



ISTITUTO NAZIONALE DI BIOLOGIA DELLA SELVAGGINA
"ALESSANDRO GHIGI"

9

RICONOSCIMENTO DEL SESSO E
DETERMINAZIONE DELL'ETA' NELLA
PICCOLA SELVAGGINA STANZIALE:

Starna, Pernice rossa, Fagiano, Lepre europea,
Coniglio selvatico



DOCUMENTI TECNICI

Dicembre 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 edite 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»

RICONOSCIMENTO DEL SESSO E
DETERMINAZIONE DELL'ETÀ NELLA
PICCOLA SELVAGGINA STANZIALE:

Starna, Pernice rossa, Fagiano,
Lepre europea, Coniglio selvatico

ISTITUTO NAZIONALE DI BIOLOGIA DELLA SELVAGGINA
«ALESSANDRO GHIGI»

Stampato su carta riciclata

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

PREMESSA

Il presente volumetto è rivolto alle persone che hanno l'occasione di osservare o di manipolare la selvaggina: operatori faunistici, guardie venatorie, cacciatori ecc. Il suo fine è quello di esporre, per ciascuna specie, in quali condizioni e con quale precisione è possibile riconoscere il sesso e determinare l'età di selvaggina osservata in natura o tenuta in mano.

I metodi che necessitano di molto tempo o di grande esperienza, o a maggior ragione di avere a disposizione materiale di confronto di laboratorio, di norma non sono stati trattati, come pure quelli che sono stati giudicati poco affidabili.

1. DEFINIZIONE DI ALCUNI TERMINI UTILIZZATI

Prima di procedere alla descrizione dei differenti criteri di riconoscimento, occorre definire nel modo più chiaro possibile i termini utilizzati nel campo della demografia animale, che saranno ripresi in questo testo.

Età post-natale: età a partire dal parto o dalla schiusa espresse sia:

- in classe annuale: età in anni
- in classi d'età: secondo i differenti stadi di sviluppo dell'animale si distingueranno le seguenti classi d'età:

Giovani

- Pulcino, coniglietto o leprotto: animali ancora soggetti alle cure dei genitori.
- Giovane: animale in fase di crescita rapida senza sviluppo delle ghiandole sessuali (gonadi).
- Immaturo: animale che ha terminato la fase di crescita rapida, di dimensioni vicine a quelle dell'adulto, il cui sviluppo sessuale è avviato ma è ancora troppo giovane per riprodursi.
- Sub-adulto: animale che ha acquisito tutte le caratteristiche dell'adulto ed è teoricamente capace di riprodursi.

Adulti

Animali che si sono riprodotti o stanno entrando per la prima volta in riproduzione.

2. DESCRIZIONE DEI METODI DI RICONOSCIMENTO DEL SESSO E DI DETERMINAZIONE DELL'ETÀ

2.1. GENERALITÀ

Riconoscimento del sesso

I metodi di riconoscimento del sesso sono basati:

- sull'aspetto esterno: caratteri sessuali secondari che compaiono a partire da una certa età - circostanza normale negli uccelli - e più o meno visibili a distanza,

- sulla conformazione degli organi genitali esterni - caso dei mammiferi e, talvolta, degli uccelli - attraverso la manipolazione degli animali.

Quando esistono criteri precisi di differenziazione è possibile riconoscere il sesso di ciascun individuo. In caso contrario, dove gli errori sono possibili, può essere indicata con una certa precisione solo la proporzione di maschi e di femmine presenti in un gruppo di alcune decine di soggetti, ove gli errori in favore dell'uno o dell'altro sesso si compensano a vicenda.

Determinazione dell'età

I metodi di determinazione dell'età degli animali sono basati sulla progressiva trasformazione dell'insieme o di certe parti del corpo.

Queste trasformazioni non sono costanti in relazione a differenze:

- individuali,
- dovute a particolari condizioni ambientali: clima, elevata densità di popolazione, qualità delle risorse alimentari disponibili in natura, allevamento, ecc.,

- dovute alla probabile esistenza di forme locali di una stessa specie: per esempio, il peso delle lepri adulte può variare secondo gradienti geografici o altitudinali.

Durante i primi due o tre mesi di vita le trasformazioni sono relativamente rapide e regolari: è allora possibile determinare l'età in settimane o mesi. In seguito, esse sono via via meno evidenti e irregolari e non permettono che una distinzione tra gli animali nati nel corso dell'ultima stagione di riproduzione e quelli più vecchi.

