

Piano d'azione europea per otto specie di uccelli prioritari

Piano d'azione europeo per la specie Gallina prataiola (*Tetrax tetrax*)

SINTESI

Tetrax tetrax è un specie minacciate (Collar et al., 1994), considerato vulnerabile in Europa a causa della diminuzione nella maggior parte dell'areale europeo, della popolazione mondiale di questa specie, che supera i 100.000 uccelli ed è concentrata in Europa (Tucker e Heath, 1994). È inserita nell'allegato 1 della direttiva sugli uccelli selvatici e l'appendice II della Convenzione di Berna.

Dopo il drammatico calo dal XIX ° secolo, che ha portato all'estinzione in molti paesi dell'Europa centrale e dell'Europa meridionale e Africa nord-occidentale, la sua attuale diffusione è divisa in due sottozone ampiamente separate.

Nella sottozona orientale potrebbero essere già estinte in Ucraina e in Turchia, ma le popolazioni sembrano ancora relativamente vitali in Russia e Kazakistan. Nella sottozona occidentale, che si estende verso l'UE, è presente soprattutto all'interno della Spagna con valori tra i 100000-200000 individui maschi e circa 20.000 in Portogallo.

Molto più piccola è la popolazione relitto presente in Italia (1500-2200 uccelli in Sardegna e 50 uccelli in Puglia) e in alcune parti della Francia (1200 maschi).

Le popolazioni residenti sono, disperse o migranti in varie regioni. In Europa la maggior parte dei nuclei di *Tetrax tetrax* abitano gli ampi seminativi (cereali secchi) e pascolativi, selezionando le zone ad elevata diversità di copertura vegetale, vale a dire con mosaici costituiti da pascoli, maggese (set-aside), lunghe rotazioni e colture di leguminose. Le tendenze attuali nell'agricoltura (ad esempio verso la monocoltura, la concentrazione fondiaria, l'irrigazione e le colture arboree) sono responsabili della rapida perdita e della frammentazione dell'habitat idoneo alla specie.

Pertanto l'uso di misure agro-ambientali che mantengano o aumentino le aree ad agricoltura non-intensiva sembra essere il più efficace strumento di conservazione per questa specie.

Minacce e fattori limitanti - priorità

- l'irrigazione di colture a secco - alto/critica
- rimboschimento - alta
- conversione di colture perenni - alta
- concentrazione fondiaria - alta
- tendenze alla monocoltura - alta
- non appropriato uso di pesticidi - alta
- predazione - medio
- meccanizzazione agricola - bassa (localmente alto)
- non adeguata densità di bestiame - medio / basso
- sviluppo infrastrutturale - bassa
- caccia - bassa
- collisioni - bassa

Conservazione - priorità

- Mantenere ampie zone di seminativi/pascolo nel territorio e migliorare la qualità degli habitat all'interno di esse, attraverso l'applicazione delle politiche agro-ambientali essenziali ad esempio aumentando le colture di leguminose, la messa a riposo dei seminativi, impedire l'irrigazione, la concentrazione fondiaria, il rimboschimento, le colture arboree, l'applicazione di pesticidi in modo inadeguato, limitare la densità degli animali, favorire la designazione e la gestione di aree protette (Priorità – alta)
- Promuovere la ricerca per determinare i fattori che possono influenzare positivamente il successo riproduttivo della specie (Priorità – alta)
- Valutare l'efficacia della gestione delle misure di conservazione – alta
- Informare gli agricoltori della necessità di tutelare la Gallina prataiola attraverso pratiche agricole rispettose per le esigenze della specie (Priorità – alta)

1. Introduzione

Tetrax tetrax è una specie che in Europa si è adattata in un habitat caratterizzato da seminativi e pascoli aridi. E' attualmente considerata minacciata a livello mondiale (Collar et al.1994). In Europa si è classificata come SPEC 2 (stato di conservazione sfavorevole della specie), è vulnerabile a causa del suo grande declino sulla maggior parte dell'areale europeo dal 1970 al 1990 (Tucker e Heath, 1994). E' iscritta nell'allegato I della direttiva UE "Uccelli" e nell'appendice II della la Convenzione di Berna e CITES.

Le specie ha subito un declino catastrofico in molte aree a causa dell'agricoltura intensiva (Schulz, 1985, del Hoyo et al., 1996).

Le sue popolazioni più importanti si trovano ora nella UE, soprattutto all'interno della penisola iberica. I dati a disposizione sono incompleti ma suggeriscono che l'80-90% della popolazione mondiale può essere concentrato tra Spagna e Portogallo.

A causa del clima semi-arido del Mediterraneo, l'agricoltura è spesso caratterizzata da un mosaico di colture di cereali in aridocoltura, set-aside, pascoli, colture di leguminose e ampia diffusione di vigneti. In questo habitat *Tetrax tetrax* può raggiungere elevate densità come ad esempio in Castiglia-La Mancha e Estremadura in Spagna e l'Alentejo in Portogallo. D'altra parte lo stato della specie in aree fortemente intensificate della Francia e dell'Italia è già critico.

Nel gennaio 1997 si è tenuto nel Trujillo, Spagna, un seminario per discutere lo status di conservazione globale di *Tetrax tetrax* e concordare le priorità per la sua salvaguardia. E' stato organizzato dalla Bird Life International e SEO/BirdLife, e hanno partecipato 14 esperti dell'Unione europea di Francia, Italia, Portogallo e Spagna. Questo Piano d'azione si basa in gran parte sui risultati del successivo processo di consultazione.

