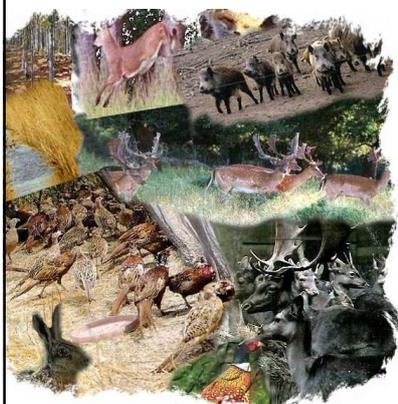


Corsi di formazione sulla conservazione e gestione della fauna selvatica



CORSO PER OPERATORI ADDETTI ALLA VALUTAZIONE DEI DANNI ARRECATI DALLA FAUNA SELVATICA ALLE PRODUZIONI AGRICOLE E RELATIVA PREVENZIONE

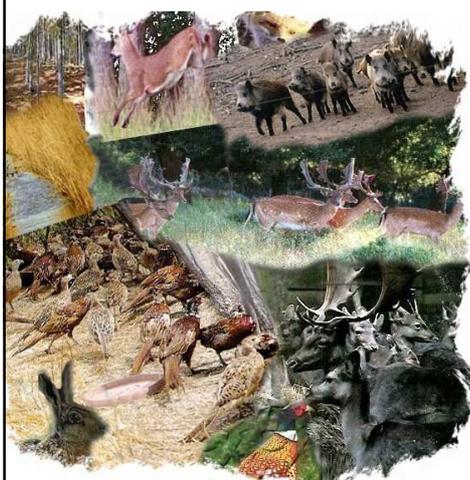
A cura di
Maria Luisa Zanni e Sandro Nicoloso

 Regione Emilia-Romagna

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =



CORSO PER OPERATORI ADDETTI ALLA VALUTAZIONE DEI DANNI ARRECATI DALLA FAUNA SELVATICA ALLE PRODUZIONI AGRICOLE E RELATIVA PREVENZIONE



MODULO 6

Lezione n.7 Sistemi di prevenzione dei danni da fauna selvatica

A cura di
Sandro Nicoloso

 Regione Emilia-Romagna

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =



Sistemi di prevenzione dei danni da fauna selvatica

- a) Recinzioni
- b) Protezioni visive
- c) Protezioni olfattive
- c) Protezioni sul gusto
- c) Protezioni a ultrasuoni
- c) Trappole
- c) Protezioni acustiche
- c) Protezioni meccaniche



Recinzioni

Fisse

Permangono a protezione della coltura per tutto l'anno

Temporanee

Permangono a protezione della coltura solo per il periodo necessario



Recinzioni

Meccaniche

Elettriche

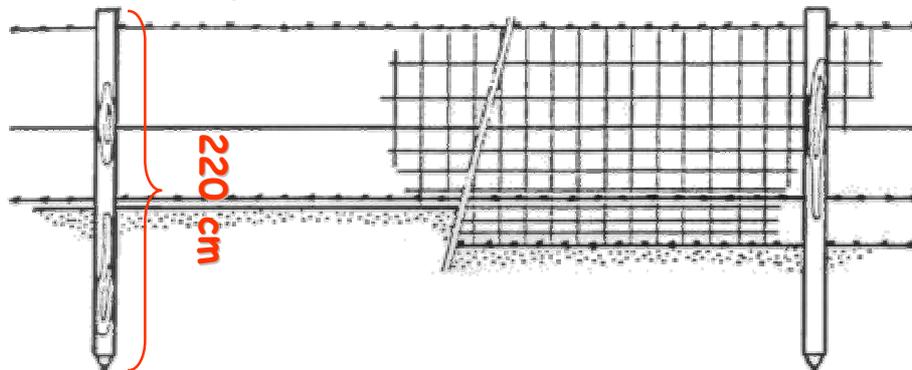
Costituiscono
una barriera
fisica al
passaggio

