



ISTITUTO NAZIONALE DI BIOLOGIA DELLA SELVAGGINA
"ALESSANDRO GHIGI"

7 AGRICOLTURA MODERNA E PICCOLA SELVAGGINA



DOCUMENTI TECNICI
Novembre 1991

DOCUMENTI TECNICI

pubblicazione dell'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina

“Alessandro Ghigi”

Via Stradelli Guelfi, 23/A - Ozzano dell'Emilia (Bologna)

Direttore responsabile: Mario SPAGNESI

La serie «Documenti Tecnici» si affianca alle altre pubblicazioni editate dall'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina che raccolgono lavori scientifici originali.

Questa nuova collana si prefigge di contribuire alla divulgazione dei principi e delle tecniche di conservazione della fauna selvatica con particolare riferimento alla realtà italiana ed ha inoltre lo scopo di rendere note le strategie di intervento elaborate dall'Istituto in merito ad ogni singolo argomento.

Essa tende, unificando la veste editoriale e realizzando una più organica programmazione, a ricollegarsi a quanto già l'Istituto ha prodotto in passato. I «Documenti Tecnici» sono soprattutto rivolti alle Pubbliche amministrazioni e a tutti coloro che si interessano con diverse finalità dei problemi di conservazione della fauna. In tal senso l'iniziativa è simile a quelle già da tempo realizzate da Istituti analoghi in altri Paesi.

Il contenuto anche parziale della presente pubblicazione può essere riprodotto solo citando il nome degli autori, il titolo del lavoro e l'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina «Alessandro Ghigi»

Agricoltura moderna
e piccola selvaggina

ISTITUTO NAZIONALE DI BIOLOGIA DELLA SELVAGGINA
«ALESSANDRO GHIGI»

Stampato su carta riciclata

Vietata la vendita: pubblicazione distribuita gratuitamente
dall'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina «Alessandro Ghigi»
edita con il contributo finanziario del
Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste

PREMESSA

Risorsa comune appartenente al patrimonio naturale, la fauna selvatica deve essere gestita razionalmente con l'obiettivo di preservare gli ambienti che le sono favorevoli e di mantenere gli equilibri tra le diverse specie.

Agricoltori e cacciatori devono cooperare a tal fine. Per questo una conoscenza approfondita del territorio dal punto di vista faunistico e venatorio è indispensabile all'agricoltore come al cacciatore: la conoscenza dei luoghi preferiti dalle lepri, dei siti di nidificazione delle starnie e dei fagiani, l'osservazione del comportamento delle brigate, ecc., sono tutti dati necessari per adottare le precauzioni che permettono di limitare le mortalità della selvaggina conseguente alle attività umane.

Un accordo tra agricoltori e cacciatori, consapevoli degli sforzi da intraprendere e da sostenere per migliorare le condizioni di vita della selvaggina, è d'importanza vitale per l'avvenire.

Questo opuscolo ha l'obiettivo di segnalare agli agricoltori ed ai cacciatori alcune cause di disturbo e danneggiamento della fauna selvatica e le precauzioni che è necessario adottare per limitarle.

Le cause di diminuzione della piccola selvaggina stanziale sono numerose:

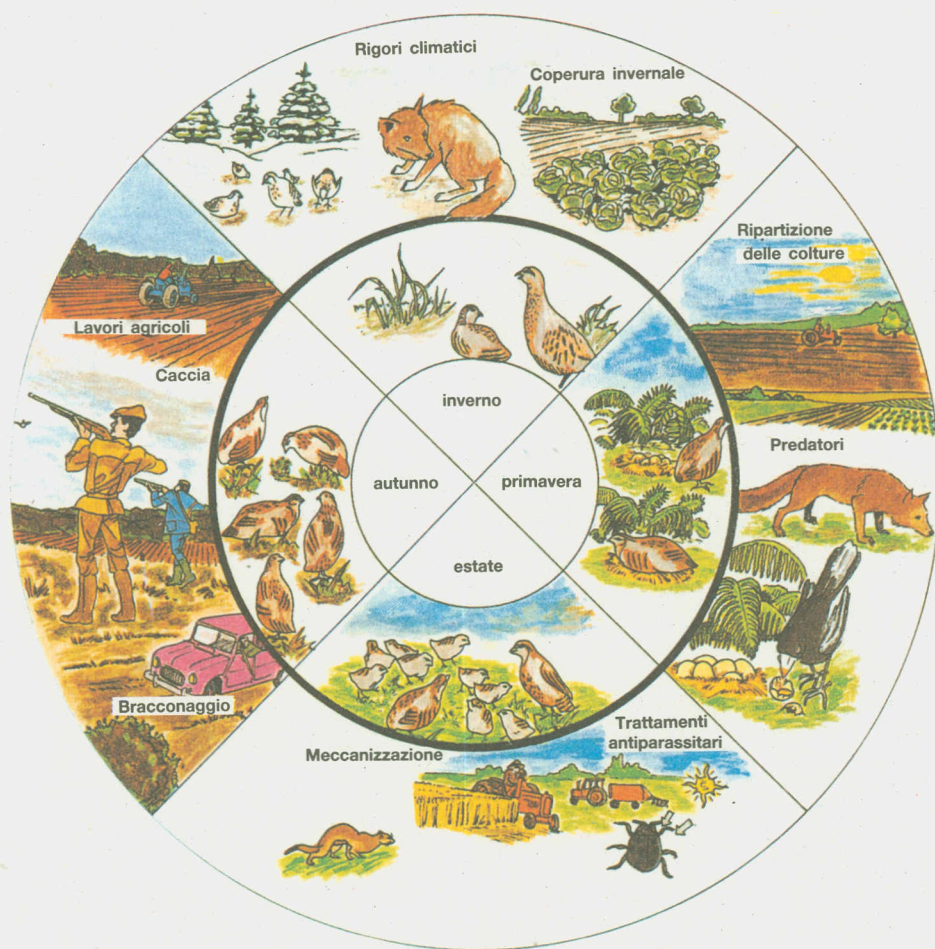
- naturali: condizioni climatiche, predazione;
- artificiali: pressione venatoria eccessiva, bracconaggio, alcune pratiche agricole moderne, incidenti dovuti all'intensificazione del traffico stradale, abbandono dell'agricoltura in alcune zone.

Alla luce delle esperienze già acquisite possono essere proposte un certo numero di soluzioni efficaci e suggerite alcune raccomandazioni:

- ai cacciatori, affinché gestiscano razionalmente le popolazioni di selvaggina nel rispetto degli interessi legittimi degli agricoltori;
- agli agricoltori, affinché si sforzino di favorire per quanto possibile lo sviluppo delle popolazioni di selvaggina e di limitare le mortalità dovute ad alcuni lavori agricoli, senza che ciò influisca nè sulla resa nè sul costo delle produzioni agricole;
- alle amministrazioni pubbliche, affinché sappiano rispettare nella programmazione dell'assetto e dello sviluppo del territorio rurale le condizioni indispensabili per la protezione delle specie selvatiche.

Gli interventi di gestione proposti si integrano facilmente nel sistema colturale. Senza dubbio essi rappresentano dei vincoli, ma il loro effetto è superiore a quello del semplice ripopolamento artificiale, e spesso hanno un costo inferiore.

Alcuni di questi interventi necessitano l'assunzione di oneri finanziari, che in buona misura dovranno essere a carico dei cacciatori e potranno essere erogati nel quadro di specifici accordi con il mondo agricolo.



Fattori ecologici che intervengono nel ciclo annuale di una popolazione di starna.

MODIFICAZIONE DEL PAESAGGIO E RICOMPOSIZIONE FONDIARIA

L'agricoltura tradizionale, assicurando un'accentuata diversificazione del paesaggio rurale, ha favorito in passato lo sviluppo della piccola selvaggina di interesse venatorio, come la quaglia, la starna, il fagiano, il coniglio selvatico, la lepre.