Per arginare il drammatico declino di questa specie occorre attivare delle azioni urgenti per mantenere o migliorare la qualità degli habitat delle popolazioni di *Tetrax tetrax* costituiti dai terreni agricoli estensivi. La politica agricola comune può svolgere un ruolo fondamentale nel raggiungimento di questo obiettivo, non solo attraverso la promozione di pratiche agricole eco-compatibili, ma anche attraverso la rimozione di colture nocive oggetto di sovvenzioni (ad esempio, forestazioni o colture di girasole e oleaginose in aree steppiche).

2.1. Distribuzione e popolazione

La distribuzione della Gallina prataiola originariamente copriva una vasta area paleartica occidentale dal Marocco alla penisola iberica, e una orientale dalla penisola di Kirghizistan fino alla estremità a nord-ovest della Cina (Hoyo et al., 1996). Dopo un grave declino della popolazione verso la fine del XIX° e XX° secolo, la specie si è estinta in molti paesi, tra cui l'Algeria, Tunisia, Germania (1907), Polonia (1909), Slovacchia, Austria (1921), Ungheria (1952), Serbia (1948), e nella metà del XX° secolo Grecia, Romania, Bulgaria, Moldavia e probabilmente in Turchia e Azerbaigian.

Oggi restano due distinti nuclei:

- uno occidentale uno concentrato in Spagna e in Portogallo (sono note registrazioni recenti della specie in Marocco), in Francia, in Sardegna e nell'estremo sud-est della penisola italiana;
- uno orientale, concentrata nel sud-est europeo e la Russia e Kazakistan. Sverna nel Mediterraneo attraverso la Turchia e nel Caucaso, Iran, e irregolarmente altrove nell'Asia meridionale (del Hoyo et al., 1996).

Tucker e Heath (1994) stimano un totale mondiale di 84.000-120.000 individui, con oltre il 50% in Spagna, il 20% in Russia e ulteriori 20.000 individui in Kazakistan. Recenti informazioni (Juana Martínez, 1996, documento basato su seminario di Trujillo) modifica sostanzialmente queste cifre, indicando la sola popolazione europea (escl. Kazakistan) tra 120.000 e 230.000, di cui oltre l'80% presente in Spagna.

TABELLA 1: Popolazione status di Little Bustard in Europa

Paese	Visualizzati maschi (anno stimato: fonte)	Numero di volatili (anno stimato: fonte)	Popolazione tendenza: origine
Francia	W: 449-539; SE: 710 (1996: Jolivet 1996, pers. comm.)	4,000-5,000 (Tucker & Heath 1994)	forte diminuzione, ma stabile La Crau (SE) (Boutin e Metais, 1995)
Italia - Penisola - Sardegna	- -	- 50 - 1500-2000 (1995-6: Pettretti, in Litt.)	- lieve diminuzione - stabile
Portogallo	-	10.000-20.000 (Tucker & Heath 1994)	un certo calo
Russia	9000 (primi anni 1990: Belik, in prep.)	18,000-20,000 (Tucker & Heath 1994)	declino
Spagna	100,000-200,000 (1996: de Juana e Martínez, pers. comm.)		declino
Turchia	0?	0-50 (Tucker & Heath 1994)	lieve diminuzione
Ucraina	1-10? (del Hoyo et al., 1996)	8-10 (Tucker & Heath 1994)	

BIOLOGIA DELLA SPECIE

Riproduzione

La femmina prepara il nido sul terreno tra la vegetazione bassa, spesso su maggese o seminativi, in genere in prossimità dei maschi. L'accoppiamento si svolge tra febbraio e giugno, depone generalmente di 3-4 uova, che sono incubate per 20-22 giorni. I pulcini sono alimentati e curati dalla femmina, raggiungendo il pieno sviluppo a 50-55 giorni. I giovani eventualmente rimangono con la madre durante la stagione invernale.

La maturità sessuale è raggiunta nel primo o nel secondo anno per le femmine e il secondo anno per i maschi.

Migrazione e movimenti

Le popolazioni di Gallina prataiola tendono ad essere pienamente migratorie verso nord e ad est dell'areale di diffusione. Quelli dell'Italia meridionale, della Francia e della penisola iberica sembrano essere ampiamente dispersi o sedentari, anche se è ancora poco nota l'entità dei movimenti geografici e la loro variabilità. Nella Francia centrale, arriva nelle zone di allevamento verso marzo-aprile, i maschi sono in piena visualizzazione a partire da metà aprile a metà giugno e in colonie post-nuziali o pre-migratorie, congregate in branchi da agosto a ottobre (Boutin e Métais, 1995).

Nutrizione

Gli adulti mangiano soprattutto piante, giovani germogli, foglie, fiori, erbe e grani di cereali. Quando l'allevamento avviene su terreni coltivati, anche le Leguminosae e le Cruciferae sono spesso consumate. Alcuni invertebrati, coleotteri e cavallette rientrano nella dieta soprattutto e in particolare in estate. I pulcini si cibano prevalentemente di insetti durante i primi giorni di vita, soprattutto cavallette (Cramps e Simmons, 1985).

Habitat requisiti

In Europa occidentale, l'habitat di allevamento comprende vari tipi di habitat steppici e pseudo-tali e ampie coltivazioni di cereali e pascoli.

Nella penisola iberica la gallina prataiola è ben adattata nelle zone dove la diversità di colture copre la gran parte della superficie, mosaici di seminativi, lungo rotazioni, set-aside e colture di leguminose. In altri contesti preferisce aree di pascolo con un'elevata composizione floristica e diversi artropodi (Martínez e de Juana, 1993).

Anche l'altezza della vegetazione è un aspetto molto importante, che evidenzia come i maschi di solito scelgano un'altezza media della vegetazione non superiore a 20 cm. La specie mostra alcune tolleranze per la vicinanza degli edifici e le strade (Martínez, 1994).

