

**IDENTIFICAZIONE E PREVENZIONE DEI
DANNI DA LEPRE *Lepus europaeus***

a cura di Valter Trocchi

*(Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica "A. Ghigi"
Ozzano dell'Emilia – BO)*

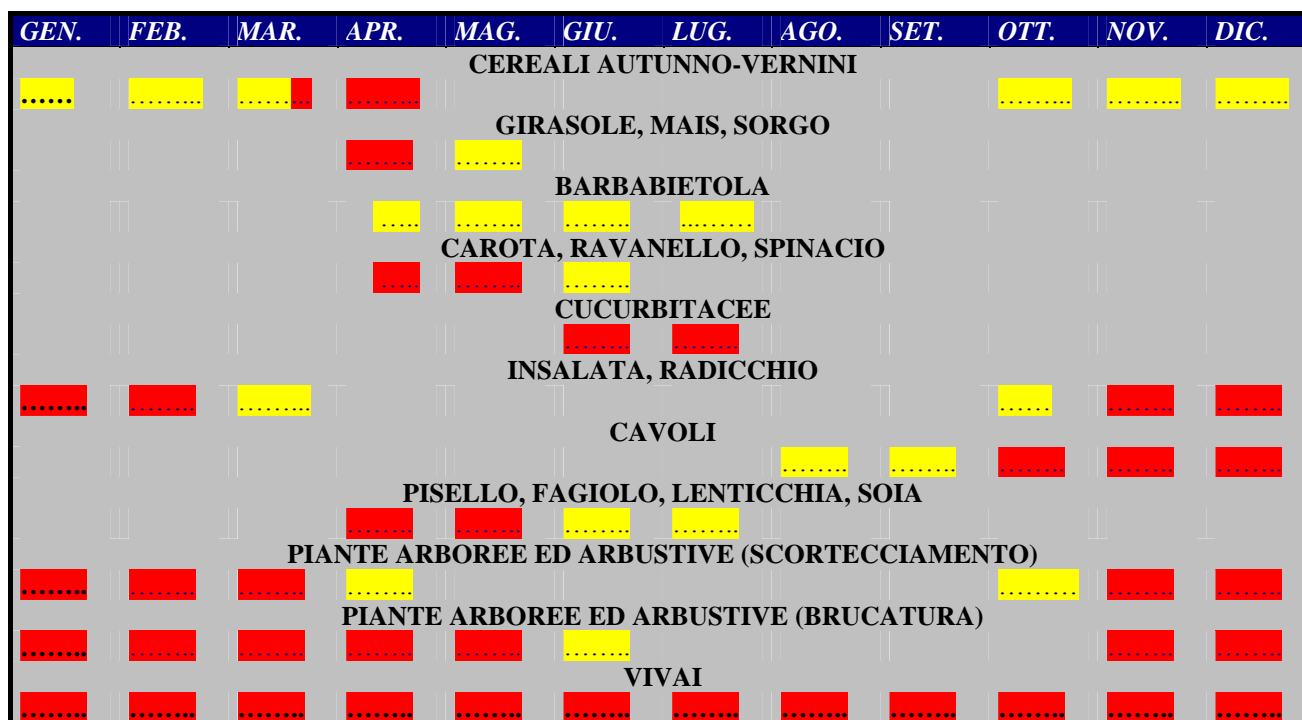
INTRODUZIONE

Vari fattori concomitanti rendono più che mai attuale il “conflitto” tra le attività agricole e le esigenze biologiche della fauna selvatica. Tra le condizioni di base basti pensare al perdurante stato di difficoltà dell’agricoltura italiana (che rende il settore particolarmente sensibile ai “danni” da fauna) e al generale miglioramento della condizione di molte specie selvatiche potenzialmente problematiche come gli Ungulati, alcuni Uccelli Ittiofagi, i Corvidi ecc. Anche la Lepre (*Lepus europaeus*) può rendersi responsabile di danneggiamenti importanti alle colture, particolarmente nelle aree a vocazione frutticola e in presenza di elevate densità di popolazione ovvero nelle aree protette. D’altra parte da almeno un decennio la condizione della specie è in costante miglioramento, soprattutto in Emilia-Romagna dove tradizionalmente si è puntato sulla presenza di una estesa rete di Zone di Ripopolamento e Cattura (ZRC) finalizzate alla “produzione” di selvaggina per il ripopolamento delle aree di caccia. Una strategia che si è dimostrata efficace a contenere il depauperamento delle popolazioni di Lepre anche negli anni Ottanta del Secolo scorso, quando il numero dei cacciatori in Italia raggiunse il massimo storico di oltre 1.600.000 unità.