L'abbandono dell'agricoltura nelle aree meno idonee determina attualmente in molte regioni una diminuzione degli effettivi delle popolazioni di queste specie; tale tendenza può essere limitata se si provvede alla rimessa a coltura di appezzamenti ben ripartiti sul territorio.

Nelle zone più favorevoli l'intensificazione delle produzioni agricole, e in particolare alcune operazioni colturali, come pure una ristrutturazione fondiaria mal condotta, provocano spesso ripercussioni negative sulla fauna selvatica, particolarmente sulla piccola selvaggina. Le cause principali



di questo processo sono:

- L'eliminazione degli elementi di diversificazione del paesaggio (siepi, scarpate inerbite, zone umide, terreni incolti, ecc.), che rappresentano ambienti di rifugio, di alimentazione e di nidificazione.

- L'aumento delle dimensioni degli appezzamenti coltivati, per cui una stessa coltura occupa una grande superficie e ciò:

- riduce lo sviluppo lineare dei margini tra i diversi appezzamenti che costituiscono ambiti molto frequentati dalla piccola selvaggina;

- origina dopo il raccolto una diminuzione sensibile delle possibilità di rifugio e di nidificazione e determina una brusca diminuzione nella quantità e varietà del cibo disponibile, soprattutto quando il raccolto è effettuato presto e rapidamente ed è subito seguito dalla lavorazione del terreno, che elimina tutta la vegetazione.

- La semplificazione delle rotazioni e lo sviluppo della monocoltura, che in certi periodi dell'anno rende l'ambiente inospitale su ampie superfici.

Occorre dunque che i cacciatori si sentano coinvolti in prima persona nelle trasformazioni ambientali dovute ai lavori di ricomposizione fondiaria.

SI RACCOMANDA DI:

- Mantenere la più elevata diversità ambientale possibile.
- Conservare e ripristinare le siepi, indispensabili sia all'agricoltura che alla fauna selvatica.

- Evitare il drenaggio delle zone umide quando ciò non è giustificato sul piano economico.

- Mantenere e conservare le zone-rifugio (angoli di appezzamenti, fasce incolte, bordi inerbiti di fossi e strade poderali).

- Assicurare una buona ripartizione delle colture sul territorio e integrare, se possibile, la rotazione con colture favorevoli alla selvaggina, che le assicurino rifugio e nutrimento per tutto l'arco dell'anno.

- Conservare strisce di colture in piedi sino alla fine dell'inverno.

- Utilizzare i terreni marginali con colture adatte alla selvaggina.

- Installare strutture polivalenti di alimentazione e di rifugio in caso d'insufficienza degli interventi sopra citati.

Alcune di queste indicazioni devono divenire l'oggetto di un accordo tra agricoltori e cacciatori, e avranno bisogno di specifici contributi finanziari.





LE TECNICHE COLTURALI

L'intensificazione della meccanizzazione in agricoltura ha come conseguenza l'utilizzo (di giorno come di notte) di macchine sempre più potenti, che permettono di accelerare l'esecuzione dei lavori agricoli. Ciò è all'origine di un aumento dei danni alla selvaggina sia in modo diretto (disturbo, incidenti) che indiretto (mancanza di cibo dovuta alla raccolta rapida delle colture seguita dalla lavorazione immediata del terreno).

1) LAVORI DI PREPARAZIONE DEL TERRENO

Nei periodi di preparazione del terreno sono soprattutto le giovani lepri che rischiano di venire travolte dalle ruote o dai cingoli dei trattori,



oppure dai rulli delle macchine operatrici. Inoltre perdite di leprotti per affossamento sono state osservate durante la rimessa a coltura dei terreni con l'esecuzione del sovescio.

Diverse osservazioni hanno dimostrato che la mortalità causata alla piccola selvaggina dalle lavorazioni del terreno è relativamente bassa (6% al massimo), ma a questo dato occorre aggiungere un 4% di perdite per le erpicature: ciò porterebbe le perdite dovute alle lavorazioni del terreno al 10%.

