QUALORA SI UTILIZZASSE QUESTO DOCUMENTO IN UN ALTRO PROGETTO/ATTIVITÀ AL DI FUORI DEL PROGETTO SWiPE, SI PREGA DI FARE RIFERIMENTO AL PROGETTO E DI SEGNALARE CHE LA PRODUZIONE DEL MATERIALE È STATA FINANZIATA DAL PROGRAMMA LIFE.

SWiPE
Successful Wildlife Crime Prosecution in Europe.

Procedimenti penali per reati contro la fauna selvatica

Una panoramica europea sulla struttura degli interventi, la collaborazione tra agenzie e i metodi di indagine

Isidoro De Bortoli, Alessia Mambrin - Eurac Research

eurac research

1. **Introduzione**
2. **Enti rilevanti nell'ambito dei reati contro la fauna selvatica**

2.1 Associazioni europee
2.2 Autorità nazionali
2.2.1 Organi amministrativi
2.2.2 Organi di polizia
2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG
2.4 Piattaforme rilevanti
2.5 Agenzie di formazione

3. **Metodi di indagine**
4. **Strumenti investigativi**
5. **Il mandato d'arresto europeo (MAE)**
6. **Riferimenti**

1. Introduzione

1.Introduzione

Il sistema di istituzioni e autorità impegnate nell'applicazione della normativa che dà attuazione alle convenzioni internazionali in materia di conservazione e protezione della fauna selvatica è **complesso e molto frammentato**.

Come verrà evidenziato nel corso di questa presentazione, per diverse istituzioni e organizzazioni internazionali e nazionali, quello dei reati contro la fauna selvatica è solo uno dei tanti problemi cui fare fronte. Le norme che tutelano la fauna selvatica trovano ancora scarsa applicazione, ma l'attenzione nei confronti dei reati ambientali sta fortunatamente crescendo, soprattutto in Europa e nei Paesi coinvolti nel progetto SWiPE. Molti degli ostacoli relativi all'applicazione delle normativa esistente sono legati **alle competenze investigative degli organi coinvolti e alla qualità/quantità dei metodi di indagine disponibili.**

Inoltre, in alcuni Paesi del progetto SWiPE, i reati contro la fauna selvatica non sono chiaramente definiti o articolati. Anche questo ostacola l'efficacia delle indagini e dell'esercizio dell'azione penale.

Per superare queste sfide, è fondamentale incrementare la **cooperazione e il coordinamento tra le diverse autorità e forze di polizia**. Gli esempi di operazioni congiunte di successo sono ancora pochi, soprattutto a causa della **mancanza di volontà politica** e del ricorso a procedure operative standard. Il coordinamento nazionale e la cooperazione internazionale sono fondamentali nella lotta al traffico di fauna selvatica, ma alcune autorità, o i singoli funzionari al loro interno, non sono in grado o non sono disposti a collaborare tra di loro, a condividere informazioni rilevanti, utilizzare le risorse e il *know-how* altrui o a cooperare oltre i confini regionali/nazionali.

È raro che la cooperazione e il coordinamento tra diverse autorità vengano imposte dal Legislatore, ma possono essere incoraggiati in altro modo, per esempio tramite corsi di formazione comuni, volti a creare fiducia e familiarità tra funzionari di diversi ambiti. Sforzi come questi sono fondamentali per la creazione e il miglioramento di operazioni congiunte, sempre più necessarie per reprimere questi reati.

©Lukas Zeman

Associazioni europee

- Nel 2018, dopo l'adozione del Piano d'azione sulla garanzia di conformità ambientale, la Commissione UE ha creato una serie di reti di operatori ambientali a livello europeo, quali:

- **ENPE**: European Network for Prosecutor of the Environment (per i procuratori)

- **IMPEL**: European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law

- **EUFJE**: European Union Forum for Judges for the Environment (per i giudici)

- **EnviCrimeNet**: European Network for Environmental Crime (per la polizia e altre forze dell’ordine)

Associazioni europee

European Network for Prosecutor of the Environment – ENPE

- ENPE significa "**Rete europea dei procuratori per l'ambiente**". È un'associazione senza scopo di lucro a cui possono aderire i procuratori degli Stati membri dell'UE, dei Paesi candidati o potenziali candidati, nonché dei Paesi membri dello Spazio economico europeo, dell'Associazione europea di libero scambio o dell'Agenzia europea dell'ambiente. L'adesione è aperta anche a qualsiasi organizzazione coinvolta nel perseguimento dei reati ambientali in questi Paesi. L'ENPE offre infine lo status di "osservatore" alle organizzazioni interessate ai reati ambientali.

ENPE contribuisce alla tutela dell'ambiente sostenendo :

- Il lavoro dei procuratori in ambito ambientale, e

- l'attuazione e l'applicazione del diritto ambientale nazionale, europeo e internazionale da parte dei procuratori, con particolare riguardo alla tutela della salute pubblica, allo sviluppo sostenibile e alla prevenzione della criminalità organizzata nel settore ambientale.

Associazioni europee

European Network for Prosecutor of the Environment – ENPE

L'Associazione si impegna a:

- sostenere il lavoro dei procuratori in ambito ambientale e promuovere lo sviluppo del diritto penale ambientale;
- promuovere lo scambio di informazioni ed esperienze in materia di applicazione e perseguimento dei reati ambientali tra i suoi membri, ma anche esternamente, con le organizzazioni internazionali competenti;
- condividere informazioni ed esperienze riguardo alle indagini, azioni penali e sanzioni nel campo del diritto penale ambientale;
- facilitare la raccolta di dati sui reati ambientali in Europa e sulle azioni di contrasto ai reati ambientali;
- identificare e sviluppare buone pratiche in questo ambito, nonché un programma di formazione per perseguire con successo i reati ambientali.

Associazioni europee

European Network for Prosecutor of the Environment – ENPE

- ENPE è strutturata in quattro gruppi di lavoro, dedicati ai seguenti temi: inquinamento atmosferico, reati in materia di rifiuti, reati transdisciplinari e reati contro la fauna selvatica.
- Il gruppo di lavoro sui reati contro la fauna selvatica esplora i principali problemi di interpretazione, applicazione pratica, raccolta delle prove e quantificazione dei danni ambientali che ostacolano un'azione penale e giudiziaria efficace in caso di mancato rispetto delle leggi UE sulla fauna selvatica.

Associazioni europee

European Network for Prosecutor of the Environment – ENPE

Per raggiungere il suo scopo, l'Associazione può intraprendere tutte le azioni che sono direttamente o indirettamente collegate ad esso, comprese le azioni legali. In particolare, l'Associazione può:

- pubblicare, promuovere e partecipare alla redazione di studi, analisi legali, linee guida, *best practice* e materiali simili; organizzare incontri o programmi di formazione;
- promuovere i contatti e lo scambio di informazioni tra i suoi membri e osservatori e con le autorità dell'Unione europea, UNEP e altre organizzazioni internazionali, pur riconoscendo l'indipendenza dei procuratori coinvolti e la diversità dei quadri giuridici rilevanti;
- sviluppare relazioni con reti di giudici quali EUFJE, EUROPOL, INTERPOL, Eurojust, IMPEL, INECE e altre reti rilevanti;
- raccogliere informazioni statistiche e altri dati in relazione all'applicazione e al perseguimento dei reati ambientali e creare banche dati di sentenze, report, studi e pareri giuridici;
- partecipare a progetti (in particolare a progetti finanziati dall'UE) o a gruppi di lavoro (*task force*).

Associazioni europee

European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law – IMPEL

- IMPEL significa “**Rete dell'Unione Europea per l'attuazione e il rispetto del diritto ambientale**” è un'associazione internazionale senza scopo di lucro che riunisce le autorità ambientali degli Stati membri dell’UE, dei Paesi in via di adesione e di quelli candidati all'adesione all'UE, dei Paesi SEE ed EFTA. L'associazione, fondata nel 1992 a Bruxelles, conta attualmente 56 membri provenienti da 36 Paesi, tra cui tutti gli Stati membri dell'UE, la Macedonia del Nord, la Serbia, la Turchia, l'Islanda, il Kosovo*, l'Albania, la Svizzera e la Norvegia.

- L'obiettivo della Rete è quello di promuovere le azioni necessarie a garantire un'applicazione più efficace della legislazione ambientale nell’UE.

- Il fulcro delle attività dell'IMPEL riguarda la sensibilizzazione alle problematiche ambientali, il rafforzamento delle capacità, la *peer review*, lo scambio di informazioni ed esperienze sull’applicazione della normativa ambientale europea, nonché la collaborazione internazionale nell'applicazione della normativa.

(* Questa designazione è in linea con la risoluzione 1244/1999 del Consiglio di sicurezza delle Nazioni Unite e con il parere della Corte internazionale di giustizia sulla dichiarazione di indipendenza del Kosovo.)

Associazioni europee

European Union Forum for Judges for the Environment - EUFJE

EUFJCE significa “**Forum dell'Unione Europea dei giudici per l’ambiente**”. Il Forum è stato istituito nel 2003 per sensibilizzare i giudici sul ruolo chiave della funzione giudiziaria nella tutela ambientale. Trova le sue origini nel Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP).

L'obiettivo del Forum è quello di promuovere una migliore applicazione del diritto ambientale nazionale, europeo e internazionale:

- contribuendo a una migliore conoscenza del diritto ambientale tra i giudici;
- condividendo la giurisprudenza; e
- condividendo le esperienze relative alla formazione dei magistrati in materia di diritto ambientale.

Associazioni europee

European Union Forum for Judges for the Environment - EUFJE

L'adesione all'EUFJE è aperta a tutti i giudici interessati al diritto ambientale che siano membri:

- della Corte di giustizia dell'Unione europea,
- della Corte europea dei diritti dell'uomo o di un tribunale di uno Stato membro dell'Unione europea,
- di uno Stato membro dell'Associazione europea di libero scambio o di un suo ex Stato membro,
- nonché di qualsiasi organizzazione giudiziaria di uno di questi Paesi.

I giudici dei Paesi candidati all'adesione all'UE possono essere ammessi in qualità di osservatori. I giudici di Paesi terzi possono essere accettati come membri associati.

I membri dell'EUFJE possono essere giudici amministrativi, penali o civili a tutti i livelli della magistratura, che siano esperti o interessati a trattare casi ambientali. Attualmente l'EUFJE ha membri, membri associati, membri onorari e osservatori in 43 Paesi diversi.

Un rappresentante della Commissione europea, del Consiglio d'Europa, del Programma ambientale delle Nazioni Unite (UNEP) e, previa approvazione dell'Assemblea generale, di altre organizzazioni internazionali, può partecipare alle attività dell'associazione in qualità di osservatore.

Associazioni europee

European Network for Environmental Crime – EnviCrimeNet

La “**Rete europea contro i reati ambientali**” si occupa di individuare, indagare e perseguire diverse forme di reati ambientali, tra cui:

- l'importazione e l'esportazione illegale di rifiuti;
- il traffico di specie animali e vegetali protette;
- la falsificazione di documenti di trasporto relativi a rifiuti e a specie animali e vegetali protette;
- altri reati legati ai rifiuti.

Fornisce inoltre supporto e consulenze specifiche alle istituzioni dell'UE, per un approccio il più esaustivo possibile al fenomeno.

Facilita lo scambio di informazioni e pratiche virtuose per affrontare i reati ambientali, nonché informazioni in merito alle norme dei diversi Stati membri.

Autorità nazionali

La **Direttiva UE sulla tutela penale dell’ambiente** (Direttiva 2008/99/CE) ha aumentato la conoscenza e consapevolezza dei reati ambientali nell’UE, contribuendo a renderlo un tema prioritario.

La direttiva identifica i **reati ambientali** che devono essere considerati **di maggior importanza** e armonizza, in parte, le sanzioni penali nei diversi Paesi membri, richiedendo **sanzioni penali efficaci e proporzionate**.

Per quanto riguarda l’architettura istituzionale, le autorità competenti in materia ambientale nei diversi Stati dell’UE possono essere così riassunte:

- autorità con competenze amministrative, e
- autorità con competenze di *law enforcement*, le forze di polizia.

Autorità nazionali

Organi amministrativi

Nell'UE, le **autorità amministrative nazionali** coinvolte nella lotta ai reati ambientali hanno strutture diverse, in Paesi diversi. In alcuni Paesi l’autorità amministrativa ha una **struttura centralizzata**, mentre in altri si **ramifica in una moltitudine di organi** con varie competenze settoriali.

Un esempio di struttura centralizzata è la **Svezia**, dove l'Agenzia per la protezione dell'ambiente ha importanti poteri di supervisione e può imporre sanzioni amministrative significative.

Analogamente, in **Estonia**, tutti i reati ambientali sono indagati dal Consiglio per l'ambiente, che è anche responsabile di condurre procedimenti extragiudiziali per i reati di minor entità, mentre l'Agenzia nazionale per l'ambiente si concentra sulle attività di monitoraggio.

Autorità nazionali

Organi amministrativi

Nella maggior parte dei casi, però, i Paesi dell’UE seguono il secondo modello e dispongono di **diversi organi amministrativi** che si occupano di reati ambientali.

In **Ungheria**, ad esempio, gli organi amministrativi coinvolti nella lotta ai crimini ambientali comprendono:

- il Ministero dell’agricoltura (per la sicurezza alimentare, la gestione della CITES, la gestione dei rifiuti, caccia e pesca),
- le Direzioni dei parchi nazionali,
- gli Ispettorati per la gestione dei rifiuti, della fauna selvatica e della sicurezza della catena alimentare,
- la Direzione nazionale per la gestione dei disastri (per il trasporto di materiali pericolosi)
- e l'Autorità nazionale dei trasporti.