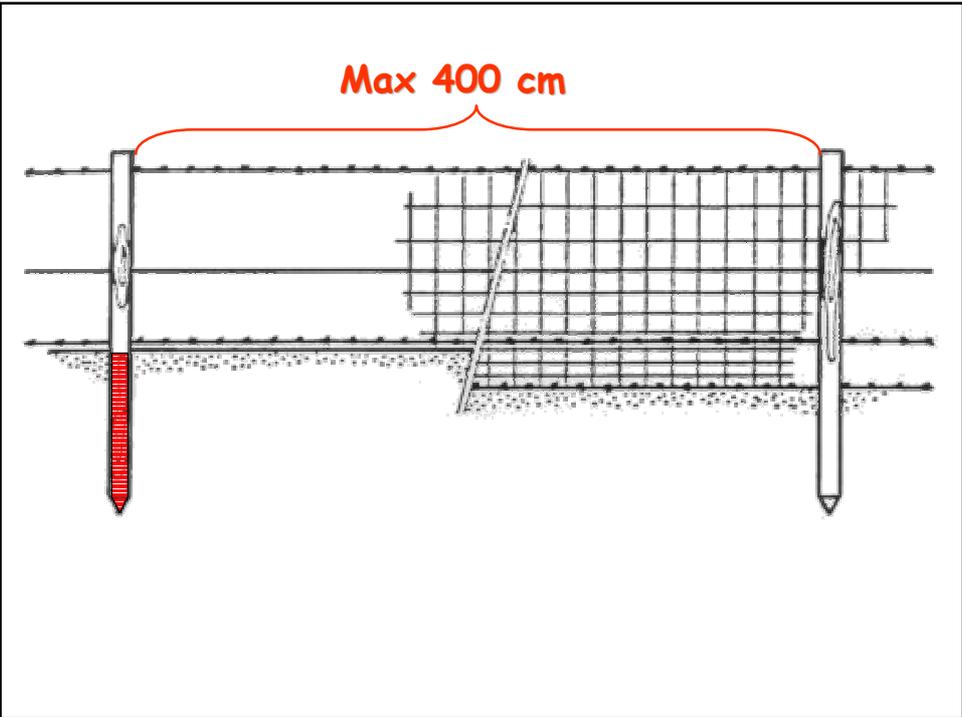
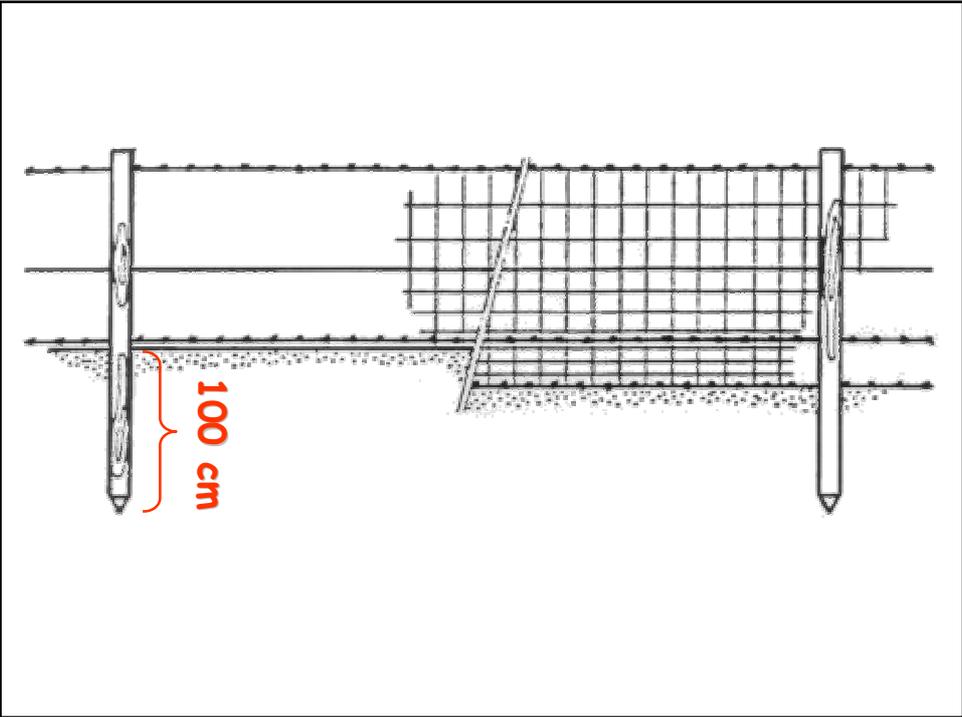
Trasmettono
una scossa
elettrica ad
alto voltaggio