Una precauzione particolarmente importante nei caso dei grandi appezzamenti consiste nell'effettuare battute senza l'ausilio dei cani sugli appezzamenti da lavorare, al fine di fare allontanare le lepri.

2) DISTRIBUZIONE DEI CONCIMI E DEI PESTICIDI

La distribuzione dei concimi classici come i sali di azoto, fosforo e potassio non sembrano all'origine di una mortalità significativa per la piccola selvaggina. È opportuno tuttavia porre attenzione alle eventuali ripercussioni dovute allo spargimento di concimi polverulenti.



Alcuni prodotti utilizzati in agricoltura presentano invece un rischio da medio a elevato per la fauna selvatica. Il desiderio di proteggere l'ambiente deve condurre l'agricoltore ad astenersi dall'utilizzazione di prodotti molto tossici, d'altra parte poco numerosi; tra questi occorre citare:

Tra gli insetticidi: il parathion, l'azinphos metile, il fosfamidone, il mevinphos e gli insetticidi microgranulari, tra cui in particolare Aldicarb, Disulfoton, Phorate, Terbufos, Chlormephos, Carbofuran.

Tra gli erbicidi: i nitroderivati (DNOC, dinoseb) e il paraquat.

Gli antilimacidi: il methiocarb (sotto forma di esche).

I rodenticidi

3) LOTTA CONTRO I NEMICI DELLE COLTURE

Numerosi prodotti antiparassitari, tenuto conto delle loro proprietà tossicologiche, della dose d'impiego e del periodo di utilizzazione, non determinano rischi di tossicità diretta per la selvaggina e possono venire usati, nella maggior parte dei casi, in sostituzione dei prodotti più tossici.

I trattamenti contribuiscono tuttavia a diminuire la quantità e la varietà di cibo per la fauna selvatica, così come la disponibilità di luoghi di rifugio.

La ripetuta esecuzione dei trattamenti può di per se stessa causare disturbo agli animali e l'abbandono dei nidi.

- Alcuni trattamenti con insetticidi riducono le risorse alimentari dei Galliformi in un'importante fase giovanile del loro sviluppo.

Ad esempio i trattamenti contro gli afidi dei cereali vengono spesso eseguiti quando i pulcini di fagiano e di starna hanno una vitale esigenza di proteine animali, quindi d'insetti. Il mancato trattamento dei bordi dei campi per un'ampiezza di circa 10 metri consente di attenuare questo fattore limitante: si tratta di una pratica che deve essere fatta conoscere ed incentivata.

- Gli erbicidi limitano il potenziale alimentare di un territorio sia direttamente riducendo la quantità di vegetali disponibili sia indirettamente per l'eliminazione di piante ospiti di alcuni insetti.

- I disseccanti distruggono il fogliame di una coltura ostacolandone o ritardandone la raccolta. È il caso del girasole nelle annate umide e delle patate raccolte prima del disseccamento naturale di foglie e steli. Nel caso della patata, l'utilizzazione dei nitroderivati fa correre alla selvaggina gravi rischi d'intossicazione diretta.



SI RACCOMANDA DI:

- Scegliere i prodotti meno tossici, utilizzarli consapevolmente e non in maniera sistematica, ma tenendo conto delle necessità reali (gradi d'infestazione, proliferazione ed invasione).
- Rispettare le condizioni d'impiego: dosaggio, periodo stagionale di utilizzo, numero dei trattamenti.
- Evitare di trattare le siepi, le scarpate di canali e fossi, i bordi delle strade.
- Non terminare mai il trattamento nella porzione centrale dell'appezzamento.
- Scaricare i residui in buche prive di collegamento con le acque di superficie o sotterranee, o preferibilmente, ripassarli nella coltura se si tratta di fungicidi o insetticidi, evitando i luoghi incolti e i bordi delle strade.
- Bruciare o interrare i contenitori a perdere dei prodotti utilizzati.