2.2. METODI DI RICONOSCIMENTO DEL SESSO

2.2.1. Nelle Pernici e nei Fagiani

2.2.1.1. *Esame del piumaggio*

Il primo piumaggio (livrea giovanile) compare fin dai primi giorni di vita. Esso sostituisce progressivamente il piumino (nel corso delle prime sei settimane di vita) che riveste i pulcini alla nascita.

Il rinnovo periodico del piumaggio avviene in occasione di mute che avvengono a età e periodi determinati secondo un ritmo relativamente preciso.

Si distingue una muta giovanile che ha luogo dall'età di 4-5 settimane all'età da 17 a 24 settimane secondo le specie: essa determina la sostituzione del piumaggio giovanile con il piumaggio post-giovanile (primo piumaggio da adulto). Successivamente interviene una serie di mute annuali destinate a rinnovare il piumaggio da adulto. La muta annuale degli adulti prende avvio generalmente con l'inizio dell'estate e termina in settembre-ottobre.

Il piumaggio giovanile in entrambi i sessi è sovente simile a quello della femmina adulta, almeno nel suo aspetto generale, ma più scialbo. Al momento della muta post-giovanile in alcune specie compaiono caratteri sessuali secondari, all'inizio poco marcati, poi progressivamente più accentuati e permanenti.

2.2.1.2. *Esame degli organi genitali esterni*

Situato nella cloaca, l'organo fallico del maschio è ben visibile durante la stagione riproduttiva (generalmente da febbraio a luglio). Nei giovani di età superiore a tre mesi e negli adulti entro la stagione riproduttiva questo organo è ancora visibile ma in maniera meno netta e ciò ne rende più difficile l'osservazione.



Organo fallico di
un maschio di Pernice rossa

Lo sfintere della cloaca delle femmine è dilatato nel periodo della deposizione. In questo momento la cloaca appare colorita e ben irrorata.

Questo criterio è utilizzabile nei casi in cui nessun altro segno distintivo è riconoscibile.

2.2.1.3. *Esame dello sperone*

In certe specie la presenza o l'assenza, la forma e le modalità di impianto dello sperone consentono la distinzione dei maschi e delle femmine.

2.2.1.4. *Peso dell'animale*

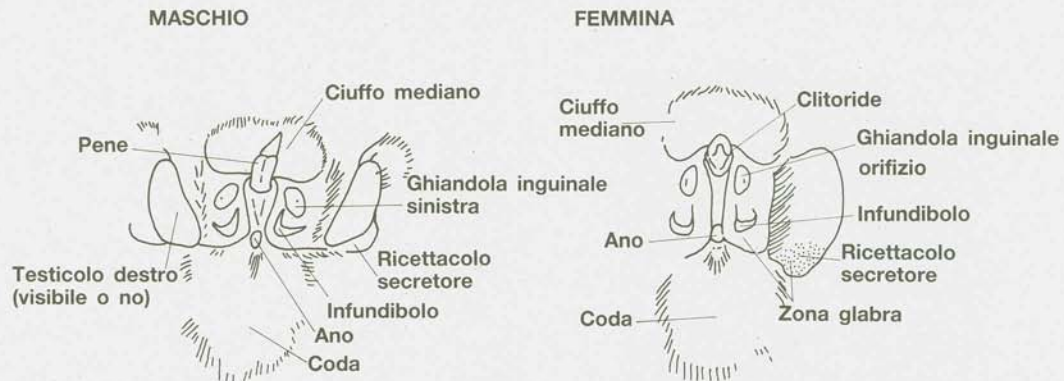
In certe specie il peso del maschio è in media superiore del 20-30% rispetto a quello della femmina. Questa differenza può essere apprezzata da una persona esperta anche attraverso la manipolazione.

2.2.1.5. *Osservazione del comportamento*

In natura il riconoscimento dei maschi e delle femmine adulte è alle volte possibile nel periodo della riproduzione (da marzo a giugno-luglio), attraverso l'osservazione del comportamento.

2.2.2. **Nelle Lepri e nei Conigli selvatici**

L'unico metodo per riconoscere il sesso di un individuo è l'esame degli organi genitali esterni; esso si rileva con certezza anche in animali molto giovani.



