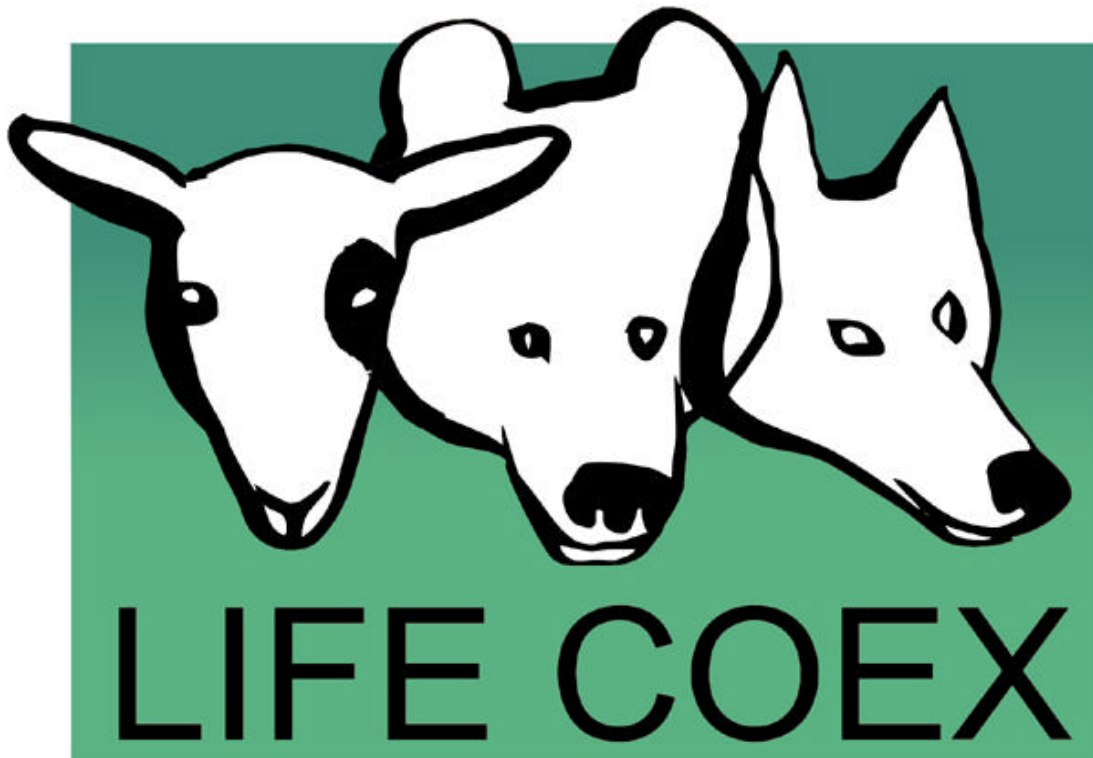


# IMPROVING COEXISTENCE OF LARGE CARNIVORES AND AGRICULTURE IN S-EUROPE



*International Symposium*

## **Large Carnivores and Agriculture Comparing Experiences across Italy and Europe**

Assisi, 9-10 March 2007

*Proceedings*

---



# Contents

<b>LIST OF PRESENTATIONS .....</b>	<b>2</b>
<b>ABSTRACTS.....</b>	<b>3</b>
1. EUROPEAN COMMISSION AND LARGE CARNIVORES .....	3
2. LUPO E AGRICOLTURA, UN EQUILIBRIO REALISTICO .....	4
3. IL RUOLO DELLE AZIENDE SANITARIE LOCALI (ASL) NELLA GESTIONE DEI GRANDI CARNIVORI.....	4
4. GRANDI CARNIVORI E AGRICOLTURA - ESPERIENZE A CONFRONTO IN ITALIA E EUROPA.....	5
5. IL CONTRIBUTO DELLA CE PER LA GESTIONE DEI GRANDI CARNIVORI: IL CASO DELLA PROVINCIA DI PERUGIA.....	6
6. DISSEMINATION OF DAMAGE PREVENTION PRACTICES FOR SUPPORTING COEXISTENCE: EXPERIENCES IN THE PROVINCE OF TERNI, ITALY .....	7
7. COMPENSATION SYSTEMS IN ABRUZZO, LAZIO AND MOLISE NATIONAL PARK: BETTER A CHICKEN THAN A BEAR.....	8
8. L'ACCERTAMENTO DEI DANNI AL BESTIAME: L'IMPATTO DELLE PREDAZIONI SUL BESTIAME MONTICANTE NEL PARCO NAZIONALE DEL GRAN SASSO E MONTI DELLA LAGA.....	9
9. DALL'ANALISI DEI DANNI ALLA GESTIONE DEL CONFLITTO: L'ESEMPIO DEL PROGETTO QUALITÀ PER LA ZOOTECNIA ESTENSIVA DEL PNM .....	10
10. SISTEMI DI INDENNIZZO IN TOSCANA, 15 ANNI DI STORIA TRAVAGLIATA.....	11
11. INCENTIVI COME STRUMENTO DELLA MITIGAZIONE DEL CONFLITTO.....	12
12. IL SISTEMA D'INDENNIZZO IN UN'AREA DI PRESENZA STORICA DEL LUPO.....	13
13. GESTIONE DELLA POPOLAZIONE DI ORSO BRUNO IN TRENTINO. STRUMENTI DI MITIGAZIONE DEI CONFLITTI.....	14
14. CHALLENGES AND PITFALLS OF THE COMPENSATION SYSTEM IN UMBRIA REGION.....	15
15. SISTEMA DI INDENNIZZO IN MOLISE E IMPORTANZA DI UN CORRETTO SOPRALLUOGO .....	16
16. DAMAGE CAUSED BY LARGE CARNIVORES: THE MANAGEMENT APPROACH IN ITALY .....	17
17. COEXISTENCE WITH LARGE CARNIVORES IN TWO DIFFERENT REGIONS IN ITALY .....	17
18. THE USE OF LIVESTOCK GUARDING DOGS IN PORTUGAL: RESULTS FROM A LONG-TERM EXPERIENCE.....	18
19. ELECTRIC FENCES AND CONVENTIONAL FENCES- A BALANCE OF A TWO YEAR STUDY IN SPAIN.....	19
20. THE ROLE OF A LOCAL LIVESTOCK RAISER ASSOCIATION IN CONFLICT MANAGEMENT IN THE FRENCH PYRENÉES...20	
21. BEAR EMERGENCY TEAM IN CROATIA.....	21
22. POPULATION LEVEL MANAGEMENT PLANS FOR LARGE CARNIVORES IN EUROPE.....	22
23. PUBLIC ATTITUDES TOWARD BROWN BEAR AND WOLF CONSERVATION ISSUES IN ABRUZZO, LAZIO E MOLISE NATIONAL PARK.....	22
24. NEW LARGE CARNIVORE PROJECTS IN THE DINARIC ALPS: THE HUMAN DIMENSIONS PERSPECTIVE.....	23
25. THE HUMAN DIMENSIONS IN LARGE CARNIVORE MANAGEMENT : EXPERIENCES FROM EASTERN EUROPE.....	24
26. THE EFFECT OF MASS MEDIA ON CONSERVATION POLICIES – HAVE WE LEARNED SOMETHING FROM “JJ1”? .....	25
27. COMPENSATION SYSTEM FOR DAMAGE CAUSED BY LARGE CARNIVORES AND POSSIBILITIES OF IMPLEMENTING OF MITIGATION MEASURES IN POLAND .....	26
29. THE DUAL ASPECTS OF FEDERALISM- MORE INCONSISTENCE OR MORE FREEDOM? .....	27
30. COMPENSATION AS A TOOL TO REDUCE CARNIVORE LIVESTOCK CONFLICTS? A QUEST FOR A COMMON PHILOSOPHY. ....	28
31. PERCEPTIONS OF THE AGRICULTURAL WORLD AND OF ENVIRONMENTAL GOVERNMENTAL AUTHORITIES ABOUT THE COMPENSATION SYSTEM IN PORTUGAL.....	29
32. WHY PUBLIC FUNDS SHOULD SUPPORT PREVENTION & COMPENSATION .....	30
33. DAMAGE PREVENTION AND DAMAGE COMPENSATION: STEPPING STONES FOR LARGE CARNIVORES ON THEIR WAY BACK TO SWITZERLAND.....	31
34. SOME GENERAL REMARKS ON LARGE CARNIVORES CONSERVATION IN AGRICULTURAL CONTEXTS.....	32
<b>LIST OF PARTICIPANTS .....</b>	<b>35</b>

## List of Presentations (in alphabetical order by author)

- Angelucci Simone.** From damage assessment to conflict management: the example of “Progetto qualità” for extensive livestock raising in Majella National Park
- Arvela Marita.** The position of the EC in the management of large carnivores
- Bath Alistair.** The human dimensions in large carnivore management: experiences from Eastern Europe.
- Berzi Duccio.** Compensation schemes in Tuscany: 15 years of troubled history
- Blanco Juan Carlos.** The dual aspects of federalism: more inconsistency or more freedom?
- Boitani Luigi.** Concluding remarks.
- Braschi Chiara.** A review of the regulations regarding the prevention and the compensation of damage caused by large carnivores in Italy.
- Brunet Catherine.** The role of a local livestock raiser association in conflict management in the French Pyrenées.
- Catalano Antonella.** The role of the local public health office in large carnivore damage management
- Cetto Ermanno.** The management of bear population in Trentino: tools for conflict mitigation
- Convito Luca.** The relevance of EC contribution in large carnivore management for public administrations
- Cortés Yolanda.** Electric fences and conventional fences – a balance of a two-year experience in Spain.
- Di Nicola Umberto.** The assessment of damage on livestock in Gran Sasso National Park
- Espirito Santo Clara.** Perceptions of the agricultural world and of environmental governmental authorities about the compensation system in Portugal.
- Fico Rosario.** Damage compensation in Italy: what does not work?
- Glikman Jenny.** Opinion assessment about wolves and bears in Abruzzo, Lazio and Molise National Park.
- Hebel Kathrin.** The effect of mass media in the conservation policies. Have we learnt something from “JJ1”?
- Huber Djuro.** Bear emergency team in Croatia.
- Jäggi Christoph.** Damage prevention and damage compensation: stepping stones for large carnivores on their way back to Switzerland.
- Linnell John.** Paying compensation for carnivore-killed livestock – a critical review of European systems.
- Luchetti Sandro.** The COEX project and other LIFE projects on large carnivores: a comparison
- Majic Aleksandra.** New large carnivore conservation projects in the Dinaric Alps: the human dimensions perspective.
- Mastrogiuseppe Luigi.** Compensation systems in Molise Region and the importance of well-done damage surveys
- Mertens Annette.** Conflict management in two different realities in Italy.
- Novak Sabina.** Compensation system for damage caused by large carnivores and possibilities of implementing mitigation measures in Poland.
- Pollini G.P. & Carletti C.** Dissemination of damage prevention practices for supporting coexistence: experiences in the province of Terni
- Psaroudas Spyros.** Insurance instead of compensation: is it a valuable alternative?
- Ribeiro Silvia.** Recovering the use of livestock guarding dogs in Portugal: results from a long term experience.
- Rotondaro .** Compensation systems in historical wolf area
- Salvatori Valeria.** Guidelines for population level management plans for large carnivores in Europe.
- Sergiacomi Umberto.** Challenges and pitfalls of the compensation system in Umbria Region
- Sulli Cinzia.** Compensation systems in Abruzzo, Lazio e Molise National Park: better a chicken than a bear
- Tropini Alessandra.** Compensation premiums as a tool for adequate conflict mitigation. Does it work?
- Vivarelli Colonna Guido.** The local livestock raisers experience and points of view

## Abstracts

### 1. European Commission and Large Carnivores

Marita Arvela – European Commission, DG Environment, Nature & Biodiversity Unit.

#### The legal frames by the EU legislation

The Habitats Directive, of which 15<sup>th</sup> anniversary we celebrate this year, targets to maintain biodiversity within the EU. Its main aim is that all habitat types and species under this Directive will be maintained in favourable conservation status or actions are taken by Member States to ensure their favourable conservation status (as defined under the Article 1 of the Directive).

#### How does the Habitats Directive protect large carnivore species?

There are two different levels of protecting large carnivores under the Habitats Directive. First one is Natura 2000 sites: all Member States with large carnivore populations are obliged to designate Sites of Community Importance (pSCI) for large carnivores which are listed in Annex II of the Directive. However, some Member States have exception from this obligation which they negotiated with the Commission during the accession process. For example Finland, Sweden and Estonia have such an exception for the brown bear.

The second protection level is linked to the species protection provisions of the Habitats Directive. The Article 12 of the Directive obliges all Member States to ensure a strict protection system for all species listed in Annex IV of the Directive. This article applies both within and outside Natura 2000 site. This provision says clearly that for example deliberate disturbance and capture or killing is not allowed. However, as there are situations where problematic individuals need to be dealt with, the Article 16 of the Habitats Directive gives a possibility for derogations with certain conditions. As this is a derogation from the “normal” protection, Member States need to send “derogation reports” to the Commission every other year.

Finally, in some Member States some large carnivore species are listed in Annex V of the Habitats Directive, which means that their taking in wild and exploitation may be subject to management measures. But also in this case the Member State concerned needs to ensure that favourable conservation status is not jeopardised if the species is hunted.

In order know how well or badly the large carnivores are doing, the Directive foresees surveillance need for Member States (under Article 11). In addition, to know whether the species and habitat types of the Directive are in favourable conservation status which is the main aim of the Directive, the Member States are now under process to prepare "Article 17" conservation status reports covering reporting period of 2001-2006. Based on these national reports (due June 2007) and other studies, the Commission will prepare a composite report on the conservation status of species and habitat types covered by the Directive. This will be the first time that we will have systematic information available on species and habitat types' conservation status within EU.

#### What does the Commission do to help Member States?

The Commission is very much aware on the difficulties on the management of large carnivores.

The Commission has taken for example the following initiatives to help Member States:

- The guidance document on Article 12 and 16 of the Habitats Directive (this concerns strictly protected species mentioned under Annex IV). The aim of this document is to ensure common understanding of the provisions of Habitats Directive. It can be found on the website [http://ec.europa.eu/environment/nature/nature\\_conservation/species\\_protection/specific\\_articles/art12/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/nature_conservation/species_protection/specific_articles/art12/index_en.htm)
- The guidelines on population level management plans for large carnivores. This guidance document is currently under preparation by Institute of Applied Ecology of Rome. With this guidance document the Commission encourages Member States to co-operate in management of cross-border populations of large carnivores and to maintain viable populations over long-term. Management plans are often the safest way to implement the

Directive. These draft guidelines were presented during the Large carnivores and agriculture symposium by Institute of Applied Ecology.

- “Awareness raising campaign on large carnivores” project started in 2007 and it will include organising workshops in several Member States to promote preparation of population level management plans and also to increase public awareness of large carnivores through articles in national newspapers and by large carnivore exhibition.
- Also the most recent Natura 2000 Newsletter by the Commission (issue number 21) was totally about large carnivores. It can be found through the website address [http://ec.europa.eu/environment/nature/nature\\_conservation/useful\\_info/newsletter\\_natura/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/nature_conservation/useful_info/newsletter_natura/index_en.htm) and you can subscribe for it (it is available in EN, FR, DE, IT and ES).

#### Protecting large carnivores costs. How to finance these costs?

Different EU funds give opportunities for Member States to cover costs from the protection of large carnivores. These can be for example the following ones:

- Rural Development Fund (for example for preventive measures like electric fences)
- Regional Development Fund (for example green bridges)
- LIFE-Nature (there are over 10 past or on-going LIFE-Nature projects dealing with large carnivore issues)
- LIFE+ (similar opportunities like under LIFE-Nature are foreseen to be available in autumn 2007)

## **2. Lupo e agricoltura, un equilibrio realistico**

Guido Vivarelli Colonna – Presidente di Confagricoltura Umbria.

Grandi carnivori e agricoltura possono e devono coesistere come elementi concatenati dello stesso contesto. E' importante trovare un giusto equilibrio che porti alla convivenza non conflittuale tra agricoltura e carnivori, in particolar modo, per ciò che riguarda l'Umbria, con il lupo.

La questione deve essere risolta con realismo. L'agricoltura è sì un'attività economica ma ha anche il ruolo di tutela dell'ambiente. La presenza del lupo non è altro che il sintomo di un ambiente sano. In questo panorama la sua presenza deve essere vissuta come ricchezza e dimostrazione del buon lavoro dell'agricoltura. D'altro canto, in quel contesto di realismo, si deve trovare il giusto equilibrio che da un lato tuteli il lupo e dall'altro permetta alle aziende agricole di svolgere nel miglior modo l'attività imprenditoriale.

Rimane chiaro che non si può considerare la presenza dei carnivori un “rischio d'impresa”. Per questo motivo, quando ci sono danni è necessario un giusto e rapido indennizzo. Indennizzo che però non è l'obiettivo dell'azienda che invece aspira a basare la sua forza sull'attività agricola e sulla difesa dell'ambiente di cui anche il lupo è protagonista.

## **3. Il ruolo delle Aziende Sanitarie Locali (ASL) nella gestione dei grandi carnivori.**

Antonella Catalano – Medico Veterinario ASL PG2

Il mutamento dello scenario faunistico nazionale, il consistente incremento demografico di molte specie selvatiche e il randagismo, comportano un aumento dei danni al bestiame allevato e alle colture. Inoltre la competizione alimentare tra animali domestici e selvatici, gli incidenti stradali e non ultimo, le malattie a carattere zoonotico, evidenziano come il ruolo della Sanità Pubblica Veterinaria non può essere limitato all'accertamento del danno o alla cattura di animali feriti.

I soggetti che operano nella Sanità Pubblica Veterinaria, facenti parte del servizio sanitario nazionale, in collegamento tra loro e con scambio di flussi di informazione sono: il Ministero della Salute quale organo centrale con funzioni di coordinamento in materia di tutela della salute; la Regione con ruolo di programmazione, organizzazione e gestione; l'ASL che opera sul territorio e fornisce prestazioni agli utenti; l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale (IZS) che garantisce al sistema veterinario la collaborazione tecnico-scientifica necessaria per l'espletamento delle funzioni, in materia di igiene e sanità pubblica veterinaria.

I dati rilevati dal gennaio 2000 al febbraio 2007 dicono che i lupi deceduti, inviati alle sezioni ombre dell'IZS dell'Umbria e delle Marche, divisi secondo la località di prelievo, sono stati 37, di questi, nell'anno 2000, ben 9 solo dal comune di Perugia.

Il 22% dei lupi, sono stati consegnati dalle quattro AASSLL regionali, mentre il restante 78%, dal Corpo Forestale dello Stato, Università e Polizia Provinciale. Questi dati risultano di difficile interpretazione non avendo una tipologia omogenea di raccolta e, inoltre, senza un'adeguata e sistematica circolazione delle informazioni, non consentono un'efficace indagine epidemiologica, relativamente all'importanza dei selvatici come serbatoi di patogeni.

L'esperienza degli ultimi sette anni nella Regione Umbria, fa riflettere sulla necessità di una maggiore collaborazione e scambio di informazioni fra i vari Enti preposti alla gestione dei selvatici. Considerando il ruolo dell'ASL per la tutela della Salute Pubblica, in ambiente condiviso tra uomo, animali domestici e selvatici, è auspicabile che ci sia un adeguamento del sistema di monitoraggio e gestione sanitaria dei selvatici, per il controllo delle patologie emergenti, in particolare le zoonosi, quale, ad esempio l'influenza aviaria.

Altri interventi necessari sono: una modifica della L. 157/92 che preveda il monitoraggio sanitario anche per gli animali selvatici, da parte dei Servizi Veterinari Pubblici, con interventi sistematici, in piani di gestione integrati;

l'inserimento dei Servizi Veterinari Pubblici negli organismi gestionali delle aree protette, parchi, ecc., con compiti sanitari ed autonomia operativa con una modifica della L. 394/91;

la partecipazione istituzionalizzata dei Servizi Veterinari Pubblici anche ai tavoli tecnici finalizzati alla gestione della fauna nelle aree protette e non.

Il controllo sanitario permanente risulta particolarmente importante poiché consente lo studio epidemiologico delle malattie in un determinato territorio. E' necessaria, quindi, una maggiore formazione dei Veterinari Pubblici, che oggi hanno carenze di conoscenze specifiche sulle tematiche della fauna selvatica e, inoltre, l'elaborazione di sistemi di intervento in emergenze sanitarie.

Le questioni presentate sono le più rilevanti per rendere possibile la tutela della salute pubblica, uomo, animali domestici e selvatici in ambiente condiviso

## **4. Grandi Carnivori e Agricoltura - Esperienze a confronto in Italia e Europa**

Sandro Luchetti – Direzione nazionale Legambiente

Legambiente partecipa al progetto Life COEX con attività di sensibilizzazione ed educazione ambientale. Gli obiettivi di questa azione consistono nella sensibilizzazione dei cittadini e nella sperimentazione di un progetto didattico su Lupo e Orso con delle classi abruzzesi ed umbre. Tra gli obiettivi del percorso didattico figurano lo studio della percezione dei cittadini sul problema delle specie a rischio d'estinzione, la promozione dell'importanza della conservazione della biodiversità e della coesistenza tra uomo e fauna selvatica.