Autorità nazionali

Organi amministrativi

Allo stesso modo, in **Francia** sono coinvolti diversi enti amministrativi, tra cui:

- i Ministeri dell'ecologia (in particolare per le questioni CITES) e dell'agricoltura e dell'alimentazione (soprattutto per quanto riguarda il regolamento UE sul legname), i servizi decentrati dello Stato come la *Direction départementale des territoires et de la mer* (Direzione dipartimentale per i territori e il mare);
- la *Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement* (Direzione regionale per l'ambiente, la pianificazione e l'edilizia abitativa), su CITES, rifiuti e attività classificate come pericolose per l'ambiente;
- the *Direction Interrégionale de la Mer Méditerranée* (Direzione interregionale per il Mediterraneo);
- E l'Ufficio francese per la biodiversità.

Tra gli Stati membri dell'UE, gli Stati federali hanno in genere strutture istituzionali più complesse e sono caratterizzati dallo sforzo di stabilire un solido coordinamento tra il livello federale e quello regionale.

Autorità nazionali

Organi amministrativi

In alcuni Paesi, il quadro istituzionale di contrasto ai reati ambientali comprende anche **organi speciali** che riuniscono i principali *stakeholder* istituzionali per definire le **strategie nazionali sui reati ambientali**.

Ad esempio, nei **Paesi Bassi** esistono due camere: una a livello strategico, responsabile di stabilire le aree prioritarie di indagine per i reati ambientali (Camera ambientale strategica), che comprende l'ispettore generale dell'Ispettorato olandese per l'ambiente e i trasporti (ILT) e dell’Autorità olandese per la sicurezza dei prodotti alimentari e di consumo (NVWA), il capo della polizia e il Ministero della giustizia.

La seconda camera agisce più a livello operativo, decidendo quali casi di reati ambientali devono essere perseguiti e definendo la ripartizione del lavoro tra gli organi competenti.

Autorità nazionali

Organi amministrativi

Analogamente, in **Finlandia** esiste il Gruppo finlandese di monitoraggio ambientale, che ha il compito di monitorare i reati ambientali, valutare le azioni di contrasto e fornire raccomandazioni. Ne fanno parte tutte le autorità competenti, come le autorità doganali, le guardie di frontiera, la polizia, l'Istituto ambientale finlandese, le autorità ambientali locali e i procuratori.

Anche gli **organi del settore giudiziario** sono una parte importante del quadro istituzionale dedicato al contrasto dei reati ambientali.

Nella maggior parte degli Stati membri, però, non esistono procuratori o giudici specializzati in reati ambientali. È cosi anche per l’**Italia**.

Autorità nazionali

Organi amministrativi

Se è vero che in Italia non esistono **pubblici ministeri specializzati in reati ambientali**, lo stesso non si può dire degli altri Paesi europei. In alcuni casi esistono pubblici ministeri che scelgono di concentrarsi, in tutto o in parte, su questa materia; in altri, esistono addirittura procure interamente dedicate a reprimere la criminalità ambientale.

Ad esempio, in **Spagna** esiste una Procura per l'ambiente e la pianificazione urbana, a livello centrale, e procuratori specializzati in tutto il Paese;

Analogamente, nei **Paesi Bassi** esiste una Procura nazionale per le frodi gravi, i reati ambientali e la confisca dei beni.

Altri Paesi, come la **Germania** e la **Grecia**, hanno solo pochi procuratori specializzati, principalmente nelle città più grandi.

La **Francia** e la **Svezia** rappresentano due casi eccezionali, in quanto dispongono di tribunali specializzati in reati ambientali.

Autorità nazionali

Organi di polizia (*law enforcement*)

Per quanto riguarda gli organi di *law enforcement*, le **forze di polizia nazionali** sono sempre coinvolte nella lotta ai reati ambientali e, il più delle volte, svolgono un ruolo centrale. Sono affiancate dalle **autorità doganali**, normalmente responsabili delle attività criminali transfrontaliere contro l'ambiente, come il commercio illegale di fauna selvatica e rifiuti.

Altri soggetti rilevanti in questo contesto sono le autorità marittime e costiere, le autorità di frontiera, le autorità fiscali e le autorità responsabili delle foreste e dei parchi nazionali.

Le forze dell’ordine sono tipicamente affiancate da **autorità amministrative** con competenze che vanno dal monitoraggio ai poteri di autorizzazione alla conduzione di procedimenti preliminari, all'avvio di indagini. Nella maggior parte dei casi, sono le **forze di polizia nazionali** a guidare le azioni contro i reati ambientali.

Autorità nazionali

Organi di polizia (*law enforcement*)

In un **numero limitato** di Stati membri esistono **organi di polizia altamente specializzati** in ambito ambientale, in particolare:

- il Comando unità forestali, ambientali e agroalimentari (CUFA) in **Italia**,
- il Servizio di conservazione della natura (SEPRONA) in **Spagna**,
- l'Unità federale per la salute pubblica e la criminalità ambientale (FUPHEC) in **Belgio**,
- l'OCLAESP e l'Agenzia francese per la biodiversità in **Francia**,
- l'Ispettorato ambientale slovacco (SEI) in **Slovacchia**.

In altri casi, le forze di polizia nazionali dispongono di **unità specializzate a livello nazionale e/o regionale**. In **Grecia**, ad esempio, la polizia ha un dipartimento di polizia ambientale specializzato. Analogamente, in **Ungheria**, esiste l'Unità per i reati ambientali, una piccola unità centrale specializzata e un agente di polizia formato sull'argomento in ogni stazione di polizia.

Autorità nazionali

Organi di polizia (*law enforcement*)

Nella **maggior parte dei Paesi**, tuttavia, **non esistono unità specializzate**, ma solo un **coordinatore nazionale** e un numero limitato di **agenti formati in criminalità ambientale**.

In **Slovenia**, ad esempio, ci sono 12 agenti specializzati in reati ambientali, un coordinatore per ogni regione e uno a livello nazionale. Di solito, come nel caso della Slovenia, i **coordinatori nazionali** dei reati ambientali fanno parte della **Direzione centrale della polizia criminale**. Tuttavia, in alcuni casi possono far parte dei dipartimenti di criminalità economica, come nel caso della **Polonia**, a testimonianza della tradizione diffusa negli Stati membri di considerare i reati ambientali come una branca dei reati economici.

Altri Paesi presentano disposizioni particolari, come nel caso della **Croazia**, dove il coordinatore nazionale responsabile dei reati ambientali fa parte del Dipartimento omicidi.

Autorità nazionali

Organi di polizia (*law enforcement*)

Normalmente le forze di polizia collaborano strettamente con le **autorità doganali** nei casi di reati ambientali transfrontalieri.

Anche le autorità doganali dispongono di diversi livelli di **personale specializzato** nei reati ambientali e, in alcuni casi, sono responsabili e specializzate in un'area specifica dei reati ambientali.

Ad esempio, in **Germania** le dogane sono responsabili dei reati CITES (reati legati al commercio di specie selvatiche in via d’estinzione).

Autorità nazionali

Organi di polizia (*law enforcement*)

Anche **altre categorie di forze dell'ordine** possono essere coinvolte nella lotta ai reati ambientali.

Nel settore delle foreste e della fauna selvatica, per esempio, possono essere coinvolte:

- le autorità dei parchi nazionali in Francia e Ungheria;
- il Dipartimento delle foreste e il servizio faunistico di Cipro;

Nel settore dei fiumi e dei mari:

- la Direzione per la protezione dell'ambiente marino della Guardia costiera in Grecia;
- la Polizia portuale e marittima di Cipro;
- la Polizia marittima in Portogallo;
- la Polizia delle vie navigabili in Germania;

Nel settore finanziario :

- il Segretariato speciale per la criminalità finanziaria ed economica in Grecia;
- il Consiglio fiscale e doganale in Estonia;
- la Guardia di finanza in Italia.

Autorità nazionali

Organi di polizia (*law enforcement*)

Nei casi più gravi, i reati ambientali si intrecciano con altre aree criminali come le frodi documentali, i reati finanziari, la criminalità informatica o la criminalità organizzata. Ciò richiede **una stretta collaborazione tra le unità specializzate** in queste aree criminali. Tuttavia, non sempre ciò accade; in genere, le unità specializzate in reati ambientali collaborano con le unità specializzate in criminalità organizzata e reati; la cooperazione con le unità di criminalità informatica è ancora piuttosto sporadica.

In **Grecia**, per esempio, la cooperazione tra le unità ambientali e di criminalità informatica è quasi inesistente, nonostante sia molto rilevante nel Paese, soprattutto per il commercio illegale di idrofluorocarburi**.**

Ma ci sono anche esempi positivi: in **Belgio**, la nuova unità *wildlife*/CITES, all'interno dell’Unità federale per la salute pubblica e l'ambiente, sta stabilendo una stretta collaborazione con l'unità informatica esistente. Un altro esempio positivo è la **Germania**, dove le autorità di sorveglianza competenti per la protezione delle piante e delle specie protette stanno creando centri di controllo per il commercio online, consapevoli della forte connessione tra criminalità informatica e commercio illegale di pesticidi e specie protette.

Competenze delle autorità di sorveglianza e ispezione *diverse* dalla polizia

Oltre alle forze di polizia, esistono altre autorità competenti per l'applicazione delle leggi relative ai reati contro la fauna selvatica.

Mentre le forze di polizia hanno piena autorità e competenze per tutti i tipi di reati ambientali, altre istituzioni - come le **autorità nazionali per la protezione dell'ambiente, della pesca o delle aree protette e i loro organi di sorveglianza associati** (ispettorati, *ranger*, guardiaparchi ecc., in alcuni Paesi anche taluni gruppi di volontari) – hanno poteri più limitati: **possono condurre ispezioni e confische, riscuotere multe e condurre procedimenti amministrativi** in caso di violazioni della legge e **presentare denunce penali** alla procura.

Autorità competenti nei Paesi del progetto SWiPE

Nella parte successiva di questa presentazione verranno riportate tutte le autorità amministrative e di polizia competenti degli 11 Paesi coinvolti nel progetto SWiPE:

1. Bosnia-Erzegovina
2. Bulgaria
3. Croazia
4. Italia
5. Ungheria
6. Polonia
7. Romania
8. Serbia
9. Slovacchia
10. Spagna
11. Ucraina

2.1.1 Bosnia-Erzegovina

- **Principali reati contro la fauna selvatica**: Pesca illegale, caccia illegale, disboscamento illegale
- **Autorità di controllo specializzata**: no
- **Magistratura specializzata**: no

2.1.1 Bosnia-Erzegovina

Autorità

- Ministero del commercio estero e delle relazioni economiche
- Ministero federale dell'ambiente e del turismo
- Gestori di aree protette, società pubbliche e istituzioni fondate dal governo della Federazione di Bosnia ed Erzegovina (FBiH) o dai governi cantonali, a seconda della categoria di protezione dell'area protetta
- Ministero della Pianificazione territoriale, dell’edilizia e dell’ecologia
- Istituto della repubblica per la protezione del patrimonio culturale, storico e naturale, Ministero dell'istruzione e della cultura
- Gestori di aree protette, società e istituzioni pubbliche fondate dal governo della Repubblica Serba di Bosnia ed Erzegovina (RS) o da assemblee di unità di autogoverno locale, a seconda della categoria di protezione
- Polizia di frontiera della Bosnia-Erzegovina, Ministero della sicurezza della Bosnia-Erzegovina
- Autorità della Bosnia-Erzegovina per le imposte indirette
- Ispettori veterinari di confine, Ministero del commercio estero e delle relazioni economiche della Bosnia-Erzegovina

2.1.1 Bosnia and Herzegovina

Autorità

- Ispezione fitosanitaria, presso l'Amministrazione della repubblica per gli affari ispettivi della RS, presso l'Amministrazione federale per gli Affari Ispettivi della FBiH, presso l'Ispettorato dell'Ufficio del sindaco del Distretto di Brčko della Bosnia-Erzegovina
- Istituzioni pubbliche che gestiscono un'area protetta
- Amministrazione federale per gli affari ispettivi
- Funzionari di polizia, Ministero federale dell'Interno
- Guardiaparco/*ranger* delle aree protette
- Ispettori dell'Amministrazione della repubblica per gli affari ispettivi e delle unità di autogoverno locale
- Funzionari di polizia, Ministero dell'interno della RS.

2.1.2 Bulgaria

- **Principali reati contro la fauna selvatica**: pesca illegale, disboscamento illegale e commercio illegale di legname
- **Autorità di controllo specializzata**: no
- **Magistratura specializzata**: no

L'azione contro i reati ambientali in Bulgaria è condotta principalmente dalla Direzione generale della Polizia nazionale e da 28 direzioni regionali della Polizia.

La loro attività è integrata dal punto di vista amministrativo dai 16 ispettorati regionali dell'ambiente e dell'acqua (RIEW), che fanno parte dell'omonimo Ministero dell'ambiente e dell'acqua, dalle quattro direzioni competenti per i corsi d'acqua (fiume Danubio, Mar Nero, Egeo orientale ed Egeo occidentale), dalle tre direzioni dei parchi nazionali (Rila, Pirin e Balcani centrali) e dall'amministrazione doganale (rifiuti e regolamento CITES).

La legge di riferimento è la Legge sulla protezione ambientale (sito web del Ministero dell'ambiente e delle acque della Bulgaria, disponibile in inglese qui) emanata nel 2002 e poi modificata più volte, l'ultima nel giugno 2020.

