

Programme

WEDNESDAY NOVEMBER 5TH.

Arrival in Segovia, check in, accommodation and dinner.

THURSDAY NOVEMBER 6TH.

■ STATUS AND EVOLUTION OF WOLF POPULATIONS IN EUROPE.

9:00 - 10:00 Registration.

10:00 - 10:30 OPENING SESSION.

WORK SESSION: WOLF STATUS AND DISTRIBUTION IN EUROPE.

Chairperson: Antonio Fernández de Tejada.

10:30 - 11:00 ALPINE REGION (France and Italy).

- The wolf status in France.

PIERRE MIGOT.

- The wolf status in Italy.

LUIGI BOITANI.

11:00 - 11:30 FENNOSCANDIA REGION (Sweden Norway and Finland).

- Status and trends of wolves in Scandinavia.

OLOF LIBERG.

- Status and management of wolf in Finland.

ILPO KOJOLA.

11:30 - 12:00 NE EUROPE (Baltic countries, Poland and Germany).

- Status and trends of wolves in NE Europe.

ZANETE ANDERSONE.

12:00 - 12:30 Coffee break

12:30 - 13:00 CARPATHIAN REGION.

- Wolves management in Carpathians.

OVIDIU IONESCU.

13:00 - 14:00 IBERIAN PENINSULA (Portugal and Spain).

- Wolf Status and Distribution in Portugal and principal working issues developed by Nature Conservation Institute.

INES BARROSO.

- Status and evolution of wolf in Spain.

Juan Carlos Blanco.

14:00 - 16:00 Lunch.



WORK SESSION: EXPERIENCE OF WOLF MANAGEMENT AND GOOD PRACTICES.

Chairperson: José Ángel Arranz.

- 16:00 - 18:00 LIFE PROJECTS
- Wolf-livestock conflicts: past actions and next steps.
ANNETTE MERTENS.
- OTHER EXPERIENCES:
- Control of compensation for damages caused by wolf in Alava Province.
JOSÉ RAMÓN AGUIRREZABAL SANZ.
 - Assessment and wolf damage valuation and wolf damage valuation system in Basque country
MARIO SÁEZ DE BURUAGA.
 - Wolf management in Picos de Europa National Park.
BORJA PALACIOS ALBERTI.
 - Aid Programmes to livestock farming for wolf damages in Galicia. (Spain).
MARÍA DEL CARMEN JULIANI AGUADO.
 - Measures to alleviate wolf damages in Castille and Leon (Spain).
JOSÉ IGNACIO MOLINA GARCÍA.
- 18:00 - 18:30 Coffee break.
- 18:30 - 19:30 ROUND TABLE.
- 21:30 Dinner.

FRIDAY NOVEMBER 7TH.

■ TOWARDS NATIONAL AND REGIONAL STRATEGIES. MANAGEMENT PLAN.

WORK SESSION: GENERAL PRINCIPLES OF WOLF MANAGEMENT.

Chairperson: Miguel Aymerich.

- 9:00 -10:00 HABITATS DIRECTIVE.
NICHOLAS HANLEY.
- 10:00 - 11:30 BASIS FOR WOLF MANAGEMENT IN EUROPE:
- Culling, hunting and problem wolves: when and how to remove wolves.
LUIGI BOITANI.
 - From protection by law to conservation through acceptance: lessons from the Croatian case for wolf management in Europe.
DJURO HUBER.
 - Spatial strategies for wolf management: to zone or not to zone?.
JOHN LINNELL.
 - Food Ecology of wolves in Europe: and inevitable conflict with human interest?.
HENRYK OKARMA.
- 11:30 - 12:00 Coffee break.

WORK SESSION: NATIONAL STRATEGIES.

Chairperson: Luigi Boitani.

- 12:00 - 14:00 NATIONAL STRATEGIES PRESENTATION:
- Management of the wolf in France.
MARTINE BIGAN.
 - The Italian Policy for Wolf Conservation.
PIERO GENOVESI.
 - Wolf status in Latvia: distribution, dynamics and management of population.
JANIS OZOLINS.
 - Wolf in Estonia. Present status and management activities.
PEEP MÄNNIL.
 - Wolf (*Canis lupus*) in the Slovak republic.
MARTIN KASSA.
 - Basis for Wolf Conservation and Management Strategy in Spain.
BORJA HEREDIA.

14:00 - 16:00 Lunch.

WORK SESSION: REGIONAL STRATEGIES.

Chairperson: Esperanza García Corvo.

- 16:00 - 17:30 REGIONAL STRATEGIES PRESENTATION:
- Wolf management in Asturias.
JUAN CARLOS DEL CAMPO GONZÁLEZ.
 - Status of Iberian wolf populations in Castilla-La Mancha. Conservation strategies.
RAFAEL RUIZ LÓPEZ DE LA COVA.
 - Wolf conservation in Andalusia.
ANTONIO FRANCO.
 - Wolf management plan in Galicia.
MERCEDES ROBLES GÓMEZ.
 - Strategies of the wolf management and conservation plan in Castille and Leon.
JOSÉ ÁNGEL ARRANZ SANZ.

17:30 - 18:00 Coffee break.

18:00 - 19:00 ROUND TABLE.

19:00 - 19:30 CONCLUSIONS OF THE MEETING.
Chairperson: Nicholas Hanley.

19:30 - 20:00 CLOSURE.

21:30 Dinner.

SATURDAY NOVEMBER 8TH.

Field trip to Hoces del Duraton Natural Park (Segovia).
Visit to "Age of the Man" Exhibition.

SUNDAY NOVEMBER 9TH.

Return to the airport.

THE WOLF STATUS IN FRANCE: METHODS AND AN UPDATE

by

Pierre Migot, E. Marboutin & C.Duchamp (ONCFS)

An expanding wolf population is recolonising the south-eastern part of France from the alpin Italian source population since the early nineteen's (first presence sign in 1992). From 1994 onwards, a 3-step monitoring system has been implemented by the National Game & Wildlife Agency (ONCFS), a governmental agency that depends on the Ministry of Environment (MEDD). First a coarse-grained survey of the whole distribution area of the species is conducted based on a wide network of ca. 450 trained people. Every kind of presence sign (prints, preys, scats, visual observation, attacks to sheep....etc.) is first attributed a confidence certification based on standardized criteria, then included in a single data-base. Second, the distribution and number of permanent wolf packs is surveyed, based on intensive snow-tracking and prints analysis. Third, a genetical survey based on the analysis of DNA within scats allows to estimate the number of different genotypes, their relationship to each other, and to compute estimates of population numbers using capture-mark - recapture analysis (CMR) of DNA fingerprinting. Since 1992, the area occupied by the species is increasing, as well as the number of wolf packs established during winter time (11), and the genetical data combined with CR modelling shows that actual numbers are increasing too. Although still under concern, the conservation status of the species in France is therefore better and better (only positive signs are recorder: trends in area occupied, packs number, and wolf numbers are all positive). The demographic connections with the Italian alpin population also contribute to improve the status of the French wolf population.

STATUS AND TRENDS OF WOLVES IN SCANDINAVIA

**Olof Liberg, Grimsö Wildlife Research Station
Dept of Conservation Biology
Swedish University of Agricultural Sciences
SE-730 91 Riddarhyttan, SWEDEN**

The Scandinavian wolf population was reestablished during the 1980's through natural immigration from the Finnish/Russian wolf population. The present population is based on only three founders. The population has grown from 8 animals in 1990 to approximately 100 animals in 2002. In 2003 for the first time a decline was recorded. The population is isolated with a gap of approximately 800 km to the nearest source population in eastern Finland. Wild potential wolf prey, primarily moose and roe deer, is abundant in Scandinavia.

The wolf population is censused each winter through a combination of snow tracking, radio telemetry and DNA-analyses of scats. Each tracking event is reported on standard forms, including a map, where e.g. snow conditions, age of track, number of wolves, territory markings, hunting efforts and found prey carcasses are recorded. All tracking records are evaluated by a national coordinator and a report is prepared after each season. A joint Norwegian-Swedish research program (SKANDULV) with the aim of providing the management with data necessary for an optimal conservation and management of the wolf population, is operating. Since the start in 1998 a total of 50 wolves have been radio-marked, and presently there are 15 wolves with working transmitters in the population. The genetic status of the population is continuously monitored through DNA-analyses.

Wolf-human conflicts include: depredation on domestic reindeer, depredation on domestic stock other than reindeer (mainly sheep), killing of hunting dogs, competition with human hunters for hoofed game, and human fear. The most important conservation problems at present seem to be intolerance of wolves in local sectors of the population leading to a certain amount of poaching, and the genetic isolation which in the long time perspective might threaten the population with inbreeding depression and/or impoverishment of its genetic variation.

The wolf is a protected species in both Norway and Sweden, and both countries have ratified the Bern convention. Sweden is also obliged to obey the European Union's Species and Habitat Directive. The long term national goal for the Swedish wolf policy is to preserve a viable wolf population that should be allowed throughout the entire country, although with some restrictions in the reindeer husbandry areas. A concrete short term goal is to reach a level of 20 breeding units in the country (today there are 8-10).

Norway has a more restrictive predator management. The main reason for this is the large number of free ranging domestic sheep, around 2,1 million. Norway has a zoned wolf policy. The wolf zone covers approximately 40.000 km² (13 % of the country) in the southeast, along the border to Sweden. Inside the zone wolf control policy is very restrictive, while outside allowance to kill a damaging animal might be given promptly, albeit depending on the total wolf population status. The present wolf policy is based on the principle that Norway and Sweden together shall have a long-term viable wolf population where Norway takes responsibility for a lesser part of this population. Predators must not jeopardize the sheep and reindeer husbandry. However, Norway is at present reconsidering its large-predator policy, and a new Act is expected during 2004.

STATUS AND MANAGEMENT OF WOLF IN FINLAND

Ilpo Kojola, Finnish Game and Fisheries Research Institute, Oulu Game and Fisheries Research, Tutkijantie 2 A, FIN-90570 Oulu, Finland

Finnish wolves form a part of large, continuous Eurasian distribution range. Based on the number of reproductions, mean annual growth rate in population size was 18% during 1996-2002. Twelve reproductions took place in 2002. The geographic range where reproductions occur widened from the easternmost Finland at the same time. Reproductions in the middle and western parts of the country have been recently confirmed. Monitoring is based on observational data collected by local voluntary experts and extensive use of radio and GPS transmitters. In 1998-2003, totally 48 wolves from 11 packs or mated pairs have had a transmitter. Transmitters have been also used to have a detailed figure about space use and different aspects in population ecology, for example juvenile dispersal. Dispersal distances from the study area in east-central Finland have varied between 40 and 400 km. Directions form a sunray pattern, thus dispersal from Finland to Russia also exists. Wolf pack territories are located mostly in regions where human population density is low (1-2 people/km²). In 2002, depredations either on semi-domesticated reindeer or sheep occurred within 6 out of 16 territories occupied by a pack or mated pair. Depredations are compensated by the government. Electric fences have been used as a non-lethal preventive method where sheep or cattle depredations have occurred. Website (www.suurpedot.fi) has established for educational purposes. In addition, a large carnivore information centre is under establishing. Because wolf depredations on domestic dogs impair the public image of wolf “the wolf phone service” has initiated to aid hunters to decrease the risk of wolf attack on their hunting dogs when they are hunting in the areas where wolf movements are continuously tracked. National management plan is currently in preparation. In that management plan regional targets as the number of reproductive packs, criteria and actions might be set, as a compromise resulting from biological information and discussions with different interest groups and local stakeholders.

STATUS AND TRENDS OF WOLVES IN NE EUROPE (BALTIC COUNTRIES, POLAND AND GERMANY)

Zanete Andersone

ABSTRACT

Wolves are relatively widespread in NE Europe (Estonia, Latvia, Lithuania, Poland and Germany) but their legal status, abundance and trends vary between the countries. In the Baltic, wolf is a game species that is widely distributed and totals about 700-800 individuals in all three countries. In Poland and Germany, wolves are protected and their range is more fragmented. In Poland there are about 500 wolves occurring mainly in the eastern part of the country. In Germany, there are 2 packs in NE Saxony. After intensive eradication campaign in the mid-1990s, wolf population in the Baltic has declined and now is stabilising after the decrease. In Lithuania, the decline in numbers has just started due to unknown reasons. In Poland, wolves are declining in the mountains while a slight increase has been observed in the lowland population. In Germany, the wolf has a potential to increase if the habitat and public acceptance will allow it. The main conservation problems are over-hunting/poaching, economic conflicts, law enforcement, public attitude, habitat fragmentation, hybridisation with dogs. The main reasons of conflicts are competition for the same prey with hunters (Baltic, Poland), depredation on livestock (Lithuania, Poland, Germany), attacks on humans (mainly by rabid wolves and mainly in the Baltic).

Perspectives for the species in the region are favourable provided that hunting in the Baltic is more regulated, habitat connectivity is maintained/improved and the public acceptance is ensured. Baltic wolf population is directly related to the core population in the east and trans-boundary ecological corridors and international co-operation should become a future in order to ensure continuity of wolf distribution in the region.

COMMUNICATION PAPER

Wolf is one of the most controversial species that was heavily reduced in Europe due to direct persecution by man. In the beginning of the 19th century it was still quite widespread throughout Europe but by the end of the 20th century only a few isolated populations were left in Western Europe. However, by the 21st century wolves started gradually re-colonising a part of their former range.

In my talk, I'm going to focus on the situation with wolves in five countries - Estonia, Latvia, Lithuania, Poland and Germany. These countries form a continuous belt but whether or not the wolf distribution is so continuous is a different matter.

STATUS

Status of the wolf in these five countries is different.

In Poland and Germany, wolves are protected. In Poland in mid 1990s, wolves were still hunted in 3 provinces (Krosno, Suwalki and Przemysl) between November and February. And only from 1998, the species was totally protected all over the country.

In Germany, wolves were protected by the EC Species and Habitat Directive since 1992. In W Germany, the

species was protected by Bern Convention while in E Germany wolves were persecuted intensively until 1990.

In the Baltics, wolf is a game species. In Estonia, it is a licensed game with a hunting ban in summer and hunting quotas. In Lithuania, there is also a hunting ban in summer. In Latvia, the old hunting regulations are still valid which means all-year round wolf hunting without any restrictions. However, the new hunting regulations are under way and they will include hunting ban in summer time for a few months.

Due to the EU accession process amendments to the Baltic national legislation should have been made in order to be in accordance with the EC Species and Habitat Directive. All three countries have achieved geographic exemption for the wolf which means that this species will remain a game species but hunting will have to be more regulated - no all year round hunting will be allowed any more.

Abundance and distribution of wolves in this region also differs. In the Baltics, wolf density is the highest. However, the consequences of the intensive hunting pressure in the 1990s are obvious now. E.g., in Estonia there is less than 100 wolves left. There is the usual discrepancy between the official numbers and monitoring result. E.g., in Estonia, the official number is 170, the monitoring data - 70-90 (two times lower). In Latvia, the official number is 566 wolves for 2003 but our estimations are somewhat lower - around 300 wolves. In Lithuania, the number of wolves is about 350 (official number). Wolves are more or less evenly distributed throughout the Baltics apart from some most agricultural and least forested or densely populated parts.

In Poland, there were 510 wolves in 2002, which is a lower number than 900 in the mid-1990s. Wolves occur mainly in eastern Poland and in the Carpathian Mountains, central Poland is agricultural and free of wolves.

In Germany, where wolves gradually spread from western Poland. In 1998, a pair of wolves settled in NE Saxony in a military training area. In 2000, the first reproduction was proved. The pair had pups for 4 years in a row (2000 - 2003) and now consists of 10 animals. In 2002, the second pack was established. Both packs use an area of about 200-300 km² each.

CENSUS METHODS USED

Estonia - trained observers, all year round census (since 2002): snow-tracking transects, all year round observations by hunters (obligatory)

Latvia - snow-tracking, all year round observations by hunters and officials of the State Forest Service

Lithuania - snow-tracking, all year round observations by hunters. There was a monitoring programme for a few years but that is stopped now due to the lack of funding.

Poland - census by personnel of the Forest Service and National park rangers (snow-tracking, all year round observations, tracks, breeding dens, prey remains)

Germany - snow-tracking, howling simulation, inquiries among hunters and foresters about wolf sightings

TRENDS

Estonia - stabilising after the decrease

Latvia - stabilising after the decrease

Lithuania - decreasing

Poland - decreasing in the mountains, slightly increasing in the lowland

Germany - increasing

CONSERVATION PROBLEMS

What are the reasons of these trends?

In various parts of the NE Europe, conservation problems are slightly different. In the Baltics, a too intensive hunting has been the main threat up to present. **Over-hunting** (and a purposeful eradication campaign) in the mid-1990s caused a drastic decline in wolf numbers and only now the wolf populations started stabilising. However, in Lithuania, wolf numbers have just started decreasing. All the previous reports from Lithuania stated wolf population as increasing. The reasons of this recent decline are unclear as the hunting pressure remained the same.

In Germany and Poland, where the wolf officially is a protected species, there is a considerable risk of **poaching** if the attitude towards the species is negative, especially from hunters who are actual gun holders. It is a problem in Poland and might become a problem in the Baltic countries if wolf hunting is heavily restricted. This issue is tightly related with **law enforcement** and **public opinion**. Public opinion is an important issue in the Baltic states where wolf has been traditionally regarded as a pest and eradicated for centuries. Also, it is essential in countries like Germany where wolf is coming back after more than 100 years of absence.

Habitat fragmentation - if the forest fragmentation continues to increase it can even further split the wolf distribution in these countries, especially the already agricultural countries such as Lithuania and Poland. Forest fragmentation and the high proportion of agricultural land can be a major obstacle to further wolf dispersal in Germany as it is very likely to cause a very high level of damage that is unlikely to be tolerated.

In the Baltics, forestry has been very active for the last few years, as timber trade was one of the main sources of income both for the state and private forest owners. However, it did not influence the total area of forested land. It changed the forest structure, increasing the proportion of the young forest and decreasing the proportion of the old-growth forests. However, the age of the forest is not the principal factor for wolves as long as forested area remains the same and there are enough refuge areas. From the point of view of wolf ecology, young forests are even better as they are favourable for their prey - deer density is higher in the young forest plantations.

Population density and road density - this can be a problem in populated Poland or Germany where human density is much higher than in the Baltics and the road network is more dense. However, a dense network of motorways is also a potential problem for the Baltic countries. After the EU accession, structural funds will be available and road infrastructure will be built. If nature conservation issues are not taken into account when developing infrastructure, the Baltic can also encounter a fragmentation problem.

Hybridisation with dogs can happen locally where wolf density has been decreased below a certain threshold. A few cases of hybridisation were proved in Latvia in area of a low wolf density.

Economic conflicts can be a major obstacle to conservation. Humans as a rule do like tolerating economic loss if they can get rid of the problematic species.

What are the major sources of conflict with humans?

CONFLICTS WITH HUMANS

In the Baltics, the main conflict is between wolves and hunters due to the **competition for the same prey**. Hunters pay rent for their hunting grounds therefore, they regard themselves as exclusive holders of hunting rights in that area, and wolves are regarded as unwanted competitors, killing "their" game. Interesting that in Lithuania, the conflict between wolves and hunters seems to be less pronounced. Probably it can be explained by slight differences in hunting traditions or maybe the proportion of hunters in the society is lower. In Poland where the density of ungulates is higher, one would expect this conflict to be not so pronounced, however, it is not the case and hunters strongly oppose wolf "damage" to wild ungulates. In Germany, wolf numbers are so low yet that it is hardly an issue (apart from the impact on the introduced mouflon, which is decreasing partly because of the wolf predation).

Damage to livestock in the Baltics is seasonal and/or local where certain wolf packs can start causing damage to livestock. But since livestock husbandry isn't intensive (mainly a few private animals), the extent of damage is very low). E.g., in 1997-1999, in Latvia there were less than 200 depredation cases including dogs. In Lithuania, the damage is higher - up to 1000 cows per year. No prevention measures are taken, often livestock grazes far away from the actual farm and is left there for a few days without any supervision. Guarding dogs are not used either. There is no state compensation for the damage either - only if the livestock was insured (which is a private initiative by the owner), only then the owner can get money. But due to a hard economic situation, very few owners insure their animals.

In Poland, there are a few places in the Bieszczady Mountains (SE Poland), and in NE Poland (Bialowieza Forest, Mazurien). The reasons of conflicts are unsuitable compensation system and the lack of prevention systems. Only shepherds from the Tatra Mountains use guarding dogs (Tatra Mountains Shepherd). Most of the damages occur in areas with free-ranging sheep flocks breeding on forested hills (SE Poland) or on pastures where cows or cattle graze for a few days without supervision (NE Poland). There are about 500 kills per year.

The more fragmented the habitat is (as we see on the example of Poland and Lithuania), the more damage to livestock is done by wolves. There is a clear gradient from Estonia to Poland in terms of depredation on livestock. Estonia is the most forested country of all five (ca.50% of the area) and livestock husbandry is not intensive. Hence, the damage there is minimal. Latvia, with its 44% forested areas and non-intensive agriculture has almost the same, very low damage level. Lithuania, with 30% of forests, is much more fragmented and conflicts with livestock owners are more common. The same in Poland and Germany - in forested areas with non-intensive livestock husbandry, wolves prey on wild ungulates. But depredation starts where they enter a fragmented landscape, encountering livestock in pastures. Of course, the lack of preventive measures doesn't help. Especially in countries like Germany, where people forgot how to co-exist with large carnivores, all the preventive measures should be as re-introduced from the start.

Attacks on humans - are rare nowadays. In the Baltics, where rabies is common, some attacks happen. In the 1990s, even 3 attacks of non-rabid wolves were registered in Latvia. Rabies is not common in wolves and the risk is negligible. E.g., in Latvia, where rabies in wildlife is very common, there was on average only 1 case of rabies in wolves per year in the last decade. But of course such attacks, even though by rabid, wolves, do not help to raise the profile of the species in the region and always causes lots of hysteria.

PERSPECTIVES OF WOLVES IN THIS AREA

The Baltic population of wolves is directly related to that in Russia and Belarus, however its relatedness to the Polish part of the population already becomes somewhat dubious. In the Baltics, wolf distribution is more or less continuous while within Poland, fragmentation of the wolf distribution becomes more pronounced and they mainly occur in the east of the country with small islands in the west. The population in the Baltic is linked to the core population in the east, and, being an open system, is not in danger of isolation.

There is an ongoing international project funded by the Research Council of Norway that involves Norway, all three Baltic countries and Poland. One of the aspects of the project is the analysis of habitat connectivity from Estonia to south Poland and the analysis of animal movements in a fragmented landscape. It will show whether or not there is a continuous link between the population in the Baltic and SE Poland. But there is very unlikely to be a link between that and an establishing population in Germany.

The new hunting regulations in the Baltic should be enough to ensure wolf conservation in the long term (provided that poaching is not extensive). There is always a risk that poaching will take place as the wolf has traditionally been regarded as a pest and newly invented hunting restrictions (season, quotas) can cause a resistance in a certain proportion of hunters. It was the case in Poland that when the wolf status changed from game to a protected species, poaching on the species increased. Therefore, for the Baltics, the model of limited use seems to be much better from the conservation point of view.

Another concern is the season of the hunting ban. In the draft regulations for Latvia, it was planned to be from 1 April to 15 July, which seems too early. In the national wolf action plan it is recommended to have the hunting ban until the end of August. But due to a strong hunters' lobby it seems to be difficult to achieve this goal. The new regulations should be accepted by the end of this year, and it remains to be seen what will be the term for the hunting ban.

The future of the wolf population in NE Europe depends on the three main factors: hunting intensity, habitat fragmentation and public attitude. If environmental status quo is maintained, then no major threats to the present wolf status will occur provided that hunting in the Baltic states becomes more regulated and the present level of the connectivity between habitats is maintained.