4) RACCOLTA DEI PRODOTTI AGRICOLI

a) *Raccolta dei foraggi*

La raccolta dei foraggi, e particolarmente di quelli destinati all'insilamento, si accompagna ad una distruzione elevata di nidi e ad un'altrettanto elevata mortalità della selvaggina.

Le perdite hanno luogo soprattutto sui confini degli appezzamenti, zone predilette per la nidificazione.

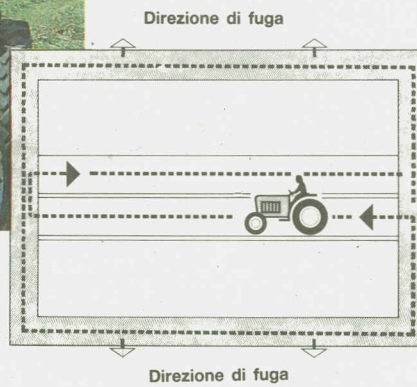
Le cause sono:

- La velocità di alcune macchine attualmente utilizzate per la raccolta, che può raggiungere i 15 Km/h.
- La larghezza della striscia falciata o rivoltata (fino a 4,20 m)
- La regolazione raso-terra degli organi falcianti (se l'altezza è regolata a meno di 10 cm dal suolo non lascia alcuna possibilità di salvezza alla selvaggina).

Rimedi totalmente efficaci sono difficili da mettere a punto; i sistemi meccanici, impiegati per spaventare e allontanare la selvaggina, che precedono di due o tre metri la barra falciante della macchina o sono posiziona-



Sfalcio di un appezzamento
partendo dal centro



ti sulla fascia adiacente quella in corso di taglio, possono essere utilizzati con buoni risultati solo in presenza di un foraggio poco fitto.

Il taglio dell'erba medica da sottoporre a disidratazione, in relazione al periodo nel quale si effettua, corrispondente a quello di deposizione delle uova e di incubazione del fagiano e soprattutto della starna, costituisce un esempio estremo di rischio per la selvaggina.

LE PRECAUZIONI DA PRENDERE SONO:

— Utilizzare sistemi per spaventare la selvaggina e favorirne la fuga fissati ad una barra situata lateralmente o anteriormente alla falciatrice: catene trascinate sul suolo, strutture metalliche con molla in acciaio dolce disposte a forma di pettine, gioco di anelli metallici pesanti che raschiano il terreno. Esperimenti sono in corso per la messa a punto di altri sistemi, soprattutto acustici, atti a favorire la fuga degli animali.

— Effettuare uno o due passaggi al centro dell'appezzamento prima di iniziare la falciatura.

— Regolare la barra falciante almeno a 10 cm al di sopra del suolo durante i passaggi sui bordi degli appezzamenti (più del 50% dei nidi si trova nei primi 15 metri dai bordi).

— Recuperare le uova dei nidi scoperti al momento dello sfalcio⁽¹⁾.

— Limitare al minimo indispensabile le operazioni di sfalcio durante la notte.

— In presenza dei mediaci intervenire:

- con la ripartizione delle colture, in modo che gli appezzamenti di erba medica siano di preferenza circondati da appezzamenti a cereali invernali precoci;

- a livello della raccolta, riservando per un taglio tardivo alcune fasce di erba medica al bordo degli appezzamenti.

b) *Raccolta di cereali ed altre colture*

Raccolta dei cereali: la mietitura

Nel caso dei fagiani e soprattutto delle starne, la distruzione dei nidi e l'uccisione dei giovani al momento della mietitura è spesso più rilevante

⁽¹⁾ Le uova recuperate dovranno essere poste in un recipiente isotermico. Mettersi poi nel più breve tempo possibile in contatto con le guardie venatorie competenti per territorio.



degli effetti dovuti alle avverse condizioni climatiche primaverili (piovosità eccessiva), ed un'alta percentuale di territorio investita a foraggiere nell'ambito dell'avvicendamento agrario può favorire un numero elevato di covate di sostituzione.

