



**Estensione del monitoraggio relativo al progetto  
“Servizio di espianto, trapianto, mantenimento e  
monitoraggio di esemplari di Posidonia oceanica nel  
tratto marino tra i Comuni di Civitavecchia (RM) e  
Santa Marinella (RM)”**

***Committente: ENEL PRODUZIONE S.p.a***

***MONITORAGGIO NON DISTRUTTIVO***

***MONITORAGGIO DISTRUTTIVO***

***(LUGLIO-AGOSTO 2017)***

## **INDICE**

<b>1. Introduzione .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Monitoraggio non distruttivo .....</b>	<b>3</b>
2.1. Attività di campo.....	3
2.2.1. Moduli con le talee di controllo (40 stazioni).....	3
2.2.2. Prateria in posto .....	7
2.2.3. Controllo della sopravvivenza delle talee .....	11
2.2. Risultati .....	13
2.2.1. Controllo della sopravvivenza delle talee .....	13
2.3. Conclusioni .....	30
2.3.1. Moduli con le talee di controllo .....	30
2.3.2. Prateria in posto .....	31
<b>3. Monitoraggio distruttivo.....</b>	<b>33</b>
3.1. Introduzione.....	33
3.2. Attività di campo.....	34
3.3. Metodi.....	36
3.3.1. Fenologia .....	36
3.3.2. Comunità epifita .....	38
3.3.3. Lepidocronologia .....	40
3.4. Risultati .....	43
3.4.1. Macroripartizione.....	43
3.4.2. Fenologia .....	48
3.4.3. Comunità epifita .....	57
3.4.4. Lepidocronologia .....	68
3.5. Conclusioni.....	77
<b>4. Bibliografia .....</b>	<b>79</b>
<b>5. Allegati .....</b>	<b>83</b>
<u>    Allegato 1.....</u>	<u>84</u>

<u>    </u> <b>Allegato 2</b> .....	<b>127</b>
<u>    </u> <b>Allegato 3</b> .....	<b>188</b>
<u>    </u> <b>Allegato 4</b> .....	<b>230</b>

## **1. Introduzione**

La campagna di monitoraggio annuale 2017 per valutare lo stato delle aree trapiantate, così come richiesto dal provvedimento direttoriale U.prot DVADEC-2015-000472 del 17/12/2015 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, è stata eseguita nel periodo compreso tra il 18 luglio ed il 4 agosto 2017. Essa ha riguardato sia le attività previste nella fase di monitoraggio non distruttivo sia quelle incluse nella campagna di monitoraggio distruttivo, mantenendo tutte le attività già effettuate nelle precedenti campagne di monitoraggio (dal giugno 2005 al marzo 2010; giugno 2014; marzo 2015 e settembre 2016).

In questa campagna annuale le operazioni a mare sono state svolte nei tempi previsti, grazie alle buone condizioni meteo-marine e, soprattutto, di trasparenza delle acque che, nei mesi di luglio ed agosto, hanno caratterizzato l'intero bacino del Mar Tirreno e, in particolare, il litorale di Santa Marinella, favorendo, di conseguenza, il regolare svolgimento delle attività di monitoraggio subacqueo (fig. 1).



*Figura 1*

In questo rapporto vengono sintetizzati sia i risultati relativi alla campagna di monitoraggio non distruttivo, che ha previsto tra l'altro la verifica delle sopravvivenze, sia quelli che si riferiscono alla campagna di tipo distruttivo, che prevedeva il prelievo di campioni di *Posidonia oceanica* per le analisi fenologiche, lepidocronologiche e della comunità epifita.

## **2. Monitoraggio non distruttivo**

### **2.1. Attività di campo**

Le attività effettuate nel corso di questa campagna di monitoraggio non-distruttivo sono state le stesse eseguite sia durante le campagne previste dall'originario monitoraggio quinquennale (2005-2010), sia nel corso dell'estensione del monitoraggio avviata nell'anno 2014-2015 e proseguita anche nel 2016, in linea con quanto previsto dal Piano del 13/11/2013 proposto al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Le operazioni sono state eseguite nelle 13 radure nelle quali erano state effettuate le attività di trapianto e nella prateria naturale posta nelle immediate vicinanze della aree di controllo; tali attività sono state svolte in immersione subacquea da operatori subacquei (biologi-OTS) dotati di autorespiratore ad aria.

#### **2.2.1. Moduli con le talee di controllo (40 stazioni)**

Le attività previste in questa fase sono state effettuate nelle 40 aree già definite nel corso della I campagna di Monitoraggio (giugno 2005) del progetto originario e rettificate nella campagna svolta nell'anno 2014 (fig. 2). Infatti alcuni siti di controllo già al termine del monitoraggio quinquennale (2005-2010) si presentavano in condizioni critiche o addirittura erano stati dismessi a causa di forti mareggiate che ne avevano irrimediabilmente compromessa la situazione. Per tale motivo, nel corso della campagna di monitoraggio non distruttivo eseguita nel 2014, si è reso necessario l'individuazione di 6 nuovi siti di controllo che, come si evidenzia dalla figura 2, sono stati identificati con lo stesso codice delle aree dismesse ma con l'aggiunta del termine "new".

Per ciascun punto di osservazione era stata identificata una cornice campione, contrassegnata da un galleggiante rosso posto a 2 metri dal fondo e da una lettera identificativa (A, B, C, ecc. – fig. 3).

La codifica delle stazioni di monitoraggio non distruttivo segue uno schema che si può sintetizzare come PN, dove P si riferisce alla cornice, mentre N va da 1 a 40 ed è l'identificativo delle stazioni (Tab. 1).

In ciascuna cornice campione sono state effettuate le seguenti misure su 5 ciuffi di *Posidonia* :

- conta delle talee residue;
- determinazione della lunghezza/larghezza della foglia più lunga (foto 4);
- determinazione dello stato degli apici e stima del tessuto bruno;
- valutazione qualitativa della comunità epifita delle foglie

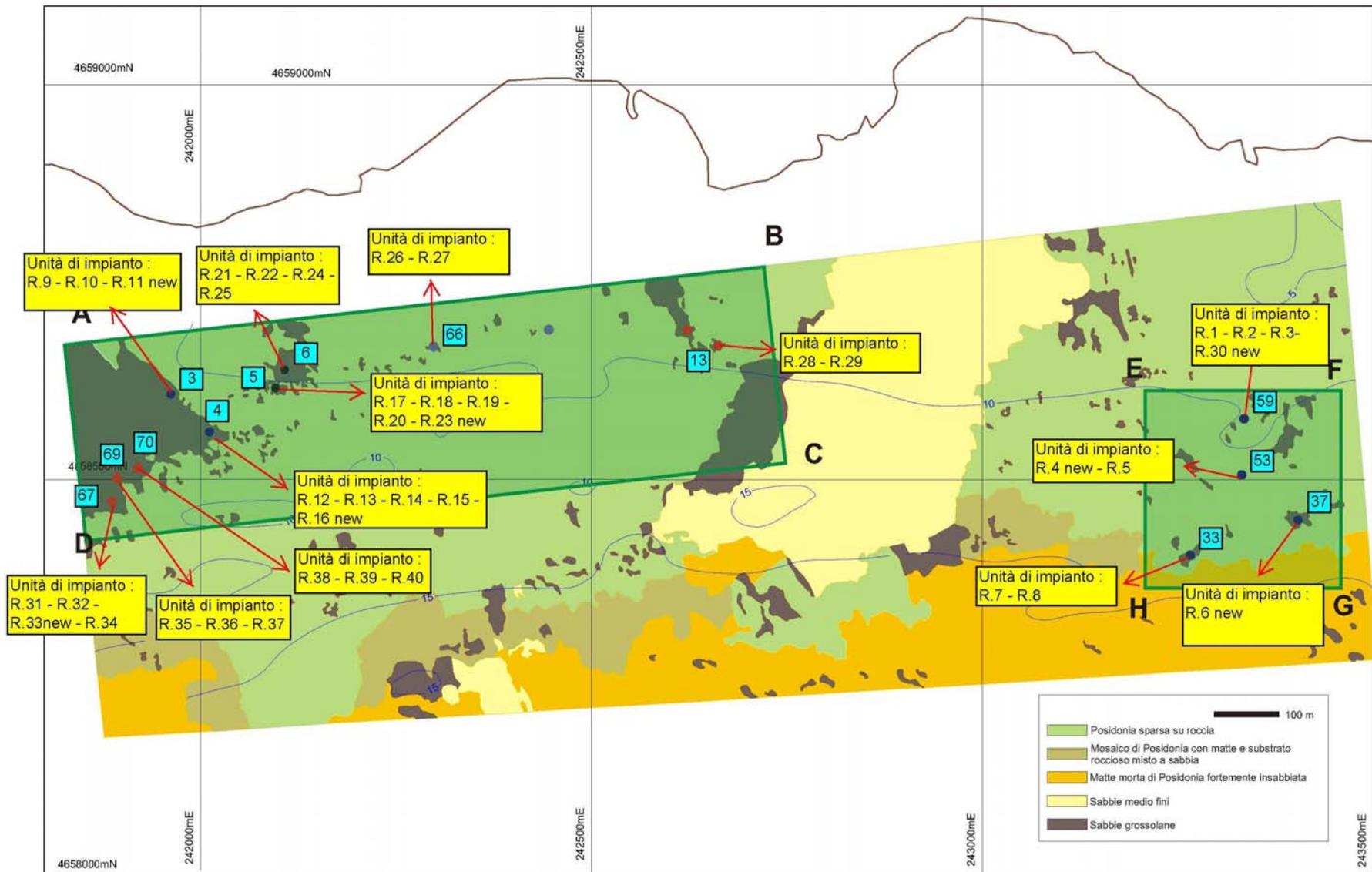


Figura 2



*Figura 3: modulo P.22*



*Figura 4: misura della lunghezza delle foglie*

Radura	Modulo	Coordinate UTM/UPS fuso 32T		prof (m)
		E	N	
59	P.1	740025	4657988	9
	P.2	740010	4657991	9
	P.3	740000	4657997	9
	P.30 new	740001	4658005	9,5
53	P.4 new	740056	4657937	10
	P.5	740051	4657962	10
37	P.6 new	740111	4657863	12,5
33	P.7	739952	4657814	13,5
	P.8	739935	4657818	13
3	P.9	738661	4657885	10,5
	P.10	738608	4657897	9,5
	P.11 new	768638	4657877	10
4	P.12	738660	4657842	10,8
	P.13	738668	4657847	9,5
	P.14	738647	4657850	10,5
	P.15	738658	4657869	10,5
	P.16 new	768653	4657854	10,5
5	P.17	738753	4657830	10,5
	P.18	738755	4657839	10,5
	P.19	738756	4657850	10,5
	P.20	738744	4657884	10
	P.23 new	738745	4657895	10
6	P.21	738766	4657978	8
	P.22	738774	4657960	8,5
	P.24	738780	4657990	8,7
	P.25	738760	4657992	8,5
66	P.26	738939	4657974	8,5
	P.27	738920	4657959	9,5
13	P.28	739268	4658025	7,5
	P.29	739271	4658044	7,5
67	P.31	738523	4657742	12
	P.32	738529	4657712	12,5
	P.33 new	738522	4657738	12
	P.34	738531	4657760	12
69	P.35	738585	4657770	11,5
	P.36	738610	4657758	11,5
	P.37	738566	4657777	11,7
70	P.38	738639	4657784	11,5
	P.39	738677	4657800	11,7
	P.40	738665	4657797	11,5

Tabella 1

### 2.2.2. Prateria in posto

Come previsto dalla Specifica Tecnica, nel 50% dei siti di controllo (20 stazioni – fig. 5), sono state eseguite le stesse determinazioni sopra descritte, allo scopo di tenere sotto controllo l'andamento della prateria

“naturale”, senza recarle alcun danno. Nell’intorno di ogni stazione, inoltre, sono state effettuate misure dirette di densità mediante il posizionamento casuale di un quadrato di 40 cm di lato, all’interno del quale sono stati contati tutti i fasci presenti.

Ogni punto era stato marcato nel corso della I campagna di Monitoraggio (giugno 2005) mediante un galleggiante giallo su picchetto posto a 2 metri dal fondo (fig. 6).

La codifica delle stazioni segue lo schema MN, dove M si riferisce alla prateria naturale, mentre N va da 1 a 20 ed è l’identificativo delle stazioni (tab. 2).

Le talee prescelte per l’esecuzione delle determinazioni descritte nel paragrafo precedente sono state nuovamente marcate con una fascetta di plastica posta alla base del rizoma (fig. 7), allo scopo di renderle identificabili nella campagne successive.

Radura	Stazioni	Coordinate UTM/UPS fuso 32T		prof (m)
		E	N	
59	M.1	740006	4657987	9
	M.2	740026	4657994	9
53	M.3	740057	4657961	10
37	M.4	740120	4657882	12,5
33	M.5	739952	4657814	13,5
	M.6	739939	4657815	12
3	M.7	738649	4657877	10
4	M.8	738679	4657836	10
	M.9	738644	4657838	10,5
5	M.10	738743	4657829	10,5
	M.11	738756	4657842	9,5
6	M.12	738777	4657960	7,5
	M.13	738782	4657998	8
66	M.14	738938	4657959	9
	M.15	738908	4657945	8,5
13	M.16	739279	4658016	8
67	M.17	738523	4657754	12
69	M.18	738575	4657757	11,5
	M.19	738593	4657769	11,5
70	M.20	738655	4657784	11

*Tabella 2*

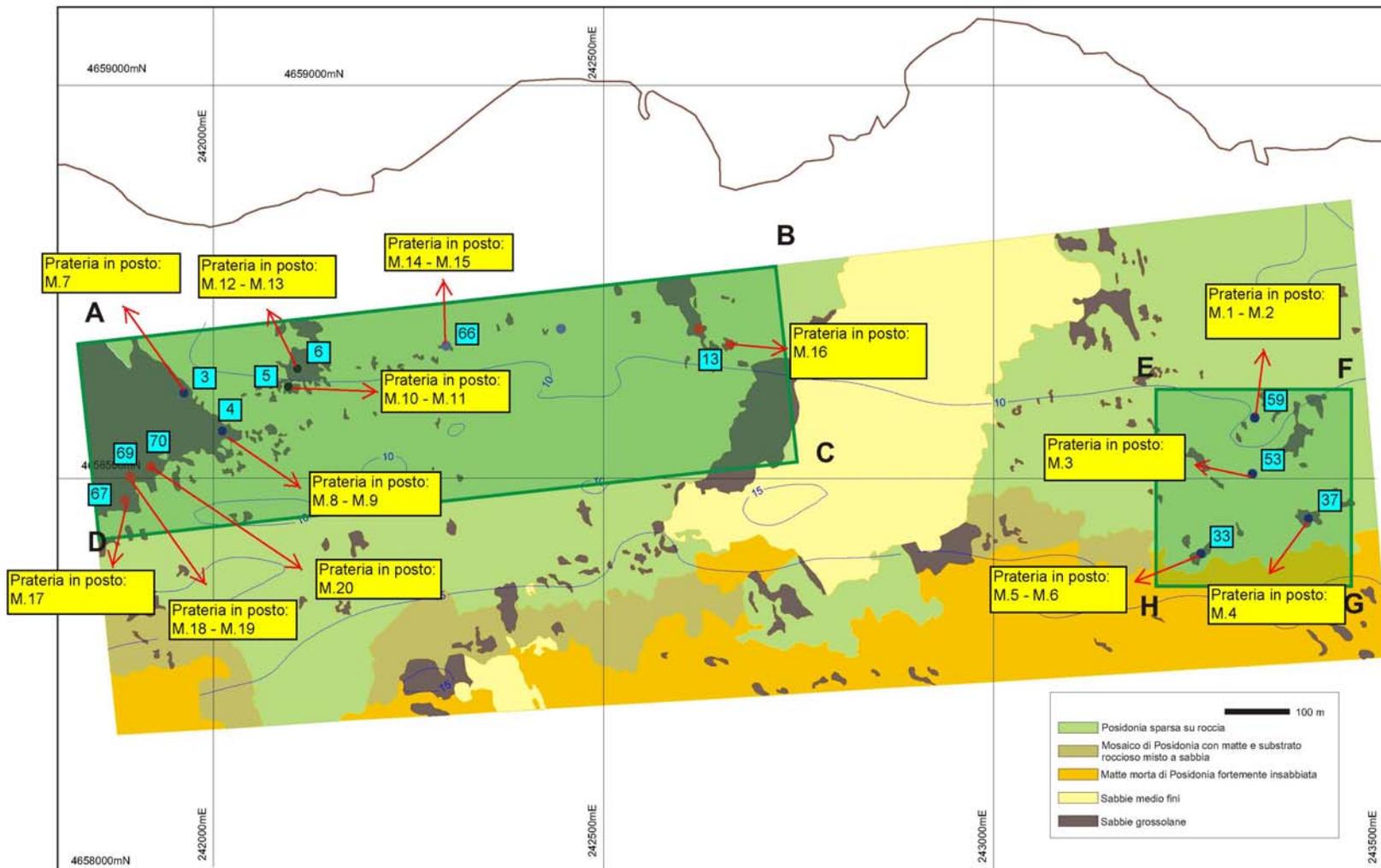
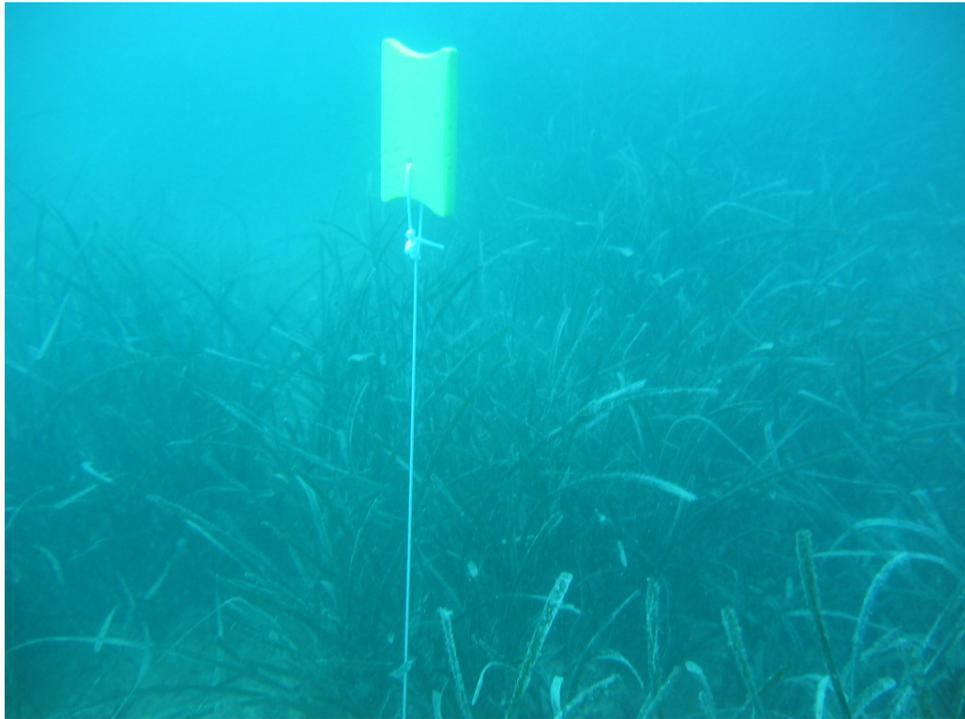


Figura 5



*Figura 6: stazione M.4*



*Figura 7: stazione M.9*

### 2.2.3. Controllo della sopravvivenza delle talee

In ciascuna delle 40 aree descritte si è proceduto al conteggio dei fasci fogliari che si sono originati dalle talee sopravvissute nelle 20 cornici campione individuate e opportunamente marcate con un numero (da 1 a 20 per ciascuna area) già nel corso della I campagna di monitoraggio non distruttivo (giugno 2005).

La misura della sopravvivenza delle talee è stata eseguita in immersione da un operatore subacqueo che ha proceduto al conteggio del numero di ciuffi presenti in ogni cornice, annotando i valori riscontrati su una lavagnetta subacquea.

A ciascun modulo campione era stato applicato durante la prima campagna di monitoraggio (giugno 2005) un numero identificativo fissato alla cornice con un piccolo galleggiante (fig. 8), allo scopo di facilitare l'individuazione, soprattutto in relazione alle scarse condizioni di visibilità. In molti casi si è dovuto procedere alla sostituzione del numero, oramai deteriorato dal tempo e dall'azione del mare.

La codifica delle stazioni (fig. 9) è la seguente: R, N, x, t, dove R si riferisce alla radura, N va da 1 a 40 ed è l'identificativo delle stazioni, x identifica il singolo modulo e va da 1 a 20.



*Figura 8: cornice R.19.11*

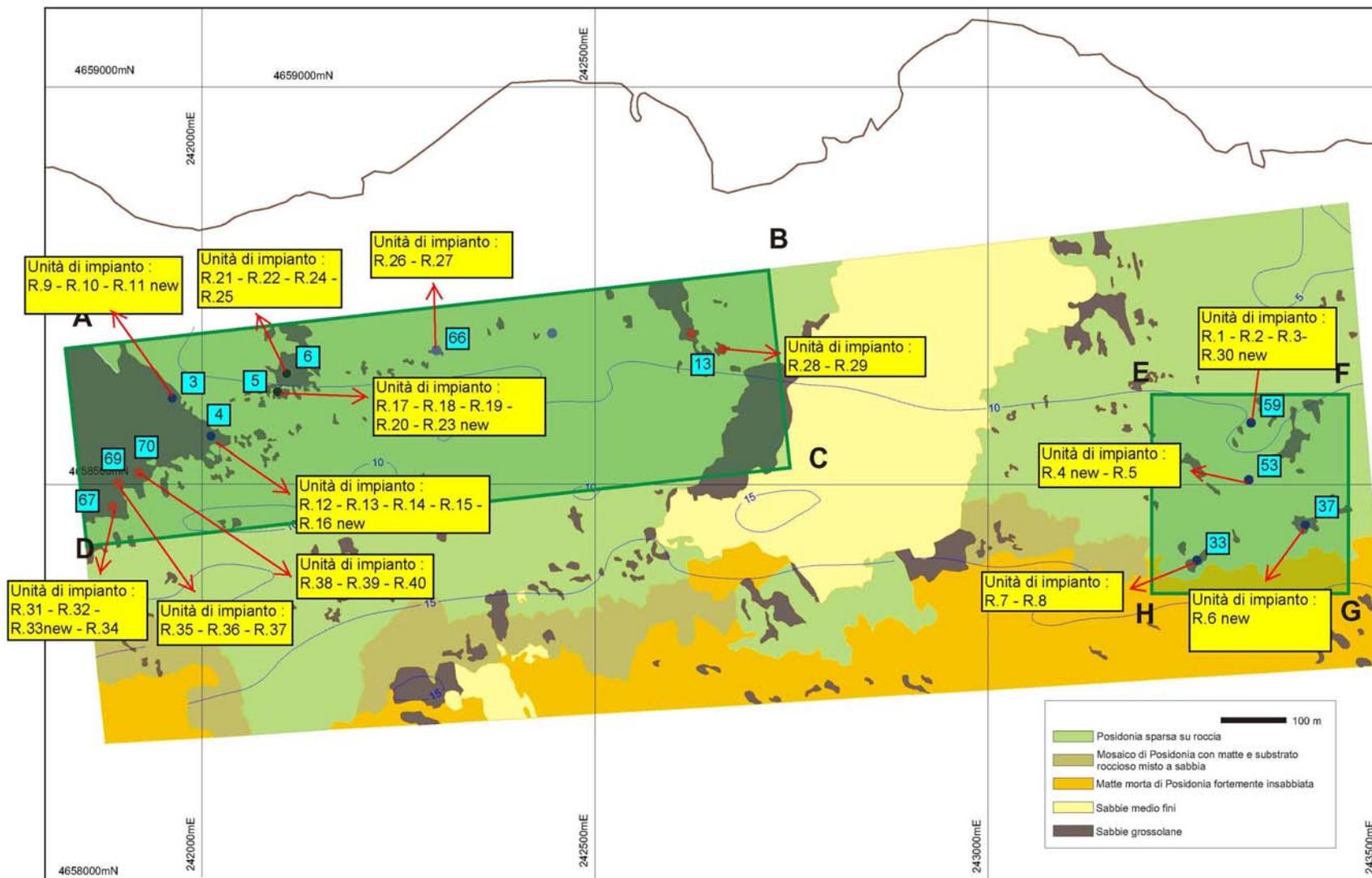


Figura 9

## 2.3. Risultati

### 2.2.1. Controllo della sopravvivenza delle talee

Le misure della sopravvivenza delle talee negli 800 moduli campione, a distanza di oltre 12 anni dal termine delle attività di reimpianto delle talee di *Posidonia oceanica*, continuano a fornire risultati sempre più positivi: la percentuale media di sopravvivenza delle talee impiantate rilevata nelle 40 aree campione in questa campagna di monitoraggio è salita al 465,4%, con un incremento pari al 93,7% rispetto a quanto rilevato nell'ultima campagna effettuata nell'anno 2016 (fig. 10).

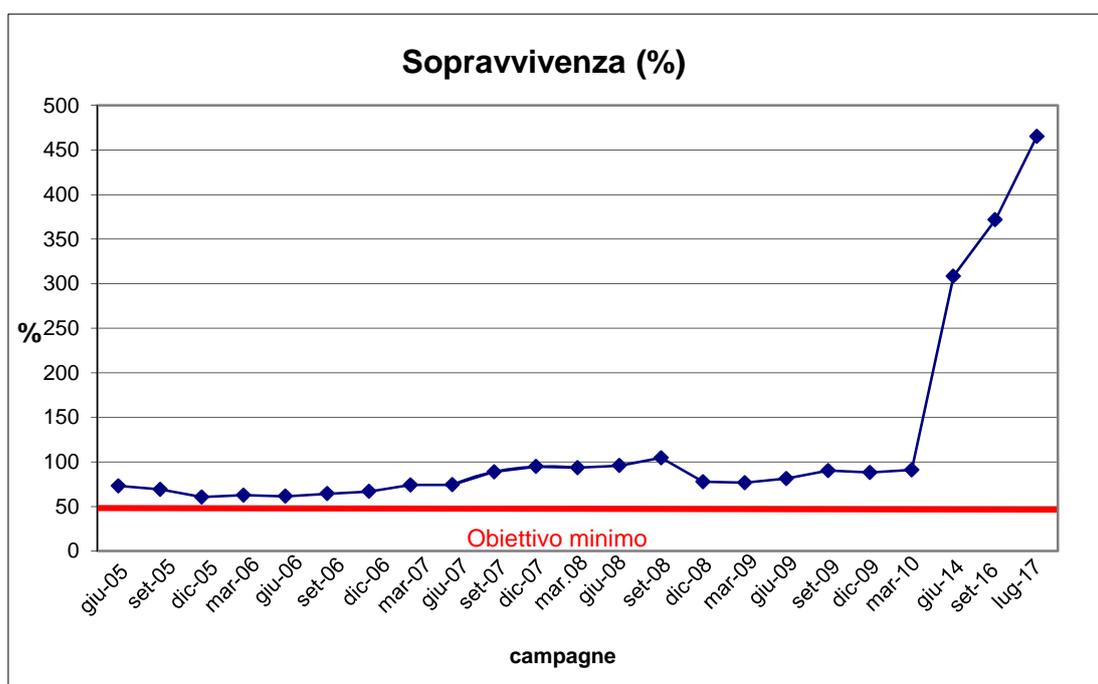


Figura 10

Tale dato è un ulteriore prova del successo dell'operazione di restauro eseguito nella prateria di Santa Marinella, già confermata nelle due ultime precedenti campagne di monitoraggio (anni 2014 e 2016), con la formazione, nella maggior parte dei casi, di vere e proprie porzioni di prateria (fig. 11) che si sono generate a partire da quelle talee di *Posidonia* reimpiantate tra la fine del 2004 e l'inizio del 2005.

Nella tabella 3 sono riportate le percentuali di sopravvivenza registrate nelle singole radure; le percentuali medie rappresentano percentuali ponderate calcolate in funzione del numero di aree di controllo per ciascuna radura.

Sopravvivenza (%)																											
				2005			2006				2007				2008				2009				2010	2014	2016	2017	
	radure	n° aree	prof (m)	giu.	sett.	dic.	mar	giu.	sett.	dic.	mar.	giu.	sett.	dic.	mar.	giu.	sett.	dic.	mar.	giu.	sett.	dic.	mar.	giu.	set.	lug.	
Settore Est	59	3	9	69,2	70,6	68,8	77,3	86,5	87,9	95,4	137,5	147,1	168,8	184,4	180,8	182,9	199,6	175,6	167,5	170,8	194,0	190,2	192,3	433,0	555,0	620,0	
	53	2	10	73,8	62,8	51,9	58,4	54,4	48,8	43,1	44,1	38,1	43,1	43,1	39,7	40,9	45,0	40,9	41,9	43,8	41,3	40,9	41,3	122,5	115,3	125,9	
	37	1	12	58,8	46,9	42,5	45,6	38,8	38,8	40,6	23,1	26,9	34,4	34,4	27,5	26,9	23,1	12,5	12,5	12,5	14,4	5,6	0,6	49,4	13,8	13,1	
	33	2	13	59,7	55,0	48,1	51,6	50,3	43,8	49,4	42,8	40,0	53,1	58,8	56,6	58,8	64,1	56,9	57,5	58,1	63,8	63,4	60,3	107,8	108,8	115,0	
Settore Ovest	3	3	9	70,8	70,2	36,0	60,6	59,4	64,8	68,1	83,5	85,0	104,4	106,7	112,9	119,4	131,9	63,5	61,7	35,4	62,7	57,1	59,2	452,3	586,5	775,6	
	4	5	10	72,3	66,4	66,8	62,1	60,1	61,0	60,5	67,1	76,1	90,8	98,6	101,4	102,8	112,6	70,4	67,3	68,4	76,9	74,5	77,8	363,0	446,6	584,5	
	5	4	10	77,3	71,8	65,8	64,7	63,0	75,9	77,5	60,9	60,6	78,4	79,8	83,3	87,0	92,5	75,2	74,7	82,8	91,3	93,8	94,8	317,4	411,3	525,1	
	6	5	8,5	76,3	72,9	64,9	61,9	61,6	69,1	61,4	73,5	75,4	91,3	93,4	94,8	102,8	112,1	83,9	86,9	95,6	114,5	115,4	122,3	507,2	638,4	819,7	
	66	2	9	65,6	68,1	62,8	63,1	64,4	66,9	85,3	87,8	87,5	135,9	156,6	146,3	150,0	178,8	160,9	163,4	174,1	192,8	168,1	176,6	349,4	415,0	565,0	
	13	3	7,5	84,2	83,9	67,1	87,3	85,0	97,9	97,7	104,2	116,3	120,8	142,9	131,9	133,1	144,4	103,5	104,8	116,5	135,0	137,3	146,9	481,3	521,3	666,6	
	67	4	12	74,8	68,4	62,7	50,2	50,6	47,2	48,6	46,3	45,8	44,2	39,2	35,8	32,7	32,2	17,3	16,4	15,0	16,1	13,6	11,1	58,3	48,6	49,7	
	69	3	11,5	75,8	70,4	64,4	61,5	51,5	52,5	55,6	42,3	50,0	59,8	57,1	59,8	56,7	62,1	36,0	33,8	35,8	34,0	33,1	34,4	85,8	55,6	64,8	
	70	3	11	71,7	68,3	57,9	59,0	56,3	55,0	71,3	70,2	79,4	91,0	104,4	104,2	108,5	116,7	95,4	97,7	105,0	112,1	114,8	121,0	383,3	458,3	550,0	
	<i>media settore Est</i>				66,7	61,8	56,1	62,7	63,4	60,9	64,0	76,2	78,0	91,6	98,9	95,3	96,9	105,0	91,9	89,2	91,1	100,8	98,1	97,6	168,6	298,0	330,6
	<i>media settore Ovest</i>				74,7	71,0	61,7	62,8	60,9	65,2	67,6	69,0	73,4	87,5	93,2	93,0	95,6	104,5	73,7	73,6	79,0	87,6	85,7	89,4	325,5	394,0	505,2
	<i>media generale</i>				73,1	69,2	60,6	62,7	61,4	64,4	66,9	70,4	74,4	88,3	94,3	93,5	95,9	104,6	77,3	76,8	81,4	90,3	88,2	91,0	308,3	371,7	465,4

Tabella 3



*Figura 11*

I valori massimi di densità dei fasci fogliari di *Posidonia* reimpiantati sono stati riscontrati nella radura 6 con un picco pari all'819,7%, mentre quelli più bassi nella radura 37 con appena il 13,1%: quest'ultima è l'unica radura che presenta un tasso di sopravvivenza di gran lunga al di sotto della soglia del 50%, ovvero del valore soglia considerato come obiettivo minimo in funzione della prevista mortalità fisiologica delle talee impiantate.

Così come evidenziato nelle campagne di monitoraggio eseguite negli anni 2014 e 2016, quasi tutte le radure presentano valori di sopravvivenza ben al di sopra del 100%, ad eccezione delle radure 37, 67 e 69 che si trovano al di sotto della batimetrica dei 12 metri. Tale parametro ha senz'altro avuto un ruolo abbastanza importante nel successo delle attività di reimpianto nel sito di Santa Marinella, a causa delle condizioni di torbidità particolarmente elevate che si intensificano in quest'area con l'aumento della profondità e che, di conseguenza, hanno influenzato da subito il buon esito dell'operazione di restauro.

Infatti, nelle radure più superficiali, poste tra 7,5 e 9 metri di profondità (radure 3, 6, 13, 59 e 66), il tasso medio di sopravvivenza continua ad essere molto elevato (703% - fig. 12) con valori che oscillano tra il 565% nella radura

66 ed l'819,7% nella radura 6. Da sottolineare che in queste radure in oltre il 20% delle cornici sono state rilevate densità superiori ai 100 fasci/modulo.

Allo stesso modo, nelle radure poste ad una profondità di circa 10-11 metri (radure 4, 5, 53 e 70) i valori medi sopravvivenza si mantengono particolarmente elevati (487,8% - fig. 12), con un picco massimo raggiunto nella radura 4 (584,5%) ed uno minimo nella radura 53 (125,9%).

Nelle radure poste al di sotto dei 12 metri di profondità (33, 37, 67 e 69) sono stati rilevati, invece, valori medi di sopravvivenza molto più bassi (63,6% - fig. 12), con un leggero incremento rispetto all'ultimo rilevamento eseguito nell'anno 2016 registrato in 3 delle 4 radure.

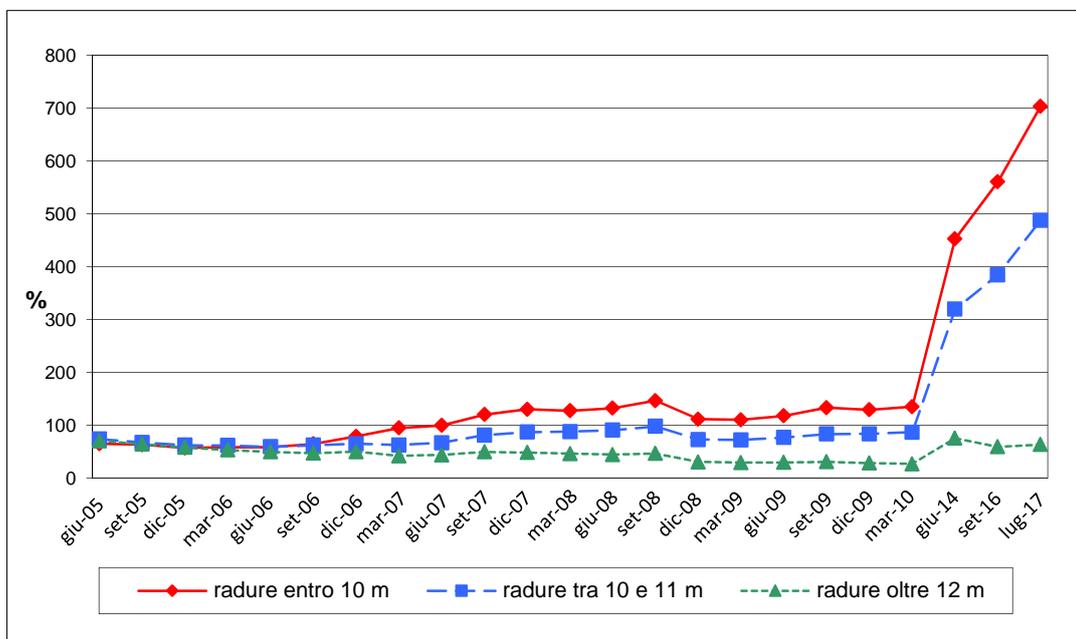


Figura 12

Di seguito viene riportato un breve commento sulla situazione riscontrata nelle singole aree. I risultati sono riportati nell'allegato 1.

### Settore Est

#### Radura 59

In questa radura sono presenti quattro siti di controllo (R1, R2, R3 e R30 new) all'interno dei quali, nel corso di questa campagna di monitoraggio non distruttivo, è stato registrato un tasso medio di sopravvivenza pari al 620%,

con un sensibile incremento rispetto alla campagna effettuata lo scorso anno (+65%).

In tutti e quattro i siti di controllo è stato osservato un elevato numero di fasci fogliari per ciascuno dei moduli destinati al conteggio delle sopravvivenze; il numero massimo di ciuffi (136) è stato riscontrato nel modulo 4 dell'area R3 (fig. 13), mentre il valore medio per modulo è pari a 49,6 fasci/modulo.



*Figura 13*

### *Radura 53*

Nelle due aree di controllo (R4 new e R5) la sopravvivenza media osservata al termine di questa campagna risulta pari al 125,9% con un lieve incremento (+10,6%) rispetto alla campagna effettuata nel 2016.

Nei due siti di controllo il numero di fasci fogliari per modulo presenta un valore medio di 10,1 fasci/modulo ed un numero massimo (38 ciuffi) rilevato nei moduli 6 e 19 posizionati nell'area R5 (fig. 14).



*Figura 14*

### *Radura 37*

In questa radura, a causa delle ridotte dimensioni, è stata posizionata una sola area di controllo (R6 new) la cui situazione era già abbastanza compromessa al termine di cinque anni di monitoraggio svolti tra gli anni 2005 e 2010.

Tale situazione alla ripresa delle attività, avvenuta nel 2014, non è sembrato aver subito un'inversione di tendenza: sia nella campagna di monitoraggio eseguita nel 2016 che in quella di quest'anno, il tasso medio di sopravvivenza rilevato si è ulteriormente ridotto attestandosi nel 2017 al 13,1%.

Anche il numero medio di ciuffi fogliari per modulo è molto basso (1,1 fasci/modulo) con un massimo osservato nel modulo 6 (8 fasci - fig. 15).



*Figura 15*

### *Radura 33*

In questa radura, che è la più profonda tra le 13 aree individuate per lo svolgimento delle attività di monitoraggio, sono stati posizionati due stazioni di controllo (R7 e R8).

La percentuale media di sopravvivenza è risultata quella più alta (115%) tra le radure poste al disotto dei 12 metri di profondità, con un lieve aumento (+6,3%) rispetto alla precedente campagna (anno 2016).

Si conferma, quindi, che questa radura presenta caratteristiche al contorno particolari, nonostante l'elevata torbidità di queste acque che attenua notevolmente la penetrazione della luce al di sotto della batimetrica dei 10 metri e, di conseguenza, rende lenta e più difficile la crescita della *Posidonia oceanica*.

Il numero medio di ciuffi per modulo in questa radura è pari a 9,2 fasci/modulo, con un valore massimo di 45 fasci osservato nel modulo 15 del sito R8 (fig. 16).



*Figura 16*

### Settore Ovest

#### *Radura 3*

Nei tre siti di controllo (R9, R10 e R11 new) presenti in questa radura, i valori medi di sopravvivenza riscontrati risultano particolarmente elevati: anche in questa campagna, come in quella dello scorso anno, il tasso medio riscontrato (775,6%) è secondo solo a quello evidenziato nella radura 6, mentre si conferma la radura con il maggior incremento (+189,2%) evidenziato rispetto alla campagna del 2016, grazie alla notevole crescita ed espansione dei nuclei di ricolonizzazione già presenti in questa radura.

Continua anche l'incremento del numero medio di ciuffi per modulo che è risultato pari a 62,1, con un valore massimo di ben 198 fasci osservato nel modulo 10 del sito R9 (fig. 17).



*Figura 17*

#### *Radura 4*

Questa radura rappresenta il sito di impianto di maggiore estensione con una superficie di oltre 1800 m<sup>2</sup> all'interno della quale sono state collocate cinque aree di controllo (R12, R13, R14, R15 e R16 new).

In questa campagna il valore delle sopravvivenze medio è pari al 584,5% con un incremento rispetto alla precedente campagna del 137,9%.

Anche il numero medio di ciuffi per modulo osservato è cresciuto rispetto alla campagna dello scorso anno con 46,9 fasci/modulo e con un valore massimo di 183 di fasci fogliari riscontrato nel modulo 2 del sito R12.

E' da sottolineare, infine, che in questa radura sono sempre più frequenti i casi in cui le cornici utilizzate per il reimpianto delle talee sono state ormai inglobate dalla crescita della *Posidonia*, che, intrappolando il sedimento ed il detrito organico, mostra addirittura piccole aree di matte neoformata (fig. 18)



*Figura 18*

#### *Radura 5*

In questa radura, dopo la campagna di monitoraggio effettuata nel 2014, viste le buone condizioni in cui si trovava lo stato dell'impianto, è stato aggiunto un nuovo sito (R23 new) in sostituzione della stazione R23 ubicata nella radura 6.

Nei cinque siti di controllo (R17, R18, R19, R20 e R23 new) la sopravvivenza media osservata al termine di questa campagna è stata pari al 525,1%, con un incremento rispetto allo scorso anno del 113,9%.

In tutte e cinque le aree di controllo il numero di fasci fogliari per modulo risulta elevato, con un valore medio di 42 fasci/modulo ed un valore massimo di 197 ciuffi rilevato nel modulo 21 dell'area R20 (fig. 19).



*Figura 19*

#### *Radura 6*

Le aree di controllo presenti in questa radura, alla ripresa delle attività di monitoraggio avvenuta con la campagna del 2014, si sono ridotte a quattro (R21, R22, R24 e R25) a causa del fatto che la stazione R23 già al termine dei cinque anni di monitoraggio distruttivo si trovava in condizioni critiche. E' stato, quindi, necessario spostarla in un'altra radura (area 5), a causa del fatto che non erano disponibili altri siti idonei in questa radura.

Ciò nonostante proprio questa radura si conferma, anche quest'anno, l'area con il tasso medio di sopravvivenza più elevato, con un valore pari all'819,7% e con un sensibile aumento (+181,3%) dei valori di sopravvivenza osservati nella precedente campagna, grazie al notevole propagazione dei nuclei di ricolonizzazione originati dalle talee impiantate. Tale situazione risulta particolarmente evidente nell'area R24 all'interno della quale, in ciascuno dei 20 moduli di monitoraggio, è presente un cospicuo numero di fasci fogliari con una media addirittura di 132,4 fasci/modulo (fig. 20).

Complessivamente in questa radura, è stato osservato il più alto numero medio di ciuffi per modulo presente (51,1), con un valore massimo di 152 fasci osservato nel modulo 4 del sito R24 (fig. 22).



*Figura 20*

### *Radura 66*

In questa radura nei due siti di controllo (R26 e R27) il tasso medio di sopravvivenza risulta particolarmente elevato con un valore pari al 565% e con un incremento del 150% rispetto alla campagna dello scorso anno.

Tale valore, però, non è ripartito equamente tra le due aree di controllo, ma è fortemente influenzato dal buon esito del reimpianto riscontrato all'area R27 dove, nei 20 moduli campione, si è osservato un notevole sviluppo dei nuclei di ricolonizzazione della *Posidonia*, con una densità di ciuffi per modulo pari a 86,5 fasci/modulo.

In generale in questa radura il numero medio di ciuffi per modulo presente è pari a 45,2 fasci/modulo, con un valore massimo di 187 fasci osservato nel modulo 7 della stazione R27 (fig. 21).



*Figura 21*

### *Radura 13*

Dei tre siti di controllo (R28, R29 e R30) posizionati in questa radura, l'area R30, già a partire dal mese di dicembre 2008, era stata dismessa a causa dei danni riportati dalle intense mareggiate di quel periodo che l'avevano completamente distrutta. Per tale motivo è stato necessario riallocare questa stazione di controllo in un altro sito, ma non essendo state ritrovate aree in buone condizioni in questa radura, la stazione R30 è stata spostata nella radura 59 (R30 new).

Il tasso medio di sopravvivenza in questa campagna è tra quelli più alti, con un valore pari al 666,6% e con un significativo aumento (+ 145%) rispetto alla campagna effettuata nel 2016.

Anche il numero medio di ciuffi per modulo risulta particolarmente elevato (53,3 fasci/modulo) con un valore massimo di 174 fasci riscontrato nel modulo 14 della stazione R29 (fig. 22).

Numerosi sono, inoltre, i casi di formazione di piccole aree di matte nei moduli di ancoraggio della *Posidonia* (fig. 23).



*Figura 22*



*Figura 23*

### *Radura 67*

Anche in questa campagna, come già osservato nelle due precedenti campagne di monitoraggio (2014 e 2016), il tasso di sopravvivenza nelle quattro aree di controllo (R31, R32, R33 new e R34) si è mantenuto su valori bassi (49,7%), con un lieve incremento (+1,1%) rispetto alla precedente campagna.

In questa radura nei quattro siti di controllo, già al termine dei cinque anni di monitoraggio, il tasso medio di sopravvivenza risultava particolarmente basso a causa, probabilmente, delle particolari condizioni al contorno (stato del sedimento, ripple marks, elevata torbidità, ecc.) che avevano pregiudicato il successo del reimpianto.

Il numero medio di ciuffi per modulo presente in questa radura è rimasto pressoché lo stesso (4 fasci/modulo), mentre il valore massimo di fasci (60) osservato all'interno di una singola cornice è stato riscontrato nel modulo 17 della stazione R32 (fig. 23).



*Figura 24*

### *Radura 69*

Nei tre siti di controllo (R35, R36 e R37) presenti all'interno di questa radura, il tasso medio di sopravvivenza in questa campagna è pari al 64,8%, con un incremento del 9% rispetto alla campagna dello scorso anno.

Il numero medio di ciuffi per modulo presente in questa radura è pari a 5,2 fasci/modulo, mentre il valore massimo di fasci (64) è stato osservato nel modulo 16 della stazione R36 (fig. 25).



*Figura 25*

### *Radura 70*

La percentuale media di sopravvivenza osservata nella radura 70 all'interno delle tre aree di controllo (R38, R39 e R40) è pari al 550% con un cospicuo incremento (+91,7%) rispetto allo scorso anno.

Il numero medio di ciuffi per modulo risulta particolarmente elevato (44 fasci/modulo) ed è il più alto registrato fra le radure poste tra i 10 e gli 11 metri di profondità; la densità maggiore di fasci è stata riscontrata all'interno del modulo 4 della stazione R38 con un valore di 151 ciuffi (fig. 26).

Anche in questa radura sono stati individuati cornici che in molti casi sono state inglobate dalla crescita della *Posidonia*, formando così piccole aree di matite neoformata.



*Figura 26*

## **2.3. Conclusioni**

### **2.3.1. Moduli con le talee di controllo**

Nelle cornici campione presenti in ciascuna delle 40 aree di controllo e contrassegnate da un galleggiante rosso posto a 2 metri dal fondo e una lettera identificativa (A, B, C, ecc.), sono state eseguite una serie di misurazioni in situ e che hanno riguardato, in particolare, la determinazione della lunghezza e della larghezza della foglia più lunga, la determinazione dello stato degli apici, la stima del tessuto bruno e la valutazione qualitativa della comunità epifita delle foglie.

Nel corso delle campagne di monitoraggio distruttivo, eseguite tra la fine delle operazioni di reimpianto (2005) e nei successivi nei cinque anni, risultava sempre evidente una netta differenza dei dati fenologici tra le foglie misurate nelle aree di controllo e tra quelle presenti all'interno della prateria in posto limitrofa ai siti di impianto. In particolare, indipendentemente dal periodo dell'anno in cui venivano effettuate le misurazioni, la lunghezza/larghezza delle foglie misurate nella prateria in posto risultava di gran lunga maggiore a quella delle foglie presenti nelle aree di impianto.

Come già rilevato, invece, nel corso delle campagne di monitoraggio non distruttivo eseguite negli anni 2014 e 2016, anche in questa campagna si evidenzia una notevole omogeneità tra i valori di lunghezza/larghezza misurati nelle aree di impianto e quelli rilevati nella prateria in posto.

Anche la valutazione qualitativa della comunità epifita delle foglie tra le piante che si sono generate dal reimpianto e quelle della prateria naturale, evidenzia una sostanziale analogia del popolamento epifita.

Come già negli anni passati, la presenza di una comunità epifita matura sulle foglie dei fasci delle aree di controllo del trapianto è un chiaro segnale della buona condizione in cui si trovano i fasci derivati dalle talee trapiantate. Poiché le caratteristiche della comunità epifita dipendono strettamente dalla velocità di accrescimento delle foglie e dalle condizioni ambientali del paraggio, a parità di queste ultime fra fasci della prateria naturale e fasci derivati dalle talee trapiantate, si deve concludere che la dinamica dell'accrescimento fogliare non differisce nei due casi.

Questo è un segnale di particolare rilevanza, poiché rappresenta, forse ancor più della comparsa di un numero crescente di nuovi fascio, il successo delle operazioni di trapianto eseguite a S. Marinella.

L'andamento del numero di fasci presenti nelle aree trapiantate conferma quanto di buono è stato già rilevato negli scorsi anni e rappresenta, a distanza di 12 anni dal trapianto, un esempio unico nel panorama mediterraneo. Infatti, anche in occasione di recenti convegni sul tema dei trapianti di fanerogame è stato possibile verificare che in nessun altro caso esistono una serie di tale durata e dei risultati altrettanto brillanti.

Dunque, il trapianto eseguito a S. Marinella deve essere considerato come un modello di riferimento tanto per la mole di dati raccolti nel tempo, quanto per la sistematicità della raccolta dei dati stessi e per il rigore del piano di campionamento, grazie al quale gli stessi moduli di trapianto sono stati seguiti individualmente nel tempo, osservando e registrando la dinamica dell'accrescimento della densità dei fasci.

### 2.3.2. Prateria in posto

I dati di densità misurati in questa campagna di monitoraggio non distruttivo nelle porzioni di prateria naturale limitrofe ad alcune aree di controllo mostrano un sensibile miglioramento dello stato di salute della prateria di Santa Marinella.

In particolare, rispetto alle ultime misure di densità eseguite nella campagna tra i mesi di settembre e dicembre 2016, il numero di stazioni con densità comprese tra 150 e 300 fasci m<sup>-2</sup> (IV classe – prateria molto rada) si è ridotto da 11 a 5 (stt. M.3, M.4, M.5, M.6 e M.19), così come quelle con densità comprese tra 300 e 400 fasci m<sup>-2</sup> (classe III – prateria rada) che passano da 7 a 5 (stt. M.2, M.11, M.15, M.18 e M.20). Ben 10 (stt. M.1, M.7, M.8, M.9, M.10, M.12, M.13, M.14, M.16 e M.17), invece, sono le stazioni in cui si riscontrano densità comprese tra 400 e 700 fasci m<sup>-2</sup> (classe II – prateria densa).

Il miglioramento dello stato generale della prateria presente nell'intorno dell'area trapiantata è di buon auspicio per il futuro progresso delle aree trapiantate, oltre che per lo stato ecologico complessivo del tratto di litorale che lo ospita. In passato quest'area è stata spesso soggetta a condizioni di elevata torbidità della colonna d'acqua, che sicuramente hanno causato un

disturbo apprezzabile alla crescita di *Posidonia oceanica*, sia nelle aree naturalmente ricoperte da essa, sia nei trapianti.

Questo fenomeno non è mai stato specificamente locale, ma piuttosto diffuso a scala di bacino, soprattutto per quanto riguarda il litorale tirrenico orientale, ovvero il litorale continentale. Al contrario, sia la Sardegna che la Corsica non hanno conosciuto un livello analogo di perturbazione, con tutta probabilità a causa del più ridotto run-off costiero e dell'assenza di apporti terrigeni significativi e concentrati.

Se nei prossimi anni si dovesse confermare l'inversione di tendenza che sembrerebbe in atto, si potrebbe anche assistere ad una eventuale progressione del limite inferiore delle praterie. Questo fenomeno è attualmente molto raro, ma è evidente che esso rappresenta, insieme con i trapianti, l'unica possibilità di contrastare la generalizzata regressione delle praterie di *Posidonia oceanica* attualmente in atto.

Le attività di monitoraggio che saranno effettuate nei prossimi anni potranno dunque contribuire non soltanto alla valutazione dello stato dei trapianti, ma anche – più in generale - a quella dello stato dell'ecosistema-*Posidonia* presente nel paraggio.

### **3. Monitoraggio distruttivo**

#### **3.1. Introduzione**

Nell'ambito del monitoraggio quinquennale concluso nel marzo 2010, le misure di tipo distruttivo, furono eseguite con cadenza annuale al termine di ciascuno dei cinque anni previsti per il monitoraggio, effettuandole su talee appositamente piantate in cornici "riservate" (40 stazioni), mediante espianto delle medesime e analisi in laboratorio. Tali misure venivano, inoltre, eseguite prelevando piante in posto da stazioni (20) collocate nelle immediate adiacenze delle zone di impianto.

A differenza di quanto effettuato nei primi cinque anni (2005-2010) di monitoraggio distruttivo, avendo esaurito nel 2010 i moduli di trapianto con talee "a perdere" destinati al monitoraggio distruttivo in sede di progetto del trapianto effettuato fra il 2004 ed il 2005, le attività di tipo distruttivo effettuate sia nell'estensione del monitoraggio a partire dal 2015, hanno riguardato la sola prateria naturale e limitatamente ad un ridotto numero di stazioni (5 su 20), con la finalità di monitorare lo stato ecologico della prateria con il minor impatto possibile e di valutare l'andamento dei trapianti in rapporto a quest'ultimo.

In particolare, le 5 stazioni collocate nelle immediate adiacenze delle zone di impianto, sono state individuate in modo da poter rappresentare l'intero spettro di condizioni in cui si trova la prateria naturale (es. in modo da rappresentare classi di densità differenti).

In ciascuna di queste stazioni della prateria naturale sono stati prelevati fasci per le seguenti determinazioni:

- analisi della comunità epifita, con esame di tre fasci per ogni stazione campionata;
- misurazione dei parametri fenologici delle foglie (larghezza, lunghezza totale, presenza della ligula, lunghezza del tessuto verde o del lembo, lunghezza del tessuto bruno e del tessuto bianco (ove presenti) e stato dell'apice);
- numero medio di foglie per ciuffo delle varie categorie ed in totale;
- lunghezza media delle foglie per categoria ed in totale;

- larghezza media delle foglie per categoria ed in totale;
- indice fogliare per fascio e per m<sup>2</sup>;
- coefficiente "A".

In ciascuna stazione della prateria naturale sono state, inoltre, effettuate stime della produzione mediante analisi lepidocronologiche sui rizomi ortotropi. queste hanno come fine la determinazione di una serie di dati che riguardano la storia recente del rizoma analizzato, prima fra tutte la valutazione della produzione primaria attuale e la ricostruzione della sua serie storica riferita ad un intervallo temporale più o meno ampio, che può arrivare a coprire anche parecchi decenni.

### **3.2. Attività di campo**

Le attività di Monitoraggio distruttivo sono state eseguite in concomitanza con quelle del monitoraggio distruttivo (luglio-agosto 2017); le operazioni di campionamento sono state svolte in immersione con autorespiratore ad aria da due operatori subacquei che, una volta raggiunto con l'imbarcazione d'appoggio la radura, si sono immersi. Ogni operatore, oltre all'attrezzatura subacquea, aveva in dotazione una lavagnetta, per annotare le informazioni necessarie, oltre ad una bussola ed una rollina metrica subacquea, necessarie per poter effettuare con precisione gli spostamenti tra i diversi siti di osservazione posti all'interno della prateria naturale.

Tali attività sono state eseguite prelevando piante dalla prateria in posto per un totale di 5 stazioni collocate nelle immediate adiacenze delle zone di impianto. La codifica delle stazioni (fig. 27) è la stessa utilizzata nel corso delle precedenti campagne di monitoraggio distruttivo.

Ogni punto era marcato mediante un pedagno con galleggiante giallo su picchetto posto a 2 metri dal fondo (fig. 28).

Nei 5 siti collocati nella prateria in posto, oltre ai prelievi per la determinazione dei parametri precedentemente citati, si è proceduto al campionamento di rizomi ortotropi per la stima della produzione mediante analisi lepidocronologiche allo scopo di effettuare, attraverso la lettura dei cicli di variazione dello spessore delle scaglie, stime di produzione primaria ed analizzare le variazioni temporali dei fattori climatici ed edafici tipici della prateria. Le coordinate delle 5 stazioni di controllo relative alla prateria naturale sono riportate nella tabella 4.

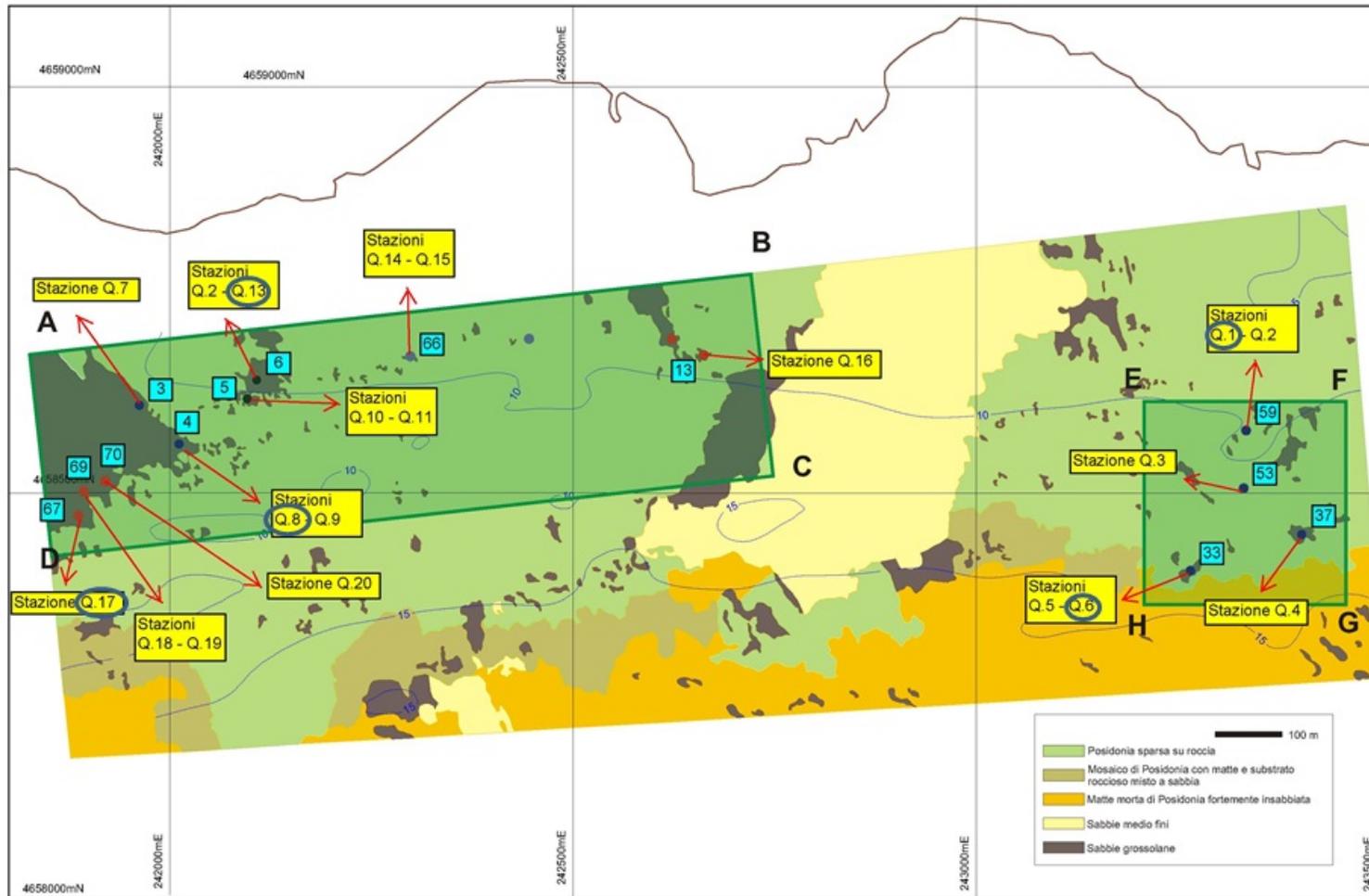


Figura 27



Figura 28

Radura	Stazioni	Coordinate UTM/UPS fuso 32T		prof (m)
		E	N	
59	Q.1	740006	4657987	9
33	Q.6	739939	4657815	13,5
4	Q.8	738679	4657836	10
6	Q.13	738782	4657998	8
67	Q.17	738523	4657754	12

Tabella 4

### 3.3. Metodi

#### 3.3.1. Fenologia

Le indagini fenologiche (dal greco φανειν, vedere) riguardano le strutture anatomiche visibili della pianta e sono state effettuate prelevando piante

dalla prateria in posto (5 stazioni). I campioni sono stati fissati in una miscela di acqua di mare e formaldeide al 4% immediatamente dopo il prelievo.

Le misurazioni effettuate riguardano i descrittori morfometrici fondamentali delle foglie, ed in particolare: larghezza, lunghezza totale, presenza della ligula, lunghezza del tessuto verde o del lembo, lunghezza del tessuto bruno e del tessuto bianco (ove presenti) e stato dell'apice.