From the environmental point of view, there are no major obstacles to the favourable wolf status in the NE Europe. The critical factor is the public attitude towards the species. Conservation measures alone will not give the desirable effect, if the attitude is negative. Therefore, public information and education is crucial for the long-term wolf conservation in the region. But it should be done in parallel to establishing an official (and effective) compensation system for livestock damage and some reasonable benefit system for hunters having wolves in their hunting grounds.





WOLVES MANAGEMENT IN CARPATHIANS

**Ovidiu Ionescu, George Predoiu, Georgeta Ionescu
Forest and Wildlife Research Institute**

The paper presents the wolves' situation in different countries in the Carpathian Mountains. Starting from the history and coming to our days the wolves' existence was more and more influence by human activity. Direct or, as a consequence of human actions, the wolves' population decrease or increase, reduce or increase its density and territory.

The impact of international conventions was different from country to country.

A model project was developed in the area having four components: research, management, public awareness and ecotourism. Results of the research on wolves in Carpathians are also presented. Territory and size of the packs, diet and factors of diet influence, mortality and conflicts with livestock.

Regional initiatives were developed with the help of Bern Convention and WWF. The main purpose is to coordinate the efforts and actions for a better management of large carnivores and conservation of one of the most valuable area for biodiversity conservation and functional ecosystems.

WOLF STATUS AND DISTRIBUTION IN PORTUGAL AND PRINCIPAL WORKING ISSUES DEVELOPED BY NATURE CONSERVATION INSTITUTE

Ines Barroso

Wolf is a strictly protected species in Portugal, since 1990, according to national specific legislation, being classified as an Endangered species in the Portuguese Red Data Book. Nature Conservation Institute (ICN) is the institution in charge of wolf management in Portugal. Distribution area, population estimate and global trends will be presented according to 94-97 LIFE project and a National Wolf Census that is being presently carried out.

Compensation system for livestock losses attributed will be described as well as will be presented some statistics on damage. In order to minimise damage, new minimum requirements of prevention, for each traditional grazing systems, were identified and included in a proposal of new regulation for wolf national protection law. Since the presence of livestock guarding dog is considered to be an essential prevention measure, distribution programmes of livestock guarding dogs from national breeds are being carried out.

In order to know wolf death causes and to facilitate the development of relevant studies for wolf conservation, is being implemented a dead wolf monitoring system.

STATUS AND EVOLUTION OF WOLF IN SPAIN

Juan Carlos Blanco

The Iberian wolf spreads all over the Northwest of the Iberian Peninsula. More than 80% of this population is found in Spain.

The main wolf Spanish population occupies around 120.000 km² in the Northwestern quadrant of the country, with probably more than 2.000 individuals. It is in clear expansion, and since 1970 its range has increased at least its double size. In the boundaries of the main territory there are wide zones with favourable conditions for wolf recolonization in a short time. Besides the main population, there is another one with some tens of individuals in Sierra Morena (300 km away from the first one), with a serious danger of extinction.

The main problem is related to the damages to livestock which can cause losses of 1,5 million euro per year. Damages are bigger in mountain zones and dehesas (kind of pasture), where livestock is in extensive regime, and in recently recolonized areas by wolves. In Sierra Morena wolves are poached because of its supposed damage on big game.

Wildlife management in Spain is responsibility of the autonomous communities. Eight of them maintain reproductive wolf stacks, but most of the wolves are in Castilla and Leon and Galicia, that host respectively 60% and 30% of the whole Spanish population. According to Habitats Directive (1992) wolf is protected (Annex II and IV) south of Duero river, while the population situated north of Duero river can be managed (Annex V). In fact, north of the Duero river wolf is managed like a game species in most of the autonomous communities.

The administrative fragmentation is one of the main problems for the right management of the Iberian wolf population. In this sense, it's necessary the promotion of actions in three levels: 1) To foment cooperation between Spain and Portugal; 2) To approve the National Strategy of Wolf in Spain, that involve the national Environment Ministry and all the Autonomous Communities of the Country; and 3) To design and approve Wolf Management Plans for every autonomous community in Spain.

CONTROL OF COMPENSATION FOR DAMAGES CAUSED BY WOLF IN ALAVA PROVINCE (SPAIN)

**José Ramón Aguirrezabal Sanz - Veterinary
Forest Service
Alava Provincial Council**

After thirty years of demographic silence, wolf recolonization in Alava Province, occurred at the middle of 1980 decade, was such an anecdotal event than nobody cared enough. However, after hardly three years of this century, the continuous expansion of the wolf has revived the everlasting conflict wolf-livestock, in which the opposed positions about this predator take place among livestock farmers, conservationists and public.

Alava Province, as a natural receiver of the expansive wolf populations coming from Northern Burgos Province, can be considered as the enter gate to Basque Country for this canid, playing the role of a bastion defending the big sheep grazing areas of Vizcaya, Guipuzcoa and the neighbouring Navarra Community.

This paper explains the compensation system existing for damages caused by wolf in Alava -highlighting the measures involving prevention, that can be considered as pioneering- according to this summary:

- Wolf distribution in Alava.
- Legal status of the species.
- Subsidies of the Provincial Council.
- Direct damage compensations.
- Subsidies for prevention.
- Species control methods.
- Statistical Data.
- Pending claims.

ASSESSMENT AND WOLF DAMAGE VALORATION SYSTEM IN BASQUE COUNTRY (SPAIN)

Mario SÁENZ DE BURUAGA (1) ; Miguel A. CAMPOS (1); Enrique ARBERAS (1); José Ramón AGUIRREZÁBAL (2) and Alejandro ONRUBIA (1)

- (1) CONSULTORA DE RECURSOS NATURALES, S.L. - VITORIA-GASTEIZ (Álava).
- (2) Departamento de Urbanismo y Medio Ambiente. DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA. VITORIA-GASTEIZ (Álava).

Since 1999, after adopting the decision of compensating the economic losses caused by wolf predation on livestock in Alava province, a technical assessment that verifies every reported attack along the year was established in this province.

In Vizcaya province, though there is not a similar compensation system, the same technicians are also responsible of valuating the damages to livestock, thus this information can support different management guidelines of the species in Vizcaya.

The group of technicians developing the assessment system is composed by biologists with a wide experience, both in wolf ecology and in livestock management. Besides, as a very valuable factor, the group keeps excellent personal and professional relationships with livestock farmers in the area of influence. The tasks of valuation are mainly attended by two technicians that cover a total surface of 1.660 Km² (1.170 Km² in Alava and 490 Km² in Vizcaya), though the potential work area is 5.255 Km² in the two sectors.

The valuation system includes contact telephones (24 hours a day, every day of the year) through which the affected farmers can report the technicians about the existence of the damage. In a response time not longer than, as an average, 90 minutes after the notice, a technician (equipped with an all-terrain vehicle, a digital camera, a GPS receiver and a dissection and asepsia kit-bisturies and gloves-) goes to the place where the event occurred. The technician gets information from the farmer, from the affected livestock (identification, race, sex, age, wounds, etc.), and from the area in order to record complementary data.

After the inspection a compensation application form is given to the farmer who shall fill it in and deliver to the Agrarian Regional Office. The technician then will elaborate a complete report on the collected information, which is delivered to the corresponding Autonomous Delegation.

WOLF MANAGEMENT IN PICOS DE EUROPA NATIONAL PARK

Borja Palacios Alberti
Environment Ministry
Picos de Europa National Park

Picos de Europa National Park spreads over a 650 square kilometer territory, as a part of the Cantabrian Range, in the North of Iberian Peninsula. The wolf packs present in this Park (3 in 2003) belong to the Northern Spain core population.

The monitoring developed by the National Park Service is continuous since the species recolonised the area at the middle of 1980 decade. In 1992 the first reproduction data are collected; in 1995 the National Park hosted two reproductive wolf packs; since 1999-2000 there are 3 different packs, two of them at the northern side of the range - with more livestock farming activity- and the other one at the southern side. Nowadays wolf occupies more than 80% of Picos de Europa territory. The maximum number observed in a pack has been 7 individuals.

In some areas of the Park traditional livestock farming is important. Sheep and cow herds are frequent and thus wolf damages. The breeders have improved the livestock management in the last years, by using guardian dogs and keeping the cattle in sheds at night.

In 1997 a study on wolf diet along the year (Llaneza et al) showed a presence of a 67% of wild prey (roe, chamois, wild boar, deer) while the resting 33% was composed of domestic prey (sheep, goat, cow). Wild prey resulted to be more frequent in the Northern side.

The National Park personnel developed during 1995, 1999 and 2003 a selective hunting over the different wolf packs, especially in the Northern side (with more livestock presence). In the last of these actions (2003) 4 individuals were hunted, two in each pack of the Northern side.

Wolf control should be used as a management tool -respecting a favourable sustainability status for this species- in those areas where livestock keeps on deeply rooted and damages can be important.

MEASURES TO ALLEVIATE WOLF DAMAGES IN CASTILLE AND LEON (SPAIN)

José Ignacio Molina García

Game and Fishing Service Department of Environment. Junta of Castille and Leon

Coexistence between large carnivores and livestock is necessary and seems practically impossible without predation. Thus it is necessary focusing the problem of damages towards the reduction of the conflict. The Department of Environment of Junta (Regional Government) of Castille and Leon has established a series of measures, whose main objectives are:

- Reducing the negative impact that the conservation of these species can generate in certain human groups.
- Reducing hostility and preventing revenges that can be taken against these animals and, though not consciously, against other species.

These measures can be divided into three large categories that, at the same time, are complementary:

- Preventive measures.
- Control measures.
- Compensatory measures.

Besides the European support schemes for Sustainable Rural Development observed in the Common Agrarian Policy (R.D. 708/2002), Junta of Castille and Leon, through its Department of Agriculture, also subsidizes the adoption of measures preventing wolf damages. Thus for instance, fencing in extensive livestock farming is contemplated as a subsidizable action up to 40% of the investment, with a limit of 4.600 euro per applicant (Orden AYG/158/2003).

Control measures focus on the elimination of the most problematic individuals by specialized patrols composed by personnel from the Department of Environment.

In Castille and Leon, Junta only compensates wolf damages in those areas under its direct hunting management and only if they are placed North of Duero river. In those cases it compensates the whole loss.

Besides, since 1999, Junta has developed a series of supports to cover the franchises established for these damages, both in the insurances established in the National Plan of Agrarian Insurances, or in any policy subscribed by the livestock farmer when the risk of damages caused by wolves or roaming dogs is covered.

Recently, the Department of Environment has decided to increase the compensations for losses caused specifically by wolf (Orden MAM/539/2003), in order to get a bigger socialization of the damages produced by this species in the productive activities of rural world. With this aim it compensates the lost future profit and indirect damages.

The Department of Environment has also disposed a technical assessment for livestock farmers affected by wolf or roaming dogs attacks south of Duero river. This service intends to help these farmers, both in the accreditation that the damage was caused by a canid, and with the administrative procedures of the insurance and the payment claim of the franchise.





CULLING, HUNTING AND PROBLEM WOLVES: WHEN AND HOW TO REMOVE WOLVES

Luigi Boitani, Dept. Animal and Human Biology, Viale Università 32, 00185 Roma, Italy

Wolf management is often very controversial because involves a complex interaction of ethical, economic and ecological issues. Removal of individual animals or portions of wolf populations are often debated as tools to reduce or prevent conflicts with livestock, even in areas where wolves are protected by national and international legislation. I review the basic steps of the management decision process and the conditions that would allow the biological feasibility of wolf removal. The LCIE suggests that objective and robust data are necessary before these management techniques are applied and that they should be considered only within the framework of comprehensive management plans of biological populations and not of portions of populations defined by national or other administrative boundaries.

FROM PROTECTION BY LAW TO CONSERVATION THROUGH ACCEPTANCE: LESSONS FROM THE CROATIAN CASE FOR WOLF MANAGEMENT IN EUROPE

Prof. Dr. Djuro Huber
Biology Department
Veterinary Faculty
Zagreb, Republic of Croatia

What is the difference if a sheep is killed by unprotected or by protected predator, wolf in this case? In Croatia we learned the both lessons. The change from unprotected to protected status happened in 1995. The author personally wrote the proposal to protect the wolf. Now he is lobbying to soften the protection. Why? Wolves always ate meat, wild prey or livestock, whatever was easier. When wolf is not legally protected the damage it does is counted as a part of harsh nature, like lightning or disease. Shepherds or hunters are allowed to try to kill as many wolves as they can. There are no damage inspections and no damage compensations. There is little to none media interest. Wolves can stand this persecution until their reproductive capacity is exceeded, e.g. by use of poisons or by too many guns and roads. Of course the lack of prey is very detrimental too.

When protected wolf kills anything, always the government body is blamed and hated. Compensations are always too slow and too low, but the total sum paid is growing dramatically. Media are full of bloody stories and rarely on the side protected wolves. There are always too many wolves. Locals continue to kill as many wolves as they can, including occasional use of poisons. Nobody pays fines.

The possible way out of black corner includes: Regulated hunting to satisfy the emotional gap of predatory man and to decrease the number of wolves in the most critical regions. Instead of damage compensations, introduce the subsidies for the risk of farming in the wolf range and support better flock protection measures. Increase the natural prey base. In Croatia we are now struggling to introduce this third model. The workshops with all interest groups are underway and the process is hard and slow but is definitely leading in this direction.



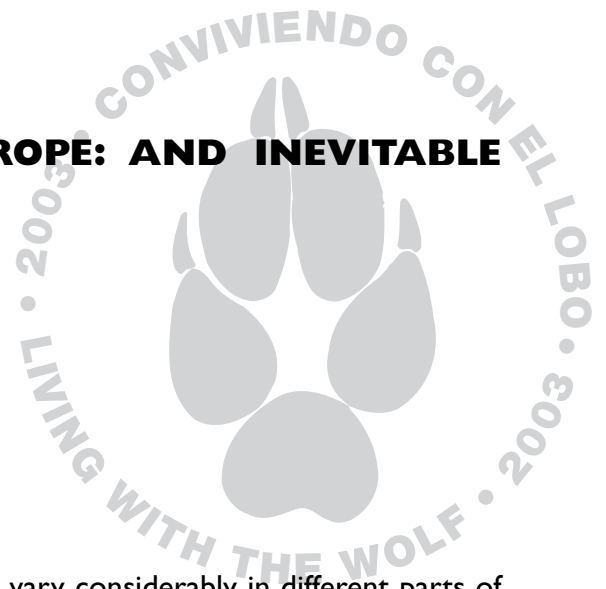
SPATIAL STRATEGIES FOR WOLF MANAGEMENT: TO ZONE OR NOT TO ZONE?

John Linnell
Norwegian Institute for Nature Research
Tungasletta 2
N-7485 Trondheim
Norway
email: john.linnell@nina.no

Adopting different management / conservation strategies in different areas (zoning) is a common approach to achieving multiple, diverse, and often conflicting objectives within multi-use landscapes. For example, much of Europe's biodiversity conservation strategy depends on adopting special patterns of land-use or protection within the reserve network of Natura 2000. Wolves are such generalists that they do not generally require specific management measures (as long as they have prey and some form of semi-natural habitat). However, they often cause conflicts with humans. It is in principle possible to reduce wolf-human conflicts (for example livestock depredation) through zoning, for example by focusing mitigation measures into some areas where wolves are favoured and adopting less tolerance of wolves in areas where conflicts are not mitigated. However, some conflicts cannot be mitigated (semi-domestic reindeer herding, competition with hunters for game), and others may be made worth by zoning (many social conflicts). On the whole it is likely that some form of zoning will be required in many situations, although the size of zones, and the extent to which management practices differ between zones needs to be carefully considered. When considering a species like wolves that have large home ranges and long dispersal distances it is apparent that management zones will need to be measured in terms of thousands of square kilometers, presenting challenges for administration.

FOOD ECOLOGY OF WOLVES IN EUROPE: AND INEVITABLE CONFLICT WITH HUMAN INTEREST?

Prof. Henryk Okarma
Institute of Nature Conservation
Polish Academy of Sciences
Mickiewicza 33
31-120 Kraków
Poland



Wolves are opportunistic predators and their diet vary considerably in different parts of their geographical range. Whenever available, wild ungulates are main prey of wolves. Livestock consists a considerable part of wolf diet in several European locations, especially where wild prey decreased and/or livestock is easily available.

Conflict between wolves and humans occurs all over Europe, however with different intensity in various geographical areas and countries. Major fields of conflict are currently livestock depredation and losses of wild ungulates caused by wolves. Thus, two major groups mostly affected and interested in wolf management are livestock owners and hunters. Several ways to mitigate conflict are used by management/nature conservation authorities. It includes various compensation payment schemes, techniques to protect livestock, and attitude changing educational efforts. In some countries impact of wolves on livestock, or rather amount of compensation paid, is high. In other countries, this impact is practically negligible, however there much more important sociological and social consequences of wolf presence and predation. Presentation gives an general picture of wolf predation in Europe, shows the main areas of conflicts, and seeks possible solutions to management and conservation problems.

THE ITALIAN POLICY FOR WOLF CONSERVATION

Piero Genovesi, National Wildlife Institute infspapk@iperbole.bologna.it

The wolf almost became extinct in Italy during the second half of the last century. Since the '70s, as a consequence of legal protection, the abandonment of many rural areas, and the increase in the number of wild preys, the wolf rapidly increased its range. In the early '90s this natural expansion led the wolf to reach the western Alps and, more recently, the central Alps. The wolf causes relevant management problems, primarily because of its impact on livestock; consequently, Italy is characterised by diffused poaching, considered to be the main cause of mortality for the species. However, the ongoing population increase and range expansion indicate that the poaching pressure is well below the population increase rate. Under the Italian legal framework the wolf is strictly protected, all damage are compensated by the regional administrations, and the Ministry of Environment is required to coordinate monitoring activities. No derogations to the strict protection regime, involving killing of individuals, have ever been authorised.

Although the competence on wolf conservation is at the Ministry of Environment, as a consequence of the decentralisation of power, the responsibility for the application of most conservation measures (i.e.: damage compensation, monitoring, etc.) are at the local level (regions, provinces, protected areas). This complex repartition of roles and competencies limits the efficacy and coherence of wolf conservation. A more coordinated policy is therefore critical, also because of the biology of this species, characterised by low densities and large spatial requirements. Furthermore, the expansion of the wolf in the Alps makes urgent the definition of common regional policies among neighbouring States. In order to develop and implement a coordinated national policy on wolf conservation, the Ministry of Environment decided to establish a National Action Plan for Wolf Conservation. The plan was produced in 2002 by the National Wildlife Institute, with the support of the leading wolf experts and the main NGOs, and was then approved and published by the Ministry of Environment.

Scope of wolf conservation, as defined by the plan, is to maintain and recover, in coexistence with people, viable populations of wolves. In order to achieve this aim it is important that the population of the Italian peninsula is maintained at its present level of size and range; the re-colonisation of the entire Alpine region is promoted; wolf-human conflicts are mitigated. Leading Italian wolf experts consider main limiting factors for the species to include: poaching; conflicts with farmers and hunters; competition and genetic pollution with free roaming dogs. Other factors (habitat loss and fragmentation, human disturbance, demographic factors, range fragmentation) are considered of secondary importance.

Critical steps for implementing the plan include a more participatory approach, involving local communities in the decision-making process (creation of a "National Wolf Committee" open to stakeholders), and increased coordination among Italy, France and Switzerland (establishment of a "Standing Committee for Wolf Conservation in the Alps"). The plan then identifies the key elements for wolf conservation, that include: the reduction of poaching; education and information campaigns; a revision of the policy on the control of free-roaming dogs; strict regulation of the existing non-Italian wolf and dog-wolf hybrids breeding farms; cautious control of the small stock of captive Italian wolves; the recovery of roe and red deer in central and southern Italy; an assessment of the role of corridors; the development of a coherent policy on damage prevention and compensation (priority given to prevention, compensation conditioned to prevention, priority use of the available resources in the key areas for wolf conservation and potential corridors). Compensation must be based on the following principles: the entire market price of the loss is covered; all the indirect costs are covered; compensation is paid very rapidly; no distinction between dogs and wolves is applied; on-

the-spot inspection is always carried out immediately after the claim. The alternative of providing incentives to farmers in key areas for wolf conservation should be explored. If available resources are not sufficient to cover all losses, priority should be given to key areas for wolf conservation and to corridors, rather than to other areas of wolf presence. No compensation shall be paid in areas where the species is not present and that are non-critical for wolf conservation and expansion. Any translocation of wolves is strictly banned and prevented; captive breeding programs (aimed at future reintroduction into the wild) are not considered a useful option. Wolf control is excluded for the term of validity of the plan (5 years), even if, in general terms, a science based removal of individual wolves is considered acceptable if this can reduce poaching and thus not increase overall mortality of the wolf population. In this regard, the development of a more efficient monitoring system is a critical requisite. Guidelines for wolf monitoring are attached to the plan: in order to improve knowledge on wolf status and population dynamics, the National Wildlife Institute is carrying on large scale monitoring programs, by non-invasive genetic techniques, in the Western Alps and in the Northern Apennines. Data exchange among Italy, France and Switzerland has started in 2001, through regular meetings among technical experts.

It must be noted that action plans do not have a legal power in Italy and most provisions of the wolf plan are thus non binding (a revision of the legal framework in this respect is under evaluation). The implementation of the proposed conservation measures is thus the real challenge, requiring the cooperation of all involved actors.



WOLF STATUS IN LATVIA: DISTRIBUTION, DYNAMICS AND MANAGEMENT OF POPULATION

Janis Ozolins
ABSTRACT

The wolf population has never been extinct in Latvia, however time to time the numbers were reduced by hunting considerably till few individuals left. Although the wolf is recently common in the major part of the country, the last period is noted for a tendency towards fragmentation of the range. A management plan is elaborated and signed by the Minister of Environment to ensure further sustainable use and conservation of wolf population. The national State Forest Service, local hunters, biology students, scientists and experts from abroad are involved. Prescribed actions include amendments to the relevant legal acts, development of monitoring system on basis of samples from hunting bag and field surveys, applied research, assessment of the risk of economic losses, utilisation of the network of protected areas for wolf conservation (Natura 2000), promotion of public awareness and attitudes towards wolves and large carnivores in general, implementation of a quota system etc. Considering the present level of threat to the population and little significance of economic losses, the management plan intentionally does not include specification of the so-called optimal wolf number for Latvia. Conservation success depends entirely on the hunters' attitude and sustainable harvesting.

COMMUNICATION PAPER

The earliest data on wolf in Latvia, useful for scientific research, date from the 19th c., when the number of wolves was high (Grevé 1909, Kalnins 1943). However, by the late 19th c. population was nearly destroyed by intensive hunting. Over the 20th c. the number of wolves has varied considerably, depending on the hunting intensity. During the period after WW I it increased up to several hundreds. However, over the subsequent period of 20 years wolf was nearly exterminated, with only 17 individuals left according to the data of 1940. After WW II, the population re-established itself and reached 1000 individuals according a rough estimate. The rigorous control of wolf started in the 60's resulted in another decrease of wolf. During the 70's the population recovered again to reach another peak in the 90's - the second one in the post-war years. In the past few years control was strengthened and there is again a decline in the wolf population.

Although the wolf is common in the major part of the country, the last period is noted for a tendency towards fragmentation of the range. North Kurzeme (north-west of Latvia) and Latgale (south-east) are becoming the regions where the density of wolf is highest. The sparsely forested central part of the country, Zemgale Plain, lying between the above mentioned regions, and intensive urbanisation processes around Riga appear to make east - west migration of wolf difficult. Already now the morphometric data of skulls show the individuals of the eastern population to be bigger than western ones (Andersons, Ozolins 2000). This difference may probably be explained by the mixing of population in eastern Latvia with individuals from less harvested populations in Russia and Belarus whilst the wolves in western Latvia remain relatively isolated. At the same time, there are no significant differences in population status and habitat conditions between Latvia and neighbouring countries, thus a joint wolf population inhabits Eastern Baltic, Belarus and western regions of Russia. Forests and raised bogs are considered to be the main wolf habitats. The hunting is the main factor of wolf mortality everywhere, although there are still no legislative documents and management system that could effectively reduce or stop wolf hunting if the long-term existence of the population would appear.

ar under threat. Consequently, a management plan is elaborated for Latvia in accordance with the Law on Protection of Species and Habitats (in force since 05.04.2000). The plan includes a system of sustainable management of the wolf population and is suggested as a long-term strategy for conservation of the wolf in Latvia. The plan is signed by the Minister of Environment in 2003.

