Progetto: Approccio PEI AGRI

PROJECT WORK
Simulazione di una proposta di progetto di GO

Docente Dott.ssa Anna Vagnozzi

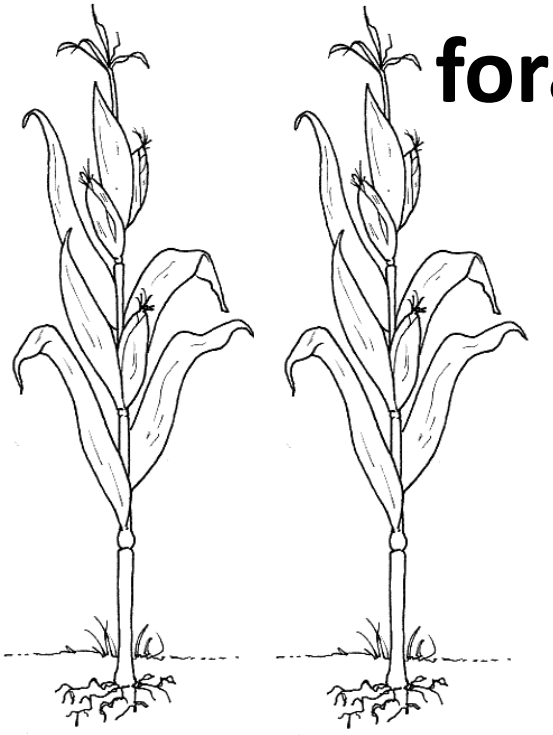
Allievi: Dott. Agr. Marco Cacioni, Dott. Agr. Luca Sidorini, Dott. Agr. Daniele De Sillo, Dott. Agr. Leonardo Ambrosi, Dott. Agr. Vincenzo Matteliano, Dott. Agr. Gianfranco Mastri, Dott. Agr. Giovanni Di Rosa, Dott. Agr. Luca Ceccarelli

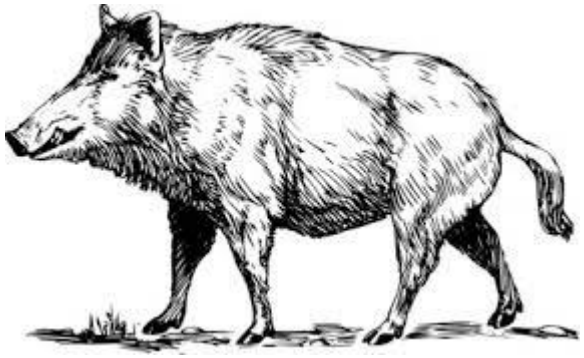
Project work
Simulazione di una proposta di progetto di GO

1. Titolo della proposta
2. Identificazione del problema/ opportunità da affrontare
   2.1 Rilevanza in termini di impatto su imprese, settori e filiere coinvolte
   2.2 Localizzazione territoriale
3. Partnership da coinvolgere
4. Individuazione delle soluzioni innovative
   4.1 Adeguamento eventuale dell'innovazione/i
   4.2 Costi e competenze aziendali necessari
   4.3 Tempistica
5. Introduzione dell'innovazione presso le aziende del partenariato
6. Divulgazione dell'innovazione presso altre imprese regionali
7. Coordinamento e interazione del partenariato di progetto
8. Coerenza con i criteri di selezione della Misura 16.1 e 16.2

1. **Titolo della proposta**

Metodi di contenimento dei danni da cinghiale nelle aziende foraggere del viterbese (Focus Area 2A)





2. Identificazione del problema/ opportunità da affrontare

2.1 Rilevanza in termini di impatto su imprese, settori e filiere coinvolti

Danni diretti alla produzione (riduzione delle produzioni, incremento costi)

Danni indiretti alla collettività (sopralluoghi, perizie di stima dei danni, indennizzi ecc.)