Come sempre le strategie migliori si fondano sulla prevenzione delle situazioni conflittuali tra le scelte di gestione faunistico-venatoria e le attività agricole, piuttosto che sull’intervento *a posteriori* attraverso l’eventuale risarcimento dei danni. In questo senso molto può ancora essere fatto. Tuttavia, una certa entità di danni da Lepre è pressoché inevitabile, dovendo peraltro osservare un adeguato rapporto costi-benefici anche nelle attività di prevenzione. Il tempestivo e competente intervento dei tecnici agricoli preposti alla identificazione e stima dei danni lamentati (unitamente alla pronta azione di risarcimento) risulta quindi uno strumento fondamentale per ottenere la collaborazione degli imprenditori agricoli nell’ambito delle strategie di conservazione e di gestione della fauna selvatica.

CARATTERISTICHE DEI DANNI

Mediamente il quantitativo di vegetali verdi consumati da una Lepre adulta corrisponde a circa 145 g di sostanza secca al giorno, ma esso può aumentare in presenza di alimenti poco energetici e ricchi di fibra grezza, nonché nelle femmine in lattazione. In genere l’alimentazione delle lepri non determina danni apprezzabili, essendo in gran parte orientata su specie spontanee e diffusa su ampie superfici, ma in determinate situazioni, come ad esempio in presenza di neve persistente, può dare origine a danni economicamente importanti. Le colture maggiormente suscettibili agli attacchi da Lepre sono le giovani piante arboree ed arbustive (frutteti, vigneti, rimboschimenti, siepi, piante ornamentali ecc.), meno vulnerabili sono le colture annuali (sarchiate, orticole e cerealicole). La fenologia dei danni rispecchia le abitudini alimentari della specie e la vulnerabilità specifica delle colture in determinate fasi vegetative (Tab. 1).



Tab. 1 – Fenologia dei danni da Lepre e colture suscettibili (rosso: maggiore vulnerabilità; giallo: minore vulnerabilità).

Il danno può peraltro risultare diversificato in relazione a specie, *cultivar* ed età della coltura. La Lepre manifesta, infatti, delle spiccate preferenze alimentari legate alle caratteristiche organolettiche delle piante, dovute ad esempio alla presenza di composti tannici ed amari o al valore nutritivo delle piante stesse. Tra gli alberi da frutto il melo ed il pero sono tra i più suscettibili alla rosura della corteccia nel periodo invernale (Fig. 1), mentre l'albicocco e la vite sono molto vulnerabili alla brucatura di germogli e rametti in primavera (Fig. 2).



Fig. 1 – Rosura da Lepre su giovane pero.



Fig. 2 – Brucatura da Lepre su albicocco di recente innesto.

L'attacco su vite interessa principalmente le gemme, le prime foglie e i germogli non ancora lignificati (Fig. 3), tuttavia non mancano casi di rosure corticali anche su piante di alcuni anni d'età (Fig. 4). La gravità del danno arrecato alle piante è determinata dal fatto che le lesioni prodotte alla corteccia e a volte allo strato libroso, può interessare l'intera circonferenza della pianta e provocare quindi la morte almeno della parte soprastante della pianta. In altri casi le lesioni prodotte consigliano la sostituzione o il reinnesto della pianta per evitare ritardi di crescita, una minor produzione, interventi curativi per impedire l'ingresso di agenti patogeni ecc. La conseguenza inevitabile di questi attacchi è almeno una difformità produttiva e colturale degli appezzamenti colpiti.



