



• Fermiamo le specie invasive •

ANIMALI DA COMPAGNIA 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



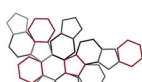
REGIONE
LAZIO



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'AGNONE



Parco Nazionale
Arcipelago
Toscano



ASPROMONTE
Parco Nazionale



PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO

ANIMALI DA COMPAGNIA E SPECIE ALIENE INVASIVE: CODICE DI CONDOTTA EUROPEO

Keit Davenport e Jim Collins

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

©Consiglio d'Europa, Febbraio 2016

Citazione del testo originale:

Davenport, K., Collins, K. 2016. European Code of Conduct on Pets and Invasive Alien Species. Council of Europe.

© Council of Europe, 2016

Traduzione a cura di:

a cura di Anna Alonzi, Alberto F. Inghilesi, Elena Tricarico e Donatella Crosetti, realizzata nell'ambito del progetto LIFE15GIE/IT/001039 "Alien Species Awareness Program" (ASAP), pp.62.

Sommario

Sommario.....	3
1 Introduzione	6
1.1 Motivazioni per un codice.....	6
1.2 La storia degli animali da compagnia in Europa.....	7
1.3 Il significato sociale e il valore economico del settore degli animali da compagnia in Europa	8
1.4 La varietà dei proprietari e delle specie animali utilizzate come loro animali da compagnia	8
1.5 L'origine degli animali da compagnia europei	8
1.6 Da dove ottengono gli animali da compagnia i proprietari?.....	9
1.7 Animali da compagnia come specie aliene invasive in Europa	10
2 Il codice di condotta	16
2.1 Promuovere la consapevolezza sulle specie aliene invasive (IAS) e sui problemi che possono causare.....	17
2.2 Promuovere il messaggio che la gente comune non dovrebbe mai rilasciare intenzionalmente animali da compagnia	17
2.3 Promuovere la consapevolezza tra i proprietari che il rilascio in natura degli animali da compagnia è un "atto di crudeltà" piuttosto che una "buona azione"	18
2.4 Incoraggiare i portatori d'interesse a conoscere bene gli animali che stanno vendendo o scambiando e verificare che i loro acquirenti sappiano bene che animale stanno ricevendo	18
2.5 Sviluppare soluzioni per evitare che gli animali da compagnia diventino indesiderati e valutare alternative responsabili per coloro che desiderino rinunciare alla proprietà del proprio animale	19
2.6 Aumentare la consapevolezza su quali specie sono native di una zona e su quali non lo sono	20
2.7 Promuovere la consapevolezza della legislazione spiegandola in termini semplici ai portatori di interesse per facilitarne e migliorarne la conformità	21
2.8 Incoraggiare accordi di cooperazione e l'impegno di tutte le parti interessate nel trovare soluzioni al problema delle IAS	22

2.9	Promuovere la segnalazione e la risposta rapida alla presenza di animali da compagnia in natura ²³	
2.10	Promuovere la consapevolezza sulle IAS e il commercio online	23
2.11	Promuovere la consapevolezza sull'utilizzo di metodi adeguati a prevenire la fuga degli animali da compagnia	23
2.12	Incoraggiare tecniche idonee che riducano il potenziale invasivo delle specie allevate ..	27
2.13	Incoraggiare lo sviluppo di semplici questionari per commercianti e allevatori perché evitino le "nuove" specie potenzialmente invasive	28
2.14	Promuovere la consapevolezza del riscaldamento globale e del suo impatto sull'invasività delle specie.....	28
3	Riferimenti bibliografici	30
4	Appendici (I-VIII)	32
4.1	Appendice I Cosa si intende per animale da compagnia?.....	32
	Quali animali non sono inclusi nel codice?	33
4.2	Appendice II Breve storia degli animali domestici in Europa.....	34
4.3	Appendice III Il significato sociale ed economico della detenzione di animali da compagnia in Europa	37
	La proprietà in Europa	37
4.4	APPENDICE IV LEGISLAZIONE	39
	Internazionale	39
	Organizzazione Mondiale del Commercio (WTO).....	39
	Organizzazione Mondiale per la Salute Animale (OIE) ⁶²	39
	Convenzione Internazionale per la Protezione delle Piante (IPPC).....	40
	Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD).....	40
	Consiglio d'Europa	41
	CE	41
	Nazionale.....	43
	Risultati opposti non previsti.....	44
4.5	Appendice V Esempi di attuali iniziative	46
	Governo	46

Commercio	46
4.6 APPENDIX VI Commento su DAISIE (<i>Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe</i>) Lista di specie aliene invasive in Europa e per l'Europa.....	49
4.7 Appendice VII Altri suggerimenti emersi dal CBD AHTEG	53
4.8 Appendice VIII Breve biografia degli autori.....	56
Note	57

1 Introduzione

Le specie aliene invasive sono considerate una delle principali cause dirette della perdita di biodiversità dopo la distruzione degli habitat¹. È stato evidenziato che le specie aliene invasive (*invasive alien species*, IAS) potrebbero costare all'economia mondiale fino al 5% del PIL globale (Pimentel et al. 2005). Il costo per gli Stati membri dell'UE, soprattutto in termini di costi di gestione o di impatti economici diretti piuttosto che di conseguenze ecologiche, raggiungerebbe i 12 miliardi di euro² l'anno. I costi si generano da una vasta gamma di tipi di danno che includono, tra gli altri, il competere con e il sostituirsi alle specie native, la diminuzione delle popolazioni di specie native o persino la loro estinzione, l'introduzione di patologie e la riduzione del valore dei servizi ecosistemici.

Da millenni l'uomo detiene animali da compagnia (vedi Appendice I per una discussione su quali siano inclusi nel codice). Metà delle famiglie in Europa attualmente possiede animali da compagnia o animali domestici. Un gran numero di specie provenienti da un'ampia varietà di gruppi tassonomici (compresi mammiferi, uccelli, rettili, anfibi, pesci e invertebrati acquatici e terrestri, quali ad esempio molluschi, crostacei e insetti) è detenuto come animali da compagnia. Possedere animali da compagnia conferisce un benessere significativo, benefici economici e sociali agli individui e alle comunità in tutta Europa.

1.1 Motivazioni per un codice

Tra i 27 Stati membri dell'UE, anche in materia di controlli sull'importazione, proprietà e rilascio in natura di animali (compresi gli animali da compagnia) non esiste un singolo approccio coerente e affidabile (Miller et al. 2006). Non vi è alcuna evidenza di uno scenario diverso anche negli altri Stati europei. Il presente codice di condotta contribuirà a stabilire un unico standard comune di condotta che consentirà di continuare serenamente a possedere animali da compagnia limitando al minimo le possibilità che diventino invasivi e causino danni economici o ecologici.

Un piccolo numero delle migliaia di specie allevate come animali da compagnia è diventato invasivo in Europa. Lo studio DAISIE (vedi anche l'Appendice VI) ha riportato:

- Il 9% delle invasioni di pesci è stato associato all'introduzione di varietà ornamentali³;
- 15 specie di uccelli e 9 anfibi/rettili classificati come animali da compagnia⁴;
- il 10% delle invasioni dei mammiferi si è originato dalla fuga di animali domestici⁵.

Si potrebbe discutere se gli esemplari divenuti invasivi fossero effettivamente animali da compagnia o fossero tenuti per altri scopi. Tuttavia, sarebbe stato meglio che non fossero stati rilasciati e che non gli fosse stata data l'opportunità di diventare invasivi. Il presente codice è

destinato a contribuire a sensibilizzare l'opinione pubblica, fornire indicazioni pratiche per ridurre ulteriormente le probabilità che le specie di animali da compagnia diventino invasive in Europa.

La Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) ha prestato particolare attenzione agli animali da compagnia come potenziali specie aliene invasive. Più di recente, un gruppo di esperti (Ad Hoc Technical Expert Group – AHTEG) si è incontrato nel febbraio 2011 con il compito di "affrontare i rischi connessi con l'introduzione di specie aliene come animali da compagnia, da acquari e da terrari, come esche vive e cibo vivo". Il presente codice cerca di includere le considerazioni chiave dell'AHTEG⁶.

L'AHTEG ha affrontato il tema delle esche vive, definendole "specie animali trasportate vive per l'uso nella pesca ricreativa". Negli Stati Uniti⁷ il commercio di queste specie è molto vasto, superiore a 1,9 miliardi di pesci registrati dal Censimento dell'Acquacoltura del 2005, tralasciando qualsiasi cattura e uso informale. Le esche vive vengono utilizzate in misura minore anche in Europa. L'acerina (*Gymnocephalus cernuus*) è stata introdotta dai pescatori che le usano come esca nel Loch Lomond in Scozia⁸. Laddove esiste (e anche se rappresenta una frazione molto piccola dei pesci-esca utilizzati per pescare in Europa), l'uso come esca di pesci importati o allevati per scopi ornamentali dovrebbe essere fortemente scoraggiato.

L'AHTEG ha definito alimento vivo come "specie che non sono considerate parassiti di piante, introdotte come alimento per animali o per il consumo umano, la cui minaccia alla biodiversità non viene adeguatamente considerata in altri regimi, escludendo le specie da allevamento come il bestiame, sottoposto a una corretta gestione". Gli alimenti vivi vengono utilizzati per determinati animali da compagnia, ad esempio i rettili. Le disposizioni del presente codice possono essere applicate *mutatis mutandis* all'importazione, produzione o uso di alimento vivo in qualunque luogo e in qualunque periodo venga utilizzato.

L'AHTEG ha esaminato attentamente argomenti riguardanti questioni globali e quindi ha preso in considerazione le disposizioni dell'Accordo sull'applicazione delle misure sanitarie e fitosanitarie dell'Organizzazione mondiale del commercio (WTO) , la Convenzione sul commercio internazionale delle specie minacciate (CITES), la Convenzione internazionale per la protezione delle piante (IPPC) e l'Organizzazione mondiale della salute animale (OIE) - i patogeni e i parassiti agenti di malattie note all'AHTEG e/o potenziali rientravano nel loro mandato. Tuttavia, pur rispettando tali accordi e gli obblighi che essi richiedono ai governi, essi non dovrebbero essere considerati come un ostacolo allo sviluppo e al supporto di misure volontarie come i codici di comportamento di settore a livello regionale, nazionale o locale. Il rilascio di animali da compagnia in natura può essere accidentale o volontario e le modalità di comportamenti che rendono meno probabili tali rilasci dovrebbero essere incoraggiate.

1.2 La storia degli animali da compagnia in Europa

Varie specie animali (sia quelli nativi della regione che quelli importati da lontano) sono state allevate in Europa come animali da compagnia per molti secoli (cfr. l'Appendice II per ulteriori informazioni).

1.3 Il significato sociale e il valore economico del settore degli animali da compagnia in Europa

Circa la metà di tutte le famiglie in Europa possiede un animale da compagnia di qualche tipo. Il settore che fornisce questi animali, le attrezzature, i mangimi e altri beni per la loro cura ha in giro di affari di diverse decine di miliardi di euro all'anno. Sono stati inoltre identificati notevoli benefici per la salute di coloro che detengono e si prendono cura di un animale da compagnia. (Per ulteriori dettagli, cfr. l'Appendice III).

1.4 La varietà dei proprietari e delle specie animali utilizzate come loro animali da compagnia

Coloro che possiedono un animale da compagnia possono spaziare da coloro che hanno un singolo pesce rosso, un criceto, un topo o altri animali in acquario o in gabbie, fino a quelli con migliaia di animali esemplari unici di specie in ampi recinti esterni che ospitano animali di grandi dimensioni. Alcuni di questi appassionati si specializzano su un gruppo, altri mantengono molti gruppi di animali diversi.

Le osservazioni seguenti, relative al numero di specie di ciascun gruppo di animali posseduti come animali da compagnia in tutta Europa, si basano sull'esperienza degli autori del presente codice:

- **Mammiferi:** sono centinaia le specie che in Europa vengono detenute da cittadini privati. Le specie variano da quelle relativamente comuni, ad es. criceto, topo e ratto domestico fino alla giraffa e al leopardo delle nevi.
- **Uccelli:** sebbene l'importazione di uccelli selvatici nell'UE⁹ sia stata vietata, gli autori stimano che ci possano essere fino a 1.000 specie detenute, che vanno dai colibrì agli struzzi.
- **Rettili e Anfibi:** 2.000 specie.
- **Pesci d'acqua dolce** (soprattutto tropicali): 1.000 specie.
- **Pesci marini tropicali:** 1.000 specie.
- **Invertebrati acquatici:** (coralli duri, coralli molli, crostacei e molluschi) 1.000 specie.
- **Invertebrati terrestri:** almeno 500 (compresi scorpioni, ambipigi e solifugi, ma anche coleotteri, insetti stecco, mantidi religiose, granchi terrestri, lumache terrestri e almeno 200 specie di ragni).

Quindi quasi 7.000 specie sono già potenzialmente detenute, alcune delle quali da tempo, dalle famiglie come animali da compagnia in Europa.

1.5 L'origine degli animali da compagnia europei

Gli animali da compagnia possono essere sia allevati nel territorio europeo, sia importati da Paesi terzi.

La maggior parte dei pesci tropicali (marini e d'acqua dolce) vengono importati da una grande varietà di Paesi extra europei. Essi sono soggetti a molti controlli sia secondo la normativa veterinaria sia ai sensi della normativa per la pesca¹⁰, che includono una dettagliata certificazione sanitaria e una ispezione diretta al punto di importazione¹¹. La Repubblica Ceca è un produttore molto importante di pesci tropicali ornamentali d'acqua dolce.

I pesci di acque fredde per gli stagni da giardino vengono sia prodotti nell'UE, sia importati. Le due specie più diffuse sul mercato sono la carpa koi (varietà colorate di *Cyprinus carpio*) e il pesce rosso (*Carassius auratus*). *C. carpio* (le varietà selvatiche, non quelle ornamentali come la carpa koi) è utilizzato ampiamente in acquacoltura ed è diventato naturalizzato su vasti territori in Europa da molti secoli. *C. auratus* è strettamente imparentato con *C. auratus gibelio* che è specie nativa in alcune parti d'Europa.

Alcune specie di piccoli mammiferi, di uccelli allevati in cattività, di rettili e anfibi sono importate in Europa, ma la maggior parte degli individui sono allevati in cattività all'interno dei suoi confini. Viceversa, la maggior parte delle specie ittiche sono importate, anche se alcune sono allevate in Europa (in particolare nella Repubblica Ceca).

I movimenti all'interno della Comunità Europea sono, se e quando richiesto, soggetti alle notifiche di allerta di TRACES¹² e ai certificati sanitari supplementari, come specificato per ciascun gruppo animale pertinente.

1.6 Da dove ottengono gli animali da compagnia i proprietari?

Nel 2008 la *Pet Food Manufacturers Association* (PFMA) ha condotto un'indagine per determinare da dove i proprietari hanno ottenuto i loro animali da compagnia nel Regno Unito.¹³ L'indagine ha incluso tutti i tipi di animali da compagnia¹⁴, la tabella seguente proviene dallo studio della PFMA:

Provenienza	% di proprietari ¹⁵
Amici / conoscenti / familiari	29
Centro di recupero	26
Negozi di animali / di articoli da giardino	21
Allevatore consigliato	10
Annuncio pubblicitario di privati	10
Annuncio pubblicitario di allevatori / internet	5
Trovato come randagio	3
Da una fattoria	1
Altro	3
Non so	4

Anche se tale studio prende in considerazione un unico paese, indica che i portatori d'interesse a cui è rivolto il presente codice sono molti e variegati. Decine di migliaia di negozi di animali da

compagnia possono vendere una particolare specie, ma milioni di proprietari possono detenere, vendere o scambiare tale specie informalmente.

I gatti e i cani sono le specie maggiormente ottenute da centri di recupero o trovate come randagi. Lo stesso si può dire, ma in misura molto inferiore, per le specie disponibili presso allevatori raccomandati. L'indagine indica chiaramente che un numero significativo di animali da compagnia sono pubblicizzati privatamente e pertanto questo codice dovrebbe essere indirizzato alle pubblicazioni che accettano annunci e, se opportuno, alle altre catene di distribuzione, come le fiere di animali domestici.

Recentemente, è diventato un ambito di interesse l'utilizzo di Internet come mezzo di scambio e di acquisto. Questo aspetto è divenuto oggetto di numerose relazioni a livello globale¹⁶ e nazionale (Parrott e Roy 2009). Questo codice può utilmente fornire alcune raccomandazioni, anche se le complessità sono tali che non possono essere affrontate in modo esaustivo. Non esistono protocolli concordati nonostante le discussioni multisettoriali, che includono ad esempio il DEFRA, i commercianti di animali e i gruppi sul benessere animale nel Regno Unito. Dati anche i rapidi cambiamenti che caratterizzano Internet, questa parte del codice potrebbe rapidamente diventare datata.

1.7 Animali da compagnia come specie aliene invasive in Europa

C'è una lunga storia di introduzioni da parte dell'uomo di animali in natura al di fuori del loro areale di distribuzione naturale per i più svariati motivi. Tuttavia, gli animali da compagnia vengono posseduti e mantenuti più o meno confinati allo scopo di goderne della loro visione, manipolazione, allevamento e simili. In generale, i proprietari cercano di prevenire fughe e rilasci, in quanto questi porterebbero alla fine del piacere suscitato dalla specie interessata.

- **Caratteristiche degli animali da compagnia**

Come già evidenziato, la varietà e il numero di specie di animali da compagnia sono vasti. Il luogo di origine di queste specie va dalle barriere coralline alla tundra russa. Alcune specie sono tolleranti a un'ampia varietà di habitat e climi, mentre altri non tollerano quasi nessun cambiamento rispetto alle condizioni ambientali loro areale nativo.

In Europa vi è un'ampia varietà di tipi di clima, da quello sub-tropicale all'Artico e da quello oceanico atlantico a quello continentale. Vi sono anche molti microclimi. Analogamente vi è un'ampia varietà di tipi di ecosistemi. Solo le specie molto tolleranti possono costituire una minaccia per il fatto di poter diventare invasive in tutte le zone climatiche ed ecologiche. Molte specie potrebbero non sopravvivere entro pochi minuti dal rilascio in un clima freddo, ad esempio perché specie tropicali.

Alcune specie possono solo "fuggire" e quindi essere introdotte a causa di mancanza di attenzione o con il deliberato aiuto dell'uomo. I pesci tropicali negli acquari non possiedono alcun mezzo identificabile per poter diventare invasivi, se non attraverso un atto deliberato. Altre specie hanno

più probabilità di fuga. Mammiferi o uccelli allevati in gabbie o recinti all'aperto hanno maggiori probabilità di fuga se questi non sono adeguatamente mantenuti.