(Fonte: Legge Regionale 16 marzo 2015, n. 4)

a. Stima danno diretto

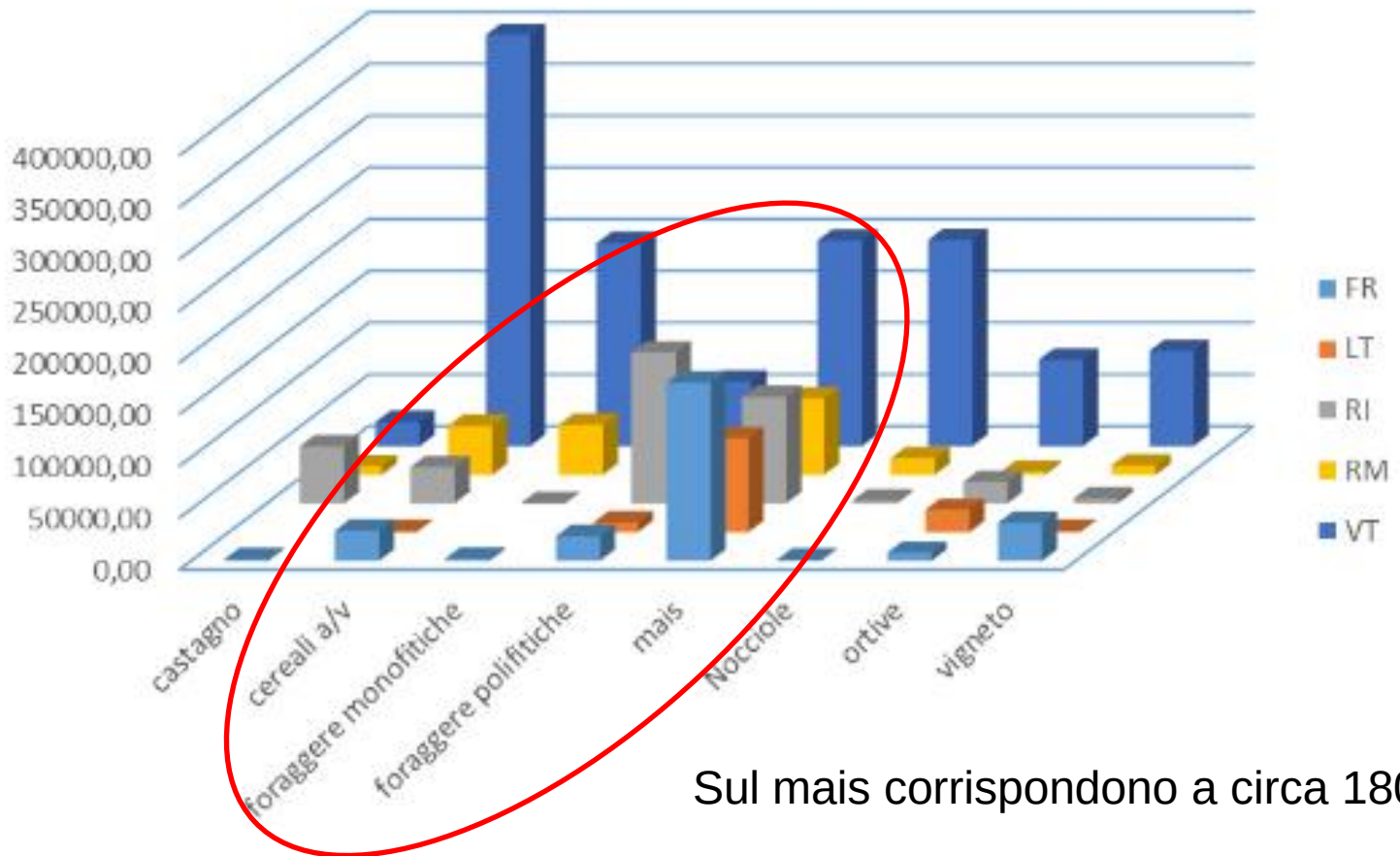
12-35% della SAU interessata dal danno per una perdita di prodotto pari a circa il 18% (mais da insilato) pari a circa 450 €/Ha.

Considerando che le aziende foraggere del viterbese hanno una superfice media pari a 11,2 Ha, il danno complessivo per azienda ammonta a 5.040€ circa.

