



· Fermiamo le specie invasive ·

ATTIVITÀ VENATORIA E SPECIE ALIENE INVASIVE: CODICE DI CONDOTTA EUROPEO

Finanziato da



LIFE15 GIE/IT/001039

Partner



FEDERAZIONE ITALIANA PARCHI E RISERVE NATURALI



EUROPARC
SEZIONE ITALIANA



LEGAMBIENTE



NEMO
nature
environment
management
operators



REGIONE
LAZIO



Beneficiario coordinatore



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

Cofinanziatori



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



PARCO NAZIONALE
APPENNINO LUCANO
VAL D'AGRO E MELFITANESI



Parco Nazionale
Arcipelago
Toscano



ASPROMONTE
Parco Nazionale



PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO



· Fermiamo le specie invasive ·

ATTIVITÀ VENATORIA E SPECIE ALIENE INVASIVE: CODICE DI CONDOTTA EUROPEO

Andrea Monaco¹, Piero Genovesi², Angus Middleton³

¹ Regione Lazio (Italia)

² Istituto Superiore per la Protezione dell’Ambiente e (Italia)

Chair IUCN SSC Invasive Species Specialist Group

³ FACE – Federation of Associations for Hunting and Conservation dell’EU per conto della Convenzione di Berna

Le opinioni espresse in questo lavoro sono responsabilità degli autori e non riflettono necessariamente la politica ufficiale del Consiglio d’Europa.

© Consiglio d’Europa, 2013

Citazione del testo originale:

Monaco A., Genovesi P. and Middleton A. 2016. European Code of Conduct on Hunting and Invasive Alien Species. Council of Europe.

© Council of Europe, 2016

Traduzione a cura di:

Anna Alonzi e Andrea Monaco, realizzata nell’ambito del progetto LIFE15GIE/IT/001039 “Alien Species Awareness Program” (ASAP), pp. 37.

Indice

1	Introduzione	4
2	Obiettivo e scopi	6
3	Quadro conoscitivo di sintesi	8
3.1	Cacciatori e attività venatoria in Europa	8
3.2	L'attività venatoria come modalità di introduzione di specie aliene	9
3.3	Impatti delle specie aliene introdotte per la caccia	13
3.4	Il ruolo dei cacciatori nella sorveglianza e controllo delle IAS	14
4	Il Contesto.....	17
4.1	Il contesto internazionale	17
4.2	Il contesto europeo.....	19
4.3	Iniziative nazionali	23
4.4	La posizione dei cacciatori europei	24
5	Ringraziamenti	25
6	Riferimenti bibliografici	26
7	Appendici.....	31
7.1	Codice Europeo di Condotta sull'attività venatoria e le IAS	31
8	Relazione tra il "Codice Europeo di condotta su attività venatoria e IAS" e la "Carta Europea sulla Caccia e la Biodiversità"	38
	Note	39

1 Introduzione

Le specie aliene invasive (IAS) sono state identificate come una delle cause dirette più importanti della perdita di biodiversità e del cambiamento dei servizi ecosistemici. Molti strumenti politici internazionali, linee guida e strumenti tecnici sono stati sviluppati allo scopo di affrontare la minaccia dovuta alle IAS.

La Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) all'art. 8 (h) invita le Parti "per quanto possibile e in modo appropriato (a) prevenire l'introduzione, controllare o eradicare le specie aliene che minacciano gli ecosistemi, gli habitat o le specie". Nel 2002 la conferenza delle Parti della CBD ha adottato i "Principi guida sulle specie aliene invasive" (decisione n VI/23) come risposta politica di base. Il primo principio guida della CBD afferma che la prevenzione è generalmente molto più conveniente ed ecologicamente preferibile rispetto alle possibili misure prese dopo che una specie aliena è stata introdotta.

Il *Millenium Ecosystem Assessment* (2005) ha evidenziato l'assenza di un'adeguata regolamentazione per diverse vie di introduzione e ha individuato l'adozione di misure per il controllo delle principali vie di introduzione come obiettivo fondamentale per affrontare le minacce poste dalle IAS alla biodiversità (obiettivo 6).

La "Strategia europea sulle specie aliene invasive" è stata adottata nel 2003 dalla Convenzione di Berna (Genovesi e Shine, 2004). La strategia identifica priorità e azioni-chiave per prevenire o minimizzare gli impatti negativi delle IAS e propone misure necessarie per il recupero di specie e habitat naturali danneggiati dalle IAS. Le misure di prevenzione sono una priorità della strategia e una delle azioni-chiave è l'identificazione e la gestione delle vie di introduzione.

L'Europa, caratterizzata da una continuità territoriale, da un alto volume di scambi commerciali, turismo e trasporti, e da un regime di libero scambio, richiede pertanto un approccio coordinato alle IAS, attuato anche a scala sovranazionale. Qualsiasi politica europea richiederebbe un equilibrio regolamentare e strumenti volontari per affrontare le principali vie di introduzione delle IAS nell'intera regione, quali ad es. il commercio degli animali d'affezione, la silvicoltura, l'acquacoltura, l'orticoltura, ecc. La Commissione Europea si sta concentrando sugli aspetti normativi e sta elaborando uno strumento giuridico dell'Unione Europea sulle IAS, ma è anche fondamentale incoraggiare i comportamenti responsabili anche attraverso l'accordo su standard, linee guida per le migliori pratiche o codici di condotta.

I codici di condotta volontari e le migliori pratiche sono infatti considerati fondamentali strumenti flessibili di "attuazione" che potrebbero essere estesi con il sostegno di enti pubblici, federazioni industriali di settore, gruppi di utenti e/o ONG, se del caso, al fine di garantire politiche responsabili e proattive, applicabili in modo coerente in tutta Europa (Shine et al., 2010). D'altra parte, il principio dell'autoregolamentazione è considerato più efficace e più valido di qualsiasi altro schema giuridicamente vincolante.

Per questa ragione la Convenzione di Berna, con il supporto tecnico dell'IUCN-SSC *Invasive Species Specialist Group*, ha iniziato a sviluppare una serie di strumenti volontari (codici di condotta e linee guida) che coprono potenzialmente una serie di settori industriali, attività o contesti potenzialmente responsabili dell'introduzione di specie aliene (orticoltura, caccia, animali d'affezione, orti botanici, giardini zoologici e acquari, aree protette). Lo sviluppo di questi strumenti può svolgere un ruolo importante nella costruzione della consapevolezza tra settori della società ed è pienamente in linea con l'Aichi Target 9 del Piano Strategico per la biodiversità 2011-2020 (CBD-COP, Nagoya, 2010, Decisione X/38): "entro il 2020, le specie aliene invasive e le vie di introduzione sono identificate e priorizzate, le specie prioritarie sono controllate o eradicato e sono in atto misure per gestire le vie (di introduzione) al fine di prevenire la loro introduzione e naturalizzazione", e con il Target 5 della Strategia dell'Unione Europea sulla biodiversità fino al 2020.

La caccia, per secoli, è stata una delle vie più importanti d'introduzione di uccelli e mammiferi alieni come prede. Inoltre, le fughe che si sono verificate quando venivano utilizzate tecniche di caccia coadiuvate da animali (ad esempio la falconeria, la caccia col furetto) hanno causato una serie di introduzioni accidentali di predatori alieni, con conseguenze ecologiche e genetiche. Tuttavia, negli ultimi decenni, l'introduzione volontaria è diventata molto meno comune, soprattutto come conseguenza di un aumento delle popolazioni naturali di specie di selvaggina, ma anche a causa di un profondo cambiamento nel quadro normativo e nell'approccio dei cacciatori alla gestione della fauna selvatica. Tuttavia la caccia rimane ancora un "cancello aperto" per le specie aliene, soprattutto a causa dei massicci ripopolamenti di piccola selvaggina – che include specie aliene di selvaggina– effettuati ogni anno dalle associazioni di cacciatori, proprietari terrieri privati e agenzie pubbliche, e delle introduzioni illegali di nuove specie aliene a scopo venatorio, tutt'oggi riportate in Europa.

Nel caso dell'attività venatoria, l'adozione di un codice di condotta volontario potrebbe contribuire ad aumentare la consapevolezza verso le IAS in questo importante settore della società, da un lato riducendo il rischio che i cacciatori causino nuove introduzioni accidentali o volontarie di IAS, e dall'altro sottolineando il ruolo centrale che i cacciatori possono svolgere nel contrasto alle IAS, ad esempio sostenendo la sorveglianza, il monitoraggio e la mitigazione degli impatti causati dalle specie invasive.

L'importanza di questa problematica è già stata riconosciuta dai cacciatori. Nel recente Manifesto per la Biodiversità (2010), i cacciatori europei, rappresentati dalla Federazione delle Associazioni per la Caccia e la Conservazione dell'Unione Europea (FACE) e dei suoi Membri, hanno dichiarato la necessità di identificare, controllare ed evitare l'introduzione di specie animali e vegetali alieni.

Tale esigenza è chiaramente espressa anche nella Carta europea sulla Caccia e Biodiversità, promossa in collaborazione dalla FACE e dal Consiglio Internazionale per la Conservazione della selvaggina e della fauna selvatica (CIC), e adottata dalla Convenzione di Berna nel 2007. La Carta ha lo scopo di promuovere principi e linee guida per garantire che la caccia in Europa venga praticata in modo sostenibile, evitando quindi impatti negativi sulla biodiversità. Uno dei principi

della Carta si concentra sulla caccia e sulle specie aliene (IV: "Mantenere le popolazioni naturali di specie indigene con pool genici adattativi") e fornisce alcuni orientamenti ai legislatori e a che è deputato alla gestione.

Il presente documento fornisce un quadro conoscitivo di sintesi, costruito sulla base delle più aggiornate informazioni disponibili sulla caccia e sulle specie invasive, per lo sviluppo di un Codice di condotta sull'attività venatoria e le specie aliene invasive, che viene presentato nella seconda parte del presente documento.

2 Obiettivo e scopi

Il presente Codice di Condotta mira a fornire una serie di principi volontari per i cacciatori e per i gestori dell'attività venatoria da adottare al fine di migliorare la sostenibilità della caccia, evitando impatti negativi causati dall'introduzione e diffusione di specie aliene invasive per scopi venatori, e per rafforzare il contributo dei cacciatori alla gestione e alla conservazione della biodiversità.

Il Codice tiene conto delle iniziative esistenti e degli importanti obblighi e principi della Direttiva 79/409/CEE (Direttiva Uccelli), della Convenzione di Berna e della Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD). Inoltre, il Codice si basa sui principi di Malawi e di Addis Abeba per la conservazione della biodiversità attraverso l'uso sostenibile (caccia inclusa) delle sue componenti.

Il presente Codice europeo di condotta sull'attività venatoria e IAS rappresenta, inoltre, un contributo all'attuazione dei seguenti punti della Strategia Europea sulle Specie Aliene Invasive (Genovesi e Shine, 2004): (1) costruire la consapevolezza e il supporto, (5) prevenzione, (6) individuazione rapida e risposta tempestiva e (7) mitigazione degli impatti.

Inoltre, il Codice rappresenta un contributo dei cacciatori alla "Strategia Europea sulla Biodiversità 2020" e al Piano Strategico 2011-2020 della CBD (<http://www.cbd.int/cop/cop-10/doc/press/press-briefs-en.pdf>).

Scopo del presente Codice è approfondire alcuni aspetti legati alla problematica "caccia e IAS" e contribuire a migliorare ciò che è già stato affermato soprattutto nella Carta Europea sulla Caccia e Biodiversità.

Il codice utilizza le definizioni coerenti con: (1) Conferenza delle Parti della Convenzione sulla Diversità Biologica per gli scopi dei Principi Guida della CBD, (2) la Strategia Europea sulle Specie Aliene Invasive adottata dalla Convenzione di Berna e (3) la comunità scientifica internazionale (cfr. box 1: Terminologia).