- **Pressione di propagulo**

Presumendo che vi sia un ambiente accettabile per una specie, la pressione di propagulo (altrimenti detto sforzo di introduzione) è un fattore chiave che determina la probabilità che la specie diventi naturalizzata e che, dopo un periodo di variabile di latenza, possa potenzialmente diventare invasiva. Mentre le specie che si naturalizzano possono non diventare invasive, per definizione le specie che diventano invasive devono essere naturalizzate. La pressione di propagulo incorpora "la dimensione del propagulo" - il numero di individui rilasciati in una determinata occasione e "il numero di propagulo" - il numero di eventi di rilascio che si sono verificati (Lockwood et al. 2005).

Per loro stessa natura, gli importatori, gli allevatori e i grossisti tendono ad avere un gran numero di esemplari per specie e in alcuni casi, come le imprese di pesci ornamentali, molte specie diverse presenti in qualsiasi momento. Se avviene una fuga da un sito del genere, allora potrebbe trattarsi di un grande numero di individui e dunque di un evento con notevole dimensione di propagulo.

Al contrario, i proprietari privati di animali da compagnia possiedono di solito un unico individuo o un piccolo numero di esemplari appartenenti a poche specie, ma ovviamente ci sono milioni di proprietari in tutta Europa, almeno per alcune specie. Ogni rilascio o fuga può costituire una piccola dimensione del propagulo, cioè uno o solo pochi esemplari, ma vi può essere un numero di propaguli maggiore, cioè molti eventi di rilascio discreti. In aree con basse densità di popolazione, un eventuale piccolo numero di esemplari rilasciati, anche se in un habitat idoneo, potrebbe non portare la specie a diventare invasiva nell'immediato, a causa di fattori quali la limitata probabilità per gli individui di incontrarsi per accoppiarsi, la predazione o, nel lungo termine, l'impatto della bassa diversità genetica e l'effetto del fondatore. In alternativa, piccole fughe per periodi di tempo prolungati possono aumentare la probabilità di una specie invasiva di naturalizzarsi, con effetti simili a una migrazione continua di esemplari in una data area. Teoricamente, per estensione logica, le specie in grado di sopravvivere e di riprodursi in natura, mantenute in grandissimi numeri come animali da compagnia ed eventualmente rilasciate o fuggite in grandissimi numeri, possono costituire la minaccia principale in termini di invasività. Tuttavia, Carrreeta e Tella (2008) hanno concluso che "Paradossalmente, non sono le specie di uccelli da gabbia più comuni che sembrano essere gli invasori di maggior successo, ma quelle che vengono catturate in natura e commercializzate nel mercato degli animali da compagnia. Le specie allevate in cattività sembrano aver perso la loro capacità di tornare alla natura".

Nelle aree urbane più popolate o soggette a un gran numero di visitatori aumenta il rischio che le specie rilasciate diventino invasive. Tuttavia, l'ambiente in cui avvengono eventuali rilasci può essere pesantemente modificato e non somigliare molto a un ecosistema naturale. Anche se la loro introduzione non è gradita, è spesso illegale e dovrebbe essere fortemente scoraggiata, questi esemplari, anche se si riproducono, possono causare poco danno in quanto vi è poca o

nessuna biodiversità naturale in tali località. Piuttosto, in queste circostanze, vi può essere un maggior interesse per gli aspetti relativi al benessere degli animali rilasciati.

Pertanto, i proprietari di animali da compagnia presentano rischi potenziali diversi, che differiscono per ciascuna specie e ciascuna località in cui data specie potrebbe venire introdotta. Non esiste una soluzione "universale". Il codice deve essere specie specifico e applicato in modo specifico a ciascun contesto e deve cercare di risolvere i rischi pratici che potrebbero verificarsi in ciascuna area.

- **L'invasività delle specie e la facilità con cui gli habitat possono essere invasi**

Per poter causare problemi ecologici, gli animali da compagnia devono prima fuggire o essere rilasciati dalla cattività. Gli esemplari rilasciati, anche se non si riproducono, potrebbero competere per spazio o risorse con le specie native. Per stabilirsi e diffondersi, l'individuo rilasciato deve incontrare altri individui (normalmente della stessa specie, ma l'ibridazione può essere una minaccia per le specie native, per esempio pesce rosso [*Carassius auratus*] x carassio [*Carassius carassius*] (Copp et al. 2005) con cui potersi riprodurre. Quelle specie dotate di elevate capacità di riproduzione e crescita di popolazione, elevato tasso di dispersione, riproduzione monoparentale, alta variabilità genetica e plasticità fenotipica, commensali della specie umana, hanno maggiori probabilità di successo nell'invasione (Turlings 2001).

In teoria qualsiasi specie potrebbe invadere un qualsiasi habitat idoneo se vi sono le condizioni climatiche adatte; tuttavia questo non sempre accade. Gli ecosistemi disturbati dall'uomo sono considerati come quelli con maggiori probabilità di essere invasi, perché vi sono risorse non utilizzate e disponibili e/o perché vi sono pochi competitori o predatori (Perrings 2001, McNeely et al. 2001).

Comprendere il problema delle specie invasive in un qualsiasi paese prevede di capire e influenzare il comportamento antropico (Perrings 2001). Il presente codice è stato realizzato per aiutare tutti i portatori di interesse a comprendere l'impatto potenziale delle IAS e per cercare di garantire che le loro stesse azioni non abbiano inutili e sgradevoli conseguenze per la collettività.

- **Dove vengono rilasciati?**

Mentre gli animali da compagnia possono essere rilasciati ovunque, ci sono prove che molti vengono rilasciati vicino ai centri abitati o lungo strade ampiamente utilizzate dalle persone (Bringsøe 2006, Fuller et al. 1999). Questo non dovrebbe sorprendere in quanto maggiore è il numero delle persone che abitano in una zona, maggiore sarà la popolazione degli animali da compagnia.

Individui di testuggine palustre americana dalle guance rosse (*Trachemys scripta elegans*) vengono generalmente rilasciati "in ambienti d'acqua dolce che vengono frequentemente visitati da esseri umani" (Bringsøe 2006). Lo stesso autore afferma anche che "di solito queste aree sono costituite

da vari tipi di stagni e laghi, nei parchi pubblici urbani e altri parchi ricreativi, che sono considerati di valore biologico molto basso". Ciò rispecchia le osservazioni precedenti da parte dello stesso autore e di altri riguardanti le aree in cui questa specie è sopravvissuta, in altre parole "In Europa *T. s. elegans* viene liberata principalmente in aree urbane oppure in aree vicine alle grandi città". "Questi habitat sono differenti dal loro habitat naturale in vario modo. Generalmente questi hanno un basso valore biologico" (Bringsøe 2006).

Questi rilasci non possono essere ignorati in quanto le popolazioni possono diffondersi dall'area di introduzione, sia per mobilità intrinseca della specie, sia nella ricerca di nuovi territori o risorse nel momento in cui aumentano di numero, spostandosi verso ecosistemi limitrofi più naturali.

Fiumi e torrenti sono comunemente presenti in città e villaggi del Regno Unito e come tali considerati luoghi in cui può con probabilità avvenire il rilascio di pesci ornamentali indesiderati (Arthington et al. 1983, citato in Copp et al. 2005). Nella foresta di Epping, vicino a Londra, si è visto che quanto più vicina era la strada o il sentiero a uno stagno ripristinato (in cui era stata drenata tutta l'acqua, rimosso tutto il pesce e riempito di nuovo), tanto maggiore era il numero di pesci ornamentali rinvenuti (Copp et al. 2005). È stato inoltre notato che i tassi di introduzione erano più elevati negli stagni ripristinati più di recente. Si presume che in questi stagni erano stati eliminati i pesci e altro biota, pertanto quando sono stati riempiti di nuovo erano disponibili risorse ed erano assenti competitori e predatori.

- **E da chi? Animali da compagnia con altre modalità di rilascio**

L'oca del Canada (*Branta canadensis*) è stata introdotta inizialmente come specie ornamentale da Re Carlo II a Londra nel 1665 e successivamente in Svezia nel 1929. Da allora è stata introdotta a scopi venatori in Danimarca, Finlandia, Germania, Norvegia, Russia e Svezia. In Polonia, gli individui fuggiti da parchi e zoo sembrano apparentemente continuare ad aggiungersi alla popolazione selvatica. La dispersione naturale, le traslocazioni ripetute e le introduzioni hanno introdotto popolazioni di questa specie in molti altri Paesi europei (Jansson et al 2008).

I procioni (*Procyon lotor*) non sono molto comuni come animali da compagnia, ma alcuni di questi individui tenuti proprio come animali da compagnia potrebbero essere sfuggiti alla cattività. Possono inoltre essere fuggiti anche dagli allevamenti di animali da pelliccia e dagli zoo. Tuttavia, sembra che ci siano stati alcuni rilasci intenzionali di questa specie in natura. In Russia ci sono stati rilasci finalizzati al "miglioramento della natura e alla ricostruzione della natura" e per aumentare i profitti della caccia, presumibilmente per la loro pelliccia. Il procione è attualmente comune in Germania e si è diffuso in Francia, Paesi Bassi, Lussemburgo, Belgio, Svizzera, Austria, Ungheria, Repubblica Ceca, Slovacchia, Polonia, Bielorussia e Serbia. In Danimarca, Norvegia e Svezia i procioni, probabilmente animali da compagnia sfuggiti ai proprietari, vengono occasionalmente rinvenuti in natura (Bartoszewicz, M. 2006).

Popolazioni di rana toro americana (*Rana catesbeiana*) sono state rinvenute in Belgio, Francia, Germania, Grecia, Italia, Paesi Bassi, Spagna e Regno Unito. Si ritiene che le popolazioni rinvenute in Belgio, Germania, Paesi Bassi e Regno Unito siano originate dalla fuga da piccoli

invasi di acqua presenti nei giardini. Le popolazioni in Francia e in Italia sono state rilasciate in natura per consentirne l'accrescimento numerico e la raccolta per consumo alimentare. In Grecia e in Spagna si ritiene che alcune fughe da allevamenti di rane siano responsabili delle popolazioni oramai stabilite in natura (Adrados et al. 2002).

I pescatori possono utilizzare pesci ornamentali come esca viva o morta mentre pescano. Nel Regno Unito, l'Associazione per il commercio delle specie acquatiche ornamentali (OATA) raccomanda ai suoi membri che "nessun vertebrato vivo dovrebbe essere consapevolmente venduto per essere utilizzato come alimento vivo", raccomandazione che riguarda anche le esche vive¹⁷. Ripopolamenti con specie ittiche, comprese le specie ornamentali esotiche e le varietà ornamentali di specie native, vengono condotti dai piscicoltori, sia per allevamento che per la pesca sportiva (Copp et al. 2005).

I conigli possono essere introdotti dopo essere stati tenuti come animali da compagnia (si vedano gli esempi di Helsinki di seguito) o allevati per la carne o la pelliccia. In Islanda i conigli sfuggiti dagli allevamenti competono con le pulcinelle di mare per le tane¹⁸ e in altre aree dell'Islanda vi sono dati riguardanti fughe di conigli che erano animali da compagnia.

In generale i proprietari cercano di mantenere i loro animali da compagnia in cattività. Tuttavia, queste stesse specie, o specie simili, di rettili, anfibi e invertebrati possono essere importati come "autostoppisti", trasportati all'interno di merci quali verdure e banane¹⁹. Tali "autostoppisti" possono fuggire in un punto qualsiasi della filiera di distribuzione.

• **Impatto della domesticazione e della selezione artificiale**

Molte specie di animali da compagnia, che ne costituiscono il maggior numero (ad esempio conigli, topi, ratti, cocorite, cavie, pesci rossi, carpe koi, pesci guppy), possono essere considerati come specie addomesticate. Essi sono stati allevati in cattività per un periodo considerevole. La domesticazione è il processo attraverso il quale gli animali sono resi domestici o selezionati per caratteristiche che consentono stretti contatti continui con l'uomo, quali la tolleranza alla manipolazione. Essi possono perdere caratteristiche comportamentali che aumenterebbero la loro fitness, e quindi la probabilità di una loro sopravvivenza, in natura. Sebbene individui addomesticati possano essere ritrovati in natura, la loro capacità di sopravvivenza a lungo termine può essere messa in discussione. In Spagna si è visto che uccelli cresciuti in cattività non sono stati in grado di sopravvivere allo stato selvatico (Carrete e Tella 2008).

Nel caso di molte specie, la selezione artificiale ad opera dell'uomo ha portato alla produzione di un'ampia gamma di varietà morfologiche. Tra le modifiche apportate dalla selezione artificiale vi sono i cambiamenti morfologici (ad esempio dimensioni dell'orecchio e delle pinne, forma e dimensioni del corpo), di colore e pattern, incluse le forme albine, e lunghezza, distribuzione e caratteristiche della pelliccia. È plausibile che questi cambiamenti possano rendere i singoli animali meno idonei a sopravvivere in natura e forse più suscettibili alla predazione. I pesci rossi brillantemente pigmentati sono più visibili ai predatori e quindi hanno meno probabilità di sopravvivere rispetto alle varietà marroni di tipo selvatico, meno appariscenti. Gli aironi grigi sono

noti per avere elevata sensibilità visiva verso il violetto e quindi prede più colorate vengono catturate preferenzialmente (Odeen e Hastad 2003, citati in Copp et al. 2005). Pertanto, anche se i pesci rossi presentano un'elevata variabilità genetica con un'ampia espressione fenotipica, in presenza di opportuni predatori, essi potrebbero essere predati preferenzialmente. Se questo vale in generale, allora molte delle specie meno prolifiche dovrebbero lottare per sopravvivere, figuriamoci per invadere. Ciononostante, i serpenti reali albinici (*Lampropetis getulus*) apparentemente si riproducono nella Gran Canaria (Pether e Mateo 2007). Rimane da comprendere se un predatore locale saprà adattare la propria dieta per approfittare di questa nuova risorsa alimentare facilmente individuabile o se il serpente ritornerà a un fenotipo selvatico più criptico. Questo tipo di allevamento potrebbe non portare a specie che possano diventare davvero invasive, ma è un passo potenzialmente significativo in quella direzione.

A Helsinki esiste una popolazione naturalizzata di circa 10.000 conigli. La popolazione iniziale includeva un certo numero di esemplari di colorazione di tipo non selvatico, che hanno portato all'ipotesi che la popolazione fosse stata fondata da animali da compagnia rilasciati. Per alcuni decenni la piccola popolazione è sopravvissuta agli inverni rigidi e si è riprodotta in estate solo per essere ridotta numericamente durante l'inverno successivo²⁰. Una successione di inverni più miti sembra aver contribuito a incrementare la popolazione che è sopravvissuta fino ai periodi di riproduzione primaverile e estiva. Diversi giornalisti hanno notato che la popolazione è rapidamente ritornata alla colorazione di tipo selvatico e ha attratto l'attenzione dei predatori locali. Il problema di questi conigli invasivi sta diventando tale che ha attirato l'interesse da parte della stampa internazionale fino a Singapore²¹.

In generale, il processo di domesticazione e di selezione artificiale ad opera dell'uomo ha portato molti degli animali da compagnia di oggi a essere meno adatti, e molti sono completamente inadatti, alla vita allo stato selvatico in natura. Fornendo loro un ambiente artificiale i proprietari sono in grado di garantirne la sopravvivenza in cattività.

2 Il codice di condotta

Pubblico e scopi

Il presente codice di condotta è rivolto a tutte le parti interessate, compresi i governi. È rivolto principalmente al settore degli animali da compagnia (compresi gli importatori, allevatori e rivenditori), allevatori e proprietari. Tuttavia, a meno che non vi sia un impegno attivo e positivo nella cooperazione tra il settore stesso e gli altri portatori di interesse, in particolare le Agenzie Governative, la sua efficacia sarà molto più limitata di quello che sarebbe altrimenti. Queste stesse Agenzie potrebbero applicare in modo utile alcuni elementi del codice, specialmente quando autorizzano il rilascio di specie aliene per la pesca sportiva, il controllo delle zanzare o per la caccia, e in particolare di quelle specie che possono essere talvolta allevate come animali da compagnia.

Il fatto che le specie di animali da compagnia provengano dalla cattività (in ambiente urbano, semi-naturale o naturale o "selvatico"), al di fuori del loro areale di distribuzione naturale, tende a dimostrare che il grande pubblico è meno attento di quanto potrebbe essere nell'ospitare le specie che possiede. Oppure non è consapevole che in molti paesi è illegale rilasciare tali specie deliberatamente o non è consapevole delle possibili conseguenze per gli animali da compagnia stessi o per gli ecosistemi. Il presente codice affronta queste problematiche.

Il codice di condotta è stato ideato per sensibilizzare maggiormente sia il mondo dell'industria, sia gli proprietari e allevatori di animali da compagnia, per contribuire a ridurre alcune delle pressioni dovute alle IAS:

favorendo le pratiche che eviterebbero l'importazione indiscriminata di nuove specie animali da utilizzare come animali da compagnia.

promuovendo l'adesione alle migliori pratiche, evitando quelle cattive che potrebbero portare al rilascio di un maggior numero e di nuove IAS negli habitat naturali.

In assenza di un unico quadro giuridico comune sulle IAS in Europa, il presente codice è stato ideato per promuovere un coerente standard paneuropeo di comportamento *.

Lo scopo di questo codice non è quello di elencare tutti gli effetti potenzialmente dannosi delle IAS, che potrebbero essere utilizzati durante le campagne di sensibilizzazione o disseminazione delle informazioni.

Il codice è uno strumento volontario e mira a promuovere il supporto delle sue disposizioni da parte di tutti i portatori di interesse. Il tema chiave è quello di coinvolgere tutti gli interessati valorizzandoli in quanto attori fondamentali in grado di contribuire alla soluzione di tutte le problematiche esistenti. È fondamentale mantenere questo impegno con il passare del tempo per garantire che i problemi futuri siano evitati o ridotti al minimo.

*Il presente codice è stato redatto prima dell'entrata in vigore del regolamento (UE) n. 1143/2014.

2.1 Promuovere la consapevolezza sulle specie aliene invasive (IAS) e sui problemi che possono causare

La questione delle IAS e dei problemi che possono causare è stata ormai ampiamente riconosciuta dagli scienziati e dai gestori di aree protette, ma solo di recente è stata portata all'attenzione del decisore pubblico e del pubblico generico.

Per motivi di conservazione o di benessere animale, è importante informare le persone che in generale gli animali da compagnia non dovrebbero essere rilasciati al di fuori delle loro abitazioni o dei giardini circostanti. È infatti nell'interesse di tutti che i problemi causati dal rilascio o dalla fuga di animali da compagnia vengano compresi e, ove necessario, vengano indotti cambiamenti virtuosi nei comportamenti di tutti.

Per garantire l'applicazione di pratiche politiche coerenti, è necessario rendere tutti i soggetti amministrativi e governativi consapevoli della problematica e far sì che ne tengano conto. Possono essere veicolati messaggi confusi e non utili, come rilasciare specie che le persone tengono come animali da compagnia, ad esempio carpe koi o procioni che, storicamente, sono o sono stati rilasciati con il permesso delle autorità governative competenti in aree che il grande pubblico considera naturali. La confusione che ne risulta e la mancanza di coerenza rendono molto più difficile convincere il grande pubblico a non liberare animali da compagnia in natura.