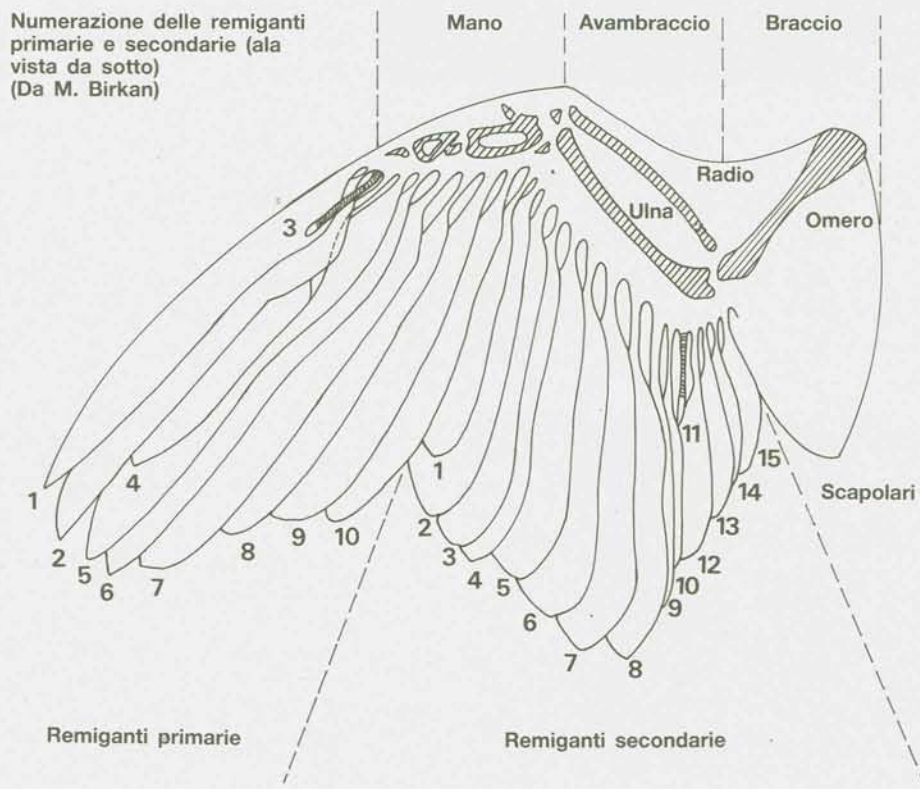
2.3. METODI DI DETERMINAZIONE DELL'ETÀ

2.3.1. Nelle Pernici e nei Fagiani

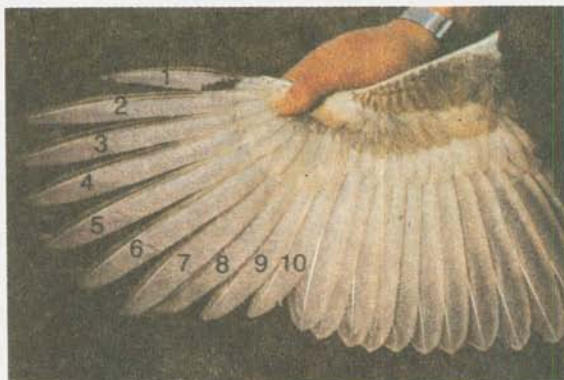
2.3.1.1. Esame del piumaggio

L'esame del piumaggio, come già detto precedentemente, permette la determinazione dell'età delle Pernici e dei Fagiani.

- La comparsa di alcuni caratteri sessuali secondari così come la caduta delle remiganti primarie giovanili sono caratteristiche di età relativamente precise.
- La crescita delle remiganti di sostituzione avviene secondo un ritmo ben determinato.



Per determinare l'età di un giovane nel periodo della sostituzione delle remiganti primarie conviene capovolgere l'ala per esaminarla sulla faccia interna. Dopo aver spostato le piume che coprono i punti di attacco delle remiganti, si notano sia alcuni vuoti sia una o più penne di crescita (calamo della penna di colore blu cupo). La numerazione delle remiganti primarie si effettua dall'esterno dell'ala verso l'interno.