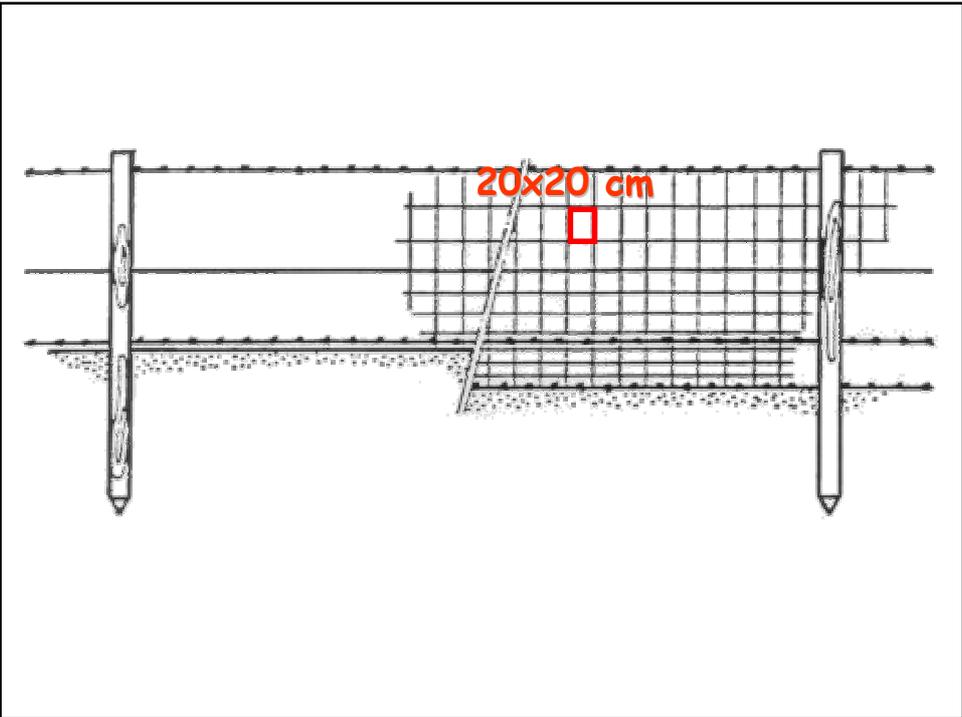
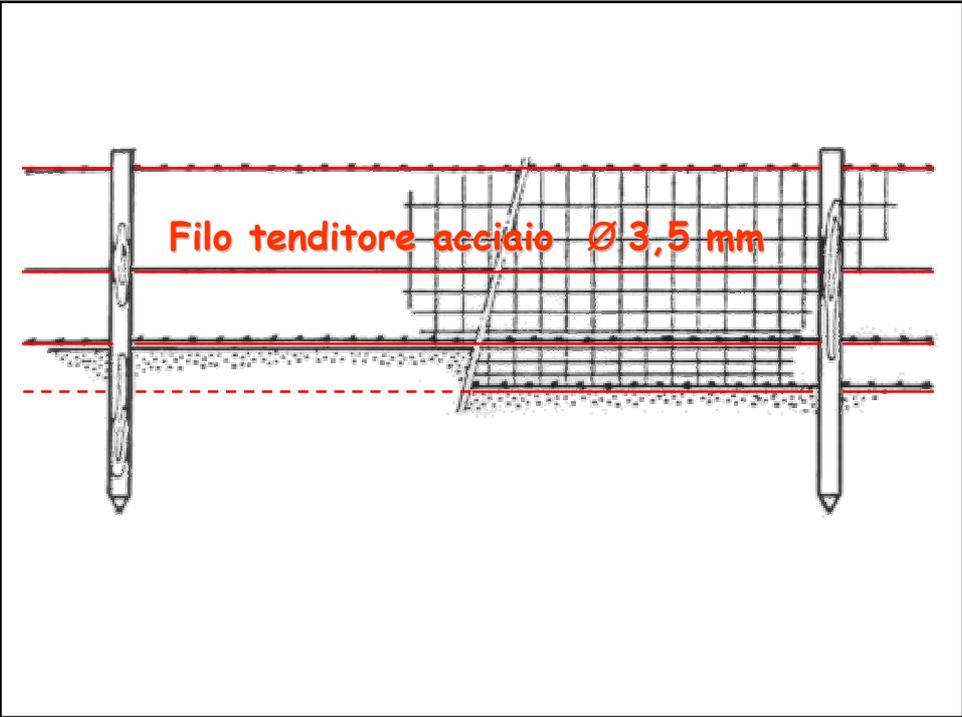