Per effettuare le misurazioni elencate in precedenza si scompone il fascio nelle singole foglie che lo costituiscono, avendo cura di numerarle progressivamente dalla più interna (vale a dire più giovane), a quella più esterna (quindi più vecchia), rispettando l'ordine distico nel fascio. Dopo le misurazioni, le foglie sono separate nelle seguenti categorie:

- giovanili, lunghe meno di cinque centimetri e senza ligula;
- intermedie, lunghe più di cinque centimetri e senza ligula;
- adulte, con ligula.

Sulla base delle misurazioni effettuate sull'apparato fogliare, sono stati calcolati i seguenti parametri fenologici:

- numero medio di foglie per ciuffo delle varie categorie ed in totale;
- lunghezza media delle foglie per categoria ed in totale;
- larghezza media delle foglie per categoria ed in totale;
- indice fogliare per fascio e per m<sup>2</sup>;
- coefficiente "A".

In particolare, le medie del numero di foglie, della lunghezza e della larghezza sono parametri il cui calcolo risulta intuitivo, essendo costituito da una media.

L'indice fogliare per fascio corrisponde alla superficie di tessuto verde, quindi fotosintetizzante, per fascio, considerando nel calcolo una sola faccia per convenzione.

Il calcolo dell'Indice fogliare per fascio è stato effettuato nel seguente modo:

$$l. f. = \frac{\text{lungh. tessuto verde} \times \text{largh. foglie}}{n \text{ fasci}}$$

Per ottenere l'indice fogliare per  $m^2$  si moltiplica l'l.f. per la densità dei fasci per  $m^2$  della stazione studiata. L'indice fogliare per  $m^2$  corrisponde alla superficie di tessuto verde per fascio moltiplicato per la densità dei fasci al metro quadro (Drew, 1971). Gli indici fogliari esprimono la vitalità della pianta e soprattutto le sue variazioni nel tempo.

Il coefficiente "A" è dato dalla percentuale di foglie con apice eroso sul numero totale di foglie ed esprime lo stress idrodinamico e la pressione cui la pianta è sottoposta da parte dei consumatori.

I parametri fenologici possono fornire una descrizione estremamente sintetica dello stato di vitalità delle piante che costituiscono la prateria e l'impatto dell'ambiente su di essa.

### 3.3.2. Comunità epifita

Le lunghe lamine fogliari di *P. oceanica* costituiscono il substrato d'elezione per molte specie sessili sia animali sia vegetali, che costituiscono una ben strutturata comunità epifita. Tale comunità gioca un ruolo essenziale nel trasferimento dell'energia dalla pianta ai livelli trofici superiori e presenta un pattern generale di strutturazione fortemente influenzato dall'età del substrato (Casola et al. 1987; Cebrian et al., 1999).

La scarsa appetibilità delle lamine fogliari ed il basso numero di erbivori, che si nutrono direttamente di esse, rendono la comunità epifita delle lamine fogliari un importante anello di congiunzione di vari livelli della rete trofica dell'intero ecosistema.

In tal veste la comunità epifita gioca un ruolo essenziale nel trasferimento dell'energia dalla pianta ai livelli trofici superiori, in pratica dal comparto dei produttori a quello dei consumatori.

Ciò è possibile in quanto la comunità epifita, da una parte, è in grado di assumere nutrienti direttamente dalla pianta ospite, dall'altra, è oggetto di grazing da parte di numerosi organismi (Chessa et al., 1982).

Lo studio dell'intera comunità epifita delle lamine fogliari di *P. oceanica* risulta, quindi, essere uno dei passi fondamentali per la descrizione e l'interpretazione degli ambienti naturali in cui tale pianta vive.

La comunità epifita è costituita da un pool di alghe ed animali sessili che possiede cicli vitali e risposte funzionali strettamente adattati alla particolarità di un substrato ad alta dinamicità.

E' stato dimostrato, infatti, che la comunità epifita delle lamine fogliari presenta un pattern generale di strutturazione rilevabile sia nella frazione animale sia in quella vegetale della comunità che è fortemente influenzato dall'età del substrato (Casola et al. 1987).

Si ritiene che questi caratteristici adattamenti rendano la comunità epifita assai sensibile alle variazioni di parametri mesologici e che, in generale, essa risenta assai più rapidamente della prateria stessa delle alterazioni ambientali.

In particolare, è stato dimostrato che, in caso di alterazione dei parametri ambientali, si verifica una modificazione della struttura della comunità epifita lungo il gradiente di età del tessuto fogliare. Tale fenomeno porta ad una variazione dei rapporti di abbondanza tra le specie che costituiscono l'"ossatura" della comunità.

quindi, uno studio di questo genere rende possibile utilizzare la comunità epifita quale chiave di interpretazione delle condizioni generali della prateria ed in particolare di eventuali stress ambientali che su di essa agiscono.

In tale ottica lo studio della struttura della comunità epifita delle lamine fogliari di *P. oceanica* risulta essere strumento determinante per rivelare eventuali modificazioni ambientali, prima che esse possano creare problemi all'intero ecosistema.

Lo studio della comunità epifita è stato effettuato sui fasci prelevati negli stessi siti campionate per la fenologia. Le facce interne delle singole foglie, numerate con il metodo di Giraud (1977), sono state esaminate al microscopio. Lo studio delle sole facce interne è autorizzato dalla provata assenza di un effetto-faccia sulla strutturazione della comunità epifita (Casola et al., 1989).

L'esame delle foglie comporta la determinazione allo stereomicroscopio delle percentuali di ricoprimento per ogni centimetro di superficie fogliare e per ognuna delle specie che costituiscono la struttura portante della comunità epifita (Casola et al. 1987). In questo modo la disposizione caratteristica della comunità epifita è analizzata filtrando il "rumore di fondo" determinato dalla presenza di specie rare od occasionali.

E' stato preso in considerazione un pattern generale di strutturazione della comunità, emerso da precedenti studi (Casola et al. 1987), rilevabile sia nella frazione animale sia in quella vegetale della comunità.

Elemento essenziale per determinare l'influenza dei fattori microclimatici presenti nella colonna d'acqua su di una prateria è il raggiungimento dello stadio maturo da parte della comunità epifita. Infatti, la crescita fogliare, così come l'insediamento e la crescita degli epifiti, avviene simultaneamente in differenti direzioni ed a diversi tassi dipendenti dalle condizioni ambientali. Il raggiungimento di una condizione di equilibrio dinamico che porti alla nascita di una comunità epifita matura è il risultato di una situazione ambientale non stressata (Casola et al., 1987).

Oltre ai dati di dettaglio, riferiti a ciascun centimetro di lamina fogliare esaminata, sono state calcolate le medie generali del ricoprimento per ciascuna specie all'interno di ogni stazione e le medie per centimetro di lamina fogliare su tutte le foglie adulte in posizione omologa all'interno dei fasci.

### 3.3.3. Lepidocronologia

Lo spessore delle scaglie di *P. oceanica* (base fogliare persistente sul rizoma dopo la caduta del lembo), come tutta una serie di parametri anatomici delle scaglie, varia in maniera ciclica in funzione del loro rango di inserzione sul rizoma (Pergent, 1987; Pergent et al., 1989).

L'origine di questi cicli non è aleatoria ed essi hanno un significato cronologico: ogni ciclo corrisponde ad un anno (Pergent, 1987; 1990) ed è riconducibile ad un ciclo annuale di crescita della pianta (Pergent, 1987).

In analogia con la dendrocronologia, lo studio di queste variazioni cicliche è chiamato "lepidocronologia" (Boudouresque et al., 1983).

La lepidocronologia, ed in particolare la possibilità di retrodatare con precisione segmenti di rizoma e scaglie ad essi associate, rappresenta la soluzione a tutta una serie di problemi specifici ed ha trovato molte applicazioni nello studio della *P. oceanica*:

- valutazione della produzione primaria fogliare attuale e passata (Mossé, 1985; Pergent, 1987, 1990);
- valutazione del numero di foglie prodotte in un anno (Pergent et al., 1983; Pergent, 1987);

- determinazione della velocità di crescita e di parte della produzione deputata all'allungamento dei rizomi (Boudouresque et al., 1983);
- messa in evidenza e datazione di vecchie fioriture (Pergent et al., 1989);
- determinazione dell'evoluzione temporale di impatti di inquinamenti (p.es. memorizzazione della decadenza del Cs137 in Calmet et al., 1988);
- determinazione dell'evoluzione chimica della composizione dei rizomi (Calmet et al., 1986; Carlotti, 1986);
- studio del meccanismo di edificazione delle mattoni (Boudouresque et al., 1986);
- modello del ritmo di rinnovamento delle foglie (Pergent e Pergent-Martini, 1990).

Il metodo lepidocronologico, è quindi un valido descrittore dell'ecosistema *Posidonia* (Mossé, 1985). Una ricostruzione pluriennale della storia di un numero significativo di rizomi in una prateria, mediante tale metodo, consente di ottenere una rappresentazione della struttura e della dinamica della prateria nel corso degli anni (Boudouresque et al., 1983).

I risultati di precedenti ricerche hanno dimostrato che la tecnica lepidocronologica può essere considerata una delle più rapide e precise per calcolare la produzione primaria di una prateria di *P. oceanica* e, soprattutto, la sola che consenta di valutarne anche la produzione passata a partire da un solo prelievo di rizomi (Mosse, 1985; Pergent, 1990).

I singoli rizomi sono stati lavati in acqua e puliti dal sedimento presente tra le scaglie e dagli epifiti. Da ogni rizoma, le scaglie sono state accuratamente staccate rispettando l'ordine distico di inserzione.

Essendo le scaglie incastrate le une nelle altre, per ragioni pratiche, si è proceduto dalla scaglia più antica (vicina alla base del rizoma) alla più recente (ultima scaglia formata).

Contemporaneamente le scaglie sono state numerate in senso inverso, dando cioè rango 1 a quella immediatamente precedente la prima foglia vivente (Pergent, 1987; 1990) e ranghi progressivamente crescenti alle scaglie più vecchie. La base della prima foglia vivente è indicata con rango 0.

Infine, è stato registrato lo spessore delle singole scaglie in modo da identificare il rango dei minimi e dei massimi relativi di spessore per ogni rizoma. All'altezza del punto d'inserzione delle scaglie con il minimo di spessore, i rizomi sono stati tagliati ottenendo una serie di sezioni ciascuna corrispondente ad un ciclo di spessore delle scaglie. La misura della lunghezza e del peso secco, dopo essiccazione in stufa per 72 ore a 70 C°, di ogni sezione esprime la velocità di crescita annuale dei rizomi in mm/anno e la produzione dei rizomi in mg di peso secco/anno.

Anche della foglia vivente più vecchia, portante rango 0, è stato calcolato il peso secco dopo essiccazione in stufa.

### 3.4. Risultati

#### 3.4.1. Macroripartizione

##### *Densità assoluta*

I dati disponibili di macroripartizione delle 5 stazioni indagate nella prateria naturale di Santa Marinella, mostrano valori medi di densità assoluta pari a 445,0 fasci  $m^{-2}$  con un massimo di 533,8 fasci  $m^{-2}$  nelle stazione Q.13 ed Q.17, poste rispettivamente a 8 e 12 m di profondità, ed un minimo di 262,5 fasci  $m^{-2}$  nella stazione Q.6, la più profonda posta a 13,5 m di profondità.

Paragonando i risultati delle analisi sulla macroripartizione registrati nella prateria nel corso degli anni dal 2006 al 2010 e negli anni dal 2015 al 2017, in funzione della profondità delle stazioni, possiamo verificare come nel corso degli anni vari la densità dei ciuffi, dando in tal modo la possibilità di riscontrare l'esistenza di trends al di là della variabilità determinata dai fattori mesologici (fig. 29).

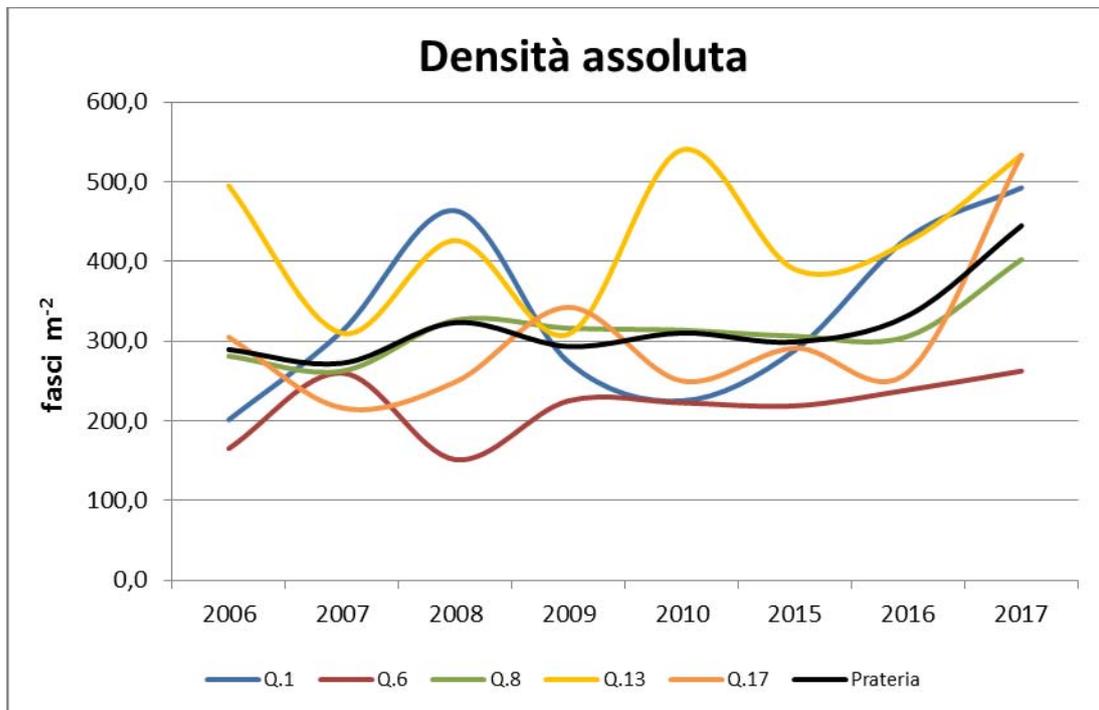


Figura 29

La stazione Q.8, posta a 10 m di profondità, valore medio della prateria, ha valori paragonabili e stabili di densità negli anni, con variazioni sull'intero periodo di 121 ciuffi di cui ben 96 nel corso dell'ultimo anno (fig. 30).

Le stazioni a minore profondità Q.1 ed Q.13 mostrano, invece, valori di densità che presentano ampie fluttuazioni interannuali con valori che per la Q.1, posta a 9 m di profondità, raggiungono una variazione sull'intero periodo di 291 ciuffi. Nel caso della Q.13, posta a 8 m di profondità, a fronte di fluttuazioni interannuali notevoli, la variazione sull'intero periodo è di solo 39 ciuffi (fig. 30).

Le stazioni a maggiore profondità Q.6 ed Q.17 mostrano, invece, valori di densità che presentano minori fluttuazioni interannuali con valori che per la Q.6, posta a 13,5 m di profondità, presentano una stabilizzazione nel corso del periodo. Nel caso della Q.17, posta a 12 m di profondità, le variazioni interannuali sono relativamente modeste con un picco di aumento della densità che ha portato la densità assoluta a raddoppiare nel corso dell'ultimo anno (fig. 30).

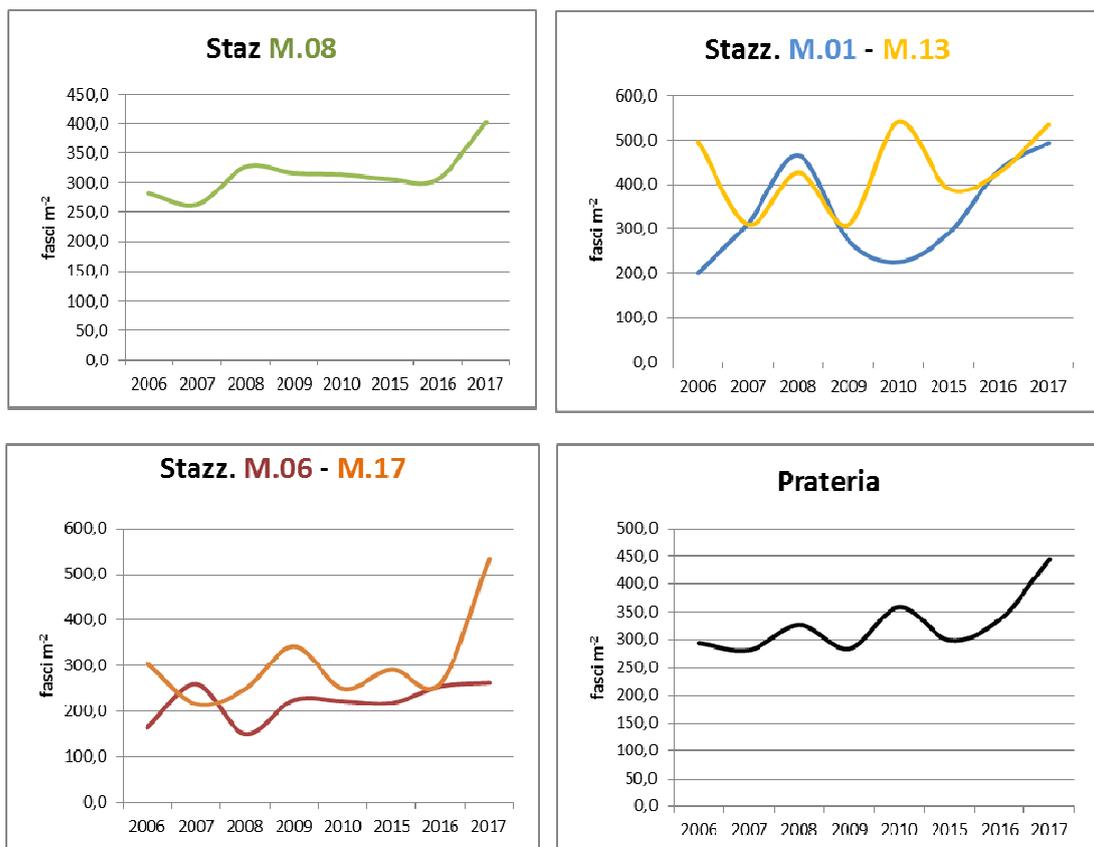


Figura 30

Nel complesso la prateria mostra una notevole stabilità che si rende evidente su tempi legati al decennio, i valori di densità assoluta nel complesso mostrano una fase di stabilizzazione della prateria con aumento della densità assoluta (fig. 30).

La porzione che colonizza la zona a minore profondità risulta stabile sul lungo periodo con forti fluttuazioni sul breve.

In buona sostanza possiamo affermare che l'andamento di questo descrittore mostra come la prateria sia sottoposta a severe condizioni ambientali, sia in termini di energia (la porzione più superficiale) sia in termini di illuminazione, intesa come trasparenza dell'acqua (la parte più profonda).

Intorno ai 10 m di profondità risultano presenti le condizioni migliori che permettono alle piante di esprimere il meglio della loro vitalità, essendo sottoposte a forzanti ambientali ai valori più confacenti alle esigenze fisiologiche della specie.

Nel complesso, però, la *Posidonia oceanica* mostra una capacità di reazione a tali condizioni tale da stabilizzare sul medio periodo la sua presenza.

### **Classi di Giraud**

La classificazione delle praterie di *Posidonia oceanica* effettuata da Giraud nel 1977 raggruppa tali entità ecologiche in cinque classi e sulla base di queste classi si può determinare lo stato di salute di una prateria e individuare la presenza di gradienti di densità al suo interno.

<b>Classificazione prateria (GIRAUD, 1977)</b>		
<b>Classe</b>	<b>Densità (fasci m<sup>-2</sup>)</b>	<b>Definizione</b>
I	oltre 700	molto densa
II	da 400 a 700	densa
III	da 300 a 400	rada
IV	da 150 a 300	molto rada
V	da 50 a 150	semiprateria

Andando ad esaminare nel dettaglio il significato di tale classificazione possiamo verificare come l'appartenenza di una prateria alle singole classi abbia un significato ecologico descrittivo estremamente pregnante.

*Classe 1: oltre 700 fasci m<sup>-2</sup>*

**Prateria molto densa.** A questa classe appartengono quelle praterie che hanno al centro una maggioranza di rizomi ad accrescimento verticale e che tendono a svilupparsi in un solo piano. A tale categoria si trovano la maggior parte delle praterie su matte. La maggior parte di queste categorie si incontrano tra 0 e 25 metri di profondità, occasionalmente più profonde, ma mai al limite inferiore

*Classe 2: da 400 a 700 fasci m<sup>-2</sup>*

**Prateria densa.** Questo stadio raggruppa le praterie all'inizio della degenerazione e quelle alla fine della trasgressione (crescita orizzontale), tendenti progressivamente ad una crescita nel solo piano verticale; anche in questo caso tali praterie si trovano per la maggior parte tra 0 e 25 metri.

*Classe 3: da 300 a 400 fasci m<sup>-2</sup>*

**Prateria rada.** Questa è interpretata come uno stadio di transizione: le praterie sono o in una condizione di rottura dell'equilibrio (tendenza alla regressione), o in uno stato di equilibrio dinamico. Tali praterie si trovano su tutti i substrati e a tutte le profondità.

*Classe 4: da 150 a 300 fasci m<sup>-2</sup>*

**Prateria molto rada.** Si tratta di praterie:

- a) in regressione o in rimaneggiamento in seguito a un fenomeno di regressione. Nel primo caso la prateria contiene un gran numero di fasci morti, nel secondo caso è invece posta su una matte priva di sedimento i cui bordi tendono a crollare.
- b) in via di colonizzazione dell'ambiente; in questo caso sono evidenti un gran numero di rizomi orizzontali.

*Classe 5: da 150 a 50 fasci m<sup>-2</sup>*

**Semiprateria.** Sono praterie poste, nella maggior parte dei casi, nei pressi del limite inferiore, normalmente situate al di là dei 20 metri di profondità su sabbia e fango.

I dati di densità dei fasci ci permettono di ascrivere alla classe 2 di Giraud (prateria densa con densità tra 400 e 700 fasci m<sup>-2</sup>) le stazioni Q.1, Q.8, Q.13

e Q.17, poste a batimetriche al di sopra dei 12 m di profondità. Ossia una prateria tendente progressivamente ad una crescita nel solo piano verticale.

La stazione Q.6 rientra nella classe 4 di Giraud (prateria molto rada con densità tra 150 e 300 fasci m<sup>-2</sup>). Tale stazione è posta a profondità superiore ai 12 m e per questa possiamo identificare una prateria in via di colonizzazione dell'ambiente in cui sono evidenti un gran numero di rizomi orizzontali.

La classificazione di Giraud nel corso del periodo di monitoraggio presenta una media della densità della prateria che si è mantenuta nella classe 3 di prateria rada (fig. 31).

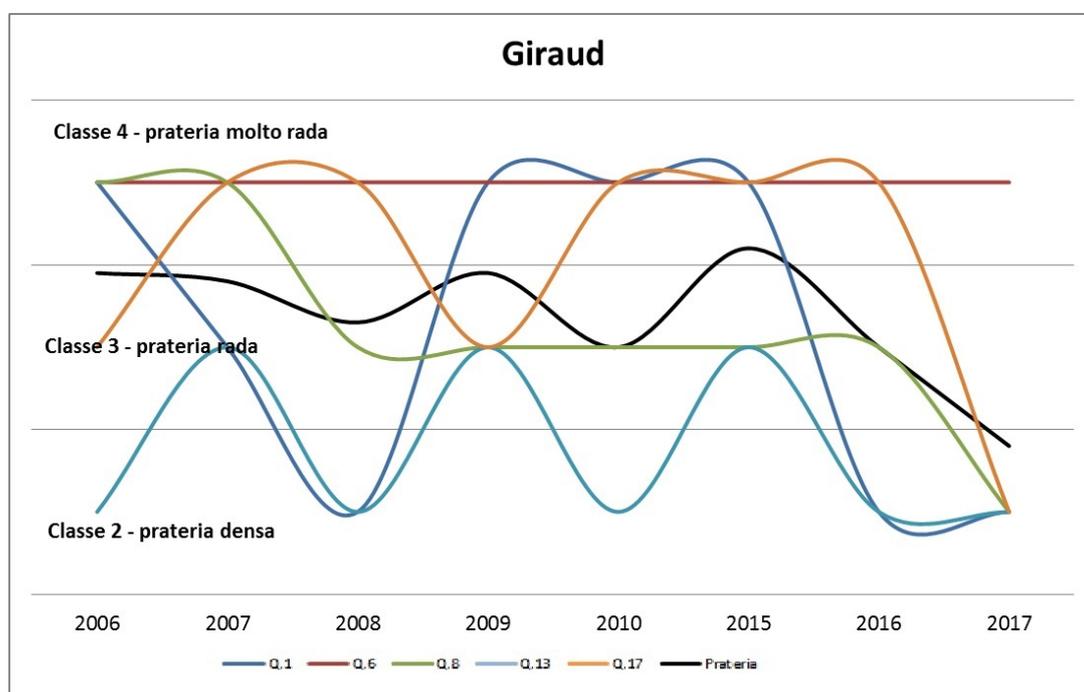


Figura 31

Tale fatto interpreta pienamente lo stato della prateria in esame inserita in un contesto di forzanti ambientali severe derivanti dalla particolare conformazione della costa e dalla sua antropizzazione. Tali forzanti modellano la prateria in funzione del coefficiente di estinzione della luce e dell'energia idrodinamica del sito che determinano un perenne equilibrio dinamico con un limite inferiore posto a profondità relativamente modesta.

Nel corso dell'ultimo anno la prateria ha risposto in maniera omogenea alle forzanti ambientali che su di essa agiscono spingendo l'equilibrio dinamico

che la contraddistingue verso la fase di stabilità, con la sola parte più profonda che ha continuato ad essere in piena colonizzazione.

#### 3.4.1. Fenologia

##### *Numero medio di foglie*

In merito ai dati fenologici possiamo vedere come nel 2017 il numero medio di foglie per fascio sia pari a 10.2 con un valore massimo di 10.6 ed un minimo di 9.5 foglie tra le stazioni.

In merito al raffronto con i risultati degli anni precedenti dobbiamo sottolineare come per i dati fenologici la stagione di campionamento e misurazione influenzi in maniera significativa i risultati.

Il ciclo di crescita delle foglie conferisce alla prateria un aspetto completamente diverso durante i diversi mesi dell'anno; numerosi studi sulle modalità di rinnovamento delle foglie hanno mostrato l'esistenza di un ciclo fenologico ben chiaro, con evidente stagionalità. Le foglie sono caratterizzate da una crescita continua e la comparsa di nuove foglie sembra avvenire durante tutto l'anno, anche se con ritmi completamente diversi (fig. 32).

Nei mesi di Settembre ed Ottobre le violente mareggiate portano via le rimanenti foglie, oramai vecchie, e fino a Dicembre sembra che l'accrescimento di quelle intermedie sia molto ridotto, quasi inesistente; è massima invece la nascita di nuove foglie che ringiovaniscono l'intero ciuffo.

Nei mesi successivi fino ad Aprile la crescita delle foglie intermedie, nate nella stagione precedente, comincia ad aumentare lentamente finché, con la primavera, raggiunge il suo massimo; la crescita sembra accelerata e l'intera prateria risulta verde, lucente e ancora completamente integra.

In Estate la crescita sembra rallentare ed è solamente a Giugno che le foglie intermedie si trasformano in adulte, sviluppando la loro base. Dopo una breve pausa, tra Giugno e Luglio, le prime foglie della nuova generazione compaiono ad Agosto, mentre le più vecchie, dell'ultima, che hanno rallentato il loro accrescimento, sono presenti ancora sulla pianta.

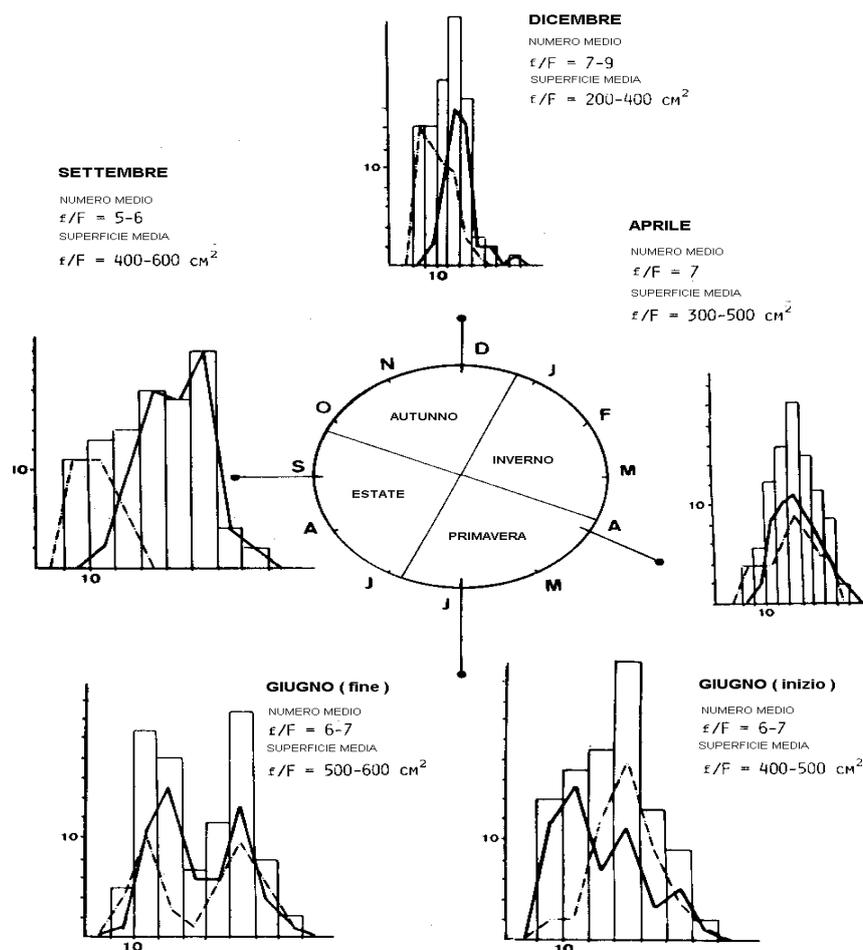


Figura 32 Modello di un ciclo annuale di crescita della foglia di *P. oceanica*. Asse delle ascisse: lunghezza della foglia (cm); asse delle ordinate: frequenze della lunghezza delle foglie adulte (linea continua) e delle foglie intermedie (linea tratteggiata). (Giraud & Panayotidis, 1981).

Partendo da tale assunto e dalla verifica delle date dei campionamenti annuali possiamo verificare come i dati di fenologia 2006/2015 (campionamento tarda primavera - inizio estate) presentino un numero medio di foglie per fascio pari a 8.8. Nel 2016 il campionamento è stato effettuato in autunno ed il numero medio di foglie per fascio risulta significativamente superiore (9.5); nel 2017, invece, il monitoraggio è stato realizzato nel mese di agosto ed il numero di foglie per fascio risulta superiore agli anni precedenti con un valore medio di 10.2 (fig. 33)

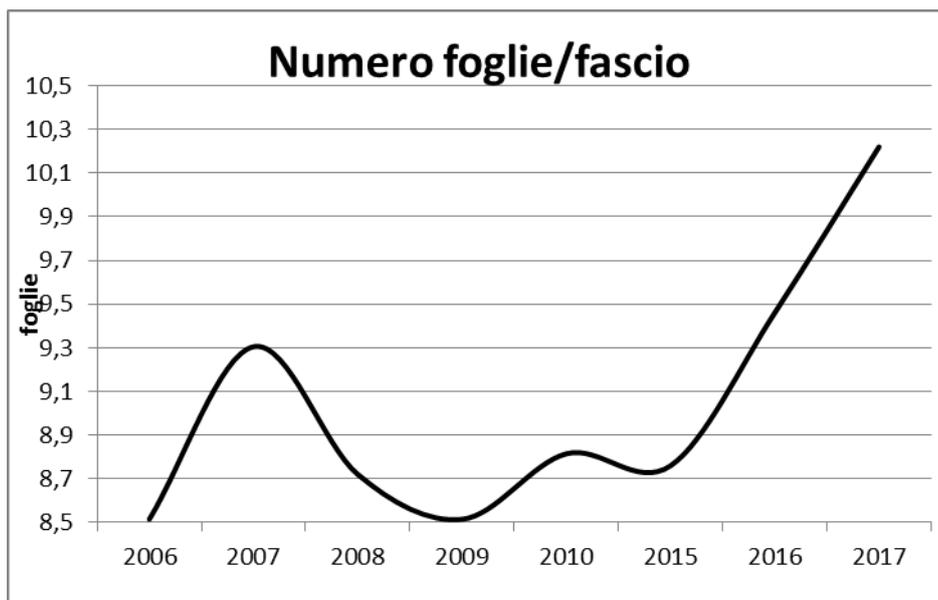


Figura 33

I dati dell'anno 2017 sul numero medio delle singole categorie fogliari per ciuffo mostrano come il fascio medio sia costituito da 10 foglie distinguibili in 4 foglie giovanili, 2 intermedie e 3 foglie adulte (fig. 34).

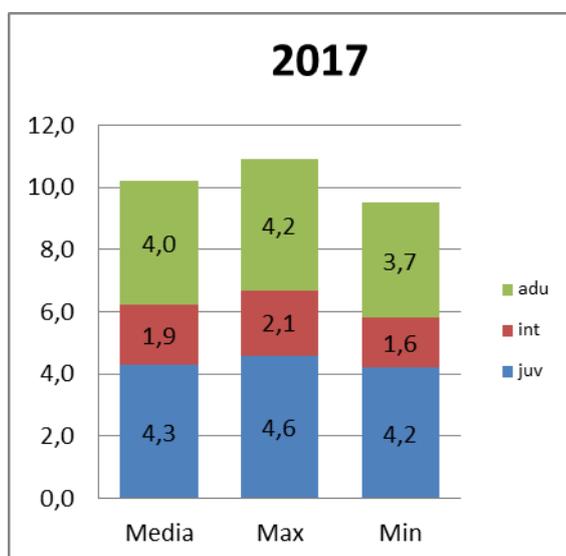


Figura 34

In particolare, mettendo in grafico le abbondanze medie delle singole categorie fogliari all'interno dei fasci nei vari anni, possiamo verificare come l'elevato numero di foglie per fascio del 2017 sia sostenuto dalle foglie giovanili e da quelle adulte. Ciò dimostra che in questo periodo dell'anno compaiono le prime foglie della nuova generazione (giovanili), mentre le più

vecchie, dell'ultima, che hanno rallentato il loro accrescimento, sono presenti ancora sulla pianta (adulta).



Figura 35

Anche nel caso di questo descrittore fisiologico, confrontando i dati 2017 con quelli degli anni precedenti possiamo verificare come la componente stagionale sia estremamente significativa e risponda al modello descritto da Giraud e Panayotidis (fig. 35).

Tale fatto esprime una risposta fisiologica all'andamento stagionale che confermando i risultati di diversi studi effettuati sul ciclo di crescita fogliare tra cui quello di Panayotidis e Giraud (1981) mostra che le piante che costituiscono la prateria sono in buono stato di salute in funzione delle diverse stagioni dell'anno (fig. 36).

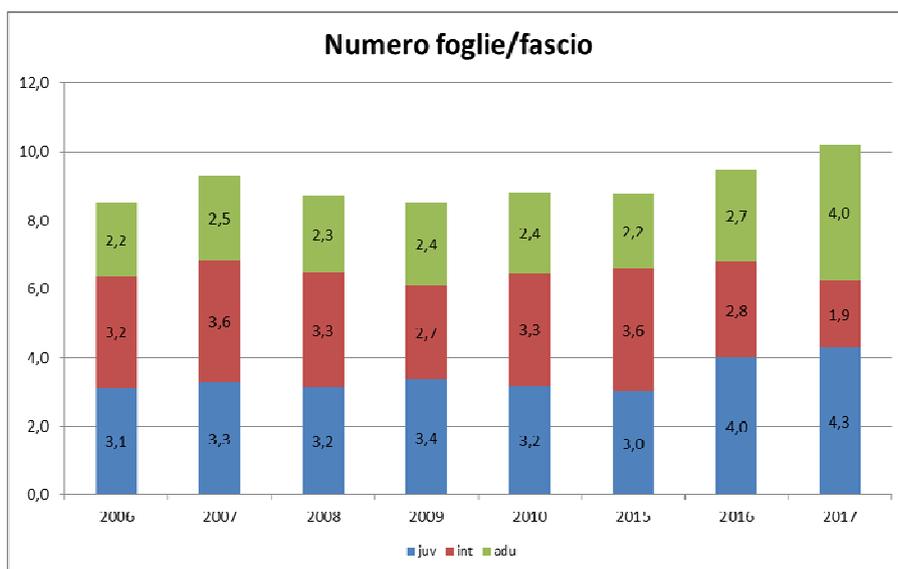


Figura 36

### *Lunghezza media delle foglie*

In merito ai dati di lunghezza media delle foglie per fascio il valore medio per il 2017 è pari a 32.4 cm, con il valore minimo di lunghezza media delle foglie di 26.1 cm nella stazione a profondità intermedia (Q.8), mentre quello massimo di 36.0 cm in una stazione profonda (Q. 17).

Paragonando i risultati ottenuti quest'anno con quelli degli anni precedenti possiamo verificare come tutte le stazioni presentino lunghezze superiori all'anno precedente, riallineandosi ai valori medi dell'intero periodo (fig. 37).

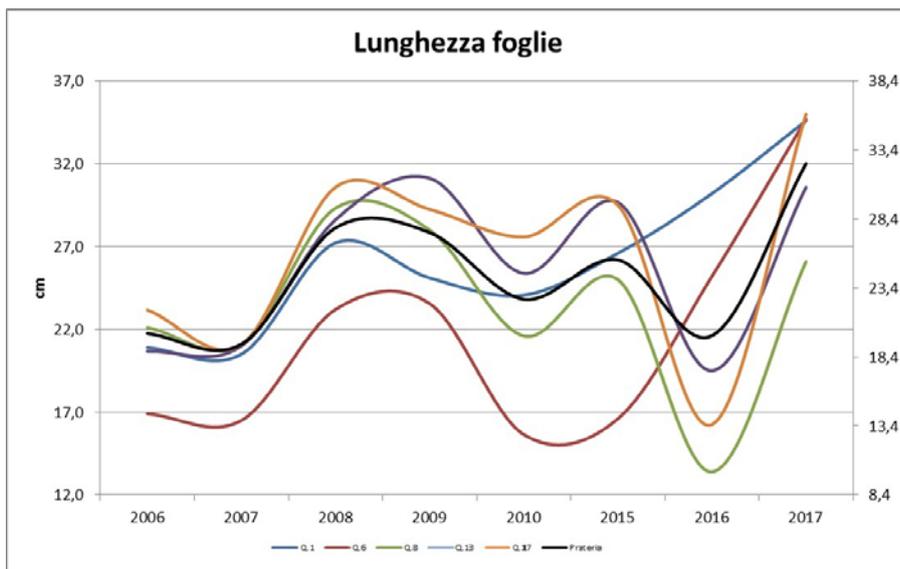


Figura 37

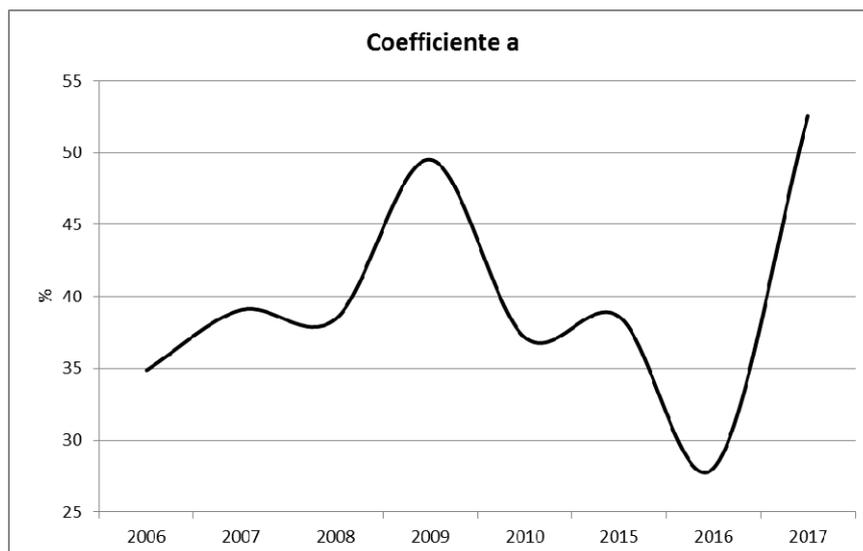
Questo dato è ascrivibile alle differenti date di campionamento nei vari anni che andremo ad esaminare in maniera complessiva nel prosieguo della relazione.

I valori di lunghezza media delle singole classi fogliari mostrano che le foglie giovanili presentano una lunghezza media pari a 0.6 cm, con variazioni minime tra le stazioni da un massimo di 0.7 cm nella Q.17 ad un minimo di 0.5 cm nelle Q.8 e Q.13. Le foglie intermedie presentano un valore medio pari a 28.2 cm (minimo 17.9, massimo 35.5) e quelle adulte un valore pari a 68.9 cm (minimo 57.9, massimo 75.3).

#### Coefficiente A

Dai dati fenologici possiamo vedere come il coefficiente A medio per la prateria sia pari al 52.6 %, presentando un valore minimo pari al 41.7 % ed uno massimo pari al 69.8 %.

Il *range* di variazione interannuale mostra come a livello di prateria l'anno 2017 presenti i valori massimi di coefficiente a rispetto a quanto riscontrato negli anni precedenti (fig. 38).



*Figura 38*

Anche per questa variabile le variazioni sono ampiamente correlabili al periodo di campionamento in quanto la profondità limitata delle stazioni comporta un forte influsso delle condizioni del mare sullo stato degli apici.

#### *Indice fogliare medio*

In merito all'indice fogliare medio per fascio, ossia alla quantità di tessuto fotosintetizzante dispiegato da ciascun fascio, possiamo vedere come tale parametro mostri un valore medio di  $\text{cm}^2 \text{ fascio}^{-1}$  pari a 300.0, un valore minimo medio di 249.0, mentre quello massimo risulta essere di 353.4.

Riportando in grafico i valori calcolati nel corso degli anni possiamo verificare come questo parametro presenti fluttuazioni interannuali notevoli (fig. 39)

Se riportiamo in grafico l'indice fogliare per fascio e la lunghezza media delle foglie possiamo verificare la stretta dipendenza di questi due valori che presentano andamenti largamente sovrapponibili (fig. 40).

Chiaramente è l'Indice fogliare per fascio che dipende dalla lunghezza delle foglie in quanto, avendo foglie con larghezza praticamente unitaria, è la loro lunghezza a determinare la quantità di tessuto fotosintetizzante dispiegato mediamente da un ciuffo.

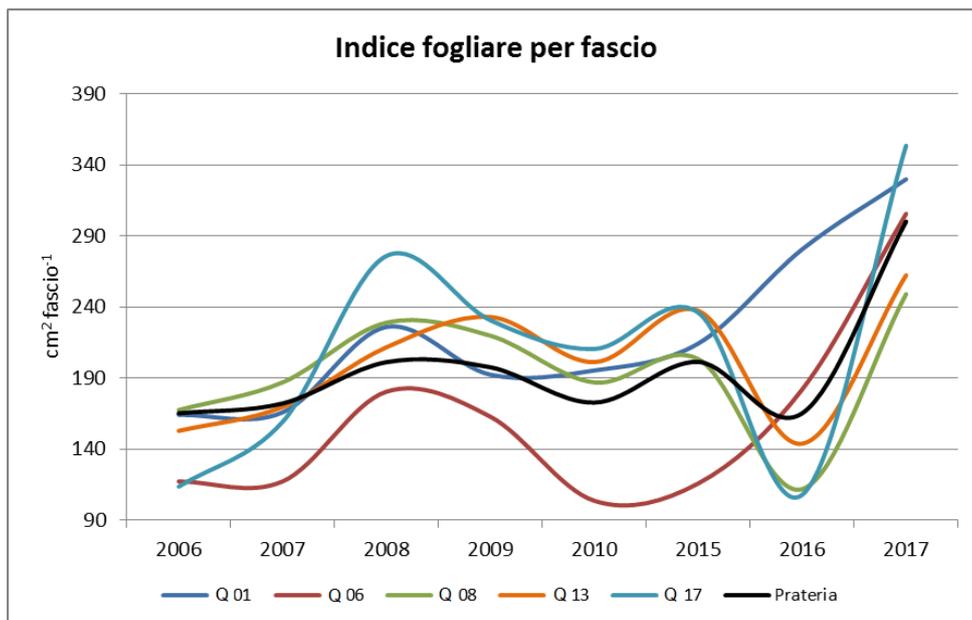


Figura 39

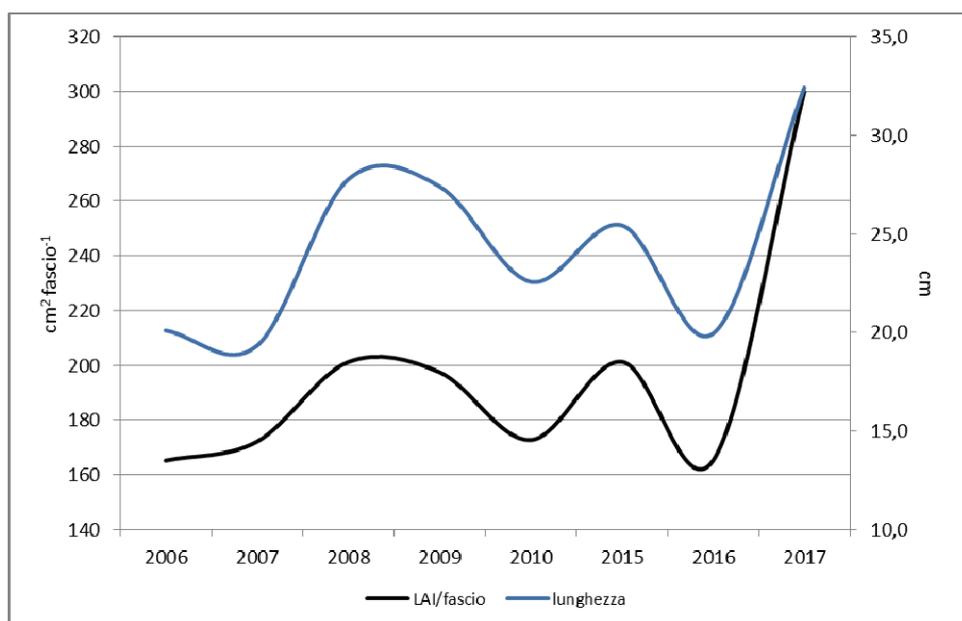


Figura 40

In merito all'indice fogliare medio per stazione possiamo vedere come tale parametro mostri un valore medio di  $m^2$  di tessuto fotosintetizzante per  $m^2$  di substrato pari a 13,4, un valore minimo medio di 8,0 nella stazione Q,6, mentre quello massimo risulta essere di 18,9 nella stazione Q,17.

Nel caso di questo parametro possiamo verificare come i valori nel tempo mostrino una relativa stabilità con la sola eccezione del 2017 che mostra valori significativamente superiori ai precedenti (fig. 41).

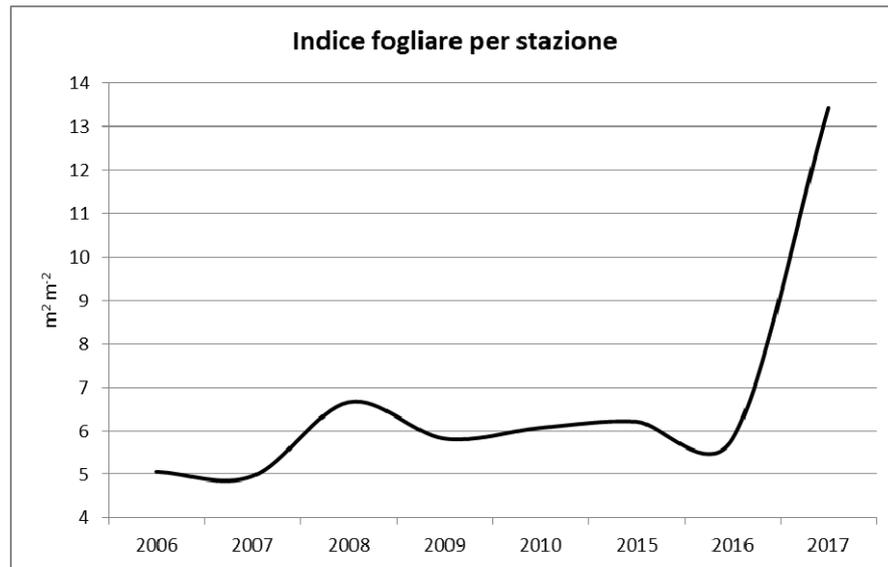


Figura 41

In conclusione, alla luce dei dati del 2017 possiamo affermare che il mese in cui viene effettuato il campionamento è fondamentale per l'interpretazione dei risultati. In particolare, proiettando i valori di Indice Fogliare per fascio in funzione del mese di campionamento possiamo verificare come la risposta fisiologica delle piante che porta a mantenere stabile la quantità di tessuto fotosintetizzante disponibile si interseca con il ciclo di crescita delle foglie (fig. 42).

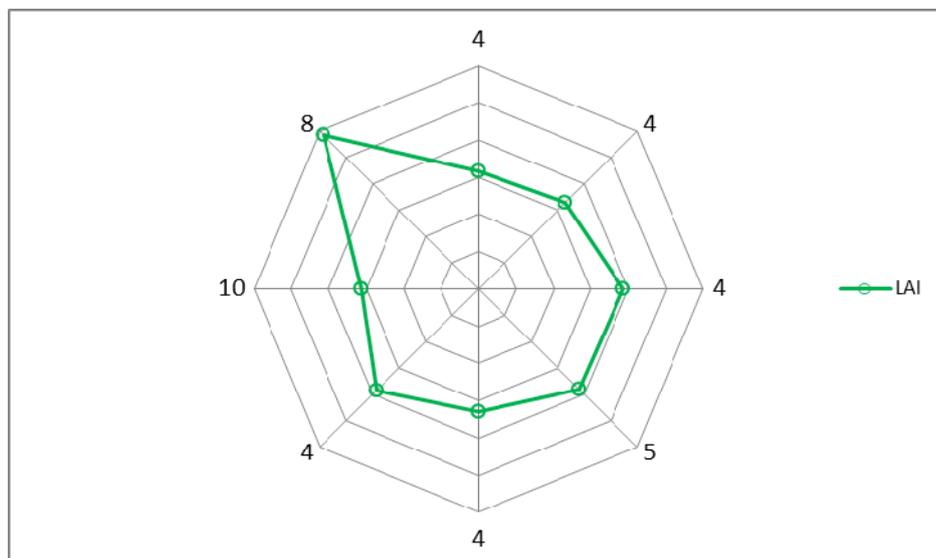


Figura 42

Da tale grafico possiamo apprezzare come il valore presente nel mese di agosto sia significativamente più elevato degli altri mesi in quanto nel mese

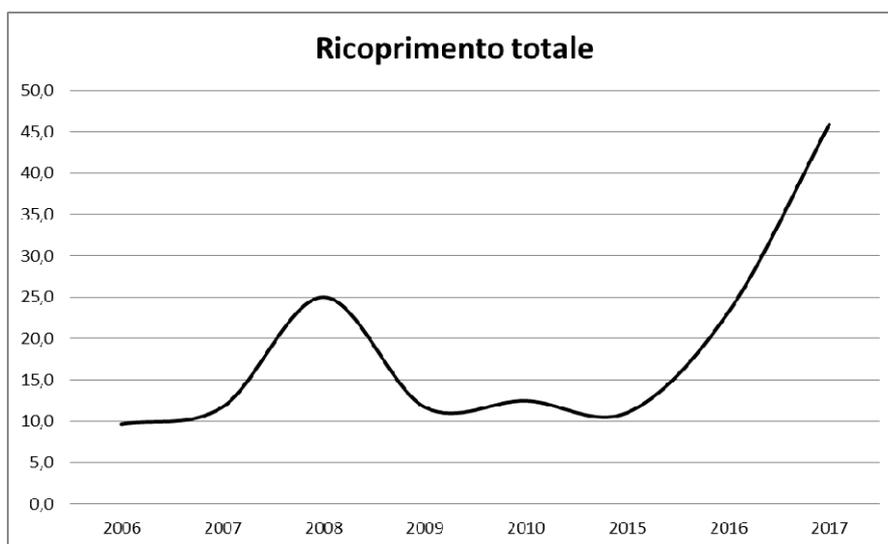
di agosto compaiono le prime foglie della nuova generazione, mentre le più vecchie, dell'ultima, che hanno rallentato il loro accrescimento, sono presenti ancora sulla pianta.

### 3.4.3. Comunità epifita

#### *Percentuale totale di ricoprimento*

In merito ai dati di ricoprimento delle lamine fogliari da parte della comunità epifita possiamo vedere come il ricoprimento totale realizzato dalle otto specie oggetto di osservazione della prateria naturale sia pari al 45.9% con un massimo del 56.8% ed un minimo pari al 36.3%.

I dati del ricoprimento medio totale mostrano un andamento pluriennale altalenante con i valori del 2017 che risultano essere il massimo del periodo (fig. 43).



*Figura 43: valori percentuali di ricoprimento medio totale*

Andando a prendere in considerazione la composizione media del ricoprimento totale della prateria (fig. 44) possiamo osservare come nel 2017 la frazione algale sia quella maggiormente significativa da un punto di vista quantitativo, presentando un valore medio del 29.2%, che rappresenta il 63.5% del tessuto epifitato.

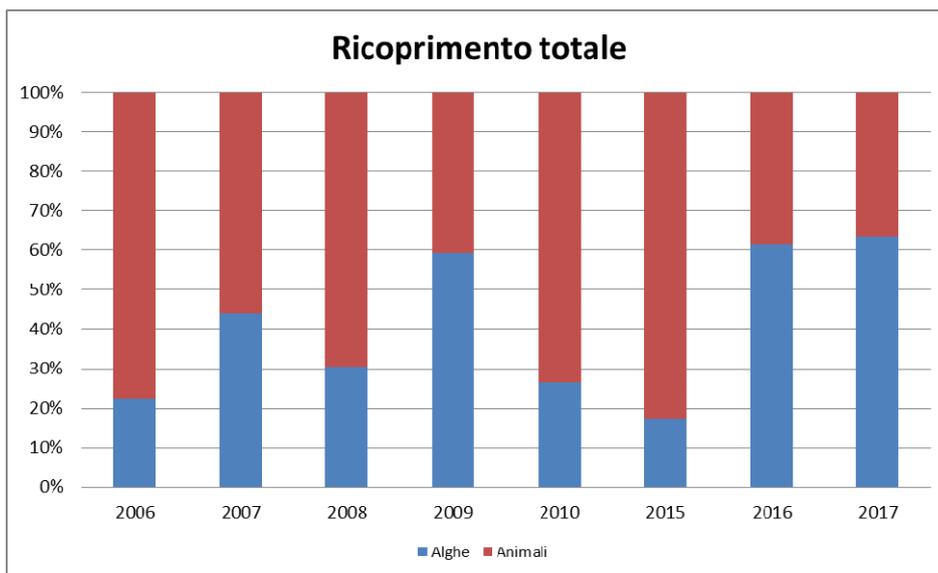


Figura 44: valori percentuali di ricoprimento medio di alghe ed animali

Andando a verificare per singola stazione l'andamento su scala pluriennale si può vedere come nella sola stazione Q.1 la componente algale assume carattere dominante all'interno della comunità epifita (fig. 45).

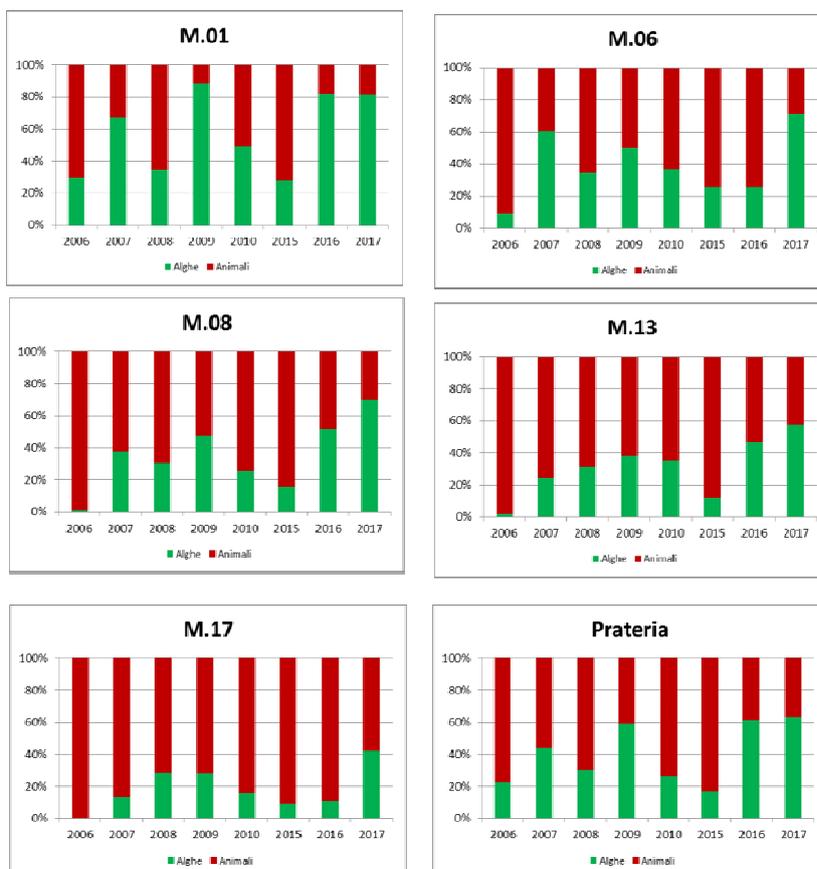


Figura 45: composizione della comunità epifita distinta in alghe ed animali

Nelle stazioni Q.6 e Q.8 i dati di contributo percentuale della componente algale e di quella animale alla superficie epifitata, confrontati a livello interannuale, mostrano un andamento del ricoprimento con ampie fluttuazioni, sia pure con un contributo della due componenti in media comparabile.

Infine, nelle stazioni Q.13 e Q.17 la frazione animale risulta predominante rispetto a quello algale.

Questa situazione è ascrivibile ad un complesso di fattori con in primo luogo la profondità delle stazioni che comportano differenti tassi di luminosità. In secondo luogo abbiamo le fluttuazioni climatiche che comportano variazioni nell'ingresso della primavera e, quindi, dei valori di temperatura della colonna d'acqua e di ore di insolazione giornaliera.

Tali fattori incidono in maniera estremamente significativa sui tassi di sviluppo della componente algale in funzione della autotrofia delle alghe che determina la dipendenza dei loro tassi di sviluppo dalla quantità di luce a disposizione.

In tal modo la fluttuazione dei valori relativi della componente algale dà un rilievo differente a quella animale, che in termini di contributo assoluto rimane abbastanza stabile.

#### *Ricoprimento algale*

In merito alla composizione specifica del ricoprimento algale possiamo vedere come esso sia costituito principalmente dal gruppo *Fosliella* e solo in parte dalla specie *Myrionema orbicolare* (fig. 46).

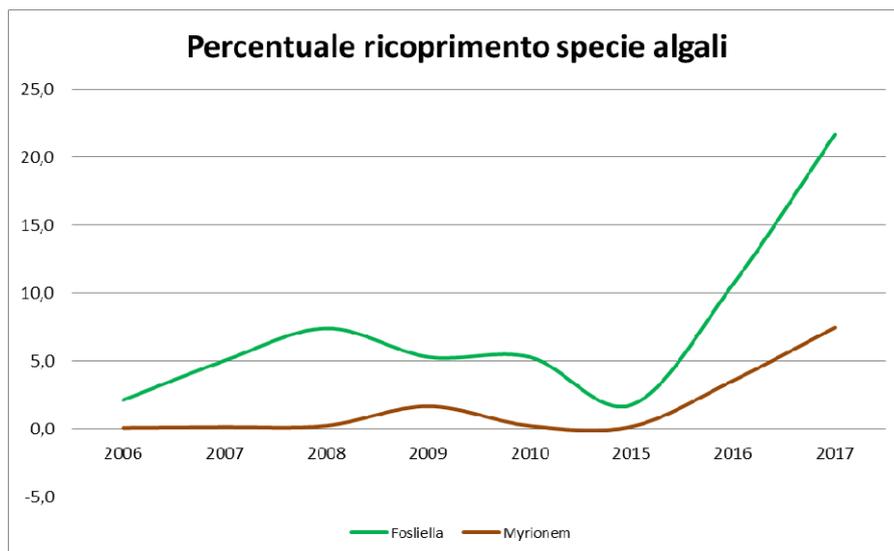


Figura 46

In particolare, nel 2017 il gruppo *Fosiella* è presente in tutte le stazioni con un valore medio di tessuto fogliare epifitato del 21.7 %, mentre *Myrionema orbicolare* presenta un valore medio del 7.5 %.

Il peso di *Myrionema orbicolare* risulta ancor più chiaramente calcolando il contributo percentuale dei singoli *taxa* algali alla percentuale di ricoprimento della frazione algale, da cui si desume che il contributo del gruppo *Fosiella* è di circa il 75 % dell'intera superficie epifitata dalla frazione algale, così come messo in grafico nella figura 47.

