

W.W.F. - PIEMONTE E VALLE D'AOSTA
(Red.: RICCARDO FORTINA - MAURO MARTINENGO)

PROGETTI DI RICERCA

In relazione alla convenzione stipulata tra ANP e WWF e pubblicata su questa rivista, si presentano i progetti di ricerca promossi dalla delegazione Piemonte e Valle d'Aosta del W.W.F. aventi lo scopo di raccogliere informazioni scientifiche finalizzate alla conservazione di singole specie o ambienti naturali.

Le due Associazioni auspicano un'ampia collaborazione di appassionati naturalisti e ricercatori a questi progetti, nonché suggerimenti e segnalazioni di realtà naturalistiche del nostro territorio di cui si ritenga urgente l'acquisizione di conoscenze utili per una loro effettiva conservazione.

Per quanti fossero interessati a collaborare ai singoli progetti si consiglia di prendere contatti con i rispettivi responsabili.

"ATLANTE ERPETOLOGICO DEL PIEMONTE E DELLA VALLE D'AOSTA"

(Responsabili: Franco Andreone* - Roberto Sindaco**)

INTRODUZIONE

Il Progetto Atlante Erpetologico del Piemonte e della Valle d'Aosta, coordinato dal Gruppo Ricerche Erpetologiche «M.G. Peracca», dall'Associazione Naturalistica Piemontese e dal World Wide Fund - Delegazione Piemonte, consiste in un accurato censimento dell'erpetofauna piemontese, al fine di consentire una sua migliore conoscenza, anche in previsione di interventi di protezione.

* Museo regionale di Scienze naturali, Via Giolitti 36, 10123 Torino.

** c/o Museo civico di Storia naturale, C.P. 89, 10022 Carmagnola (Torino).

Gli obiettivi del progetto sono, oltre a quello della raccolta dati ed alla relativa trasposizione su cartografia UTM (1 : 25.000), la mobilitazione di tutti i soci WWF (e simpatizzanti) interessati più da vicino all'iniziativa, in modo da formare dei gruppi di persone preparate sull'argomento, in grado di intervenire localmente e, in caso di necessità, di segnalare le situazioni di degrado ambientale con effetti sull'erpetofauna. Nelle intenzioni dei coordinatori, la raccolta dei dati dovrebbe concludersi con il 1992, anche se sono previsti successivi aggiornamenti.

SITUAZIONE AL 1990

A circa 2 anni dalla presentazione ufficiale del Progetto Atlante Erpetologico del Piemonte e della Valle d'Aosta, si è riusciti a completare il vaglio delle oltre 2500 segnalazioni posteriori al 1980 pervenute alla segreteria del progetto. Tutte le schede pervenute sono state inserite in una banca dati per poter essere poi elaborate.

Per tutte le specie segnalate nella nostra regione sono giunte segnalazioni relative agli ultimi 10 anni eccetto che per il Pelodite. Il numero di tavolette in cui è stata riscontrata la presenza di ogni specie è la seguente:

Anfibi

Geotritone	= 13
Tritone alpestre	= 23
Tritone crestato	= 55
Tritone punteggiato	= 42
Salamandra di Lanza	= 4
Salamandra pezzata	= 87
Salamandrina	= 2
Pelobate	= 8
Pelodite	= 0
Rospo comune	= 135
Rospo smeraldino	= 43
Raganella	= 79
Rana verde maggiore	= 2
Rana toro	= 5
Rana agile	= 76
Rana italica	= 3
Rana di Lataste	= 9
Rana temporaria	= 104
Rana verde minore	= 105

Rettili

Testuggine palustre	= 7
Orbettino	= 61
Luscengola	= 2
Ramarro	= 108
Lucertola vivipara	= 2
Lucertola muraiola	= 128
Lucertola campestre	= 8
Biacco	= 118
Coronella austriaca	= 43
Colubro di Riccioli	= 13
Saettone	= 44
Natrice viperina	= 9
Natrice dal collare	= 83
Natrice tassellata	= 23
Vipera comune	= 91
Marasso	= 1

CONSIDERAZIONI SULLA COPERTURA DEL TERRITORIO

Dall'avvio del Progetto Atlante, a causa della disomogenea distribuzione sul territorio dei collaboratori, numerose aree risultano sufficientemente censite, mentre altre sono ancora parzialmente o totalmente scoperte. Dall'esame delle due carte della coper-

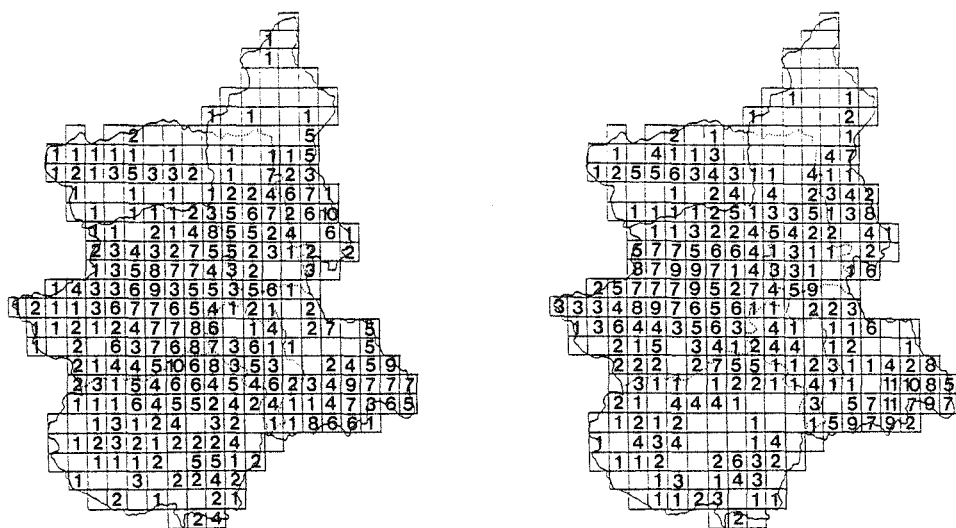


Fig. 1 – Carte della copertura anfibi (a sinistra) e rettili (a destra).

tura, relative ad anfibi e rettili, è possibile rilevare il numero di specie per tavoletta; tavolette ben conosciute superano le 6 specie sia per gli anfibi che per i rettili (meno in montagna), mentre sono insufficientemente coperte le tavolette con meno di 5 specie (anfibi + rettili) segnalate.

Le valli meglio conosciute sotto il profilo erpetologico sono: Valli di Lanzo (TO), esclusa la Valle di Locana, Valle di Susa (TO), Valle d'Aosta (AO), ma meno le valli laterali. Poco note le valli del Cuneese (CN), l'alta Val Sesia (VC), le valli dell'Ossola (NO).

Allo stato attuale di realizzazione dell'atlante, sono state evidenziate specie di cui è bene segnalare tutte le osservazioni, anche quando queste ricadono nello stesso quadrato UTM: tritoni, geotritoni, salamandra di Lanza, salamandrina, pelodite, pelobate, rana di Lataste, rana greca, rana verde maggiore, rana temporaria a basse quote, testuggine palustre, lucertola vivipara e campestre, tutti i serpenti.

Riguardo le osservazioni di specie comuni, (p.e. *Podarcis muralis* e *Rana esculenta*) sono particolarmente interessanti le segnalazioni a quota elevata o in vallate alpine, come pure quelle relative a *Rana temporaria* in località site anche a quote non elevate (meno di 1.000 m), ma in vallate alpine.

La maggior parte delle osservazioni relative ai serpenti, nonché alcune relative agli anfibi, sono state effettuate su esemplari rinvenuti sulle strade. Spesso si trovano esemplari uccisi dalle automobili ancora in buono stato; perchè questi sacrifici non siano completamente inutili è bene raccogliere questi esemplari e conservarli in alcool a 70°, senza dimenticare di accompagnare l'esemplare con i dati soliti dell'atlante e farli pervenire al Museo civico di Storia naturale di Carmagnola o a uno dei coordinatori o responsabili locali. In questo modo si potranno effettuare altri studi sull'erpetofauna regionale senza ulteriori sacrifici di esemplari.

Interessante è anche il coinvolgimento delle farmacie (di montagna), alle quali è possibile chiedere di conservare in alcool gli esemplari di serpenti uccisi che, non di rado, i turisti portano per conoscere la specie.

GLI SVILUPPI DEL PROGETTO

Per la realizzazione dell'Atlante e per la diffusione dello studio e della conservazione dell'erpetofauna piemontese è stato fondato, al termine del 1990 il GRE* (Gruppo Ricerche Erpetologiche), che conta attualmente una quarantina di soci. Ai soci GRE è inviato un foglio informativo ogni tre mesi, mentre, in occasione della riunione annuale è distribuito il notiziario che riassume l'attività di ricerca svolta nell'anno precedente. I rapporti di collaborazione sono estesi a tutti coloro che vogliono inviare dati interessanti o curiosi sulla fauna erpetologica della propria zona e che potranno essere inseriti nel notiziario annuale (avvistamento di un particolare fenomeno di predazione, osservazioni di accoppiamenti in epoca inusuale, rinvenimenti di specie erpetologiche in ambiente cittadino).