Fig. 3 – Brucatura da Lepre su germogli di vite innetata.



Fig. 4 – Scortecciamento da Lepre su vite.

Analoghi danni possono interessare le piante forestali o ornamentali, specialmente nel caso delle latifoglie. In questo caso il danneggiamento compromette la crescita ed il normale sviluppo delle piante, fino alla loro morte, nei casi più gravi. I danni più rilevanti sono quindi quelli indotti dallo

scortecciamento del fusto (Fig. 5).



Nel periodo primaverile-estivo le lepri possono produrre danni significativi alle colture orticole di pieno campo come il cocomero ed il melone (Fig. 6) allorché ne recidano le ramificazioni. In inverno sono soprattutto i cavoli ed i radicchi ad essere suscettibili di attacchi (Fig. 7).

Fig. 5 – Scortecciamento da Lepre su giovane acero campestre.



Fig. 6 – Brucatura da Lepre su melone.



Fig. 7 – Brucatura da Lepre su radicchio rosso.

La Lepre appetisce volentieri le Leguminose soprattutto nelle prime fasi vegetative, con danni a volte importanti sulle orticole, in particolare quelle destinate al consumo fresco. Anche la soia risulta sensibile a questi attacchi, tuttavia, se la densità delle lepri non è elevata e l'attacco si verifica in piena fase vegetativa, di solito viene ben sopportato dalla coltura (Fig. 8) in quanto le piante reagiscono producendo ramificazioni secondarie in grado di fruttificare.



Fig. 8 – Brucatura da Lepre su soia.

Analoghi danni possono interessare il girasole, il mais ed il sorgo nella fase di germinazione, fino a quella delle prime foglioline, in questi casi però la conseguenza è rappresentata da diffuse fallanze. La barbabietola da zucchero (e da seme) può subire rosure soprattutto al colletto ed alla eventuale porzione emersa della radice.

L'alimentazione delle lepri a carico delle foglie dei cereali autunno-vernini nel periodo invernale non rappresenta di regola un danno economicamente apprezzabile in quanto le piante possono recuperare la perdita subita e non si segnalano difetti di produzione. La brucatura stimolerebbe, infatti, un maggiore accestimento e sviluppo radicale nella pianta. D'altra parte, è noto che in certe regioni italiane e francesi si usa persino far pascolare (per breve periodo) le greggi sui cereali in inverno. La pratica sembra comportare solo un leggero ritardo nella levata e nella spigatura (nonché una eventuale modesta maggior percentuale di umidità nel seme). Per contro, una brucatura nella fase di levata non risulterebbe compensabile dalla pianta e si configurerebbe come un danno effettivo; in questa fase però gli attacchi da Lepre sono più rari.

IDENTIFICAZIONE DELLA SPECIE RESPONSABILE

Poiché anche altri selvatici possono produrre danni colturali analoghi a quelli da Lepre, è importante l'esatta identificazione della specie responsabile (Fig. 9).



Fig. 9 – Lepre a sinistra, Coniglio selvatico a destra in alto (foto M. Rizzotto) e Silvilago a destra in basso.



Un'ispezione attenta e prossima alle piante danneggiate, nonché nei dintorni, può porre in evidenza una serie di indizi sulla specie implicata. In genere questa operazione non risulta complessa potendosi basare su:

- tipo di coltura, epoca e fase fenologica;
- caratteristiche delle lesioni (scortecciamento, brucatura, fregone ovvero lesione da sfregamento del palco, altezza della lesione dal suolo, larghezza del morso e degli eventuali segni lasciati dai denti ecc.);
- conoscenza delle specie presenti nell'area;
- esame delle tracce lasciate sul terreno, ovvero di impronte, covi, tane, scavi, feci e peli (Fig. 10);
- eventuali osservazioni dirette, anche in ore notturne (col faro) quando questi selvatici risultano attivi.