2.1.2 Bulgaria

Autorità amministrative e amministrazioni

- Ministro dell'ambiente e delle acque / Ministero dell'ambiente e delle acque
- Ministro dell'agricoltura e delle foreste / Ministero dell'agricoltura, dell'alimentazione e delle foreste
- Ministro dell'interno / Ministero dell'interno
- Ministro delle finanze / Agenzia delle dogane
- Governatori regionali / amministrazioni regionali
- Sindaci / amministrazioni comunali

Autorità amministrative e funzionari con responsabilità investigative in procedimenti penali precontenziosi

- Dipendenti del Ministero dell'interno con funzioni di "ufficiale di polizia giudiziaria"
- Dipendenti dell'Agenzia delle dogane nominati "ispettori doganali investigativi"

2.1.3 Croazia

- **Principali reati contro la fauna selvatica**: caccia illegale, pesca illegale, bracconaggio di uccelli
- **Autorità di controllo specializzate**: No
- **Magistratura specializzata**: No

In Croazia, la Polizia nazionale è la principale forza dell’ordine ad occuparsi di reati ambientali, affiancata dalle autorità doganali per i reati transfrontalieri. All'interno della polizia non esistono unità dedicate ai reati ambientali, ma ci sono agenti specializzati sia a livello nazionale che a livello regionale (solo in 5 distretti su 20, i più grandi) che si occupano di reati ambientali, insieme ad tra altri compiti.
In questa configurazione, i reati ambientali rientrano nell'ambito del Dipartimento omicidi del Servizio criminale generale.
Dal punto di vista amministrativo, il ramo della protezione ambientale dell'Ispettorato di Stato è responsabile di tutte le ispezioni ambientali e svolge un ruolo importante nel supportare la polizia nella prima individuazione dei reati.

2.1.3 Croazia

Autorità amministrative

- Ministero dell'economia e dello sviluppo sostenibile, Dipartimento per la protezione della natura
- Ministero dell'economia e dello sviluppo sostenibile, Istituto per la tutela dell'ambiente e della natura
- Istituzioni pubbliche per la gestione delle aree protette e delle aree della rete ecologica
- Ministero dell'agricoltura, Dipartimento delle foreste, della caccia e dell'industria del legno

Forze di polizia, guardiaparco, ispettorati e altri servizi

- Ispettorato di Stato, ispettorato per la protezione della natura
- Ispettorato di Stato, ispettorato della caccia
- Ministero dell'agricoltura, Settore per la supervisione e il controllo della pesca
- Servizio doganale
- Guardiaparco delle istituzioni pubbliche responsabili della gestione delle aree protette e delle aree della rete ecologica
- Agenti di polizia del Ministero dell'interno

2.1.4 Ungheria

- **Principali reati contro la fauna selvatica**: avvelenamento dei rapaci da parte dei cacciatori; disboscamento illegale, bracconaggio, traffico illecito di fauna selvatica
- **Autorità di controllo specializzate**: No. Esiste una piccola unità centrale e un membro del personale specializzato in ogni stazione, il cui apporto è limitato dalla scarsa importanza attribuita ai reati ambientali e dalla mancanza di personale e risorse economiche
- **Autorità giudiziaria specializzata**: No

La lotta alla criminalità ambientale in Ungheria è inoltre ostacolata da un insufficiente coordinamento istituzionale e da una limitata applicazione delle nuove tecnologie.

Il lavoro della ***Task Force* nazionale per la sicurezza ambientale (NEST)**, attualmente operativa, potrebbe migliorare la situazione.

2.1.4 Ungheria

Autorità

- Autorità per la conservazione della natura (autorità governative)
- Autorità di gestione CITES
- Autorità scientifica CITES
- Autorità per la caccia
- Ufficio nazionale per la sicurezza della catena alimentare
- Dipartimenti di polizia
- Ufficio nazionale di investigazione, Unità per i reati ambientali
- Amministrazione fiscale e doganale nazionale
- Servizio guardie forestali (conservazione della natura)
- Procura, nei casi di diritto penale
- Procura, quando tutela l'interesse pubblico nei casi ambientali
- Tribunali penali

2.1.5 Italia

- **Principali reati contro la fauna selvatica**: bracconaggio, pesca illegale, uccisione illegale di uccelli, disboscamento illegale

- **Autorità di controllo specializzata**: sì

- **Magistratura specializzata**: no

2.1.5 Italia

Autorità amministrative

- Direzione generale patrimonio naturalistico e mare (PNM) del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE) - Divisione III – Strategie della biodiversità
- Autorità regionali e provinciali

Forze di polizia e altre autorità

- Autorità portuali – Guardia costiera
- Comando unità forestali, ambientali e agroalimentari (CUFAA)
- Raggruppamento Carabinieri CITES del Comando carabinieri per la tutela della biodiversità e dei parchi
- Polizia provinciale e metropolitana
- III sezione della Corte di Cassazione
- Agenti volontari

2.1.6 Polonia

- **Principali reati contro la fauna selvatica**: traffico di fauna selvatica, bracconaggio, disboscamento illegale e commercio illegale di legname,

- **Autorità di controllo specializzate**: sì. Il Capo dell'Ispettorato per la protezione ambientale e i coordinatori dei Dipartimenti di criminalità economica (polizia).

- **Magistratura specializzata**: no

2.1.6 Polonia

Autorità

- Ministro del clima e dell'ambiente
- Il Direttore generale per la protezione dell'ambiente
- Direttori regionali della protezione ambientale
- Polizia
- Procura
- L'Agenzia delle dogane e delle entrate che agisce nell'ambito dell'Amministrazione nazionale delle entrate
- Guardia municipale
- Guardia forestale
- Guardiacaccia di Stato
- Servizio nazionale della pesca
- Servizi locali di pesca
- Servizio parco nazionali
- Servizio parchi naturali

2.1.7 Romania

- **Principali reati contro la fauna selvatica**: disboscamento illegale e commercio illegale di legname, pesca illegale, bracconaggio
- **Autorità di controllo specializzate**: No
- **Magistratura specializzata**: No

2.1.7 Romania

Autorità amministrative

- Ministero dell'ambiente, dell'acqua e delle foreste
- Agenzia nazionale per la pesca e l'acquacoltura
- Autorità della Riserva della biosfera del Delta del Danubio

Forze di polizia, guardiaparco, ispettorati e altri servizi

- Polizia rumena
- Polizia di frontiera rumena
- Guardia nazionale ambientale
- Direzione generale delle dogane
- Gendarmeria rumena

2.1.8 Serbia

- **Principali reati contro la fauna selvatica**: uccisione illegale di uccelli, avvelenamento, pesca illegale, traffico di animali

- **Autorità di controllo specializzata**: no

- **Magistratura specializzata**: no

2.1.8 Serbia

Autorità amministrative

- Ministero della protezione ambientale
- Sezione protezione ambientale e cambiamenti climatici
- Dipartimento biodiversità
- Nucleo per l'attuazione della CITES

- Istituto per la conservazione della natura della Serbia
- Dipartimento biodiversità, reti ambientali e sviluppo sostenibile
- Ufficio della biodiversità

- Istituto provinciale per la conservazione della natura

2.1.8 Serbia

Forze di polizia, guardiaparco, ispettorati e altri servizi

- Ministero della protezione ambientale
- Sezione vigilanza e azione preventiva ambientale
- Dipartimento per la biodiversità (Ufficio natura e Ufficio pesca)

- Segreteria provinciale per la pianificazione urbana e la protezione ambientale
- Sezione affari ispettivi
- Dipartimento per la protezione e l’utilizzo delle risorse naturali e degli stock ittici

- Ministero dell'agricoltura, delle foreste e della gestione delle acque
- Amministrazione forestale
- Dipartimento di ispezione forestale e venatoria

- Ministero dell'agricoltura, delle foreste e della gestione delle acque
- Amministrazione veterinaria
- Dipartimento di ispezione veterinaria di frontiera

2.1.8 Serbia

Forze di polizia, guardiaparco, ispettorati e altri servizi

- Ministero delle finanze
- Amministrazione doganale

- Ministero dell’interno
- Amministrazione della polizia di frontiera
- Amministrazione della polizia criminale
- Unità per la criminalità ambientale

- Dipartimento delle guardie nelle aree protette

- Dipartimento dei guardapesca

- Dipartimento dei guardiacaccia

2.1.9 Slovacchia

- **Principali reati contro la fauna selvatica**: disboscamento illegale e commercio illegale di legname, traffico di fauna selvatica, bracconaggio

- **Autorità di controllo specializzata**: sì, esiste un'unità dedicata ai reati ambientali all'interno del Dipartimento di Polizia.

- **Magistratura specializzata**: no

2.1.9 Slovacchia

Autorità amministrative

- Ministero dell’ambiente, Dipartimento per la regolamentazione del commercio delle specie in via di estinzione
- Ministero dell’ambiente, Dipartimento dell'amministrazione statale per la protezione della natura e del paesaggio
- Autorità distrettuali
- Amministrazione statale veterinaria e alimentare

Forze di polizia, guardiaparco, ispettorati e altri servizi

- Presidio dei corpi di polizia, Direzione nazionale dei reati speciali, Unità di rilevamento dei materiali pericolosi e dei reati ambientali.
- Tribunali e Procure che si avvalgono di specialisti in reati ambientali
- Ispettorato ambientale slovacco, Dipartimento di ispezione della protezione della natura e del paesaggio
- Amministrazione finanziaria della Repubblica Slovacca
- Uffici doganali
- Ufficio penale dell'Amministrazione finanziaria

2.1.9 Slovacchia

Altri

- La Conservatoria di Stato della Repubblica Slovacca

- Guardacaccia

- Guardapesca

2.1.10 Spagna

- **Principali reati contro la fauna selvatica**: avvelenamento, bracconaggio, uccisione illegale di uccelli, pesca illegale, traffico illecito di fauna selvatica

- **Autorità di controllo specializzata**: Sì (SEPRONA, parte della *Guardia Civil*)

- **Magistratura specializzata**: No

2.1.10 Spagna

Autorità del potere giudiziario

- Procura generale
- Procura generale per l'ambiente e l'urbanistica
- Corte suprema
- Alta corte nazionale
- Alta corte di giustizia
- Tribunali provinciali
- Tribunali di prima istanza e indagini preliminari
- Tribunali penali
- Tribunali contenziosi-amministrativi

2.1.10 Spagna

Altre amministrazioni competenti

- Autorità di gestione CITES (MITECO) e autorità scientifica (CSIC)
- Centri pubblici di recupero della fauna selvatica

Forze dell'ordine e corpi di polizia

- Guardia Civile - Servizio di protezione della natura (SEPRONA)
- Agenti forestali e ambientali
- Servizio ufficiale di ispezione (SOIVRE)
- Corpo di polizia nazionale
- Polizia delle comunità autonome (per es., Ertzaintza, la forza di polizia autonoma della comunitá autonoma dei Paesi Baschi
- Polizia locale

Questa presentazione è stata realizzata prima dell'invasione dell'Ucraina da parte della Russia nel Febbraio 2022. WWF Italia condanna fermamente la violenza e la distruzione che stanno affliggendo il popolo e il territorio ucraini.

2.1.11 Ucraina

- **Principali reati ambientali**: disboscamento illegale, pesca illegale, uccisione illegale di uccelli, bracconaggio
- **Autorità di controllo specializzata**: si
- **Magistratura specializzata**: no

2.1.11 Ucraina

Enti autorizzati a rilasciare documenti di autorizzazione* per il trattamento di specie protette

- Ministero dell'ecologia e delle risorse naturali dell'Ucraina
- Agenzia statale per la pesca dell'Ucraina e i suoi organi territoriali, sotto il Ministero della politica agraria e dell'alimentazione
- Agenzia statale per le risorse forestali dell'Ucraina, sotto il Ministero dell'ecologia e delle risorse naturali
- Gli utilizzatori dei terreni di caccia: imprese statali, organizzazioni pubbliche, imprese private

*Il rilascio, annullamento, ri-rilascio di permessi per l'uso speciale di risorse naturali all'interno dei territori del Fondo di riserva naturale (NRF) viene effettuato da diversi enti autorizzati, a seconda della risorsa naturale, delle tempistiche, dell’appartenenza a risorse naturali di importanza nazionale o locale, ecc. Ad esempio, il rilascio di un permesso per l'uso speciale all'interno dei territori del Fondo di riserva naturale dell'Ucraina viene effettuato: (a) per le specie animali e vegetali elencate nel Libro rosso dell'Ucraina, - dalle amministrazioni regionali, dalle amministrazioni statali di Kiev e della città di Sevastopil, dall'organo esecutivo della Repubblica autonoma di Crimea per la protezione dell'ambiente; (b) per il lupo grigio (non soggetto al Libro rosso dell'Ucraina, ma protetto dalla Convenzione CITES) non nella stagione di caccia o in luoghi vietati alla caccia - dagli organi territoriali dell'Agenzia statale per le risorse forestali dell'Ucraina.

2.1.11 Ucraina

Autorità incaricate di svolgere indagini, perizie (comprese quelle forensi), attività di prevenzione, rilevamento, registrazione, cessazione dei reati, assunzione di responsabilità legale da parte dei responsabili

Autorità pubbliche, altre agenzie governative, istituzioni, organizzazioni

- Polizia nazionale, sotto il Ministero degli affari interni
- Centro di ricerca scientifica forense del Ministero degli affari interni (MIA), membro della Rete europea delle istituzioni di scienza forense (ENFSI)).
- Istituti di ricerca scientifica forense del Ministero della giustizia dell'Ucraina
- Autorità giudiziarie
- Servizio di sicurezza dell'Ucraina (SSU)
- Ufficio statale di investigazione (SBI)
- Ufficio nazionale anticorruzione dell'Ucraina (NABU)

2.1.11 Ucraina

Autorità pubbliche, altre agenzie governative, istituzioni, organizzazioni

- Ufficio nazionale anticorruzione dell'Ucraina (NABU)
- Ispettorato statale per l'ambiente dell'Ucraina, sotto il Ministero dell'ecologia e delle risorse naturali
- Enti di tutela della pesca (enti territoriali dello Stato)
- Agenzia per la pesca
- Servizio doganale statale, sotto il Ministero delle finanze
- Servizio della Guardia di frontiera statale (SBGS), sotto il Ministero degli affari interni
- Protezione delle foreste statali
- Servizi della protezione statale del fondo di riserva naturale (NRF), gestiti dal Ministero dell'ecologia e delle risorse naturali
- Tribunali

2.1.11 Ucraina

Ispettori pubblici con status speciale in ambito ambientale

- Ispettori ambientali pubblici (organizzati dall'Ispettorato statale dell'ambiente (SEI) e dai suoi organi territoriali)

- Ispettori pubblici per la protezione della pesca (organizzati dall'Agenzia statale per la pesca e dai suoi organi territoriali)

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

- **INTERPOL** - Organizzazione internazionale della polizia criminale

- **EMPACT** - Piattaforma multidisciplinare europea contro le minacce criminali

- **EUROPOL** - Ufficio europeo di polizia

- **EUROJUST** - Agenzia dell'Unione europea per la cooperazione giudiziaria penale

- **FRONTEX** - Agenzia europea della guardia di frontiera e costiera

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

INTERPOL - Organizzazione internazionale della polizia criminale

INTERPOL è un'organizzazione intergovernativa, composta da 195 Paesi membri, che si occupa di coordinare l’attività di polizia internazionale tra gli Stati che ne fanno parte.