Un recente studio ha sottolineato la necessità di una maggiore consapevolezza, concludendo che la strategia di gestione più efficace è quella che comprende una comunicazione più generale, per aumentare la consapevolezza verso le questioni ambientali, e una comunicazione più specifica sulla tematica, per richiamare l'attenzione sulla potenziale minaccia delle specie introdotte nell'ambiente (Teillac-Deschamps et al. 2009).

Il settore degli animali da compagnia deve svolgere un ruolo importante nella sensibilizzazione perché ha un mezzo diretto di comunicazione con una fetta importante di quel 50% di famiglie in Europa che possiedono animali da compagnia.

Le agenzie governative possono facilitare la sensibilizzazione fornendo consulenza e supporto al settore e sottolineando il ruolo svolto dalle imprese responsabili nel contribuire a fornire una soluzione al problema delle specie aliene invasive.

La stampa e in particolare le più importanti pubblicazioni riguardanti il commercio e l'hobbistica dovrebbero essere identificate e sollecitate a trattare regolarmente di queste tematiche evidenziandone sia i problemi che gli strumenti.

2.2 Promuovere il messaggio che la gente comune non dovrebbe mai rilasciare intenzionalmente animali da compagnia

Molti paesi hanno leggi che vietano il rilascio di animali in natura. In alcuni paesi questo è un divieto generale, in altri invece dipende dalle specie presenti in questa o quest'altra lista. Vi sono state difficoltà nel definire cosa è selvatico e cosa non lo è. Dato l'interesse per la conservazione e

il benessere riguardo i rilasci, il messaggio di questo codice per i proprietari e gli allevatori di animali da compagnia dovrebbe essere che non sono permessi rilasci permanenti al di fuori delle proprie aree di pertinenza, a meno che essi non siano legittimati legalmente a fare altrimenti.

L'etichettatura e l'informazione al punto vendita, ad esempio attraverso i opuscoli informativi²² o informazioni poste sui contenitori in cui gli animali da compagnia o gli alimenti vivi vengono venduti, possono costituire una componente importante per raggiungere questo obiettivo. Lo scopo dovrebbe essere quello di rendere socialmente inaccettabile per le persone comuni il rilascio in natura di animali da compagnia.

2.3 Promuovere la consapevolezza tra i proprietari che il rilascio in natura degli animali da compagnia è un “atto di crudeltà” piuttosto che una “buona azione”

I proprietari di animali da compagnia sono generalmente attenti al benessere dei propri animali. Pochi potrebbero mettere deliberatamente i propri animali in situazioni di pericolo. Tuttavia, se per qualche motivo i proprietari non possono più occuparsi di loro, potrebbero rilasciarli in natura per dare loro la libertà, ritenendo ciò una buona azione. Tuttavia "la vita in natura è pericolosa, i bisogni non sono sempre soddisfatti, e in un contesto di sopravvivenza del più adatto, il meno adatto frequentemente deve spesso fare fronte a carenza di cibo, ferite, malattie e forse morte lenta" (CAWC 2003).

Anche se alcuni individui sopravvivono, il destino del resto è improbabile che si traduca realmente in una buona azione e i proprietari dovrebbero essere resi consapevoli di questo. Il settore commerciale legato agli animali da compagnia può e deve essere incoraggiato a svolgere un ruolo fondamentale nella diffusione di questo messaggio.

2.4 Incoraggiare i portatori d'interesse a conoscere bene gli animali che stanno vendendo o scambiando e verificare che i loro acquirenti sappiano bene che animale stanno ricevendo

È evidente che se non si sa cosa si acquista allora è meno probabile che un proprietario conosca le misure più idonee da utilizzare per prevenire la fuga o il rilascio di una specie. È molto probabile che animali da compagnia venduti a un proprietario che nel tempo potrebbe diventare disinteressato o disincantato hanno alta probabilità di diventare nel tempo indesiderati, aumentando le probabilità di essere rilasciati oppure lasciati fuggire a causa della mancanza di volontà o dell'incapacità di fornire sufficienti cure e attenzioni. La fornitura di informazioni idonee al momento della vendita aiuterà anche a garantire il benessere degli animali in futuro.

I rivenditori o gli allevatori dovrebbero fornire informazioni chiare e precise sulle specie vendute. Queste dovrebbero includere un'identificazione accurata²³, le caratteristiche comportamentali della specie venduta, le informazioni per la cura (che includono, quando opportuno, informazioni su come mantenere gli animali al sicuro), eventuali pericoli che si possono presentare (ad esempio

l'eventualità di punture e/o morsi), la longevità, la dimensione da adulti, la fecondità e un'indicazione sui costi delle eventuali cure veterinarie. Queste informazioni contribuiranno a garantire che verranno effettuati solo acquisti consapevoli, evitando acquisti "improvvisati" o "d'impulso" perché possono, nel tempo, portare a proprietari disillusi.

Per quanto possibile, occorre prestare attenzione affinché i clienti siano pienamente consapevoli di ciò che stanno acquistando. Anche se è improbabile che possano diventare invasivi in gran parte d'Europa a causa della suscettibilità alla polmonite dopo anche brevi periodi di esposizione a basse temperature (21°C) (C. Newman, com. pers.), i serpenti costrittori possono essere utilizzati come esempio. I clienti possono richiedere un serpente costrittore che diventa molto grande. A meno che non siano esperti e sicuri, sarebbe meglio consigliare il più docile pitone birmano (*Python bivittatus*), piuttosto che il pitone reticolato (*Malayopython reticulatus*) generalmente più aggressivo, dato che entrambi possono potenzialmente superare i 5 metri quando completano la crescita. L'alternativa potrebbe essere il pitone reale (*Python regius*) che è anch'esso un costrittore, ma è docile e cresce solo fino a meno di 2m in lunghezza.

Bisogna prestare molta cura nell'affidare esemplari di specie che diventeranno di grandi dimensioni in cattività unicamente a proprietari con esperienza e strutture adatte per prendersi cura di loro per tutta la durata della loro vita. Questo è particolarmente vero per le specie che vengono vendute come esemplari giovanili di taglia relativamente piccola.

In alcuni paesi europei esiste già l'obbligo giuridico di fornire informazioni a coloro che acquistano animali nei negozi di animali da compagnia²⁴.

2.5 Sviluppare soluzioni per evitare che gli animali da compagnia diventino indesiderati e valutare alternative responsabili per coloro che desiderino rinunciare alla proprietà del proprio animale

Gli animali da compagnia che sono desiderati dai loro proprietari hanno qualche probabilità di ritrovarsi in natura solo a causa di fughe, un'eventualità che i loro proprietari cercheranno in ogni modo di evitare. Questo non avviene quando gli animali da compagnia diventano, per una qualsivoglia ragione, indesiderati.

Sarebbe certamente meglio se ci si prendesse la responsabilità di possedere un animale da compagnia fino alla morte naturale. Informazioni di buona qualità fornite al momento della vendita (come sopra illustrato) possono contribuire a garantire tutto ciò. Un certo numero di associazioni di commercianti (vedi appendice V) e ONG hanno ideato campagne informative per dissuadere da acquisti impulsivi o evitare acquisti mal informati. L'acquisizione sotto la propria proprietà di un animale domestico deve avvenire sulla base di una scelta informata e non per caso o per capriccio.

Tuttavia, anche in un mondo perfetto si verificherebbero situazioni in cui alcuni animali da compagnia non potranno più essere curati dal proprietario per ragioni al di fuori del suo controllo, ad esempio per cambiamenti di abitazione, per vecchiaia o per malattia. Inoltre, in maniera meno

accettabile, alcuni proprietari perderanno l'interesse nel loro animale da compagnia, anche se hanno fatto un acquisto informato.

Gli animali da compagnia indesiderati allora potrebbero dunque:

- I. essere accettati indietro dall'allevatore o dal rivenditore che ha fatto la vendita iniziale. Tuttavia, questa opzione non è esente da problemi:
 - Vi sono rischi per la sicurezza biologica (eventualità che si applica in tutte le circostanze elencate, ma per le quali potrebbero essere disponibili diverse strutture per superare il problema o in cui possono essere attuati diversi comportamenti nei confronti di tale rischio) associati al fatto di accettare in un sito animali la cui provenienza - e quindi eventuali patogeni trasportati o a cui sono stati esposti - può essere sconosciuta. Qualsiasi malattia presente negli animali ripresi indietro potrebbe infettare quelli presenti sul posto. Spingere gli allevatori o i rivenditori di quegli animali la cui provenienza è a loro ben nota ad accettare indietro tutti gli animali che hanno venduto sembra garantire nel breve termine il benessere di quell'animale. Tuttavia, questo potrebbe avvenire a discapito del benessere delle molte centinaia o migliaia di animali già detenuti dagli stessi allevatori e rivenditori.
- II. I rifugi per animali e gli zoo potrebbero essere interessati a prendersi cura e/o ricollocare gli animali indesiderati.
- III. Potrebbero essere ricollocati attraverso una nuova vendita oppure tramite nuovo affidamento in abitazioni adatte, una volta fornite adeguate informazioni su longevità, cure e benessere (sopra descritte per le vendite al dettaglio).
- IV. I proprietari che devono rinunciare al loro animale da compagnia per un qualsiasi motivo, potrebbero dover affrontare il fatto che le loro azioni potrebbero significare che l'unica opzione disponibile è l'eutanasia. Questo può non essere consentito senza un accordo veterinario in alcuni paesi, come ad esempio in Germania²⁵. L'eutanasia deve essere eseguita da veterinari o da altro personale competente autorizzato solo se legalmente permessa. È necessario intraprendere controlli per assicurare che il metodo proposto per l'eutanasia sia legale nell'area in cui si intende effettuarla.

2.6 Aumentare la consapevolezza su quali specie sono native di una zona e su quali non lo sono

Molte persone potrebbero non essere consapevoli di ciò che è nativo in una zona e cosa no, infatti alcune specie sono così comuni che si potrebbe pensare che siano native anche se, di fatto, non lo sono. Un esempio di questo tipo è il pesce rosso (Copp et al. 2005). Tuttavia, questo messaggio ha un'importanza secondaria rispetto al messaggio principale di non rilasciare alcun animale da

compagnia in natura. Il settore degli animali da compagnia dovrebbe svolgere un ruolo attivo nella sensibilizzazione su questo tema.

2.7 Promuovere la consapevolezza della legislazione spiegandola in termini semplici ai portatori di interesse per facilitarne e migliorarne la conformità

La legislazione (cfr. Appendice IV) sul rilascio degli animali in natura è a volte molto complessa. Sicuramente il grande pubblico e, in misura minore, i commercianti, potrebbero non conoscerla o trovarla inaccessibile e difficile da interpretare. Si può sostenere che la non conoscenza della legge non sia una buona scusa per infrangerla. Tuttavia, mentre si continua a dibattere su questi aspetti, gli animali continuano a essere rilasciati in natura. È opportuno che il presente codice suggerisca semplicemente ai proprietari di animali da compagnia che questi non dovrebbero essere mai rilasciati. Tutte le parti interessate possono giocare un ruolo importante nella promozione di questo messaggio.

La maggior parte delle persone cercherà di rispettare la legge se la conoscono, anche se ci sono sempre più esempi di disobbedienza civile, illustrati altrove in questo documento, in cui le misure previste dalla normativa sono ritenute da una gran parte delle persone direttamente interessate errate o sproporzionate. La non conoscenza della legge non è considerata di solito una valida scusa. Allo stesso modo, non c'è alcuna scusa che tenga per non aver comunicato le informazioni di base sulla legge in modo chiaro e semplice.

Probabilmente sarebbe impossibile per le norme e le misure coercitive essere efficaci da sole nel prevenire i rilasci. Le agenzie governative non hanno le risorse sufficienti per pattugliare notte e giorno ogni siepe, campo, bordo stradale, riva di fiume, stagno ecc.

La sensibilizzazione dovrebbe essere mirata a far conoscere meglio e far comprendere le leggi esistenti alla maggior parte della popolazione e rendendo socialmente inaccettabile l'abbandono, il rilascio o il consentire la fuga in natura agli animali da compagnia, e a ottenere livelli di conformità alla normativa più alti possibili.

Come detto in precedenza, l'AHTeg ha considerato all'interno del proprio mandato le patologie. Così la sensibilizzazione dovrebbe riguardare anche la normativa sulle patologie. Alcune specie sono coperte da una normativa regionale e nazionale completa, ad esempio le specie ittiche. Questo paragrafo non ha lo scopo di fornire un'analisi completa di tutta la normativa in materia, ma solo una breve panoramica. Nell'UE la Direttiva sulla salute dei pesci²⁶ che tra le altre cose individua le patologie che rivestono maggior interesse (sia esotiche, sia presenti nell'UE), i controlli dei movimenti, i certificati sanitari e le disposizioni per rispondere rapidamente alle patologie emergenti. Si tratta di una direttiva relativamente nuova, che si concentra sul rischio. La Direttiva 92/65/CEE (Balai) "Cattura tutto" stabilisce il framework normativo che disciplina gli scambi commerciali tra gli Stati membri di animali vivi e germoplasma e anche le importazioni da Paesi terzi, riguardanti quelle specie che non sono coperte altrimenti dalla legislazione comunitaria. In pratica, la Direttiva Balai si applica agli animali detenuti per mostre, educazione

ambientale, conservazione o programmi di ricerca e animali da laboratorio. Stabilisce norme per le patologie con l'influenza aviaria, la psittacosi e la rabbia ²⁷.

Qualora vi siano preoccupazioni per la salute umana, possono essere introdotte norme quali, ad esempio, quelle che riguardano i cani della prateria e il vaiolo della scimmia ²⁸.

Molte patologie rilevanti per la salute umana possono essere evitate attraverso l'applicazione di misure quotidiane di buonsenso, come ad esempio: lavarsi le mani dopo la manipolazione di qualsiasi animale da compagnia, specialmente prima di mangiare, bere o fumare; curare ferite; non lavare animali o le loro ciotole di cibo nelle aree dove vengono preparati alimenti per consumo umano. I governi e le associazioni di commercianti forniscono informazioni su tali aspetti. Ad esempio, l'Agenzia per la protezione della salute nel Regno Unito fornisce indicazioni sulla manipolazione dei rettili²⁹, cui principi generali possono essere applicati alla manipolazione e alla cura di qualsiasi animale da compagnia.

2.8 Incoraggiare accordi di cooperazione e l'impegno di tutte le parti interessate nel trovare soluzioni al problema delle IAS

Le amministrazioni a tutti i livelli, le ONG, il settore privato e il grande pubblico sono tutti incoraggiati a impegnarsi nell'affrontare e porre rimedio alle minacce poste dalle specie aliene invasive. Tutti i settori hanno contribuito al problema e tutti i settori dovrebbero essere invitati a fare la loro parte come partner tutti egualmente importanti nella ricerca di una soluzione. Ciò garantirà che le conoscenze pratiche e le esperienze acquisite, così come le informazioni scientifiche, possano ispirare eventuali programmi o iniziative intraprese. Questo approccio di partenariato dovrebbe essere applicato a tutti i livelli, dallo sviluppo di nuove norme alle iniziative locali che comportano azioni concrete.

L'impegno con questo codice dovrebbe coinvolgere in maniera positiva tutti i portatori di interesse, quale dimostrazione di una volontà a svolgere un ruolo cooperativo o proattivo nell'affrontare e risolvere le problematiche legate alle IAS. È fondamentale per il successo del presente codice che le imprese o gli individui che si impegnano positivamente nella sua applicazione vengano pubblicamente supportati e identificati come soggetti che giocano un ruolo chiave nella soluzione al problema delle specie aliene invasive. Tale rinforzo positivo dei comportamenti favorevoli è molto probabile che porti ai risultati attesi.

Impegnare la stampa in modo costruttivo può impedire che le vicende raccontate vengano viste in modo tale da portare al risultato meno desiderato. Articoli che ritraggono animali da compagnia che possono diventare invasivi in modo da incutere nei loro proprietari paure inutili per la loro stessa sicurezza potrebbero tradursi proprio nel rilascio, che sarebbe meglio evitare, di questi animali, come per esempio è accaduto con i recenti titoli di "I tamia killer potrebbero invadere il Regno Unito" ³⁰.

2.9 Promuovere la segnalazione e la risposta rapida alla presenza di animali da compagnia in natura

Il grande pubblico e sicuramente tutti i soggetti interessati dovrebbero essere incoraggiati a segnalare avvistamenti di animali da compagnia fuori dalla cattività o in natura. Quando gli animali domestici vengono avvistati per la prima volta fuori dalla cattività, sono di solito presenti solo in piccoli numeri, ma spesso tendono a diventare presto motivo di interesse per il pubblico o gli scienziati. Esempi a riguardo sono l'interesse mostrato nella crescita delle popolazioni di conigli a Helsinki e i parrocchetti da collare a Londra. Se i primi individui avvistati vengono subito segnalati agli uffici governativi competenti, il controllo sarebbe possibile prima che il pubblico possa prenderseli a cuore. Infatti, azioni che comportano la soppressione diventano successivamente sempre più difficili da applicare dal punto di vista politico una volta che la popolazione è cresciuta ³¹.

2.10 Promuovere la consapevolezza sulle IAS e il commercio online

Il commercio via internet è ancora in gran parte non regolamentato. Di seguito sono forniti alcuni suggerimenti sulle migliori pratiche per tutti i portatori di interesse.

I siti web dovrebbero:

- identificare il paese in cui hanno la sede e indicare il paese di origine di ogni animale in vendita (fornendo la documentazione relativa);
- identificare con precisione gli animali in vendita;
- ricordare ai propri clienti di controllare tutte le regole di importazione (ad esempio CITES, controlli sanitari e altri) nel paese di destinazione (se diverso dal paese di provenienza della spedizione). Dove possibile, questo dovrebbe essere facilitato da un menu a tendina riportanti le fonti ufficiali di informazione;
- verificare che le informazioni, come descritto sopra per i rivenditori, siano messe a disposizione dei clienti.

2.11 Promuovere la consapevolezza sull'utilizzo di metodi adeguati a prevenire la fuga degli animali da compagnia

Indipendentemente dalle specie, è indiscutibile che se un animale non viene liberato in modo permanente o non gli viene permesso di fuggire non può diventare invasivo. Questo messaggio è incluso nel regolamento EC COM (2008)789 ³² che afferma che "I problemi con le specie non native generalmente cominciano a emergere solo quando si spostano al di fuori dei luoghi controllati e fisicamente limitati. Le piante ornamentali, gli animali, così come gli animali da compagnia non causano problemi se restano nei giardini, negli acquari o nelle case".

Pertanto, una componente chiave del presente codice è quella di sensibilizzare tutti i proprietari (sia privati che commercianti) ad essere *mutatis mutandis* incoraggiati a prestare grande attenzione al fine di garantire che essi detengano tutti gli animali da compagnia in modo sicuro e non li rilascino.