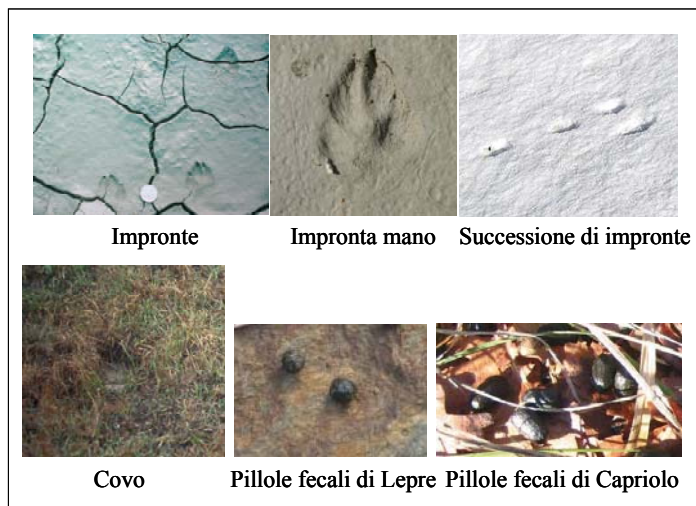


Fig. 10 – Impronte di Lepre e pillole fecali di Lepre e Capriolo.

Per quanto riguarda l'identificazione della specie in base alle caratteristiche delle lesioni su fusto o rametti di alberi ed arbusti, può essere utile il seguente quadro sinottico.

ELEMENTI DIAGNOSTICI			
Localizzazione ed aspetto delle lesioni	Larghezza di un incisivo	Altezza dal suolo *	Specie responsabile
Su tronchi o fusti:			
- rosura di corteccia con tracce d'incisivi parallele ed oblique (anche su rami bassi)	2,5 mm	< 50 cm	Coniglio selvatico **
- <i>idem</i>	3 mm	< 70 cm	Lepre
- <i>idem</i>	< 1,3 mm	< 15 cm	Muridi
- rosura di corteccia con tracce d'incisivi parallele ed oblique su rami alti o porzione apicale del fusto di alberi (specie forestali)	< 1,3 mm		Ghiro, Scoiattolo a volte alcuni Muridi
- corteccia strappata verticalmente in strisce a margini paralleli e netti	4-5 mm	50-60 cm	Capriolo (Fig. 11)
- corteccia strappata verticalmente in strisce, con brandelli pendenti	(sfregamento palco)	< 80 cm	Capriolo (Fig. 12)
Su germogli o rametti:			
- troncati con sezione netta obliqua, talvolta appuntita.		< 50 cm	Coniglio selvatico
- <i>idem</i>		< 70 cm	Lepre (Fig. 13)
- <i>idem</i>		< 15 cm	Muridi
- recisi con aspetto sfibrato		< 150 cm	Capriolo (Fig. 13)

* salvo presenza di neve. ** presenza delle tipiche tane nel raggio di 100-200 m.

Tab. 2 - Criteri per l'identificazione della specie responsabile dei danni ad alberi o arbusti.



Fig. 11 – Scortecciamento operato su giovane conifera da Capriolo: si notino i margini netti e verticali dello strappo.

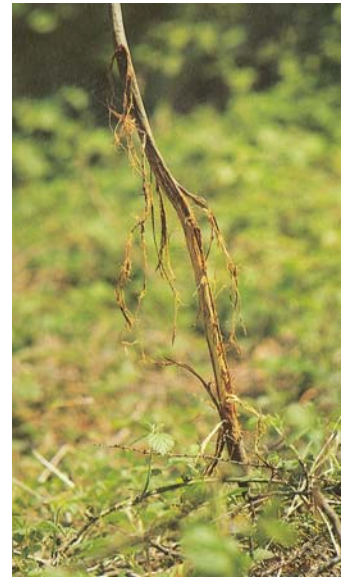
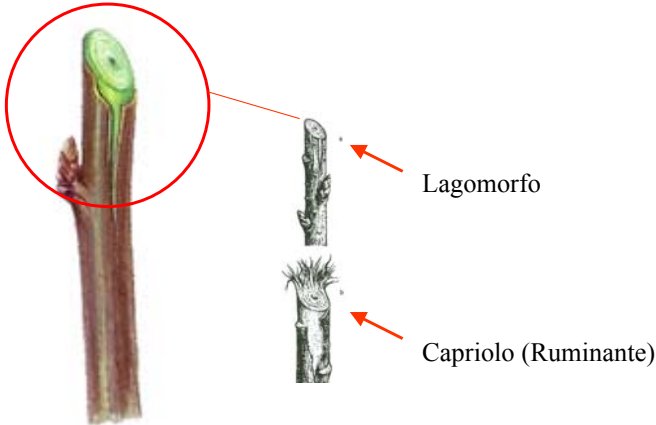