Numerazione delle remiganti primarie (ala di Fagiano vista da sotto)

Le caratteristiche da notare sono quindi:

- il numero della remigante mancante,
- o il numero e la lunghezza della più piccola remigante in crescita misurata dall'estremità al punto di attacco (limite della pelle che ricopre la base della penna).



a), b) e c) crescita di una remigante primaria



Remigante primaria n. 3 di un'ala di Pernice rossa in corso di crescita (calamo della penna di colore blu cupo). Il punto di attacco di questa remigante risulta ben visibile.

Riferendosi al quadro cronologico di muta della specie studiata, è possibile determinare l'età di un individuo con un grado di precisione da ± 3 giorni a \pm da 1 a 2 settimane in soggetti di età compresa tra 4 e 15-24 settimane.

Nelle Pernici le due prime remiganti primarie giovanili non cadono il primo anno, ma solo alla fine dell'estate seguente la loro uscita.

L'aspetto della loro estremità è diversa da quella delle remiganti che le rimpiazzano.

2.3.1.2. *Esame della borsa di Fabrizio*

Questo organo possiede una cavità che sbocca nel fondo della cloaca. Si è constatato che il suo sviluppo è inverso a quello degli organi sessuali (gonadi). Generalmente ben strutturata nei giovani fino al mese di dicembre-gennaio, la cavità della borsa di Fabrizio regredisce con l'età per sparire praticamente negli adulti. Essa è sufficientemente sviluppata per essere misurata utilizzando la seguente tecnica:

immobilizzare l'uccello sul dorso con la testa rivolta verso l'operatore. Le dita di una mano vengono poste da ciascun lato della cloaca ed esercitano una pressione laterale o longitudinale in modo da aprirla scostando tutte le penne. Con l'altra mano introdurre con una rotazione una sonda (piccola asta metallica priva di asperità, fiammifero, rachide di una penna, ecc.) nella cavità della borsa di Fabrizio lungo la parete dorsale della cloaca. Se la sonda penetra più di un centimetro l'individuo è un giovane; se penetra solo di qualche millimetro è un adulto.



Modo di tenere un Fagiano per l'esame della borsa di Fabrizio.



Coda

Apertura della cavità della borsa di Fabrizio.



Misura della profondità della borsa di Fabrizio.

2.3.1.3. *Esame dello sperone*

La forma dello sperone evolve in funzione dell'età degli uccelli. Il suo esame permette a volte di distinguere i giovani maschi dell'anno fino a metà autunno. Esso tende a divenire sempre più voluminoso, duro e appuntito.

2.3.1.4. *Peso dell'animale*

Fino all'età di un mese circa, la pesatura è un buon metodo di determinazione dell'età di un individuo o di un gruppo facendo riferimento alle curve di crescita media. In seguito e sino a tre mesi solo l'età di un gruppo di uccelli può essere determinato dal peso, in ragione delle notevoli variazioni individuali del ritmo di crescita.

2.3.2. **Nella Lepre e nei Conigli selvatici**

2.3.2.1. *Peso dell'animale*

Fino all'età di tre mesi circa la crescita è relativamente regolare, ma può essere variabile secondo gli anni e le regioni.

Per gli animali adulti il peso non può essere ritenuto un criterio di determinazione dell'età.

2.3.2.2. *Verifica del grado di ossificazione delle epifisi.*

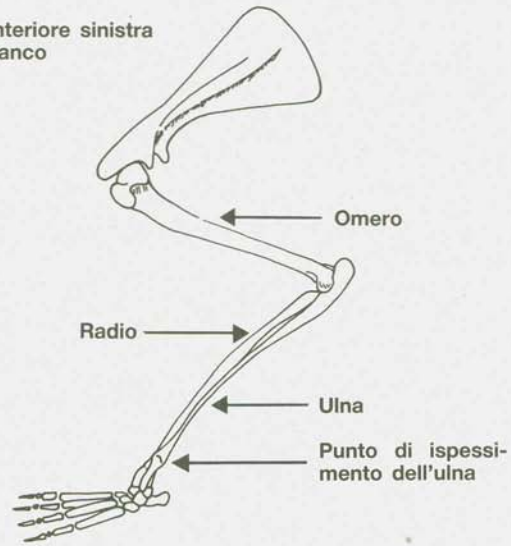
Ciascun osso lungo in fase di accrescimento possiede alle sue estremità una parte cartilaginea ricoperta da tessuto osseo detta epifisi.

Durante tutto il periodo di crescita sulla fascia interna della cartilagine si deposita tessuto osseo che la sostituisce progressivamente.