Legambiente ha un'esperienza pluriennale nella realizzazione di progetti di conservazione della natura, tutela del territorio ed educazione ambientale potendo contare anche su una rete di presidi territoriali distribuita su tutto il territorio nazionale e costituita da Centri di Educazione Ambientale, Oasi ed Aree naturali protette gestite direttamente dall'associazione o in collaborazione con altri enti e Centri Permanenti di Volontariato ambientale.

Dal 1994 Legambiente è impegnata direttamente nella realizzazione di progetti LIFE Natura con particolare attenzione all'Appennino che costituisce uno dei più interessanti laboratori dove sperimentare un modello di gestione sostenibile delle risorse naturali.

Nel periodo 1994-1997 ha realizzato il "Programma d'azione urgente per le aree protette in Italia (Misura A: Italia centrale)", nei Parchi Nazionali del Gran Sasso e Monti della Laga, della Majella e dei Monti Sibillini, in applicazione della Direttiva Habitat. Il progetto ha permesso l'individuazione di 50 Siti d'Interesse Comunitario e l'elaborazione dei relativi piani di gestione

Nel 1998 ha avviato il progetto "Conservazione di lupo ed orso nei nuovi Parchi centro-appenninici". Con questo progetto, realizzato anch'esso nei Parchi Nazionali del Gran Sasso e Monti della Laga, della Majella e dei Monti Sibillini, si è contribuito non solo alla conservazione delle due specie in Appennino, ma anche all'attenuazione dei problemi derivanti dalla presenza dei grandi carnivori per quelle categorie sociali che ne subiscono i danni, tramite interventi di prevenzione dei danni stessi, il progetto si è concluso nel 2001.

Nel periodo 2002-2005 ha partecipato al progetto "*Conservazione di Rupicapra pyrenaica ornata*" nell'Appennino centrale, guidato dal PN Gran Sasso e Monti della Laga, insieme ai parchi della Majella e Monti Sibillini

L'attenzione di Legambiente nei confronti dell'Appennino nasce dal progetto APE - Appennino Parco d'Europa un'iniziativa di valorizzazione della montagna appenninica, promossa nel 1995 da Legambiente, Regione Abruzzo e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

Centrale nel progetto è la convinzione che i sistemi delle aree naturali protette (che nell'Appennino rappresentano il 24% del Territorio montano considerando anche i SIC e le ZPS), se sufficientemente estesi e diffusi e se adeguatamente gestiti, possono contribuire ad orientare verso la sostenibilità i più vasti sistemi ambientali e territoriali nei quali sono inseriti.

Si tratta di un progetto di conservazione della natura indissolubilmente legato alle politiche di sviluppo territoriale e rurale e che intende integrare la politica dei parchi con le altre politiche per orientarle alla sostenibilità, riconoscendo la montagna come risorsa strategica.

Si propone, inoltre, di favorire la promozione di azioni coordinate tra il sistema dei parchi, gli enti locali, le regioni e le amministrazioni centrali dello Stato, in grado di orientare ad uno sviluppo sostenibile tutto l'ambiente appenninico, anche quello non interessato dalle aree protette ma ad esse connesso.

## **5. Il contributo della CE per la gestione dei grandi carnivori: il caso della provincia di Perugia**

Luca Convito – Servizio Programmazione e Gestione Faunistica Provincia di Perugia

Si presentano i dati sulla situazione attuale della zootecnia e della presenza del lupo in Provincia di Perugia e le attività svolte grazie al Progetto Life Coex dalla fine del 2004 ad oggi dal Servizio Programmazione e Gestione Faunistica della Provincia.

L'andamento dei danni alla zootecnia ha avuto un massimo negli anni 2003-2004 dovuto soprattutto ad un numero elevato di predazioni sui bovini: negli stessi anni c'è stata una diminuzione dell'importo del danno all'agricoltura che ha permesso di rivolgere maggiori "attenzioni" al mondo degli allevatori. Infatti, pur restando il numero di capi predati una percentuale esigua rispetto al totale di quelli allevati (467 capi uccisi nel 2004 a fronte di un patrimonio complessivo di circa 160.000 capi allevati fra ovini e bovini) esistono tuttavia situazioni particolari in cui singoli eventi con un gran numero di capi predati o serie ripetute di attacchi ad uno stesso allevatore provocano reali situazioni di "emergenza" e danno origine a forti contestazioni della gestione dei risarcimenti da parte del mondo agricolo.

Il Progetto Life Coex ha permesso all'amministrazione provinciale di attivare risorse utili per la prevenzione particolarmente in queste situazioni critiche finalizzando gli interventi a rendere le prede domestiche sempre di più difficile accesso rispetto a quelle selvatiche (in particolare cinghiale e capriolo) che sono comunque ben presenti e con popolazioni in crescita in quasi tutto il territorio provinciale.

La prima azione svolta nel corso del 2005 è stata la rilevazione di 108 schede d'intervista compilate presso gli allevatori che effettuavano denunce di danno e relative alle modalità di gestione degli allevamenti ed ai particolari degli eventi di predazione. Queste interviste hanno permesso di mettere in contatto direttamente la "Provincia" con il mondo degli allevatori che si è reso conto di come il nostro compito non sia quello di "lanciare i lupi" (idea dura a morire) quanto anche di offrire assistenza e mezzi per gestire al meglio i propri animali in presenza di predatori. La consegna dei "mezzi" previsti è iniziata nell'estate 2005 e fino ad oggi ha riguardato 19 cuccioli di cane pastore maremmano-abruzzese (consegnati a circa 2 mesi di età, da far crescere poi in mezzo al gregge perchè imparino a considerarlo loro proprietà e quindi a difenderlo) e 30 recinzioni elettrificate così suddivise: 10 per la difesa delle colture dal cinghiale (specie "critica" per la gestione faunistica e come risorsa trofica per il lupo), 16 da ovini (per realizzare piccoli stazzi dove ricoverare le pecore la notte in assenza di recinzioni fisse e magari con la sorveglianza dei cani) e 4 per i bovini (dove concentrare vacche in procinto di partorire e vitelli fino a circa un mese di età, nel periodo maggiormente critico per il rischio di predazione). In collaborazione con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche sezione di Perugia, sono stati realizzati 2 corsi ECM per veterinari delle ASL dal titolo "Corso sul riconoscimento dei danni da predatori alla zootecnia" per migliorare le possibilità di analisi e attribuzione del danno nel corso dei sopralluoghi agli eventi di predazione. In chiusura, vengono illustrati i casi di due grandi aziende che allevano bovini nei comuni di Scheggia-Gubbio e Costacciaro e che, dopo una piccola prova nel corso dell'estate 2005, nel corso della primavera ed estate 2006 hanno realizzato due recinzioni (una di circa 4 ha, l'altra di 7) con 3 ordini di fili elettrificati in basso per prevenire l'ingresso dei predatori e 2 di bande elettrificate più in alto per contenere vacche e vitelli, per un'altezza complessiva di circa 1.40 m. Per agevolare la gestione, i recinti sono stati realizzati nelle immediate vicinanze dei centri aziendali, nei pressi dei quali negli anni precedenti si erano comunque verificati attacchi. In tali recinti, realizzati interamente con i materiali messi a disposizione e con manodopera aziendale, sono stati posti vitelli appena nati (e li tenuti fino a 20-30 giorni di età) senza che al loro interno vi avvenissero predazioni che invece hanno continuato a verificarsi fra gli animali tenuti al pascolo brado nelle colline circostanti.

## **6. Dissemination of damage prevention practices for supporting coexistence: experiences in the province of Terni, Italy.**

G.P. Pollini & C. Carletti – Servizio programmazione ittico-faunistica, ambiente e mobilità sostenibile.

L'importanza della comunicazione e del collegamento tra Istituzioni e Mondo Rurale, per la risoluzione dei conflitti legati ai danni da fauna selvatica alla zootecnia ed all'agricoltura è primaria. Le considerazioni di partenza sono:

- a) il danno può avere un valore assoluto basso, ma essere estremamente importante per chi lo subisce;
- b) l'agricoltore o l'allevatore più che il risarcimento preferisce non subire il danno;
- c) il Mondo Rurale pretende attenzione dalle Istituzioni e non vuole sentirsi abbandonato.

Gli interventi di prevenzione sono importanti, ma non possono essere interpretati solo come una pioggia di finanziamenti pubblici perchè non saranno mai sufficienti a coprire le esigenze; occorre puntare sulla prevenzione che dovrà essere diffusa in modo da creare un'evoluzione culturale a sua volta necessaria per la convivenza e la riduzione dei conflitti.

L'esigenza di ridurre i conflitti nella convinzione che non esistono ricette risolutive ha spinto la Provincia di Terni a tentare grazie, anche al Life Coex, una esperienza di collaborazione tra agricoltori, cacciatori ed ente pubblico. In una zona protetta (zona di ripopolamento e cattura) di un comprensorio vitivinicolo, in cui ogni anno si verificavano danni variabili da 7 a 15000 euro, è stata sperimentata la costruzione di una barriera elettrica fissa per impedire l'entrata di cinghiali artefici dei danni. La scelta di costruire una barriera, anziché una recinzione, è legata alle seguenti considerazioni:



- a) coinvolgimento del maggior numero di aziende possibili;
- b) ingresso prevalente dei cinghiali nell'area coltivata;
- c) maggiore accettazione da parte dell'opinione pubblica di una barriera aperta.

I Problemi erano:

- 1) autorizzazione dei proprietari dei terreni;
- 2) manodopera per la costruzione
- 3) manutenzione ordinaria per il mantenimento dell'efficienza protettiva.

I gruppi di interesse scelti per la risoluzione dei problemi sono: agricoltori e proprietari dei terreni che hanno dato il consenso e fornito tutti i mezzi meccanici necessari per i lavori ( ruspa, trattore con rimorchio, escavatore, piantapali, gruppo elettrogeno e quant'altro necessario); cacciatori organizzati in squadre di volontari che hanno assicurato la manodopera necessaria per la costruzione e il controllo periodico, durante tutto l'anno, dell'efficienza della barriera provvedendo ai lavori di ripulitura dalla vegetazione e a tutti gli altri interventi necessari (messa in tensione dei fili, raddrizzamento di pali ecc). L'Ente Pubblico (Provincia) ha fornito, grazie al finanziamento del Life Coex, i materiali occorrenti e personale dipendente per la progettazione, organizzazione e direzione dei lavori. Progetto concluso: barriera fissa con tre ordini di filo zincato della lunghezza complessiva di mt. 4.500 circa alimentata da due elettrificatori da rete fissi da 10.000 volts 6 joule di potenza; comprensorio protetto circa 150 ettari per complessive 12 aziende agricole; 3 squadre di cacciatori al cinghiale coinvolte per complessive 81 gg. di lavoro per la costruzione della barriera. Costi: materiali €8.815,00 (finanziamento Life Coex), manodopera per la costruzione e manutenzione: zero, mezzi meccanici utilizzati: zero.

Risultati nel primo anno:

- Economici: nessuna denuncia di danno
- Divulgativi: altre tre barriere rispettivamente di 2500, 1500, e 1000 metri sono state costruite con lo stesso modello organizzativo su richiesta specifica degli agricoltori e dei cacciatori, con l'intervento pubblico sempre decrescente fino a limitarsi alla progettazione e organizzazione.

Questo si ritiene il risultato più importante in quanto dimostra come la divulgazione e la collaborazione fra le parti (anche con interessi contrastanti) possano portare successi in termini di prevenzione e quindi di riduzione dei conflitti

## **7. Compensation systems in Abruzzo, Lazio and Molise National Park: better a chicken than a bear**

Cinzia Sulli – Servizio Scientifico, Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise.

Il Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, come previsto dalla legge quadro sulle aree protette (legge 394/91) si è attivato sin dal 1997 per procedere all'indennizzo dei danni prodotti dalla fauna selvatica sulle attività agro-zootecniche.

Le specie per le quali si procede all'indennizzo sono i grandi carnivori, l'aquila reale, i mustelidi, gli ungulati, i canidi. Nella Zona di Protezione Esterna il Parco ha deciso di indennizzare i danni da orso e da lupo per aumentare la salvaguardia di queste specie.

Nel lavoro si cerca di fare il punto della situazione ovvero di analizzare se e quanto l'indennizzo è veramente risolutivo dei conflitti tra la presenza di queste specie e le attività umane. Purtroppo dobbiamo dirci in tutta onestà che l'indennizzo è sicuramente un atto dovuto ma dal punto di vista della tutela delle specie non è risolutivo e a volte diviene una vera e propria fonte di reddito.

L'esempio più evidente di questo lo forniscono i cosiddetti "orsi confidenti" ovvero quegli animali che entrano nei centri abitati e danneggiano pollai, orti, apiari. Nonostante tutte le misure adottate dal Parco per mitigare il conflitto che si viene a creare – monitoraggio notturno, accelerazione dei sistemi di denuncia del danno e del relativo risarcimento, incontro con la popolazione per informare e preparare – la tensione resta alta e veramente, come dice il titolo del nostro lavoro, per gli anziani proprietari di orti e pollai le loro galline hanno più valore dell'orso marsicano.

Quindi anche gli abitanti di un'area protetta dove da sempre si convive con predatori come orso e lupo hanno un livello di accettazione di queste specie che rimane tuttora molto basso. Resta quindi

molto da fare per arrivare ad una vera mitigazione dei conflitti ed il lavoro maggiore sarà soprattutto di tipo educativo.

## **8. L'accertamento dei danni al bestiame: l'impatto delle predazioni sul bestiame monticante nel Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.**

U. Di Nicola, O. Locasciulli, P. Leone, M. Di Francesco, G. Morelli & F. Striglioni – Gran Sasso and Monti della Laga National Park

Il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga è il più esteso (circa 1.500 Km<sup>2</sup>) dei tre Parchi Nazionali Abruzzesi. In questo territorio, le attività zootecniche hanno radici profonde, in particolar modo l'allevamento ovino che ha visto per secoli i pastori come protagonisti nell'attività della transumanza delle greggi che, nei mesi estivi, monticavano negli alti pascoli di Campo Imperatore, del Voltigno e della Laga.

L'Ente Parco, come le altre aree protette, in ottemperanza alla L. 6 dicembre 1991 n. 394 "Legge quadro sulle aree protette" che all' art. 15 comma 3 prevede l'indennizzo dei danni provocati dalla fauna selvatica del Parco, ha elaborato un Regolamento per l'indennizzo e la prevenzione dei danni arrecati al patrimonio agricolo e zootecnico.

Per quanto riguarda, invece, i danni al di bestiame causati da cani randagi o inselvatichiti, la L. 14 agosto 1991, n. 281 "Legge quadro in materia di animali di affezione e prevenzione del randagismo" dà la competenza alle Regioni.

La procedura per l'accertamento prevede che a seguito della denuncia effettuata dagli allevatori al Comando Stazione del C.F.S. competente, il Comando provveda ad accordarsi con il Veterinario consulente per il Parco per effettuare il sopralluogo nelle modalità stabilite dal regolamento e comunque nel più breve tempo possibile. L'allevatore provvede, inoltre, a comunicare la morte dell'animale all'area C dell'A.U.S.L. competente per l'espletamento delle procedure relative allo smaltimento della carcassa ai sensi del Reg. 1774/2002/CE.

Da maggio 2004, l'ente Parco ha adottato per l'accertamento dei danni al bestiame, una procedura standardizzata, in modo da raccogliere i dati in maniera omogenea e di individuare i fattori facilitanti e/o predisponenti i casi di predazione, in modo da poter intervenire con sistemi preventivi adeguati per ogni singola situazione.

Il sopralluogo per l'accertamento del danno prevede una serie di azioni che vengono eseguite con una sequenzialità ben precisa. Si parte dalla raccolta di informazioni fornite dall'allevatore, all'analisi ambientale (localizzazione del sito di attacco e di uccisione della preda, individuazione dei segni legati all'attacco ed alla predazione ed eventuale localizzazione dei segni legati alla presenza del predatore), per poi passare all'esame della carcassa (valutazione dell'intervallo post-mortale ed accertamento della causa di morte).

L'accertamento del danno è una perizia medico legale, e deve preferibilmente stabilire e certificare la causa di morte dell'animale. Deve essere effettuato da un veterinario debitamente formato, in quanto si tratta di una risposta logica, motivata ed obiettiva a specifici quesiti tecnico – scientifici, riguardanti le discipline mediche o veterinarie che presentano aspetti giuridici o legislativi (Fico et al. 2005).

Inoltre, la figura del medico veterinario è necessaria sia per gli eventuali rischi sanitari connessi all'accertamento della causa di morte (in particolar modo allo scuoiamento ed all' apertura della carcassa) ad es. in caso di Carbonchio, Brucellosi e Febbre Q che per l'individuazione di altre cause di morte come malattie infettive, stati patologici, traumi, avvelenamenti o cause accidentali. L'accertamento del danno si basa sul riconoscimento della fisiopatogenesi delle lesioni intravitali rinvenute sulla carcassa, differenziando le predazioni da lupo, dove il morso è esercitato nella regione retromandibolare, in un'area anatomica con importanti strutture quali carotide interna, nervo vago e trachea (Fico et al. 2005); dagli eventi predatori causati da cani dove, invece, l'attacco è poco efficiente e disordinato, la preda viene ferita più o meno superficialmente in diverse parti del corpo e le ferite inferte nell'attacco non sono generalmente la causa diretta della

morte delle prede che è invece causata dal politraumatismo associato allo stress dell'attacco (Fico et al. 2005).

Nel Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, nel periodo di studio considerato, maggio 2004 – dicembre 2006, sono stati effettuati circa 200 sopralluoghi con 1000 capi esaminati.

L'applicazione di una procedura standardizzata e l'effettuazione di una perizia medico legale ad opera di un medico veterinario qualificato, ha permesso di ricondurre la causa di morte ad eventi predatori causati da lupo per il 61,2% degli animali interessati mentre in passato, l'erogazione di indennizzi in maniera acritica, senza il corretto accertamento del danno, ha portato al verificarsi di situazioni di tentata frode.

Nel periodo oggetto dello studio sono stati individuati 28 tentativi di frode (sia di ferite da taglio intravitali che postmortalmente) corrispondenti al 14% delle denunce, con il coinvolgimento di circa il 10% del totale del bestiame denunciato.

L'effettuazione di una perizia medico legale ha permesso di ottenere negli ultimi tre anni una diminuzione dei tentativi di frode e del numero di animali coinvolti, oltre all'individuazione di altre cause di morte del bestiame denunciato, consentendo quindi un'erogazione critica ed oculata degli indennizzi e di ottenere dati perfettamente attendibili ed utili per attuare procedure gestionali mirate alla prevenzione.

## **9. Dall'analisi dei danni alla gestione del conflitto: l'esempio del Progetto Qualità per la zootecnia estensiva del PNM.**

S. Angelucci, Antonucci A., Carafa M., Manchi S., Marcantonio P., Macino C., Andrisano T. - Ente Parco Nazionale della Majella.

Nel Parco Nazionale della Majella, il fenomeno dei danni al bestiame causati da predatori è costantemente monitorato attraverso la conduzione di sopralluoghi, effettuati sulla base di un disciplinare adottato per consentire l'erogazione degli indennizzi ai sensi della L. 394/91. Il C.T.A. del Corpo Forestale dello Stato è tenuto a chiamare il veterinario del Parco, che esegue tempestivamente, non oltre le 24-48 h dal ritrovamento delle carcasse, una perizia medico legale per stabilire la causa di morte dei capi denunciati.

Nell'ambito di tali sopralluoghi, grazie ad una procedura di accertamento standardizzata, è possibile raccogliere anche dati oggettivi di interesse gestionale; questi ineriscono, oltre che informazioni necessarie per la valutazione dell'indennizzo da erogare, aspetti di natura ambientale e climatica, aspetti relativi al contesto di accessibilità ed alla vulnerabilità dell'allevamento in relazione alla conduzione aziendale, e aspetti di carattere socioeconomico sugli allevatori colpiti. Per esempio, su dati che riguardano 56 predazioni da lupo per un totale di 204 capi predati, si sono rilevate condizioni di nebbia/pioggia nell'87,8% dei capi predati al mattino (n.= 33) e nel 63,8% dei capi predati nel pomeriggio (n = 94); l'84,8% dei capi sono stati predati in pascoli cespugliati, mentre solo l'8,3% in pascoli aperti, mentre il 26,8% delle predazioni da lupo (n = 56) si sono verificate durante la fase di rientro del gregge allo stazzo, e il 25% durante la notte. Rispetto a tali rilievi sono state osservate le caratteristiche e consuetudini gestionali locali favorevoli all'accessibilità da parte del predatore, quali per esempio quelle ricorrenti al termine della giornata di pascolo.