SUGGERIMENTI PER LA RACCOLTA DATI

Elenchiamo alcune metodologie che potrebbero essere utili per chi fosse interessato a segnalare anfibi e rettili per coprire aree scoperte.

1) Percorrere strade secondarie nelle notti di pioggia, preferibilmente da Marzo a Maggio in pianura (in montagna il periodo può essere posteriore), procedendo a velocità molto limitata (circa 30 km/h). In tal modo si può teoricamente incontrare una gran parte degli anfibi piemontesi.

2) Se si conoscono stagni e fossati conviene scandagliare il fondo con un guadino con rete a maglie relativamente fitte. Questo è uno dei metodi più efficaci per rinvenire le specie di tritoni, nonché larve sia di anuri, sia di urodeli.

3) Costeggiare nelle giornate assolate, soprattutto al mattino, zone con cespugli, muretti a secco, cataste di legno, ove i rettili si espongono al sole. Da non trascurare è anche l'esplorazione delle cavità sotto sassi, pezzi di legno e simili.

4) Prestare particolare attenzione agli animali uccisi dal traffico stradale: in questo modo si possono trovare specie anche molto rare. Se possibile, in particolar modo se l'esemplare non è eccessivamente rovinato, conviene raccoglierlo e conservarlo o in freezer, o meglio, in un barattolo con alcool a 70°. In caso di conservazione problematica contattare i coordinatori del Progetto stesso.

Si ricorda che in caso di riconoscimento dubbio della specie è utile scattare delle fotografie (in più posizioni) dell'animale, da inviare o consegnare personalmente ai coordinatori.

RINGRAZIAMENTI

Gli autori desiderano ringraziare R. Fortina per aver collaborato alla realizzazione di questo resoconto.

* Informazioni presso la segreteria: Museo civico di Storia naturale, Via S. Francesco di Sales, 10022 Carmagnola (TO).

PROGETTO "TETRAO"

(Responsabile: Bepi Audino*)

PREMESSA

La distribuzione, l'abbondanza e la biologia del gallo forcello (*Tetrao tetrix*) sulle Alpi sono state oggetto di numerosi studi sia da parte di ricercatori italiani (Bocca, De Franceschi, Tosi-Scherini) sia da parte di ricercatori stranieri (Ellison sulle Alpi francesi, Zbinden su quelle svizzere). L'attenzione verso questa specie di tetraonide è dovuta anche al suo interesse venatorio e conservazionistico. Le popolazioni centroeuropee e nordiche di gallo forcello hanno infatti registrato dall'inizio del secolo un forte declino soprattutto a causa delle modificazioni dell'habitat. Sulle Alpi la situazione sembra più rassicurante ma esistono importanti fattori di rischio per le popolazioni di questa specie.

È stato dimostrato in particolare il forte impatto negativo del turismo di massa legato soprattutto all'attività sciistica e scialpinistica; anche il sovrappascolo e una eccessiva pressione venatoria possono avere effetti negativi considerevoli. Nel Parco naturale dell'Alta Valle Pesio lo status attuale della popolazione di gallo forcello non è noto. Censimenti estivi furono condotti fra il 1978 e il 1982 ma da allora non sono stati più raccolti dati in modo sistematico. L'andamento degli abbattimenti di questi animali nelle zone limitrofe al parco ove l'attività venatoria è consentita sembrano testimoniare una relativa stabilità delle popolazioni mentre, all'interno dell'area protetta, la sensazione riportata dai guardiaparco e dal personale incaricato della gestione faunistica è quella di un progressivo decremento.

Il forte afflusso turistico e scialpinistico che si riversa all'interno del Parco e il considerevole aumento della consistenza numerica del cinghiale (la cui attività predatoria su nidi di tetraonidi è già stata occasionalmente osservata) potrebbero esserne la causa.

È evidente la necessità di un'indagine approfondita su questa importante specie di tetraonide; la ricerca, dopo una fase iniziale intensiva, durante la quale le metodologie verranno perfezionate e il personale del parco addestrato, potrà prolungarsi nel tempo, fornendo indicazioni sulla dinamica di popolazione del gallo forcello di lungo periodo.

OBIETTIVI

Con questo programma di ricerca, della durata minima di 9 anni, ci si pongono i seguenti obiettivi:

- determinazione dello status attuale della popolazione di gallo forcello nell'Alta Valle Pesio, delimitazione precisa dell'areale di distribuzione e riproduzione e delle zone di canto;

* Parco Naturale Alta Valle Pesio e Tanaro - Via S. Anna 3 - 12013 Chiusa Pesio (CN) - Tel. (0171) 734021.

- analisi del successo riproduttivo e individuazione dei fattori ad esso correlati. Particolare attenzione verrà data alla valutazione dell'impatto del turismo scialpinistico e della elevata densità di cinghiali all'interno della zona di studio sulla riproduzione del gallo forcello;
- analisi del tipo di sistema riproduttivo adottato dalla specie in relazione alle caratteristiche ecologiche dell'area di studio.

AREA DI STUDIO

La ricerca è svolta all'interno del Parco Naturale dell'Alta Valle Pesio, su un'area di 3000 ha di cui circa 1000 potenzialmente idonei alla presenza del gallo forcello.

L'Alta Valle Tanaro, compresa nei confini del Parco, è stata almeno per il primo anno di ricerca, esclusa dall'area di studio allo scopo di non disperdere gli sforzi su di una superficie troppo ampia. L'Alta Valle Tanaro inoltre mostra caratteristiche ambientali molto differenti rispetto all'Alta Valle Pesio e il confronto fra le due situazioni non sembra poter dare informazioni sostanziali relativamente agli scopi di ricerca proposti.

METODI

1 - Raccolta dati esistenti

Gli unici dati raccolti in modo sistematico risalgono ai censimenti estivi condotti dal 1978 al 1982 (Audino). Informazioni grossolane sull'andamento generale della popolazione di gallo forcello nel settore delle Alpi Liguri entro cui il parco è situato potranno essere ricavate sulla base degli abbattimenti effettuati nelle zone, vicine all'area protetta, ove l'attività venatoria è consentita.

2 - Analisi preliminari

Nel mese di aprile 1991 si sono svolte una serie di osservazioni dirette che hanno fornito indicazioni di massima sull'areale realmente occupato dal gallo forcello, evidenziando le zone di maggiore e minore densità, e la localizzazione dei punti di canto; particolarmente importante in questa fase è stimare la frazione di maschi che non frequentano le arene cantando isolati.

3 - Censimenti primaverili

Nel mese di maggio sono stati compiuti i primi rilevamenti nella zona di studio. L'area sottoposta ad osservazioni intensive è stata quella compresa nei valloni Sestrera e Serpentera sul versante orografico destro della Valle Pesio, che costituiscono circa il 40% dell'areale potenziale della specie. Questa è la zona che sulla base delle informazioni disponibili, risulta più frequentata dai galli forcelli. Quota media: 1800-1900 m slm. L'osservazione sulle arene di canto, conosciute storicamente, è stata compiuta da appostamenti fissi. Le abbondanti precipitazioni hanno caratterizzato una continua copertura nevosa delle arene in esame.

— Risultati:

22/5	Crosa	2M	
28/5	Sestrera sop.	11M	6F
29/5	»	14M	7F
30/5	»	13M	8F
01/6	»	12M	6F
03/6	»	12M	3F
04/6	»	12M	2F
29/5	Serpentera sop.	15M	1F
01/6	»	12M	4F
29/5	Gaudioline	4M	1F
30/5	Colle Prel	2M	1F

4 - *Censimenti estivi*

I censimenti estivi sono stati effettuati durante la seconda metà del mese di agosto, in aree campione, per un'estensione di circa 400 ha nei medesimi valloni di Sestrera e Serpentera prendendo in esame anche avvistamenti, effettuati in 2 casi, in zone adiacenti: vallone Marguareis e Cumba comune. In base ad osservazioni preliminari è stato scelto il periodo in cui i giovani dell'anno sono già in grado di volare, ma non ancora indipendenti dalla madre.

Sono stati utilizzati in questa fase cani da ferma, risalendo il versante dal basso percorrendolo lungo fasce adiacenti, individuate lungo le curve di livello, permettendo così, con un'accurata esecuzione, di eliminare il rischio di doppi conteggi.

— Risultati:

Sestrera sop.	A) 1F giovane; 2M adulti più la femmina adulta
	B) 7 giovani; 3F adulte più la femmina adulta
Serpentera sop.	una covata con 4 soggetti più la femmina adulta
Serpentera sot.	una covata con 5 soggetti più la femmina adulta
Cumba comune	una covata con 4 soggetti più la femmina adulta
V.ne Marguareis	una covata con 4 soggetti (2M e 2F)
V.ne Marguareis	una covata con 4 soggetti più maschio adulto

PROGETTO "CICO GNA"
(Responsabile: Mauro Boetto*)

Il progetto, in gestione alla Sezione WWF Biellese, ha la finalità di instaurare un nucleo di individui selvatici di cicogna bianca, permanentemente nidificante nell'Alto Vercellese.

