

## TERZO ARTICOLO SUL CINGHIALE

di Carlo Consiglio

Negli ultimi 30 anni gran parte delle popolazioni di cinghiali (*Sus scrofa*) viventi in Europa ha conosciuto un forte aumento numerico, arrecando pertanto ingenti danni all'agricoltura. Carlo Consiglio pubblicò il 7 gennaio 2014 e 28 febbraio 2017 due articoli su "Fanpage" rilevando, sulla base della letteratura scientifica mondiale, particolari meccanismi ecologici ed etologici propri di questa specie che sono alla base di tale esplosione e che vengono innescati proprio dalla caccia sfrenata ordinata o favorita dalle autorità. La caccia al cinghiale sarebbe quindi controproducente, causando l'aumento del numero di cinghiali e dei danni da essi prodotti. Ulteriori articoli scientifici sull'argomento, apparsi negli ultimi 3 anni, vengono esaminati nella presente rassegna. Tutti gli articoli e riassunti si possono consultare su:

[www.carloconsiglio.it/sidevonoabbattereicinghiali.htm](http://www.carloconsiglio.it/sidevonoabbattereicinghiali.htm)

IMPORTANZA DEI DANNI - STRUTTURA DI POPOLAZIONE - SINCRONIZZAZIONE DELL'ESTRO E DEL PARTO - INFLUENZA DELLA CACCIA SULLA SINCRONIZZAZIONE DELL'ESTRO - Non vi sono nuovi contributi su questi argomenti, oppure vi sono ma confermano i precedenti.

INFLUENZA DELLA CACCIA SULLA RIPRODUZIONE IN GENERE:

Gamelon *et al.* (2011)<sup>5</sup> hanno studiato per 22 anni la popolazione di cinghiali di Châteauvillain-Arc-en-Barrois in Francia nord-orientale, che è stata sottoposta a due regimi di caccia molto diversi, dal 1981 al 1986 di bassa pressione venatoria con prelevamento in media di 180 cinghiali l'anno più pochi con meno di 1 anno di età, e dal 1986 al 2004 di alta pressione venatoria con prelevamento in media di 463 cinghiali l'anno più un discreto numero con meno di 1 anno di età, ottenendo un anticipo delle date di nascita di 12 giorni rispetto a 22 anni prima.

Gamelon *et al.* (2017)<sup>7</sup> hanno confrontato due popolazioni, una francese (Châteauvillain-Arc-en-Barrois, nella Francia nord-orientale, con querce e faggi, studiata in 4 stagioni venatorie) ed una italiana (Castelporziano presso Roma, con querce, studiata in 30 anni consecutivi), ambedue con disponibilità di risorse "pulsanti" (ghiande e/o faggioline) che causano aumento del peso corporeo ed aumento della fertilità ma non prevedibili. Secondo la teoria in voga le femmine di cinghiale in presenza di risorse

inaffidabili immagazzinerebbero potenziali risorse per il futuro; ma i dati raccolti non la confermano, perché la disponibilità di semi dell'anno precedente e di quello attuale era ugualmente importante per l'investimento riproduttivo a Castelporziano, mentre solo le risorse attuali lo erano a Châteauvillain-Arc-en-Barrois. Ciò perché a Châteauvillain-Arc-en-Barrois il ciclo vitale è più veloce in risposta ad un'alta pressione venatoria, con le femmine che partoriscono ad un'età più precoce, e cioè ad 1 anno di età invece che a 2 anni di età.

Invece secondo Drimaj *et al.* (2019)<sup>3</sup> nella Repubblica Ceca un'alta pressione venatoria causa un minor peso corporeo e la produzione di sperma ad un'età più tardiva (circa 2-3 mesi più tardi).

#### INFLUENZA DELLA CACCIA SULLA GRANDEZZA DELLA POPOLAZIONE:

Secondo Keuling *et al.* (2008)<sup>9</sup> in uno studio svolto in Germania nord-orientale con l'uso della radiotelemetria, la caccia, sia di singoli cacciatori che in battuta, non causa modifiche alle aree familiari ed in genere all'uso dello spazio.

Secondo Gamelon *et al.* (2012)<sup>6</sup> l'abbondanza del cinghiale non può essere controllata solo aumentando lo sforzo di caccia (gestione quantitativa) ma solo aumentando la pressione venatoria sulle grandi femmine.

Secondo Gamelon (2020)<sup>8</sup> il cinghiale mostra una strategia insolita, diversa da quella del capriolo, perché l'aumento della mortalità dovuto alla caccia non si traduce in un ridotto accrescimento della popolazione.

