

## IMPATTO DELLE POPOLAZIONI DI UNGULATI SELVATICI SULLE CENOSI FORESTALI E LE COLTURE AGRARIE NELL'APPENNINO BOLOGNESE



Cervo M ad. Appennino bolognese, sett 2010 (*W. Vivarelli*)

**Premessa.** Una corretta programmazione della gestione faunistica degli ungulati selvatici nell'area montana può costituire un valido strumento per il raggiungimento di obiettivi di aspetto ecologico, naturalistico e socio-economico, tra loro interagenti. In effetti, la ricostituzione ed il mantenimento di zoocenosi di specie autoctone di grosse dimensioni il più possibile diversificate, può condurre all'affermazione delle seguenti realtà:

- aumentare la stabilità delle cenosi stesse;
- permettere un'attività venatoria basata su un prelievo sostenibile nel rispetto di una politica di conservazione di una risorsa rinnovabile, collegata ad un eventuale indotto economico proveniente dalla vendita dei “diritti di caccia”;
- favorire l'insieme delle attività ludico-ricreative per un incremento del turismo naturalistico da affiancarsi a quello di tipo tradizionale;
- realizzare aspettative per un utilizzo economico a basso impatto ambientale di vaste aree montane improduttive difficilmente recuperabili per un'attività agricola di mercato o per un allevamento competitivo.

E' bene ricordare, infatti, come nel nostro Paese i comprensori forestali vengano valutati soprattutto per il loro ruolo nella difesa idrogeologica o come fonti di materia prima legnosa e non, in aggiunta, per la produzione di proteine animali, valorizzando al tempo stesso il significato del binomio “foresta-ungulato”, come invece avviene nella cultura mitteleuropea.

**Densità biotica ed agroforestale.** Se da un lato la presenza di un popolamento di ungulati selvatici può rappresentare una risorsa alternativa importante, è altresì vero che il loro comportamento alimentare può essere causa diretta di sensibili danni alle cenosi forestali ad agli ecosistemi agrari, con evidente alterazione delle condizioni ambientali dell'area occupata. A riguardo, è importante riprendere i concetti di "densità biotica" e "densità agroforestale".

Per densità biotica si intende la *massima densità raggiungibile per una qualsiasi specie rispetto alla totalità delle risorse disponibili in una determinata area*. Per contro, la densità agroforestale rappresenta la *densità necessaria perchè non si verificano danni ingenti al patrimonio forestale ed alle coltivazioni agricole*. I valori delle rispettive densità possono variare nel tempo in relazione a fattori diversi quali, la struttura delle popolazioni, l'andamento climatico, l'utilizzo del suolo, il disturbo antropico, ecc., ma per definizione la densità agroforestale si colloca sempre ad un livello inferiore rispetto a quella biotica e deve essere mantenuta attraverso l'applicazione e la realizzazione dei "piani di prelievo" in caccia e/o con interventi gestionali in controllo faunistico.

**Specie e impatto sull'ambiente.** Le specie responsabili di possibili danni ambientali nel comprensorio appenninico bolognese sono il cinghiale, il cervo, il daino ed il capriolo; il muflone è attualmente presente con consistenza troppo ridotta e distribuzione limitata, da poter al momento interferire con tale genere di problematica.

*Cinghiale.* Specie ad ampia valenza ecologica con alimentazione onnivora, anche se gli alimenti di origine animale non superano generalmente il 10% del volume totale (Dardaillon, 1987). Il regime alimentare risulta infatti prevalentemente composto da frutti di essenze forestali (castagne, ghiande, fagge), radici, bulbi e rizomi. L'impatto di una popolazione di cinghiali sul bosco dipende dalle caratteristiche intrinseche della popolazione stessa (consistenza, densità, struttura), nonché dalla composizione floristica e dalla produttività della comunità vegetale. In genere si assiste ad una sensibile diminuzione della biomassa vegetale con scarsa influenza sulla ricchezza floristica (Singer *et al.*, 1984). Nelle aree in cui il cinghiale viene rimosso, il recupero della struttura vegetazionale si verifica nell'arco di 1-3 anni. L'attività di scavo (*rooting*) per la ricerca di cibo al di sotto delle superficie del suolo, può provocare un notevole degrado del cotico erboso con conseguente pericolo di erosione. In bosco, tuttavia, il rimaneggiamento della lettiera dovuto all'attività di *rooting* causa un'accelerazione del processo di decomposizione della materia organica con effetti vantaggiosi per l'economia forestale (Genov, 1982). I danni causati alle coltivazioni agricole si concretizzano in genere con un impatto di tipo diretto dovuto all'asportazione per fini alimentari delle specie coltivate, in particolare cereali, patate, girasole, vigneti; lo scavo può invece danneggiare le piante stesse mettendone a nudo le radici. Secondo alcuni Autori (cfr. Vassant e Breton, 1986), esiste un rapporto inversamente proporzionale tra la frequentazione delle coltivazioni e la disponibilità di alimenti in bosco. Infatti, Mauget *et al.* (1984) hanno dimostrato che l'aumento dell'impatto sui coltivi aumenta nei periodi in cui scarseggia la presenza di cibo all'interno dei comprensori forestali.