La guida amministrativa dell’Organizzazione spetta a un **Segretariato generale**, alla cui testa si trova un Segretario eletto ogni cinque anni. Comprende una sede centrale a Lione, un complesso globale per l'innovazione a Singapore e numerosi uffici satellite in diverse regioni.

In ogni Paese, vi è un **Ufficio centrale nazionale di INTERPOL** (NBC), che costituisce il punto di contatto per il Segretariato generale e per gli altri NCB. Un NCB è gestito da funzionari di polizia nazionali e di solito si trova presso il ministero governativo responsabile delle attività di polizia.

Un altro organo fondamentale è **l’Assemblea generale**, composta da un delegato per ciascuno dei Paesi membri, che si riunisce una volta l’anno e prende decisioni sulle guide generali da intraprendere nei programmi e nelle attività da mettere in campo, sulle risorse necessarie e sui metodi di lavoro.

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

INTERPOL - Organizzazione internazionale della polizia criminale

INTERPOL:

- gestisce 19 *database* di polizia con informazioni su reati e criminali (nomi, documenti, impronte digitali ecc.) e permette a tutti i Paesi membri di condividere e avere accesso in tempo reale ai relativi dati e documenti;
- offre supporto tecnologico e operativo ai Paesi, per es. supporto investigativo nelle analisi forensi, assistenza nella localizzazione dei latitanti ecc.;
- promuove la cooperazione, consentendo alle forze di polizia di lavorare direttamente con le loro controparti, anche tra Paesi che non hanno relazioni diplomatiche;
- coordina le reti di polizia e gli esperti in diverse aree del crimine, che si riuniscono attraverso gruppi di lavoro e conferenze per condividere esperienze e idee;
- ha creato un sistema di comunicazione, chiamato I-24/7, per collegare tutti i Paesi membri in modo più sicuro con il Segretariato generale;
- offre attività di formazione ai funzionari che vogliono migliorare il loro *know-how*.

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

INTERPOL - Organizzazione internazionale della polizia criminale

INTERPOL si occupa di tre questioni di rilevanza globale:

- antiterrorismo
- criminalità informatica
- **criminalità organizzata ed emergente**

I funzionari che lavorano in ciascuna area criminale specializzata svolgono una serie di attività diverse insieme ai Paesi membri. Può trattarsi di supporto investigativo, operazioni sul campo, formazione e *networking*.

È importante ricordare che tutte le azioni eseguite da INTERPOL sono politicamente neutrali e adottate entro i limiti delle leggi esistenti nei diversi Paesi.

INTERPOL si occupa di **corruzione**, falsificazione di banconote e documenti, reati contro i minori, reati contro il patrimonio culturale, reati informatici, traffico di droga, reati finanziari, traffico di armi da fuoco, traffico di esseri umani, merci illecite, criminalità marittima, criminalità organizzata, contrabbando di persone, terrorismo, traffico di automobili e pezzi di ricambio rubati, crimini di guerra e **reati ambientali.**

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

INTERPOL - Organizzazione internazionale della polizia criminale

I reati ambientali di cui si occupa l'INTERPOL vanno dal traffico di avorio, alla pesca illegale, al disboscamento illegale e allo scarico di rifiuti.

Il team specializzato **INTERPOL *Wildlife Enforcement*** aiuta ad identificare e smantellare le reti criminali organizzate transnazionali coinvolte nel commercio illegale di specie selvatiche, supportando i Paesi membri nell'applicazione della normativa nazionale e internazionale.

Gli esperti di INTERPOL *Wildlife Crime Working Group* (Gruppo di lavoro sui reati contro la fauna selvatica) elaborano strategie e iniziative per una più efficace applicazione della normativa per combattere questi reati su scala internazionale. Il Gruppo avvia operazioni per identificare i responsabili dei reati, sequestrare i prodotti illeciti e smantellare le reti organizzate coinvolte.

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

INTERPOL - Organizzazione internazionale della polizia criminale

INTERPOL ha coordinato numerose operazioni che hanno consentito di consegnare alla giustizia bracconieri e altri responsabili di reati contro la fauna selvatica, nonché di smantellare le reti che si celano dietro a questa forma di criminalità e di sequestrare tonnellate di prodotti illeciti.

Alcuni esempi di progetti rilevanti sono:

Progetto Predator

È un progetto lanciato nel 2010 e focalizzato sulla conservazione dei grandi felini asiatici e altri animali selvatici. I grandi felini (come tigri e leopardi) vengono uccisi per la loro pelliccia, venduta ad alto prezzo sul mercato nero, e altri parti del corpo, come denti e ossa, molto richiesti. Il progetto "Predator" assiste i Paesi nell'organizzazione di operazioni transnazionali, nella raccolta di informazioni, fornisce supporto investigativo e mette in contatto le forze dell'ordine con organizzazioni internazionali e non governative per assicurare che bracconieri e trafficanti vengano puniti.

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

INTERPOL - Organizzazione internazionale della polizia criminale

Progetto Wisdom

Gli elefanti e i rinoceronti vengono cacciati illegalmente per le loro zanne (avorio) e il loro corno. L'avorio viene utilizzato principalmente per creare ornamenti e manufatti artistici e religiosi, mentre il corno di rinoceronte viene ridotto in polvere e utilizzato nella medicina tradizionale asiatica. Il Progetto "Wisdom" (che significa saggezza) sostiene i Paesi membri nella repressione delle reti criminali responsabili del bracconaggio di elefanti e rinoceronti. Le operazioni coordinate nell'ambito del Progetto Wisdom hanno finora portato a più di 1.100 arresti, al sequestro di tonnellate di avorio grezzo e di 50.000 oggetti in avorio intagliato. I tassi di condanna per i responsabili superano l'80%.

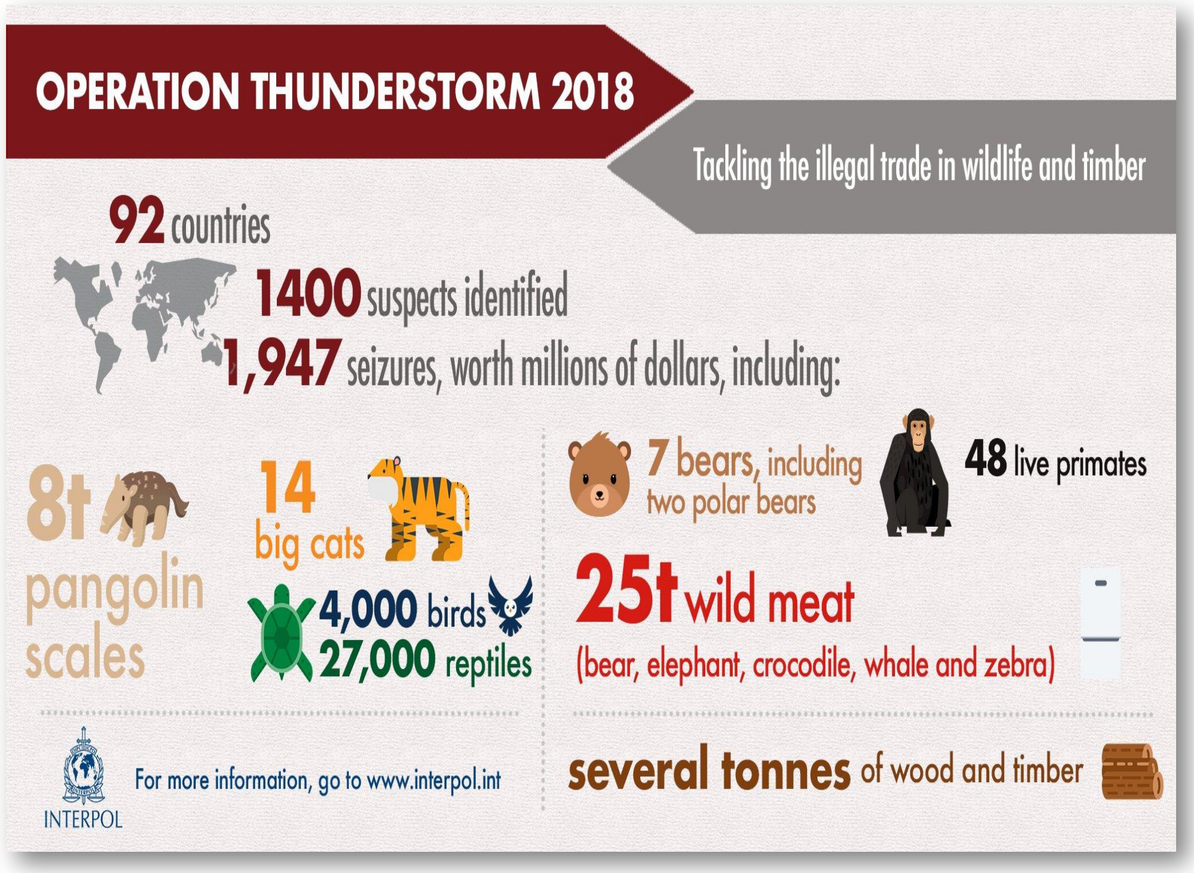
Dal 2010 è stato registrato un numero record di episodi di bracconaggio a danno di elefanti e rinoceronti, e negli ultimi anni due sottospecie di rinoceronte si sono estinte (INTERPOL | Organizzazione Internazionale di Polizia Criminale).

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

INTERPOL - Organizzazione internazionale della polizia criminale

Operazione Thunderstorm (2018)

L'operazione "Thunderstorm" (che significa tempesta) si è focalizzata sui responsabili del commercio illegale di fauna selvatica e legname e ha coinvolto agenzie di polizia, doganali, di frontiera, ambientali, faunistiche e forestali di 93 Paesi. L'operazione ha visto quasi 2.000 sequestri e l'identificazione di circa 1.400 sospetti, con arresti in tutto il mondo.



2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

EUROPOL - Ufficio europeo di polizia

È un agenzia dell'UE finalizzata alla lotta alla criminalità nel territorio degli Stati membri: facilita il coordinamento tra le istituzioni nazionali dei diversi Paesi e conduce le proprie operazioni intraeuropee e internazionali.

L'agenzia ha iniziato a dedicarsi maggiormente ai reati ambientali nel 2017, quando il loro riconoscimento come "reati gravi" nel EU *Policy Cycle* 2014-17 ha portato alla creazione di uno specifico Progetto di analisi: EnviCrime.

Le attività di EUROPOL in tema di reati ambientali comprendono il **sostegno ad indagini congiunte**, **attività di carattere operativo** e **supporto alle autorità nazionali in termini di competenze e conoscenze**, nonché di **risorse finanziarie**. La criminalità informatica, le indagini finanziarie e transfrontaliere sono tra le aree più importanti in cui l'agenzia è coinvolta.

EUROPOL è anche responsabile della *Secure Information Exchange Network Application* (SIENA), uno degli strumenti più utilizzati per lo scambio di informazioni tra le forze di polizia all'interno dell'UE, che è coinvolto nel coordinamento strategico dell'azione contro la criminalità ambientale. Fornisce anche il Segretariato permanente di EnviCrimeNet.

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

EUROPOL - Ufficio europeo di polizia

EUROPOL è inoltre coinvolto in una serie di operazioni avviate in collaborazione con le autorità nazionali relative al traffico di rifiuti e fauna selvatica, all'inquinamento marino, al commercio illegale di sostanze lesive per l'ozono (ODS) e idrofluorocarburi (HFC) , alla pesca illegale e alle frodi sulle emissioni.

Tra le attività più rilevanti di EUROPOL ricordiamo, per esempio, l’Operazione Lake V (ottobre 2021), che ha portato a più di 58 mila ispezioni e 52 arresti, 300 ispezioni incrociate tra i Paesi dell'UE sulla pesca illegale. Maggiori informazioni riguardo a questa operazione sono disponibili qui.

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

EUROJUST - Agenzia dell'Unione europea per la cooperazione giudiziaria penale

L'agenzia si occupa di **coordinare il lavoro delle autorità giudiziarie nazionali in merito alla criminalità organizzata transfrontaliera.**

Tra i suoi gruppi di lavoro, l'Agenzia ha un sottogruppo di lavoro dedicato ai reati ambientali.

Tuttavia, i reati ambientali sono anche di competenza dei *desk* nazionali dell'Agenzia, che a volte possono occuparsene in autonomia.

Nel periodo 2014-18, EUROJUST ha supportato 57 casi ambientali provenienti da 16 Stati membri; sebbene il numero di casi sia in aumento (è quasi triplicato dal 2017 al 2018), rappresenta ancora meno dell'1% del lavoro totale dell’agenzia.

EUROJUST fornisce supporto in merito a molteplici aspetti dell'azione contro i reati ambientali.