Conservation objectives are appointed as follows: to maintain the current population size, estimated to be 300-500 individuals before hunting season, for a long term; to avoid any fragmentation of population and ensure a free movement of animals between western and eastern sub-populations in Latvia; to maintain a high environmental carrying capacity and fairly natural ecological functions of the species in ecosystems.

Research was started by support of state forestry authorities and involving master and PhD students from Latvian University: Z. Andersone and A. Pupila. The basic principles of the plan and preliminary studies have been developed in 2000 within the framework of the project "Inventories of Species and Habitats, Development of Management Plans and Capacity Building in relation to Approximation of EU Birds and Habitats Directives" financed by DANCEE (the Danish Environmental Protection Agency). Due to the joint attempts, some basic information on wolf reproduction and population structure was gained and utilised for the management plan.

The State Forest Service helped to find hunters who volunteered to provide information on the animals killed and gave away the skulls for some time for research. To determine the age of the individual, each of the skulls collected for research purposes had one canine removed and its root of the length of 1-1.5cm sawn off. Afterwards the tooth was placed back in the jaw in order not to spoil the trophy. The individual's age was determined by counting the number of incremental lines in the tooth cement of the given piece of tooth root. A sub-sample from the harvested animals ($n = 84$) collected from the autumn 1998 until the spring of 2000 accounts for 19 % of the total number of wolves harvested in that period. By the counting the placental scars (Ozolins et al. 2001), the average number of embryos per female wolf was 6.0 ($n=10$ $SD = 1.89$). 83% of the adult females were capable of having cubs. Several differences in the population structure of the sample were found compared to expected natural structure, e.g., the predominance of females over males in several age groups, that could be a consequence of the effect of a high hunting pressure on the wolf population. Cubs of the first year only represented 20 % of the total hunting bag, however, there is no reason to believe that cubs had a better survival rate than older animals during hunting. Obviously, there is a high mortality of pups and embryos including the one caused by the killing of pregnant and lactating females.

The second sample of hunted wolves was collected from summer 2000 till spring 2002. It totals 101 wolves or 40% of the total hunting bag from that period. Continuation of the study showed that breeding signs (fresh placental scars in females hunted in late summer-autumn and signs of heat in females hunted in late winter-spring) were present in 84.2% of 19 checked females. The average number of embryos per female wolf was also insignificantly bigger - 6.14 ($n=7$ $SD=1.21$) in 2000-2002. The structure of the sample shows that in comparison to 1998-2000 significantly more male wolves were hunted ($P=0.05$). Now, it is necessary to compare the obtained results with at least one more sample in the next two years to be able to judge whether the changes in population structure indicate an effect of the hunting pressure.

Idea about wolf conservation in Latvia really requires a revolution in human perception but recently it starts to be accepted step by step. In the past, the wolf control is mostly motivated by "game conservation". The total sum paid by the State Forest Service, between 1995 and the first half of 1997, for killing 276 wolves is 18,238.96 LVL (=ca. 29,900 EUR). Since 1st January 2000 awarding a bonus is cancelled but wolf control continues to be financially supported by some municipalities and private persons. Since autumn 2000, the State Forest Service has started registering voluntary reports from people about wolf attacks on domestic animals. During the last three seasons, 60 wolf attacks were reported. In total, 42 calves, 107 sheep, 9 goats and 6 dogs were killed or injured. The time of attack almost always was night or dawn and the livestock has not been protected. The location of attack was on average at 123 m from the buildings ($n=43$, $SD=104.2$ m) and 276 m from the nearest forest ($n=32$, $SD=561.2$ m). Three locations within the country held the highest rate of attacks.

At the same time, various field data are lacking. Only few litters have been found ($n = 3$), where the number of natal cubs is known for sure (on the average 7.3). The average number of a pack is 5.7 ($n = 14$) excluding single animals. No investigations are done on the size of pack's territory. Considering the information mentioned above, the measures for management plan were elaborated. The management plan intentionally does not include specification of the so-called optimal wolf number. As the wolf in Latvia is not an endangered species and does not cause significant economic losses, conservation of at least the present level of the population depends entirely on the public attitude and sustainable harvesting. The planned measures are as follows.

The conservation needs should be completely adopted by relevant legislation. Appointing of closed season is of particular importance.

- To develop a monitoring of the species' status by assessment changes in hunting bag. Monitoring tasks should include more complete obtaining of data on hunted and dead wolf.
- Data by field methods of monitoring and applied research instead of existing rough number estimates should be taken for assessment of population viability.
- To assess the risk of economic losses if wolf hunting is reduced.
- Through research to understand what habitat conditions are most important for wolves and to take it into account when elaborating the joint network of protected areas (Natura 2000).
- To check and promote public awareness changing peoples' negative attitude towards wolves and large carnivores in general.
- To implement a quota system in order to be able to decrease or stop hunting in the localities where wolves are disappearing. The present breach in distribution between western and eastern Latvia should be taken into consideration and hunting quotas and temporal exploitation ban of wolves should be enforced in the area connecting western and eastern sub-populations.
- An action plan to implement the management measures should be updated in three years.

International co-operation takes also place to improve wolf research and management in Latvia. As a result of attending the network of Large Carnivore Initiative for Europe, an application on the subject "Large carnivores in northern landscapes: an interdisciplinary approach to their regional conservation" was prepared and submitted in 2002 to the Norwegian Research Council's program for EU candidate countries. Funding was received and Norway, the three Baltic States and Poland are collaborating now closely for the period from 2003 to 2005.

REFERENCES

- Andersone, Z., Ozolins, J. 2000. Craniometrical characteristics and dental anomalies in wolves *Canis lupus* from Latvia. *Acta Theriologica*, 45 (4): 549-558.
- Greve, K. 1909. *Säugetiere Kur-, Liv-, Estlands*. Riga: W. Mellin u. Co. 183 pp.
- Kalnins, A. 1943. *Mednieciba [The Hunting]*. Latvju gramata, Riga. 704 lpp. (in Latvian)
- Ozolins, J., Andersone, Z., Pupila, A. 2001. Status and management prospects of the wolf *Canis lupus* L. in Latvia. *Baltic Forestry*, Vol. 7, No.2(13), 63-69.

PRESENT STATUS AND MANAGEMENT ACTIVITIES

Peep Männil

ABSTRACT

Although wolf has been persecuted during last centuries in whole Europe, including Estonia, the population has never been exterminated in our territory. Abundance of suitable non-fragmented habitats, favourable geographical position, diverse and dense natural prey base and relatively low level of damages are the main reasons of wolf's continuing existence in Estonia. Due to differences in hunting intensity, status in neighbouring countries and impact of several natural factors the number of wolves has been varied in wide range during last 50 years: 1000 individuals were counted in 1954, only 4 in 1966, 700 in 1995 and 170 in this year (official hunting statistics).

Since the beginning of this century the official politics towards wolf has been rapidly changed. In 2001, an action plan "Management of large carnivores in Estonia" was compiled. In 2002, a new monitoring methodology to get more reliable and complete data was implemented while the existing census and hunting statistics - didn't cover by the whole investigation area. Present monitoring is based on describing and mapping the observations of the whole territory throughout the year. Additionally, scientific data (date, place, main body measurements, sex, canine roots for age determination, reproductive organs and genetic samples) are collected from all hunted individuals. Until 2002 wolf was hunted round the year without any limits. Since last year the hunting season has been open from 01.08. to 31.03.

Since 2002 wolf is managed on the state level. An advisory the working group under the Ministry of the Environment sets yearly hunting quotas for large carnivores.

The goal of the present policy is to keep the wolf population between 100 and 200 individuals by regular and flexible hunting control, favourable for both predator and man.

COMMUNICATION PAPER

Although wolf existence in Estonia has been reported through many centuries, the regular data on hunting statistics is available since year 1954. Regular census and size of hunting bag were yearly reported by hunters associations.

During last 50 years the number of wolves has been varied in wide range. 1000 wolves were counted in 1954, which was the highest peak after II WW. Using the extreme hunting methods like poisoning the number reduced rapidly and during 10 years period there were about 10 individuals counted per year. In 70's the population recovered and reached the next top in the middle of nineties, when 700 individuals were counted in 1995. Such a high number seems to be unbelievable for such a small territory (Estonia covers about 45 000 km²), but is supported by the size of hunting bag - 302 wolves were shot in 1995 and in three years 1994-1996 altogether 703 wolves were shot (fig.1) During this period the predation of wolves caused significant decrease of wild boar and roe deer - the preferred prey species for wolf in Estonia (Valdmann, 1998). Since those years the decrease of wolf number continued until present time because of the extensive legal hunting.



Fig. 1

Willing to have a viable wolf population in Estonia at present and in future, the politics towards wolf have been changed at the beginning of this century. To terminate the over harvest, which is the main potential threat to wolf survival in Estonia (Lõhmus, 2002), different measures have been implemented.

The estimation of wolf number (hunting statistics) did not rely on any special methodology and the statistical number was mainly based on hunters opinion, collected from hunting districts. Comparing the census data and the size of hunting bag, which is expected to be more reliable, a trend of overestimating during periods of population decrease and underestimating during the increase appears. Similar trend has been watched in Latvia (Ozolins, 2000).

Keeping the wolf population in favourable status, the sustainable regular harvest rate cannot be based on census data because it's not reliable enough. Since last year the independent monitoring methodology was implemented. It is based on describing and mapping the wolves and tracks throughout the year, using specially trained observers. The observation net is covering the whole country.

As the result 434 observations of single individuals, pairs or packs were registered in winter 2002/2003. During the data management 8 packs and couple of pairs and single ones were separated. The final results show the presence of up to 80 wolves in Estonia in spring 2003, after hunting and before the breeding season. The difference between monitoring (80) and census (170) data is remarkable.

The former hunting statistics showed only the number of hunted wolves by districts. Since 2001 a lot of scientific data (date, place, main body measurements, sex, canine roots for age determination, reproductive organs and genetic samples) are collected from all hunted individuals.

The action plan "Management of large carnivores in Estonia" was compiled in 2000-2001 and approved in 2001 by the Ministry of the Environment. It was developed by a working group led by the Ministry of the Environment in cooperation with scientists, including different interest groups such as Estonian Hunters Association, State Forest Management Centre and NGOs (Estonian Fund for Nature, Estonian Teriological Society). The plan includes three species - wolf, lynx and brown bear and foresees activities for 10-year period to achieve the main goal - to maintain a favourable conservation status of large carnivore populations, meaning maintaining the populations with sufficient numbers and natural functions, at the same time seeking to limit agricultural damage and other conflicts. Regarding the management plan the expected number of wolves should be kept between 100 and 200 to achieve the goal, mentioned above. This number as optimal is accepted by majority of public, questioned in Estonia during 1999-2000 (Randveer, 2001).

During last 50 years no wolf attacks to human has been recorded, but not far in history, in years 1804-1853 111 people were killed by wolves. 108 victims of 111 were children and were killed just for prey (Rootsi, 2001). Also the rabid wolf attacks to people were quite common. Therefore the fear and anger towards wolves in near history is understandable. Fortunately, the attitudes towards wolves are totally different in Estonia today

Relatively small amount of depredation and natural fear to man is a result of regular hunting pressure. Public attitude towards wolf is relatively positive in Estonia and it makes us possible to tolerate relatively high density of wolves. Keeping or achieving the wolf acceptance by rural people is a key question in large carnivore conservation everywhere.

Hunting time and number of hunted wolves was not restricted until near past. Hunting regulations were updated last year and wolf hunting season was fixed from 01.08. to 31.03.

In 2002 the Ministry of the Environment established advisory working group on large carnivore management, consisting officials, scientists and representatives of different NGO-s. One of the tasks of LCMG is to fix yearly hunting quotas for wolf. The quota for current hunting season is 16 wolves for the whole Estonia.

Such a low quota follows the objective to keep the wolf number over 100 before breeding season. Monitoring data shows the number being lower in this spring. In addition to direct effect of low quota the indirect effect may have even stronger impact. Age of the wolves, hunted in last two seasons, shows significant difference in time scale. Among the wolves, shoot in period before rut (01.08 -15.01) only 30% and after beginning of rut (15.01-31.03) about 75 % were adults (n=30).

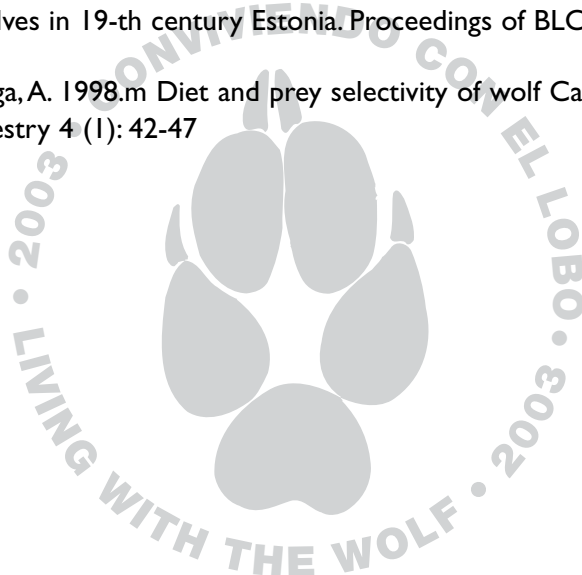
We guess that such a small hunting quota will be used up before 15.01 and the hunting bag will consist mostly of young animals. So the survival of reproductive units will increase the reproductive potential of the population.

Estonian wolf population has high reproductive potential and positive migration from Russia and Latvia. Regular and flexible sustainable hunting, based on scientifically founded monitoring results is the only way for efficient conservation of wolves in Estonia and in countries having similar situation.

During the accession negotiations with EU Estonia got geographical derogations to exclude our wolf population from Annex II and IV of Habitats Directive. We suppose the conditions of Annex V of the Directive are most suitable for long term conservation of wolves in countries with high wolf density, like Estonia.

References:

- Lõhmus, A. 2002. Management of large carnivores in Estonia.- Estonian game, 8A, Estonian Teriological Society.
- Ozolins, J., Anderzone, Z. 2000. Action Plan for the conservation of Wolf (*Canis lupus*) in Latvia. (manuscript).
- Randveer, T. 2001. Estonians and the wolf. - Proceedings of BLCI symposium, Siauliai: 28-35
- Rootsi, I. 2001. Man-eater wolves in 19-th century Estonia. Proceedings of BLCI symposium, Siauliai: 77-91
- Valdmann, H., Koppa, O., Looga, A. 1998. Diet and prey selectivity of wolf *Canis lupus* in middle and southern Estonia. - *Baltic Forestry* 4 (1): 42-47



WOLF (CANIS LUPUS) IN THE SLOVAK REPUBLIC

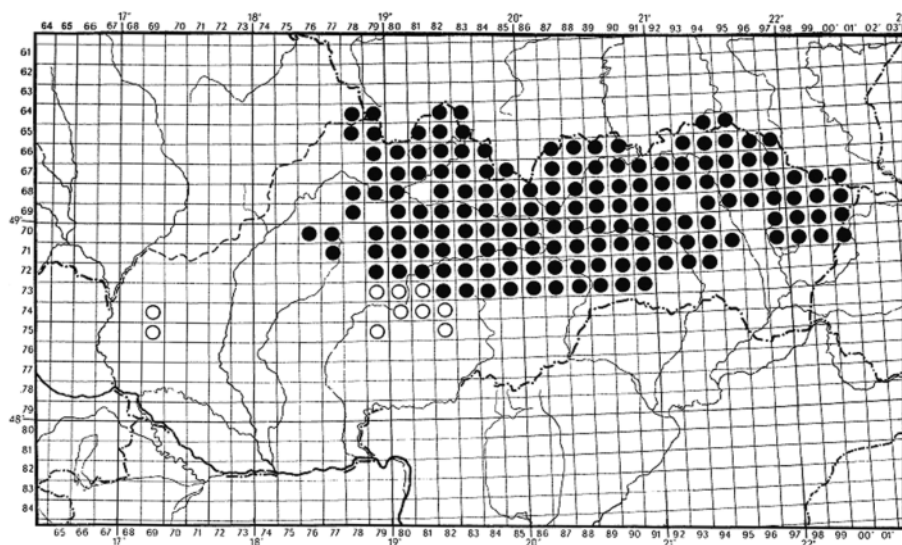
Martin Kassa

Distribution in Slovakia

Wolf (*Canis lupus*) is the autochthonous species of the Slovak fauna. At present it lives in the woody, core Carpathian mountains in the north and the north-east of Slovakia (Fig. no 1). Its abundance is approximately 400 – 500 individuals.

(Fig. no. 1)

Map of wolf (*Canis lupus*) distribution in Slovakia



- permanent occurring ○ occasional occurring

Compiled by RNDr. Jana Budayová in 1996. Occasional observation added. (Collective, 1999)

Considering quite suitable conditions in cross-border areas with the Czech republic and Hungary it gradually spread into these countries too.

Status of wolf (*Canis lupus*) in Slovakia through last decades

According to official hunters' statistics in last decade number of wolf (*Canis lupus*) in Slovakia has increased approximately in 50 %.

Year	Number	H/P	H/R	Died
1990	750	-	-	-
1991	-	-	130	-
1992	501	-	100	-
1993	797	-	177	-
1994	807	-	44	-
1995	768	-	67	-
1996	969	-	-	-
1997	950 - 1330	-	74	-
1998	865 - 1233	48	54	3
1999	1004 - 1238	-	69	13
2000	1287	-	118	6
2001	1113	-	93	3
2002	925	-	113	-

Legend: number - number of individuals in each year, counted on spring (1.3.) by hunters' statistic methods

H/P - number of hunting permissions that were issued

H/R - number of individuals that were shot

Died - number of individuals that were found dead

Ecologist and specialists from hunting field estimate present numerous state of wolf of 400 – 500 individuals.

Before the year 1945 the wolf occurrence in Slovakia was only exceptional in the Eastern Slovakia, in the form of invasion pack from Poland in the Northern Slovakia, but only in extraordinary tough winters. After the year 1945 the wolf was widespread but it was intensively hunt without any limitation not only with gun but also with catching by legholds traps, poisoning and taking cubs from the dens.

As a result of that the number of wolves decreased again to minimum. The poisoning and catching in the legholds traps was prohibited and since 1975 there was a protective period from 1 March to 15 September as an initiative of hunters for the first time in the Slovak history. Thanks to that its number enormously increased and its area was essentially extended to the west.

Increase of the ungulates populations (roe-deer (*Capreolus capreolus*), red deer (*Cervus elaphus*), boar (*Sus scrofa*)) enabled also increase of wolves population thanks food base. In that time from 100 to 160 wolves was hunted yearly but the wolf population was still increasing. It means that we regulated wolf population and at the same time number of wolves and ungulates slightly increased.

Methods of defining the population

The managers of then hunting areas make every year game counting. It is coordinated by Forest Research Institute, where they are also evaluated.

The Forestry research institute in Zvolen proposed optimum number of animals in individual geographic zones including optimal number of large carnivores in a research project about main game species. The optimal number of large carnivores was described to consider to habitats and present of suitable food.

Expert advisory commission for large carnivores works at Ministry of Agriculture and Ministry of Environment of the Slovak republic. The main objective of this commission body is to prepare the action plans for protection and management for large carnivores in the territory of the Slovak republic. Proposal of biological and legislative principles for protection and management of large carnivores is processed and the actions plans for protection and management of large carnivores are in processing.

Scientific reliability of the data on wolf population numbers

The Forestry research Institute in Zvolen have tried to found out real population numbers, not those over estimated by hunters. State Nature Conservancy, Administration of PLA Polana in cooperation with Forest Research Institute, Zvolen, first time in history organize large carnivores counting. Counting was realized in whole Polana mountains, where also exists deer area (number J-XVIII Polana) in 1. - 2.12.2001. Preparation and realization of this project was coordinated by County administration, together with Administration of PLA Polana and Forest Research Institute. About 200 people participated on this project and covered 73 278 ha. Results were getting together on Administration of PLA Polana and evaluated on FRI. After comparison of these results with results of official hunters' statistics we found out that hunters' statistics are 4-6 times over estimated.

Year	Wolf counting in Polana region		Annual official hunters' statistics in Polana
	Stabil population	Temporary population	
2001	7	3 - 5	28

Relationship of national populations to those in neighboring countries

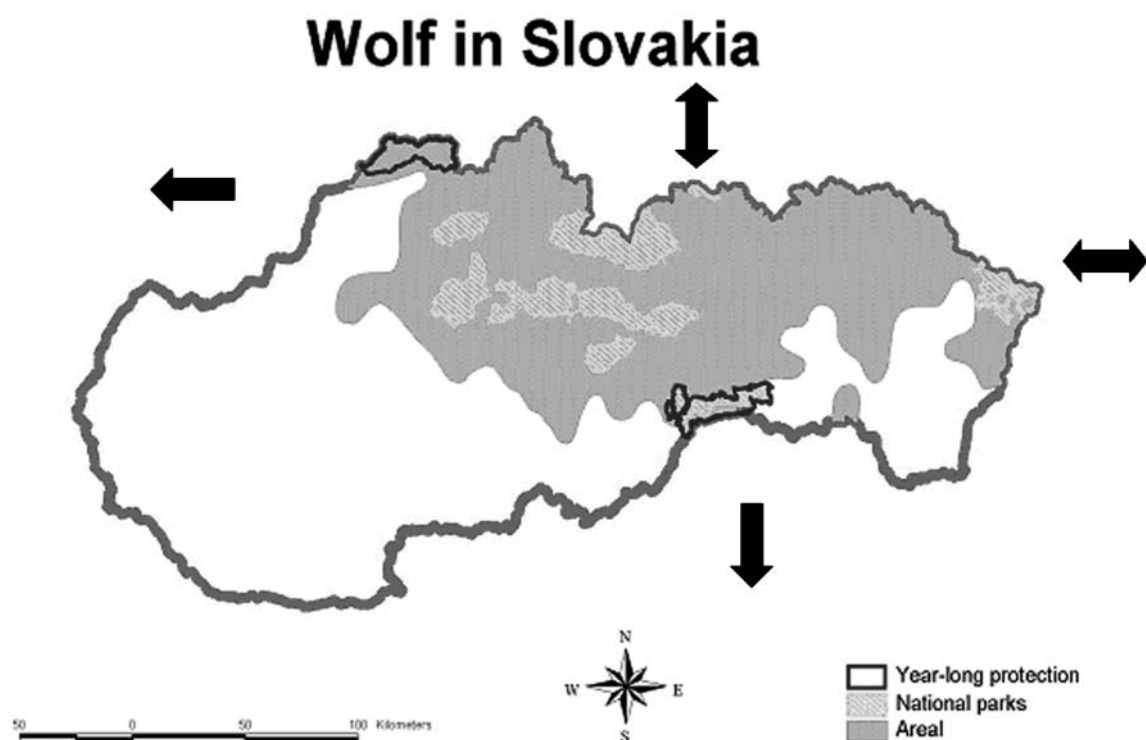
Neighboring populations in Czech republic and Hungary dependent on animals from Slovakia that naturally dispersing from Slovakia. Populations of these species in Poland are independent from Slovak populations. We don't have any information about Ukraine.

Corridors to Czech republic are in the north-western part of Slovakia in the area of PLA Kysuce.

Corridors to Hungary are in the southern part of Slovakia in the area of NP Slovensky kras (Fig. no. 2).