D'altra parte la schiusa della seconda covata coincide spesso, per i nidi situati nei cereali (orzi precoci), con l'epoca della mietitura. Le lunghe barre di taglio, regolate troppo basse, la notevole larghezza dei pneumatici delle mietitrici e il via-vai delle macchine possono causare perdite elevate.

Una lavorazione più lenta con una barra falciante tenuta più alta particolarmente presso i margini dei campi di cereali, ove ha luogo di preferenza la nidificazione, riduce sensibilmente i rischi.

Come regola generale, tutte le operazioni di raccolta devono essere condotte a partire dal centro dell'appezzamento, in modo da favorire la fuga della selvaggina.

Raccolta di piselli

La coltura dei piselli può causare, al momento della raccolta, perdite talvolta importanti di nidi (in particolare nei casi di seconda covata per le starne).

Ai rischi causati dalla mietitura propriamente detta si aggiungono quelli delle operazioni che seguono la raccolta: la pressatura, la triturazione del foraggio preliminare all'interramento o ancora la bruciatura delle paglie lasciate in andane.

Quando queste operazioni non sono effettuate immediatamente (48 ore o più dopo il passaggio della mietitrice) possono causare una mortalità rilevante, soprattutto nelle lepri.

In questo caso possono essere adottati semplici dispositivi per spaventare la selvaggina posti davanti alle macchine per la pressa o per la triturazione, quali:

— un ciocco di circa 40 cm di lunghezza fissato all'anello terminale di una catena, attaccata all'estremità di una pertica di circa 2 metri, situata nell'asse di marcia del trattore. Regolando convenientemente la catena si può fare in modo che il ciocco ricada sull'andana, provocando la fuga degli animali;

— alcune catene (3 o 4) fissate ad una pertica posta sotto il trattore in modo perpendicolare al senso di marcia; tali catene sono regolate in modo tale che l'ultimo anello di ognuna si trascini sull'andana che sarà interessata dalla lavorazione nel passaggio successivo.

L'utilizzazione congiunta di questi due sistemi dà i migliori risultati.

La pratica della bruciatura delle stoppie e paglie, che non si giustifica più con motivazioni agronomiche ed economiche, causa, in assenza di precauzioni, perdite relativamente consistenti di selvaggina.

In ogni caso devono essere seguite precise regole di sicurezza:

- Se la bruciatura interessa piccole superfici è opportuno realizzarla immediatamente dopo il raccolto, prima cioè che la selvaggina si sia riportata nelle andane.

- È necessario creare una fascia parafuoco lungo le siepi, le scarpate inerbite o i limiti dei campi con una lavorazione superficiale di almeno una decina di metri di larghezza.

- Il fuoco non va mai acceso alla sera, nè lasciato acceso durante la notte.

- È opportuno bruciare contro vento, ogni volta che ciò è possibile, e su un solo fronte.

- Il fuoco va sorvegliato costantemente poichè esiste la possibilità di bruschi cambiamenti di intensità o di direzione del vento.

Gli agricoltori sono comunque tenuti a seguire scrupolosamente i regolamenti emanati dalle autorità locali in merito a questa materia.

CONCLUSIONI

Uno sfruttamento razionale dell'agro-ecosistema deve perseguire due obiettivi:

- sviluppo dell'agricoltura;
- salvaguardia della fauna selvatica.

In queste poche pagine abbiamo dimostrato come questi due obiettivi non siano affatto incompatibili.

Per quanto concerne le tecniche agricole esistono alcune soluzioni semplici che possono essere applicate da tutti gli agricoltori. È necessario intensificare uno sforzo comune per l'applicazione diffusa di questi sistemi, ma anche per la ricerca di nuove soluzioni.

L'azione congiunta degli agricoltori, dei cacciatori e di coloro a cui sta a cuore la conservazione della fauna è determinante per la tutela del territorio. La produzione naturale della selvaggina può essere un elemento importante di una strategia complessiva tesa a favorire un uso migliore degli ecosistemi agrari.