Secondo Merli *et al.* (2017)<sup>11</sup> in molti paesi europei il cinghiale è considerato attraente dai cacciatori, che cercano perciò di massimizzare il loro numero; l'urgenza di indirizzare l'attenzione del pubblico a questo nocivo ha incoraggiato l'adozione di piani di abbattimento inadatti. Tali piani raramente prevedono un prelievo equilibrato tra le classi di sesso e di età e si avvantaggiano di lunghe stagioni venatorie senza tener conto della fenologia riproduttiva del cinghiale. Finora la caccia ricreativa è stata un metodo inefficiente per ridurre il numero dei cinghiali nelle popolazioni ad alta densità, solo permettendo un rallentamento iniziale. Anche se la caccia non sembra controllare le popolazioni di cinghiale, è la principale causa di morte dello stesso. Questa specie ha aspetti insoliti di storia naturale e risposte comportamentali a stress ambientale e pressione venatoria che possono portare a modifiche della fenologia riproduttiva e del contributo della classe sociale alla riproduzione, alterazioni della selezione di habitat e comportamento spaziale. I risultati di queste ed altre ricerche mostrano che, malgrado il cinghiale sia uno dei più importanti nocivi in Europa, il prelievo umano

(caccia + bracconaggio) non può essere l'unica risposta al problema. Infatti, non viene riferito alcun segno di riduzione della grandezza della popolazione e dei danni causati dal cinghiale in Toscana. Sembra che una parte della popolazione di cinghiale sia più implicata nel culling mentre gli altri possono sopravvivere e riprodursi. Perciò questo tipo di gestione probabilmente causa una selezione indotta dall'uomo e comportamenti non voluti, così esacerbando il conflitto tra le attività umane e i cinghiali. Sembra che, quando il rischio è alto, la capacità di localizzare posti sicuri aumenti la probabilità di sopravvivere. Poiché la caccia non modifica il comportamento dei cinghiali, possiamo supporre che animali, che vivono nelle stesse aree ma con differenti personalità, possano avere differenti chances di sopravvivenza. Durante la stagione di caccia maschi adulti e subadulti di entrambi i sessi sono più a rischio perché selezionano habitat differenti. Occorre un nuovo approccio alla gestione ambientale di questa specie. L'argomento non può essere affrontato prelevando più animali possibile, ma con un approccio olistico che includa una gestione delle foreste, dell'agricoltura e delle aree protette.

INFLUENZA DELLA CACCIA SUI DANNI: nessun nuovo contributo.

MISURE ALTERNATIVE ALL'ABBATTIMENTO:

In Polonia<sup>2</sup> la selvaggina è proprietà dello Stato ed i club venatori non hanno alcun interesse a ridurre i danni (Bobek *et al.* 2017). Gli AA. criticano tutti i metodi alternativi all'abbattimento per ridurre i danni e sostiene che la riduzione della densità delle popolazioni di cinghiali è l'unico metodo universale ed efficiente. Anche Frackowiak *et al.* (2017)<sup>4</sup> sostengono che i danni causati dal cinghiale in Polonia nord-orientale possono essere ridotti solo con una radicale riduzione del numero di cinghiali.

METODI COLTURALI: Bleier *et al.* (2016)<sup>1</sup> avvertono che dal 70% al 90% del danno avviene entro i 300 metri dal margine della foresta, e nessun danno a più di 700 metri dal margine della foresta. Poiché i cinghiali hanno precise preferenze alimentari, è facile evitare i danni non piantando le piante appetite dal cinghiale vicino alla foresta. Secondo Frackowiak (2017)<sup>4</sup> le cosiddette strisce protettive (colture dissuasive) sono inutili (addirittura una concausa dei danni) e vanno abbandonate.

RECINZIONI ELETTRICHE: Secondo Frackowiak *et al.* (2017)<sup>4</sup> le recinzioni elettriche richiedono eccessiva manutenzione, e rischiano di aumentare il danno alle colture non recintate.

SORVEGLIANZA: Secondo Frackowiak *et al.* (2017)<sup>4</sup> il danno può essere evitato in modo efficace con guardie umane notturne, ma il costo di tale servizio sarebbe eccessivo.