(Fig. no. 2)

Corridors and migration areas of the species *Canis lupus* between Slovakia and neighboring countries.



There are a few Acts concerning about large carnivores and their protection. By the Act 543/2002 on Nature and Landscape protection wolf is partly protected in Slovakia. Within two important sites on borders with Hungary and Czech Republic is protected all year round. The rest of national territory comes under seasonal protection beginning from 16th January and finished on 31th October.

In process of implementation of EU legislation Slovak republic asked for derogation of his protection. The reason is his quite stable population in Slovakia and rather frequent conflicts with livestock-breeders. And therefore is wolf protected only in the period 16th January – 31th October of the calendar year. The rest of the year is wolf possible to hunt. But there are two areas in Slovakia where wolf has year-round protection – PLA Kysuce (cross-border area with Czech republic) and Slovensky kras NP (cross border area with Hungary) (Fig. no. 2).

By the hunting legislation wolf belongs to game which is possible to hunt in the period 1th November – 15th January of the year. It means that it is possible to hunt wolf in this period, but except two above mentioned areas where it has year-round protection. In the period of its protection and in the area with year-round protection it is necessary exception given by the Ministry of Environment of the Slovak republic and the Ministry of Agriculture of the Slovak republic too. By the Act on CITES is wolf include into the group A. It means that its possession or possession of any part or any product of it and registration of its possession are the strictest.

Slovakia has no license for hunting. Holder of valid hunting permission and armament permission with complete exam for hunting can shoot wolf in the hunting period only with valid permission for hunting of wolf. For hunting of wolf in closed season or in the areas where it is all year protected, hunter has to have special permission from the Ministry of Agriculture and from the Ministry of Environment.

Compensation of damages

Compensation of damages caused by wolf is solved by Act 543/2002, which says that state is covering damages caused by protected large carnivores (bear, lynx and wolf) as protected species. There are strictly written conditions that must be fulfilled to cover the damage made by animals in this Act. It also says who can ask for covering expenses, what can be covered and other information.

The state is responsible under conditions, to extent and in the way defined by this Act for damage caused in the territory of the Slovak republic by wolf to:

- a) lives and health of natural person,
- b) selected domesticated animals,
- c) dogs used for guarding of selected domesticated animals against attacks of beasts which may be dogs trained by different methods than methods used for training service dogs, ship-dogs, hunting dogs and big ship-dogs,
- d) hooved game in areas with a year-round species protection of defined animals.

Damage to domestic animals (horse, donkey and their hybrids, cattle, sheep, goat, pig) may be compensated, if were in time of the event which directly resulted in a damage placed in closed premises or in electrical enclosures or outside closed premises or electrical enclosures, however, directly supervised by a natural person or watched by shepherd dog.

Documented evidence of scale and frequency of problems

State Nature Conservation prepares methodic and datasheet that must be fulfilled by special commission on the place where is the problem with large carnivores occurred. State covers expenses for damage caused on domestic animals and game (in areas where the animal is the year-round protected).

Threats

There are few threats of wolf in Slovakia. We can mention for example illegal hunting, poaching, illegal keeping of animals and traffic.

International co-operation

State Nature Conservation cooperates with the Ministry of the Environment of Hungary on the project LIFE that is aimed on monitoring of wolf and lynx in Hungary.

Under preparation is cooperation on the monitoring of large carnivores with Poland.

We are also working on the bilateral cooperation on monitoring and management of large carnivores in large protected areas in Slovak-Czech border.

Bibliographical references:

Collective, 1999: Kto to bol? Urcovanie veľkých seliem podľa ich pobytových znakov, Setrenie škôd spôsobených veľkými selmami [What was it? Identification of large carnivores by their marks. Identification of damages caused by large carnivores.]. Slovak Environmental Agency, Center for Protection of Nature and Landscape in cooperation with Administration of National Parks of Slovak republic.

Vyhláska Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. (Order of the Ministry of Environment SR No. 24/2003).

Zákon Národnej Rady Slovenskej republiky č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. (Act of the National Council of the Slovak republic No. 543/2002 on Nature and Landscape Protection).



BASIS FOR WOLF CONSERVATION AND MANAGEMENT STRATEGY IN SPAIN

Borja Heredia
General Direction of Wildlife Conservation
Ministry of Environment

The Spanish Ministry of Environment is promoting the elaboration of a Wolf Management and Conservation Strategy in contribution with Autonomous Communities and main experts. The national strategies for species conservation approved in Spain have been in charge of threatened species for which legal framework assigned to the National Commission of Wildlife Protection the coordination and unification of the policies developed by the Autonomous Communities.

Although this it is not the case of the wolf, as in a good part of its distribution range it is not a catalogued species and, in many cases, it is considered like a game species, there are some factors that recommend the elaboration of a national Strategy. Among them, its wide distribution area and range, its social incidence, the socioeconomic implications and finally its symbolic, cultural, scientific, and ecological values.

In the context of European Union and the International Agreements subscribed by Spain, it is appropriate having a reference document with the guidelines for the wolf management and conservation, respecting the competence framework and permitting the eventual regulation development by the Autonomous Communities.

The Strategy includes recommendations on the following aspects: legal initiatives; livestock damages; habitat conservation; zoning; hunting and population control; recreational and tourist uses; roaming dogs; media conflict; wolves in captivity; monitoring and investigation; information and awareness.

WOLF MANAGEMENT IN ASTURIAS

Juan Carlos del Campo González. Orencio Hernández Palacios
Departament of Environment. Principado de Asturias

The area of distribution of wolf in Asturias spreads over most of the territory, except the coastal stripe and the medium valleys of Caudal and Nalón rivers and the pre-coastal ranges in the east. Population numbers seem to keep stable, at least during the 15 last years, when the reproductive groups have oscillated between the 14 and 21. A recolonization on the Western zone of Picos de Europa range it is verified.

Although wolf diet presents a big spatial variation, the most frequent food resources in Asturias are livestock and wild ungulates.

Since the present Hunting Law of Asturias was approved in 1989, the Regional Administration compensates all the damages caused to livestock. In 2002 there were a bit more than 2.000 attacks with an economic value of 580.000 euro.

The hunting regulations, in force since 1991, does not consider wolf as game species.

The Wolf Management Plan in Asturias was approved in December 2002, elaborated with the participation of all the involved sectors (livestock famers, hunters, local administrations, foresters and conservationist groups) and after several meetings of experts and a public information process. The Plan seeks as an main goal the conservation of the species maintaining a population level that guarantees its future and viability, being compatible with agrarian development and social acceptance.

Criteria for establishing control measures on population as methods, personnel, timing and zones, trying to achieve a consensus by creating a consultive committee.

To give a special attention at conflict of stray dogs and hybrids; to support all the information measures about population; keep the compulsory compensations for damages to livestock and to promote technical solutions to reduce them. It proposes developing tourist or recreational experiences to give the species a new value so that it can be accepted by rural inhabitants as another element of natural patrimony.

STATUS OF IBERIAN WOLF POPULATIONS IN CASTILLA-LA MANCHA. CONSERVATION STRATEGIES

Rafael Ruiz López de la Cova.

Department of Environment. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

The Iberian wolf is a protected species in Castille-La Mancha and it's included in the Regional Catalogue of Endangered Species as "In Danger of Extinction", thus the elaboration of a Recovery Plan for the species is compulsory. The Department of Environment is developing the population monitoring and collecting the necessary information for the elaboration of this Plan, while some conservation measures have been already taken.

There are two populations of iberian wolf in Castille-La Mancha with very different characteristics: on the one hand, the one in Sierra Morena, in Ciudad Real province, where the existence of stable packs is not probable; on the other hand, the population arrived at the north of Guadalajara province in 2000 through Soria and Segovia provinces, which has their origin in the recent expansion experienced by the wolf population at the North of Duero river. The latter is in phase of reco-lonization and intending to settle stable packs.

For its final settlement in the north of Guadalajara province it needs the end of the persecution that may be suffering, what requires a strict protection and the adoption of measures to reduce conflicts with livestock. In this framework the Department of Environment approved, in November 2001, a group of economic aids to livestock farming in order to reduce the risk of damage to livestock by wild canids, subsidizing the repairing or the installation of small fences and the acquisition of guardian dogs as well as contributing to the insurances suscription that cover damages produced by attacks of wildlife or roaming dogs.

On the other hand, the evolution of the wolf population is being monitored, not only by experts, but also by foresters who have been qualified through different courses in detection and identification of wolves signs. The places where livestock is attacked are visited systematically.

WOLF CONSERVATION IN ANDALUSIA

Antonio Franco.
Junta of Andalusia

Due to their huge uninhabited areas, the Iberian Wolf (*Canis lupus signatus*) kept a relatively widespread distribution in Andalusia until the beginning of XXth century, when their populations suffered a strong decline, due above all to the use of poisoned baits and traps. This made the wolf to survive only in Sierra Morena, a range in the North of this Autonomous Region. By the end of the 1980 decade wolves just kept two small packs, fragmented from each other and from the rest of the Spanish wolf populations. This situation seemed to announce the brief species extinction and thus the wolf was legally protected in 1986, starting the compensations for livestock damages. In 1997, the Department of Environment of Andalusian Government initiates in contribution with the University of Jaén a study to determine the state of conservation of the population of Sierra Morena, that included the identification of the main problems of conservation and the pertinent corrective measures.

To carry out this work, the University of Jaen used different survey techniques, among them lineal transects on foot, listening points, howl simulations, revision of attacks to livestock and interviews to public. During the period of investigation (1997-2001) a continued reproduction of wolf in Sierra Morena was verified. Its stable presence has been observed in two zones: one situated among Eastern Sierra Morena in Seville and Western Sierra Morena in Cordoba; and the other one among Eastern Sierra Morena in Cordoba and Central Sierra Morena in Jaen. The study estimates that in Andalusian Sierra Morena there is a population of 9-11 family groups, what supposes some 63-77 wolves. To conclude, the wolf keeps today in Andalusia a small but viable remaining population, and that there are signs of expansion eastwards and westwards from its nuclear areas in Sierra Morena. This expansion seems favoured by the existence of Natural Protected Areas and Sites of Community Importance in procedure of statement (Natura 2000 Network), as well as by the local economy based on hunting activity (big game). Nevertheless this natural expansion conflicts with the resistance of many cattle breeders and private game preserves holders.

As a continuation of the study, and following its recommendations, the Department of Environment has optimised the damage compensation procedure and started a project of study and management that includes the monitoring of the population of wolves, its genetic characteristics, the identification of mortality causes and sinks, and the promotion of preventive measures of livestock attacks by means of agreements with cattle breeders, such as the use of electric fences, enclosures, guardian dogs and a livestock management compatible with the presence of wolf. It is expected these measures can assure the survival of the remaining population, especially in the Natural Protected Areas Network and the Sites of Community Importance.

STRATEGIES OF THE WOLF MANAGEMENT AND CONSERVATION PLAN IN CASTILLE AND LEON

José Ángel Arranz Sanz
Department of Environment
Junta of Castille and Leon

Iberian wolf in Castille and Leon has experienced an expansion in the last years that has supposed, besides the increment of its density in the areas it already occupied, the apparition of the species in zones where it had disappeared some decades ago. Thus nowadays wolf inhabits all the nine provinces of Castille and Leon, and its breeding has been confirmed in eight of them. The numbers oscillate from 1.000 individuals at the beginning of the spring to 1.500 individuals at the middle autumn. The evolution experienced by the species in Castille and Leon has supposed that its range has increased in 35% since 1990 decade.

This situation, along with the need of wide areas for the species, its big ecological resistance, its high reproduction rate and its ability for generating conflicts advise for the elaboration of Management Plans for the species. The aims of the Wolf Management and Conservation Plan in Castille and Leon are, among others: to assure the viability of the species; to permit their expansion towards other zones; to minimize damages to livestock; to guarantee the sustainable exploitation and to have updated information of its situation.

Castille and Leon presents a strong ecotonal character because of its extension, its geographical situation and its orography, being a very diversified space. This characteristic makes difficult the application of common management measures to all the territory and complicates the adoption of successful management models designed for a concrete area. The only way to manage such complicated situation is to adopt a flexible and agile system, so that the actions disposed can adapt to the situation of the species each place and each moment and, at the same time, contemplate the particularities of each zone. Thus zoning the territory is indispensable

Zoning is recommended as a management tool by the Manifesto and Guidelines on Wolf Conservation prepared by the Wolf Specialist Group of the International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN); by the Recommendation n° 17 (1989) of the standing committee on the protection of the wolf in Europe and it's provided in the Action Plan for the conservation of the wolves in Europe of the Council of Europe, in the European Group of Experts on Conservation of Large Carnivores and in the Action Plans developed in USA.

Zoning must be designed taking into account the following factors: landscape; availability of wild prey and other food resources; the kind of livestock and its management. With this measure there can be established the following zones: high density, low density, exclusion, transition zones and corridors. On the other hand, according to the article 16 of Habitats Directive, hunting of the species is intended south of Duero river, in the framework of an exploitation plan designed by the Department of Environment. This plan will fix the quotas and regulate hunting according to demographic parameters, the damages caused and the management objective in each region. This management system makes the appreciation of the species by local inhabitants easier, due to the important source of incomes that its game exploitation can generate. Hunting can be also used as a tool to reduce damages caused on livestock, permitting in this way a better appreciation on part of the livestock farmers and to harmonize its presence with livestock. At the same time, lines supporting livestock farming will be established, for the compatibilization with the presence of wolf.

Programa

MIÉRCOLES, 5 DE NOVIEMBRE DE 2003.

Recogida de los participantes y traslado a la ciudad de Segovia, acreditación, alojamiento y cena.

JUEVES, 6 DE NOVIEMBRE DE 2003.

■ ESTADO Y EVOLUCIÓN DE LAS POBLACIONES DE LOBO EN EUROPA.

9:00 - 10:00 Acreditación de participantes.

10:00 - 10:30 INAUGURACIÓN DEL SEMINARIO.

SESIÓN DE TRABAJO: ESTATUS Y DISTRIBUCIÓN DEL LOBO EN EUROPA.

Moderador: Antonio Fernández de Tejada

10:30 - 11:00 REGIÓN ALPINA (Francia e Italia).

- El estado del lobo en Francia.

PIERRE MIGOT.

- El estado del lobo en Italia.

LUIGI BOITANI.

11:00 - 11:30 REGIÓN FENNOSCANDIA (Suecia, Noruega y Finlandia).

- Situación y tendencias del lobo en Escandinavia.

OLOF LIBERG.

- Situación actual y gestión del lobo en Finlandia.

ILPO KOJOLA.

11:30 - 12:00 NORESTE DE EUROPA (Países Bálticos, Polonia y Alemania).

- Situación y tendencias poblacionales del lobo en el nordeste de Europa.

ZANETE ANDERSONE.

12:00 - 12:30 Café.

12:30 - 13:00 REGIÓN DE LOS CÁRPATOS.

- Gestión del lobo en los Cárpatos.

OVIDIU IONESCU.

13:00 - 14:00 PENÍNSULA IBÉRICA (Portugal y España).

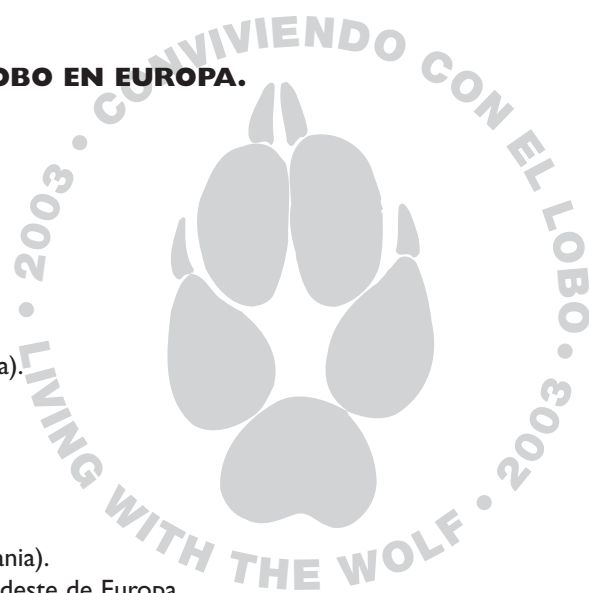
- Situación y distribución del lobo en Portugal.

INES BARROSO.

- Situación y evolución del lobo en España.

JUAN CARLOS BLANCO.

14:00 - 16:00 Comida.



SESIÓN DE TRABAJO: EXPERIENCIAS Y BUENAS PRÁCTICAS EN LA GESTIÓN DEL LOBO.

Moderador: José Ángel Arranz.

- 16:00 - 18:00 **PROYECTOS LIFE.**
- Conflictos entre lobo y ganado. Conocer el pasado para planear el futuro.
ANNETTE MERTENS.
- OTRAS EXPERIENCIAS.**
- Regulación de las ayudas por daños ocasionados por el lobo en Álava.
JOSÉ RAMÓN AGUIRREZABAL SANZ.
- Sistema de Asistencia y Peritación de daños de lobo en el País Vasco.
MARIO SÁEZ DE BURUAGA.
Gestión del lobo en el Parque Nacional de Picos de Europa.
BORJA PALACIOS ALBERTI.
- Programas de ayudas a la ganadería por ataques de lobo en Galicia
MARÍA DEL CARMEN JULIANI AGUADO.
- Medidas para paliar los daños del lobo en Castilla y León.
JOSÉ IGNACIO MOLINA GARCÍA.
- 18:00 - 18:30 Café.
- 18:30 - 19:30 MESA REDONDA.
- 21:30 Cena.

VIERNES, 7 DE NOVIEMBRE DE 2003.

■ HACIA ESTRATEGIAS REGIONALES Y NACIONALES. PLANES DE GESTIÓN.

SESIÓN DE TRABAJO: PRINCIPIOS GENERALES DE GESTIÓN DE LA ESPECIE.

Moderador: Miguel Aymerich.

- 9:00 -10:00 **DIRECTIVA DE HÁBITATS.**
NICHOLAS HANLEY.
- 10:00 -11:30 **BASES PARA LA GESTIÓN DEL LOBO EN EUROPA:**
- Capturas selectivas y actividad cinegética: cuándo y cómo eliminar lobos.
LUIGI BOITANI.
- De la protección legal a la conservación a través de la aceptación: lecciones del caso croata para la gestión del lobo en Europa.
DJURO HUBER.
- Estrategias territoriales en la gestión del lobo: zonificación.
JOHN LINNELL.
- Ecología de la Alimentación del lobo en Europa. ¿Es inevitable el conflicto con los intereses del hombre?
HENRYK OKARMA.
- 11:30 - 12:00 Café.

SESIÓN DE TRABAJO: ESTRATEGIAS NACIONALES.

Moderador: Luigi Boitani.

- 12:00 - 14:00 PRESENTACIÓN DE ESTRATEGIAS NACIONALES:
- Gestión del lobo en Francia.
MARTINE BIGAN.
 - Política italiana para la conservación del lobo.
PIERO GENOVESI.
 - Situación del lobo en Letonia: distribución, dinámica y gestión de sus poblaciones.
JANIS OZOLINS.
 - Situación actual y gestión del lobo en Estonia.
PEEP MÄNNIL.
 - El lobo en la República de Eslovaquia.
MARTIN KASSA.
 - Bases para una Estrategia de Conservación y Gestión del Lobo en España.
BORJA HEREDIA.

14:00 - 16:00 Comida.

SESIÓN DE TRABAJO: ESTRATEGIAS REGIONALES:

Moderador: Esperanza García Corvo.

- 16:00 - 18:00 PRESENTACIÓN DE ESTRATEGIAS REGIONALES:
- La Gestión del lobo en el Principado de Asturias.
JUAN CARLOS DEL CAMPO GONZÁLEZ.
 - Situación Actual de las Poblaciones de lobo ibérico en Castilla-La Mancha y medidas de Conservación adoptadas.
RAFAEL RUIZ LÓPEZ DE LA COVA.
 - Conservación del Lobo en Andalucía.
ANTONIO FRANCO.
 - Plan de gestión del lobo en Galicia.
MERCEDES ROBLES GÓMEZ.
 - Estrategia del Plan de Gestión y Conservación del lobo en Castilla y León.
JOSÉ ÁNGEL ARRANZ SANZ.

17:30 - 18:00 Café.

18:00 - 19:00 MESA REDONDA.

19:00 - 19:30 CONCLUSIONES.
Moderador: Nicholas Hanley.

19:30 - 20:00 CLAUSURA DEL SEMINARIO.

21:30 Cena.

SÁBADO, 8 DE NOVIEMBRE

Visita al Parque Natural de las Hoces del río Duratón (Segovia).
Visita a la Exposición "Las Edades del Hombre".

DOMINGO, 9 DE NOVIEMBRE

Traslado al aeropuerto de los participantes.

EL ESTADO DEL LOBO EN FRANCIA

Pierre Migot, E. Marboutin & C. Duchamp

Oficina Nacional de la Caza y la Fauna Silvestre. Francia

Desde principios de la década de 1990 (la primera observación data del año 1992) el lobo está recolonizando el sudeste de Francia a partir de ejemplares provenientes de las poblaciones alpinas de Italia. Desde el año 1994 la Oficina Nacional de Caza y Fauna Silvestre - agencia gubernamental dependiente del Ministerio de Medio Ambiente- ha implantado un sistema de seguimiento de esta especie, estructurado en 3 etapas. Como primera etapa, se desarrolla un inventario de la especie en todo su área de distribución a partir de los datos obtenidos por una red de 450 censadores cualificados. A cualquier tipo de dato o indicio obtenido (huellas, presas, excrementos, observaciones, ataques al ganado, etc) se le asigna un certificado de fiabilidad, de acuerdo con unos criterios normalizados, para ser incluido después en una base de datos. En una segunda etapa, se inventaría la distribución y número de manadas estables, basándose en un intensivo rastreo en la nieve y en el análisis de huellas. En una tercera etapa, el análisis del ADN dentro de las manadas permite estimar el número de distintos genotipos, estudiar su relación entre sí y establecer estimaciones de existencias poblacionales mediante los datos genéticos de las huellas aportadas por el método de captura, marcado y recaptura.

Desde el año 1992 el área ocupada por el lobo viene incrementándose, así como el número de manadas establecidas en el invierno (11). También los datos genéticos, combinados con los aportados por la captura, marcado y recaptura muestran que los efectivos están aumentando. Por tanto, aunque con cierta precaución, puede afirmarse que el estado de conservación de la especie en Francia está mejorando (sólo se recogen datos positivos en cuanto a las tendencias de área ocupada, número de manadas y el número de ejemplares). La conexión con la población alpina italiana también contribuye a mejorar la situación de la población francesa de lobo.

SITUACIÓN Y TENDENCIAS DEL LOBO EN ESCANDINAVIA

Olof Liberg

**Estación de investigación para la vida silvestre Grimsö
Universidad Sueca de Ciencias Agrarias. Suecia**

La población escandinava de lobo se reestableció en la década de los 1980 a partir de la dispersión natural de individuos procedentes de la población ruso-finlandesa. La población actual se ha formado a partir de sólo tres ejemplares. Su número se ha incrementado desde los 8 existentes en 1990 hasta los aproximadamente 100 de 2002. En el año 2003, por primera vez, se ha registrado un descenso en la cantidad de efectivos. La población se encuentra geográficamente aislada, existiendo una distancia de unos 800 km hasta la población fuente más próxima, en el este de Finlandia. Las posibles presas silvestres del lobo, sobre todo el alce y el corzo, son abundantes en Escandinavia.