Box 1 - Terminologia

Specie aliene¹ (sinonimo: non-nativo, esotico) si riferisce ad una specie, sottospecie o *taxon* inferiore, introdotto al di fuori del suo areale di distribuzione naturale (passato o presente); include qualsiasi parte, gameti, semi, uova o propaguli di tali specie che potrebbero sopravvivere e successivamente riprodursi, così come le forme domestiche e selvatiche di specie animali di origine domestica (cani, furetti, ecc.);

Specie aliene invasive¹ indica una specie aliena la cui introduzione e/o diffusione minaccia la diversità biologica;

Introduzione¹ si riferisce al movimento attraverso l'attività umana, indiretta o diretta, di una specie aliena al di fuori dell'areale naturale (passato o presente). Questo movimento può essere all'interno di un paese o tra paesi o aree al di fuori della giurisdizione nazionale;

Introduzione volontaria¹ si riferisce al movimento deliberato e/o alla liberazione da parte di esseri umani di una specie aliena al di fuori del suo areale naturale;

Introduzione accidentale¹ si riferisce a tutte le altre introduzioni che non sono volontarie;

Introduzione antica^{2,3} si riferisce all'introduzione di specie aliene in tempi storici antichi (ad esempio le archeofite, piante aliene introdotte prima del 1500 circa, sia deliberatamente che accidentalmente, indipendentemente dallo status di invasione);

Ripopopolamento⁵ è il movimento di un certo numero di individui di una specie con l'intenzione di ricostruire il numero di individui di tale specie in un habitat originale;

Naturalizzazione¹ si riferisce al processo in cui una specie aliena in un nuovo habitat produce prole vitale con successo, con probabilità di sopravvivenza continua;

Modalità di introduzione² si riferisce all'attività umana che dà origine a una introduzione volontaria o accidentale;

Eradicazione⁴ si riferisce alla rimozione completa e permanente di tutte le popolazioni selvatiche viventi di una specie in una zona specifica mediante una campagna limitata nel tempo;

Contenimento² si riferisce alla gestione delle IAS atta ad impedire (o ritardare) la loro diffusione ad altre aree, che include la rapida risposta alle esplosioni demografiche;

Controllo² si riferisce alla gestione delle IAS finalizzata a ridurre la densità e l'abbondanza per mantenere il loro impatto a un livello accettabile a lungo termine;

Risposta tempestiva² significa la rimozione immediata di una IAS, prima che si naturalizzi o raggiunga un certo livello di espansione di popolazione e / o di areale;

Sorveglianza² è un'attività che mira a rilevare, identificare e localizzare nuove specie in una data area; come tale, la sorveglianza è un elemento fondamentale di un sistema di pronto allarme e di risposta tempestiva;

Monitoraggio² è la raccolta sistematica di dati nel tempo e nello spazio volta a tracciare cambiamenti ecologici o risposte biologiche alle azioni intraprese (ad esempio eradicazione e controllo).

Fonti: ¹CBD Decision VI/23; ²COE European Strategy on Invasive Alien Species; ³Pysek et al., 2004; ⁴Encyclopaedia of Biological Invasions. Eds Simberloff, D. and Rejmanek, M. University of California Press; ⁵IUCN Position Statement on Translocation of Living Organism, 1987.

3 Quadro conoscitivo di sintesi

3.1 Cacciatori e attività venatoria in Europa

L'attività venatoria è sempre stata parte integrante delle culture e delle tradizioni rurali europee, con grandi differenze da paese a paese. Le ragioni alla base dell'attività venatoria sono cambiate attraverso i secoli, passando dalla sussistenza, allo scopo ricreativo e alla gestione.

Attualmente, in Europa vi sono più di 7.300.000 cacciatori (i dati FACE aggiornati al 2010), con una densità di circa 1,3 cacciatori/km² e una media di 1 cacciatore ogni 76 abitanti, ma con notevoli differenze regionali e nazionali.

Nonostante il recente lancio del portale ARTEMIS (Programma Europeo di Raccolta Dati dei Carnieri di caccia), non sono disponibili informazioni complete e aggiornate sui carnieri di caccia. Sebbene le statistiche dei carnieri di caccia sono disponibili per la maggior parte dei paesi europei, le fonti di dati sono diverse e non tutte siano disponibili al pubblico; i dati di prelievo dei lagomorfi sono molto frammentati, e solo per gli uccelli e gli ungulati cacciabili vi è disponibilità di informazioni più complete, anche se non raccolte con metodi armonizzati (Apollonio et al., 2010). Molte specie aliene rivestono grande importanza come selvaggina, ad esempio nel Regno Unito il carniera annuale del fagiano comune *Phasianus colchicus* è stato stimato attorno ai 12 milioni di esemplari (Tapper, 1999) e in Francia sono stati prelevati 13,5 milioni di conigli selvatici *Oryctolagus cuniculus* nel 1975 e 3,2 milioni nel 1999 (Letty et al., 2006).

La caccia non è solo un'attività ricreativa importante, ma anche una rilevante attività socioeconomica con vantaggi diretti e indiretti principalmente per le economie rurali. Nel 1995 in Europa ha generato una produttività annua di circa 10 miliardi di euro e circa 1 posto di lavoro ogni 65 cacciatori (Pinet, 1995). Dati più recenti stimano almeno 120.000 posti di lavoro nell'"industria" venatoria (PACE, Raccomandazione 1689, 2004: <http://assembly.coe.int/Main.asp?link=/Documents/AdoptedText/TA04/EREC1689.htm>). La sola caccia al fagiano nel Regno Unito genera annualmente oltre 300 milioni di sterline e sostiene 26.550 posti di lavoro (Tapper, 1999).

3.2 L'attività venatoria come modalità di introduzione di specie aliene

La caccia è generalmente considerata una delle motivazioni più comuni per l'introduzione di mammiferi (in particolare *Artiodactyla* e *Lagomorpha*) e di uccelli (in particolare *Galliformes* e *Anseriformes*) (Lever, 2005; Nentwig, 2003; Genovesi et al., 2012). Blackburn et al. (2009) hanno recentemente definito la caccia come motivazione primaria della traslocazione degli uccelli.

Allo scopo di creare nuove opportunità di caccia, per la carne o a scopo ricreativo, l'uomo ha introdotto specie aliene come prede per secoli. Per esempio, il coniglio selvatico fin dal Medioevo (Long, 2003); il daino *Dama dama* sin dall'XI secolo (Philip Shirley, 1867 in Mc-Donald & Burnham, 2010) e i fagiani comuni sin dal XV secolo (Lever, 2005) sono stati introdotti come specie di selvaggina in molte parti d'Europa.

L'analisi dei dati provenienti dal database DAISIE ha dimostrato che la caccia è stata la principale modalità di introduzione volontaria degli uccelli (Kark et al., 2009); la caccia è stata all'origine del 25% dell'introduzioni degli uccelli e del 21% dei mammiferi in Europa (Genovesi et al., 2009). Un altro recente lavoro di sintesi dei dati europei ha evidenziato il "cibo/selvaggina" come una modalità primaria di introduzione per uccelli (61 specie) e mammiferi (31 specie) (Hulme et al., 2008).

Va sottolineato che le modalità di introduzione sono notevolmente cambiate negli ultimi decenni, e al giorno d'oggi l'introduzione volontaria di nuove specie aliene di selvaggina è molto meno comune (si veda il box 2: Trend di introduzione di specie aliene per scopi venatori). Diverse ragioni possono spiegare questa diminuita importanza: una maggiore consapevolezza dei cacciatori riguardo il problema delle invasioni biologiche, i sopraggiunti cambiamenti delle normative nazionali e internazionali, il conseguimento di principi di gestione venatoria più sostenibile, l'aumento delle popolazioni naturali delle specie di selvaggina.

Box 2 – Andamento delle introduzioni di specie aliene per scopi venatori in Europa

La caccia è sempre stata una modalità fondamentale di introduzione volontaria di uccelli e mammiferi alieni, con un evidente aumento nella seconda parte del XIX secolo. (Figura 1).

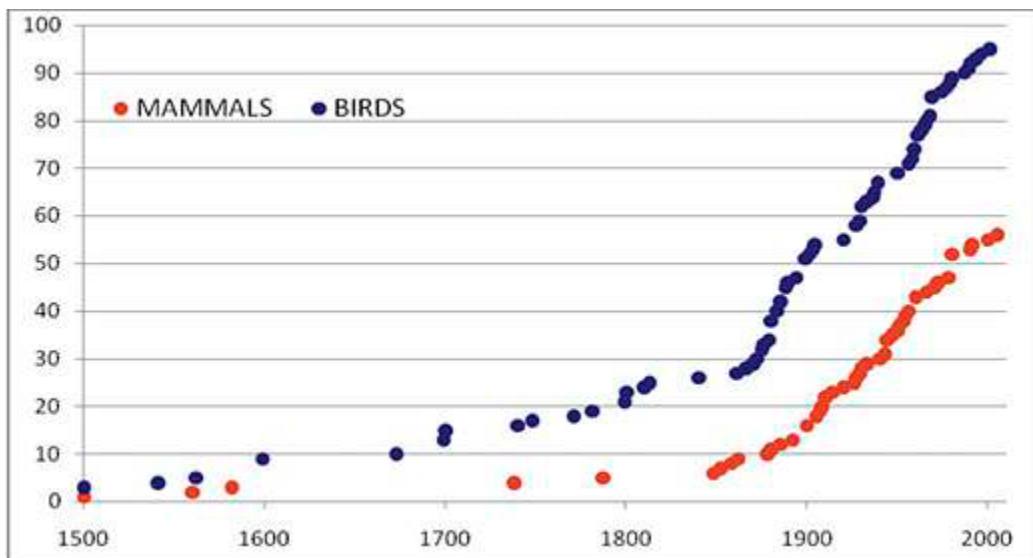


Figura 1 – Andamento delle introduzioni di mammiferi e uccelli a scopo venatorio: numero cumulativo di eventi di introduzione a scopo venatorio che si sono verificati in Europa dal 1500 (analisi originale basata su dati provenienti da DAISIE – European Invasive Alien Species Gateway; <http://www.europe-aliens.org>).

Il numero delle introduzioni volontarie di specie aliene dovute a scopi venatori si è ridotto sin dagli anni 80 ed è diventato molto basso durante gli ultimi decenni (Figura 2).

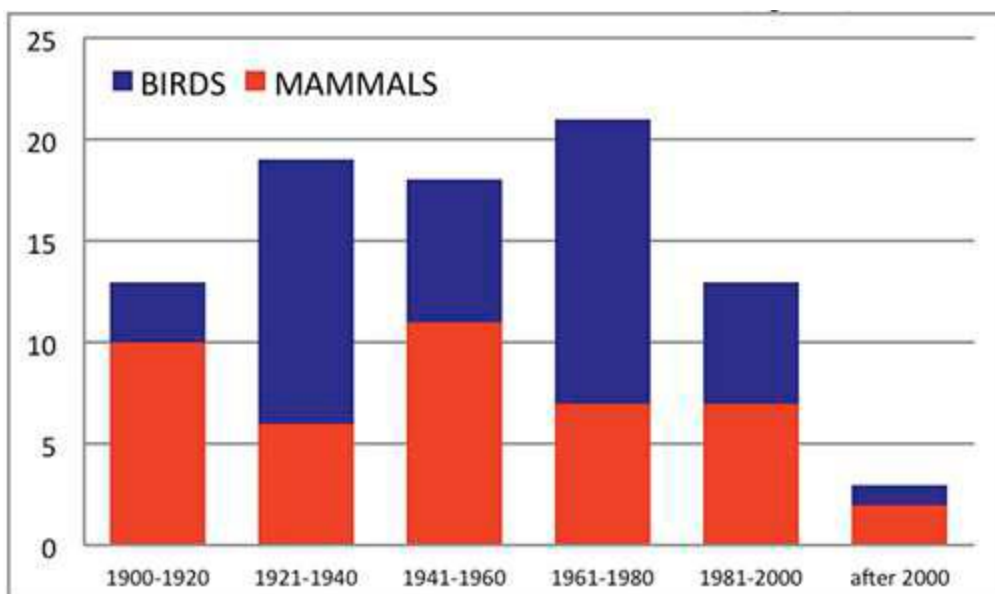


Figura 2 - Trend di introduzione di mammiferi e uccelli per scopi venatori: numero degli eventi di introduzione che si sono verificati in Europa dal 1900 per periodi di 20 anni (analisi originale basata sui dati provenienti da DAISIE European Invasive Alien Species Gateway; <http://www.europe-aliens.org>).