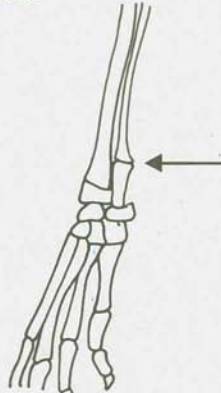
Alla fine della crescita tutta la cartilagine è stata rimpiazzata dal tessuto osseo: l'epifisi e il corpo dell'osso sono allora fusi.

Negli animali giovani questa fase di crescita è abbastanza agevole da distinguere a livello dell'epifisi inferiore dell'ulna per la presenza di una protuberanza che scompare progressivamente nel periodo compreso tra i 7 e i 9 mesi di età.

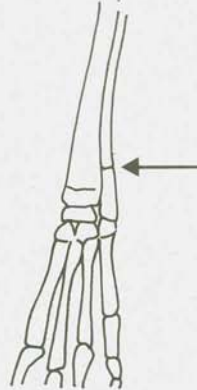
Zampa anteriore sinistra
vista di fianco



Ispessimento visibile
nei giovani con meno di
7-9 mesi



Ossificazione
completa



Parte inferiore dell'ulna (da D. Pepin)



Parte distale della zampa anteriore di
Lepre di 3 mesi di età



Parte distale della zampa anteriore di
Lepre di 3 anni di età

Questa protuberanza è situata nella faccia esterna delle zampe anteriori. È possibile accertare la sua presenza o assenza con la palpazione di un animale vivo o morto, o meglio con l'esame anatomico della zampa di un animale morto.

Per la ricerca della protuberanza il pollice della mano deve essere posato sulla faccia esterna dell'ulna, leggermente più in alto dell'articolazione del polso.



Modo di tenere la zampa anteriore di un Coniglio selvatico per la palpazione



Palpazione di una zampa anteriore di Coniglio selvatico

La precisione del metodo può superare il 90% se la popolazione è seguita da una persona esperta e nel caso in cui gli animali da controllare siano adulti di età superiore all'anno e giovani di età inferiore ai sette mesi.

3. METODI UTILIZZATI PER LE DIVERSE SPECIE

3.1. STARNA

3.1.1. Riconoscimento del sesso

3.1.1.1. Osservazione in natura

- L'utilizzazione del binocolo è indispensabile.
- La distribuzione tra maschi e femmine non può generalmente essere fatta che su individui di età superiore a 3-4 mesi.
 - maschio - colorazione generale più vivace
 - testa più rossiccia



Starna maschio



Starna femmina



Coppia di Starne

In periodo riproduttivo
(da marzo a luglio-agosto)
maschio: atteggiamento eretto
femmina: atteggiamento più riservato

- Due individui insieme: in genere un maschio e una femmina che formano una coppia.
- Un individuo isolato: in genere un maschio, ma non in tutti i casi.



Maschio: il «ferro di cavallo» marrone è sempre presente



Due femmine con e senza «ferro di cavallo»

Il criterio del «ferro di cavallo» è fonte di numerosi errori

La determinazione del sesso all'involo o in volo è impossibile.

3.1.1.2. *Starna tenuta in mano viva o morta.*

L'esame delle penne scapolari permette di determinare il sesso della grande maggioranza degli individui di età superiore a 10 settimane.



Posizione delle penne scapolari



Penna scapolare di Starna
maschio



Penna scapolare di Starna
femmina

A partire dalla settima settimana il sesso di circa la metà dei perniciotti può essere determinato attraverso l'esame delle prime penne scapolari in muta.



Penne scapolari di uno
starnotto maschio di sette
settimane



Penne scapolari di uno
starnotto femmina di 7
settimane

Allorchè gli uccelli hanno un'età superiore a dieci settimane il riconoscimento del sesso è più preciso e più rapido.



femmina

maschio

Penne scapolari di Starna

- La presenza del «ferro di cavallo» marrone non garantisce che si tratti di un maschio.
- Viceversa l'assenza del «ferro di cavallo» marrone conferma che si tratta di una femmina se l'individuo ha un'età superiore a 10-12 settimane.

3.1.2. Determinazione dell'età

3.1.2.1. Osservazione in natura

I giovani possono essere distinti dagli adulti e dai subadulti fino all'età di circa tre mesi, specialmente se sono accompagnati da individui più vecchi; essi presentano:

- taglia più piccola
- sagoma più allungata
- gola grigia nel periodo compreso tra 8 e 13 settimane circa di vita.