La población de lobo es censada cada invierno combinándose los métodos de rastreo en la nieve con el radiomarcado y el análisis genético de excrementos. Los resultados de cada rastreo se reflejan en fichas normalizadas que incluyen un mapa y donde se recogen, por ejemplo, las condiciones de nieve, la edad, número de ejemplares, marcas territoriales, hábitos de caza y restos de presas encontrados. Los resultados del rastreo son evaluados por un coordinador nacional y después de cada temporada se emite un informe. Se está llevando a cabo un programa de investigación conjunto entre Noruega y Suecia (SKANDULV) que pretende proporcionar la información necesaria para desarrollar una óptima gestión y conservación de la especie. Desde que comenzó en 1998, un total de 50 lobos han sido radiomarcados y actualmente hay 15 ejemplares con radiocollares. Se realiza continuamente un seguimiento del estado genético de la población mediante el análisis del ADN.

Los conflictos del lobo con el hombre incluyen la depredación en los rebaños de reno doméstico, los ataques a otros tipos de ganado (sobre todo ovino), los ataques a los perros de caza, la competencia cinegética por especies de ungulados y el temor que el lobo despierta en el ser humano. Los problemas de conservación más importantes que se encuentran en la actualidad son, por un lado, la intolerancia en algunos sectores locales de la sociedad, que origina un cierto nivel de furtivismo y, por otro lado, el aislamiento genético de la población de lobos, que la amenaza a largo plazo con problemas de depresión por endogamia y disminución de la variabilidad genética.

El lobo es una especie protegida tanto en Noruega como en Suecia y ambos países han ratificado el Convenio de Berna. Suecia también está obligada a acatar la Directiva Europea de Hábitats. El objetivo a largo plazo de la política de gestión sueca del lobo es conservar una población viable que pueda existir en todo el país, manteniendo algunas restricciones en las áreas de cría de reno. Un objetivo concreto a corto plazo es el de alcanzar 20 grupos reproductores en el país (hoy existen 8-10).

Noruega presenta una gestión de la especie más restrictiva, debido a la elevada cantidad de ganado ovino extensivo, en torno a los 2'1 millones de cabezas. En este sentido, ha marcado una política de zonificación. La zona con lobo abarca unos 240.000 km² en el sudeste del país (un 13%), a lo largo de la frontera con Suecia. Dentro esta zona el control es muy estricto, mientras que fuera de ella el permiso para abatir lobos que estén causando daños puede ser concedido con rapidez, aunque

dependiendo del estado poblacional de la especie en ese momento. La política actual sobre el lobo se basa en que Noruega y Suecia pueden llegar a mantener de manera conjunta una población viable a largo plazo, responsabilizándose Noruega de la menor parte de ella. El lobo no debe constituir una amenaza para la ganadería de ovino y reno. Noruega se encuentra actualmente revisando su política de gestión de grandes carnívoros y se espera la aparición de nueva legislación en el año 2004.



SITUACIÓN ACTUAL Y GESTIÓN DEL LOBO EN FINLANDIA

Ippo Kojola

Instituto de Investigación de Caza y pesca de Finlandia

Los lobos finlandeses forman parte de una amplia y continua población euroasiática. De acuerdo con los datos registrados de cría, la tasa de crecimiento poblacional anual media en el periodo 1996-2002 puede establecerse en el 18%. En el año 2002 hubo doce camadas. El ámbito geográfico en el que se registraba la cría correspondía a la parte más oriental de Finlandia. Recientemente se ha confirmado la cría en el centro y oeste del país. Este seguimiento se ha realizado mediante observaciones realizadas por expertos locales voluntarios y el empleo de radiomarcado y GPS. En el periodo 1998-2003 se ha dispuesto un radiocollar a un total de 48 lobos pertenecientes a 11 camadas o parejas. El radiomarcado también se ha empleado para obtener un detallado diagnóstico acerca de la utilización que la especie hace del espacio y sobre diversos aspectos de la ecología de sus poblaciones como, por ejemplo, la dispersión de individuos jóvenes. Las distancias de dispersión en el área de estudio en el este-centro de Finlandia han variado entre 40 y 400 km. Las direcciones de dispersión originan un patrón con forma de rayos de sol, por lo que la dispersión de ejemplares también se produce desde Finlandia hasta Rusia. Las áreas territoriales de las manadas de lobos se localizan principalmente en zonas con baja densidad de población humana (1-2 habitantes/km²). En el año 2002 se constató la predación tanto sobre renos semidomesticados como sobre el ganado ovino en 5 de las 16 áreas territoriales ocupadas por una manada o una pareja. El gobierno indemniza por este tipo de ataques. Los cercados electrificados han sido utilizados como un método preventivo no letal allí donde se producían ataques sobre el ganado. Se ha elaborado una página web (www.suurpedot.fi) con fines educativos. Además, está en fase de desarrollo el establecimiento un centro de información sobre grandes carnívoros. Un hecho que está perjudicando la imagen pública del lobo son los ataques sobre perros. Por ello, se ha establecido un "servicio de información telefónica sobre el lobo" desde el que se asesora a los cazadores sobre cómo disminuir el riesgo de ataques de esta especie sobre sus perros cuando están cazando en áreas con presencia lobuna. En la actualidad se está preparando un Plan Nacional de Gestión de la especie en el que se fijen objetivos a nivel regional, tales como la cantidad de manadas reproductoras y se establezcan criterios y actuaciones que equilibren criterios biológicos y las discusiones con los diferentes grupos implicados y propietarios locales.

SITUACIÓN Y TENDENCIAS POBLACIONALES DEL LOBO EN EL NORDESTE DE EUROPA (PAÍSES BÁLTICOS, POLONIA, ALEMANIA)

Zanete Andersone

El lobo se distribuye por todo el NE de Europa (Estonia, Letonia, Lituania, Polonia y Alemania), pero su situación legal, abundancia y tendencias poblacionales varían entre los distintos países.

En las Repúblicas Bálticas el lobo es una especie cinegética ampliamente distribuida, con unas existencias totales de 700-800 ejemplares entre los tres países. En Polonia y Alemania es una especie protegida y su distribución se encuentra fragmentada. En Polonia hay alrededor de 500 ejemplares, principalmente en el este del país. En Alemania hay 2 manadas en el nordeste de Sajonia. Tras una intensiva campaña de erradicación a mediados de los 90 la población de lobos en el Báltico disminuyó, estando actualmente en proceso de estabilización. En Lituania el descenso de ejemplares acaba de comenzar, sin que se conozcan los motivos. En Polonia los lobos están disminuyendo en las áreas montañosas, mientras que se aprecia un ligero incremento en las poblaciones de zonas más bajas. En Alemania, la situación del lobo podría mejorar si el hábitat y la aceptación social lo permitiesen. Los principales problemas de conservación son la sobrecaza y el furtivismo, los conflictos de tipo económico, la necesidad de un endurecimiento del marco legal, la actitud de la sociedad, la fragmentación del hábitat y la hibridación con perros. Las principales razones de los conflictos residen en la depredación de especies con interés cinegético (Países Bálticos, Polonia), los ataques al ganado (Lituania, Polonia, Alemania) y los ataques al hombre (principalmente por ejemplares infectados por la rabia, sobre todo en los Países Bálticos).

Las perspectivas para el lobo en toda esta región se consideran favorables, si la actividad cinegética en los Países Bálticos se regula más, si se mantiene y mejora la conectividad entre los hábitats y si se asegura la aceptación social de la especie. La población de lobos báltica está directamente relacionada con las poblaciones situadas más al este, por lo que debería establecerse una cooperación internacional que asegurase el mantenimiento de corredores transfronterizos y la continuidad de la distribución de la especie en la región.

GESTIÓN DEL LOBO EN LOS CÁRPATOS

Ovidiu Ionescu, George Predoiu, Georgeta Ionescu
Instituto de Investigación Forestal y de Vida Silvestre. Rumania

La presente comunicación expone la situación actual del lobo en diferentes países del Sistema Montañoso de los Cárpatos. Desde los comienzos de la historia hasta nuestros días la existencia del lobo ha sufrido una cada vez mayor influencia de la actividad humana que, de forma directa o indirecta, ha originado el descenso o el aumento de sus efectivos, de sus densidades poblacionales y de sus áreas de distribución.

El efecto de los Convenios Internacionales ha sido diferente de unos países a otros.

Se ha llevado a cabo un proyecto piloto en la zona que se estructura en cuatro vertientes: investigación, gestión, concienciación social y ecoturismo. Se presentan los resultados obtenidos de la investigación sobre los lobos: distribución y tamaño de las manadas, dieta y factores de influencia sobre la misma, mortalidad y conflictos con la ganadería.

Se han desarrollado iniciativas a nivel regional con las ayudas del Convenio de Berna y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF). El principal objetivo es coordinar esfuerzos y actuaciones para conseguir una mejor gestión de los grandes carnívoros y la conservación de una de las más valiosas áreas para la biodiversidad y ecosistemas funcionales.

SITUACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL LOBO EN PORTUGAL. RESULTADOS DEL TRABAJO DESARROLLADO POR EL INSTITUTO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA

Ines Barroso

El lobo es una especie estrictamente protegida en Portugal desde el año 1990, de acuerdo con la legislación nacional y está clasificado como especie en peligro en el Libro Rojo de Portugal. El Instituto para la Conservación de la Naturaleza (ICN) es el organismo encargado de su gestión en este país. En esta comunicación se presenta el área de distribución actual, las existencias y tendencias poblacionales globales, de acuerdo con los datos aportados por el proyecto LIFE desarrollado entre los años 1994-1997 y el censo nacional de la especie, que actualmente se está llevando a cabo.

Se describe el sistema establecido de indemnizaciones por daños al ganado, así como algunas estadísticas sobre este tipo de ataques. Para minimizar los daños, se han identificado nuevos requisitos mínimos de prevención para cada sistema tradicional de ganadería, que han sido incluidos en una nueva propuesta de legislación nacional para la protección del lobo. Dado que la presencia de perros pastores guardianes se considera como una medida de prevención fundamental, se están desarrollando programas de distribución de estos perros a partir de criaderos nacionales.

Para conocer las causas de muerte del lobo y facilitar el desarrollo de estudios para la conservación de esta especie, se está estableciendo un sistema de seguimiento de ejemplares muertos.

SITUACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL LOBO EN ESPAÑA

Juan Carlos Blanco

La población ibérica de lobos se extiende de forma continua por el noroeste de la Península ibérica. Más del 80% de la población ibérica de lobos se encuentra en España.

En España, la principal población de lobos ocupa unos 120.000 km² en el cuadrante noroccidental del país, y probablemente supera los 2.000 ejemplares. Se encuentra en clara expansión, y desde 1970 su área de distribución al menos se ha duplicado. En los bordes del área principal existen amplias zonas muy favorables para la recolonización del lobo en un futuro próximo. Además de la población principal, existe una población de unas pocas decenas de ejemplares en Sierra Morena, separada unos 300 km de aquélla, que se encuentra en serio peligro de extinción.

El principal conflicto está relacionado con los daños a la ganadería, que ascienden quizás a 1,5 millones de euros anuales; los daños son mucho más elevados en las zonas de montaña y en las dehesas donde el ganado está en régimen extensivo y en las áreas recién recolonizadas por los lobos. En Sierra Morena, los lobos son perseguidos ilegalmente por su supuesto impacto sobre las especies de caza mayor.

En España, la competencia de la gestión de la fauna está en manos de las comunidades autónomas. Hay ocho comunidades autónomas con manadas reproductoras de lobos, pero la mayoría de los lobos se concentran en Castilla y León y Galicia, que albergan respectivamente el 60% y el 30% de la población española. De acuerdo con la Directiva de Hábitats (1992), el lobo está protegido (Anexos II y IV) al sur del Duero, mientras que la población situada al norte del Duero puede ser objeto de medidas de gestión (Anexo V). De hecho, al norte del Duero el lobo es gestionado como especie cinegética en la mayoría de las comunidades autónomas.

La fragmentación administrativa es uno de los principales problemas para la correcta gestión de la población ibérica de lobos. En este sentido, es necesario promover actuaciones en tres niveles: 1) Fomentar la cooperación entre España y Portugal; 2) aprobar la Estrategia Nacional del lobo en España, que involucre al Ministerio de Medio Ambiente y a todas las Comunidades Autónomas; y 3) aprobar planes de gestión del lobo en cada una de las comunidades autónomas españolas.

REGULACIÓN DE LAS AYUDAS POR DAÑOS OCASIONADOS POR EL LOBO EN ÁLAVA

José Ramón Aguirrezábal Sanz

Servicio de Montes de la Diputación Foral de Álava

Después de treinta años de silencio demográfico, la reaparición del lobo en la Provincia de Álava, a mediados de la década de los ochenta, supuso apenas un hecho puntual y anecdótico que casi nadie se atrevió a considerar en su justa medida. Sin embargo, en apenas los tres primeros años de este siglo, su continua expansión ha reabierto el secular litigio lobo-ganadería, en el que las sempiternas posiciones acerca de este legendario depredador se reparten polémicamente entre los sectores pecuarios, conservacionistas y sociales.

La Provincia de Álava, como receptora natural de las poblaciones en franca progresión procedentes del nordeste de Burgos, constituye la puerta de entrada de este cánido en la Comunidad Autónoma Vasca, actuando de momentáneo de baluarte de su lógica expansión hacia las grandes zonas de pastoreo ovino de Vizcaya, Guipúzcoa y de la vecina Comunidad Foral de Navarra.

En esta presentación se exponen las ayudas existentes para paliar, en lo posible, los daños ocasionados por esta especie en Álava, destacándose por su carácter pionero las destinadas a la prevención de dichos daños, de acuerdo con el siguiente guión:

- Distribución actual del lobo en Álava.
- Situación legal de la especie.
- Subvenciones concedidas por la Diputación Foral.
- Indemnizaciones directas de daños.
- Concesión de ayudas para la prevención de daños.
- Medidas de control de la especie.
- Estadísticas.
- Reivindicaciones pendientes.

SISTEMA DE ASISTENCIA Y PERITACIÓN DE DAÑOS DE LOBO EN EL PAÍS VASCO

Mario SÁENZ DE BURUAGA (1); Miguel A. CAMPOS (1); Enrique ARBERAS (1); José Ramón AGUIRREZÁBAL (2) y Alejandro ONRUBIA (1)

(1) CONSULTORA DE RECURSOS NATURALES, S.L. c/ Castillo de Quejana nº 11, ofic. 20. E-01007-VITORIA-GASTEIZ (Álava).

(2) Departamento de Urbanismo y Medio Ambiente. DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA. Plaza de la Provincia s/n. E-01001 VITORIA-GASTEIZ (Álava).

Desde el año 1999, tras adoptarse la determinación de compensar los daños económicos que la predación del lobo a la ganadería se ocasionan en Álava, se está desarrollando una asistencia técnica que conlleva la verificación en campo de todos y cada uno de los episodios de ataques que tienen lugar a lo largo del año en dicha provincia.

En Vizcaya, si bien no existe un sistema de compensación económica semejante al alavés, el mismo equipo técnico está también encargado del peritaje de los daños que el cánido inflige a la cabaña ganadera, de tal manera que esta información sirva para fundamentar diferentes pautas de gestión sobre la especie en el territorio vizcaíno.

El equipo técnico que está desarrollando las asistencias técnicas se encuentra compuesto por licenciados en Biología con amplia experiencia tanto en bioecología del lobo, como en temas relacionados con la gestión ganadera. Además, como elemento cualitativamente valorable, el equipo cuenta con unas excelentes relaciones profesionales y personales con el sector ganadero del área de influencia. Fundamentalmente las tareas de peritaje son atendidas por dos técnicos que cubren una superficie total de 1.660 Km² (1.170 Km² en Álava y 490 Km² en Vizcaya), si bien el área potencial de trabajo son los 5.255 Km² de extensión de los dos sectores.

El sistema de peritaje incluye la puesta a punto de teléfonos de contacto operativos durante las 24 horas, todos los días del año, a través de los cuales los ganaderos afectados pueden avisar a los técnicos de la existencia del daño. En un plazo que, de media, no supera los 90 minutos tras la recepción del aviso, un técnico (equipado de un vehículo todo terreno, cámara digital, GPS y útiles de disección y asepsia -bisturios y guantes-) se persona en el lugar donde ha ocurrido el suceso. El técnico recaba información del ganadero y del ganado afectado (identificación -nº crotal- raza, sexo, edad, localización de las lesiones, etc.), realizándose una inspección de los alrededores del lugar para recopilar información complementaria. Todos los datos son anotados en una ficha.

Tras la inspección se hace entrega al ganadero de un impreso de solicitud de compensación que deberá rellenar y entregar en la Oficina Comarcal Agraria. Por su parte el técnico redacta un completo informe sobre lo recogido, el cual es entregado a la Diputación Foral correspondiente.

GESTIÓN DEL LOBO EN EL PARQUE NACIONAL DE PICOS DE EUROPA

Borja Palacios Alberti
Ministerio de Medio Ambiente
Parque Nacional de los Picos de Europa

El Parque Nacional de los Picos de Europa ocupa una superficie de 650 km² formando parte de la Cordillera Cantábrica, montes situados en el Norte de la Península Ibérica. Las manadas de lobos presentes en este Parque Nacional -3 en el año 2003- forman parte de la población continua del Norte de España.

El seguimiento que el servicio de Parques Nacionales hace de su población es permanente desde que la especie recolonizara el territorio hacia mediados de la década de los 80. En 1992 se recogen los primeros indicios de reproducción; en 1995 el territorio del Parque Nacional acogía a 2 grupos reproductores, siendo 3 las manadas existentes desde los años 1999-2000, 2 en la vertiente norte -con más actividad ganadera- y 1 en la vertiente sur. Hoy día la especie ocupa más del 80% de la superficie de Picos de Europa. El número máximo de lobos avistados en una manada ha sido hasta la fecha de 7 ejemplares.

La actividad ganadera tradicional en algunas zonas del Parque Nacional es importante, por lo que abundan los rebaños de ovino y vacuno, causando el Lobo daños significativos. El manejo de los rebaños por parte de sus propietarios ha mejorado sensiblemente en los últimos años con la presencia de perros y guardando el rebaño por las noches.

En el año 1997 se realiza un estudio de alimentación (Llaneza, L et als) arrojando como resultado a lo largo del ciclo anual una frecuencia de aparición de presas salvajes (corzo, rebeco, jabalí, ciervo) de un 67% frente al restante 33% de presas de origen doméstico (ovino, caprino, vacuno). En la zona norte son más frecuentes las presas domésticas que en la vertiente sur.

Los servicios del Parque Nacional realizaron en los años 1995, 1999 y 2003 controles selectivos de la especie sobre las distintas manadas, especialmente en la vertiente Norte, la más ganadera. En la última actuación -año 2003- se extrajeron 4 ejemplares, 2 en cada manada de la vertiente norte.

Desde el punto de vista de la gestión, el control del lobo es una herramienta que debe de ser utilizada -manteniendo un status de conservación favorable para la especie- en aquellas zonas donde la actividad ganadera aún está muy arraigada y donde los daños son acusados.

MEDIDAS PARA PALIAR LOS DAÑOS DEL LOBO EN CASTILLA Y LEÓN

José Ignacio Molina García

Autores: Servicios de Caza y Pesca y de Espacios Naturales de la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente. Junta de Castilla y León

Dado que la coexistencia de los grandes carnívoros y el ganado es necesaria y que esta coexistencia sin depredación es prácticamente imposible, es necesario enfocar el problema de los daños hacia la reducción de la conflictividad. Para ello, la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León ha establecido una serie de medidas cuyos principales objetivos han sido:

- Disminuir el impacto negativo que la conservación de estas especies puede originar sobre determinados colectivos humanos.
- Disminuir la actividad hostil y prevenir la venganza contra estos animales y, aunque no consciente, contra otros animales.

Estas medidas pueden dividirse en tres grandes categorías que, a su vez, resultan complementarias:

- Preventivas.
- De control.
- Y compensatorias.

Al margen de las ayudas comunitarias a favor de un desarrollo rural sostenible plasmadas en el Real Decreto 708/2002, de 19 de julio, por el que se establecen medidas compensatorias al Programa de Desarrollo Rural para las Medidas de Acompañamiento de la Política Agraria Común, la Junta de Castilla y León a través de la Consejería de Agricultura y Ganadería, también subvenciona la instalación o adopción de medidas que prevengan los daños causados por los lobos. Así por ejemplo en la Orden AYG/158/2003, de 12 de febrero, por la que se regulan y convocan ayudas para el fomento de las explotaciones de ganado en régimen extensivo y mejora de los pastos comunales en el mercado del Programa Operativo de Desarrollo Rural de Castilla y León 2000/2006, se contempla como inversión subvencionable en las explotaciones de ganado en régimen extensivo, los cerramientos y cercas, con hasta el 40% de la inversión, sin superar el límite de 4.600 euros por solicitante.

Las medidas de control se resumen en la eliminación de los individuos más problemáticos por patrullas especializadas y compuestas por personal de guardería propio.

En Castilla y León, la Junta sólo paga los daños causados por lobos en aquellos terrenos en que ejerce directamente la gestión cinegética, siempre y cuando estos terrenos estén situados al norte del Duero. En estos casos asume la totalidad de los mismos.

Además, desde el año 1999, tiene habilitada una línea de ayudas para cubrir las franquicias establecidas para estos siniestros, bien en los seguros comprendidos en el Plan Nacional de Seguros Agrarios, o en cualquiera de las pólizas suscritas por el ganadero, donde esté incluido, dentro de sus coberturas, el riesgo de daños producidos por lobos y perros asilvestrados.

Recientemente, a través de la ORDEN MAM/539/2003, de 29 de abril, por la que se regulan las ayudas destinadas a compensar el lucro cesante causado por los ataques de lobos en las explotaciones de ganado vacuno, ovino, caprino y equino en Castilla y León, la Consejería de Medio Ambiente ha decidido incrementar el grado de cobertura otorgado por los daños causados expresamente por el lobo, en orden a lograr una mayor socialización de los daños generados por esta especie en las actividades productivas propias del mundo rural. Para ello, indemniza el lucro cesante y los daños indirectos.

Así mismo, la Consejería ha dispuesto una Asistencia Técnica a los ganaderos afectados por ataques de lobos o perros asilvestrados al sur del río Duero. Este servicio está destinado a ayudar a los ganaderos que han sufrido un siniestro, tanto en la acreditación de que el mismo lo ha ocasionado un cánido, como en la cumplimentación de los trámites administrativos del seguro y de la reclamación del pago de la franquicia.



CAPTURAS SELECTIVAS Y ACTIVIDAD CINEGÉTICA: CUÁNDO Y CÓMO ELIMINAR LOBOS

Luigi Botani

Departamento de Biología animal y humana. Roma, Italia.

La gestión del lobo resulta frecuentemente polémica por cuanto engloba un complejo entramado de factores ecológicos, económicos y éticos. Frecuentemente se discute la idoneidad de la captura de lobos como herramienta para la reducción o prevención de daños al ganado, incluso allí donde éstos encuentran protegidos por la legislación nacional e internacional.

En la presente comunicación se revisan los pasos básicos seguidos en la toma de decisiones en este tipo de gestión y las condiciones que deberían asegurar la sostenibilidad biológica de la captura de ejemplares. El LCIE sugiere que antes de aplicar estas técnicas debe tenerse claro el objetivo de gestión, contar con una información de partida consistente y aplicarse sólo en el marco de gestión de poblaciones definidas bajo criterios biológicos y no bajo criterios nacionales o administrativos.