(Fonte: Programma sperimentale di prevenzione dei danni all'agricoltura da fauna selvatica e degli incidenti stradali causati da fauna selvatica nel territorio della provincia di Viterbo - 2008)

b. Stima danno indiretto

Andamento degli importi di danneggiamento da cinghiale alle colture agricole della Regione Lazio nel triennio 2011 - 2013 ripartito per le tipologie colturali/colture maggiormente danneggiate



Sul mais corrispondono a circa 180 mila euro

AREE DI INTERVENTO - Schema PIANO STRATEGICO PER L'INNOVAZIONE E LA RICERCA NEL SETTORE AGRICOLO ALIMENTARE E FORESTALE (2014-2020)

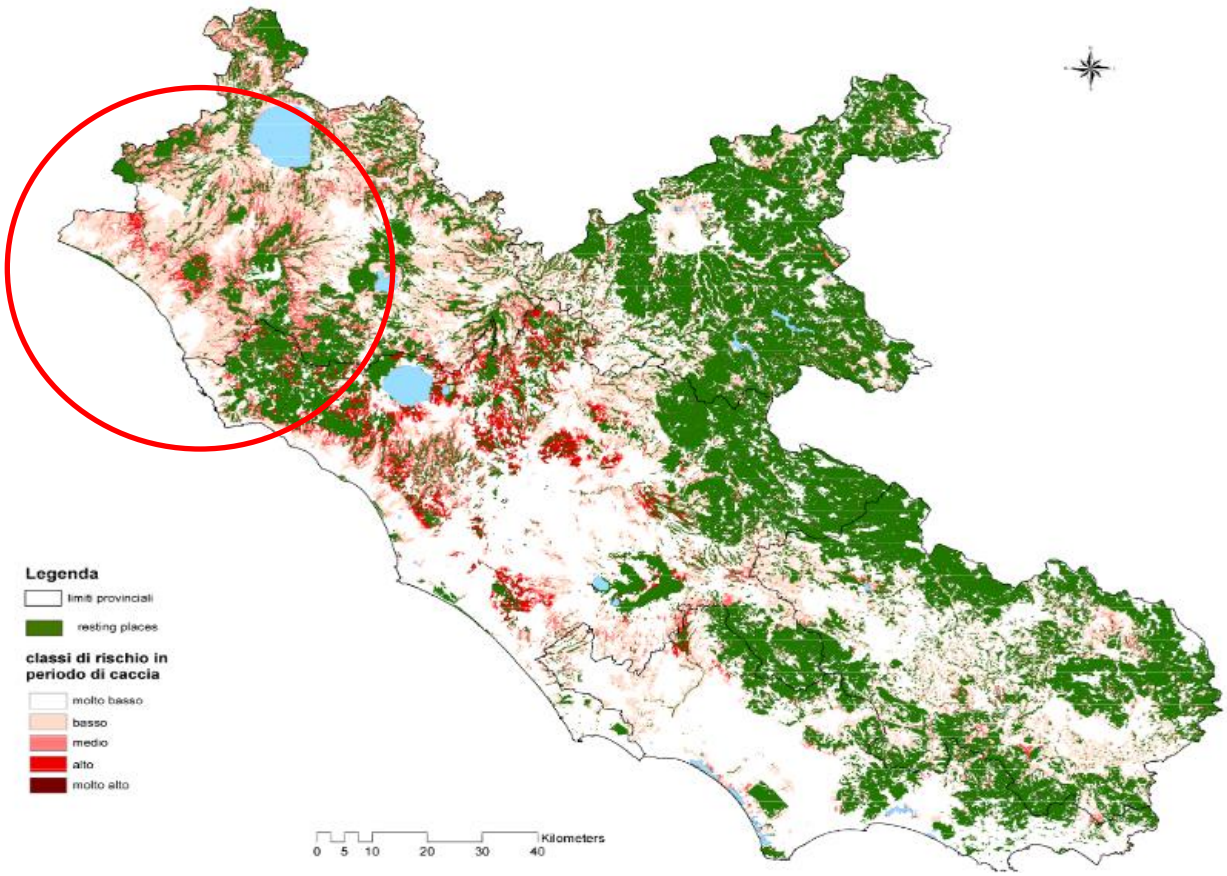
AREA 1. Aumento sostenibile della produttività, della redditività e dell'efficienza delle risorse negli agroecosistemi