*Cervo.* I danni alle coltivazioni causate da questa specie di grossa mole possono risultare piuttosto evidenti non solo in situazioni di sfruttamento agricolo di tipo intensivo, ma anche se di carattere marginale. Gli ecosistemi agrari maggiormente sensibili risultano essere i frutteti di varia tipologia, nonché le coltivazioni di patate e cereali, sia a seguito dell'asporto del prodotto, che del calpestio. Anche i danni alle attività selvicolturali ed al patrimonio forestale, in situazioni contingenti, possono quantificarsi particolarmente rilevanti a causa dello sfregamento dei palchi, dello scortecciamento e/o della cimatura per fini alimentari. In genere, le latifoglie (querce, aceri, pioppi, salici, carpino, ecc.) subiscono danni causati dalla rimozione della corteccia per morsicatura, mentre le conifere (varie specie di pini ed abeti) sembrano maggiormente esposte all'azione dello sfregamento dei palchi. Fattori importanti nel favorire l'impatto sull'ambiente in senso lato, oltrechè la consistenza e la densità delle diverse popolazioni, gioca un ruolo fondamentale anche la destrutturazione delle popolazioni stesse per un prelievo venatorio non adeguato ed eccessivo nei confronti dei maschi adulti, che può portare ad innaturali concentrazioni di individui.

*Daino*. La natura del danno è tendenzialmente simile a quella causata dal cervo anche se in genere di entità più ridotta, sia per le minori dimensioni della specie, sia per la presenza meno diffusa. Le colture agricole e le cenosi forestali vengono danneggiate per brucatura degli apici, di gemme e germogli e per scortecciamento. Maggiormente interessate risultano le giovani conifere e, tra le latifoglie, il castagno, la quercia, il faggio e l'olmo. Nel periodo estivo, essenze arboree isolate possono subire un danneggiamento particolare a seguito dell'azione di "pulitura" dei palchi da parte dei maschi (Cadman, 1971).

*Capriolo*. I danni causati da questa specie alle coltivazioni ed al patrimonio forestale risultano, in genere, alquanto inferiori rispetto a quelli riguardanti altre specie di ungulati come, ad esempio il cervo ed il cinghiale. Tuttavia, la presenza di colture di pregio come vivai, orti e frutteti, specialmente se inframezzati o adiacenti al bosco, può dare adito a tipologie di danno particolarmente rilevanti. Altre colture potenzialmente interessate possono essere alcune specie di cereali, quali mais e segale, patate e barbabietole. In bosco e nei confronti di piantagioni, in presenza di elevate densità locali, possono registrarsi danni sensibili al rinnovamento naturale per sfregamento dei palchi (sia su latifoglie che conifere), che per scortecciamento alimentare. Pietrini (1981), riporta anche con una certa frequenza la casistica della cimatura per "danni da morso" nei giovani rimboschimenti.



Cinghiale M ad. Appennino bolognese, nov 2010 (W. Vivarelli)