Nell'area di studio in questione, grazie al sistema di accertamento sopra citato, si è potuto concludere che una effettiva riduzione dei danni sugli animali al pascolo, è perseguibile solo in particolari condizioni e solo mediante un incremento della volontà preventiva da parte degli allevatori, a patto che le misure preventive siano gestionalmente ed economicamente sostenibili. Le attività dell'Ente gestore, in questo caso, si sono opportunamente e parallelamente orientate anche sull'aumento della tolleranza rispetto ai predatori, oltre che sulla promozione di misure tese a ridurre la possibilità che si verifichino predazioni.

Tale approccio ha trovato attuazione mediante un'interlocuzione continua con gli allevatori, concretizzatasi attraverso un programma di assistenza denominato "Progetto Qualità", mediante il quale 62 allevatori hanno ottenuto diverse incentivazioni, quali contributi per i trattamenti sanitari profilattici ed antiparassitari o per il miglioramento genetico del gregge, assistenza gratuita e

sostegni economici in caso di particolari difficoltà di carattere gestionale o sanitario, acquisto dei capi a fine carriera per l'alimentazione dei lupi in area faunistica, studio ed attuazione di particolari strutture per la prevenzione dei danni da predatori e per il miglioramento della gestione degli animali al pascolo ecc.

Costante attenzione e monitoraggio del fenomeno, promozione di sistemi di prevenzione opportunamente progettati in funzione delle specifiche dinamiche gestionali aziendali e interventi di assistenza specifici e quasi personalizzati costituiscono dunque gli strumenti fondamentali per la sfida di coesistenza che si volge nel territorio del Parco Nazionale della Majella, dove in 75000 ha di area protetta, sono stimati n.8 nuclei riproduttivi di lupo (circa 45 individui), n. 15000 ovicapri, n.1900 bovini e n.500 equini. Questa "convivenza" favorevole può essere quantificata con soli n. 126 capi predati nell'ultimo anno, per un totale di circa € 17000 di indennizzi erogati, ma soprattutto può essere definita dall'assenza di fenomeni persecutori diretti nei confronti dei carnivori, almeno negli ultimi 5 anni.

Per l'Ente Parco comunque, l'obiettivo più alto della coesistenza positiva sarà raggiunto quando si avranno riscontri costanti ed oggettivi da parte degli allevatori della consapevolezza della sostenibilità economica e motivazionale delle proprie attività in un territorio abitato dai carnivori.

## 10. Sistemi di indennizzo in Toscana, 15 anni di storia travagliata

Duccio Berzi – Ischetus srl

La Regione Toscana ha avuto da sempre un ruolo di apripista nella normativa sui danni da predatore. E' stato uno dei primi enti a livello nazionale a dotarsi di uno strumento normativo per gli indennizzi agli allevatori. La presenza diffusa del lupo su buona parte del proprio territorio e la presenza di un consistente patrimonio zootecnico, in particolare nelle province meridionali, hanno reso indispensabile l'adozione di uno strumento normativo per l'attenuazione dei conflitti. Attraverso la prima legge del 1982 (n°71) si concedono contributi fino al 60% del danno subito (con franchigia) ad Aziende colpite da *animali predatori appartenenti a specie non oggetto di caccia*. Su disposizione della Regione questa percentuale viene poi modificata (80% per danni da lupo e 60% da cani). Nel 1994 viene emanata la L.R. n°72 che ha costituito un modello di riferimento per molte Regioni, introducendo l'obbligatorietà della prevenzione ed eliminando la distinzione tra danni da lupo e da cane. Sono previsti contributi per la realizzazione di opere di prevenzione e per danni diretti ed indiretti causati agli animali domestici; tra questi ultimi anche gli aborti e la perdita di produzione latte. Per una serie di problematiche, purtroppo la legge non riesce nell'intento di diffondere l'adozione di opere di prevenzione.

Dal 2006 entra infine in vigore la legge n° 26 del 2005, che per prima in Italia introduce le polizze assicurative. Tale legge viene emanata poiché gli indennizzi erogati agli allevatori per i danni subiti da predatori previsti dalla 72/94, non sono compatibili con le indicazioni espresse negli *Orientamenti comunitari per gli aiuti di stato nel settore agricolo*, in cui il danno da predatore non viene contemplato e quindi viene implicitamente considerato come *rischio d'impresa*. La Regione Toscana, dopo una concertazione con la Commissione Europea, ha individuato nella formula del contributo per la stipula della polizza assicurativa, la soluzione per poter erogare l'aiuto. Tale legge concede contributi per la stipula di polizze assicurative (80% del costo della polizza) per danni da lupo, gatto selvatico, aquila reale. Le polizze coprono danni diretti (morte) e danni indiretti (ferimenti, aborti). Inoltre si concedono contributi per la realizzazione di opere di prevenzione (max. 50%). Le attuali polizze proposte dal CO.DI.PRA. (Consorzio difesa produzioni agricole) hanno prezzi variabili a seconda delle province, con la possibilità di estendere la copertura alle predazioni da cane, con un premio aggiuntivo. La legge entra in vigore in un periodo di grave difficoltà per gli allevatori, legato all'insediamento di gruppi di lupi in aree collinari anche vicine alle città dove gli allevatori sono impreparati al rischio predazione.

Ad un anno circa dall'applicazione della legge, nonostante che il CO.DI.PRA. sia intervenuto con risorse aggiuntive per poter coprire anche la quota della polizza a carico dell'allevatore, il numero di adesioni è ancora molto limitato, a conferma dell'atteggiamento diffidente degli allevatori. Le critiche non riguardano solo la nuova legge, ma l'intero sistema di gestione della problematica, che

di fatto attualmente non è in grado di poter prevenire adeguatamente i conflitti tra la specie protetta e le attività economiche.

## 11. Incentivi come strumento della mitigazione del conflitto

Alessandra Tropini – veterinaria, Progetto Lupo-Regione Piemonte

Negli ultimi anni '90 si sono intensificate in Piemonte le segnalazioni di danni provocati da animali predatori alla fauna domestica attribuibili alla occasionale presenza di cani vaganti ed al ritorno del lupo e della lince sull'arco alpino. Informazioni precise sulla entità di tale fenomeno sono ora disponibili per l'arco alpino piemontese delle Province di Cuneo, Torino, Alessandria e di Verbania a seguito dello sviluppo di un progetto regionale di ricerca, monitoraggio e di definizione di interventi in favore di una conservazione sostenibile del lupo nel territorio regionale. Tale progetto, denominato "Il lupo in Piemonte: azioni per la conoscenza e la conservazione della specie, per la prevenzione dei danni al bestiame domestico e per l'attuazione di un regime di coesistenza stabile tra lupo ed attività economiche" è stato avviato nell'ambito della Iniziativa INTERREG II Italia – Francia (1994-1999) e dal dicembre 2001 è proseguito con risorse regionali della legge 3 aprile 1995, n. 47; nel corso degli anni di attività si è gradualmente modificato per adattarsi all'evoluzione della situazione del lupo nella Regione ed allo sviluppo dell'esperienza e della capacità dei tecnici e delle amministrazioni coinvolte. Il Programma è articolato in 5 comparti principali: monitoraggio, ricerca, informazione e preparazione degli operatori tecnici, prevenzione e gestione sostenibile, studio della percezione e delle opinioni delle Comunità locali nei confronti del lupo. L'attività di monitoraggio è stato il nucleo fondamentale del Programma per garantire ed avviare una sistematica e completa raccolta, catalogazione e razionalizzazione delle informazioni inerenti la presenza del lupo e le sue interazioni con animali domestici e selvatici, condizione essenziale per gestire in maniera accurata ma flessibile la dinamica evolutiva della popolazione. Nell'ambito di tale attività sono stati raccolti, verificati e monitorati nelle aree montane tutti i danni provocati al bestiame da predatori (canidi e non) per valutare i parametri relativi all'impatto del lupo sulla zootecnia. Le attività di informazione, supporto ed assistenza agli allevatori è svolta dal personale che opera nell'ambito del gruppo di ricerca ed in particolare da veterinari a cui è affidato il compito dell'accertamento dei danni ai fini del risarcimento, di assistenza sanitaria, di ricerca con gli allevatori delle tecniche di allevamento e di controllo del bestiame più adatte alla presenza dei predatori.

Dai dati raccolti nel corso degli anni emerge come ad un aumento della popolazione dei lupi rilevata sul territorio regionale, non corrisponda né un proporzionale aumento degli attacchi, né delle vittime (anzi si è registrata una significativa e progressiva diminuzione del numero medio di vittime per attacco riconducibile al lupo. Se da un lato ciò è sicuramente rapportabile al fatto che incide una molteplicità di variabili (presenza e distribuzione degli animali domestici, presenza e distribuzione della fauna selvatica, topografia e copertura vegetazionale, ecc.), dall'altro gioca un ruolo fondamentale il processo di presa di coscienza del fenomeno da parte degli allevatori, che nel corso degli anni hanno adottato misure preventive adeguate e perfezionato il loro utilizzo. Più nel dettaglio, a seconda delle esigenze e della disponibilità dell'allevatore, ci si è orientati sulla fornitura di recinzioni sperimentali antilupo (strutture studiate per scongiurare eventuali sfondamenti, dotate di efficaci sistemi di elettrificazione) e/o sulla cessione di cani da guardiania (selezionati specificatamente come esenti da patologie ereditarie e da difetti comportamentali). Favorire l'utilizzo delle misure preventive, scelte di caso in caso secondo le necessità e le condizioni di pascolo, è poi particolarmente importante nelle aree di recente ricolonizzazione del lupo

La disponibilità di personale di supporto e di assistenza agli allevatori, ha consentito di evitare il sorgere di situazioni di conflitto sociale, ma piuttosto di avviare un percorso per il loro coinvolgimento diretto nelle ricerche di modalità di gestione dell'alpeggio che garantiscano non solo la riduzione dei danni, ma anche migliori condizioni di vita.

L'attività di mediazione con gli allevatori su tutto il territorio regionale è fondamentale per un'azione di informazione e coinvolgimento diretto; in particolare proprio raccogliendo le istanze espresse

dagli allevatori è stato possibile procedere al rinnovo del “Fondo regionale per il risarcimento dei danni da predazione sul bestiame domestico” (esecutivo già dal 2006), che intende assicurare adeguata tutela agli allevatori il cui bestiame può subire attacchi da parte di canidi o di altri predatori garantendo risarcimenti rapidi e congrui rispetto al danno subito.

Tramite lo stesso iter, in considerazione del ruolo strategico svolto da una corretta attività di alpeggio per la valorizzazione economica dei territori montani ed alpini, per la conservazione del territorio, dell’ambiente e della biodiversità, per la manutenzione delle infrastrutture, nonché per la conservazione delle tradizioni e della cultura locale, nasce il “Fondo regionale per la corresponsione del Premio di Pascolo Gestito” (operativo dal 2007), in sostegno allo svolgimento delle attività a fronte della adozione di tecniche di conduzione del bestiame più adatte a garantire sia una migliore difesa dagli attacchi, sia una migliore gestione del pascolo e delle infrastrutture. Tali Regolamenti sono stati elaborati dalla Regione Piemonte e dal Parco naturale delle Alpi Marittime in collaborazione con le Associazioni di categoria, sulla base dell’esperienza svolta nello sviluppo del Progetto e delle osservazioni pervenute dagli allevatori e dalle organizzazioni ed istituzioni interessate.

## **12. Il sistema d'indennizzo in un'area di presenza storica del lupo**

Francesco Rotondaro – Ente Parco Nazionale del Pollino

Oggetto di questa presentazione è la descrizione degli strumenti che in questi anni il Parco Nazionale del Pollino ha messo in campo per poter mitigare il conflitto del Lupo con le attività antropiche al fine di conseguire, nel pieno rispetto dello spirito della legge quadro sulle aree protette la 394/91, sia il miglioramento dello stato di conservazione del Lupo che la risoluzione dell’allarme sociale e dell’impatto negativo che la predazione ha sulle attività tradizionali.

La pesante e diretta conseguenza dell’irrisolto conflitto con il settore zootecnico sulla conservazione del Lupo in tutto il suo areale è sia l’uccisione illegale di diversi esemplari sia la cattiva considerazione nella quale la specie è tenuta.

Dalla sua istituzione il Parco Nazionale del Pollino ha considerato i danni provocati dal Lupo alla zootecnia come uno dei problemi a cui dare più immediata risposta. Già nel 1994, un anno dopo la sua istituzione, regola il sistema di indennizzo prevedendo un indennizzo pari al 30% del danno subito. Nel 1998 viene approvato il regolamento, tuttora vigente, che regola in maniera più accurata il sistema degli indennizzi provocati dalla fauna selvatica sia alle attività zootecniche che a quelle agro-forestali, elevando l’indennizzo da riconoscere all’80% del danno subito e verificato. (Il regolamento “Procedure provvisorie per indennizzo dei danni da fauna selvatica alle colture agro-forestali ed al patrimonio zootecnico” è visionabile sul sito [www.parcopollino.it](http://www.parcopollino.it))

Il Parco Nazionale del Pollino dal 1999 al 2004 è stato promotore di un progetto di Conservazione e di Gestione del Lupo condotto dal Dipartimento di “*Biologia Animale e dell’Uomo*” dell’Università di Roma. In sinergia con tale studio l’Ente Parco ha elaborato e condotto dal 01/01/2000 al 31/12/2002 il progetto Life/Natura99 “*Salvaguardia del Lupo nel Parco Nazionale del Pollino*” nel quale largo spazio è stato dato al conflitto ed alla coesistenza tra predatore ed attività antropiche locali.

In questi anni, con la raccolta, la quantificazione ed il monitoraggio dei singoli episodi di predazione su bestiame domestico pervenuti all’Ente Parco si è cercato di avere una visione dettagliata della distribuzione del fenomeno predatorio nell’intero territorio del Parco, al fine di individuare delle zone critiche e all’interno di esse le aziende che soffrono di livelli cronici di predazione cui affidare i sistemi di prevenzione previsti (reti elettrificate e cani da guardiania). Inoltre, mediante interviste dirette agli allevatori, è stata effettuato un sondaggio di opinioni mediante somministrazione di un questionario sull’attuale regolamento per indennizzo dei danni da fauna approvato e utilizzato dall’Ente Parco al fine di evidenziarne eventuali aspetti critici. E’ essenziale, dunque, una capillare e mirata politica di informazione, sensibilizzazione e coinvolgimento attivo e costruttivo dei soggetti interessati, coadiuvata da una costante analisi territoriale per l’identificazione e il continuo monitoraggio delle zone critiche.

In fine, essendo indubbiamente il programma di indennizzo uno strumento chiave per ridurre il conflitto e mitigare le tensioni sociali derivanti dalla presenza del Lupo sul territorio, è necessario che sia sottoposto ad una puntuale analisi e verifica che permetta, in tempo reale, affinamenti ed aggiornamenti tali da garantire una corretta politica di gestione del patrimonio zootecnico del Parco, il più possibile in linea con la conservazione del Lupo.

### **13. Gestione della popolazione di Orso bruno in Trentino. Strumenti di mitigazione dei conflitti**

Ermanno Cetto – Provincia Autonoma di Trento, Servizio Foreste e fauna

Alla fine degli anni '90 sopravviveva in Trentino l'ultimo nucleo d'Orso bruno autoctono delle Alpi; i pochi animali presenti non erano più in grado di riprodursi.

A partire dal 1999 è stato attivato un progetto di reintroduzione, con partecipazione finanziaria dell'Unione Europea, coordinato dal Parco Naturale Adamello Brenta.

Nel periodo 1999-2002 sono stati immessi in Trentino 10 soggetti d'Orso bruno, traslocati dalla Slovenia. Essi hanno iniziato a riprodursi.

Attraverso le diverse modalità di monitoraggio della specie, e fra queste l'impiego delle metodiche genetiche, è stato possibile accertare che nel periodo 2002-2006 vi sono state in Trentino 10 cucciolate di orso, per complessivi 22 nuovi nati.

Alcuni fondatori liberati nell'ambito del progetto di reintroduzione si sono dispersi in altre aree delle Alpi e alcuni altri soggetti sono stati rinvenuti morti. Da riscontri genetici è possibile affermare che nel 2006 erano presenti in provincia di Trento un numero minimo di 20 soggetti.

Si ricorda inoltre che sulle Alpi è in atto un processo d'espansione spontanea della popolazione di orsi sloveno-austriaca che da diversi anni interessa il Friuli V.G. e il Veneto e che, nel 1999, ha portato un primo soggetto d'orso fin nella catena del Lagorai, in Trentino.

La nuova situazione numerica e distributiva della specie, ha comportato la necessità per la Provincia Autonoma di Trento d'aggiornare l'impianto normativo, procedurale e organizzativo, nell'obiettivo di affrontare al meglio le nuove esigenze gestionali.

L'incremento numerico del nucleo di orsi presente sul territorio provinciale, nonché la loro nuova distribuzione territoriale, genera problematiche considerevolmente diverse da quelle che si verificavano alla fine degli anni '90, quando i pochi orsi autoctoni gravitavano su un'area limitata del Gruppo montuoso del Brenta.

Nel 2002 la Giunta della Provincia Autonoma di Trento ha definito gli indirizzi operativi per la gestione della presenza dell'Orso bruno sul territorio provinciale, ha adottato degli specifici "Programmi d'azione" e ha individuato nel Servizio Foreste e fauna la struttura provinciale di riferimento.

L'impegno dell'Ente pubblico è rivolto in particolare a seguire la dinamica del nucleo di plantigradi (monitoraggio), a garantire la necessaria informazione all'utenza, a sviluppare azioni finalizzate a mitigare i conflitti con la popolazione, a formare il personale incaricato di seguire le diverse problematiche connesse alla presenza di questa specie, a raccordare il proprio operato con quello di altri Soggetti privati e pubblici, anche extraprovinciali.

Fra le iniziative di maggior rilievo adottate dalla Provincia Autonoma di Trento negli ultimi anni vi sono le seguenti:

- sono state modificate le procedure connesse alla normativa attraverso la quale la Provincia interviene nell'indennizzo dei danni provocati dal plantigrado e nel sostegno alla realizzazione di opere/misure di prevenzione. Il danno, calcolato sul valore di mercato dei beni, è indennizzato per il 100% ed è stata azzerata la soglia minima di danno indennizzabile. Le opere e misure di prevenzione, per la gran parte dei casi basate su recinzioni elettrificate, vengono finanziate per un massimo del 90% del loro costo. Sia per le pratiche d'indennizzo che quelle legate alla prevenzione, i tempi dei procedimenti amministrativi sono stati fissati in 60 giorni;
- è stata individuato, formato e attrezzato, all'interno del Corpo Forestale Provinciale, personale specializzato nella tematica. La formazione ha finora interessato un numero

complessivo di 32 persone (delle quali 22 abilitate per l'accertamento danni, 20 per l'inserimento nelle squadre di emergenza orso, 9 per partecipare alle operazioni di cattura dei plantigradi);

- sono state messe a punto e adottate nuove modalità di monitoraggio della specie; negli ultimi anni stanno dando buoni risultati le metodologie basate genetiche, impostate sia sulla raccolta casuale di campioni organici, sia sulla raccolta sistematica di peli attraverso trappole innescate con esca olfattiva;
- è stato adottato già a partire dall'anno 2003 un protocollo operativo per affrontare le situazioni critiche e d'emergenza provocate dal plantigrado e istituito un nucleo speciale di reperibilità; attualmente la turistica di reperibilità della squadra d'emergenza orso copre, in collegamento con il servizio prestato dalla Protezione civile e senza soluzione di continuità, il periodo dal primo di marzo al 31 novembre di ogni anno;
- è stato predisposto e sviluppato uno specifico progetto di comunicazione; viene prestata dalla Provincia particolare attenzione nel seguire e assistere, anche sotto il profilo dell'informazione, le situazioni locali ove si verificano tensioni;
- hanno preso impulso contatti con altri Enti pubblici nonché Soggetti privati finalizzati al coordinamento intraprovinciale ed interregionale; la Provincia Autonoma di Trento, su incarico del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio, sta coordinando la redazione di un piano di azione interregionale che coinvolge le Regioni dell'Arco alpino centro orientale; si rileva, peraltro, che nella ricomposizione delle frammentate strategie gestionali, l'Unione Unione Europea e lo Stato assumono un indispensabile ruolo di coordinamento.

Si ricorda che l'obiettivo del progetto di reintroduzione "*Life Ursus*", come definito dallo Studio di fattibilità predisposto dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, è quello di ricreare una minima popolazione vitale nell'Arco alpino centrale, quantificata in 40-60 soggetti d'orso.