Modalità di detenzione

Il luogo in cui o il modo con cui gli animali vengono detenuti determinerà in gran parte le misure necessarie a prevenire le fughe degli animali da compagnia. Gli animali da compagnia sono tenuti in casa (di solito in gabbie, acquari o terrari) o all'esterno, soprattutto in recinti come voliere e stie. È al di là degli scopi del presente codice descrivere nel dettaglio tutti i metodi disponibili per prevenire fughe.

In caso di fuga, i proprietari dovrebbero essere pronti a comunicarlo all'autorità competente per facilitare, nel caso, una risposta rapida. Comportandosi in tal modo, i proprietari dovrebbero essere riconosciuti come parte della soluzione a un potenziale problema, purché essi per primi possano dimostrare di aver fatto tutti gli sforzi possibili per detenere in maniera sicura gli animali.

Se gli animali da compagnia tenuti al chiuso vengono rilasciati dalle loro unità di detenzione sicure (a seconda della specie: uccelli in gabbie o voliere interne, piccoli mammiferi in gabbie, rettili, anfibi e invertebrati in terrari sicuri) allora il proprietario dovrebbe verificare che le aperture quali finestre, porte, bocchette di ventilazione e aperture del camino siano mantenute chiuse o protette da reti o schermi per prevenirne la fuga. I proprietari dovrebbero ricordare che gli animali possono schiacciarsi e passare attraverso ciò che potrebbe sembrare un piccolo spazio impossibile. Tutti i gruppi di animali inclusi mammiferi, uccelli, rettili, anfibi, pesci e invertebrati (per esempio ragni, insetti stecco e scorpioni) possono essere tenuti in casa. Alcuni taxa potrebbero trovare una via di fuga relativamente difficile in certe circostanze, ad esempio gli anfibi sono molto suscettibili a morire per disidratazione, che può verificarsi quando strisciano su superfici assorbenti come la moquette. Molte delle specie allevate sono tropicali e non avrebbero alcuna possibilità di sopravvivere in caso di fuga, specialmente se vengono allevati nelle parti più estreme del nord Europa. Inoltre:

- L'acqua proveniente dagli acquari (o stagni posti all'esterno per pesci e anfibi in particolare) non dovrebbe mai essere versata nei corpi d'acqua naturali. Tale acqua va essere scaricata nella fogna (non gli scolari per il drenaggio della pioggia) o versata in una zona lontana da qualsiasi corpo d'acqua naturale in modo che l'acqua venga assorbita rapidamente dal terreno.
- Quando si smaltisce della vegetazione, ad esempio proveniente da allevamenti di insetti, bisognerebbe prestare grande cura nell'evitare che vengano eliminate uova o larve insieme ad essa. I rifiuti provenienti da queste raccolte devono essere smaltiti nel modo migliore in sacchi o contenitori chiusi.

Gli animali domestici tenuti all'esterno devono essere detenuti in modo particolarmente sicuro in quanto, anche se sono forniti di aree di riposo riscaldate, essi possano in qualche misura

parzialmente o interamente essere pre-acclimatate alle condizioni ambientali locali e hanno anche un accesso diretto all'ambiente esterno. Altri punti generali sui recinti includono:

- Le gabbie devono essere costruite in modo tale da evitare fughe. Dovrebbero essere controllate regolarmente per garantire che i danni, come quelli dovuti al rosicchiamento da parte degli animali in cattività, non si verifichino e che ogni rete, barra o serratura rimanga in buone condizioni.
- Le gabbie e le voliere devono essere saldate con una rete adatta a prevenire la fuga degli animali, tenendo conto sia degli esemplari in cattività potrebbero tentare di uscirne fuori, sia di tutti i predatori locali che potrebbero tentare di entrare all'interno, cercando di non lasciare aperture nelle recinzioni ecc. attraverso le quali potrebbero verificarsi delle fughe.
- I recinti esterni devono essere costruiti per sopportare tutte le condizioni atmosferiche locali che potrebbero ragionevolmente verificarsi, come vento e neve.
- Per prevenire la fuga e l'ingresso di animali selvatici (di solito predatori e spazzini come le volpi e i tassi) la rete di filo di ferro o di altro materiale adeguatamente resistente deve essere sotterrata in solchi di almeno 30 cm di profondità in modo tale che si inserisca nel terreno in senso verticale e in alto deve avere una sezione che sia piegata verso l'esterno del recinto, parallela al terreno, con una superficie di almeno 30 cm. Ciò impedirà agli animali di scavare quel poco che basta per passare sotto la rete. Pochi animali sono in grado di riuscire a scavare così in profondità per riuscire a passare sotto questo tipo di rete. In alternativa, un materiale duro può essere utilizzato per creare una pavimentazione del recinto.
- È necessario utilizzare doppie porte con uno spazio o un ingresso intermedi in modo di avere almeno una di esse sempre chiusa per evitare rilasci o fughe involontarie, soprattutto quando si tratta di specie che si muovono velocemente o che volano.
- I recinti devono garantire che gli animali che si arrampicano o che volano non siano in grado di sfuggire attraverso la parte superiore del recinto stesso.

Indipendentemente dal recinto realmente utilizzato, tutte le condizioni generali sopra elencate devono essere applicate a tutte le specie a seconda delle necessità e misure supplementari possono essere adottate per i seguenti gruppi di specie.

UCCELLI

L'inanellamento degli esemplari potrebbe facilitare la riconsegna di uccelli sfuggiti, identificandone i relativi proprietari e dove essi vivono.

Volo libero

Alcuni proprietari permettono ai loro uccelli di volare liberamente per poi ritornare nella loro gabbia o voliera, ma devono essere disposti a prendersi la responsabilità di eventuali fughe. Permettere a gruppi di uccelli della stessa specie di entrambi i sessi di volare liberamente è una pratica particolarmente rischiosa in quanto essi costituiscono un gruppo di riproduzione già

pronto. Questa pratica dovrebbe essere scoraggiata in modo particolare laddove la specie interessata potrebbe sopravvivere ai climi locali estremi. In alcuni paesi questa pratica potrebbe già essere illegale - se così è, questo dovrebbe essere chiaramente reso noto a tutti.

Limitare la capacità di volo

Due metodi sono comunemente utilizzati per limitare in modo permanente o temporaneo la capacità di volo degli Uccelli. Facendo ciò, l'area in cui gli uccelli vengono detenuti può essere molto più grande in quanto deve essere solo recintata, piuttosto che completamente chiusa (cioè che includendo una rete di copertura nella parte superiore) per tenere gli esemplari liberi di volare.

Tarpatura delle ali - Con questa procedura vengono tagliate le penne remiganti primarie. Le penne tagliate vengono sostituite in modo naturale dall'uccello alla muta successiva. La procedura non intende eliminare completamente la capacità di volare, ma solo ridurre l'altezza e la velocità di volo. Questa tecnica permette inoltre di tenere gli uccelli in recinti aperti. Tuttavia, una volta che le penne ricrescono, a meno che non vengano tagliate di nuovo, gli uccelli possono eventualmente fuggire di nuovo più rapidamente. La cautela nell'assicurare che la ricrescita delle piume sia monitorata, e che la tarpatura venga ripetuta secondo le necessità, è particolarmente importante quando i proprietari abbiano collezioni di animali costituite interamente da, o contenenti molti esemplari di, una singola specie.

Il *pinioning* - ossia la rimozione delle ossa metacarpali e delle falangi da un'ala in età precoce rappresenta in alcuni paesi un metodo controverso per garantire che gli uccelli non fuggano dalla cattività. Si tratta di una mutilazione legale in alcuni paesi quali ad esempio il Regno Unito³³, ma non in altri tranne che in circostanze particolari, come ad esempio in Germania³⁴. I maggiori gruppi di conservazione hanno sostenuto fortemente il suo uso per prevenire le fughe e quindi soddisfare diversi obblighi giuridici nazionali e internazionali. Essi hanno anche affermato che la pratica è permanente, ma non compromette la crescita, la sopravvivenza o la capacità di riproduzione degli uccelli trattati^{35 36 37}. Questi gruppi ritenevano che questo metodo di limitazione permanente del volo permettesse loro di ottemperare a un ventaglio di requisiti legislativi sia nazionali che pan-europei.

RETTILI

Quando si parla di rettili detenuti all'aperto, di solito si tratta di specie europee mantenute all'interno di recinti. Per questo motivo i recinti devono avere le pareti laterali lisce e una copertura, sulla parte superiore, sporgente o completa.

Le specie di tartarughe terrestri hanno una naturale propensione a scavare. Qualora a causa della loro natura sedentaria vengano detenute in un giardino recintato, la recinzione dovrebbe essere controllata, solitamente ogni giorno, per eventuali segnali di scavo delle tartarughe alla base.

Laddove le testuggini d'acqua dolce sono allevate in uno stagno all'aperto, questo dovrebbe essere circondato da una recinzione, per esempio una robusta recinzione verticale in polietilene,

sulla quale non possono salire e sotto la quale non possono scavare. Questa recinzione dovrebbe essere controllata regolarmente, normalmente non meno di una volta a settimana, alla ricerca di eventuali rotture e strappi.

ANFIBI

Nei casi in cui questi siano detenuti in un laghetto, questo dovrebbe essere completamente circondato da una barriera, ad esempio una barriera verticale in polietilene, su cui non possono salire e sotto il quale non possono scavare. Questa barriera deve essere controllata regolarmente, non meno di una volta a settimana, alla ricerca di eventuali rotture e strappi.

PESCI

I pesci ornamentali non dovrebbero essere tenuti:

- in stagni, laghi, ruscelli o fiumi naturali.
- nei laghetti da giardino che abbiano sbocchi di qualsiasi tipo in stagni, laghi, ruscelli o fiumi naturali.

Eventuali quantitativi d'acqua dagli scaricati da stagni contenenti rettili, anfibi o pesci dovrebbero essere eliminati attraverso il sistema fognario (e non attraverso i sistemi di scolo per le acque piovane) o lasciati penetrare nel terreno lontano da qualsiasi corpo idrico naturale.

2.12 Incoraggiare tecniche idonee che riducano il potenziale invasivo delle specie allevate

Gli individui sterili non possono riprodursi, pertanto il danno che possono causare, nel caso dovessero sfuggire o essere liberati, è notevolmente ridotto perché non possono riprodursi. Tuttavia, si raccomanda di consiglio fare riferimento all'organismo veterinario competente in ciascun Paese rispetto a ciò che viene considerato come la pratica migliore. L'indicazione può essere diversa per ciascuna specie, il suo stato fisiologico e le sue dimensioni e il parere del veterinario può variare periodicamente ed essere diverso da paese a paese.

A meno che non vi sia l'intenzione di riprodurre una specie particolare, potrebbe essere opportuno detenere gli individui singolarmente o in gruppi divisi per sesso. Tuttavia, sicuramente non è procedura idonea per tutte le specie e il benessere degli esemplari allevati deve essere tenuto in piena considerazione nel prendere questa decisione. Può essere necessario richiedere la consulenza veterinaria o specialistica.

2.13 Incoraggiare lo sviluppo di semplici questionari per commercianti e allevatori perché evitino le "nuove" specie potenzialmente invasive

La maggior parte delle migliaia di specie di animali da compagnia in Europa è stata tenuta in cattività da decenni e in certi casi da secoli, con ampia diffusione geografica e in numero variabile secondo le specie. Quindi la probabilità che queste specie diventino invasive è stata comprovata nella pratica, a prescindere dal fatto che mantenere alcune specie in cattività, col senno di poi, sia consigliabile o meno. Il fatto che nuove specie entrino o meno in commercio viene determinato dalla richiesta di mercato. Se queste richieste potessero essere influenzate da considerazioni sull'invasività delle nuove specie, si potrebbero evitare nuove specie problematiche.

Esiste un certo numero di strumenti altamente sofisticati che sono stati sviluppati per prevedere l'invasività potenziale delle piante (ad esempio Pheloung 1999; linee guida EPPO per le informazioni richieste per un'analisi del rischio delle piante invasive 38) e dei pesci (Copp et al. 2005a).

Questi strumenti dettagliati possono essere utili laddove sono disponibili le risorse necessarie per effettuare una completa valutazione del rischio. Tuttavia, può essere opportuno che vengano sviluppate, da parte delle parti interessate, procedure di valutazione del rischio semplici, specifiche per il taxon in questione e basate su 5-10 domande, da utilizzare per valutare le specie che le aziende pensano di acquistare per la prima volta. Ad esempio, è poco probabile che una specie ittica che richiede condizioni tropicali si naturalizzi nella maggior parte dell'Europa. Fornendo queste informazioni, le decisioni d'acquisto dei commercianti possono essere influenzate in modo tale che non venga effettuato nessun acquisto. In questo modo non è più necessario un ulteriore investimento nella valutazione del rischio. Se questi strumenti vengono sviluppati in modo cooperativo si genererà grande comprensione e fiducia reciproca tra i soggetti coinvolti. Inoltre, tale processo di collaborazione tra le agenzie governative e le parti interessate garantirà che venga portata avanti una piena ed efficace comunicazione sui rischi, senza la quale una valutazione del rischio può rimanere più un processo teorico che uno strumento pratico.

2.14 Promuovere la consapevolezza del riscaldamento globale e del suo impatto sull'invasività delle specie

Il Gruppo Intergovernativo sul Cambiamento Climatico (IPCC) ha dichiarato che "il riscaldamento del sistema climatico è inequivocabile" e che "molti sistemi naturali sono colpiti dai cambiamenti climatici regionali". Analizzando i dati raccolti nel periodo 1970 - 2004, sono stati osservati 28.115 cambiamenti significativi nei sistemi biologici dei quali si stima che l'89% sia legato al riscaldamento. Condizioni più calde e secche nella parte meridionale dell'Europa e arretramento dei fronti dei ghiacciai e delle nevi sono due tra le conseguenze previste in Europa a seguito dei cambiamenti climatici⁴⁰.

Sebbene sia difficile prevederli, cambiamenti nella corrente del Golfo (la circolazione termoalina dell'Atlantico settentrionale) possono portare a un riscaldamento o un raffreddamento più lenti in

alcune parti dell'Europa. Ricerche intraprese dall'Ufficio meteorologico britannico dimostrano che la forza della corrente del golfo potrebbe essere ridotta del 25% entro il 2100. Tuttavia, si prevede che il riscaldamento globale sia più grande rispetto a qualsiasi effetto di raffreddamento.⁴¹

Tali cambiamenti si potrebbero tradurre nello spostamento verso nord delle fasce climatiche. In questo modo, ci si aspetta che anche le specie migrino di conseguenza e quindi, se tutte le specie sono in grado di farlo, così faranno in definitiva gli ecosistemi stessi. Questi cambiamenti possono portare a stress ecologici che consentono alle specie aliene invasive di diventare naturalizzate più facilmente.

Una delle conclusioni riportate nella relazione IPCC sopra menzionata dice che "Rispondere al cambiamento climatico implica un processo iterativo di gestione dei rischi che include sia l'adattamento che la mitigazione e che prende in considerazione i danni causati dal cambiamento climatico, i benefici, la sostenibilità, l'equità e l'attitudine al rischio". Il presente codice dovrebbe essere revisionato regolarmente e gestito in modo adattativo in modo tale da fornire un meccanismo in grado di rispondere dinamicamente ai cambiamenti climatici che accadono o che vengono previsti in modo affidabile, ad esempio attraverso un programma come CLIMEX⁴².

Altri suggerimenti sono emersi dall'AHTeg e sono discussi nell'Appendice VII. Ognuno di questi suggerimenti può trovare posto nell'ambito di una politica olistica di risposta alla questione degli animali da compagnia come specie aliene invasive. Tuttavia, secondo gli autori, ciascuno di essi implica aspetti che devono essere valutati opportunamente in modo da assicurare che vengano utilizzati nella maniera più equilibrata ed efficace.

3 Riferimenti bibliografici

Adrados, L.C., Briggs L. (eds) (2002): Study of the application of the EU wildlife trade regulations in relation to species which form an ecological threat to EU fauna and flora, with case studies of American bull frog (*Rana catesbeiana*) and red-eared slider (*Trachemys scripta elegans*). Study Report to the European Commission. Amphi Consult, Denmark.

Bartoszewicz, M. (2006): NOBANIS – Invasive Alien Species Fact Sheet –*Procyon lotor* – From: Online Database of the North European and Baltic Network on Invasive Alien Species – NOBANIS www.nobanis.org, Date of access 11/08/2009

Bringsøe, H. (2006): NOBANIS – Invasive Alien Species Fact Sheet – *Trachemys scripta*. – From: Online Database of the North European and Baltic Network on Invasive Alien Species – NOBANIS www.nobanis.org, Date of access 11/08/2009.

Carrete M and Tella J L (2008) Wild-bird trade and exotic invasions: a new link of conservation concern? *Frontiers in Ecology and the Environment*; Vol. 6 No. 4 pp207-211

CAWC (2003) Report on the welfare of non-domesticated animals kept for companionship, Pet Welfare Council, 2003 pp50. <http://www.cawc.org.uk/sites/default/files/CAWCRepNDA.pdf>

CBD (2002) Convention on Biological Diversity. COP Decision VI/23 (2002): Alien species that threaten ecosystems, habitats or species to which is annexed Guiding principles for the prevention, introduction and mitigation of impacts of alien species that threaten ecosystems, habitats or species (available at www.cbd.int).

CBD (2006) Convention on Biological Diversity. COP 8 Decision VIII/27 (2006) Alien species that threaten ecosystems, habitats or species (Article 8(h)): further consideration of gaps and inconsistencies in the international regulatory framework. <http://www.cbd.int/decision/cop/?id=11041>

Fuller P.L., Nico L.G., and Williams, J. D. Non-indigenous Fishes Introduced into Inland Waters of the United States, American Fisheries Society Special Publication Number 27.