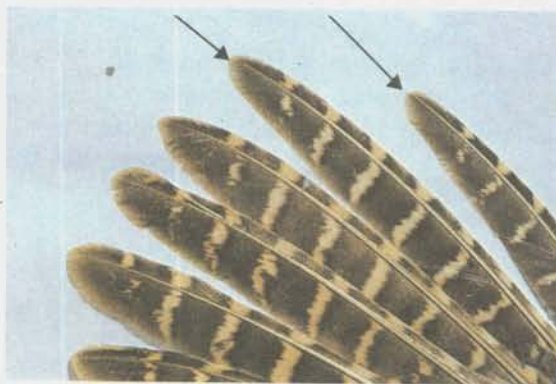
Starnotto di 10-12 settimane

- In una brigata il numero di adulti può essere di 1 o 2.
- All'involo o in volo è impossibile riconoscere i giovani dell'anno dagli adulti, salvo nei casi di individui molto giovani (di età inferiore alle 8-10 settimane).

3.1.2.2. *Starna tenuta in mano viva o morta*

ASPETTO ADULTO

- Prima e seconda remigante primaria con estremità arrotondata.
- Prima remigante primaria e/o seconda remigante primaria in muta



GIOVANE DELL'ANNO

- Prima e seconda remigante primaria con estremità appuntita



Ciuffo auricolare d'aspetto piumoso



Ciuffo auricolare d'aspetto non piumoso: giovane dell'anno



Da inizio ottobre a fine dicembre: giovane dell'anno

Da gennaio a fine agosto: individuo nato l'anno precedente

Da fine agosto all'inizio di ottobre: possibilità di confusione tra i giovani dell'anno nati all'inizio della stagione e soggetti nati l'anno precedente.

* Muta recente di una remigante primaria dalla 3^a alla 10^a: individuo nato l'anno precedente.

ASPETTO GIOVANILE

- Determinazione approssimativa
— Aspetto generale



Pulcini di un giorno

Testa non piumata
(fino a circa 5 settimane)



Starnotto di 4 settimane

Gola grigia
(da 8 a 13 settimane)



Starnotto di 9 settimane

Aspetto piumoso

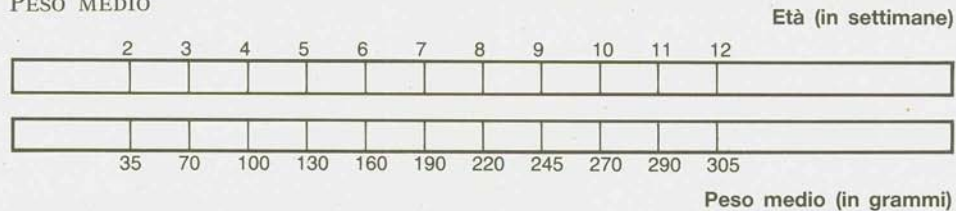


Ciuffo auricolare
in muta verso la 15^a settimana

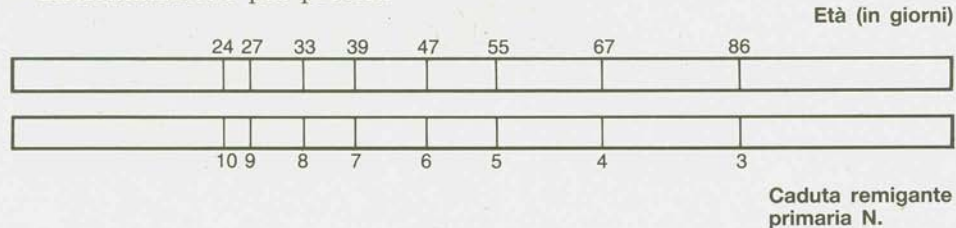
Starnotto di circa 15 settimane

Aspetto non piumoso

PESO MEDIO



• Determinazione più precisa



- Durante la muta una remigante cresce di circa 5 mm al giorno per 2-3 settimane.
- La crescita della quarta e terza remigante è più lenta: rispettivamente 4,5 e 4 mm al giorno.
- La terza remigante misura circa 5 cm a 14 settimane e 10 cm a 16 settimane.
- L'errore di valutazione è di ± 3 giorni per gli starnotti più giovani e ± 1 settimana per i più vecchi.