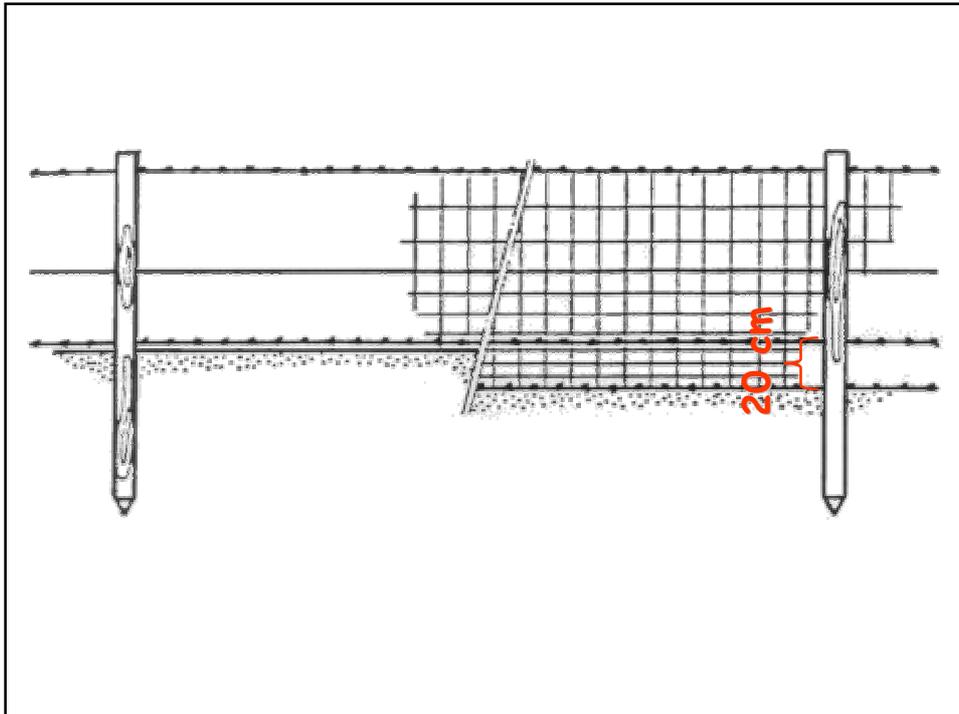
Recinzioni meccaniche

Ø 15-20 cm



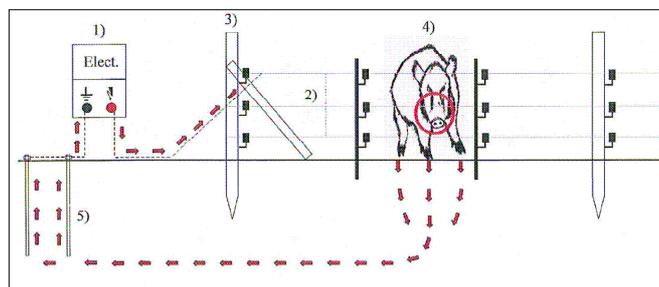






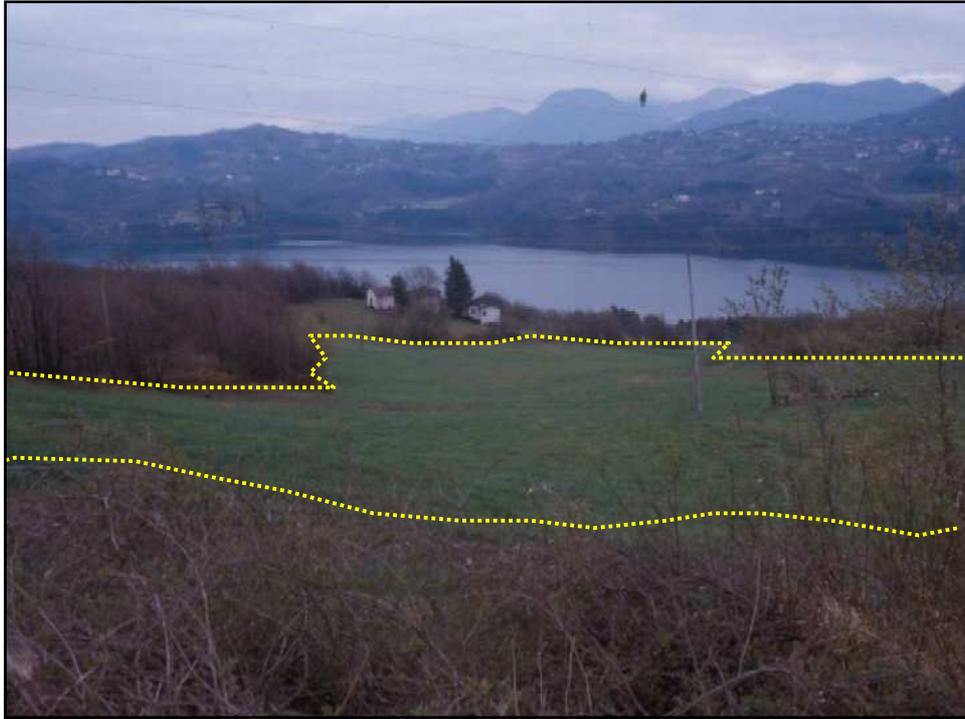
Recinzioni elettrificate

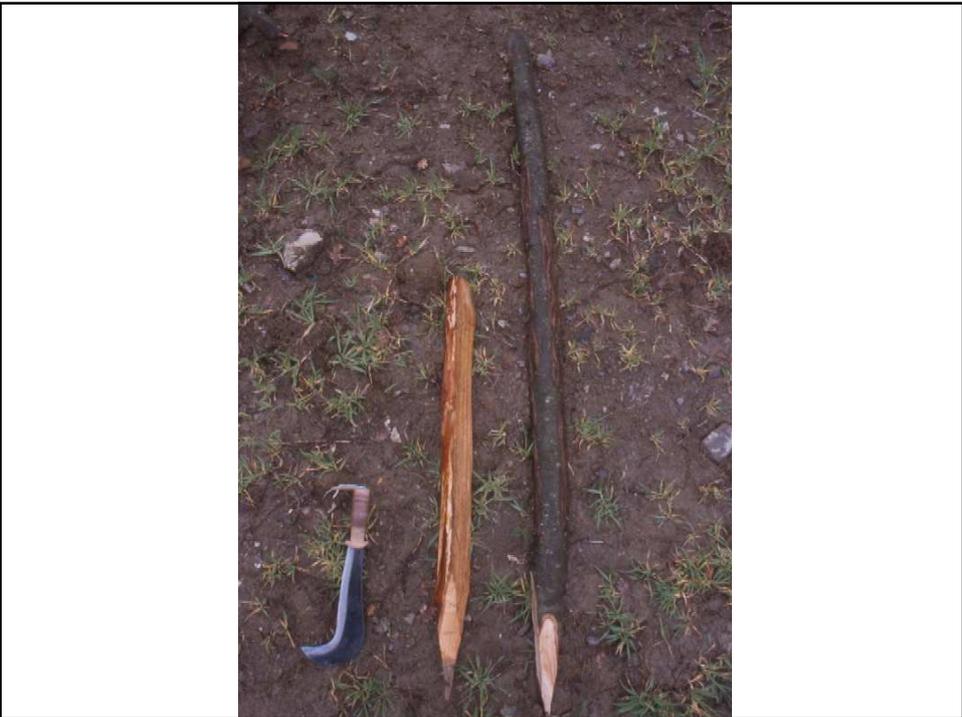
Circuito in cui la corrente generata da un elettrificatore 1), scorre sui fili 2), passa attraverso l'animale 4) e ritorna all'apparecchio tramite i picchetti di messa a terra 5)



In commercio sono disponibili numerosi modelli e differenti tipologie di componenti utili per la realizzazione





