

PIANO COLTURALE

Il presente progetto comprende al suo interno un **piano colturale**, mirato alla realizzazione di un progetto integrato di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica e produzione agricola, il quale è stato realizzato in stretta sinergia con gli operatori agricoli e vivaisti del settore. Le condizioni ambientali prese in considerazione nel progetto sono state le seguenti:

- Adeguamento delle attività agricole agli spazi resi liberi dalla morfologia di impianto;
- Adeguamento delle attività agricole alle condizioni microclimatiche generate dalla presenza dei moduli fotovoltaici (soleggiamento, ombra, temperatura, ecc.);

Queste poi sono state confrontate con:

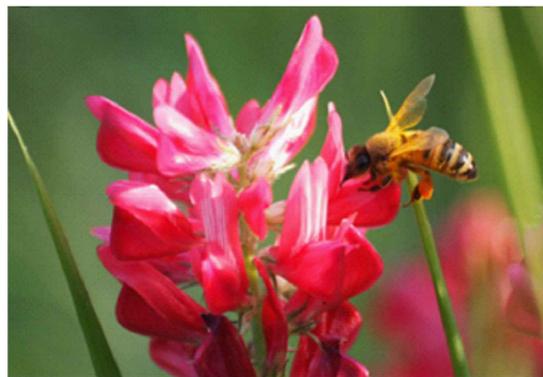
- La tecnica vivaistica;
- La tecnica costruttiva dell'impianto fotovoltaico;
- La tecnologia e le macchine per la meccanizzazione delle colture agricole;
- Il mercato agricolo locale;
- Le differenti formazioni professionali del personale che opera all'interno dell'iniziativa integrata (personale con formazione industriale e personale con formazione agrivivaistica).



Fiore di Sulla (*Hedysarum coronarium*) L.)



Trifoglio Alessandrino (*Trifolium alexandrinum*, L.)



Fiore di Lupinella (*Onobrychis viciifolia*)



Phacelia (*Phacelia tenacetifolia*)



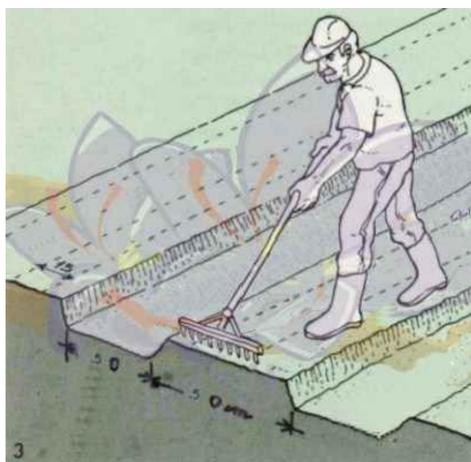
ESEMPI DI LAVORAZIONI ESEGUITE IN UN CAMPO AGROVOLTAICO



Sulla superficie identificata verranno seminati annualmente prati misti composti da boraginaceae e leguminose da fiore per la produzione di nettare come la **phacelia**, la **sulla**, **trifoglio alessandrino**, **lupinella**, in consociazione con graminacee come il **bromo** e la **loïessa** da seminare annualmente sulla superficie disponibile. La coltivazione dei seminativi comincia con la preparazione del "letto di semina", generalmente nel mese di settembre, con una prima lavorazione mediamente profonda (30-40 cm), seguita da altre più superficiali necessarie per amminuire gli aggregati terrosi. Prima di effettuare queste lavorazioni è necessario apportare fertilizzanti organici come il letame. Il tutto consente di migliorare la struttura del terreno prima dell'operazione della semina.

Questa deve avvenire possibilmente prima dell'inverno e comunque prima che comincino le insistenti piogge autunno-invernali. Prima della semina, se non vengono effettuate letamazioni, è necessario fare una concimazione per apportare una giusta quantità di nutrienti minerali.

Si precisa che la conduzione dei terreni sarà effettuata con metodi biologici, pertanto non saranno impiegati prodotti fitosanitari e fertilizzanti non consentiti in regime di agricoltura biologica.



La scelta delle colture è stata effettuata valutando le peculiarità delle stesse e la capacità di ogni specie di adattarsi alle condizioni ambientali che si possono venire a creare in un'area destinata alla produzione di energia rinnovabile e in particolare con un impianto ad inseguimento solare con asse di rotazione N-S. Per consentire la coltivazione tra le file dei tracker si è optato per un layout d'impianto tale da garantire una superficie minima coltivabile di 2,7 m fino ad un massimo di circa 4,2 m quando i pannelli sono inclinati (a riposo). All'interno del parco fotovoltaico verranno coltivate specie accomunate da molteplici fattori agronomici quali:

- basso fabbisogno di radiazioni solari;
- bassa esigenza di risorsa idrica;
- impiego della manodopera e ridotti interventi per ciclo colturale;
- operazioni colturali interamente meccanizzate;
- portamento vegetativo inferiore a 80 cm;
- basso rischio di incendio;

MACCHINARI



Erpice vibrocultivatore



Erpice a dischi



Ripuntatore



Macchina spandiconcime

Prima della semina sarà previsto l'apporto di concime, di tipologia differente in base alle necessità, utilizzando la spandiconcime.



Macchina seminatrice

Per la preparazione della semina verrà utilizzata una macchina seminatrice con larghezza di semina variabile, in modo da poter essere utilizzata per tutte le colture.

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO DELLA POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 36.52 MW E POTENZA MODULI PARI A 38.43 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV20 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA AUTIGNO								
ELABORATO:								
COLTURE E PIANO COLTURALE ALL'INTERNO DELL'IMPIANTO								
IDENTIFICAZIONE ELABORATO								
Livello Prog.	Codice Rinnunciabilità	Tipo Doc.	Sec. Elaborato	N° Foglio	Tot. Fogli	N° Elaborato	DATA	SCALA
PD	201900289	EG	03	01	01	EG_03.08	07/2022	-:-
REVISIONI								
REV	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO			
01	L-I	L-I	IVC	N/A	N/A			
PROGETTAZIONE								
		TECNICO SPECIALISTA						
MAYA ENGINEERING S.R.L. C.F. P.IVA 0269090724 Dott. Ing. Vito Calio Amministratore Unico 4, Via San Girolamo 70017 Foggiano (FG) M. +39 328 4819015 E: v.calio@maye-eng.com P.E.C.: vito.calio@pec.maye-eng.com		MAYA ENGINEERING S.R.L. 4, Via San Girolamo 70017 Foggiano (FG) C.F. P.IVA 0269090724 Vito Calio (TIMBRO E FIRMA)		Dott. Ing. Vito Calio 4, Via San Girolamo 70017 Foggiano (FG) M. +39 328 4819015 E: v.calio@maye-eng.com (TIMBRO E FIRMA)				
SPAZIO RISERVATO AGLI ENTI								
RICHIEDENTE BRINDISI SOLAR ENERGY S.R.L. C.F. P.IVA 085770905 Piazza Generale Armando Diaz, 7 00128 Milano (MI) E: brindsisolarenergy@legalmat.it (TIMBRO E FIRMA PER BENEFITARIO)								