Non va dimenticato che tutti gli sforzi intrapresi per ridurre l'impatto negativo delle pratiche agricole sulla piccola selvaggina non sortirebbero comunque risultati apprezzabili, se questa risorsa non venisse sottoposta ad una gestione tecnicamente corretta e responsabile.



GESTIRE SAGGIAMENTE UNA POPOLAZIONE NATURALE DI PICCOLA SELVAGGINA SIGNIFICA:

Rispettare il ciclo annuale di riproduzione delle diverse specie, per esempio:

- Evitare di cacciare la lepre prima della metà di ottobre.
- Ritardare l'apertura della caccia alla starna e al fagiano nel caso di una cattiva riuscita della prima deposizione (comunque mai prima della fine di settembre).

Proporzionare il prelievo alla consistenza della popolazione, affinché si mantenga un nucleo di riproduttori corrispondente alla capacità del territorio.

In caso di una densità troppo bassa di animali al momento dell'apertura della caccia il prelievo dev'essere limitato o addirittura interdetto.

Per calcolare il prelievo possibile occorre tenere conto dei seguenti fattori:

- La capacità portante del territorio.
- La consistenza della popolazione di riproduttori che si censisce o si stima in primavera.
- Il successo riproduttivo dell'annata verificato alla fine dell'estate.
- L'incidenza delle diverse cause di mortalità (perdite estive, animali abbattuti nel corso della caccia e non ritrovati, perdite invernali).

Questo opuscolo è tratto, con gli opportuni adattamenti alla situazione italiana, da una edizione francese frutto di un accordo raggiunto a livello nazionale tra agricoltori e cacciatori in Francia. Oltre ai Servizi Tecnici e d'Informazione dell'Office National de la Chasse e del Service de la Chasse et de la Faune sauvage de la Direction de la Protection de la Nature, hanno partecipato alla sua realizzazione i rappresentanti dei seguenti organismi:

Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture

Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles

Centre National des Jeunes Agriculteurs

Association de Coordination Technique Agricole

Comité National d'Information Chasse Nature

Sant-Ubert Club de France

Titolo originale: *Agriculture moderne et petit gibier*

Realizzato dall'Office National de la Chasse, 85 bis, Avenue de Wagram,
75017 Paris (France)

Supplemento al Bollettino mensile dell'O.N.C. n. 41, novembre 1980

Edizione italiana a cura di:

Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste - Direzione Generale della Produ-
zione Agricola

Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina «Alessandro Ghigi»

Traduzione di Fidalma D'Andrea

Revisione e adattamenti di Mario Spagnesi e Silvano Toso

Fotografie del servizio fotografico dell'Istituto Nazionale di Biologia della
Selvaggina

La Redazione raccomanda per le citazioni di questo volume la seguente
dizione:

Spagnesi M., S. Toso (red.), 1991 - Agricoltura moderna e piccola selvaggi-
na. Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina, Documenti Tecnici, 7

Finito di stampare nel dicembre 1991
dalla Tipografia Compositori - Via Stalingrado, 97/2 - Bologna

Questo è il N.ro 7 della serie «Documenti Tecnici». Gli altri titoli sono:

- N.ro 1 L'attività scientifica e tecnica dell'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina nel quinquennio 1981-1985
- N.ro 2 Rapporto sui censimenti invernali degli Anatidi e della Folaga in Italia (1982-1985)
- N.ro 3 Risultati del censimento internazionale degli uccelli acquatici dell'ufficio internazionale di ricerca sugli uccelli acquatici I.W.R.B. (1967-1983)
- N.ro 4 Problemi di conservazione degli uccelli migratori con particolare riferimento al prelievo venatorio
- N.ro 5 Biologia e gestione del Cinghiale
- N.ro 6 Colombi in città. Aspetti biologici, sanitari e giuridici. Metodologie di controllo