

PROGETTO DI REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO, SITO IN AGRO DI BOVINO (FG) LOCALITÀ “SAN LORENZO – CONTRADA SERRONE” E TROIA (FG) IN LOCALITÀ “CONVEGNA”



RICERCA DELLE CARCASSE
(osservazioni luglio-novembre 2022)

Committente

Q-ENERGY RENEWABLES S.R.L.

PROFESSIONISTA INCARICATO

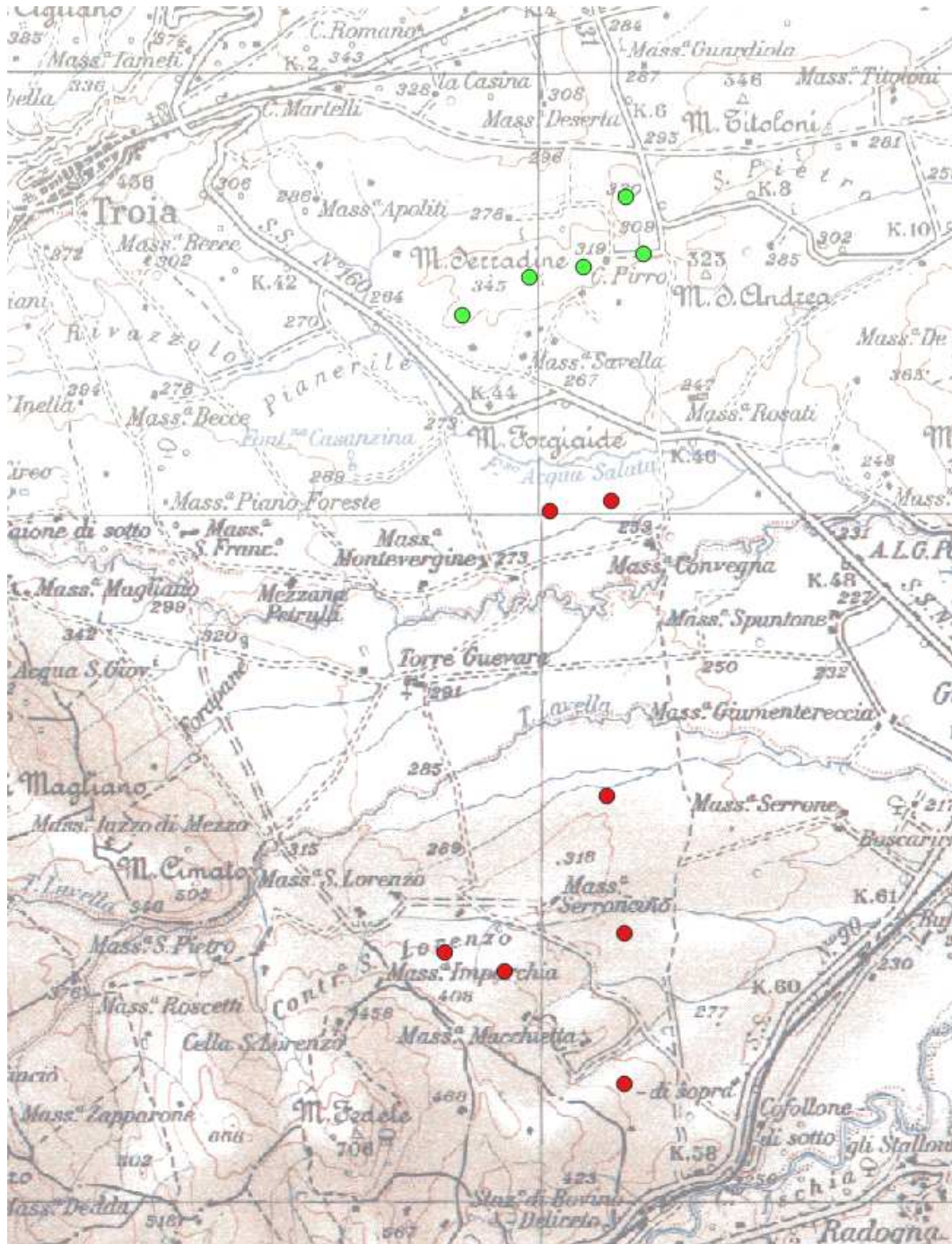
Dr. forestale Luigi Lupo



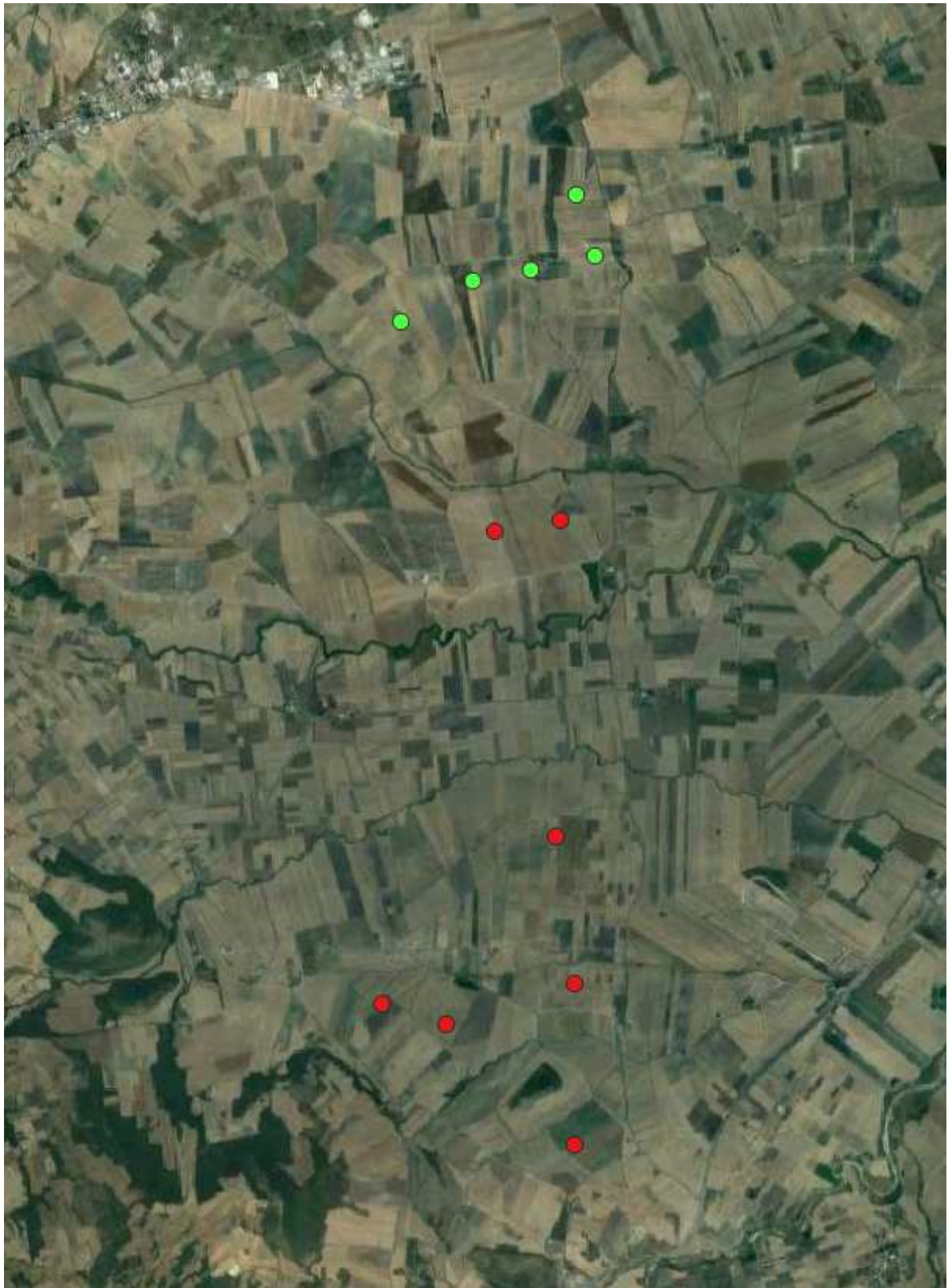
aprile 2023

RICERCA DELLE CARCASSE DI CHIROTTERI E AVIFAUNA

In corrispondenza dei siti di installazione di n. 5 WTG in esercizio, più prossimi all'area dell'impianto eolico in progetto, è stata svolta la ricerca delle carcasse, per verificare eventuali collisioni con l'avifauna e i chiropteri. Si tratta di 5 aerogeneratori in esercizio, nel comune di Troia (FG), in località *Serraredine*.