a. Scelte varietali, di razza, di destinazione d'uso, miglioramento genetico mediante l'utilizzo di biotecnologie sostenibili;
b. Uso sostenibile dei nutrienti, dei prodotti fitosanitari e dei prodotti zooprofilattici, utilizzazione di microrganismi, insetti utili e molecole bioattive per la difesa delle piante;
c. Ottimizzazione dei processi produttivi (tecnica colturale, alimentazione, benessere animale, pratiche di prevenzione, risparmio energetico, ecc.), anche mediante l'utilizzo di sistemi di supporto alle decisioni (telerilevamento, agricoltura e zootecnia di precisione, meccanizzazione integrale, robotica e altri sistemi automatici intelligenti, applicazione di principi e strumenti di intelligenza artificiale ecc.) e biotecnologie sostenibili;
d. Soluzioni tecnologiche per il miglioramento degli impianti e delle strutture aziendali;
e. Gestione efficiente della risorsa idrica e della qualità delle acque;
f. Conservazione, conservabilità e condizionamento delle produzioni (riduzione degli sprechi, conservanti naturali ecc.);
g. Strumenti e sistemi funzionali alla gestione aziendale (pianificazione, costi di produzione, diversificazione ecc.) e alla sua caratterizzazione (impronta ecologica).

2.2 Localizzazione territoriale

Provincia di Viterbo

Carta del rischio di danneggiamento alle colture



(Fonte: Indagine sullo status del cinghiale (Sus scrofa L.) nel Lazio e sulle interazioni con le attività antropiche: base conoscitiva per l'assestamento faunistico venatorio della specie nel Lazio. Università degli Studi della Tuscia - Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali – DAFNE, ARSIAL OSSERVATORIO FAUNISTICO REGIONALE)

Analisi delle pratiche ed eventi di danno da fauna selvatica nelle cinque province della regione Lazio nel triennio 2011 - 2013

	FROSINONE	LATINA	RIETI	ROMA	VITERBO	TOTALE
N° Pratiche danni da Fauna selvatica	599	360	597	207	763	2526
N° Pratiche danni da Fauna selvatica incomplete	34	114	74	32	2	254
N° Pratiche danni da fauna selvatica complete	565	248	523	175	761	2272
N° Pratiche danni da altre specie faunistiche	105	144	26	n.d [13]	92	367
N° Pratiche danni da cinghiali	460	104	497	175	699	1935
N° Pratiche danni da cinghiali georiferite	499	104	554	199	733	2089
% Punti danni da cinghiale georiferite	95%	100	88%	99%	99%	83%
% Danni cinghiale	77%	29%	83%	85%	88%	77%
% Danni altra fauna	17%	31%	4%	0%	12%	15%
% Danni pratiche incomplete	6%	40%	13%	15%	0%	10%

(Fonte: Indagine sullo status del cinghiale (Sus scrofa L.) nel Lazio e sulle interazioni con le attività antropiche: base conoscitiva per l'assestamento faunistico venatorio della specie nel Lazio. Università degli Studi della Tuscia - Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali – DAFNE, ARSIAL OSSERVATORIO FAUNISTICO REGIONALE)

3. Partnership da coinvolgere

Partner diretti:

- 15 AZIENDE ZOOTECNICHE CEREALICOLO/FORAGGERE
- UNIVERSITA' DI FIRENZE – GESAAF
- UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA TUSCIA – DAFNE (Capofila)

Fornitori di servizi:

- INNOVATION BROKER
- NATECH S.R.L (START UP)
- CONSULENTI (AGRONOMI E FORESTALI)
- AMBITO TERRITORIALE DI CACCIA VITERBO 2 (ATC VT2)

4. Individuazione di possibili soluzioni innovative

Le definizioni ufficiali di innovazione

OCSE – Manuale di Oslo ver. 2005

"*Attuazione di un prodotto (bene o servizio) nuovo o significativamente migliorato o di un processo o di un metodo di commercializzazione o di un metodo organizzativo relativo alla gestione economico/finanziaria, dell'ambiente di lavoro o delle relazioni esterne*"

Manuale di Oslo - Requisito minimo di innovatività:

…il prodotto, il processo, il metodo di commercializzazione e il metodo organizzativo deve essere nuovo o significativamente migliorato con riferimento alla singola impresa…..

Quindi, per essere considerato innovazione, il bene o servizio può essere stato adottato per la prima volta in assoluto o per la prima volta da quella impresa (anche se già adottato da altre).