* Sezione WWF Biellese - Via Costa del Vernato 6/A - 13051 Biella (VC) - Tel. (015) 405360.

Il progetto, inizialmente ideato sull'esempio del centro svizzero di Max Bloesch e ripreso dalla LIPU a Racconigi, si è poi sviluppato su una diversa impostazione, meno impegnativa dal punto di vista delle risorse umane ed economiche.

Un apposito centro, contenente il minor numero possibile di riproduttori in cattività (massimo 3 coppie), ha la funzione principale di richiamo per gli esemplari selvatici, tenendo conto che l'area interessata è attraversata da un alto numero di individui di passo ed estivanti.

Attualmente esso consiste in un'area recintata di circa 200 mq, all'interno di una cooperativa agricola situata nelle immediate vicinanze del Parco Naturale Regionale delle Baragge. Ospita una coppia riproduttrice in cattività, a cui presto ne sarà aggiunta un'altra.

Nell'area circostante, per facilitare la nidificazione, sono state poste delle piattaforme artificiali sollevate da terra a mezzo di pali. Inoltre, numerosi nidi artificiali sono stati installati sui tetti di alcune cascine del vercellese-novarese.

Tra le iniziative in programma per il futuro, si conta di produrre un audiovisivo destinato alle scuole ed altro materiale didattico e documentativo sull'iniziativa.

Inoltre sono in fase di stampa un manifesto pubblicitario ed un opuscolo sulle cicogne.

“BANCA DATI SULLA FLORA PROTETTA DALLA L.R. 32/82” (Responsabile: Marco Castelli*)

INTRODUZIONE

La Legge Regionale 2 novembre 1982 n. 32 contiene norme per la tutela della flora. In particolare viene vietata in modo assoluto la raccolta di numerose specie particolarmente rare e minacciate.

Da parecchi anni il WWF di Alessandria promuove iniziative rivolte ad inculcare il rispetto per il patrimonio floristico ed acquisire su di esso maggiori conoscenze anche in vista di iniziative di tutela.

Nell'ambito di queste attività sono stati promossi censimenti floristici e si è realizzato un erbario delle specie a protezione assoluta, autorizzato dalla Regione Piemonte (D.P.G.R. 19-2-1986 n. 1252).

BANCA DATI

Presso la sede del WWF di Alessandria (via Arnaldo da Brescia 12 - Tel. (0131) 41.591) è stata realizzata una Banca Dati su Personal Computer in grado di gestire le informazioni relative alla flora a protezione assoluta.

* WWF Sezione di Alessandria - Tel. (0131) 225931.

Il sistema realizzato opera in MS DOS ed utilizza la struttura del DATA BASE III. Pertanto i dati raccolti sono compatibili con quelli conservati presso la Banca Dati Naturalistica (B.D.N.) del Sistema Informatico Naturalistico della Regione Piemonte.

Il programma gestisce due tipi fondamentali di dati:

- 1) Schede delle caratteristiche botaniche delle specie desunte dalla "Flora d'Italia" di Sandro Pignatti (97 specie memorizzate);
- 2) Segnalazioni delle specie sul territorio provinciale provenienti da tutte le fonti bibliografiche finora reperite a partire dalla "Flora Pedemontana" di Antonio Zumaglini del 1864 e, soprattutto, molte inedite fornite da vari collaboratori del WWF (oltre 1000 stazioni memorizzate sino ad ora).

L'inserimento e la ricerca dei dati avviene seguendo appositi menù attraverso i quali l'operatore si limita a formulare la scelta desiderata tra le opzioni proposte. Chiunque è quindi in grado di utilizzare facilmente il sistema.

L'operatore richiamando il numero di codice della specie è in grado di visionarne le caratteristiche botaniche e l'habitat, dopo di che può accedere alla maschera di inserimento dei dati ambientali della stazione in cui la specie è stata osservata (comune, località, coordinate geografiche, altitudine, esposizione, ambiente, ecc.) in ultimo viene visualizzata una cartina della provincia di Alessandria suddivisa in aree di km 5x4,5 di lato secondo la cartografia I.G.M. in scala 1:25.000 (4 aree contigue corrispondono ad una tavoletta I.G.M.) su cui sono riportati tutti i punti di osservazione della specie.

I dati in memoria possono essere richiamati a video oppure stampati nella loro globalità o secondo numerosi criteri selettivi.

Le visualizzazioni più interessanti sono: l'elenco delle specie in ordine alfabetico, l'individuazione delle caratteristiche botaniche di una specie ricercata in base al nome o al numero di codice, la consultazione a video della cartina dell'areale provinciale di distribuzione della specie ricercata, l'elenco di tutte le segnalazioni relative ad una specie ricercata.

Le stampe complessive dei dati in memoria permettono di predisporre schede delle caratteristiche botaniche ed elenchi delle segnalazioni suddivisi per specie, per comune, ecc.

Infine attraverso le stampe parziali possono operarsi selezioni disperate, in base alla specie, al comune, all'ambiente, al mese di fioritura delle specie, ecc. o a combinazioni più o meno complesse delle chiavi di ricerca.

UTILIZZAZIONI PRATICHE

I dati raccolti e computerizzati vengono attualmente utilizzati durante i momenti espositivi dell'erbario sotto forma di tabulati.

La Banca Dati può anche fornire utili informazioni alle Guardie Ecologiche Volontarie dell'Amministrazione Provinciale al fine di organizzare la vigilanza sulla floraprotezione. A tal fine appare assai utile poter stampare elenchi dei luoghi in cui mese per mese sono in fioritura le varie specie.

Le segnalazioni raccolte costituiscono utile fonte di informazione in vista della

valutazione di impatto ambientale di opere che si intendano realizzare in aree floristicamente ricche.

Infine il materiale disponibile si presta ad utilizzazione nell'ambito di lavori scientifici, ad esempio in campo floristico e corologico.

PROGETTO "LUPO"

(Responsabile: Marco Castelli*)

INTRODUZIONE

Il ritorno del Lupo (*Canis lupus*) sull'Appennino Ligure-Piemontese rappresenta un avvenimento di grande interesse naturalistico. Questo fatto è da mettersi in relazione ad una naturale espansione dell'areale di distribuzione di questa specie avvenuta lungo la dorsale appenninica, con ricolonizzazione di zone occupate fino agli inizi del '900, sotto la spinta di fattori quali lo spopolamento delle zone montane, la diffusione del cinghiale, la ripresa della pastorizia e la protezione legislativa.

Dopo varie segnalazioni risalenti alla fine degli anni '70 ed ai primi anni '80, si giunse al ritrovamento di un esemplare ucciso presso la Fraz. Daglio di Carrega Ligure nel dicembre del 1985. Altri 3 ritrovamenti di lupi morti si susseguirono nell'ottobre 1987 ad Artana (PC), a pochi chilometri dal confine piemontese, nel dicembre 1987 a Serbaro di Montacuto (AL) e nel febbraio 1988, ancora a Serbaro. Di numerose altre uccisioni si hanno notizie non supportate dal rinvenimento delle carcasse.

LE INIZIATIVE

DELLA SEZIONE DI ALESSANDRIA DEL WWF

La Sezione di Alessandria seguì dall'inizio questa vicenda caratterizzata, oltre che dagli aspetti biologici, anche da risvolti sociali ed economici di notevole impatto sugli abitanti delle Valli Borbera e Curone interessate dalla presenza del lupo.

Si operò sul piano della informazione con convegni, articoli sulla stampa locale e attraverso l'invio a tutti gli abitanti della zona di un numero speciale del periodico "Qualefuturo" (aprile 1988) dedicato al ritorno del lupo.

Si organizzò un "Campo lupo" per ragazzi nell'agosto 1988 presso Caldirola (AL) durante il quale si condusse anche una indagine presso turisti e residenti per accertare il grado di informazione e la posizione nei confronti del lupo.

Si ottenne inoltre dall'Amministrazione Provinciale di Alessandria l'istituzione di un fondo per il risarcimento dei danni agli allevatori ed il finanziamento di una ricerca scientifica sul lupo affidata al Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Pavia.

* WWF Sezione di Alessandria - Tel. (0131) 225931.

IL PROGETTO LUPO DELLA DELEGAZIONE REGIONALE DEL WWF

Nel 1990 ha avuto inizio un progetto regionale del WWF rivolto alla salvaguardia del lupo che si è indirizzato alle seguenti problematiche:

- 1) Finanziamento dell'attività di ricerca scientifica del Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Pavia;
- 2) Formulazione di una proposta di legge regionale per l'indennizzo dei danni prodotti dal lupo e da altre specie animali particolarmente rare e protette;
- 3) Gestione di un rifugio faunistico di circa 760 ettari in comune di Carrega Ligure, comprendente i monti Antola (m 1597), Buio (m 1400) e Tre Croci (m 1565).
- 4) Corretta informazione attraverso pubblicazioni, mostre e dibattiti.