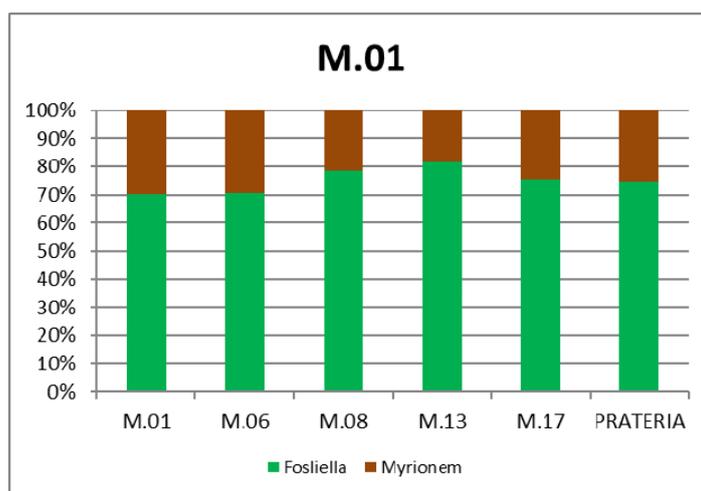
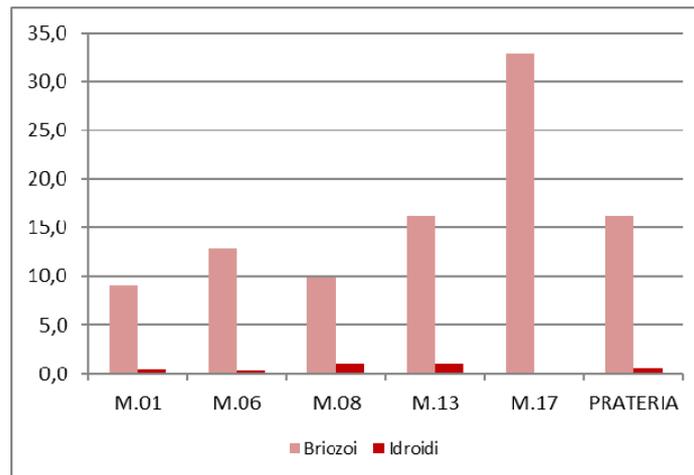


Figura 47

### *Ricoprimento animale*

In merito alla frazione animale possiamo vedere come la componente a Briozoi costituisca la vera ossatura della comunità essendo presente in tutte le stazioni, con una percentuale media di ricoprimento pari al 16.2 %, un valore massimo del 32.9 % nella stazione Q.17 ed un minimo del 9.1 % in quella Q.1 (fig. 48).



*Figura 48: composizione della componente epifita eterotrofa*

La frazione ad Idroidi, al contrario, è assente nella stazione Q.17 e presenta percentuali di ricoprimento limitate con un valore medio pari allo 0.6 %, un massimo di 1.1 nella stazione Q.13 ed un minimo tra quelle dove è presente pari allo 0.3 % nella stazione Q.6 %.

La predominanza nella componente eterotrofa della frazione a Briozoi è comune a tutto il periodo di osservazione a dimostrazione che tale componente non ha particolare andamento stagionale essendo funzione del periodo di riproduzione e non del fotoperiodo (fig. 49).

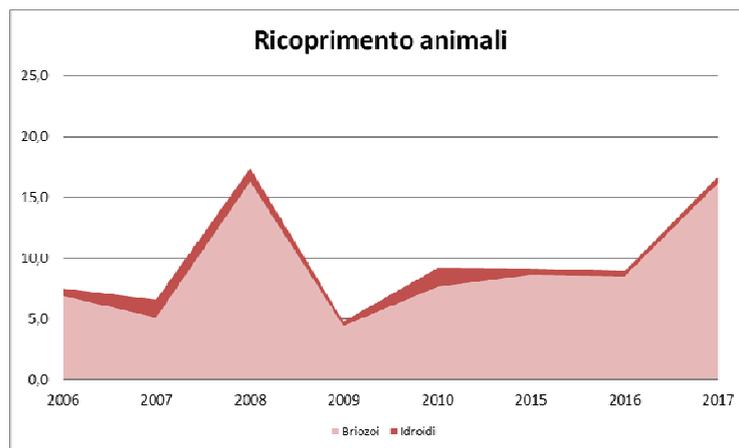


Figura 49: composizione della componente epifita eterotrofa

### Componente a Briozoi

La componente a Briozoi nel 2016 si presenta costituita da tre specie (*Electra posidoniae*, *Fenestrulina johannae* e *Aetea truncata*), con *Electra posidoniae* e *Aetea truncata* presenti in tutte le stazioni, mentre *Fenestrulina johannae* risulta assente nella stazione Q.1.

*Electra posidoniae* presenta un ricoprimento medio pari al 9.8 %, un valore massimo di 14.2 nella stazione Q.13 ed uno minimo del 6.8 % nella Q.8 (fig. 50).

*Fenestrulina johannae* presenta un ricoprimento medio pari a 2.3 %, un valore massimo di 9.8 nella stazione Q.17 ed è assente nella Q.1.

*Aetea truncata* esprime un ricoprimento medio pari a 4.1 %, con un valore massimo nella stazione Q.17 pari a 11.3 % ed uno minimo nella stazione Q.13 con lo 0.9 %.

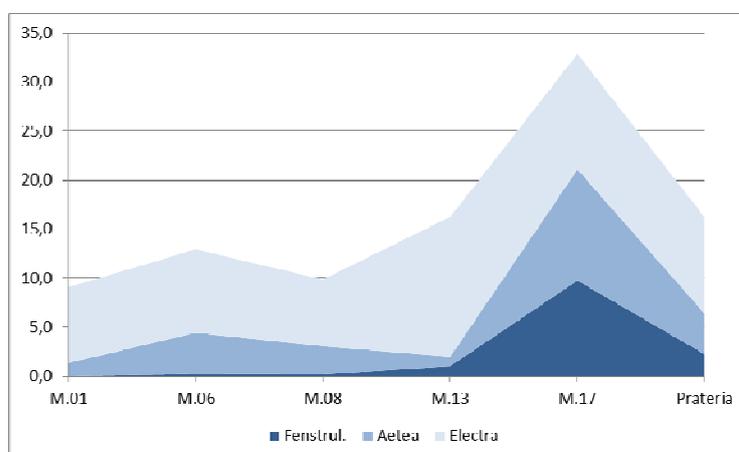


Figura 50: composizione della componente epifita a Briozoi

Il contributo delle singole specie di Briozoi alla frazione del popolamento di tale *taxon* risulta disomogeneo tra le varie stazioni con *Electra posidoniae* che contribuisce tra il 65 e l'80 % ed *Aetea truncata* per la residua percentuale nelle stazioni Q.1, Q.6 e Q.8, mentre nella Q.13 *E. posidoniae* raggiunge il 90 % e le altre due si dividono il restante 10 %, infine nella Q.17 le tre specie si dividono la superficie epifitata con quantitativi paragonabili (fig. 51).

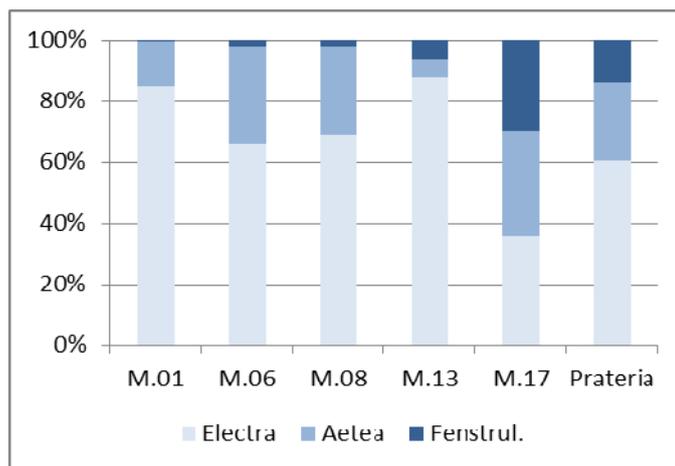


Figura 51

Il contributo delle singole specie di Briozoi alla frazione del popolamento di tale *taxon* risulta omogeneo nel corso del tempo fino al 2015 con *Electra posidoniae* che contribuisce almeno per il 95 % e *Fenestrulina johanna*e per la residua percentuale. Negli anni 2016 e 2017 tale modello è modificato dalla presenza di *Aetea truncata* che nel 2017 assume percentuali significative (fig. 52).

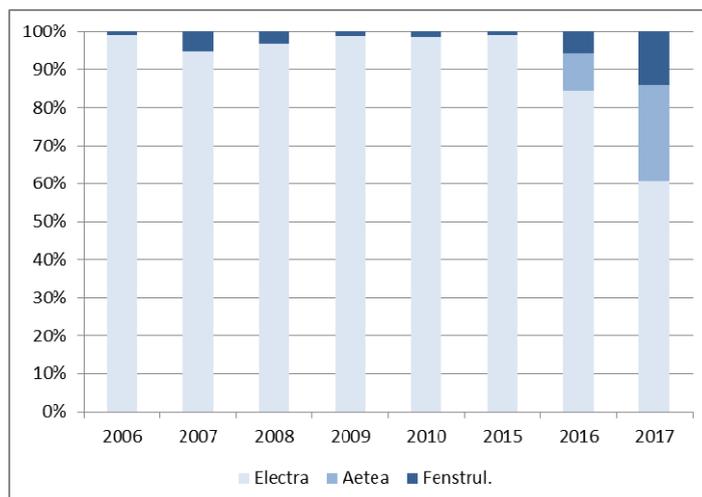


Figura 52

La differenza nel numero di specie è sempre determinata dalla stagione di campionamento che risulta diversa. Nel caso degli anni dal 2006 al 2015 (stagione primaverile) abbiamo una comunità parzialmente matura e con la presenza delle specie che per prime tendono ad aumentare la propria presenza in termini di ricoprimento.

Nel 2016 e nel 2017, con i campionamenti effettuati nelle stagioni in cui ci sono foglie adulte con età avanzata abbiamo la presenza di una specie tipica degli apici fogliari.

### Componente a Idroidi

In merito alla componente ad Idroidi possiamo verificare come anche questa sia costituita da tre specie (*Plumularia obliqua*, *Sertularia perpusilla* e *Orthopyxis integra*), seppure con superfici epifitate inferiori di un trentesimo, come mostrato nella figura 53.

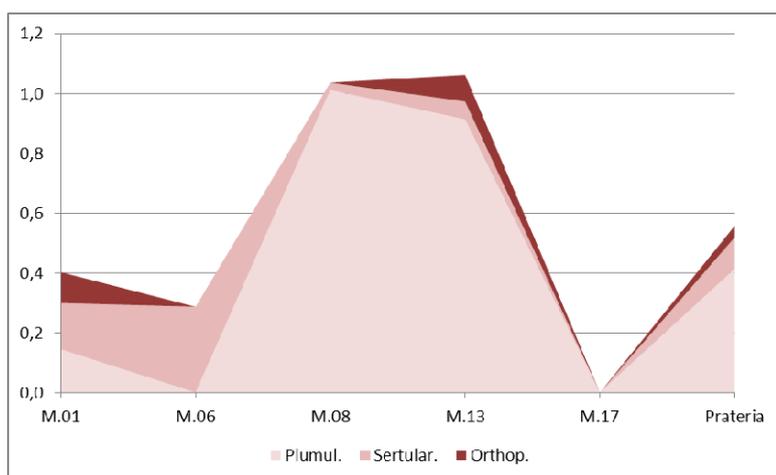


Figura 53: composizione della componente epifita a Idroidi

Per quanto attiene questa componente del popolamento epifita delle lamine fogliari possiamo verificare come il contributo in termini di superficie epifitata sia estremamente basso con percentuali che nel 2017 in media per la prateria raggiunge lo 0.6 %. Inoltre le specie considerate non sono presenti nella stazione Q.17.

La scarsità del contributo quantitativo al ricoprimento è presente in tutto il periodo considerato con superamento dell'1 % solo nel 2007 e nel 2010.

In merito al contributo delle singole specie possiamo vedere come nel 2017 *Sertularia perpusilla* sia presente in quattro stazioni di campionamento (assente nella Q.17), mentre *Plumularia obliqua* è presente in tre stazioni

(Q.1, Q.8 e Q.13) ed infine *Orthopyxis integra* in due sole stazioni, rispettivamente la Q.1 e Q.13.

Altro dato di occasionalità riguarda *Orthopyxis integra* che risulta essere una specie con anni in cui è totalmente assente (fig. 54).

Anche in questo caso possiamo ipotizzare che l'andamento climatico dei diversi anni influisce fortemente sulla struttura della comunità epifita nel momento in cui risulta parzialmente matura e con un numero di specie variabile, corrispondente alle prime che in questa stagione tendono ad aumentare la propria presenza in termini di ricoprimento.

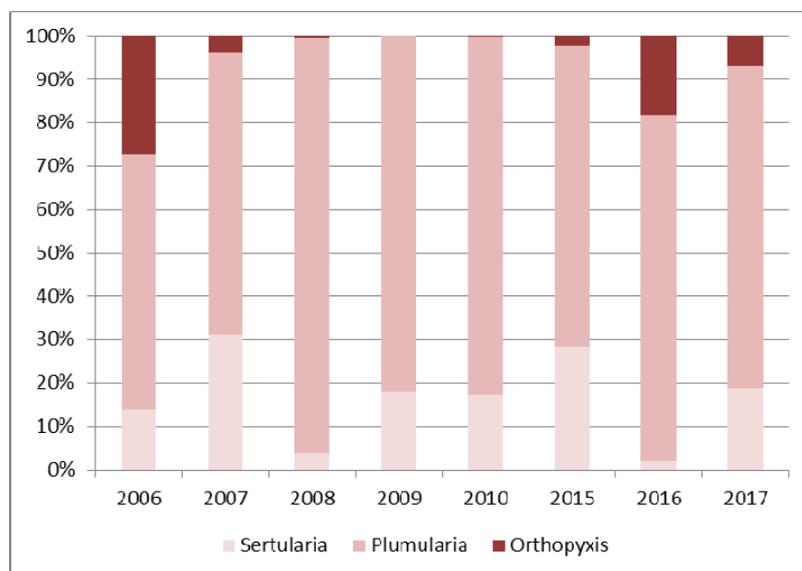


Figura 54

#### *Ricoprimento medio per foglia*

Al fine di poter analizzare più in dettaglio la strutturazione della comunità epifita possiamo prendere in considerazione l'andamento del ricoprimento lungo foglie omologhe nelle varie stazioni oggetto di indagine.

Come possiamo vedere dal grafico posto nella figura 55, dove andiamo a rappresentare la percentuale di ricoprimento di Alghe ed animali nelle foglie omologhe presenti in tutte le stazioni esaminate, l'andamento della comunità epifita, da un punto di vista quantitativo, presenta un modello generale di correlazione positiva tra superficie epifitata ed età del substrato.

Inoltre, da un punto di vista qualitativo, ossia inerente la composizione del popolamento suddivisa tra organismi autotrofi ed eterotrofi, possiamo

verificare come i primi siano presenti nelle porzioni di substato di età maggiore.

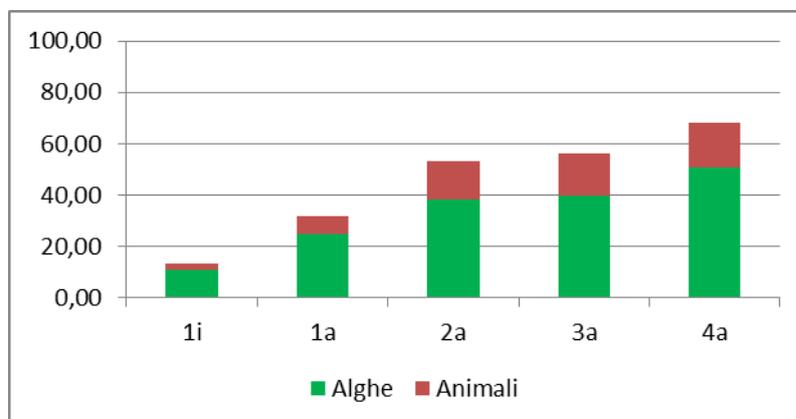


Figura 55: andamento della superficie epifitata lungo il fascio

In merito al numero di foglie possiamo evidenziare che in tutte le stazioni abbiamo una foglia intermedia e quattro foglie adulte.

Analizzando le foglie omologhe si osserva che la foglia intermedia presenta una minima percentuale di superficie epifitata da alghe nella stazione Q.6, mentre nelle altre stazioni supera il 10% (fig. 56).

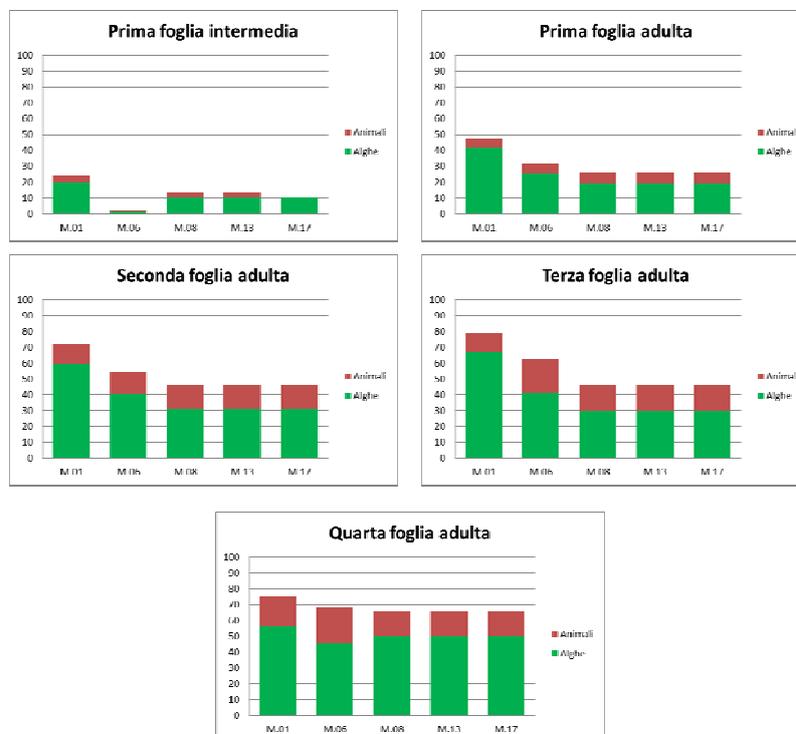


Figura 56: superficie epifitata sulle foglie intermedia

Le foglie adulte mostrano percentuali di ricoprimento nettamente superiori con la componente algale che assume in tutte le stazioni percentuali significative (fig. 56).

Tale modello rispecchia quanto descritto in letteratura e visto in altre praterie, in una stagione comparabile, nonché quanto visto negli anni precedentemente investigati.

In conclusione, possiamo affermare che la comunità epifita delle lamine fogliari della prateria in esame nel campionamento dell'anno 2017 risulta strutturata continuando ad intessere rapporti estremamente significativi con la pianta ospite, frutto di una coevoluzione che contempera sia adattamenti fisiologici, sia una selezione delle specie più adatte, da parte di un substrato che impone severe limitazioni sia in senso dinamico che mesologico.

A tal proposito basti pensare che l'annuale caduta delle foglie deve essere vista come un evento drammatico da parte della comunità epifita le cui componenti devono, nel breve tempo di vita di una foglia, aver compiuto il proprio ciclo vitale ed aver esplicitato un vigoroso successo riproduttivo pena la perdita della sfida selettiva a cui sono sottoposte.

Il successo della coevoluzione viene pienamente dimostrato nel caso di praterie che, in funzione di parametri mesologici ottimali, presentano una comunità epifita pienamente sviluppata.

In particolare, riteniamo opportuno citare come esemplare la riorganizzazione della copertura epifita delle foglie più vecchie, che in funzione e/o a causa della senescenza delle foglie, leggibile in termini di tessuto bruno e di apici erosi così come mostrato nei dati fenologici, modifica il proprio trend di crescita soggiacendo a fenomenologie superiori rivenienti dalla modificazione del substrato sui cui vivono.

Tali dati comparati con quanto visto negli anni precedenti ci mostra come rispettato il modello, seppure con le dovute differenze riscontrabili in termini quantitativi soprattutto a carico della componente animale ad Idroidi, che presenta sempre distribuzioni a macchie riconducibili al particolare meccanismo riproduttivo mediante stolonizzazione che essi adottano.

La possibilità di analizzare dati di circa un decennio rende possibile, inoltre, l'evidenza della forte capacità plastica, maggiormente evidente nel periodo in cui viene esaminata la comunità epifita, esercitata dalle forzanti ambientali

che determinano tassi di sviluppo delle singole componenti e tempi di maturazione dell'intera comunità.

#### 3.4.4. Lepidocronologia

Come in tutte le precedenti campagne di monitoraggio (annualità 2006-2010, 2015 e 2016), anche nel 2017 le stazioni Q.1, Q.6, Q.8, Q.13, Q.17, sono state oggetto di valutazione mediante analisi lepidocronologica.

Lo studio dei parametri analizzati ha consentito di derivare le informazioni necessarie alla valutazione delle dinamiche relative alla produzione ed alla crescita della componente fogliare e rizomiale delle piante di Posidonia oceanica (numero, lunghezza e produzione primaria delle foglie, valori di produzione e velocità di crescita dei rizomi).

I valori dei parametri lepidocronologici ottenuti nell'anno 2017, e riportati nella tabella 5, rappresentano il dato medio sul totale dei fasci analizzati in ciascuna stazione di campionamento.

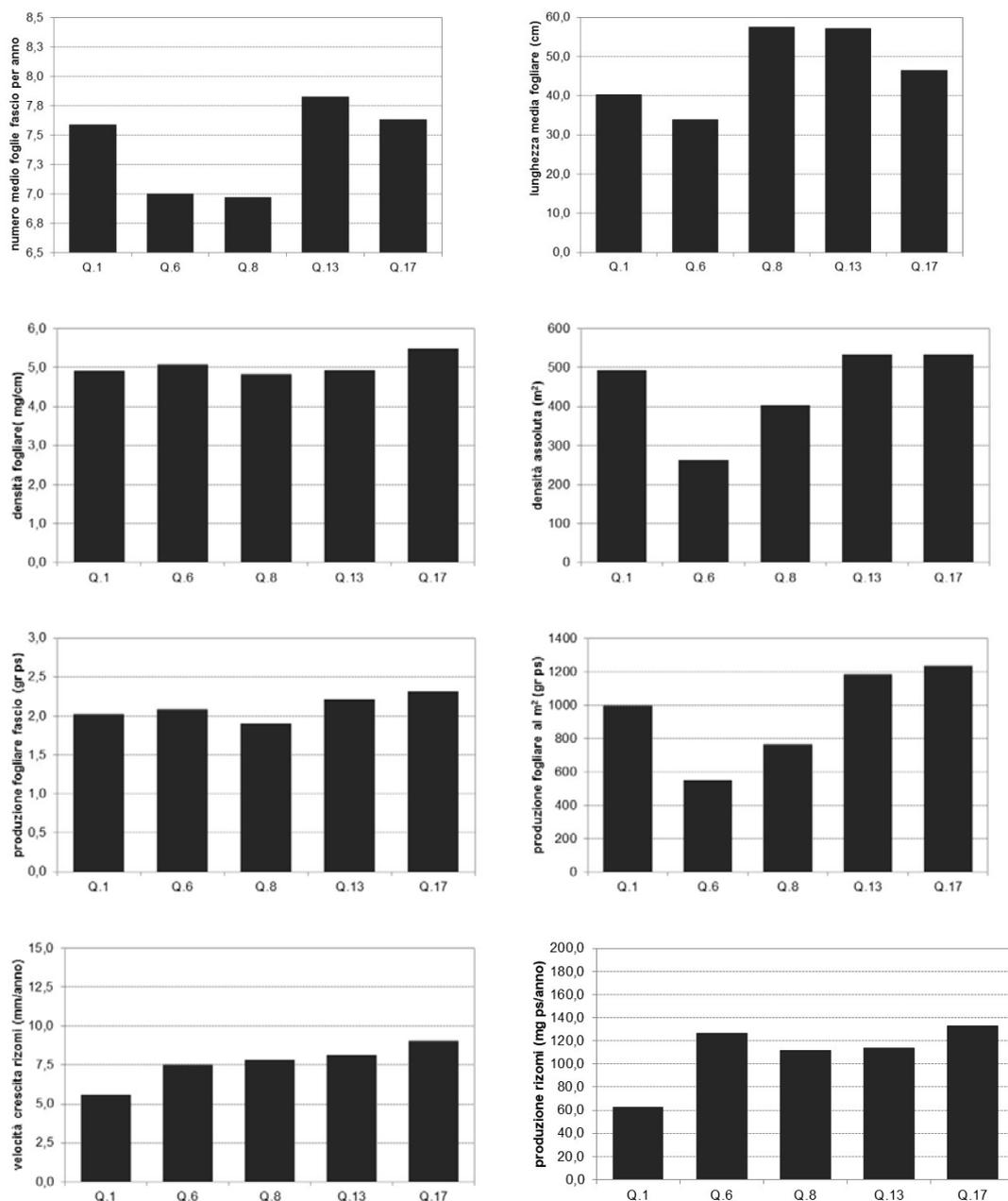
Stazione	Profondità (m)	Numero medio delle foglie per anno	Densità media delle foglie (mg/cm)	Produzione primaria fogliare media per anno (ar.os./fascio)	Produzione primaria fogliare media per anno (ar.os./m <sup>2</sup> )	Velocità di crescita media dei rizomi per anno (mm)	Produzione media dei rizomi per anno (ma.os)
Q.1	9,0	7,6	4,91	2,02	994,8	5,6	62,8
Q.6	13,5	7,0	5,06	2,08	546,0	7,5	126,3
Q.8	10,0	7,0	4,83	1,90	763,5	7,8	111,6
Q.13	8,0	7,8	4,93	2,21	1179,9	8,1	113,7
Q.17	12,0	7,6	5,49	2,30	1229,8	9,0	132,7
<b>media</b>		<b>7,4</b>	<b>5,05</b>	<b>2,10</b>	<b>942,8</b>	<b>7,6</b>	<b>109,4</b>
<b>massimo</b>		<b>7,8</b>	<b>5,49</b>	<b>2,30</b>	<b>1229,8</b>	<b>9,0</b>	<b>132,7</b>
<b>minimo</b>		<b>7,0</b>	<b>4,83</b>	<b>1,90</b>	<b>546,0</b>	<b>5,6</b>	<b>62,8</b>

*Tabella 5: Valori medi, per stazione, dei parametri lepidocronologici*

Il confronto dei parametri lepidocronologici registrati nella prateria di Santa Marinella nel 2017, con i valori riportati in letteratura per altre praterie

mediterranee, ha evidenziato un elevato grado di confrontabilità in particolare rispetto alle misure morfo-strutturali della componente fogliare. Ciò, infatti, è risultato vero per il numero medio di foglie per fascio e per la densità media della foglia più vecchia (mg/cm), mentre la produzione fogliare per fascio ha restituito valori confrontabili soprattutto con praterie mediterranee mediamente più produttive (Olbia, Sardegna). Come nel 2016, i dati relativi alla componente ipogea (produzione annuale e velocità di crescita dei rizomi) si sono confermati, invece, ben superiori a quelli registrati in altre zone mediterranee soprattutto rispetto ai valori produttivi (Pergent-Martini & Pergent, 1991).

Un'analisi di dettaglio delle variazioni dei parametri lepidocronologici tra le cinque stazioni indagate nel 2017 (fig. 57), ha mostrato una buona omogeneità spaziale soprattutto per le misure legate alla componente ipogea della pianta (produzione annuale e velocità di crescita dei rizomi). In effetti, i valori di questi due parametri lepidocronologici sono risultati abbastanza sovrapponibili ad eccezione della stazione Q.6 (radura 33) in cui sono stati riscontrati porzioni di rizoma che a parità di lunghezza sono risultati avere un peso anche fino a due volte superiore rispetto alle altre stazioni. Una minore uniformità è stata rilevata invece, per le misure relative alle foglie soprattutto in termini di numero medio di foglie per fascio e di lunghezza media fogliare. Di contro, la densità media fogliare e la produzione primaria delle foglie per fascio sono risultate più affini tra le varie stazioni mentre infine, per i valori di produzione primaria fogliare per fascio al metro quadrato è stata riscontrata una stretta coerenza con l'andamento dei valori di macroripartizione (densità assoluta - fasci/m<sup>2</sup>). Va sottolineato che il monitoraggio dei parametri analizzati conferma (come nelle campagne 2015 e 2016) una registrazione dei valori massimi esclusivamente nelle stazioni Q.13 e Q.17, e cioè nelle stazioni posizionate in due delle tre radure più occidentali dell'area di campionamento (radura 6 e radura 67).



*Figura 57: Distribuzione dei valori medi, per stazione, dei parametri lepidocronologici*

I valori minimi, sono risultati invece, esclusivamente nella stazione Q.1 (radura 59) per i parametri relativi alla componente rizomiale (produzione annuale e velocità di crescita dei rizomi) e nella stazione Q.8 (radura 4) per quelli relativi alla foglia (numero medio di foglie, densità media fogliare e produzione primaria delle foglie per fascio). Solo come conseguenza dei valori di macroripartizione

(fasci/m<sup>2</sup>), il minimo dei valori di produzione fogliare al metro quadrato è stato registrato nella stazione Q.6 (radura 33) posizionata nella porzione orientale dell'area di monitoraggio ed alla maggiore profondità di campionamento (13.5 metri - tab. 6). In tale stazione, infatti, è stato rilevato il numero minimo di fasci al metro quadro pari a 262.5 fasci/m<sup>2</sup>. Tale valore, nella classificazione di Giraud (1977), è espressione di prateria "molto rada", ma in considerazione della profondità cui è collocata la stazione, descrive comunque una prateria con soddisfacente grado di conservazione (Pergent et al. 1995).

Nel dettaglio, la stazione Q.1 (radura 59) ha fatto registrare il valore minimo della velocità di crescita (5.6 mm/anno) e della produzione annuale dei rizomi (62.8 mg ps/anno) per anno. Il numero medio di foglie, la densità media della foglia e la produzione annuale fogliare per fascio sono risultati, invece, minimi nella stazione Q.8 (radura 4), rispettivamente con valori pari a 7.0 (6.97), 4.83 mg/cm, e 1.90 gr ps/fascio. Il valore minimo della produzione annuale fogliare al metro quadro, registrato nella stazione Q.6 è risultato pari a 546.0 gr ps/m<sup>2</sup>. Viceversa, come anticipato, i valori massimi di tutti parametri lepidocronologici analizzati, ad eccezione del numero medio di foglie, sono stati registrati nella stazione Q.17 (radura 67). In particolare, i massimi sono risultati pari a: 5.49 mg/cm per la densità media della foglia, 2.30 gr ps/fascio per produzione annuale fogliare per fascio, 1229.8 gr ps/m<sup>2</sup> per la produzione annuale fogliare per fascio, 9.0 mm/anno per la velocità di crescita dei rizomi e 132.7 mg ps/anno per la produzione annuale dei rizomi. Il massimo del numero medio di foglie per anno è stato registrato invece, nella stazione Q.13 (radura 6) con un valore pari a 7.8. Va anche evidenziato che la stazione Q.17 ha fatto registrare il valore massimo di densità fogliare con 533.8 fasci/m<sup>2</sup>. Tale valore di densità, in relazione alla posizione batimetrica della stazione, descrive una prateria in equilibrio e con uno stato di conservazione al di sopra della normalità (Pergent et al. 1995).

Il confronto nel tempo dei valori medi annuali dei parametri analizzati tra tutte le campagne di indagine (2006-2010 e 2015-2017), rivela nel complesso una discreta sovrapposibilità dei risultati lepidocronologici. (tab. 6). L'andamento temporale di tali variazioni, per campagna di monitoraggio e per parametro lepidocronologico, è ripotato anche in figura 58.

		Numero medio delle foglie per anno	Densità media delle foglie (mg/cm)	Produzione primaria fogliare media per anno (ar.os/fascio)	Produzione primaria fogliare media per anno (ar.os/m <sup>2</sup> )	Velocità di crescita media dei rizomi per anno (mm)	Produzione media dei rizomi per anno (ma.os)
anno	2006	7,6	4,43	1,32	401,8	11,6	63,6
	2007	7,6	4,67	1,34	368,5	11,0	58,8
	2008	7,2	5,38	0,72	240,7	8,8	64,4
	2009	7,6	5,05	1,57	469,7	10,4	68,2
	2010	7,3	5,18	0,71	220,2	8,5	71,6
	2015	7,5	4,11	0,96	281,6	8,0	58,7
	2016	7,7	3,83	1,30	427,4	8,2	112,3
	2017	7,4	5,05	2,10	942,8	7,6	109,4

*Tabella 6: Valori medi, per campagna di monitoraggio, dei parametri lepidocronologici*

Da un primo confronto risulta che il 2017 non ha fatto registrare sempre una progressione positiva rispetto alla precedente annualità (2016) e che rispetto a tutte le campagne precedenti, i valori in ascesa come quelli in diminuzione sono risultati quasi sempre rispettivamente superiori o prossimi al massimo assoluto e inferiori o prossimi al minimo assoluto registrato per tutti gli anni di monitoraggio.

In termini fogliari, il numero medio di foglie per fascio e la lunghezza media della foglia sono risultati entrambi in diminuzione, mentre la densità assoluta (che è anche funzione della larghezza e dello spessore della foglia) ha fatto registrare un netto incremento raggiungendo un valore prossimo a quelli più elevati registrati per questo parametro a Santa Marinella fino ad oggi (5.38 mg/cm nel 2008 e 5.05 mg/cm nel 2009).

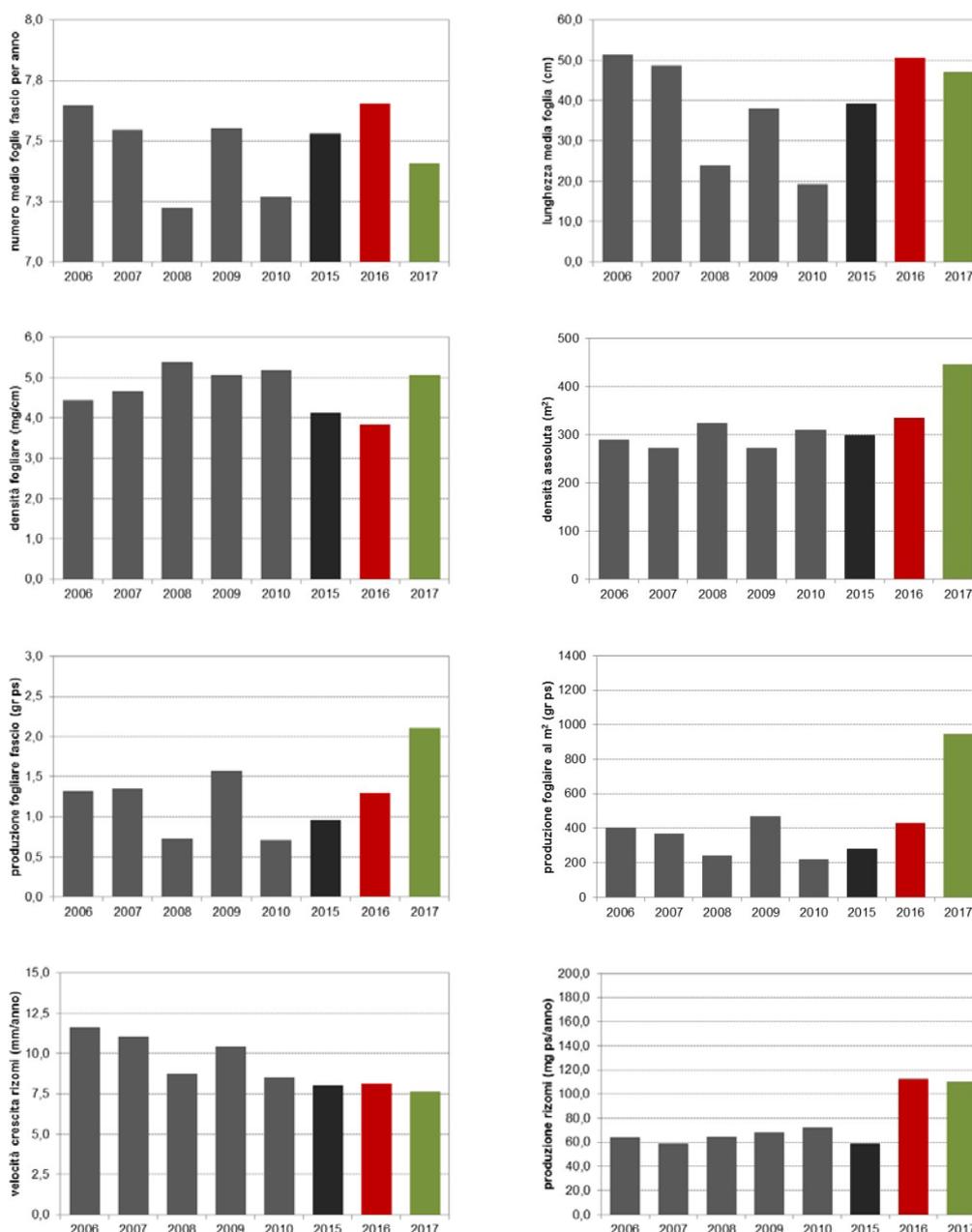


Figura 58: Distribuzione dei valori medi, per campagna di monitoraggio, dei parametri lepidocronologici.

Come evidenziato dalla figura 58, nel 2017, i valori di produzione annuale per fascio ( $P = N \times L \times D$ ), come quelli di produzione al metro quadrato (produzione fogliare per fascio x numero di fasci al metro quadrato) sono stati fortemente condizionati dai valori di densità rispettivamente delle foglie (densità fogliare - mg/cm) nel primo caso e dei fasci (densità assoluta - fasci/m<sup>2</sup>) nel secondo. Riguardo ai rizomi, mentre i valori della velocità di

crescita della porzione ipogea, sono risultati abbastanza omogenei, e coerenti soprattutto con il biennio precedente (2015-2017), nel caso della produzione tale condizione è risultata verificata solo nel confronto con il 2016.

Quale ulteriore elemento di dettaglio, nella figura 59 è riportato l'andamento spazio-temporale dei parametri morfologici e produttivi ottenuti in tutte le stazioni e per tutte le campagne di monitoraggio (2006-2010, 2015-2017). Dal grafico risulta evidente come l'unico andamento in cui non è individuabile alcun trend, sia spaziale che temporale, è quello relativo al numero medio di foglie. Infatti, sia per le stazioni che per i differenti anni, le variazioni del numero medio di foglie hanno fatto registrare intervalli di oscillazione sempre molto ristretti compresi tra un massimo assoluto di 8.3 foglie per anno ad un minimo assoluto di 6.5 foglie per anno. Di contro i parametri lepidocronologici a carico delle foglie evidenziano sempre un trend temporale in aumento nell'ultimo biennio (2015-2017) a fronte di una discreta omogeneità spaziale. Anche l'andamento spazio-temporale dei parametri lepidocronologici a carico della componente ipogea evidenzia una discreta coerenza spaziale sia nei tassi di allungamento che nei valori di crescita ponderale. Il netto incremento dei valori produttivi riportato, però, negli ultimi due anni di monitoraggio (biennio 2016-2017), non trova sempre un evidente riscontro nei valori ottenuti nello stesso periodo per la velocità di crescita dei rizomi. Tale andamento dei tassi di accrescimento dei rizomi è confermato anche da quello relativo ai valori di densità ( $g\ ps/cm\ anno$ ) dei rizomi espressi dal rapporto tra l'incremento ponderale (peso secco/anno) ed i tassi di allungamento ( $cm/anno$ ) degli stessi.

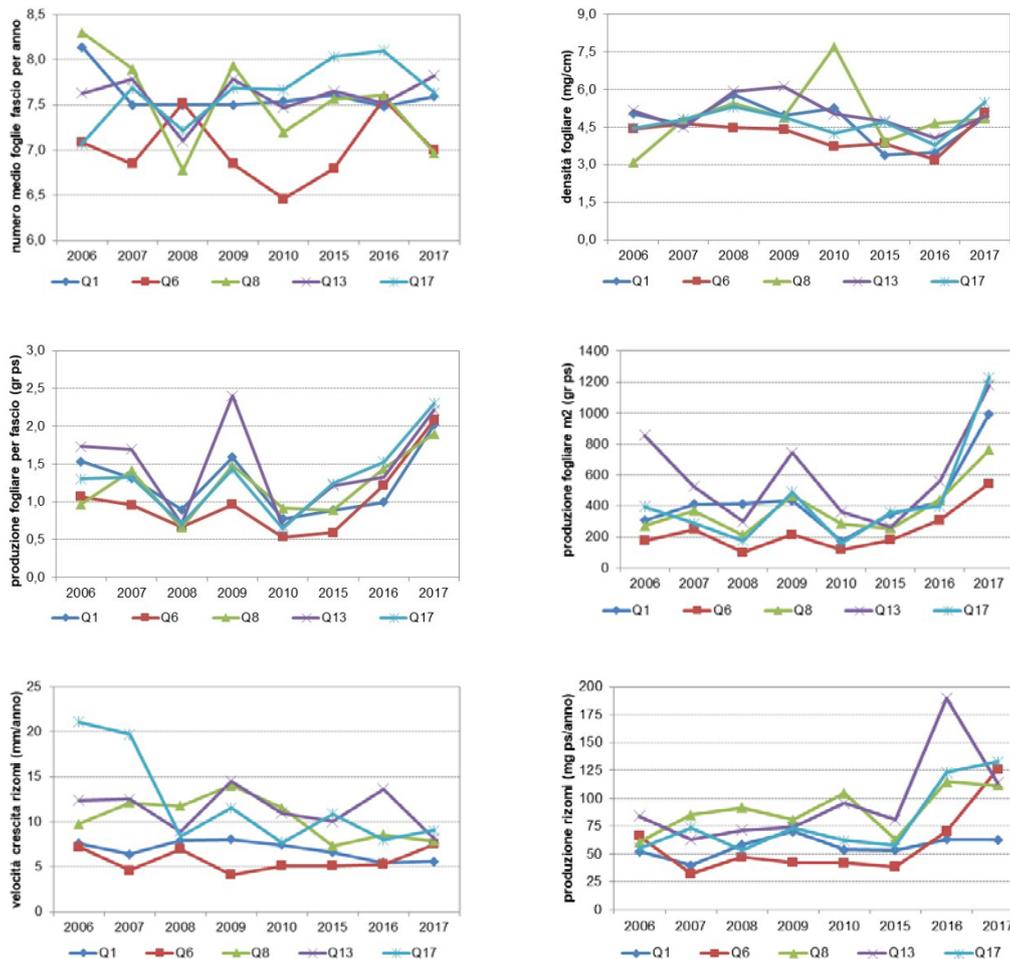


Figura 59: Distribuzione dei valori medi, per stazione e per campagna di monitoraggio, dei parametri lepidocronologici.

Ciò è chiaramente mostrato nella figura 60 in cui, per ciascuna stazione, è stato riportato non solo il trend temporale dei tassi di allungamento e di incremento in peso medi per anno (grafico a barre a sinistra), ma anche l'andamento dei valori medi di densità dei rizomi (grafico a linee a destra). Le maggiori variazioni sono state riscontrate soprattutto nelle stazioni più profonde Q.6 (13.5 metri), Q.8 (10 metri) e Q.17 (12 metri), in cui negli ultimi due anni sono stati registrati valori di densità anche due volte superiori a quelli riportati per le precedenti annualità.

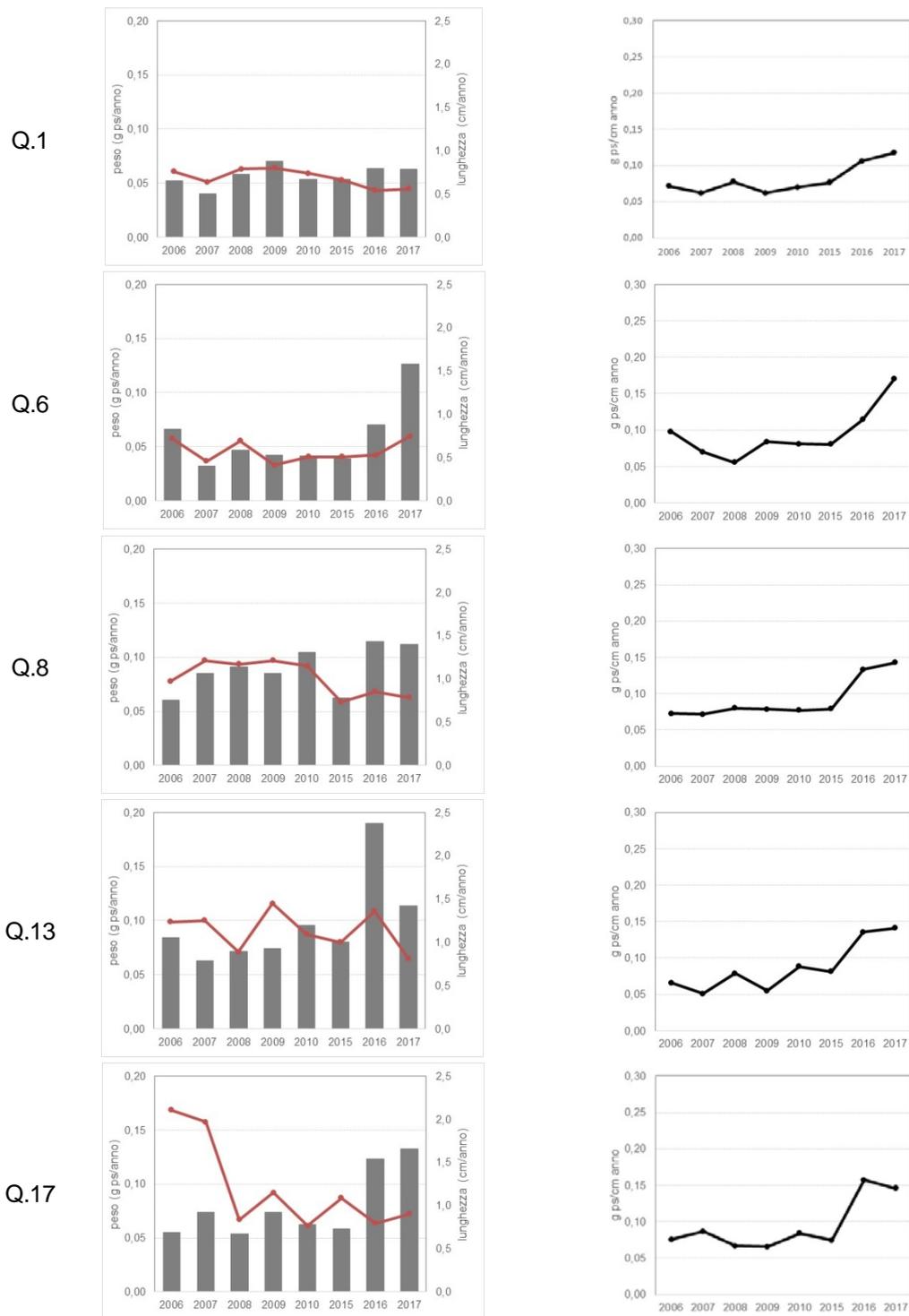


Figura 60: Distribuzione dei valori medi, per stazione e per campagna di monitoraggio, dei parametri lepidocronologici della componente ipogea.

In realtà, tale disomogeneità è risultata anche per i valori registrati nella stazione meno profonda (Q.13 – 8 metri) dove però è stata riscontrata anche una

discontinuità netta e costante tra ciascun anno di monitoraggio ed il successivo. Più in generale, nel 2017, le piante di *P. oceanica* analizzate confermano il trend riportato nel 2016 sia per i parametri produttivi carico della componente fogliare, che per i tassi di crescita (in peso ed in lunghezza) a carico della componente rizomiale.

Nel complesso, i dati relativi alle caratteristiche morfo-funzionali delle piante di *Posidonia oceanica* della prateria di Santa Marinella riattestano, nel 2017, una condizione di discreta confrontabilità nella distribuzione spaziale dei valori delle stime lepidocronologiche tra le stazioni analizzate, pur confermandosi più elevati quelli riportati per le stazioni posizionate ad ovest dell'area di monitoraggio. Di contro, mentre i parametri produttivi ribadiscono il trend positivo che ha caratterizzato il periodo a partire dal 2015 ed in particolare l'ultimo biennio, la dinamica di crescita degli altri parametri (numero di foglie per fascio, densità fogliare e velocità di allungamento dei rizomi) testimonia uno stato di sostanziale stabilità temporale.

In definitiva, la assoluta confrontabilità dei parametri lepidocronologici analizzati con quelli registrati in altre zone del Mediterraneo e le considerazioni riportate sui trend spazio-temporali consentono di riconoscere, per le piante di *P. oceanica* della prateria di Santa Marinella, valori di vitalità e condizioni di conservazione soddisfacenti in cui è possibile riconoscere, ad oggi, una dinamica di crescita sostanzialmente in equilibrio.

### **3.5. Conclusioni**

I risultati ottenuti mostrano una prateria fortemente modellata dalle severe forzanti ambientali derivanti dalla particolare conformazione della costa e dalla sua antropizzazione.

In particolare, quanto emerso dall'analisi della macroripartizione, mostra come i limiti batimetrici entro cui la prateria è in grado di mantenere la sua vitalità siano alquanto ristretti, in funzione delle condizioni di estinzione della luce per fenomeni di torbidità derivanti dagli apporti terrigeni diffusi ed a carattere spiccatamente impulsivo per la diretta dipendenza dalle precipitazioni.

Le analisi fenologiche confermano quanto emerso dall'analisi della macroripartizione, mostrando al contempo una separazione laterale, con la porzione orientale della prateria che è composta da piante con maggiore vitalità rispetto a quella occidentale.

In particolare, la quantità di tessuto fotosintetizzante dispiegato nelle stazioni poste nella porzione più distante dal porto e dal centro abitato di Santa Marinella mostra l'esistenza di un gradiente laterale di risposta alle condizioni al contorno.

L'analisi della comunità epifita, seppure fortemente condizionata dalla stagione prescelta per i campionamenti, dà forza a quanto finora affermato, mettendo in luce la presenza di un flusso che, partendo dai singoli fasci costituenti la prateria, tende ad esportare agli altri comparti dell'ecosistema quantità ingenti di energia. Nel complesso, come è noto, una prateria di *Posidonia oceanica* vitale è capace di assicurare un adeguato supporto ad una frazione molto rilevante dei consumatori dell'ecosistema costiero e quindi, indirettamente, all'ecosistema nel suo complesso.

Infine, la dinamica di crescita e gli andamenti produttivi delle piante di *Posidonia oceanica*, della prateria di Santa Marinella, quantificati attraverso le analisi lepidocronologiche, hanno evidenziato uno stato di sostanziale stabilità nel breve termine e di discreta omogeneità spaziale confermando, inoltre, una condizione conforme ad altre zone del Mediterraneo per ciò che riguarda la produttività dei fasci. Ovviamente, questa condizione riguarda i soli fasci vitali e quindi non può essere estesa all'insieme della prateria, che risente certamente delle condizioni di ridotta trasparenza della colonna d'acqua ormai consolidate nell'area.

In ogni caso, si può affermare che una serie storica di dati come quella presentata in questa relazione ha un valore notevole per la descrizione delle dinamiche pluriennali del paraggio indagato.

#### 4. Bibliografia

- BAY D., 1978 : Etude in situ de la production primaire d'un herbier de Posidonies *Posidonia oceanica* (L.) Delile, dans la Baie de Calvi, Corse. Rapp. P.V. Reun. Commiss. iternation. Explor. sci. Medit., 25-26 (4): 201-202.
- BENZECRI J.P. et al., 1973: L'Analyse des Données. 2 vols, Dunod, Paris, France.
- BOUDOURESQUE C.F., CROUZET A., PERGENT G., 1983: Un nouvel outil au service de l'étude des herbiers à *Posidonia oceanica*: la Lépidochronologie. Rapp. P.V. Réunion. Commiss. internation. Explor. sci. Médit., Monaco, 28 (3): 111-112.
- BOUDOURESQUE C.F., JEUDY DE GRISSAC A., MEINESZ A., 1986: Chronologie de l'édification d'une colline de Posidonies. Trav. sci. Parc nat. région. Rés. Nat. Corse, Fr., 2: 24-35.
- CALMET D., BOUDOURESQUE C.F., LEFEVRE J.R., MEINESZ A., 1986: Mémorisation des explosions nucléaires des années 60 par les rhizomes de *Posidonia oceanica*. Trav. sci. Parc nat. rég. Rés. nat. Corse, 2: 19-24.
- CALMET D., BOUDOURESQUE C.F., MEINESZ A., 1988: Memorization of nuclear atmospheric tests by rhizomes and scales of the Mediterranean seagrass *Posidonia oceanica* (Linnaeus) Delile. Aquatic Botany, 30: 279-294.
- CARLOTTI P., 1986: Mémorisation du cadmium et des radioéléments par les rhizomes et lesécailles de *Posidonia oceanica*. D.E.A., Fac. Sci. Luminy, Univ. Aix-Marseille II, Fr., 46 pp.
- CASOLA E., SCARDI M., FRESI E., MAZZELLA L., 1987: Structure of epiphytic community of *Posidonia oceanica* leaves in a

- shallow meadow. PSZN I: Marine Ecology, West Gerq, 8 (4): 285-296.
- CASOLA E., SCARDI M., 1989: Variabilità della cominità epifita sulle due faccie delle lamine fogliari di *Posidonia oceanica* (L.) Delile. *oebalia*, vol. XV (1), N.S.:89-97.
- CEBRIAN, J. ENRIQUEZ, S., AGAWIN, N., DUARTE, C.M., FORTES, M., VERMAAT, J. 1999. Epiphyte accrual on *Posidonia oceanica* (L.) Delile leaves: implications on light absorption. *Bot. Mar.* 42: 123-128.
- CHESSA L.A., FRESI E., WITTMANN K., FRESI-ANGIONI P., 1982: La comunità epifitica delle foglie di *Posidonia oceanica* (L.) Delile: analisi del ricoprimento lungo un gradiente batimetrico. *Naturalista sicil.*, S. IV VI (suppl.), (3): pp. 523-530.
- DREW E. A., 1971. Botany. In: J. D. Woods & J. N. Lithgoe (Eds), *Underwater Science. An introduction to experiments by divers.* Academic Press, London: 175-233.
- ESTEBAN J.L., 1989 : 1989. Dinamica, ciclo de Hojas y produccion foliar en praderas de *Posidonia oceanica* del litoral de la comunidad valenciana (Mediterraneo occidental). Tesis de Licenciatura, Universitat de Valencia, Spain: 1-142.
- GIRAUD G., 1977: Contribution a la description et a la phenologie quantitative des herbiers de *Posidonia oceanica* (L.) Delile. These doctorat de specialite Oceanologie 150 pp. Un. Aix-Marseille.
- MATHERON G., 1969. Le krigeage universel. *Cah. Cent. Morphol. Math.*, 1: 1-83.
- MATHERON G., 1970: La théorie des variables regionalisées et ses applications. *Cah. Cent. Morphol. Math.*, 5: 1-212.

- MOSSE R.A., 1985: Mise au point d'une méthode rapide d'évaluation de la production primaire de *Posidonia oceanica*. Contrat IFREMER, Lab. Ecol. Benthos, Fac. Sci. Marseille, 32 pp.
- PANAYOTIDIS P., GIRAUD G., 1981. Sur un cycle de renouvellement des feuilles de *Posidonia oceanica* (Linnaeus) Delile dans le golfe de Marseille. Vie Milieu 31(2): 129-136.
- PERGENT G., 1987: Recherches lépidochronologiques chez *Posidonia oceanica* (Potamogetonaceae). Fluctuations des paramètres anatomiques et morphologiques des écaille des rhizomes. Thèse Doct. Océanologie, Aix-Marseille II, Fr., 1-853.
- PERGENT G., 1990: Lepidochronological analysis of the seagrass *Posidonia oceanica* (L.) Delile: a standardized approach. Aquatic Botany, 37: 39-54.
- PERGENT G., BOUDOURESQUE C.F., CROUZET A., 1983: Variations cycliques dans les écailles des rhizomes orthotropes de *Posidonia oceanica*. Trav. Sci. Parc nation. Port-Cros, 9: 107-148.
- PERGENT G., BOUDOURESQUE C.F., CROUZET A., MEINESZ A., 1989: Cyclic changes along *Posidonia* rhizomes (lepidochronology): present state and perspectives. P.S.Z.N.I: Marine Ecology, 10 (3): 221-230.
- PERGENT G., PERGENT-MARTINI C., 1990: The fight to win back the marine Environment. State of population: *Posidonia* communities. DGST, Ville de Marseille, doc offset, 7: 2.
- PERGENT G., PERGENT-MARTINI C., 1991: Evaluation de la production primaire de la baie d'Olbia (Sardaigne) par la méthode lépidochronologique. Contrat Bioservice/GIS Posidonie N° 9101, GIS Posidonie Edit., Marseille, Fr. : 1-67.

- PERGENT G., PERGENT-MARTINI C., 1991: Leaf renewal cycle and primary production of *Posidonia oceanica* in the bay of Lacco Ameno (Ischia, Italy) using lepidochronological analysis. *Aquatic Botany*, 42 : 49-66.
- RICO V., PERGENT G., 1990: Evaluation de la production de l'herbier à *Posidonia oceanica* de la baie di Porto Conte (Sardaigne) par la méthode lépidochronologique. *Contrat GIS Posidonie & Marconsult, GIS Posidonie Edit., Marseille, Fr.*, 1-136.
- ROMERO J., 1989: Primary production of *Posidonia oceanica* beds in the Medas Islands (Girona, NE, Spain) International Workshop on Posidonia Beds, Boudouresque C.F., Meinesz A., Fresi E., & Gravez V., edit., *Gis Posidonie publ.*, 2: 85-91.
- SEMROUD R., MEZEGRANE S., SOLTANE L., 1990: Etude lépidochronologique de *Posidonia oceanica* dans la région d'Alger (Algérie): Données préliminaires. *Rapp. P.V. Réunion. Commiss. Internation. Explor. sci. Médit., Monaco*. 32 (1) B-115: 10.
- WITTMANN K.J., OTT J.A., 1982: Effects of gropping in the Mediterranean seagrass *Posidonia oceanica* (L.) Delile. *Marine Ecology, Gerq*, 3(2): 151-159.