Copp G. H., Wesley K. J. and Vilizzi L. (2005) Pathways of ornamental and aquarium fish introductions into urban ponds of Epping Forest (London, England): the human vector, *Journal of Applied Ichthyology* 21 :263 -274

Copp G.H., Garthwaite R. and Gozlan RE. (2005a) Risk identification and assessment of non-native freshwater fishes: concepts and perspectives for the UK. CEFAS, science series technical report 129, 32

Genovesi P. and Shine C. (2002) European Strategy on Invasive Alien Species. Convention on the Conservation of European wildlife and natural habitats. T-PVS (2003) 7 revised. 50 p. http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/Bern/IAS/Publication_Strategy_en.pdf

- Hulme PE (2007) Biological Invasions in Europe: Drivers, Pressures, States, Impacts and Responses. In: Biodiversity Under Threat (eds Hester R. & Harrison RM.) pp. 55-79, Issues in Environmental Science and Technology, 2007, 25 Royal Society of Chemistry, Cambridge.
- Jansson K., Josefsson M. and Weidema, I. (2008): NOBANIS – Invasive Alien Species Fact Sheet – *Branta canadensis*. – From: Online Database of the North European and Baltic Network on Invasive Alien Species – NOBANIS www.nobanis.org, Date of access 11/08/2009.
- Lockwood J.L., Cassey P. and Blackburn T. (2005) The role of propagule pressure in explaining species invasions Trends in Ecology & Evolution 20: 223-228.
- McNeely J.A., Mooney H.A., Neville L.E, Schei P. and Waage J.K. (eds) A global strategy on invasive alien species. IUCN Gland, Switzerland, and Cambridge, UK., in collaboration with the Global Invasive Species Programme.x+50pp.
- Miller C., Kettunen M. and Shine C. (2006) Scope options for EU action on invasive alien species (IAS) Final report for the European Commission. Institute for European Environmental Policy (IEEP), Bruxelles, Belgium. 109 pp + Appendices. http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/docs/2006_06_ias_scope_options.pdf
- Parrott D. and Roy S. (2009) A preliminary assessment of non-native species pathway-the UK internet pet trade , Central Science Laboratory available at <http://www.nonnativespecies.org/documents/UK%20internet%20pet%20trade%20final%20report.pdf>
- Perrings P. (2001) The economics of biological invasions. Land Use and Water Resources Research 1, 3, 1-9 <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/47851/2/papero1-03.pdf>
- Pehter J. and Mateo J.A. (2007) La Culebra Real (*Lampropetis getulus*) en Gran Canaria, otro caso preocupante de reptil introducido en le Archipelago Canario Bol. Assoc. Herpetol. Esp 18: 20-23
- Pimentel D., Zuniga R. and Morrison D. (2005) Update on the environmental and economic costs associated with alien-invasive species in the United States. Ecological Economics 52: 273-288
- Ploeg A., Bassleer G. and Hensen R.R. (2009) Biosecurity in the Ornamental Aquatic Industry. OFI educational publication 4, Ornamental Fish International (OFI), Fazantenkamp 5, Netherlands.
- Roots C. (2009) Domestication. Greenwood Press 194 pp.
- Teillac-Deschamps P., Lorrilliere R., Servais V., Delmas V., Cadi A. and Prevot-Julliard A. (2009) Management strategies in urban green spaces: Models based on an introduced exotic pet turtle. Biological Conservation 142: 2258-2269.

4 Appendici (I-VIII)

4.1 Appendice

I

Cosa si intende per animale da compagnia?

L'articolo 1 della Convenzione europea per la protezione degli animali da compagnia⁴³ stabilisce che: "Per animali da compagnia si intende qualsiasi animale tenuto, o destinato ad essere tenuto dall'uomo, in particolare presso il suo alloggio domestico, per suo diletto e compagnia".

Questa definizione è stata ulteriormente elaborata nell'Allegato "Rapporto esplicativo" ⁴⁴ che stabilisce:

"La definizione di animale da compagnia include:

- a. Animali che condividono la compagnia dell'uomo e in particolare vivono nella sua famiglia;
- b. Animali destinati a questo scopo;
- c. Animali detenuti per riprodurre animali a tal fine;
- d. Animali randagi e la prima generazione di animali nati da animali randagi".

Ai fini dell'etichettatura degli alimenti, "Pet" o "animale da compagnia" è definito come animale allevato non a scopo alimentare appartenente a specie che vengono alimentate, allevate o detenute, ma normalmente non consumate dagli esseri umani. ⁴⁵ Quindi i conigli sono animali da compagnia se allevati a tale scopo, ma non lo sono quando sono allevati per la carne, la stessa logica si applica all'allevamento di anatre per scopi diversi.

L'AHTEG ha definito l'animale da compagnia come "un animale detenuto per (personale) divertimento o compagnia"; e che il termine "specie da acquario e terrario" potrebbe essere fatto rientrare sotto questa definizione; e che l'ambito è limitato agli animali detenuti privatamente.

La definizione di animale da compagnia utilizzato nella legge sulla protezione degli animali in Croazia è: qualsiasi animale allevato dall'uomo per compagnia, protezione, assistenza o interesse.⁴⁶

In francese l'espressione per "Pet" è "*animaux de compagnie*".

Il Consiglio per il Benessere Animale ⁴⁷ nel Regno Unito ha descritto il rapporto tra essere umano e animale le argomentazioni alla base del passaggio dal termine "pet" a quello di "animale da compagnia", quindi: "Anche se, ad esempio, un insetto-stecco o una tartaruga non possono essere espressivi come un gatto o un cane nel loro rapporto con il proprietario, deve essere chiaramente stabilita e accettata una modalità di gestione per il benessere di ciascun animale e quest'ultimo deve essere trattato come un animale da compagnia, piuttosto che come un mero *status symbol*, ornamento o giocattolo".

Quindi l'espressione "pet" copre l'intero spettro di specie che potrebbe essere definito da alcuni come "animali da compagnia". Solo nell'ultimo decennio il termine "animali da compagnia" è stato utilizzato più ampiamente rispetto a "pet". I due termini sono sinonimi.

Incluso negli obiettivi di questo documento vi è una serie di taxa, tra cui mammiferi, uccelli, rettili, anfibi, pesci e invertebrati, detenuti in gabbie, voliere, acquari, terrari e stagni per essere utilizzati come cibo vivo per alimentare animali da compagnia.

Quali animali non sono inclusi nel codice?

Le note esplicative della Convenzione europea affermano che:

"Sono escluse da questa definizione, ad esempio, gli animali allevati per la produzione di alimenti, lana, pelle o pelliccia o allevati per altri scopi, quelli tenuti negli zoo e circhi per l'esibizione in pubblico e quelli allevati per la sperimentazione o altri scopi scientifici. Tuttavia, è sempre facoltà delle parti includere i cani di lavoro, ad esempio, nella loro legislazione nazionale".

Questo codice non si applica a:

- Cani e gatti
- Cavalli
- Uccelli rapaci utilizzati per la caccia
- L'uso di animali per scopi diversi dalla semplice compagnia, ad es. furetti per la caccia, conigli per la carne o la pelliccia, procioni per le pellicce, oche colombaccio per la caccia, varietà di carpe ornamentali o esche vive utilizzate per pescare.
- OGM⁴⁸
- Malattie note e/o potenziali causate da patogeni e parassiti trasportati o che infettano animali da compagnia altrove controllati, ad esempio, dagli standard dell'OIE
- Esche vive.

4.2 Appendice II

Breve storia degli animali domestici in Europa.

Da tempo l'uomo è associato alla detenzione di animali per scopi alimentari, per le pellicce e per compagnia (per esempio Roots 2009).

- MAMMIFERI

Evidenze di detenzione e addomesticazione di animali per scopi alimentari, come capre e pecore, possono essere rinvenute nel Medio Oriente già nel 8000 a.C. Le renne potrebbero essere state radunate in mandrie e semi-addomesticate molto prima.

Già nel 12000 a.C., sono note evidenze di addomesticazione dei lupi in Nord America. I gatti sembra che siano stati addomesticati tra il 7500 e il 2000 a.C. Entrambe le specie potrebbero aver avuto una funzione concreta di radunare o proteggere le greggi o i granai da predatori e roditori, rispettivamente. In tempi successivi, la maggioranza dei cani e dei gatti è stata detenuta come animale da compagnia e in pochi casi con altri scopi. Non sarà aggiunto altro in merito a queste specie, dal momento che non sono soggette a questo codice.

Si pensa che le cavie o porcellini d'india (*Cavia porcellus*) siano state introdotte dal Sud America (dove sono state addomesticate dal 500 a.C.) in Europa dagli esploratori spagnoli durante il sedicesimo secolo. Pare che la regina Elisabetta I d'Inghilterra (1533-1603) sia stata una dei primi proprietari.

I conigli europei (*Oryctolagus cuniculus*), ancora usati per scopi alimentari, hanno cominciato ad essere detenuti come animali da compagnia durante il diciannovesimo secolo, periodo in cui sono stati introdotti al di fuori del loro naturale areale di distribuzione.

Il criceto dorato (*Mesocricetus auratus*) è stato scoperto per la prima volta nel 1839 ed è diventato popolare come animale da compagnia dagli anni '50. Il ratto (*Rattus norvegicus*) è riportato come animale da compagnia dal diciannovesimo secolo.

Molte specie detenute come animali da compagnia, come i tamia, le cavie, i ratti, i conigli e i criceti, sono stati selezionati per produrre esemplari con varie colorazioni e caratteristiche morfologiche.

- UCCELLI

Il parrocchetto alessandrino (*Psittacula eupatria*) e il parrocchetto dal collare (*Psittacula krameri*) sono state probabilmente introdotte per la prima volta in Europa e nei paesi mediterranei come animale da compagnia attorno al 350 a.C.

L'oca mandarina è stata importata in Inghilterra dalla Cina nel 1745. L'oca canadese (*Branta canadensis*) è stata introdotta per la prima volta come specie ornamentale da Re Carlo II a Londra, nel 1665, e poi in Svezia nel 1929.

Il pappagallino ondulato (*Melopsittacus undulates*), specie nativa dell'Australia, è stato introdotto per la prima volta in Europa nel 1840. L'allevamento selettivo di questa specie ha permesso la produzione di un'ampia gamma di colorazioni. La calopsitta (*Nymphicus hollandicus*) è stata introdotta in Europa a metà del diciannovesimo secolo, quando un'ampia gamma di varianti cromatiche sono state allevate.

- RETTILI

La detenzione di rettili in Europa ha una lunga storia che risale probabilmente alla collezione presente nella Torre di Londra nel tredicesimo secolo. Sembra che lì siano stati allevati pitoni nel diciannovesimo secolo. Le testuggini sono state invece detenute in Europa a partire dal diciassettesimo secolo.

Gran parte degli esemplari in vendita sono allevati in cattività. Per molte specie sono disponibili e diffuse molte varietà di colorazione, come ad esempio le varietà albine.

In Gran Bretagna si pensa che il sotto-settore dei rettili da compagnia sia quello che è cresciuto più rapidamente negli ultimi dieci anni nel settore degli animali da compagnia, con circa 8 milioni di rettili e anfibi detenuti in circa 1,5 milioni di abitazioni (Chris Newman, com. pers.).

- PESCI

La carpa comune (*Cyprinus carpio*) è stata detenuta per la prima volta per scopi alimentari in Cina attorno al 3000 a.C. I primi mutanti colorati, che avrebbero poi dato luce a quelle varianti altamente colorate note come koi, furono registrati per la prima volta in Giappone negli anni '20 del 1800.

I primi pesci rossi, che erano antenati dei moderni pesci rossi (*Carassius auratus*), vengono segnalati in Cina durante la Dinastia Chin (265-420 d.C.) ed erano già diffusi nei monasteri cinesi nella Dinastia Tang (618-907 d.C.). La detenzione di pesci rossi in contenitori in vetro per scopi puramente ornamentali viene istituita invece durante la Dinastia Ming (1368-1644). I primi pesci rossi furono importati in Europa (Portogallo) nel 1611 (furono segnalati in natura in Portogallo per la prima volta sulle Isole Azzorre nel 1792). Dalla metà del diciottesimo secolo si diffuse in Europa la pratica di tenere acquari con pesci e piante.

Il morfotipo ornamentale dorato è molto diverso dalla varietà selvatica, di colorazione marrone-verdastra. La selezione artificiale ha poi prodotto molte varietà con colorazioni e forme diverse. Queste varietà si differenziano sempre più dal morfotipo selvatico, diventando più addomesticate, più dipendenti dall'uomo e meno in grado di sopravvivere in natura.

Il guppy (*Poecilia reticulata*) nativo della parte settentrionale del Sud America, Trinidad e Barbados, fu scoperto per la prima volta a metà diciannovesimo secolo. I primi esemplari furono importati in Europa all'inizio del ventesimo secolo. A partire dalla loro scoperta, sono stati selezionati dall'uomo al fine di ottenere una miriade di colori e forme molto diverse dal tipo selvatico.

Un certo numero di specie ittiche è stato utilizzato per una serie di altri scopi che hanno poi implicato il loro rilascio in natura in numeri importanti, come ad esempio nel caso del guppy,

impiegato come agente di controllo biologico delle zanzare, o della carpa, utilizzata sia per scopi alimentari sia per la pesca sportiva (quest'ultima ha portato le autorità governative di competenza ad approvare il rilascio sia di carpe koi molto colorate, sia di esemplari di morfotipo selvatico).

4.3 Appendice III

Il significato sociale ed economico della detenzione di animali da compagnia in Europa

Gli animali da compagnia sono una parte importante del tessuto sociale ed economico dell'Europa.

La proprietà in Europa

La *European Pet Food Industry Federation* (FEDIAF)⁴⁹ nel 2004 ha stimato che 62 milioni di abitazioni in Europa ospitano un animale domestico. È stato stimato che ci siano 60 milioni di cani, 56 milioni di gatti, 35 milioni di uccelli e 40 milioni di altri animali (esclusi i pesci ornamentali). Approssimativamente 9 milioni di abitazioni ospitano un acquario – non sono invece state fatte stime su eventuali laghetti da giardino.

Nel 2008 si stima che almeno 240 milioni di animali da compagnia (esclusi pesci e rettili) siano detenuti in appena 17 Paesi (Russia, Francia, Italia, Germania, Gran Bretagna, Spagna, Turchia, Polonia, Paesi Bassi, Repubblica Ceca, Ungheria, Danimarca, Portogallo, Svezia, Svizzera, Austria e Norvegia).⁵⁰

In Germania⁵¹ si stima che nel 2008 8.2 milioni di gatti, 5.5 milioni di cani, 6.2 milioni di piccoli mammiferi, 2 milioni di acquari, 2.3 milioni di laghetti da giardino e 0.4 milioni di terrari siano stati detenuti da proprietari di animali da compagnia.

In Francia⁵² nel 2008 si stima che il 51.2% delle famiglie possedesse un animale domestico, con 10.7 milioni di gatti, 7.8 milioni di cani, 3.5 milioni di uccelli e 3.2 milioni di piccoli mammiferi.

Nel 2008 in Gran Bretagna la *Pet Food Manufacturers Association* (PFMA)⁵³ stimava che più di 11 milioni di famiglie possedessero 23 milioni di animali domestici (pesci esclusi), tra cui 8 milioni di cani e pari numero di gatti, 2.3 milioni di piccoli animali (inclusi 1 milione di conigli e 0.5 milioni di cavie), 1.6 milioni di uccelli e 2.7 milioni di altri animali. Che il 10% (2.6 milioni) di famiglie possedesse un acquario e l'8% (2.1 milioni) un laghetto da giardino. L'indagine abitativa inglese (*English Housing Survey*)⁵⁴ condotta nel 2001 indicava che ci potessero essere più di 3 milioni di laghetti da giardino nella sola Inghilterra.

I proprietari di animali da compagnia variano da quelli che possiedono un solo animale, come ad esempio un pappagallino ondulato, un pesce rosso, un criceto dorato, a quelli che hanno molti animali (a volte migliaia di individui di un considerevole numero di specie diverse) e sono esperti nell'allevamento e nella selezione degli animali.

- VALORE ECONOMICO

Euromonitor, citato dalla associazione del commercio tedesca ZZF⁵⁵, ha stimato un giro d'affari al dettaglio in termini di animali da compagnia e di prodotti correlati (nelle 18 nazioni sopra indicate)

in 19.3 miliardi di euro nel 2007. Durante questo periodo il report sul “*Family Spending*”⁵⁶ del *National office of Statistics* della Gran Bretagna ha indicato che 4.264 miliardi di sterline (6.233 miliardi di euro) è stato speso per materiale inerente agli animali da compagnia. Similmente i dati dalla Svezia per il 2008 indicano un giro d'affari di 800 milioni di euro (Mats Danielsson, ZOORF, Swedish Trade Association, com. pers.). Diversi studi possono considerare differenti attività economiche. Non è obiettivo di questo documento quello di indagare in maniera esaustiva sull'attività economica del settore, ma è abbastanza chiaro che le vari attività economiche che girano nel settore degli animali da compagnia è dell'ordine dei 10 miliardi di euro. Una parte significativa di questa economia è generata dalle vendite sia di animali oggetto di questo codice, sia di merci ad essi associate (gabbie, cibo, acquari, terrari, teli impermeabili per laghetti, etc.).

La FEDIAF stima che l'industria Europea degli alimenti per animali da compagnia da sola impieghi direttamente 21.000 persone e indirettamente altre 30.000 persone. PFMA in Gran Bretagna stima che 7.900 persone siano impiegate nella sola Gran Bretagna in questo settore. In Gran Bretagna, LANTRA⁵⁷ stima che il settore della cura degli animali impieghi almeno 50.000 persone.

Molti animali da compagnia sono venduti nei negozi di animali. Questi spesso richiedono un permesso da parte delle autorità competenti per commerciare e vengono visitati ogni giorno da numerose persone. Perciò il commercio è per la maggior parte altamente visibile a chiunque sia interessato. Tuttavia, l'elevata visibilità del tipo di commercio non dovrebbe essere sempre interpretata come sinonimo di elevato volume commerciale.

- BENEFICI SOCIALI E SALUTISTICI DEGLI ANIMALI DA COMPAGNIA

Molti studi hanno dimostrato evidenti benefici sociali e salutistici associati alla detenzione di animali domestici. Per esempio è stato stimato che tenere gli animali domestici abbia ridotto il costo di cure da parte del Servizio Sanitario Nazionale in Gran Bretagna di 1 miliardo di sterline nel 1999.⁵⁸ Sono disponibili liste dettagliate dei benefici ottenuti dal possesso di animali da compagnia, che comprendono benefici nello sviluppo dei bambini, nel benessere delle persone anziane e in generale nella salute fisica e psicologica.^{59, 60} Sebbene molti articoli facciano riferimento al possesso di cani e gatti, i benefici derivano anche da altre attività legate agli animali da compagnia, come osservare pesci che nuotano in un acquario (che abbassa la pressione del sangue).

Internazionale

- Misure per prevenire e controllare l'entrata di specie aliene invasive sono previste da una varietà di normative che includono:
- legislazione specifica che regola l'importazione e il rilascio di specie.
- legislazione sul benessere animale; si assume che rilasciare in natura animali da compagnia non sia un modo di promuovere il loro benessere.
- legislazione sulla salute degli animali; malattie e parassiti di animali sono solitamente trattati separatamente dalle specie invasive. Tuttavia, l'AHTEG li ha compresi in quest'ambito.

Organizzazione Mondiale del Commercio (WTO)

All'interno del *Sanitary and Phytosanitary Agreement* (SPS)⁶¹, i membri dell'Organizzazione Mondiale del Commercio possono prendere misure restrittive al commercio per proteggere piante, animali e la vita o la salute dell'uomo, oppure per limitare o prevenire i danni dovuti all'entrata, stabilizzazione o diffusione di specie nocive. Queste misure devono rispettare i principi del SPS, cioè devono essere basate su evidenze scientifiche, trasparenti, applicate solo nella misura necessaria e senza discriminare tra aree in cui ci sono condizioni identiche. Il WTO SPS riconosce il Codex Alimentarius, l'Organizzazione Mondiale della Salute Animale (OIE) e la Convenzione Internazionale per la Protezione delle Piante (IPPC) come entità fondanti nel definire standard internazionali. Se un qualsiasi membro avverte che l'SPS è stato violato, allora si può procedere alla contestazione.