E' quindi essenzialmente una specie dei contesti agricoli ampi, anche se l'habitat ideale si è molto ridotto in aree già identificate come Important Bird Areas. Alcune di queste sono molto grandi, e oltre il loro necessario riconoscimento in aree protette, risulta fondamentale la loro gestione realizzata attraverso il mantenimento di adeguati metodi di produzione agricola.

Minacce e fattori limitanti / importanza

Cambiamenti nella destinazione d'uso dei terreni:

Irrigazione dei seminativi

Questa pratica agricola è molto dannosa per la Gallina prataiola per vari motivi. In primo luogo essa porta alla sostituzione delle tradizionali coltivazioni in asciutto di cereali e legumi in favore di coltivazione intensive quali barbabietole da zucchero, girasole, cereali a rapida crescita etc. Questi ultimi sono inoltre raccolti anticipatamente, causando potenzialmente più danni alla riproduzione di *Tetrax tetrax* (cfr. meccanizzazione agricola). Queste tecniche colturali richiedono grandi dosi di pesticidi e fertilizzanti inorganici. La manutenzione delle attrezzature di irrigazione determina anche l'aumento della perturbazione degli uccelli.

L'irrigazione è il problema più importante in Italia, soprattutto in Sardegna, è importante anche in certe parti della Francia, Portogallo e Spagna. La maggior parte dell'irrigazione in questi settori è finanziato dallo Stato e/o dall'Unione europea. La politica spagnola nazionale è orientata all'irrigazione di ulteriori 200.000 ettari nel corso dei prossimi 20 anni, in una elevata percentuale di aree frequentate dalla gallina prataiola. Anche in Russia i programmi di irrigazione rappresentano un grave minaccia, almeno nella regione di Saratov.

Importanza: alta/critica

Imboschimento

Non solo questo utilizzo del suolo causa cambiamento e perdita di habitat, ma può anche causare un aumento della predazione nelle aree adiacenti ai nuove impianti (Angelstam, 1986; Andrén, 1992).

In Spagna la maggior parte delle zone interessate da rimboschimento sono gli altopiani marginali o zone *Paramos* (Suarez et al., 1996) questo potrebbe tradursi in una seria contrazione degli spazi idonei alla specie, anche se grandi impatti non sono previsti nelle aree più importanti di Estremadura e Castiglia-La Mancha.

In Portogallo, i rimboschimenti con *Quercus rotundifolia* stanno dando luogo a forti impatti nelle aree della Gallina prataiola.

Importanza: alta

Conversione a colture perenni

Questo fenomeno riguarda alcune delle più importanti aree per la specie, determinando la riduzione di habitat idonei. In Puglia le piantagioni di mandorle e vigneti sono risultate dannose. In Francia, la principale zona di La Crau ha visto l'aumento dei frutteti di pesche, albicocche e prugne provocando gravi ripercussioni nel 1980 e rappresenta ancora una minaccia, mentre nel Hérault e Gard l'aumento dell'altezza dei vigneti ha ridotto la disponibilità di habitat. In Spagna le piantagioni di olivi e mandorle sono rapidamente in espansione in aree della Gallina prataiola. In Portogallo le piantagioni di mandorle, vigneti e *Pinus pinea* sono anche in aumento.

Importanza: alta

Concentrazione della proprietà fondiaria

Questo processo di riordino fondiario per eccesso di parcellizzazione sta interessando molti paesi tra cui Italia e Spagna favorendo accorpamento di proprietà funzionale ad agevolare la meccanizzazione e l'abbattimento dei costi produttivi. Tutto ciò determina una grave perdita di diversità dell'habitat insieme alla perdita dei bordi dei campi, le siepi, letti di rii, ecc

Importanza: alta

Tendenza alla monocoltura

Le attuali tendenze verso la specializzazione delle colture, che il mercato ha portato attraverso sovvenzioni dirette, determina una perdita di diversità dell'habitat, in particolare attraverso aumenti nel settore dei cereali e declino di colture di legumi, aratura e di prati e della aree di macchia.

Importanza: alta

L'uso dei pesticidi

L'impatto negativo dei pesticidi è ben conosciuto nello stadio giovanile; la sopravvivenza è aumentata in misura significativa quando l'uso agricolo di pesticidi è stato ridotto (Rands, 1986). Anche Hellmich (1992) studiando una popolazione di Otis tarda (Grande Otarda) in Estremadura ha registrato la riduzione del numero dei nuclei in seguito all'utilizzo di polveri di Malation nella lotta alle forme giovanili di locuste (*Dociostaurus maroccanus*). Questo probabilmente colpisce in modo importante la Gallina prataiola nelle stesse aree.

Importanza: alta

Predazione

La predazione sui nidi a terra è una delle cause principali di fallimento riproduttivo. Bowman e Harris (1980) hanno dimostrato che l'eterogeneità territoriale influisce positivamente l'occultamento del nido e consente di ridurre la depredazione al nido.

Ciò potrebbe essere un fattore che contribuisce al grave declino nelle zone agricole specie in quelle altamente intensive. Tra gli eventuali predatori di uova e pulcini possiamo includere corvidi, volpi, cani e albanelle.

Importanza: medio

Agriturismo meccanizzazione

In alcune zone della penisola iberica, in particolare nel sud, le macchine per il raccolto causa la perdita di uova e pulcini, a causa del primo taglio di cereali. In Francia, l'impatto di macchine agricole è molto elevato, soprattutto nei campi di leguminose.

Importanza: bassa (localmente alto)

Non appropriata densità di bestiame

Il pascolo estensivo è importante per contribuire a mantenere le aree steppiche, la pratica del maggese e il pascolo sono condizioni adatte per la gallina prataiola. Ci sono due tipi di minacce associate con il bestiame: l'eccesso di pascolo e il pascolo insufficiente.