PROGETTO "CHIROTTERI" (Responsabile: Elio Cazzuli*)

Allo scopo di iniziare a colmare un grave vuoto conoscitivo e di conservazione, nel 1990 è stato attivato dal WWF un progetto-pilota per lo studio e la salvaguardia dei chiroterri.

Collaborano all'iniziativa vari istituti universitari nonché ricercatori indipendenti.

Le attività previste si prefiggono, sinteticamente, le seguenti finalità:

a) sensibilizzazione dell'opinione pubblica attraverso una campagna tesa ad informare correttamente dell'esistenza di una fauna particolare, misconosciuta, attualmente vulnerabile o minacciata, al fine di correggere l'immagine deformata e il ruolo marginale finora ad essa attribuiti.

b) approfondimento delle conoscenze scientifiche sulla distribuzione delle popolazioni presenti e sui problemi di conservazione ad essa connessi.

c) attivazione di interventi di conservazione attraverso la protezione degli ambienti di rilevante importanza per i chiroterri, evidenziati nei territori studiati in concreto con gli organismi di volta in volta interessati.

* WWF Piemonte e Valle d'Aosta - C.so Dante 118 - 10126 Torino - Tel. (011) 679487.

PROGETTO "ALBANELLA MINORE"

(Responsabili: Elio Cazzuli* - Roberto Toffoli** - Arturo Pellegrino***)

Nell'ambito del Progetto Albanella del WWF nazionale, nel 1990 è iniziata un'azione di salvaguardia delle coppie di Albanella minore (*Circus pygargus*) nidificanti sul territorio regionale al fine di evitare il più possibile la distruzione dei nidi, dovuta alle attività agricole, e nel contempo delineare la distribuzione e la consistenza di questa popolazione.

Dai dati raccolti negli anni 1990 e 1991 si è potuta stimare una popolazione nidificante nella regione di 20-30 coppie distribuite in particolare nella pianura torinese e cuneese, dove si riproducono annualmente 10-15 coppie che utilizzano principalmente per la nidificazione i prati stabili (58,3% dei casi). Altre zone occupate risultano essere la Vauda canavesana, l'Altopiano di Poirino e la pianura alessandrina.

Per ottenere una maggiore copertura del territorio regionale si invitano tutti i soci dell'Associazione Naturalistica Piemontese e del GPSO a collaborare al progetto inviando le loro segnalazioni, per il 1992, relative ad individui osservati in periodo riproduttivo o ad eventuali coppie nidificanti, indicando località, sesso degli animali osservati, data e una breve descrizione ambientale.

Qualora venissero trovati dei nidi, occorre segnalare, oltre ai dati indicati precedentemente, il numero di uova o pulli presenti ed ambiente di nidificazione. In quest'ultimo caso, se il sito è posto in un'area dove sono in atto delle pratiche agricole (prato, seminativo, ecc.), occorre intervenire richiedendo al proprietario del terreno di astenersi da interventi agricoli su un'area di circa 25 mq intorno al nido. Il mancato raccolto verrà adeguatamente rimborsato.

In questo caso dovranno essere immediatamente avvertiti il coordinatore regionale (Elio Cazzuli) o i consulenti tecnici (Roberto Toffoli e Arturo Pellegrino).

Per ulteriori informazioni e per l'invio dei dati contattare gli stessi.

* Via Aosta 44 - 10152 Torino - Tel. (011) 276004 (dal lunedì al giovedì sera) o (0142) 75025 (venerdì sera, sabato e domenica).

** Via Tetto Mantello 13 - 12011 Borgo S. Dalmazzo (CN) - Tel. (0171) 754045 (ore ufficio) o il (0171) 260756 (ore serali).

*** Via Molino Morra 6/a - 12100 Confreria (CN) - Tel. (0171) 611062 (ore serali).

PROGETTO "PELOBATE"

Aggiornamento distributivo e note sulle azioni di salvaguardia in territorio piemontese

(Responsabili: Riccardo Fortina* - Franco Andreone**)

INTRODUZIONE

Questa relazione costituisce il resoconto aggiornato al 1990-91 per quanto concerne le iniziative di salvaguardia e la conoscenza dello status delle popolazioni di pelobate insubrico (*Pelobates fuscus insubricus*) in Piemonte. Ulteriori informazioni sulla sua distribuzione, estese anche ad altre regioni italiane, sono riportate da Andreone & Bagnoli, 1989 (Boll. Gruppo R.A.N.A.).

Il "Progetto Pelobate", inizialmente coordinato a livello nazionale, ha ormai acquisito un'attività autonoma ed indipendente in Piemonte, regione in cui è stato finora rinvenuto il maggior numero di stazioni, e dove attualmente agisce un discreto numero di erpetologi, naturalisti e conservazionisti interessati alla salvaguardia del pelobate. Per altre notizie, specialmente sull'efficacia dei vari tipi di azioni di salvaguardia, si rimanda ad un contributo di prossima pubblicazione, da parte di Andreone & Fortina (in preparazione).

NOTIZIE DISTRIBUTIVE

Provincia di Novara

È stato principalmente R. Fortina (con la collaborazione di R. Marocco) ad aver recentemente compiuto ricerche in quest'area, ritrovando il pelobate in diverse nuove zone.

Si ribadisce quanto riportato in altre occasioni, e cioè che la popolazione del novarese è, a nostro parere, ancora relativamente abbondante, nonostante le pratiche agricole (è notevolmente diminuito il numero di risaie rispetto a 4 o 5 anni fa) e i disturbi antropici (trivellazioni petrolifere). Numerosi esemplari adulti si rinvencono, in occasione della migrazione, lungo le strade asfaltate, e per tale motivo, sono spesso vittime del traffico stradale. Nel 1991 sono stati osservati pelobati adulti, oltre che nelle località note, anche in altre tre stazioni, interessando una superficie di ca. 300 ha. I girini, sono invece stati osservati solamente in tre risaie non confinanti.

Anche per quest'area si sottolinea l'importanza da attribuire alle ricerche sul campo, che, come si è visto dall'incremento dei dati faunistici di quest'anno, sono fondamentali nella comprensione dello status della specie.

* Dipartimento di Scienze Zootecniche, Università di Torino, C.so Svizzera 185, 10149 Torino.

** Museo regionale di Scienze naturali, Via Giolitti 36, 10123 Torino.

Provincia di Torino

Dintorni di Ivrea

1) Per quanto riguarda il sito già descritto da Andreone & Bagnoli (1989) a differenza di quanto accaduto nel 1989 e nel 1991 (notevole quantità di precipitazioni piovose) l'annata particolarmente secca del 1990 un ritardo nella riproduzione (slittata a maggio) ed un ritardo nella metamorfosi.

In quell'anno è stato trasferito un certo quantitativo di girini, in stadio premetamorfico, in un canale non molto distante.

La popolazione eporediese è quella più minacciata in Piemonte in quanto isolata relitta fra campi intensamente coltivati e solo irregolarmente i girini riescono a metamorfosare.

Quale filosofia di azione si è concordato di porre particolare attenzione alla salvaguardia di popolazioni relitte come questa, ed è auspicabile che le azioni di conservazione non si rivolgano più soltanto a trasferimenti di girini – con risultati difficilmente valutabili – ma siano di sostegno alla popolazione naturale in loco.

2) Non sono stati rinvenuti esemplari nello stagno vicino al lago Sirio – storicamente interessato dalla presenza dell'anfibio – analogamente a quanto avvenuto negli anni precedenti.

Comuni a sud di Torino

Sono stati trovati nella primavera del 1990 diversi esemplari erratici, lasciando presupporre che sia presente una popolazione relativamente abbondante. In linea di massima l'ambiente circostante è una zona di campagna più o meno intensamente coltivata a granturco ed a pioppo.

Anche in questo caso la protezione dell'ambiente è alquanto problematica, considerato che i terreni (come un po' ovunque), sono privati, ed i proprietari difficilmente sono disposti a vendere o anche solo ad affittare il proprio.

Nel 1991 sono state estese le ricerche su un'area che comprende diversi comuni. Sono stati trovati numerosi esemplari (molti dei quali uccisi per l'intenso traffico stradale) nonché 5 probabili siti riproduttivi. Di questi uno è tempo raneo (pioppeto allagato) e uno è stato recentemente trasformato in laghetto da pesca.

Su interessamento di G. Boano, uno di questi comuni è stato interpellato al fine di conservare un sito riproduttivo ricadente sul proprio territorio.

Lombardia-fiume Sesia

Abbiamo voluto ugualmente riferire di questo ritrovamento benché relativo al territorio lombardo (provincia di Pavia) sia per la prossimità geografica con il territorio piemontese (Vercelli), sia perché è avvenuto nel corso di ricerche effettuate dal gruppo piemontese.