DE LA PROTECCIÓN LEGAL A LA CONSERVACIÓN A TRAVÉS DE LA ACEPTACIÓN: LECCIONES DEL CASO CROATA PARA LA GESTIÓN DEL LOBO EN EUROPA

Prof. Dr. Djuro Huber

Departamento de Biología de La Facultad de Veterinaria

Zagreb, Republica de Croacia

¿Qué diferencia hay en que una oveja sea depredada por una especie no protegida o por otra protegida como, en este caso, el lobo? En Croacia hemos aprendido ambas lecciones. El estatus de especie protegida del lobo se estableció en el año 1995. El autor de esta comunicación, que redactó personalmente la propuesta de protección de la especie, ahora intenta consensuar que esta protección se suavice. ¿Por qué? Los lobos siempre comieron la carne de sus presas, de la fauna silvestre o del ganado según lo que les resultara más fácil. Cuando el lobo no se encuentra protegido, sus daños se consideran como una parte más del ciclo natural, del mismo modo que los causados por tormentas o enfermedades. Se autoriza a ganaderos y cazadores a que intenten cazar todos los lobos que puedan. No hay inspecciones ni compensaciones de los daños ocasionados. Hay muy poco o ningún interés por parte de los medios de comunicación. Los lobos pueden soportar esta presión hasta que ésta supera su capacidad reproductiva por factores como, por ejemplo, el uso de venenos, un exceso de actividad cinegética o por la afección de las carreteras. También la ausencia de presas puede resultar determinante.

Cuando un lobo protegido mata a algún animal, la Administración es culpada y odiada por ello. Las indemnizaciones siempre resultan demasiado lentas y demasiado bajas, a pesar de que las cantidades totales pagadas se están incrementando significativamente. Los medios de comunicación se inundan de terribles historias que raramente se decantan del lado de los lobos protegidos. Siempre hay demasiados lobos. La población local continúa matando tantos de ellos como pueden, utilizando ocasionalmente venenos. Nadie paga multas.

La posible salida incluye: la caza regulada que pueda satisfacer las demandas cinegéticas y permita disminuir el número de lobos en las regiones más críticas; en lugar de indemnizaciones, introducir subvenciones a la actividad ganadera desarrollada en el área de distribución del lobo y apoyar una mejor protección de los rebaños; incrementar la cantidad de presas silvestres. En Croacia nos encontramos en estos momentos esforzándonos en implantar este tercer modelo de gestión. Las reuniones con los grupos implicados se están desarrollando en la actualidad y el proceso está resultando lento y difícil, pero transcurre de forma inevitable en la dirección apuntada.

ESTRATEGIAS TERRITORIALES EN LA GESTIÓN DEL LOBO: ZONIFICACIÓN

John Linnell

**Instituto Noruego para la Investigación de la Naturaleza
Trondheim, Noruega**

La aplicación de diferentes medidas de gestión/conservación en distintas zonas (zonificación) resulta habitual en entornos de uso múltiple, ya que en ellos concurren múltiples, diversos y, a menudo en conflicto, objetivos de gestión. Por ejemplo, gran parte de la estrategia de conservación de la biodiversidad en Europa se basa en el establecimiento de una zonificación de los usos del suelo o de la protección dentro de la Red Natura 2000.

El lobo, por su carácter generalista, no requiere medidas de gestión específicas en tanto pueda disponer de suficientes presas y un cierto hábitat semi-natural. Sin embargo, su presencia genera a menudo conflictos con la actividad humana. En principio es posible minimizar los conflictos entre el hombre y el lobo (tales como los ataques al ganado) a través de la zonificación, por ejemplo reduciendo los daños en zonas favorables para los lobos y adoptando menos tolerancia a los lobos en las zonas donde los conflictos no puedan suavizarse.

Sin embargo, mediante la zonificación algunos conflictos no pueden minimizarse, como sucede con la ganadería extensiva de reno o la competencia con la actividad cinegética, mientras que en otros casos sí puede realizarse (muchos conflictos sociales). En general, es probable que algún tipo de zonificación sea necesaria en muchas ocasiones, aunque las dimensiones de las zonas y el grado en que las distintas medidas de gestión difieran entre distintas zonas deben ser cuidadosamente planificadas. Cuando se trata de una especie como el lobo, con amplias áreas de campeo y largas distancias de dispersión resulta evidente que las zonas de gestión deben medirse en términos de miles de kilómetros cuadrados, lo cual representa un verdadero reto para la Administración.

ECOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN DEL LOBO EN EUROPA. ¿ES INEVITABLE EL CONFLICTO CON LOS INTERESES DEL HOMBRE?

Prof. Henryk Okarma
Instituto de Conservación de la Naturaleza
Cracovia, Polonia

El lobo es un predador oportunista y su dieta varía de manera considerable de unas partes a otras de su rango de distribución geográfica. Siempre que están disponibles, los ungulados silvestres constituyen su principal presa. El ganado constituye una parte considerable de la dieta del lobo en varias áreas de Europa, especialmente cuando disminuyen las presas silvestres y aquel está fácilmente disponible. Los conflictos entre el lobo y el hombre se dan por toda Europa, con diferente intensidad según las regiones y países. Los principales factores de conflicto son la depredación sobre el ganado y los daños sobre ungulados silvestres. Por ello, los dos colectivos más afectados e interesados en la gestión del lobo son los ganaderos y los cazadores. Hay varias maneras de minimizar estos conflictos: medidas legislativas de conservación y gestión. Incluyen varios sistemas de ayudas, técnicas para proteger al ganado y tareas dirigidas a la concienciación social. En algunos países donde existen impactos del lobo sobre el ganado la compensación económica es alta. En otros países este impacto resulta prácticamente despreciable, aunque la presencia y predación del lobo tengan consecuencias sociales y sociológicas mucho más importantes. La presente comunicación pretende dar una visión general sobre la predación del lobo en Europa, mostrar las principales áreas de conflicto y buscar las posibles soluciones a los problemas de gestión y conservación.

POLÍTICA ITALIANA PARA LA CONSERVACIÓN DEL LOBO

**Piero Genovesi. Instituto Nacional de Vida Silvestre
Italia**

El lobo estuvo a punto de extinguirse en Italia durante la segunda mitad del siglo pasado. Desde la década de los 70, como consecuencia de la protección legal, el abandono del medio rural y el incremento en la cantidad de presas silvestres, el lobo rápidamente incrementó su área de distribución. A principios de los 90 esta expansión natural condujo a la especie a alcanzar los Alpes occidentales y, más recientemente, los Alpes centrales.

El lobo origina problemas de gestión importantes, causados en principio por su impacto sobre el ganado. Esto hace que en Italia sea característica la caza furtiva de esta especie, que se constituye como principal causa de mortalidad. Sin embargo, las poblaciones lobunas aumentan y la expansión del área de distribución indica que el furtivismo se encuentra por debajo del ritmo reproductivo. En el marco legal italiano el lobo se encuentra estrictamente protegido, las administraciones regionales indemnizan los daños producidos por ataques y el Ministerio de Medio Ambiente coordina las actividades de seguimiento. Hasta la fecha no se han producido autorizaciones de batidas de ejemplares.

Aunque las competencias sobre la conservación del lobo son detentadas por el Ministerio de Medio Ambiente, como consecuencia de la descentralización administrativa la responsabilidad de la aplicación de la mayoría de las medidas de conservación (por ejemplo, pago de indemnizaciones, seguimiento, etc) son de las administraciones locales (regionales, provinciales, o de áreas protegidas). Esta división de competencias reduce la eficacia y coherencia en la conservación del lobo. Ello hace que resulte necesaria una política más coordinada en la gestión de la especie, más aún si se tienen en cuenta sus bajas densidades poblacionales y amplios requerimientos espaciales. La expansión del lobo en los Alpes requiere la definición urgente de políticas regionales comunes entre estados fronterizos. Para desarrollar e implantar una política nacional coordinada en materia de conservación del lobo, el Ministerio de Medio Ambiente ha aprobado el Plan Nacional para la Conservación del Lobo, elaborado en el año 2002 por el Instituto Nacional de la Naturaleza con el apoyo de los principales expertos y organizaciones no gubernamentales.

El plan se fija como objetivo mantener y recuperar poblaciones viables de lobos en coexistencia con el hombre. Para conseguirlo, es importante que la población de la Italia peninsular se mantenga al presente nivel de tamaño y distribución, promover la recolonización de la región alpina y minimizar los conflictos entre el lobo y el hombre. Los principales expertos italianos consideran como los mayores factores limitantes de la especie, el furtivismo, los conflictos con ganaderos y cazadores y la competencia e introgresión genética provocada por perros asilvestrados. Otros factores como la pérdida y fragmentación del hábitat, las molestias originadas por el hombre, factores demográficos y la fragmentación de las poblaciones lobunas tienen menor importancia.

Los pasos fundamentales para el desarrollo del Plan incluyen un enfoque más participativo, implicando a las comunidades locales en el proceso de toma de decisiones (creación de un "Comité Nacional del Lobo", abierto a todas las partes implicadas) y un aumento de la coordinación entre Italia, Francia y Suiza (establecimiento de un "Comité para la conservación de lobo en los Alpes"). El Plan identifica los siguientes elementos clave para la conservación del lobo: reducción del furti-

vismo; desarrollo de campañas de divulgación y concienciación; revisión de la política de control de perros asilvestrados; control estricto de los criaderos de híbridos con lobos no italianos y con perros; control de los lobos mantenidos en cautividad; recuperación del corzo y el ciervo en Italia central y meridional; estudio y evaluación del papel jugado por los corredores; desarrollo de una política coherente de prevención de daños e indemnizaciones (dando prioridad a la prevención, indemnizaciones condicionadas por la prevención y uso prioritario de los recursos disponibles en las áreas críticas y potenciales corredores para la conservación de la especie). La indemnización por ataques debe seguir los siguientes criterios: cubrir el precio de mercado; cubrir costes indirectos; hacerse efectiva de la manera más rápida posible; no aplicar distinciones entre ataques producidos por perros y llevar a cabo una inspección en el terreno inmediatamente después de producirse la denuncia. La alternativa de incentivar a los ganaderos en áreas críticas para la conservación del lobo debe estudiarse. Si los recursos disponibles no resultan suficientes para cubrir todas las pérdidas, deberían priorizarse las indemnizaciones en áreas críticas y corredores. No deberá pagarse ninguna indemnización en aquellas zonas donde la especie no está presente o no resulta crítica para la conservación y expansión de la especie. Se prohíbe estrictamente la traslocación de ejemplares. Los programas de cría en cautividad (cuyo objetivo es la reintroducción) no se consideran útiles. La captura de lobos se excluye durante el periodo de aplicación del Plan (5 años) incluso aunque se justifique su idoneidad bajo criterios técnicos como método de reducir el furtivismo y no incrementar la mortalidad del conjunto de la población de lobos. A este respecto, se considera como requisito indispensable el desarrollo de un sistema de seguimiento más eficiente. Con el Plan se adjuntan criterios para realizar el seguimiento: para mejorar el conocimiento de la situación del lobo y la dinámica de sus poblaciones, el Instituto Nacional de la Naturaleza está desarrollando programas de monitoreo de la especie a gran escala mediante técnicas genéticas no invasivas en los Alpes occidentales y en los Apeninos septentrionales. Desde el año 2001 se viene realizando el intercambio de información entre Italia, Francia y Suiza a través de encuentros periódicos de técnicos de los respectivos países.

Debe tenerse en cuenta que este tipo de Planes no tienen categoría de ley en Italia y la mayor parte de las disposiciones del Plan del Lobo no son vinculantes (a este respecto, se está revisando el marco legal existente). Por tanto, el verdadero reto es poder llevar a cabo todas las medidas de conservación propuestas, para lo cual se requiere la cooperación de todas las partes implicadas.



SITUACIÓN DEL LOBO EN LETONIA: DISTRIBUCIÓN, DINÁMICA Y GESTIÓN DE SUS POBLACIONES

Janis Ozolins

Las poblaciones de lobo nunca han llegado a extinguirse en Letonia. Sin embargo, debido a la presión cinegética, sus poblaciones fueron reduciéndose progresivamente hasta contar con unos pocos ejemplares. En la actualidad es una especie considerada común en la mayor parte del país, aunque en los últimos años parece haberse detectado una fragmentación en su distribución.

Desde el Ministerio de Medio Ambiente se ha elaborado un Plan de Gestión que permita asegurar la sostenibilidad y conservación de las poblaciones de lobo. En él se ha involucrado el Servicio Forestal Nacional, grupos de cazadores locales, naturalistas, científicos y expertos extranjeros. Las acciones recogidas en el Plan incluyen enmiendas a disposiciones legales vigentes; el desarrollo de un sistema de seguimiento a partir de datos obtenidos de cacerías y censos poblacionales; investigación aplicada; estimación del riesgo de pérdidas económicas; utilización de la red de áreas protegidas para la conservación del lobo (Natura 2000); promoción de la concienciación pública hacia los lobos y los grandes carnívoros en general; implementación de un sistema de cupos, etc. Considerando el nivel actual de amenaza y la poca importancia de los daños económicos, el Plan de Manejo no especifica intencionadamente las denominadas existencias poblacionales óptimas de lobo para Letonia. El éxito de la conservación depende enteramente de la actitud de los cazadores y del establecimiento de unos cupos de capturas sostenibles.

SITUACIÓN ACTUAL Y GESTIÓN DEL LOBO EN ESTONIA

Peep Männil

Aunque el lobo ha sido perseguido en los últimos siglos en toda Europa, incluyendo Estonia, la población nunca ha sido exterminada en nuestro territorio. La abundancia de hábitats apropiados y no fragmentados, la favorable posición geográfica, la diversidad y densidad de presas naturales y el relativamente bajo nivel de daños son las principales razones de que el lobo continúe existiendo en Estonia. Debido a diferencias en la presión cinegética, la situación de países vecinos y el impacto de diversos factores naturales, el número de lobos ha variado ampliamente en los últimos 50 años: 1.000 ejemplares en 1954, 4 en 1966, 700 en 1995 y 170 en este año (estadísticas cinegéticas oficiales). Desde comienzos del presente siglo la política oficial sobre el lobo ha venido cambiando rápidamente. En el año 2001, se elaboró el "Plan de Gestión de grandes carnívoros en Estonia". En el año 2002, se implantó una nueva metodología de seguimiento para conseguir una información más fiable y completa, ya que que los censos existentes y las estadísticas de capturas no cubrían todo el área de estudio. Esta metodología se basa en la descripción y cartografiado de las observaciones realizadas en todo el territorio a lo largo del año. De todos los ejemplares cazados se recogen, además, otros datos con interés científico (fecha y lugar de observación, medidas corporales, sexo, estimación de la edad mediante el análisis de la dentición, órganos reproductores y muestras genéticas).

Hasta el año 2002 el lobo se cazaba todo el año sin ninguna limitación. Desde el pasado año el periodo de caza de la especie se extiende desde el 1 de agosto al 31 de marzo. Desde el año 2002 el lobo se gestiona a nivel estatal. De manera consultiva un grupo de trabajo dependiente del Ministerio de Medio Ambiente establece anualmente los cupos cazables para grandes carnívoros. El objetivo de la presente política es mantener la población de lobos entre 100 y 200 ejemplares mediante una caza controlada y flexible, beneficiosa tanto para esta especie como para el hombre.

BASES PARA UNA ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL LOBO EN ESPAÑA

Borja Heredia

**Dirección General de Conservación de la Naturaleza
Ministerio de Medio Ambiente**

Desde el Ministerio de Medio Ambiente se está impulsando la elaboración de una Estrategia para la Conservación y Gestión del Lobo en España, en colaboración con las Comunidades Autónomas y los principales expertos. Las estrategias nacionales de conservación de especies aprobadas hasta ahora en el Estado español se han ocupado de especies amenazadas para las que la legislación vigente asigna a la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza las funciones de coordinación y unificación de las políticas cuyo desarrollo corresponde a las Comunidades Autónomas.

Aunque este no es el caso del lobo, dado que en una buena parte de su área de distribución no es especie catalogada y en muchos casos está considerada como especie cinegética, existen algunos factores que aconsejan la elaboración de una Estrategia nacional. Entre estos factores se encuentra su amplia distribución y extensas áreas de campeo, el elevado perfil social de la especie, las implicaciones socioeconómicas y por último su valor ecológico, científico, cultural y simbólico.

En el contexto de la Unión Europea y de los Convenios internacionales de los que España forma parte, es muy recomendable contar con un documento de referencia que indique las líneas directrices para la conservación y la gestión del lobo, respetando de manera escrupulosa el marco competencial y permitiendo un ulterior desarrollo reglamentario por parte de las Comunidades Autónomas.

La Estrategia incluye recomendaciones sobre los siguientes aspectos: iniciativas de tipo legal; daños al ganado; conservación del hábitat; zonificación; caza y control; usos turísticos y recreativos; perros asilvestrados; el conflicto mediático; lobos en cautividad; seguimiento e investigación; divulgación y sensibilización.

LA GESTIÓN DEL LOBO EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS

Juan Carlos del Campo González

Orencio Hernández Palacios

Dirección General de Recursos Naturales y Protección Ambiental.

Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras

Principado de Asturias

RESUMEN

El área de distribución del lobo se extiende por la mayor parte del territorio asturiano, con excepción de la rasa costera y la depresión central de los valles medio del Caudal y del Nalón y las sierras prelitorales del oriente.

La población de lobos asturiana parece mantenerse estable, al menos durante los 15 últimos años en que el número de grupos reproductores ha oscilado entre los 14 y 21. Territorialmente se constata una recolonización en la zona oriental de los Picos de Europa.

Aunque la alimentación del lobo presenta una gran variación espacial, los recursos más utilizados en Asturias son el ganado doméstico y los ungulados silvestres.

Desde la entrada en vigor de la actual Ley de Caza del Principado de Asturias en 1989, la Administración abona la totalidad de daños producidos en el ganado doméstico, que en el último año (2002) ha supuesto algo más de 2.000 ataques y un importe de 580.000 euros.

Desde la entrada en vigor del actual Reglamento de Caza en 1991, el lobo no es especie cinegética.

En diciembre del año 2002 ha entrado en vigor el decreto 155/2002 por el que se aprueba el Plan de Gestión del Lobo en el Principado de Asturias, elaborado tras la consulta a todos los sectores implicados (ganaderos, cazadores, Ayuntamientos, guardería rural y grupos ecologistas) y tras varias reuniones de expertos y un proceso de información pública. El citado plan tiene como finalidad la conservación de la especie manteniendo un nivel poblacional que garantice su viabilidad presente y futura y que resulte compatible con el adecuado desarrollo de las explotaciones agrarias y la deseada aceptación social en el medio rural.

Criterios para el establecimiento de medidas de control de la población en cuanto a métodos, personal, época y zonas, tratando de lograr el consenso mediante la creación de un comité consultivo.

Prestar una especial atención al conflicto de los perros asilvestrados y los híbridos; apoyar todas las medidas en información acerca de la población, mantiene la obligatoriedad del pago de los daños a ganado y promover soluciones técnicas para aminorarlos y plantea la realización de experiencias de tipo turístico o recreativo para poner en valor la especie de modo que sea aceptada por los habitantes rurales como un elemento más en nuestro rico patrimonio natural.

COMUNICACIÓN

1.- INTRODUCCIÓN.

1.1.- GENERALIDADES.

El lobo es considerado habitualmente como una de las especies salvajes mejor conocidas -quizás por la confrontación directa con los intereses humanos- como resultado de los muchos estudios realizados sobre ella, aunque no con el mismo grado de intensidad en toda su área de distribución mundial. Así, la mayor parte de la información generada sobre el lobo procede de Norteamérica, mientras que en Europa su temprana extinción en la mayoría de los países ha supuesto la práctica imposibilidad de abordar nuevos estudios. Gran parte de los trabajos realizados en las últimas décadas han tratado sobre su estatus y distribución (Promberg y Schöder, 1992) o bajo la perspectiva de planes globales de actuación (Boitani, 1999).

En España la información global más importante sobre la situación del lobo procede de un estudio colectivo realizado en 1987-88 (Blanco et al., 1990; Blanco et al., 1992). En éste, se estima que la población lobuna abarcaba unos 100.000 km², lo que supone la quinta parte del territorio español peninsular, calculándose el número de lobos en unos 300 grupos que -multiplicados por 5 o por 7 individuos, según se trate de período preparto u otoño- aportan una cifra que oscila entre los 1.500 y los 2.000 ejemplares. Las densidades medias son, por tanto, de 1.5 a 2.0 lobos por cada 100 km², con máximos calculados en torno a 3.0 - 4.2 lobos/100 km² en la Sierra de la Culebra (Zamora).

Estos datos convierten a España en el país europeo con mayor número de lobos, exceptuando a Rusia y Rumanía, y le confiere una responsabilidad especial en cuanto a la conservación de la especie.

La población del norte peninsular se extiende por una zona continua y, a partir de las décadas de los 70 y 80, presenta una clara tendencia a la recuperación, mostrando una ampliación del área de distribución especialmente hacia el Este y el Sur, llegando en la actualidad hasta el País Vasco y Segovia. En la mitad meridional de España ha disminuido el área de distribución, existiendo dos poblaciones pequeñas y aisladas en Extremadura y Sierra Morena.

Los estudios y trabajos científicos sobre el lobo son abundantes, cifrándose hace algunos años en 123 referencias bibliográficas (García-Perea et al., 1997) que, sin duda, han aumentado de un modo importante hasta la actualidad. En Asturias el estudio del lobo ha sido abordado por diversos autores, centrándose los trabajos en aspectos poblacionales (Braña et al., 1982; González et al., 1987; GEA, 1991; Llana, 1993; Solano et al., 1993; GEA, 1994; Llana, 1995; Llana, 1997; Llana et al., 1999a), ecología trófica (Llana, 1995; Llana et al., 1996; Llana et al., 1998), incidencia sobre la cabaña ganadera (García Gaona et al., 1986; INDUROT, 1995; BITEMA, 1996) y genética (Llana et al., 1999b).

2.- PLAN DE GESTIÓN.

El Gobierno del Principado de Asturias aprobó en diciembre del año 2002 el plan de gestión del lobo (Decreto 155/2002), después de haber realizado el análisis de la situación del lobo en Asturias y mantenido reuniones con representantes de los sectores sociales afectados -ayuntamientos, sindicatos agrarios, asociaciones de cazadores, ONG y grupos de expertos- y un periodo de información pública.

La finalidad del Plan de Gestión es la de garantizar la conservación de la especie, manteniéndola en los niveles poblacionales actuales y minimizando su efecto en la ganadería.

El ámbito del plan abarca la totalidad del territorio del Principado de Asturias, incluyendo los terrenos del Parque Nacional de Picos de Europa, en su parte asturiana, en base a la gestión en vigor entre el Ministerio de Medio Ambiente y las Comunidades Autónomas, proponiendo su coordinación con el resto de comunidades de la España atlántica.

Dentro del mismo, se incluyen como objetivos:

- Diseñar y aplicar programas que contribuyan al mantenimiento de la población de lobos junto a otros que permitan optimizar la política de compensación por daños.
- Establecer y aplicar programas tendentes a minimizar la incidencia sobre la cabaña ganadera.
- Incrementar los conocimientos sobre la especie mediante la información actualizada y continua de sus parámetros demográficos, distribución, ecología espacial, hibridación y otros aspectos ecológicos que permitan la adopción de medidas de conservación y control.
- Elaborar políticas tendentes tanto a la sensibilización de los distintos grupos sociales, especialmente de la población local, a la vez que promover actividades turísticas o recreativas en torno a la especie, con repercusión económica en zonas loberas.
- Fomentar la coordinación y cooperación con otras administraciones, ONG y agrupaciones de ganaderos interesadas en la conservación y gestión en torno al lobo.
- Promover actuaciones para evitar la caza furtiva y el empleo de trampas y venenos.
- Lograr un consenso social en torno a la forma de gestión de la especie, tendente a la valoración del lobo como una de las grandes singularidades del rico patrimonio natural asturiano.

2.1.- SITUACIÓN POBLACIONAL Y DISTRIBUCIÓN DEL LOBO EN ASTURIAS.

Como se indicó en la Introducción, los aspectos poblacionales del lobo en Asturias han sido ampliamente estudiados utilizando una metodología similar, basada en la localización de camadas; obviamente, con el paso de los años se ha ido depurando la técnica, utilizándose en la actualidad el sistema de estaciones de escucha como complemento de otros: encuestas, muestreo mediante transectos, observaciones directas,... (Llaneza et al., 1998).