Il primo è stato più dannoso nelle steppe della Russia e l'Ucraina, che ha portato alla conversione delle steppe a *Stipa* a condizioni di macchia di *Artemisia*, molto meno favorita dalla specie (Belik, 1992).

Anche in Spagna le praterie nella regione di Estremadura, La Serena e nella valle di Alcuja, il numero di ovini sono aumentati enormemente a causa degli incentivi dell'Unione europea provocando gravi abusi nel pascolamento, soprattutto negli anni di siccità. L'eccessivo pascolamento ovino è un problema anche in Portogallo e in Sardegna. Al contrario, nelle aree degli altipiani spagnoli centrali (*Paramos*) il numero di ovini è in diminuzione, favorendo la rigenerazione della macchia con conseguente perdita della copertura erbacea. Il calpestamento dei nidi da parte dei bovini è una causa di fallimento riproduttivo nella Russia in regione Saratov (Moseykin, 1992).

Importanza: medio / basso

Sviluppo costruzioni

Nelle piccole popolazioni l'aumento di infrastrutture quali strade, dighe, zone residenziali, linee elettriche, etc. influisce negativamente sulle specie attraverso perdita e frammentazione dell'habitat come ad esempio in Puglia, Italia.

Importanza: bassa

Caccia

La caccia potrebbe essere importante a livello locale come fattore di mortalità sia per mezzo di deliberato bracconaggio o durante la caccia per associazione alle pernici e, opportunisticamente, alle lepri, come ad esempio in Sardegna.

Importanza: bassa

Collisionsi

Collisione degli uccelli con linee elettriche o recinzioni è una causa di mortalità, ma occorrono più informazioni per valutarne l'importanza.

Importanza: bassa

Stato di conservazione e recenti misure di conservazione nei paesi dell'Unione europea

Francia

La gallina prataiola è giuridicamente protetta in Francia dal 1976, è elencata come molto minacciata nella nuova "Lista Rossa" nazionale che sarà pubblicato nel 1997.

La popolazione francese è rapidamente diminuita negli ultimi decenni (Boutin e Métais, 1995) con un calo valutato nell'80% della popolazione che nel 1979-80 era di 7.200 maschi e che una recente indagine nazionale LPO/Bird Life ha stimato 1400 maschi avvistati nel 1995 e 1.200 nel 1996 (Jolivet, 1996 e pers. Comm.). La specie sembra ormai destinata all'estinzione nelle regioni di Champagne-Ardenne, Centro e Île-de-France. Il 55% delle Galline prataiole francesi si trovano all'interno delle Important Bird Areas (ZICO), la maggior parte della popolazione nell'area mediterranea, ma solo il 15% della popolazione si trova nel Poitou-Charentes.

Questi sono gli unici nuclei rimanenti:

- Regione Poitou-Charentes, nella Francia occidentale.

Questa popolazione è pari a 449-539 maschi avvistati che diminuisce a un ritmo allarmante (dal 1979, un calo medio del 60%, che vanno dal 50% a La Charente e Vienne al 78% in Deux-Sèvres). L'habitat è esclusivamente costituito da seminativi, in quanto tutti i pascoli sono stati abbandonati. L'agricoltura intensiva, sviluppo delle zone rurali e cambiamenti di sistemi di produzione agricola, sembrano giocare un ruolo importante nel calo numerico.

La specie è migratoria in questa regione, i maschi arrivano nel mese di aprile e l'ultima presenza della specie viene registrata di solito nel mese di ottobre.

Nelle zone agricole dell'ovest francese, le misure agroambientali (regolamento UE 2078/92) sono state introdotte con diverso successo, soprattutto per promuovere la coltivazione di erba medica e di ritardare le date di sfalcio. Inoltre, la PAC su seminativi ritirati dalla produzione possono avere potenziali vantaggi per la Gallina prataiola, ma le zone di set-aside sono spesso utilizzate per la produzione industriale delle oleaginose.

Un buon programma relativo per la conservazione della Gallina prataiola, finanziato con LIFE (1997-2001), è stato gestito dalla LPO nell'ovest della Francia con le seguenti azioni:

1. sperimentazione sulla gestione agricola in sette siti di 1.000-2.500 ettari come base per una gestione manuale e un piano d'azione;
2. acquisizione di aree chiave;
3. pubblici incontri locali per aumentare la consapevolezza degli agricoltori e soggetti decisionali;
4. un seminario internazionale che coinvolga i quattro Paesi dell'Unione europea.

- La regione francese del Mediterraneo sud-est Francia.

La principale popolazione, ca. 500 maschi avvistati, si trova nella zona di La Crau, dipartimento di Bouches-du-Rhône (regione Provenza - Alpes-Côte d'Azur). L'habitat è costituito da circa 11.500 ettari di steppe e da pascoli sassosi ("coussous") intervallati da campi di fieno, pescheti, boschi e diverse altre colture, compresi i cereali e legumi. La densità media è di 3,5 maschi per chilometro quadrato, in media di 6,5 maschi nel nord, con una mosaico di colture e pascoli, 1,3 maschi e nella parte meridionale, dove predomina molto la formazione "coussous". L'IBA di La Crau copre 40.100 ettari, ma solo 11.500 ettari di essa (la maggior parte dei rimanenti "coussous") è stata designata come zona di protezione speciale (ZPS). Alla fine, 6.000-7.600 ettari di "coussous" diventerà una riserva naturale (prevista dal 1998), 3.000 ettari sono stati acquistati finora con l'aiuto di finanziamenti LIFE.

La maggior parte delle restanti ZPS beneficeranno di misure agro-ambientali, per mezzo del progetto LIFE (presente su 2.021 ettari), per incoraggiare il pascolo estensivo e di pagamenti di cui all'articolo 19 dell'Accordo europeo 797/85 per coprire ulteriori 3.876 ettari di "coussous" e 13.000 ettari di campi di fieno.