Organizzazione Mondiale per la Salute Animale (OIE)⁶²

L'OIE sviluppa dei disciplinari sulla salute animale e sul commercio internazionale che sono pubblicati sul suo *Terrestrial and Aquatic Animal Health Codes and Manuals*⁶³. Ciascuno dei Codici identifica le gravi patologie (e i patogeni che le causano) di interesse nel commercio internazionale, come possono essere identificati, quali specie sono a loro suscettibili, il prodotto che può fungere da vettore, i disciplinari di certificazione e la metodologia con cui i paesi, le zone o i compartimenti possono dichiararsi liberi da un agente patogeno. I patogeni spaziano dai virus, batteri e funghi fino a organismi multicellulari come il *Gyrodactylus salaris*, un ectoparassita monogeneo che si trova in particolare sul salmone atlantico.

Questi disciplinari possono essere utilizzati per controllare l'ingresso di patogeni elencati in un paese. Se un paese sceglie di applicare controlli per impedire l'ingresso di un particolare agente patogeno, allora applica anche controlli alle specie elencate come suscettibili a questo patogeno.

Numerose patologie rilevanti per il commercio di animali domestici sono incluse negli elenchi, ad esempio la patologia della carpa dovuta a *Rhabdovirus carpio* (SVC), a cui è soggetta una varietà di specie di ciprinidi ornamentali, White Spot Syndrome Virus (WSSV) a cui tutte le specie di crostacei sono suscettibili e il *Batrachochytrium dendrobatidis* che colpisce gli anfibi. Perciò, il commercio e i movimenti di animali possono essere limitati laddove sono applicati i controlli previsti per le patologie elencate.

Molte malattie elencate dall'OIE sono controllate (o no) attraverso una normativa specifica, come ad esempio la Direttiva 2006/88/CE del Consiglio Europeo sugli animali d'acquacoltura ⁶⁴.

Convenzione Internazionale per la Protezione delle Piante (IPPC)

Come organismo permanente riconosciuto dall'OMC, l'IPPC può sviluppare standard che permettono ai paesi membri di proteggersi da tutto ciò che è dannoso per le piante o i prodotti vegetali. Questi standard possono essere utilizzati come fondamento per controlli restrittivi sulle importazioni.

Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD)

L'articolo 8(h)⁶⁵ del testo della CBD stabilisce che "ciascuna parte deve, per quanto possibile e secondo i casi, impedire l'introduzione, il controllo o l'eliminazione di quelle specie esotiche che minacciano gli ecosistemi, gli habitat o le specie" (da qui in avanti, Principi Guida).

I Principi Guida definiscono "specie aliene invasive" (Invasive Alien Species, o IAS) come "specie, sottospecie o taxon inferiore, introdotto al di fuori della sua distribuzione naturale passata o presente; include qualsiasi parte, gameti, semi, uova o propaguli di ciò che potrebbe sopravvivere e successivamente la cui introduzione e/o diffusione potrebbe minacciare la diversità biologica."

Tra un gran numero di altre vie di introduzione, il Principio Guida 11 identifica il settore degli animali da compagnia come uno dei percorsi per l'introduzione non intenzionale di specie al di fuori del loro areale naturale.

La Decisione VIII/2767 ha accolto con favore una relazione di un Gruppo Tecnico di Esperti ad hoc sulle lacune e incoerenze nel quadro normativo internazionale in relazione alle specie aliene invasive. Questo gruppo ha ulteriormente identificato un numero di vie di introduzione su cui l'attenzione potrebbe essere diretta. Nel considerare "Animali domestici, specie da acquario, esche vive, cibo vivo e semi di piante" ha incoraggiato la sensibilizzazione, lo sviluppo di codici di buone pratiche (soprattutto per quanto riguarda lo smaltimento e riallocazione di animali da compagnia indesiderati) e il controllo sulle importazioni o sulle introduzioni in natura di specie già conosciute come invasive. La Decisione IX/468 ha ulteriormente approfondito questi aspetti e ha chiesto esempi di migliori pratiche nell'affrontare "l'introduzione di specie aliene come animali da compagnia, specie da acquario o terrario ..."

I principi guida stabiliscono un approccio gerarchico a tre fasi, vale a dire prevenzione, eradicazione e controllo. Questo codice attuale rifletterà la gerarchia, in particolare per quanto

riguarda la prevenzione e l'eradicazione. Se queste misure falliscono, allora saranno necessarie misure di controllo a lungo termine e di mitigazione specifiche per contesto e specie.

CBD COPVI/23 parte IV(a) paragrafo 10 avverte le parti e gli altri governi a mettere a punto "strategie e piani d'azione nazionali sulle specie aliene invasive" IV (a) tra le altre azioni per (d) aumentare la cooperazione tra stati, (e) promuovere consapevolezza della minaccia e (f) facilitare il coinvolgimento di tutti i settori. Il settore pubblico, il settore privato, i cittadini e tutti i settori governativi sono specificatamente menzionati.

Il Gruppo di Esperti ad hoc ⁶⁹ (AHTEG) ha riportato tra le altre cose di aver identificato lacune e incongruenze nel framework normativo internazionale in relazione a "animali da compagnia, specie da acquario, esche vive e cibo vivo". Conseguentemente, un ulteriore AHTEG sul "rischio associato all'introduzione di specie aliene come animali da compagnia, da acquariofilia o da terrario, incluse esche vive e cibo vivo" è stato convocato e si è incontrato a Ginevra il 16-18 febbraio 2011 ⁷⁰). I punti chiave sollevati e le conclusioni raggiunte dall'AHTEG sono state incorporate nel testo di questo codice.

Consiglio d'Europa

La Convenzione di Berna⁷¹ all'articolo 11, punto 2.b. dichiara che ogni parte contraente si impegna a controllare rigorosamente l'introduzione di specie non native.

CE

Gli animali da compagnia sono "posseduti" e quindi sono proprietà di qualcuno. Come tale, in molti paesi, i proprietari hanno il diritto alla pacifica proprietà degli animali interessati. I proprietari possono essere privati della loro proprietà solo per questioni di interesse pubblico⁷².

L'articolo 17 della legislazione dell'UE sui diritti umani riguarda il diritto alla proprietà e afferma:

"Ognuno ha il diritto di possedere, utilizzare, disporre e lasciare in eredità i suoi possedimenti legalmente acquisiti. Nessuno può essere privato delle sue proprietà, se non nell'interesse pubblico e nei casi e alle condizioni previste dalla legge, a condizione che sia versato un equo indennizzo in tempo utile per la loro perdita. L'uso della proprietà può essere regolato dalla legge nella misura necessaria all'interesse generale "

L'articolo 36 del trattato di Roma non esclude divieti o restrizioni all'importazione o all'esportazione o merci in transito se tali misure possono essere giustificate per, tra le altre ragioni, "la protezione della salute e la vita di esseri umani, animali o piante ". Tuttavia, tali misure non devono "costituire un mezzo di arbitraria discriminazione o una camuffata restrizione al commercio tra Stati membri. "⁷³

Gli ostacoli artificiali al commercio sono generalmente proibiti sia all'interno dell'UE che al di fuori. Comunque, il *Sanitary and Phytosanitary agreement* dell'OMC consente ai membri di proteggersi dalle malattie di animali e piante e da organismi nocivi. Analogamente, l'articolo 36

consente agli Stati membri dell'UE di proteggere specie o ceppi dalle minacce alla loro possibile sopravvivenza. Sorse una disputa tra gli apicoltori e il governo danese su una violazione della legislazione danese che vieta la detenzione sull'isola di Læsø di api diverse da quelle della sottospecie *Apis mellifera mellifera* (ape bruna, Læsø brown bee). I procedimenti penali sono stati inizialmente portati al *Kriminalret i Frederikshavn* (Danimarca), alla fine la controversia è stata esaminata dalla Corte di Giustizia Europea⁷⁴. La sentenza è andata contro al mantenimento dell'ape italiana sull'isola a causa della minaccia che rappresentava per l'ape bruna.

"Le misure per preservare una popolazione animale indigena con caratteristiche distinte contribuiscono al mantenimento della biodiversità garantendo la sopravvivenza della popolazione interessata; il loro obiettivo è quindi quello di proteggere la vita di quegli animali.

Dal punto di vista della conservazione della biodiversità, è irrilevante se l'oggetto della protezione è una sottospecie, un ceppo distinto all'interno di una data specie o semplicemente una colonia locale, purché le popolazioni in questione abbiano caratteristiche che li distinguano dalle altre e siano quindi giudicate degne di protezione sia per proteggerle dal rischio di estinzione, sia, anche in assenza di tale rischio, per servire un interesse scientifico o di altro tipo nel preservare la popolazione pura nel luogo interessato. "Questo caso riguardava i diritti di diversi apicoltori in una piccola area e le spese sostenute erano significative. Se fossero intraprese azioni nel caso in cui una specie fosse posseduta da un vasto numero di persone in una vasta area, sarebbe utile sapere i costi eventuali di tale azione prima che venga intrapresa.

In un recente report (Miller et al. 2006)⁷⁵ è stato detto che degli allora 27 paesi europei:

- 20 paesi avevano disposizioni in vigore per quanto riguarda le importazioni o le esportazioni di IAS.
- 16 paesi (Cipro, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Portogallo, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia e Regno Unito) hanno disposizioni che variano ampiamente in termini di intenzioni e obiettivi, riguardanti il possesso e/o il commercio di potenziali IAS (Miller et al 2006). È stato osservato che non tutti gli Stati membri disponevano di tali controlli, che i controlli esistenti non erano coerenti e che negli stati confinanti non erano armonizzati.
- 26 paesi (la Grecia è l'eccezione) hanno controlli che impediscono il controllo del rilascio di IAS in natura. Esistono incongruenze tra ogni Stato membro sul numero di specie considerate (ma non limitate solo a questo) e sulle eccezioni fatte, con differenze per quanto riguarda le specie acquatiche e terrestri e se vengono inclusi o meno rilasci accidentali o per negligenza. Questo codice fornirà un disciplinare comune coerente in tutta Europa, vale a dire che nessuna specie animale da compagnia dovrebbe essere liberata in natura.
- E 19 paesi avevano misure per effettuare per legge misure di controllo e di eradicazione.

Ciò non sempre si raggiunge a livello nazionale, ma talvolta a livello regionale o locale. Mentre il rilascio di animali in natura è generalmente controllato, ci si deve interrogare su quanto siano ben conosciute queste leggi e altrettanto bene siano comprese dal pubblico.

Il regolamento UE sul commercio di specie selvatiche⁷⁶ consente di effettuare controlli sulla base dell'articolo 4.6 d. su "specie in relazione con la quale è stato stabilito che l'introduzione di esemplari vivi negli habitat naturali della Comunità Europea costituirebbe una minaccia ecologica per le specie selvatiche di fauna e flora indigene alla Comunità". Questa misura vieta l'importazione di quattro specie: il Gobbo della Giamaica (*Oxyura jamaicensis*), la tartaruga dalle orecchie rosse (*Trachemys scripta elegans*), la tartaruga dipinta (*Chrysemys picta*) e la Rana toro (*Rana catesbeiana*).⁷⁷

L'articolo 22, lettera b), della Direttiva Habitat⁷⁸ stabilisce che gli Stati membri garantiscono che l'introduzione intenzionale in natura di qualsiasi specie non nativa nel dato territorio è regolata in modo tale da non pregiudicare gli habitat naturali nel loro areale di distribuzione o la fauna e la flora autoctone selvatiche e, se necessario, ne vieta tale introduzione. I risultati delle valutazioni effettuate devono essere inoltrati al comitato per conoscenza.

La Direttiva quadro sulle acque impone agli Stati membri di raggiungere un buono stato ecologico per le acque superficiali. Ciò richiede che il disturbo antropico sia solo lieve. A sua volta ciò richiede che le sostanze chimiche, le condizioni fisico-chimiche e idro-morfologiche necessarie per supportare un intervallo di specie appropriato siano mantenute. Le specie invasive possono rendere tutto ciò difficile o impossibile da raggiungere.⁷⁹

Ai sensi dell'articolo 11 della Direttiva Uccelli⁸⁰, gli Stati membri provvedono affinché qualsiasi introduzione di specie di uccello che non si trova naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri non pregiudichi la flora e la fauna locali. A tale riguardo essi dovranno consultare la Commissione.

Il Regolamento CE (708/2007) relativo all'uso di specie aliene e localmente assenti in acquacoltura ha introdotto misure intese a limitare i rischi ambientali connessi ai movimenti di specie acquatiche non autoctone. Le misure comprendono l'obbligo di ottenere un permesso per intraprendere tale movimento, misure preventive come la quarantena e misure di monitoraggio.⁸¹

Una copertura più ampia degli strumenti giuridici è fornita in un recente documento di supporto tecnico alla CE e prende in considerazione le opzioni politiche riguardanti le specie esotiche invasive.⁸²

Nazionale

I controlli sul rilascio di specie di animali da compagnia in natura possono essere effettuati sia in termini di benessere degli animali sia mediante leggi di conservazione. Ogni approccio è illustrato da esempi; il seguente non intende essere una descrizione esauriente o completa di tutta la legislazione di ogni Stato Membro del Consiglio.

Per alcuni gruppi di animali, ad esempio i pesci, a causa del loro grande valore economico riconosciuto da lungo tempo, esiste una ampia normativa in molti paesi, sia in natura che in acquacoltura. Detto questo, alcune delle specie ampiamente utilizzate nella pesca, ad esempio la carpa (*Cyprinus carpio*) e la trota iridea (*Onchorynchus mykiss*), non sono native. Almeno storicamente, carpe koi anche molto colorate sono state usate in pesca con il permesso delle autorità competenti. Può aiutare se le autorità dovrebbero evitare di inviare messaggi contrastanti - quindi o va bene o non va bene rilasciare varietà ornamentali di animali allo stato selvatico, al fine di una corretta sensibilizzazione.

Il *Croatian Animal Protection Act* ⁸³ è un esempio di come sia il benessere degli animali sia la conservazione siano interconnesse e portino a un messaggio chiaro molto semplice, cioè che normalmente nessun animale da compagnia dovrebbe essere rilasciato in libertà.

L'articolo 5 della legge recita:

Il proprietario di un animale non deve:

- abbandonare un animale domestico, animale da compagnia o animale selvatico allevato o altro animale tenuto sotto il suo controllo,
- rilasciare in natura un animale selvatico allevato in cattività o, a meno che non sia preparato per la sopravvivenza in tale ambiente, in conformità con i regolamenti speciali,
- infliggere dolore, sofferenza o lesioni agli animali durante l'addestramento.

Il governo scozzese sta attualmente esaminando di incorporare una simile misura contro il rilascio di specie in natura.⁸⁴

Almeno la legge inglese⁸⁵, scozzese⁸⁶ e tedesca⁸⁷ richiedono ai proprietari di soddisfare le esigenze degli animali sotto il loro controllo. Ciò include il loro bisogno di un ambiente adatto, di una dieta e di una protezione dal dolore, dalla sofferenza dovuta a ferite e malattie. Come affermato altrove, è probabile che la maggior parte degli animali da compagnia rilasciata in natura vada incontro a condizioni che non sono in grado di tollerare o predatori che non sono in grado di eludere. In entrambi i casi, incontrano una morte prematura e talvolta lenta.

Risultati opposti non previsti

Quando fu vietata l'importazione di *T. scripta elegans* ai sensi dei regolamenti commerciali della fauna selvatica della CE, uno dei risultati è stato che la domanda è stata soddisfatta dall'importazione di specie ben più grandi e aggressive di questa. Questo risultato perverso poteva essere previsto se ci fosse stato un maggiore coinvolgimento dei portatori di interesse.

Sebbene molto semplice nel concetto, il divieto di proprietà o le azioni percepite o utilizzate in modo improprio per proibire la proprietà possono avere esiti contrari, specialmente se la specie è stata un animale da compagnia per un certo periodo di tempo ed è ampiamente detenuta. La comunicazione chiara, coerente e concisa a tutti gli interessati è di vitale importanza, altrimenti i risultati ottenuti possono essere molto diversi da quelli attesi.

Una grande quantità di tempo, costi e risorse potrebbero essere spesi in battaglie legali sulla proprietà di determinati animali o al contrario su divieti di proprietà, risorse che potrebbero essere meglio allocati in attività più concrete. Una migliore comunicazione può evitare simili scenari.

Un gran numero di proprietari può ignorare, e in passato può averlo fatto, la normativa sulla proprietà di animali. La misura ha quindi scarso effetto pratico e discredita la legge. Nel Regno Unito il *Department of Environment Food and Rural Affairs* (DEFRA), ad esempio, ha registrato "convincenti prove circostanziali per sostenere richieste di non conformità "con il *Dangerous Wild Animals Act* del 1976 (DWAA). Molti membri del pubblico hanno ritenuto che lo scopo della legge, utilizzata da centinaia di consigli distrettuali che applicavano disciplinari e punti di vista politici diversi, era stato sovvertito fino a coprire le specie per le quali potrebbero esserci problemi di benessere animale piuttosto che preoccupazioni per la sicurezza pubblica. Nel 2008 è stata pubblicata una revisione in cui l'elenco è stato modificato "per limitarlo [l'atto] a quelle specie che il gruppo di esperti ha ritenuto ponessero una vera minaccia al pubblico".^{88, 89}

Vi sono prove circostanziali che negli anni '70 e '80 esistevano alcune specie elencate nella citata legge rilasciate in libertà. Gli avvistamenti di grandi felini nelle campagne del Regno Unito sono aumentati in seguito all'introduzione del DWAA. Malgrado che prove consistenti siano relativamente rare, alcuni gatti della giungla (*Felix chaus*) sono stati investiti da automobili.^{90, 91}

La Norvegia ha vietato la proprietà dei rettili dal 1977, malgrado ciò, sono in aumento le vendite di prodotti per la cura di rettili come animali da compagnia nei negozi di animali. I confini aperti con la Danimarca e la Svezia, così come la produzione interna attraverso l'allevamento amatoriale, hanno permesso a coloro che desiderano possedere rettili di ottenerne degli esemplari. L'hobby è pertanto diventato "clandestino" ed è molto meno visibile alle autorità. L'Associazione norvegese per il commercio di animali da compagnia (S. Fossa, pers. com.) stima che il totale di rettili in Norvegia sia sopra le 100.000 unità. Questa cifra è comunemente citata dai media.

Pertanto, l'esperienza indica che misure considerate inappropriate dai detentori a causa di spiegazioni inadeguate o altrimenti sproporzionate possono portare a un numero maggiore di rilasci intenzionali o alla custodia illegale delle specie considerate.