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

EUROJUST - Agenzia dell'Unione europea per la cooperazione giudiziaria penale

L'agenzia:

- aiuta le autorità nazionali a definire una strategia per far fronte ai casi transnazionali, affrontando problemi quali la diversità o incompatibilità delle diverse normative nazionali o la mancanza di specializzazione di giudici e procuratori in determinate aree criminali;
- suggerisce quali strumenti di cooperazione giudiziaria internazionale applicare, come l'assistenza giudiziaria reciproca (*mutual legal assistance*) e gli ordini di indagine europei (*European investigation orders*), i due strumenti più frequentemente utilizzati, nonché le squadre investigative comuni (SIC) e i mandati d'arresto europei;
- facilita la condivisione di informazioni e la comunicazione tra le diverse autorità (giudiziarie, di polizia e amministrative);
- affronta il problema dei reati ambientali in modo esaustivo: la definizione di casi di reati ambientali di EUROJUST include anche le opere edilizie illegali.

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

EUROJUST - Agenzia dell'Unione europea per la cooperazione giudiziaria penale

- Nel periodo 2014-2018 l'agenzia si è occupata principalmente del traffico di specie selvatiche, dei rifiuti e dell'inquinamento atmosferico, nonché del commercio illegale di sostanze chimiche pericolose.

- Nel 2018 EUROJUST ha coordinato le operazioni relative al celebre scandalo "Diesel gate".

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

FRONTEX - Agenzia europea della guardia di frontiera e costiera

Frontex è l'Agenzia europea della guardia di frontiera e costiera, con il compito di sostenere le forze dell’ordine degli Stati membri e di alcuni Paesi terzi nelle attività di controllo delle frontiere e di rimpatrio. Collabora inoltre con altri enti dell'UE e istituzioni internazionali per promuovere la cooperazione europea sulle questioni di gestione delle frontiere.

L'Agenzia ha iniziato il suo lavoro sui reati ambientali transfrontalieri nel 2019, a seguito dell'ampliamento delle sue competenze attraverso il **Regolamento (UE) 2019/1896** e al riconoscimento dei reati ambientali come una delle priorità dell'UE in materia di criminalità nel EU *Policy Cycle*.

Il regolamento ha ampliato le responsabilità dell'Agenzia, estendendole dalla prevenzione e individuazione dei reati transfrontalieri a un ruolo più attivo nella lotta agli stessi.

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

FRONTEX - Agenzia europea della guardia di frontiera e costiera

Frontex è un'agenzia che si occupa di combattere il crimine transnazionale.

Recentemente ha intrapreso alcune attività di contrasto ai reati ambientali, a supporto delle autorità nazionali ed europee ma non ha ancora un'unità dedicata a questo tema. Infatti, l'azione ambientale di Frontex rientra ancora nel portafoglio dell'Unità *coast guard and law enforcement (*guardia costiera e applicazione della legge). Anche l'Unità di ricerca e innovazione di Frontex è coinvolta in tematiche ambientali e contribuisce alla raccolta di dati sui reati ambientali.

Le attività dell'Agenzia sui crimini ambientali si sono concentrate soprattutto su

- traffico illecito di rifiuti (compresi i rifiuti medici legati alla pandemia COVID-19),
- inquinamento marittimo e controllo della pesca.

Su questi ultimi due temi, Frontex collabora con l'Agenzia europea di controllo della pesca e l'Agenzia europea per la sicurezza marittima, impiegando le sue navi e i suoi aerei per il controllo delle frontiere e il monitoraggio ambientale.

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

FRONTEX - Agenzia europea della guardia di frontiera e costiera

L'agenzia può contare sull'utilizzo di nuove tecnologie come i droni, l'analisi delle immagini satellitari, l'impiego di sistemi di monitoraggio e tracciamento delle imbarcazioni per verificare la presenza di chi inquina in mare ecc.

L'agenzia gestisce il **Sistema europeo di sorveglianza delle frontiere (EUROSUR)**, uno strumento per promuovere lo scambio di informazioni su questioni relative alle frontiere tra gli Stati membri e fornire informazioni su potenziali reati ambientali.

EUROSUR è stato impiegato, ad esempio, per combattere l'inquinamento marino nell'ambito dell'operazione di INTERPOL "30 giorni in mare" e dell'operazione marittima multifunzionale "Mar Nero" condotta da Frontex in Romania e Bulgaria.

2.3 Agenzie, gruppi di volontariato e ONG

I **gruppi di volontariato e le organizzazioni non governative ambientali svolgono un ruolo cruciale nell'affrontare il problema dei reati contro la fauna selvatica**. Le ONG non si occupano esclusivamente di criminalità contro la fauna, molte svolgono attività di sensibilizzazione ed educazione nell’ambito della CITES e del rispetto della biodiversità in generale. Nella maggior parte dei Paesi, le ONG e le associazioni di volontariato forniscono un importante contributo specialistico alle proposte legislative.

In molti dei Paesi coinvolti nel progetto SWiPE, le ONG e i gruppi di volontari sono anche coinvolti nelle varie fasi dei procedimenti giudiziari relativi ai reati contro la fauna selvatica:

- le ONG sono le entità che hanno raccolto più dati sui reati contro la fauna selvatica (in particolare le ONG specializzate nella protezione degli uccelli): Italia, Bulgaria, Serbia, Slovacchia, Croazia, Bosnia, Spagna ed Erzegovina;
- le ONG e i gruppi di volontari aiutano a individuare i reati contro la fauna selvatica e a denunciarli: Italia, Ungheria, Polonia, Spagna, Serbia, Slovacchia, Romania, Croazia, Bosnia-Erzegovina.
- le ONG costituiscono un’importante fonte di competenze e conoscenze per supportare i procedimenti giudiziari: Italia, Ungheria, Polonia, Spagna.
- le ONG e altri enti privati gestiscono centri di recupero della fauna selvatica: Italia, Bulgaria, Spagna, Romania

2.4 Piattaforme

In alcuni Paesi sono state create piattaforme nazionali multi-istituzionali per la cooperazione, la formazione e lo scambio di informazioni nella lotta ai reati contro la fauna selvatica o, più in generale, ai reati ambientali:

- In Italia, nel 2017, è stato istituito il **Piano di Azione per il contrasto degli illeciti contro gli uccelli selvatici** per "rafforzare le sinergie tra gli organi di vigilanza"; in particolare il Comando unità forestali, ambientali e agroalimentari, il Corpo forestale regionale, il Corpo di vigilanza ambientale provinciale, le Guardie giurate volontarie e gli altri corpi di polizia che possono essere coinvolti nel contrasto ai reati contro la fauna selvatica. (L’ultimo rapporto, relativo all’anno 2021, è disponibile qui).
- Nel 2021, l'Ungheria ha istituito la ***Taskforce* nazionale per la sicurezza ambientale (NEST)** per affrontare in modo più efficace i reati ambientali. I membri del NEST ungherese comprendono il Ministero dell’agricoltura, il Ministero dell’innovazione e della tecnologia (il cui ruolo si concentra sulla gestione dei rifiuti), l'Amministrazione nazionale delle imposte e delle dogane, la Direzione generale per la gestione di calamità naturali e catastrofi del Ministero degli interni, l'Ufficio nazionale per la sicurezza alimentare, l'Ufficio governativo della Contea di Pest (con giurisdizione sull'intero territorio ungherese) e il Comando della polizia nazionale ungherese. Le ONG ambientali (TRAFFIC e BirdLife Hungary) hanno lo status di osservatori.

2.4 Piattaforme

- La *Guardia Civil* spagnola, in collaborazione con il Ministero per la transizione ecologica e la sfida demografica (MITECO), ha istituito, nel 2022, un **Ufficio centrale nazionale per analizzare le informazioni sulle attività ambientali illegali** e migliorare il coordinamento sia nel campo del traffico illegale di fauna selvatica che degli altri reati contro le specie selvatiche.
- Nel 2001, in Slovacchia, è stato istituito un "**Gruppo nazionale di esperti per l'eliminazione dei reati ambientali**" il cui ambito è stato ampliato prima nel 2006 e poi nel 2019. Le riunioni sono convocate dal Presidio del corpo di polizia e i suoi membri sono rappresentanti delle forze dell'ordine e di altre istituzioni competenti. Il gruppo di esperti si occupa di compiti specifici nella lotta contro i reati ambientali. Ha 4 sottogruppi, uno dei quali si occupa della CITES e della "criminalità contro la fauna selvatica" e l'altro di bracconaggio.
- La Croazia e la Bosnia-Erzegovina hanno istituito **squadre di intervento per la tutela dei grandi carnivori**. Con l'assistenza delle ONG, entrambi i Paesi lavorano alla creazione di gruppi di lavoro nazionali per la lotta ai crimini contro la fauna selvatica.

2.4 Piattaforme

- In Romania, nel 2013 è stato stipulato **un protocollo di cooperazione interistituzionale** tra il Ministero degli affari interni, il Ministero dell'ambiente e dei cambiamenti climatici, il Ministero dell'agricoltura e dello sviluppo rurale, il Dipartimento per le acque, le foreste e la pesca.

- In Serbia, la Società per la protezione e lo studio degli uccelli ha fondato un **Team anti-bracconaggio** e ha avviato la creazione del Gruppo di lavoro anti-bracconaggio con il ministero competente.

2.4 Piattaforme

EMPACT - Piattaforma multidisciplinare europea contro le minacce criminali

L'EMPACT è uno strumento chiave dell’UE, nato per contrastare le principali minacce poste dalla criminalità organizzata e dalle forme gravi di criminalità internazionale che colpiscono l’Unione europea, compresa la criminalità ambientale. È guidato dagli Stati membri e sostenuto dalle istituzioni, dagli organi e dalle agenzie dell'UE in linea con i rispettivi mandati.

EMPACT adotta un approccio integrato alla sicurezza interna dell'UE, che comprende misure che vanno dai controlli alle frontiere esterne, alla cooperazione delle autorità di polizia, doganali e giudiziarie, alla gestione e condivisione delle informazioni, all'innovazione, alla formazione, alla prevenzione e alla dimensione esterna della sicurezza interna, nonché alle *partnerships* pubblico-private.

EMPACT promuove e rafforza la cooperazione tra i servizi competenti degli Stati membri, le istituzioni e le agenzie dell'UE, nonché i Paesi e le organizzazioni terze, compreso il settore privato, laddove pertinente.

Per maggiori informazioni (in inglese): https://www.europol.europa.eu/crime-areas-and-statistics/empact

2.4 Piattaforme

EMPACT - Piattaforma multidisciplinare europea contro le minacce criminali

Contribuisce ad affrontare le principali priorità dell'UE per il periodo 2022-2025 in tema di lotta alla criminalità: reti criminali ad alto rischio; attacchi informatici; traffico di esseri umani; sfruttamento sessuale dei minori; traffico di stupefacenti; frodi, reati economici e finanziari; reati contro la proprietà organizzata; traffico di armi da fuoco; reati ambientali..

Il quadro di EMPACT segue un ciclo quadriennale e si articola in quattro fasi:

Fase 1: Valutazione della minaccia rappresentata dalla criminalità organizzata e dalle forme gravi di criminalità (SOCTA)

Fase 2: Individuazione delle priorità dell'UE in materia di lotta alla criminalità

Fase 3: Sviluppo, attuazione e controllo degli *Operational Action Plans* (OAPs), i piani operative annuali

Fase4: una valutazione indipendente, effettuata al termine di ciascun ciclo EMPACT

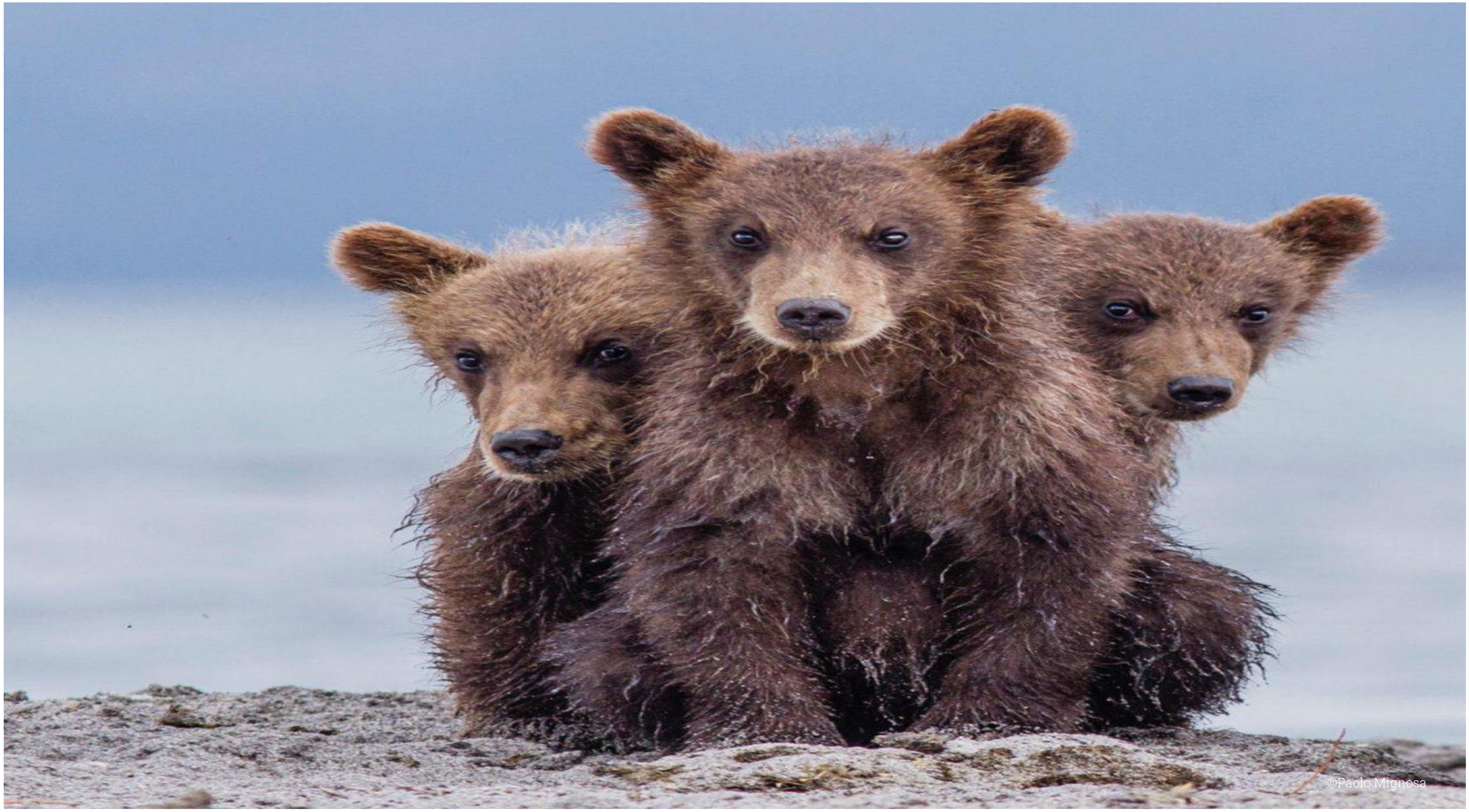
2.5 Agenzie di formazione

Le agenzie di formazione sono organizzazioni europee e internazionali che offrono corsi di formazione specializzati per diverse categorie di professionisti, come giudici, procuratori, membri delle forze dell'ordine ecc. Esempi di agenzie di formazione sono:

- **CEPOL - European Union Agency for Law Enforcement Training** (Agenzia dell'Unione europea per la formazione delle autorità di contrasto)**:** offre corsi di formazione sui reati ambientali e sul traffico di animali selvatici per i membri delle forze dell'ordine. I corsi sono disponibili per gli Stati membri dell'UE e per i Paesi con un "accordo di lavoro" con la CEPOL, inclusi tutti i Paesi del progetto SWiPE.