Il resto della regione Provenza detiene circa il 50 % dei maschi. La maggior parte della restante popolazione francese mediterranea si trova nei dipartimenti di Gard e Hérault (Linguadoca-Rossiglione), con circa 80 maschi avvistati, che si riproducono su terreni agricoli con alcuni vigneti.

Mentre la popolazione di La Crau sembra stabile, grandi declini sono osservati in altre aree. Durante l'inverno, circa 1.500 uccelli sono regolarmente censiti a La Crau, mentre 200-250 uccelli si raccolgono nei due siti in Gard e Hérault.

Italia

La gallina prataiola è stata legalmente protetta dal 1978, anche se almeno in Sardegna con i decreti annuali del calendario venatorio hanno impedito la sua caccia dal 1953.

E' classificata come specie vulnerabile.

Sono rimaste due distinte popolazioni, una nel sud-est della penisola (Puglia), l'altro nell'isola Sardegna (Meschini e Frugis, 1993). La piccola area di distribuzione in Puglia, nella piana di Foggia, Manfredonia, è l'ultimo rimasuglio di una già più ampia popolazione che copriva la penisola italiana e la Sicilia. In Puglia la Gallina prataiola era abbastanza abbondante nel 1920 e ancora comune nel 1960, ma il lavoro di censimento effettuato nel 1995-96 (F. Petretti, in Litt.) ha evidenziato solo tre maschi avvistati, mentre in base ad ulteriori informazioni raccolte tra gli agricoltori e cacciatori locali suggerirebbe un massimo di 50 volatili in tutto. Le zone ancora adatte per la riproduzione hanno dimensioni di circa 1.200 ettari (da ca. 15.000 ettari nel 1975 e 50.000 ettari nel 1950) è composto da pascoli pietrosi estensivi di colture cerealicole e piantagioni di alberi di mandorle. La zona sfruttate durante l'inverno è molto più grande.

In Sardegna, una stima di 1.500-2.200 individui è stata formulata di recente, in base alla misurazione di habitat idonei, alla densità dei maschi avvistati e al successo post-riproduttivo.

Questo dato concorda bene con le stime per il 1971-1982 (Schenck e Aresu, 1985), suggerendo per la Sardegna una certa stabilità numerica. La zona ancora adatta per la riproduzione ammonta a ca. 80.000-100.000 ettari in asciutto sparsi tra i pascoli estensivi e le colture cerealicole, distribuiti per la maggior parte centro-occidentale dell'isola. Particolarmente buone sono le presenze in superfici non protette (ZICO) vale a dire altopiani Campeda e Abbasanta e valle del Campidano. Nuclei più piccoli ma significativi numericamente si trovano in siti nella Nurra e piana di Ottana, sugli altipiani dell'oristanese e nelle valli del Coghinas.

La zona sfruttata durante l'inverno è molto più grande. Le densità di riproduzione sembrano ragionevolmente alte (media 1,4 a 2,1 di uccelli per chilometro quadrato in tutta l'area nel 1971 -- 1982).

Tutti i siti di riproduzione pugliesi sono inclusi nel Parco Nazionale del Gargano, che è una ZPS, ma questa misura da sola probabilmente non basta per fermare l'attuale tasso di distruzione degli habitat dovuto allo sviluppo urbano e alle arature di aree pascolative.

In Sardegna, solo una frazione trascurabile del popolazione si manifesta in habitat protetto. Tuttavia un progetto LIFE per la tutela degli habitat steppici in Sardegna (1997-1999), gestito dal WWF Italia, mira a stabilire una rete di micro-riserve protette per un totale di 80 ha nella Piana di Campo di Chilivani-Ozieri (che interessa circa 300 uccelli). L'intenzione è quella di designare come ZPS tale area. Sarà redatto un dettagliato piano di gestione. Il progetto svilupperà anche una presa di coscienza tra gli agricoltori volta a promuovere l'attuazione delle misure agro-ambientali.

Portogallo

La specie è giuridicamente tutelata; la caccia è stata vietata dal 1992. Non è inclusa nella "Lista Rossa" nazionale. La Gallina prataiola è ancora ampiamente diffusa e comune nella metà meridionale del Portogallo, meno a nord del fiume Tago, dove si rileva solo in località sparse (Rufino, 1989). La maggior parte della popolazione è concentrata nelle regioni Alto Alentejo e Basso Alentejo. In una località dell'Alto Alentejo, Vila Fernando (Schulz 1985), sono riportate densità di 9-13 maschi per chilometro quadrato, mentre per Basso Alentejo, M. Pinto (in de Juana e Martínez, 1996), si stima una densità media di 4 maschi per chilometro quadrato. Moreira e Leitão (1996) hanno registrato un media di 26 maschi per chilometro quadrato nei campi a maggese di cereali della località di Castro Verde (fino a 47 individui per chilometro quadrato nel vecchio maggese, la più alta densità registrato finora per la specie).

Il totale della popolazione del Portogallo è stato stimato in circa 10.000-20.000 uccelli (Tucker e Heath, 1994). Nel corso del 1980 è stato probabilmente intorno ai 20.000 uccelli (M. Pinto, pers. comm.), ma recenti conteggi in varie località hanno evidenziato un certo calo.

Finora non ci sono aree protette, zone di protezione speciale specificamente designate e gestite per la Gallina prataiola. Tuttavia molti dei siti più importanti sono stati recentemente proposti come ZPS e il sito di Castro Verde (ca. 64.000 ettari), è incluso nel programma zonale quadro del regolamento 2078/92 CEE. Più di 2.600 ettari di questa Important Bird Area sono oggetto di programmi pilota di gestione agricola (che prevedono anche acquisti di terreni e sensibilizzazione del pubblico), finanziati durante 1993-94 da parte del fondo LIFE-Natura. Uno svernamento

importante della popolazione si trova nell'estuario del Tejo (ZPS) e una piccola popolazione in Castro Marim.