4.5 Appendice V

Esempi di attuali iniziative

Governo

Tutta la politica della Gran Bretagna è stata esaminata da un gruppo di rappresentanti di governo, le sue agenzie, le ONG e le associazioni commerciali rappresentative del settore privato e ci sono eccellenti gruppi di lavoro su specie non autoctone in alcune aree e su specifici incarichi. Questo ha assicurato un regolare contatto tra agenzie governative e parti interessate per un periodo prolungato. Ci sono stati esaustivi e sinceri scambi di opinioni e sebbene non sia sempre possibile raggiungere un accordo completo tra i partecipanti, la fiducia reciproca è cresciuta. Ciò ha consentito accordi e identificato intese comuni tra le varie organizzazioni partecipanti che sembravano impossibili diversi anni fa.

È stato istituito un segretariato sulle specie non native che è responsabile di una piattaforma programmatica trans-governativa.

Secondo l'esperienza degli autori, questo è un modello che vale la pena venga rivisto anche da altri paesi.

Il progetto *Invasive Species Ireland* è una joint venture tra l'Agenzia ambientale dell'Irlanda del Nord e il National Parks and Wildlife Service per attuare le raccomandazioni dell'*Invasive Species Ireland Report* del 2004. È un progetto inclusivo che cerca di coinvolgere le parti interessate in aspetti pratici della gestione delle IAS.⁹²

Commercio

Varie associazioni di categoria hanno prodotto una serie di iniziative per informare il pubblico sul problema delle specie aliene invasive negli ultimi dieci anni.

Nel Regno Unito l'OATA ha prodotto dei poster con il messaggio "Il pesce come animale domestico appartiene a ..." ⁹³. Questo messaggio ha sottolineato che il luogo idoneo per un pesce come animale domestico era negli stagni domestici e negli acquari, mai nei fiumi e nei laghi naturali. Ha prodotto anche un poster intitolato "Tieni le tue piante acquatiche nel laghetto del tuo giardino !!" ⁹⁴ che ha sottolineato la necessità di smaltire con attenzione le eventuali piante in eccesso rimosse da uno stagno.



Ultimamente, il seguente messaggio è stato stampato sui sacchetti di plastica utilizzati il trasporto fino a casa degli organismi acquatici acquistati "I pesci e le piante ornamentali acquistate in questa borsa non dovrebbe mai essere rilasciate in natura ". Nell'ultimo anno per cui sono disponibili dati, sono stati venduti oltre 2 milioni di sacchetti. L'OATA rende anche disponibili gratuitamente le schede informative per la maggior parte dei gruppi di specie ittiche ornamentali. Ciascuno contiene il testo:

NON RILASCIARE MAI I TUOI ANIMALI O PIANTE DA ACQUARIO IN NATURA.

Non rilasciare mai in natura un animale o una pianta acquistati per un acquario domestico. È illegale e per la maggior parte delle specie ittiche ciò porterà a morte prematura e forse lenta in quanto specie non originaria di questo paese. Qualsiasi animale o pianta che sopravvive potrebbe essere dannoso per l'ambiente.

Nel Nord America il *Pet Industry Joint Advisory Council* negli Stati Uniti lavora con le agenzie governative per sviluppare un progetto con il titolo *Habitattitude*⁹⁵. Questo progetto ha promosso il messaggio "Proteggi l'Ambiente - Non rilasciare in natura pesci e piante acquatiche". Il programma è stato ora esteso ad altri gruppi di specie non native potenzialmente invasive.

Il titolo è stato scelto per evidenziare che gli habitat possono essere salvati da abitudini e atteggiamenti positivi o potenzialmente distrutti da abitudini e atteggiamenti negativi da parte di appassionati acquariofili e proprietari di stagni o laghetti da giardino. PIJAC Canada ha in atto un programma simile.⁹⁶

L'OATA ha prodotto una serie di questionari di autovalutazione e informazioni di accompagnamento per aiutare a prevenire la diffusione di malattie. "La biosicurezza - la prova futura del settore" è disponibile per i membri dell'OATA e dell'*Ornamental Fish Industry* (OFI).

Ornamental Fish International ha anche prodotto un libro sulla biosicurezza (Ploeg et al. 2009).

Il PIJAC USA è responsabile della creazione del *National Reptile Improvement Program*⁹⁷ e della Campagna "Phibs" Bd-Free (progettata per ridurre la diffusione e l'impatto del *Batrachochytrium dendrobatidis* o "Bd" in breve che causa chitridiomicosi).

La *Norwegian Pet Trade Association* (NZB) sta attualmente lavorando a un progetto per informare il settore del commercio e il pubblico sulle questioni riguardanti il rilascio e le specie invasive. È ispirato in parte da OATA e in parte da *Habitattitude* di PIJAC e comprende poster, volantini e un sito web. Il progetto è finanziato dalla Direzione per la Gestione della Natura (S. Fossa, pers com).

In Olanda è la piattaforma *Verantwoord Huisdierenbezit* (Piattaforma per la proprietà responsabile degli animali da compagnia) sta lavorando per un rifugio per animali da compagnia indesiderati. Questi possono quindi essere collocati con nuovi proprietari. Sarà anche utile a mediare tra proprietari di animali da compagnia che vogliono qualcosa di nuovo e nuovi proprietari di animali da compagnia. Sperano così di garantire il benessere degli animali e di ridurre il rilascio in natura (A. Ploeg, pers com).

4.6 APPENDIX VI

Commento su DAISIE (*Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe*) Lista di specie aliene invasive in Europa e per l'Europa.

Le attività intraprese sotto l'egida di DAISIE sono state sviluppate con il sostegno della Commissione europea e forniscono un grande serbatoio di informazioni sulle invasioni biologiche in Europa.

La lista DAISIE comprende circa 130 pagine in totale, con la maggior parte delle voci costituita da piante superiori e invertebrati non utilizzati come animali da compagnia. L'elenco può essere visto come un compendio di specie animali e vegetali che siano mai state registrate al di fuori del loro areale di distribuzione naturale in Europa, indipendentemente dal fatto che la specie abbia il potenziale per diventare invasiva o meno. Sono elencate alcune specie che possono essere tenute come animali da compagnia da collezionisti specializzati, specie che non hanno possibilità realistiche di diventare invasive nella maggior parte, se non in tutti i paesi europei. Alcuni esempi: il coccodrillo cubano (*Crocodylus rhombifer*), il pinguino sudafricano (*Spheniscus demersus*), il bisonte americano (*Bison bison*), il cuon alpino (*Cuon alpinus*) e il galagone del Senegal (*Galago senegalensis*).

In larga misura la lista è dominata da specie che si trovano naturalmente in una parte dell'Europa, ma sono state anche registrate al di fuori del loro areale naturale in altre zone europee.

Che siano arrivati o meno "artificialmente" o "naturalmente" altrove in Europa sarebbe una questione di congetture nella maggior parte dei casi, ma diverse di queste specie sono comuni come animali da compagnia, ad esempio l'ululone dal ventre giallo (*Bombina bombina*), il camaleonte comune (*Chamaeleo chameleon*), la testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*), il ramarro orientale (*Lacerta viridis*), la testuggine di Hermann (*Testudo hermanni*), il fistione turco (*Netta rufina*), il verdone comune (*Carduelis chloris*), il ghiro (*Glis glis*), il criceto comune (*Cricetus cricetus*) e la genetta (*Genetta genetta*).

L'elenco DAISIE include anche specie animali e vegetali che sono state a lungo commensali con l'uomo e sono cosmopolite nella distribuzione, indipendentemente da dove abbiano avuto origine, ad esempio il topo domestico (*Mus musculus*), il ratto delle chiaviche (*Rattus norvegicus*) e il ratto nero (*Rattus rattus*), entrambi animali domestici molto popolari.

Dando uno sguardo una per una alle classi di Vertebrati in relazione alla lista DAISIE e alle specie animali:

MAMMIFERI

Nove specie sono elencate nelle prime 100 specie invasive, su 89 specie di mammiferi elencate. Una delle specie è un commensale umano che si trova naturalmente in tutto il mondo (ratto delle chiaviche) per il quale, sebbene sia una specie molto diffusa come animale da compagnia, il settore degli animali da compagnia non ha alcun impatto realistico sulla distribuzione della specie e sulla popolazione in natura. Il commercio delle pellicce è ampiamente implicato in altre cinque specie, tra cui il procione (*Procyon lotor*), il cane procione (*Nycteruetes procyonoides*), il ratto

muschiato (*Ondatra zibethicus*), la nutria (*Myocastor coypus*) e il visone americano (*Mustela vison*). Tutte queste cinque specie sono tenute da amatori privati in tutta Europa, ma solo una - il procione - è una specie relativamente diffusa come animale da compagnia.

Delle rimanenti tre specie, il cervo sika (*Cervus nippon*) era in quasi tutti i casi rilasciato intenzionale per incrementare numericamente le popolazioni di cervi allo stato brado e/o fuggiti dai parchi dei cervi e dalle case dei proprietari terrieri. Rimane una specie popolare in certe zone, oltre ad essere custoditi in recinti da proprietari privati. Attualmente le popolazioni in natura sono tali che, proprio come la varietà più ornamentale del fagiano comune (*Phasianus colchicus*), qualsiasi fuga imprevista ha un impatto minimo o nullo sul "problema" che può esistere.

Lo scoiattolo grigio orientale (*Sciurus carolinensis*) è stato l'obiettivo privilegiato per l'immissione intenzionale e ufficialmente autorizzata in natura in epoca Vittoriana. Viene tenuto - illegalmente - nel Regno Unito come animale da compagnia (normalmente come animali "salvati") e ancor più in alcuni paesi dell'Europa continentale, in particolare in Italia. È chiaramente una specie che, se tenuta in cattività, dovrebbe essere tenuta solo da specialisti con sistemazioni comprovate, portelli di sicurezza, ecc. che precludono ogni possibilità di fuga.

Lo scoiattolo siberiano (*Eutamias sibiricus*) tra i mammiferi è una delle più popolari specie di piccoli animali da compagnia ed è ampiamente disponibile nei negozi di animali domestici, nei vivai e direttamente da una moltitudine di allevatori. La sua popolarità è universale in tutta Europa e, ancora una volta, come il parrocchetto dal collare, ha raggiunto un apice di popolarità essendo allevato in una miriade di mutazioni cromatiche (albin, bianchi, cannella, beige, ecc.). Le fughe di esemplari domestici hanno indubbiamente contribuito in parte alle popolazioni "naturali" ormai consolidate, ma la maggior parte di queste ha prosperato a seguito di fughe su larga scala dai locali degli importatori. È questo tipo di situazione su cui l'attenzione è meglio focalizzata, sebbene la situazione si sia almeno in parte auto regolata perché gli allevamenti in cattività in Europa hanno abbassato i prezzi in maniera tale che l'incentivo a importare animali prelevati direttamente dall'ambiente naturale è in gran parte, se non completamente, scomparso.

UCCELLI

L'elenco di specie ammonta a 172 in totale, di cui solo quattro figurano tra le top 100 specie invasive, questi: oca canadese (*Branta canadensis*), gobbo della Giamaica (*Oxyura jamaicensis*), parrocchetto dal collare (*Psittacula krameri*) e ibis sacro (*Threskiornis aethiopicus*). Di questi solo uno - il parrocchetto dal collare - è principalmente un animale da compagnia e la sua via di introduzione passa attraverso fughe da collezioni private (e, secondariamente, da zoo). Le due specie di uccelli acquatici provengono quasi, se non esclusivamente, da zoo e collezioni specializzate di uccelli acquatici aperte al pubblico. Inoltre, almeno nel caso dell'oca canadese, gli animali sono stati espressamente rilasciati con atti ufficiali autorizzati in passato. Allo stesso modo, l'ibis sacro è una specie molto popolare in mostra negli zoo, con alcuni collezionisti privati specializzati che detengono individui di questa specie.

Il parrocchetto dal collare è estremamente popolare come specie da compagnia ed è allevato in numerose varianti cromatiche in maniera analoga al pappagallino ondulato e si nota spesso in

eventi fieristici specializzati, oltre ad essere un tipico animale da compagnia nel vero senso della parola.

RETTILE

Anche in questo caso una sola specie è elencata nell'elenco delle top 100 specie invasive - su 72 specie di rettili elencate in totale. Questa specie è la nota tartaruga dalle orecchie rosse (*Trachemys scripta elegans*). Come per la rana toro americana, per questa specie è vietata l'importazione nell'UE ai sensi dei regolamenti CITES dell'UE. L'unica fonte di "introduzione" è stata il commercio di animali da compagnia e il mantenimento degli animali da compagnia. Tuttavia, è stato stabilito che nell'Europa settentrionale la specie non può riprodursi a causa delle estati corte e poco calde. Quindi le specie non possono essere definite invasive nell'uso normalmente accettato del termine in quella parte dell'Europa. Tuttavia, si potrebbe ragionevolmente identificarle come invasive nel sud del Portogallo o a Cipro. Questa specie è, quindi, un buon esempio di una specie cui non si applicano in maniera univoca risultati o controlli raccomandati.

La tartaruga dalle orecchie rosse è anche solo un buon esempio di una specie per la quale il divieto porterebbe a ulteriori problemi con gli esemplari rilasciati. La reazione alla proibizione in molti casi si tradurrebbe nel rilascio in libertà degli individui da parte dei proprietari.

ANFIBI

Solo una delle specie figura nella top 100 delle specie invasive, *Lithobates catesbiana* (precedentemente nota come *Rana catesbiana*), la rana toro americana, che costituisce una delle 35 specie di anfibi elencate. Di questa specie è vietata l'importazione ai sensi delle normative CITES CE. Indubbiamente alcuni esemplari di quelli che ora si trovano in natura derivano da animali da compagnia importati da acquariofili come girini, ma questa via di introduzione è completamente superata da quella relativa alla fuga da allevamenti commerciali per la produzione di cosce di rana per consumo umano.. È in queste circostanze che si sono verificati eventi veramente invasivi, cioè quando centinaia di esemplari fuggono in un'area ristretta, spesso per un lungo periodo di tempo.

PESCI

Nessun pesce d'acqua dolce o marino che compare nel commercio o scambio amatoriale di specie acquatiche ornamentali compare nella lista nera delle 100 peggiori specie invasive di DAISIE. Nella lista si nota la presenza della pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*), specie che è stata raramente tenuta come specie ornamentale alcuni decenni fa. Si è diffusa principalmente lungo i corsi d'acqua e come contaminante nelle partite di piccoli pesci autoctoni per ripopolamento.

Organismi acquatici ornamentali (compreso l'uso per scopi ornamentali in laghi in proprietà private, piccoli stagni da giardino e acquari interni) sono stati identificati come responsabili del 9% di tutte le espansioni di areale di specie aliene di animali acquatici importati. Il 30% è stato causato da acquacoltura estensiva e pesca sportiva, il 27% da acquacoltura intensiva, il 25% da trasporto passivo su imbarcazioni. L'1% è stato causato dall'introduzione e da successivi spostamenti di *Gambusia* spp.

L'uso ornamentale era responsabile del 6% delle introduzioni tra gli stati europei.

INVERTEBRATI

Non vi sono invertebrati tra le 100 specie invasive della lista nera, che peraltro non svolgono una parte significativa nel commercio di animali da compagnia o per hobby.

4.7 Appendice VII

Altri suggerimenti emersi dal CBD AHTEG

Quanto segue è emerso dai lavori dell'AHTEG o alla riunione degli esperti a Malta (2011). Ciascun elemento può formare una componente utile per il codice. Tuttavia, se e quando applicato potrà essere necessario un attento pensiero per assicurare che gli sforzi e i costi di applicazione di tale elemento abbiano il risultato desiderato e siano proporzionati ai benefici.

A. Contratto cliente e schede di registrazione

Sono stati proposti contratti con gli acquirenti e registri per gli animali da compagnia venduti, come strumenti potenzialmente utili per consentire agli acquirenti di contattare in caso di problemi e/o di ricevere la conferma che le informazioni specifiche relative alle specie, ad esempio i fabbisogni dell'animale, siano effettivamente state ricevute al momento della vendita.

Questo approccio è adottato nelle *Local Government Association Standard Pet Shop Licence Conditions* nel Regno Unito⁹⁹. Queste condizioni richiedono ai rivenditori di registrare i dettagli di coloro a cui vendono cani, gatti, psittacidi e specie elencate nella Legge sugli animali selvatici pericolosi. Alcune aziende cercano volontariamente di registrare i dettagli di tutte le vendite.

Tuttavia, può essere prudente considerare bene i seguenti punti prima di applicare queste condizioni alla vendita di tutte le specie:

- Ci sono probabilmente nella regione circa 50 milioni di vendite di animali da compagnia ogni anno nell'UE e molte altre decine di milioni nella più ampia area europea. Se questi fossero conservati per una media di tre anni, allora ci sarebbe un immenso volume di dati registrati su individui privati. Anche per un negozio di animali di medie dimensioni questo potrebbe significare amministrare oltre 10.000 dati.
- Garantire l'accuratezza dei dati forniti dagli acquirenti potrebbe essere impossibile. I cittadini potrebbero essere contrari a fornire il proprio nome e dettagli personali quando per esempio acquistano una specie ittica tropicale nel Nord Europa.
- Il tempo necessario per registrare, fascicolare, archiviare, conservare e recuperare i dati sarebbe considerevole.
- Lo scopo della raccolta di queste informazioni dovrebbe essere esplicitato nel punto vendita, altrimenti le leggi sulla protezione dei dati e sulla privacy potrebbero rendere problematico il loro utilizzo futuro.
- Se tali dati sono stati raccolti in maniera accurata, un singolo animale trovato in natura potrebbe essere ricondotto ad un singolo individuo o al rivenditore? Se no, a quale scopo servirebbero i dati? Il volume di commercio di una singola specie potrebbe essere raccolto dai registri di acquisto del negozio di animali (fatture).

B. Permessi e licenze

I permessi sono un altro potenziale metodo attraverso il quale i proprietari delle specie possono essere rintracciati. Esistono diversi schemi per rintracciare i proprietari delle specie, ad esempio i requisiti dell'articolo 10 applicati al commercio in corso delle specie elencate nell'allegato A del Wildlife Trade Regulation dell'UE. Laddove l'*Import of Live Fish Act*¹⁰⁰ nel Regno Unito richiede sia al rivenditore che a qualsiasi cittadino che possiede determinate specie di avere una licenza, il commercio di tali specie si è ridotto a zero. I motivi per cui si elencano le specie sull'ILFA sono generalmente compresi dai commercianti e il pubblico interessato, dal momento che si applica al commercio di animali da compagnia e gestito centralmente da un'unica agenzia governativa e la conformità che ne risulta è elevata.

Questi esempi indicano che misure proporzionate e ben gestite secondo uno standard comune, che sono comprese dal pubblico, avranno maggiori probabilità di raggiungere gli obiettivi politici desiderati.