Fig. 12 – Fregone di Capriolo su arbusto: si notino i brandelli di corteccia.



Lagomorfo

Capriolo (Ruminante)

Fig. 13 – Diverso aspetto delle recisioni da brucatura operata su rametti da Lagomorfi e Ruminanti.



Fig. 14 – Frumento pascolato da Lepre (periodo invernale).



Fig. 16 - Danno da Nutria su barbabietola da zucchero (Foto G. Tocchetto).



Fig. 15 – Danno da Nutria su frumento ai margini di un canale di drenaggio.



Fig.17 – Barbabietola con rosura al colletto da Lepre.

Nel caso delle piante erbacee per l'identificazione della specie responsabile può essere utile il seguente quadro sinottico.

Coltura	Fase colturale (con riferimento agli attacchi da Lepre)	Tipo di prelievo e specie responsabile			
Cereali autunno-vernini	Formazione delle foglioline, accestimento e levata, più raramente fino alla maturazione lattea	Pascolo distribuito: Lepre (Fig. 14)	Pascolo localizzato in prossimità di canali e zone umide: Nutria (Fig. 15)	Pascolo localizzato in prossimità di tane: Coniglio selvatico	Pascolo distribuito (possibili piante strappate): Capriolo
Cereali primaverili	Formazione delle foglioline, accestimento e levata, più raramente fino alla maturazione lattea	Pascolo distribuito: Lepre	Pascolo localizzato in prossimità di canali e zone umide: Nutria	Pascolo localizzato in prossimità di tane: Coniglio selvatico	Pascolo distribuito (possibili piante strappate): Capriolo
Barbabetola – Barbabetola da seme	Dallo stadio di 6-8 foglie	Rosura a livello del colletto e della parte emergente della radice: Lepre (Fig. 17)	Scavo, asportazione e rosura della radice, con eventuale trasporto della pianta in acqua: Nutria (Fig. 16)	Rosura di foglie e radici in prossimità di tane: Coniglio selvatico	Rosura ipogea della radice: micromammiferi
Carota	Dallo stadio di 6-8 foglie	Rosura a livello del colletto e della parte emergente della radice: Lepre	Scavo, asportazione e rosura della radice, con eventuale trasporto della pianta in acqua: Nutria	Rosura a livello del colletto e della parte emergente della radice in prossimità di tane: Coniglio selvatico	Rosura ipogea della radice: micromammiferi
Ravanello	Dall'emergenza allo stadio di 4-6 foglie	Brucatura: Lepre	Brucatura in prossimità di canali e zone umide: Nutria	Brucatura in prossimità di tane: Coniglio selvatico	
Spinacio	Dall'emergenza	Brucatura: Lepre	Brucatura in prossimità di canali e zone umide: Nutria	Brucatura in prossimità di tane: Coniglio selvatico	
Girasole, Mais e Sorgo	Dall'emergenza all'allungamento del culmo	Brucatura delle plantule: Lepre	Brucatura delle plantule a ridosso di zone umide: Nutria	Brucatura dei culmi e delle pannocchie in prossimità di tane: Coniglio selvatico	
Cucurbitacee	Dall'emergenza alla formazione dei frutti	Brucatura delle plantule e rosura di tralci e frutticini (Fig. 6): Lepre	Rosura dei frutti: Nutria	Brucatura delle plantule e rosura di tralci e frutticini in prossimità di tane: Coniglio selvatico	
Leguminose da orto, da seme e da industria	Dall'emergenza alla formazione del baccello	Brucatura di plantule, culmi e ramificazioni: Lepre	Brucatura di culmi, ramificazioni e baccelli: Nutria	Brucatura di plantule, culmi e ramificazioni in prossimità di tane: Coniglio selvatico	
Soia	Dall'emergenza all'ingrossamento dei semi	Brucatura di plantule, culmi e ramificazioni (Figg. 8 e 20): Lepre	Brucatura di plantule, culmi e ramificazioni in prossimità di tane: Coniglio selvatico		
Radicchi e Insalate	Tutte	Brucatura di plantule, rosura dei "cuori" di piante sparse (Fig. 7): Lepre	Rosura dei "cuori" (piante prossime a zone umide): Nutria	Brucatura di plantule, rosura delle foglie in prossimità di tane (Fig. 21): Coniglio selvatico	
Cavoli	Tutte	Rosura delle foglie di piante sparse (Fig. 18): Lepre	Rosura delle foglie e delle infiorescenze (piante prossime a zone umide): Nutria	Rosura delle foglie e delle infiorescenze in prossimità di tane: Coniglio selvatico	