Nonostante questi primi anni siano stati favorevoli e abbiano determinato un buon successo riproduttivo con la diffusione della specie su gran parte del territorio provinciale posto in destra Adige, il percorso per raggiungere l'obiettivo progettuale è ancora lungo e il risultato del progetto non può ritenersi scontato.

Vi è la consapevolezza che, nell'attuale contesto socio-economico dell'Arco alpino, la conservazione e lo sviluppo dei "grandi predatori" non possa prescindere dal sostegno attivo operato da alcune componenti sociali, e da posizioni, perlomeno di "accettazione" da parte di altre. Accanto alle azioni dirette e indirette svolte dall'Ente pubblico, risulta indispensabile una crescita e maturazione culturale delle collettività locali, rispetto alla quale, anche per ragioni ambientali più vaste di quelle trattate in questa comunicazione, è importante investire.

## **14. Challenges and pitfalls of the compensation system in Umbria Region**

Umberto Sergiacomi – Osservatorio Faunistico, Regione Umbria

Negli anni '60 il lupo nella Regione Umbria era presente solo sporadicamente nella porzione sud-orientale ricadente nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini. Nei decenni successivi si è avuto un ampliamento dell'areale interessato dalla presenza, lungo una direttrice sud-est -> nord-ovest. I comuni interessati dai danni causati alla zootecnia nel periodo 2000-2005, sono andati aumentando fino ad interessare il 70-80% dei comuni della regione. Da una prima analisi del grafico dell'andamento dei danni dal 1986 al 2005, rilevati in numero di capi uccisi o in euro di risarcimento, si potrebbe rilevare una certa ciclicità del fenomeno; in realtà utilizzando come dato di costruzione del grafico il numero di attacchi portati, si rileva nel periodo 2000-2005 un aumento, soprattutto nella provincia di Perugia. Anche attraverso la rappresentazione cartografica delle aree "sensibili", ottenuta mediante la "spalmatura" di indici di densità rapportati ad unità di superficie, se viene utilizzato come indice il numero di capi uccisi non si ha una precisa e fedele rappresentazione grafica. Si possono avere situazioni apparentemente simili che riflettono realtà assai differenti come negli esempi riportati, riferiti all'anno 2003, dove in un caso a fronte di 3 attacchi sono stati uccisi 79 capi ed in un altro a fronte di 37 attacchi sono stati uccisi 98 capi; una



più corretta rappresentazione della “potenziale pressione” esercitata dal lupo sugli allevamenti zootecnici può essere ottenuta attraverso l’uso dell’indice nr. di attacchi/unità di superficie. L’utilizzo di tale indice, con simbologia di dimensioni direttamente proporzionali al valore, riportato sulla cartografia della regione Umbria, dove sono state rappresentate le “ondate” di ricolonizzazione, ci permette una osservazione di notevole importanza: le aree dove da più tempo è presente il lupo sono anche quelle dove si rileva il minore numero di capi uccisi per attacco; molto probabilmente la più lunga convivenza tra predatore ed allevatore ha indotto in questo ultimo la adozione di una serie di misure difensive che riescono in misura più efficace a contenere l’impatto del predatore. Infine riportando tutti gli attacchi registrati e georeferenziati degli ultimi anni su di una cartografia fisica della regione, si rileva intuitivamente il flusso di ricolonizzazione e le principali caratteristiche ambientali (a livello geomorfologico) che lo hanno guidato. Le considerazioni sopra riportate mettono in evidenza come l’utilizzo dei dati che si raccolgono in occasione dei sopralluoghi effettuati per le procedure di risarcimento degli eventi di predazione, offre buone opportunità per effettuare osservazioni ed analisi di notevole importanza anche a fini gestionali e di monitoraggio della specie. Infine viene ripercorsa in sintesi l’evoluzione della normativa regionale concernente le procedure di risarcimento dei danni causati alla zootecnia con le principali modifiche che sono state apportate. In particolare si rileva come ancora in alcuni articoli sia riportata in modo generico la individuazione della specie cagionante il danno (fauna selvatica o inselvatichita, cani inselvatichiti), ed inoltre permanga la quantificazione del risarcimento parametrato *fino al 100%*, situazione che da un lato lascia libera l’Amministrazione di pagare una percentuale non fissa e dall’altro non da all’allevatore danneggiato la sicurezza del ristoro totale dei danni subiti.

## **15. Sistema di indennizzo in Molise e importanza di un corretto sopralluogo**

Luigi Mastrogiuseppe – ASREM Campobasso

E’ stato illustrato il sistema di indennizzo in Molise attraverso la Legge Regionale n° 6 del 01/02/83 e successive modifiche e integrazioni.

Sono stati evidenziati i punti importanti e le sue carenze legislative.

E’ stata sottolineata l’importanza del sopralluogo in fase di accertamento di danno al bestiame da predazione ed e’ stata proposta la situazione della ex ASL n°3 di Campobasso(ora ASREM zona di Campobasso) la più rappresentativa del Molise come eterogeneità del territorio e per consistenza di allevamenti.

In questa ASL dal 2003 solo i veterinari dell’Unita Funzionale C si occupano di predazione ai danni del bestiame e dal 2005 si e’ provveduto alla loro formazione in materia.

Prendendo in considerazione il periodo di tempo 2000-2006 si e’ constatato come l’intervento di personale specializzato ha portato sia ad una diminuzione dell’entità dei rimborsi pagati dalla Regione Molise e, soprattutto, ad una sensibile riduzione delle richieste di intervento da parte degli allevatori per le predazioni su bovini ed equini.

Inoltre e’ stato verificato come un corretto sopralluogo possa fare distinzione, nella maggior parte dei casi, soprattutto sugli ovini tra aggressione da cane e da lupo ; ciò ha permesso di constatare l’aumento della presenza del lupo appenninico nella fascia altimetrica compresa tra 200 e 800 metri che testimonia l’espansione di questo predatore e l’arricchimento biologico dei territori da esso occupato.

Infine è stato proposto un filmato con immagini di predazione da cane vagante su ovini e da lupo su ovicaprini e ratiti.

## **16. Damage caused by large carnivores: the management approach in Italy**

Chiara Braschi – Università di Roma “La Sapienza”

Italy has a wolf population of about 500-600 individuals and a two small brown bear populations (Trentino and Abruzzo NP). The species are under full protection according to national laws. The conservation of carnivores started in 1970s and compensation programs were associated to protectionist approach to alleviate the costs of protection for those who shared the land with the protected species. Italian laws allow regional empowerment that results in high diversity of regulations across regions and PAs. Diversity is reflected in a number of factors, from the year of enforcement of regulation, the authority who should assess and pay the damage, to the species for which damage is compensated, the conditions to be met for compensation to be paid, the time for procedure and the amount of loss to be compensated. The general result is a lack of consistency throughout the country, with significant differences even among neighbouring regions, and a general unsatisfaction of the offended party (those who suffer the damage). A proposal is now being put forward by the University of Rome for developing guidelines for the Ministry of Environment in order to standardise procedures and approaches.

## **17. Coexistence with large carnivores in two different Regions in Italy**

A. Mertens, V. Salvatori, S. Ricci, J. Glikman – Istituto di Ecologia Applicata

The presentation describes the differences observed during the development of the actions of the LIFE COEX Project in the two Italian Regions where the project is carried out: Abruzzo (central Appennines) and Umbria (bordering with Abruzzo in the North).

In Abruzzo the LIFE COEX Project is developed in National Park territories whereas in Umbria it involves only unprotected territory. This different protection status is in part linked to the distributions of wolves and bears in the territory: bears are extinct in Umbria and present only in Abruzzo. Also wolves have their stronghold in Abruzzo whereas in Umbria the population is only recently widely expanding throughout the whole regional territory.

This variety in the distribution of large carnivores is also reflected in the different management skills: the National Parks in Abruzzo have a much more extensive experience in the management of wolves and bears than the administrative authorities in Umbria.

In the frame of the actions performed in the LIFE COEX Project it was found that in Abruzzo livestock densities are far higher than in Umbria. In spite of the fact that in that region the traditional husbandry methods and the damage prevention methods are much better preserved than in Umbria the relative amount of damage caused by wolves and bears on agriculture is far higher. Contrarily, in Umbria the damage caused by wild boars on cultures is much more strongly felt than the depredation on livestock by wolves.

Regardless of these differences an opinion poll about large carnivores, which was conducted among the general public in the Italian study areas, revealed that in Abruzzo attitudes about large carnivores are better, and that in Umbria wolves are believed to be a bigger source of conflicts than in the more southern Region.

The different experience in large carnivore conflict management in the two Regions is also reflected by differences in the used damage compensation systems, which are more specifically adapted to the presence of the presence of wolves and bears in Abruzzo and thus better working in than in Umbria.

Also the responses to the management actions implemented by the LIFE COEX Project differed between the two regions: In Umbria both livestock guarding dogs and electric fences are not strongly distributed and not well known. The donation of both devices has had a success after initial scepticism by the farmers. However, the use of electric fences is still more strongly needed for the protection of cultures against wild boars that for protecting livestock.

In Abruzzo the use of livestock guarding dogs is already widely distributed and often problematic. Therefore the donation of more dogs has not had a very strong feedback whereas the donation of electric fences has been greatly appreciated, especially for the protection of beehives and orchards against bears.

Regardless of these differences the LIFE COEX Project has a strong added value both in both Regions: in Umbria it provides the possibility to experiment new management approaches and thus to generate a new feeling in the interest groups that the authorities do something to reduce the conflicts. In the National Parks in Abruzzo the project helps to carry on management strategies previously tested for which otherwise there is no budget. Although the direct benefit of the Project is different for the bodies involved in the two Regions, the common added value is that the project activities favoured an improved the relationships between administrations and agricultural world.

## **18. The use of Livestock Guarding Dogs in Portugal: Results from a long-term experience**

S. Ribeiro & F. Petrucci-Fonseca – Grupo Lobo and Faculty of Biological Sciences University of Lisbon

The Portuguese Iberian wolf population has been declining fast in the last decades, mainly due to human persecution and habitat destruction, and currently occupies only 20% of its original distribution area that included the whole country. To avoid wolf extinction active actions must be taken to reduce conflicts with humans, mainly caused by attacks on livestock, and increase tolerance towards the carnivore. Throughout their ancestral coexistence with large carnivores humans developed very original and efficient ways to prevent damage on livestock that did not imply killing the predator. So the concept and the tools necessary for coexistence are not recent ones. Hence the present focus should be on implementing and improving these damage prevention methods by adapting them to the current husbandry systems. One of most widely used methods is livestock guarding dogs. These dogs have been selected for thousands of years and when adequately raised can be very effective to protect livestock from predators. Nevertheless their use has been decreasing in the last decades and in many regions non-adequate dogs are used thus making livestock more vulnerable to predation. As part of a strategy for Iberian wolf conservation in Portugal, Grupo Lobo initiated in 1996 a line of action that aims to contribute to recover the use of Portuguese breeds of livestock guarding dogs and to implement them as an efficient way to reduce wolf damage on livestock, thus improving coexistence with the human rural populations. This action foresees monitoring the dogs' development until reaching adulthood (18-24 months of age) and a permanent support to the livestock breeder. This has proved to be very important for the success of the action. During the last 10 years more than 130 dogs, mainly from the *Cão de Castro Laboreiro* and the *Cão da Serra da Estrela* breeds, were integrated into goat and/or sheep flocks (averaging 175 animals in size) in the North and Centre of the country. The regular monitoring enables to immediately correct any undesirable behaviour by the dog or by the livestock breeder towards the dog. It also allows to control the conditions in which the dog is raised, namely in what concerns its welfare. To assure that the adequate conditions regarding the dog's raising and maintenance are followed a contract is signed with the livestock breeder. This enables to remove the dog if conditions are not followed. Dog's efficiency is evaluated when adult and is based on three criteria: damage reduction, dog behaviour and owner satisfaction. In fact, damage reduction may not always be very helpful when evaluating the efficiency of livestock guarding dogs, since predation rate can vary at a local scale, influenced by many variables (e.g. predator density, prey availability, flock management or habitat changes). This is also true when we are integrating dogs as prevention for future conflicts. Therefore it is important to have other criteria to assess their effectiveness. The behaviour of the dog seems to be one obvious choice. The behaviour model defined for these dogs by Raymond Coppinger has proved to be very useful. It identifies three behavioural components that are the basis for the efficiency of livestock guarding dogs: attentiveness, trustworthiness and protectiveness. An evaluation of 70 adult dogs reveals that more than 90% are rated as Good-Excellent in those three behaviour components. This is a

very good result when compared to other results obtained in similar projects. Not all dogs were evaluated since mortality is higher in the first years of life and many die (or disappear) before reaching adulthood. The main causes of death are unknown/disappearance, poison and disease with the overall mortality rate being 25%. Regarding damage reduction, in 40 cases studied there has been a reduction of 13-100% in 75% of the flocks, when comparing the number of damage one year before the integration of the dog and one year after the dog has reached adulthood. All livestock producers say their dogs are responsible for the observed damage reduction and more than 90% consider them very effective being very satisfied with their dogs. Apart from the success of the dogs to reduce wolf damage other important impacts of this action should also be mentioned, namely the increased knowledge about the use of livestock guarding dogs and of the characteristics of good working dogs, the recognition of the importance of having quality dogs, the increased concern for the dogs' welfare and the renewed interest for the national dog breeds some of which are also endangered.

Grupo Lobo is an NGO founded in 1985 to work for the conservation of the Iberian wolf and of its habitat in Portugal. It is currently coordinating the Portuguese participation in the LIFE-COEX project ([www.life-coex.net](http://www.life-coex.net)), which aims to improve coexistence of large carnivores and human activities in several southern European countries, through the development of the necessary legal and socio-economic conditions that may reduce conflict situations affecting their conservation.

## **19. Electric fences and conventional fences- a balance of a two year study in Spain**

Yolanda Cortés – Fundacion Oso Pardo

The electric fences we are donating are designed to protect sheep flocks from wolf or stray dog attacks. The fences have 5 wires that are rolled up on plastic reels and held by plastic poles of 150 cm height, except the ones in the corners that are made of metal. The lowest wire must be placed at 20 or 25 cm from the ground, and the rest are placed between 20 and 40 cm apart. We use 12V generators powered by normal car batteries. The fences are placed around the enclosures commonly used in the area to keep the sheep during the night, ideally separated by 2-3 metres. Every holding is provided with sufficient material to fence 200 metres of perimeter, which makes it possible to move the enclosures several times without dismantling the electric fence. The time needed by one person to install one of these electric fences is less than 30 minutes. The conventional fences are made of wire net, they are 2 metres high and have an overhang in the top, composed by 3 strands of barbed wire, that is bent towards the exterior to prevent the predators jumping inside. The average perimeter to date is 320 m.

To calculate the effectiveness of both types of fences, we have analyzed the amount of damage of the holdings one year before and after using the fence.

### **EFFECTIVENESS OF THE ELECTRIC FENCES**

In more than 5,000 days-fence (22 fences, average nº days used: 230), there were only 3 attacks to the flocks protected by one of these fences, with the result of 1 dead sheep. The total number of attacks per year suffered by the holdings before the use of the electric fence was 80, while this number dropped away to 5 after the installation of the fence. The total number of sheep killed or injured before the fences was 491 animals, versus 2 after the fence.

The average number of attacks suffered by each holding with e-fences before using it was 3,6, and 0,14 after it. The average number of sheep killed or injured was 22,3 and 0,05 respectively.

Finally, the holdings with electric fences suffered a killing frequency of 0,0006 attacks/day and 0.0002 sheep/day. This is the 5.9 and 0'3% of the killing frequency of the same holdings before the fences were installed.

### **EFFECTIVENESS OF THE CONVENTIONAL FENCES**

In more than 1,200 days-fence (9 fences, average nº days used: 137), there was no attack to livestock while locked in one of these fences. The total number of attacks per year suffered by

each holding before the fence was installed was 10 and the total number of sheep killed or injured was 95. Both numbers are 0 after the installation of the fence. Before the fence, the holdings with conventional fences suffered a killing frequency of 0,003 attacks/day and 0.029 sheep/day. The average number of attacks and of sheep killed or injured suffered by the holdings with conventional fences before their installation was 1,1 and 10,6 respectively. After the using of the fences, these numbers are 0.

Our experience shows the high efficiency of both electric and conventional fences under the conditions of our study area, which have sharply reduced the amount of damage of the holdings using them. It should be emphasize the high degree of satisfaction of the livestock breeders respecting both types of fences. Finally, a very good outcome of this experience is that the Regional Government of Castilla y León will subsidize conventional and electric fences with the same characteristics described here in the new Management and Conservation Plan of the Wolf.

## **20. The role of a local livestock raiser association in conflict management in the French Pyrenées.**

Jean Muratet – Association pour la Cohabitation Pastorale

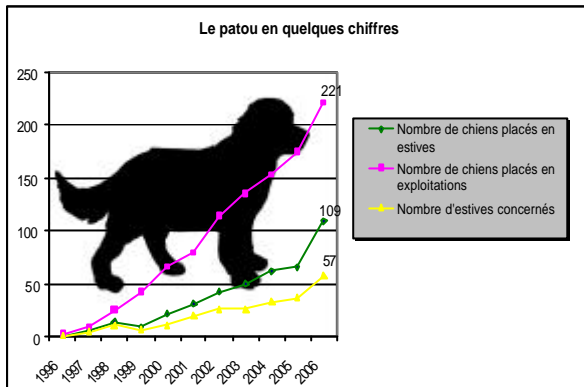
Brief historical reminder to improve understanding of the complexities of cohabitation. At the beginning of the 20<sup>th</sup> century 80% of the population was involved in agriculture, the whole family worked on the farm, diversity of production was the norm (crops, livestock) and the smallest plots of land were used. For the transhumance, small flocks (fewer than 50 head) were brought together and herded by family members. For the largest flocks a shepherd was employed. Selling took place at markets and allowed farmer to purchase what they could not produce. The farmer was often a poor and harsh existence and many people left this background in order to earn their living in town, therefore contributing to the demise of agriculture.

Today, agriculture represents less than 5% of employment, farms have become specialized and more and more farms are no longer family run and new owners are often former city dwellers. One or 2 people work on the farm. The income is often supplemented by other paid work (dual employment). In summer, the practice of summer pasturage (transhumance) has been abandoned by a certain number of farmers. The flocks are less and less guarded. Frequently, only occasional checks are carried out. The subsidies (compensation payment for the sale price) represent a large part of income. Sales usually take place through co-operatives. The drawbacks are that agriculture has to be more and more productive in order to ensure a decent income, agriculture which pollutes the environment and abandonment of difficult areas and of course the agriculture which has difficulty co-habiting with wild life.

Why choose to co-habit. The protection of flocks/herds is the first reason. Safeguarding the viability of living animal husbandry, the maintenance of biodiversity and the protection of the environment and participation in and recognition of the reflection and expectations of society as far as economic and environmental development are concerned. The tools which allow co-habitation are the presence of Human Beings, the guard dog, the fencing and herds/flocks suited (in terms of number) to the terrain and the vegetation. but also supportive agricultural policy and a local determination to maintain the agricultural population.

An Association for co-habitation: ACP was created in 2001. Its objectives are research, experiment and the improvement of the means of protection, the reintroduction of herd dogs in the pastoral system and communication, training and raising of awareness about these means of protection. The members of the ACP are farmers, shepherds, beekeepers, a management committee consisting of farmers and shepherds runs the association with a team of 7 paid staff.

Our actions are guard dogs, fencing, methods of herding the flocks, training, demonstrations and exhibitions of dog or electric fences.



In 2006 ACP realised 127 days of individual and group training, 7 awareness raising days, 3 days of demonstrations, taking part in the national programme “Guard dogs”, co-ordinated by the Stock breeding Institute. Some encouraging results from experiments where Pyrenean mountain dogs were placed with pigs, cattle and goats. more and more frequent requests for placements and a better recognition and acceptance of the technical staff of the ACP.

The ACP also is leading a study on the technical characteristics of the fencing needed to protect the flocks and appropriate for Pyrenean needs and training and help in erecting fencing are in the process of being developed. In the other hand, the ACP has drawn up an analytical grid which allows one to assess the vulnerability of a flock in terms of the areas where it will be living. The evaluation will allow the recommendation of appropriate protection measures.

Our means of communication are production and distribution of a leaflet on training guard dogs, distribution of a leaflet raising awareness of guard dogs, conception and creation of an Internet site [www.cohabitationpastorale.asso.fr](http://www.cohabitationpastorale.asso.fr) and production of a bimonthly newsletter.