In aggiunta a Castro Verde, devono essere ancora designate come ZPS - Alter do Chão, Alvito, Campo Maior, pianure di Monforte, Mourão e Barrancos, costa sud-occidentale, Vila Fernando, pianure di Évora.

Spagna

La specie è giuridicamente protetta e inclusa nella "Lista Rossa" nazionale.

E' considerata una specie minacciata e le informazioni disponibili non sono ancora sufficienti per operare una scelta tra le categorie (minacciata, vulnerabile o rara). E' anche elencata come specie di particolare interesse per il Catalogo nazionale delle specie minacciate (Regio decreto 439/90).

La Gallina prataiola è ancora ampiamente diffusa in Spagna. Le principali concentrazioni si rilevano nella meseta centrale. All'esterno di questa vi sono le più isolate e frammentate popolazioni della Galizia e della Valle di Andalucía (de Juana e Martínez, 1996).

L'habitat è un mosaico abbastanza ampio di colture cerealicole, maggese e piccole aree dedicato al pascolo di ovini, che vanno dalle praterie aride a xerophytic arbusto-steppe (Suárez, Naveso e de Juana, 1996).

Le densità variano notevolmente tra le regioni, in parte dovuto a diversi livelli della politica di intensificazione agricola (de Juana e Martínez, 1996).

Le maggiori sono le popolazioni nel sud della Meseta (regioni di Castilla-La Mancha e Madrid) e in Estremadura. Questi contesti con una distribuzione quasi continua di grandi distese di habitat idonei hanno un densità media di 3,6 maschi per chilometro quadrato (1.2-5.1, n = 6) - (oltre 48.000 chilometri quadrati sono occupati da cereali secchi agricoltura o pascoli).

Recenti stime sulla popolazione all'interno di questa regione sono 1.275 maschi in zona Campo de Montiel (Campos e López, 1996) e un minimo di 1.109 maschi in zona Llanos de Cáceres (Hellmich e Arjona Núñez, 1996).

Le altre regioni hanno densità molto più basse e sembra che la diminuzione della popolazione abbia già avuto luogo. Alcune recenti stime per le diverse province sono:

- all'interno della valle del Ebro, 400-500 individui
- Navarra e 800-1.300 riproduttori maschi di Lleida, e all'interno della Meseta settentrionale,
- 50-80 "coppie" di Burgos
- 400-600 "coppie" per Salamanca

La precedente stima della popolazione spagnola 50.000-70.000 individui (Cramp e Simmons, 1980; Tucker e Heath, 1994) sembra estremamente bassa confrontata con gli elementi probanti rilevati.

Una valutazione di 100.000-200.000 maschi riproduttori sembra più probabile (de Juana Martínez e, pers. comm.).

Poche informazioni sono disponibili sulla distribuzione invernale, anche se i gruppi di diverse centinaia sono noti in diversi settori di Castilla-La Mancha, Estremadura e Andalucía dove spesso preferiscono i campi di erba medica con un picco di 5.500 uccelli in un unico gruppo in La Mancha, (Otero, 1985).

Solo insignificanti gruppi per la riproduzione sono attualmente inclusi in aree protette. La percentuale di habitat steppici designate come ZPS è estremamente bassa (Viada e Naveso, 1996). Mentre il 66 % (circa 4.500.000 ettari) sono pertinenti alla Gallina prataiola, solo quattro di queste sono state designate come ZPS (circa 200.000 ha) per la specie.

Le misure agro-ambientali ai sensi del regolamento 2078/92/CEE sono attualmente in corso di attuazione in sette regioni autonome. In teoria su un massimo totale di quasi 2.000.000 ettari, incidono fino al 30 %, ma in pratica esse sono applicate solo sul 10-15% (SEO/BirdLife, unpubl.).

Un progetto LIFE (1997-1999) per salvaguardare la Grande Otarda, la Gallina prataiola e il Falco naumanni ha portato il governo regionale di Estremadura alla designazione della steppa in ZPS.

Un piano di gestione per la conservazione degli habitat steppici per gli uccelli è stato preparato da SEO/BirdLife e dal governo regionale di Madrid. Il piano di conservazione per la Gallina prataiola è in fase di preparazione da parte del governo regionale della Navarra.

Paesi al di fuori dell'Unione europea

Russia

La specie è giuridicamente protetta e inclusa all'interno dell'allegato II della "Lista Rossa" in URSS. I numeri sono ancora relativamente grandi ma a un ritmo di calo allarmante (1984).

Già molto comune nelle aree di steppa del sud-est, la Gallina prataiola presenta un massiccio e costante calo della popolazione a sud nel corso del XIX° e XX° secolo. Ora sembra essere relativamente comune solo nella parte inferiore dei bacini del Volga. Nella regione di Saratov prima del 1975 era in crescita in 26 distretti, ma dal 1985 solo in 10 distretti, quando 1.200 uccelli sono stati contati (90% maschi) e stimati 1.300-1.600, il 73% nei distretti Rovenskiy, Engelsskiy, Krasnokutskiy e Ozinskiy (Moseykin, 1992). Inoltre, verso la metà 1980, si stimavano 1.000-1.500 maschi per la regione di Rostov (Belik e Sidelnikov, 1989), le cui principali zone di riproduzione si trovavano tra il fiume Sal e il fiume Don nelle steppe sabbiose del Nizhne-Kundryuchenskiye e Donsko-Tsyamlyanskiy (Belik, 1992); 300-400 maschi riproduttori nella regione cis-orientale del Caucaso (Khokhlov, pers. comm.).