Tab. 3 – Criteri utili per l'identificazione della specie responsabile dei danni a colture erbacee.



Fig. 18 – Cavoli da foraggio con brucatura delle foglie da Lepre.

Nel caso dei danni che si verificano alla germinazione di talune colture, fino allo stadio di plantula, il danno eventuale da Lepre va discriminato anche rispetto ad una serie di altre possibili cause, tra cui le pratiche colturali scorrette, i ristagni idrici, gli eventuali trattamenti pregressi, gli attacchi di Uccelli, micromammiferi, Insetti e Molluschi. In tutti i casi è fondamentale la verifica dei segni di presenza lasciati dalla specie responsabile ed in particolare le impronte, le feci ed i covi (Figg. 10, 19 e 20).

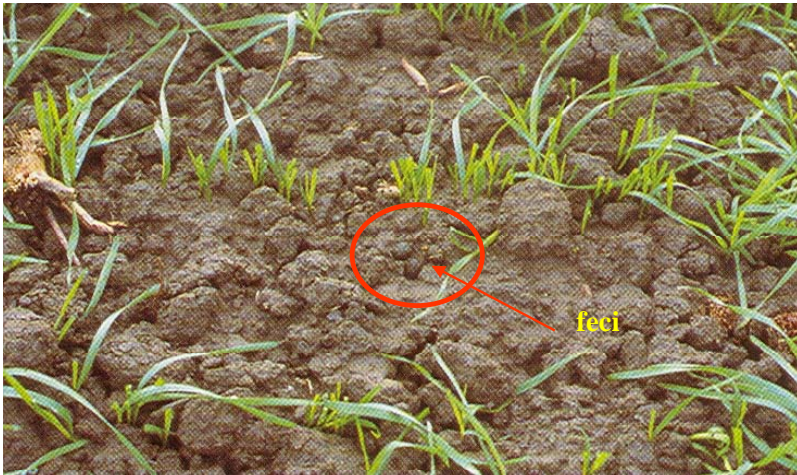


Fig. 19 – Brucatura da Lepre su frumento: si noti la presenza delle pillole fecali (Foto G. Tocchetto).



Fig. 20 – Brucatura da Lepre su soia: si noti la presenza di foglie recise e delle pillole fecali.



Fig. 21 – Caratteristica tana di Coniglio selvatico.

PREVENZIONE DEI DANNI

Le linee di prevenzione dei danni da Lepre ed i relativi strumenti operativi impiegabili, possono essere così suddivise:

- programmazione delle presenze sul territorio;
- protezione delle colture;
- dissuasione;
- limitazione numerica delle popolazioni dannose (controllo);
- risarcimento monetario.