Some perspectives are improve the overall equipment which would allow more concrete help to be given to the farmers, by putting coherent and universal tools at their disposal to evolve effective protection systems, organise common work platforms with agricultural organisations to develop and perpetuate these protective tools and organise meetings and working groups with European farmers to share experience, confront the problems encountered and share the solutions practised by everyone

## 21. Bear emergency team in Croatia

D. Huber, J. Kusak & M. Sindjic – Veterinary Faculty, University of Zagreb

The management plan for brown bears (*Ursus arctos*) in Croatia is operational since 2006, and was the base for establishment of the Bear emergency team. The bears in Croatia are game animals and are managed by the Hunting department of the Ministry of agriculture, forestry and water management. This Ministry appointed nine members of the team and it acts as a mediator for the information transfer between the team and the public. The members of the team, in cooperation with the hunting unit leaseholders or other local authorities, evaluate the situation and make a decision about the intervention.

It is important to show to the local inhabitants that, in cases of dangerous situations with bears, they are not left alone. The emergency team operates according to a protocol. In general it tries to: a) prevent the appearance of all bear related problems, b) react in any unusual situation connected to bears, and c) help monitor all bear related issues.

For that purpose the team members visit unusual bear damage sites (big and/or repeated damage, close to homes), unusual bear death (traffic and other non-hunting) and cases of problem bear appearance

Especially important is preventing of habituation of bears to human food sources by a) prevention of access, b) “negative conditioning”, and c) removal of a bear for which the applied measures did not work. Orphan cubs often become problem bears, and the preventing the appearance of orphan cubs is targeted by a) special care in hunting operations (not to shoot a mother accompanied by dependent offspring), b) prevention of poaching, c) avoidance of disturbance in habitats during winter months. Other team activities include: a) work on prevention of damages, b) reporting bear losses and taking samples, and c) helping bears in trouble. Considering the later, the team

members rescued 3 bears from poachers snares and one from a plastic container over his head (including the actions before the team has been established).

In 2007 in Croatia was also established the Wolf and lynx emergency team, by the Ministry of culture, Nature protection directorate. If the two ministries will once agree there might be one Large carnivore emergency team. The teams already had a common training, as most persons are the members of both teams.

## **22. Population level Management plans for large carnivores in Europe**

Valeria Salvatori – Istituto di Ecologia Applicata, Large Carnivore Initiative for Europe

The large carnivores of Europe have expanded their spatial distribution over the last two decades and up to 40% of their distribution range can be considered to be transboundary, i.e. shared between more than one country. For this reason the EC has contracted the Large Carnivore Initiative for Europe (LCIE, a IUCN/SSC working group) for producing a document that would support the EU countries in dealing with transboundary approach while managing the large carnivores in their territory. The “Guidelines for Population Level Management Plans” will contain a clear definition of population considering it the operational unit for management, considering its international character and operationalise the concept of Favourable Conservation Status at population level. The document will also contain a series of position statements of the LCIE that might help managers to take decisions over conflict issues related to the conservation of large carnivores.

## **23. Public attitudes toward brown bear and wolf conservation issues in Abruzzo, Lazio e Molise National Park**

J. A. Glikman\*, A. J. Bath°, L. Boitani\* – \* Università degli Studi di Roma” La Sapienza”, °Memorial University of Newfoundland

This research is part of a broader study on conservation and management of large carnivores in this National Park. The current Human dimension study is a collaboration between La Sapienza and the University of Newfoundland (Canada).

Human dimension study can offer a qualitative and quantitative assessment of public attitudes, perceptions of conflict as well as documenting public opinion for various management options. The aim of this research is to provide baseline data on local residents’ attitudes towards the brown bear and wolf, and assess people’s support of the compensation system inside and surrounding the Abruzzo Lazio e Molise National Park.

The study area of the current ongoing research was divided into four parts according to geographical political boundaries as well as historical, cultural and topographic characteristics. The study covers a total of 28 communities of the Park and surrounding zone.

The questionnaire has a total of 71 questions distributed in three sections: two of 28 questions about wolves and bears about the attitudes, biology and some management questions directly specific towards the species. The third section composed of 15 questions for both species is regarding the actual compensation system and reimbursement and some options such as if they like the idea of reimbursing with animals rather than with the money.

From the preliminary results of the first part of Abruzzo, it appears that Barrea and Alfedena are more negative towards wolves than bears while in the north Bisegna, Ortona dei Marsi are more negative towards bears while indifferent towards wolves. Most of them in this area of the Park didn’t see a wolf or have damage by it, while they saw, received or had family-friends that had damages from bears, especially lately from the incursion in the villages of some confident bears. Speaking about confident bears, people believe that bears go into towns because they do not have anything to eat, after the abandon of the agriculture in mountains and because the Park stopped

the “apple-tree-campaign”. The wildlife species are thought to be property of the Park and more than once the residents commented: “why do we have to feed bears with our chickens, the Park should give them food”.

In the section of the compensation system 90% of the people interviewed think that all the people that receive a damage should receive the reimbursement while 60% of the people disagree on reimburse only the livestock owners that have preventive methods. When asked if shepherds should insure their animals, people respond that it depends of who pay for the insurance and whether this system would improve the time and amount of money the livestock owners receive. In most cases the feeling perceived and confirmed at least from preliminary results is that large carnivores are more an escamotage of social problems. Indeed, people have expectation that institutions and especially the Park should solve their hardship to stop young leaving villages as well as to counterbalance the disadvantages and limitations of living within a National Park.

## **24. New large carnivore projects in the Dinaric Alps: The human dimensions perspective**

Aleksandra Majic – Department of Biology, Biotechnical Faculty, University of Ljubljana.

The Dinaric region consists of numerous small countries which share large carnivore populations, thus sharing the same challenges and opportunities of their management and conservation. Such setting makes transboundary cooperation among the countries needed, if not necessary.

Traditionally, human dimensions (hd) research has tried to understand and balance different interests, usually within one country. With the efforts to start transboundary cooperation in large carnivore management, hd experts in the region are facing a new “dimension” of how to understand and balance interests of different countries. The goals of hd within this framework are (1) to standardize research methods in different countries and thus obtain comparable data and (2) to facilitate cooperation among countries on managerial and political levels.

Currently there are several projects running in the region: (1) “Building capacity to meet the challenges of multi-level democracy: the case of conserving species with transboundary populations”, coordinated by the Norwegian Institute for Nature Research involves 11 partners from Croatia, Bosnia and Herzegovina, Serbia, Macedonia and Albania. Hd in this project is focused on Macedonia and Albania and the Balkan lynx population. This being the first hd study in the two countries, we are using experiences from other attitude surveys, primarily from Croatia and Norway. Apart from offering an understanding of local attitudes and beliefs about lynx and other large carnivores, this survey is expected to become a common ground for the two countries to start a formal cooperation in lynx management. Several years ago there was an attempt initiated by Euronatur, IUCN/SSC Cat Specialist Group and KORA to start a formal cooperation among the governments, however, the drafted Memorandum of Understanding has still not been signed.

(2) “DinaRis - Transboundary cooperation in management, conservation and research of the Dinaric lynx population” is a project of cooperation between Slovenia and Croatia and it involves 10 partner organizations from the two countries. Hd component of the project includes: joint baseline study of public attitudes toward lynx (target groups are general public and hunters in lynx distribution area); promotion of cross-border cooperation; and drafting of a Joint lynx management plan. At the beginning of 2007 the two countries held a first formal meeting on the topic of transboundary management of large carnivores. Participants were decision-makers, managers and researchers from both countries. Conclusions of the meeting included guidelines for future cooperation.

(3) “Cross-border attitude surveys to support a population based management and conservation strategy for brown bears along the Dinaric Mountains – Alpine range” is a project which is intended to start in fall of 2007. The goal of this proposed project is to address brown bear conservation, management and human-bear conflicts in Slovenia and Croatia by using hd methods.

With these first steps in transboundary cooperation we have learned that researchers can play an important role in initiating and facilitating the cooperation processes since they are in position to constructively communicate ideas horizontally, with researchers from other countries; and



vertically, with managers and decision-makers in their own country. Secondly, we have learned that, through firmer cooperation among smaller projects, it is possible to establish cooperation and use same methodologies in different countries even without large transboundary projects.

## **25. The Human Dimensions in large carnivore management: Experiences from Eastern Europe**

Alistair J. Bath – Memorial University of Newfoundland.

While there exists several biological studies on large carnivores throughout Europe, focusing usually on home range sizes, population estimates and trends, habitat utilization, food habits and impacts of infrastructure, there still remains only a few human dimensions (HD) research and even less applied approach studies implemented. Is good biological research enough for good conservation? Managing large carnivores is a lot more about managing the people and seems more a socio-political issue than a biological one. This presentation focused firstly on understanding the nature of human dimensions as a research tool within the context of wildlife management. This overview established the difference between doing HD research to provide insights to managers, and using HD as a facilitated workshop approach to resolve issues and build consensus-based management plans amongst all key interest groups. Research results from Poland and Bulgaria were used to demonstrate HD research and the applied HD facilitated workshop approach respectively. Specifically, differences between Polish attitudes of various interest groups toward wolves and Eurasian lynx were used to compare how attitudes may differ amongst the various interest groups and the differences that exist in attitudes toward lynx and wolves simultaneously. While these results are interesting they do not necessarily resolve any of the conflicts. In contrast, in Bulgaria, a group of concerned citizens, and representatives of various interest groups, worked together through joint planning, a higher level of public involvement, toward a consensus-based brown bear management plan. Highlights of this HD applied facilitated workshop approach implemented in Bulgaria were discussed offering managers a proven methodology to reducing conflict between interest groups and successful implementation of management plans for large carnivores.

Human dimensions as a research tool can offer managers in a quantitative way an understanding of how interest groups and the general public, representative of political units or ecosystem regions, feel about wildlife issues. Specifically such research can aid in understanding support or opposition to a proposed policy, understanding weaknesses in knowledge so that targeting key beliefs through education can be done that focuses on those beliefs most directly linked to attitude, thus ensuring effective awareness campaigns, understanding types and nature of the conflict, and monitoring attitudes and beliefs over time. In Poland, hunters (n=580), foresters (n=363), farmers (n=356) and teenagers (n=1211) all hold positive attitudes toward wolves and lynx. Foresters are the most positive toward both wolves and lynx, followed by hunters, teenagers and farmers. While teenagers' attitudes toward wolves and lynx were the same, all other groups had significantly more positive attitudes toward lynx than toward wolves. Differences were found between regions of Poland where large carnivores were either present or absent.

In Bulgaria, the qualitative human dimensions applied facilitated workshop approach has been applied to achieve a consensus-based management plan after nine workshops with approximately 40 participants. The process has focused on achieving a common vision, goals, and principles amongst all groups before working on details of specific harvest regimes. Some of the challenges have been understanding the best way to monitor brown bear trends and gain an idea of population numbers. In addition, previously labelled "blood-thirsty bears" are now "problem bears" with a much clearer understanding of what constitutes a problem animal and how to deal with this issue. A management plan will be available for public review after approximately a year and a half of working with the various interest groups.

## 26. The effect of mass media on conservation policies – Have we learned something from “JJ1”?

Kathrin Hebel – WWF Austria

In May and June 2006 a male brown bear (JJ1) baptized „Bruno“ by the press, roamed through the German-Austrian boarder region in the Alps. The path of this bear could be very well documented due to multiple damages, tracks and observations. But the most interesting and exciting thing of Bruno was, that this wildlife species got visible, nearly touchable – especially for the media and the broad public.

But beside the fact of famousness and creation of an often unrealistic image the mass media built of the bear – what effect have mass media in general on conservation policies and how can we use such an experience in a positive and constructive way?

The spots visited by JJ1 lay all in regions where the local people are totally not used to the presence of a bear, or a large carnivore in general. This aspect is very important when we are talking about the coexistence of humans and large carnivores and the role mass media can play when it comes to conflicts.

Every dot on the map also means a scene – where on the one hand the Emergency Team on the spot examined the damage and tried to give an objective experts opinion on how to assess the situation and possible risk and what adequate measures should be taken. On the other hand the scene gave great, emotional pictures for the press and media.

The first step that made the whole situation getting more and more out of control was the fact, that the media gave a name to the brown bear – JJ1 changed to Bruno and so the whole story got a great actor and every actor needs a name and with the name it was the bear that belonged to the public.

170 million media contacts follow from JJ1 “hiking tour” between the Austrian and Bavarian boarder. A great number, and actually a good thing for NGOs to be in the media for increasing their famousness and standing in the public and for represent their opinion on important environmental issues.

Therefore, mass media can be a great and „cheap“ tool used for awareness raising and information campaigns but mass media can also destroy the acceptance of the public against large carnivores and have the power to change the public attitude into a more negative or anxious one. But all these media contacts unfortunately did not address large carnivore issues or species conservation issues – the media especially reported on animal protection in a storytelling and emotional way.

On the 26th of June JJ1 was shot. Only 4 days laid between the “welcome-party” for JJ1 and the shooting permit and it was the first bear in 170 years in Bavaria that was shot.

How could it be that the Emergency Team did not see the bear for two weeks and then the animal was shot so quickly – only two days after the Emergency Team mission stopped? Additionally, the animal welfare dominated the discussion on “Save Bruno!” and the big fight about the political “ownership” of JJ1 was felt as impiously by the broad public. What remained was a **CONFUSED PUBLIC!**

The only positive effects and chances of the high presence of JJ1 in the mass media are:

1. Bear management has become a topic
2. Bavaria is now developing a Management Plan. On the 1st of April the so called : “Emergency Plan” will be published; the final version of a complete Management Plan will come up soon.
3. Bavaria adopted the Austrian bear management criteria and team.
4. International and interagency cooperation between Bavaria and Tyrol.
5. Bavaria and Tyrol joined the Austrian coordination board for bear management for an uniform LC Conservation Policy.
6. Bear managers have been appointed.

The important lessons learned through the whole media hype around JJ1 are as follows: There is a strong need for a **standardized information flow** between the countries and a **harmonisation of the Alpine bear management** (e.g. definitions in the Management plans, etc.). To handle and to manage crisis situations, it would be a great effort to have an **international**

**interagency ET** with clear mandate and legal back up. This means especially an **involvement of stakeholders** in the **crisis management** and not tomorrow but right now!

## **27. Compensation system for damage caused by large carnivores and possibilities of implementing of mitigation measures in Poland**

S. Nowak & R. Myslajek – Association for Nature WOLF (Poland)

All three big predators occurring in Poland, a wolf, bear and lynx are protected. Bears are protected since 1952, lynx since 1995, wolves throughout entire country since 1998. However, the Minister of Environment can allow the killing of individual wolves that are responsible for regular damage to livestock or pose a threat to humans. Only wolves and bears are responsible for depredation on domestic animals, no significant depredation caused by lynx has been recorded. Wolves in Poland feed mostly on wild ungulates, which constitute up to 98% of the biomass eaten. Domestic animals contribute approximately 2-3% of biomass to the wolf's diet. Less than half of Polish wolf packs prey on livestock, and only 10% of packs are responsible for significant depredation reaching more than 10 domestic animals killed by a pack per year. Where livestock are taken, wolves most frequently prey on sheep and goats (in mountains), and cattle (in lowlands), and occasionally on dogs and horses. In 2000-2004, annually on average 600 domestic animals were killed by wolves, which included mostly sheep (68%) and cattle (25%).

Brown bears feeds mostly on beech nuts (14% of scat volume), fruits (29%), herbaceous plants (18%) and deer (10%). They cause damage mostly in beehives (89%) and livestock (sheep, rabbits, cattle) (11%). Also single damage in fruit trees and oats, some broken windows and fences, has been recorded. Annually about 100 cases of damage are recorded in the Carpathian Mountains, the only range of the brown bear in Poland.

In Poland, damage caused by wolves and bears is compensated by the State. Heads of Nature Conservation Departments in every Polish province are responsible for damage assessment and payment of compensation to farmers. They can also develop programs of damage prevention amongst local farmers. Farmers who refuse to be involved in such programs may not be reimbursed when predators attack their livestock. Additionally, compensation may not be paid when livestock are left without supervision on a remote pasture overnight. There are some differences in the functioning of compensation programs between provinces, but generally the pattern is the same. Soon after an attack on domestic animals occurs, a special commission inspects the place of kill, examines killed livestock, and checks signs left by predators and prevention methods used by the farmer. At that time a report on the damage is prepared and proposed to the owner to be signed. In the provincial office the report and a current price list of husbandry animals form a basis for estimation of the compensation payment. Potential future values of killed animals are not taken into consideration. If the decision to reimburse the loss is accepted, within a few weeks or months the money is paid to the livestock breeder. In some cases, when the provincial budget is limited, the payment can be delayed until the following year. If the farmer does not agree with the estimation or the final decision, there is a possibility to sue the Head of the province.

On average, 100 000 Euro are paid yearly in Poland to farmers as compensation for damage caused by wolves, and about 7 000 Euro for damage caused by bears.

Association for Nature WOLF has developed a programme of resolving of wolf/human conflicts in Western Beskid Mountains (WBM) (Carpathian Mts. Poland). We encourage Polish farmers to improve their husbandry practices, primarily to avoid attracting predators to the neighbourhood of pastures. We also strongly recommend the use of our native guarding dogs, Tatra Mountains Shepherd's Dog (TMSD), the use of different types of fences, such as the light mobile fences called "fladry", electric fences, and other types of fences. Since 2000, we have successfully introduced TMSDs and fladry into twenty sheep and cattle farms afflicted by wolf attacks in WBM, and in two cattle farms near the Bialowieza Primeval Forest (NE Poland). We have promoted fladry and TMSD as useful tools for damage prevention since 1999, when the first of our handbooks for

farmers was published. In 2006 we published a new, updated edition of the handbook, which is spread amongst farmers throughout Poland.

## **28. Perché in Italia non funziona il sistema di indennizzi dei danni da predatori?**

Rosario Fico – Responsabile della Commissione Fauna Selvatica della SIVAR

La recente ricolonizzazione da parte del lupo di aree da tempo non più interessate dalla sua presenza sta determinando un aumento dei problemi legati all'inevitabile impatto sull'allevamento zootecnico brado da parte di questo predatore.

Tutte le regioni appenniniche, comprese alcune dell'arco alpino, si sono dotate di leggi per indennizzare gli allevatori dei danni al bestiame attribuiti al lupo o ad altri predatori. Tuttavia il quadro legislativo è estremamente disomogeneo, spesso incoerente con le vere finalità dell'indennizzo, quando non palesemente teso ad erogare un contributo aspecifico all'allevatore.

Nessuna delle leggi attualmente in vigore prevede la formazione e l'addestramento del personale incaricato dell'accertamento dei casi di predazione. Questo determina che siano incluse nelle perdite da predazione casi di mortalità del bestiame che nulla hanno a che fare con la predazione.

Ad aumentare la confusione e la scarsa efficienza del sistema di indennizzo esistono leggi regionali che, a seconda del predatore coinvolto, individuano figure professionali diverse incaricate dell'accertamento o, addirittura, fondi regionali diversi a cui attingere. L'assenza di procedure standardizzate per effettuare un razionale accertamento del caso di predazione e l'impreparazione del personale che effettua l'accertamento rende impossibile, sia a livello regionale e tanto più a livello nazionale, definire l'effettivo impatto dei predatori (principalmente il lupo) sulla produttività delle attività zootecniche.

Quindi l'attuale quadro legislativo mira a risolvere il problema solo in termini economici, attraverso l'erogazione del semplice indennizzo, prestando scarsa attenzione alle modalità di accertamento, alla standardizzazione dei metodi di accertamento, alla raccolta dei dati utili alla gestione a lungo termine del fenomeno e alla tipologia degli allevatori oggetto del danno. Considerando la probabile espansione dell'areale del lupo nei prossimi anni e il consolidamento delle popolazioni attualmente in fase di ricolonizzazione di territori da cui erano scomparsi da anni, non è proponibile l'ipotesi di sostenere per periodi prolungati una pratica di indennizzo così scarsamente efficace ed efficiente. In mancanza di un netto cambiamento di indirizzo gestionale del conflitto predatori – zootecnia, basato su:

1. formazione ed addestramento del personale incaricato dell'accertamento del danno;
2. raccolta, nel corso degli accertamenti, delle informazioni relative al contesto ambientale e gestionale in cui è avvenuta la predazione per l'individuazione di adeguate misure di prevenzione;
3. monitoraggio della dinamica interazione tra predatori e misure di prevenzione adottate;
4. armonizzazione delle leggi esistenti sull'indennizzo dei danni al bestiame da predatori;
5. Individuazione dei fabbisogni degli allevatori maggiormente interessati dal fenomeno, al fine di ottenere una reale attenuazione del conflitto;

l'uso dei bocconi avvelenati, di lacci e di altri metodi di uccisione illegale dei predatori, sarà ancora il sistema di gestione più auspicato dagli allevatori per la protezione del proprio bestiame dall'occasionale aggressione da parte dei predatori.

## **29. The dual aspects of federalism- more inconsistency or more freedom?**

Juan Carlos Blanco – Fundación Oso Pardo

Europe is composed by many countries which have different systems of wolf management. This administrative fragmentation is one of the main challenges when we consider the conservation of wolves at a continental level. However, we can also find this administrative fragmentation within some European federal countries. This is the case of Spain, where all the decisions related with nature and wildlife are taken at a regional level. In Spain, the autonomous regions decide whether the wolf should be a game or a protected species, how many wolves will be hunted every year, whether to compensate the damage to livestock caused by wolves and how, and all the other decisions related to wolf management.