## **5. Allegati**

## **Allegato 1**

### **Controllo della mortalità delle talee.**

#### **Campagne:**

***Giugno 2005***

***Settembre 2005***

***Dicembre 2005***

***Marzo 2006***

***Giugno 2006***

***Settembre 2006***

***Dicembre 2006***

***Marzo 2007***

***Giugno 2007***

***Settembre 2007***

***Dicembre 2007***

***Marzo 2008***

***Giugno 2008***

***Settembre 2008***

***Dicembre 2008***

***Marzo 2009***

***Giugno 2009***

***Settembre 2009***

***Dicembre 2009***

***Marzo 2010***

***Giugno 2014***

***Settembre-Dicembre 2016***

***Luglio 2017***

**AREA EST**

Radura 59																							
Stazione	R.1																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0740025 E 4657988 N																						
prof (m)	9																						
moduli																							
R.1.1	7	4	7	8	8	9	12	11	11	16	17	17	21	23	23	22	23	26	20	22	51	37	34
R.1.2	6	4	6	4	8	7	8	19	18	19	21	21	21	26	29	29	28	33	28	28	79	112	98
R.1.3	5	5	4	6	5	10	7	5	6	7	9	8	11	12	14	19	19	17	17	16	63	82	22
R.1.4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	6	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.1.5	6	5	5	5	6	5	6	4	8	9	11	10	11	12	8	10	12	12	12	12	21	11	13
R.1.6	6	6	5	4	6	13	10	12	12	15	14	17	26	23	14	15	18	14	14	14	23	29	39
R.1.7	6	5	4	6	6	6	7	7	5	5	6	6	6	8	6	7	7	9	9	10	27	18	18
R.1.8	6	6	5	8	7	9	9	13	16	17	19	19	24	25	18	20	21	24	24	17	71	103	89
R.1.9	7	6	6	9	10	9	10	24	23	24	24	24	24	25	25	26	23	24	27	33	46	73	11
R.1.10	5	5	4	5	7	8	10	14	18	27	23	21	24	24	24	26	25	28	30	29	54	87	116
R.1.11	6	6	5	6	8	10	8	7	7	6	6	6	6	6	3	7	4	4	5	5	9	22	19
R.1.12	5	5	5	7	5	5	6	6	10	11	11	12	15	18	14	14	14	18	18	20	59	91	99
R.1.13	5	5	5	6	5	9	11	12	9	9	10	11	11	9	9	9	9	9	9	11	27	49	55
R.1.14	6	6	7	8	8	10	12	16	5	9	21	21	21	23	24	25	27	28	27	29	27	47	33
R.1.15	6	6	9	9	7	10	12	9	15	12	19	20	18	20	20	20	19	18	17	28	46	67	57
R.1.16	5	5	6	5	6	8	10	9	14	18	19	19	19	25	26	20	18	19	16	18	46	51	29
R.1.17	7	6	10	11	12	11	13	12	12	14	12	13	13	16	17	17	17	17	17	15	23	30	19
R.1.18	5	5	4	4	6	6	8	7	7	6	9	5	5	8	8	7	8	8	9	9	43	63	49
R.1.19	7	7	7	11	10	6	8	14	21	25	27	27	29	35	34	7	7	3	3	5	10	61	94
R.1.20	7	8	9	10	10	8	10	20	18	23	26	22	24	27	32	30	43	46	42	39	80	28	51
% sopravv.	73,1	68,1	73,1	85,0	90,0	101,9	113,1	140,0	148,8	173,8	194,4	188,1	205,6	228,1	217,5	206,3	213,8	223,1	215,0	225,0	503,1	663,1	590,6
% mortalità	26,9	31,9	26,9	15,0	10,0	-1,9	-13,1	-40,0	-48,8	-73,8	-94,4	-88,1	-105,6	-128,1	-117,5	-106,3	-113,8	-123,1	-115,0	-125,0	-403,1	-563,1	-490,6

**Radura 59**

<b>Stazione</b>	R.2																						
<b>Data</b>	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
<b>Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)</b>	0740010 E 4657991 N																						
<b>prof (m)</b>	9																						
<b>moduli</b>																							
<b>R.2.1</b>	5	6	9	8	10	7	10	16	14	19	23	25	26	27	12	11	7	11	9	9	30	66	51
<b>R.2.2</b>	6	6	7	4	7	6	9	11	5	14	12	15	15	17	19	20	19	24	24	24	45	82	84
<b>R.2.3</b>	6	6	6	7	8	3	6	14	8	13	16	12	12	14	8	7	7	9	6	3	20	32	37
<b>R.2.4</b>	5	6	4	6	9	6	9	17	18	13	22	24	22	20	15	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>R.2.5</b>	6	6	6	6	10	6	8	8	13	10	9	10	10	10	8	3	3	6	6	6	15	63	118
<b>R.2.6</b>	6	6	6	6	6	6	8	10	16	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>R.2.7</b>	7	7	8	9	10	6	8	15	11	14	22	21	22	23	8	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>R.2.8</b>	4	4	4	5	7	3	6	20	22	24	24	25	25	27	26	26	26	34	34	37	39	53	64
<b>R.2.9</b>	5	5	5	5	8	5	7	10	15	23	15	15	15	15	14	11	13	14	14	13	27	0	0
<b>R.2.10</b>	7	8	9	10	10	8	10	17	19	22	24	26	26	32	34	34	35	45	47	47	62	17	39
<b>R.2.11</b>	4	6	4	4	6	6	7	11	12	18	17	19	18	16	6	5	5	8	8	7	20	49	27
<b>R.2.12</b>	6	6	6	5	7	3	6	14	11	17	23	20	20	23	27	25	24	27	27	27	61	0	0
<b>R.2.13</b>	5	4	4	5	6	6	9	14	13	9	12	12	10	10	10	11	2	3	6	3	17	0	0
<b>R.2.14</b>	7	8	8	8	10	8	10	16	16	5	6	5	5	5	4	6	6	7	7	7	33	64	0
<b>R.2.15</b>	5	7	8	7	8	7	4	4	5	8	9	9	9	10	6	7	6	7	7	7	15	24	22
<b>R.2.16</b>	5	5	4	7	6	5	7	8	8	13	12	13	13	15	16	19	19	18	18	17	13	0	0
<b>R.2.17</b>	6	6	5	6	9	7	9	16	17	22	25	27	23	28	23	28	29	32	33	36	43	59	72
<b>R.2.18</b>	6	7	2	5	5	3	6	9	7	8	10	10	10	10	6	7	7	9	12	12	31	57	69
<b>R.2.19</b>	5	5	4	4	7	6	8	14	12	12	17	16	12	15	19	24	27	29	32	33	22	0	0
<b>R.2.20</b>	4	5	6	6	8	8	10	11	14	16	18	16	16	17	11	5	5	8	8	8	30	61	62
<b>% sopravv.</b>	<b>68,8</b>	<b>74,4</b>	<b>71,9</b>	<b>76,9</b>	<b>98,1</b>	<b>71,9</b>	<b>98,1</b>	<b>159,4</b>	<b>160,0</b>	<b>180,6</b>	<b>197,5</b>	<b>200,0</b>	<b>193,1</b>	<b>208,8</b>	<b>170,0</b>	<b>155,6</b>	<b>150,0</b>	<b>181,9</b>	<b>186,3</b>	<b>185,0</b>	<b>326,9</b>	<b>391,9</b>	<b>403,1</b>
<b>% mortalità</b>	<b>31,3</b>	<b>25,6</b>	<b>28,1</b>	<b>23,1</b>	<b>1,9</b>	<b>28,1</b>	<b>1,9</b>	<b>-59,4</b>	<b>-60,0</b>	<b>-80,6</b>	<b>-97,5</b>	<b>-100,0</b>	<b>-93,1</b>	<b>-108,8</b>	<b>-70,0</b>	<b>-55,6</b>	<b>-50,0</b>	<b>-81,9</b>	<b>-86,3</b>	<b>-85,0</b>	<b>-226,9</b>	<b>-291,9</b>	<b>-303,1</b>

**Radura 59**

<b>Stazione</b>	R.3																						
<b>Data</b>	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
<b>Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)</b>	0740000 E 4657997 N																						
<b>prof (m)</b>	9																						
<b>moduli</b>																							
<b>R.3.1</b>	7	7	7	8	7	14	10	7	8	10	12	12	12	14	6	6	7	7	7	8	28	58	88
<b>R.3.2</b>	6	7	5	6	4	3	1	3	4	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>R.3.3</b>	7	7	4	8	4	5	5	22	15	16	15	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>R.3.4</b>	5	5	3	6	7	9	7	12	9	6	12	12	13	15	18	18	18	23	16	16	95	109	136
<b>R.3.5</b>	4	5	2	5	5	3	3	4	10	15	15	15	15	15	4	6	7	9	12	12	22	48	57
<b>R.3.6</b>	6	6	5	6	6	6	7	7	8	13	8	8	6	7	7	6	6	6	8	9	23	69	87
<b>R.3.7</b>	5	7	4	6	3	9	9	6	14	15	15	14	15	18	20	23	25	29	33	29	75	67	110
<b>R.3.8</b>	7	7	7	9	9	10	7	10	14	17	14	15	14	17	18	23	23	29	23	23	40	9	32
<b>R.3.9</b>	6	7	6	6	7	10	8	10	6	17	17	19	19	19	18	19	22	25	18	19	52	82	101
<b>R.3.10</b>	4	4	8	5	5	5	5	7	6	6	6	7	7	9	8	9	10	10	13	13	34	80	106
<b>R.3.11</b>	4	3	4	3	3	2	2	3	6	4	4	4	4	7	4	4	5	8	8	8	16	42	60
<b>R.3.12</b>	4	5	4	4	5	5	6	8	13	13	14	14	14	14	21	21	25	29	31	31	68	32	39
<b>R.3.13</b>	4	6	6	7	6	9	5	7	7	7	9	7	6	6	6	10	11	11	12	10	57	84	132
<b>R.3.14</b>	3	3	2	3	3	4	4	7	8	8	8	9	9	10	10	11	11	13	8	8	45	72	97
<b>R.3.15</b>	6	6	6	8	8	13	13	13	19	23	24	21	22	22	16	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>R.3.16</b>	4	3	4	4	5	5	4	5	7	14	10	11	11	11	11	16	19	19	19	19	23	46	61
<b>R.3.17</b>	5	5	5	6	5	8	5	10	12	15	14	8	8	8	14	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>R.3.18</b>	6	6	6	6	7	7	4	11	12	15	24	33	33	34	9	13	15	21	21	21	85	75	73
<b>R.3.19</b>	6	6	5	6	6	8	6	12	13	14	17	16	16	17	18	21	17	20	22	21	20	23	32
<b>R.3.20</b>	6	5	5	6	9	9	9	17	21	21	18	18	16	16	15	19	17	24	20	20	72	93	130
<b>% sopravv.</b>	<b>65,6</b>	<b>68,8</b>	<b>61,3</b>	<b>73,8</b>	<b>71,3</b>	<b>90,0</b>	<b>75,0</b>	<b>113,1</b>	<b>132,5</b>	<b>158,8</b>	<b>161,3</b>	<b>154,4</b>	<b>150,0</b>	<b>161,9</b>	<b>139,4</b>	<b>140,6</b>	<b>148,8</b>	<b>176,9</b>	<b>169,4</b>	<b>166,9</b>	<b>471,9</b>	<b>618,1</b>	<b>838,1</b>
<b>% mortalità</b>	<b>34,4</b>	<b>31,3</b>	<b>38,8</b>	<b>26,3</b>	<b>28,8</b>	<b>10,0</b>	<b>25,0</b>	<b>-13,1</b>	<b>-32,5</b>	<b>-58,8</b>	<b>-61,3</b>	<b>-54,4</b>	<b>-50,0</b>	<b>-61,9</b>	<b>-39,4</b>	<b>-40,6</b>	<b>-48,8</b>	<b>-76,9</b>	<b>-69,4</b>	<b>-66,9</b>	<b>-371,9</b>	<b>-518,1</b>	<b>-738,1</b>

<b>Radura 59</b>			
<b>Stazione</b>	R.30 new		
<b>Data</b>	giu-14	set-16	lug-17
<b>Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)</b>	0740001 E 4658005 N		
<b>prof (m)</b>	9,5		
<b>moduli</b>			
<b>R.3.1</b>	50	60	70
<b>R.3.2</b>	25	42	39
<b>R.3.3</b>	19	20	23
<b>R.3.4</b>	30	34	40
<b>R.3.5</b>	92	11	99
<b>R.3.6</b>	45	91	52
<b>R.3.7</b>	33	78	84
<b>R.3.8</b>	34	34	43
<b>R.3.9</b>	15	19	33
<b>R.3.10</b>	23	44	48
<b>R.3.11</b>	31	45	42
<b>R.3.12</b>	56	44	55
<b>R.3.13</b>	35	32	42
<b>R.3.14</b>	63	85	113
<b>R.3.15</b>	13	15	19
<b>R.3.16</b>	25	39	43
<b>R.3.17</b>	43	61	63
<b>R.3.18</b>	11	17	47
<b>R.3.19</b>	31	85	57
<b>R.3.20</b>	14	19	25
<b>% sopravv.</b>	<b>430,0</b>	<b>546,9</b>	<b>648,13</b>
<b>% mortalità</b>	<b>-330,0</b>	<b>-446,9</b>	<b>-548,13</b>

Radura 53																								
Stazione	R.4																				R.4 new			
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17	
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0740052 E 4657922 N																				0740056 E 4657937 N			
prof (m)	10																							
moduli																								
R.4.1	4	3	4	3	4	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	25	21
R.4.2	4	2	2	5	4	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3
R.4.3	5	4	3	6	5	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	8
R.4.4	6	5	4	5	3	3	2	3	2	3	4	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	12	18	16
R.4.5	6	7	5	5	4	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	9	22
R.4.6	6	3	4	5	4	4	2	6	2	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	4	4	5
R.4.7	5	6	6	6	5	3	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	8	8
R.4.8	6	6	4	4	3	3	2	2	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	3
R.4.9	5	5	4	6	5	5	4	4	2	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4
R.4.10	4	4	5	5	5	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5
R.4.11	8	7	6	5	5	2	3	5	4	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	9
R.4.12	7	7	5	6	3	3	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	6
R.4.13	7	6	5	6	5	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	9
R.4.14	5	5	5	5	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	1
R.4.15	6	6	5	4	5	4	4	2	3	2	3	2	2	3	3	0	0	0	0	0	0	8	22	8
R.4.16	5	2	2	2	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	21	26
R.4.17	6	6	2	4	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4	4
R.4.18	7	7	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	6
R.4.19	5	4	4	7	4	2	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	7	21
R.4.20	6	5	3	3	3	3	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	5
% sopravvivi.	70,6	62,5	50,6	58,8	51,3	41,3	33,8	22,5	11,9	15,6	14,4	5,0	5,0	6,3	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	113,8	103,8	118,8	
% mortalità	29,4	37,5	49,4	41,3	48,8	58,8	66,3	77,5	88,1	84,4	85,6	95,0	95,0	93,8	98,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-13,8	-3,8	-18,8	

Radura 53																							
Stazione	R.5																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0740051 E 4657962 N																						
prof (m)	10																						
moduli																							
R.5.1	7	5	4	5	6	5	5	8	7	7	7	7	7	10	10	8	5	5	1	1	11	12	14
R.5.2	6	5	4	7	7	7	4	5	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	7	11	13
R.5.3	7	6	6	4	4	4	5	3	6	3	3	3	3	5	6	6	6	3	3	3	5	0	0
R.5.4	6	3	5	4	4	4	5	6	6	7	7	7	7	7	9	7	8	7	8	8	12	21	22
R.5.5	8	6	4	6	6	6	6	7	7	9	10	10	10	10	10	10	11	12	12	12	9	2	2
R.5.6	5	3	1	5	5	5	5	8	7	10	10	12	13	13	14	16	21	20	22	22	38	36	36
R.5.7	5	4	5	5	6	6	5	7	6	7	6	6	7	7	6	7	7	6	6	7	6	8	8
R.5.8	5	4	3	3	3	3	3	6	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5
R.5.9	8	7	5	4	4	6	5	3	3	4	5	5	5	5	2	3	3	3	3	3	11	22	23
R.5.10	7	7	6	5	4	3	2	3	4	5	5	6	6	7	9	9	9	8	6	6	4	1	1
R.5.11	5	3	5	6	4	5	6	5	4	6	5	6	6	6	2	2	2	2	2	2	9	3	4
R.5.12	7	6	5	5	6	4	4	5	4	5	5	5	6	7	8	8	8	6	4	5	12	2	2
R.5.13	7	8	3	5	5	5	2	6	6	5	6	7	7	7	4	4	4	4	4	4	6	11	11
R.5.14	6	4	6	4	3	2	5	3	3	4	3	2	2	2	3	4	4	4	5	5	7	7	3
R.5.15	7	7	5	3	5	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	4	0	0
R.5.16	6	6	3	5	5	5	4	6	7	6	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	12	8	16
R.5.17	5	4	4	4	4	4	3	7	5	5	6	7	7	7	5	5	5	5	5	2	10	12	13
R.5.18	4	3	4	4	5	6	4	5	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	8	4	4	4
R.5.19	6	5	2	5	3	4	4	4	6	8	9	9	9	13	13	17	17	17	18	18	34	38	36
R.5.20	6	5	5	4	3	3	4	5	7	6	6	6	7	7	6	7	8	8	9	9	4	0	0
% sopravvivi.	76,9	63,1	53,1	58,1	57,5	56,3	52,5	65,6	64,4	70,6	71,9	74,4	76,9	83,8	80,0	83,8	87,5	82,5	81,9	82,5	131,3	126,9	133,1
% mortalità	23,1	36,9	46,9	41,9	42,5	43,8	47,5	34,4	35,6	29,4	28,1	25,6	23,1	16,3	20,0	16,3	12,5	17,5	18,1	17,5	-31,3	-26,9	-33,1

Radura 37																							
Stazione	R.6																				R.6 new		
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0740121 E 4657875 N																				0740111 E 4657863 N		
prof (m)	12,5																						
moduli																							
R.6.1	5	2	2	3	3	6	7	1	1	2	3	2	2	3	0	0	0	0	0	0	2	2	0
R.6.2	4	4	3	4	3	3	7	4	5	7	5	4	6	0	0	0	0	0	0	0	8	5	4
R.6.3	6	7	7	3	3	3	4	3	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	3
R.6.4	5	3	3	3	3	4	3	3	4	3	5	3	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.6.5	5	1	3	4	3	4	3	3	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0
R.6.6	5	3	3	3	3	4	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.6.7	4	4	4	3	3	3	3	2	1	3	2	3	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.6.8	5	5	5	5	5	4	4	1	1	3	5	5	5	4	3	3	3	3	1	1	0	0	0
R.6.9	4	5	4	4	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	1
R.6.10	7	6	5	4	3	2	2	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	8	2	8
R.6.11	4	4	4	4	4	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0
R.6.12	4	4	4	5	3	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.6.13	5	3	1	5	4	3	5	2	3	4	4	4	2	2	2	2	2	4	0	0	0	0	0
R.6.14	4	3	2	4	3	3	3	3	2	6	5	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.6.15	5	5	4	4	3	2	4	1	1	4	5	5	5	5	1	1	1	1	0	0	0	0	0
R.6.16	4	3	5	2	2	3	1	1	1	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.6.17	5	3	2	4	2	2	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	10	3	0
R.6.18	5	5	2	4	3	3	3	2	2	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	0	8	0	0
R.6.19	4	2	2	2	3	2	3	3	1	3	4	1	1	1	1	1	1	1	0	0	5	5	5
R.6.20	4	3	3	3	3	2	4	1	1	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0
% sopravv.	58,8	46,9	42,5	45,6	38,8	38,8	40,6	23,1	26,9	34,4	34,4	27,5	26,9	23,1	12,5	12,5	12,5	14,4	5,6	0,6	49,4	13,8	13,1
% mortalità	41,3	53,1	57,5	54,4	61,3	61,3	59,4	76,9	73,1	65,6	65,6	72,5	73,1	76,9	87,5	87,5	87,5	85,6	94,4	99,4	50,6	86,3	86,9

Radura 33																							
Stazione	R.7																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0739952 E 4657814 N																						
prof (m)	13,5																						
moduli																							
R.7.1	7	7	7	7	7	2	5	5	4	6	8	8	10	10	3	3	3	3	3	4	13	12	14
R.7.2	5	5	4	5	5	1	6	4	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.7.3	4	4	4	5	4	3	6	4	4	6	8	8	7	7	7	7	6	8	6	6	7	1	6
R.7.4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	5	5	4	4	5	7	7	8	9	10	4	13	2	2
R.7.5	4	3	2	3	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	8	10	12
R.7.6	3	4	4	4	4	4	4	4	4	7	10	7	8	9	10	5	7	7	7	8	6	11	10
R.7.7	5	4	3	3	3	3	4	3	3	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.7.8	5	5	5	4	4	3	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.7.9	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	6	6	7	7	6	4	7	11	9
R.7.10	4	4	2	3	3	3	4	3	3	5	5	5	5	5	4	4	5	6	5	5	9	6	5
R.7.11	6	4	2	4	3	4	3	3	2	3	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3	8	16	16
R.7.12	5	5	2	4	3	3	3	3	3	5	7	7	6	6	5	5	5	5	6	5	8	0	0
R.7.13	4	4	5	4	5	5	5	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.7.14	4	4	4	3	5	2	6	4	4	4	5	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5
R.7.15	5	4	3	4	4	2	3	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	8	10	8
R.7.16	4	4	4	5	4	5	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.7.17	4	3	5	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5
R.7.18	5	4	3	4	3	3	3	3	3	4	6	6	6	6	6	7	6	6	5	4	5	3	3
R.7.19	4	3	3	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	3	6	1	1
R.7.20	4	3	3	5	2	4	3	4	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0
% sopravv.	56,3	50,6	44,4	49,4	46,9	40,0	47,5	40,0	34,4	45,6	51,3	41,9	41,9	43,1	41,9	39,4	39,4	43,1	42,5	36,3	66,3	57,5	60,0
% mortalità	43,8	49,4	55,6	50,6	53,1	60,0	52,5	60,0	65,6	54,4	48,8	58,1	58,1	56,9	58,1	60,6	60,6	56,9	57,5	63,8	33,8	42,5	40,0

Radura 33																							
Stazione	R.8																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	set-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0739935 E 4657818 N																						
prof (m)	13																						
moduli																							
R.8.1	6	6	6	4	4	6	4	4	4	7	9	9	11	11	10	10	10	10	9	10	11	5	0
R.8.2	6	7	5	6	6	6	4	3	3	3	2	3	3	5	5	6	6	7	7	9	5	8	8
R.8.3	5	6	4	3	3	3	5	6	6	8	7	8	7	9	6	7	4	7	6	8	12	12	33
R.8.4	7	5	5	4	5	4	4	3	3	4	6	6	6	7	6	9	9	9	8	10	60	8	13
R.8.5	6	6	6	6	6	4	7	6	5	8	7	5	5	5	4	4	4	3	3	5	3	16	19
R.8.6	5	6	5	5	5	3	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.8.7	5	6	1	4	5	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
R.8.8	4	4	5	6	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	5	5	6	2	3	0
R.8.9	5	4	4	5	5	5	4	5	5	10	9	9	10	14	4	5	5	6	6	7	22	36	36
R.8.10	5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	7	8	9	9	7	12	16	23	26
R.8.11	5	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	7	7	8	7	8	8	7	7	8	32	34	38
R.8.12	5	4	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	4	5	3	9	9	0
R.8.13	6	6	6	4	5	5	6	5	7	7	8	12	12	9	5	5	7	7	7	2	15	26	24
R.8.14	4	4	4	4	5	3	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.8.15	5	2	2	2	3	2	3	3	4	8	8	8	8	10	10	7	7	7	7	7	25	46	45
R.8.16	5	5	5	6	6	6	6	7	7	13	13	14	17	19	16	18	20	21	23	21	5	10	14
R.8.17	4	5	3	5	4	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.8.18	4	4	4	4	3	5	5	5	5	6	6	6	8	10	9	9	9	15	18	9	6	5	0
R.8.19	4	4	4	4	3	3	3	3	4	5	6	6	6	7	8	10	9	9	7	9	9	8	8
R.8.20	5	6	4	3	6	3	6	6	5	6	10	10	11	11	11	10	10	9	10	9	7	7	8
% sopravv.	63,1	60,0	51,9	53,8	53,8	47,5	51,3	45,6	45,6	60,6	66,3	71,3	75,6	85,0	71,9	75,6	76,9	84,4	84,4	84,4	149,4	160,0	170,0
% mortalità	36,9	40,0	48,1	46,3	46,3	52,5	48,8	54,4	54,4	39,4	33,8	28,8	24,4	15,0	28,1	24,4	23,1	15,6	15,6	15,6	-49,4	-60,0	-70,0

**AREA OVEST**

Radura 3																							
Stazione	R.9																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738661 E 4657885 N																						
prof (m)	9																						
moduli																							
R.9.1	7	7	5	4	4	5	5	11	9	12	15	15	15	18	16	20	21	21	26	21	53	69	86
R.9.2	5	5	2	2	1	1	3	5	5	5	7	10	10	12	10	10	9	9	6	6	21	46	67
R.9.3	7	7	6	6	5	4	7	11	8	11	10	10	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.9.4	5	4	2	5	3	3	5	4	6	1	3	3	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
R.9.5	6	5	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
R.9.6	7	5	4	5	5	7	4	9	8	11	9	12	15	17	17	16	17	17	17	19	59	92	71
R.9.7	4	4	4	5	6	5	9	9	11	13	18	18	21	24	24	9	12	10	10	10	32	69	88
R.9.8	7	6	8	4	3	6	6	5	7	8	11	11	12	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.9.9	6	4	7	5	6	9	9	13	16	12	17	20	22	25	13	14	15	15	15	15	119	128	198
R.9.10	5	4	5	4	4	4	3	1	5	5	4	4	6	4	8	9	8	8	12	8	77	97	137
R.9.11	5	6	7	7	6	8	6	10	9	13	9	9	8	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.9.12	6	4	5	5	4	5	5	10	9	9	11	11	13	15	18	24	28	27	29	30	152	135	153
R.9.13	6	6	4	4	4	4	4	6	6	6	10	13	12	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.9.14	6	5	4	6	5	5	1	4	5	8	12	12	12	13	6	7	7	7	7	9	52	56	88
R.9.15	6	5	5	6	5	6	5	7	5	7	8	9	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.9.16	6	3	3	4	4	3	4	8	5	6	6	6	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.9.17	5	4	6	3	3	2	5	5	5	6	9	9	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0
R.9.18	7	6	6	5	4	9	6	4	2	4	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0
R.9.19	4	4	2	3	5	3	2	5	7	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.9.20	4	5	3	4	4	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% sopravv.	71,3	61,9	56,9	56,3	51,9	58,8	57,5	81,3	81,9	92,5	103,1	111,3	122,5	136,3	82,5	68,1	73,1	71,3	76,3	73,8	353,1	432,5	555,0
% mortalità	28,8	38,1	43,1	43,8	48,1	41,3	42,5	18,8	18,1	7,5	-3,1	-11,3	-22,5	-36,3	17,5	31,9	26,9	28,8	23,8	26,3	-253,1	-332,5	-455,0

Radura 3																							
Stazione	R.10																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738660 E 4657867 N																						
prof (m)	9,5																						
moduli																							
R.10.1	5	6	3	5	6	5	4	8	6	6	5	7	9	9	7	9	8	11	9	9	42	54	74
R.10.2	6	8	5	5	5	3	5	7	7	8	4	8	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.10.3	5	7	3	5	6	4	3	6	3	3	4	4	4	4	5	5	6	5	4	3	78	43	85
R.10.4	6	7	2	5	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
R.10.5	5	4	5	5	5	4	6	7	6	9	10	10	11	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.10.6	6	7	4	5	5	5	4	4	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.10.7	5	5	4	6	6	6	5	8	6	7	8	9	10	11	12	13	16	12	11	11	26	31	35
R.10.8	6	7	3	5	5	5	5	6	5	7	9	8	8	10	10	12	10	10	10	11	51	56	94
R.10.9	7	8	2	7	7	10	10	10	8	10	10	11	11	13	13	15	18	15	16	18	42	45	65
R.10.10	5	4	4	5	6	6	5	9	10	9	13	13	10	12	12	9	11	9	6	7	28	40	55
R.10.11	6	4	2	6	6	6	6	8	6	8	12	12	13	19	21	10	11	10	10	11	36	56	74
R.10.12	4	5	7	5	5	6	7	10	11	13	13	13	15	17	15	17	20	17	13	14	19	22	40
R.10.13	4	4	3	6	5	10	11	10	10	15	15	17	17	18	15	15	16	18	18	20	37	58	77
R.10.14	7	7	5	5	6	7	9	11	11	5	6	11	11	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.10.15	6	7	7	4	6	6	7	7	6	6	11	13	13	4	10	11	11	16	9	9	33	44	52
R.10.16	5	5	3	7	5	7	9	10	10	15	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.10.17	6	5	5	8	7	6	5	6	3	6	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.10.18	5	5	6	6	7	6	9	12	9	15	16	17	18	17	19	21	21	10	16	15	33	53	58
R.10.19	4	4	5	5	6	7	7	9	7	11	14	17	17	17	17	18	17	13	12	13	30	46	65
R.10.20	6	6	4	4	5	5	7	7	8	12	14	11	14	17	15	14	14	17	15	22	38	47	51
% sopravv.	68,1	71,9	51,3	68,1	70,6	73,8	80,0	99,4	86,3	106,3	111,3	115,0	120,0	126,9	108,1	105,6	111,9	101,9	93,1	101,9	308,1	371,9	515,6
% mortalità	31,9	28,1	48,8	31,9	29,4	26,3	20,0	0,6	13,8	-6,3	-11,3	-15,0	-20,0	-26,9	-8,1	-5,6	-11,9	-1,9	6,9	-1,9	-208,1	-271,9	-415,6

Radura 3																							
Stazione	R.11																				R.11 new		
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738630 E 4657889 N																				0738638 E 4657877 N		
prof (m)	9,5																				10		
moduli																							
R.11.1	6	6	6	6	5	5	6	4	4	4	7	7	7	9	0	0	0	0	0	0	64	100	113
R.11.2	7	7	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	4	4	6	6	6	9	0	0	72	105	125
R.11.3	7	8	3	2	1	2	2	3	2	4	3	4	4	4	3	3	3	3	0	0	29	34	38
R.11.4	6	7	3	3	3	5	4	6	6	9	8	10	10	12	2	2	2	3	3	3	15	32	42
R.11.5	6	7	4	4	2	2	2	2	2	3	4	4	4	5	0	0	0	0	0	0	53	69	79
R.11.6	7	9	8	8	9	8	9	11	14	24	22	24	31	28	0	0	0	0	0	0	94	122	135
R.11.7	5	6	3	4	2	3	4	5	9	3	4	4	5	6	0	0	0	0	0	0	67	78	86
R.11.8	5	5	4	6	5	4	7	6	8	8	11	12	11	14	0	0	0	0	0	0	37	62	91
R.11.9	5	5	5	7	7	7	9	8	11	16	18	21	20	24	0	0	0	0	0	0	44	46	95
R.11.10	6	6	6	5	5	4	4	4	5	7	8	8	9	14	0	0	0	0	0	0	37	55	88
R.11.11	6	5	3	3	5	8	8	8	12	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	46	65
R.11.12	6	6	6	5	6	10	8	6	9	15	15	15	15	19	7	7	7	9	0	0	61	73	92
R.11.13	7	4	4	8	7	8	10	10	13	16	4	4	4	5	0	0	0	0	0	0	68	116	137
R.11.14	5	5	6	4	6	6	4	6	7	12	13	16	14	15	0	0	0	0	0	0	97	113	146
R.11.15	5	5	3	3	2	2	3	3	4	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	35	69
R.11.16	5	8	4	6	6	6	8	7	6	11	10	11	10	11	0	0	0	0	0	0	51	64	88
R.11.17	6	6	3	3	4	4	5	7	7	8	9	10	10	10	0	0	0	0	0	0	74	91	171
R.11.18	4	7	3	4	3	5	5	5	8	12	10	10	10	12	0	0	0	0	0	0	61	85	107
R.11.19	6	5	4	4	4	3	3	4	4	7	9	9	9	10	0	0	0	0	0	0	48	76	92
R.11.20	7	7	5	4	5	4	3	5	6	10	8	8	8	10	0	0	0	0	0	0	76	126	151
% sopravv.	73,1	77,5	53,8	57,5	55,6	61,9	66,9	70,0	86,9	114,4	105,6	112,5	115,6	132,5	11,3	11,3	11,3	15,0	1,9	1,9	695,6	955,0	1256,3
% mortalità	26,9	22,5	46,3	42,5	44,4	38,1	33,1	30,0	13,1	-14,4	-5,6	-12,5	-15,6	-32,5	88,8	88,8	88,8	85,0	98,1	98,1	-595,6	-855,0	-1156,3

Radura 4																							
Stazione	R.12																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738660 E 4657842 N																						
prof (m)	10																						
moduli																							
R.12.1	6	6	5	5	4	6	3	5	4	4	0	9	10	10	7	9	10	11	11	11	102	95	134
R.12.2	5	4	6	2	2	2	2	4	4	6	8	7	9	9	6	6	6	5	5	5	142	154	183
R.12.3	7	6	3	2	2	1	3	7	9	7	11	14	16	21	25	18	18	31	31	32	24	43	97
R.12.4	6	5	5	5	6	6	4	8	6	5	8	8	12	10	11	11	11	11	11	10	24	47	44
R.12.5	7	6	6	2	5	5	4	5	3	5	4	5	6	7	5	7	6	7	7	8	35	54	64
R.12.6	5	5	7	6	7	5	9	10	10	10	16	15	15	18	17	17	17	28	28	27	78	75	93
R.12.7	6	6	5	5	4	3	4	4	5	5	6	10	10	11	12	10	14	15	13	16	58	74	89
R.12.8	5	4	4	5	5	5	5	7	6	6	11	10	12	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.12.9	6	4	5	7	7	4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.12.10	6	5	6	4	4	3	5	4	4	4	4	6	5	6	5	6	6	6	6	5	31	52	70
R.12.11	6	4	7	9	9	7	8	10	12	12	21	24	25	30	34	27	27	41	41	46	56	104	137
R.12.12	6	6	10	9	7	4	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	30	38	45
R.12.13	6	6	5	4	4	3	3	3	3	5	5	6	6	7	9	9	9	9	9	10	30	57	75
R.12.14	5	5	5	6	6	5	2	5	5	6	10	10	11	10	9	9	9	16	16	16	54	48	67
R.12.15	7	7	9	7	7	6	3	5	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.12.16	5	4	5	4	6	3	4	5	5	6	10	11	12	12	14	7	6	7	7	7	43	56	70
R.12.17	8	8	9	9	7	5	5	5	5	11	9	9	9	10	7	4	4	4	4	4	18	26	39
R.12.18	6	7	6	5	4	2	3	4	2	2	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.12.19	5	5	4	3	3	3	3	3	3	6	7	7	8	11	10	10	9	10	10	11	50	76	86
R.12.20	6	5	5	5	6	4	5	6	6	4	9	10	9	11	8	4	4	5	5	5	22	22	31
% sopravvivi.	74,4	67,5	73,1	65,0	65,6	51,3	48,8	64,4	61,3	69,4	90,0	104,4	113,8	129,4	114,4	98,8	100,0	131,9	130,6	136,3	498,1	638,1	827,5
% mortalità	25,6	32,5	26,9	35,0	34,4	48,8	51,3	35,6	38,8	30,6	10,0	-4,4	-13,8	-29,4	-14,4	1,3	0,0	-31,9	-30,6	-36,3	-398,1	-538,1	-727,5

Radura 4																							
Stazione	R.13																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738668 E 4657847 N																						
prof (m)	10,5																						
moduli																							
R.13.1	5	5	4	8	4	7	6	8	9	14	13	14	14	17	15	15	20	22	23	21	44	25	61
R.13.2	6	6	4	4	4	3	1	2	4	3	4	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.13.3	6	7	6	7	7	4	4	7	7	7	7	8	8	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.13.4	6	6	5	4	6	4	5	4	9	7	10	10	10	12	2	2	2	2	3	0	12	18	21
R.13.5	5	5	5	5	4	5	3	6	8	17	17	16	16	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.13.6	6	6	5	4	5	4	6	2	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.13.7	5	5	4	3	3	4	5	3	3	5	7	6	6	6	3	4	6	6	6	7	23	34	41
R.13.8	5	4	5	5	4	6	6	5	10	9	10	9	9	9	12	14	17	20	21	21	49	67	119
R.13.9	4	5	5	5	5	6	4	3	5	8	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.13.10	6	6	5	5	4	5	3	4	4	5	8	8	6	6	7	7	3	3	3	3	9	14	59
R.13.11	5	5	8	4	8	5	6	6	6	7	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	15	16	36
R.13.12	7	7	5	6	6	5	6	7	9	10	11	10	14	17	21	24	23	23	26	27	22	36	58
R.13.13	5	5	4	3	5	5	6	7	12	7	9	10	11	10	12	10	12	16	18	19	65	81	117
R.13.14	5	5	6	6	4	5	6	9	9	13	16	16	15	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.13.15	6	6	7	6	3	5	5	6	8	11	11	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.13.16	8	8	6	7	5	6	6	8	11	12	12	14	14	14	8	8	9	10	10	14	81	83	63
R.13.17	7	6	5	7	6	12	5	11	11	20	23	22	22	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.13.18	6	7	6	7	6	6	6	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.13.19	5	4	5	3	3	4	5	9	9	5	14	13	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.13.20	6	6	4	4	3	5	3	3	6	7	10	8	9	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% sopravvivi.	71,3	71,3	65,0	64,4	59,4	66,3	60,6	73,1	93,1	106,3	123,8	115,6	110,6	123,8	51,9	55,0	60,0	66,3	71,3	72,5	200,0	233,8	359,4
% mortalità	28,8	28,8	35,0	35,6	40,6	33,8	39,4	26,9	6,9	-6,3	-23,8	-15,6	-10,6	-23,8	48,1	45,0	40,0	33,8	28,8	27,5	-100,0	-133,8	-259,4

Radura 4																							
Stazione	R.14																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738647 E 4657850 N																						
prof (m)	10,5																						
moduli																							
R.14.1	7	5	8	5	7	7	5	5	9	10	7	7	8	6	7	5	5	6	6	6	24	31	39
R.14.2	6	7	8	3	5	5	5	4	8	10	10	10	8	9	12	13	13	13	13	15	32	42	62
R.14.3	7	5	7	5	4	5	4	5	8	11	12	11	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.14.4	5	5	5	4	5	6	4	3	5	6	5	6	6	6	6	6	6	5	4	4	19	22	25
R.14.5	6	5	3	2	5	5	6	8	9	11	4	6	6	6	8	10	10	8	5	5	21	19	17
R.14.6	4	4	3	5	5	5	4	4	5	7	10	9	9	9	9	9	7	7	7	8	27	28	24
R.14.7	5	4	6	6	6	7	6	6	9	8	11	13	13	14	13	15	17	15	14	15	45	64	76
R.14.8	5	4	4	4	3	6	7	7	11	12	13	15	16	17	16	20	22	21	21	22	74	88	92
R.14.9	4	4	5	6	6	4	3	3	6	6	8	8	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.14.10	6	5	5	6	6	5	3	4	5	3	5	5	6	6	7	8	9	9	9	9	30	41	35
R.14.11	7	7	4	3	4	5	4	4	6	7	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.14.12	5	5	5	6	6	5	5	7	12	13	14	15	16	15	13	4	5	5	5	6	44	55	89
R.14.13	7	6	5	5	5	6	5	6	9	11	9	12	13	11	13	13	3	3	3	3	10	14	16
R.14.14	8	5	8	7	7	8	6	9	15	19	18	22	23	23	23	27	29	21	17	22	57	75	128
R.14.15	4	4	4	5	3	3	3	4	3	4	3	5	4	4	3	4	4	4	4	4	12	19	25
R.14.16	5	5	3	2	2	1	3	3	2	2	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.14.17	5	5	5	2	2	3	5	5	6	7	8	9	8	8	8	3	4	5	3	3	24	26	43
R.14.18	5	5	4	4	6	5	6	5	4	9	9	9	9	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0
R.14.19	6	6	6	8	7	6	9	9	12	15	16	16	14	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.14.20	5	5	2	2	2	2	4	3	4	4	3	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% sopravvivi.	70,0	63,1	62,5	56,3	60,0	61,9	60,6	65,0	92,5	109,4	111,3	120,6	121,9	123,8	88,1	85,6	83,8	76,3	69,4	76,3	261,9	327,5	419,4
% mortalità	30,0	36,9	37,5	43,8	40,0	38,1	39,4	35,0	7,5	-9,4	-11,3	-20,6	-21,9	-23,8	11,9	14,4	16,3	23,8	30,6	23,8	-161,9	-227,5	-319,4

Radura 4																							
Stazione	R.15																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738658 E 4657869 N																						
prof (m)	10,5																						
moduli																							
R.15.1	7	6	8	8	5	8	6	5	5	4	3	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.15.2	5	5	8	7	8	8	10	12	12	17	21	23	21	18	9	9	9	9	9	9	17	21	34
R.15.3	5	5	6	5	5	8	10	13	11	12	13	13	13	11	15	19	19	23	24	26	54	51	50
R.15.4	4	4	5	6	5	7	6	4	4	8	8	8	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.15.5	6	5	7	6	7	6	7	8	7	14	13	13	13	17	4	4	5	6	6	6	36	39	44
R.15.6	6	4	5	5	5	5	4	6	6	7	11	10	10	15	18	17	18	18	18	17	20	27	31
R.15.7	5	5	6	3	4	4	3	3	4	4	6	7	8	9	9	11	12	14	14	11	27	34	36
R.15.8	7	6	5	3	3	3	3	3	4	6	2	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.15.9	6	6	8	7	7	6	6	6	9	9	13	12	12	18	20	19	16	21	21	23	39	53	53
R.15.10	5	5	5	6	6	7	9	8	7	7	9	10	10	14	7	7	4	4	4	4	13	21	21
R.15.11	5	4	6	5	2	6	8	8	12	17	14	14	14	13	6	6	6	3	3	3	25	16	38
R.15.12	5	5	4	7	5	6	1	6	5	8	7	8	8	9	8	5	5	5	5	5	49	37	46
R.15.13	4	4	4	5	3	7	8	8	10	12	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.15.14	5	5	7	5	7	7	7	9	10	10	3	3	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.15.15	5	5	6	5	5	4	5	6	5	8	7	8	8	11	10	8	10	8	8	9	5	24	45
R.15.16	5	4	6	8	3	3	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.15.17	6	5	6	6	4	5	5	6	4	6	6	6	6	8	6	7	8	10	10	15	39	44	59
R.15.18	4	3	2	6	4	6	3	6	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.15.19	7	6	5	10	11	11	14	4	9	20	25	19	21	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.15.20	5	4	3	4	4	8	9	5	5	5	6	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% sopravvivi.	66,9	60,0	70,0	73,1	64,4	78,1	79,4	81,3	82,5	110,0	105,6	105,0	106,9	120,0	70,0	70,0	70,0	75,6	76,3	80,0	202,5	229,4	285,6
% mortalità	33,1	40,0	30,0	26,9	35,6	21,9	20,6	18,8	17,5	-10,0	-5,6	-5,0	-6,9	-20,0	30,0	30,0	30,0	24,4	23,8	20,0	-102,5	-129,4	-185,6

Radura 4																							
Stazione	R.16																				R.16 new		
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738650 E 4657870 N																				0738653 E 4657854 N		
prof (m)	10,5																				10,5		
moduli																							
R.16.1	6	6	8	7	6	4	6	5	6	6	8	8	10	9	8	8	11	11	1	0	63	89	123
R.16.2	7	7	5	5	4	2	7	8	8	11	11	11	11	11	0	0	0	0	0	0	13	29	29
R.16.3	8	7	6	3	3	2	6	3	4	5	3	3	3	3	3	4	3	4	5	5	103	53	69
R.16.4	5	4	5	4	5	4	5	6	5	7	6	6	7	12	0	0	0	0	0	0	32	43	58
R.16.5	5	5	7	4	3	3	2	2	2	4	3	3	3	3	6	7	7	8	8	8	63	65	104
R.16.6	6	5	5	2	2	3	4	3	5	5	5	5	6	6	0	0	0	0	0	0	21	31	45
R.16.7	6	5	3	3	3	3	4	3	3	5	6	6	6	6	4	3	2	3	3	0	32	27	44
R.16.8	4	4	4	3	3	2	2	6	5	4	8	8	8	9	5	5	5	7	8	9	68	84	83
R.16.9	6	5	3	3	3	7	9	7	9	8	10	10	7	6	0	0	0	0	0	0	38	39	54
R.16.10	6	5	8	5	8	4	2	2	1	1	3	2	2	3	6	4	5	5	0	0	44	92	88
R.16.11	7	6	4	6	6	5	7	8	7	10	8	8	9	11	0	0	0	0	0	0	41	50	67
R.16.12	8	5	5	5	4	5	6	5	3	7	9	9	9	10	0	0	0	0	0	0	89	111	141
R.16.13	5	4	3	3	2	4	3	2	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	15	22	41
R.16.14	6	5	7	5	5	5	5	5	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	98	120
R.16.15	6	4	5	3	6	3	3	3	3	3	5	5	4	4	9	9	9	13	12	13	79	72	109
R.16.16	6	6	3	4	2	2	2	4	2	5	4	4	6	6	0	0	0	0	0	0	59	66	76
R.16.17	7	5	6	5	4	1	1	2	2	6	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	45	56	83
R.16.18	7	7	6	6	4	6	8	4	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	71	89
R.16.19	8	7	4	4	3	5	2	4	5	5	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	73	66	81
R.16.20	7	5	4	3	6	6	1	1	1	1	3	3	3	4	0	0	0	0	0	0	66	123	145
% sopravvivi.	78,8	66,9	63,1	51,9	51,3	47,5	53,1	51,9	51,3	65,6	62,5	61,3	60,6	66,3	27,5	26,9	28,1	34,4	25,0	23,8	652,5	804,4	1030,6
% mortalità	21,3	33,1	36,9	48,1	48,8	52,5	46,9	48,1	48,8	34,4	37,5	38,8	39,4	33,8	72,5	73,1	71,9	65,6	75,0	76,3	-552,5	-704,4	-930,6

Radura 5																							
Stazione	R.17																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738753 E 4657830 N																						
prof (m)	10,5																						
moduli																							
R.17.1	6	6	5	4	5	4	9	5	8	10	12	12	10	9	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.2	6	6	7	2	1	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.3	8	6	4	1	1	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.4	8	6	4	4	4	3	3	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.5	7	6	4	5	4	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.6	7	7	4	5	5	7	5	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.7	7	7	4	3	4	5	3	3	4	4	7	7	8	11	11	11	14	15	17	20	48	65	79
R.17.8	5	6	5	2	3	3	4	4	6	4	5	5	6	9	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.9	7	5	4	4	4	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.10	6	5	5	5	5	9	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.11	7	6	6	4	2	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.12	8	8	6	4	6	7	7	1	5	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.13	6	4	3	5	4	5	6	5	8	8	9	11	14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.14	7	6	6	6	6	8	5	4	5	4	3	3	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.15	6	6	6	3	2	5	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.16	4	4	3	2	6	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.17	7	7	4	4	4	4	4	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.18	5	5	3	5	4	6	7	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.19	6	6	5	4	5	5	4	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.17.20	6	6	2	3	3	4	7	3	6	5	7	7	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
% sopravv.	80,6	73,8	56,3	46,9	48,8	64,4	65,6	21,9	36,9	31,9	31,9	30,0	33,8	31,3	6,9	6,9	8,8	9,4	10,6	12,5	30,0	40,6	49,4
% mortalità	19,4	26,3	43,8	53,1	51,3	35,6	34,4	78,1	63,1	68,1	68,1	70,0	66,3	68,8	93,1	93,1	91,3	90,6	89,4	87,5	70,0	59,4	50,6

Radura 5																							
Stazione	R.18																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738755 E 4657839 N																						
prof (m)	10,5																						
moduli																							
R.18.1	6	5	6	4	5	4	6	4	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.18.2	7	6	3	3	4	3	5	3	4	6	6	6	6	6	3	4	6	6	0	0	0	0	
R.18.3	8	8	9	9	11	10	7	2	3	3	4	4	4	5	3	4	4	4	5	5	9	16	74
R.18.4	6	5	6	5	6	7	8	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	
R.18.5	7	7	6	4	6	5	6	8	5	12	10	7	7	7	10	11	14	14	16	17	0	0	
R.18.6	7	7	2	6	5	9	4	6	8	7	7	9	9	10	1	1	2	2	2	2	0	0	
R.18.7	6	7	7	6	6	5	6	14	14	22	15	15	15	15	3	3	4	4	0	0	0	0	
R.18.8	5	4	3	3	4	6	6	10	10	14	14	13	16	14	5	4	4	4	4	4	0	0	
R.18.9	6	5	7	10	4	4	6	6	6	7	9	8	5	5	2	2	2	2	0	0	0	0	
R.18.10	8	7	5	2	2	8	6	6	6	9	11	12	12	12	10	12	13	16	14	15	9	0	
R.18.11	6	6	7	8	8	8	10	14	10	15	17	17	17	18	14	16	18	22	25	25	66	98	84
R.18.12	8	7	7	5	3	3	4	6	6	6	6	7	7	7	3	3	4	4	4	4	13	19	26
R.18.13	8	7	5	5	6	6	4	3	4	5	6	5	6	6	5	5	5	5	6	6	58	83	103
R.18.14	6	6	5	4	4	4	7	5	5	3	6	7	7	8	2	3	3	3	4	6	31	30	35
R.18.15	5	5	5	5	4	6	8	6	4	2	3	3	3	3	4	4	5	1	4	6	10	25	53
R.18.16	6	6	5	5	4	4	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.18.17	5	4	4	3	4	2	5	3	3	3	6	6	6	6	3	3	4	4	0	0	0	0	
R.18.18	6	5	3	6	6	4	6	4	2	6	3	3	4	4	4	5	5	6	7	7	0	0	
R.18.19	5	4	2	4	5	4	5	9	6	7	9	9	9	13	10	15	15	18	22	24	19	29	41
R.18.20	5	5	2	6	6	7	8	3	5	5	5	5	6	4	4	0	0	0	0	0	0	0	
% sopravv.	78,8	72,5	61,9	64,4	64,4	68,1	75,6	73,1	66,3	86,3	86,3	86,3	88,1	90,6	55,0	60,6	68,8	73,1	70,6	75,6	134,4	187,5	260,0
% mortalità	21,3	27,5	38,1	35,6	35,6	31,9	24,4	26,9	33,8	13,8	13,8	13,8	11,9	9,4	45,0	39,4	31,3	26,9	29,4	24,4	-34,4	-87,5	-160,0

Radura 5																							
Stazione	R.19																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738756 E 4657850 N																						
prof (m)	10,5																						
moduli																							
R.19.1	6	6	8	10	8	11	14	11	9	17	20	19	19	20	25	20	22	27	27	27	35	0	0
R.19.2	6	5	6	7	7	5	4	2	2	3	2	4	3	4	5	5	6	6	6	5	9	19	26
R.19.3	7	7	5	5	6	6	7	6	5	9	9	9	10	11	10	15	11	15	15	15	41	44	63
R.19.4	7	7	8	3	2	8	8	6	7	4	4	6	6	8	8	8	9	10	10	10	28	45	50
R.19.5	5	5	6	5	6	8	3	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
R.19.6	7	7	6	7	6	10	10	9	8	15	13	14	17	19	25	21	21	24	26	25	66	77	119
R.19.7	5	5	6	6	5	7	9	4	3	3	3	3	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.19.8	5	3	4	3	3	15	11	4	2	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.19.9	8	3	6	8	7	6	7	5	5	10	7	8	9	9	11	12	13	13	13	15	71	88	93
R.19.10	6	5	4	4	4	10	8	6	7	11	10	11	11	11	13	14	12	15	5	7	13	21	31
R.19.11	6	5	3	7	8	8	7	13	7	18	16	14	18	18	8	8	8	8	8	8	34	49	64
R.19.12	6	4	4	7	5	12	6	14	10	21	23	20	22	24	28	25	34	40	42	41	56	73	123
R.19.13	5	5	5	4	4	10	9	11	10	5	14	14	16	18	23	23	24	9	28	27	14	26	29
R.19.14	5	5	2	7	6	7	5	8	7	6	9	14	14	14	12	4	4	4	4	4	44	52	64
R.19.15	7	7	11	11	8	14	8	14	11	17	17	21	24	25	29	30	34	41	44	40	71	0	0
R.19.16	7	8	11	7	6	8	8	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.19.17	7	7	8	6	5	3	4	2	3	6	6	8	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.19.18	8	8	8	8	7	8	10	12	4	7	5	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.19.19	5	5	5	4	8	4	9	3	2	4	4	4	5	5	5	5	8	8	8	8	63	75	79
R.19.20	6	7	9	6	7	7	8	6	10	13	5	7	7	7	3	3	3	5	5	6	81	98	126
% sopravv.	77,5	71,3	78,1	78,1	73,8	104,4	96,9	88,1	72,5	111,9	106,9	116,3	124,4	132,5	128,1	120,6	130,6	140,6	150,6	148,8	391,3	416,9	580,0
% mortalità	22,5	28,8	21,9	21,9	26,3	-4,4	3,1	11,9	27,5	-11,9	-6,9	-16,3	-24,4	-32,5	-28,1	-20,6	-30,6	-40,6	-50,6	-48,8	-291,3	-316,9	-480,0

Radura 5																							
Stazione	R.20																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738744 E 4657884 N																						
prof (m)	10																						
moduli																							
R.20.1	5	5	5	7	6	7	9	9	13	14	5	20	20	20	20	7	7	7	11	10	33	54	66
R.20.2	6	8	5	5	6	4	2	2	4	4	5	6	6	6	7	7	8	8	8	8	56	89	94
R.20.3	5	4	6	5	6	3	6	4	6	8	10	10	9	11	9	10	13	13	13	14	60	116	109
R.20.4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	7	7	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.20.5	4	4	4	5	7	5	6	9	9	13	13	11	13	12	13	13	15	15	18	19	34	40	42
R.20.6	5	4	4	4	3	5	5	4	5	5	8	9	9	12	13	14	14	17	17	17	59	100	141
R.20.7	6	6	5	6	7	11	5	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	0	0	0	0	0	0
R.20.8	6	5	4	4	2	5	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	5	5	22	59	91
R.20.9	6	6	6	6	6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.20.10	7	6	8	6	4	2	6	5	5	6	10	10	9	10	11	11	14	15	18	17	48	36	42
R.20.11	5	5	6	3	3	3	3	1	1	1	4	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.20.12	6	6	8	8	7	3	6	6	10	15	15	15	17	20	24	26	24	30	34	30	77	74	84
R.20.13	7	7	6	7	6	5	7	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.20.14	6	5	4	6	4	8	8	2	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.20.15	6	6	5	7	7	7	3	1	1	1	2	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.20.16	7	6	6	7	8	10	15	11	11	18	23	23	25	28	29	29	35	37	37	41	116	162	197
R.20.17	7	6	5	5	5	5	3	8	7	12	17	16	12	14	12	13	17	17	20	20	48	58	62
R.20.18	6	6	7	5	4	4	6	4	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.20.19	6	6	4	6	5	5	7	8	9	10	14	11	13	19	20	23	23	27	26	24	67	62	66
R.20.20	5	5	4	5	4	7	7	6	7	8	11	11	11	12	12	17	20	21	22	23	54	72	83
% sopravv.	72,5	69,4	66,9	69,4	65,0	66,9	71,9	60,6	66,9	87,5	94,4	100,6	101,9	115,6	110,6	110,6	123,1	131,9	143,1	142,5	421,3	576,3	673,1
% mortalità	27,5	30,6	33,1	30,6	35,0	33,1	28,1	39,4	33,1	12,5	5,6	-0,6	-1,9	-15,6	-10,6	-10,6	-23,1	-31,9	-43,1	-42,5	-321,3	-476,3	-573,1

<b>Radura 5</b>			
<b>Stazione</b>	R.23 new		
<b>Data</b>	giu-14	set-16	lug-17
<b>Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)</b>	0738744 E 4657884 N		
<b>prof (m)</b>	9,5		
<b>moduli</b>			
<b>R.20.1</b>	48	10	58
<b>R.20.2</b>	104	139	196
<b>R.20.3</b>	13	34	46
<b>R.20.4</b>	98	136	146
<b>R.20.5</b>	17	37	38
<b>R.20.6</b>	33	51	94
<b>R.20.7</b>	12	19	32
<b>R.20.8</b>	44	62	76
<b>R.20.9</b>	84	135	164
<b>R.20.10</b>	15	33	29
<b>R.20.11</b>	48	86	110
<b>R.20.12</b>	22	55	67
<b>R.20.13</b>	24	43	49
<b>R.20.14</b>	54	76	97
<b>R.20.15</b>	12	0	0
<b>R.20.16</b>	49	75	80
<b>R.20.17</b>	121	112	129
<b>R.20.18</b>	34	31	42
<b>R.20.19</b>	40	61	89
<b>R.20.20</b>	104	141	159
<b>% sopravviv.</b>	<b>610,0</b>	<b>835,0</b>	<b>1063,1</b>
<b>% mortalità</b>	<b>-510,0</b>	<b>-735,0</b>	<b>-963,1</b>

Radura 6																							
Stazione	R.21																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738766 E 4657978 N																						
prof (m)	8																						
moduli																							
R.21.1	6	5	4	3	3	4	3	6	11	13	9	13	14	19	20	26	23	26	34	34	99	66	127
R.21.2	6	6	5	4	4	7	3	6	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.3	7	6	3	3	4	10	6	14	14	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.4	6	6	3	3	6	6	3	4	11	4	0	4	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.5	6	5	7	5	9	2	1	5	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.6	6	6	5	3	3	4	2	7	5	2	0	4	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.7	5	5	7	7	7	7	7	11	9	11	9	8	6	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.8	6	6	4	3	3	2	3	5	4	7	5	9	11	11	11	13	14	14	14	16	31	42	83
R.21.9	6	5	5	5	5	4	1	5	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.10	5	5	5	4	3	3	3	5	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.11	5	5	3	1	2	2	3	2	3	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.12	6	6	3	3	5	6	6	8	6	4	8	8	9	10	10	14	14	15	18	20	65	62	118
R.21.13	8	7	4	3	4	4	1	6	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.14	5	5	5	3	3	3	2	5	7	8	0	5	5	5	7	7	8	10	11	13	59	82	88
R.21.15	4	4	6	5	6	5	1	2	5	8	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.16	6	4	6	4	7	9	4	8	14	14	21	21	26	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.17	6	5	4	8	2	8	3	7	3	2	4	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.18	5	5	5	5	6	11	5	12	16	10	14	14	19	24	13	15	18	46	23	20	79	71	36
R.21.19	4	4	4	2	2	4	2	5	7	6	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.21.20	6	6	5	6	5	7	5	9	3	5	6	6	6	7	2	3	3	5	6	5	0	27	38
% sopravv.	71,3	66,3	58,1	50,0	55,6	67,5	40,0	82,5	92,5	86,9	58,1	62,5	69,4	80,6	39,4	48,8	50,0	72,5	66,3	67,5	208,1	218,8	306,3
% mortalità	28,8	33,8	41,9	50,0	44,4	32,5	60,0	17,5	7,5	13,1	41,9	37,5	30,6	19,4	60,6	51,3	50,0	27,5	33,8	32,5	-108,1	-118,8	-206,3

Radura 6																							
Stazione	R.22																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738774 E 4657960 N																						
prof (m)	8,5																						
moduli																							
R.22.1	7	6	5	5	5	5	4	7	5	11	12	13	13	13	8	9	10	6	4	2	34	47	61
R.22.2	7	7	4	4	4	4	3	8	8	12	12	14	13	14	6	6	6	9	10	10	0	0	0
R.22.3	7	7	5	4	3	4	3	5	7	8	11	11	11	11	12	14	14	18	15	22	52	101	133
R.22.4	6	6	4	5	5	6	6	7	9	12	13	13	15	16	17	6	6	7	7	7	0	0	0
R.22.5	7	7	6	3	4	5	5	7	7	9	8	8	10	10	17	21	22	29	30	34	102	131	161
R.22.6	6	7	4	6	6	6	6	13	10	16	18	18	18	19	19	26	29	29	31	32	91	112	123
R.22.7	7	5	4	4	6	6	4	7	5	11	13	12	12	13	14	20	20	19	28	28	40	63	94
R.22.8	5	5	6	5	5	4	3	8	9	12	14	14	14	14	22	23	24	28	24	29	71	81	86
R.22.9	7	6	4	6	3	3	4	1	1	3	3	3	2	3	7	7	7	7	8	10	32	55	103
R.22.10	6	6	8	8	7	7	8	3	2	6	17	17	17	17	12	16	16	16	17	21	82	157	199
R.22.11	6	5	6	4	5	5	4	8	8	12	12	16	13	12	12	12	12	15	15	18	59	79	102
R.22.12	7	6	6	4	4	4	4	4	4	5	7	9	10	8	3	3	4	3	4	4	19	32	58
R.22.13	7	7	5	8	4	3	5	7	2	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.22.14	5	5	4	4	4	3	4	4	3	5	8	8	8	9	12	10	10	16	16	16	66	87	87
R.22.15	7	7	4	4	4	2	5	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	32	53	80
R.22.16	7	7	4	6	6	4	3	6	6	9	10	11	13	15	9	12	12	14	16	16	70	130	163
R.22.17	7	5	4	4	4	3	2	5	7	9	9	11	11	11	4	6	6	6	1	7	34	59	88
R.22.18	5	5	4	4	4	3	3	1	1	4	6	6	6	6	0	2	3	3	0	0	0	0	0
R.22.19	8	7	5	6	4	5	5	6	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0
R.22.20	7	7	6	4	3	3	2	5	3	6	9	9	10	10	2	2	2	3	4	4	13	23	28
% sopravvivi.	81,9	76,9	61,3	61,3	56,3	53,1	51,9	71,9	63,1	97,5	120,0	125,0	126,9	130,0	114,4	126,9	131,9	147,5	146,9	166,3	498,1	756,3	978,8
% mortalità	18,1	23,1	38,8	38,8	43,8	46,9	48,1	28,1	36,9	2,5	-20,0	-25,0	-26,9	-30,0	-14,4	-26,9	-31,9	-47,5	-46,9	-66,3	-398,1	-656,3	-878,8

Radura 6																				
Stazione	R.23																			
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738786 E 4657960 N																			
prof (m)	8,5																			
moduli																				
R.23.1	8	6	8	6	7	8	8	10	10	13	16	8	6	7	0	0	0	0	0	0
R.23.2	8	8	6	3	3	5	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.23.3	6	6	4	5	6	7	6	2	1	2	2	3	4	4	0	0	0	0	0	0
R.23.4	6	6	9	4	5	5	7	6	4	6	7	8	9	9	9	4	4	5	0	0
R.23.5	6	5	7	4	5	5	3	6	7	8	11	11	13	14	0	0	0	0	0	0
R.23.6	7	7	5	3	2	4	2	6	8	8	6	8	9	10	3	5	5	4	4	4
R.23.7	6	4	5	3	3	4	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.23.8	7	7	4	3	4	4	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.23.9	6	7	8	6	3	10	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.23.10	7	7	5	7	5	3	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.23.11	6	6	5	5	5	5	6	10	9	15	11	11	7	7	0	0	0	0	0	0
R.23.12	7	7	4	4	3	7	4	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.23.13	7	6	4	4	5	5	5	5	2	4	4	5	5	5	0	0	0	0	0	0
R.23.14	7	7	5	4	3	7	3	3	1	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0
R.23.15	8	8	3	2	2	4	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.23.16	5	5	7	5	4	9	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.23.17	8	7	5	4	5	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.23.18	6	6	3	3	2	4	2	2	4	5	5	6	6	6	0	0	0	0	0	0
R.23.19	6	6	4	4	3	6	6	1	1	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0
R.23.20	6	5	4	7	6	5	6	10	6	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% sopravvivi.	83,1	78,8	65,6	53,8	50,6	68,8	50,0	44,4	41,9	46,9	46,9	41,9	41,3	43,1	7,5	5,6	5,6	5,6	2,5	2,5
% mortalità	16,9	21,3	34,4	46,3	49,4	31,3	50,0	55,6	58,1	53,1	53,1	58,1	58,8	56,9	92,5	94,4	94,4	94,4	97,5	97,5

Radura 6																							
Stazione	R.24																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738780 E 4657990 N																						
prof (m)	8,7																						
moduli																							
R.24.1	6	5	5	6	6	4	6	7	11	13	13	15	15	19	19	20	20	18	18	17	23	35	53
R.24.2	7	2	6	6	6	6	9	7	4	5	12	11	13	14	17	17	20	24	25	25	110	127	204
R.24.3	5	5	4	7	6	11	11	12	13	16	19	19	21	25	25	25	25	33	36	35	75	89	49
R.24.4	6	6	6	6	6	5	7	6	8	10	11	11	13	14	11	16	21	26	26	29	108	152	229
R.24.5	6	6	7	7	8	5	6	7	9	8	10	9	10	13	14	14	15	19	22	20	68	77	96
R.24.6	7	7	6	8	7	3	9	8	9	11	12	12	14	14	18	19	21	21	22	25	87	100	118
R.24.7	5	5	4	2	6	4	10	8	9	15	14	17	17	18	18	18	20	34	34	34	72	118	188
R.24.8	6	6	7	9	6	7	7	8	11	10	13	14	15	18	9	10	12	15	15	15	62	72	123
R.24.9	5	5	7	3	7	7	6	7	3	9	12	12	15	15	15	15	15	17	13	18	96	114	145
R.24.10	5	5	5	7	6	9	12	11	11	11	9	4	5	6	9	10	12	3	13	13	100	120	219
R.24.11	5	5	5	9	7	8	11	11	14	14	19	20	24	26	13	14	15	17	18	20	74	84	100
R.24.12	6	6	7	10	8	9	7	11	12	15	17	17	22	23	24	24	25	27	27	32	122	84	98
R.24.13	6	6	5	5	5	9	10	10	10	11	13	14	22	23	15	15	25	31	30	30	109	142	155
R.24.14	6	6	4	4	5	4	4	5	6	7	10	10	12	14	14	15	16	17	20	23	112	145	188
R.24.15	5	6	5	6	7	8	10	10	6	12	22	23	20	26	26	26	26	45	50	49	130	151	89
R.24.16	5	5	5	5	3	4	5	5	6	11	10	11	11	13	13	13	14	18	19	19	67	100	107
R.24.17	5	4	6	7	7	8	6	8	12	14	14	12	12	12	12	12	18	23	23	30	77	130	146
R.24.18	7	8	9	7	7	7	8	9	10	10	18	18	20	22	24	24	25	29	32	34	91	116	147
R.24.19	6	6	6	5	7	4	9	5	5	8	9	9	4	6	6	6	7	3	3	6	42	66	82
R.24.20	7	7	7	5	7	5	9	8	8	14	14	15	21	23	10	12	11	15	15	18	101	103	112
% sopravvivi.	72,5	69,4	72,5	77,5	79,4	79,4	101,3	101,9	110,6	140,0	169,4	170,6	191,3	215,0	195,0	203,1	226,9	271,9	288,1	307,5	1078,8	1328,1	1655,0
% mortalità	27,5	30,6	27,5	22,5	20,6	20,6	-1,3	-1,9	-10,6	-40,0	-69,4	-70,6	-91,3	-115,0	-95,0	-103,1	-126,9	-171,9	-188,1	-207,5	-978,8	-1228,1	-1555,0