Le modalità di introduzione sono notevolmente cambiate negli ultimi decenni. Un'analisi del database DAISIE ha dimostrato che nel secolo scorso gli eventi di introduzione a scopi venatori in Europa sono diminuiti dal 30% (1900-1920) al 10% (1980-2010) del numero totale di introduzioni note (Figura 3).

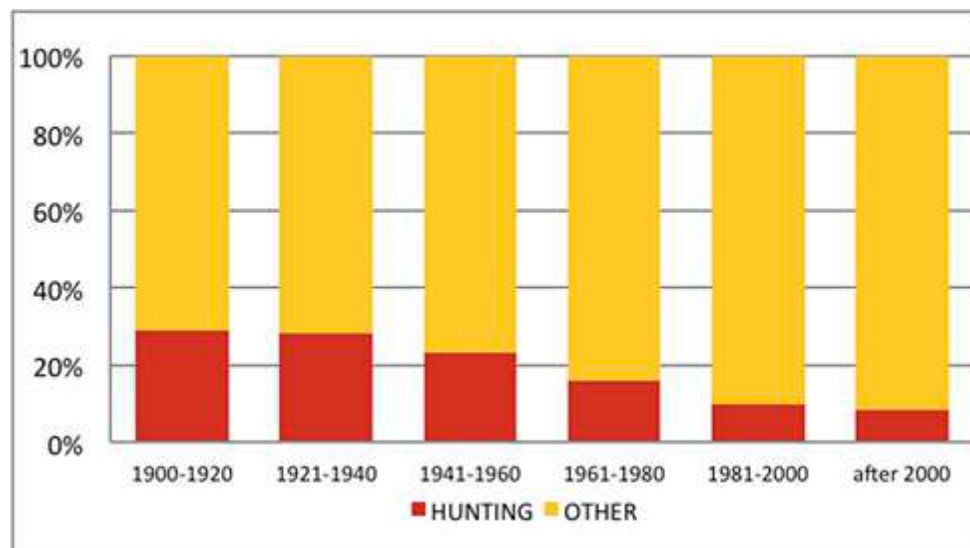


Figura 3 - Cambiamento nel tempo del ruolo della caccia come modalità di introduzione di mammiferi e uccelli alieni: percentuale di eventi di introduzione si sono verificati in Europa dal 1900 (dati DAISIE - European Invasive Alien Species Gateway; <http://www.europe-aliens.org>).

Ad oggi, l'introduzione più comune di specie non native per la caccia è limitata al ripopolamento di piccola selvaggina (principalmente fagiani, selvatici conigli, lepri, coturnici). Spesso rilasci massicci di stock di selvaggina riprodotta in cattività (ad esempio 20 milioni di fagiani vengono rilasciati annualmente nel Regno Unito, Tapper 1999; mezzo milione di conigli selvatici sono ripopolati ogni anno in Francia, Letty et al., 2006; 100-150.000 coturnici orientali *Alectoris chukar* vengono rilasciate annualmente a Cipro, Hadjisterkotis, 1998) vengono realizzati dalle associazioni di cacciatori e agenzie pubbliche, a volte mediante fondi per la conservazione della natura. Inoltre, nuove introduzioni illegali di specie di selvaggina aliene sono ancora segnalate in diversi paesi (ad es. i casi recenti di Silvilago *Sylvilagus floridanus* in Italia o il cinghiale *Sus scrofa* introdotto in Irlanda, <http://www.biodiversityireland.ie/wild-boar-in-ireland/>).

Oltre ai rilasci volontari di specie per scopi venatori, dovrebbero essere menzionate le introduzioni accidentali (fughe) di specie utilizzate nella caccia coadiuvata da animali (ad esempio la falconeria o la caccia col furetto).

La falconeria è un'antica tecnica di caccia definita come "la cattura della preda nel suo stato e habitat naturale per mezzo di rapaci addestrati" (<http://www.i-a-f.org/new/>). La falconeria, dichiarata Patrimonio dell'Umanità dall'UNESCO nel 2010 (<http://www.unesco.org/culture/ich/en/RL/00442>), è diffusa in tutta Europa e spesso viene praticata per mezzo di rapaci non nativi, molti dei quali sono ibridi che possono a loro volta

ibridare con gli uccelli nativi. Diverse migliaia di rapaci ibridi allevati in cattività vengono prodotti annualmente nell'UE (più di 3.000 nel 2005, Kenward & Larsson, 2006) e alcuni di essi sfuggono in natura (642 ibridi fuggiti in Gran Bretagna dal 1983 al 2007, Fleming et al., 2011). Le probabilità che un falco ibrido si ibridi ulteriormente con una specie selvatica nativa sono poche, soprattutto perché l'ibridazione in cattività è quasi sempre il risultato di inseminazione artificiale e l'ibrido di entrambi i sessi possiede una fertilità decisamente più bassa, sia nella prima generazione che nella seconda. Pertanto, il rischio che falchi ibridi provochino un'introggressione di geni non nativi in una popolazione selvatica è molto bassa.

Tuttavia, i falchi sfuggiti dalla cattività possono sopravvivere in natura fino all'età della riproduzione (oltre 2 anni) e quindi produrre prole, come confermato in almeno 12 casi provati di riproduzione di ibridi con falchi selvatici. Ciò significa che un rischio di introduzione di geni non-nativi attraverso la falconeria, anche se basso, sembra inevitabile e deve essere attentamente tenuto in considerazione, specialmente nel caso del falco sacro *Falco cherrug*, minacciato globalmente, classificato come *Endangered* (EN) nella Lista Rossa dello IUCN (Nittinger et al., 2006). Per questa ragione 6 dei 16 paesi dell'UE in cui la falconeria è permessa non consentono l'uso di ibridi (Kenward & Larsson, 2006).

C'è una evidente polarizzazione delle opinioni attorno a questo problema, ma è chiaro che i rischi posti dagli ibridi come specie non native, anche se bassi, dovrebbero essere affrontati in modo costruttivo e coesivo.

"La caccia col furetto" è una tecnica di caccia che utilizza il furetto *Mustela putorius furo*, probabilmente una forma addomesticata della puzzola europea, per stanare i conigli. La caccia col furetto è una tradizione di lunga data che è stata praticata almeno dai tempi dei romani e che è ancora utilizzata in alcuni europei paesi (ad esempio Regno Unito, Spagna, Italia); in Australia è un importante metodo per il controllo del coniglio, considerato una piaga. Di tanto in tanto i furetti vengono persi e non ricatturati dopo la caccia e possono formare popolazioni selvatiche che si auto-sostengono (Medina & Martin, 2009). Le introduzioni di furetti sono segnalate per la Nuova Zelanda, Australia, Regno Unito, Spagna, Italia (Long, 2003). Il furetto è un predatore opportunisto che può determinare gravi conseguenze per la fauna nativa, in particolare negli ecosistemi insulari dove può rappresentare una minaccia significativa per la conservazione degli uccelli che nidificano al suolo o in cavità, gli uccelli marini e costieri (Bodey et al., 2011; Courchamp et al., 2003, Dowding & Murphy, 2001). Inoltre ci sono evidenze che il furetto può produrre ibridi fertili con la puzzola (Davidson et al., 1999). I furetti possono rappresentare anche un'importante minaccia economica e sanitaria in quanto vettori della tubercolosi bovina (Caley & Hone, 2005).

I cani sono stati utilizzati da sempre per la caccia e sono stati allevati per cacciare molti tipi di prede utilizzando diverse tecniche di caccia. Fughe di cani da caccia si possono verificare in particolare durante la caccia in battuta, che vede coinvolte grandi mute di cani. I cani che vengono persi, possono causare grande disturbo (predazione, stress, alterazione della distribuzione, ecc.) a

molte specie selvatiche (ad esempio: Bateson & Bradshaw 1997, Ciucci & Boitani 2008, Silva-Rodriguez & Sieving, 2012).

3.3 Impatti delle specie aliene introdotte per la caccia

Va sottolineato che solo una percentuale limitata di specie introdotte si insedia con successo in natura, si diffonde e provoca impatti significativi sull'ambiente, sull'economia o la salute umana (Keller et al., 2011). Questo modello generale si applica anche alle specie non native introdotte per scopi venatori. Comunque, diverse specie di selvaggina hanno causato una serie di conseguenze negative sulle specie e sugli ecosistemi nativi (Arroyo & Beja, 2002; Scalera et al., 2012).

Competizione:

In Italia, la competizione interspecifica con il daino *Dama dama* introdotto è stata identificata come la causa principale del crollo della popolazione della sottospecie endemica di capriolo italico *Capreolus capreolus italicus*, che viene spinto verso habitat di bassa qualità nella macchia mediterranea, (Focardi et al., 2006);

Una sovrapposizione di dieta tra cervi nativi e bovidi esotici (il muflone *Ovis orientalis musimon* e l'ammotrigo *Ammotragus lervia*) è stata rilevata nel centro Spagna durante le limitanti condizioni estive; questo porta gli autori ad ipotizzare una competizione interspecifica e a raccomandare il controllo delle specie introdotte (Miranda et al., 2012);

Predazione:

Prove di sostanziale predazione su rettili minacciati e popolazioni anfibie da parte di maiali selvatici *Sus scrofa* sono state ottenute analizzando il contenuto stomacale di animali abbattuti in Georgia, Stati Uniti (Buck Jolley et al., 2010);

I furetti selvatici hanno avuto un impatto predatorio significativo sul kiwi bruno dell'isola del nord *Apterygiformes mantelli*, un uccello nidificante al suolo, endemico della Nuova Zelanda e minacciato, che ha comportato un severo declino della popolazione (McLennan et al., 1996).

Trasmissione di malattie e di parassitosi:

L'introduzione del wapiti *Cervus elaphus canadensis* dal Nord America nella Riserva di caccia della Mandria (Italia del Nord) nel 1865 ha causato la prima introduzione del trematode *Fasciolodes magna* ora diffuso in tutta Europa centrale (Kralova-Hromadova et al., 2010);

Il cervo sika *Cervus nippon* ha trasmesso il nematode asiatico ematofago *Asworthius sidemi* al 100% della popolazione polacca di Bisonte europeo *Bison bonasus* (Drodz et al., 2003), specie minacciata;

Inquinamento genetico:

L'ibridazione e l'omogeneizzazione genetica della pernice rossa *Alectoris rufa* e della coturnice *Alectoris greca* causata dalla massiccia introduzione di stock allevati in cattività, spesso con ibridi provenienti da incroci con la congenerica chukar *Alectoris chukar*, sono state documentate più volte in Francia, Spagna e Italia (Barbanera et al., 2009 e 2010);

Alterazione degli habitat:

Evidenze di un impatto estremamente negativo del coniglio e dell'ammotrigo sull'abbondanza e la distribuzione di specie endemiche di piante del sottobosco sono state rilevate nella foresta di pino delle Canarie a La Palma (Spagna) (Garzon-Machado et al., 2010);

Evidenze sperimentali dimostrano l'effetto della brucatura dei daini sull'habitat dell'usignolo comune *Luscinia megarhynchos* e potenzialmente di altre specie di uccelli che dipendono dalla densa vegetazione del sottobosco (Holt et al., 2010).

Diffusione di specie aliene:

I conigli, attraverso l'endozoocoria, possono avere un ruolo nella dispersione dei semi di piante aliene invasive, come dimostrato per *Acacia farnesiana* nelle Isole Canarie (Salas et al., 2009) e per il papavero da oppio *Papaver somniferum* in Cile (Fernandez & Saiz, 2007).

L'introduzione di specie di selvaggina non native può avere un notevole impatto economico anche in agricoltura e silvicoltura: in Germania i danni alle colture cerealicole, all'orticoltura, ai vigneti e ai frutteti causati dai conigli selvatici superano i 5 milioni di euro all'anno (Gebhart, 1996); il costo totale annuo di danni da coniglio è stimato in circa 212 milioni di euro nel solo Regno Unito (Williams et al., 2010). In Emilia-Romagna, dal 2003 al 2007 il fagiano comune ha causato danni alle colture per circa 1 milione di euro (Regione Emilia-Romagna, dati non pubblicati).