Con qualsiasi sistema di permessi c'è la certezza dei costi amministrativi, siano essi a carico di agenzie governative o trasmessi a coloro ai quali sono richiesti. Potrebbe essere necessario stabilire con cura che i costi siano proporzionali ai benefici. I permessi non identificano necessariamente quando, dove o da chi ogni esemplare è stato rilasciato - specialmente se lo schema è applicato a qualsiasi specie popolare nel commercio o tra proprietari di animali da compagnia. Quando tali schemi vengono applicati ad alcuni animali da compagnia, questi vengono spesso rilasciati in natura dai loro proprietari, che preferiscono agire così piuttosto che affrontare i problemi associati all'iter amministrativo (cfr. Appendice V).

C. Certificazione

Una varietà di schemi di certificazione è stata redatta per quanto riguarda la cattura, la cura e la fornitura di organismi acquatici ornamentali, ad esempio dal *Marine Aquarium Council*¹⁰¹, nell'ultimo decennio. Non è chiaro come un tale schema di certificazione possa facilmente essere applicato nel contesto di IAS. Per essere efficace potrebbe richiedere che gli esportatori certifichino che gli organismi animali da essi esportati non possono diventare invasivi in nessuno dei paesi di destinazione.

D. Marcatura permanente

Gli animali possono essere identificati in modo univoco e permanente con una varietà di tecniche, come il microchip, il tatuaggio, l'uso di tag (etichette), documentazione fotografica delle caratteristiche specifiche individuali per quanto riguarda conchiglie, pellicce o piume.

Le basi di dati di microchip e altri mezzi di identificazione sono regolarmente mantenute, e utilizzate se necessario, in alcuni paesi per consentire ai proprietari di ritrovare animali da compagnia smarriti. Possono essere utilizzati identificatori univoci di qualsiasi tipo per stabilire chi era l'ultimo proprietario registrato di un animale da compagnia trovato in natura. Inoltre,

l'identificazione di alcuni esemplari è prevista dal Wildlife Trade Regulation¹⁰² della CE. Questo obiettivo è stato raggiunto microchippando alcune specie come i pesci Arowana e le tartarughe (con lunghezza del piastrone <10 cm) o mediante documentazione fotografica di marcature naturali e pattern di squame su tartarughe in un certo numero di stati membri, ad esempio in Germania (V. Fleming, pers. comm.). Quindi marcature univoche potrebbero facilitare sia la restituzione dell'animale di compagnia al proprietario sia l'eventuale accertamento della responsabilità del loro proprietario per eventuali problemi derivanti dalla fuga dell'animale da compagnia.

Tuttavia, prima di impiegare ampiamente queste tecniche per questi scopi, la loro praticità e il bilanciamento dei costi e dei rischi dovrebbero essere tenuti in considerazione per garantire la proporzionalità.

Molti animali da compagnia, ad esempio piccoli pesci tropicali, sono di dimensioni ridotte e anche se si stanno sviluppando microchip idonei, rimangono preoccupazioni per il benessere dell'esemplare marcato e sugli effetti dell'impianto a lungo termine. Molte specie o gruppi di animali sono scambiati in milioni o decine di milioni in regioni dove non possono diventare invasivi; per esempio le specie tropicali nelle aree del nord Europa - la logistica e i costi di marcatura di questi animali sarebbero problematiche enormi¹⁰³ e ci sarebbe ben poco beneficio. Molti animali da compagnia hanno una vita breve e quindi prima che un'invasione venga individuata, lo stock del fondatore potrebbe essere morto da tempo e il microchip o altra sistema di marcatura perso - un'eventualità questa che va contro, in molti casi, qualsiasi idea di stabilire una responsabilità. Il costo relativo alla tecnica di identificazione può superare di gran lunga il prezzo pagato per l'animale da compagnia, portando alla diminuzione o alla cessazione degli scambi commerciali.

4.8 Appendice VIII

Breve biografia degli autori

Jim Collins

Jim è stato coinvolto nella leadership di gruppi di hobbisti per venticinque anni ed è stato Segretario generale della *National Association of Animal Animal Keepers* (NAPAK) per quindici anni. È stato premiato come socio onorario della *International Herpetological Society* diversi anni fa e ha agito per molti anni come consigliere scientifico del *National Council for Aviculture*. Il suo coinvolgimento in aspetti relativi al commercio, in confronto, è relativamente recente (circa dieci anni) e ancora semi-indipendente, visto che mantiene rapporti con il *Pet Care Trust* come consulente zoologo. Ha anche mantenuto come animali da compagnia molte specie negli ultimi quarant'anni - dai capibara agli scorpioni imperatore, tucani toco, cani procioni, boa argentino, rane cornute, testuggine greca, lontra dalle piccole unghie orientale e molte altre specie!

Keith Davenport

Dopo aver conseguito una laurea in biologia marina e zoologia, Keith ha lavorato negli impianti di acquacoltura, come a docente universitario per 7 anni in un istituto agrario, ideando i primi corsi a tempo pieno sull'allevamento di pesci ornamentali. Negli ultimi 20 anni ha lavorato per l'*Ornamental Aquatic Trade Association*. In questo ruolo ha seguito il problema delle specie invasive a tutti i livelli, da locale a globale. È responsabile di diverse campagne di sensibilizzazione sia da parte di OATA che in collaborazione con il governo del Regno Unito.

Note

- 1 For example - <http://www.cbd.int/invasive/>
- 2 http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/brochures/invasive_green.pdf
- 3 Gherardi, F., Gollasch, S., Minchin, D., Olenin, S., & Panov, E. Alien Invertebrates and Fish in European Inland Waters. In: DAISIE, Handbook of alien species in Europe. (eds DAISIE) Pp. 81-92. Springer, Dordrecht.
- 4 Kark, S. Solarz, W., Chiron, F., Clergeau, P., & Shirley, S (2009) Alien Birds, Amphibians and Reptiles of Europe. In: DAISIE, Handbook of alien species in Europe. (eds DAISIE) Pp. 105-118. Springer, Dordrecht.
- 5 Genovesi, P., Bacher, S., Kobelt, M., Pascal, M. & Scalera, R. (2009) Alien Mammals in Europe. In: DAISIE, Handbook of alien species in Europe. (eds DAISIE) Pp. 119-128. Springer, Dordrecht.
- 6 <http://www.cbd.int/doc/meetings/ais/ahteg-ias-02/official/ahteg-ias-02-03-en.doc> accessed 14 April 2011
- 7 http://www.agcensus.usda.gov/Publications/2002/Aquaculture/aquacen2005_12.pdf
http://www.agcensus.usda.gov/Publications/2002/Aquaculture/aquacen2005_11.pdf both accessed 13 April 2011
- 8 <http://www.scottish.parliament.uk/business/committees/environment/inquiries/aqua/env-aqua-LLTNPA.pdf> accessed 13 April 2011 –see reference to the introduction of the ruffe to Loch Lomond as bait
- 9 http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2007/l_084/l_08420070324en00070029.pdf
- 10 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:328:0014:0056:EN:PDF> COUNCIL DIRECTIVE 2006/88/EC of 24 October 2006 on animal health requirements for aquaculture animals and products thereof, and on the prevention and control of certain diseases in aquatic animals (EEA relevant)
- 11 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:337:0041:0075:EN:PDF> COMMISSION REGULATION (EC) No 1251/2008 of 12 December 2008 implementing Council Directive 2006/88/EC as regards conditions and certification requirements for the placing on the market and the import into the Community of aquaculture animals and products thereof and laying down a list of vector species (EEA relevant)
- 12 <https://sanco.ec.europa.eu/traces/> registration required alternative source of relevant information <http://www.defra.gov.uk/animalh/int-trde/traces/euexports.htm>

- 13 http://www.pfma.org.uk/images/file/Where%20pets%20were%20from%20all%20pets_o8.pdf
- 14 cats, dogs (which are excluded from this Code), indoor and outdoor fish, rabbits, indoor birds, guinea pigs, hamsters, domestic fowl, horses and ponies, tortoises, turtles, gerbils, snakes, lizards and rats
- 15 The total of these figures presumably exceeds 100% because some owners will use more than one source
- 16 E-Commerce in CITES-listed species <http://www.cites.org/eng/com/SC/58/E58-22.pdf>
- 17 <http://www.ornamentalfish.org/association/code/Code.pdf> accessed 13 August 2009
- 18 <http://rafflesia.wwf.or.id/library/admin/attachment/clips/2006-08-07-029-0032-001-05-0903.pdf>
- <http://valhalla.ulver.com/f126/t4228.html> Accessed 13 August 2009
- 19 Example /Home/UK-News/Deadly-Spider-Spreading-Across-UK-The-False-Widow-Spotted-In-Wiltshire-And-Goucestershire <http://news.sky.com/home/uk-news/article/15284638>
- 20 <http://www.hs.fi/english/article/Wild+rabbits+came+to+the+heart+of+Helsinki/1101981557773>
- 21 http://www.straitstimes.com/Breaking%2BNews/Tech%2Band%2BScience/Story/STIStory_361151.html
- 22 <http://www.ornamentalfish.org/caresheets/tropical.php> 50 Care sheets each of which contain the printed message: NEVER RELEASE YOUR AQUARIUM ANIMALS OR PLANTS INTO THE WILD. Never release an animal or plant bought for a home aquarium into the wild. It is illegal and for most fish species this will lead to an untimely and possibly lingering death as they are not native to this country. Any animals or plants that do survive might be harmful to the environment.
- 23 This is a requirement for sales items to be “as described” under consumers sales legislation in many countries eg Directive 99/44/ EC of the European Parliament and of the Council of 25 May 1999 on certain aspects of the sale of consumer goods and associated guarantees. Already applies for business to consumer sales
- 24 Examples include <http://www.prijatelj-zivotinja.hr/index.en.php?id=470> Article 59 (2) Animal Protection Act Croatia, & England and Wales http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2006/ukpga_20060045_en_1 Animal Welfare Act ,2006. Norway: <http://www.lovdato.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-19850110-0017.html> - Sweden: http://www.sjv.se/download/18.b1bed211329040f5080001872/DFS_2005-08.pdf

- 25 <http://bundesrecht.juris.de/tierschg/BJNR012770972.html>
- 26 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:328:0014:0056:en:PDF>
- 27 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/consleg/1992/L/01992L0065-20040703-en.pdf>
- 28 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003Do459:en:NOT>
- 29 http://www.hpa.org.uk/web/HPAweb&HPAwebStandard/HPAweb_C/1239264199921
- 30 <http://www.thesun.co.uk/sol/homepage/news/2548886/Killer-chipmunks-could-invade-UK.html>
- 31 <http://www.thisislondon.co.uk/news/article-23389796-details/Cull+of+the+parakeets/article.do>
- 32 COM (2008) 789 final - Communication from the commission to the council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Towards an EU strategy on invasive species [SEC(2008) 2887 et SEC(2008) 2886]
http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/docs/1_EN_ACT_part1_v6.pdf
- 33 http://www.opsi.gov.uk/si/si2007/uksi_20071100_en_1
- 34 <http://bundesrecht.juris.de/tierschg/http://www.bmelv.de/SharedDocs/Rechtsgrundlagen/T/Tierschutzgesetz.html>
- 35 <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200405/cmselect/cmenvfru/52/4091509.htm>.
 Select Committee on Environment, Food and Rural Affairs Minutes of Evidence
- 36 <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200405/cmselect/cmenvfru/52/52we57.htm>
- 37 <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200405/cmselect/cmenvfru/52/52we57.htm>
- 38 http://archives.eppo.org/EPPOStandards/PM5_PRA/pm5-01-e.doc Guidelines on pest risk analysis check-list of information required for pest risk analysis (pra) Pm 5/1(1) english
- 39 Though both these examples apply to plants there are a number of principles that can usefully be applied in preparing such questionnaires in respect of animal species..
- 40 Climate Change 2007: Synthesis Report "Summary for Policy Makers"
http://www.ipcc.ch/pdf/assessmentreport/ar4/syr/ar4_syr_spm.pdf accessed September 24 2009
- 41 <http://www.idea.gov.uk/idk/core/page.do?pagelId=9574626> accessed September 24 2009
- 42 <http://www.hearne.com.au/products/climex/edition/climex3/>
- 43 <http://conventions.coe.int/treaty/en/Treaties/Word/125.doc>
- 44 <http://conventions.coe.int/treaty/en/Reports/Html/125.htm>

45 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0124:FIN:EN:PDF>

46 <http://www.prijatelj-zivotinja.hr/index.en.php?id=470>

47 <http://www.cawc.org.uk/companion-animals> accessed 6 April 2009

48 Conclusion of the AHTEG

49 www.fediaf.org accessed on 9 April 2009

50 http://www.zzf.de/dateiarchiv/ZZF_Marktdaten_Europa_2008.pdf

51 http://www.zzf.de/dateiarchiv/Rangliste_Heimtiere_2009.pdf accessed 13 July 2009

52 <http://www.facco.fr/-Population-animale-> accessed 13 July 2009

53 www.pfma.org.uk accessed on 9 April 2009

54 <http://www.communities.gov.uk/documents/corporate/pdf/145283.pdf> pg 102 - 2377 of 17139 households asked said they had a pond with the aim of attracting wildlife.

55 http://www.zzf.de/dateiarchiv/Ausgaben_Heimtierbedarf_Europa_2007.pdf

56 http://www.statistics.gov.uk/downloads/theme_social/Family_Spending_2006/FamilySpending2007_web.pdf

57 <http://www.lantra.co.uk/businesses/animal-care/industry-information/>

58 <http://news.bbc.co.uk/1/hi/health/441483.stm> - Pets could save NHS £1bn a year Accessed 12 August 2009

59 <http://www.propetsgroup.org.uk/PDFs/FINAL%20-%20Pro%20Pets%20Benefits%20of%20pet%20ownership%20Aprilo8%20mods.pdf> and <http://www.propetsgroup.org.uk/PDFs/ProPets%208%20page%20booklet.pdf>. Accessed 12 August 2009 –though OATA is a member of ProPets this list of benefits is referenced.

60 <http://www.deltasociety.org/Page.aspx?pid=333> a bibliography

61 http://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsagr_e.htm - accessed 5 April 2011

62 <http://www.oie.int/> accessed 5 April 2011

63 <http://www.oie.int/international-standard-setting/overview/> accessed 5 April 2011

64 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:328:0014:0056:en:PDF>. accessed 5 April 2011

65 Text of the Convention at <http://www.cbd.int/convention/convention.shtml>

66 <http://www.cbd.int/decision/cop/?id=7197> Annex

67 <http://www.cbd.int/decision/cop/?id=11041>

- 68 <http://www.cbd.int/decision/cop/?id=11647>
- 69 <http://www.cbd.int/doc/meetings/sbstta/sbstta-11/information/sbstta-11-inf-04-en.pdf>
Report of the Ad Hoc Technical Expert Working Group on Gaps and Inconsistencies in the International Regulatory Framework in Relation to Alien Invasive Species held in Auckland , New Zealand 16-20 May 2005
- 70 <http://www.cbd.int/doc/meetings/ais/ahteg-ias-02/official/ahteg-ias-02-03-en.doc>
- 71 <http://conventions.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/104.htm> - Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats
- 72 http://ec.europa.eu/justice_home/unit/charte/en/charter-freedoms.html
- 73 http://eur-lex.europa.eu/en/treaties/dat/11992E/tif/JOC_1992_224__1_EN_0001.pdf
- 74 Judgment of the Court (Fifth Chamber) of 3 December 1998
http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!CELEXnumdoc&numdoc=61997Jo_067&lg=en
- 75 http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/docs/2006_06_ias_scope_options.pdf
- 76 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31997R0338:EN:NOT> Council Regulation (EC) No 338/1997 of 9 December 1996 on the protection of species of wild fauna and flora by regulating trade therein
- 77 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:EN:PDF>
COMMISSION REGULATION (EC) No 359/2009 of 30 April 2009 suspending the introduction into the Community of specimens of certain species of wild fauna and flora
- 78 <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:110:0003:0026:EN:PDF> – Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora
- 79 <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:327:0001:0072:EN:PDF>
Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy
- 80 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31979L0409:en:NOT> Council directive 79/406/EEC conservation of wild birds
- 81 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32007R0708:EN:NOT>
- 82 Shine, C., Kettunen, M., Genovesi, P., Gollasch, S., Pagad, S. & Starfinger, U. 2008. Technical support to EU strategy on invasive species (IAS) – Policy options to control the negative impacts of IAS on biodiversity in Europe and the EU (Final module report for the European Commission). Institute for European Environmental Policy (IEEP), Brussels, Belgium. 104 pp. + Annexes http://www.ieep.eu/assets/450/ias_policyoptions.pdf

- 83 <http://www.prijatelj-zivotinja.hr/index.en.php?id=470>
- 84 <http://www.scotland.gov.uk/Publications/2009/06/17133414/o> - Wildlife and Natural Environment Bill - Consultation Document
- 85 http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2006/pdf/ukpga_20060045_en.pdf - Animal Welfare Act 2006 see Articles 4 and 9
- 86 http://www.opsi.gov.uk/legislation/scotland/acts2006/pdf/asp_20060011_en.pdf Animal Health and Welfare (Scotland) Act 2006 See Part II Articles 19 and 24
- 87 http://www.opsi.gov.uk/legislation/scotland/acts2006/pdf/asp_20060011_en.pdf Animal Health and Welfare (Scotland) Act 2006 See Part II Articles 19 and 24
- 88 <http://www.defra.gov.uk/wildlife-countryside/protection/dwaa/>
- 89 <http://archive.defra.gov.uk/wildlife-pets/wildlife/protect/dwaa/review.htm> accessed 14 April 2011
- 90 <http://www3.hants.gov.uk/museum/biology/curiosities.htm>
- 91 http://scienceblogs.com/tetrapodzoology/2009/01/the_hayling_island_jungle_cat.php
- 92 <http://www.invasivespeciesireland.com/>
- 93 <http://www.ornamentalfish.org/aquonautconservation/petfishbelong.php>
- 94 <http://www.ornamentalfish.org/aquonautconservation/invasiveplants.php>
- 95 <http://www.habitattitude.net/>
- 96 <http://www.habitattitude.ca/en/habitats/legislation/>
- 97 <http://www.pijac.org/projects/project.asp?p=28>
- 98 <http://www.pijac.org/projects/project.asp?p=26>
- 99 The Pet Animals Act 1951, Model Standards for Pet Shop License Conditions, The Local Government Association, LGMB Publications
- 100 <http://www.efishbusiness.co.uk/formsandguides/ILFALeaflet.pdf>
- 101 <http://www.aquariumcouncil.org/> accessed 14 April 2011
- 102 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31997R0338:EN:HTML> Article 19
- 103 It is estimated that 50 million ornamental fish are sold in the UK. 80% of them may be tropical species (possibly an under estimate) and the cost of microchipping were €20 each then the cost would exceed €800 million pa. This figure greatly the estimated £400 million retail turnover value of the entire ornamental fish industry in the UK.