To summarize, there are three different systems of damage compensation in Spain. The first one, is the full and direct compensation of all the damages. This system is mainly used in Asturias, where wardens verify the claims, and the compensations are paid a few months later. This system of damage compensation is also used in the Basque Country, in Andalusia (Sierra Morena wolf population) and in most of Cantabria. The second method is based on private insurances. In Castile and León autonomous region (which holds 60% of the Spanish wolves), farmers must take out a private insurance policy. The regional government compensates the insurance shortfall payments and the insurance company pay for the rest. South of the river Duero, a technical team verify the claims and helps the farmers with the paperwork; in addition, damage prevention methods (livestock guarding dogs, electric and conventional fences) are subsidized. This compensation system is also used in Castilla- La Mancha, where there are just a few wolves. The third system is that used in Galicia, where no damage were compensated up to 2003. Since 2004, direct compensations are paid, but not for unattended livestock. This federal system has several pros and cons. The main advantage is that it allows more flexibility. In addition, the regions with a better damage compensation system can be an example for the others. The main disadvantages are that funds for wolf conservation are spent unevenly; for instance, the Asturias region, which holds just 14% of the Spanish wolves, contributes about 70% of the overall money spent in Spain for damage compensation. Finally, the farmers of the regions which receive less compensations get angry. The damage compensation system preferred by farmers is the direct compensation. However, it is difficult to say which is the best compensation system when we consider just the wolf conservation needs. We have to admit that, in addition to the wolf conservation reasons, there are many other issues involved in damage compensation: the support to livestock industry, the pressure of various lobbies, the agenda of the politicians and even the personal attitude of politicians and managers toward wolf management.

In conclusion, there is not a perfect system for damage compensation; all the methods have many pitfalls and challenges. However, damage compensation is crucial for large carnivores conservation because it is a fair way to minimize the problems that they pose to farmers, and it is essential to obtain the public support for large carnivore conservation. Last but not least , compensations should be linked to prevention measures.

### **30. Compensation as a tool to reduce carnivore livestock conflicts? A quest for a common philosophy.**

John Linnell – Norwegian Institute for Nature Research

Paying compensation ex post facto for livestock killed or injured by large carnivores is a common tool in wildlife management. However, it is not without controversy. In this review I examine the extent to which it is used in Europe and the forms that it takes. The main conclusion is that paying compensation is only done by around 60% of European countries and there is great variation in the way it is done. Some countries pay the whole value of livestock lost, others only pay a part, while a few actually pay more than the market value and an exceptional few also pay for missing livestock. A few countries only pay compensation for protected livestock, while others set no requirements. In some countries livestock are compensated because they are protected, while in other countries compensation is paid even when the carnivores are managed as game species. There is also a high degree of symmetry - in that the countries with most carnivores in Europe do not have

compensation systems. My conclusion is therefore that compensation is very much an ad hoc system and that there is no European wide agreement on if compensation should be paid in specific situations or how it should be paid. In other words, there is no common legal or philosophical argument underlying the use of this tool in Europe. There are also serious doubts about if compensation achieves its stated goal - helping to conserve carnivores. Poaching is still one of the main causes of death among European large carnivores. The other, unstated goal, of compensation systems is to secure a stable income to farmers, insulated from the "forces of nature". In this respect many compensation systems work, however, some countries have very inefficient systems that fail at even this objective. Finally, compensation systems are subject to very high transactions costs, can be very subjective and even open to fraud. Overall we recommend that ex post facto compensation should only be used in cases where depredation on livestock is very rare and unpredictable, or where livestock are a major prey for carnivores. Economic resources should instead be used to support conflict mitigation tactics to prevent conflicts, rather than react to them.

### **31. Perceptions of the Agricultural World and of Environmental Governmental Authorities about the Compensation System in Portugal**

C. Espírito-Santo\* & F. Petrucci-Fonseca – \*Grupo Lobo, Faculty of Sciences University of Lisbon

The main goals of this study were, firstly, to understand the conditions for coexistence of humans and wolves in regions where most damage caused by wolves on livestock occurs, and then to analyse the perceptions of the agricultural world and of environmental governmental authorities about the compensation system in Portugal. In order to achieve the first objective we started to analyse the major concerns of livestock owners and see how important wolf related issues are in comparison to other agricultural issues mentioned by the respondents. They were also asked about the positive and negative aspects of having wolves in the region where they live, and also if coexistence of humans and wolves is possible, and under what conditions.

Wolf related issues are not important for the 30 livestock owners sampled in this study, considering that the most serious problems for them are the hard way of life, the low and irregular income provided by livestock production, the difficulty in selling the livestock, the lack of pastures, the mortality of livestock due to diseases, and the fear that subsidies for livestock production might finish. When asked specifically about wolf issues, respondents refer that the most negative impact of having wolves near their place of residence is the damage caused by wolf predation on livestock. Nevertheless, very often they mentioned the importance of having wolves living in the wild. Wolves are seen as part of nature and respondents enjoy seeing a wild wolf in their natural habitat.

Most livestock owners think coexistence is possible but under a list of conditions; most of them showing completely different points of view. These results show the controversial nature of wolf management issues and how difficult it is to find consensual solutions even among members of the same interest group. Humans-wolves coexistence in the future is deeply related to compensation issues and subsidies. Lethal control of the species and the implementation of prevention methods for minimizing damage to livestock are also controversial issues and managers must balance the various opinions of livestock owners and other interest groups before making decisions. Many respondents argued that coexistence is not possible either because wolf survival is threatened or because traditional livestock production and shepherds tend to disappear.

The second objective of this study was to understand the points of view of livestock owners and of the government about the compensation system in place. Livestock owners argued that the delays in payment of compensations are the major problem of the compensation system. They agree that the government has to continue paying the damage to all livestock owners with damage caused by wolves. They are not willing to discuss other compensation options like insurances, or subsidies for implementing preventive measures. Individual meetings and a workshop with technicians from the governmental institute responsible for the payment of compensation seemed to be very effective in identifying the most important problems with the current compensation system. Problems during the evaluation procedures, lack of training courses for technicians dealing with damage site

examination, and changes in legislation were some of the topics discussed during the workshop. Around 40 participants attended the meeting and were given the opportunity to present the best solutions for solving those problems. The solutions for improving the compensation system are being put in place and both interest groups are willing to work on consensual decision-making so that coexistence continues to be possible. This process of improving the compensation system has to developed at the same time as we work on other factors threatening wolf populations, like the improvement of wolf habitat, the recover of wild prey populations or the development of education programs for minimizing poaching.

## 32. Why public funds should support Prevention & Compensation

Spyros Psaroudas – Callisto NGO

### Prevention or/and compensation measures are absolutely necessary

- Coexistence of LC and agriculture without damages is rather impossible.
- Certain species have become protected, so they should be dealt as *res omnium*, common good.
- Elimination of damage risks through elimination of the species considered responsible is unacceptable.

### Legal protection does not necessarily imply real protection

- Given the modernisation of rural lifestyles, the tolerance limits of rural people for damages caused by large carnivores have lowered.
- Poaching is still a serious threat present in Europe, especially for LC who create significant damages.

### Benefits of supporting prevention/compensation

- Although rural population is decreasing in modern societies, however it is the farmers, stock-raisers or beekeepers the ones who can apply “in vivo” methods of coexistence with wildlife, or, on the contrary, to apply the “right of self-defence”....
- The protected species is treated as “**res omnium**” (property of all), not as “res nullius” (property of nobody).
- A **tangible value** is applied on wildlife conservation objectives, as well as aesthetic, moral and social values.
- Agriculture is treated as an **important human activity** which could offer environmental, cultural and social services.
- Environmental policies are conceived as a way of **improving the standards of living** conditions, not as prohibitions or restrictions to the activities of people.
- The wiliness of the society to share with rural people the financial and social cost to preserve nature is expressed in a **visible-concrete way**.
- In conclusion, financial support to farmers for applying prevention-compensation measures is a useful **political** and “**educational**” tool.

### Compensation or Prevention?

- In general, compensation is a **passive strategy**, in the sense that does not create incentives for the reduction of damage and does not include other educational and policy tools.
- Implementation of preventive methods aim **directly** at the **reduction** of damage.
- Through implementation of preventive measures, farmers are **involved** directly in achieving conservation aims.
- In general, prevention is an **active** and in most cases a more **efficient strategy**.

### Consequently:

- Public funds should **mainly** support adoption of prevention measures.

### However:

- There are situations where damages **cannot be avoided** through application of prevention measures.

### Prevention cannot always be a prerequisite for compensation

- There are areas where wild prey or other food resources are **scarce or absent**: large carnivore survival depends on access to domestic animals, crops, orchards, or beehives.

- Prevention measures can be overcome by animals that have a formidable capacity for learning, and are well motivated by the prospects of an “easy” meal.
- In recolonisation and other areas outside normal range of large carnivores is **not realistic** expecting wide use of preventive measures.
- In mountainous and less favoured areas low intensity farming systems may be incompatible to the **high cost** of implementing some of the preventive measures.

Consequently:

- Co-financing compensation to certain farmers, should not be conditioned **exclusively** on the existence of preventive measures .
- Combination of compensation systems with prevention methods have an **accumulative effect**, increasing the rural people’s tolerance towards wildlife .

**The compensation/insurance system in Greece**

- ELGA, the Greek Agricultural Insurance Organisation, was created on 1963 to undertake compensation of damages on agriculture by all kinds of natural causes (weather, wild animals, sickness, etc.).
- From 2001, to comply with EC Directives, ELGA compensates only natural disasters and damages from wild animals.
- ELGA is a semi-public body whose financial sources come mainly from the **obligatory insurance premia** of Greek farmers and livestock raisers.
- Insurance for other risks, besides natural disasters, is not obligatory. Farmers are free to get insured in private insurance companies.
- ELGA is therefore considered to be a self-financed body, and receives funding from the Greek State only in the extreme cases of financial deficits.
- In terms of **prerequisites for compensation**, ELGA demands proper wardening of the livestock, crops or beehives in cases where there have been repeated previous damages.
- Based on this system, Environmental NGOs have achieved to enforce special rules and to provide additional support for large carnivore conservation.
- In general, damages caused by bears are paid better (100% of actual cost), while damages caused by wolves are dealt the same with other "wild animals" (80%).

**Insurance systems as an alternative to compensation**

- Insurance systems usually cover part of the cost of damages incurred for minimising uncertainty and risks.
- Compared with “ex post” compensation, insurance encourages farmers to apply prevention methods.
- Co-financing insurance systems with public funds, can be a valuable tool for increasing the rural people’s tolerance towards wildlife.
- Special incentives and additional support should be provided for achieving specific conservation and social objectives.
- State operating insurance systems, or subsidising of farmers for paying the premia to private companies are both acceptable.
- However, in both cases, **obligatory character of insurance** for damages caused by protected species is of crucial importance.

### **33. Damage prevention and damage compensation: stepping stones for large carnivores on their way back to Switzerland.**

Christoph Jäggi – Federal Office for the Environment FOEN, Species management Division

Large carnivores are on their way back to Switzerland: In the 1970ies, Switzerland reintroduced lynx and today, it hosts two lynx populations in the Alps and the Jura mountains. A third population in the northeast of Switzerland is present since 2001. Also since the mid 1990ies, several wolves crossed the border from Italy and France into Switzerland. Up to now, they were mainly males, but



in 2006, at least three females were recorded to be present in Switzerland, therefore, the first packs are ahead. And 2005 a first bear from the Trentino visited Switzerland for some weeks. However, large carnivores cause different types of conflicts (lynx-game, wolf-livestock, bear-human) and lynx are poached or wolves were officially shot due the damage they caused to livestock. Nevertheless, Switzerland wants to provide the conditions in which large carnivores can live and human needs such as livestock breeding can be satisfied. Based on the Berne Convention and the Swiss national law, in which the species protection and the damage control are elementary and somehow contradictory for large carnivores, Switzerland developed management plans for lynx, wolf and bear.

To reduce the conflict between large carnivores with livestock, Switzerland developed a program to prevent damages to livestock:

- There are several competence nets in the different regions of Switzerland. Most of those nets consist of an agricultural school and some private farmers breeding and educating guarding dogs. From these structures the animal breeders can get there information, education and help to apply damage prevention measures. They can also buy guarding dogs.
- In areas where wolves are present the Federal Office of the Environment (FOEN) supports animal breeders with money, so they can pay the salary for shepherds, maintain the guarding dogs and buy additional material such as fences.
- If in an area a wolf appears emergency teams are set up, consisting in shepherds with their dogs. They have the duty to help to start the use of prevention measures in the area.
- If there is damage of livestock depredation by carnivores the FOEN pays 80% and the region (canton) 20% of the damage to the owner.

However, if the damage in a region is too big, the wolf (and lynx) can be shot.

Many of the sheep owners breed the sheep as a hobby and they have a special relationship to their animals, so in spite of the supports of the FOEN for prevention measures and if spite of the fact that the damage is compensated, many farmers do not agree with the presence of large carnivores because the money does not pay for their emotions.

However, it is a fact that large carnivores are on their way back to Switzerland and the measures described above hopefully helps them to establish viable population.

### **34. Some general remarks on large carnivores conservation in agricultural contexts**

Luigi Boitani – University of Rome “La Sapienza”

#### **Can large carnivores recovery in Europe be considered a management success?**

It is not always the result of a well planned strategy.

It is often the lucky coincidence of biological and historical factors (e.g. wolves)

All major conservation issues are not satisfactorily solved (often not even approached)

The current positive trend can easily be reversed

There is no single recipe to manage the LC-human interface

Every local situation has a different management solutions (often more than one)

Attempts of applying management solutions developed elsewhere are often bound to failure

#### **Rationalizing the search for management priorities**

Identifying the key management objective(s):

What limits the Carrying Capacity for large carnivores ?

How can it be managed ?

CARRYING CAPACITY:

a. Ecological

b. Socio-economic

b1. Economic

b2. Social (cultural)

#### **Rationalizing the management of the limiting factors**

The limiting factor can be influenced through:

- a) Supplementation (ad hoc, short term, temporary, urgency, etc.)
- b) Structural measures (long term, permanent shift of the level of the limiting factor)

**ECOLOGICAL CC:**

Example: food resources are the limiting factor

- a) Supplementation: artificial food supply
- b) Structural: re-establish prey populations and natural predation

**ECONOMIC CC:**

Example: depredation costs are the limiting factor

- a) Supplementation: compensation of damages
- b) Structural: prevention of damages

**SOCIAL (cultural) CC:**

Example: fear/intolerance are the limiting factor

- a) Supplementation: information campaigns
- b) Structural: long term educational programmes

**Large Carnivores and agriculture**

Two-ways conflict:

- Livestock depredation ? carnivore killing
- Agricultural activities ? more threats to carnivores

**Several EU policies can have negative impacts on Large Carnivore conservation**

- human health: milk and meat processing
- agriculture: “set-aside”, rural landscape
- livestock: economic subsidies to heads and market support

**PSE (Producer Subsidy Equivalent)**

It includes:

- market support measures ( export refunds, intervention buying, etc.),
- direct payments (headage payments, area payments, etc.),
- reductions or increases in production costs (for breeding related to changes in the price of forage, etc.),
- indirect support (any type of facility such as tax concessions for example).

**How the Common Agricultural Policy (CAP) influences the way of breeding**

The CAP:

- promotes production and has de facto led to the production of a surplus of agricultural produce
- helped the transition from a mixed- (cattle, sheep, horses) to a single-breed type of livestock breeding
- fosters the breeding of specific breeds
- influences farmer’s incomes and breeding for hobby or as a second job
- Examples of threats to large carnivores from agriculture:
- Examples of threats to large carnivores from agriculture:
- CAP and its economic subsidies that artificially increase the number of livestock heads
- Pesticides and herbicides are widely available and easily used for poison baits
- Rural life produce large numbers of free-ranging dogs which:
- may have a direct impact on livestock
- may interbreed with wolves ? “hybridization”

**A problem of scale**

- local management solutions must be set in the context of large-scale processes affecting them: a continental (at least a population) approach is necessary

**Wolf-livestock interactions**

Compensation programs (CP)

- CP are not meant to reduce depredations but to alleviate social conflict
- National experience indicates current CP are not effective in reducing the conflict, nor in preventing illegal wolf control:
  - complexity of reimbursement procedure
  - absence of reimbursement conditions

- lack of a comprehensive prevention strategy
- ineffectiveness of incentives to adopt preventive measures

## List of participants

<b>SURNAME COGNOME</b>	<b>NAME NOME</b>	<b>AFFILIATION AFFILIAZIONE</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEPHONE TELEFONO</b>	<b>POSTAL ADDRESS INDIRIZZO POSTALE</b>
Alemanno	Simone		<a href="mailto:simone.alemanno@yahoo.it">simone.alemanno@yahoo.it</a>		Loc. Fontevena 6, 06046 Norcia (PG), Italy
Alvarez	Fernando Benito	Junta de Castilla y Leon	<a href="mailto:benalvfe@jcyf.es">benalvfe@jcyf.es</a>	+34 983419438	Rigoberto Cortejoso, 47014 Valladolid, Spain
Angelucci	Simone	Parco Nazionale della Majella	<a href="mailto:simoneangelucci@katamail.com">simoneangelucci@katamail.com</a>	+39 0864 40851	Via Cappuccini snc, 65023 Caramanico Terme (PE), Italy
Antonucci	Antonio	Parco Nazionale della Majella	<a href="mailto:earst@interfree.it">earst@interfree.it</a>	+39 0864 40851	Via A. Anile 39, 67027 Raiano (AQ), Italy
Arcangeli	Francois	Pays de l'Ours – Adet	<a href="mailto:mairie.arbas@wanadoo.fr">mairie.arbas@wanadoo.fr</a>	+33 5 61901800	Maison des Associations, 09220 Vicdessos, France
Arvela	Marita	European Commission	<a href="mailto:marita.arvela@ec.europa.eu">marita.arvela@ec.europa.eu</a>	+32 2 2966989	Avenue Beaulieu 9, 1160 Brussels, Belgium
Azzolini	Giulia	WWF France	<a href="mailto:Gazzolini@wwf.fr">Gazzolini@wwf.fr</a>	+33 1 55258402	1, carrefour de Longchamp, 75016 Paris, France
Barducci	Marta	Studentessa	<a href="mailto:dariazenda@yahoo.it">dariazenda@yahoo.it</a>		Via Monte Matese 2, 67100 L'Aquila (AQ), Italy
Baresel	Walter		<a href="mailto:wbaresel@libero.it">wbaresel@libero.it</a>		Via di Caledro nr. 8, 05035 Narni (Tr), Italy
Bath	Alistair James	University of New Foundland	<a href="mailto:abath@mun.ca">abath@mun.ca</a>	+1 709 7374733	Elizabeth Avenue, A1B 3X9 St. John's, Newfoundland and Labrador, Canada
Bazzucchi	Elisa	Università degli Studi di Perugia	<a href="mailto:eli08061982@libero.it">eli08061982@libero.it</a>		Via Via della Teleferica n°9, 06024 Frazione Padule, Gubbio (PG), Italy
Belotti	Elisa	Università degli Studi di Parma	<a href="mailto:elybel_83@yahoo.it">elybel_83@yahoo.it</a>		Via Gorzoni n.2, 25049 Iseo (BS), Italy
Berektzky	Leonardo	Vier Pforten International- Association For Conserving Natural Values	<a href="mailto:climber@vipmail.hu">climber@vipmail.hu</a>		Str. 1. Decembrie 22\2\7, 535200 Balan-Harghita, Romania
Bernasconi	Rachele	Università degli Studi di Milano	<a href="mailto:dive82ch@yahoo.it">dive82ch@yahoo.it</a>		6994 Aranno (CH), Italy
Berzi	Duccio	C.S.D.L.	<a href="mailto:berzi@ischetus.com">berzi@ischetus.com</a>	+39 055 5535003	Nuova delle Molina 2, 50014 Fiesole (FI), Italy
Blanco	Juan Carlos	Fundación Oso Pardo / LCIE	<a href="mailto:jc.blanco@ya.com">jc.blanco@ya.com</a>	+34 91 5930456	C/ Manuela Malasaña 24, 28004 Madrid, Spain