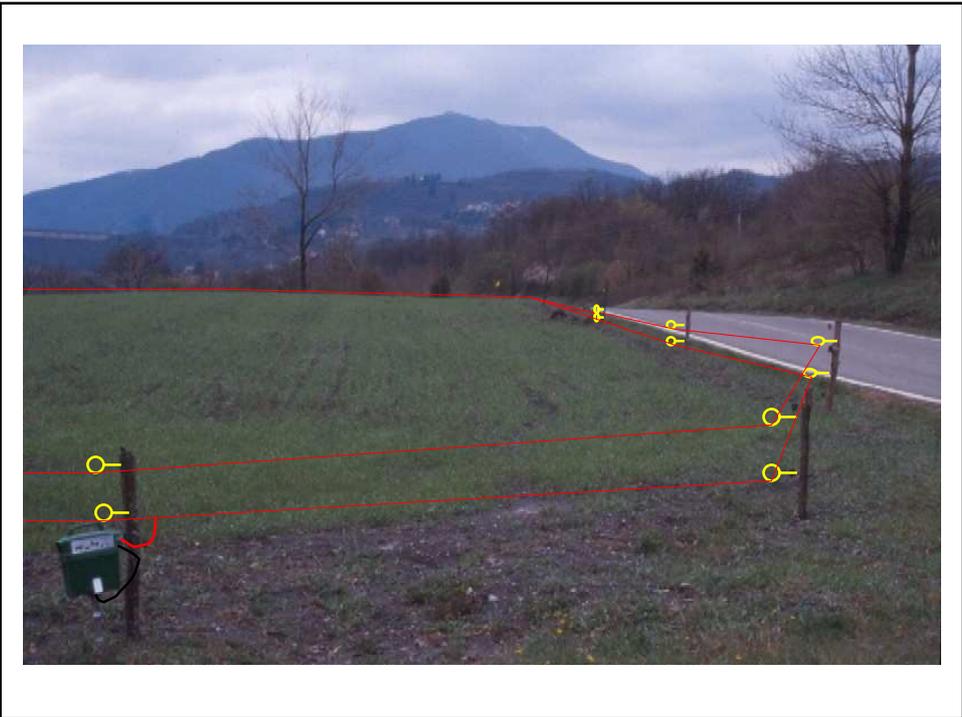












Peculiarità delle recinzioni elettrificate

Gli strumenti che tengono dentro gli animali domestici **NON** sono gli stessi che tengono fuori gli animali selvatici

La recinzione deve essere messa in atto almeno 30 giorni prima del momento presunto in cui si potrà manifestare il danno

La recinzione richiede una corretta messa in opera, oltre ad una periodica manutenzione; in particolare per la messa a terra e l'erba sotto i fili



Protezioni visive



Palloni "predator"



Protezioni visive



Spaventapasseri animato



Protezioni visive



Falcone acustico -visivo (L. Gorrieri)

Spesso associati a dissuasori acustici

Sagome di predatori



Protezioni visive



Piramide riflettente a pannelli solari (L. Gorrieri)

Piramide riflettente alimentata
con pannello fotovoltaico



Protezioni olfattive

Repellenti chimici

I dissuasori di tipo chimico sono costituiti da sostanze repellenti che agiscono sul sistema olfattivo o gustativo degli animali; essi vengono applicati estensivamente per quanto riguarda le colture annuali, e individualmente nel caso delle piante da frutto o dei vigneti. Sono caratterizzati da una buona efficacia limitatamente ai giorni successivi all'applicazione, trascorsi i quali l'effetto repulsivo diminuisce sensibilmente, sia per l'insorgere di una certa assuefazione da parte degli animali, sia per il dilavamento del prodotto operato dagli agenti atmosferici.

Svantaggi

- dilavamento;
- assuefazione



Protezioni sul gusto



Vernici repellenti da spalmare



Repellenti chimici

I repellenti disponibili sul mercato possono essere divisi in due categorie: repellenti che agiscono attraverso l'odore e repellenti che agiscono attraverso il gusto.

I primi si distribuiscono sul perimetro dell'appezzamento, creando una barriera olfattiva. Si distribuiscono su tamponi di moquette appesi alla vegetazione ad un'altezza di circa 90 cm dal suolo ed una distanza di 12-15 metri tra loro, in consociazione con strisce d'alluminio, con una ripetizione del prodotto ogni 15 giorni.

I secondi si distribuiscono sulla singola pianta e la rendono inappetibile al selvatico. Si applicano con una ripetizione ogni 7-10 giorni.

Le prove, si sono effettuate in diverse aziende agricole a differente ordinamento culturale, ubicate nelle province di Forlì - Cesena e Bologna. Le colture più frequentemente soggette ai test sono il castagno, la vite, i cereali, l'erba medica, il girasole e le colture ortive.