- **EJTN – European Judicial Training Network** (Rete di formazione giudiziaria europea): offre corsi di formazione per i giudici ad inizio carriera e una parziale formazione continua. L'offerta ambientale è limitata e di natura molto generica. Disponibile per gli Stati membri dell'UE.

- **ICCWC - International Consortium on Combating Wildlife Crime** (Consorzio internazionale per la lotta ai reati contro la fauna selvatica): offre un'ampia gamma di corsi di formazione per tutti le figure professionali che hanno un ruolo nell'applicazione della legge. Poiché l'attenzione è particolarmente rivolta all'individuazione dei reati, la maggior parte dei corsi è rivolta alle forze dell'ordine e alle autorità di controllo delle frontiere.


©Paolo Mignosa

3. Metodi di indagine

Raccolta di informazioni (*intelligence*)

La raccolta di informazioni relative ai reati contro la fauna selvatica si focalizza su:

- ***intelligence* strategica**: *intelligence* che consente di valutare con precisione i livelli e i modelli del traffico di fauna selvatica a livello locale, nazionale e internazionale, e su
- ***intelligence* tattica**: *intelligence* sulle attività di individui o gruppi specifici;

Questo genere di *intelligence* contribuisce all'identificazione dei criminali, alla ricerca di informazioni sulle loro attività illegali e alla pianificazione di indagini proattive e dirompenti;

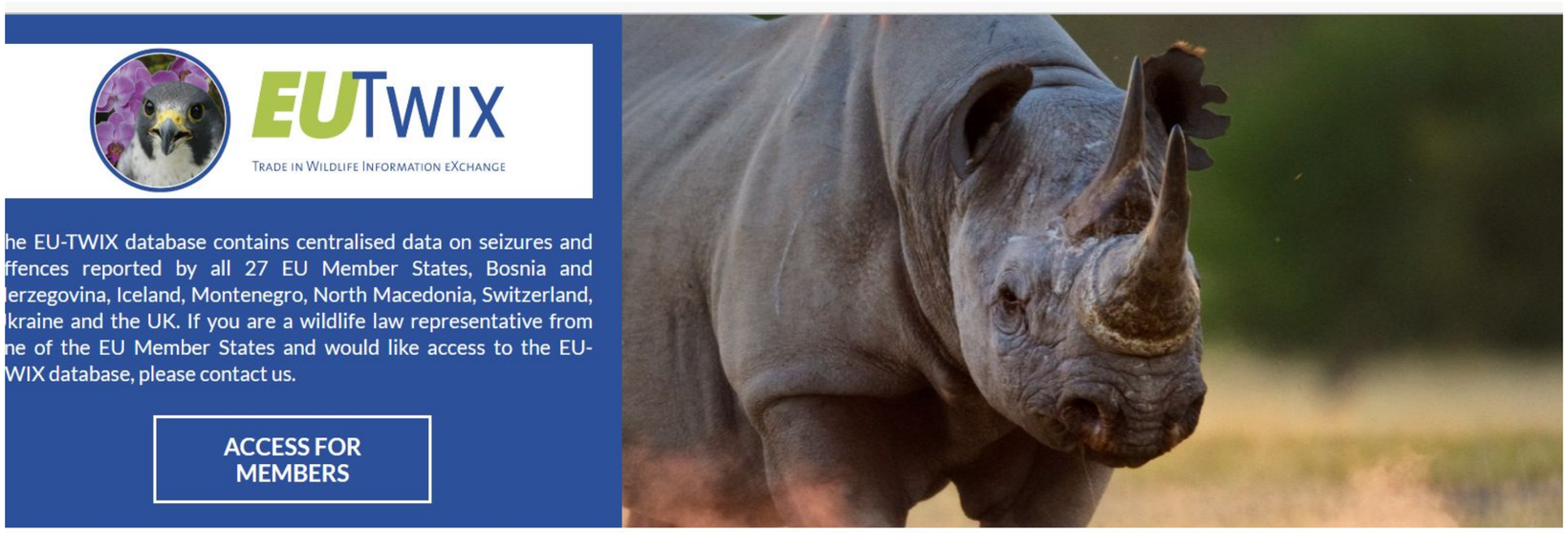
Le informazioni raccolte possono riguardare anche:

- i metodi di prelievo di fauna selvatica, legname e piante;
- metodi di trasporto;
- metodi di frode documentale, mezzi di comunicazione, transazioni finanziarie ecc.

Raccolta di informazioni (*intelligence*)

Risorse utili: EU-TWIX

EU-TWIX è un database nato per **facilitare lo scambio di informazioni sul commercio illegale di fauna selvatica** in Europa. Può assistere le forze dell'ordine e i procuratori nazionali nella conduzione di indagini su fauna e flora, e prodotti derivati, illegali;



Il database è disponibile qui

Indagini finanziarie

Gli elementi finanziari del traffico di fauna selvatica variano in base alle circostanze:

1. **traffico di fauna selvatica a scopo di lucro** -> investimento economico iniziale, gestione dei proventi del reato, riciclaggio, circolazione dei profitti;

2. **traffico di fauna selvatica per motivi culturali, tradizionali o religiosi** (soprattutto se condotto in modo continuativo) -> mezzi e metodi di acquisto

Le indagini finanziarie consistono nell'investigare le transazioni collegate al reato e analizzare i risultati; questi ultimi possono fornire importanti informazioni, nonché prove che possono essere utilizzate nei procedimenti giudiziari.
È possibile coordinare la fase di arresto con le procedure di sequestro finanziario, per arrivare a una situazione ottimale di arresto sincronizzato dei trasgressori e confisca dei loro beni (UNODC, 2012; Banca Mondiale, 2018).

Per approfondire l'argomento, i **corsi di formazione ACAMS** sono disponibili al seguente link:

https://www.acams.org/en/training/certificates/ending-illegal-wildlife-trade#course-structure-2f58b222

Controllo delle frontiere/dogane

Le autorità doganali svolgono un **ruolo fondamentale nella lotta al traffico di specie selvatiche**, svolgendo controlli di frontiera, di solito ai valichi di frontiera e nei porti.

Il programma di controllo dei *container* nato dalla collaborazione tra l'Organizzazione Mondiale delle Dogane (WCO) l'Ufficio ONU per il controllo della droga e la prevenzione del crimine (UNODC) ha facilitato la collaborazione tra le agenzie di controllo delle frontiere e le agenzie doganali transfrontaliere nell'ambito del traffico di animali selvatici, rafforzando l'applicazione della legge nazionale e la cooperazione internazionale.

<u>Esempi di successo:</u>

Sentenze R v Humphrey e R v Peora Jungthirapanich (2000) -> il traffico di 23 uccelli selvatici in via di estinzione dalla Tailandia è stato bloccato nel Regno Unito e tre uomini sono stati arrestati per commerciato illegalmente animali e uccelli di specie in via di estinzione.

Difesa armata della fauna selvatica e delle aree protette

Le forze dell'ordine si avvalgono di **poteri coercitivi** per garantire il rispetto delle leggi sulla fauna selvatica e sulla silvicoltura -> possono **condurre perquisizioni, interrogare testimoni e sospetti, entrare nei locali, sequestrare beni e procedere ad arresti**.

Le forse armate possono intervenire anche per eseguire misure procedurali, se ciò è ragionevole e appropriato alle circostanze.

Alcuni governi, soprattutto in Africa, hanno dichiarato espressamente di essere impegnati a combattere una "guerra al bracconaggio" che ha portato alla **militarizzazione delle unità anti-bracconaggio** e all'equipaggiamento con armi pesanti.

Il più delle volte, l'uso di armi da fuoco è consentito solo quando "l'agente interessato ha ragionevoli motivi per ritenere di non poter impedire in altro modo l'evasione, e solo dopo aver avvertito sufficientemente il soggetto in questione che sta per usare un'arma da fuoco, laddove l'avvertimento sia rimasto inascoltato", o quando "l'agente interessato ritenga, per ragionevoli motivi, di essere in pericolo di gravi lesioni fisiche, o di non poter altrimenti impedire l'allontanamento, effettuare l'arresto o, a seconda dei casi, difendere se stesso o l'altro agente o persona" (*Kenya Wildlife Conservation and Management Act*, 2013).

Difesa armata della fauna selvatica e delle aree protette

Svantaggi: i critici della "conservazione militarizzata" sottolineano che questo metodo ha portato i bracconieri a dotarsi, a loro volta, di armi e ha aumentato la violenza degli scontri con i ranger e le forze dell'ordine, causando feriti e perdite di vite umane. È importante **analizzare con occhio critico la militarizzazione della conservazione**, identificando e riflettendo sui problemi che essa produce per la fauna selvatica, per le persone che vivono con la fauna e per gli agenti sul campo.

Esempi di "conservazione militarizzata" :

- **Kenya**: la legge sulla conservazione e la gestione della fauna selvatica del Kenya consente agli agenti di utilizzare armi da fuoco in determinati casi, per affrontare bracconieri e trafficanti;

- **Sudafrica**: violenza "*green*" e militarizzazione nel Parco Nazionale Kruger. Il dispiegamento di forze militari (o simil-militari) per la conservazione della fauna selvatica nei parchi o nelle aree naturali del Paese.

Indagine sulle scene del crimine

Comporta la **ricerca meticolosa delle tracce degli autori e delle prove fisiche del reato** nel luogo in cui è avvenuto, nonché in altri luoghi ad esso collegati, per presentarle in tribunale.

Il lavoro della polizia scientifica sulla scena del crimine richiede una **preparazione adeguata e una rapida conservazione dei luoghi rilevanti**, nonché attrezzature adeguate e personale addestrato.
È estremamente importante mantenere un'adeguata catena di custodia (continuità delle prove) per ogni elemento di prova.

Svantaggi: Può essere difficile raccogliere prove forensi quando i reati avvengono in aree remote senza agenzie di polizia e laboratori scientifici, come spesso accade nei casi di bracconaggio.

Focus di diritto internazionale:

La Convenzione di Palermo (UNTOC) (art. 20) disciplina una serie di tecniche investigative speciali. Il primo comma approva specificamente misure come "la consegna controllata e, laddove ritenuto opportuno, l'impiego di altre tecniche speciali di investigazione, quali la sorveglianza elettronica o di altro tipo e le operazioni sotto copertura da parte delle autorità competenti".

Tecniche di indagine sotto copertura

Le tecniche di indagine sotto copertura:

- possono prevedere la partecipazione di un agente “infiltrato”;

- prevedono il controllo delle consegne di fauna selvatica di origine illegale (**consegne controllate**) -> vengono utilizzate quando le forze dell'ordine decidono di consentire che un carico, sospettato di contenere fauna selvatica di origine illegale, continui a essere trasportato da un Paese all'altro, ma rigorosamente in condizioni "controllate";

- possono essere avviate quando le forze dell'ordine scoprono, o vengono a conoscenza di, parti di animali o piante di origine presumibilmente illegale;

- possono aiutare ad identificare i soggetti partecipanti alle reti di distribuzione illegale;

- possono prevedere **l'uso della sorveglianza online** -> nel 2012 è stato sviluppato un sistema di sorveglianza digitale automatizzato per monitorare le segnalazioni di fauna selvatica e prodotti commercializzati illegalmente online. Esempio di sorveglianza digitale: l'esame di annunci online (eBay, Facebook ecc.) di fauna e flora.

Tecniche di indagine sotto copertura

Vantaggi delle consegne controllate:

- possono essere molto utili, quando possibili e se consentite dalla legge nazionale. Aiutano a identificare i soggetti coinvolti nel traffico illecito.

Svantaggi:

- richiedono una solida base legale e le necessarie autorizzazioni. Richiedono, inoltre, tempo e risorse non indifferente.

Esempi di successo:

Stati Uniti contro Zhifei Li, Operazione " Crash" (2013; Miami, Florida) -> si tratta di un caso di traffico di fauna selvatica: l'imputato aveva acquistato due corni di rinoceronte nero in via di estinzione.

Scienza forense

Consiste nell'utilizzo della scienza e della tecnologia per scoprire i traffici illeciti.