Report Action F4 – LIFE COEX

<b>SURNAME COGNOME</b>	<b>NAME NOME</b>	<b>AFFILIATION AFFILIAZIONE</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEPHONE TELEFONO</b>	<b>POSTAL ADDRESS INDIRIZZO POSTALE</b>
Boitani	Luigi	Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	<a href="mailto:luigi.boitani@uniroma1.it">luigi.boitani@uniroma1.it</a>	+39 06 491135	Viale dell'Università 32, 00185 Roma, Italy
Bonanata	Vincenzo	Regione Umbria	<a href="mailto:vbonanata@regione.umbria.it">vbonanata@regione.umbria.it</a>		
Bonanni	Marco		<a href="mailto:Bonanni_m@libero.it">Bonanni_m@libero.it</a>		
Bottinelli	Elisabetta	Regione Autonoma Valle D'Aosta	<a href="mailto:Lisa.bottinelli@libero.it">Lisa.bottinelli@libero.it</a>	+39 0165 775167	Fraz. Singlin di sopra, 11028 Valtournenche (AO), Italy
Braschi	Chiara	Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	<a href="mailto:braschi.chiara@uniroma1.it">braschi.chiara@uniroma1.it</a>	+39 06 57228404	Borgo Vittorio 27/a, 00193 Roma, Italy
Brondi	Sandra	Università degli Studi di Pisa	<a href="mailto:cbrondi@gmail.com">cbrondi@gmail.com</a>		Via Corcos 2, 57100 Livorno (LI), Italy
Brugnola	Luca	CFS Pescara	<a href="mailto:l.brugnola@corpoforestale.it">l.brugnola@corpoforestale.it</a>	+39 085 72303 / 74228	Viale della Riviera, 299 65123 Pescara (PE), Italy
Brunelli	Maurizio		<a href="mailto:APTMB@tin.it">APTMB@tin.it</a>		Via del Nuoto 25, 06132 Perugia (PG), Italy
Carletti	Claudio	Provincia di Terni	<a href="mailto:faunistica.circondario@provincia.terni.it">faunistica.circondario@provincia.terni.it</a>	+39 0763 341432	Piazza Duomo, 05018 Orvieto (TR), Italy
Carpino	Filomena	Parco Regionale del Partenio	<a href="mailto:fillycarpino@hotmail.com">fillycarpino@hotmail.com</a>		Corso Umberto I 425, 80034 Marigliano (NA), Italy
Carvalho	Joaquim	Escola Superior Agrária de Castelo Branco	<a href="mailto:joaquim.carvalho@esa.ipcb.pt">joaquim.carvalho@esa.ipcb.pt</a>	+351 272 339900	Quinta da Senhora de Mércules, Apartado 119, 6001-909 Castelo Branco, Portugal
Casalini	Roberto	Museo Civico di Zoologia, Roma	<a href="mailto:casalini.roberto@gmail.com">casalini.roberto@gmail.com</a>	+39 06 67109257	Via Ulisse Aldovrandi 16, 00197 Roma (RM), Italy
Catalano	Antonella	AUSL 2 Umbria	<a href="mailto:acatalano@ausl2.umbria">acatalano@ausl2.umbria</a>	+39 75 9526650	Via L. Settembrini 18/b, 06070 Corciano (OG), Italy
Catelani	Teresa	Ministero Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare	<a href="mailto:teresacatelani@yahoo.it">teresacatelani@yahoo.it</a>	+39 06 57228404	San Zanobi 30, 50129 Firenze (FI), Italy
Catullo	Gianluca	Istituto di Ecologia Applicata	<a href="mailto:g.catullo@ieaitaly.org">g.catullo@ieaitaly.org</a>	+ 39 06 4403315	Via della Libertà 157, 00024 Castel Madama (RM), Italy
Cetto	Ermanno	Provincia Autonoma di Trento	<a href="mailto:ermanno.cetto@provincia.tn.it">ermanno.cetto@provincia.tn.it</a>	+39 0461 495978	Via Trener 3, 38100 Trento (TN), Italy

Report Action F4 – LIFE COEX

<b>SURNAME COGNOME</b>	<b>NAME NOME</b>	<b>AFFILIATION AFFILIAZIONE</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEPHONE TELEFONO</b>	<b>POSTAL ADDRESS INDIRIZZO POSTALE</b>
Chapron	Guillaume	Carnivore Conservation	<a href="mailto:gchapron@carnivoreconservation.org">gchapron@carnivoreconservation.org</a>		University of Bern, Zoological Institute, Baltzerstrasse 6, 3012 Bern, Switzerland
Chiriac	Silviu	Vrancea County Environmental Protection Agency	<a href="mailto:silviu_chiriac@yahoo.com">silviu_chiriac@yahoo.com</a>	+40 237 206788	Str. Dinicu Golescu no 2, 620106 Focsani, Romania
Clos	Silvio	Regione Autonoma Valle D'Aosta	<a href="mailto:f.scarpari@regione.vda.it">f.scarpari@regione.vda.it</a>	+39 0165 776283	Loc. Amérique 127/a, Quart 11020 (AO), Italy
Colombari	Massimo		<a href="mailto:m.colombari@libero.it">m.colombari@libero.it</a>	+39 051 6254820	Via Gussi 171, 40100 S. Lazzaro, Bologna (BO), Italy
Convito	Luca	Università degli Studi di Perugia	<a href="mailto:Luca.convito@provincia.perugia.it">Luca.convito@provincia.perugia.it</a>	+39 075 3681249	Via Palermo 21 IT- 06100 Perugia (PG), Italy
Cortes	Yolanda	Fundación Oso Pardo	<a href="mailto:y_cortes@terra.es">y_cortes@terra.es</a>	+34 91 4460447	C/ Manuela Malasaña 24, 28004 Madrid, Spain
Cozzolino	Giacomo	Studio Ecolinfa	<a href="mailto:giacomo.cozzolino@libero.it">giacomo.cozzolino@libero.it</a>	+39 06 50780802	Via del Tritone 15, 00040 Anzio (RM), Italy
Croce	Michele	Università degli Studi di Perugia	<a href="mailto:michelecroce@tiscali.it">michelecroce@tiscali.it</a>	+39 075 36 81 249	Via Palermo 21 IT- 06100 Perugia (PG), Italy
Crudele	Sara		<a href="mailto:saracrudele@aruba.it">saracrudele@aruba.it</a>		Loc. Monticelli 24, 52015 Pratovecchio (AR), Italy
Crudele	Guido		<a href="mailto:lucio.crudy@interfree.it">lucio.crudy@interfree.it</a>	+39 0575 582254	Loc. Monticelli 24/D, 52015 Pratovecchio (AR), Italy
Dalmasso	Silvia	Progetto Lupo Piemonte	<a href="mailto:silviadalmasso@yahoo.it">silviadalmasso@yahoo.it</a>		Via Belfiore 19 10125 Torino (TO), Italy
De Blasi	Maria				P.zza Beato S. Bellesini, 00030 Roma (RM), Italy
Degeorges	Partrick	MEDD - DNP	<a href="mailto:patrick.degeorges@ecologie.gouv.fr">patrick.degeorges@ecologie.gouv.fr</a>	+33 1 42191997	20 avenue de Ségur 75302 Paris, France
Dell'Orso	Massimo	Parco Nazionale dei monti Sibillini	<a href="mailto:s.servili@tiscali.it">s.servili@tiscali.it</a>		Cesare Battisti 20/b, 62039 Visso (MC), Italy
Desnica	Sonja	State Institute for Nature Protection	<a href="mailto:sonja.desnica@dzzp.hr">sonja.desnica@dzzp.hr</a>	+385 1 4866179	Savska cesta 41/23, p.p. 50, 10144 Zagreb, Croatia
Di Bartolomeo	Francesca	Parco Naturale Regionale Sirente-Velino	<a href="mailto:fdb_dibart@usa.net">fdb_dibart@usa.net</a>	+39 0862 9166	Via Genova 97, 65122 Pescara (PE), Italy
Di Francesco	Monica	Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga	<a href="mailto:sers@gransassolagapark.it">sers@gransassolagapark.it</a>	+39 0862 6052256	Via del Convento, 67010 Assergi (AQ), Italy

Report Action F4 – LIFE COEX

<b>SURNAME COGNOME</b>	<b>NAME NOME</b>	<b>AFFILIATION AFFILIAZIONE</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEPHONE TELEFONO</b>	<b>POSTAL ADDRESS INDIRIZZO POSTALE</b>
Di Giorno	Rocco Pietro	Ente Parco Nazionale del Pollino	<a href="mailto:euricoso@inwind.it">euricoso@inwind.it</a>	+39 0973 669311	Via Enricoso 6, 87020 Verbicario (CS), Italy
Di Nicola	Umberto	Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga	<a href="mailto:dinicoumbo@yahoo.it">dinicoumbo@yahoo.it</a>	+39 0862 6052218	Via del Convento, 67010 Assergi (AQ), Italy
Di Sabatino	Daria		<a href="mailto:dariazenda@yahoo.it">dariazenda@yahoo.it</a>		Via G. Panbianco 9, 64100 Teramo (TE), Italy
Dick	Gerald	WWF Austria	<a href="mailto:gd@wwf.at">gd@wwf.at</a>	+43 1 48817212	Ottakringerstr. 114, A-1160 Wien, Austria
Espirito Santo	Clara	Grupo Lobo	<a href="mailto:cesanto@hotmail.com">cesanto@hotmail.com</a>	+351 217 500073	Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Bloco C1 - 2º Piso, 1749-016 Lisboa, Portugal
Esposito	Luigi	Università degli Studi di Napoli "Federico II"	<a href="mailto:luigespo@unina.it">luigespo@unina.it</a>	+39 081 2536285	Via Delpino 1, 80137 Napoli (NA), Italy
Fabbi	Mauro	Corpo Forestale dello Stato, CTA/CFS Pratovecchio	<a href="mailto:inamasb@interfree.it">inamasb@interfree.it</a>	+39 0543 956916	Via F.lli Cangini 25, 47100 Forlì (FC), Italy
Fernandez- Galiano	Eladio	Council of Europe	<a href="mailto:eladio.fernandez-galiano@coe.int">eladio.fernandez-galiano@coe.int</a>	+33 3 44412259	
Fico	Rosario	SIVAR Commissione fauna selvatica	<a href="mailto:rosariofico@tele2.it">rosariofico@tele2.it</a>		Via C.da Castellano di Poggio S.Vittorino, 64100 Teramo (TE), Italy
Filacorda	Stefano	Università degli Studi di Udine	<a href="mailto:stefano.filacorda@dspa.uniud.it">stefano.filacorda@dspa.uniud.it</a>	+39 0432 650110	Via San Mauro 2, 33100 Pagnacco (UD), Italy
Folchetti	Tommaso	Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise	<a href="mailto:scientifico@parcoabruzzo.it">scientifico@parcoabruzzo.it</a>	+39 0863 9113241	Via S. Lucia snc, 67030 Pescasseroli (AQ), Italy
Forconi	Paolo	Studio Faunistico Chiros	<a href="mailto:chiros.studio@libero.it">chiros.studio@libero.it</a>	+39 0733 201702	Via C.da Ributino 74, 62029 Tolentino (MC), Italy
Franconi	Fabrizio		<a href="mailto:f_franconi@yahoo.it">f_franconi@yahoo.it</a>		Via A. Primavera 8, 62035 Bolognola (MC), Italy
Frattini	Adriano				Via Rancole 7, 06030 Valtropina (PG), Italy
Gabrielli	Gianfranco	Parco Monte Subasio		+39 075 8155290	Via Cà Piombino, Assisi (PG), Italy
Galli	Assuntina		<a href="mailto:susygalli@libero.it">susygalli@libero.it</a>		Via Semonide di Amorgo 28, 00124 Roma, Italy
Gandelli	Davide	Università degli	<a href="mailto:davide_gandelli@yahoo.it">davide_gandelli@yahoo.it</a>		Sette Martiri 1, 28060 Granozzo (NO), Italy

Report Action F4 – LIFE COEX

<b>SURNAME COGNOME</b>	<b>NAME NOME</b>	<b>AFFILIATION AFFILIAZIONE</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEPHONE TELEFONO</b>	<b>POSTAL ADDRESS INDIRIZZO POSTALE</b>
		Studi di Sassari			
Garcia	Francisco	Estación Biologica Doñana	<a href="mailto:fj.garcia@ya.com">fj.garcia@ya.com</a>		C/ Manuela Malasana 24, 28004 Madrid, Spain
Gazzola	Andrea	Università degli Studi di Sassari	<a href="mailto:andrea.gazzola@yahoo.it">andrea.gazzola@yahoo.it</a>		Landinelli 39, 19038 Sarzana (SP), Italy
Girri	Sandro	Regione Autonoma Valle d'Aosta	<a href="mailto:s.girri@regione.vda.it">s.girri@regione.vda.it</a>	+39 0165 776315	Loc. Amérique 127/a, Quart 11020 (AO), Italy
Glikman	Jenny	Istituto di Ecologia Applicata	<a href="mailto:j.glikman@ieaitaly.org">j.glikman@ieaitaly.org</a>	+39 06 4403315	Via Cremona 71, 00161 Roma, Italy
Godes	Constantinos	CALLISTO	<a href="mailto:cgodes@callisto.gr">cgodes@callisto.gr</a>	+30 2310 252530	5, N. Foka str, 54621 Thessaloniki, Greece
Gotti	Stefano	Italia Nostra-WWF	<a href="mailto:stefano.gotti@yahoo.it">stefano.gotti@yahoo.it</a>	+39 0543 767655	Via Rio Cozzi 114, 47011 Castrocaro Terme (FC), Italy
Gotti	Camilla		<a href="mailto:camilla.gotti@libero.it">camilla.gotti@libero.it</a>		Via Rio Cozzi 114, 47011 Castrocaro Terme (FC), Italy
Grassi	Anna	Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise	<a href="mailto:scientifico@parcoabruzzo.it">scientifico@parcoabruzzo.it</a>	+39 0863 9113241	Via S. Lucia snc, 67030 Pescasseroli (AQ), Italy
Guj	Ilaria	Parco Nazionale dei monti Simbruini	<a href="mailto:ilaguji@libero.it">ilaguji@libero.it</a>		Via di Granaretto 36 , 00050 Passoscuro (RM), Italy
Hebel	Kathrin	WWF Austria	<a href="mailto:Kathrin.hebel@wwf.at">Kathrin.hebel@wwf.at</a>	+43 1 48817256	Ottakringerstraße 114-116, A-1160 Wien, Austria
Hernandez	Olivier		<a href="mailto:ohernandez@wwf.fr">ohernandez@wwf.fr</a>	+33 6 88908359	6 rue d'Artagnan appt 45, 80090 AMIENS, France
Hobbelink	Maria Elisa		<a href="mailto:m.hobbelink@ieaitaly.org">m.hobbelink@ieaitaly.org</a>		Via di Caledro 8, 05035 Narni (TR), Italy
Huber	Djuro	University of Zagreb	<a href="mailto:huber@vef.hr">huber@vef.hr</a>	+385 1 2390141	Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Croatia
Ionescu	Ovidiu	Forestry Research and Management Institute	<a href="mailto:io@unitbv.ro">io@unitbv.ro</a>	+40 268 475705	Str. Sirul Beethoven, nr.1, 500123 Brasov, Romania
Izquierdo Marin	Angeles	Waves Espana	<a href="mailto:secretaria@waves.es">secretaria@waves.es</a>	+34 980 514694	Diego De Losada, Nº 25, Atico A, 49018 Zamor, España
Jäggi	Christoph	Ufficio federale dell'ambiente	<a href="mailto:christoph.jaeggi@bafu.admin.ch">christoph.jaeggi@bafu.admin.ch</a>	+41 31 3247849	Ufficio federale dell'ambiente UFAM, 3003 Bern, Switzerland



Report Action F4 – LIFE COEX

<b>SURNAME COGNOME</b>	<b>NAME NOME</b>	<b>AFFILIATION AFFILIAZIONE</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEPHONE TELEFONO</b>	<b>POSTAL ADDRESS INDIRIZZO POSTALE</b>
		UFAM, Federal Office of the Environment CH			
Jeremic	Jasna	State Institute for Nature Protection	<a href="mailto:jasna.jeremic@dzzp.hr">jasna.jeremic@dzzp.hr</a>	+385 1 4866182	Savska cesta 41/23, p.p. 50, 10144 Zagreb, Croatia
Jerina	Klemen	University of Ljubljana	<a href="mailto:Klemen.jerina@bf.uni-lj.si">Klemen.jerina@bf.uni-lj.si</a>	+386 1 4231161	Vecna pot 83, 1000 Ljubljana, Slovenia
Jonozovic	Marko	Slovenian Forest Service	-		
Jurj	Ramon Romulus	Forestry Research and Management Institute	<a href="mailto:ramon@icaswildlife.ro">ramon@icaswildlife.ro</a>	+40 268 419936	Str. Closca, Nr. 13, 50012 Brasov, Romania
Kastelic	Janez	Ministry for the Environment and Spatial Planning, Slovenia	<a href="mailto:Janez.kastelic@gov.si">Janez.kastelic@gov.si</a>	+386 1 3094576	Dunajska 48, 1000 Ljubljana, Slovenia
Kusak	Josip	University of Zagreb	<a href="mailto:kusak@vef.hr">kusak@vef.hr</a>	+385 1 2390142	Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Croatia
Kusak	Tatjana		<a href="mailto:tatjana.kusak@belupo.hr">tatjana.kusak@belupo.hr</a>		Nikole Tesle 11, 48000 Koprivnica, Croatia
Latini	Roberta	Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise	<a href="mailto:scientifico@parcoabruzzo.it">scientifico@parcoabruzzo.it</a>	+39 0863 9113218	Via S. Lucia snc, 67030 Pescasseroli (AQ), Italy
Leonarduzzi	Roberta	Università degli Studi di Udine	<a href="mailto:roberta.leonarduzzi@uniud.it">roberta.leonarduzzi@uniud.it</a>	+39 0432 650110	Via San Mauro 2, 33101 Pagnacco (UD), Italy
Leone	Gisepina	Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga	<a href="mailto:pinaleo@virgilio.it">pinaleo@virgilio.it</a>	+39 0862 6052218	Via del Convento, 67010 Assergi (AQ), Italy
Linnell	John	Norwegian Institute for Nature Research	<a href="mailto:john.linnell@nina.no">john.linnell@nina.no</a>	+47 73801442	Tungasletta 2, N-7485 Trondheim, Norway
Loscasciulli	Oswaldo	Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga	<a href="mailto:osvaldolocasciulli@gransassolaga-park.it">osvaldolocasciulli@gransassolaga-park.it</a>	+39 0862 6052218	Via del Convento, 67010 Assergi (AQ), Italy

Report Action F4 – LIFE COEX

<b>SURNAME COGNOME</b>	<b>NAME NOME</b>	<b>AFFILIATION AFFILIAZIONE</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEPHONE TELEFONO</b>	<b>POSTAL ADDRESS INDIRIZZO POSTALE</b>
Lucarelli	Luca	Provincia di Perugia	<a href="mailto:luca.lucarelli@provincia.perugia.it">luca.lucarelli@provincia.perugia.it</a>	+39 075 3681403	Via Palermo 21, 06100 Perugia (PG), Italy
Luchetti	Sandro	Legambiente	<a href="mailto:s.luchetti@mail.legambiente.com">s.luchetti@mail.legambiente.com</a>	+39 06 86268421	Via Salaria 403, 00199 Roma, Italy
Lutzu	Piero	Corpo Forestale dello Stato, Valle d'Aosta		+39 0165 78204	Loc. Amérique 127/a, Quart 11020 (AO), Italy
Majic	Aleksandra	University of Ljubljana	<a href="mailto:almajic@gmail.com">almajic@gmail.com</a>	+386 1 4233388 (+int. 354)	Vecna pot 111, 1000 Ljubljana, Slovenia
Manchi	Sabrina	Parco Nazionale della Majella	<a href="mailto:smanchi@libero.it">smanchi@libero.it</a>	+39 0864 40851	Via del Noce 76, 00042 Anzio (RM), Italy
Mancini	Roberta		<a href="mailto:roberta.mancini3@studio.unibo.it">roberta.mancini3@studio.unibo.it</a>		Via Matteotti 18, 65025 Manoppello (PE), Italy
Manghi	Lorenzo	Parco Regionale della Maremma	<a href="mailto:l.manghi@tin.it">l.manghi@tin.it</a>		Via Rivoluzione d'Ottobre 10, 42100 Reggio Emilia (RE), Italy
Mannill	Peep	Center of Forest Protection and Silviculture	<a href="mailto:peep.mannil@metsad.ee">peep.mannil@metsad.ee</a>	+372 7457088	Rõõmu tee 2, EE51013 Tartu, Estonia
Marcantonio	Giuseppe	Parco Nazionale della Majella	<a href="mailto:giuseppe.marcantonio@parcomajella.it">giuseppe.marcantonio@parcomajella.it</a>		Casa Nanni. Piazza Duval, 67030 Campo di Giove (AQ), Italy
Mariani	Luisella	Comunità Montana dei Monti Martani e del Serano	<a href="mailto:luisella.mariani@cmspoletto">luisella.mariani@cmspoletto</a>	+39 0743 214 211	Via dei Filosofi 89, 06049 Spoleto (PG), Italy
Maricic	Anton	Slovenian Forest Service		+38 641 657312	Zagorje 15, 6257 Piura, Slovenija
Marini	Giorgio		<a href="mailto:annibale.m@alice.it">annibale.m@alice.it</a>		Via della Polveriera 43, 63040 Ascoli Piceno (AP), Italy
Markovic	Davorin	State Institute for Nature Protection	<a href="mailto:davorin.markovic@dzzp.hr">davorin.markovic@dzzp.hr</a>	+385 1 4866193	Savska cesta 41/23, p.p. 50, 10144 Zagreb, Croatia
Martinez Lopez	Emilia	ILEX, Consultora de Estudios Medioambientales	<a href="mailto:ILEX@telefonica.net">ILEX@telefonica.net</a>	+34 980 671307	Jardines De Eduardo Barron, Nº 1, Local 36, 49018, Spain
Mastrogiuseppe	Luigi	ASREM Campobasso	<a href="mailto:rosqi@tiscalinet.it">rosqi@tiscalinet.it</a>		Via Carissimi 16, 86024 Petrella Tifernina (CB), Italy
Mattei	Livia	CFS Abruzzo	<a href="mailto:l.mattei@corpoforestale.it">l.mattei@corpoforestale.it</a>	+39 0862 428973	Via della Polveriera 43, 63040 Ascoli Piceno (AP), Italy