Il sito è stato localizzato nel giugno del 1990 nei pressi del fiume Sesia, a circa 500 metri dal confine regionale. Il ritrovamento è avvenuto a seguito di una comunicazione di un socio WWF di Novara, che in Aprile aveva fotografato un pelobate adulto. R. Fortina ed F. Andreone, in occasione della visita nell'area, hanno trovato esclusivamente girini in una risaia, non osservati nelle altre limitrofe, alcune delle quali già in fase di asciutta. Nel 1991 non è stato possibile confermare la presenza del pelobate in quest'area, nonostante le numerose ricerche svolte anche nelle zone limitrofe e lungo la

sponda piemontese del fiume Sesia. Similmente a quanto accade nel novarese anche in quest'area risicola è alquanto difficile proporre un piano di conservazione della popolazione poiché l'ambiente, pur presentando tratti relativamente integri (greto del fiume Sesia) è per lo più gravemente alterato dall'intensificazione dell'agricoltura.

AZIONI DI SALVAGUARDIA

Nell'oasi di Bellinzago (NO) è stata predisposta una superficie invasa dall'acqua dove nella primavera del 1990 sono state immerse alcune ovature deposte da sei coppie; successivamente è stato possibile verificare l'acclimatamento dei girini, che a giugno avevano ormai raggiunto dimensioni cospicue. Nel 1991 sono stati immessi circa 100 girini provenienti da una vicina popolazione.

Su interessamento di R. Marocco è stato raggiunto nel 1990 un accordo verbale con il Sig. Torriani, proprietario della Cascina e della Tenuta Bornago (Novara), affinché fosse mantenuta, per un periodo maggiore all'usuale, l'acqua nei canali di deflusso e di scarico nella sua proprietà. E' infatti in quest'area che nei primi anni 80 furono rinvenuti da R. Marocco diversi esemplari di pelobate. A causa dell'abbandono della coltivazione del riso nella sua tenuta, l'unica possibilità di riproduzione per gli esemplari ancora presenti è costituita dai canali.

Sempre nel 1990 è stato effettuato da un operatore RAI un filmato sulle fasi di liberazione di girini di pelobate nell'oasi di Bellinzago.

R. Sindaco ha partecipato ad una riunione nazionale svoltasi a Spinea, sul "Progetto Pelobate" del WWF Italia relazionando sulle iniziative di ricerca e di conservazione in atto in Piemonte e F. Andreone ha redatto un documento sulla situazione del pelobate in Italia per il Consiglio d'Europa (Strasbourg): a detta di E. Balletto (ordinario di Zoologia, Università di Torino) esiste la disponibilità da parte di quest'Ente a sostenere iniziative di conservazione sul pelobate italiano con particolare riferimento alla costituzione di un'oasi biogenetica.

Sempre F. Andreone ha contribuito, fornendo dati attuali sullo status del pelobate in Italia, alla nuova versione del libro "Die Knoblauchkröte" (Nöllert, 1990).

Rispetto agli anni precedenti la situazione distributiva della specie, benché sempre precaria, è sembrata meno drammatica.

Verosimilmente la scarsità di segnalazioni è in buona parte da addurre a difetto di ricerca: gli animali adulti, in particolare, sono reperibili solo in un breve periodo dell'anno, mentre la ricerca delle larve, che costituirebbe pertanto l'unica alternativa, non è sempre agevole, in quanto non tutte le persone sono in grado di riconoscerle, specie nei primi stadi di sviluppo.

COSTITUZIONE DI UN GRUPPO DI LAVORO

Recependo le considerazioni conclusive della riunione tenutasi a Spinea il 28 Aprile 1990 per una verifica sullo stato di avanzamento del Progetto Pelobate del WWF Italia, si è costituito in seno al WWF Piemonte un gruppo di lavoro (Gruppo Pelobate Piemonte, GPP) che agisce sul territorio piemontese al fine di promuovere ricerche sulla distribuzione del pelobate nonché per coordinare le attività scientifiche e conservazionistiche in tale regione.

Il GPP comprende il responsabile regionale del Progetto Pelobate, il direttore di progetti regionali tematici sul pelobate, un consigliere del WWF regionale, nonché altre persone attivamente impegnate in ricerche e conservazione sulla specie.

Non è previsto un numero massimo di componenti e, nel caso non vengano proposti nuovi membri, la composizione del GPP si intende tacitamente rinnovata di anno in anno.

A tutt'oggi il GPP è costituito dalle seguenti persone: Franco Andreone, coordinatore scientifico del Progetto Pelobate nazionale e co-direttore del progetto regionale, Museo regionale di Scienze naturali, Torino, Giovanni Boano, Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola; Giovanni B. Delmastro, Museo civico di Storia Naturale di Carmagnola; Riccardo Fortina, co-direttore del progetto regionale, responsabile dell'oasi di Bellinzago Novarese e consigliere regionale del WWF; Roberto Marocco, Mondovì; Roberto Sindaco, Torino.

Al fine di non incidere sulle popolazioni naturali di pelobate si è concordato di sospendere la cattura di esemplari adulti della specie in territorio piemontese per trasportarli in altre regioni, con l'eccezione per particolari esigenze di carattere scientifico e conservazionistico, che devono tuttavia essere avallate dal GPP stesso. La raccolta di ovature e la cattura di girini in aree naturali deve limitarsi esclusivamente alle azioni finalizzate alla salvaguardia delle singole popolazioni.

Le raccolte di ovature, larve ed adulti, non devono inficiare ricerche ed altre attività in corso e vanno compiute in presenza di almeno un rappresentante del GPP stesso.

Per i membri del GPP è stata richiesta ed ottenuta una deroga alla Legge Regionale 2 Novembre 1982, n. 32: Norme per la conservazione del patrimonio naturale e dell'assetto ambientale (modificata con L.R. 21 Giugno 1984, n. 29 e L.R. 29 Agosto 1986 n. 37), al fine di poter legalmente prelevare per spostamenti o altre necessità questi animali.

Sono intesi quali centri di allevamento (s.l.) e zone di protezione del pelobate in Piemonte l'oasi di Bellinzago Novarese, il Parco Faunistico "La Torbiera" di Agrate Conturbia (NO) e un eventuale sito riproduttivo nel comune di Carmagnola.

È preferenziale la liberazione di girini in aree limitrofe al sito della loro cattura, o, eccezionalmente, nelle aree di Bellinzago e di Agrate Conturbia (Parco Faunistico "La Torbiera").

Raccolte ed allevamenti in cattività (o semi-cattività) sono finalizzati alla riproduzione ed alla reintroduzione in natura di individui nati in cattività.

Le reintroduzioni devono essere effettuate preferibilmente con animali appartenenti ad uno stesso ceppo (provenienti da uno stesso sito o da siti limitrofi). In mancanza di serie motivazioni scientifiche sono da evitare incroci fra esemplari provenienti da più località piemontesi.

È necessario identificare quanto prima aree ove effettuare le reintroduzioni. In queste zone il pelobate dev'essere attualmente assente, benché la sua presenza sia testimoniata storicamente. In casi dubbi e di scarsa conoscenza della situazione è preferibile ritardare la reintroduzione.

Fine prioritario delle azioni di salvaguardia è la conservazione delle singole popolazioni. Piuttosto che iniziative che mirino a spostare i contingenti popolazionali (adulti e/o larvali) in altre aree, sono preferibili iniziative di salvataggio della popolazione in loco mediante trasferimenti a brevissima distanza o mediante azioni poco traumatiche, quali, per esempio, l'immissione di acqua al fine di permettere alle larve il compimento della metamorfosi.

Affinché venga mantenuta un'uniformità di intenti e di azioni le iniziative che riguardino la cattura, lo spostamento e la reintroduzione di pelobati (ovature, larve, adulti), nonché la realizzazione di nuovi "centri di allevamento", dovranno essere avalate dal GPP.

RINGRAZIAMENTI

G. Boano, G.B. Delmastro & R. Sindaco hanno contribuito in vario modo nelle ricerche sul campo. F. Rocca ha messo a disposizione un'area ove reintrodurre pelobati. A tutti questi amici e ad altri va il nostro più sentito ringraziamento.

OSSERVAZIONI SULLE FORMICHE DEL GRUPPO "FORMICA RUFA" NELLE PREALPI BIELLESI

(Responsabili: Tiziano Pascutto* - Roberto Vanzi**)

PREMESSA

Il lavoro di ricerca scientifica condotto sino ad oggi è giustificato dalle raccomandazioni internazionali che i gruppi di lavoro "Formica rufa" e "Vertebrati predatori degli insetti", nell'ambito delle attività dell'Organisation Internationale de Lutte Biologique contre les animaux et les plantes nuisible - Section Régionale Ouest Paléartique (OILB), hanno inviato al Consiglio d'Europa e alle altre organizzazioni internazionali per la Conservazione della Natura (IUCN e WWF).

INTRODUZIONE

Dai lavori condotti dai ricercatori dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Pavia diretto dal Prof. Pavan e con la collaborazione del Corpo Forestale dello Stato, emersero nel 1955 (1) i primi risultati sul censimento delle popolazioni di Formiche del gruppo "Formica rufa" in Lombardia. Successivamente la ricerca venne estesa in tutto l'arco alpino italiano.