La distribución de la especie no ha variado significativamente a lo largo de los últimos años, si se exceptúa la nueva colonización en la zona oriental de los Picos de Europa y la aparición esporádica en las sierras del Cuera y del Suevo (ver Mapas 1 y 2).

Otro de los aspectos poblacionales que merece ser destacado es la disminución de lobos, desde hace 5 ó 6 años, en las sierras entre Salas, Valdés y Cudillero, con escasísimos ejemplares en la actualidad.

La evolución de núcleos reproductores se representa en la Tabla nº 1 y en la Figura 1, con una serie histórica suficiente que evidencia el mantenimiento de la población de lobo en Asturias sin diferencias destacables, situándose el número de camadas, en el verano de 1999, en torno a las 15-21 camadas (Llaneza, 1999), con la distribución que se refleja en el Mapa nº 2. De acuerdo con los criterios establecidos (González et al., 1987; Blanco et al., 1990) la estima poblacional podría cifrarse en los 120-189 ejemplares en el momento de máximos efectivos.

	CAMADAS CONFIRMADAS	CAMADAS PROBABLES	TOTAL	FUENTE
1986	14	4	18	Llaneza (1993)
1986	16	2	18	González (1987)
1987	14	4	18	Llaneza (1993)
1988	12	5	17	Llaneza (1993)
1989	15	2	17	Llaneza (1993)
1990	18	1	19	Llaneza (1993)
1991	11	5	16	GEA (1991)
1991	16	3	19	Llaneza (1993)
1993	19	2	21	GEA (1993)
1994	14	2	16	GEA (1994)
1995	7	4	11	GEA (1995)
1995	12	3	15	Llaneza (1995)
1999	15	6	21	Llaneza (1999)

Tabla nº 1: Evolución del número de camadas de lobo en Asturias.
(Fuente: Llaneza, L. (1997); Llaneza, L. y A. Ordiz (1999).

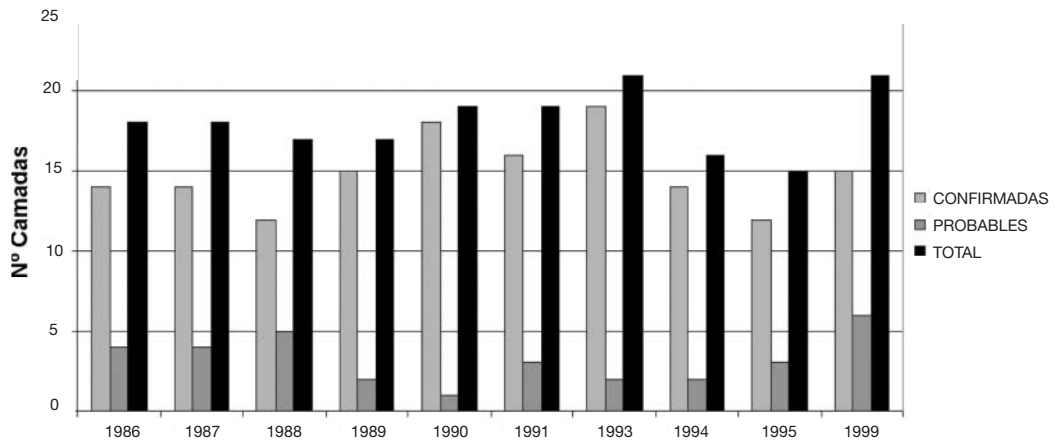
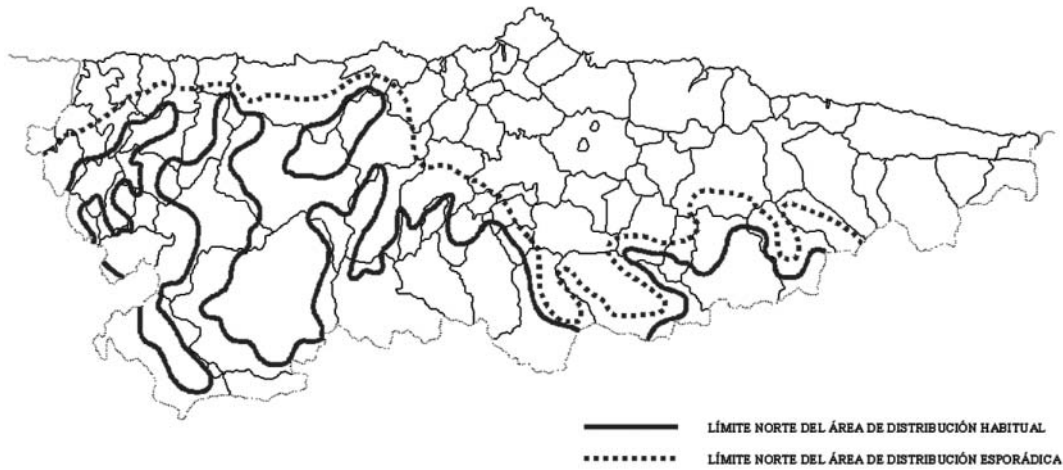
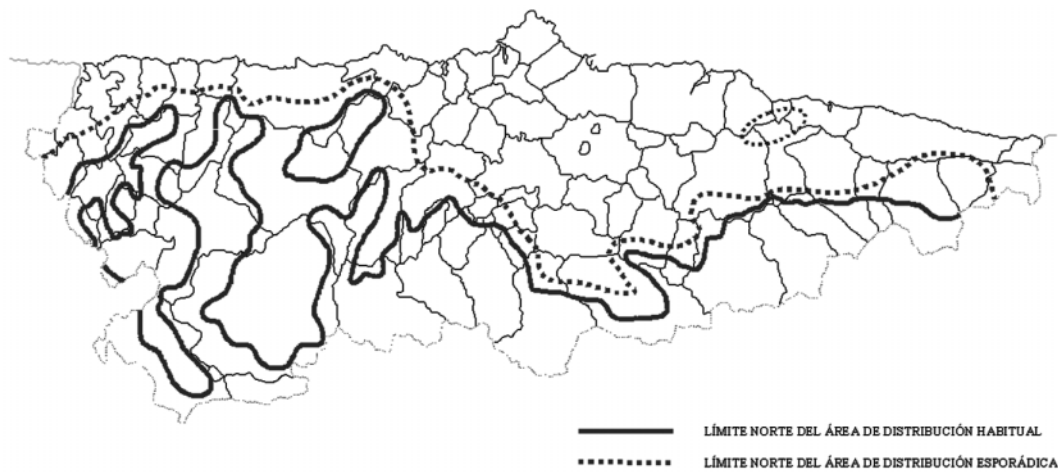


Figura nº 1: Evolución del número de camadas de lobo en Asturias.
(Fuente: Llana, L. (1997); Llana, L. y A. Ordiz (1999)).



Mapa nº 1: Área de distribución del lobo en Asturias en 1993
(Tomado de GEA, 1993).



Mapa nº 2: Área de distribución del lobo en Asturias.
(Llana, L. comunicación personal y resultados de capturas de 1999).

2.2.- INCIDENCIA EN LA CABAÑA GANADERA.

La gran capacidad de adaptación del lobo le ha permitido aprovechar una gran variedad de recursos alimenticios, especialmente aquellos más fácilmente accesibles como son, en el caso asturiano, el ganado doméstico y los ungulados silvestres.

Prescindiendo de la incidencia sobre presas silvestres, especialmente jabalí y corzo -que en el suroccidente asturiano llegan a representar el 86% de la frecuencia de aparición (Llaneza et al., 1996)- resulta pertinente centrarse en la incidencia sobre el ganado doméstico. Una solución válida para su análisis es la revisión del número de expedientes por daños, y su importe, a partir de 1991, año en el que comienza a aplicarse de un modo efectivo la Ley de Caza que, como ya se ha indicado, obliga a la Administración del Principado de Asturias al abono total de los daños de las especies silvestres no cinegéticas, siendo -en este sentido- la comunidad autónoma con el sistema más eficaz y la mayor cobertura de daños, cuyo importe ascendió en 2002 a 580.000 euros (mas de 2.000 expedientes de indemnización).

Como complemento a esta información, que cuantifica el valor del daño de acuerdo con los baremos establecidos trimestralmente, debe computarse el importe de los gastos de guardería y sus desplazamientos que, suponen un incremento del 23% con respecto al valor de tasación del daño.

2.3.- EL PROBLEMA DE LOS PERROS ASILVESTRADOS.

Tal como se recogía en un documento anterior sobre la gestión del lobo (Consejería de Medio Ambiente y Urbanismo, 1994) la presencia de perros asilvestrados en zonas de montaña es un hecho constatado. En este sentido deben diferenciarse los *perros asilvestrados* -los que viven continuamente en el monte, sin relación alguna con personas- de los *perros incontrolados*, aquellos que pasan cierto tiempo en el monte, sin que exista continuidad espacial ni temporal en su permanencia en el mismo.

La incidencia de los perros es de sobra conocida, atribuyéndose en ocasiones sus daños a los lobos y planteando importantes conflictos sociales. Se han comprobado casos de perros asilvestrados en Coaña (1993, 1995 y 1999), en la Sierra de la Bobia y otros montes de Castropol (1995 y 1996), en Illano (1997), en el Suevo (1990, 1993 y 1999), en Nava (1999), en la Sierra del Cuera (1999 y 2000) y en el Parque Nacional de Picos de Europa (1996 y 1998).

2.4.- LA HIBRIDACIÓN DE PERROS Y LOBOS.

Los problemas de gestión derivados de problemas de hibridación son de los más complejos en materia de conservación. Pese a que perros (*Canis familiaris*) y lobos (*Canis lupus*) son las especies de cánidos más estrechamente emparentadas, su hibridación en la naturaleza parece ser muy poco habitual (Vilá y Wayne, 1999) por razones fisiológicas y de comportamiento. Con poblaciones pequeñas de lobos, como es el caso asturiano, son sobre todo las diferencias en los ciclos reproductivos los que disminuyen las posibilidades de hibridación, teniendo menor influencia las diferencias de comportamiento.

En Asturias (Llaneza y Vilá, 1999) han sido localizados al menos dos ejemplares dudosos en el Suevo, en 1999, y previamente -en 1995- en Coaña; no obstante, tras los análisis genéticos de perros de esta última zona en los que se detectan secuencias de ADN mitocondrial correspondientes a lobos ibéricos, parece necesaria la realización de estudios complementarios para la correcta determinación de híbridos, sobre todo en la zona próxima a la Sierra de la Bobia.

3.- MEDIDAS DE ACTUACIÓN.

3.1.- SEGUIMIENTO DE LA POBLACIÓN.

Dentro de este apartado se diferencian las siguientes actuaciones:

- 1) Seguimiento de camadas, mediante la técnica convencional utilizada, que deberá cubrir la totalidad del territorio asturiano con periodicidad anual o bianual.
- 2) Continuación del programa de toma de muestras de todos los ejemplares capturados, para su análisis genético, incluyendo los perros asilvestrados, así como el seguimiento de todos los datos morfológicos (diseño de una ficha) y entrega del material biológico en un centro de investigación (CSIC u otro).
- 3) Puesta en marcha de un proyecto que permita el adecuado conocimiento de la ecología espacial de la especie.
- 4) Estudios en zonas de especial conflictividad social.

3.2.- INDEMNIZACIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR LOS LOBOS.

- 1) Continuar con la política de indemnizaciones por daños causados a la ganadería.
- 2) Tratar de agilizar las indemnizaciones en el ámbito del Parque Nacional de Picos de Europa.
- 3) Potenciar el conocimiento y caracterización de los daños mediante cursos a la guardería.
- 4) Puesta en marcha de un programa piloto, con carácter experimental, en una zona declarada protegida -que podría ser el Parque Natural de Somiedo- o en un valle, analizando la influencia del empleo de pastores y perros en la disminución del número de ataques.

3.3.- LA HIBRIDACIÓN DE PERROS Y LOBOS.

1. Profundizar en el conocimiento de la existencia de posibles híbridos mediante la recogida de muestras, tanto de lobos como de perros asilvestrados, en especial en la Sierra de la Bobia e inmediaciones.
2. Eliminar los ejemplares donde exista confirmación de hibridación para lo que, dado su carácter, puede ser aplicada la normativa de perros asilvestrados o una autorización específica de acuerdo con lo preceptuado en la Ley 4/89.
3. Instar a los Ayuntamientos a la adopción de medidas para evitar que los perros vaguen descontrolados (censos de animales domésticos) y facilitar las autorizaciones que entrañen actuaciones reguladas por la legislación de caza.

3.4.- ACTUACIONES PARA EL CONTROL DE LA POBLACIÓN DE LOBOS.

Como ya ha sido indicado, uno de los factores negativos para la especie es la existencia de ejemplares en zonas en las que no es habitual su presencia y su aparición en otras de las que ha desaparecido hace años. Otro factor negativo es la existencia de ejemplares particularmente conflictivos, a los que se atribuye la muerte de decenas o centenares de cabezas de ganado.

Además, el lobo se considera, de entre los carnívoros, como una de las especies que más se ajusta a una estrategia demográfica de la r, siendo capaz de dar una respuesta poblacional rápida ante condiciones favorables del medio. Tal sería el caso en algunas zonas de Asturias en las que basa su alimentación en el ganado doméstico.

Todo ello conlleva la necesidad de adoptar medidas de control de la población que -con independencia del carácter cinético, o no, de la especie- deberán abordarse.

En tal sentido se apuntan cuatro situaciones diferentes:

- 1) Aquella en la que coinciden un importe y número alto de daños, una población de lobos abundante y una escasa repercusión social; sería el caso de concejos tales como Cangas del Narcea, Belmonte, Yernes y Tameza, Proaza y Teverga.
- 2) Zonas con una población local de lobos más reducida, generalmente con un nivel de daños más bajo y en las que la coincidencia de una serie de ataques en las épocas de primavera o verano tienen una alta repercusión social; sería el caso de los municipios de las cuencas mineras y los del oriente, como Aller, Lena, Piloña o Ponga.
- 3) Zonas fuera del área habitual de distribución del lobo, al menos durante los últimos decenios; sería el caso de la Sierra del Cuera, Sueve e incluso los territorios al Este y Norte del Parque Nacional de Picos de Europa, donde la presencia del lobo tiene una fuerte repercusión social.
- 4) Terrenos incluidos en espacios protegidos de entidad superficial grande: Parque Nacional de Picos de Europa y Parques Naturales de Somiedo y Redes.

3.5.- MÉTODOS Y OTROS ASPECTOS DEL CONTROL.

- Los controles deben realizarse, con carácter general, por personal especializado.
- Los métodos de captura serán los legalmente establecidos: con el empleo de armas de fuego, mediante aguardos o incluso, en zonas y épocas concretas, con el empleo de cebaderos. En zonas no oseras podrán utilizarse lazos "de vivo".
- Las medida de control se llevarán a cabo durante el otoño e invierno, pudiendo prolongarse, como máximo, hasta finales de abril. Con carácter general debería respetarse la época de cría. En tal sentido, y una vez conocidas las zonas de cría del año, debe elaborarse el programa de control para el otoño-invierno siguiente, requiriendo, en consecuencia, una programación anual. Si en los lugares previstos de control los resultados fuesen negativos, podría promoverse la retirada de camadas en la época de cría, garantizando siempre la renovación de la población.
- Las zonas en las que se adopten medidas de control como consecuencia de la demanda social podrían excluirse, con carácter excepcional, de la temporalidad citada. No obstante, es esperable que, en la medida en que se planifiquen controles correctos en otoño-invierno, los conflictos de la primavera-verano siguientes serán menores.

- Se prestará especial atención al control de las zonas límite de distribución que puedan exportar ejemplares a otras áreas.
- El plan contempla la creación de un órgano consultivo en el que participan los sectores sociales afectados y recientemente creado.

3.6.- OTRAS MEDIDAS.

- o Potenciar la recuperación de ungulados en zonas de alta incidencia del lobo en la cabaña ganadera, por ser ésta su principal fuente de recursos tróficos.
- o Promover vías de subvención de carácter vertical que potencien el manejo del ganado que conduzca a minimizar la incidencia de daños, utilizando medidas como las previstas en el Reglamento (CE) 1257/1999, de 17 de mayo (FEOGA).
- o Establecer medidas de control en todos los núcleos zoológicos que puedan albergar lobos en cautividad.
- o Instar de los ayuntamientos la elaboración de normas locales sobre el registro y marcaje de perros, como forma de control de los perros asilvestrados.
- o Dentro de un planteamiento general de conservación de la naturaleza, promover actividades encaminadas a mejorar la percepción de la especie por la población en general y por la que soporta los daños directamente.
- o Promover, con carácter experimental, iniciativas con fines turísticos o recreativos relacionados con la especie.
- o Potenciar la actividad de vigilancia a través de la Guardería Rural, recabando la colaboración del SEPRONA, sobre las actividades de caza furtiva y especialmente sobre el empleo de venenos.

4.- BIBLIOGRAFÍA.

- ANÓNIMO, 1999. Conclusiones del Seminario Internacional sobre Conservación y Gestión del Lobo en España. San Lorenzo del Escorial (Junio 1999). 4 pp.
- BITEMA, 1996. *Daños de Lobo 1991-1996*. Consejería de Agricultura del Principado de Asturias. Informe inédito. 84 pp.
- BLANCO, J.C., L. CUESTA y S. REIG, 1990. *El lobo (Canis lupus) en España. Situación, problemática y apuntes sobre su ecología*. ICONA. Madrid. 118 pp.
- BLANCO, J.C. y Y. CORTÉS, 1997a. *Estudio aplicado para la gestión del lobo en Cantabria*. Universidad de Cantabria. Informe inédito.
- BLANCO, J.C. y Y. CORTÉS, 1997b. *El lobo en España: Apuntes sobre la dinámica de las poblaciones*. Actas del Primer Seminario sobre el Lobo en los Picos de Europa: 13-28.
- BOITANI, L., 1999. *Final Draft Action Plan for the Conservation of Wolves (Canis lupus) in Europe*. Consejo de Europa, T-PVS (98) 24 revised. 77 pp.

BRAÑA, F., J.C. DEL CAMPO y G. PALOMERO, 1982. El lobo en la vertiente norte de la Cordillera Cantábrica. *Acta Biológica Montana* 1: 33-52.

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y URBANISMO, 1994. *Plan de Gestión del Lobo*. Documento inédito. 15 pp.

CONSEJERÍA DE MEDIO RURAL Y PESCA, 1999. *Producto Neto de la Agricultura Asturiana*, 1998. Servicio de Publicaciones. 122 pp.

GARCÍA GAONA, J.F. y O. HERNÁNDEZ PALACIOS, 1986. *Los daños del lobo (Canis lupus, L.) en Asturias. Las indemnizaciones: elemento de una política de conservación de la especie*. Jornadas sobre la Conservación de la Naturaleza en España. Ponencias y Comunicaciones: 187-196.

GARCÍA-PEREA, R. y J. GISBERT, 1997. *Bibliografía científica sobre el lobo (Canis lupus Linnaeus, 1758) en la Península Ibérica*. Actas I Congreso Hispano Luso sobre Situación y Conservación de las Poblaciones de Lobo en la Península Ibérica. p. 55.

GEA, 1991. *Situación del lobo en Asturias*. Consejería de Medio Ambiente del Principado de Asturias. Informe inédito. 16 pp.

GEA, 1993. *El lobo en Asturias: censo de camadas, análisis de daños y propuesta de manejo de la población*. Consejería de Medio Ambiente y Urbanismo del Principado de Asturias. Informe inédito. 65 pp.

GEA, 1994. *Seguimiento de la población de lobo en Asturias*. Consejería de Medio Ambiente y Urbanismo del Principado de Asturias. Informe inédito. 53 pp.

GONZÁLEZ, B. y U. CARBAJAL, 2000. *Informe sobre daños de lobo en 1999*. Consejería de Medio Ambiente. Informe inédito.

GONZÁLEZ, F., J. NAVES, G. PALOMERO y S. SOLANO, 1987. *El lobo en Asturias*. Consejería de Agricultura y Pesca del Principado de Asturias. Informe inédito. 46 pp.

INDUROT, 1995. *Análisis de los expedientes de daños de lobo en Asturias. 1991-1994*. Consejería de Medio Ambiente y Urbanismo del Principado de Asturias. Informe inédito. 21 pp.

LLANEZA, L., 1993. *El lobo en Asturias, 1986-91*. Simposio Internacional sobre el lobo, León 1993. p 110.

LLANEZA, L., 1995. *Variación de la dieta del lobo en Asturias*. Consejería de Agricultura. Principado de Asturias. Informe inédito. 35 pp.

LLANEZA, L., A. FERNÁNDEZ y C. NORES, 1996. Dieta del lobo en dos zonas de Asturias (España) que difieren en carga ganadera. *Doñana, Acta Vertebrata*, 23(2): 201-213.

LLANEZA, L., 1997. *Evolución y situación del lobo en Asturias*. Seminario sobre el Lobo en los Picos de Europa. Pp.: 29-42. En: Primer Seminario sobre el Lobo en los Picos de Europa. Eds.: B. Palacios y L. Llaneza, pp. 109. Grupo Lobo - SECEM. Oviedo, 1997.

LLANEZA, L., M. RICO y J.M. IGLESIAS, 1998. Descripción y resultados de varios métodos de muestreo para la detección y censo de Lobo Ibérico (*Canis lupus signatus*) en una zona de montaña. *Galemys* 10: 135-149.

LLANEZA, L. y A. ORDIZ, 1999. *Situación del Lobo en Asturias. 1999*. Consejería de Medio Ambiente del Principado de Asturias. Informe inédito. 61 pp.

LLANEZA, L. y C.VILÁ, 1999. *Estudio de la hibridación de perros y lobos en Asturias: Sierra de La Bobia y entorno, y Sierra del Sueve*. Consejería de Medio Ambiente del Principado de Asturias. Informe inédito. 54 pp.

PROMBERG, C. y W. SCHÖDER, 1992. Wolves in Europe. Proceedings of the workshop "Wolves in Europe - current status and prospect". *Wildbiologische Gesellschaft Müncehn e.V.* 136 pp.

VILÁ, C. y R.K.WAYNE, 1999. Hybridization between wolves and dogs. *Conservation Biology* 13: 195-198.



SITUACIÓN ACTUAL DE LAS POBLACIONES DE LOBO IBÉRICO EN CASTILLA-LA MANCHA Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN ADOPTADAS

Rafael Ruiz López de la Cova

Delegación Provincial de Medio Ambiente de Guadalajara.

Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

RESUMEN

El lobo ibérico es una especie protegida en Castilla-La Mancha, incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas con la categoría "En Peligro de Extinción", siendo preceptiva la elaboración de un plan de recuperación de la especie. Con tal fin, la Consejería de Medio Ambiente está llevando a cabo los estudios de seguimiento de la población y recopilación de la información precisa para la elaboración del plan de recuperación, y ya se han puesto en marcha diversas medidas de conservación de la especie.

En Castilla-La Mancha se diferencian dos poblaciones de lobo ibérico de características muy dispares: por un lado, la existente en Sierra Morena, en la provincia de Ciudad Real, donde es improbable la existencia de manadas estables y, por otro, la población que inició su llegada al norte de la provincia de Guadalajara en el año 2000, a través de las provincias de Soria y Segovia, y que tiene su origen en la expansión experimentada en los últimos años por la población de lobo asentada al norte del Duero. Esta población se encuentra en fase de recolonización del territorio e intento de asentamiento de manadas estables.

Para su asentamiento definitivo en el norte de la provincia de Guadalajara precisa del cese de la persecución directa a que puede estar siendo sometida, lo que requiere, además de su protección directa, de la adopción de medidas tendentes a reducir su conflictividad con la actividad ganadera. Por ello, la Consejería de Medio Ambiente aprobó, en noviembre de 2001, una línea de ayudas a la actividad ganadera (Orden de 28-11-2001), con el objetivo de disminuir el riesgo de ataques al ganado doméstico por cánidos silvestres, subvencionando el arreglo de corrales o instalación de pequeños vallados, así como la adquisición de mastines que acompañen al ganado, y de contribuir a la implantación en el sector de seguros ganaderos que cubran daños por ataques de animales salvajes o perros asilvestrados, mediante el pago de las franquicias de las pólizas de seguros.