Report Action F4 – LIFE COEX

<b>SURNAME COGNOME</b>	<b>NAME NOME</b>	<b>AFFILIATION AFFILIAZIONE</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEPHONE TELEFONO</b>	<b>POSTAL ADDRESS INDIRIZZO POSTALE</b>
Mertens	Annette	Istituto di Ecologia Applicata	<a href="mailto:a.mertens@ieaitaly.org">a.mertens@ieaitaly.org</a>	+39 06 4403315	Via Cremona 71, 00161 Roma, Italy
Mettler	Daniel	AGRIDEA	<a href="mailto:daniel.mettler@agridea.ch">daniel.mettler@agridea.ch</a>	+41 21 6194431	Jordils 1, 1000 Lausanne, Switzerland
Meybeck	Alexandre	Ministry of Agriculture and Fisheries	<a href="mailto:Alexandre.meybeck@agriculture.gouv.fr">Alexandre.meybeck@agriculture.gouv.fr</a>	+33 1 49555905	78 rue de Varenne, 75349 Paris, France
Migliosi	Domenico	AUSL Umbria	<a href="mailto:dmigliosi@ausl2.umbria.it">dmigliosi@ausl2.umbria.it</a>	+39 075 8139608	Via Sterpeto, 06086 Assisi (PG), Italy
Morandi	Federico	Università degli Studi di Bologna	<a href="mailto:federicomorandi@yahoo.it">federicomorandi@yahoo.it</a>		Via dei Casolari 9, 51030 Candeglia (PT), Italy
Morelli	Giorgio	Corpo forestale dello Stato	<a href="mailto:giorgio.morelli@tin.it">giorgio.morelli@tin.it</a> <a href="mailto:ctacfs@gransassolagapark.it">ctacfs@gransassolagapark.it</a>	+39 0862 606004	Loc. Fonte Cereto, 67010 Assergi (AQ), Italy
Moretti	Francesca	Parco Nazionale Appennino tosco-emiliano	<a href="mailto:Lupo.parcoappennino@libero.it">Lupo.parcoappennino@libero.it</a>	+39 522434366	Via Emilia Ospizio 2, 42100 Reggio Emilia (RE), Italy
Moretti	Chiara	Università degli Studi di Perugia	<a href="mailto:c.moretti82@libero.it">c.moretti82@libero.it</a>		
Morini	Paola	Ente Parco Naturale Regionale Sirente Velino	<a href="mailto:biologo@sirentevelino.it">biologo@sirentevelino.it</a>	+39 0862 916633	Viale XXIV Maggio snc, 67042 Rocca di Mezzo (AQ), Italy
Muratet	Jean	Association pour la Cohabitation Pastorale	<a href="mailto:cohabitationpastorale@orange.fr">cohabitationpastorale@orange.fr</a>	+33 5 61058373	Maison des Associations, 09220 Vicdessos, France
Murray	Christopher		<a href="mailto:muzzmurray@yahoo.com">muzzmurray@yahoo.com</a>		Via Montefumaiolo 6, 06034 Foligno (PG), Italy
Nero	Serafino	Regione Calabria, Ufficio Caccia	<a href="mailto:s.nero@regcal.it">s.nero@regcal.it</a>	+39 0961 777858	Viale de Filippis 85, Catanzaro (CZ), Italy
Noriega Sampayo	Augustin	Justa de Castilla y León	<a href="mailto:norsamag@jcyll.es">norsamag@jcyll.es</a>	+34 983419938	Rigoberto Cortejoso, 47014 Valladolid, Spain
Novelli	Marco		<a href="mailto:griso.novelli@virgilio.it">griso.novelli@virgilio.it</a>		Via Guido Rossa 6, 50068 Rufina (FI), Italy
Obber	Federica	ASL Vicenza	<a href="mailto:Obber.Federica@provincia.vicenza.it">Obber.Federica@provincia.vicenza.it</a>	+39 0444 908343	Via Volta 37, 36100 Vicenza (VI), Italy
Occhipinti	Sara	Università degli studi di Milano	<a href="mailto:sara1393@caramail.com">sara1393@caramail.com</a>		Via Risorgimento 35, 20099 Sesto San Giovanni (MI), Italy
Orlando	Luca	Progetto Lupo Piemonte	<a href="mailto:lucaorlando31@yahoo.it">lucaorlando31@yahoo.it</a>		Strada Per Bairo 6, 10011 Agliè (TO), Italy

Report Action F4 – LIFE COEX

<b>SURNAME COGNOME</b>	<b>NAME NOME</b>	<b>AFFILIATION AFFILIAZIONE</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEPHONE TELEFONO</b>	<b>POSTAL ADDRESS INDIRIZZO POSTALE</b>
Ozolins	Janis	State Forest Service Latvia	<a href="mailto:janis.ozolins@vmd.gov.lv">janis.ozolins@vmd.gov.lv</a>	+371 27212776	13. Janvara Jela 15, LV-1932 Riga, Latvia
Paci	Andrea Maria	Provincia di Perugia	<a href="mailto:andreamaria.paci@provincia.perugia.it">andreamaria.paci@provincia.perugia.it</a>	+39 075 8522768	Via Palermo 21/c, 06019 Perugia (PG), Italy
Palacios Alberti	Jesus	Justa de Castilla y León	<a href="mailto:palalbj@jcy.l.es">palalbj@jcy.l.es</a>	+34 980 559600	Leopoldo Alas Clarin, 49018 Zamora, Spain
Panella	Massimo	Provincia di Perugia	<a href="mailto:fauna@provincia.perugia.it">fauna@provincia.perugia.it</a>	+39 075 368 12 51	Via Palermo 21/c, 06019 Perugia (PG), Italy
Papa	Paolo	Regione Umbria, Servizio Qualificazioni Produzioni Animali	<a href="mailto:ppapa@regione.umbria.it">ppapa@regione.umbria.it</a>	+39 075 5045015	Centro direzionale Fontiregge, 06124 Perugia (PG), Italy
Pasqualini	Valentina	Regione Umbria	<a href="mailto:valentinapasqualini@virgilio.it">valentinapasqualini@virgilio.it</a>	+39 0744 273431	Via R. Donatelli 116/38, 05100 Terni (TR), Italy
Pedrazzoli	Carlo	Parco Nazionale Foreste Casentinesi	<a href="mailto:carlo.pedrazzoli@parcoforestecasentinesi.it">carlo.pedrazzoli@parcoforestecasentinesi.it</a>	+39 0543 974217	Via Nefetti 3, 47018 Santa Sofia (FC), Italy
Pellissier	Paolo	Corpo Forestale dello Stato, Valle d'Aosta		+39 0165 73238	Capoluogo 1, 11100 Valpellime (AO), Italy
Peronace	Valentina		<a href="mailto:vale.peronace@gmail.com">vale.peronace@gmail.com</a>	+39 0968 662265	Via C.da Ruzzo 40, 88041 Decollatura (CZ), Italy
Petrucci - Fonseca	Francisco	University of Lisbon	<a href="mailto:fpfonseca@fc.ul.pt">fpfonseca@fc.ul.pt</a>	+351 217 500073	Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Bloco C1 - 2º Piso, 1749-016 Lisboa, Portugal
Petrus	Michal	Ministry of Environment, Czech Republic	<a href="mailto:michal_petrus@env.cz">michal_petrus@env.cz</a>	+420 732 583240	Vusovicka 65, 10100 Praha 10, Czech Republic
Piazzi	Alessandro	Studio Ecolinfa	<a href="mailto:ale.piazzi@libero.it">ale.piazzi@libero.it</a>	+39 06 50780802	Via Ernesto Basile 25, 00128 Roma, Italy
Pieruzek- Nowak	Sabina	Association for Nature WOLF	<a href="mailto:sdnwlk@vp.pl">sdnwlk@vp.pl</a>	+48 606 110046	Twardorzeczka 229, 34-324 Lipowa, Poland
Pinto de Andrade	Luis Pedro	Escola Superior Agrária de Castelo Branco	<a href="mailto:luispa@esa.ipcb.pt">luispa@esa.ipcb.pt</a>	+351 272 339900	Quinta da Senhora de Mércules, Apartado 119, 6001-909 Castelo Branco, Portugal
Pliego	Belèn	Fundación Oso Pardo	<a href="mailto:belenpliego@terra.es">belenpliego@terra.es</a>	+34 91 4460447	C/ Manuela Malasana 24, 28004 Madrid, Spain
Polini	Nazzareno	Studio Naturalistico PAN	<a href="mailto:nenopolini@nenopolini.com">nenopolini@nenopolini.com</a>		Via Vallescura 47, 63023 Capodarco di Fermo (AP), Italy

Report Action F4 – LIFE COEX

<b>SURNAME COGNOME</b>	<b>NAME NOME</b>	<b>AFFILIATION AFFILIAZIONE</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEPHONE TELEFONO</b>	<b>POSTAL ADDRESS INDIRIZZO POSTALE</b>
Pollini	Gian Paolo	Provincia di Terni	<a href="mailto:faunistica.circondario@provincia.t&lt;br/&gt;erni.it">faunistica.circondario@provincia.t erni.it</a>	+39 0763 341432	Piazza Duomo, 05019 Orvieto (TR), Italy
Prodoiu	George	WWF Romania	<a href="mailto:gpreoiu@unitbv.ro">gpreoiu@unitbv.ro</a>	+40 268 415406	Str. Sirul Beethoven, nr.1, 500123 Brasov, Romania
Psaroudas	Spyros	CALLISTO	<a href="mailto:psaroudas@callisto.gr">psaroudas@callisto.gr</a>	+30 2310 252530	5, N. Foka str, 54621 Thessaloniki, Greece
Ranalli	Flavia		<a href="mailto:ornata99@yahoo.it">ornata99@yahoo.it</a>	+39 863 948108	Via Vigne 3, 67050 Collelongo (AQ), Italy
Reggioni	Willy	Parco Nazionale Appennino tosco-emiliano	<a href="mailto:Lupo.parcoappennino@libero.it">Lupo.parcoappennino@libero.it</a>	+39 52 2434366	Emilia Ospizio 2, 42100 Reggio Emilia (RE), Italy
Reinhardt	Ilka	LUPUS Wildlife Consulting	<a href="mailto:ilkareinhardt@online.de">ilkareinhardt@online.de</a>	+49 357 2757762	Dorfstr.16, D-02979 Spreewitz, Germany
Reynes	Alain	Pays de l'Ours – Adet	<a href="mailto:a.reynes@paysdelours.com">a.reynes@paysdelours.com</a>	+33 5 61974844	Maison des Associations, 09220 Vicdessos, France
Ribeiro	Silvia	Grupo Lobo	<a href="mailto:ribeiro_silvia@hotmail.com">ribeiro_silvia@hotmail.com</a>	+351 217 500073	Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Bloco C1 - 2º Piso, 1749-016 Lisboa, Portugal
Ricci	Simone	Istituto di Ecologia Applicata	<a href="mailto:s.ricci@ieaitaly.org">s.ricci@ieaitaly.org</a>	+39 06 4403315	Via Cremona 71, 00161 Roma, Italy
Ricciardi	Manuela	Università di Pisa	<a href="mailto:smanutobi@gmail.com">smanutobi@gmail.com</a>		Via dell'Ambrogiana 73, 57100 Livorno (LI), Italy
Risa	Stefano	Comune di Roma - Riserva Litorale Romano	<a href="mailto:stefano.risa@comune.roma.it">stefano.risa@comune.roma.it</a>	+39 06 67109529	Circonvallazione Ostiense 191, Roma (RM), Italy
Rossetti	Alessandro	Ente Parco Nazionale Monti Sibillini	<a href="mailto:rossetti@sibillini.net">rossetti@sibillini.net</a>	+39 0737 972755	Piazza del Forno 1, 62039 Visso (MC), Italy
Rotondaro	Francesco	Ente Parco Nazionale del Pollino	<a href="mailto:rosalialpina@inwind.it">rosalialpina@inwind.it</a>	+39 0973 669343	Via dei Normanni, 87012 Castrovillari (CS), Italy
Salvatori	Valeria	Istituto di Ecologia Applicata / LCIE	<a href="mailto:v.salvatori@ieaitaly.org">v.salvatori@ieaitaly.org</a>	+39 06 4403315	Via Cremona 71, 00161 Roma, Italy
Salvi	Paolo	Ente Parco Nazionale Monti Sibillini	<a href="mailto:salvi@sibillini.net">salvi@sibillini.net</a>		Piazza del Forno 1, 62039 Visso (MC), Italy
Savin	Donato	Corpo Forestale dello Stato, Valle d'Aosta		+39 0165 929801	C. Gex 77, 11011 Aosta (AO), Italy

Report Action F4 – LIFE COEX

<b>SURNAME COGNOME</b>	<b>NAME NOME</b>	<b>AFFILIATION AFFILIAZIONE</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEPHONE TELEFONO</b>	<b>POSTAL ADDRESS INDIRIZZO POSTALE</b>
Samuelson	Lotta	WWF Sweden	<a href="mailto:Lotta.Samuelson@wwf.se">Lotta.Samuelson@wwf.se</a>	+46 8 51180475	Ruriks väg 4, 186 50 Vallentuna, Sweden
Scribano	Mario	Coldiretti Perugia			Via E. de Amicis 45, Perugia (PG), Italy
Sedefchev	Sider	Bulgarian Biodiversity Preservation Society - SEMPERVIVA	<a href="mailto:sider_s@mail.bg">sider_s@mail.bg</a>	+359 76 631474	Kv. Tvrudi livadi 51/90, 2300 Pern, Bulgaria
Serangeli	Maria Tiziana	Università degli Studi di Perugia	<a href="mailto:mizzyvera@tele2.it">mizzyvera@tele2.it</a>	+39 075 5855726	Via Elce di Sotto 06123 Perugia (PG), Italy
Sergiacomi	Umberto	Regione Umbria	<a href="mailto:cacciapesca@regione.umbria.it">cacciapesca@regione.umbria.it</a>	+39 075 5045002	Via Mario Nageloni 61, 06121 Perugia, Italy
Serroni	Pietro	Ente Parco Nazionale del Pollino	<a href="mailto:serponi@libero.it">serponi@libero.it</a>	+39 0973 669342	Via S. Barbara 24, 85040 Viggianello (PZ), Italy
Silenzi	Anna	Università degli studi di Udine	<a href="mailto:stan_3@libero.it">stan_3@libero.it</a>		Via Gramsci 25, 31100 Treviso (TV), Italy
Silvestri	Jacopo		<a href="mailto:jacoposilvestri@inwind.it">jacoposilvestri@inwind.it</a>		Str. Eugubina 345/l, 06134 Piccione (PG), Italy
Sindicic	Magda	University of Zagreb	<a href="mailto:magda.sindicic@gmail.com">magda.sindicic@gmail.com</a>	+385 1 2390141	Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Croatia
Strbenac	Ana	State Institute for Nature Protection	<a href="mailto:ana.strbenac@dzzp.hr">ana.strbenac@dzzp.hr</a>	+385 1 4866187	Savska cesta 41/23, p.p. 50, 10144 Zagreb, Croatia
Sulli	Cinzia	Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise	<a href="mailto:scientifico@parcoabruzzo.it">scientifico@parcoabruzzo.it</a>	+39 0863 9113218	Via S. Lucia snc, 67030 Pescasseroli (AQ), Italy
Tanzarella	Filomena	Parco Nazionale del Gargano	<a href="mailto:direttore@parcogargano.it">direttore@parcogargano.it</a>	+39 0884 568911	Via Sant'Antonio Abate 121, 71037 Monte Sant'Angelo (FG), Italy
Tardella	Giampaolo	UMAPOC	<a href="mailto:tardella.umapoc@tin.it">tardella.umapoc@tin.it</a>	+39 06 6792850	Via Nazionale 172, Roma (RM), Italy
Tonini	Luca	Parco Regionale della Maremma	<a href="mailto:tonini@parco-maremma.it">tonini@parco-maremma.it</a>	+39 0564 407111	Via del Bersagliere 7/9, 58100 Alberese Grosseto (GR), Italy
Tordi	Alessandro	Università degli Studi d Perugia	<a href="mailto:alessandro.tordi@tiscali.it">alessandro.tordi@tiscali.it</a>		Via Cesanense 138, 00060 Roma, Italy
Tramontana	Daniel				Strada della Scogliara 40, 05035 Narni (TR), Italy
Tropini	Alessandra	Progetto Lupo Piemonte	<a href="mailto:aletropini@yahoo.it">aletropini@yahoo.it</a>	+39 0171 978809	Via Provinciale per S. Giacomo 12, 12010 Entracque (CN), Italy
Tsingarska-	Elena	BALKANI	<a href="mailto:elena_ts@mail.bg">elena_ts@mail.bg</a>	+359 2 9631470	Dragan Tzankov Blvd. 8, 1164 Sofia, Bulgaria

Report Action F4 – LIFE COEX

<b>SURNAME COGNOME</b>	<b>NAME NOME</b>	<b>AFFILIATION AFFILIAZIONE</b>	<b>E-MAIL</b>	<b>TELEPHONE TELEFONO</b>	<b>POSTAL ADDRESS INDIRIZZO POSTALE</b>
Sedefcheva		Wildlife Society			
Vantini	Cassandra	Corpo forestale dello Stato			Via Pilotti 27, 64100 Colleatterrato basso (TE), Italy
Varzea Rodrigues	João Pedro	Escola Superior Agrária de Castelo Branco	<a href="mailto:jvarzea@esa.ipcb.pt">jvarzea@esa.ipcb.pt</a>	+351 272 339900	Quinta da Senhora de Mércules, Apartado 119, 6001-909 Castelo Branco, Portugal
Velatta	Francesco	Provincia di Perugia	<a href="mailto:francesco.velatta@provincia.perugia.it">francesco.velatta@provincia.perugia.it</a>	+39 075 3681696	Via Angelucci, 06100 Perugia (PG), Italy
Vinzio	Renzo	Corpo Forestale dello Stato, Valle d'Aosta	<a href="mailto:arsitec@yahoo.it">arsitec@yahoo.it</a>	+39 0165 231185	Reg. Busseyaz 20, 11100 Aosta (AO), Italy
Vivarelli Colonna	Guido	Confagricoltura	<a href="mailto:guidoviva@yahoo.it">guidoviva@yahoo.it</a>		
Viviani	Alessia	Università degli studi di Sassari	<a href="mailto:alessiaviv@yahoo.it">alessiaviv@yahoo.it</a>		Via Vallileggia 18, 56040 Montescudaio (PI), Italy
Volpi	Lino	Provincia di Perugia	<a href="mailto:lino.volpi@provincia.perugia.it">lino.volpi@provincia.perugia.it</a>	+39 075 3681251	Via Palermo, 21 IT- 06100 Perugia (PG), Italy
Von Arx	Manuela	KORA	<a href="mailto:m.vonarx@kora.ch">m.vonarx@kora.ch</a>	+41 31 9517040	Thunstrasse 31, 3074 Muri b. Bern, Switzerland
Waters	Sian		<a href="mailto:sian_s_waters@hotmail.com">sian_s_waters@hotmail.com</a>	+44 149 5722117	14 Lindsay Gardens, NP22 4RP Tredegar-Gwent, UK
Yanes	Tomas	ILEX, Consultora de Estudios Medioambientales	<a href="mailto:ILEX@telefonica.net">ILEX@telefonica.net</a>	+34 980 67130	Jardines De Eduardo Barron, Nº 1, Local 36, 49018, Spain
Zlatanova	Diana	Sofia zoo	<a href="mailto:zlite2@mail.bg">zlite2@mail.bg</a>	+359 29629929	Srebarna 1, POB 67, 1407 Sofia, Bulgaria