Radura 6																							
Stazione	R.25																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738760 E 4657992 N																						
prof (m)	8,5																						
moduli																							
R.25.1	6	5	8	6	9	9	4	4	4	5	6	6	7	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0
R.25.2	7	7	6	3	3	5	1	4	3	4	6	5	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.25.3	6	6	5	3	4	4	1	4	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.25.4	6	6	9	10	9	11	13	12	12	14	10	8	9	11	12	12	15	16	19	19	13	18	40
R.25.5	5	5	4	5	5	5	5	8	9	14	9	13	19	21	14	10	15	12	13	6	23	35	35
R.25.6	6	6	4	6	6	5	3	5	2	3	2	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
R.25.7	7	7	7	1	5	5	4	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.25.8	5	5	3	4	5	8	10	10	12	15	17	17	20	21	28	28	34	41	43	46	139	97	108
R.25.9	5	6	4	3	6	8	7	3	3	5	5	5	5	7	4	4	5	5	5	5	57	71	103
R.25.10	5	4	5	5	6	6	1	6	8	12	11	12	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.25.11	6	5	6	4	2	4	4	4	5	5	6	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.25.12	7	7	10	10	9	10	7	8	9	9	11	12	17	16	22	19	24	26	25	25	85	97	93
R.25.13	6	6	4	5	3	4	3	3	4	4	5	5	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.25.14	6	7	3	6	3	3	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.25.15	6	6	5	7	4	5	4	1	1	2	2	2	2	2	1	0	1	3	2	2	67	68	147
R.25.16	6	6	5	5	5	5	5	5	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.25.17	5	5	5	5	5	7	5	8	8	8	5	3	3	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0
R.25.18	6	6	5	6	6	5	8	6	6	9	10	8	12	12	5	0	0	0	0	0	0	0	0
R.25.19	6	6	6	6	7	9	9	5	6	8	6	7	9	10	6	7	8	9	10	5	6	15	16
R.25.20	4	6	3	7	4	5	6	5	4	5	5	6	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% sopravvivi.	72,5	73,1	66,9	66,9	66,3	76,9	63,8	66,9	68,8	85,6	72,5	73,8	85,0	91,9	67,5	50,0	63,8	70,0	73,1	67,5	243,8	250,6	338,8
% mortalità	27,5	26,9	33,1	33,1	33,8	23,1	36,3	33,1	31,3	14,4	27,5	26,3	15,0	8,1	32,5	50,0	36,3	30,0	26,9	32,5	-143,8	-150,6	-238,8

Radura 66																							
Stazione	R.26																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738938 E 4657974 N																						
prof (m)	8,5																						
moduli																							
R.26.1	5	5	5	5	6	5	6	7	11	15	18	5	5	8	9	10	13	14	14	15	54	73	79
R.26.2	4	7	5	4	5	5	8	8	10	16	19	20	20	23	20	23	36	42	0	0	0	0	0
R.26.3	8	7	6	3	5	5	6	10	8	17	16	16	16	19	22	21	11	28	25	0	0	0	0
R.26.4	4	3	5	5	10	7	7	11	7	14	15	17	19	26	27	34	28	33	34	37	0	0	0
R.26.5	5	5	6	6	8	7	8	11	10	14	19	17	17	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.26.6	4	5	8	3	6	8	7	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.26.7	6	4	5	5	6	3	5	3	4	7	6	10	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.26.8	6	8	8	5	5	6	9	10	8	15	24	21	21	26	19	23	3	3	0	0	0	0	0
R.26.9	6	6	7	4	6	2	3	4	5	9	12	11	11	11	7	7	6	6	6	0	0	0	0
R.26.10	7	8	7	6	6	7	8	4	2	11	15	15	15	20	21	7	10	13	13	15	0	0	0
R.26.11	6	6	6	5	5	5	5	3	4	4	6	7	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.26.12	5	6	5	5	6	5	7	6	3	5	5	7	7	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.26.13	7	8	7	6	8	5	7	7	6	12	13	5	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.26.14	5	6	4	3	2	5	8	7	9	13	18	8	8	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.26.15	5	6	5	5	6	5	7	7	8	14	20	19	19	25	27	30	33	42	30	41	0	0	0
R.26.16	7	5	9	5	8	7	9	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.26.17	5	4	4	4	4	3	5	4	4	3	9	9	7	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.26.18	6	10	7	6	9	7	9	12	11	20	26	26	27	27	38	43	46	50	39	48	0	0	0
R.26.19	5	5	5	5	5	5	5	5	7	9	15	15	16	20	31	27	30	30	0	30	0	0	0
R.26.20	5	9	5	5	7	7	9	9	13	29	25	25	25	28	29	36	39	50	50	46	0	0	0
% sopravv.	69,4	76,9	74,4	59,4	76,9	68,1	86,3	87,5	83,1	142,5	175,6	158,1	159,4	190,6	156,3	163,1	159,4	194,4	131,9	145,0	33,8	45,6	49,4
% mortalità	30,6	23,1	25,6	40,6	23,1	31,9	13,8	12,5	16,9	-42,5	-75,6	-58,1	-59,4	-90,6	-56,3	-63,1	-59,4	-94,4	-31,9	-45,0	66,3	54,4	50,6

Radura 66																							
Stazione	R.27																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738927 E 4657956 N																						
prof (m)	9,5																						
moduli																							
R.27.1	5	5	2	5	5	5	6	9	8	10	11	8	8	13	8	8	8	9	12	16	26	34	48
R.27.2	6	5	6	7	4	6	9	9	8	13	14	17	15	21	15	17	20	21	19	22	81	103	129
R.27.3	7	3	7	9	6	8	11	10	12	18	19	17	18	19	13	14	19	20	22	20	26	42	57
R.27.4	6	3	!	7	6	9	10	11	13	20	20	21	22	25	20	17	24	26	25	12	38	53	68
R.27.5	4	4	3	7	3	5	5	5	5	6	6	7	7	8	10	11	11	12	14	17	49	47	58
R.27.6	5	5	4	4	4	4	4	4	5	6	6	6	9	12	11	10	12	12	15	17	52	40	56
R.27.7	5	4	4	6	4	6	5	6	7	15	12	13	14	16	16	16	18	18	23	23	90	107	187
R.27.8	6	5	6	5	5	7	8	9	9	15	15	15	17	23	16	23	24	24	26	28	54	65	81
R.27.9	3	3	3	5	2	2	5	6	5	8	9	9	11	13	19	17	19	15	12	12	34	36	56
R.27.10	5	5	8	4	3	5	4	6	5	8	8	3	3	4	5	5	5	5	5	8	18	37	31
R.27.11	4	7	4	6	3	6	6	5	4	3	4	5	5	6	6	5	6	5	6	5	42	75	103
R.27.12	3	6	3	3	4	4	7	8	8	12	13	15	16	16	19	19	27	28	28	29	38	33	51
R.27.13	4	4	5	6	4	5	7	6	7	9	10	10	10	10	11	11	13	15	17	18	57	78	93
R.27.14	4	6	2	4	2	2	5	4	5	5	5	5	5	8	11	11	11	12	7	7	26	50	58
R.27.15	5	6	5	5	4	5	5	5	5	6	8	9	10	10	12	3	3	3	5	5	69	74	101
R.27.16	6	6	5	4	5	4	5	6	6	8	8	9	9	11	8	3	3	3	3	2	35	47	133
R.27.17	4	6	5	4	4	4	7	5	6	10	12	7	6	7	11	12	13	13	13	14	77	96	121
R.27.18	6	3	2	4	4	4	6	7	6	8	8	8	8	8	14	18	17	18	15	17	84	95	78
R.27.19	6	5	5	5	5	7	10	11	12	14	18	17	17	19	23	23	23	21	19	33	94	102	151
R.27.20	5	4	4	7	6	7	10	9	11	15	14	14	15	18	17	19	26	26	26	28	74	41	69
% sopravvivi.	61,9	59,4	51,9	66,9	51,9	65,6	84,4	88,1	91,9	130,6	137,5	134,4	140,6	166,9	165,6	163,8	188,8	191,3	195,0	208,1	665,0	784,4	1080,6
% mortalità	38,1	40,6	48,1	33,1	48,1	34,4	15,6	11,9	8,1	-30,6	-37,5	-34,4	-40,6	-66,9	-65,6	-63,8	-88,8	-91,3	-95,0	-108,1	-565,0	-684,4	-980,6

Radura 13																							
Stazione	R.28																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0739279 E 4658029 N																						
prof (m)	8																						
moduli																							
R.28.1	6	7	9	11	8	7	10	5	19	30	28	30	28	26	28	28	28	34	33	42	48	56	98
R.28.2	8	8	7	11	9	7	5	7	3	9	19	19	17	17	26	36	42	43	46	56	83	97	133
R.28.3	7	7	10	12	10	10	10	12	14	17	19	21	26	26	14	14	21	20	18	23	33	38	71
R.28.4	8	9	9	7	11	8	11	10	14	19	18	17	20	23	27	27	27	32	42	46	14	29	40
R.28.5	7	8	5	5	5	6	8	7	4	8	12	12	9	11	10	10	11	18	20	21	75	89	103
R.28.6	7	7	7	7	6	7	8	10	14	15	17	16	18	20	26	26	26	37	39	41	74	75	108
R.28.7	8	9	7	7	7	7	9	12	16	16	17	18	17	9	9	9	12	17	17	19	82	86	94
R.28.8	7	8	8	8	9	11	10	11	8	12	12	12	13	14	15	12	16	20	18	25	12	14	12
R.28.9	6	6	8	7	7	7	10	6	8	8	12	12	10	10	17	17	27	29	33	36	65	73	96
R.28.10	8	9	10	9	12	12	7	9	12	11	13	15	15	15	6	6	6	7	7	10	61	66	85
R.28.11	6	6	6	7	6	9	9	13	9	8	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.28.12	6	6	6	8	6	9	10	13	18	21	18	19	28	30	24	18	13	23	23	26	47	45	60
R.28.13	7	9	10	6	7	7	11	10	15	17	22	25	23	25	25	27	31	39	41	43	88	81	74
R.28.14	7	8	8	8	8	6	9	8	15	18	12	13	14	14	7	7	8	9	12	14	85	86	91
R.28.15	5	6	7	7	9	6	8	8	9	20	13	13	13	14	7	7	8	8	10	11	41	46	36
R.28.16	7	10	8	10	12	10	11	12	17	20	24	24	29	35	3	3	3	4	4	4	65	72	98
R.28.17	5	7	6	8	7	7	8	11	16	17	19	19	22	24	25	33	38	42	42	47	124	135	174
R.28.18	7	7	6	8	7	8	12	13	15	21	19	19	26	30	24	25	26	33	33	36	98	110	142
R.28.19	6	7	9	7	10	8	11	13	12	14	17	7	8	8	10	4	5	5	5	6	81	56	132
R.28.20	7	7	6	8	7	9	11	14	20	14	21	22	25	32	32	25	29	44	46	50	51	66	26
% sopravv.	84,4	94,4	95,0	100,6	101,9	100,6	117,5	127,5	161,3	196,9	215,0	208,1	225,6	239,4	209,4	208,8	235,6	290,0	305,6	347,5	766,9	825,0	1045,6
% mortalità	15,6	5,6	5,0	-0,6	-1,9	-0,6	-17,5	-27,5	-61,3	-96,9	-115,0	-108,1	-125,6	-139,4	-109,4	-108,8	-135,6	-190,0	-205,6	-247,5	-666,9	-725,0	-945,6

Radura 13																							
Stazione	R.29																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0739280 E 4658048 N																						
prof (m)	7,5																						
moduli																							
R.29.1	8	6	4	5	3	7	4	5	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.29.2	5	5	8	8	3	5	3	4	12	9	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	27	53	74
R.29.3	7	6	5	6	6	7	7	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.29.4	6	7	6	9	8	9	6	6	6	4	9	2	2	2	6	6	6	6	7	10	0	0	0
R.29.5	8	6	6	7	7	12	9	6	7	6	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.29.6	7	7	5	5	5	7	9	10	7	13	14	14	16	18	9	12	15	17	19	0	66	73	129
R.29.7	5	6	5	6	6	6	6	10	6	8	16	15	16	17	2	8	9	6	6	6	0	0	0
R.29.8	5	3	9	9	7	13	13	20	16	12	29	26	26	27	26	27	27	25	13	15	0	0	0
R.29.9	7	7	7	8	6	9	13	16	13	14	21	18	18	19	14	14	18	21	22	20	0	0	0
R.29.10	7	7	4	4	4	6	3	4	6	5	9	9	10	12	7	11	11	9	0	0	0	0	0
R.29.11	8	8	5	5	6	4	3	6	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.29.12	8	6	5	6	6	8	9	12	13	15	23	20	22	25	23	15	15	13	13	16	27	0	0
R.29.13	8	7	6	6	7	7	7	7	9	10	14	14	13	19	9	10	12	12	12	6	0	0	0
R.29.14	6	6	7	9	11	11	14	16	9	6	25	24	15	21	18	19	27	32	38	38	145	154	158
R.29.15	7	6	6	5	6	6	11	12	15	12	20	21	21	22	7	7	7	7	0	0	0	0	0
R.29.16	6	6	6	5	4	7	4	7	7	9	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.29.17	6	6	5	6	5	8	4	4	6	6	6	8	9	9	9	5	6	7	6	6	0	0	0
R.29.18	7	7	5	6	5	6	7	9	9	13	18	19	20	21	6	7	7	7	8	8	25	32	48
R.29.19	7	6	5	9	7	6	9	11	14	12	20	20	21	24	10	10	10	9	12	8	0	0	0
R.29.20	6	6	6	8	6	8	8	7	11	11	14	14	15	17	13	14	8	8	9	11	23	36	51
% sopravvivi.	83,8	77,5	71,9	82,5	73,8	95,0	93,1	110,0	110,6	104,4	163,8	155,0	142,5	160,6	101,3	105,6	113,8	115,0	106,3	93,1	195,6	217,5	287,5
% mortalità	16,3	22,5	28,1	17,5	26,3	5,0	6,9	-10,0	-10,6	-4,4	-63,8	-55,0	-42,5	-60,6	-1,3	-5,6	-13,8	-15,0	-6,3	6,9	-95,6	-117,5	-187,5

Radura 13																				
Stazione	R.30																			
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0739278 E 4658038 N																			
prof (m)	7,5																			
moduli																				
R.30.1	7	7	9	8	7	8	4	4	9	3	3	3	4	4	0	0	0	0	0	0
R.30.2	7	6	7	6	7	10	7	3	7	5	9	8	9	9	0	0	0	0	0	0
R.30.3	5	5	6	6	4	6	6	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.4	7	7	8	6	5	7	6	6	7	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.5	7	7	7	8	6	9	7	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.6	7	6	8	5	7	9	7	8	10	5	5	4	4	4	0	0	0	0	0	0
R.30.7	7	7	11	8	6	4	3	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.8	7	7	9	5	4	7	4	7	6	6	7	9	8	9	0	0	0	0	0	0
R.30.9	7	7	9	8	10	9	8	8	8	10	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.10	6	6	10	4	7	9	8	10	13	13	11	11	11	12	0	0	0	0	0	0
R.30.11	6	6	5	7	7	8	8	9	12	13	10	10	10	11	0	0	0	0	0	0
R.30.12	7	7	9	9	9	6	7	6	4	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.13	7	7	7	6	6	8	8	8	7	6	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.14	8	6	8	8	8	9	9	9	9	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.15	8	6	9	6	5	7	5	5	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.16	6	5	8	5	5	11	8	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.17	7	7	12	4	8	8	9	8	9	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.18	6	6	8	4	5	8	8	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.19	6	6	9	4	6	6	6	3	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.30.20	7	6	11	9	5	8	4	4	4	5	6	4	4	4	0	0	0	0	0	0
% sopravvivi.	84,4	79,4	106,3	78,8	79,4	98,1	82,5	75,0	76,9	65,0	50,0	32,5	31,3	33,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
% mortalità	15,6	20,6	-6,3	21,3	20,6	1,9	17,5	25,0	23,1	35,0	50,0	67,5	68,8	66,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Radura 67																							
Stazione	R.31																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738523 E 4657742 N																						
prof (m)	12																						
moduli																							
R.31.1	5	4	4	3	2	1	3	10	10	9	11	10	11	11	7	6	7	7	7	7	28	37	28
R.31.2	5	5	5	4	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	0	0	0
R.31.3	6	5	5	3	4	5	6	4	4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.31.4	5	6	4	4	4	4	3	1	1	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.31.5	5	7	4	3	3	3	2	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.31.6	6	4	4	3	5	7	9	8	8	10	11	11	10	9	7	7	7	7	7	0	0	0	0
R.31.7	5	7	2	6	5	5	6	5	6	6	4	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.31.8	7	8	5	2	5	4	5	5	7	5	5	5	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.31.9	4	4	3	5	5	6	7	1	4	8	11	13	11	13	4	4	4	4	4	0	0	0	0
R.31.10	6	7	3	3	2	6	6	6	7	7	7	7	8	7	9	6	3	3	3	0	0	0	0
R.31.11	5	5	7	10	9	3	6	5	6	5	5	5	5	8	8	8	9	9	9	11	0	0	0
R.31.12	5	6	5	5	2	3	5	4	4	4	4	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.31.13	5	5	7	2	4	4	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.31.14	6	4	3	2	4	3	3	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.31.15	6	5	6	6	6	4	7	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.31.16	7	5	4	2	6	4	8	8	6	7	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.31.17	6	6	5	6	6	3	6	7	7	6	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.31.18	6	6	3	3	5	5	4	6	6	6	7	7	7	7	4	4	2	2	2	0	0	0	0
R.31.19	7	6	6	5	4	5	5	5	5	5	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.31.20	6	6	7	6	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% sopravvivi.	70,6	69,4	57,5	51,9	55,0	50,0	62,5	55,6	62,5	59,4	56,3	56,3	50,0	45,0	26,3	23,8	21,3	21,9	21,9	13,1	17,5	23,1	17,5
% mortalità	29,4	30,6	42,5	48,1	45,0	50,0	37,5	44,4	37,5	40,6	43,8	43,8	50,0	55,0	73,8	76,3	78,8	78,1	78,1	86,9	82,5	76,9	82,5

Radura 67																							
Stazione	R.32																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738529 E 4657712 N																						
prof (m)	12,5																						
moduli																							
R.32.1	8	7	4	4	2	3	4	5	4	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	0	0	0
R.32.2	5	6	4	2	4	3	1	2	2	2	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.32.3	7	4	4	3	4	6	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	10	11	12
R.32.4	6	5	4	5	4	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.32.5	6	7	4	3	2	3	2	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.32.6	8	7	4	6	5	5	2	3	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.32.7	6	6	5	5	4	4	5	3	3	2	6	1	1	1	8	7	5	5	0	0	0	0	0
R.32.8	6	6	5	3	3	3	3	6	2	3	4	6	7	7	6	8	8	11	9	9	18	19	24
R.32.9	6	7	5	4	3	4	4	4	4	5	6	5	5	4	2	2	2	1	0	0	0	0	0
R.32.10	5	5	2	4	0	3	4	3	4	5	5	5	5	6	2	2	2	3	0	0	0	0	0
R.32.11	5	5	2	2	1	4	3	4	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.32.12	7	7	5	6	6	6	5	4	4	3	4	4	5	5	3	3	3	3	2	3	0	0	0
R.32.13	6	5	5	3	5	2	2	5	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
R.32.14	7	7	6	5	5	5	4	3	4	5	4	7	7	7	6	6	6	7	9	10	28	19	17
R.32.15	5	4	5	5	4	3	3	3	5	4	5	5	5	5	4	3	3	4	4	4	11	15	12
R.32.16	7	7	8	4	5	4	3	2	4	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.32.17	6	6	5	3	2	3	2	2	2	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	31	30	60
R.32.18	6	7	6	5	5	4	5	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.32.19	7	7	5	3	2	2	1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.32.20	5	5	5	4	5	5	3	4	6	5	4	6	6	8	6	5	5	5	0	0	0	0	0
% sopravvivi.	77,5	75,0	58,1	49,4	44,4	46,9	38,1	44,4	42,5	42,5	32,5	30,6	32,5	32,5	28,8	27,5	26,9	30,0	20,6	21,9	61,3	58,8	78,1
% mortalità	22,5	25,0	41,9	50,6	55,6	53,1	61,9	55,6	57,5	57,5	67,5	69,4	67,5	67,5	71,3	72,5	73,1	70,0	79,4	78,1	38,8	41,3	21,9

Radura 67																								
Stazione	R.33																				R.33 new			
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17	
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738510 E 4657722 N																				0738522 E 4657738 N			
prof (m)	12																				11,5			
moduli																								
R.33.1	5	5	5	5	5	5	7	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	12	27
R.33.2	3	3	4	2	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12	17
R.33.3	5	5	3	2	1	2	5	5	5	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0
R.33.4	7	4	6	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	5	0	0	0	0	0	0	11	4	2
R.33.5	6	5	6	4	4	4	4	2	2	3	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	2	4
R.33.6	4	4	5	3	7	5	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	21	17	0
R.33.7	4	5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	12	13	8
R.33.8	5	4	5	4	4	5	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0
R.33.9	6	4	5	5	7	5	5	4	4	3	3	3	4	6	0	0	0	0	0	0	0	12	12	11
R.33.10	5	5	5	3	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
R.33.11	6	5	4	2	2	3	4	3	2	2	3	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	30	25	25
R.33.12	7	5	6	4	6	5	6	6	5	5	4	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	10	5	5
R.33.13	7	4	5	3	4	2	3	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	28	38
R.33.14	6	7	6	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	0	0	0	11	8	8
R.33.15	7	7	4	4	4	4	4	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
R.33.16	4	5	4	3	4	3	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2
R.33.17	6	5	3	4	4	2	3	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0
R.33.18	8	5	6	3	5	3	5	4	5	6	4	2	2	3	2	2	0	0	0	0	0	3	0	0
R.33.19	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0
R.33.20	6	5	5	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	5	7
% sopravvivi.	68,8	59,4	56,9	40,6	48,1	41,3	45,0	35,0	30,6	28,8	22,5	21,3	20,6	21,9	3,8	3,8	1,9	1,9	0,0	0,0	138,1	95,0	96,3	
% mortalità	31,3	40,6	43,1	59,4	51,9	58,8	55,0	65,0	69,4	71,3	77,5	78,8	79,4	78,1	96,3	96,3	98,1	98,1	100,0	100,0	-38,1	5,0	3,8	

Radura 67																								
Stazione	R.34																							
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17	
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738531E 4657760 N																							
prof (m)	12																							
moduli																								
R.34.1	5	5	5	3	3	2	1	3	2	2	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.34.2	8	6	4	7	5	2	2	6	5	7	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.34.3	7	5	5	4	3	3	4	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R.34.4	6	6	8	5	5	4	8	8	8	12	13	11	12	12	13	13	13	13	13	13	13	22	28	11
R.34.5	6	3	7	5	4	4	4	6	4	7	6	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
R.34.6	6	5	5	4	2	3	2	3	2	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.34.7	8	4	5	2	3	3	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.34.8	7	7	9	7	7	5	4	5	5	6	8	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.34.9	7	5	6	3	3	5	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	0	
R.34.10	5	4	12	7	5	8	3	3	3	1	3	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.34.11	5	5	6	5	5	4	3	3	2	3	3	3	3	5	3	3	2	3	4	0	0	0	0	0
R.34.12	8	7	6	6	6	4	5	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.34.13	7	7	7	4	6	3	4	2	2	1	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.34.14	8	8	8	6	6	5	7	8	7	6	7	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.34.15	7	6	4	6	5	4	3	3	3	4	5	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.34.16	7	5	8	6	6	7	3	9	8	11	9	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.34.17	7	6	8	5	5	3	4	1	2	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.34.18	6	6	2	3	2	5	10	9	11	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.34.19	5	4	5	4	4	4	3	2	2	1	2	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.34.20	7	7	5	2	3	3	4	1	1	3	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% sopravvivi.	82,5	69,4	78,1	58,8	55,0	50,6	48,8	50,0	47,5	46,9	45,6	35,0	27,5	29,4	10,6	10,6	10,0	10,6	11,9	9,4	16,3	17,5	6,9	
% mortalità	17,5	30,6	21,9	41,3	45,0	49,4	51,3	50,0	52,5	53,1	54,4	65,0	72,5	70,6	89,4	89,4	90,0	89,4	88,1	90,6	83,8	82,5	93,1	

Radura 69																							
Stazione	R.35																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738585 E 4657770 N																						
prof (m)	11,5																						
moduli																							
R.35.1	5	4	5	4	4	4	1	4	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	9	1	0
R.35.2	6	6	4	4	4	6	2	4	5	6	9	8	7	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0
R.35.3	5	5	4	5	6	4	4	2	1	1	2	3	5	2	4	4	4	4	3	4	7	10	6
R.35.4	4	5	9	6	6	5	10	3	1	1	1	1	5	2	2	2	2	3	3	1	6	8	15
R.35.5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	6	6	4	4	4	3	3	3	8	0	0
R.35.6	6	5	5	4	4	4	2	3	4	3	0	5	5	5	3	3	3	3	3	4	9	8	9
R.35.7	5	4	3	4	3	3	1	3	1	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	14	6	12
R.35.8	6	6	5	4	2	4	4	4	2	4	8	8	7	8	4	4	4	3	4	3	5	9	13
R.35.9	6	6	4	6	8	4	3	3	2	2	4	4	4	6	1	1	1	3	3	4	14	21	22
R.35.10	7	7	6	6	6	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7	0	0
R.35.11	7	6	2	2	1	3	3	1	3	5	5	5	5	5	5	2	1	2	2	3	8	0	0
R.35.12	5	6	6	4	5	5	5	2	2	2	4	4	4	4	2	1	1	1	1	1	43	0	0
R.35.13	6	5	5	3	3	3	4	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.35.14	7	7	9	7	5	5	7	8	8	8	11	8	8	8	3	3	3	3	3	3	36	0	0
R.35.15	7	6	6	6	5	4	3	3	4	3	8	8	5	9	3	3	3	3	6	4	31	25	13
R.35.16	5	4	5	4	3	3	3	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.35.17	7	6	7	6	6	5	4	4	4	5	6	6	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.35.18	7	5	5	6	4	7	10	5	5	6	8	6	5	5	6	3	4	4	3	3	25	35	43
R.35.19	6	6	4	3	3	5	3	1	2	2	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
R.35.20	6	5	4	5	4	4	4	4	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% sopravv.	73,8	68,1	64,4	58,1	53,8	53,1	50,0	41,3	40,6	44,4	53,8	52,5	51,9	54,4	34,4	25,6	25,6	27,5	27,5	26,9	138,8	76,9	83,1
% mortalità	26,3	31,9	35,6	41,9	46,3	46,9	50,0	58,8	59,4	55,6	46,3	47,5	48,1	45,6	65,6	74,4	74,4	72,5	72,5	73,1	-38,8	23,1	16,9

Radura 69																							
Stazione	R.36																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738610 E 4657758 N																						
prof (m)	11,5																						
moduli																							
R.36.1	5	5	6	5	4	5	3	8	13	13	0	4	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.2	5	5	5	5	4	5	5	7	10	7	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.3	5	4	4	3	6	3	4	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.4	6	5	4	7	3	1	2	2	2	4	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.5	6	6	8	7	7	7	6	6	9	13	12	16	13	16	12	10	11	14	13	12	14	18	22
R.36.6	6	5	4	6	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.7	6	6	8	5	6	6	6	6	6	9	10	12	12	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.8	6	6	7	5	6	4	5	1	1	3	3	4	3	5	3	3	4	3	3	4	12	12	14
R.36.9	5	5	5	5	4	4	4	3	3	2	2	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.10	6	5	7	5	4	5	4	6	6	8	7	9	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.11	6	6	3	4	5	5	5	5	9	14	10	13	11	13	15	14	16	17	17	16	2	6	6
R.36.12	6	5	2	5	3	5	4	4	4	6	5	3	4	5	5	5	5	6	5	3	27	0	0
R.36.13	8	8	10	9	8	7	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.14	4	4	6	7	2	3	2	2	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.15	8	8	7	7	5	5	6	3	3	6	5	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.16	6	6	2	7	5	4	5	4	5	9	11	14	13	14	13	15	17	20	19	24	64	44	64
R.36.17	6	5	4	6	5	3	3	3	8	7	11	13	13	16	13	13	14	12	12	7	24	35	42
R.36.18	6	7	4	4	4	5	4	4	5	10	8	8	8	9	8	10	11	11	10	12	18	0	0
R.36.19	6	6	4	4	2	4	2	2	5	8	11	4	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.20	7	7	1	1	5	5	3	2	4	7	6	7	7	5	7	5	6	6	6	6	23	26	26
% sopravvivi.	74,4	71,3	63,1	66,9	56,9	55,6	51,9	45,6	61,9	83,8	71,9	74,4	67,5	74,4	47,5	46,9	52,5	55,6	53,1	52,5	115,0	88,1	108,8
% mortalità	25,6	28,8	36,9	33,1	43,1	44,4	48,1	54,4	38,1	16,3	28,1	25,6	32,5	25,6	52,5	53,1	47,5	44,4	46,9	47,5	-15,0	11,9	-8,7

Radura 69																							
Stazione	R.37																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738566 E 4657777 N																						
prof (m)	11,7																						
moduli																							
R.37.1	7	7	5	5	5	4	5	3	5	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.2	5	4	3	3	1	4	5	4	4	3	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.3	7	6	9	5	4	4	6	5	8	7	8	8	8	10	6	6	6	5	5	5	0	0	0
R.37.4	6	5	4	6	6	5	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.5	6	4	4	6	4	5	5	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.6	7	6	7	8	8	8	12	7	12	12	0	11	6	6	4	5	5	0	0	0	0	0	0
R.37.7	6	5	5	4	1	2	3	2	1	1	1	3	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.8	7	8	6	4	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.9	6	6	6	3	3	2	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.10	6	5	3	2	3	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
R.37.11	4	4	4	4	1	3	6	4	7	8	8	8	9	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.12	6	5	3	3	1	4	5	1	1	1	1	3	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.13	7	7	7	4	5	4	5	3	7	3	8	4	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.14	6	6	6	2	2	4	6	6	6	7	7	9	9	10	4	4	4	5	3	6	0	0	0
R.37.15	7	7	5	7	3	4	5	2	2	5	5	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.16	8	6	5	4	4	3	2	2	2	2	2	3	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.17	6	6	6	5	5	3	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.18	7	6	7	6	2	4	5	6	2	5	7	8	7	7	9	9	9	0	0	0	0	0	0
R.37.19	6	5	4	7	7	8	9	6	9	11	13	15	17	18	16	16	16	15	16	19	0	0	0
R.37.20	7	7	6	7	3	2	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	6	5	6	8	6	4	4
% sopravvivi.	79,4	71,9	65,6	59,4	43,8	48,8	65,0	40,0	47,5	51,3	45,6	52,5	50,6	57,5	27,5	28,8	29,4	18,8	18,8	23,8	3,8	2,5	2,5
% mortalità	20,6	28,1	34,4	40,6	56,3	51,3	35,0	60,0	52,5	48,8	54,4	47,5	49,4	42,5	72,5	71,3	70,6	81,3	81,3	76,3	96,3	97,5	97,5

Radura 69																							
Stazione	R.35																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738585 E 4657770 N																						
prof (m)	11,5																						
moduli																							
R.35.1	5	4	5	4	4	4	1	4	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	9	1	0
R.35.2	6	6	4	4	4	6	2	4	5	6	9	8	7	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0
R.35.3	5	5	4	5	6	4	4	2	1	1	2	3	5	2	4	4	4	4	3	4	7	10	6
R.35.4	4	5	9	6	6	5	10	3	1	1	1	1	5	2	2	2	2	3	3	1	6	8	15
R.35.5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	6	6	4	4	4	3	3	3	8	0	0
R.35.6	6	5	5	4	4	4	2	3	4	3	0	5	5	5	3	3	3	3	3	4	9	8	9
R.35.7	5	4	3	4	3	3	1	3	1	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	14	6	12
R.35.8	6	6	5	4	2	4	4	4	2	4	8	8	7	8	4	4	4	3	4	3	5	9	13
R.35.9	6	6	4	6	8	4	3	3	2	2	4	4	4	6	1	1	1	3	3	4	14	21	22
R.35.10	7	7	6	6	6	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7	0	0
R.35.11	7	6	2	2	1	3	3	1	3	5	5	5	5	5	5	2	1	2	2	3	8	0	0
R.35.12	5	6	6	4	5	5	5	2	2	2	4	4	4	4	2	1	1	1	1	1	43	0	0
R.35.13	6	5	5	3	3	3	4	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.35.14	7	7	9	7	5	5	7	8	8	8	11	8	8	8	3	3	3	3	3	3	36	0	0
R.35.15	7	6	6	6	5	4	3	3	4	3	8	8	5	9	3	3	3	3	6	4	31	25	13
R.35.16	5	4	5	4	3	3	3	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.35.17	7	6	7	6	6	5	4	4	4	5	6	6	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.35.18	7	5	5	6	4	7	10	5	5	6	8	6	5	5	6	3	4	4	3	3	25	35	43
R.35.19	6	6	4	3	3	5	3	1	2	2	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
R.35.20	6	5	4	5	4	4	4	4	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% sopravv.	73,8	68,1	64,4	58,1	53,8	53,1	50,0	41,3	40,6	44,4	53,8	52,5	51,9	54,4	34,4	25,6	25,6	27,5	27,5	26,9	138,8	76,9	83,1
% mortalità	26,3	31,9	35,6	41,9	46,3	46,9	50,0	58,8	59,4	55,6	46,3	47,5	48,1	45,6	65,6	74,4	74,4	72,5	72,5	73,1	-38,8	23,1	16,9

Radura 69																							
Stazione	R.36																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738610 E 4657758 N																						
prof (m)	11,5																						
moduli																							
R.36.1	5	5	6	5	4	5	3	8	13	13	0	4	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.2	5	5	5	5	4	5	5	7	10	7	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.3	5	4	4	3	6	3	4	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.4	6	5	4	7	3	1	2	2	2	4	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.5	6	6	8	7	7	7	6	6	9	13	12	16	13	16	12	10	11	14	13	12	14	18	22
R.36.6	6	5	4	6	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.7	6	6	8	5	6	6	6	6	6	9	10	12	12	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.8	6	6	7	5	6	4	5	1	1	3	3	4	3	5	3	3	4	3	3	4	12	12	14
R.36.9	5	5	5	5	4	4	4	3	3	2	2	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.10	6	5	7	5	4	5	4	6	6	8	7	9	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.11	6	6	3	4	5	5	5	5	9	14	10	13	11	13	15	14	16	17	17	16	2	6	6
R.36.12	6	5	2	5	3	5	4	4	4	6	5	3	4	5	5	5	5	6	5	3	27	0	0
R.36.13	8	8	10	9	8	7	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.14	4	4	6	7	2	3	2	2	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.15	8	8	7	7	5	5	6	3	3	6	5	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.16	6	6	2	7	5	4	5	4	5	9	11	14	13	14	13	15	17	20	19	24	64	44	64
R.36.17	6	5	4	6	5	3	3	3	8	7	11	13	13	16	13	13	14	12	12	7	24	35	42
R.36.18	6	7	4	4	4	5	4	4	5	10	8	8	8	9	8	10	11	11	10	12	18	0	0
R.36.19	6	6	4	4	2	4	2	2	5	8	11	4	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.36.20	7	7	1	1	5	5	3	2	4	7	6	7	7	5	7	5	6	6	6	6	23	26	26
% sopravvivi.	74,4	71,3	63,1	66,9	56,9	55,6	51,9	45,6	61,9	83,8	71,9	74,4	67,5	74,4	47,5	46,9	52,5	55,6	53,1	52,5	115,0	88,1	108,8
% mortalità	25,6	28,8	36,9	33,1	43,1	44,4	48,1	54,4	38,1	16,3	28,1	25,6	32,5	25,6	52,5	53,1	47,5	44,4	46,9	47,5	-15,0	11,9	-8,7

Radura 69																							
Stazione	R.37																						
Data	giu-05	set-05	dic-05	mar-06	giu-06	set-06	dic-06	mar-07	giu-07	set-07	dic-07	mar-08	giu-08	set-08	dic-08	mar-09	giu-09	set-09	dic-09	mar-10	giu-14	set-16	lug-17
Coordinate (UTM/UPS - fuso 32T)	0738566 E 4657777 N																						
prof (m)	11,7																						
moduli																							
R.37.1	7	7	5	5	5	4	5	3	5	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.2	5	4	3	3	1	4	5	4	4	3	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.3	7	6	9	5	4	4	6	5	8	7	8	8	8	10	6	6	6	5	5	5	0	0	0
R.37.4	6	5	4	6	6	5	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.5	6	4	4	6	4	5	5	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.6	7	6	7	8	8	8	12	7	12	12	0	11	6	6	4	5	5	0	0	0	0	0	0
R.37.7	6	5	5	4	1	2	3	2	1	1	1	3	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.8	7	8	6	4	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.9	6	6	6	3	3	2	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.10	6	5	3	2	3	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
R.37.11	4	4	4	4	1	3	6	4	7	8	8	8	9	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.12	6	5	3	3	1	4	5	1	1	1	1	3	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.13	7	7	7	4	5	4	5	3	7	3	8	4	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.14	6	6	6	2	2	4	6	6	6	7	7	9	9	10	4	4	4	5	3	6	0	0	0
R.37.15	7	7	5	7	3	4	5	2	2	5	5	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.16	8	6	5	4	4	3	2	2	2	2	2	3	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.17	6	6	6	5	5	3	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R.37.18	7	6	7	6	2	4	5	6	2	5	7	8	7	7	9	9	9	0	0	0	0	0	0
R.37.19	6	5	4	7	7	8	9	6	9	11	13	15	17	18	16	16	16	15	16	19	0	0	0
R.37.20	7	7	6	7	3	2	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	6	5	6	8	6	4	4
% sopravvivi.	79,4	71,9	65,6	59,4	43,8	48,8	65,0	40,0	47,5	51,3	45,6	52,5	50,6	57,5	27,5	28,8	29,4	18,8	18,8	23,8	3,8	2,5	2,5
% mortalità	20,6	28,1	34,4	40,6	56,3	51,3	35,0	60,0	52,5	48,8	54,4	47,5	49,4	42,5	72,5	71,3	70,6	81,3	81,3	76,3	96,3	97,5	97,5

## **Allegato 2**

### **Prateria naturale: fenologia**

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella
Q.1

sigla: SM
prof. (m): 9

	CONTEGGIO NUMERO FASCI ( <i>repliche</i> )					DENSITA' ASSOLUTA	
	A	B	C	D	E	MEDIA	dev.st. ( $\pm$ )
40 x 40 cm	73	75	92	80	74	78,8	7,9
m <sup>2</sup>	456	469	575	500	463	492,5	49,1

Classificazione prateria (GIRAUD, 1977)			
Classe	Numero fasci	Grado di densità	
I	> 700 fasci m <sup>2</sup>	molto densa	
II	da 400 a 700 fasci m <sup>2</sup>	densa	X
III	da 300 a 400 fasci m <sup>2</sup>	rada	
IV	da 150 a 300 fasci m <sup>2</sup>	molto rada	
V	da 50 a 150 fasci m <sup>2</sup>	semiprateria	

Stima copertura prateria (%)	DENSITA' RELATIVA	
	MEDIA	dev.st. ( $\pm$ )
50	39,4	3,9
	246,3	24,5

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.1

sigla: SM  
prof. (m): 9

Fascio 1	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,50	0,4															
4	0,90	1,5															
5			0,90	7,6	4,0	0,0	0,0	+									
6			0,90	77,2	74,0	0,0	0,0	-									
7									0,90	91,7	88,2	0,0	0,0	3,5	88,2	-	
8									0,90	79,6	75,2	0,0	0,0	4,4	75,2	-	
9									0,95	69,0	64,5	0,0	0,0	4,5	64,5	+	
10									0,95	43,4	36,5	2,0	0,0	4,9	38,5	+	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,48</b>	<b>0,6</b>	<b>0,90</b>	<b>42,4</b>	<b>39,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1</b>	<b>0,93</b>	<b>70,9</b>	<b>66,1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>4,3</b>	<b>66,6</b>	<b>2</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						<b>4</b>							<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>76,3</b>						<b>246,4</b>							<b>322,7</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>50,0</b>						<b>50,0</b>							<b>50,0</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.1

sigla: SM  
prof. (m): 9

Fascio 2	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,70	0,6															
5			0,90	5,3	1,5	0,0	0,0	+									
6			0,95	25,3	21,0	0,0	0,0	+									
7			0,95	87,8	83,0	0,0	0,0	-									
8									0,95	71,6	67,1	0,0	0,0	4,5	67,1	-	
9									0,95	90,0	75,2	10,0	0,0	4,8	85,2	+	
10									0,95	26,5	21,0	0,0	0,0	5,5	21,0	-	
11									0,95	54,3	47,4	2,0	0,0	4,9	49,4	+	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,40</b>	<b>0,3</b>	<b>0,93</b>	<b>39,5</b>	<b>35,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1</b>	<b>0,95</b>	<b>60,6</b>	<b>52,7</b>	<b>3,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,9</b>	<b>55,7</b>	<b>2</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>3</b>						<b>4</b>							<b>11</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>110,5</b>						<b>211,6</b>							<b>322,1</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>33,3</b>						<b>50,0</b>							<b>42,9</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.1

sigla: SM  
prof. (m): 9

Fascio 3	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,70	0,6															
5	4,00	0,9															
6			0,90	25,9	21,0	0,0	0,0	+									
7									0,90	83,2	78,4	0,0	0,0	4,8	78,4	+	
8									0,90	102,3	97,5	0,0	0,0	4,8	97,5	+	
9									0,90	66,0	60,6	0,0	0,0	5,4	60,6	-	
10									0,90	50,2	33,4	11,0	0,0	5,8	44,4	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>1,12</b>	<b>0,4</b>	<b>0,90</b>	<b>25,9</b>	<b>21,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,90</b>	<b>75,4</b>	<b>67,5</b>	<b>2,8</b>	<b>0,0</b>	<b>5,2</b>	<b>70,2</b>	<b>2</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>1</b>						<b>4</b>							<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>23,3</b>						<b>252,8</b>							<b>276,1</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>50,0</b>							<b>40,0</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.1

sigla: SM  
prof. (m): 9

Fascio 4		Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte								
Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)	APICE + = intero - = eroso	
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,70	0,7															
5			0,85	18,6	14,0	0,0	0,0	+									
6			0,85	68,8	65,0	0,0	0,0	+									
7									0,90	92,4	87,7	0,0	0,0	4,7	87,7	-	
8									0,90	60,8	56,0	0,0	0,0	4,8	56,0	-	
9									0,90	60,5	55,5	0,0	0,0	5,0	55,5	+	
10																	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,40</b>	<b>0,3</b>	<b>0,85</b>	<b>43,7</b>	<b>39,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,90</b>	<b>71,2</b>	<b>66,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,8</b>	<b>66,4</b>	<b>2</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>3</b>							<b>9</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>74,3</b>					<b>179,3</b>							<b>253,6</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>66,7</b>							<b>40,0</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.1

sigla: SM  
prof. (m): 9

Fascio 5	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,60	0,5															
5	1,00	2,0															
6			1,00	26,8	22,0	0,0	0,0	+									
7			1,00	56,5	52,5	0,0	0,0	+									
8									1,00	105,5	100,7	0,0	0,0	4,8	100,7	+	
9									1,00	76,4	71,0	0,0	0,0	5,4	71,0	-	
10									1,00	94,2	88,6	0,0	0,0	5,6	88,6	+	
11									1,05	66,4	52,0	9,0	0,0	5,4	61,0	+	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,50</b>	<b>0,6</b>	<b>1,00</b>	<b>41,7</b>	<b>37,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,01</b>	<b>85,6</b>	<b>78,1</b>	<b>2,3</b>	<b>0,0</b>	<b>5,3</b>	<b>80,3</b>	<b>1</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>						<b>4</b>							<b>11</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>83,3</b>						<b>325,3</b>							<b>408,6</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>25,0</b>							<b>16,7</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.1

prof. (m): 9

Fascio 6	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte								TOTALI
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)	
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,60	0,5															
5	1,00	1,6															
6			1,00	11,7	8,0	0,0	0,0	+									
7			1,00	38,2	34,0	0,0	0,0	+									
8									1,00	102,2	99,0	0,0	0,0	3,2	99,0	+	
9									1,00	109,3	94,4	10,0	0,0	4,9	104,4	-	
10									1,00	101,5	81,7	14,0	0,0	5,8	95,7	-	
11									1,00	76,5	59,7	11,0	0,0	5,8	70,7	-	
12									1,00	64,4	55,6	3,0	0,0	5,8	58,6	-	
<b>Medie</b>	<b>0,50</b>	<b>0,5</b>	<b>1,00</b>	<b>25,0</b>	<b>21,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>90,8</b>	<b>78,1</b>	<b>7,6</b>	<b>0,0</b>	<b>5,1</b>	<b>85,7</b>	<b>4</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>						<b>5</b>								<b>12</b>
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>49,9</b>						<b>428,4</b>								<b>478,3</b>
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>80,0</b>								<b>57,1</b>

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.1

sigla: SM  
prof. (m): 9

Fascio 7	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte								TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,60	0,5															
5	0,95	1,9															
6			0,95	16,0	12,0	0,0	0,0	+									
7			1,00	45,2	42,0	0,0	0,0	+									
8									1,00	95,2	91,5	0,0	0,0	3,7	91,5	-	
9									1,00	103,7	81,9	17,0	0,0	4,8	98,9	-	
10									1,00	87,5	76,4	6,0	0,0	5,1	82,4	-	
11									1,00	44,6	39,2	0,0	0,0	5,4	39,2	-	
12									1,00	51,9	39,3	7,0	0,0	5,6	46,3	-	
<b>Medie</b>	<b>0,49</b>	<b>0,6</b>	<b>0,98</b>	<b>30,6</b>	<b>27,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>76,6</b>	<b>65,7</b>	<b>6,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,9</b>	<b>71,7</b>	<b>5</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>					<b>5</b>								<b>12</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>59,7</b>					<b>358,3</b>								<b>418,0</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>100,0</b>								<b>71,4</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.1

sigla: SM  
prof. (m): 9

Fascio 8	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte								TOTALI
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)	
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,70	0,6															
5	0,95	4,7															
6			0,95	25,9	22,0	0,0	0,0	+									
7			0,95	56,4	53,0	0,0	0,0	-									
8									0,95	80,6	73,5	3,5	0,0	3,6	77,0	-	
9									0,95	88,6	75,4	9,0	0,0	4,2	84,4	+	
10									0,95	36,9	32,4	0,0	0,0	4,5	32,4	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,51</b>	<b>1,2</b>	<b>0,95</b>	<b>41,2</b>	<b>37,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1</b>	<b>0,95</b>	<b>68,7</b>	<b>60,4</b>	<b>4,2</b>	<b>0,0</b>	<b>4,1</b>	<b>64,6</b>	<b>2</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>						<b>3</b>								<b>10</b>
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>78,2</b>						<b>184,1</b>								<b>262,3</b>
<b>coefficiente "A"</b>			<b>50,0</b>						<b>66,7</b>								<b>60,0</b>

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.1

sigla: SM  
prof. (m): 9

Fascio 9	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,60	0,5															
5	0,95	2,4															
6			0,95	19,5	16,0	0,0	0,0	+									
7			1,00	53,6	50,0	0,0	0,0	+									
8									1,00	29,8	20,3	6,0	0,0	3,5	26,3	+	
9									1,00	78,2	69,8	4,0	0,0	4,4	73,8	-	
10									1,00	78,9	65,2	9,0	0,0	4,7	74,2	+	
11									1,00	53,8	47,0	2,0	0,0	4,8	49,0	+	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,49</b>	<b>0,7</b>	<b>0,98</b>	<b>36,6</b>	<b>33,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>60,2</b>	<b>50,6</b>	<b>5,3</b>	<b>0,0</b>	<b>4,4</b>	<b>55,8</b>	<b>1</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>						<b>4</b>							<b>11</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>71,3</b>						<b>223,3</b>							<b>294,6</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>25,0</b>							<b>16,7</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.1

sigla: SM  
prof. (m): 9

Fascio 10	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,70	0,6															
5			0,90	5,2	1,5	0,0	0,0	+									
6			0,90	25,5	21,5	0,0	0,0	+									
7			0,90	49,0	46,0	0,0	0,0	+									
8									0,90	89,6	85,7	0,0	0,0	3,9	85,7	-	
9									0,90	83,7	79,2	0,0	0,0	4,5	79,2	+	
10									0,90	51,2	46,5	0,0	0,0	4,7	46,5	+	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,40</b>	<b>0,3</b>	<b>0,90</b>	<b>26,6</b>	<b>23,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,90</b>	<b>74,8</b>	<b>70,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,4</b>	<b>70,5</b>	<b>1</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>3</b>						<b>3</b>							<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>71,7</b>						<b>190,3</b>							<b>262,0</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>33,3</b>							<b>16,7</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.1

sigla: SM  
prof. (m): 9

## ELABORAZIONE DATI DELLA STAZIONE (calcolati sui 10 fasci esaminati)

Numero totale foglie esaminate	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALE	
	46		21						39							106	
Misure relative alle foglie esaminate	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LUTEVER media (cm)	LUTEBRU media (cm)	LUTEBIA media (cm)	Totale APICI "-"=erosi	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LUTEVER media (cm)	LUTEBRU media (cm)	LUTEBIA media (cm)	LUBASE media (cm)	LUNLEM media (cm)	Totale APICI "-"=erosi	Medie fascio
	0,54	0,6	0,94	35,5	31,6	0,0	0,0	3	0,96	74,2	65,9	3,5	0,0	4,8	69,4	22	
Media n° foglie per fascio	4,6		2,1						3,9							10,6	
									0,77	34,6	53,9	2,3	0,0				Medie fascio foglie intermedie e adulte
LAI medio (cm <sup>2</sup> /fascio)	69,8						260,0							329,8			
coefficiente "A" (fascio)	14,3						56,4							41,7			
MEDIA STAZIONE																	
LAI stazione (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	3,44						12,80							16,24			

Media LARG = media delle larghezze medie calcolate; Media LUNTOT = media delle lunghezze totali medie calcolate; Media LUTEVER = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto verde;

Media LUTEBRU = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto bruno apicale (se presente); Media LUTEBIA = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto bianco apicale (se presente);

Media LUBASE = media delle lunghezze medie calcolate per le basi relative alle sole foglie adulte; Media LUNLEM = media delle lunghezze medie calcolate per i lembi fogliari relativi alle sole foglie adulte.

LAI medio (cm<sup>2</sup>/fascio) = media dei valori dei LAI (cm<sup>2</sup>) di ciascun fascio calcolata, rispettivamente, per le foglie intermedie, per le foglie adulte e per le sommatorie dei LAI intermedie + LAI adulte di ogni fascio;

Coefficiente "A":  $\text{foglie intermedie} = (\text{n. totale apici "-" foglie interm.} / \text{n. totale foglie interm. dei 10 fasci}) * 100$ ;  $\text{foglie adulte} = (\text{n. totale apici "-" foglie adulte} / \text{n. totale foglie adulte dei 10 fasci}) * 100$ ;

$\text{totale} = (\text{n. totale apici "-" foglie interm.} + \text{n. totale apici "-" foglie adulte} / \text{n. totale foglie interm. + adulte dei 10 fasci}) * 100$ .

LAI stazione (m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>):  $\text{foglie intermedie} = \text{LAI medio foglie intermedie (al m}^2\text{)} \times \text{densità assoluta media della stazione (fasci/m}^2\text{)}$ ;  $\text{foglie adulte} = \text{LAI medio foglie adulte (al m}^2\text{)} \times \text{densità assoluta media della stazione (fasci/m}^2\text{)}$ ;

$\text{totale} = \text{LAI medio delle sommatorie dei LAI intermedie + LAI adulte di ogni fascio (al m}^2\text{)} \times \text{densità assoluta media della stazione (fasci/m}^2\text{)}$ .

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

stazione:

Q.6

sigla: SM

prof. (m): 13,5

	CONTEGGIO NUMERO FASCI ( <i>repliche</i> )					DENSITA' ASSOLUTA	
	A	B	C	D	E	MEDIA	dev.st. ( $\pm$ )
40 x 40 cm	26	45	43	45	51	42,0	9,4
m <sup>2</sup>	163	281	269	281	319	262,5	59,0

Classificazione prateria (GIRAUD, 1977)			
Classe	Numero fasci	Grado di densità	
I	> 700 fasci m <sup>2</sup>	molto densa	
II	da 400 a 700 fasci m <sup>2</sup>	densa	
III	da 300 a 400 fasci m <sup>2</sup>	rada	
IV	da 150 a 300 fasci m <sup>2</sup>	molto rada	X
V	da 50 a 150 fasci m <sup>2</sup>	semiprateria	

Stima copertura prateria (%)	DENSITA' RELATIVA	
	MEDIA	dev.st. ( $\pm$ )
60	25,2	5,7
	157,5	35,4

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.6

prof. (m): 13,5

Fascio 1	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,60	0,5															
5	0,95	1,5															
6			1,00	13,1	9,0	0,0	0,0	+									
7			1,00	37,2	33,0	0,0	0,0	+									
8									1,00	94,2	91,4	0,0	0,0	2,8	91,4	+	
9									1,00	99,8	95,3	0,0	0,0	4,5	95,3	+	
10									1,00	90,5	85,4	0,0	0,0	5,1	85,4	-	
11									1,00	68,1	53,4	9,5	0,0	5,2	62,9	-	
12									1,00	40,0	31,0	4,0	0,0	5,0	35,0	-	
<b>Medie</b>	<b>0,49</b>	<b>0,5</b>	<b>1,00</b>	<b>25,2</b>	<b>21,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>78,5</b>	<b>71,3</b>	<b>2,7</b>	<b>0,0</b>	<b>4,5</b>	<b>74,0</b>	<b>3</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>					<b>5</b>							<b>12</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>50,3</b>					<b>370,0</b>							<b>420,3</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>60,0</b>							<b>42,9</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.6

prof. (m): 13,5

Fascio 2	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	1,2															
5			1,00	14,5	10,0	0,0	0,0	+									
6			1,00	39,5	35,0	0,0	0,0	+									
7									1,00	95,7	93,2	0,0	0,0	2,5	93,2	+	
8									1,00	102,7	98,2	0,0	0,0	4,5	98,2	+	
9									1,00	93,0	77,1	11,0	0,0	4,9	88,1	-	
10									1,00	72,2	63,1	4,0	0,0	5,1	67,1	-	
11									1,00	37,7	25,9	7,0	0,0	4,8	32,9	-	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>0,5</b>	<b>1,00</b>	<b>27,0</b>	<b>22,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>80,3</b>	<b>71,5</b>	<b>4,4</b>	<b>0,0</b>	<b>4,4</b>	<b>75,9</b>	<b>3</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>5</b>							<b>11</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>54,0</b>					<b>379,5</b>							<b>433,5</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>60,0</b>							<b>42,9</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

### Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.6

sigla: SM  
prof. (m): 13,5

Fascio 3	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	1,2															
5			0,85	5,1	2,0	0,0	0,0	+									
6			0,85	14,7	11,5	0,0	0,0	+									
7									0,85	60,4	57,9	0,0	0,0	2,5	57,9	-	
8									0,85	48,8	44,9	0,0	0,0	3,9	44,9	-	
9									0,85	86,7	82,2	0,0	0,0	4,5	82,2	+	
10									0,85	73,8	69,0	0,0	0,0	4,8	69,0	+	
11									0,85	42,4	37,2	0,0	0,0	5,2	37,2	+	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>0,5</b>	<b>0,85</b>	<b>9,9</b>	<b>6,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,85</b>	<b>62,4</b>	<b>58,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,2</b>	<b>58,2</b>	<b>2</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>5</b>							<b>11</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>16,8</b>					<b>247,5</b>							<b>264,4</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>40,0</b>							<b>28,6</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.6

prof. (m): 13,5

Fascio 4	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	1,3															
5			0,85	9,4	5,5	0,0	0,0	+									
6			0,90	48,5	45,0	0,0	0,0	-									
7									0,90	101,8	95,1	2,0	0,0	4,7	97,1	+	
8									0,90	100,3	89,2	6,0	0,0	5,1	95,2	+	
9									0,90	74,3	65,3	3,0	0,0	6,0	68,3	+	
10									0,90	35,7	24,7	5,0	0,0	6,0	29,7	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>0,5</b>	<b>0,88</b>	<b>29,0</b>	<b>25,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1</b>	<b>0,90</b>	<b>78,0</b>	<b>68,6</b>	<b>4,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,5</b>	<b>72,6</b>	<b>1</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>4</b>							<b>10</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>50,7</b>					<b>261,3</b>							<b>311,9</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>50,0</b>					<b>25,0</b>							<b>33,3</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.6

prof. (m): 13,5

Fascio 5	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte								TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	3,8															
5			0,85	22,4	18,0	0,0	0,0	+									
6			0,85	89,6	86,0	0,0	0,0	+									
7									0,85	100,0	95,5	0,0	0,0	4,5	95,5	+	
8									0,85	53,5	48,3	0,0	0,0	5,2	48,3	-	
9									0,90	59,6	51,1	3,0	0,0	5,5	54,1	-	
10									0,90	28,4	18,6	4,0	0,0	5,8	22,6	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>1,1</b>	<b>0,85</b>	<b>56,0</b>	<b>52,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,88</b>	<b>60,4</b>	<b>53,4</b>	<b>1,8</b>	<b>0,0</b>	<b>5,3</b>	<b>55,1</b>	<b>3</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>4</b>								<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>95,2</b>					<b>192,9</b>								<b>288,1</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>75,0</b>								<b>50,0</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.6

prof. (m): 13,5

Fascio 6	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	2,4															
5			0,85	25,5	20,0	0,0	0,0	+									
6									0,85	96,0	90,0	2,0	0,0	4,0	92,0	+	
7									0,85	91,9	85,7	1,0	0,0	5,2	86,7	-	
8									0,85	68,9	60,2	3,0	0,0	5,7	63,2	-	
9																	
10																	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>0,8</b>	<b>0,85</b>	<b>25,5</b>	<b>20,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,85</b>	<b>85,6</b>	<b>78,6</b>	<b>2,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,0</b>	<b>80,6</b>	<b>2</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>1</b>					<b>3</b>							<b>8</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>21,7</b>					<b>205,6</b>							<b>227,3</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>66,7</b>							<b>50,0</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.6

prof. (m): 13,5

Fascio 7	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,60	0,5															
5			0,85	5,3	1,0	0,0	0,0	+									
6			0,85	65,2	62,0	0,0	0,0	+									
7									0,85	65,0	60,7	0,0	0,0	4,3	60,7	-	
8									0,85	92,5	87,5	0,0	0,0	5,0	87,5	+	
9									0,85	24,6	18,7	0,0	0,0	5,9	18,7	-	
10																	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,38</b>	<b>0,3</b>	<b>0,85</b>	<b>35,3</b>	<b>31,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,85</b>	<b>60,7</b>	<b>55,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,1</b>	<b>55,6</b>	<b>2</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>3</b>							<b>9</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>59,9</b>					<b>141,9</b>							<b>201,8</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>66,7</b>							<b>40,0</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.6

prof. (m): 13,5

Fascio 8	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,70	0,8															
5			0,85	7,6	3,5	0,0	0,0	+									
6			0,90	67,5	64,0	0,0	0,0	-									
7									0,90	99,9	95,1	0,0	0,0	4,8	95,1	+	
8									0,90	98,4	93,2	0,0	0,0	5,2	93,2	+	
9									0,90	72,8	67,0	0,0	0,0	5,8	67,0	+	
10									0,90	29,1	19,3	3,5	0,0	6,3	22,8	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,40</b>	<b>0,4</b>	<b>0,88</b>	<b>37,6</b>	<b>33,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1</b>	<b>0,90</b>	<b>75,1</b>	<b>68,7</b>	<b>0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>5,5</b>	<b>69,5</b>	<b>1</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>4</b>							<b>10</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>65,7</b>					<b>250,3</b>							<b>316,0</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>50,0</b>					<b>25,0</b>							<b>33,3</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.6

prof. (m): 13,5

Fascio 9	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,70	0,6															
5	0,90	3,0															
6			0,90	9,7	6,0	0,0	0,0	+									
7			0,90	48,3	45,0	0,0	0,0	-									
8									0,90	62,2	58,4	0,0	0,0	3,8	58,4	-	
9									0,90	88,9	84,6	0,0	0,0	4,3	84,6	-	
10									0,90	81,4	76,8	0,0	0,0	4,6	76,8	+	
11									0,90	48,2	42,0	1,0	0,0	5,2	43,0	+	
12									0,90	23,8	15,9	3,0	0,0	4,9	18,9	-	
<b>Medie</b>	<b>0,50</b>	<b>0,8</b>	<b>0,90</b>	<b>29,0</b>	<b>25,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1</b>	<b>0,90</b>	<b>60,9</b>	<b>55,5</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>4,6</b>	<b>56,3</b>	<b>3</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>					<b>5</b>							<b>12</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>52,2</b>					<b>253,5</b>							<b>305,7</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>50,0</b>					<b>60,0</b>							<b>57,1</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.6

prof. (m): 13,5

Fascio 10	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,60	0,5															
5	0,80	3,6															
6			0,85	18,6	15,0	0,0	0,0	+									
7			0,85	98,3	94,0	0,0	0,0	+									
8									0,85	38,2	33,6	0,0	0,0	4,6	33,6	-	
9									0,85	98,0	92,7	0,0	0,0	5,3	92,7	+	
10									0,85	71,7	66,3	0,0	0,0	5,4	66,3	-	
11									0,85	32,4	26,6	0,0	0,0	5,8	26,6	-	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,46</b>	<b>0,9</b>	<b>0,85</b>	<b>58,5</b>	<b>54,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,85</b>	<b>60,1</b>	<b>54,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,3</b>	<b>54,8</b>	<b>3</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>					<b>4</b>							<b>11</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>99,4</b>					<b>186,3</b>							<b>285,7</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>75,0</b>							<b>50,0</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.6

sigla: SM  
prof. (m): 13,5

## ELABORAZIONE DATI DELLA STAZIONE (calcolati sui 10 fasci esaminati)

Numero totale foglie esaminate	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALE	
	43		19						42							104	
Misure relative alle foglie esaminate	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LUTEVER media (cm)	LUTEBRU media (cm)	LUTEBIA media (cm)	Totale APICI "-="erosi	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LUTEVER media (cm)	LUTEBRU media (cm)	LUTEBIA media (cm)	LUBASE media (cm)	LUNLEM media (cm)	Totale APICI "-="erosi	Medie fascio
	0,44	0,6	0,89	33,7	29,8	0,0	0,0	3	0,90	70,1	63,5	1,7	0,0	4,9	65,2	23	
Media n° foglie per fascio	4,3		1,9						4,2							10,4	
									0,71	34,7	53,0	1,2	0,0				Medie fascio foglie intermedie e adulte
	LAI medio (cm <sup>2</sup> /fascio)		56,6						248,9							305,5	
	coefficiente "A" (fascio)		15,8						54,8							42,6	
MEDIA STAZIONE																	
	LAI stazione (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )		1,49						6,53							8,02	

Media LARG = media delle larghezze medie calcolate; Media LUNTOT = media delle lunghezze totali medie calcolate; Media LUTEVER = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto verde;

Media LUTEBRU = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto bruno apicale (se presente); Media LUTEBIA = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto bianco apicale (se presente);

Media LUBASE = media delle lunghezze medie calcolate per le basi relative alle sole foglie adulte; Media LUNLEM = media delle lunghezze medie calcolate per i lembi fogliari relativi alle sole foglie adulte.