Inoltre, la caccia è stata identificata come modalità di introduzione indiretta di piante aliene (Hulme et al., 2008) utilizzate dai cacciatori per il ripristino degli habitat (ad esempio per siti di rifugio, siepi, piccole zone umide e boschi) o per l'approvvigionamento alimentare della selvaggina, (colture a perdere per la selvaggina, alimentazione artificiale); ad esempio il topinambur *Helianthus tuberosus* in Polonia (Bzdęga et al., 2009).

3.4 Il ruolo dei cacciatori nella sorveglianza e controllo delle IAS

I cacciatori recano una profonda conoscenza tradizionale delle specie e dell'ambiente naturale e spesso hanno stretti legami con le comunità rurali. In Europa, i cacciatori contribuiscono alla conservazione della biodiversità lavorando con gli scienziati per il monitoraggio e la ricerca (FACE,

2011). I cacciatori rappresentano quindi un ottimo esempio del concetto di "citizen science" e "citizen as a sensor", termini utilizzati per i programmi basati sul coinvolgimento di volontari per il monitoraggio delle risorse naturali per migliorare la gestione e la ricerca, spesso consentendo agli scienziati di realizzare studi che altrimenti sarebbero difficilmente fattibili. Va sottolineato che l'approccio alla "citizen science" è in generale mirato anche alla promozione di un impegno da parte del pubblico, all'informazione e alla formazione. I cacciatori quando adeguatamente formati potrebbero essere effettivamente coinvolti nei programmi di monitoraggio sulla distribuzione delle IAS e potrebbero svolgere un ruolo fondamentale in termini di sorveglianza sull'arrivo o introduzione di nuove IAS, a supporto di un sistema di pronto allarme e di rapida risposta (Gallo & Wait, 2011; Genovesi et al., 2010) o per aumentare la consapevolezza sulle IAS. Va evidenziato che attualmente l'Unione Europea sta valutando la possibilità di sviluppare un sistema che sfrutta la "citizen science" per la segnalazione delle IAS (<http://circa.europa.eu/Public/irc/env/ias/library>), dove i cacciatori potrebbero in effetti fornire un prezioso supporto.

Esempi del ruolo centrale che i cacciatori possono giocare nel fronteggiare le IAS e aumentare la consapevolezza su questo tema sono il coinvolgimento nel monitoraggio e controllo del procione *Procyon lotor* in Germania sin dagli anni cinquanta (Vos et al., 2012) o il progetto sulla gestione del cane procione *Nyctereutes procyonoides* in Scandinavia, guidata dall'Associazione Svedese per Caccia (Dahl et al., 2010; si veda il box 3: Il ruolo dei cacciatori nel controllo delle specie aliene invasive: la gestione del cane procione in Scandinavia).

BOX 3 – Il ruolo dei cacciatori nel controllo delle specie aliene invasive: la gestione del cane procione in Scandinavia

Un esempio del ruolo centrale che i cacciatori possono giocare nel contrasto alle IAS è lo sviluppo di un sistema di pronto allarme per il cane procione nell'ambito del progetto Life "Gestione del cane procione invasivo *Nyctereutes procyonoides* nei paesi nord-europei" (LIFE09 NAT/SE/000344), guidata dall'Associazione svedese per la gestione della caccia e della fauna selvatica (Dahl et al., 2010). Il progetto è essenzialmente volto a prevenire la naturalizzazione del cane procione nei paesi nordici e a contenere la sua ulteriore espansione. Il progetto LIFE sta utilizzando un innovativo approccio gestionale basato sulle seguenti azioni:

- monitoraggio della presenza e degli spostamenti della specie mediante telecamere IR (con esche artificiali) e monitoraggio invernale su neve;
- cattura degli animali mediante trappole o cani;
- sterilizzazione, marcatura auricolare e radio-marcatura (GPS) di tutti gli individui catturati;
- monitoraggio dei movimenti dei soggetti radiomarcati per usarli come "animale Giuda" (che facilitano l'individuazione di individui non marcati);
- controllo degli animali non marcati che vivono nella stessa unità sociale di ogni "animale Giuda";
- istruzione e formazione delle comunità locali, cacciatori, ornitologi e conservazionisti sul riconoscimento, monitoraggio, caccia e trappolaggio della specie;

- informazione del grande pubblico per incoraggiare le segnalazioni degli avvistamenti del cane procione.

I risultati finora raccolti sono molto incoraggianti e sottolineano l'importanza assoluta della cooperazione all'interno e tra i paesi per contenere una specie invasiva mobile come il cane procione.



Figura 1 – Materiale informativo prodotto come parte del progetto LIFE “Gestione del cane procione invasivo *Nyctereutes procyonoides* nei paesi nord-europei” (LIFEog NAT/SE/000344).

Il coinvolgimento dei cacciatori non professionisti nei programmi di controllo di specie non native è una delle questioni più controverse (Wittenberg e Cock, 2001) e, in alcuni casi, si è dimostrato non molto efficace ai fini del controllo o dell'eradicazione delle IAS. Le ragioni sono molteplici: i cacciatori possono essere interessati a gestire solo alcune specie di selvaggina invasive; i cacciatori possono selezionare solo i bersagli preferiti (ad esempio i maschi maturi da trofeo); la caccia può ridurre la rilevabilità della popolazione target aumentando i comportamenti elusivi e i cacciatori possono essere riluttanti a intraprendere campagne di eradicazione o intensi programmi di controllo a causa del conflitto di interessi nel mantenimento delle popolazioni da prelevare a lungo termine. Inoltre, una parte dei cacciatori può essere riluttante a intraprendere programmi di eradicazione perché questi vengono considerati come incompatibili con le loro convinzioni etiche sul ruolo della caccia e dei cacciatori. Oltre a questi aspetti, va anche sottolineato che in molti casi la pressione di caccia necessaria per ridurre in modo significativo la popolazione di una specie aliena naturalizzata e in espansione potrebbe essere così elevata da diventare tecnicamente irrealizzabile.

4 Il Contesto

4.1 Il contesto internazionale

Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD)

La CBD riconosce gli impatti causati dalle IAS all'articolo 8(h), richiamando le Parti a "prevenire l'introduzione, controllare o eradicare le specie aliene che minacciano gli ecosistemi, gli habitat e le specie". L'uso sostenibile della diversità biologica è uno dei tre obiettivi fissati nel primo articolo della Convenzione (<http://www.cbd.int/sostenibile/>).

Durante la quarta CBD-COP in Malawi nel 1998, sono stati identificati i dodici principi ("I principi del Malawi") dell'approccio ecosistemico alla gestione della biodiversità (<http://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-04/information/cop-04-inf-09-en.pdf>). La settima CBD-COP in Malesia nel 2004 ha adottato i "Principi e le Linee guida di Addis Abeba per l'uso sostenibile della biodiversità" (<http://www.cbd.int/sustainable/addis-principles.shtml>). I principi di Malawi e Addis Abeba costituiscono un fondamento per la conservazione della biodiversità attraverso l'uso sostenibile (caccia inclusa) delle sue componenti, riconoscendo che le culture degli esseri umani sono parte integrante degli ecosistemi.

La CBD ha identificato le IAS come un tema fondamentale e alla sesta CBD-COP nel 2002 ha adottato la decisione VI/23 (<http://www.cbd.int/decision/cop/?id=7197>) "Le specie aliene che minacciano gli ecosistemi, gli habitat o le specie" e il suo allegato "Principi guida per la prevenzione, l'introduzione e la mitigazione degli impatti delle specie aliene che minacciano gli ecosistemi, gli habitat o le specie"; la caccia non è stata menzionata come modalità di introduzione di specie aliene.

Una nota tecnica (UNEP/CBD/SBSTTA/9/INF/32 del 5 novembre 2003, <http://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-09/information/sbstta-09-inf-32-it.pdf>) è stata predisposta da un gruppo *ad hoc* di tecnici esperti (AHTEG) ai sensi del paragrafo 9 della decisione VI/23, che richiedeva di individuare ed esplorare da un punto di vista tecnico le specifiche lacune e incongruenze nel quadro normativo internazionale sulle minacce delle specie aliene invasive (IAS) alla diversità biologica, inclusa la valutazione di varie modalità di introduzione. La nota tecnica stabilisce che "la caccia (il rilascio di selvaggina di allevamento) [...] fornisce altre modalità di introduzione" e suggerisce che strumenti di *policy* "soft" (codici di condotta, documenti di indirizzo, certificazioni, ecc.) possono svolgere un ruolo importante nella costruzione della consapevolezza e nel migliorare la prevenzione e le pratiche di gestione delle IAS. Lo sviluppo di tali strumenti è spesso più rapido rispetto alle misure vincolanti e possono essere guidati o sostenuti dalle parti interessate nel settore privato". Il risultato dell'AHTEG è stato adottato dal CBD *Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice* (SBSTTA) durante la sua XI riunione, nel novembre 2005, con la raccomandazione XI / 12.

Alla decima CBD-COP di Nagoya, nel 2010, la decisione X/38 (<http://www.cbd.int/decision/cop/?id=12304>) includeva la caccia tra le modalità di introduzione delle specie e dei genotipi alieni invasivi, in aggiunta ai percorsi già evidenziati nella decisione VI/23 e nel suo allegato. E' stato istituito un AHTEG per esplorare ulteriormente le questioni sulle specie aliene invasive e "per suggerire modalità e mezzi, che includano, tra l'altro, il contributo delle informazioni scientifiche e tecniche, consulenza e guide tecniche, sul possibile sviluppo di standard da parte di organismi competenti che possono essere utilizzati a livello internazionale per evitare la diffusione delle specie aliene invasive che gli attuali standard internazionali non ricoprono, per affrontare le lacune identificate, prevenire gli impatti e ridurre al minimo i rischi connessi con l'introduzione di specie aliene invasive come animali d'affezione, specie d'acquario e di terrario, come esche vive e cibo vivo, con i termini di riferimento attuali".

L'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) - Commissione per Sopravvivenza delle Specie (SSC)

La 51a riunione dello IUCN, tenutasi a Gland nel 2000, ha approvato le Linee guida per la prevenzione della perdita di biodiversità causata da specie aliene invasive (http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SSC/SSCwebsite/Policy_statements/IUCN_Guidelines_for_the_Prevention_of_Biodiversity_Loss_caused_by_Alien_Invasive_Species.pdf), preparato dal Gruppo Specialistico sulle Specie Invasive (ISSG) del SSC. L'obiettivo di queste linee guida è quello di evitare ulteriori perdite di diversità biologica dovute agli effetti deleteri delle specie aliene invasive, secondo l'articolo 8, lettera h), della Convenzione sulla diversità biologica. Come azione raccomandata, le linee guida suggeriscono di "sviluppare linee guida e codici di condotta in collaborazione con l'industria, che minimizzino o eliminino le introduzioni accidentali".

La relazione finale del workshop "Caccia ricreativa: standard e certificazioni" ([Http://www.conservationforce.org/pdf/SUSG_Workshop_Summary_Report_final.pdf](http://www.conservationforce.org/pdf/SUSG_Workshop_Summary_Report_final.pdf)), tenuto a Londra nel 2006 dai membri del Gruppo Specialistico sull'Uso Sostenibile (SUSG) del SSC, afferma che "esiste una molteplicità di possibili meccanismi per migliorare la sostenibilità, il contributo alla conservazione e l'accettazione pubblica della caccia, tra cui: certificazione, assistenza nella cooperazione governativa e nella migliore *governance*, sviluppo di standard, linee guida sulle migliori pratiche, codici di condotta e sistemi modello". Tra i principali problemi che devono essere affrontati, gli specialisti hanno sottolineato la presenza di pratiche che minano i potenziali vantaggi della caccia per la conservazione come l'introduzione di specie aliene per l'attività venatoria e l'allevamento di "*freaks*" o ibridi genetici per la caccia. Lo sviluppo di standard, codici di condotta, linee guida volontarie e altri "standard di buone pratiche" sono stati individuati come risposte adeguate per affrontare questi problemi.