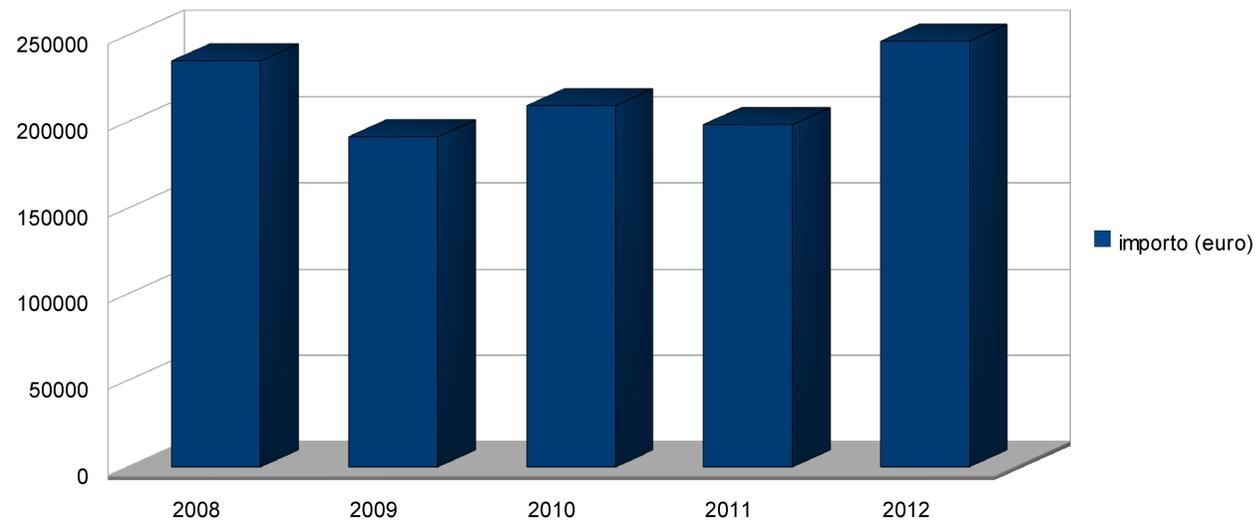
Gli importi per il risarcimento dei danni arrecati alle coltivazioni agricole da parte delle diverse specie di ungulati selvatici sono riportati nelle rappresentazioni grafiche in allegato. Risulta evidente che la specie di gran lunga più impattante sugli ecosistemi agrari è indubbiamente il cinghiale, per la quale viene indennizzata una cifra circa quattro volte superiore a quella corrisposta per il cervo, la seconda in ordine di importanza. In definitiva, considerando il popolamento degli ungulati nel suo complesso, in provincia di Bologna, l'esborso totale per il risarcimento dei danni in agricoltura oscilla tra i 300-400 mila euro/anno (calcolo riferito al quinquennio 2008-2012), con variazioni più o meno sensibili a seconda degli anni.

#### Bibliografia

- Cadman W. A., 1971 – *Follow deer*. Forestry Commission Leaflet, 52: 1-39.
- Dardaillon M., 1987 – *Seasonal feeding habits of the wild boar in a Mediterranean wetland, the Camargue (Southern France)*. Acta Theriol., 32, 23: 389-401.
- Genov P., 1982 – *Fructification of Elaphomyces granulatus Fr. as food for boars*. Acta Mycologica, 13, 1: 123-125.
- Mauget R., R. Campan, F. Spitz, M. Dardaillon, G. Janeau, D. Pepin, 1984 – *Synthese des connaissances actuelles sur la biologie du sanglier, perspectives de recherche*. Symp. Internat. Sanglier, Toulouse: 15-50.
- Pietrini P., 1981 – *Problematiche conseguenti alla presenza del Capriolo nelle aree forestali*. Atti del Convegno "Il Capriolo nell'Appennino forlivese": 37-41.
- Singher F. J., W. T. Swank, E. E. C. Clebsh, 1984 – *Effects of wild pig rooting in a deciduous forest*. J. Wildl. Manage., 48 (2): 464-473.
- Vassant J., D. Breton, 1986 – *Essai de reduction de degats de sangliers (Sus scrofa L.) sur blè (Triticum sativum) au stade laiteux par distribution de mais (Zea mais) en foret*. Gibier Faune Sauvage, 3: 83-95.