Por otro lado, se realiza un seguimiento de la evolución de la población de lobos, tanto por expertos como por los agentes medioambientales, a los que se han impartido cursos de formación en detección e identificación de los indicios de presencia de lobos, visitando sistemáticamente los lugares en que se producen ataques al ganado.

COMUNICACIÓN

Estatus de la población de lobo ibérico en Castilla-La Mancha y régimen de protección.

El lobo ibérico (*Canis lupus signatus*) es una especie protegida en Castilla-La Mancha, incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (Decreto 33/1998, de 5 de mayo), con la máxima categoría de amenaza y protección ("En Peligro de Extinción"). Por tanto, de acuerdo con la legislación en materia de conservación de la naturaleza, es preceptiva la elaboración de un plan de recuperación del lobo ibérico en Castilla-La Mancha, que defina el estado de sus poblaciones, identifique los problemas de conservación de la especie, otorgue el régimen de protección adecuado a las áreas críticas para la misma y establezca las medidas de conservación a adoptar para asegurar la conservación de la población de lobo ibérico.

Actualmente, la Consejería de Medio Ambiente está llevando a cabo los estudios de seguimiento de la población y recopilación de la información precisa para la elaboración de este plan de recuperación, y ya se han puesto en marcha diversas medidas de conservación de la especie que seguidamente se expondrán, pero es preciso diferenciar la existencia de dos poblaciones de lobo ibérico de características dispares en Castilla-La Mancha, tanto por su estatus y tendencia poblacional como por su alejamiento geográfico y los diferentes problemas de conservación que presentan: por un lado, la población de lobo ibérico existente en Sierra Morena, en la provincia de Ciudad Real y, por otro, la población recién llegada a los Sistemas Central e Ibérico (principalmente, dentro de la Región, en el norte de la provincia de Guadalajara).

En cuanto a la primera de estas poblaciones, actualmente se considera muy improbable la existencia de manadas estables en la provincia de Ciudad Real, aunque existen evidencias de la presencia de individuos que provendrían de la población asentada en la vertiente andaluza de Sierra Morena, principalmente en la Sierra de Andújar, donde se ha comprobado la cría de la especie en los últimos años. El territorio potencial de esta población en la provincia de Ciudad Real (Sierra Madrona, Sierra de San Andrés, Sierra de Navalmanzano en Fuencaliente, Despeñaperros, etc.), está ocupado por fincas de caza mayor de gran extensión, en muchos casos cercadas, con elevadas densidades de ungulados silvestres y, en ellas, no se han detectado en los últimos años ataques al ganado doméstico, a diferencia de lo ocurrido en la provincia de Jaén. La tendencia de esta población es incierta, con posibilidad de establecimiento de grupos familiares.

Con respecto a la población situada en el norte de Castilla-La Mancha, se trata de una población muy reciente que tiene su origen en la expansión que ha experimentado en los últimos años la población de lobo asentada en las sierras de las provincias de León, Zamora y Burgos, colonizando y asentándose en territorios situados al sur del río Duero, y llegando a la provincia de Guadalajara en el año 2000, a través de las provincias de Soria y Segovia, por el noroeste.

Evolución de los indicios de presencia de lobo en Guadalajara.

Desde mediados de la década de los 90, existen indicios de la presencia esporádica de lobos en la provincia de Guadalajara. Pero es en el año 2000 cuando el número de indicios (ataques al ganado, detección de rastros y avistamientos de lobos) aumenta de forma muy notable. Esta situación se mantiene en el año 2001, mientras que en el año 2002 el número de indicios disminuye, acentuándose esta tendencia regresiva en el año 2003 (ver tablas), situación que corresponde a la de una población de lobos que se encuentra en fase de intento de recolonización del territorio, previa a su asentamiento definitivo.

Tabla 1: Daños causados al ganado doméstico por cánidos silvestres en la provincia de Guadalajara durante el periodo 2000-2003 (*).

ATAQUES AL GANADO	AÑO 2000		AÑO 2001		AÑO 2002		AÑO 2003	
	Número ataques	Nº cabezas afectadas (**)	Número ataques	Nº cabezas afectadas	Número ataques	Nº cabezas afectadas	Número ataques	Nº cabezas afectadas
Sierra de Ayllón	-	-	-	-	1	12	1	21
Atienza-Sigüenza	27	225	35	429	9	117	1	2
Molina de Aragón	19	199	24	449	13	210	8	68
Total Provincia	46	424	59	878	23	329	10	91

(*) Se incluyen la totalidad de ataques registrados, tanto por lobos como por perros asilvestrados, al no ser posible identificar con total certeza la especie causante del ataque.

(**) La cifra incluye el número de reses muertas y heridas.

(***) Ataques registrados hasta el 20/10/03

Tabla 2: Avistamientos de lobos en la provincia de Guadalajara durante el periodo 2000-2003 (*).

AVISTAMIENTOS	2000	2001	2002	2003
Sierra de Ayllón	-	-	1	-
Atienza-Sigüenza	8	18	2	2
Molina de Aragón	2	2	9	1
Total Provincia	10	20	11	3

(*) Información de los avistamientos aportada por agentes medioambientales, pastores y cazadores.

Tal como se aprecia en las tablas, en el año 2002 se redujeron de forma notable los indicios de presencia de lobo en la provincia de Guadalajara. Así, los datos recogidos y estudios de seguimiento de la población realizados por expertos en la especie, estimaban la existencia de una manada estable reproductora en la zona de Sigüenza-Jadraque en el año 2001, así como una posible manada reproductora en la zona de Sigüenza (Sierra Ministra), cuyo territorio se extendería también a la provincia de Soria y, finalmente, la presencia de ejemplares divagantes no asentados en la zona noreste de la provincia (Comarcas de Molina de Aragón-Alto Tajo).

Durante el año 2002 se redujeron considerablemente los ataques y avistamientos en la zona de Atienza-Sigüenza-Jadraque, especialmente durante la segunda mitad del año, mientras que se concentraron los ataques y avistamientos en diversas zonas de la comarca de Molina de Aragón. Los expertos que realizan el seguimiento de la especie en la provincia de Guadalajara, estimaron probable la desaparición de la manada

reproductora asentada en el año 2001 en la zona de Sigüenza-Jadraque (existen rumores de muerte de 1 ó 2 ejemplares de lobos por disparos en la zona), aunque continuaba la presencia esporádica de lobos en esta comarca, mientras que en la comarca de Molina de Aragón se consideró probable el asentamiento de una manada reproductora, hecho que resultaba acorde con los avistamientos de lobos constatados durante el año 2002 en las provincias limítrofes de Zaragoza y Teruel².

Durante el periodo transcurrido del año 2003 hasta la fecha actual, los indicios de presencia de lobos registrados en la provincia de Guadalajara han disminuido de forma muy notable (tan sólo existe constancia de 11 ataques al ganado, centrados en su mayoría en una zona situada al oeste de Molina de Aragón, y de 3 posibles avistamientos de lobos), lo que induce a pensar que pueden haber desaparecido las manadas que iniciaron su asentamiento en los años 2000, 2001 y 2002, probablemente debido a la persecución directa, aunque continúe la presencia de ejemplares en determinadas zonas. Esta situación se corresponde con la de una población en fase de recolonización del territorio. Para su asentamiento definitivo en el norte de la provincia de Guadalajara, precisa del cese de la persecución directa a que puede estar siendo sometida, así como del mantenimiento de la tendencia expansiva de la población de lobos asentada en el territorio de Castilla y León².

Finalmente, en la provincia de Cuenca ha habido presencia esporádica de ejemplares divagantes de lobo ibérico, produciendo algunos ataques al ganado en los periodos 1997-98 (en 1998, un lobo fue abatido en la Serranía de Cuenca) y 2000-01, aunque sin presencia de manadas reproductoras. En la actualidad no hay presencias de lobos en la provincia de Cuenca. La tendencia de la población en esta provincia es incierta, encontrándose ligada a su posible asentamiento en el Sistema Ibérico³.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN ADOPTADAS.

El lobo ibérico ha estado ausente de la provincia de Guadalajara durante muchas décadas. Este hecho ha propiciado hábitos de pastoreo que no tienen en cuenta la posible presencia de predadores que puedan causar daños al ganado. Así, en el año 2000 era una práctica muy habitual entre los ganaderos de la provincia la de "cargar" el rebaño, sin que éste fuese acompañado por perros que pudieran repeler ataques de lobos e incluso, a menudo, sin la presencia continua de los pastores, o la de dejar el ganado libre en el monte durante las noches de estío, sin guardarlo en corrales. Por otro lado, las características de los corrales y apriscos, permitían en la mayoría de los casos el acceso de los lobos, al tratarse de cercas de escasa altura, lo que en muchos casos motivó que el ataque provocara la muerte de un elevado número de ovejas por asfixia.

El lobo ibérico es una especie cuya presencia entra en conflicto directo con diversos sectores sociales y, de forma muy especial, con el sector ganadero. Por ello, el objetivo de lograr el asentamiento del lobo ibérico en la provincia de Guadalajara exige, además de su protección, reducir su conflictividad con la actividad ganadera. Con este fin se han adoptado las siguientes medidas:

Protección de la especie.

La caza del lobo ibérico en Castilla-La Mancha ha sido prohibida desde el año 1986 por las sucesivas Órdenes de Vedas y, desde el año 1998, como ya se ha comentado, la especie está protegida en la Región con la categoría "En Peligro de Extinción".

Seguimiento de la población y formación de la guardería.

Desde el año 2000, se ha contado con la asistencia técnica de expertos en el lobo ibérico para realizar el seguimiento de la especie en las provincias de Guadalajara y Ciudad Real. Éstos han visitado las zonas en que ha habido concentración de indicios, rastreando los caminos en busca de excrementos, huellas y rascaduras,

realizando esperas al amanecer y al anochecer y llevando a cabo transectos de aullidos simulados en los lugares más favorables para la localización de las manadas reproductoras.

Por otro lado, se han impartido cursos de formación a los técnicos y agentes medioambientales que desarrollan su labor en las zonas con indicios de presencia de lobos, con charlas teóricas y viajes de prácticas a zonas que albergan poblaciones de lobos con densidades elevadas en Castilla y León, con el fin de familiarizar a la guardería con la detección e identificación de los indicios de presencia de lobos.

Los agentes medioambientales visitan sistemáticamente todos los lugares en que se producen indicios de la presencia de lobos, entrevistando a los ganaderos cuyos rebaños han sufrido ataques o a las personas que informan sobre posibles avistamientos de lobos y recogiendo la información de interés en impresos elaborados al efecto (parte de ataques, parte de avistamientos y parte de rastros: huellas, excrementos o rasaduras), información que posteriormente es incorporada a una base de datos. Este trabajo permite realizar un seguimiento de la evolución de la población de lobos lo más ajustado posible a la realidad, teniendo en cuenta la dificultad que entraña en muchos casos la identificación de la procedencia de los indicios (lobos o perros asilvestrados), o discernir la veracidad de los avistamientos.

Ayudas a la actividad ganadera.

Siendo consciente de que una premisa básica para la conservación del lobo ibérico es la reducción de su conflictividad con la actividad ganadera, la Consejería de Medio Ambiente realizó en el año 2001 diversas actuaciones de acondicionamiento de apriscos ya existentes e instalación de nuevos cercados para prevenir ataques, en aquellas zonas en que éstos habían sido más frecuentes durante el año 2000.

Por otro lado, en noviembre de 2001 se aprobó una línea de ayudas a la actividad ganadera (Orden de 28-11-2001, de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, por la que se establece un régimen de ayudas para compatibilizar la actividad ganadera con la existencia de poblaciones de cánidos silvestres en la provincia de Guadalajara; D.O.C.M. nº 128, de 11-12-2001), con un doble objetivo: el de disminuir el riesgo de ataques al ganado doméstico por cánidos silvestres y el de contribuir a la implantación en el sector de seguros ganaderos que cubran daños por ataques de animales salvajes o perros asilvestrados.

Así, en cuanto al primer objetivo, la Orden subvenciona el arreglo de corrales o la instalación de pequeños vallados para mejorar la seguridad del ganado hasta un importe máximo de 1.803 euros por explotación ganadera, exigiendo una altura mínima del vallado de 2 metros y que la malla quede bien anclada al suelo y, por otro lado, subvenciona la compra de un máximo de 2 mastines por explotación ganadera, por importe de 210 euros por mastín.

Con respecto al segundo objetivo, se subvenciona el importe de las franquicias de las pólizas de seguros suscritas por los ganaderos, que cubran el riesgo de muerte o inutilización del ganado por ataques de cánidos silvestres (lobos o perros asilvestrados). Los importes máximos subvencionables por siniestro, en concepto de franquicia, son 300,51 euros para ganado ovino y caprino de cualquier tipo, y 601,01 euros, para ganado vacuno de cualquier tipo. Esta ayuda puede ser solicitada por el ganadero cada vez que el ganado sufra un ataque.

El ámbito de aplicación de esta Orden abarca las zonas en que se han recogido indicios de presencia de lobo y los territorios potenciales de la especie, ocupando aproximadamente la mitad norte de la provincia de Guadalajara. Para la concesión de las ayudas de instalación de cercados y compra de mastines, en el caso de que el número de solicitudes exceda el presupuesto disponible, se consideran prioritarias las solicitudes de ganaderos que hayan sufrido ataques; en segundo lugar, las de ganaderos cuyas explotaciones se ubiquen en espacios naturales protegidos o en terrenos cinegéticos gestionados por la Administración y, en tercer lugar, las de ganaderos cuyas explotaciones radiquen en términos municipales en que se hayan producido ataques, frente al resto de solicitudes. Las ayudas al pago de franquicias de los seguros ganaderos son concedidas en

su totalidad.

En el año 2002, la Orden de ayudas estuvo dotada con 150.000 €, lo que permitió atender 67 solicitudes de acondicionamiento de apriscos o instalación de nuevos cercados, 25 solicitudes de compra de un total de 48 mastines y 12 solicitudes de pago de franquicias de pólizas de seguros.

Durante el año 2003, con un presupuesto de 120.000 €, se han concedido 50 ayudas para acondicionamiento de apriscos e instalación de cercados, 9 para adquisición de mastines y 10 para el abono de las franquicias de pólizas de seguros.

Confiamos en que la continuidad de la aplicación de estas medidas, unido a la vigilancia para reducir la mortalidad por persecución directa, puedan facilitar el asentamiento definitivo de poblaciones estables de lobo ibérico en los Sistemas Central e Ibérico.

REFERENCIAS:

¹Blanco J.C. y otros. "Informes inéditos elaborados para la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, sobre la situación del lobo ibérico en la provincia de Ciudad Real", 1999 al 2002.

²Blanco J.C. y otros. "Informes inéditos elaborados para la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha sobre la situación del lobo ibérico en la provincia de Guadalajara", 2000 al 2002.

³Blanco J.C. y otros. "Informe inédito elaborado para la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha sobre la situación del lobo ibérico en la provincia de Cuenca", 2002.

AGRADECIMIENTOS:

A Juan Carlos Blanco, Yolanda Cortés, Alejandro de la Fuente, Antonio Uzal, Ignacio Mosqueda, M^a Mar Fernández y a todos los agentes medioambientales que colaboran en el seguimiento y conservación del lobo ibérico en Castilla-La Mancha.



LA CONSERVACIÓN DEL LOBO EN ANDALUCÍA

Antonio Franco

Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía

Gracias a sus grandes superficies despobladas, en Andalucía el lobo ibérico (*Canis lupus signatus*) mantuvo una distribución relativamente extensa hasta principios del siglo XX, cuando sufrió un fuerte declive debido sobre todo al uso de cebos envenenados y cepos. Esto hizo que a mediados de siglo el lobo existiese sólo en Sierra Morena, al norte de esa Comunidad Autónoma. A finales de los ochenta el lobo sólo mantenía dos reducidos núcleos de población separados entre sí, y del resto de los lobos de España. Esta situación parecía preludiar la extinción de la especie en Andalucía en un plazo más o menos corto, y como respuesta a la misma el lobo fue declarado en 1986 especie estrictamente protegida, y comenzó a indemnizarse los daños causados en la cabaña ganadera. En 1997 la Consejería de Medio Ambiente inicia en colaboración con la Universidad de Jaén un estudio para determinar el estado de conservación de la población de Sierra Morena, que incluía la identificación de los principales problemas de conservación y las pertinentes medidas correctoras.

Para realizar el trabajo, la Universidad de Jaén hizo uso de distintas técnicas de muestreo de campo, entre ellas transectos lineales a pie, puntos de escucha, simulación de aullidos, revisión de ataques a ganado doméstico y entrevistas a las personas del área de estudio. Durante el período de investigación (1997-2001) se ha constatado la reproducción continuada del lobo en Sierra Morena. Su presencia de forma estable ha sido detectada en dos zonas; una situada entre Sierra Morena Oriental de Sevilla y Sierra Morena Occidental de Córdoba, y la segunda entre Sierra Morena Oriental de Córdoba y Sierra Morena Central de Jaén. Se ha estimado que en Sierra Morena de Andalucía hay una población de 9-11 grupos familiares, lo que supone unos 63-77 lobos. Como resumen se puede decir que el lobo mantiene hoy en Andalucía una pequeña pero viable población relicta, y que hay indicios de expansión hacia el este y el oeste de sus áreas nucleares en Sierra Morena. Esta expansión se ve favorecida por la existencia en la zona de espacios naturales protegidos y de Lugares de Interés Comunitario en trámite de declaración, así como por la economía local basada en la actividad cinegética (caza mayor). No obstante esta expansión natural choca con la resistencia de muchos ganaderos y titulares de cotos de caza.

Como continuación del proyecto citado, y siguiendo sus recomendaciones, la Consejería de Medio Ambiente ha agilizado el trámite de indemnización de daños al ganado, y ha comenzado a ejecutar un proyecto de estudio y gestión que incluye el seguimiento de la población de lobos, su pureza y variabilidad genética, la identificación de las causas de mortandad y los sumideros, y la promoción de medidas preventivas de ataques al ganado mediante acuerdos con los ganaderos tales como el uso de pastores eléctricos, de cercados y de mastines y la adopción de un manejo del ganado compatible con la presencia del lobo. Se espera que estas medidas aseguren la supervivencia de la población existente, sobre todo en las zonas incluidas en la Red de Espacios Naturales Protegidos y de Lugares de Interés Comunitarios.

PLAN DE GESTIÓN DEL LOBO EN GALICIA.

Mercedes Robles Gómez
Xunta de Galicia

Durante los últimos años se percibe un incremento de la alarma social relacionada con el lobo en determinadas zonas de Galicia y las medidas de carácter cinegético que hasta ahora se estaban aplicando parecen no ser suficientes, lo cual puede derivar en un repunte en el empleo de procedimientos prohibidos.

A diferencia de otras especies, la recuperación del lobo deriva en una serie de connotaciones de tipo social motivadas por las interacciones hombre/especie que dificultan tanto la gestión de la especie en si como el aprovechamiento del recurso cinegético.

El lobo tiene un enorme peso cultural y representa símbolos opuestos para distintos sectores sociales. Dada la nueva situación y la innegable problemática social que plantea, es imprescindible adoptar un nuevo marco de gestión que conjugue los distintos intereses de:

- Mantenimiento de la especie en niveles adecuados.
- Aprovechamiento ordenado del recurso cinegético.
- Intereses de los sectores sociales: cinegéticos, ganaderos, ONGs, población en general.

El plan de gestión del lobo en Galicia se orientará a mantener las poblaciones en unos niveles adecuados que permitan asegurar un buen estado de conservación de las mismas y, a la vez, controlar dichos niveles para evitar que se incremente el grado de conflictividad social. Dicho equilibrio se logrará, entre otras cosas, a través de una gestión cinegética óptima y adecuada a las densidades de población existentes, lo cual permitirá a su vez mejorar el aprovechamiento del recurso cinegético.

ESTRATEGIA DEL PLAN DE GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DEL LOBO

Ponente: José Ángel Arranz Sanz

Autores: Servicios de Caza y Pesca y de Espacios Naturales de la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente. Junta de Castilla y León

El lobo ibérico en Castilla y León ha sufrido un proceso expansivo en los últimos años que ha supuesto, además de un incremento de las densidades de la especie en los territorios ya ocupados, su aparición en otras comarcas en las que la especie había desaparecido hace décadas. Así, en la actualidad, el lobo está presente en las nueve provincias de Castilla y León, habiéndose confirmado la cría en ocho de ellas. La población oscila, según épocas, en unos mínimos de entre los 1.000 ejemplares al inicio de la primavera y los 1.500 a mediados de otoño. En conjunto, la evolución experimentada por la especie en Castilla y León ha supuesto que su área de distribución se ha incrementado, respecto a la década de los noventa, en un 35%.

Esta situación poblacional, junto con la necesidad de extensas áreas para la especie, su gran resistencia ecológica, la rápida tasa de renovación de poblaciones y su capacidad de generar conflictos son rasgos que aconsejan la elaboración de Planes de Gestión para la misma. Los fines del Plan de Gestión y Conservación del lobo en Castilla y León son, entre otros, asegurar la viabilidad de la especie, permitir su expansión hacia otras zonas, minimizar los daños a la ganadería, garantizar el ordenado aprovechamiento y disponer de información actualizada de su situación.

Castilla y León, por su extensión, por su situación geográfica y por su orografía, presenta un carácter fuertemente ecotónico, mostrándose como un espacio muy diversificado. Todo ello hace muy difícil la aplicación de medidas de gestión comunes a todo el territorio y tremendamente complicado adoptar con éxito modelos de gestión diseñados para un área concreta. La única manera de atender un panorama tan complicado es adoptar un sistema ágil y flexible, de manera que los dictados emitidos se adapten a la situación de la especie en cada lugar y en cada momento y, a la vez, contemple las particularidades de cada zona. Por ello, es imprescindible la zonificación del territorio.

La zonificación está recomendada como herramienta de gestión por el Manifiesto y las Directrices sobre la conservación del lobo del Grupo de Especialistas de la UICN, por la Recomendación 17 (1989) del Comité Permanente del Convenio de Berna y se contempla en el Plan de Acción del lobo del Consejo de Europa y el Grupo Europeo de Grandes Carnívoros y en los planes de recuperación del lobo en los Estados Unidos.

Esta zonificación se diseñará teniendo en cuenta los siguientes condicionantes: el paisaje, la disponibilidad de presas naturales y de otras fuentes de alimento alternativo, el tipo de ganado presente y los manejos de ganado a los que es sometido. Con esta medida estableceremos las siguientes zonas: de alta densidad, de baja densidad, de exclusión, de transición o zonas tampón y de corredor.

Por otro lado, en base al artículo 16 de la Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres, al sur del río Duero, se pretende realizar un aprovechamiento cinegético de la especie, en el marco de un plan de aprovechamientos elaborado para la

misma por la Consejería de Medio Ambiente. En este plan se determinará el cupo de aprovechamientos posible y se regulará y ordenará la caza en base a los parámetros demográficos que los estudios realizados sobre la especie desvelan, a los daños por ella ocasionados y a los fines pretendidos en cada comarca. Este sistema de gestión permite la valoración de la especie por los pobladores del medio rural, debido a la importante fuente de ingresos que su aprovechamiento cinegético llega a suponer. Su aprovechamiento cinegético puede ser utilizado, además, como herramienta para reducir en lo posible los daños ocasionados sobre el ganado, permitiendo, de este modo una mejor aceptación del mismo por parte del colectivo ganadero y compatibilizar su presencia con la ganadería.

A su vez, se implantarán líneas de apoyo a la ganadería, para la compatibilización de la misma con la presencia del lobo.