LAI medio (cm<sup>2</sup>/fascio) = media dei valori dei LAI (cm<sup>2</sup>) di ciascun fascio calcolata, rispettivamente, per le foglie intermedie, per le foglie adulte e per le sommatorie dei LAI intermedie + LAI adulte di ogni fascio;

Coefficiente "A": foglie intermedie = (n. totale apici "-=" foglie interm. / n. totale foglie interm. dei 10 fasci) \*100; foglie adulte = (n. totale apici "-=" foglie adulte / n. totale foglie adulte dei 10 fasci) \*100;

totale = (n. totale apici "-=" foglie interm.+ n. totale apici "-=" foglie adulte / n. totale foglie interm.+ adulte dei 10 fasci) \*100).

LAI stazione (m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>): foglie intermedie = LAI medio foglie intermedie (al m<sup>2</sup>) x densità assoluta media della stazione (fasci/m<sup>2</sup>); foglie adulte = LAI medio foglie adulte (al m<sup>2</sup>) x densità assoluta media della stazione (fasci/m<sup>2</sup>);

totale = LAI medio delle sommatorie dei LAI intermedie + LAI adulte di ogni fascio (al m<sup>2</sup>) x densità assoluta media della stazione (fasci/m<sup>2</sup>).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella
Q.8

sigla: SM
prof. (m): 10

	CONTEGGIO NUMERO FASCI ( <i>repliche</i> )					DENSITA' ASSOLUTA	
	A	B	C	D	E	MEDIA	dev.st. (±)
40 x 40 cm	52	58	74	60	78	64,4	11,1
m <sup>2</sup>	325	363	463	375	488	402,5	69,3

Classificazione prateria (GIRAUD, 1977)			
Classe	Numero fasci	Grado di densità	
I	> 700 fasci m <sup>2</sup>	molto densa	
II	da 400 a 700 fasci m <sup>2</sup>	densa	X
III	da 300 a 400 fasci m <sup>2</sup>	rada	
IV	da 150 a 300 fasci m <sup>2</sup>	molto rada	
V	da 50 a 150 fasci m <sup>2</sup>	semiprateria	

Stima copertura prateria (%)	DENSITA' RELATIVA	
	MEDIA	dev.st. (±)
70	45,1	7,8
	281,8	48,5

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.8

sigla: SM  
prof. (m): 10

Fascio 1	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte								TOTALI
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)	
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,70	0,6															
5	1,00	3,6															
6			1,05	9,7	5,0	0,0	0,0	+									
7			1,05	42,8	38,0	0,0	0,0	-									
8									1,05	59,0	55,2	0,0	0,0	3,8	55,2	-	
9									1,05	56,0	51,8	0,0	0,0	4,2	51,8	-	
10									1,05	64,7	59,8	0,0	0,0	4,9	59,8	-	
11									1,05	51,3	42,9	3,0	0,0	5,4	45,9	-	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,52</b>	<b>1,0</b>	<b>1,05</b>	<b>26,3</b>	<b>21,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1</b>	<b>1,05</b>	<b>57,8</b>	<b>52,4</b>	<b>0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>4,6</b>	<b>53,2</b>	<b>4</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>						<b>4</b>								<b>11</b>
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>55,1</b>						<b>223,3</b>								<b>278,5</b>
<b>coefficiente "A"</b>			<b>50,0</b>						<b>100,0</b>								<b>83,3</b>

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.8

sigla: SM  
prof. (m): 10

Fascio 2	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,70	0,7															
5			1,05	6,3	2,0	0,0	0,0	+									
6			1,05	16,4	12,0	0,0	0,0	+									
7									1,05	46,4	43,0	0,0	0,0	3,4	43,0	-	
8									1,05	60,9	56,7	0,0	0,0	4,2	56,7	-	
9									1,05	57,0	52,4	0,0	0,0	4,6	52,4	-	
10									1,05	55,0	46,0	4,0	0,0	5,0	50,0	-	
11									1,05	43,7	0,0	38,4	0,0	5,3	38,4	-	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,40</b>	<b>0,3</b>	<b>1,05</b>	<b>11,4</b>	<b>7,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,05</b>	<b>52,6</b>	<b>39,6</b>	<b>8,5</b>	<b>0,0</b>	<b>4,5</b>	<b>48,1</b>	<b>5</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						<b>5</b>							<b>11</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>23,8</b>						<b>252,5</b>							<b>276,4</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>100,0</b>							<b>71,4</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.8

sigla: SM  
prof. (m): 10

Fascio 3	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,50	0,4															
4	1,00	1,4															
5			1,05	6,2	1,5	0,0	0,0	+									
6			1,05	18,7	14,5	0,0	0,0	+									
7			1,05	52,3	49,0	0,0	0,0	-									
8									1,05	63,8	60,1	0,0	0,0	3,7	60,1	-	
9									1,05	64,8	60,6	0,0	0,0	4,2	60,6	-	
10									1,05	49,6	44,9	0,0	0,0	4,7	44,9	-	
11									1,05	70,1	55,2	10,0	0,0	4,9	65,2	-	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,50</b>	<b>0,5</b>	<b>1,05</b>	<b>25,7</b>	<b>21,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1</b>	<b>1,05</b>	<b>62,1</b>	<b>55,2</b>	<b>2,5</b>	<b>0,0</b>	<b>4,4</b>	<b>57,7</b>	<b>4</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>3</b>						<b>4</b>							<b>11</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>81,1</b>						<b>242,3</b>							<b>323,4</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>33,3</b>						<b>100,0</b>							<b>71,4</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.8

sigla: SM  
prof. (m): 10

Fascio 4		Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte								
Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)	APICE + = intero - = eroso	
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	0,8															
5			0,95	5,3	2,0	0,0	0,0	+									
6			0,95	13,2	9,0	0,0	0,0	+									
7									0,90	43,9	41,0	0,0	0,0	2,9	41,0	+	
8									0,90	57,0	52,5	1,0	0,0	3,5	53,5	-	
9									0,90	40,6	34,8	2,0	0,0	3,8	36,8	-	
10																	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>0,4</b>	<b>0,95</b>	<b>9,3</b>	<b>5,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,90</b>	<b>47,2</b>	<b>42,8</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3,4</b>	<b>43,8</b>	<b>2</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>3</b>								<b>9</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>17,6</b>					<b>118,2</b>								<b>135,7</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>66,7</b>								<b>40,0</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.8

sigla: SM  
prof. (m): 10

Fascio 5	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,70	0,6															
5			1,05	5,2	1,5	0,0	0,0	+									
6			1,05	22,0	18,0	0,0	0,0	+									
7									1,00	70,1	66,8	0,0	0,0	3,3	66,8	-	
8									1,00	61,5	57,7	0,0	0,0	3,8	57,7	-	
9									1,00	73,0	55,2	13,5	0,0	4,3	68,7	-	
10									1,00	36,7	32,2	0,0	0,0	4,5	32,2	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,40</b>	<b>0,3</b>	<b>1,05</b>	<b>13,6</b>	<b>9,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>60,3</b>	<b>53,0</b>	<b>3,4</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>	<b>56,4</b>	<b>4</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						<b>4</b>							<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>28,6</b>						<b>225,4</b>							<b>254,0</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>100,0</b>							<b>66,7</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.8

sigla: SM  
prof. (m): 10

Fascio 6	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,60	0,5															
5			1,00	5,6	1,5	0,0	0,0	+									
6			0,95	32,6	28,0	0,0	0,0	+									
7									1,00	66,8	62,8	0,0	0,0	4,0	62,8	-	
8									1,00	41,3	36,4	0,0	0,0	4,9	36,4	-	
9									1,00	63,6	58,6	0,0	0,0	5,0	58,6	-	
10																	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,38</b>	<b>0,3</b>	<b>0,98</b>	<b>19,1</b>	<b>14,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>57,2</b>	<b>52,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,6</b>	<b>52,6</b>	<b>3</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						<b>3</b>							<b>9</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>37,2</b>						<b>157,8</b>							<b>195,0</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>100,0</b>							<b>60,0</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.8

sigla: SM  
prof. (m): 10

Fascio 7	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	1,00	2,8															
5			1,00	8,2	4,5	0,0	0,0	+									
6									0,95	59,6	57,5	0,0	0,0	2,1	57,5	-	
7									1,00	62,8	59,0	0,0	0,0	3,8	59,0	-	
8									1,00	61,0	57,0	0,0	0,0	4,0	57,0	-	
9									1,00	80,8	66,7	9,5	0,0	4,6	76,2	-	
10									1,00	54,1	39,3	10,0	0,0	4,8	49,3	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,48</b>	<b>0,9</b>	<b>1,00</b>	<b>8,2</b>	<b>4,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,99</b>	<b>63,7</b>	<b>55,9</b>	<b>3,9</b>	<b>0,0</b>	<b>3,9</b>	<b>59,8</b>	<b>5</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>1</b>						<b>5</b>							<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>8,2</b>						<b>296,0</b>							<b>304,2</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>100,0</b>							<b>83,3</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.8

sigla: SM  
prof. (m): 10

Fascio 8	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,50	0,4															
4	0,90	1,0															
5			1,00	7,1	3,0	0,0	0,0	+									
6			1,00	47,8	43,0	0,0	0,0	+									
7									1,05	64,8	57,1	3,5	0,0	4,2	60,6	-	
8									1,05	68,6	64,0	0,0	0,0	4,6	64,0	-	
9									1,05	56,7	51,8	0,0	0,0	4,9	51,8	-	
10									1,05	69,8	62,7	2,0	0,0	5,1	64,7	+	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,48</b>	<b>0,4</b>	<b>1,00</b>	<b>27,5</b>	<b>23,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,05</b>	<b>65,0</b>	<b>58,9</b>	<b>1,4</b>	<b>0,0</b>	<b>4,7</b>	<b>60,3</b>	<b>3</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						<b>4</b>							<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>54,9</b>						<b>253,2</b>							<b>308,1</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>75,0</b>							<b>50,0</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.8

sigla: SM  
prof. (m): 10

Fascio 9	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,60	0,5															
5	0,85	1,1															
6			0,95	6,2	3,0	0,0	0,0	+									
7			0,95	32,4	29,5	0,0	0,0	-									
8									1,00	60,2	57,2	0,0	0,0	3,0	57,2	-	
9									1,00	59,4	55,9	0,0	0,0	3,5	55,9	-	
10									1,00	48,4	43,1	1,5	0,0	3,8	44,6	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,47</b>	<b>0,4</b>	<b>0,95</b>	<b>19,3</b>	<b>16,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1</b>	<b>1,00</b>	<b>56,0</b>	<b>52,1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>3,4</b>	<b>52,6</b>	<b>3</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>						<b>3</b>							<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>36,7</b>						<b>157,7</b>							<b>194,4</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>50,0</b>						<b>100,0</b>							<b>80,0</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.8

sigla: SM  
prof. (m): 10

Fascio 10	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,3															
3	0,40	0,5															
4	0,90	1,1															
5			0,90	5,5	2,5	0,0	0,0	+									
6			0,95	14,4	12,0	0,0	0,0	+									
7									0,95	57,9	51,0	4,5	0,0	2,4	55,5	+	
8									1,00	64,0	61,0	0,0	0,0	3,0	61,0	+	
9									1,00	61,5	58,4	0,0	0,0	3,1	58,4	+	
10									1,00	33,3	25,7	4,0	0,0	3,6	29,7	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,45</b>	<b>0,5</b>	<b>0,93</b>	<b>10,0</b>	<b>7,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,99</b>	<b>54,2</b>	<b>49,0</b>	<b>2,1</b>	<b>0,0</b>	<b>3,0</b>	<b>51,2</b>	<b>1</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						<b>4</b>							<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>18,4</b>						<b>202,0</b>							<b>220,5</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>25,0</b>							<b>16,7</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.8

sigla: SM  
prof. (m): 10

## ELABORAZIONE DATI DELLA STAZIONE (calcolati sui 10 fasci esaminati)

Numero totale foglie esaminate	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALE	
	42		20						39							101	
Misure relative alle foglie esaminate	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LUTEVER media (cm)	LUTEBRU media (cm)	LUTEBIA media (cm)	Totale APICI "-"=erosi	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LUTEVER media (cm)	LUTEBRU media (cm)	LUTEBIA media (cm)	LUBASE media (cm)	LUNLEM media (cm)	Totale APICI "-"=erosi	Medie fascio
	0,45	0,5	1,00	17,9	14,0	0,0	0,0	3	1,01	57,9	51,1	2,7	0,0	4,1	53,9	34	
Media n° foglie per fascio	4,2		2,0						3,9							10,1	
									0,78	26,1	38,5	1,8	0,0				Medie fascio foglie intermedie e adulte
LAI medio (cm <sup>2</sup> /fascio)	36,2						212,8							249,0			
coefficiente "A" (fascio)	15,0						87,2							62,7			
MEDIA STAZIONE																	
LAI stazione (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	1,46						8,57							10,02			

Media LARG = media delle larghezze medie calcolate; Media LUNTOT = media delle lunghezze totali medie calcolate; Media LUTEVER = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto verde;

Media LUTEBRU = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto bruno apicale (se presente); Media LUTEBIA = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto bianco apicale (se presente);

Media LUBASE = media delle lunghezze medie calcolate per le basi relative alle sole foglie adulte; Media LUNLEM = media delle lunghezze medie calcolate per i lembi fogliari relativi alle sole foglie adulte.

LAI medio (cm<sup>2</sup>/fascio) = media dei valori dei LAI (cm<sup>2</sup>) di ciascun fascio calcolata, rispettivamente, per le foglie intermedie, per le foglie adulte e per le sommatorie dei LAI intermedie + LAI adulte di ogni fascio;

Coefficiente "A":  $\text{foglie intermedie} = (\text{n. totale apici "-" foglie interm.} / \text{n. totale foglie interm. dei 10 fasci}) * 100$ ;  $\text{foglie adulte} = (\text{n. totale apici "-" foglie adulte} / \text{n. totale foglie adulte dei 10 fasci}) * 100$ ;

$\text{totale} = (\text{n. totale apici "-" foglie interm.} + \text{n. totale apici "-" foglie adulte} / \text{n. totale foglie interm. + adulte dei 10 fasci}) * 100$ .

LAI stazione (m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>):  $\text{foglie intermedie} = \text{LAI medio foglie intermedie (al m}^2\text{)} \times \text{densità assoluta media della stazione (fasci/m}^2\text{)}$ ;  $\text{foglie adulte} = \text{LAI medio foglie adulte (al m}^2\text{)} \times \text{densità assoluta media della stazione (fasci/m}^2\text{)}$ ;

$\text{totale} = \text{LAI medio delle sommatorie dei LAI intermedie + LAI adulte di ogni fascio (al m}^2\text{)} \times \text{densità assoluta media della stazione (fasci/m}^2\text{)}$ .

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

stazione:

Q.13

sigla: SM

prof. (m): 8

	CONTEGGIO NUMERO FASCI ( <i>repliche</i> )					DENSITA' ASSOLUTA	
	A	B	C	D	E	MEDIA	dev.st. ( $\pm$ )
40 x 40 cm	84	95	73	82	93	85,4	8,9
m <sup>2</sup>	525	594	456	513	581	533,8	55,7

Classificazione prateria (GIRAUD, 1977)			
Classe	Numero fasci	Grado di densità	
I	> 700 fasci m <sup>2</sup>	molto densa	
II	da 400 a 700 fasci m <sup>2</sup>	densa	X
III	da 300 a 400 fasci m <sup>2</sup>	rada	
IV	da 150 a 300 fasci m <sup>2</sup>	molto rada	
V	da 50 a 150 fasci m <sup>2</sup>	semiprateria	

Stima copertura prateria (%)	DENSITA' RELATIVA	
	MEDIA	dev.st. ( $\pm$ )
60	51,2	5,3
	320,3	33,4

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.13

prof. (m): 8

Fascio 1	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,70	0,6															
5			0,90	5,8	1,0	0,0	0,0	+									
6			0,90	15,8	11,0	0,0	0,0	+									
7									0,90	74,3	70,8	0,0	0,0	3,5	70,8	-	
8									0,90	64,8	60,0	0,0	0,0	4,8	60,0	-	
9									0,90	65,7	60,7	0,0	0,0	5,0	60,7	-	
10									0,90	66,3	61,1	0,0	0,0	5,2	61,1	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,40</b>	<b>0,3</b>	<b>0,90</b>	<b>10,8</b>	<b>6,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,90</b>	<b>67,8</b>	<b>63,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,6</b>	<b>63,2</b>	<b>4</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>4</b>							<b>10</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>19,4</b>					<b>227,3</b>							<b>246,8</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>100,0</b>							<b>66,7</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.13

prof. (m): 8

Fascio 2	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	0,7															
5			1,00	6,1	1,5	0,0	0,0	+									
6			1,00	30,3	26,0	0,0	0,0	+									
7									1,00	76,4	71,5	0,0	0,0	4,9	71,5	-	
8									1,00	71,2	65,9	0,0	0,0	5,3	65,9	-	
9									1,00	74,6	68,8	0,0	0,0	5,8	68,8	-	
10									1,00	73,1	54,9	12,0	0,0	6,2	66,9	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>0,3</b>	<b>1,00</b>	<b>18,2</b>	<b>13,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>73,8</b>	<b>65,3</b>	<b>3,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,6</b>	<b>68,3</b>	<b>4</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>4</b>							<b>10</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>36,4</b>					<b>273,1</b>							<b>309,5</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>100,0</b>							<b>66,7</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.13

prof. (m): 8

Fascio 3	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,90	1,3															
5			1,00	9,2	5,0	0,0	0,0	+									
6			1,05	35,1	30,5	0,0	0,0	+									
7									1,05	64,4	60,0	0,0	0,0	4,4	60,0	-	
8									1,05	63,5	59,0	0,0	0,0	4,5	59,0	-	
9									1,05	60,4	55,4	0,0	0,0	5,0	55,4	-	
10									1,05	68,5	63,6	0,0	0,0	4,9	63,6	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,45</b>	<b>0,5</b>	<b>1,03</b>	<b>22,2</b>	<b>17,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,05</b>	<b>64,2</b>	<b>59,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,7</b>	<b>59,5</b>	<b>4</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>4</b>							<b>10</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>45,4</b>					<b>249,9</b>							<b>295,3</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>100,0</b>							<b>66,7</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.13

prof. (m): 8

Fascio 4		Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte								
Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)	APICE + = intero - = eroso	
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	0,7															
5			1,00	7,1	3,0	0,0	0,0	+									
6									1,00	74,6	70,7	0,0	0,0	3,9	70,7	-	
7									1,00	76,8	71,7	0,0	0,0	5,1	71,7	-	
8									1,00	78,5	73,4	0,0	0,0	5,1	73,4	-	
9									1,00	76,2	45,8	24,5	0,0	5,9	70,3	-	
10																	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>0,3</b>	<b>1,00</b>	<b>7,1</b>	<b>3,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>76,5</b>	<b>65,4</b>	<b>6,1</b>	<b>0,0</b>	<b>5,0</b>	<b>71,5</b>	<b>4</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>1</b>					<b>4</b>							<b>9</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>7,1</b>					<b>286,1</b>							<b>293,2</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>100,0</b>							<b>80,0</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.13

prof. (m): 8

Fascio 5	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	0,7															
5			0,90	9,0	5,0	0,0	0,0	+									
6			0,90	36,7	32,0	0,0	0,0	+									
7									0,90	75,8	71,8	0,0	0,0	4,0	71,8	-	
8									0,90	63,4	58,7	0,0	0,0	4,7	58,7	-	
9									0,90	61,5	56,6	0,0	0,0	4,9	56,6	-	
10																	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>0,3</b>	<b>0,90</b>	<b>22,9</b>	<b>18,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,90</b>	<b>66,9</b>	<b>62,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,5</b>	<b>62,4</b>	<b>3</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>3</b>							<b>9</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>41,1</b>					<b>168,4</b>							<b>209,5</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>100,0</b>							<b>60,0</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.13

prof. (m): 8

Fascio 6	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,60	0,6															
5	0,90	2,9															
6			0,90	11,3	7,0	0,0	0,0	+									
7									0,95	62,0	57,7	0,0	0,0	4,3	57,7	-	
8									0,95	63,5	58,7	0,0	0,0	4,8	58,7	-	
9									0,95	57,0	51,7	0,0	0,0	5,3	51,7	-	
10									1,00	36,9	31,4	0,0	0,0	5,5	31,4	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,48</b>	<b>0,8</b>	<b>0,90</b>	<b>11,3</b>	<b>7,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,96</b>	<b>54,9</b>	<b>49,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,0</b>	<b>49,9</b>	<b>4</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>1</b>						<b>4</b>								<b>10</b>
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>10,2</b>						<b>192,0</b>								<b>202,2</b>
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>100,0</b>								<b>80,0</b>

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.13

prof. (m): 8

Fascio 7	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	1,00	1,7															
5			1,10	9,0	4,5	0,0	0,0	+									
6									1,15	74,0	70,5	0,0	0,0	3,5	70,5	-	
7									1,15	74,2	69,5	0,0	0,0	4,7	69,5	-	
8									1,15	62,7	57,8	0,0	0,0	4,9	57,8	-	
9									1,15	71,7	66,2	0,0	0,0	5,5	66,2	-	
10																	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,48</b>	<b>0,6</b>	<b>1,10</b>	<b>9,0</b>	<b>4,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,15</b>	<b>70,7</b>	<b>66,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,7</b>	<b>66,0</b>	<b>4</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>1</b>					<b>4</b>							<b>9</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>9,9</b>					<b>303,6</b>							<b>313,5</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>100,0</b>							<b>80,0</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.13

prof. (m): 8

Fascio 8	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	1,5															
5			0,85	91,9	27,0	0,0	0,0	+									
6			0,90	57,3	52,0	0,0	0,0	+									
7									0,90	82,9	77,4	1,0	0,0	4,5	78,4	-	
8									0,90	73,4	67,3	1,0	0,0	5,1	68,3	-	
9									0,90	36,5	30,9	0,0	0,0	5,6	30,9	-	
10																	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>0,5</b>	<b>0,88</b>	<b>74,6</b>	<b>39,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,90</b>	<b>64,3</b>	<b>58,5</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>5,1</b>	<b>59,2</b>	<b>3</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>3</b>							<b>9</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>130,6</b>					<b>159,8</b>							<b>290,4</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>100,0</b>							<b>60,0</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.13

prof. (m): 8

Fascio 9	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	3,2															
5			0,85	15,0	11,0	0,0	0,0	+									
6									0,85	80,2	73,5	4,0	0,0	2,7	77,5	-	
7									0,90	71,5	67,4	0,0	0,0	4,1	67,4	-	
8									0,90	87,2	78,9	4,0	0,0	4,3	82,9	-	
9									0,95	66,2	61,5	0,0	0,0	4,7	61,5	+	
10																	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>1,0</b>	<b>0,85</b>	<b>15,0</b>	<b>11,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,90</b>	<b>76,3</b>	<b>70,3</b>	<b>2,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>	<b>72,3</b>	<b>3</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>1</b>					<b>4</b>							<b>9</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>12,8</b>					<b>260,4</b>							<b>273,1</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>75,0</b>							<b>60,0</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:

Santa Marinella

sigla: SM

stazione:

Q.13

prof. (m): 8

Fascio 10	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI		
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)		LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,60	0,5															
5	0,90	1,6															
6			0,90	6,3	2,5	0,0	0,0	+									
7			0,90	64,9	60,0	0,0	0,0	-									
8									0,90	52,3	48,0	0,0	0,0	4,3	48,0	-	
9									0,90	60,0	55,2	0,0	0,0	4,8	55,2	-	
10									0,90	42,5	34,2	2,0	0,0	6,3	36,2	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,48</b>	<b>0,5</b>	<b>0,90</b>	<b>35,6</b>	<b>31,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1</b>	<b>0,90</b>	<b>51,6</b>	<b>45,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>5,1</b>	<b>46,5</b>	<b>3</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>					<b>3</b>							<b>10</b>		
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>64,1</b>					<b>125,5</b>							<b>189,5</b>		
<b>coefficiente "A"</b>			<b>50,0</b>					<b>100,0</b>							<b>80,0</b>		

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.13

sigla: SM  
prof. (m): 8

## ELABORAZIONE DATI DELLA STAZIONE (calcolati sui 10 fasci esaminati)

Numero totale foglie esaminate	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALE		
	42		16					37							95		
Misure relative alle foglie esaminate	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LUTEVER media (cm)	LUTEBRU media (cm)	LUTEBIA media (cm)	Totale APICI "-"=erosi	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LUTEVER media (cm)	LUTEBRU media (cm)	LUTEBIA media (cm)	LUBASE media (cm)	LUNLEM media (cm)	Totale APICI "-"=erosi	Medie fascio
	0,44	0,5	0,94	25,7	17,4	0,0	0,0	1	0,97	67,2	61,0	1,3	0,0	4,8	62,3	36	
Media n° foglie per fascio	4,2		1,6					3,7							9,5		
									0,73	30,7	47,9	0,9	0,0				Medie fascio foglie intermedie e adulte
LAI medio (cm <sup>2</sup> /fascio)	37,7					224,6							262,3				
coefficiente "A" (fascio)	6,3					97,3							69,8				
MEDIA STAZIONE																	
LAI stazione (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	2,01					11,99							14,00				

Media LARG = media delle larghezze medie calcolate; Media LUNTOT = media delle lunghezze totali medie calcolate; Media LUTEVER = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto verde;

Media LUTEBRU = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto bruno apicale (se presente); Media LUTEBIA = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto bianco apicale (se presente);

Media LUBASE = media delle lunghezze medie calcolate per le basi relative alle sole foglie adulte; Media LUNLEM = media delle lunghezze medie calcolate per i lembi fogliari relativi alle sole foglie adulte.

LAI medio (cm<sup>2</sup>/fascio) = media dei valori dei LAI (cm<sup>2</sup>) di ciascun fascio calcolata, rispettivamente, per le foglie intermedie, per le foglie adulte e per le sommatorie dei LAI intermedie + LAI adulte di ogni fascio;

Coefficiente "A": foglie intermedie = (n. totale apici "-" foglie interm. / n. totale foglie interm. dei 10 fasci) \*100; foglie adulte = (n. totale apici "-" foglie adulte / n. totale foglie adulte dei 10 fasci) \*100;

totale = (n. totale apici "-" foglie interm.+ n. totale apici "-" foglie adulte / n. totale foglie interm.+ adulte dei 10 fasci) \*100).

LAI stazione (m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>): foglie intermedie = LAI medio foglie intermedie (al m<sup>2</sup>) x densità assoluta media della stazione (fasci/m<sup>2</sup>); foglie adulte = LAI medio foglie adulte (al m<sup>2</sup>) x densità assoluta media della stazione (fasci/m<sup>2</sup>);

totale = LAI medio delle sommatorie dei LAI intermedie + LAI adulte di ogni fascio (al m<sup>2</sup>) x densità assoluta media della stazione (fasci/m<sup>2</sup>).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella
Q.17

sigla: SM
prof. (m): 12

	CONTEGGIO NUMERO FASCI ( <i>repliche</i> )					DENSITA' ASSOLUTA	
	A	B	C	D	E	MEDIA	dev.st. ( $\pm$ )
40 x 40 cm	93	87	74	108	65	85,4	16,7
m <sup>2</sup>	581	544	463	675	406	533,8	104,5

Classificazione prateria (GIRAUD, 1977)			
Classe	Numero fasci	Grado di densità	
I	> 700 fasci m <sup>2</sup>	molto densa	
II	da 400 a 700 fasci m <sup>2</sup>	densa	X
III	da 300 a 400 fasci m <sup>2</sup>	rada	
IV	da 150 a 300 fasci m <sup>2</sup>	molto rada	
V	da 50 a 150 fasci m <sup>2</sup>	semiprateria	

Stima copertura prateria (%)	DENSITA' RELATIVA	
	MEDIA	dev.st. ( $\pm$ )
40	34,2	6,7
	213,5	41,8

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.17

sigla: SM  
prof. (m): 12

Fascio 1	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte								TOTALI
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)	
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	1,0															
5			0,95	10,7	7,0	0,0	0,0	+									
6			0,95	40,0	35,0	0,0	0,0	+									
7									1,00	75,9	72,4	0,0	0,0	3,5	72,4	-	
8									1,00	77,8	72,8	0,0	0,0	5,0	72,8	-	
9									1,00	70,1	62,4	2,0	0,0	5,7	64,4	-	
10									1,00	72,3	58,1	8,0	0,0	6,2	66,1	+	
11									1,00	42,2	33,2	3,0	0,0	6,0	36,2	+	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>0,4</b>	<b>0,95</b>	<b>25,4</b>	<b>21,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>67,7</b>	<b>59,8</b>	<b>2,6</b>	<b>0,0</b>	<b>5,3</b>	<b>62,4</b>	<b>3</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						<b>5</b>								<b>11</b>
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>48,2</b>						<b>311,9</b>								<b>360,1</b>
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>60,0</b>								<b>42,9</b>

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.17

sigla: SM  
prof. (m): 12

Fascio 2	Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte								TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,60	0,5															
5	0,90	1,7															
6			1,00	9,2	5,5	0,0	0,0	+									
7			1,00	31,2	27,0	0,0	0,0	+									
8									1,00	100,0	97,2	0,0	0,0	2,8	97,2	+	
9									1,00	102,6	98,4	0,0	0,0	4,2	98,4	+	
10									1,00	91,5	86,9	0,0	0,0	4,6	86,9	+	
11									1,00	75,5	70,8	0,0	0,0	4,7	70,8	+	
12									1,00	41,6	34,7	2,0	0,0	4,9	36,7	-	
<b>Medie</b>	<b>0,48</b>	<b>0,6</b>	<b>1,00</b>	<b>20,2</b>	<b>16,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>82,2</b>	<b>77,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>4,2</b>	<b>78,0</b>	<b>1</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>					<b>5</b>								<b>12</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>40,4</b>					<b>390,0</b>								<b>430,4</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>20,0</b>								<b>14,3</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.17

sigla: SM  
prof. (m): 12

Fascio 3		Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI
Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)	
1	0,20	0,1														
2	0,30	0,2														
3	0,40	0,3														
4	0,70	0,7														
5			0,90	5,3	2,0	0,0	0,0	+								
6			0,95	22,5	18,5	0,0	0,0	+								
7			0,95	80,0	76,0	0,0	0,0	+								
8									0,95	104,5	100,8	0,0	0,0	3,7	100,8	+
9									0,95	89,0	84,8	0,0	0,0	4,2	84,8	-
10									1,00	76,0	71,7	0,0	0,0	4,3	71,7	-
11									1,00	51,8	47,2	0,0	0,0	4,6	47,2	-
12																
<b>Medie</b>	<b>0,40</b>	<b>0,3</b>	<b>0,93</b>	<b>35,9</b>	<b>32,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,98</b>	<b>80,3</b>	<b>76,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,2</b>	<b>76,1</b>	<b>3</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>3</b>					<b>4</b>							<b>11</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>100,6</b>					<b>296,9</b>							<b>397,5</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>75,0</b>							<b>42,9</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.17

sigla: SM  
prof. (m): 12

Fascio 4		Foglie giovanili		Foglie intermedie					Foglie adulte							TOTALI
Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)	LUNLEM (cm)	
1	0,20	0,1														
2	0,30	0,2														
3	0,50	0,4														
4	0,90	0,9														
5			0,90	8,0	5,0	0,0	0,0	+								
6			0,95	37,2	34,0	0,0	0,0	+								
7									0,95	84,9	81,8	0,0	0,0	3,1	81,8	+
8									0,95	80,0	72,2	4,0	0,0	3,8	76,2	-
9									0,95	62,7	58,3	0,0	0,0	4,4	58,3	-
10									0,95	55,4	47,8	3,0	0,0	4,6	50,8	+
11																
12																
<b>Medie</b>	<b>0,48</b>	<b>0,4</b>	<b>0,93</b>	<b>22,6</b>	<b>19,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,95</b>	<b>70,8</b>	<b>65,0</b>	<b>1,8</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>	<b>66,8</b>	<b>2</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>					<b>4</b>							<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>41,8</b>					<b>253,7</b>							<b>295,6</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>					<b>50,0</b>							<b>33,3</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.17

sigla: SM  
prof. (m): 12

Fascio 5	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,60	0,5															
4	1,00	3,9															
5			1,05	20,8	16,0	0,0	0,0	+									
6			1,05	97,0	93,0	16,0	0,0	+									
7									1,05	95,8	70,4	21,0	0,0	4,4	91,4	-	
8									1,05	88,2	71,1	12,0	0,0	5,1	83,1	+	
9									1,05	56,0	49,4	1,0	0,0	5,6	50,4	-	
10																	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,53</b>	<b>1,2</b>	<b>1,05</b>	<b>58,9</b>	<b>54,5</b>	<b>8,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,05</b>	<b>80,0</b>	<b>63,6</b>	<b>11,3</b>	<b>0,0</b>	<b>5,0</b>	<b>75,0</b>	<b>2</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						<b>3</b>							<b>9</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>123,7</b>						<b>236,1</b>							<b>359,8</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>66,7</b>							<b>40,0</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.17

sigla: SM  
prof. (m): 12

Fascio 6	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	1,7															
5			0,80	26,4	22,0	0,0	0,0	+									
6			0,90	55,3	51,0	0,0	0,0	+									
7									0,95	86,5	82,5	0,0	0,0	4,0	82,5	-	
8									0,95	89,4	82,6	2,0	0,0	4,8	84,6	-	
9									0,95	93,6	86,7	2,0	0,0	4,9	88,7	-	
10									0,95	40,9	35,1	1,0	0,0	4,8	36,1	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,43</b>	<b>0,6</b>	<b>0,85</b>	<b>40,9</b>	<b>36,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,95</b>	<b>77,6</b>	<b>71,7</b>	<b>1,3</b>	<b>0,0</b>	<b>4,6</b>	<b>73,0</b>	<b>4</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						<b>4</b>							<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>69,4</b>						<b>277,3</b>							<b>346,8</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>100,0</b>							<b>66,7</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.17

sigla: SM  
prof. (m): 12

Fascio 7	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,50	0,4															
4	0,90	1,2															
5			1,00	5,7	2,0	0,0	0,0	+									
6			1,00	19,4	16,0	0,0	0,0	+									
7									1,00	83,8	81,8	0,0	0,0	2,0	81,8	-	
8									1,00	78,4	74,4	0,0	0,0	4,0	74,4	-	
9									1,00	76,4	71,7	0,0	0,0	4,7	71,7	-	
10									1,00	58,7	52,7	1,0	0,0	5,0	53,7	-	
11									1,00	56,4	51,0	0,0	0,0	5,4	51,0	+	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,48</b>	<b>0,5</b>	<b>1,00</b>	<b>12,6</b>	<b>9,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>70,7</b>	<b>66,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>4,2</b>	<b>66,5</b>	<b>4</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						<b>5</b>							<b>11</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>25,1</b>						<b>332,6</b>							<b>357,7</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>80,0</b>							<b>57,1</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.17

sigla: SM  
prof. (m): 12

Fascio 8	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,60	0,5															
4	0,90	2,0															
5			0,95	9,5	6,5	0,0	0,0	+									
6			0,95	14,1	11,0	0,0	0,0	+									
7									1,00	87,0	83,6	0,0	0,0	3,4	83,6	-	
8									1,00	101,8	97,5	0,0	0,0	4,3	97,5	+	
9									1,00	85,6	80,9	0,0	0,0	4,7	80,9	-	
10									1,00	53,2	47,3	1,0	0,0	4,9	48,3	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,50</b>	<b>0,7</b>	<b>0,95</b>	<b>11,8</b>	<b>8,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>81,9</b>	<b>77,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>4,3</b>	<b>77,6</b>	<b>3</b>	
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						<b>4</b>							<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>22,4</b>						<b>310,3</b>							<b>332,7</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>75,0</b>							<b>50,0</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.17

sigla: SM  
prof. (m): 12

Fascio 9	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,80	0,7															
5	0,90	3,9															
6			0,95	12,5	9,0	0,0	0,0	+									
7			1,00	32,6	29,0	0,0	0,0	+									
8									1,05	57,2	55,2	0,0	0,0	2,0	55,2	+	
9									1,05	74,4	70,7	0,0	0,0	3,7	70,7	-	
10									1,05	73,8	69,3	0,0	0,0	4,5	69,3	-	
11									1,05	58,2	53,2	0,0	0,0	5,0	53,2	-	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,52</b>	<b>1,0</b>	<b>0,98</b>	<b>22,6</b>	<b>19,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,05</b>	<b>65,9</b>	<b>62,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3,8</b>	<b>62,1</b>	<b>3</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>5</b>		<b>2</b>						<b>4</b>							<b>11</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>44,0</b>						<b>260,8</b>							<b>304,8</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>75,0</b>							<b>50,0</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.17

sigla: SM  
prof. (m): 12

Fascio 10	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALI	
	Foglia n°	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	APICE + = intero - = eroso	LARG (cm)	LUNTOT (cm)	LUTEVER (cm)	LUTEBRU (cm)	LUTEBIA (cm)	LUBASE (cm)		LUNLEM (cm)
1	0,20	0,1															
2	0,30	0,2															
3	0,40	0,3															
4	0,90	3,0															
5			0,95	16,7	13,0	0,0	0,0	+									
6			1,00	39,8	35,0	0,0	0,0	+									
7									1,00	92,0	87,6	0,0	0,0	4,4	87,6	-	
8									1,00	70,3	65,6	0,0	0,0	4,7	65,6	-	
9									1,00	84,8	79,6	0,0	0,0	5,2	79,6	-	
10									1,00	66,0	60,4	0,0	0,0	5,6	60,4	-	
11																	
12																	
<b>Medie</b>	<b>0,45</b>	<b>0,9</b>	<b>0,98</b>	<b>28,3</b>	<b>24,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>1,00</b>	<b>78,3</b>	<b>73,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,0</b>	<b>73,3</b>	<b>4</b>	<b>TOTALI</b>
<b>n° foglie</b>	<b>4</b>		<b>2</b>						<b>4</b>							<b>10</b>	
<b>LAI fascio (cm<sup>2</sup>)</b>			<b>55,1</b>						<b>293,2</b>							<b>348,3</b>	
<b>coefficiente "A"</b>			<b>0,0</b>						<b>100,0</b>							<b>66,7</b>	

LARG = larghezza del punto medio della foglia; LUNTOT = lunghezza totale della foglia dal punto d'inserzione sul rizoma all'apice; LUTEVER = lunghezza del tessuto verde; LUTEBRU = lunghezza del tessuto bruno apicale (se presente)

LUTEBIA = lunghezza del tessuto bianco apicale (se presente); LUBASE = lunghezza della base dall'inserzione sul rizoma sino alla concavità della ligula (solo adulte); LUNLEM = lunghezza del lembo fogliare senza la base (solo per adulte)

LAI (cm<sup>2</sup>): per foglie intermedie = larghezza media x lunghezza media totale x n. foglie intermedie; per foglie adulte = larghezza media x lunghezza media del lembo fogliare x n. foglie adulte.

Coefficiente "A": foglie intermedie = n. apici "-" interm. / n. foglie interm. (\*100); foglie adulte = n. apici "-" adulte / n. foglie adulte (\*100); totale = n. apici "-" interm.+adulte / n. foglie interm.+ adulte (\*100).

## Monitoraggio distruttivo 2017

prateria:  
stazione:

Santa Marinella  
Q.17

sigla: SM  
prof. (m): 12

## ELABORAZIONE DATI DELLA STAZIONE (calcolati sui 10 fasci esaminati)

	Foglie giovanili		Foglie intermedie						Foglie adulte							TOTALE	
Numero totale foglie esaminate	42		21						42							105	
Misure relative alle foglie esaminate	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LUTEVER media (cm)	LUTEBRU media (cm)	LUTEBIA media (cm)	Totale APICI "-"=erosi	LARG media (cm)	LUNTOT media (cm)	LUTEVER media (cm)	LUTEBRU media (cm)	LUTEBIA media (cm)	LUBASE media (cm)	LUNLEM media (cm)	Totale APICI "-"=erosi	Medie fascio
	0,47	0,7	0,96	28,3	24,5	0,8	0,0	0	1,00	75,3	69,3	1,5	0,0	4,5	70,8	29	
Media n° foglie per fascio	4,2		2,1						4,2							10,5	
									0,78	36,0	54,4	1,3	0,0			Medie fascio foglie intermedie e adulte	
LAI medio (cm <sup>2</sup> /fascio)			57,1						296,3							353,4	
coefficiente "A" (fascio)			0,0						69,0							46,0	
<b>MEDIA STAZIONE</b>																	
LAI stazione (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )			3,05						15,81							18,86	

Media LARG = media delle larghezze medie calcolate; Media LUNTOT = media delle lunghezze totali medie calcolate; Media LUTEVER = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto verde;

Media LUTEBRU = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto bruno apicale (se presente); Media LUTEBIA = media delle lunghezze medie calcolate per il solo tessuto bianco apicale (se presente);

Media LUBASE = media delle lunghezze medie calcolate per le basi relative alle sole foglie adulte; Media LUNLEM = media delle lunghezze medie calcolate per i lembi fogliari relativi alle sole foglie adulte.

LAI medio (cm<sup>2</sup>/fascio) = media dei valori dei LAI (cm<sup>2</sup>) di ciascun fascio calcolata, rispettivamente, per le foglie intermedie, per le foglie adulte e per le sommatorie dei LAI intermedie + LAI adulte di ogni fascio;

Coefficiente "A": foglie intermedie = (n. totale apici "-" foglie interm. / n. totale foglie interm. dei 10 fasci) \*100; foglie adulte = (n. totale apici "-" foglie adulte / n. totale foglie adulte dei 10 fasci) \*100;

totale = (n. totale apici "-" foglie interm.+ n. totale apici "-" foglie adulte / n. totale foglie interm.+ adulte dei 10 fasci) \*100.

LAI stazione (m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>): foglie intermedie = LAI medio foglie intermedie (al m<sup>2</sup>) x densità assoluta media della stazione (fasci/m<sup>2</sup>); foglie adulte = LAI medio foglie adulte (al m<sup>2</sup>) x densità assoluta media della stazione (fasci/m<sup>2</sup>);

totale = LAI medio delle sommatorie dei LAI intermedie + LAI adulte di ogni fascio (al m<sup>2</sup>) x densità assoluta media della stazione (fasci/m<sup>2</sup>).

## Allegato 3

### Prateria naturale: comunità epifita

legenda specie:

Macrofite:

Fos: *Fosiella* spp. Howe

Myr: *Myrionema orbiculare* J. Agardh

Gir : *Giraudia sphacelarioides* Dérbè et Solier

Briozoi:

Ele: *Electra posidoniae* Gautier

Fen: *Fenestrulina johanna*e Calvet

Aetea: *Aetea truncata* Landsborough

Idrozoi:

Ser : *Sertularia perpusilla* Stechow

Plu: *Plumularia obliqua* Saunders

Ort: *Orthopyxis integra* Macgillivray

Agla: *Aglaophenia harpago* Von Schenck

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.1      prof. (m): 9

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.1	1i	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.1	1i	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.1	1i	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.1	1i	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.1	1i	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.1	1i	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.1	1i	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.1	1i	8	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.1	1i	9	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.1	1i	10	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.1	1i	11	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.1	1i	12	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,00
Q.1	1i	13	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,00
Q.1	1i	14	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,00
Q.1	1i	15	1,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	1,00	0,33
Q.1	1i	16	1,33	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,33	0,67
Q.1	1i	17	1,67	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	1,67	0,67
Q.1	1i	18	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	2,33	0,00
Q.1	1i	19	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	2,33	0,00
Q.1	1i	20	3,00	0,00	0,00	2,67	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,33	3,00	3,33
Q.1	1i	21	3,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	3,00	3,00
Q.1	1i	22	3,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	3,00	5,00
Q.1	1i	23	3,00	0,00	0,00	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,50	3,00	3,50
Q.1	1i	24	3,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	3,00	1,50
Q.1	1i	25	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Q.1	1i	26	5,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50	5,00	2,50
Q.1	1i	27	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Q.1	1i	28	6,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,50	6,50	0,00
Q.1	1i	29	6,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,50	6,50	0,00
Q.1	1i	30	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	8,00	0,00
Q.1	1i	31	9,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,50	9,00	2,50
Q.1	1i	32	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	9,00	0,00
Q.1	1i	33	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	9,00	0,00
Q.1	1i	34	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10,00	0,00
Q.1	1i	35	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10,00	0,00
Q.1	1i	36	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10,00	0,00
Q.1	1i	37	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00	11,00	0,00
Q.1	1i	38	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00	11,00	0,00
Q.1	1i	39	11,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,50	11,00	1,50
Q.1	1i	40	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	12,00	0,00
Q.1	1i	41	13,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	18,50	13,50	5,00
Q.1	1i	42	13,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,50	13,50	0,00
Q.1	1i	43	13,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,50	13,50	0,00
Q.1	1i	44	13,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,50	13,50	0,00
Q.1	1i	45	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	15,00	0,00
Q.1	1i	46	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	15,00	0,00
Q.1	1i	47	16,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,50	16,00	1,50
Q.1	1i	48	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,00	16,00	0,00
Q.1	1i	49	16,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00	16,00	2,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria:

Santa Marinella

sigla:

SM

stazione:

Q.1

prof. (m):

9

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.1	1i	50	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,00	16,00	0,00
Q.1	1i	51	17,50	0,00	0,00	1,50	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	21,50	17,50	4,00
Q.1	1i	52	20,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,50	20,00	1,50
Q.1	1i	53	20,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,50	20,00	1,50
Q.1	1i	54	20,00	0,00	0,00	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,50	20,00	3,50
Q.1	1i	55	22,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,50	22,50	0,00
Q.1	1i	56	25,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,50	25,00	1,50
Q.1	1i	57	27,50	2,50	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	30,00	5,00
Q.1	1i	58	27,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	30,00	0,00
Q.1	1i	59	27,50	2,50	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	30,00	5,00
Q.1	1i	60	27,50	2,50	0,00	6,50	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,50	30,00	11,50
Q.1	1i	61	27,50	2,50	0,00	5,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	30,00	10,00
Q.1	1i	62	27,50	2,50	0,00	4,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	35,50	30,00	5,50
Q.1	1i	63	30,00	5,00	0,00	1,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,00	35,00	6,00
Q.1	1i	64	30,00	5,00	0,00	6,50	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	44,00	35,00	9,00
Q.1	1i	65	30,00	5,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	35,00	10,00
Q.1	1i	66	30,00	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	35,00	5,00
Q.1	1i	67	30,00	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	35,00	5,00
Q.1	1i	68	30,00	5,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	35,00	10,00
Q.1	1i	69	30,00	5,00	0,00	2,50	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,50	35,00	12,50
Q.1	1i	70	35,00	7,50	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,50	42,50	5,00
Q.1	1i	71	40,00	10,00	0,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	52,50	50,00	2,50
Q.1	1i	72	40,00	10,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	57,50	50,00	7,50
Q.1	1i	73	45,00	15,00	0,00	5,00	0,00	1,00	0,00	5,00	0,00	0,00	71,00	60,00	11,00
Q.1	1i	74	45,00	15,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	60,00	10,00
Q.1	1i	75	40,00	10,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	50,00	30,00
Q.1	1i	76	40,00	10,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	50,00	20,00
Q.1	1i	77	40,00	10,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	50,00	20,00
Q.1	1i	78	40,00	10,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	50,00	10,00
Q.1	1i	79	40,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	0,00
Q.1	1i	80	50,00	20,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	70,00	10,00
Q.1	1i	81	60,00	20,00	0,00	20,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	80,00	30,00
Q.1	1i	82	50,00	20,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	70,00	25,00
Q.1	1i	83	60,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	80,00	0,00
Q.1	1a	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.1	1a	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.1	1a	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.1	1a	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.1	1a	5	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.1	1a	6	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,00
Q.1	1a	7	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.1	1a	8	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.1	1a	9	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	1,67	0,00
Q.1	1a	10	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	2,33	0,00
Q.1	1a	11	3,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,33	3,00	3,33
Q.1	1a	12	3,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	3,33	1,67
Q.1	1a	13	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Q.1	1a	14	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	6,00	0,00
Q.1	1a	15	7,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,67	7,00	0,67

## Monitoraggio distruttivo

prateria:  
stazione:

<b>Santa Marinella</b>	sigla: <b>SM</b>
<b>Q.1</b>	prof. (m): <b>9</b>

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.1	1a	16	7,00	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,67	7,00	2,67
Q.1	1a	17	8,67	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,67	8,67	1,00
Q.1	1a	18	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,33	9,33	0,00
Q.1	1a	19	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10,00	0,00
Q.1	1a	20	11,67	0,00	0,00	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,00	11,67	2,33
Q.1	1a	21	12,33	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,33	12,33	1,00
Q.1	1a	22	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,33	13,33	0,00
Q.1	1a	23	13,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	13,33	1,67
Q.1	1a	24	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,00	14,00	0,00
Q.1	1a	25	14,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,33	14,67	0,67
Q.1	1a	26	15,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,33	15,33	0,00
Q.1	1a	27	17,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,33	17,33	0,00
Q.1	1a	28	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,00	19,00	0,00
Q.1	1a	29	19,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,67	20,67	0,00
Q.1	1a	30	20,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,67	21,67	0,00
Q.1	1a	31	21,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,67	22,67	0,00
Q.1	1a	32	22,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,67	23,67	0,00
Q.1	1a	33	22,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,67	23,67	0,00
Q.1	1a	34	22,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	25,33	23,67	1,67
Q.1	1a	35	25,33	1,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	33,67	27,00	6,67
Q.1	1a	36	26,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	31,00	27,67	3,33
Q.1	1a	37	26,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	31,00	27,67	3,33
Q.1	1a	38	26,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	31,00	27,67	3,33
Q.1	1a	39	26,00	1,67	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	32,00	27,67	4,33
Q.1	1a	40	26,00	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,33	27,67	1,67
Q.1	1a	41	27,67	3,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	31,00	3,33
Q.1	1a	42	27,67	10,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,33	37,67	1,67
Q.1	1a	43	29,33	15,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,00	44,33	2,67
Q.1	1a	44	30,00	15,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,00	45,00	1,00
Q.1	1a	45	30,00	15,00	0,00	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	48,33	45,00	3,33
Q.1	1a	46	30,00	15,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	46,67	45,00	1,67
Q.1	1a	47	30,00	15,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,67	45,00	1,67
Q.1	1a	48	31,67	15,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,67	46,67	1,00
Q.1	1a	49	31,67	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,67	46,67	0,00
Q.1	1a	50	31,67	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,67	46,67	0,00
Q.1	1a	51	31,67	15,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	48,33	46,67	1,67
Q.1	1a	52	31,67	15,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	46,67	3,33
Q.1	1a	53	31,67	15,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	46,67	10,00
Q.1	1a	54	31,67	15,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	46,67	10,00
Q.1	1a	55	31,67	15,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	46,67	3,33
Q.1	1a	56	33,33	16,67	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	53,33	50,00	3,33
Q.1	1a	57	33,33	16,67	0,00	1,00	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	64,33	50,00	14,33
Q.1	1a	58	33,33	16,67	0,00	1,67	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	50,00	15,00
Q.1	1a	59	33,33	16,67	0,00	1,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	58,33	50,00	8,33
Q.1	1a	60	34,00	16,67	0,00	0,00	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	50,67	13,33
Q.1	1a	61	35,00	16,67	0,00	0,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	59,00	51,67	7,33
Q.1	1a	62	36,67	18,33	0,00	10,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	55,00	16,67
Q.1	1a	63	36,67	18,33	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	55,00	5,00
Q.1	1a	64	36,67	18,33	0,00	6,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,00	55,00	16,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria:  
stazione:

<b>Santa Marinella</b>	sigla: <b>SM</b>
<b>Q.1</b>	prof. (m): <b>9</b>

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alge	Animali
Q.1	1a	65	40,00	28,33	0,00	10,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	79,00	68,33	10,67
Q.1	1a	66	40,00	28,33	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	68,33	13,33
Q.1	1a	67	40,00	31,67	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,33	71,67	16,67
Q.1	1a	68	35,00	22,50	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,50	57,50	25,00
Q.1	1a	69	35,00	22,50	0,00	20,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	57,50	22,50
Q.1	1a	70	37,50	22,50	0,00	15,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	60,00	20,00
Q.1	1a	71	40,00	25,00	0,00	2,50	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,50	65,00	12,50
Q.1	1a	72	40,00	25,00	0,00	7,50	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,50	65,00	17,50
Q.1	1a	73	40,00	25,00	0,00	7,50	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	65,00	10,00
Q.1	1a	74	45,00	25,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	70,00	10,00
Q.1	1a	75	45,00	25,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	70,00	5,00
Q.1	1a	76	50,00	25,00	0,00	5,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84,00	75,00	9,00
Q.1	1a	77	55,00	25,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	80,00	15,00
Q.1	1a	78	65,00	25,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	90,00	10,00
Q.1	1a	79	50,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	90,00	20,00
Q.1	1a	80	50,00	40,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	90,00	10,00
Q.1	1a	81	50,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	90,00	20,00
Q.1	1a	82	60,00	40,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	100,00	20,00
Q.1	1a	83	60,00	40,00	0,00	20,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	100,00	25,00
Q.1	1a	84	80,00	40,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	120,00	10,00
Q.1	1a	85	80,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	120,00	0,00
Q.1	1a	86	70,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	110,00	20,00
Q.1	1a	87	80,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140,00	120,00	20,00
Q.1	1a	88	100,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140,00	140,00	0,00
Q.1	2a	1	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.1	2a	2	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	3,33	0,00	0,00	7,33	0,67	6,67
Q.1	2a	3	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	4,33	1,00	3,33
Q.1	2a	4	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	1,00
Q.1	2a	5	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	3,00	1,33	1,67
Q.1	2a	6	1,67	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	1,67	0,67
Q.1	2a	7	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	3,33	2,67	0,67
Q.1	2a	8	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	3,33	0,00	0,00	9,67	3,00	6,67
Q.1	2a	9	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	3,33	0,00	0,00	10,00	3,33	6,67
Q.1	2a	10	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	1,67	0,00	0,00	9,33	4,33	5,00
Q.1	2a	11	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	9,00	5,67	3,33
Q.1	2a	12	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	10,67	7,33	3,33
Q.1	2a	13	8,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	12,00	8,67	3,33
Q.1	2a	14	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	16,67	11,67	5,00
Q.1	2a	15	14,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	21,33	14,67	6,67
Q.1	2a	16	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	19,33	16,00	3,33
Q.1	2a	17	16,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	3,33	3,33	0,00	0,00	24,33	16,00	8,33
Q.1	2a	18	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	1,67	0,00	0,00	23,33	18,33	5,00
Q.1	2a	19	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	18,33	0,00
Q.1	2a	20	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	18,33	0,00
Q.1	2a	21	18,33	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,33	18,33	1,00
Q.1	2a	22	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	18,33	0,00
Q.1	2a	23	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,00	19,00	0,00
Q.1	2a	24	21,67	1,67	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,33	23,33	2,00
Q.1	2a	25	21,67	1,67	0,00	1,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	26,00	23,33	2,67

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.1      prof. (m): 9

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.1	2a	26	22,67	1,67	0,00	0,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	24,33	4,00
Q.1	2a	27	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	25,00	0,00
Q.1	2a	28	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	25,00	3,33
Q.1	2a	29	23,33	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,67	25,00	1,67
Q.1	2a	30	23,33	1,67	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,67	25,00	0,67
Q.1	2a	31	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	25,00	0,00
Q.1	2a	32	23,33	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,67	25,00	1,67
Q.1	2a	33	23,33	1,67	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,33	25,00	1,33
Q.1	2a	34	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	25,00	0,00
Q.1	2a	35	25,00	1,67	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,33	26,67	0,67
Q.1	2a	36	25,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,67	26,67	0,00
Q.1	2a	37	25,00	1,67	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,33	26,67	0,67
Q.1	2a	38	25,00	1,67	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,67	26,67	4,00
Q.1	2a	39	26,67	1,67	0,00	0,00	0,00	7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	36,00	28,33	7,67
Q.1	2a	40	26,67	3,33	0,00	0,67	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,67	30,00	5,67
Q.1	2a	41	26,67	3,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	30,00	3,33
Q.1	2a	42	26,67	5,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	32,33	31,67	0,67
Q.1	2a	43	26,67	5,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,33	31,67	6,67
Q.1	2a	44	26,67	5,00	0,00	10,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	43,33	31,67	11,67
Q.1	2a	45	28,33	8,33	0,00	10,00	0,00	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	51,00	36,67	14,33
Q.1	2a	46	31,67	16,67	0,00	8,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,67	48,33	13,33
Q.1	2a	47	35,00	16,67	0,00	10,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	51,67	13,33
Q.1	2a	48	35,00	16,67	0,00	10,00	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,67	51,67	16,00
Q.1	2a	49	36,67	16,67	0,00	12,67	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	53,33	16,67
Q.1	2a	50	36,67	18,33	0,00	13,33	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,33	55,00	19,33
Q.1	2a	51	48,33	18,33	0,00	16,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	86,67	66,67	20,00
Q.1	2a	52	45,00	18,33	0,00	30,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,33	63,33	35,00
Q.1	2a	53	45,00	18,33	0,00	30,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	63,33	31,67
Q.1	2a	54	45,00	18,33	0,00	31,67	0,00	8,33	0,00	0,00	3,33	0,00	106,67	63,33	43,33
Q.1	2a	55	45,00	18,33	0,00	31,67	0,00	10,00	0,00	0,00	3,33	0,00	108,33	63,33	45,00
Q.1	2a	56	48,33	20,00	0,00	33,33	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	111,67	68,33	43,33
Q.1	2a	57	48,33	20,00	0,00	33,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	108,33	68,33	40,00
Q.1	2a	58	48,33	20,00	0,00	26,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	68,33	36,67
Q.1	2a	59	50,00	23,33	0,00	13,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	93,33	73,33	20,00
Q.1	2a	60	56,67	26,67	0,00	13,33	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,67	83,33	17,33
Q.1	2a	61	53,33	26,67	0,00	13,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	96,67	80,00	16,67
Q.1	2a	62	53,33	26,67	0,00	18,33	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,33	80,00	22,33
Q.1	2a	63	50,00	26,67	0,00	33,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	76,67	36,67
Q.1	2a	64	50,00	26,67	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,67	76,67	30,00
Q.1	2a	65	50,00	30,00	0,00	25,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	108,33	80,00	28,33
Q.1	2a	66	50,00	30,00	0,00	23,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	80,00	30,00
Q.1	2a	67	46,67	30,00	3,33	33,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	80,00	40,00
Q.1	2a	68	50,00	30,00	0,00	30,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	80,00	33,33
Q.1	2a	69	60,00	30,00	0,00	28,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	121,67	90,00	31,67
Q.1	2a	70	60,00	30,00	0,00	30,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	123,33	90,00	33,33
Q.1	2a	71	60,00	30,00	0,00	33,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	126,67	90,00	36,67
Q.1	2a	72	60,00	30,00	0,00	36,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	90,00	40,00
Q.1	2a	73	56,67	30,00	0,00	33,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	123,33	86,67	36,67
Q.1	2a	74	66,67	33,33	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115,00	100,00	15,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.1      prof. (m): 9