Uno strumento importante per la prevenzione dei danni da Lepre alle colture è costituito dalla programmazione della densità delle popolazioni sul territorio in misura compatibile con le attività agricole e le finalità gestionali dell'area in cui si opera (area di caccia, area protetta, zona di ripopolamento e cattura ecc.). Tutto ciò potendo contare anche sugli strumenti nel complesso disponibili per la prevenzione e l'eventuale risarcimento.

I sistemi di protezione delle colture sono molto importanti, essi possono essere di tipo globale o individuale. La protezione globale ha lo scopo di escludere totalmente la specie dall'accesso alla coltura vulnerabile e in genere si rivela efficace, anche se potenzialmente costosa e limitante la mobilità nell'appezzamento. Tipi protezione globale:

– *Meccanica*, attraverso recinzioni tendenti ad impedire materialmente alle lepri l'accesso alla coltura vulnerabile. A questo proposito si osserva:

- il costo della protezione per unità di superficie diminuisce quando la superficie protetta aumenta;
- l'efficacia della protezione è, invece, tanto inferiore quanto la superficie da proteggere è estesa;
- la tenuta del recinto diminuisce quanto più il terreno è scosceso e soggetto ad erosione.

La recinzione generalmente utilizzata per il contenimento delle lepri è, per ragioni economiche di tipo leggero (Fig. 22), a maglie esagonali (da 38 a 42 mm), di altezza fuori terra di almeno 1 m, interrata di circa 10 cm e sostenuta da palificazione di modesta tenuta (di norma l'esigenza di protezione è temporanea).



Fig. 22 – Protezione globale di nestaiola mediante recinzione.

– *Elettrica*, consiste in una occlusione perimetrale dell'appezzamento con recinzione elettrificata o mediante fili metallici nudi elettrificati, intrecciati su fili di nylon, posti a 7 cm e a 24 cm dal suolo. Per un rendimento ottimale del sistema risulta indispensabile una verifica periodica del suo isolamento (rispetto alla vegetazione sottostante). I fili e le recinzioni elettriche vanno fissati su picchetti di legno o di ferro tramite isolanti in plastica; l'interspazio fra i picchetti può essere di 6-10 m. L'elettrificazione della recinzione può essere ottenuta a mezzo di un emettitore di impulsi elettrici alimentato da una batteria a pile secche da 8 o 12 Volt (autonomia 35-47 settimane) o da un accumulatore a 12 Volt (autonomo per 3 settimane circa).

– *Chimica*, consiste nell'impiego di sostanze chimiche che rendono inappetibili alle lepri le piante sotto il profilo organolettico (gusto olfatto). L'impiego dei repellenti trova pratica applicazione essenzialmente sulle giovani piante arboree e arbustive. Di norma l'impiego interessa il periodo di riposo vegetativo, in quanto alcune di queste sostanze possono presentare un'azione fitotossica sulle parti verdi delle piante, inoltre, nel periodo vegetativo, la rapida crescita dei germogli limita l'efficacia delle sostanze repellenti eventualmente applicate. L'applicazione dei repellenti va eseguita a ridosso del periodo critico per il manifestarsi del danno (di regola novembre-primi di dicembre ed in certi casi è richiesta una ripetizione del trattamento. Per l'applicazione dei repellenti si riconoscono le seguenti procedure:

- immersione della parte aerea della pianticella prima della sua messa a dimora;
- spalmatura con guanto di gomma di prodotti relativamente densi procedendo dalla base verso l'apice della pianta;
- spalmatura con pennellata di prodotti semi fluidi;
- bagnatura con rulli a tenaglia di spugna sintetica indicati per piante molto giovani;
- bagnatura per immersione di piante molto flessibili all'interno di un recipiente;
- irrorazione di prodotti fluidi a mezzo di pompa a spalla.

Tra le sostanze note per l'azione repellente nei confronti della Lepre si ricordano:

- i formulati a base di Ziram e di Tiram (fatto salvo quanto disposto con Decreto 31 maggio 2005 dal Ministero della Salute);
- il polisolfuro di bario;
- il catrame d'ossa;
- i miscugli a base di uova intere fermentate, estratti dell'aglio e del peperoncino (capsicina).