POSSIBILI SOLUZIONI AL PROBLEMA

A.1 SISTEMI PASSIVI FISICI ovvero che oppongono un ostacolo fisico all'accesso agli animali
Recinzioni meccaniche
Recinzioni elettrificate

A.2 SISTEMI PASSIVI SENSORIALI sistemi di interazione sensoriale che allontanano gli animali
Dissuasori acustici (ultrasuoni) e luminosi Dissuasori olfattivi

B SISTEMI ATTIVI prevedono la rimozione fisica degli animali (**PRELIEVO VENATORIO)**
La caccia al cinghiale può essere condotta secondo le seguenti modalità
operative
in *battuta o in braccata*;
col metodo della *girata;*
singolarmente, alla *cerca o all'aspetto;*
tramite *caccia di selezione*

4.1 Adeguamento eventuale dell'innovazione/i

Combinazione di più sistemi di dissuasione per contenere l'effetto «assuefazione»

Introduzione di dissuasori acustici (ultrasuoni) e luminosi con sensori di passaggio

I dissuasori ad ultrasuoni ad alimentazione fotovoltaica *(NATECH)* sono stati sperimentati in Toscana sulla vite e quindi va verificata la loro efficacia anche su colture foraggere.

4.2 Costi e competenze aziendali necessari

Il costo stimato ammonta a circa 13.200€/azienda foraggera media del viterbese

Non necessarie particolari competenze aziendali dopo l'istallazione e il collaudo e l'accompagnamento da parte del consulente a parte l'utilizzo di una specifica «App» sullo smartphone

4.3 Tempi

Durata del progetto proposto: 36 mesi

5. Introduzione dell'innovazione presso le aziende del partenariato

- NATECH e GESAAF realizzeranno una verifica della applicabilità dei dispositivi nelle 15 aziende agricole partner coinvolgendo gli imprenditori e i loro consulenti

- Valutazione dell'efficacia del dispositivo (confronto con aziende non partecipanti) da parte del DAFNE e GESAAF con il coinvolgimento dei consulenti

- Una volta messi a punto i dispositivi per la coltivazione saranno realizzati alcuni incontri con gli imprenditori e per renderli autonomi nell'utilizzo degli strumenti

- I consulenti supportano le aziende nella gestione dei dispositivi e nel monitoraggio della loro efficacia

6. Divulgazione dell'innovazione presso altre imprese regionali

- Pagine web dedicate sui siti visitati dagli imprenditori quando danneggiati dai cinghiali (ad esempio ATC e ARSIAL)

- Visite dimostrative presso le aziende partner del progetto da parte di imprese agricole regionali con problemi analoghi

- Giornate di consulenza a richiesta per le aziende interessate

- Opuscoli informativi sul funzionamento dei dispositivi da fornire alle ATC

7. Coordinamento e interazione del partenariato di progetto

- Riunioni periodiche di concertazione (almeno ogni 3 mesi) soprattutto sul monitoraggio e comunicazione dei risultati: INNOVATION BROKER, CAPOFILA, ALTRI PARTNER DIRETTI E INDIRETTI

- Prove di collaudo: GESAAF, NATECH, CONSULENTI

- Incontri settimanali durante il ciclo vegetativo della coltura e i periodi maggiormente suscettibili al danno: IMPRESE, CONSULENTI E GESAAF

- Incontri operativi di dimostrazione dei dispositivi installati: IMPRESE ESTERNE AL PARTENARIATO, NATECH, CONSULENTI

8. Coerenza con i criteri di selezione della Misura 16.1

- Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione dall'altro.

- Introduzione di sistemi innovativi che promuovano l'uso efficiente delle risorse, la redditività, la produttività, la competitività

- Idea progettuale in grado di risolvere in modo analitico un problema/fabbisogno corredata da idonei indicatori economici e/o ambientali.

- Validità tecnico-scientifica dell'idea progettuale rispetto agli obiettivi prefissati e presenza, oltre che di dati sperimentali bibliografici, anche di risultati documentati ottenuti in campo o in fase applicativa in altri ambiti territoriali

8. Coerenza con i criteri di selezione della Misura 16.2

- Grado di coerenza con gli obiettivi regionali, con particolare riguardo all'aumento della competitività e alle pratiche ambientali sostenibili
- Ricaduta del progetto nella pratica
- Rapporto costi/benefici del progetto
- Livello e qualità di diffusione dei risultati
- Valore aggiunto previsto dal progetto rispetto alle conoscenze disponibili