Nel 2006 il Wild Species Resources Working Group (WISPER) della sezione europea del Gruppo Specialistico sull'Uso Sostenibile (ESUSG) del SSC ha prodotto le "Linee guida per la sostenibilità della caccia in Europa" (http://www.ruralnaturaleza.com/files/sostenible_europa.pdf). Lo scopo del documento è quello di fornire un insieme (non vincolante) di linee guida per la caccia sostenibile di uccelli selvatici e specie di mammiferi, ma anche applicabile in altri contesti come la

caccia con i falchi. Il documento definisce i principi, gli obiettivi e le linee guida. Uno dei due principi ecologici più importanti è che "la caccia non dovrebbe influenzare negativamente lo stato di conservazione a lungo termine della comunità biologica a cui la specie cacciata appartiene". Gli obiettivi includono la manutenzione di una diversità genetica compatibile con la conservazione delle specie di selvaggina (A.b) e il miglioramento della diversità di specie della comunità biologica (B.a). Le specie di selvaggina aliene sono menzionate direttamente in due raccomandazioni: "Reintrodurre esclusivamente specie di selvaggina appartenenti all'elenco delle specie native in conformità con le linee guida IUCN sulla reintroduzione delle specie "(A.7) e "non introdurre o favorire specie non native (aliene) "(A.8).

La presa di posizione IUCN sulla Traslocazione degli organismi viventi - Introduzioni, Reintroduzioni e Ripopolamenti è stata preparata dal Gruppo Specialistico sulle Reintroduzioni (RSG) del SSC e approvato a Gland nel 1987 (<http://www.iucnsscrg.org/download/IUCNPositionStatement.pdf>). Questa dichiarazione rappresenta un tentativo iniziale per descrivere la traslocazione e fornire una documentazione completa (terminologia, principi e linee guida) finalizzata a "ridurre l'impatto negativo dell'introduzione sull'equilibrio dei sistemi naturali ". La caccia viene riconosciuta come modalità per l'introduzione di specie non native.

La versione aggiornata delle linee guida IUCN per le Reintroduzioni e le altre Traslocazioni a scopo di Conservazione sono state sviluppate da una Task Force del Gruppo Specialistico sulle Reintroduzioni (http://www.issg.org/pdf/publications/RSG_ISSG-Reintroduction-Guidelines-2013.pdf). Queste linee guida sono destinate ad essere utilizzate come guida per le procedure utili per i programmi di reintroduzione mirati alla conservazione biologica e al ripristino delle specie e non per scopi venatori.

4.2 Il contesto europeo

La Direttiva Uccelli

L'articolo 11 della direttiva 79/409/CEE relativa alla conservazione degli uccelli selvatici (la "Direttiva Uccelli") richiama alla prevenzione di danni alla flora e alla fauna locali dovuti all'introduzione di specie di uccelli che non vivono naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati Membri. Tuttavia, il documento di orientamento sulla caccia nell'ambito della "Direttiva Uccelli" (http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/docs/hunting_guide_en.pdf) non affronta la caccia come modalità di introduzione di specie aliene di per se (ad esempio: ricostituzione degli stock).

La Convenzione di Berna

L'articolo 11.2.b della Convenzione sulla Conservazione della fauna selvatica e degli habitat naturali europei ("Convenzione di Berna", 1979) dispone che le Parti promuovano la reintroduzione di specie native e controllino rigorosamente l'introduzione di specie non native.

Nel 2003 la Convenzione di Berna ha adottato una Strategia Europea sulle Specie Aliene Invasive ([Http://www.cbd.int/doc/external/cop-09/bern-01-en.pdf](http://www.cbd.int/doc/external/cop-09/bern-01-en.pdf)). La strategia identifica priorità e azioni chiave al fine di prevenire o minimizzare gli impatti negativi delle IAS e propone misure essenziali per il recupero delle specie e habitat naturali colpite dalle IAS.

La caccia e la falconeria sono affrontate come modalità di introduzione di specie aliene e, a questo riguardo, la Strategia raccomanda di "collaborare con la Federazione delle Associazioni dei Cacciatori dell'UE (FACE) e con le organizzazioni venatorie nazionali per valutare i rischi associati all'introduzione di specie di selvaggina aliene a fini di ripopolamento. Se opportuno, collaborare nell'elaborazione, adozione e attuazione di un Codice di Condotta Europeo sulla Caccia per regolare e gestire tali introduzioni" e "lavorare con l'Associazione Internazionale per la Falconeria e la Conservazione Rapaci per evitare fughe in natura degli rapaci alieni utilizzati per falconeria e l'ibridazione con specie autoctone. Se opportuno, cooperare nell'elaborazione, nell'adozione e nell'attuazione di un Codice di Condotta Europeo sulla Falconeria". La Strategia Europea sottolinea la necessità di un coinvolgimento attivo dei cacciatori nella sorveglianza, monitoraggio e mitigazione dell'Impatto delle specie invasive.

La Carta europea sulla caccia e la biodiversità

Il Comitato Permanente della Convenzione di Berna a Strasburgo, nel novembre 2007 a Varsavia, ha adottato la Carta europea sulla caccia e la biodiversità, elaborata da un gruppo di lavoro con esperti, rappresentanti delle Parti della Convenzione di Berna e delle Organizzazioni Non Governative, ai sensi della Raccomandazione 1689 (2004) dell'Assemblea Parlamentare del Consiglio d'Europa (<http://assembly.coe.int/Main.asp?link=/Documents/AdoptedText/TA04/EREC1689.htm>). Questa raccomandazione si è pronunciata a favore di una Carta europea sulla caccia, come guida per stabilire i principi comuni e le buone pratiche per la caccia.

La Carta è fondata sui principi della CDB di Malawi e di Addis Abeba ed è stata redatta con il sostegno dell'IUCN/SSC-ESUSG, la Federazione delle Associazioni per la Caccia e la Conservazione dell'Unione Europea (FACE), e il Consiglio Internazionale per la Conservazione della selvaggina e della fauna selvatica (CIC).

L'obiettivo della Carta è quello di promuovere principi e linee guida volte ad assicurare che la caccia in Europa venga praticata in modo sostenibile, evitando impatti negativi sulla biodiversità e contribuendo positivamente alla conservazione delle specie e degli habitat e alle esigenze della società (http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/Wildbirds/caccia/index_en.htm).

Il principio 4 della Carta si concentra sulla caccia e sulle specie aliene ("Mantenere le popolazioni selvatiche delle specie indigene con pool genici adattativi") e definisce le seguenti linee guida per i decisori e i manager:

- impedire il rilascio di nuove specie aliene che potrebbero diventare invasive e/o influenzare negativamente la fauna o la flora nativa;
- coinvolgere i cacciatori nei programmi volti ad eliminare le specie aliene invasive;
- facilitare la ri-naturalizzazione di specie originariamente indigene della fauna e della flora conformemente alle linee guida IUCN e disporre di piani di gestione chiari che definiscono il loro recupero;
- incorporare considerazioni di tipo genetico nei piani di gestione;
- cercare la cooperazione transfrontaliera per garantire l'adattabilità genetica delle popolazioni;
- monitorare le caratteristiche genetiche delle popolazioni delle specie di particolare interesse per i cacciatori e i *tour operator* specializzati per la caccia;
- accettare il ritorno attraverso la ricolonizzazione naturale di specie selvatiche che un tempo erano indigene in una certa area, tenendo conto del contesto socioeconomico;
- favorire i ripopolamenti da sorgenti idonee, ma introdurre o reintrodurre esclusivamente specie in conformità alle linee guida IUCN;
- evitare la selezione esclusiva per specifici tratti fenotipici o comportamentali degli individui che non sono rappresentativi della popolazione della specie selvatica e che possono conseguentemente essere dannosi;
- aiutare scienziati e gestori della fauna nel monitoraggio delle caratteristiche genetiche delle popolazioni.

Altre linee guida della Carta suggeriscono ai cacciatori e ai gestori della fauna di:

- incoraggiare la creazione di politiche e strutture che riducano i conflitti e creino sinergie tra caccia e altri interessi di conservazione, ricompensare le migliori pratiche (ad esempio con sussidi o privilegi), e regolamentare contro le pratiche inappropriate (3.1.2.1.b);
- tenere conto dei possibili impatti negativi della caccia su altri servizi ecosistemici e minimizzare e mitigare tali impatti (3.5.2.1.c);
- contribuire attivamente alla conservazione e al ripristino degli habitat a scala opportuna dove possibile (3.5.2.2.a);
- utilizzare solo flora nativa per il ripristino degli habitat (3.5.2.2.c);
- conoscere l'ecologia della fauna selvatica e le pratiche di conservazione (3.8.2.2.a);

- avere sufficienti conoscenze sull'identificazione, le abitudini e l'ecologia delle specie di selvaggina nonché delle altre specie (3.9.2.2.b);

La Strategia Europea sulle Specie Invasive

Al fine di affrontare la mancanza di strumenti completi a livello comunitario sulle specie aliene invasive, nel 2008 la Commissione ha adottato una Comunicazione al Consiglio e al Parlamento Europeo intitolata "Verso una strategia dell'UE sulle specie invasive" che presenta le opzioni politiche per lo sviluppo di una strategia dell'UE in materia (http://ec.europa.eu/ambiente/consultazioni/invasive_alien.htm).

Nel 2011 è stata lanciata la Strategia dell'UE per la biodiversità fino al 2020 (COM (2011) 244), che include l'obiettivo 5 "Combattere le specie aliene invasive": "entro il 2020, specie aliene invasive (IAS) e le loro modalità di introduzione sono identificate e priorizzate, le specie prioritarie sono controllate o eradicate e le modalità di introduzione sono gestite al fine di impedire l'introduzione e la naturalizzazione di nuove IAS "e l'azione 16 " Creazione di uno strumento dedicato alle specie aliene invasive", volto a "colmare le lacune politiche nella lotta contro le IAS sviluppando uno strumento legislativo dedicato entro il 2012 ".

Nel 2011 l'UE ha istituito tre gruppi di lavoro, con la partecipazione di esperti sulle IAS, degli Stati membri e delle parti interessate (tra cui il FACE e l'ISSG), volti a fornire pareri e raccomandazioni alla Commissione in relazione alla preparazione di uno strumento dedicato alle IAS. Queste raccomandazioni verranno ulteriormente esaminate e elaborate dalla Commissione Europea, nella sua valutazione d'impatto e nella preparazione di una politica volta alla problematica delle specie aliene invasive. I tre gruppi di lavoro erano focalizzati su tre aree tematiche principali; (1) prevenzione; (2) allerta rapida e risposta tempestiva; (3) eradicazione, contenimento, gestione e ripristino. I principali risultati e le posizioni espresse sono stati riassunti in dieci relazioni dedicate (<http://circa.europa.eu/Pubblico/irc/env/ias/biblioteca>), che riflettono la discussione tra i gruppi di lavoro, ma non rappresentano una posizione ufficiale della Commissione europea.

Il rapporto "Eradicazione, contenimento, gestione e ripristino" include una sezione sull'eradicazione e sullo sfruttamento (in particolare per la caccia) delle IAS. Le considerazioni pratiche su questo specifico tema sono:

- lo sfruttamento a fini venatori delle IAS è improbabile che contribuisca all'eradicazione e potrebbe ostacolare il conseguimento di strategie di eradicazione o di contenimento;
- promuovendo lo sfruttamento delle IAS si attribuisce un valore alle specie, che può incoraggiare il loro mantenimento o diffusione;
- le esperienze di controllo con ricompensa hanno portato ad ulteriori introduzioni o all' "allevamento" delle specie per mantenere un reddito – circostanze che vanno chiaramente contro ogni obiettivo di eradicazione;

- nella definizione dei piani di eradicazione è spesso necessario comprendere la risposta della popolazione per unità di sforzo di controllo; uno prelievo incontrollato in questa fase può complicare la pianificazione per l'eradicazione;
- le competenze e le conoscenze dei cacciatori possono essere utili per gli aspetti pratici dell'eradicazione. Il loro coinvolgimento dovrebbe basarsi su un codice di condotta concordato. La supervisione del Governo deve essere garantita durante le operazioni di eradicazione o di contenimento;
- se una specie è ormai ampiamente diffusa e l'eradicazione o il contenimento non sono più fattibili (fasi di mitigazione, coesistenza o accettazione), allora lo sfruttamento a fini venatori può svolgere un ruolo importante nella gestione della specie. Tuttavia, occorre prestare attenzione affinché la prospettiva di uno sfruttamento non diventi un motivo per aiutare la naturalizzazione o la diffusione.