L'elaborazione dei dati fu oggetto di pubblicazioni nelle quali gli aspetti fondamentali delle popolazioni naturali delle Alpi e Prealpi venivano per la prima volta esposti in forma sintetica (2).

* Fotografo, naturalista libero professionista.

** Ricercatore presso l'Istituto G. Donegani di Novara, Consigliere Nazionale WWF Italia.

I censimenti effettuati dai ricercatori dimostrarono l'esistenza di quattro specie particolarmente utili all'ecosistema del bosco appartenenti al gruppo "*F. rufa*" e cioè: *F. rufa* L., *F. lugubris* Zett., *F. aquilonia* Yarrow, *F. polyctena* Forst. con una distribuzione limitata, in Italia, al sistema alpino e prealpino.

Poiché dai lavori precedenti risultano nelle Prealpi biellesi solo due segnalazioni di *F. truncorum* in Alta Valle Cervo, Comuni di Tavigliano e Piedicavallo (3), si è voluto indagare per verificare la consistenza della presenza delle formiche del gruppo "*rufa*" nella consapevolezza che la varietà ecologica di questi ambienti naturali consenta la presenza di una entomofauna ricca e svariata come, in effetti, dimostra la presenza di diversi Ordini di Insetti che sono rappresentati ciascuno da un gran numero di specie, molte delle quali endemiche. Da ricordare sono i Coleoptera Carabidae tra i quali il *Chrysocarabus olimpieae* Sella 1854 (4) e i Lepidoptera Ropaloceri con oltre 100 specie (5).

Nel presente lavoro viene fornito un elenco delle colonie osservate durante gli anni 1990 e 1991. Tali censimenti non devono essere comunque considerati definitivi e completi.

MATERIALI E METODI

Le osservazioni in campo sono state effettuate regolarmente nel periodo di massima attività alimentare delle formiche operaie e degli sfarfallamenti (per circa 200 giorni, con uscite settimanali, visitando a rotazione le zone con forte densità di acervi (A.V. Sessera: località "Selletto Grosso"; Valle Oropa: località "Oropa Bagni") e trimestralmente le popolazioni con scarsa densità.

Le schede segnaletiche utilizzate per Formiche del gruppo "Formica rufa" sono state esattamente le stesse riportate nelle pubblicazioni del gruppo di lavoro "Formica rufa" dell'Università di Pavia (6).

È stata raccolta inoltre un'abbondante documentazione fotografica, oltre che delle riprese esterne, anche di parte del loro ciclo vitale. Per effettuare le riprese sono stati prelevati 57 soggetti – nei vari stadi – provenienti da acervi dell'Alta Val Sessera e tenuti in apposito terrario per tutto il periodo necessario.

Al termine dello studio, gli esemplari sono stati rilasciati nei siti di prelievo.

RISULTATI E DISCUSSIONE

I risultati della ricerca sono sinteticamente riportati nella tabella 1.

Dai campioni sottoposti all'esame è emerso che non tutte le specie osservate appartengono al gruppo *F. rufa*: *F. exsecta* appartiene al sottogenere *Coptoformica* e per *F. truncorum* non tutti gli autori concordano sulla sua appartenenza al gruppo. Questi nuovi dati contribuiscono ad arricchire il lavoro di corologia del gruppo "*F. rufa*" e specie affini per il Biellese.

Tab. 1 – Corologia del Gruppo “Formica rufa” nelle Prealpi biellesi (VC).

Comune	Località e alt.	Specie	Formaz. bosc.a
<i>Dati esistenti tratti da Pavan, Ronchetti, Verdegna; Corologia del gruppo Formica rufa in Italia; Ministero Agricoltura e Foreste, Collana Verde 30, 1971.</i>			
Tavigliano	Piedicavallo 1000 m	t	—
Tavigliano	Piedicavallo 1050 m	t	—
<i>Nuovi dati emersi dai campioni raccolti negli anni 1990 e 1991 e classificati dal prof. Ronchetti dell'Università di Pavia, Istituto di Entomologia.</i>			
Sala Biellese	Serra d'Ivrea, 650 m	p	Q
Piedicavallo*	C. La Coda/C. La Sella, 1130/1300 m	t	Fs,A,Ac,Pe,Aa
Piedicavallo**	Valdescola, 1265/1360 m	r	Pe,Aa,L
Biella	Favaro/Oropa SS144, 1000 m	r	L
Biella	Oropa Bagni, 1000/1200 m	r	L,Pe,Fs
Bioglio (isola ammin.)	Alta Valsessera/Selletto grosso, 1215/1250 m	t	Pe,L
Bioglio (c.s.)	c.s./Alpe Briolo/A. Casari, 1280/1350 m	l	Pe,L
Tavigliano (c.s.)	c.s./Bocchetto Sessera, 1385 m	r	Pe,L
* presente <i>Serviformica</i> sp.			
** presente <i>Coptoformica exsecta</i> NYL			

LEGENDA

r *Formica rufa* L.
l *Formica lugubris* Zett.
t *Formica truncorum* Fabr.
p *Formica pratensis* Retz.

Pe	<i>Picea excelsa</i> (<i>Picea abies</i>) Lk.	Abete rosso
L	<i>Larix decidua</i>	Larice
Fs	<i>Fagus sylvatica</i> L.	Faggio
Aa	<i>Abies alba</i> Mill.	Abete bianco
A	<i>Alnus</i> sp.	Ontano
Ac	<i>Acer</i> sp.	Acero
Q	<i>Quercus</i> sp.	Quercia

NOTA

Essendo le formiche del Gruppo “Formica rufa” protette dalla legge della Regione Piemonte n. 33 del 27 luglio 1977, art.li 12, 13 e 20, dichiariamo che tutte le operazioni si sono svolte con il pieno consenso e l’approvazione delle autorità regionali (Autoriz-

zazione del Presidente della Giunta regionale del 21 settembre 1988 e del 7 agosto 1990), della sezione Biellese del WWF e sotto il controllo della locale stazione del Corpo Forestale dello stato.

RINGRAZIAMENTI

Lo studio sistematico è stato affrontato grazie alla cortese disponibilità dei proff. Pavan e Ronchetti dell'Istituto Entomologico dell'Università di Pavia che hanno gentilmente proceduto al riconoscimento delle specie.

Le popolazioni dell'Alta Valle Cervo, presenti da oltre venti anni (2), sono state censite con la collaborazione del sig. G.V. Cerutti.

Hanno collaborato alla presente ricerca anche Giannalisa Soddu e Francesca Pascutto.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- 1) Mario Pavan; La lotta biologica con *Formica rufa* L. contro gli insetti dannosi alle foreste, Ministero dell'Agricoltura e Foreste, Collana Verde, Roma, 3-1955.
- 2) Mario Pavan; Attività italiana per la lotta biologica con formiche del Gruppo Formica rufa contro gli insetti dannosi alle foreste, Ministero dell'Agricoltura e Foreste, Collana Verde, Roma, 4-1959.
- 3) M. Pavan, G. Ronchetti, V. Vendegna; Corologia del gruppo Formica rufa in Italia; Ministero agricoltura e Foreste, Collana Verde, Roma, 30-1971.
- 4) E. Sella; Description d'une nouvelle espèce du genre *Carabus* propre du Piemont; Revue et Magasin de Zoologie, VII,10,1855
- 5) M. Raviglione; Lepidotteri ropaloceri del Biellese; Bollettino Società Entom. Ital. 177 (1/3): 34/38, 1985.
- 6) M. Pavan; Utilità delle Formiche del gruppo F. rufa (2ª edizione aggiornata); Ministero Agricoltura e Foreste, Collana Verde, Roma, 57-1981.
- 7) F. Capra; La fauna del Biellese, Biella e il Biellese nel turismo e nell'Industria, Unione Industriale Biellese, Biella, 1969.

CENSIMENTO PRELIMINARE DI *AUSTROPOTAMOBIOUS PALLIPES* LE. IN ALCUNE VALLATE DELLE PREALPI BIELLESI

(Responsabili: Tiziano Pascutto* - Brunello Maffeo** - Roberto Vanzi***)

INTRODUZIONE

Pur essendo la nostra partecipazione al progetto WWF, finalizzata essenzialmente alla documentazione fotografica riguardante la biologia e parassitologia del Gambero di

* Fotografo, naturalista libero professionista di Biella.

** Geologo, libero professionista di Biella.

*** Ricercatore presso l'Istituto G. Donegani di Novara, Consigliere Nazionale WWF Italia.

fiume (*Austropotamobius* spp.) è stato portato avanti un censimento preliminare dello stock esistente in alcuni corsi d'acqua delle Prealpi biellesi (Settori montano e collinare).

Dalle osservazioni effettuate prevalentemente nel 1991 sono emersi dati alquanto interessanti e meritevoli di un approfondimento futuro.