WTG in esercizio dove è stata svolta la ricerca delle carcasse (in verde), WTG in progetto (in rosso)



WTG in esercizio dove è stata svolta la ricerca delle carcasse (in verde), WTG in progetto (in rosso)

Periodo di ricerca

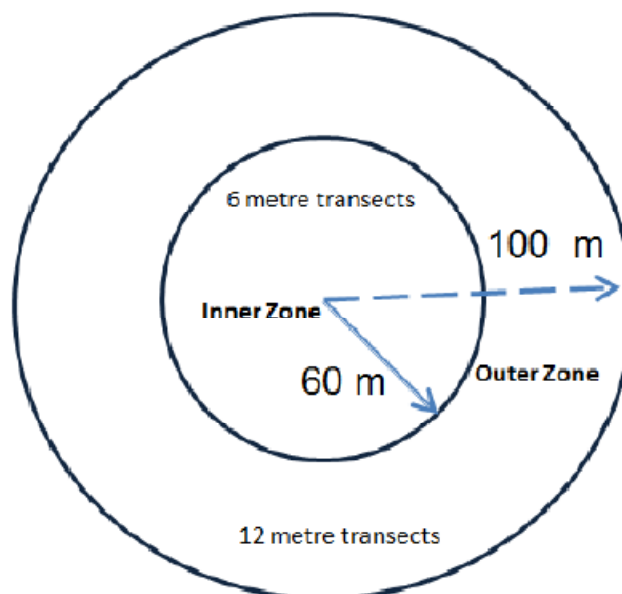
La ricerca è stata svolta nel 2022, è iniziata il 27 luglio e si è conclusa il 02 novembre. Sono state effettuate 8 sessioni di ricerca: il 27 luglio, il 22 agosto, il 14 e 30 settembre, il 14, 21 e 28 ottobre e il 2 novembre.

Area di ricerca

L'area di ricerca sotto ogni turbina è stata determinata per rilevare meglio le eventuali carcasse di pipistrelli e di uccelli di media a grande taglia, in base alle dimensioni della turbina (Hull & Muir 2010). Sulla base del modello Hull and Muir (2010) il 95% delle carcasse di pipistrelli si troverebbero a 65 metri dalla turbina e le carcasse di uccelli di taglia medio-grande sarebbero ragionevolmente distribuite uniformemente a 100 metri. Carcasse di uccelli molto grandi si troverebbero un po' più in là, ma il 95% si troverebbe a 115 metri dalla turbina. Pertanto, sono state definite le zone di ricerca circolare interna ed esterna. La zona interna mira al rilevamento di carcasse di pipistrelli e uccelli di piccole e medie e grandi dimensioni. Nella zona interna, definita da un cerchio con un raggio di 60 metri dalla turbina, i transetti sono distanziati ogni sei metri attraverso un cerchio (Figura).

La zona esterna comprende la zona tra i cerchi del raggio di 60 metri e 100 metri. La zona esterna garantisce l'adeguata rilevazione delle carcasse di uccelli di taglia medio-grande, che possono cadere più lontano dalla turbina. I transetti di ricerca nella zona esterna sono distanziati 12 metri ed eseguiti dal bordo della zona interna al bordo della zona esterna (vedere la Figura). Dato che la spaziatura del transetto definita e l'area di ricerca totale si basano sull'esperienza e sulle prove di studi precedenti (ad es. Arnett et al. 2005, Hull e Muir 2010), sono considerati idonei per rilevare i pipistrelli e le specie di uccelli considerate a rischio.

Il controllo delle aree di ricerca è stato agevolato dall'utilizzo di un tablet munito di GPS e di un software cartografico (OruxMaps).



Zone di ricerca della carcassa interna ed esterna sotto la turbina



Aree di ricerca

Risultati

Nelle 8 giornate di rilievo effettuate non sono state rinvenute carcasse di uccelli o chiroteri. Pertanto, il tasso di mortalità totale di avifauna e chiroteri non è stato stimato. Si evidenzia, comunque, che la bassa probabilità di rilevare carcasse è dovuta al fatto che i tassi di collisione risultano molto bassi.

Nella Tabella è riportato l'elenco delle giornate di ispezione.

ID giornata	Data	Orario	Carcasse rilevate
1	27/07/2022	16:15-18:45	nessuna
2	22/08/2022	16:15-18:45	nessuna
3	14/09/2022	16:15-18:45	nessuna
4	30/09/2022	16:15-18:45	nessuna
5	14/10/2022	7:15-9:45	nessuna
6	21/10/2022	7:15-9:45	nessuna
7	28/10/2022	7:15-9:45	nessuna
8	02/11/2022	7:15-9:45	nessuna

Elenco giornate di ricerca carcasse

WTG 1



WTG 2



WTG 3



WTG 4



WTG 5



Bibliografia

Hull, C. L., & Muir, S. (2010). Search areas for monitoring bird and bat carcasses at wind farms using a Monte-Carlo model. *Australasian Journal of Environmental Management*, 17(2), 77-87.

Huso, M. & Dalthorp, D (2014). Accounting for Unsearched Areas in Estimating Wind Turbine-Caused Fatality. *The Journal of Wildlife Management*. 78. 10.1002/jwmg.663.