Il principale habitat in Russia è costituito da steppe a Stipa che ha subito consistenti modifiche dopo le arature e la diffusione del pascolo eccessivo determinato con il passaggio dall'allevamento in maggese o verso le colture di erbe perenni (come *Agropyron pectinatum* o erba medica) dal 1970. Ciò ha probabilmente permesso un recupero di alcuni individui: a circa 9.000 maschi dai primi anni 1990 (Belik, in prep.).

Nelle zone adiacenti della ex Unione Sovietica, sono probabilmente di buona costanza come le popolazioni nidificanti in Kazakistan, ma mancano informazioni dettagliate.

Sia in Russia che in Kazakistan la specie è pienamente migratoria, arrivano a metà aprile.

Comunque un dato molto importante sullo svernamento si registra sulla costa sud-occidentale del Mar Caspio dove da ottobre a marzo, nella riserva Kyzyl-Agach (Azerbaijan), ci sono state delle concentrazioni fino a 9.000 uccelli nel 1980-81 (Vorobyova, 1992), 62.300 nel 1971 (del Hoyo et al., 1996), 26.000 nel 1986 e 100.000 nel 1990 (Schadilov e Khakhin, 1991).

Turchia

La specie potrebbe già essere estinta in Turchia: non vi sono recenti segnalazioni sulla specie fatte salvo alcune osservazioni nella stagione di riproduzione (Kasperek, 1989). Notizie di esiti riproduttivi si hanno in varie aree, come ad esempio Karacabey in Anatolia occidentale e nella pianura orientale di Erzurum. Anche come visitatrice invernale è probabilmente molto comune, essendo venduti in gran numero nei mercati di Istanbul e Izmir (Schulz, 1985).

Ucraina

La Gallina prataiola è estremamente comune in Crimea nel corso del XIX° secolo ed è ancora comune in questa ed altre zone a steppa all'inizio del XX° secolo (Schulz, 1985; Fedorenko, 1992). Tuttavia ora sembra quasi estinta (del Hoyo et al., 1996). La zona migliore è stata la parte meridionale della penisola di Kerchensk in Crimea, dove probabilmente centinaia di uccelli erano presenti prima del 1965, ma si ha notizia di solo 20-23 "coppie" nel 1970 (Schulz, 1985). Durante 1984-85 solo numeri molto piccoli erano conosciuti in Crimea e in altre regioni a pochi coppie (Fedorenko, 1992). La perdita di habitat attraverso l'aratura di terreni vergini e molto probabilmente l'eccessivo pascolo, sono considerate le principali cause del catastrofico declino.

Finalità e obiettivi

Scopo

Per arrestare il declino che minaccia le popolazioni di Gallina prataiola e per migliorarne la densità e il successo riproduttivo in tutto il suo areale.

Obiettivi

Politica e legislazione

Politiche agricole

1. Per promuovere il mantenimento della biodiversità come obiettivo delle politiche agricole, anche attraverso la produzione di una riforma dell'articolo 39 del trattato UE (che definisce gli obiettivi della Politica agricola) e l'elaborazione di un programma settoriale strategico per la biodiversità nell'ambito della UE, attualmente in fase di progetto.

Priorità: essenziale

Calendario: in corso

2. Per cambiare i sistemi di allevamento del bestiame ed incoraggiare appropriate tecniche a bassa intensità di pascolo, eventualmente con programmi di sostegno pro capite per ettaro. Per modulare le scorte dei bovini sempre tenendo conto dei fattori ecologici.

Priorità: media

Calendario: in corso

3. Per la conservazione e il recupero di ampie aree agricole dove applicare le misure agro-ambientali di cui al regolamento (2078/92/CEE), regolare l'uso di prodotti chimici, regolare i tempi di utilizzo agricolo del suolo verso pratiche compatibili con la conservazione della Gallina prataiola.

Priorità: alta / essenziale

Calendario: in corso

Politiche forestali

Per valutare, attraverso le valutazioni di impatto ambientale, come sistemi di imboscamento promossi dal regolamento CEE 2080/92 possano determinare il loro impatto negativo sulla popolazione di Gallina prataiola, valutando la perdita di habitat, la sua frammentazione, il probabile incremento del numero di predatori e tenendo conto degli effetti cumulativi dei singoli progetti. Nelle aree più importanti per la Gallina prataiola, l'imboscamento dovrebbe essere rigorosamente impedito.

Priorità: alta

Calendario: in corso

Politiche di protezione per la specie

Per cercare, per la Gallina prataiola, una piena protezione legale nel diritto nazionale degli stati membri, per esempio mediante l'inclusione come specie minacciata nella "Lista Rossa" o di una normativa di attuazione apposita.

Priorità: media

Calendario: a breve

Cooperazione internazionale

Per impostare un accordo regionale sulla Conservazione delle steppe aride paleartiche ai sensi della Convenzione di Bonn.

Priorità: media

Calendario: a lungo

Protezione di habitat e specie

Designazione delle zone protette

1. Per designare come ZPS tutte le aree, all'interno delle Important Bird Areas, significative per la Gallina prataiola.

Priorità:alta
Calendario: a breve

2. Per creare aree protette ai sensi del diritto nazionale nelle ZPS e in altre aree importanti a livello nazionale che ospitano popolazioni di Gallina prataiola.

Priorità:media
Calendario: a breve

Protezione e la gestione delle aree protette

1. Per evitare programmi di sviluppo che potrebbero modificare o frammentare gli habitat, come la costruzione di autostrade, strade, ferrovie, rete elettrica aerea, l'irrigazione, il rimboschimento (vedi anche 1.2) e la concentrazione di proprietà.

Priorità:alta
Calendario: reattiva

2. Per aumentare la diversità degli habitat e la disponibilità alimentare attraverso l'aumento di colture di leguminose, la non-aratura, il maggese e il temporaneo ritiro dei seminativi dalla produzione.