Risultati

Dalle 58 prove effettuate si evincono le seguenti considerazioni:

- **Vigneto: nel caso in cui il danno sia provocato da cinghiale l'efficacia degli olfattivi spray, è totale, mentre se il danno è arrecato da lepre e/o capriolo, i repellenti sono efficaci rispettivamente al 77% ed al 68%;**
- **Cereali: il 74% dei prodotti è efficace contro il cinghiale, mentre lo 83% degli stessi è valido contro il capriolo;**
- **Castagno: il repellente funziona se c'è il capriolo, mentre se c'è il cinghiale il risultato è funzione del tipo di repellente, in particolare si è notato che l'utilizzo sinergico di due repellenti dà ottimi risultati;**
- **Girasole: alla presenza di cinghiale l'unica prova eseguita attesta l'inefficacia del prodotto;**



Protezioni a ultrasuoni

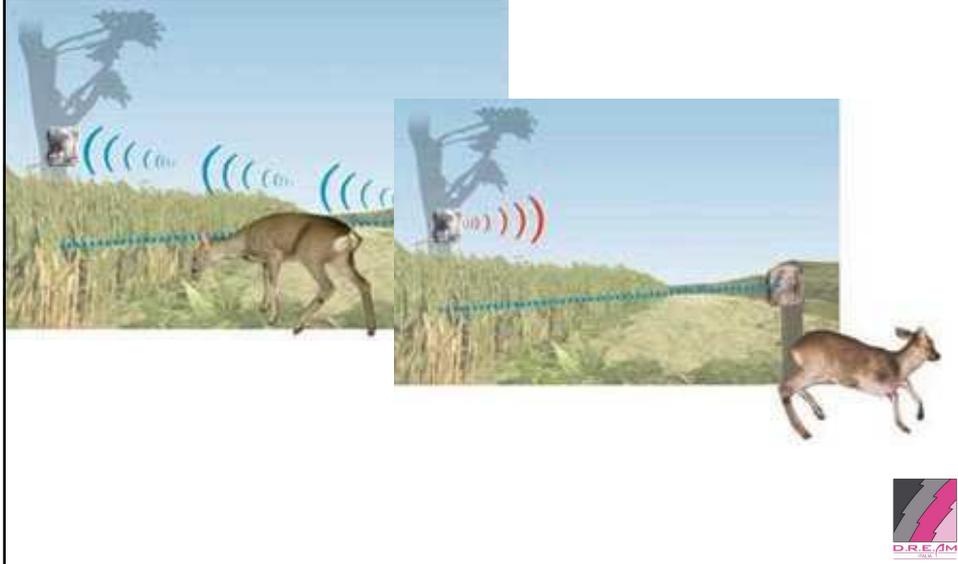
Vedi sito



Protezioni acustiche



Protezioni acustiche



Protezioni meccaniche



Protezioni meccaniche



Protezioni meccaniche



I danni provocati dagli ungulati selvatici alla rinnovazione di abete bianco impongono l'uso di adeguate protezioni degli impianti



41 41

Inizialmente nei rimboschimenti di abete bianco sono state impiegate protezioni individuali in rete metallica....



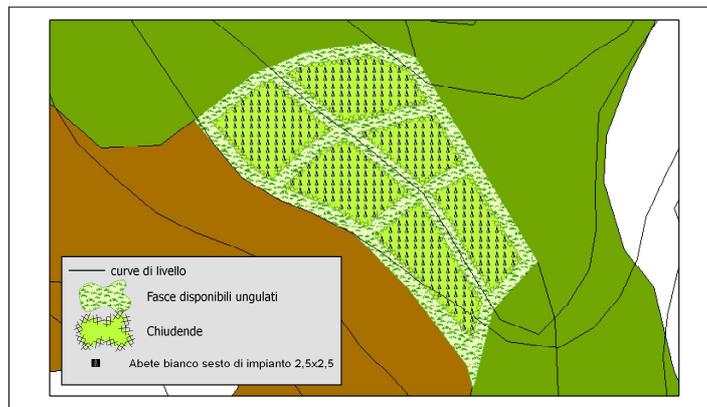
42

Le protezioni individuali sono efficaci nei confronti del capriolo e del daino, mentre si sono rivelate **inefficaci** nei confronti del **cervo**, che riesce ad abatterle per brucare gli apici vegetativi.