LINEAMENTI DI GEO-IDROLOGIA DEL BIELLESE

Le presenti note intendono fornire un quadro sintetico degli elementi che caratterizzano la situazione idrogeologica del territorio biellese e che determinano quelle caratteristiche (quali disponibilità di risorse idriche, qualità delle acque, vulnerabilità di fronte a fenomeni di inquinamento) di diretto interesse per la vita acquatica e in particolare per il gambero di fiume.

Con l'inquadramento idrografico e geolitologico si possono definire i settori del Biellese che presentano condizioni geo-idrologiche affini per tipi di rocce (quindi permeabilità) e posizione morfologica e stratigrafica, dando luogo, in linea generale, a situazioni simili di disponibilità di risorse idriche e di qualità chimico-fisica e biologica.

Tutte le acque del Biellese, comprensorio sociale e amministrativo solo parzialmente definito dal punto di vista geografico, si dirigono verso oriente e confluiscono nel fiume Sesia, dando luogo ad un reticolato idrografico asimmetrico imperniato su tre principali sistemi di drenaggio:

- T. Sessera, con gli affluenti principali: Dolca, Ponzone e Strona di Postua;
- T. Cervo, che raccoglie gli affluenti Oropa (in destra), Strona (al quale pervengono il Quargnasca ed il Chiebbia) ed Ostola (in sinistra);
- T. Elvo, con affluenti principalmente in destra, drenanti il lembo più orientale del Biellese (torrenti Viona, Ingagna ed Olobbia).

Caratteri idrochimici del Settore Montano. La bassissima solubilità delle rocce silicee condiziona la mineralizzazione delle acque circolanti in questi materiali; anche con lunghi tempi di residenza sotterranea essa presenta sempre valori molto limitati. Le acque provenienti dalla circolazione in rocce silicee presentano una conducibilità elettrica non superiore a 100 microhm/cm, residuo fisso a 180 C compreso tra 20-30 e 50-70 mg/l, durezza totale di qualche grado francese, pH intorno a 6.5. Si tratta di acque "dolci" e leggermente acide, per il basso contenuto di sali rientrano nella categoria delle acque oligominerali.

Caratteri idrochimici del Settore Collinare. Anche per quanto riguarda le caratteristiche chimico-fisiche delle acque del settore collinare valgono le stesse indicazioni già date per il settore montano. È comunque possibile evidenziare acque provenienti da rocce quali gabbri e dioriti (tipiche della zona Ivrea-Verbanò) poiché esse presentano una mineralizzazione leggermente maggiore a quella delle acque attraversanti graniti o metamorfiti della Zona Sesia-Lanzo. Esse presentano una conducibilità elettrica compresa tra 50 e 110 microhm/cm e residuo fisso a 180 C tra 40 ed 80 mg/l, mentre la durezza si aggira tra 3 e 5 gradi francesi ed il pH è prossimo a 7.

Tralasciamo la descrizione dei caratteri idrochimici del settore pianura in quanto i corsi d'acqua esistenti sono oggetto di pesante inquinamento idrico e pertanto sicuramente da escludere per il nostro censimento.

MATERIALI E METODI

Sia i censimenti che le riprese fotografiche si sono svolte negli habitat tipici della specie. Il prelievo temporaneo, per la documentazione fotografica, si è limitato ai soggetti parassitati o con alterazioni evidenti al cefalotorace e all'addome. Inoltre, sono stati subito rilasciati nei siti di prelievo gli esemplari adulti sottoposti a classificazione, per la quale ci siamo attenuti alla chiave analitica per il riconoscimento delle specie italiane presentate dal Consiglio Nazionale delle Ricerche AQ/1/9 «Guida per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane. Decapodi (Crustacea Decapoda) di Carlo Froglia, 1978».

RISULTATI

I risultati del censimento effettuato sono riportati sinteticamente nelle seguenti tabelle. Abbiamo classificato nella categoria esemplari giovani tutti quelli non superanti i 3 cm di lunghezza.

BACINO TORRENTE CERVO:

Comune di Piedicavallo* – Rii e torrenti: Mologna, Chiobbia, Valdescola, Irogna e Cona – esemplari assenti.

Comune di Rosazza* – Rio Pragnetta – assenti.

Comune di Campiglia Cervo* – Rii e torrenti: Concabbia, Roggia Forgnengo, Piaro, Borghesi, Jondini – assenti.

Comune di S. Paolo Cervo* – Rii e torrenti: S. Maria, Bele, Colombaro, Grifetto, Rivazza, Driagno, Cattoino, Luchiana e Merlino – assenti.

Comune di Quittengo* – Rii e torrenti: Sassaia, Quittengo, Caseromani, Males, Goz, Vaietti, Naulino e Bogna – assenti.

Comune di Tavigliano* – Rio Borghese, 650-680 m slm, acqua sorgiva Aprile 1991: presenza di 19 esemplari adulti maschi ed 11 femmine ovigere, 23 esemplari giovani. Parassitosi massiccia da *Branchiobdella* sp.

Comune di Tavigliano – Rio Vincio, 650-700 m slm, acqua corrente – Maggio/luglio 1991:

1° controllo il 13 maggio: 5 maschi adulti, 2 femmine ovigere, 15 giovani.

2° controllo il 23 maggio: 8 maschi adulti, 1 femmina ovigera, 11 giovani.

3° controllo il 18 luglio: 17 tra maschi e femmine adulte di 5 cm di lunghezza, nessuna femmina ovigera, 38 esemplari giovani.

Massiccia parassitosi da *Branchiobdella* sp.

Comuni di Pralungo e Tollegno* – Rio Stono, 700 m slm, acqua corrente – Esemplari adulti n. 45 di 5/6.5 cm; 26 femmine ovigere e 158 esemplari giovani.

Più in generale si può affermare che tutti i piccoli affluenti del Rio Stono all'altezza del laghetto artificiale della Società pescatori valle Oropa ospitano un buon stock di gamberi. Zone soggette a bracconaggio intenso.

Vari Comuni della Bassa Valle Cervo*: osservazioni e segnalazioni attendibili di presenza di gambero di fiume nei seguenti rii o torrenti: Nelva, Morezza, Castellazzo, Sobbia, tutte rogge di acqua sorgiva. Nel rio Bolome (Comune di Biella, fraz. Cossila) e' stato segnalato un caso di bracconaggio di oltre 100 esemplari di varie dimensioni con femmine ovigere.

BACINO TORRENTE ELVO

Comuni di Cerrione e Zimone – Riale senza nome affluente di destra del torrente Olobbia, 250-400 m slm, acqua sorgiva. – Marzo 1990/ottobre 1991:

1° controllo, il 14 marzo 1990: 4 maschi adulti, 1 femmina ovigera, 80 esemplari giovani.

2° controllo, in luglio 1991: 47 esemplari maschi adulti, 18 femmine ovigere.

3° controllo, ottobre 1991: n. 61 esemplari adulti di 5-7 cm; n. 32 femmine ovigere, n. 94 esemplari giovani. Lo stock di questi ultimi era però sicuramente maggiore.

Riscontrate e documentate alcune anomalie morfologiche, presenza di parassitosi non massiccia da *Branchiobdella* sp. Frequenza continua di bracconieri.

Comuni di Torrazzo e Zubiena – Riale Praiassi affl. Olobbia, 450-530 m slm, acqua sorgiva – Luglio 1991: primi giorni di luglio: n. 42 femmine ovigere; 20 luglio: n. 210 esemplari adulti tra maschi e femmine di cui 21 femmine ovigere, esemplari giovani oltre 500.

Notevole passaggio di bracconieri. Stock rilevante ed esemplari di notevoli dimensioni.

Comune di Occhieppo Superiore* – Emissario del lago Apos e affluente del torrente Elvo, m. 420 slm, acqua corrente – Agosto 1991:

Adulti n. 22 maschi, femmine ovigere n. 14, giovani n. 34.

L'acqua del lago viene trattata con disinfettante (blu di metilene) Stock numeroso ma di modeste dimensioni.

* Le segnalazioni delle località astericate e sopra riportate sono state effettuate sulla base di un solo controllo sulle informazioni dell'Associazione Pescatori dell'Alta Valle Cervo. La loro conferma richiede quindi un maggiore approfondimento futuro.

CONSIDERAZIONI

Lo stock di questo crostaceo appare, nella zona Biellese, in netta ripresa rispetto alle osservazioni effettuate alcuni anni fa. Tutti i soggetti osservati appartengono alla specie *Austropotamobius pallipes* Le. È stata osservata, in alcuni casi, una parassitosi diffusa causata da Anellidi appartenenti al Genere *Branchiobdella*.

Si sono trovati segni e tracce di azioni di bracconaggio anche in corsi altamente popolati da femmine ovigere.

La presenza massiccia del gambero di fiume in alcuni rii e sorgenti ed il reperimento di diversi esemplari in moltissimi corsi d'acqua di tutto il Biellese (Settore montano, collinare e colline moreniche) ci inducono senza ombra di dubbio a considerare il Biellese: "zona di gamberi".