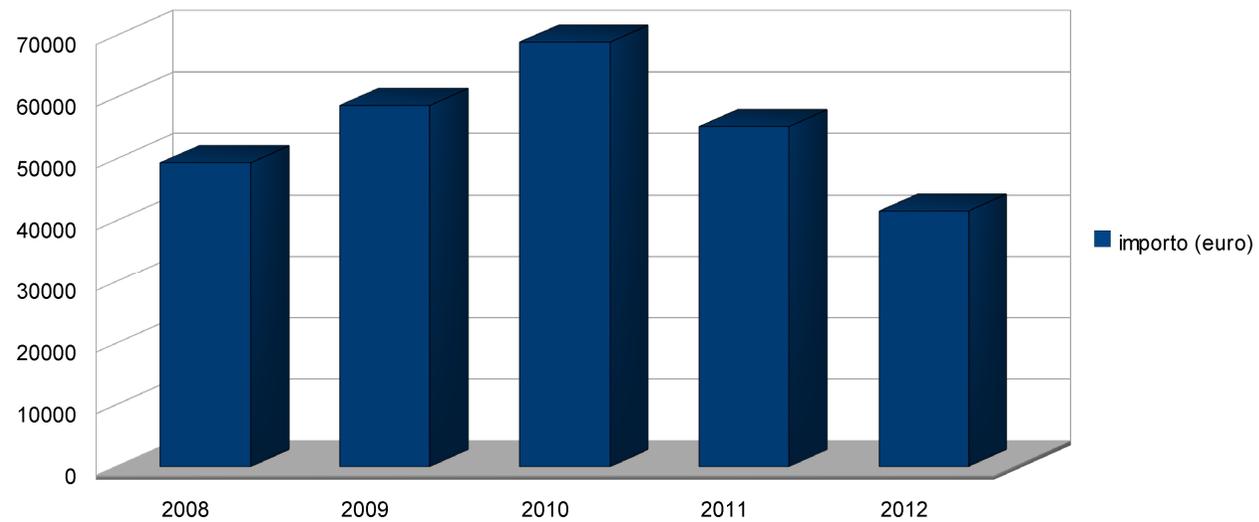
<b>anno</b>	<b>importo (euro)</b>
2008	235450
2009	191476
2010	209589
2011	198470
2012	246700

*Cinghiale: danni in provincia di Bologna, 2008-2012*



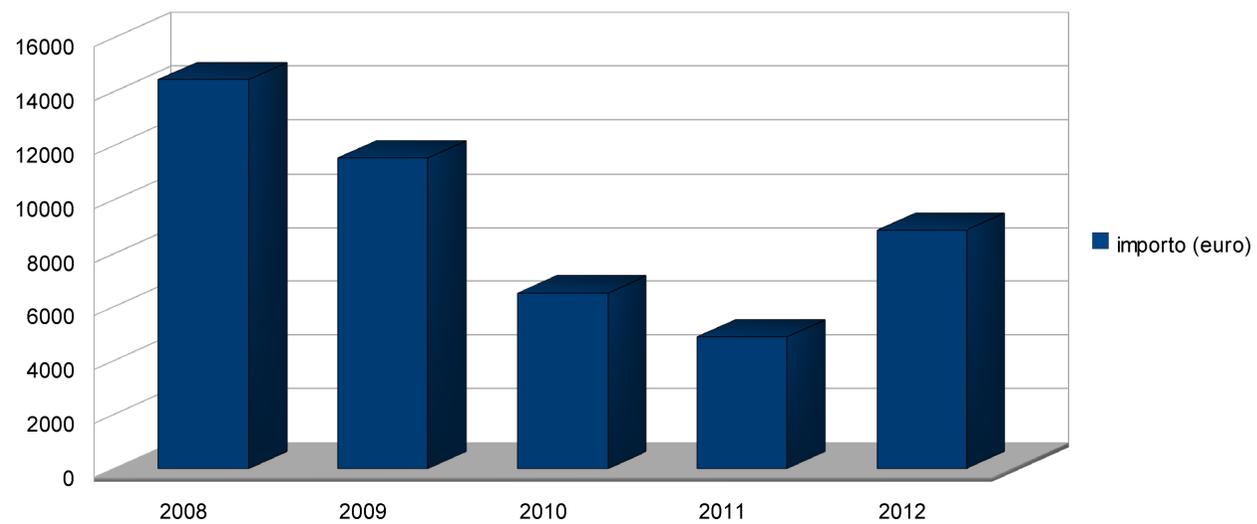
<b>anno</b>	<b>importo (euro)</b>
2008	49471
2009	58741
2010	68964
2011	55290
2012	41569

*Cervo: danni in provincia di Bologna, 2008-2012*



<b>anno</b>	<b>importo (euro)</b>
2008	14452
2009	11553
2010	6520
2011	4886
2012	8873

*Daino: danni in provincia di Bologna, 2008-2012*



<b>anno</b>	<b>importo (euro)</b>
2008	85157
2009	133648
2010	88917
2011	56874
2012	39219

*Capriolo: danni in provincia di Bologna, 2008-2012*