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.1	2a	75	66,67	33,33	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	116,67	100,00	16,67
Q.1	2a	76	70,00	35,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	105,00	15,00
Q.1	2a	77	65,00	35,00	0,00	12,50	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	117,50	100,00	17,50
Q.1	2a	78	65,00	45,00	0,00	15,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	135,00	110,00	25,00
Q.1	2a	79	65,00	45,00	0,00	15,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	135,00	110,00	25,00
Q.1	2a	80	65,00	45,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	110,00	20,00
Q.1	2a	81	70,00	45,00	0,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	127,50	115,00	12,50
Q.1	2a	82	70,00	45,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	115,00	10,00
Q.1	2a	83	75,00	45,00	0,00	10,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	135,00	120,00	15,00
Q.1	2a	84	90,00	50,00	0,00	2,50	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	147,50	140,00	7,50
Q.1	2a	85	90,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140,00	140,00	0,00
Q.1	2a	86	80,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	130,00	0,00
Q.1	2a	87	80,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	130,00	0,00
Q.1	2a	88	70,00	50,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	120,00	10,00
Q.1	2a	89	70,00	50,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	120,00	10,00
Q.1	2a	90	70,00	50,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	120,00	10,00
Q.1	2a	91	70,00	50,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	120,00	10,00
Q.1	2a	92	80,00	50,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140,00	130,00	10,00
Q.1	2a	93	80,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	130,00	0,00
Q.1	2a	94	80,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	130,00	0,00
Q.1	2a	95	80,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	130,00	0,00
Q.1	2a	96	80,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	130,00	0,00
Q.1	2a	97	80,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	130,00	0,00
Q.1	2a	98	80,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	130,00	0,00
Q.1	3a	1	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.1	3a	2	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	1,67	0,00
Q.1	3a	3	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	0,00
Q.1	3a	4	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	2,33	0,00
Q.1	3a	5	3,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,33	3,67	0,67
Q.1	3a	6	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Q.1	3a	7	8,67	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,67	8,67	1,00
Q.1	3a	8	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,33	9,33	0,00
Q.1	3a	9	10,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	10,00	5,00
Q.1	3a	10	10,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,33	10,67	6,67
Q.1	3a	11	11,67	0,00	0,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	11,67	8,33
Q.1	3a	12	15,00	0,00	0,00	10,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,67	15,00	10,67
Q.1	3a	13	19,33	1,67	0,00	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,67	21,00	11,67
Q.1	3a	14	20,00	1,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,67	21,67	10,00
Q.1	3a	15	20,00	1,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	21,67	6,67
Q.1	3a	16	20,00	1,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	21,67	6,67
Q.1	3a	17	23,33	3,33	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	36,00	26,67	9,33
Q.1	3a	18	27,33	5,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	37,33	32,33	5,00
Q.1	3a	19	30,00	5,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	43,33	35,00	8,33
Q.1	3a	20	30,00	5,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,33	35,00	3,33
Q.1	3a	21	30,67	5,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,33	35,67	1,67
Q.1	3a	22	26,00	2,50	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,50	28,50	5,00
Q.1	3a	23	26,00	5,00	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,00	31,00	6,00
Q.1	3a	24	26,00	10,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,00	36,00	1,00
Q.1	3a	25	26,00	10,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	36,00	4,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.1      prof. (m): 9

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.1	3a	26	26,00	15,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	41,00	15,00
Q.1	3a	27	36,00	25,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86,00	61,00	25,00
Q.1	3a	28	36,00	25,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,00	61,00	20,00
Q.1	3a	29	36,00	25,00	0,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,50	61,00	7,50
Q.1	3a	30	37,50	25,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	62,50	2,50
Q.1	3a	31	37,50	25,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72,50	62,50	10,00
Q.1	3a	32	47,50	25,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,50	72,50	15,00
Q.1	3a	33	47,50	35,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,50	82,50	10,00
Q.1	3a	34	47,50	35,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,50	82,50	15,00
Q.1	3a	35	47,50	35,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,50	82,50	15,00
Q.1	3a	36	47,50	35,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,50	82,50	15,00
Q.1	3a	37	47,50	35,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,50	82,50	15,00
Q.1	3a	38	47,50	35,00	5,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,50	87,50	20,00
Q.1	3a	39	47,50	35,00	2,50	20,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	85,00	25,00
Q.1	3a	40	47,50	35,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,50	82,50	20,00
Q.1	3a	41	47,50	35,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,50	82,50	25,00
Q.1	3a	42	50,00	37,50	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112,50	87,50	25,00
Q.1	3a	43	55,00	37,50	2,50	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	95,00	15,00
Q.1	3a	44	55,00	40,00	2,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,50	97,50	5,00
Q.1	3a	45	55,00	40,00	2,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	97,50	7,50
Q.1	3a	46	50,00	40,00	5,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,50	95,00	12,50
Q.1	3a	47	55,00	40,00	5,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	100,00	10,00
Q.1	3a	48	55,00	40,00	0,00	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112,50	95,00	17,50
Q.1	3a	49	50,00	40,00	0,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	90,00	35,00
Q.1	3a	50	60,00	45,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	135,00	105,00	30,00
Q.1	3a	51	65,00	45,00	2,50	27,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140,00	112,50	27,50
Q.1	3a	52	65,00	50,00	0,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124,00	115,00	9,00
Q.1	3a	53	75,00	50,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	125,00	5,00
Q.1	3a	54	75,00	50,00	2,50	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	147,50	127,50	20,00
Q.1	3a	55	75,00	50,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140,00	125,00	15,00
Q.1	3a	56	75,00	50,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	145,00	125,00	20,00
Q.1	3a	57	75,00	50,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140,00	125,00	15,00
Q.1	3a	58	75,00	45,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	120,00	5,00
Q.1	3a	59	75,00	45,00	0,00	72,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	192,50	120,00	72,50
Q.1	3a	60	75,00	45,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	120,00	10,00
Q.1	3a	61	75,00	55,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	135,00	130,00	5,00
Q.1	3a	62	70,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	130,00	0,00
Q.1	3a	63	70,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	130,00	0,00
Q.1	3a	64	80,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	130,00	0,00
Q.1	3a	65	90,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140,00	140,00	0,00
Q.1	4a	1	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	0,00
Q.1	4a	2	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	3,33	0,00
Q.1	4a	3	6,00	0,00	0,00	1,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00	6,00	5,00
Q.1	4a	4	6,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	6,67	3,33
Q.1	4a	5	10,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,33	10,00	3,33
Q.1	4a	6	13,33	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,00	13,33	2,67
Q.1	4a	7	15,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	15,00	1,67
Q.1	4a	8	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	15,00	0,00
Q.1	4a	9	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	18,33	0,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.1      prof. (m): 9

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.1	4a	10	21,67	0,00	0,00	4,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,33	21,67	4,67
Q.1	4a	11	25,00	1,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	26,67	6,67
Q.1	4a	12	25,00	1,67	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,67	26,67	20,00
Q.1	4a	13	25,00	1,67	0,00	46,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,33	26,67	46,67
Q.1	4a	14	26,67	3,33	0,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	30,00	36,67
Q.1	4a	15	26,67	3,33	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,33	30,00	23,33
Q.1	4a	16	26,67	3,33	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	30,00	26,67
Q.1	4a	17	26,67	3,33	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	30,00	26,67
Q.1	4a	18	30,00	5,00	0,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	35,00	35,00
Q.1	4a	19	31,67	5,00	0,00	41,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	36,67	41,67
Q.1	4a	20	36,67	6,67	0,00	28,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	43,33	28,33
Q.1	4a	21	40,00	8,33	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	48,33	26,67
Q.1	4a	22	43,33	15,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	58,33	20,00
Q.1	4a	23	46,67	15,00	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	61,67	23,33
Q.1	4a	24	46,67	15,00	0,00	43,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	61,67	43,33
Q.1	4a	25	46,67	15,00	0,00	46,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,33	61,67	46,67
Q.1	4a	26	43,33	18,33	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	111,67	61,67	50,00
Q.1	4a	27	40,00	21,67	0,00	53,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115,00	61,67	53,33
Q.1	4a	28	46,67	21,67	0,00	43,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	111,67	68,33	43,33
Q.1	4a	29	50,00	23,33	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	73,33	40,00
Q.1	4a	30	50,00	23,33	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,67	73,33	33,33
Q.1	4a	31	53,33	30,00	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,67	83,33	13,33
Q.1	4a	32	53,33	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	83,33	0,00
Q.1	4a	33	53,33	33,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	86,67	3,33
Q.1	4a	34	53,33	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86,67	86,67	0,00
Q.1	4a	35	56,67	33,33	0,00	28,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	118,33	90,00	28,33
Q.1	4a	36	56,67	33,33	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	90,00	23,33
Q.1	4a	37	66,67	33,33	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	100,00	20,00
Q.1	4a	38	66,67	33,33	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	100,00	20,00
Q.1	4a	39	66,67	33,33	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	100,00	13,33
Q.1	4a	40	60,00	35,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	125,00	95,00	30,00
Q.1	4a	41	60,00	35,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	120,00	95,00	25,00
Q.1	4a	42	55,00	35,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	120,00	90,00	30,00
Q.1	4a	43	50,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	95,00	90,00	5,00
Q.1	4a	44	50,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	90,00	0,00
Q.1	4a	45	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	80,00	0,00
Q.1	4a	46	50,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	90,00	0,00
Q.1	4a	47	40,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	80,00	20,00
Q.1	4a	48	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	80,00	0,00
Q.1	4a	49	50,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	90,00	0,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria:  
stazione:

<b>Santa Marinella</b>
<b>Q.6</b>

sigla: <b>SM</b>
prof. (m): <b>13,5</b>

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.6	2i	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	2i	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	2i	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	2i	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	2i	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	2i	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	2i	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	2i	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	2i	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	2i	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	11	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.6	1i	12	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.6	1i	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1i	16	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00
Q.6	1i	17	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.6	1i	18	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.6	1i	19	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.6	1i	20	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	1,50	0,00
Q.6	1i	21	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	1,50	0,00
Q.6	1i	22	2,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	2,00	0,50
Q.6	1i	23	2,00	0,00	0,00	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,50	2,00	4,50
Q.6	1i	24	2,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	2,00	1,00
Q.6	1i	25	2,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	2,00	1,00
Q.6	1i	26	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	0,00
Q.6	1i	27	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	0,00
Q.6	1i	28	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	0,00
Q.6	1i	29	3,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	3,00	1,50
Q.6	1i	30	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	0,00
Q.6	1i	31	3,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	3,00	1,50
Q.6	1i	32	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	4,50	0,00
Q.6	1i	33	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Q.6	1i	34	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	8,00	0,00
Q.6	1i	35	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10,00	0,00
Q.6	1a	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1a	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1a	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1a	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria:  
stazione:

<b>Santa Marinella</b>
<b>Q.6</b>

sigla: <b>SM</b>
prof. (m): <b>13,5</b>

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.6	1a	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1a	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1a	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	1a	8	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.6	1a	9	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.6	1a	10	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.6	1a	11	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.6	1a	12	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.6	1a	13	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,00
Q.6	1a	14	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.6	1a	15	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.6	1a	16	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	0,00
Q.6	1a	17	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	2,33	0,00
Q.6	1a	18	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	4,67	3,00	1,67
Q.6	1a	19	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	0,00
Q.6	1a	20	4,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,67	4,00	0,67
Q.6	1a	21	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,67	5,67	0,00
Q.6	1a	22	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,67	5,67	0,00
Q.6	1a	23	6,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,33	6,00	1,33
Q.6	1a	24	6,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,67	6,00	1,67
Q.6	1a	25	6,33	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	10,67	6,33	4,33
Q.6	1a	26	6,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	9,67	6,67	3,00
Q.6	1a	27	6,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	6,67	1,33
Q.6	1a	28	7,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,67	7,00	0,67
Q.6	1a	29	7,67	0,00	0,00	1,33	1,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	11,67	7,67	4,00
Q.6	1a	30	7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,67	7,67	0,00
Q.6	1a	31	7,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33	7,67	0,67
Q.6	1a	32	8,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	8,33	0,67
Q.6	1a	33	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,33	9,33	0,00
Q.6	1a	34	10,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,67	10,67	0,00
Q.6	1a	35	10,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,67	10,67	0,00
Q.6	1a	36	11,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	11,33	0,67
Q.6	1a	37	11,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,33	11,33	0,00
Q.6	1a	38	11,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,33	11,33	0,00
Q.6	1a	39	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	13,67	12,00	1,67
Q.6	1a	40	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	16,33	13,00	3,33
Q.6	1a	41	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,00	14,00	0,00
Q.6	1a	42	14,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,33	14,67	0,67
Q.6	1a	43	14,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,67	14,67	0,00
Q.6	1a	44	15,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,67	15,67	0,00
Q.6	1a	45	15,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,33	15,67	0,67
Q.6	1a	46	16,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,33	16,67	0,67
Q.6	1a	47	17,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	17,67	0,67
Q.6	1a	48	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	18,33	0,00
Q.6	1a	49	18,33	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,33	18,33	3,00
Q.6	1a	50	18,33	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,67	18,33	1,33
Q.6	1a	51	18,33	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,33	18,33	1,00
Q.6	1a	52	21,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,67	22,67	0,00
Q.6	1a	53	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	25,00	3,33

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.6                      prof. (m): 13,5

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.6	1a	54	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	25,00	3,33
Q.6	1a	55	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	25,00	3,33
Q.6	1a	56	23,33	1,67	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,67	25,00	2,67
Q.6	1a	57	23,33	1,67	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,67	25,00	2,67
Q.6	1a	58	23,33	3,33	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,00	26,67	1,33
Q.6	1a	59	20,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,00	20,00	1,00
Q.6	1a	60	22,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,50	22,50	0,00
Q.6	1a	61	22,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	24,00	22,50	1,50
Q.6	1a	62	22,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,50	22,50	5,00
Q.6	1a	63	25,00	2,50	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,50	27,50	15,00
Q.6	1a	64	25,00	2,50	0,00	0,00	0,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,50	27,50	13,00
Q.6	1a	65	25,00	2,50	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,50	27,50	15,00
Q.6	1a	66	27,50	2,50	0,00	2,50	0,00	22,50	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	30,00	25,00
Q.6	1a	67	27,50	2,50	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	30,00	20,00
Q.6	1a	68	27,50	2,50	0,00	0,00	0,00	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	47,50	30,00	17,50
Q.6	1a	69	27,50	5,00	0,00	0,00	0,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,50	32,50	16,00
Q.6	1a	70	27,50	10,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,50	37,50	10,00
Q.6	1a	71	27,50	15,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,50	42,50	10,00
Q.6	1a	72	30,00	15,00	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	45,00	25,00
Q.6	1a	73	30,00	15,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	45,00	15,00
Q.6	1a	74	30,00	15,00	0,00	4,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	45,00	19,00
Q.6	1a	75	30,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	45,00	0,00
Q.6	1a	76	30,00	15,00	0,00	6,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	45,00	11,00
Q.6	1a	77	30,00	15,00	0,00	6,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,00	45,00	16,00
Q.6	1a	78	30,00	20,00	0,00	4,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	50,00	14,00
Q.6	1a	79	35,00	20,00	0,00	3,50	0,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	55,00	11,00
Q.6	1a	80	35,00	25,00	0,00	10,00	0,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	82,50	60,00	22,50
Q.6	1a	81	40,00	25,00	0,00	13,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,00	65,00	18,00
Q.6	1a	82	40,00	25,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	65,00	5,00
Q.6	1a	83	40,00	30,00	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	70,00	30,00
Q.6	1a	84	40,00	30,00	0,00	10,00	10,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	70,00	35,00
Q.6	1a	85	40,00	30,00	0,00	15,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	70,00	25,00
Q.6	1a	86	40,00	35,00	0,00	6,50	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,50	75,00	16,50
Q.6	1a	87	45,00	35,00	0,00	10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	80,00	20,00
Q.6	1a	88	40,00	35,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	75,00	20,00
Q.6	1a	89	40,00	35,00	0,00	15,00	20,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	75,00	50,00
Q.6	1a	90	40,00	35,00	0,00	25,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	75,00	35,00
Q.6	1a	91	45,00	35,00	0,00	25,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	107,50	80,00	27,50
Q.6	1a	92	50,00	50,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	100,00	5,00
Q.6	1a	93	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00
Q.6	2a	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	2a	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	2a	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	2,67	0,00	2,67
Q.6	2a	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	2,67	0,00	2,67
Q.6	2a	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	3,33
Q.6	2a	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	3,33
Q.6	2a	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	3,33
Q.6	2a	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	2a	9	0,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,67	1,33

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.6                      prof. (m): 13,5

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.6	2a	10	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.6	2a	11	1,00	0,00	0,00	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	1,00	2,33
Q.6	2a	12	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.6	2a	13	1,33	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	1,33	1,33
Q.6	2a	14	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	2,67	0,00
Q.6	2a	15	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Q.6	2a	16	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,33	7,33	0,00
Q.6	2a	17	9,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,67	9,67	0,00
Q.6	2a	18	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,67	11,67	0,00
Q.6	2a	19	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,00	14,00	0,00
Q.6	2a	20	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,00	14,00	0,00
Q.6	2a	21	15,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,67	15,67	0,00
Q.6	2a	22	15,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,67	15,67	0,00
Q.6	2a	23	15,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,67	15,67	0,00
Q.6	2a	24	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	16,67	0,00
Q.6	2a	25	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	16,67	0,00
Q.6	2a	26	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	16,67	0,00
Q.6	2a	27	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	16,67	0,00
Q.6	2a	28	16,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	16,67	1,67
Q.6	2a	29	16,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	16,67	1,67
Q.6	2a	30	18,33	1,67	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,67	20,00	2,67
Q.6	2a	31	19,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,00	21,00	0,00
Q.6	2a	32	20,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,67	21,67	0,00
Q.6	2a	33	21,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,67	22,67	0,00
Q.6	2a	34	21,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,67	22,67	0,00
Q.6	2a	35	21,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,67	22,67	0,00
Q.6	2a	36	22,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,33	24,33	0,00
Q.6	2a	37	25,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,67	26,67	0,00
Q.6	2a	38	25,00	1,67	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,67	26,67	1,00
Q.6	2a	39	25,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,67	26,67	0,00
Q.6	2a	40	26,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	30,00	0,00
Q.6	2a	41	26,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	30,00	0,00
Q.6	2a	42	26,67	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,67	31,67	0,00
Q.6	2a	43	26,67	5,00	0,00	0,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	35,67	31,67	4,00
Q.6	2a	44	26,67	5,00	0,00	0,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	35,67	31,67	4,00
Q.6	2a	45	26,67	6,67	0,00	0,00	0,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	41,67	33,33	8,33
Q.6	2a	46	25,00	5,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	30,00	15,00
Q.6	2a	47	25,00	5,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	30,00	20,00
Q.6	2a	48	25,00	5,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	30,00	10,00
Q.6	2a	49	25,00	5,00	0,00	0,00	0,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,00	30,00	16,00
Q.6	2a	50	25,00	7,50	0,00	1,50	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,00	32,50	26,50
Q.6	2a	51	25,00	7,50	0,00	3,50	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	32,50	33,50
Q.6	2a	52	25,00	7,50	0,00	1,50	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	32,50	31,50
Q.6	2a	53	27,50	7,50	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	35,00	20,00
Q.6	2a	54	30,00	7,50	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,50	37,50	15,00
Q.6	2a	55	32,50	7,50	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	40,00	15,00
Q.6	2a	56	32,50	12,50	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	45,00	15,00
Q.6	2a	57	32,50	12,50	0,00	5,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	45,00	25,00
Q.6	2a	58	32,50	12,50	0,00	2,50	1,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,00	45,00	14,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria:  
stazione:

<b>Santa Marinella</b>
<b>Q.6</b>

sigla:  
prof. (m):

<b>SM</b>
<b>13,5</b>

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.6	2a	59	37,50	12,50	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	50,00	15,00
Q.6	2a	60	40,00	15,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	55,00	15,00
Q.6	2a	61	40,00	15,00	0,00	5,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	55,00	25,00
Q.6	2a	62	40,00	20,00	0,00	12,50	0,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,50	60,00	28,50
Q.6	2a	63	40,00	20,00	0,00	10,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	60,00	15,00
Q.6	2a	64	40,00	20,00	0,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,50	60,00	7,50
Q.6	2a	65	40,00	20,00	0,00	7,50	0,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	60,00	15,00
Q.6	2a	66	40,00	20,00	0,00	15,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	60,00	30,00
Q.6	2a	67	40,00	20,00	0,00	10,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	60,00	25,00
Q.6	2a	68	40,00	20,00	0,00	5,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	60,00	25,00
Q.6	2a	69	40,00	20,00	0,00	15,00	10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	60,00	35,00
Q.6	2a	70	40,00	20,00	0,00	20,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	60,00	30,00
Q.6	2a	71	40,00	20,00	0,00	25,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	60,00	35,00
Q.6	2a	72	40,00	20,00	0,00	27,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,50	60,00	27,50
Q.6	2a	73	40,00	20,00	0,00	27,50	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	60,00	30,00
Q.6	2a	74	40,00	20,00	0,00	30,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	60,00	50,00
Q.6	2a	75	40,00	20,00	0,00	20,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	60,00	45,00
Q.6	2a	76	40,00	20,00	0,00	15,00	10,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115,00	60,00	55,00
Q.6	2a	77	40,00	20,00	0,00	15,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	60,00	30,00
Q.6	2a	78	40,00	20,00	0,00	10,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	60,00	25,00
Q.6	2a	79	40,00	20,00	0,00	10,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	60,00	35,00
Q.6	2a	80	40,00	25,00	0,00	15,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	65,00	45,00
Q.6	2a	81	40,00	35,00	0,00	10,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	75,00	25,00
Q.6	2a	82	40,00	35,00	0,00	20,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	75,00	35,00
Q.6	2a	83	40,00	35,00	0,00	20,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	75,00	35,00
Q.6	2a	84	40,00	35,00	0,00	15,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	75,00	25,00
Q.6	2a	85	40,00	35,00	0,00	15,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	75,00	25,00
Q.6	2a	86	40,00	40,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	80,00	20,00
Q.6	2a	87	40,00	40,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	80,00	20,00
Q.6	2a	88	45,00	40,00	0,00	10,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	85,00	25,00
Q.6	2a	89	45,00	45,00	0,00	25,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	90,00	35,00
Q.6	2a	90	45,00	45,00	0,00	15,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	90,00	20,00
Q.6	2a	91	45,00	45,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	90,00	10,00
Q.6	2a	92	45,00	45,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	90,00	10,00
Q.6	2a	93	45,00	45,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	90,00	20,00
Q.6	2a	94	45,00	50,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	95,00	30,00
Q.6	2a	95	45,00	50,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115,00	95,00	20,00
Q.6	2a	96	50,00	50,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	100,00	30,00
Q.6	2a	97	50,00	50,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	100,00	30,00
Q.6	2a	98	50,00	50,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	100,00	10,00
Q.6	3a	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	3a	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.6	3a	3	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	3,67	0,33	3,33
Q.6	3a	4	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	3,67	0,33	3,33
Q.6	3a	5	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	1,33	0,67	0,67
Q.6	3a	6	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,00
Q.6	3a	7	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.6	3a	8	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	1,67	0,00
Q.6	3a	9	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	2,33	0,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.6                      prof. (m): 13,5

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.6	3a	10	3,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,67	3,67	0,00
Q.6	3a	11	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,33	4,33	0,00
Q.6	3a	12	4,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	6,33	4,67	1,67
Q.6	3a	13	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	8,33	5,00	3,33
Q.6	3a	14	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Q.6	3a	15	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	6,00	0,00
Q.6	3a	16	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33	8,33	0,00
Q.6	3a	17	11,67	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,67	11,67	1,00
Q.6	3a	18	13,67	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,67	13,67	1,00
Q.6	3a	19	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,00	16,00	0,00
Q.6	3a	20	17,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00	17,33	0,67
Q.6	3a	21	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	18,33	0,00
Q.6	3a	22	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	18,33	0,00
Q.6	3a	23	20,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	22,67	20,00	2,67
Q.6	3a	24	22,67	1,67	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	26,00	24,33	1,67
Q.6	3a	25	22,67	1,67	0,00	1,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,67	24,33	9,33
Q.6	3a	26	22,67	1,67	0,00	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,67	24,33	2,33
Q.6	3a	27	23,33	1,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,67	25,00	6,67
Q.6	3a	28	23,33	1,67	0,00	1,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	29,67	25,00	4,67
Q.6	3a	29	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	25,00	0,00
Q.6	3a	30	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	25,67	25,00	0,67
Q.6	3a	31	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	25,00	5,00
Q.6	3a	32	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	25,00	10,00
Q.6	3a	33	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	25,00	10,00
Q.6	3a	34	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	36,67	25,00	11,67
Q.6	3a	35	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	25,00	15,00
Q.6	3a	36	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	38,33	25,00	13,33
Q.6	3a	37	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	25,00	10,00
Q.6	3a	38	23,33	3,33	0,00	0,00	0,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,67	26,67	11,00
Q.6	3a	39	25,00	3,33	0,00	1,67	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	43,33	28,33	15,00
Q.6	3a	40	25,00	3,33	0,00	3,33	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	48,33	28,33	20,00
Q.6	3a	41	25,00	3,33	0,00	3,33	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	58,33	28,33	30,00
Q.6	3a	42	25,00	3,33	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,33	28,33	20,00
Q.6	3a	43	25,00	3,33	0,00	1,67	6,67	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	53,33	28,33	25,00
Q.6	3a	44	30,00	6,67	0,00	2,33	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	65,67	36,67	29,00
Q.6	3a	45	33,33	8,33	0,00	10,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	41,67	40,00
Q.6	3a	46	33,33	8,33	0,00	11,67	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	41,67	38,33
Q.6	3a	47	33,33	11,67	0,00	18,33	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	45,00	45,00
Q.6	3a	48	33,33	11,67	0,00	23,33	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	45,00	40,00
Q.6	3a	49	36,67	11,67	0,00	23,33	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	88,33	48,33	40,00
Q.6	3a	50	36,67	11,67	0,00	25,67	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	87,33	48,33	39,00
Q.6	3a	51	36,67	11,67	0,00	36,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	48,33	46,67
Q.6	3a	52	36,67	11,67	0,00	26,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	48,33	33,33
Q.6	3a	53	36,67	11,67	0,00	24,00	1,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84,00	48,33	35,67
Q.6	3a	54	36,67	11,67	0,00	26,67	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	48,33	46,67
Q.6	3a	55	36,67	11,67	0,00	33,33	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	48,33	56,67
Q.6	3a	56	36,67	11,67	0,00	43,33	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	111,67	48,33	63,33
Q.6	3a	57	36,67	15,00	0,00	38,33	0,00	12,67	0,00	0,00	0,00	0,00	102,67	51,67	51,00
Q.6	3a	58	36,67	15,00	0,00	43,33	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	108,33	51,67	56,67

## Monitoraggio distruttivo

prateria:  
stazione:

<b>Santa Marinella</b>
<b>Q.6</b>

sigla:  
prof. (m):

<b>SM</b>
<b>13,5</b>

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.6	3a	59	36,67	15,00	0,00	35,00	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	103,33	51,67	51,67
Q.6	3a	60	36,67	15,00	0,00	33,33	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	101,67	51,67	50,00
Q.6	3a	61	36,67	16,67	0,00	33,33	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,67	53,33	53,33
Q.6	3a	62	36,67	16,67	0,00	36,67	0,00	21,67	0,00	0,00	0,00	0,00	111,67	53,33	58,33
Q.6	3a	63	40,00	16,67	0,00	30,00	0,00	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	56,67	48,33
Q.6	3a	64	40,00	16,67	0,00	33,33	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	56,67	56,67
Q.6	3a	65	40,00	23,33	0,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,67	63,33	38,33
Q.6	3a	66	40,00	23,33	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,67	63,33	33,33
Q.6	3a	67	40,00	23,33	0,00	33,33	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	98,33	63,33	35,00
Q.6	3a	68	40,00	23,33	0,00	43,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	63,33	50,00
Q.6	3a	69	40,00	23,33	0,00	46,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	63,33	50,00
Q.6	3a	70	43,33	26,67	0,00	36,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	108,33	70,00	38,33
Q.6	3a	71	43,33	26,67	0,00	28,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,33	70,00	28,33
Q.6	3a	72	43,33	26,67	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	70,00	40,00
Q.6	3a	73	43,33	26,67	0,00	46,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	116,67	70,00	46,67
Q.6	3a	74	43,33	26,67	0,00	43,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	116,67	70,00	46,67
Q.6	3a	75	43,33	30,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,33	73,33	30,00
Q.6	3a	76	43,33	33,33	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	76,67	33,33
Q.6	3a	77	46,67	36,67	0,00	23,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	83,33	26,67
Q.6	3a	78	50,00	40,00	0,00	20,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	90,00	23,33
Q.6	3a	79	50,00	40,00	0,00	16,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	90,00	23,33
Q.6	3a	80	50,00	40,00	0,00	26,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	90,00	30,00
Q.6	3a	81	50,00	40,00	0,00	16,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	90,00	23,33
Q.6	3a	82	50,00	40,00	0,00	16,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	90,00	20,00
Q.6	3a	83	45,00	45,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115,00	90,00	25,00
Q.6	3a	84	45,00	45,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115,00	90,00	25,00
Q.6	3a	85	45,00	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	90,00	0,00
Q.6	3a	86	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00
Q.6	3a	87	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00
Q.6	3a	88	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00
Q.6	4a	1	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,00
Q.6	4a	2	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	11,00	1,00	10,00
Q.6	4a	3	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	4,33	1,00	3,33
Q.6	4a	4	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.6	4a	5	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.6	4a	6	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	1,33	0,00
Q.6	4a	7	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	1,33	0,00
Q.6	4a	8	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	1,67	0,00
Q.6	4a	9	3,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,67	3,67	0,00
Q.6	4a	10	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,33	4,33	0,00
Q.6	4a	11	7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,67	7,67	0,00
Q.6	4a	12	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	8,00	0,00
Q.6	4a	13	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33	8,33	0,00
Q.6	4a	14	10,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,67	10,67	0,00
Q.6	4a	15	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	12,00	0,00
Q.6	4a	16	15,00	1,67	0,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	16,67	8,33
Q.6	4a	17	16,67	1,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	18,33	10,00
Q.6	4a	18	19,33	1,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,00	21,00	10,00
Q.6	4a	19	21,67	1,67	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	23,33	16,67

## Monitoraggio distruttivo

<b>prateria:</b>	<b>Santa Marinella</b>	<b>sigla:</b>	<b>SM</b>
<b>stazione:</b>	<b>Q.6</b>	<b>prof. (m):</b>	<b>13,5</b>

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.6	4a	20	25,00	1,67	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	26,67	13,33
Q.6	4a	21	30,00	3,33	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,33	33,33	10,00
Q.6	4a	22	30,00	3,33	0,00	16,67	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	33,33	21,67
Q.6	4a	23	30,00	3,33	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,33	33,33	20,00
Q.6	4a	24	30,00	3,33	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	33,33	16,67
Q.6	4a	25	30,00	3,33	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	33,33	23,33
Q.6	4a	26	30,00	3,33	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	33,33	23,33
Q.6	4a	27	30,00	3,33	0,00	20,00	0,00	1,67	3,33	0,00	0,00	0,00	58,33	33,33	25,00
Q.6	4a	28	31,67	3,33	0,00	20,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	58,33	35,00	23,33
Q.6	4a	29	33,33	5,00	0,00	8,33	0,00	3,33	3,33	0,00	0,00	0,00	53,33	38,33	15,00
Q.6	4a	30	33,33	5,00	0,00	10,00	0,00	6,67	3,33	0,00	0,00	0,00	58,33	38,33	20,00
Q.6	4a	31	35,00	5,00	0,00	20,00	0,00	6,67	3,33	0,00	0,00	0,00	70,00	40,00	30,00
Q.6	4a	32	35,00	8,33	0,00	23,33	0,00	5,00	3,33	0,00	0,00	0,00	75,00	43,33	31,67
Q.6	4a	33	35,00	8,33	0,00	23,33	0,00	6,67	3,33	0,00	0,00	0,00	76,67	43,33	33,33
Q.6	4a	34	35,00	8,33	0,00	16,67	0,00	20,00	3,33	0,00	0,00	0,00	83,33	43,33	40,00
Q.6	4a	35	38,33	10,00	0,00	23,33	0,00	30,00	1,00	0,00	0,00	0,00	102,67	48,33	54,33
Q.6	4a	36	38,33	10,00	0,00	20,00	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	48,33	46,67
Q.6	4a	37	40,00	10,00	0,00	21,67	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	98,33	50,00	48,33
Q.6	4a	38	40,00	10,00	0,00	33,33	8,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	50,00	55,00
Q.6	4a	39	40,00	10,00	0,00	25,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	50,00	35,00
Q.6	4a	40	40,00	10,00	0,00	25,00	8,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	96,67	50,00	46,67
Q.6	4a	41	40,00	10,00	0,00	26,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	50,00	33,33
Q.6	4a	42	40,00	10,00	0,00	23,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	50,00	26,67
Q.6	4a	43	40,00	10,00	0,00	23,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	50,00	30,00
Q.6	4a	44	40,00	13,33	0,00	20,00	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	86,67	53,33	33,33
Q.6	4a	45	40,00	16,67	0,00	20,00	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	93,33	56,67	36,67
Q.6	4a	46	43,33	20,00	0,00	16,67	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	93,33	63,33	30,00
Q.6	4a	47	43,33	20,00	0,00	16,67	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	63,33	36,67
Q.6	4a	48	43,33	20,00	0,00	26,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	63,33	36,67
Q.6	4a	49	43,33	20,00	0,00	33,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	63,33	36,67
Q.6	4a	50	43,33	23,33	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,67	66,67	25,00
Q.6	4a	51	43,33	23,33	0,00	31,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,33	66,67	31,67
Q.6	4a	52	43,33	23,33	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,67	66,67	30,00
Q.6	4a	53	43,33	23,33	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	66,67	33,33
Q.6	4a	54	46,67	23,33	0,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,67	70,00	36,67
Q.6	4a	55	50,00	23,33	0,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	73,33	36,67
Q.6	4a	56	50,00	26,67	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	76,67	33,33
Q.6	4a	57	50,00	26,67	0,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	76,67	36,67
Q.6	4a	58	50,00	26,67	0,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	76,67	36,67
Q.6	4a	59	53,33	30,00	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	83,33	26,67
Q.6	4a	60	56,67	30,00	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	86,67	23,33
Q.6	4a	61	53,33	30,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,33	83,33	20,00
Q.6	4a	62	50,00	43,33	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	133,33	93,33	40,00
Q.6	4a	63	50,00	43,33	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	133,33	93,33	40,00
Q.6	4a	64	50,00	45,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	95,00	15,00
Q.6	4a	65	50,00	45,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	95,00	15,00
Q.6	4a	66	50,00	45,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	95,00	25,00
Q.6	4a	67	55,00	45,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	100,00	20,00
Q.6	4a	68	50,00	50,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	100,00	10,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.6                      prof. (m): 13,5

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.6	4a	69	60,00	50,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	110,00	10,00
Q.6	5a	1	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	1,33	0,00
Q.6	5a	2	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	0,00
Q.6	5a	3	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	2,67	0,00
Q.6	5a	4	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	7,33	4,00	3,33
Q.6	5a	5	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	15,00	5,00	10,00
Q.6	5a	6	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	8,33	5,00	3,33
Q.6	5a	7	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	10,33	7,00	3,33
Q.6	5a	8	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	12,67	9,33	3,33
Q.6	5a	9	14,33	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	21,00	16,00	5,00
Q.6	5a	10	15,00	1,67	0,00	6,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	26,67	16,67	10,00
Q.6	5a	11	18,33	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	23,33	20,00	3,33
Q.6	5a	12	18,33	1,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,33	20,00	3,33
Q.6	5a	13	19,33	1,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,00	21,00	10,00
Q.6	5a	14	20,00	1,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,67	21,67	10,00
Q.6	5a	15	23,33	1,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	25,00	10,00
Q.6	5a	16	26,67	3,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,67	30,00	6,67
Q.6	5a	17	30,00	5,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	35,00	5,00
Q.6	5a	18	35,00	10,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,67	45,00	6,67
Q.6	5a	19	36,67	13,33	0,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,33	50,00	8,33
Q.6	5a	20	40,00	15,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	55,00	1,67
Q.6	5a	21	40,00	15,00	0,00	12,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,67	55,00	12,67
Q.6	5a	22	43,33	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	66,67	0,00
Q.6	5a	23	46,67	23,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,33	70,00	3,33
Q.6	5a	24	46,67	23,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	70,00	6,67
Q.6	5a	25	50,00	23,33	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	73,33	10,00
Q.6	5a	26	50,00	23,33	0,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	73,33	8,33
Q.6	5a	27	50,00	23,33	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,33	73,33	15,00
Q.6	5a	28	50,00	26,67	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,33	76,67	16,67
Q.6	5a	29	50,00	26,67	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	76,67	13,33
Q.6	5a	30	50,00	26,67	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,67	76,67	20,00
Q.6	5a	31	53,33	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	93,33	20,00
Q.6	5a	32	53,33	43,33	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	96,67	23,33
Q.6	5a	33	53,33	50,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	123,33	103,33	20,00
Q.6	5a	34	55,00	50,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	105,00	25,00
Q.6	5a	35	55,00	50,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	105,00	20,00
Q.6	5a	36	60,00	50,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	110,00	10,00
Q.6	5a	37	60,00	50,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	110,00	10,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.8                      prof. (m): 10

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.8	2i	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2i	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2i	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2i	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2i	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2i	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2i	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2i	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2i	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2i	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2i	11	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.8	2i	12	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.8	2i	13	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.8	2i	14	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	0,00
Q.8	2i	15	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	0,00
Q.8	1i	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	1i	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	1i	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	1i	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	1i	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	1i	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	1i	7	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.8	1i	8	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,00
Q.8	1i	9	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	4,67	1,33	3,33
Q.8	1i	10	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	5,00	1,67	3,33
Q.8	1i	11	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	2,33	0,00
Q.8	1i	12	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	0,00
Q.8	1i	13	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	0,00
Q.8	1i	14	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	2,50	0,00
Q.8	1i	15	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	0,00
Q.8	1i	16	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	0,00
Q.8	1i	17	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,50	3,50	0,00
Q.8	1i	18	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	0,00
Q.8	1i	19	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	0,00
Q.8	1i	20	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	4,50	0,00
Q.8	1i	21	6,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,50	6,00	2,50
Q.8	1i	22	6,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00	6,00	5,00
Q.8	1i	23	6,00	0,00	0,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,50	6,00	7,50
Q.8	1i	24	6,50	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,50	6,50	4,00
Q.8	1i	25	7,50	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,50	7,50	5,00
Q.8	1i	26	7,50	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,50	7,50	10,00
Q.8	1i	27	9,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,00	9,00	5,00
Q.8	1i	28	12,50	0,00	0,00	3,50	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	20,00	12,50	7,50
Q.8	1i	29	12,50	0,00	0,00	3,50	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	21,00	12,50	8,50
Q.8	1i	30	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	17,50	12,50	5,00
Q.8	1i	31	15,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	22,50	15,00	7,50
Q.8	1i	32	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20,00	15,00	5,00
Q.8	1i	33	15,00	0,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	7,50	0,00	0,00	25,00	15,00	10,00
Q.8	1i	34	15,00	0,00	0,00	2,50	2,50	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	25,00	15,00	10,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.8                      prof. (m): 10

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.8	1i	35	15,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,50	15,00	2,50
Q.8	1i	36	15,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,50	15,00	2,50
Q.8	1i	37	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	15,00	0,00
Q.8	1i	38	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00
Q.8	1i	39	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00
Q.8	1i	40	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00
Q.8	1i	41	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00
Q.8	1i	42	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00
Q.8	1i	43	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00
Q.8	1i	44	20,00	0,00	0,00	10,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	20,00	15,00
Q.8	1i	45	20,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	20,00	5,00
Q.8	1i	46	25,00	5,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	30,00	10,00
Q.8	1i	47	30,00	5,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	35,00	10,00
Q.8	1i	48	30,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	35,00	0,00
Q.8	1i	49	30,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	35,00	0,00
Q.8	1a	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	1a	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	1a	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	1a	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	3,33	0,00	3,33
Q.8	1a	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	0,00	0,00	6,00	0,00	6,00
Q.8	1a	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	6,67	0,00	6,67
Q.8	1a	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	6,67	0,00	6,67
Q.8	1a	8	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	7,33	0,67	6,67
Q.8	1a	9	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.8	1a	10	2,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	2,00	0,67
Q.8	1a	11	2,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	2,00	2,00
Q.8	1a	12	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	2,67	0,00
Q.8	1a	13	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	0,00
Q.8	1a	14	3,67	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,67	3,67	2,00
Q.8	1a	15	5,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	5,00	1,00
Q.8	1a	16	5,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	10,33	5,67	4,67
Q.8	1a	17	6,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	13,33	6,67	6,67
Q.8	1a	18	7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	11,00	7,67	3,33
Q.8	1a	19	8,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	15,00	8,33	6,67
Q.8	1a	20	9,33	0,00	0,00	3,33	1,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	17,67	9,33	8,33
Q.8	1a	21	11,00	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,67	11,00	2,67
Q.8	1a	22	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	11,33	11,00	0,33
Q.8	1a	23	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00	11,00	0,00
Q.8	1a	24	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00	11,00	0,00
Q.8	1a	25	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00	11,00	0,00
Q.8	1a	26	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,67	11,67	0,00
Q.8	1a	27	11,67	0,00	0,00	1,67	1,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	18,33	11,67	6,67
Q.8	1a	28	14,33	0,00	0,00	0,00	1,67	1,67	0,00	3,33	0,00	0,00	21,00	14,33	6,67
Q.8	1a	29	14,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	6,67	0,00	0,00	22,67	14,33	8,33
Q.8	1a	30	16,67	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	26,00	16,67	9,33
Q.8	1a	31	16,67	0,00	0,00	4,00	1,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	28,33	16,67	11,67
Q.8	1a	32	18,33	0,00	0,00	0,67	1,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	27,33	18,33	9,00
Q.8	1a	33	18,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	23,33	18,33	5,00
Q.8	1a	34	18,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	26,67	18,33	8,33

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.8                      prof. (m): 10

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.8	1a	35	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	26,67	20,00	6,67
Q.8	1a	36	20,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	27,33	20,00	7,33
Q.8	1a	37	20,00	0,00	0,00	3,33	0,00	1,67	0,00	3,33	0,00	0,00	28,33	20,00	8,33
Q.8	1a	38	20,00	0,00	0,00	1,67	0,00	10,00	0,00	3,33	0,00	0,00	35,00	20,00	15,00
Q.8	1a	39	20,00	0,00	0,00	1,67	0,00	10,00	0,00	3,33	0,00	0,00	35,00	20,00	15,00
Q.8	1a	40	21,00	0,00	0,00	5,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	29,33	21,00	8,33
Q.8	1a	41	21,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	29,00	21,67	7,33
Q.8	1a	42	21,67	0,00	0,00	3,33	0,00	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	29,33	21,67	7,67
Q.8	1a	43	21,67	0,00	0,00	6,67	3,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	21,67	13,33
Q.8	1a	44	20,00	0,00	0,00	5,00	0,00	10,00	0,00	5,00	0,00	0,00	40,00	20,00	20,00
Q.8	1a	45	22,50	0,00	0,00	5,00	0,00	10,00	0,00	5,00	0,00	0,00	42,50	22,50	20,00
Q.8	1a	46	22,50	0,00	0,00	5,00	0,00	2,50	0,00	5,00	0,00	0,00	35,00	22,50	12,50
Q.8	1a	47	25,00	2,50	0,00	7,50	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	40,00	27,50	12,50
Q.8	1a	48	25,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	32,50	27,50	5,00
Q.8	1a	49	25,00	2,50	0,00	5,00	0,00	2,50	0,00	5,00	0,00	0,00	40,00	27,50	12,50
Q.8	1a	50	25,00	2,50	0,00	2,50	0,00	5,00	0,00	5,00	0,00	0,00	40,00	27,50	12,50
Q.8	1a	51	27,50	5,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,50	32,50	20,00
Q.8	1a	52	30,00	7,50	0,00	0,00	0,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	37,50	7,50
Q.8	1a	53	30,00	10,00	0,00	2,50	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	40,00	5,00
Q.8	1a	54	35,00	10,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	45,00	5,00
Q.8	1a	55	35,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	45,00	10,00
Q.8	1a	56	30,00	10,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	40,00	20,00
Q.8	1a	57	30,00	10,00	0,00	20,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	40,00	25,00
Q.8	1a	58	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	80,00	10,00
Q.8	1a	59	50,00	40,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	90,00	10,00
Q.8	1a	60	50,00	40,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	90,00	5,00
Q.8	2a	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2a	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2a	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2a	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2a	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2a	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	2a	7	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.8	2a	8	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	1,33	0,00
Q.8	2a	9	1,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	4,00	1,67	2,33
Q.8	2a	10	2,33	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	8,33	2,33	6,00
Q.8	2a	11	4,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	9,67	4,67	5,00
Q.8	2a	12	6,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	12,67	6,00	6,67
Q.8	2a	13	9,00	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	21,67	9,00	12,67
Q.8	2a	14	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,67	0,00	0,00	20,00	9,33	10,67
Q.8	2a	15	12,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	23,00	12,00	11,00
Q.8	2a	16	13,33	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	24,33	13,33	11,00
Q.8	2a	17	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	23,33	13,33	10,00
Q.8	2a	18	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	23,33	13,33	10,00
Q.8	2a	19	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	23,33	13,33	10,00
Q.8	2a	20	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	21,67	15,00	6,67
Q.8	2a	21	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	23,33	16,67	6,67
Q.8	2a	22	19,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	4,00	0,00	0,00	24,00	19,33	4,67
Q.8	2a	23	19,33	0,00	0,00	6,00	0,00	3,33	0,00	3,33	0,00	0,00	32,00	19,33	12,67

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.8                      prof. (m): 10

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.8	2a	24	20,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	26,67	20,00	6,67
Q.8	2a	25	20,67	0,00	0,00	4,67	1,67	3,33	0,00	3,33	0,00	0,00	33,67	20,67	13,00
Q.8	2a	26	23,33	1,67	0,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	25,00	8,33
Q.8	2a	27	23,33	1,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,67	25,00	6,67
Q.8	2a	28	23,33	1,67	0,00	3,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	25,00	5,00
Q.8	2a	29	26,00	1,67	0,00	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,00	27,67	9,33
Q.8	2a	30	26,67	1,67	0,00	11,67	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	40,67	28,33	12,33
Q.8	2a	31	26,67	1,67	0,00	10,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	28,33	11,67
Q.8	2a	32	28,33	3,33	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	31,67	13,33
Q.8	2a	33	30,00	3,33	0,00	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	33,33	11,67
Q.8	2a	34	30,00	5,00	0,00	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,33	35,00	18,33
Q.8	2a	35	30,00	5,00	0,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,00	35,00	11,00
Q.8	2a	36	33,33	5,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,33	38,33	5,00
Q.8	2a	37	35,00	6,67	0,00	11,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	41,67	15,00
Q.8	2a	38	36,67	6,67	0,00	12,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	62,67	43,33	19,33
Q.8	2a	39	36,67	6,67	0,00	14,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	64,33	43,33	21,00
Q.8	2a	40	36,67	6,67	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,33	43,33	20,00
Q.8	2a	41	36,67	6,67	0,00	13,33	3,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	43,33	26,67
Q.8	2a	42	36,67	6,67	0,00	11,67	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	68,33	43,33	25,00
Q.8	2a	43	36,67	6,67	0,00	18,33	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	43,33	31,67
Q.8	2a	44	36,67	6,67	0,00	15,00	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	43,33	31,67
Q.8	2a	45	36,67	6,67	0,00	13,33	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	73,33	43,33	30,00
Q.8	2a	46	36,67	8,33	0,00	6,67	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	68,33	45,00	23,33
Q.8	2a	47	36,67	8,33	0,00	6,67	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	68,33	45,00	23,33
Q.8	2a	48	36,67	8,33	0,00	10,00	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	68,33	45,00	23,33
Q.8	2a	49	38,33	8,33	0,00	16,67	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	46,67	30,00
Q.8	2a	50	40,00	8,33	0,00	20,00	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	48,33	33,33
Q.8	2a	51	40,00	8,33	0,00	20,00	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	48,33	36,67
Q.8	2a	52	40,00	18,33	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	58,33	20,00
Q.8	2a	53	35,00	22,50	0,00	10,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,50	57,50	25,00
Q.8	2a	54	35,00	22,50	0,00	10,00	10,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,50	57,50	40,00
Q.8	2a	55	35,00	22,50	0,00	10,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,50	57,50	25,00
Q.8	2a	56	35,00	22,50	0,00	10,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,50	57,50	30,00
Q.8	2a	57	35,00	22,50	0,00	15,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,50	57,50	35,00
Q.8	2a	58	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	80,00	30,00
Q.8	2a	59	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	80,00	30,00
Q.8	2a	60	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	80,00	30,00
Q.8	2a	61	40,00	40,00	0,00	10,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	80,00	40,00
Q.8	3a	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	3a	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.8	3a	3	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.8	3a	4	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	4,00	0,67	3,33
Q.8	3a	5	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.8	3a	6	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	1,33	0,00
Q.8	3a	7	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	1,67	0,00
Q.8	3a	8	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	2,67	0,00
Q.8	3a	9	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	0,00
Q.8	3a	10	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Q.8	3a	11	5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	5,33	0,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.8                      prof. (m): 10

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.8	3a	12	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	6,67	0,00
Q.8	3a	13	8,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	8,67	3,33
Q.8	3a	14	10,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,33	10,67	6,67
Q.8	3a	15	11,00	0,00	0,00	3,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,00	11,00	5,00
Q.8	3a	16	11,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	11,67	3,33
Q.8	3a	17	13,33	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	13,33	6,67
Q.8	3a	18	13,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	13,33	3,33
Q.8	3a	19	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	15,00	0,00
Q.8	3a	20	16,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	16,67	3,33
Q.8	3a	21	17,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,67	17,33	3,33
Q.8	3a	22	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	18,33	0,00
Q.8	3a	23	19,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,33	19,33	0,00
Q.8	3a	24	21,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,67	21,00	1,67
Q.8	3a	25	21,00	1,67	0,00	2,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	27,00	22,67	4,33
Q.8	3a	26	24,33	1,67	0,00	1,67	6,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	37,67	26,00	11,67
Q.8	3a	27	24,33	1,67	0,00	6,67	3,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	42,67	26,00	16,67
Q.8	3a	28	24,33	1,67	0,00	6,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,67	26,00	16,67
Q.8	3a	29	26,67	3,33	0,00	3,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	36,67	30,00	6,67
Q.8	3a	30	26,67	3,33	0,00	3,33	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	30,00	5,00
Q.8	3a	31	26,67	3,33	0,00	3,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	30,00	10,00
Q.8	3a	32	26,67	3,33	0,00	3,33	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,33	30,00	13,33
Q.8	3a	33	26,67	3,33	0,00	5,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	30,00	20,00
Q.8	3a	34	26,67	5,00	0,00	3,33	0,00	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	46,67	31,67	15,00
Q.8	3a	35	28,33	6,67	0,00	0,00	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	51,67	35,00	16,67
Q.8	3a	36	30,00	6,67	0,00	3,33	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	36,67	13,33
Q.8	3a	37	30,00	6,67	0,00	8,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	51,67	36,67	15,00
Q.8	3a	38	30,00	6,67	0,00	11,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,33	36,67	21,67
Q.8	3a	39	33,33	8,33	0,00	13,33	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	41,67	30,00
Q.8	3a	40	36,67	15,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	51,67	20,00
Q.8	3a	41	36,67	15,00	0,00	13,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	68,33	51,67	16,67
Q.8	3a	42	36,67	15,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,67	51,67	10,00
Q.8	3a	43	36,67	15,00	0,00	11,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	51,67	15,00
Q.8	3a	44	36,67	15,00	0,00	13,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	68,33	51,67	16,67
Q.8	3a	45	36,67	15,00	0,00	23,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	51,67	26,67
Q.8	3a	46	40,00	7,50	0,00	29,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,50	47,50	29,00
Q.8	3a	47	40,00	7,50	0,00	20,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72,50	47,50	25,00
Q.8	3a	48	40,00	7,50	0,00	30,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,50	47,50	35,00
Q.8	3a	49	40,00	7,50	0,00	22,50	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	72,50	47,50	25,00
Q.8	3a	50	40,00	7,50	0,00	15,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72,50	47,50	25,00
Q.8	3a	51	40,00	7,50	0,00	15,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,50	47,50	35,00
Q.8	3a	52	40,00	10,00	0,00	11,50	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,50	50,00	31,50
Q.8	3a	53	40,00	10,00	0,00	30,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	50,00	60,00
Q.8	3a	54	40,00	10,00	0,00	30,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	50,00	60,00
Q.8	3a	55	40,00	10,00	0,00	30,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	50,00	60,00
Q.8	3a	56	40,00	10,00	0,00	30,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	50,00	60,00
Q.8	3a	57	40,00	10,00	0,00	10,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	50,00	40,00
Q.8	3a	58	40,00	30,00	0,00	30,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	70,00	60,00
Q.8	3a	59	40,00	40,00	0,00	30,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	80,00	50,00
Q.8	3a	60	40,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	80,00	20,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.8                      prof. (m): 10

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.8	4a	1	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.8	4a	2	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.8	4a	3	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	1,67	0,00
Q.8	4a	4	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	2,33	0,00
Q.8	4a	5	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	3,33	0,00
Q.8	4a	6	3,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,67	3,67	0,00
Q.8	4a	7	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Q.8	4a	8	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	6,00	0,00
Q.8	4a	9	8,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,67	8,67	0,00
Q.8	4a	10	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,00	11,00	0,00
Q.8	4a	11	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,33	13,33	0,00
Q.8	4a	12	15,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	15,00	3,33
Q.8	4a	13	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	15,00	0,00
Q.8	4a	14	16,67	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,67	16,67	1,00
Q.8	4a	15	19,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,33	19,00	3,33
Q.8	4a	16	20,00	0,00	0,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,00	20,00	9,00
Q.8	4a	17	21,00	0,00	0,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,33	21,00	8,33
Q.8	4a	18	21,67	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,67	21,67	10,00
Q.8	4a	19	25,00	1,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,67	26,67	10,00
Q.8	4a	20	26,67	3,33	0,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,00	30,00	16,00
Q.8	4a	21	28,33	3,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,33	31,67	6,67
Q.8	4a	22	31,67	5,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,33	36,67	6,67
Q.8	4a	23	31,67	5,00	0,00	10,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,33	36,67	10,67
Q.8	4a	24	31,67	5,00	0,00	12,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,33	36,67	12,67
Q.8	4a	25	31,67	5,00	0,00	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	36,67	18,33
Q.8	4a	26	35,00	5,00	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	40,00	26,67
Q.8	4a	27	36,67	13,33	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	50,00	30,00
Q.8	4a	28	40,00	13,33	0,00	26,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,33	53,33	26,00
Q.8	4a	29	40,00	16,67	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	56,67	26,67
Q.8	4a	30	40,00	18,33	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	58,33	23,33
Q.8	4a	31	40,00	18,33	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	58,33	25,00
Q.8	4a	32	36,67	21,67	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	58,33	26,67
Q.8	4a	33	36,67	21,67	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,33	58,33	30,00
Q.8	4a	34	36,67	21,67	0,00	20,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	58,33	26,67
Q.8	4a	35	36,67	21,67	0,00	23,33	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,67	58,33	33,33
Q.8	4a	36	36,67	21,67	0,00	16,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	58,33	26,67
Q.8	4a	37	40,00	21,67	0,00	16,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	61,67	23,33
Q.8	4a	38	43,33	11,67	0,00	13,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	55,00	16,67
Q.8	4a	39	43,33	11,67	0,00	13,33	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	55,00	23,33
Q.8	4a	40	43,33	11,67	0,00	33,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	55,00	40,00
Q.8	4a	41	46,67	11,67	0,00	20,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	58,33	23,33
Q.8	4a	42	50,00	11,67	0,00	20,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	61,67	23,33
Q.8	4a	43	50,00	13,33	0,00	23,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	63,33	26,67
Q.8	4a	44	50,00	13,33	0,00	20,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	86,67	63,33	23,33
Q.8	4a	45	53,33	16,67	0,00	26,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	70,00	30,00
Q.8	4a	46	53,33	16,67	0,00	20,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	93,33	70,00	23,33
Q.8	4a	47	40,00	25,00	0,00	20,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	65,00	25,00
Q.8	4a	48	40,00	25,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	65,00	20,00
Q.8	4a	49	40,00	25,00	0,00	25,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	65,00	30,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.8                      prof. (m): 10

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.8	4a	50	40,00	25,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	65,00	25,00
Q.8	4a	51	40,00	40,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	80,00	30,00
Q.8	4a	52	40,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	80,00	20,00
Q.8	4a	53	40,00	40,00	0,00	20,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	80,00	50,00
Q.8	4a	54	40,00	40,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	80,00	10,00
Q.8	4a	55	40,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	80,00	20,00
Q.8	4a	56	40,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	80,00	20,00
Q.8	4a	57	40,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	80,00	20,00
Q.8	4a	58	40,00	40,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	80,00	10,00
Q.8	4a	59	40,00	40,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	80,00	30,00
Q.8	4a	60	40,00	40,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	80,00	10,00
Q.8	4a	61	40,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	90,00	0,00
Q.8	4a	62	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00
Q.8	4a	63	60,00	60,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	120,00	10,00
Q.8	4a	64	60,00	60,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	120,00	10,00
Q.8	4a	65	60,00	60,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	120,00	10,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria:  
stazione:

<b>Santa Marinella</b>	sigla: <b>SM</b>
<b>Q.13</b>	prof. (m): <b>8</b>

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.13	1i	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	1i	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	1i	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	1i	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	1i	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	1i	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	1i	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	3,33	0,00
Q.13	1i	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	3,33	0,00
Q.13	1i	9	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.13	1i	10	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.13	1i	11	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.13	1i	12	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,00
Q.13	1i	13	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.13	1i	14	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	8,00	1,00	7,00
Q.13	1i	15	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	7,00	1,00	6,00
Q.13	1i	16	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	0,00	5,50	1,00	4,50
Q.13	1i	17	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	1,00
Q.13	1i	18	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	1,00
Q.13	1i	19	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	1,00	2,00
Q.13	1i	20	1,50	0,00	0,00	3,50	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	1,50	4,50
Q.13	1i	21	1,50	0,00	0,00	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	1,50	3,50
Q.13	1i	22	1,50	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	1,50	3,00
Q.13	1i	23	2,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	2,00	2,50
Q.13	1i	24	2,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	2,00	2,00
Q.13	1i	25	2,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	2,00	2,50
Q.13	1i	26	2,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	2,00	2,50
Q.13	1i	27	1,00	0,00	0,00	3,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	1,00	5,00
Q.13	1i	28	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	1,00	2,00
Q.13	1i	29	1,00	0,00	0,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	1,00	4,00
Q.13	1i	30	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.13	1i	31	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	1,00	2,00
Q.13	1a	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	1a	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	1a	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	1a	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	1a	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	1a	6	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	3,67	0,33	3,33
Q.13	1a	7	0,33	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	4,67	0,33	4,33
Q.13	1a	8	0,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	4,67	0,67	4,00
Q.13	1a	9	1,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	8,67	1,33	7,33
Q.13	1a	10	1,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	8,67	1,33	7,33
Q.13	1a	11	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	8,00	1,33	6,67
Q.13	1a	12	2,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	6,33	2,00	4,33
Q.13	1a	13	2,33	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	6,67	2,33	4,33
Q.13	1a	14	2,33	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	7,00	2,33	4,67
Q.13	1a	15	3,00	0,00	0,00	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	10,33	3,00	7,33
Q.13	1a	16	4,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	12,33	4,00	8,33
Q.13	1a	17	5,00	0,00	0,00	5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	14,33	5,00	9,33
Q.13	1a	18	5,67	0,00	0,00	7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	16,67	5,67	11,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.13      prof. (m): 8