NOTA E RINGRAZIAMENTI

La specie *Austropotamobius pallipes* è protetta dalla Legge Regionale del Piemonte n. 32 del 1982 (art. 29) per cui ne è vietata la cattura e la detenzione a chi non è autorizzato espressamente. La ricerca è stata pertanto effettuata con la collaborazione dei sig.ri R. Bonesio, C. Crovello e B. Martini e del guardiapescatore A.I.L.P. (Ass. Ital. Libera Pesca) A. Imhoff; ed inoltre Giannalisa Soddu e Francesca Pascutto.

PROGETTO "RAPACI"

(Responsabile: Roberto Toffoli*)

DESCRIZIONE

Partendo da una base di dati raccolti nel 1990 sono state controllate dall'Aprile 1991 tutte le aree adatte alla nidificazione di rapaci nella pianura Torino-cuneese, con particolare riferimento ad alcune idonee come il Bosco del Merlino, i boschi di Staffarda e Stupinigi, il fiume Stura ed alcune tenute come Racconigi (controllata quest'anno solo dall'esterno), Berroni, Villastellone, ecc.

Tutte queste località sono state controllate a piedi compiendo almeno 3 visite durante la stagione riproduttiva. Il restante territorio è stato indagato tramite percorsi in auto all'interno delle singole tavolette UTM considerate, soffermandosi in aree ritenute particolarmente interessanti.

La copertura è stata buona per quanto riguarda la pianura cuneese, mentre nella parte torinese sono ancora numerose le località da controllare.

Al progetto hanno partecipato, oltre all'autore, i sigg. Arturo Pellegrino (Cuneo), Davide Burdisso (Fossano), Pierluigi Beraudo (Fossano) e Diego Ferrero (WWF Savigliano).

RISULTATI

Sono state censite 7 specie di rapaci nidificanti (Poiana, Sparviere, Nibbio bruno, Falco pecchiaiolo, Albanella minore, Lodolaio, Gheppio) con un totale di 98 coppie. Le zone più abitate risultano essere i boschi ripariali del fiume Stura (6 specie), l'area del paleoalveo del fiume Tanaro nei comuni di Caramagna, Sommariva Bosco, Sanfrè, Marene e Racconigi (5 specie). La pianura centallese e parte della pianura torinese (ad esclusione dei boschi di Stupinigi) risultano, al contrario, poco abitate per l'assenza di lembi di bosco o la presenza di vaste aree con colture poco adatte (frutteti).

SINTESI PER SINGOLA SPECIE

POIANA (*Buteo buteo*):

sono state censite completamente 32 coppie uniformemente distribuite nell'area in esame ad eccezione del centallese e parte del saluzzese. Le maggiori densità si osservano lungo il fiume Stura e nei comuni di Racconigi, Caramagna, Sommariva Bosco e Sanfrè. Sono utilizzati per la nidificazione tutti i boschi naturali anche di piccola estensione presenti nell'area; negli ultimi anni si è notata la tendenza ad occupare anche alcuni

* Via Giolitti 4 - 12010 S. Croce di Cervasca (CN) - Tel. (0171) 46100.

pioppeti industriali di grande estensione e non troppo lavorati o trattati chimicamente. Tale situazione, già nota per la Lombardia, non era conosciuta per il Piemonte.

Specie in apparente aumento.

SPARVIERE (*Accipiter nisus*):

la nidificazione della specie in pianura non era conosciuta negli anni precedenti all'inchiesta. Nel 1990 e 1991 sono state censite 5 coppie nidificanti distribuite lungo il fiume Stura a valle di Fossano e nella pianura di Benevagienna. Sono note inoltre numerose osservazioni di individui isolati in altre località dell'area in esame, senza però ottenere ulteriori prove di nidificazione, che fanno presupporre la presenza di altre coppie. Tutti i siti occupati sono caratterizzati dalla presenza di zone boschive di una certa estensione.

Specie in aumento.

NIBBIO BRUNO (*Mibvus nigrans*):

specie scarsa presente qua e là nella pianura con singole coppie. Individui nidificanti sono stati trovati lungo il fiume Stura, nelle tenute di Racconigi, Villastellone e nei boschi di Stupinigi e del Merlino. Sono state censite 8 coppie nidificanti.

Specie apparentemente stabile; gli effettivi nidificanti sono sicuramente sottostimati per l'impossibilità di controllare alcuni grossi parchi.

FALCO PECCHIAIOLO (*Pernis apivorus*):

risulta essere la sola specie censita di cui non si è accertata la nidificazione anche se questa è molto probabile. Sono stati osservati alcuni individui, in ambienti adatti ed in periodo di nidificazione, con attaccamento territoriale che fanno presupporre la loro nidificazione. La specie non era nota come nidificante per la pianura Torino-cuneese.

ALBANELLA MINORE (*Circus pygargus*):

specie oggetto di studio particolare da parte del WWF Italia. Nel 1991 sono state censite nella pianura Torino-cuneese 10 coppie tutte nidificanti in coltivi ad eccezione di una. Gli ambienti di nidificazione utilizzati nella zona sono costituiti principalmente da prati stabili (58,3%) seguiti dal grano e dagli erbai; gli incolti, ormai scarsi nell'area in esame, sono utilizzati solo per il 16%. La popolazione totale nidificante nella zona dovrebbe aggirarsi attorno alle 15-20 coppie, che rappresentano il 70-80% delle coppie nidificanti in Piemonte. Questa sembra essere abbastanza stabile nel corso degli anni nonostante la scarsa produttività. La specie necessita di urgenti interventi di protezione.

LODOLAIO (*Falco subbuteo*):

risulta essere, nell'area in esame, la specie più comune dopo la poiana. Sono state censite 23 coppie nidificanti distribuite uniformemente sul territorio. Le densità più elevate si osservano, come per la poiana, lungo il fiume Stura e nell'area del paleoalveo del fiume Tanaro. Sono occupati indistintamente sia boschi naturali sia pioppeti industriali.

Specie in apparente aumento.

GHEPPIO (*Falco tinnunculus*):

contrariamente alle aspettative (la specie è il rapace più comune della Regione) sono

state censite solo 20 coppie distribuite uniformemente nell'area in esame, ma notevolmente distanziate fra di loro. Questa bassa densità è sicuramente imputabile al massiccio uso di prodotti chimici in agricoltura che hanno ridotto gran parte delle prede di cui si nutre la specie (grossi insetti, Lacertidi e micromammiferi).

Specie in diminuzione.

DISCUSSIONE E PROSPETTIVE

In accordo alle aspettative sono state trovate nella zona in esame tutte le specie di rapaci nidificanti nelle aree di pianura della regione. Di particolare interesse è stata la nidificazione di alcune coppie di Sparviere e la presenza in periodo riproduttivo del Falco pecchiaiolo, entrambe specie non segnalate in pianura. La situazione generale è di una bassa densità di coppie nidificanti rispetto alla superficie investigata. Risultano presenti infatti vaste aree completamente non abitate da rapaci nidificanti per la totale assenza di ambienti naturali anche di modesta dimensione e la presenza di colture poco adatte ed intensamente trattate con fitofarmaci. Alcune specie sembrano, tuttavia, in lieve aumento (Poiana, Lodolaio) senza però raggiungere le densità che si osservano in altri paesi europei.

Necessitano dunque ulteriori studi sulla biologia riproduttiva e sull'alimentazione delle varie specie in periodo di nidificazione al fine di meglio comprendere la dinamica e l'evoluzione delle varie popolazioni e in modo da ottenere informazioni utili per la salvaguardia dei rapaci in ambienti di pianura.

A tal fine si propone per il 1992 un ulteriore controllo delle coppie nidificanti mirato a coprire le aree controllate nel 1991. Parallelamente a questo nuovo censimento verranno raccolti dati sulla produttività (numero di giovani involati) e sull'alimentazione in periodo riproduttivo (in particolare per alcune specie come Poiana e Gheppio). Questa parte del progetto verrà svolta, vista la vasta superficie dell'area in esame (pianura Torino-cuneese), solo in alcune zone campione rappresentative dell'intera pianura.

Tali informazioni saranno di notevole importanza assieme al censimento per comprendere lo stato di salute di queste popolazioni e meglio organizzare gli interventi di salvaguardia delle specie e degli ambienti in cui vivono.

Sempre nel 1992 potranno iniziare i primi interventi di conservazione delle varie specie con la pubblicazione di materiale divulgativo sui rapaci in pianura con informazioni sulla loro importanza nell'ambiente e sulla loro salvaguardia (protezione dei nidi di Albanella minore, cosa fare e a chi rivolgersi in caso di ritrovamento di un rapace ferito, ecc.).

Questo progetto più generale sui rapaci potrà essere svolto in collaborazione con il progetto sull'Albanella minore già in fase di svolgimento da un paio di anni.

In alcune aree potranno essere piazzati nidi artificiali per il Gheppio, già utilizzati con successo in altri paesi europei, in modo da valutare l'effettiva importanza nella protezione di alcune specie di rapaci.

Di notevole importanza sarà la collaborazione delle varie sezioni locali del WWF operanti nella zona in esame (pianura Torino-cuneese) in modo da meglio coprire l'area di studio.