Priorità: alta / essenziale
Calendario: in corso

3. Per il controllo dei principali predatori, nel caso in cui la predazione sia diventata un problema importante, al fine di prevenire alti livelli di fallimento riproduttivo.

Priorità: media
Calendario: reattiva

4. Per ridurre l'uso dei pesticidi al fine di assicurare un'adeguata presenza di risorse alimentari soprattutto negli stadi giovanili.

Priorità:alta
Calendario: in corso

Caccia

Per evitare la caccia o il bracconaggio della Gallina prataiola. Ciò dovrebbe includere l'applicazione della legge e l'istruzione dei cacciatori e degli agricoltori sulle cui colture la Gallina trova le condizioni idonee (cfr. punto 4.1).

Priorità: bassa
Calendario: in corso

Il monitoraggio e la ricerca

Controllo della popolazione

1. Per uniformare i metodi di censimento utilizzato in tutto l'areale della specie.

Priorità:alta
Calendario: a breve

2. Per sviluppare e attuare un programma di monitoraggio internazionale, che quantifichi con precisione i rapporti numerici tra i sessi della gallina prataiola in tutto il suo areale, per monitorare le tendenze nella distribuzione, le dimensioni della popolazione, la densità di riproduzione.

Priorità:alta
Calendario: in corso

Habitat requisiti

Per studiare la dieta degli adulti e dei pulcini in riferimento alla disponibilità di cibo. Per studiare l'habitat selezionato dalla specie in tutto il suo l'areale.

Priorità:alta
Calendario: a breve

Biologia della riproduzione

Per determinare il successo nella riproduzione nei diversi tipi di habitat utilizzati dalla Gallina prataiola e analizzare i fattori che possono impattare sul successo di riproduzione, come la disponibilità di cibo, la predazione, la meccanizzazione agricola e la struttura sociale (lekking sistema).

Priorità:alta

Calendario: a breve

Movimenti e le aree di svernamento

Per determinare gli spostamenti degli uccelli attraverso modelli di marcatura. Al fine di migliorare la cooperazione internazionale e per individuare le aree di svernamento e i requisiti degli habitat invernali.

Priorità:alta

Calendario: a breve

La valutazione sulle misure di gestione e di conservazione

Per valutare l'efficacia della gestione e delle misure di conservazione per la specie. Per monitorare l'applicazione delle misure agro-ambientali, al fine di migliorare e aumentare la loro accettazione da parte degli agricoltori.

Priorità:alta

Calendario: a breve

Sensibilizzazione del pubblico e della formazione

Comunità rurale

Per informare la comunità rurale circa la necessità di salvaguardare la Gallina prataiola. Per informare in merito ai requisiti della specie, nonché sulla potenziali pratiche nocive o benefiche per la riproduzione, ricercando la collaborazione degli agricoltori. Assicurarsi che i cacciatori capiscano che la Gallina prataiola non deve essere abbattuta.

Priorità:alta

Calendario: in corso

Conservazione e agenzie agricole

1. Per fornire informazione sulla biologia delle specie al personale delle agenzie che svolgono assistenza tecnica in agricoltura, istruendo sulle tecniche di censimento e di gestione

Priorità:media

Calendario: in corso

2. Per istruire il personale delle agenzie che svolgono assistenza tecnica in agricoltura su come consigliare l'applicazione di misure agro-ambientali in base alle esigenze della specie.

Priorità:media

Calendario: 5

Servizi generali delle amministrazioni pubbliche

Per sensibilizzare l'opinione pubblica sulla necessità di salvaguardare la Gallina prataiola e il suo habitat.

Elevare il profilo della specie come un importante elemento del patrimonio naturale europeo.

La gallina prataiola usata come bandiera per la protezione degli habitat steppici di tutta Europa.

Priorità:media

Calendario: in corso

Compilato da:

Eduardo de Juana (Spagna)

Carmen Martínez (Spagna)

con il contributo di:

C. Astrain (Spagna)

Creto J. (SEO / Birdlife, Spagna)

J. Estrada (Spagna)

A. Etxeberria (Spagna)

G. García (Museo Nacional de Ciencias Naturales, Spagna)

C. Jolivet (LPO / BirdLife, Francia)

E. de Juana (Universidad Complutense de Madrid, Spagna)

D. Leitão (Portogallo)

C. Martínez (Museo Nacional de Ciencias Naturales, Spagna)

M. A. Naveso (SEO / BirdLife, Spagna)

M. Pinto (Instituto da Conservação da Natureza, Portogallo)

F. Petretti (WWF, Italia)

A. Sánchez (Dirección General de Medio Ambiente, Junta de Extremadura, Spagna)

N. Schäffer (BirdLife International)

Z. Waliczky (BirdLife International)

A. Wolff (Conservatorio-Études des Ecosystèmes de Provence, Francia)

Pietre miliari nella produzione di piano d'azione

Workshop: 24-26 gennaio 1997 (Trujillo, Spagna)

Primo progetto: gennaio 1997

Secondo progetto: 10 marzo 1997

Terzo progetto: 30 settembre 1997

Progetto definitivo: novembre 1997

Recensioni

Questo piano d'azione dovrebbe essere riesaminato e aggiornato ogni quattro anni. Una revisione sarà emergenza qualora improvvisa grandi cambiamenti ambientali si verificano all'interno della gamma di specie, rischiano di pregiudicare la popolazione.

Campo di applicazione geografico

Nell'ambito del presente piano d'azione UE ha bisogno di attuazione in Francia, Italia, Portogallo e Spagna, ma informazioni sono state inoltre elaborate per quanto riguarda la Russia, la Turchia e l'Ucraina.