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.13	1a	19	7,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	20,33	7,00	13,33
Q.13	1a	20	7,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	18,67	7,00	11,67
Q.13	1a	21	8,33	0,00	0,00	11,67	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	23,33	8,33	15,00
Q.13	1a	22	8,33	0,00	0,00	4,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	16,00	8,33	7,67
Q.13	1a	23	9,00	0,00	0,00	2,00	0,67	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	16,67	9,00	7,67
Q.13	1a	24	9,00	0,00	0,00	4,33	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	15,00	9,00	6,00
Q.13	1a	25	10,67	0,00	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	10,67	6,00
Q.13	1a	26	10,67	0,00	0,00	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00	10,67	7,33
Q.13	1a	27	10,67	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	22,33	10,67	11,67
Q.13	1a	28	10,67	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	24,00	10,67	13,33
Q.13	1a	29	11,33	0,00	0,00	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,67	11,33	4,33
Q.13	1a	30	11,33	0,00	0,00	3,67	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,00	11,33	4,67
Q.13	1a	31	11,67	0,00	0,00	4,00	2,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	20,33	11,67	8,67
Q.13	1a	32	11,67	0,00	0,00	6,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,67	11,67	9,00
Q.13	1a	33	11,67	0,00	0,00	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,33	11,67	5,67
Q.13	1a	34	11,67	0,00	0,00	5,67	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	11,67	8,33
Q.13	1a	35	13,33	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	13,33	5,00
Q.13	1a	36	14,33	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,33	14,33	3,00
Q.13	1a	37	14,33	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,33	14,33	5,00
Q.13	1a	38	14,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,00	14,33	1,67
Q.13	1a	39	15,00	0,00	0,00	2,67	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	15,00	3,33
Q.13	1a	40	15,00	0,00	0,00	3,33	2,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	22,33	15,00	7,33
Q.13	1a	41	15,00	0,00	0,00	9,00	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,33	15,00	11,33
Q.13	1a	42	15,67	0,00	0,00	5,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,67	15,67	7,00
Q.13	1a	43	15,67	0,00	0,00	1,67	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00	15,67	2,33
Q.13	1a	44	16,67	0,00	0,00	5,67	1,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	26,67	16,67	10,00
Q.13	1a	45	16,67	0,00	0,00	6,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,67	16,67	16,00
Q.13	1a	46	18,33	0,00	0,00	8,33	0,00	10,00	0,00	0,00	3,33	0,00	40,00	18,33	21,67
Q.13	1a	47	18,33	0,00	0,00	12,33	0,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,33	18,33	23,00
Q.13	1a	48	18,33	0,00	0,00	18,33	1,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	44,33	18,33	26,00
Q.13	1a	49	18,33	0,00	0,00	18,33	5,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	48,33	18,33	30,00
Q.13	1a	50	19,33	0,00	0,00	11,67	3,33	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,33	19,33	20,00
Q.13	1a	51	21,00	0,00	0,00	12,67	2,33	8,00	0,00	3,33	0,00	0,00	47,33	21,00	26,33
Q.13	1a	52	21,67	0,00	0,00	11,67	1,67	10,00	0,00	3,33	0,00	0,00	48,33	21,67	26,67
Q.13	1a	53	21,67	0,00	0,00	8,33	8,33	10,00	0,00	6,67	0,00	0,00	55,00	21,67	33,33
Q.13	1a	54	23,33	0,00	0,00	10,00	12,00	6,67	0,00	6,67	0,00	0,00	58,67	23,33	35,33
Q.13	1a	55	23,33	0,00	0,00	10,33	5,33	1,67	0,00	6,67	0,00	0,00	47,33	23,33	24,00
Q.13	1a	56	23,33	0,00	0,00	11,67	3,33	3,33	0,00	3,33	0,00	0,00	45,00	23,33	21,67
Q.13	1a	57	23,33	0,00	0,00	13,33	0,00	6,67	0,00	3,33	0,00	0,00	46,67	23,33	23,33
Q.13	1a	58	25,00	0,00	0,00	13,33	3,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	48,33	25,00	23,33
Q.13	1a	59	28,33	0,00	0,00	10,00	6,67	6,67	0,00	3,33	0,00	0,00	55,00	28,33	26,67
Q.13	1a	60	28,33	0,00	0,00	5,00	10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,33	28,33	25,00
Q.13	1a	61	30,00	0,00	0,00	7,50	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,50	30,00	22,50
Q.13	1a	62	30,00	0,00	0,00	10,00	7,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,50	30,00	22,50
Q.13	1a	63	35,00	2,50	0,00	6,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,00	37,50	8,50
Q.13	1a	64	35,00	2,50	0,00	4,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,50	37,50	9,00
Q.13	1a	65	37,50	2,50	0,00	10,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	40,00	15,00
Q.13	1a	66	37,50	2,50	0,00	15,00	4,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	40,00	24,00
Q.13	1a	67	37,50	2,50	0,00	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,50	40,00	17,50

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.13      prof. (m): 8

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.13	1a	68	37,50	2,50	0,00	10,00	5,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	57,50	40,00	17,50
Q.13	1a	69	37,50	2,50	0,00	9,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,00	40,00	19,00
Q.13	1a	70	37,50	2,50	0,00	5,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	40,00	15,00
Q.13	1a	71	40,00	5,00	0,00	5,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,00	45,00	6,00
Q.13	1a	72	30,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	40,00	10,00
Q.13	2a	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	3,33
Q.13	2a	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	6,67
Q.13	2a	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	6,67
Q.13	2a	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	2a	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	2a	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	2a	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.13	2a	8	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	2,67	1,00	1,67
Q.13	2a	9	1,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	6,00	1,00	5,00
Q.13	2a	10	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	5,00	1,67	3,33
Q.13	2a	11	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	8,67	2,00	6,67
Q.13	2a	12	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	8,67	2,00	6,67
Q.13	2a	13	2,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	10,67	2,33	8,33
Q.13	2a	14	2,33	0,00	0,00	1,33	1,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	11,33	2,33	9,00
Q.13	2a	15	2,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	11,00	2,67	8,33
Q.13	2a	16	3,67	0,00	0,00	1,67	3,33	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	15,33	3,67	11,67
Q.13	2a	17	4,67	0,00	0,00	2,67	6,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	20,67	4,67	16,00
Q.13	2a	18	5,33	0,00	0,00	3,67	2,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	17,67	5,33	12,33
Q.13	2a	19	5,33	0,00	0,00	8,33	1,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	21,33	5,33	16,00
Q.13	2a	20	6,00	0,00	0,00	7,00	4,33	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	24,00	6,00	18,00
Q.13	2a	21	6,33	0,00	0,00	7,67	6,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	24,00	6,33	17,67
Q.13	2a	22	6,67	0,00	0,00	9,33	6,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	26,00	6,67	19,33
Q.13	2a	23	7,67	0,00	0,00	13,33	1,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	26,00	7,67	18,33
Q.13	2a	24	8,33	0,00	0,00	7,67	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	19,33	8,33	11,00
Q.13	2a	25	8,33	0,00	0,00	11,67	2,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	26,00	8,33	17,67
Q.13	2a	26	8,33	0,00	0,00	14,33	1,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	27,67	8,33	19,33
Q.13	2a	27	10,00	0,00	0,00	15,00	3,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	31,67	10,00	21,67
Q.13	2a	28	11,00	0,00	0,00	20,00	5,00	1,67	0,00	3,33	0,00	0,00	41,00	11,00	30,00
Q.13	2a	29	14,00	0,00	0,00	20,00	5,00	5,00	0,00	3,33	0,00	0,00	47,33	14,00	33,33
Q.13	2a	30	15,00	0,00	0,00	23,33	3,33	1,67	0,00	3,33	0,00	0,00	46,67	15,00	31,67
Q.13	2a	31	15,00	0,00	0,00	21,00	5,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	42,67	15,00	27,67
Q.13	2a	32	15,00	0,00	0,00	19,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,33	15,00	26,33
Q.13	2a	33	15,00	0,00	0,00	11,33	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,33	15,00	12,33
Q.13	2a	34	15,00	0,00	0,00	16,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	15,00	20,00
Q.13	2a	35	15,00	0,00	0,00	15,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	15,00	18,33
Q.13	2a	36	15,67	0,00	0,00	13,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,67	15,67	15,00
Q.13	2a	37	16,67	0,00	0,00	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	16,67	11,67
Q.13	2a	38	16,67	0,00	0,00	22,67	10,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	53,33	16,67	36,67
Q.13	2a	39	18,33	0,00	0,00	24,00	3,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	49,00	18,33	30,67
Q.13	2a	40	18,33	0,00	0,00	25,00	15,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	18,33	41,67
Q.13	2a	41	18,33	0,00	0,00	36,00	3,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	64,33	18,33	46,00
Q.13	2a	42	19,33	0,00	0,00	21,67	3,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,33	19,33	35,00
Q.13	2a	43	19,33	0,00	0,00	26,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	52,67	19,33	33,33
Q.13	2a	44	19,33	0,00	0,00	28,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,67	19,33	33,33

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.13      prof. (m): 8

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.13	2a	45	19,33	0,00	0,00	24,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,67	19,33	24,33
Q.13	2a	46	19,33	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,33	19,33	25,00
Q.13	2a	47	21,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,00	21,00	20,00
Q.13	2a	48	22,67	0,00	0,00	26,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,67	22,67	30,00
Q.13	2a	49	24,33	0,00	0,00	19,33	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,67	24,33	24,33
Q.13	2a	50	25,00	0,00	0,00	26,33	1,67	2,67	0,00	0,00	3,33	0,00	59,00	25,00	34,00
Q.13	2a	51	26,67	1,67	0,00	26,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	57,67	28,33	29,33
Q.13	2a	52	28,33	1,67	0,00	25,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	30,00	26,67
Q.13	2a	53	30,00	1,67	0,00	25,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	31,67	35,00
Q.13	2a	54	30,00	1,67	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,67	31,67	20,00
Q.13	2a	55	31,67	3,33	0,00	15,00	6,67	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	60,00	35,00	25,00
Q.13	2a	56	33,33	5,00	0,00	18,33	2,67	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	62,67	38,33	24,33
Q.13	2a	57	35,00	6,67	0,00	24,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	69,00	41,67	27,33
Q.13	2a	58	36,67	6,67	0,00	24,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	70,67	43,33	27,33
Q.13	2a	59	40,00	8,33	0,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,33	48,33	16,00
Q.13	2a	60	45,00	10,00	0,00	24,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,50	55,00	26,50
Q.13	2a	61	40,00	20,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	60,00	40,00
Q.13	2a	62	40,00	20,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	60,00	40,00
Q.13	2a	63	40,00	20,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	60,00	40,00
Q.13	2a	64	40,00	20,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	60,00	40,00
Q.13	2a	65	40,00	20,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	60,00	40,00
Q.13	2a	66	40,00	20,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	60,00	40,00
Q.13	3a	1	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,00
Q.13	3a	2	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00
Q.13	3a	3	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	1,67	0,00
Q.13	3a	4	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	2,33	0,00
Q.13	3a	5	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	4,00	2,33	1,67
Q.13	3a	6	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	6,00	2,67	3,33
Q.13	3a	7	3,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	7,00	3,67	3,33
Q.13	3a	8	4,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	7,33	4,67	2,67
Q.13	3a	9	4,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,67	4,67	0,00
Q.13	3a	10	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	6,00	0,00
Q.13	3a	11	6,00	0,00	0,00	1,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,67	6,00	1,67
Q.13	3a	12	7,67	0,00	0,00	0,67	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,33	7,67	1,67
Q.13	3a	13	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	9,00	0,00
Q.13	3a	14	10,00	0,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,33	10,00	1,33
Q.13	3a	15	11,67	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,67	11,67	1,00
Q.13	3a	16	11,67	0,00	0,00	0,67	1,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	11,67	3,33
Q.13	3a	17	11,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	15,67	11,67	4,00
Q.13	3a	18	13,67	0,00	0,00	2,67	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,33	13,67	3,67
Q.13	3a	19	16,00	1,67	0,00	6,67	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,67	17,67	9,00
Q.13	3a	20	17,67	3,33	0,00	3,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,00	21,00	7,00
Q.13	3a	21	21,67	6,67	0,00	10,67	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,00	28,33	12,67
Q.13	3a	22	21,67	6,67	0,00	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,67	28,33	9,33
Q.13	3a	23	21,67	6,67	0,00	6,67	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	37,67	28,33	9,33
Q.13	3a	24	21,67	6,67	0,00	4,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	36,00	28,33	7,67
Q.13	3a	25	21,67	6,67	0,00	6,67	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,00	28,33	7,67
Q.13	3a	26	21,67	6,67	0,00	12,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,00	28,33	12,67
Q.13	3a	27	21,67	6,67	0,00	16,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	46,67	28,33	18,33

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.13      prof. (m): 8

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.13	3a	28	22,67	6,67	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,00	29,33	16,67
Q.13	3a	29	23,33	6,67	0,00	16,67	3,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	53,33	30,00	23,33
Q.13	3a	30	23,33	6,67	0,00	15,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	48,33	30,00	18,33
Q.13	3a	31	23,33	6,67	0,00	18,33	1,67	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	50,67	30,00	20,67
Q.13	3a	32	26,67	6,67	0,00	20,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	33,33	23,33
Q.13	3a	33	26,67	10,00	0,00	23,33	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,67	36,67	26,00
Q.13	3a	34	26,67	10,00	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	36,67	23,33
Q.13	3a	35	26,67	10,00	0,00	28,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	36,67	28,33
Q.13	3a	36	26,67	10,00	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,33	36,67	26,67
Q.13	3a	37	26,67	10,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,67	36,67	25,00
Q.13	3a	38	26,67	10,00	0,00	26,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	36,67	30,00
Q.13	3a	39	28,33	10,00	0,00	23,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	68,33	38,33	30,00
Q.13	3a	40	29,33	10,00	0,00	31,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,00	39,33	41,67
Q.13	3a	41	30,00	10,00	0,00	33,33	2,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	77,67	40,00	37,67
Q.13	3a	42	30,00	10,00	0,00	43,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	40,00	45,00
Q.13	3a	43	30,67	10,00	0,00	43,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84,00	40,67	43,33
Q.13	3a	44	30,67	10,00	0,00	26,67	3,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	72,33	40,67	31,67
Q.13	3a	45	32,33	10,00	0,00	26,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	72,33	42,33	30,00
Q.13	3a	46	33,33	10,00	0,00	37,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	84,33	43,33	41,00
Q.13	3a	47	35,00	11,67	0,00	28,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	46,67	28,33
Q.13	3a	48	35,00	11,67	0,00	31,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	46,67	31,67
Q.13	3a	49	35,00	11,67	0,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	46,67	35,00
Q.13	3a	50	36,67	11,67	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,33	48,33	25,00
Q.13	3a	51	38,33	11,67	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,33	50,00	23,33
Q.13	3a	52	38,33	11,67	0,00	21,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	50,00	21,67
Q.13	3a	53	40,00	11,67	0,00	28,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	51,67	28,33
Q.13	3a	54	43,33	13,33	0,00	34,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,33	56,67	35,67
Q.13	3a	55	43,33	15,00	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	58,33	23,33
Q.13	3a	56	50,00	20,00	0,00	32,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,50	70,00	32,50
Q.13	3a	57	50,00	20,00	0,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,00	70,00	11,00
Q.13	3a	58	50,00	20,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	70,00	25,00
Q.13	3a	59	50,00	20,00	0,00	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,00	70,00	19,00
Q.13	3a	60	50,00	20,00	0,00	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,50	70,00	17,50
Q.13	3a	61	50,00	25,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	75,00	10,00
Q.13	3a	62	40,00	10,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	50,00	30,00
Q.13	3a	63	40,00	10,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	50,00	30,00
Q.13	3a	64	40,00	10,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	50,00	20,00
Q.13	3a	65	40,00	20,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	60,00	20,00
Q.13	3a	66	40,00	20,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	60,00	20,00
Q.13	3a	67	40,00	20,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	60,00	30,00
Q.13	3a	68	50,00	30,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	80,00	30,00
Q.13	3a	69	50,00	30,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	80,00	30,00
Q.13	4a	1	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	2,33	0,00
Q.13	4a	2	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	0,00
Q.13	4a	3	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	0,00
Q.13	4a	4	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,33	4,33	0,00
Q.13	4a	5	4,67	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	4,67	0,67
Q.13	4a	6	5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	5,33	0,00
Q.13	4a	7	5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	5,33	0,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.13      prof. (m): 8

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.13	4a	8	6,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	6,00	0,67
Q.13	4a	9	7,00	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,67	7,00	2,67
Q.13	4a	10	9,33	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	9,33	2,67
Q.13	4a	11	10,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,33	10,00	3,33
Q.13	4a	12	11,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,33	11,00	3,33
Q.13	4a	13	11,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,33	11,67	6,67
Q.13	4a	14	13,33	0,00	0,00	15,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,00	13,33	15,67
Q.13	4a	15	13,33	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	13,33	15,00
Q.13	4a	16	13,33	0,00	0,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,33	13,33	16,00
Q.13	4a	17	15,00	0,00	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	15,00	13,33
Q.13	4a	18	16,00	1,67	0,00	12,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,67	17,67	14,00
Q.13	4a	19	16,00	1,67	0,00	16,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,00	17,67	18,33
Q.13	4a	20	16,00	1,67	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,00	17,67	23,33
Q.13	4a	21	16,00	1,67	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,00	17,67	23,33
Q.13	4a	22	16,67	1,67	0,00	33,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	18,33	36,67
Q.13	4a	23	16,67	1,67	0,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	18,33	36,67
Q.13	4a	24	16,67	1,67	0,00	46,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	18,33	46,67
Q.13	4a	25	16,67	1,67	0,00	46,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	18,33	46,67
Q.13	4a	26	16,67	1,67	0,00	46,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	18,33	46,67
Q.13	4a	27	18,33	5,00	0,00	46,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	23,33	46,67
Q.13	4a	28	18,33	5,00	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,33	23,33	50,00
Q.13	4a	29	18,33	5,00	0,00	53,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	23,33	53,33
Q.13	4a	30	18,33	5,00	0,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	23,33	60,00
Q.13	4a	31	18,33	5,00	0,00	63,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86,67	23,33	63,33
Q.13	4a	32	20,00	5,00	0,00	46,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	25,00	46,67
Q.13	4a	33	20,00	5,00	0,00	53,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	25,00	53,33
Q.13	4a	34	20,00	5,00	0,00	46,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	25,00	46,67
Q.13	4a	35	20,00	5,00	0,00	53,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	25,00	53,33
Q.13	4a	36	23,33	5,00	0,00	53,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	28,33	53,33
Q.13	4a	37	26,67	6,67	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	33,33	50,00
Q.13	4a	38	26,67	6,67	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	33,33	50,00
Q.13	4a	39	33,33	6,67	0,00	43,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	40,00	43,33
Q.13	4a	40	36,67	8,33	0,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	45,00	36,67
Q.13	4a	41	40,00	8,33	0,00	28,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	48,33	31,67
Q.13	4a	42	43,33	8,33	0,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86,67	51,67	35,00
Q.13	4a	43	45,00	10,00	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,33	55,00	33,33
Q.13	4a	44	43,33	10,00	0,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	53,33	36,67
Q.13	4a	45	46,67	10,00	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	56,67	33,33
Q.13	4a	46	43,33	13,33	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	56,67	33,33
Q.13	4a	47	50,00	16,67	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,33	66,67	26,67
Q.13	4a	48	50,00	20,00	0,00	16,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,33	70,00	23,33
Q.13	4a	49	50,00	20,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	70,00	30,00
Q.13	4a	50	53,33	20,00	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	73,33	26,67
Q.13	4a	51	56,67	26,67	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	83,33	16,67
Q.13	4a	52	60,00	26,67	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,33	86,67	16,67
Q.13	4a	53	60,00	26,67	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,67	86,67	20,00
Q.13	4a	54	60,00	26,67	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,67	86,67	20,00
Q.13	4a	55	60,00	26,67	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	86,67	23,33
Q.13	4a	56	60,00	26,67	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	86,67	23,33

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.13      prof. (m): 8

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.13	4a	57	60,00	26,67	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	86,67	23,33
Q.13	4a	58	60,00	26,67	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,67	86,67	20,00
Q.13	4a	59	60,00	30,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	90,00	15,00
Q.13	4a	60	60,00	30,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	90,00	20,00
Q.13	4a	61	60,00	30,00	0,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	116,67	90,00	26,67
Q.13	4a	62	60,00	25,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	85,00	25,00
Q.13	4a	63	60,00	30,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	90,00	20,00
Q.13	4a	64	60,00	30,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	90,00	20,00
Q.13	4a	65	70,00	20,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	90,00	20,00
Q.13	4a	66	70,00	30,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	100,00	20,00
Q.13	4a	67	70,00	30,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	100,00	20,00

## Monitoraggio distruttivo

<b>prateria:</b>	<b>Santa Marinella</b>	<b>sigla:</b>	<b>SM</b>
<b>stazione:</b>	<b>Q.17</b>	<b>prof. (m):</b>	<b>12</b>

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.17	2i	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	2i	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	2i	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	2i	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	2i	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	2i	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	2i	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	2i	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	2i	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	2i	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	2i	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	2i	12	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00
Q.17	2i	13	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00
Q.17	2i	14	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	0,00	3,00
Q.17	2i	15	1,00	0,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	1,00	3,00
Q.17	2i	16	1,00	0,00	0,00	0,00	4,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00	1,00	6,00
Q.17	2i	17	1,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	1,00	4,00
Q.17	2i	18	1,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	1,00	5,00
Q.17	2i	19	1,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	1,00	5,00
Q.17	1i	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	1i	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	1i	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	1i	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	1i	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	1i	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,33
Q.17	1i	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,33
Q.17	1i	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67
Q.17	1i	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67
Q.17	1i	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67
Q.17	1i	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67
Q.17	1i	12	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
Q.17	1i	13	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	0,00	5,33
Q.17	1i	14	0,33	0,00	0,00	0,67	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	0,33	5,67
Q.17	1i	15	0,33	0,00	0,00	0,00	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,67	0,33	4,33
Q.17	1i	16	0,33	0,00	0,00	0,00	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,67	0,33	4,33
Q.17	1i	17	0,33	0,00	0,00	0,00	3,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	0,33	3,67
Q.17	1i	18	0,33	0,00	0,00	0,00	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,67	0,33	4,33
Q.17	1i	19	0,33	0,00	0,00	0,00	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	0,33	5,67
Q.17	1i	20	0,33	0,00	0,00	0,00	9,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	12,67	0,33	12,33
Q.17	1i	21	0,33	0,00	0,00	0,67	9,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	13,67	0,33	13,33
Q.17	1i	22	0,33	0,00	0,00	0,00	9,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	0,33	12,67
Q.17	1i	23	0,33	0,00	0,00	0,00	10,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,33	0,33	14,00
Q.17	1i	24	0,33	0,00	0,00	2,00	10,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	16,00	0,33	15,67
Q.17	1i	25	0,33	0,00	0,00	1,00	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	0,33	12,67
Q.17	1i	26	0,33	0,00	0,00	0,00	7,33	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,33	9,67
Q.17	1i	27	0,67	0,00	0,00	1,67	5,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	0,67	8,33
Q.17	1i	28	0,50	0,00	0,00	0,00	10,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,50	0,50	15,00
Q.17	1i	29	0,50	0,00	0,00	0,00	4,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,50	0,50	11,00
Q.17	1i	30	1,00	0,00	0,00	2,50	7,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	18,50	1,00	17,50

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.17                      prof. (m): 12

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.17	1i	31	1,00	0,00	0,00	3,50	6,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,00	1,00	20,00
Q.17	1i	32	1,50	0,00	0,00	0,00	10,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,50	1,50	19,00
Q.17	1i	33	2,00	0,00	0,00	0,00	10,00	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	29,50	2,00	27,50
Q.17	1i	34	2,50	0,00	0,00	2,50	5,00	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	27,50	2,50	25,00
Q.17	1i	35	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,50	2,50	10,00
Q.17	1i	36	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	20,00
Q.17	1i	37	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	20,00
Q.17	1i	38	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	25,00
Q.17	1i	39	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	0,00	40,00
Q.17	1i	40	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	0,00	40,00
Q.17	1i	41	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	0,00	50,00
Q.17	1i	42	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	30,00
Q.17	1i	43	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	15,00
Q.17	1i	44	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	20,00
Q.17	1i	45	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	3,00	3,00
Q.17	1i	46	4,00	0,00	0,00	0,00	20,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,00	4,00	28,00
Q.17	1i	47	5,00	0,00	0,00	3,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	5,00	8,00
Q.17	1i	48	5,00	0,00	0,00	10,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,00	5,00	12,00
Q.17	1i	49	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00	5,00	2,00
Q.17	1i	50	5,00	0,00	0,00	10,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00	5,00	13,00
Q.17	1i	51	5,00	0,00	0,00	10,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	5,00	40,00
Q.17	1i	52	5,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	5,00	20,00
Q.17	1i	53	5,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	5,00	10,00
Q.17	1i	54	5,00	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	5,00	25,00
Q.17	1i	55	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	5,00	10,00
Q.17	1i	56	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	5,00	5,00
Q.17	1i	57	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	5,00	5,00
Q.17	1i	58	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Q.17	1i	59	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Q.17	1i	60	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	5,00	30,00
Q.17	1i	61	5,00	0,00	0,00	0,00	10,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	5,00	70,00
Q.17	1i	62	5,00	0,00	0,00	5,00	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	5,00	55,00
Q.17	1i	63	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	5,00	40,00
Q.17	1i	64	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	5,00	20,00
Q.17	1i	65	5,00	0,00	0,00	5,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	5,00	25,00
Q.17	1i	66	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	5,00	20,00
Q.17	1i	67	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	5,00	30,00
Q.17	1i	68	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	5,00	30,00
Q.17	1i	69	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	5,00	30,00
Q.17	1i	70	5,00	0,00	0,00	5,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	5,00	35,00
Q.17	1i	71	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	5,00	15,00
Q.17	1i	72	5,00	0,00	0,00	0,00	20,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	5,00	30,00
Q.17	1i	73	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,00	8,00	20,00
Q.17	1i	74	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,00	8,00	20,00
Q.17	1i	75	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,00	8,00	15,00
Q.17	1i	76	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,00	8,00	10,00
Q.17	1a	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	1a	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	1a	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.17                      prof. (m): 12

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.17	1a	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	1a	5	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.17	1a	6	0,33	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,33	0,33
Q.17	1a	7	0,33	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	0,33	1,00
Q.17	1a	8	0,33	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,33	0,33
Q.17	1a	9	0,67	0,00	0,00	1,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	0,67	2,33
Q.17	1a	10	1,00	0,00	0,00	2,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	1,00	4,33
Q.17	1a	11	1,67	0,00	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,33	1,67	2,67
Q.17	1a	12	1,67	0,00	0,00	1,67	2,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,67	1,67	4,00
Q.17	1a	13	2,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	2,00	3,33
Q.17	1a	14	2,00	0,00	0,00	2,67	4,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,67	2,00	8,67
Q.17	1a	15	2,00	0,00	0,00	0,00	5,67	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,67	2,00	6,67
Q.17	1a	16	2,67	0,00	0,00	0,00	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33	2,67	5,67
Q.17	1a	17	3,00	0,00	0,00	0,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	3,00	9,00
Q.17	1a	18	4,00	0,00	0,00	0,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	4,00	9,00
Q.17	1a	19	4,33	0,00	0,00	1,67	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	4,33	10,67
Q.17	1a	20	5,33	0,00	0,00	1,67	6,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	17,00	5,33	11,67
Q.17	1a	21	6,00	0,00	0,00	0,00	10,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	19,33	6,00	13,33
Q.17	1a	22	7,00	0,00	0,00	0,00	10,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	20,33	7,00	13,33
Q.17	1a	23	7,67	0,00	0,00	0,00	10,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	21,00	7,67	13,33
Q.17	1a	24	7,67	0,00	0,00	1,67	10,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	22,67	7,67	15,00
Q.17	1a	25	7,67	0,00	0,00	5,00	6,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	25,33	7,67	17,67
Q.17	1a	26	7,67	0,00	0,00	1,67	10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,33	7,67	21,67
Q.17	1a	27	9,33	0,00	0,00	1,67	6,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,00	9,33	12,67
Q.17	1a	28	9,33	0,00	0,00	5,67	12,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	29,33	9,33	20,00
Q.17	1a	29	9,33	0,00	0,00	3,33	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,67	9,33	18,33
Q.17	1a	30	10,00	0,00	0,00	1,67	18,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	36,67	10,00	26,67
Q.17	1a	31	10,00	0,00	0,00	4,67	23,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	44,67	10,00	34,67
Q.17	1a	32	10,67	0,00	0,00	3,33	21,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,00	10,67	35,33
Q.17	1a	33	11,67	0,00	0,00	5,00	18,33	11,33	0,00	0,00	0,00	0,00	46,33	11,67	34,67
Q.17	1a	34	12,33	0,00	0,00	4,33	16,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,67	12,33	40,33
Q.17	1a	35	14,00	0,00	0,00	0,00	10,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,00	14,00	30,00
Q.17	1a	36	14,00	0,00	0,00	3,33	9,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	43,33	14,00	29,33
Q.17	1a	37	15,00	0,00	0,00	7,67	13,33	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	47,67	15,00	32,67
Q.17	1a	38	15,00	0,00	0,00	11,33	10,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	49,67	15,00	34,67
Q.17	1a	39	15,00	0,00	0,00	10,00	8,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	15,00	35,00
Q.17	1a	40	15,00	0,00	0,00	8,33	16,67	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	15,00	41,67
Q.17	1a	41	15,00	0,00	0,00	8,33	19,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,67	15,00	37,67
Q.17	1a	42	16,00	0,00	0,00	6,67	12,67	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	58,67	16,00	42,67
Q.17	1a	43	16,00	0,00	0,00	11,67	18,33	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	72,67	16,00	56,67
Q.17	1a	44	16,00	0,00	0,00	10,00	16,67	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	79,33	16,00	63,33
Q.17	1a	45	16,00	0,00	0,00	9,33	15,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	77,00	16,00	61,00
Q.17	1a	46	16,00	0,00	0,00	3,33	15,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	67,67	16,00	51,67
Q.17	1a	47	16,00	0,00	0,00	3,33	16,67	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,00	16,00	45,00
Q.17	1a	48	16,00	0,00	0,00	4,33	13,33	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	67,00	16,00	51,00
Q.17	1a	49	17,00	0,00	0,00	0,00	11,67	38,33	0,00	0,00	0,00	0,00	67,00	17,00	50,00
Q.17	1a	50	17,00	0,00	0,00	3,33	6,67	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,00	17,00	50,00
Q.17	1a	51	17,00	0,00	0,00	3,33	18,33	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	75,33	17,00	58,33
Q.17	1a	52	17,00	0,00	0,00	16,67	21,67	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	88,67	17,00	71,67

## Monitoraggio distruttivo

prateria:	<b>Santa Marinella</b>	sigla:	<b>SM</b>
stazione:	<b>Q.17</b>	prof. (m):	<b>12</b>

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.17	1a	53	17,67	0,00	0,00	15,33	11,67	31,67	0,00	0,00	0,00	0,00	76,33	17,67	58,67
Q.17	1a	54	17,67	0,00	0,00	13,33	16,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,00	17,67	59,33
Q.17	1a	55	17,67	0,00	0,00	16,00	16,67	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	83,67	17,67	66,00
Q.17	1a	56	17,67	0,00	0,00	17,67	21,67	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	83,67	17,67	66,00
Q.17	1a	57	17,67	0,00	0,00	16,67	20,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	71,00	17,67	53,33
Q.17	1a	58	17,67	0,00	0,00	10,00	8,33	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	17,67	48,33
Q.17	1a	59	18,33	0,00	0,00	10,00	10,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	18,33	56,67
Q.17	1a	60	18,33	0,00	0,00	16,67	18,33	31,67	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	18,33	66,67
Q.17	1a	61	18,33	0,00	0,00	10,00	15,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	18,33	58,33
Q.17	1a	62	18,33	0,00	0,00	6,67	18,33	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	18,33	61,67
Q.17	1a	63	18,33	0,00	0,00	10,00	15,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	18,33	61,67
Q.17	1a	64	20,00	0,00	0,00	9,33	10,00	29,33	0,00	0,00	0,00	0,00	68,67	20,00	48,67
Q.17	1a	65	21,67	1,67	0,00	13,33	21,67	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	23,33	55,00
Q.17	1a	66	21,67	1,67	0,00	20,00	13,33	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	23,33	53,33
Q.17	1a	67	25,00	3,33	0,00	8,33	13,33	31,67	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	28,33	53,33
Q.17	1a	68	28,33	13,33	0,00	13,33	1,67	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86,67	41,67	45,00
Q.17	1a	69	28,33	13,33	0,00	6,67	10,00	28,33	0,00	0,00	0,00	0,00	86,67	41,67	45,00
Q.17	1a	70	28,33	13,33	0,00	11,67	6,67	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	86,67	41,67	45,00
Q.17	1a	71	28,33	13,33	0,00	13,33	1,67	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	41,67	38,33
Q.17	1a	72	30,00	13,33	0,00	13,33	8,33	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	88,33	43,33	45,00
Q.17	1a	73	30,00	20,00	0,00	12,50	1,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,50	50,00	48,50
Q.17	1a	74	30,00	20,00	0,00	5,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	50,00	35,00
Q.17	1a	75	30,00	20,00	0,00	2,00	10,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,00	50,00	52,00
Q.17	1a	76	30,00	20,00	0,00	0,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	50,00	40,00
Q.17	1a	77	30,00	20,00	0,00	0,00	7,50	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,50	50,00	47,50
Q.17	1a	78	30,00	20,00	0,00	0,00	25,00	25,50	0,00	0,00	0,00	0,00	100,50	50,00	50,50
Q.17	1a	79	30,00	20,00	0,00	25,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	50,00	35,00
Q.17	1a	80	30,00	20,00	0,00	10,00	15,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	50,00	40,00
Q.17	1a	81	30,00	20,00	0,00	10,00	27,50	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	122,50	50,00	72,50
Q.17	1a	82	32,50	22,50	0,00	10,00	20,00	31,00	0,00	0,00	0,00	0,00	116,00	55,00	61,00
Q.17	1a	83	32,50	22,50	0,00	0,00	40,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	55,00	70,00
Q.17	1a	84	32,50	22,50	0,00	2,50	70,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	147,50	55,00	92,50
Q.17	1a	85	35,00	22,50	0,00	35,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,50	57,50	45,00
Q.17	1a	86	35,00	22,50	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,50	57,50	40,00
Q.17	1a	87	35,00	22,50	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,50	57,50	50,00
Q.17	1a	88	35,00	22,50	0,00	55,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	127,50	57,50	70,00
Q.17	1a	89	35,00	22,50	0,00	30,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112,50	57,50	55,00
Q.17	1a	90	35,00	22,50	0,00	45,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	127,50	57,50	70,00
Q.17	1a	91	37,50	22,50	0,00	45,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	60,00	65,00
Q.17	1a	92	37,50	22,50	0,00	47,50	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	132,50	60,00	72,50
Q.17	1a	93	37,50	22,50	0,00	40,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	60,00	70,00
Q.17	1a	94	37,50	22,50	0,00	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140,00	60,00	80,00
Q.17	1a	95	42,50	27,50	0,00	22,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,50	70,00	32,50
Q.17	1a	96	45,00	30,00	0,00	25,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115,00	75,00	40,00
Q.17	1a	97	45,00	30,00	0,00	15,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	75,00	20,00
Q.17	1a	98	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00
Q.17	1a	99	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00
Q.17	1a	100	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00
Q.17	1a	101	50,00	50,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	100,00	10,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.17                      prof. (m): 12

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.17	2a	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Q.17	2a	2	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.17	2a	3	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.17	2a	4	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,00
Q.17	2a	5	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,00
Q.17	2a	6	1,33	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,33	0,67
Q.17	2a	7	1,33	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,33	0,67
Q.17	2a	8	1,33	0,00	0,00	1,33	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	1,33	2,67
Q.17	2a	9	1,33	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,33	0,67
Q.17	2a	10	2,00	0,00	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,67	2,00	2,67
Q.17	2a	11	2,33	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,33	2,33	5,00
Q.17	2a	12	2,67	0,00	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	2,67	2,67
Q.17	2a	13	3,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	3,00	5,00
Q.17	2a	14	3,67	0,00	0,00	1,67	2,33	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,67	3,67	8,00
Q.17	2a	15	4,67	0,00	0,00	0,00	4,33	7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	4,67	12,00
Q.17	2a	16	5,33	0,00	0,00	0,00	8,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,67	5,33	18,33
Q.17	2a	17	6,00	0,00	0,00	6,67	11,00	7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	31,33	6,00	25,33
Q.17	2a	18	7,00	0,00	0,00	3,33	11,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	35,33	7,00	28,33
Q.17	2a	19	8,33	0,00	0,00	0,00	8,33	14,33	0,00	0,00	0,00	0,00	31,00	8,33	22,67
Q.17	2a	20	10,00	0,00	0,00	0,00	13,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	36,67	10,00	26,67
Q.17	2a	21	11,00	0,00	0,00	0,00	13,33	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,33	11,00	33,33
Q.17	2a	22	11,67	0,00	0,00	5,00	9,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	42,67	11,67	31,00
Q.17	2a	23	12,00	0,00	0,00	3,33	15,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,33	12,00	28,33
Q.17	2a	24	13,33	0,00	0,00	6,67	20,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	48,33	13,33	35,00
Q.17	2a	25	14,00	0,00	0,00	5,00	10,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,00	14,00	30,00
Q.17	2a	26	15,00	0,00	0,00	11,00	10,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	62,67	15,00	47,67
Q.17	2a	27	18,33	1,67	0,00	16,67	10,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	73,33	20,00	53,33
Q.17	2a	28	20,00	3,33	0,00	18,33	13,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	23,33	48,33
Q.17	2a	29	20,00	3,33	0,00	16,67	11,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	67,67	23,33	44,33
Q.17	2a	30	20,00	3,33	0,00	15,00	16,67	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	23,33	48,33
Q.17	2a	31	20,00	3,33	0,00	15,00	11,67	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	23,33	53,33
Q.17	2a	32	20,00	3,33	0,00	23,33	10,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86,67	23,33	63,33
Q.17	2a	33	20,00	3,33	0,00	25,00	18,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	23,33	60,00
Q.17	2a	34	21,67	3,33	0,00	13,33	15,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,33	25,00	38,33
Q.17	2a	35	21,67	3,33	0,00	15,00	11,67	19,33	0,00	0,00	0,00	0,00	71,00	25,00	46,00
Q.17	2a	36	21,67	3,33	0,00	13,33	13,33	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	25,00	46,67
Q.17	2a	37	21,67	3,33	0,00	13,33	13,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	68,33	25,00	43,33
Q.17	2a	38	23,33	5,00	0,00	10,00	16,67	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	28,33	50,00
Q.17	2a	39	23,33	5,00	0,00	11,67	13,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	28,33	41,67
Q.17	2a	40	23,33	5,00	0,00	24,00	6,67	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	70,67	28,33	42,33
Q.17	2a	41	25,00	6,67	0,00	10,00	13,33	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	73,33	31,67	41,67
Q.17	2a	42	26,67	6,67	0,00	16,67	15,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	33,33	45,00
Q.17	2a	43	26,67	6,67	0,00	16,67	8,33	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	33,33	36,67
Q.17	2a	44	26,67	6,67	0,00	8,33	10,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	33,33	41,67
Q.17	2a	45	26,67	6,67	0,00	20,00	8,33	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	33,33	48,33
Q.17	2a	46	26,67	6,67	0,00	16,67	20,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	33,33	43,33
Q.17	2a	47	28,33	8,33	0,00	14,33	23,33	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,33	36,67	42,67
Q.17	2a	48	28,33	8,33	0,00	16,67	21,67	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	36,67	46,67
Q.17	2a	49	28,33	8,33	0,00	9,33	9,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,33	36,67	28,67

## Monitoraggio distruttivo

prateria:	Santa Marinella	sigla:	SM
stazione:	Q.17	prof. (m):	12

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.17	2a	50	28,33	8,33	0,00	11,67	8,33	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	36,67	46,67
Q.17	2a	51	28,33	8,33	0,00	13,33	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	36,67	46,67
Q.17	2a	52	28,33	8,33	0,00	16,67	6,67	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	36,67	53,33
Q.17	2a	53	28,33	8,33	0,00	10,00	13,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	73,33	36,67	36,67
Q.17	2a	54	28,33	8,33	0,00	13,33	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,33	36,67	21,67
Q.17	2a	55	28,33	10,00	0,00	10,00	11,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	63,33	38,33	25,00
Q.17	2a	56	28,33	10,00	0,00	21,67	3,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	38,33	28,33
Q.17	2a	57	28,33	10,00	0,00	18,33	16,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	38,33	41,67
Q.17	2a	58	28,33	10,00	0,00	20,00	3,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	38,33	33,33
Q.17	2a	59	28,33	10,00	0,00	16,67	6,67	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	38,33	40,00
Q.17	2a	60	28,33	10,00	0,00	20,00	10,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	38,33	46,67
Q.17	2a	61	28,33	10,00	0,00	13,33	0,00	28,33	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	38,33	41,67
Q.17	2a	62	28,33	10,00	0,00	15,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,33	38,33	45,00
Q.17	2a	63	28,33	10,00	0,00	16,67	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	38,33	46,67
Q.17	2a	64	28,33	10,00	0,00	10,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78,33	38,33	40,00
Q.17	2a	65	28,33	10,00	0,00	10,00	23,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	88,33	38,33	50,00
Q.17	2a	66	28,33	10,00	0,00	11,67	10,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	38,33	38,33
Q.17	2a	67	28,33	10,00	0,00	10,00	23,33	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	98,33	38,33	60,00
Q.17	2a	68	28,33	10,00	0,00	16,67	6,67	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	38,33	56,67
Q.17	2a	69	28,33	10,00	0,00	20,00	0,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	38,33	56,67
Q.17	2a	70	28,33	10,00	0,00	30,00	8,33	24,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,67	38,33	62,33
Q.17	2a	71	28,33	10,00	0,00	26,67	3,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	81,67	38,33	43,33
Q.17	2a	72	28,33	10,00	0,00	6,67	36,67	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,67	38,33	63,33
Q.17	2a	73	28,33	10,00	0,00	16,67	10,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	38,33	46,67
Q.17	2a	74	27,50	10,00	0,00	10,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,50	37,50	40,00
Q.17	2a	75	27,50	10,00	0,00	15,00	15,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,50	37,50	55,00
Q.17	2a	76	27,50	10,00	0,00	10,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,50	37,50	40,00
Q.17	2a	77	27,50	10,00	0,00	10,00	15,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,50	37,50	40,00
Q.17	2a	78	27,50	10,00	0,00	30,00	10,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,50	37,50	55,00
Q.17	2a	79	32,50	10,00	0,00	30,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,50	42,50	45,00
Q.17	2a	80	32,50	10,00	0,00	15,00	25,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,50	42,50	60,00
Q.17	2a	81	40,00	20,00	0,00	25,00	10,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	60,00	70,00
Q.17	2a	82	40,00	20,00	0,00	15,00	20,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	60,00	65,00
Q.17	2a	83	45,00	20,00	0,00	25,00	0,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	65,00	60,00
Q.17	2a	84	45,00	20,00	0,00	7,50	25,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	127,50	65,00	62,50
Q.17	2a	85	45,00	25,00	0,00	15,00	12,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,50	70,00	32,50
Q.17	2a	86	40,00	20,00	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	60,00	50,00
Q.17	2a	87	40,00	20,00	0,00	15,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	135,00	60,00	75,00
Q.17	2a	88	40,00	20,00	0,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	60,00	40,00
Q.17	2a	89	40,00	20,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	60,00	20,00
Q.17	2a	90	40,00	20,00	0,00	30,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	60,00	70,00
Q.17	2a	91	40,00	20,00	0,00	20,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	60,00	45,00
Q.17	2a	92	40,00	20,00	0,00	10,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	60,00	50,00
Q.17	2a	93	40,00	20,00	0,00	10,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	60,00	50,00
Q.17	2a	94	40,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	60,00	0,00
Q.17	2a	95	40,00	20,00	0,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	60,00	40,00
Q.17	2a	96	40,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	60,00	0,00
Q.17	2a	97	40,00	20,00	0,00	30,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	60,00	50,00
Q.17	2a	98	50,00	20,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	70,00	10,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria:	<b>Santa Marinella</b>	sigla:	<b>SM</b>
stazione:	<b>Q.17</b>	prof. (m):	<b>12</b>

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.17	3a	1	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	1,67	0,00
Q.17	3a	2	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	0,00
Q.17	3a	3	3,67	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,33	3,67	0,67
Q.17	3a	4	3,67	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,33	3,67	0,67
Q.17	3a	5	4,33	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	4,33	0,67
Q.17	3a	6	4,33	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	4,33	1,67
Q.17	3a	7	5,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	5,00	1,67
Q.17	3a	8	6,00	0,00	0,00	0,00	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,33	6,00	4,33
Q.17	3a	9	7,00	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,33	7,00	3,33
Q.17	3a	10	8,33	0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,67	8,33	3,33
Q.17	3a	11	8,33	0,00	0,00	1,67	4,33	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	26,00	8,33	17,67
Q.17	3a	12	9,00	0,00	0,00	6,00	3,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	9,00	26,00
Q.17	3a	13	10,00	0,00	0,00	10,00	6,67	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,67	10,00	36,67
Q.17	3a	14	11,00	0,00	0,00	16,67	1,67	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,33	11,00	38,33
Q.17	3a	15	12,00	0,00	0,00	16,67	1,67	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	53,67	12,00	41,67
Q.17	3a	16	12,67	0,00	0,00	13,33	5,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,00	12,67	48,33
Q.17	3a	17	14,33	0,00	0,00	16,67	1,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	39,33	14,33	25,00
Q.17	3a	18	15,00	0,00	0,00	7,67	7,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	37,00	15,00	22,00
Q.17	3a	19	16,00	0,00	0,00	4,00	8,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	16,00	19,00
Q.17	3a	20	16,00	0,00	0,00	6,67	6,67	7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	37,00	16,00	21,00
Q.17	3a	21	16,00	0,00	0,00	10,00	6,67	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	49,33	16,00	33,33
Q.17	3a	22	16,00	0,00	0,00	10,67	8,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	51,33	16,00	35,33
Q.17	3a	23	17,67	1,67	0,00	0,67	8,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	34,67	19,33	15,33
Q.17	3a	24	19,33	3,33	0,00	0,00	8,33	7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	38,67	22,67	16,00
Q.17	3a	25	19,33	3,33	0,00	13,33	6,67	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,67	22,67	40,00
Q.17	3a	26	19,33	3,33	0,00	16,67	3,33	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,67	22,67	40,00
Q.17	3a	27	21,67	3,33	0,00	13,33	7,67	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,00	25,00	41,00
Q.17	3a	28	23,33	3,33	0,00	15,00	1,67	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,33	26,67	36,67
Q.17	3a	29	23,33	3,33	0,00	9,00	4,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,67	26,67	33,00
Q.17	3a	30	23,33	5,00	0,00	16,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,67	28,33	18,33
Q.17	3a	31	23,33	8,33	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,67	31,67	10,00
Q.17	3a	32	23,33	8,33	0,00	11,67	1,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	31,67	23,33
Q.17	3a	33	25,00	10,00	0,00	8,33	0,00	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	61,67	35,00	26,67
Q.17	3a	34	25,00	10,00	0,00	5,00	8,33	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	35,00	36,67
Q.17	3a	35	25,00	10,00	0,00	0,00	5,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	63,33	35,00	28,33
Q.17	3a	36	25,00	10,00	0,00	0,00	3,33	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	35,00	30,00
Q.17	3a	37	26,67	10,00	0,00	0,00	5,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	36,67	38,33
Q.17	3a	38	26,67	10,00	0,00	0,00	10,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	36,67	40,00
Q.17	3a	39	26,67	10,00	0,00	3,33	8,33	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	36,67	38,33
Q.17	3a	40	26,67	10,00	0,00	6,67	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	36,67	30,00
Q.17	3a	41	26,67	10,00	0,00	16,67	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	36,67	40,00
Q.17	3a	42	26,67	10,00	0,00	16,67	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	36,67	40,00
Q.17	3a	43	26,67	10,00	0,00	20,00	6,67	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	86,67	36,67	50,00
Q.17	3a	44	26,67	10,00	0,00	26,67	1,67	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	36,67	48,33
Q.17	3a	45	26,67	10,00	0,00	30,00	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	36,67	63,33
Q.17	3a	46	26,67	10,00	0,00	33,33	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	103,33	36,67	66,67
Q.17	3a	47	26,67	10,00	0,00	20,00	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	36,67	53,33
Q.17	3a	48	26,67	10,00	0,00	26,67	6,67	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	36,67	63,33
Q.17	3a	49	26,67	10,00	0,00	26,67	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,33	36,67	56,67

## Monitoraggio distruttivo

<b>prateria:</b>	<b>Santa Marinella</b>	<b>sigla:</b>	<b>SM</b>
<b>stazione:</b>	<b>Q.17</b>	<b>prof. (m):</b>	<b>12</b>

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.17	3a	50	26,67	10,00	0,00	30,00	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	36,67	53,33
Q.17	3a	51	30,00	10,00	0,00	30,00	3,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	76,67	40,00	36,67
Q.17	3a	52	30,00	10,00	0,00	36,67	6,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,33	40,00	53,33
Q.17	3a	53	31,67	11,67	0,00	16,67	26,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,67	43,33	53,33
Q.17	3a	54	31,67	11,67	0,00	26,67	0,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	84,00	43,33	40,67
Q.17	3a	55	31,67	11,67	0,00	33,33	6,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	43,33	46,67
Q.17	3a	56	31,67	11,67	0,00	20,00	20,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	43,33	46,67
Q.17	3a	57	31,67	11,67	0,00	30,00	1,33	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,67	43,33	46,33
Q.17	3a	58	31,67	11,67	0,00	13,33	30,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,67	43,33	53,33
Q.17	3a	59	31,67	11,67	0,00	23,33	30,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,67	43,33	63,33
Q.17	3a	60	31,67	11,67	0,00	23,33	8,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	43,33	41,67
Q.17	3a	61	31,67	11,67	0,00	23,33	20,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,67	43,33	53,33
Q.17	3a	62	31,67	11,67	0,00	6,67	40,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	103,33	43,33	60,00
Q.17	3a	63	31,67	11,67	0,00	10,00	30,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,33	43,33	50,00
Q.17	3a	64	31,67	11,67	0,00	16,67	43,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	106,67	43,33	63,33
Q.17	3a	65	35,00	20,00	0,00	30,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	55,00	35,00
Q.17	3a	66	35,00	25,00	0,00	40,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	60,00	45,00
Q.17	3a	67	35,00	25,00	0,00	35,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	60,00	40,00
Q.17	3a	68	35,00	25,00	0,00	25,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	60,00	45,00
Q.17	3a	69	35,00	25,00	0,00	20,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	60,00	45,00
Q.17	3a	70	35,00	25,00	0,00	5,00	5,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	60,00	30,00
Q.17	3a	71	40,00	30,00	0,00	0,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	70,00	35,00
Q.17	3a	72	40,00	30,00	0,00	5,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115,00	70,00	45,00
Q.17	3a	73	30,00	10,00	0,00	0,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	40,00	70,00
Q.17	3a	74	30,00	10,00	0,00	30,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	40,00	90,00
Q.17	3a	75	30,00	10,00	0,00	40,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	40,00	70,00
Q.17	3a	76	30,00	10,00	0,00	40,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	40,00	70,00
Q.17	3a	77	40,00	20,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	60,00	30,00
Q.17	3a	78	40,00	20,00	0,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	60,00	60,00
Q.17	3a	79	40,00	20,00	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	60,00	50,00
Q.17	3a	80	40,00	20,00	0,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	60,00	60,00
Q.17	3a	81	40,00	20,00	0,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	60,00	60,00
Q.17	3a	82	40,00	20,00	0,00	40,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	60,00	60,00
Q.17	3a	83	40,00	20,00	0,00	40,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	60,00	50,00
Q.17	3a	84	40,00	20,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	60,00	20,00
Q.17	3a	85	50,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	80,00	0,00
Q.17	3a	86	50,00	30,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	80,00	10,00
Q.17	3a	87	60,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	90,00	0,00
Q.17	4a	1	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	2,67	0,00
Q.17	4a	2	4,33	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33	4,33	4,00
Q.17	4a	3	6,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,67	6,00	1,67
Q.17	4a	4	7,67	0,00	0,00	0,00	1,67	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	7,67	2,33
Q.17	4a	5	8,33	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	8,33	1,67
Q.17	4a	6	8,33	0,00	0,00	0,00	2,33	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,67	8,33	4,33
Q.17	4a	7	8,33	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,33	8,33	5,00
Q.17	4a	8	8,67	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,33	8,67	6,67
Q.17	4a	9	9,33	0,00	0,00	3,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,00	9,33	6,67
Q.17	4a	10	10,00	0,00	0,00	1,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	10,00	5,00
Q.17	4a	11	11,67	0,00	0,00	2,67	13,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	34,33	11,67	22,67

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella     sigla: SM  
 stazione: Q.17     prof. (m): 12

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.17	4a	12	13,33	0,00	0,00	6,67	8,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,33	13,33	25,00
Q.17	4a	13	13,33	0,00	0,00	3,33	8,33	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	13,33	31,67
Q.17	4a	14	13,33	0,00	0,00	10,00	8,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	48,33	13,33	35,00
Q.17	4a	15	15,67	0,00	0,00	16,67	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	49,00	15,67	33,33
Q.17	4a	16	16,67	0,00	0,00	16,67	8,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,67	16,67	35,00
Q.17	4a	17	17,67	0,00	0,00	20,00	8,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	17,67	38,33
Q.17	4a	18	18,33	0,00	0,00	20,00	8,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	18,33	38,33
Q.17	4a	19	18,33	0,00	0,00	4,33	16,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,33	18,33	31,00
Q.17	4a	20	20,00	1,67	0,00	6,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,33	21,67	16,67
Q.17	4a	21	20,00	1,67	0,00	6,67	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43,33	21,67	21,67
Q.17	4a	22	20,00	1,67	0,00	3,33	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,33	21,67	26,67
Q.17	4a	23	21,67	1,67	0,00	5,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,67	23,33	8,33
Q.17	4a	24	21,67	1,67	0,00	4,33	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,67	23,33	24,33
Q.17	4a	25	21,67	1,67	0,00	10,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,67	23,33	13,33
Q.17	4a	26	21,67	1,67	0,00	13,33	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	23,33	36,67
Q.17	4a	27	21,67	1,67	0,00	23,33	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,67	23,33	33,33
Q.17	4a	28	21,67	1,67	0,00	35,00	3,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,67	23,33	48,33
Q.17	4a	29	21,67	1,67	0,00	36,00	8,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,67	23,33	54,33
Q.17	4a	30	23,33	5,00	0,00	28,33	28,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	28,33	66,67
Q.17	4a	31	23,33	5,00	0,00	46,67	20,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	28,33	76,67
Q.17	4a	32	23,33	6,67	0,00	33,33	30,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	106,67	30,00	76,67
Q.17	4a	33	23,33	6,67	0,00	25,00	26,67	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	111,67	30,00	81,67
Q.17	4a	34	23,33	6,67	0,00	21,67	30,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	108,33	30,00	78,33
Q.17	4a	35	23,33	6,67	0,00	26,67	33,33	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	116,67	30,00	86,67
Q.17	4a	36	23,33	6,67	0,00	36,67	20,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	123,33	30,00	93,33
Q.17	4a	37	23,33	8,33	0,00	53,33	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	31,67	63,33
Q.17	4a	38	23,33	10,00	0,00	53,33	0,00	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	33,33	76,67
Q.17	4a	39	25,00	10,00	0,00	40,00	13,33	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	111,67	35,00	76,67
Q.17	4a	40	26,67	10,00	0,00	40,00	3,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	93,33	36,67	56,67
Q.17	4a	41	26,67	10,00	0,00	36,67	10,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	96,67	36,67	60,00
Q.17	4a	42	26,67	10,00	0,00	43,33	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	93,33	36,67	56,67
Q.17	4a	43	26,67	10,00	0,00	41,67	8,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	36,67	63,33
Q.17	4a	44	30,00	16,67	0,00	36,67	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,67	46,67	55,00
Q.17	4a	45	30,00	20,00	0,00	36,67	16,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113,33	50,00	63,33
Q.17	4a	46	30,00	20,00	0,00	43,33	6,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	50,00	60,00
Q.17	4a	47	30,00	20,00	0,00	46,67	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,67	50,00	56,67
Q.17	4a	48	25,00	10,00	0,00	30,00	35,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	35,00	70,00
Q.17	4a	49	25,00	10,00	0,00	35,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	35,00	65,00
Q.17	4a	50	25,00	10,00	0,00	30,00	45,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	35,00	85,00
Q.17	4a	51	25,00	10,00	0,00	40,00	35,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	35,00	90,00
Q.17	4a	52	25,00	10,00	0,00	55,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	35,00	95,00
Q.17	4a	53	25,00	10,00	0,00	60,00	15,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	35,00	90,00
Q.17	4a	54	25,00	10,00	0,00	35,00	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115,00	35,00	80,00
Q.17	4a	55	25,00	10,00	0,00	15,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	35,00	90,00
Q.17	4a	56	25,00	10,00	0,00	25,00	47,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,50	35,00	72,50
Q.17	4a	57	25,00	10,00	0,00	40,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	35,00	90,00
Q.17	4a	58	25,00	10,00	0,00	20,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	35,00	95,00
Q.17	4a	59	35,00	20,00	0,00	40,00	45,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	145,00	55,00	90,00
Q.17	4a	60	35,00	20,00	0,00	25,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	55,00	55,00

## Monitoraggio distruttivo

prateria: Santa Marinella      sigla: SM  
 stazione: Q.17                      prof. (m): 12

Stz	foglia	cm	Fos	Myr	Gir	Ele	Fen	Aetea	Sert	Plum	Orth	Agla	Totale	Alghe	Animali
Q.17	4a	61	35,00	20,00	0,00	25,00	25,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,00	55,00	65,00
Q.17	4a	62	35,00	20,00	0,00	55,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	55,00	70,00
Q.17	4a	63	35,00	20,00	0,00	40,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	55,00	55,00
Q.17	4a	64	35,00	20,00	0,00	50,00	15,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	135,00	55,00	80,00
Q.17	4a	65	35,00	20,00	0,00	45,00	20,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	135,00	55,00	80,00
Q.17	4a	66	35,00	20,00	0,00	60,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	55,00	75,00
Q.17	4a	67	20,00	10,00	0,00	40,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	30,00	70,00
Q.17	4a	68	30,00	20,00	0,00	30,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	50,00	60,00
Q.17	4a	69	40,00	30,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	70,00	30,00
Q.17	4a	70	40,00	30,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	70,00	30,00
Q.17	4a	71	50,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	90,00	0,00
Q.17	5a	1	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Q.17	5a	2	6,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,50	6,50	0,00
Q.17	5a	3	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50	7,50	0,00
Q.17	5a	4	7,50	0,00	0,00	0,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	7,50	12,50
Q.17	5a	5	12,50	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,50	12,50	25,00
Q.17	5a	6	14,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,00	14,00	20,00
Q.17	5a	7	14,00	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,00	14,00	25,00
Q.17	5a	8	14,00	0,00	0,00	2,50	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,50	14,00	27,50
Q.17	5a	9	16,50	0,00	0,00	2,50	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,00	16,50	22,50
Q.17	5a	10	17,50	0,00	0,00	20,00	6,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,00	17,50	26,50
Q.17	5a	11	17,50	0,00	0,00	12,50	22,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,50	17,50	35,00
Q.17	5a	12	20,00	2,50	0,00	10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,50	22,50	20,00
Q.17	5a	13	20,00	2,50	0,00	15,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,50	22,50	20,00
Q.17	5a	14	20,00	2,50	0,00	15,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,50	22,50	40,00
Q.17	5a	15	25,00	5,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	30,00	20,00
Q.17	5a	16	25,00	5,00	0,00	30,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	30,00	40,00
Q.17	5a	17	25,00	5,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	30,00	25,00
Q.17	5a	18	25,00	5,00	0,00	27,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,50	30,00	27,50
Q.17	5a	19	29,00	5,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,00	34,00	15,00
Q.17	5a	20	29,00	5,00	0,00	32,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66,50	34,00	32,50
Q.17	5a	21	29,00	5,00	0,00	32,50	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81,50	34,00	47,50
Q.17	5a	22	29,00	5,00	0,00	22,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,50	34,00	27,50
Q.17	5a	23	30,00	5,00	0,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,00	35,00	16,00
Q.17	5a	24	30,00	5,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	35,00	5,00
Q.17	5a	25	30,00	5,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,50	35,00	2,50
Q.17	5a	26	32,50	7,50	0,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,00	40,00	14,00
Q.17	5a	27	37,50	12,50	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	50,00	10,00
Q.17	5a	28	37,50	15,00	0,00	2,50	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,00	52,50	32,50
Q.17	5a	29	40,00	15,00	0,00	17,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,50	55,00	22,50
Q.17	5a	30	40,00	15,00	0,00	15,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,50	55,00	27,50
Q.17	5a	31	40,00	15,00	0,00	15,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,50	55,00	27,50
Q.17	5a	32	40,00	15,00	0,00	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72,50	55,00	17,50
Q.17	5a	33	45,00	15,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70,00	60,00	10,00
Q.17	5a	34	50,00	25,00	0,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84,00	75,00	9,00
Q.17	5a	35	50,00	30,00	0,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,50	80,00	12,50
Q.17	5a	36	50,00	35,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	85,00	15,00
Q.17	5a	37	50,00	50,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,00	100,00	10,00

## **Allegato 4**

### **Prateria naturale: lepidocronologia**

Radura	Stazione	Prof. (m)	Numero medio delle foglie per anno	Densità media delle foglie (mg/cm)	Produzione primaria fogliare media per anno (gr ps/fascio)	Produzione primaria fogliare media per anno (gr ps/m <sup>2</sup> )	Velocità di crescita media dei rizomi per anno (mm)	Produzione media dei rizomi per anno (mg ps)
59	Q.1	9	7,6	4,91	2,02	994,8	5,6	62,8
33	Q.6	13,5	7,0	5,06	2,08	546,0	7,5	126,3
4	Q.8	10	7,0	4,83	1,90	763,5	7,8	111,6
6	Q.13	8	7,8	4,93	2,21	1179,9	8,1	113,7
67	Q.17	12	7,6	5,49	2,30	1229,8	9,0	132,7
media			<b>7,3</b>	<b>4,94</b>	<b>2,05</b>	<b>871,1</b>	<b>7,3</b>	<b>103,6</b>
massimo			<b>7,8</b>	<b>5,06</b>	<b>2,21</b>	<b>1179,9</b>	<b>8,1</b>	<b>126,3</b>
minimo			<b>7,0</b>	<b>4,83</b>	<b>1,90</b>	<b>546,0</b>	<b>5,6</b>	<b>62,8</b>

Radura	stazione	prof. (m)	n° scaglie/ anno	Lung. media scaglia (cm)	Lung rizoma(m m)	Lungh. foglia tot (cm)	Lungh. base (cm)	Lungh. lembo (cm)
59	Q.1	9	6,97	5,1	0,8	57,48	5,40	52,08
33	Q.6	13,5	7,83	5,3	0,8	57,04	5,32	51,72
4	Q.8	10	7,00	5,6	0,7	33,96	5,46	28,5
6	Q.13	8	7,59	4,7	0,6	40,16	4,36	35,8
67	Q.17	12	7,63	4,8	0,9	46,45	5,18	30,075

Radura	stazione	prof	P.S. foglia tot (g)	P.S. base (g)	P.S. lembo(g)	P.S. rizoma (g)	densità (mg/cm)	densità assoluta
59	Q.1	9	0,276	0,075	0,201	0,112	4,834	<b>402,5</b>
33	Q.6	13,5	0,281	0,077	0,205	0,114	4,935	<b>533,8</b>
4	Q.8	10	0,170	0,051	0,120	0,131	5,064	<b>262,5</b>
6	Q.13	8	0,195	0,044	0,151	0,063	4,908	<b>492,5</b>
67	Q.17	12	0,246	0,069	0,177	0,133	5,490	<b>533,8</b>