4.3 Iniziative nazionali

Solo pochi paesi europei hanno adottato norme specifiche per prevenire l'introduzione di specie non native per scopi venatori. Ad esempio, dal 1997 la Danimarca regola il rilascio di specie di selvaggina non native mediante una Legge sulla caccia: (<http://www.retsinfo.dk/DELFIN/HTML/A1997/0011429.htm>). Allo stesso modo la Finlandia ha adottato la sua Legge sulla caccia nel 1993 (<http://www.finlex.fi/fi/laki/kaannokset/1993/en19930615.pdf>), vietando l'importazione e il rilascio in natura di specie di selvaggina di origine straniera senza l'autorizzazione del Ministero dell'agricoltura e della silvicoltura.

Alcune organizzazioni nazionali di cacciatori hanno adottato codici volontari di comportamento etico (ad es. la Federazione francese dei cacciatori - <http://chasseaubroc.free.fr/chartechasseenfrance.htm>) volti ad incoraggiare l'etica della caccia. Le norme di autoregolamentazione sottolineano la responsabilità dei cacciatori verso la fauna selvatica e la natura e sul ruolo dei cacciatori nella conservazione della biodiversità; tuttavia, nessuno di questi documenti si riferisce esplicitamente alla caccia come modalità di introduzione di specie non native.

Alcune informazioni sulle norme e i regolamenti nazionali sulle IAS in cinque paesi europei (Finlandia, Irlanda, Slovenia, Spagna e Svezia) sono riportate anche in una recente relazione di FACE (2013). Lo scopo di questa relazione è quello di ottenere una migliore comprensione dei regimi nazionali sulle IAS già esistenti allo scopo di favorire il lavoro a livello comunitario volto all'adozione di una politica dedicata e robusta per affrontare la problematica delle IAS.

4.4 La posizione dei cacciatori europei

I cacciatori europei, rappresentati dalla FACE e dai suoi Membri, hanno contribuito attivamente alla produzione della Carta europea sulla caccia e la biodiversità. Inoltre la FACE è direttamente coinvolta nello sviluppo attualmente in corso della Strategia dell'UE sulle IAS e recentemente ha prodotto un Manifesto per la biodiversità (<http://www.face.eu/biodiversity/index.html>) con temi chiave che riflettono l'impegno dell'associazione per contribuire al dibattito sulla biodiversità e gli obiettivi post-2020. Il Manifesto è stato rivisto e revisionato dopo la decima CBD-COP di Nagoya nel 2010, per garantire la piena coerenza con le decisioni prese dalla comunità globale.

Il Manifesto affronta il problema delle IAS, affermando che ci può essere la necessità di regolamentazione e misure di controllo, e prende due impegni specifici:

- la FACE e i suoi Membri comunicheranno ai cacciatori la necessità di identificare, controllare ed evitare l'introduzione di specie animali e vegetali aliene;
- la FACE e i suoi Membri contribuiranno alla formulazione delle politiche per argomenti come il controllo delle specie aliene invasive (IAS) e la conservazione di grandi carnivori.

Altri impegni sulla sostenibilità della caccia e sulla conservazione dei servizi ecosistemici presenti nel Manifesto sono:

- la FACE e i suoi membri favoriranno una migliore comprensione dei principi dell'uso sostenibile e la loro attuazione, come promossi dai principi di Addis Abeba della CBD e dalla Carta europea sulla caccia e la biodiversità del Consiglio d'Europa.;
- la FACE e i suoi membri indirizzeranno gli sforzi verso una nuova iniziativa sull'uso sostenibile della fauna selvatica, complementare all'Iniziativa per la Caccia Sostenibile che ha mostrato credibilità e supporto da parte dei fruitori della fauna selvatica;
- La FACE e i suoi membri si impegnano a migliorare le informazioni sugli ecosistemi e sui servizi che essi forniscono continuando ad essere coinvolti nella ricerca collaborativa e nel monitoraggio che contribuisce all'attribuzione di un vero valore ai beni della biodiversità.

5 Ringraziamenti

Molti esperti hanno contribuito al presente documento con commenti, suggerimenti e informazioni sulla bozza preliminare presentata al IX e X meeting del Gruppo di Esperti della Convenzione di Berna sulle specie aliene invasive (2011: St. Julians - Malta; 2013: Alghero - Italia) e durante il meeting del Gruppo Selezionato di Esperti sulle specie aliene invasive, tenutosi a Roma (Italia) il 15-16 marzo 2012. Tra di loro, un ringraziamento speciale va a Juan Luis Rodriguez Luengo, Wojciech Solarz, Melanie Josefsson, Huw Thomas, Staci McLennan, Riccardo Scalera, Petri Nummi e Eladio Fernández-Galiano, che hanno fornito commenti e suggerimenti molto utili. Siamo grati anche a Yves Lecocq, Cy Griffin, Matt Gage e Conor O'Gorman, che hanno fornito un valido contributo a questo rapporto. L'analisi dell'andamento delle introduzioni si basa sul dataset DAISIE fornito gentilmente dal consorzio DAISIE.

Questo Codice di condotta è parzialmente finanziato dal Governo della Svizzera

6 Riferimenti bibliografici

Arroyo B. and P. Beja (2002). Impact of hunting management practices on biodiversity. Report of the project "Reconciling gamebird hunting and biodiversity (REGHAB)" - EVK2-CT-2000-200004, 78 pp.

Apollonio M., R. Andersen and R. Putman (eds.) (2010). European Ungulates and their management in the 21st century. Cambridge University Press, 604 pp.

Barbanera F., Guerrini M., Khan A.A., Panayides P., Hadjigerou P., Sokos C., Gombobaatar S., Sarah Samadi S., Khan B.Y., Tofanelli S., Pasoli G. and F. Dini (2009). Human-mediated introgression of exotic chukar (*Alectoris Chukar*, Galliformes) genes from East Asia into native mediterranean partridges. *Biological Invasions*, Volume 11, Number 2, pp. 333-348.

Barbanera F., Oliver R.W., Pergams O.R.W., Guerrini M., Forcina G., Panayides P. and F. Dini (2010). Genetic consequences of intensive management in game birds. *Biological Conservation*. Volume 143, Issue 5, pp. 1259-1268.

Barrios-Garcia M.N. and S.A. Ballari (2012). Impact of wild boar (*Sus scrofa*) in its introduced and native range: a review. *Biological Invasions*, DOI 10.1007/s10530-012-0229-6.

Bateson P. and E.L. Bradshaw (1997). Physiological effects of hunting red deer (*Cervus elaphus*). *Proc. R. Soc. Lond. B.* 264: 1707-1714

Blackburn T.M., Lockwood J.L. and P. Cassey (2009). Avian Invasions. The Ecology and Evolution of Exotic Birds. Oxford University Press, 305 pp.

Bodey T.W., Bearhop S. and R.A. McDonald (2011). The diet of an invasive nonnative predator, the feral ferret *Mustela furo*, and implications for the conservation of groundnesting birds. *Eur. J. Wildl. Res.* 57: pp. 107-117.

Buck Jolley D., Ditchkoff S.S., Bill D. Sparklin B.D., Laura B. Hanson L.B., Michael S. Mitchell M.S. and J. B. Grand (2010). Estimate of herpetofauna depredation by a population of wild pigs. *Journal of Mammalogy*. Volume 91, No. 2, pp. 519-524.

Bzdęga K., Nowak T. and B. Tokarska-Guzik (2009). Rośliny z rodzaju słonecznik *Helianthus* spp. In: Dajdok Z. and P. Pawlacyk (eds.) *Inwazyjne gatunki roślin ekosystemów mokradłowych Polski*. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin, pp. 87-104.

Caley P. and J. Hone (2005). Assessing the host disease status of wildlife and the implications for disease control: *Mycobacterium bovis* infection in feral ferrets. *J Appl Ecol* 42: 708-719.

Ciucci P. and L. Boitani (2008). The Apennine brown bear: a critical review of its status and conservation problems. *Ursus* 19(2): 130-145.

- Courchamp F., Chapuis J.L. and M. Pascal (2003). Mammal invaders on islands: impact, control and control impact. *Biol. Rev.* 78: 347–383.
- Dowding J.E. and E.C. Murphy (2001). The impact of predation by introduced mammals on endemic shorebirds in New Zealand: a conservation perspective. *Biol Cons.* 99: 47–64.
- Drózdź J., Demiaszkiewicz A.W. and J. Lachowicz (2003). Expansion of the Asiatic parasite *Ashworthius sidemi* (Nematoda, Trichostrongylidae) in wild ruminants in Polish territory. *Parasitology Research*. Volume 89, Number 2, pp. 94-97.
- FACE (2011). The Hunter's Contribution to Biodiversity. FACE, 11 pp. <http://www.face.eu/Communication/Publications/Case%20studies.pdf> FACE (2013). National regulations on invasive Species and Hunting. FACE, 15 pp.
- Fernández A. and F. Sáiz (2007). The european rabbit (*Oryctolagus cuniculus* L.) as seed disperser of the invasive opium poppy (*Papaver somniferum* L.) in Robinson Crusoe Island, Chile. *Mastozool Neotrop.*, 14: 19-27.
- Fleming L.V., Douse A.F. and N.P. Williams (2011). Captive breeding of peregrine and other falcons in Great Britain and implications for conservation of wild populations. *Endang. Species Res.* 14: 243–257.
- Focardi S., Aragno P., Montanaro P. and F. Riga (2006). Inter-specific competition from fallow deer *Dama dama* reduces habitat quality for the Italian roe deer *Capreolus capreolus italicus*. *Ecography*. Volume 29, Issue 3, pp. 407-417.
- Gallo T. and D. Wait (2011). Creating a successful citizen science model to detect and report invasive species. *BioScience*, 61 (6): 459-465.
- Garzón-Machado V. González-Mancebo J.M. Palomares-Martínez A., Acevedo-Rodríguez A., Fernández-Palacios J.M., Del-Arco-Aguilar M. and P.L. Pérez-de-Paz (2010). Strong negative effect of alien herbivores on endemic legumes of the Canary pine forest. *Biological Conservation* 143: 2685–2694.
- Gebhart H. (1996). Ecological and economic consequences of introductions of exotic wildlife (birds and mammals) in Germany. *Wildlife Biology* 2: 205-211.
- Genovesi P., Bacher S., Kobelt M., Pascal M. and R. Scalera (2009). Alien mammals of Europe. Chapter 9. DAISIE, Handbook of Alien Species in Europe. *Invading nature: Springer series in invasion ecology*, Volume 3. Springer edition.
- Genovesi P., Carnevali, L., Alonzi, A. and R. Scalera (2012) Alien mammals in Europe: updated numbers and trends, and assessment of the effects on biodiversity. *Journal of Integrative Zoology*, pp. 247–253.

- Genovesi P., Scalera R., Brunel S., Roy D. and Solarz W. (2010). Towards an early warning and information system for invasive alien species (IAS) threatening biodiversity in Europe. EEA Technical Report n.5/2010.
- Genovesi P., and C. Shine (2004). European strategy on invasive alien species. *Nature and Environment* 137: 67 pp.
- Holt C. A., Fuller R. J. and P.M. Dolman (2010). Experimental evidence that deer browsing reduces habitat suitability for breeding Common Nightingales *Luscinia megarhynchos*. *Ibis*, 152: 335–346.
- Hulme P.E., Bacher S., Kenis M., Klotz S., Kühn I., Minchin D., Nentwig W., Olenin S., Panov V., Pergl J., Pysek P., Roques A., Sol D., Solarz W. and M. Vilà (2008). Grasping at the routes of biological invasions: a framework for integrating pathways into policy. *Journal of Applied Ecology*. Volume 45, Issue 2, pp. 403-414.
- Kark S., Solarz W., Chiron F., Clergeau P. and S. Shirley (2009). Alien birds, Amphibians and Rptiles of Europe. Chapter 8. DAISIE, Handbook of Alien Species in Europe. *Invading nature: Springer series in invasion ecology*, Volume 3. Springer edition.
- Keller R.P., Geist J., Jeschke M. and I. Kuhn (2011). Invasive species in Europe: ecology, status, and policy. *Environmental Sciences Europe*, 23: 23.
- Kenward R. and T. Larsson (2006). A survey of falconry in the European Union in the context of the wild birds directive. Report to the ORNIS Committee, 19 pp.
- Kralova-Hromadova I., Bazsalovicsova E., Štefka J., Špakulová M., Vávrová S., Szemes T., Tkach V., Trudgett A. and M. Pybus (2010). Multiple origins of European populations of the giant liver fluke *Fascioloides magna* (Trematoda: Fasciolidae), a liver parasite of ruminants. *International Journal for Parasitology*. Volume 41, Issues 3-4, pp. 373-383.
- Letty J., Aubineau J., Berger F. and S. Marchandean (2006). Repeuplements de lapin de garenne: enseignements des suivis par radio-pistage. *Faune Sauvage* 274:76–88.
- Lever C. (2005). *Naturalized birds of the world*. T. & A. D. Poyser, London. 352 pp.
- Long J.L. (2003). *Introduced mammals of the world: their history, distribution and influence*. CABI Publishing. CSIRO Publishing.
- McLennan J.A., Potter M.A., Robertson H.A., Wake G.C., Colbourne R., Dew L., Joyce L., McCann A.J., Miles J., Miller P.J. and J. Reid (1996). Role of Predation in the Decline of Kiwi, *Apteryx* spp., in New Zealand. *New Zealand Journal of Ecology*, 20(1): 27–35.
- Medina F.M. and A. Martin (2009). A new invasive species in the Canary Islands: a naturalized population of ferrets *Mustela furo* in La Palma Biosphere Reserve. *Oryx*, 44(1): pp. 41-44.