L'efficacia dei repellenti è molto variabile in relazione alla sostanza impiegata, ma dipende anche da:

- a) densità della popolazione della Lepre;
- b) presenza di fonti alimentari alternative o succedanee;
- c) modalità di applicazione;
- d) andamento climatico nelle fasi seguenti il trattamento (la pioggia e l'insolazione possono drasticamente ridurre la persistenza e l'efficacia).

– *Agronomica*, poiché le lepri non disdegnano rodere la corteccia e le gemme dei residui della potatura degli alberi da frutto, quando possibile è utile lasciarne una parte a disposizione nel periodo invernale, al fine di sviare l'attenzione delle lepri stesse rispetto alle colture vulnerabili (Fig. 23). Inoltre, nelle aree interessate dalla frutticoltura la presenza di vegetazione arbustiva spontanea (siepi, zone cespugliate e boschetti) previene il danneggiamento nei confronti delle giovani piante da frutto e rappresenta pertanto uno dei possibili metodi di prevenzione auspicabili. In determinati casi (es.



presenza di neve persistente) è possibile anche procedere ad un vero e proprio foraggiamento artificiale con frutta e verdure di scarto, fieno ecc.

Fig. 23 – Foraggiamento artificiale per le lepri.

La protezione individuale delle piante presenta il vantaggio di consentire la libera circolazione all'interno della coltivazione. La protezione si ottiene per mezzo di una sorta di "armatura" che circonda completamente o parzialmente le singole piante. Possono essere utilizzati sia reticelle metalliche, che proteggono in parte anche le ramificazioni e le foglie (Fig. 24), sia manicotti o *shelter* in materiale plastico (per la

protezione dei fusti), tenuti in posizione da picchetti in legno o metallo (Fig. 25). Sul mercato esistono varie tipologie di manicotto, anche in materiale plastico estensibile e fotodegradabile (nell'arco di 3-4 anni). Affinché siano efficaci tutte le protezioni meccaniche necessitano di una manutenzione periodica (rimozione di piante infestanti, risistemazione dei picchetti,

condizionamento dei rametti che potrebbero fuoriuscire dalle maglie delle reticelle ecc.). L'altezza delle protezioni individuali deve essere di almeno 75 cm dal piano di campagna.



Fig. 24 – Protezione individuale di giovani piante di pesco mediante reticelle metalliche.

Fig. 25 - Protezione individuale di giovani piante forestali mediante manicotto plastico.



Tra i metodi di dissuasione utilizzati per l'allontanamento temporaneo delle lepri dalle colture vulnerabili si ricordano:

- l'impiego di cani per scacciare gli esemplari in rimessa diurna negli appezzamenti interessati;
- l'uso di detonatori a gas liquido (più comunemente in uso per allontanare gli uccelli), metodo che appare tuttavia sconsigliabile per due ragioni essenziali, la rapida assuefazione delle lepri ed il possibile disturbo per la cittadinanza delle zone limitrofe.

Gli eventuali interventi di controllo delle lepri responsabili di danneggiamenti debbono essere preceduti (a norma dell'art. 19 della Legge n. 157/92) dalla messa in atto di "metodi ecologici" (protezione delle colture, dissuasione, riduzione dei fattori ambientali predisponenti, catture e trasferimenti, ecc.). Solo nel caso in cui gli stessi metodi si rivelino inefficaci possono essere autorizzati anche interventi di limitazione numerica mediante abbattimento. La realizzazione di questi piani di controllo deve essere naturalmente subordinata all'acquisizione e alla valutazione di alcuni indispensabili parametri, quali la stima dell'ammontare dei danni già accertati sulle colture suscettibili e la densità della popolazione responsabile del danno. Occorre considerare che si tratta di provvedimenti "tampone" e a carattere eccezionale.

Soprattutto nel caso di una specie di così elevato interesse venatorio, com'è la Lepre, il risarcimento monetario dei danni (previsto dall'art. 10, comma 8, della legge 157/92) costituisce uno strumento importante per fronteggiare il problema dei danni colturali, soprattutto all'interno delle zone di ripopolamento e cattura.