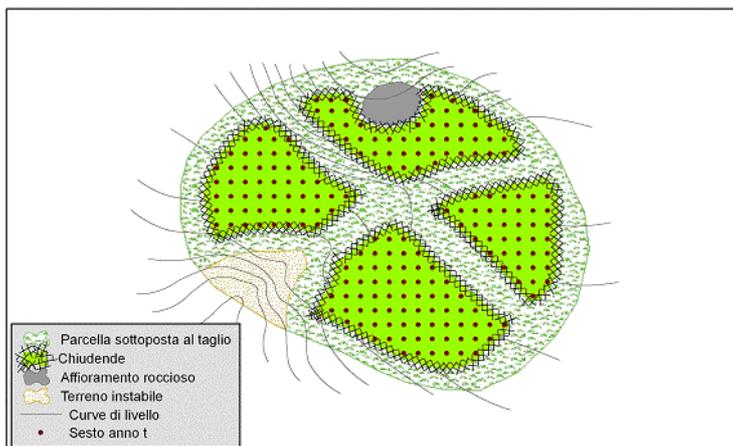
43

A causa dell'insuccesso ottenuto con l'uso delle protezioni individuali è in corso di sperimentazione un nuovo metodo di difesa dei giovani impianti di abete bianco. Il metodo consiste nella realizzazione di **chiudende di piccole dimensioni** disposte all'interno della tagliata



44

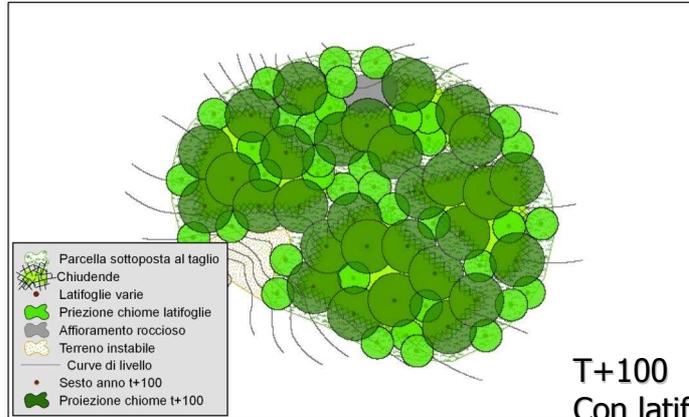
La suddivisione della superficie in rinnovazione in più comparti riduce il rischio di fallimento per rottura della recinzione dovuta alla caduta di alberi limitrofi.



La libera circolazione degli animali nei corridoi tra una struttura e l'altra permette lo sfruttamento delle risorse trofiche che si vengono a creare.



Risulta evidente come all'interno delle recinzioni sia presente vegetazione erbacea e arbustiva completamente assente all'esterno.



impianto

T+20

T+40

T+60

T+80

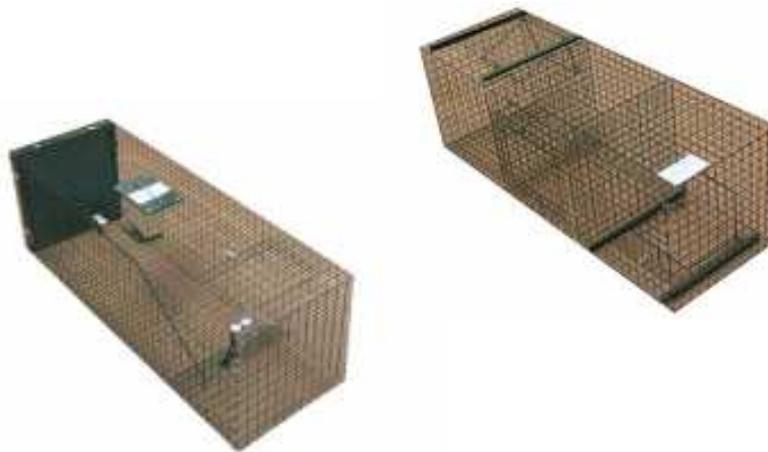
T+100

T+100

Con latifoglie spontanee



Trappole



PN Stelvio

Problema: riduzione significativa di produzione di foraggio nei prati sfalciati

Approccio: predisposizione di recinti di esclusione 5x5 m per la valutazione del danno

Analisi: calcolo effettivo in relazione alle classi di fertilità e presenza cervi



PN Stelvio

Risultato: riduzione di foraggio compresa tra il 20% e il 60%

Risposta: agli agricoltori che raccolgono il foraggio (verifica!) viene corrisposto un indennizzo compreso tra le 100,00 e le 250,00 €

Problema residuo: presenza di escrementi che si accumulano nei fienili



Pian di Cansiglio

Problema: riduzione significativa di produzione di foraggio nei prati-pascoli

Approccio: predisposizione di recinti di esclusione per la valutazione del danno