La scienza forense può essere suddivisa in due tipi di tecniche:

- tecniche forensi utilizzate per aiutare **l'identificazione o l'origine delle specie**; e
- tecniche forensi utilizzate per **collegare sospetti o oggetti fisici a un crimine**.

I metodi forensi dipendono dalla natura del reato e comprendono: l'identificazione e gli studi morfologici, la microscopia, gli studi patologici, il test del DNA, la tossicologia, l'analisi dei documenti.
La scienza forense necessita di laboratori e attrezzature adeguate, di personale qualificato e formato secondo gli standard forensi.

Trace Wildlife Forensics Network (2006) è un'organizzazione che promuove la scienza forense applicata alla conservazione della fauna selvatica; coordina diversi progetti forensi sulla fauna selvatica in Europa, Africa meridionale e Sud-Est asiatico, che offrono opportunità di formazione sul sequestro forense della fauna selvatica, e un progetto finalizzato alla costruzione di un quadro paneuropeo per la tracciabilità dei prodotti.

Pattuglie e posti di blocco

Le attività di pattugliamento sono condotte da guardiacaccia, guardaparco, polizia e altri funzionari delle forze dell'ordine con l'uso di supporto tecnico e, in alcuni Paesi, di droni.
Contribuiscono fortemente alla prevenzione delle attività illegali nei settori della fauna selvatica e della silvicoltura. Lo svantaggio del pattugliamento fisico è che può ovviamente coprire solo aree ristrette.

In alcune circostanze si ricorre anche a misure invasive, che comprendono pattuglie di "dissuasione" e blocchi stradali, come nelle aree ad alta densità di rinoceronti in alcuni Paesi africani.

Esempi:

- Le pattuglie dei "**Black Mambas**" (2013) sono un'unità anti-bracconaggio situata nella Riserva Naturale di Balule, nel Parco Nazionale Greater Kruger in Sudafrica, e guidata da volontari (non armati) che conducono quotidianamente giri di perlustrazione del territorio, sorveglianza, raccolta di informazioni, rimozione delle trappole illegali e ricerca di accampamenti di bracconieri.

©Interpol

Sequestro

Il sequestro è una misura provvisoria che porta alla confisca della fauna o flora, o prodotti derivati, al proprietario.

Per sequestrare un animale, una sua parte o una pianta sospettata di essere stata oggetto di traffico, è generalmente sufficiente dimostrare la ragionevole convinzione che sia stato ottenuto illegalmente.

Quali sono i prodotti più sequestrati nell'UE?

Secondo TRAFFIC, i principali gruppi di prodotti sequestrati nell'UE nel 2020 sono stati, in ordine di numero di registrazioni di sequestri: **medicinali derivati da piante**; corpi, parti, pelli e derivati di **rettili**; rettili vivi; **uccelli** vivi e corpi, parti e derivati di uccelli. La Tailandia e gli Stati Uniti d'America sono stati i principali Paesi di esportazione verso l'UE nel 2020. Una percentuale crescente di spedizioni è stata trasportata attraverso il **sistema postale**, con il 29% dei sequestri totali avvenuti nei centri postali nel 2020 e il 21% negli aeroporti.

Per approfondire questo argomento clicca qui (*report* integrale di TRAFFIC, risalente al 2019).

4. Strumenti investigativi

Fototrappole

Le fototrappole sono sofisticate telecamere digitali in grado di trasmettere dati in modo rapido e preciso. Utilizzate da anni per il monitoraggio della fauna selvatica, oggi vengono impiegate anche per seguire gli spostamenti dei bracconieri.

Le fototrappole sono, infatti, uno strumento già molto **utilizzato dalla comunità scientifica per monitorare la distribuzione e l'abbondanza delle specie selvatiche**, soprattutto in aree remote. È risaputo che catturano inavvertitamente anche immagini di attività umane e questa "cattura accessoria" è stata utilizzata per **valutare la presenza di bracconieri** e altri criminali che operano all'interno delle aree protette.

Le fototrappole sono un mezzo relativamente economico per migliorare il rilevamento dei reati contro la fauna selvatica e integrare le attività di pattugliamento sul campo.

Trappole acustiche

La trappola acustica è un sensore monolitico che monitora le onde sonore alla ricerca di rumori forti (come spari, motoseghe, motori di camion, scoppi o motori di aerei) nelle foreste, triangolando la fonte dei suoni sospetti e fornendo informazioni dettagliate in tempo reale, tramite rete *wireless*, sulla posizione precisa del suono.

Possono aumentare notevolmente **l'efficienza delle pattuglie anti-bracconaggio**.

I nuovi sensori acustici sono, per molti versi, simili alle fototrappole. Tuttavia, mentre l'impiego di fototrappole è per lo più limitato ai mammiferi e agli uccelli più grandi, il monitoraggio acustico può rilevare una varietà molto più ampia di *taxa*, indipendentemente dalle dimensioni dell'animale.

I sensori acustici sono piccoli, sempre più economici e non invasivi e possono essere installati sul sito per periodi prolungati per monitorare la fauna selvatica e l'ambiente acustico in cui vive.

©Marconi Campos-Cerqueira

Cellulari e tecnologie mobili

In alcuni Paesi, sono state sviluppate delle **applicazione (o app) per** cellulari per comunicare con il pubblico riguardo alle attività illegali legate alla fauna selvatica. Le applicazioni, facilmente scaricabili sul proprio cellulare, incoraggiano i cittadini a segnalare alle forze dell'ordine attività sospette.

Esempi:

a) Un'applicazione per cellulari sviluppata da TRAFFIC viene utilizzata per incoraggiare il pubblico a denunciare attività illegali che coinvolgono la fauna selvatica;
b) In Vietnam, tre gestori di telefonia mobile hanno contribuito ad inviare SMS a 110 milioni di cellulari per promuovere la consapevolezza pubblica in materia ambientale, in particolare la protezione dei rinoceronti;
c) In India, è stata lanciata un'applicazione chiamata "Hejjie" che utilizza foto istantanee per tracciare i movimenti delle tigri e le caratteristiche del paesaggio (come i livelli dell'acqua, gli incendi nelle foreste e le attività umane sospette) e consente ai ranger di comunicare facilmente e immediatamente tra loro;
d) La piattaforma SMART consiste in un insieme di software e strumenti di analisi progettati per aiutare i conservazionisti a gestire e proteggere la fauna selvatica e gli habitat (https://smartconservationtools.org/).

App

Le app sono uno strumento promettente per diversi motivi: sono facili da utilizzare, sono connesse ad internet, possono sfruttare la fotocamera dello smartphone (spesso di buona qualità) e le sue capacità di calcolo. Le informazioni raccolte possono essere utilizzate per compiere indagini e facilitare il monitoraggio del territorio.

Per esempio, in **Romania** la polizia sta utilizzando l'applicazione Sumal 2.0 per combattere il disboscamento illegale; il programma deve essere utilizzato dalle aziende di legname per caricare tutta la documentazione necessaria per un determinato carico di legname, comprese le foto dell'area disboscata. Queste vengono controllate automaticamente dal sistema e possono anche essere analizzate in remoto dalle unità centrali, riducendo così il carico di monitoraggio per gli agenti locali.

Il servizio di **protezione ambientale spagnolo, SEPRONA**, sta invece sviluppando un'applicazione in grado di utilizzare uno scanner del DNA per rintracciare l'origine del legname importato.

Radiocollari

I radiocollari sono sistemi di monitoraggio radio-telemetrico della posizione, applicati agli animali, che **condividono dati in tempo reale**. Utilizzando un dispositivo radiotrasmittente sulle frequenze satellitari, a bassa intensità, i radiocollari **permettono di monitorare le posizioni degli animali** tramite GPS per controllarne la dispersione e la sopravvivenza sul territorio.

I radiocollari sono dotati di una batteria, tale da garantire la tracciabilità (la trasmissione dei dati GPS) anche per alcuni anni.

Al termine del monitoraggio i ricercatori possono anche “aprire” il collare tramite un radiocomando, in modo indolore e a distanza, liberando l'animale senza la necessità di ulteriori interventi umani.

Negli ultimi anni, i radiocollari sono stati ulteriormente migliorati in termini di dimensioni e durata della batteria; sono dotati di tecnologia satellitare e di accelerometri che possono trasmettere informazioni riguardo allo stato di salute dell'animale e ai suoi movimenti.

Radio digitale

La rete radio digitale è uno strumento di comunicazione molto utilizzato dai *ranger* e dalle altre forze dell'ordine impegnati nella lotta contro la criminalità contro la fauna selvatica.

Per esempio, in Kenya, i *ranger* utilizzano una nuova rete radio digitale che consente loro di comunicare in modo sicuro su lunghe distanze, di coordinarsi con la sede centrale e di rispondere più rapidamente agli episodi di bracconaggio e agli ingressi illegali nel parco.

©NTT

Tag di identificazione a radiofrequenza (RFDI)

I tag di identificazione a radiofrequenza (*radio frequency identification* - RFDI) sono microchip applicati a determinati animali per tracciarne i movimenti attraverso sensori, a terra o mobili, e garantire che l'animale si comporti normalmente. Se il segnale di un animale scompare, le coordinate RFID possono **aiutare ad identificare la sua ultima posizione e migliorare notevolmente la capacità di risposta delle autorità**.

Ad esempio, il microchip può essere inserito all'interno del corno di un rinoceronte per rilevare movimenti sospetti (WWF, 2014).

©Jenna Miler

Metal detector

I *metal detector* sono necessari per individuare le trappole di filo spinato e di metallo utilizzate dai bracconieri per catturare la fauna selvatica.

Sono utili anche per svolgere indagini su scene del crimine che coinvolgano animali selvatici morti o feriti, in quanto possono individuare rapidamente potenziali proiettili, da utilizzare per identificare i colpevoli del reato e provarne la responsabilità in sede processuale (UNEP, 2017).

Esempi:

a) In India, TRAFFIC ha acquistato dei *metal detector* per aiutare le guardie forestali a individuare e rimuovere le trappole metalliche destinate alle tigri;

b) Diverse organizzazioni in Africa hanno utilizzato i *metal detector* per aiutare i guardiacaccia ad individuare le trappole/tagliole sul campo (TRAFFIC, 2009).

Reti digitali di tipo militare (*mesh*)

Una rete *mesh* (o rete a maglie) è una topologia di network che basa il suo funzionamento sulla distribuzione delle risorse e dei contenuti anziché sul loro accentramento. Si tratta di **sistemi di comunicazione digitale che consentono di trasmettere dati sensibili in modo rapido e sicuro senza essere facilmente monitorati o essere hackerati.**

Le nuove reti *mesh* funzionano grazie a complessi algoritmi di *routing* che criptano i dati al momento della trasmissione e poi li decodificano al momento della ricezione, offrendo ai *ranger* e alle squadre di conservazione la possibilità di comunicare senza che i bracconieri possano ascoltarli.

Tuttavia, non tutte le reti *mesh* sono dotate di crittografia e questo può renderle pericolose. Una rete non sufficientemente protetta può infatti essere utilizzata anche dai bracconieri: possono captare le frequenze che monitorano gli animali con collare o microchip, riuscendo a individuarli con più facilità.

Droni

I droni sono uno degli strumenti più flessibili ed economici per rilevare possibili illeciti ambientali e intervenire tempestivamente.

Nell'ultimo decennio, i droni sono passati da un utilizzo principalmente militare a diversi usi civili. La loro **autonomia (in termini di batteria e raggio d'azione) è nettamente migliorata e i prezzi sono diminuiti** in modo significativo, sia per quanto riguarda i droni amatoriali, che quelli professionali.

Ad esempio,

- Il modello "DJI Mavic 3", un drone amatoriale del 2021, ha un'autonomia di 46 minuti e un raggio d'azione di 15 km, con immagini zoomabili e altamente dettagliate, pur rimanendo al di sotto dei 2.000 euro di prezzo.

- Il suo equivalente professionale, la serie Matrice 30, può resistere a un vento di 15 metri al secondo e a una temperatura compresa tra -20 e +50 gradi Celsius, con un sistema di rilevamento a infrarossi, una telecamera termica e un telemetro laser in grado di rilevare le coordinate di oggetti fino a 1.200 metri di distanza.

Droni

I droni di peso inferiore a 250 grammi hanno un’ottima autonomia e sono molto silenziosi.

Il loro uso professionale può essere ulteriormente ottimizzato, per esempio tramite l’installazione di telecamere.

L'**aggiunta di telecamere avanzate** potenzia notevolmente l'uso dei droni in ambito ambientale: le telecamere possono offrire informazioni chiave sull'uso del territorio (per es., il livello di deforestazione) e aiutare ad rilevare casi di bracconaggio. Mentre i droni LiDAR sono ancora molto costosi (alcuni superano i 100.000 euro), l’installazione di una telecamera aggiuntiva è una soluzione facile ed economica.

Droni

I **vantaggi** dell'utilizzo dei droni sono molteplici:

- sono in grado di accedere a territori remoti e di raccogliere facilmente informazioni, anche complesse (ad es., campioni di emissioni industriali);
- possono essere utilizzati per monitorare vaste aree in tempi relativamente brevi (alcuni modelli di droni possono raggiungere la velocità di 70 km/h ma altri, come il modello "Inspire 2", possono sfiorare i 100 km/h245), riuscendo a rilevare informazioni non disponibili a terra, dai movimenti dei pescherecci, ai danni provocati ai fondali marini nelle aree protette;
- garantiscono la sicurezza degli agenti, che possono indagare su situazioni pericolose da una postazione remota.

I **limiti alla loro applicazione**:

- gli operatori professionali richiedono una licenza che a volte è difficile o costosa da ottenere;
- le limitazioni imposte dalle leggi nazionali sono spesso molto restrittive;
- necessità di autorizzazioni per operazioni su aree sensibili (città, centrali elettriche, aeroporti);
- necessità di "piloti" esperti in caso di operazioni avanzate.