- Miranda M., Sicilia M., Bartolomé J., Molina-Alcaide E., Gálvez-Bravo L., and J. Cassinello (2012). Contrasting feeding patterns of native red deer and two exotic ungulates in a Mediterranean ecosystem. *Wildlife Research* 39, 171–182.
- Nentwig W. (2007). Pathways in animal invasions. In *Biological Invasion, Ecological Studies*. Vol. 193.
- Nittinger, F., Haring, E., Pinsker, W. and Gamauf, A. (2006). Are escaped hybrid falcons a threat to the Pannonian population of the Saker Falcon (*Falco cherrug*)? In: Gamauf, A. & Berg, H.M. (eds.) -Greifvögel & Eulen in Österreich (2006): 20-26.
- Owen, M., Callaghan, D. and J. Kirby (2006). Guidelines on Avoidance of Introductions of Non-native Waterbird Species. AEW Technical Series No.12. Bonn, Germany.
- Pimentel D., McNair S., Janecka J., Wightman J., Simmonds C., O'Connell C., Wong E., Russel L., Zern J., Aquino T. and T. Tsomondo (2001). Economic and environmental threats of alien plant, animal, and microbe invasions. *Agr Ecosyst Environ* 84: 1–20.
- Pinet J.M., (1995). The hunter in Europe. FACE. 12 pp.
- Pyšek P., Richardson D.M., Rejmánek M., Webster G.L., Williamson M. and J. Kirschner (2004). Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. *Taxon*, 53 (1): 131–143
- Salas M., Fernández-Lugo S., and A. Naranjo (2009). Interaction Between Two Exotic Invading Species: Endozoochory of *Acacia farnesiana* seeds by the European Rabbit (*Oryctolagus cuniculus*). *The Open Forest Science Journal*, 2, 86-90.
- Scalera R., Genovesi P., Essl F. and W. Rabitsch (2012). The impacts of invasive alien species in Europe. EEA Technical report no.16/2012.
- Shine C., Kettunen M., Genovesi P., Essl F., Gollasch S., Rabitsch W., Scalera R., Starfinger U. and P. ten Brink (2010). Assessment to support continued development of the EU Strategy to combat invasive alien species. Final Report for the European Commission. Institute for European Environmental Policy (IEEP), Brussels, Belgium.
- Silva-Rodriguez, E.A. and K.E. Sieving (2012). Domestic dogs shape the landscape-scale distribution of a threatened forest ungulate. *Biological Conservation* 150 (1): pp.103-110.
- Tapper S. (ed) (1999). A question of balance: game animals and their role in the British countryside. The Game Conservancy Trust, Hampshire.
- Vos A., Ortmann S., Kretzschmar A.S., Köhnemann B. and F. Michler (2012). The raccoon (*Procyon lotor*) as potential rabies reservoir species in Germany: a risk assessment. *Berl. Münch. Tierärztl. Wochenschr.* 125: 228–235.



Williams, F., Eschen, R., Harris, A., Djeddour, D., Pratt, C., Shaw, R.H., Varia, S., Lamontagne, Godwin, J., Thomas, S.E. and S. T. Murphy (2010). The economic cost of invasive non-native species to Great Britain, CABI, 198 pp..

Wittenberg, R., and Cock, M.J.W. (eds.) (2001). Invasive Alien Species: A Toolkit of Best Prevention and Management Practices. CAB International, Wallingford, Oxon, UK, xvii – 228.

7 Appendici

7.1 Codice Europeo di Condotta sull'attività venatoria e le IAS

7.1.1. Obiettivi e scopo

Le specie aliene invasive (IAS) rappresentano uno dei fattori più importanti della perdita di biodiversità e dei cambiamenti degli ecosistemi, e pertanto sia il Piano Strategico della Convenzione sulla Diversità Biologica sia la Strategia dell'Unione europea per la Biodiversità fino al 2020 richiedono un miglioramento della prevenzione e della risposta alle invasioni biologiche. La lotta contro le specie invasive può essere vinta solo con il sostegno delle parti interessate, incoraggiando comportamenti responsabili e assicurando il loro coinvolgimento nella sensibilizzazione, intercettando le invasioni e rafforzando le risposte.

Il presente Codice di Condotta mira a fornire una serie di principi volontari per i cacciatori e per i gestori dell'attività venatoria da adottare al fine di migliorare la sostenibilità della caccia, evitando impatti negativi causati dall'introduzione e diffusione di specie aliene invasive per scopi venatori¹, e per rafforzare il contributo dei cacciatori alla gestione e alla conservazione della biodiversità.

Il presente Codice tiene conto delle iniziative esistenti e dei relativi obblighi e principi della Direttiva 79/409/CEE ("Direttiva Uccelli"), Direttiva 92/43/CEE ("Direttiva Habitat"), Convenzione di Berna e Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD). Inoltre, il Codice si basa sui Principi di Malawi e Addis Abeba per una conservazione della biodiversità attraverso l'uso sostenibile (caccia inclusa) delle sue componenti.

Il presente Codice europeo di condotta sulla attività venatoria e IAS è un contributo all'attuazione dei seguenti punti della Strategia europea sulle specie aliene invasive adottata dalla Convenzione di Berna: (1) costruzione della consapevolezza e del supporto, (5) prevenzione, (6) individuazione rapida e risposta tempestiva e (7) mitigazione degli impatti.

Inoltre, il Codice rappresenta un contributo del mondo venatorio alla "Strategia Europea sulla Biodiversità fino al 2020", con particolare riferimento all'obiettivo 5, e al Piano strategico 2011-2020 della CBD (<http://www.cbd.int/cop/cop-10/doc/press/press-slip-en.pdf>).

Lo scopo del presente Codice è quello di affrontare i diversi aspetti chiave della tematica "Caccia e IAS" e contribuire a migliorare ciò che già è stato stabilito su questo tema soprattutto nella Carta Europea per la Caccia e la Biodiversità (cfr. Allegato 1).

Il codice usa le definizioni coerenti con: (1) Conferenza delle Parti della Convenzione sulla Diversità Biologica ai fini dei principi guida della CBD, (2) Strategia europea sulle specie aliene invasive adottata dalla Convenzione di Berna e (3) comunità scientifica internazionale (vedi box 1 del Report).

7.1.2 Principi

1. Evitare i rilasci accidentali e volontari di nuove specie di selvaggina aliene

Le specie aliene invasive (IAS) sono riconosciute come una delle principali minacce per la biodiversità e provocano notevoli impatti anche sull'economia e sulla salute umana. Le modalità di introduzione delle IAS sono cambiate negli ultimi decenni, mostrando una riduzione dei rilasci volontari (ad es. caccia) e un aumento delle introduzioni accidentali.

Fin dai tempi antichi, la caccia ha rappresentato una importante modalità di introduzione volontaria di uccelli alieni (in particolare Galliformi e Anseriformi) e di mammiferi (in particolare Artiodattili e Lagomorfi). Oltre ai rilasci volontari di specie aliene per scopi venatori, va anche menzionata l'introduzione accidentale (fughe) di specie aliene che vivono in aree recintate adibite alla caccia o aree utilizzate per la caccia coadiuvata da animali (ad esempio la falconeria e la caccia col furetto). L'analisi dei dati più aggiornati per l'Europa evidenzia come la caccia sia stata la modalità principale per l'introduzione di uccelli e una delle più importanti per i mammiferi in questa regione.

Va sottolineato che le vie di introduzione sono notevolmente cambiate negli ultimi decenni, e che al giorno d'oggi l'introduzione volontaria di nuove specie di selvaggina aliene è molto meno comune che in passato.

Diverse ragioni spiegano questa diminuzione di importanza:

- maggiore consapevolezza dei cacciatori riguardo il problema delle invasioni biologiche,
- cambiamenti nelle normative nazionali e internazionali,
- l'adozione di principi di gestione della caccia più sostenibili,
- aumento delle popolazioni naturali delle specie di selvaggina.

Nonostante questa tendenza, occasionalmente vengono ancora segnalate nuove, spesso illegali, introduzioni di specie di selvaggina aliene in diversi paesi. Quindi è fondamentale affrontare in modo proattivo il problema evitando di introdurre volontariamente nuove specie di selvaggina aliene e riducendo il rischio di fughe di quelle specie che sono tenute in cattività o in aree recintate. L'adozione di tali comportamenti responsabili, raccomandati come buone pratiche dalle Linee guida IUCN sulla Caccia sostenibile in Europa, è considerata come un passo fondamentale per assicurare che la caccia venga praticata in modo sostenibile, obiettivo principale della Carta Europea sulla Caccia e la Biodiversità.

2. Evitare le introduzioni volontarie o accidentali e la diffusione di piante aliene invasive come alimento e rifugio per la selvaggina

La caccia è stata identificata anche come modalità indiretta di introduzione e diffusione di piante aliene utilizzate dai cacciatori per la creazione o il ripristino degli habitat (ad esempio per siti di rifugio, siepi, piccole zone umide e boschi) o per l'alimentazione della selvaggina. Le piante introdotte non diventano necessariamente invasive, ma in alcuni casi posso determinare il degrado di un habitat invece che il suo ripristino, rappresentando una minaccia per le piante e gli animali nativi, e causando impatti economici dovuti ad ulteriori i costi per la gestione, la riduzione dei rendimenti delle colture e il danneggiamento delle infrastrutture.

È pertanto molto importante aumentare la consapevolezza dei cacciatori su questo tema, allo scopo di ridurre al minimo il rischio causato dalle introduzioni delle IAS. Il ripristino degli habitat, come anche l'approvvigionamento alimentare per le specie di selvaggina, deve essere effettuato esclusivamente con piante native (meglio se di provenienza locale) o, almeno, evitando l'uso di piante aliene invasive o potenzialmente invasive.

3. Utilizzare specie aliene per i ripopolamenti solo se non invasive o introdotte in tempi antichi

Anche se l'introduzione di una specie aliena dovrebbe essere sempre considerata come un disturbo per l'ecosistema, non tutte le specie aliene sono invasive e alcune diventano invasive dopo un periodo più breve o più lungo.

Molte specie aliene sono state introdotte come prede sin dal Medio Evo o addirittura prima. Alcune di esse non sono diventate invasive (ad esempio i fagiani comuni), ma altre possono causare impatti significativi sulla biodiversità (ad esempio coniglio selvatico sulle isole).

E' prioritario evitare i ripopolamenti con le IAS di recente introduzione anziché contrastare il ripopolamento con specie ormai naturalizzate (a seguito di antiche introduzioni (indicativamente quelle che si sono verificate prima del XV secolo), soprattutto se non invasive. Tuttavia, anche il ripopolamento di specie introdotte in tempi storici, in particolare nel caso di ecosistemi insulari, dovrebbe basarsi su un approccio di tipo precauzionale, valutando gli specifici contesti e considerando innanzitutto gli impatti causati e poi il valore storico e culturale.