REPELLENTI: Secondo Węgorzek & Giebel (2008)<sup>12</sup> i repellenti odorosi ed aromatici possono essere tollerati dal cinghiale che può abituarsi alla loro presenza, ma un nuovo repellente basato sull'odore naturale del lupo è stato sperimentato con successo nei campi coltivati a mais dell'Istituto di protezione delle piante di Poznań. Secondo Frackowiak *et al.* (2017)<sup>4</sup> repellenti e segnali ottici hanno provato di essere inefficaci.

IMMUNOCONTRACCEZIONE: Killian *et al.* (2006)<sup>10</sup> hanno provato il vaccino monodose GnRH-KLH su scrofe inselvatichite in prigionia, ottenendo dopo 36 settimane nessuna scrofa incinta tra quelle trattate con 2000 µg di vaccino, e solo il 20% incinte tra quelle trattate con 1000 µg di vaccino.

#### CONCLUSIONI:

Rimane quindi confermato dalla maggior parte delle ricerche più recenti che la caccia, almeno nel modo in cui viene normalmente praticata, non sembra un rimedio efficace per evitare o ridurre i danni dei cinghiali all'agricoltura; anzi, causando un aumento della fecondità, potrebbe essere considerata come una causa dei danni stessi. Ciò potrebbe verificarsi attraverso il meccanismo della sincronizzazione dell'estro, oppure quello, recentemente messo in evidenza, dell'eliminazione dei maschi dominanti in un sistema poliandrico o promiscuo. Metodi alternativi, quali recinzioni elettriche, metodi colturali e telecontraccezione, sembrano al contrario molto efficaci.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1) Bleier N., I. Kovács, G. Schally, L. Szemety & S. Csányi 2016. Spatial and temporal characteristics of the damage caused by wild ungulates in maize (*Zea mays* L.) crops. *International journal of pest management* 63 (1): 92-100.
- 2) Bobek B., J. Fortek, J. Bobek, D. Metra & M. Wojciuch-Ploskonka 2017. Spatio-temporal characteristics of crop damage caused by wild boar in north-eastern Poland. *Crop protection* 98: 106-112.
- 3) Drimaj J., J. Kamler, M. Hošek, J. Zeman, R. Plhal, O. Mikulka & T. Kuoláček 2019. Reproductive characteristics of wild boar males (*Sus scrofa*) under different environmental conditions. *Acta veterinaria Brno* 88 (4): 401-412.
- 4) Frackowiak W., S. Gorczyca, D. Merta & M. Wojciuch-Ploskonka 2017. Factors affecting the level of damage by wild boar in farmland in north-eastern Poland. *Pest management science* 69 (3).
- 5) Gamelon M., A. Besnard, J.-M. Gaillard, S. Servanty, E. Baubet, S. Brandt & O. Gimenez 2011. High hunting pressure selects for earlier birth date: wild boar as a case study. *Evolution* 65 (11), 3100-3112.

- 6) Gamelon M., J.-M. Gaillard, S. Servanty, O. Gimenez, C. Toïgo, E. Baubet, F. Klein & J.-D. Lebreton 2012. Making use of harvesting information to examine alternative management scenarios: a body weight-structured model for wild boar. *Journal of applied ecology* 49 (4): 833-841.
- 7) Gamelon M., S. Focardi, E. Baubet, S. Brandt, B. Franzetti, F. Ronchi, S. Venner, B.-E. Sæther & J.-M. Gaillard 2017. Reproductive allocation in pulsed-resource environments: a comparative study in two populations of wild boar. *Oecologia* 183: 1065-1076.
- 8) Gamelon M. 2020. Hunting, predation and senescence in boars. In: S. I. S. Rattan (ed.), *Encyclopedia of biomedical gerontology*, Elsevier, vol. 2, Academic press, 251-257,
- 9) Keuling O., N. Stier & M. Roth 2008. How does hunting influence activity and spatial usage in wild boar *Sus scrofa* L.? *European journal of wildlife research* 54 (729).
- 10) Killian C., L. Miller, J. Rhyan & H. Doten 2006. Immunocontraception of Florida feral swine with a single-dose GnRH vaccine. *American journal of reproductive immunology* 55 (5): 378-384.
- 11) Merli E., S. Grignolio, A. Marcon & M. Apollonio 2017. Wild boar under fire: the effect of spatial behaviour, habitat use and social class on hunting mortality. *Journal of zoology* 303 (2).
- 12) Węgorzek P. & J. Giebel 2008. The effectiveness of selected active substances in keeping away wild boar (*Sus scrofa*) from feeding on maize crops (in polacco, con riassunto inglese). *Progress in plant protection* 48 (3): 1002-1006.