©Ian Usher

Immagini satellitari

Le immagini satellitari sono un altro strumento fondamentale per combattere i reati ambientali.

Dal lancio del programma *Global Monitoring for Environment and Security* (Monitoraggio globale per l'ambiente e la sicurezza) nel 2010 e del programma Copernicus nel 2014, la quantità di informazioni gratuite a disposizione degli Stati dell'UE sul monitoraggio della Terra è aumentata in modo esponenziale. Queste informazioni possono essere utilizzate per molteplici scopi, inclusa la lotta ai reati ambientali.

Ad esempio:

Il **servizio Copernicus** di monitoraggio del territorio è in grado di monitorare lo sfruttamento del suolo non solo in termini di copertura forestale, ma anche rilevando il tipo di coltivazione e la quantità di fertilizzanti utilizzati.

SEPRONA (il servizio di protezione della natura in Spagna) utilizza le onde infrarosse a bassa frequenza per rilevare casi di furto di acqua attraverso lo studio dello sviluppo delle piante.

I **satelliti della NASA e dell'ESA** utilizzano una serie di sensori radar e multispettrali in grado di rilevare la diffusione di specie invasive, l'azoto e altri tipi di inquinamento e il degrado del territorio (e la maggior parte di questi dati sono completamente *open access*).

Immagini satellitari

Le immagini con risoluzione spaziale di 10 metri sono per lo più gratuite, ma le autorità possono acquistare anche immagini con una risoluzione (2 metri) e frequenza (foto scattate ogni 15 ore) significativamente più alte, non solo per il territorio dell'UE, ma per il mondo intero (UNEP, 2017).

Le immagini satellitari possono essere utilizzate per monitorare l'inquinamento in alto mare, per tracciare le spedizioni di rifiuti e i crimini forestali (quest'ultimo fa parte anche del **sistema SEPAL** lanciato dalla FAO per il monitoraggio del territorio).

Nonostante l’ampia disponibilità di immagini satellitari, si tratta di una risorsa ancora poco sfruttata. L’analisi delle immagini satellitari, infatti, richiede un'elevata capacità di calcolo e una competenza professionale non ancora molto diffusa.

Sensori e strumenti collegati via internet

L’uso dei "sensori collegati via internet" è un'altra area di vasta applicazione nella protezione ambientale.

Consiste nel **posizionare una serie di sensori audio, video ma anche di altro tipo (che raccolgono, per esempio, dati sulle emissioni o sulla qualità dell'acqua), collegati tra loro e a una stazione esterna tramite Wi-Fi, Bluetooth, connessione mobile o altri sistemi**.

Ciò consente un monitoraggio costante anche di aree remote, che può essere programmato per riconoscere determinati suoni o forme, al fine di allertare gli agenti.

Esempi:

- Nel **progetto *Nature Guardians***, gestito dal **WWF Italia** con il supporto di **Huawei** e della start-up **Rainforest Connection**, l'adozione di sensori audio nelle aree protette viene utilizzata contro i bracconieri e ha già portato a 15 azioni da parte della polizia locale, sulla base della segnalazione ricevuta.

- In Romania un sistema simile è stato implementato da Vodafone, per individuare il disboscamento illegale attraverso il rilevamento di rumori sospetti (auto, motoseghe, ecc.).

Sensori e strumenti collegati via internet

Altri strumenti di questo genere sono già in uso da decenni, ma stanno ricevendo maggiore attenzione in tempi recenti.

Per esempio, i **GPR** esistono da più di un secolo, ma stanno acquisendo un'importanza crescente in questioni come lo smaltimento illegale dei rifiuti, in quanto consentono di analizzare il sottosuolo senza la necessità di effettuare scavi.

Anche i **magnetometri** vengono applicati in modo simile (anche grazie alla loro sostanziale miniaturizzazione degli ultimi anni), mentre le scansioni laser sono impiegate, per esempio, per stimare rapidamente le dimensioni delle discariche.

Il **LiDAR**, invece, è una tecnologia piuttosto recente, che combina un laser, uno scanner e un ricevitore GPS, per fornire un modello 3D dettagliato dell'area. A differenza delle foto satellitari, che utilizzano il riflesso della luce solare, la tecnologia LiDAR necessita solo della luce fornita dal laser: l'immagine può essere analizzata senza ombre e indipendentemente dalle condizioni atmosferiche, concentrandosi sugli elementi di interesse per l'osservatore (si può, ad esempio, escludere la copertura vegetale, se necessario). Può essere utilizzata per rilevare il degrado forestale, i diversi usi del suolo o l'idrologia di un'area.

Analisi del DNA

La tecnica del **DNA *barcoding*** consente ai ricercatori di identificare le specie a partire da frammenti molto piccoli di materiale genetico.

Nel caso del **traffico d'avorio**, l'analisi del DNA dell'avorio, confrontata con la mappatura delle popolazioni di elefanti basata sul DNA, consente di individuare l'origine dell'avorio di provenienza illecita (Fonte: Università di Washington).

Risorse utili:

International Barcode of Life è una biblioteca globale di codici genetici delle specie, creata da scienziati provenienti da 25 paesi diversi.

Banche dati sul commercio illegale

I *database* sul commercio illegale sono banche dati digitali contenenti informazioni sul commercio illegale di fauna selvatica.

Esempi:

- ***Elephant Trade Information System*** **(ETIS)**, gestito da TRAFFIC, è un *database* che tiene traccia delle confische di prodotti derivati dagli elefanti (https://www.traffic.org/what-we-do/projects-and-approaches/trade-monitoring/elephant-trade-information-system/).
- La banca dati **EU-TWIX** (già menzionata nella *slide* n.89) è stata sviluppata per assistere le forze dell'ordine nazionali, comprese le autorità di gestione della CITES e i pubblici ministeri, nel loro compito di individuare, analizzare e monitorare le attività illegali legate al commercio di fauna e flora tutelati dai *EU Wildlife Trade Regulations,* i regolamenti UE sul commercio di specie selvatiche (https://www.eu-twix.org/).
- Il **Wildlife Trade Portal** è un archivio completo ad accesso libero di dati sui sequestri di fauna selvatica e uno strumento interattivo che visualizza i dati *open-source* di TRAFFIC sui sequestri di fauna selvatica **(https://www.wildlifetradeportal.org/#/about).**

Limiti: la maggior parte di queste banche date colleziona informazioni volontariamente fornite dai Paesi. Spesso i dati contenuti possono essere obsoleti o soggetti a forti restrizioni in materia di privacy e utilizzo.

28
©Traffic

Mandato d’arresto europeo

Il mandato d’arresto europeo (MAE) è stato istituito nel 2002 con la **decisione quadro 2002/584/GAI**. È uno strumento potenzialmente utile per reprimere i reati contro la fauna selvatica a livello transnazionale, anche se la sua struttura non è facilmente applicabile a questi reati.

Tutti gli Stati membri hanno recepito l'articolo 1, comma 1, della decisione quadro che definisce il mandato d'arresto europeo come: “una **decisione giudiziaria emessa da uno Stato membro in vista dell'arresto e della consegna da parte di un altro Stato membro di una persona ricercata ai fini dell'esercizio di un'azione penale o dell'esecuzione di una pena o una misura di sicurezza privative della libertà**”.

Il MAE ha sostituito il sistema tradizionale di estradizione con un meccanismo più semplice e rapido di consegna delle persone ricercate ai fini dell'esercizio dell'azione penale, dell'esecuzione di una pena o di una misura di detenzione.

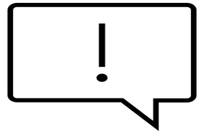
Un mandato può essere emesso:

a) ai fini dell'**esercizio dell'azione penale**, o

b) al fine dell'**esecuzione di una pena o di una misura di sicurezza privativa della libertà**

Mandato d’arresto europeo

- In alcuni Stati membri, il MAE per l'esecuzione di una pena detentiva o di una misura di sicurezza può essere emesso **anche se la sentenza non è definitiva ed è ancora soggetta a revisione giudiziaria**. In altri ordinamenti giuridici, invece, questo tipo di MAE può essere emesso solo quando la pena detentiva o la misura di sicurezza sono definitive.



L'emissione di un MAE non è possibile per tutti i reati, ma è limitata a quelli di una certa gravità.

Il MAE può essere emesso, ai fini dell'esercizio dell'azione penale, per fatti puniti dalle leggi dello Stato membro emittente con una **pena privativa della libertà o con una misura di sicurezza privative della libertà della durata massima non inferiore a 12 mesi** (articolo 2, comma 1, della decisione quadro sul MAE).

Mandato d’arresto europeo

Nel marzo 2020 è stato istituito un **gruppo di coordinamento del mandato d'arresto europeo**. L'obiettivo del gruppo di coordinamento è quello di migliorare e velocizzare lo scambio di informazioni e la cooperazione tra i diversi soggetti coinvolti, ovvero i giudici, i decisori politici degli Stati membri, EUROJUST, la *European Judicial Network* (Rete dei giudici europei), il Segretariato generale del Consiglio e la Commissione.

Attualmente, **nella metà degli Stati membri i tribunali o i giudici sono gli unici competenti ad emettere un mandato d'arresto europeo**. In alcuni Stati membri, l'emissione di un mandato d'arresto europeo spetta esclusivamente alle procure. Diversi Stati membri hanno designato come autorità emittenti sia i tribunali che le procure.

Inoltre, alcuni di questi Stati membri hanno designato autorità diverse a seconda della fase del procedimento penale (ad esempio, pre o post-imputazione) o dello scopo del mandato d'arresto europeo (azione penale o esecuzione di una pena).

Mandato d’arresto europeo

Le raccomandazioni del Parlamento dell’UE (disponibile qui) e del Consiglio (qui) chiedono il **miglioramento del funzionamento pratico** del mandato d'arresto europeo**.**

Inoltre, la Commissione sta continuando a studiare la questione per valutare la necessità di adottare ulteriori misure in questo settore. La Commissione sta anche esaminando i problemi relativi alla raccolta, al trasferimento e all'uso delle prove nei procedimenti transfrontalieri e le possibili soluzioni.

Nel caso dei reati contro la fauna selvatica, per evitare indagini parallele sui criminali che operano in diverse giurisdizioni, **potrebbero essere necessarie norme comuni per consentire agli Stati membri di trasferire i procedimenti penali a un altro Stato membro**, ad esempio lo Stato membro di nazionalità dell'indagato (tenendo conto della decisione quadro per la prevenzione dei conflitti di giurisdizione).

Mandato d’arresto europeo

Pur riconoscendo gli sforzi compiuti finora dagli Stati membri, il livello di attuazione della decisione quadro 2002/584/GAI non è ancora soddisfacente in alcuni Stati membri.

Per quanto riguarda l'azione penale contro i reati contro la fauna selvatica, l'attuazione del MAE è particolarmente difficile a causa della **tenuità delle pene solitamente inflitte agli autori del reato**. Inoltre, le procedure del MAE sono ancora troppo lunghe e dispendiose in termini di tempo.

La comunicazione e la condivisione delle informazioni all'interno delle squadre investigative comuni è e sarà essenziale; la Commissione si adopererà, quindi, per sviluppare una piattaforma di collaborazione con le squadre investigative comuni e per intensificare la cooperazione di EUROJUST anche con i Paesi terzi.

Per maggiori informazioni: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=COM%3A2020%3A270%3AFIN

©Miroslav Srb

1. Aide, T. M.; *Establishing a Global Acoustic Monitoring Network*, FrogLog 24(1), (2016)
2. Chamon, M.; *EU Agencies: Legal and Political Limits to the Transformation of the EU Administration*, Oxford studies in European Law, (2016);
3. Craig, P., De Bùrca, G.; *EU LAW, Text, cases, and materials*, Oxford, (2021)
4. Cress, D., Zommers, Z.; *Emerging Technologies: Smarter ways to fight wildlife crime*, https://na.unep.net/geas/getuneppagewitharticleidscript.php?article_id=113, (2015);
5. Duffy R, Massé F, Smidt E, et all, *Why we must question the militarisation of conservation,* Biol Conserv, 232:66-73. doi: 10.1016/j.biocon.2019.01.013. PMID: 31007267; PMCID: PMC6472544, (2019);
6. Haines, H., Webb, S., Wallace, J.; *Conservation Forensics: The Intersection of Wildlife Crime, Forensics, and Conservation*, Wildlife Biodiversity Conservation, pp 125–146, (2021);
7. https://www.envicrimenet.eu;
8. https://www.eufje.org/index.php?lang=en;
9. https://www.eurojust.europa.eu;
10. https://www.europol.europa.eu/;
11. https://www.impel.eu;
12. https://www.interpol.int;
13. https://www.unodc.org/e4j/en/wildlife-crime/module-3/key-issues/investigation-measures-and-detection-methods.html;
14. Ilbiz, E., Kaunert, C.; *Europol and cybercrime: Europol's sharing decryption platform*, Journal of Contemporary European Studies, (2021);
15. IUCN; Press Release - *New technologies making it easier to protect threatened species*, http://www.iucnredlist.org/news/new-technologies-making-it-easier-to-protect-threatened-species, (2014);
16. Kramer, L.; *Forty Years of EU Measures to Fight Wildlife Crime*, Journal of International Wildlife Law & Policy, 22:4, 305-331, DOI: 10.1080/13880292.2019.1701765, (2019).
17. Life SWiPE project, *National Reports*, https://stopwildlifecrime.eu/resources/national-reports, (2022);
18. Petzer, C.; *Drones or dogs? Report on best technology options in anti-poaching available*, https://journals.co.za/doi/epdf/10.10520/ejc-csir_sci-v16-n1-a13, (2020)
19. Rovero, F., Kays, R.; *Camera trapping for conservation*, Conservation technology, 79-104, (2021);
20. UNODC; *World Wildlife Crime Report 2020: Trafficking in Protected Species*, (2020)