Come stabilito nella Carta europea sulla caccia e la biodiversità, in ogni caso il ripopolamento deve essere eseguito seguendo rigorosamente le linee guida IUCN per le reintroduzioni e le altre traslocazioni a scopo di conservazione.

4. Selezionare gli stock per il ripopolamento da popolazioni adeguatamente gestite dal punto di vista genetico e sanitario

Una specie traslocata può avere forti effetti negativi a livello di specie/popolazioni attraverso l'ibridazione (intra- e inter-specifica), la trasmissione di malattie o l'introduzione di patogeni e parassiti. L'introduzione di fauna selvatica a fini di ripopolamento è infatti considerato come

un'importante causa di omogeneizzazione e ibridazione genetica. L'omogeneizzazione può causare una riduzione della forza o del successo riproduttivo. L'ibridazione inter-specifica può minacciare l'integrità genetica delle specie native e, in alcuni casi, portare anche al declino della popolazione. In ogni caso l'inquinamento genetico comporta il rischio di perdita di biodiversità e quindi dovrebbe essere evitato.

Il ripopolamento della selvaggina è stata identificato anche come modalità per l'introduzione di malattie o nuovi alieni patogeni. Alcune specie di selvaggina (in particolare i Galliformi) sono spesso integrate a partire da stock commerciali di individui allevati in cattività e i problemi sanitari possono essere particolarmente gravi nel caso di uccelli da allevamento, poiché le condizioni di allevamento (ambiente artificiale e densità elevata) aumentano drasticamente il rischio di diffusione di parassiti e malattie infettive.

I piani di gestione e ripopolamento devono tenere in considerazione le implicazioni di natura biogeografica e di conservazione. Devono essere garantite adeguate caratteristiche genetiche degli stock di origine per i ripopolamenti, e il rilascio di ibridi o di mix provenienti da diverse aree biogeografiche deve essere evitato, soprattutto quando questi sono noti per rappresentare una minaccia per le specie autoctone.

Anche se va sottolineato che, pur in presenza di opportune precauzioni, non è possibile garantire che gli stock siano completamente liberi da parassiti e malattie, il rischio di introdurre una nuova malattia o un agente patogeno nell'area di destinazione dovrebbe essere minimizzato scegliendo per i ripopolamenti solo fonti sicure, passate attraverso un'adeguata sorveglianza sanitaria e/o procedure di quarantena.

5. Praticare la caccia coadiuvata da animali minimizzando i rischi di fuga e di impatto sulle specie autoctone

Le introduzioni accidentali (fughe) delle specie utilizzate nella caccia coadiuvata da animali (ad es. falconeria, caccia col furetto, caccia in battuta con i cani) possono provocare impatti negativi sulle specie autoctone. Forme domestiche o forme selvatiche di specie animali domestiche utilizzate nella caccia (cani, furetti, ecc.) una volta libere di agire in natura operano a tutti gli effetti come specie aliene che in alcuni casi possono causare gravi impatti sulla biodiversità ².

La falconeria è una tecnica tradizionale di caccia, recentemente dichiarata Patrimonio dell'umanità dall'UNESCO. La falconeria è praticata in tutta Europa e spesso fa uso di rapaci non nativi, alcuni dei quali sono ibridi di uccelli nativi. Le probabilità che un rapace ibrido si ibridi ulteriormente con una specie selvatica autoctona sono molto limitate, ma il rischio di introduzione di geni non nativi attraverso la falconeria esiste e deve essere tenuto attentamente in considerazione.

La maggior parte delle minacce derivanti dalla falconeria sono dovute a una cattiva pratica di questa tradizionale tecnica di caccia. È quindi importante che i falconieri prendano misure per

ridurre al minimo ogni possibile rischio causato dall'introduzione di geni non nativi attraverso la falconeria, e per applicare adeguati metodi di addestramento alla caccia. Al fine di garantire una pratica sicura e sostenibile della falconeria, è importante anche incoraggiare l'adozione di una autoregolamentazione volontaria (ad esempio codici di condotta come recentemente proposto dall'Associazione Internazionale per Falconeria e la Conservazione dei Rapaci - IAF). I falconieri dovrebbero anche negoziare l'adozione di adeguate misure nazionali/regionali di regolamentazione (ad esempio la regolamentazione adottata dal Governo delle Isole Canarie nel 2011), con le autorità nazionali o regionali, tenendo conto delle evidenze scientifiche per il rischio di introgressione genica o di naturalizzazione di popolazioni invasive di rapaci.

In termini di autoregolamentazione, come punto di partenza i falconieri dovrebbero adottare le raccomandazioni incluse nella presa di posizione dell'Associazione Internazionale per Falconeria e Conservazione dei Rapaci riguardo gli ibridi di falco:

- ibridi devono essere allevati se possibile da un genitore appartenente ad una specie localmente assente in natura ;
- gli ibridi devono essere addestrati³ solo all'interno di grandi voliere;
- gli ibridi devono essere fatti volare solo se dotati apparecchi telemetrici affidabili;
- gli ibridi devono prendere il volo solo con apparecchi telemetrici affidabili;
- ogni sforzo deve essere fatto per recuperare qualunque ibrido perso;
- gli ibridi non dovrebbero mai essere rilasciati volontariamente.

I falconieri responsabili dovrebbero adottare tutte le possibili misure per impedire la fuga dei rapaci, in particolare se ibridi o esotici. Inoltre, dovrebbe essere adottato uno schema di registrazione, volto ad identificare l'origine di ciascun individuo (razza pura o ibrido) e, di conseguenza, ogni individuo dovrebbe essere registrato e contrassegnato individualmente con un anello e/o un microchip. Inoltre, dovrebbe essere valutata la creazione di un sistema di monitoraggio fruibile via web per i rapaci ibridi o esotici sfuggiti al controllo .

Infine, nel contesto della Direttiva Uccelli (79/409/CEE), i falconieri dovrebbero essere incoraggiati a ridurre l'uso di ibridi e, in particolare, a evitare l'uso di ibridi di qualsiasi specie che esiste esclusivamente in Nord America.

6. Considerare l'eradicazione e il controllo⁴ come strumenti di gestione essenziali per affrontare le IAS e sostenere la loro attuazione anche nel caso di specie di selvaggina

La prevenzione può ridurre le nuove introduzioni, ma quando una specie aliena invasiva si insedia può essere necessario attivare misure di eradicazione o controllo.

L'eradicazione diventa spesso impossibile o molto costosa quando la specie invasiva si è naturalizzata ampiamente. Quando l'eradicazione è considerata impraticabile, il controllo -

mirato a ridurre la diffusione, l'abbondanza e la densità delle IAS ad un livello accettabile nel lungo termine - potrebbe diventare necessario.

L'eradicazione dovrebbe essere considerata come la risposta prioritaria in caso di IAS di recente introduzione, piuttosto che per le introduzioni antiche, soprattutto delle specie non invasive. Particolare attenzione è necessaria per gli ecosistemi insulari dove i potenziali impatti sulla biodiversità sono maggiori e, data la loro spesso piccola dimensione e isolamento, l'eradicazione può essere particolarmente efficace.

Ogni programma di controllo o eradicazione deve essere adeguatamente pianificato e, di conseguenza, prima di iniziarlo, dovrebbe essere realizzata un'analisi costi/benefici, gli obiettivi devono essere chiaramente definiti e dovrebbe essere attuato un adeguato monitoraggio dei risultati ottenuti.

Come già indicato nella Carta Europea sulla Caccia e la Biodiversità, i cacciatori dovrebbero accettare e sostenere la possibilità che per conservare la biodiversità potrebbe essere necessario contenere o eradicare una IAS, anche se introdotta e utilizzata per scopi venatori. Le competenze e le conoscenze dei cacciatori possono essere particolarmente importanti in questo contesto e, se adeguatamente consapevoli e formati, potrebbero essere efficacemente coinvolti nei programmi di controllo o eradicazione e supportare un sistema di rapida allerta e tempestiva risposta in caso di arrivo di nuove IAS.

Una volta accettato da parte dei cacciatori il fatto che una specie di selvaggina aliena possa essere controllata o eradicata, l'estensione del sostegno che i cacciatori possono dare per rimuovere la specie deve essere valutato dalle autorità caso per caso.

Ogni programma di controllo dovrebbe valutare le caratteristiche biologiche delle IAS, il contesto naturale e sociale, i metodi di prelievo, l'efficienza e i costi. I metodi di controllo ed eradicazione devono essere scelti tenendo in considerazione la loro efficacia, costo, sicurezza, impatto ambientale e accettabilità sociale. Il supporto pubblico ai programmi di eradicazione o di contenimento delle IAS è probabile che sia dipendente dall'adozione di metodi atti a ridurre al minimo le sofferenze evitabili agli animali. Come chiaramente riconosciuto dal Principio 10 della Carta Europea sulla Caccia e sulla Biodiversità, anche i cacciatori devono, quando vengono coinvolti nei programmi di eradicazione o contenimento, contribuire alla conoscenza e alla promozione di questo approccio.

7. Collaborare ai programmi di monitoraggio e sorveglianza sulle IAS

La conoscenza tradizionale e profonda delle specie e dell'ambiente naturale che i cacciatori sono in grado di recare offre un prezioso contributo al monitoraggio e allo studio della fauna selvatica e della biodiversità, ed è importante incrementare la collaborazione con i gestori della fauna selvatica e gli scienziati. I cacciatori sono un ottimo esempio dei concetti di "*citizen science*" e

"*citizen as a sensor*", termini utilizzati per i programmi basati sul coinvolgimento di volontari per il monitoraggio delle risorse naturali per migliorare la gestione e la ricerca.

Se correttamente formati e addestrati, i cacciatori potrebbero essere coinvolti con successo nei programmi di monitoraggio, nella raccolta di informazioni sulla distribuzione e sull'abbondanza delle IAS, o potrebbero giocare un ruolo fondamentale in termini di sorveglianza dei nuovi arrivi o introduzioni di IAS, ruolo cruciale in un sistema di rapida allerta e tempestiva risposta tempestiva. Come passo fondamentale per incoraggiare l'accuratezza dei dati rilevati dai cacciatori, dovrebbero essere sviluppati specifici materiali informativi e didattici.

8 Relazione tra il “Codice Europeo di condotta su attività venatoria e IAS” e la “Carta Europea sulla Caccia e la Biodiversità”

Codice Europeo di Condotta su attività venatoria e IAS	ECHB
1. Evitare i rilasci volontari e accidentali di nuove specie di selvaggina aliene	3.4.2.1.A
2. Evitare le introduzioni volontarie o accidentali e la diffusione di piante aliene invasive come alimento e rifugio per la selvaggina	3.5.2.2.C
3. Utilizzare specie aliene per i ripopolamenti solo se non invasive o introdotte in tempi antichi	3.4.2.2.B
4. Selezionare gli stock per il ripopolamento da popolazioni adeguatamente gestite dal punto di vista genetico e sanitario	3.4.2.1.D 3.4.2.2.B
5. Praticare la caccia coadiuvata da animali minimizzando i rischi di fuga e di impatto sulle specie autoctone	3.4.2.1.A
6. Considerare l’eradicazione e il controllo come strumenti di gestione essenziali per affrontare le IAS e sostenere la loro attuazione anche nel caso di specie di selvaggina	3.4.2.1.B 3.10
7. Collaborare ai programmi di monitoraggio e sorveglianza sulle IAS	3.4.2.2.D

Note

¹ Da notare che solo un numero limitato di specie autoctone introdotte per motivi venatori si sono stabilizzate in natura con successo, si sono diffuse e hanno causato impatti negativi significativi all'ambiente, all'economia e alla salute umana. Tuttavia ci sono casi di introduzioni di specie di interesse venatorio che hanno causato impatti sulla biodiversità.

² I cani sono noti per causare impatti sulla biodiversità, ad esempio predando specie autoctone o si ibridano con il lupo. Tuttavia, considerando che non ci sono prove che i cani da caccia fuggiti ai padroni abbiano formato popolazioni autosufficienti in natura in Europa, il presente Codice di condotta non copre questo argomento specifico.

³ il metodo del "rilascio dolce" per imparare le tecniche di volo.

⁴ Il termine "controllo" qui si riferisce sia al controllo che al contenimento