Caduta recente della 9^a remigante

Starnotto di quattro settimane



Caduta recente della 4^a remigante

Starnotto di nove settimane



Caduta recente della 3^a remigante

Starnotto di 12-13 settimane

3.2. PERNICE ROSSA

3.2.1. Riconoscimento del sesso

3.2.1.1. Osservazione in natura

- L'utilizzazione del binocolo è indispensabile.
- Il piumaggio dei maschi e delle femmine appare identico.

È dunque in genere impossibile riconoscere il sesso di un individuo tanto che sia:

- isolato o in gruppo
- sul nido (poichè il maschio può covare)
- alla guida di una brigata, anche di perniciotti molto giovani.



Pernice rossa maschio



Pernice rossa femmina



Coppia di Pernici rosse

In periodo di riproduzione (da marzo a luglio-agosto):
due individui insieme sono in genere un maschio e una femmina che for-
mano una coppia

3.2.1.2. *Pernice rossa tenuta in mano viva o morta*

- Non è in pratica possibile riconoscere con una certa precisione il sesso dei giovani di età inferiore ai 3-4 mesi.
- Il riconoscimento è tanto più preciso quanto più gli animali sono vecchi e nel periodo prossimo alla stagione della riproduzione.

Nella quasi totalità dei casi:



IL MASCHIO

Possiede su ciascuna zampa uno o due speroni a base larga e ben sviluppati



LA FEMMINA

Non possiede speroni o possiede uno sperone a base stretta, poco sviluppato, in genere su una sola zampa

IL MASCHIO



Peso superiore a 450 gr e profilo massiccio: base della testa e della coda larghe

LA FEMMINA



Peso inferiore a 450 gr e profilo slanciato: base della testa e della coda strette

Coda



Organo fallico
ben sviluppato



Assenza di organo fallico

Per riconoscere il sesso della Pernice rossa:

- Se il gruppo è eterogeneo esaminare separatamente gli individui dell'anno e i più vecchi.
- Esaminare gli speroni.
- Per gli individui con speroni di tipo femminile che appaiono pesanti e massicci o con speroni di tipo maschile che appaiono leggeri e piccoli verificare il peso ed esaminare gli organi genitali esterni.



Modo di tenere una Pernice rossa per esaminare la cloaca

Errori di diagnosi sono possibili a livello di certi individui.

Nei casi di gruppi di 10 o 20 individui la determinazione del rapporto numerico tra i sessi è abbastanza preciso, in quanto gli errori in favore dell'uno o dell'altro sesso si compensano.

3.2.2. Determinazione dell'età

3.2.2.1. Osservazione in natura

I giovani possono essere distinti dagli adulti e dai sub-adulti fino all'età di circa tre mesi, specialmente quando sono insieme ad individui più vecchi; essi presentano:

- taglia più piccola
- profilo più allungato
- remiganti secondarie più prossimali macchiettate di giallo.



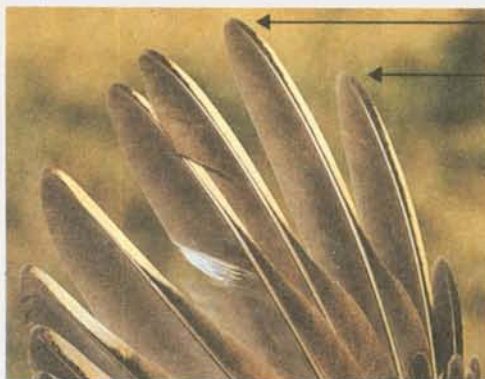
Perniciotto di 8-9 settimane.

- In una brigata il numero di adulti può variare da 1 a 2, specialmente nelle piccole brigate.
- All'involò o in volo è in genere impossibile riconoscere i giovani dell'anno dagli adulti tranne nei casi:
 - di individui molto giovani (di età inferiore a 8-10 settimane);
 - qualora si siano potute osservare le remiganti secondarie vicine al corpo macchiettate di giallo.

3.2.2.2. *Pernice rossa tenuta in mano viva o morta*

ASPETTO ADULTO

- Prima e seconda remigante primaria con estremità arrotondata e non macchiate di bianco giallastro.
- Prima e/o seconda remigante primaria in muta.



GIOVANE DELL'ANNO

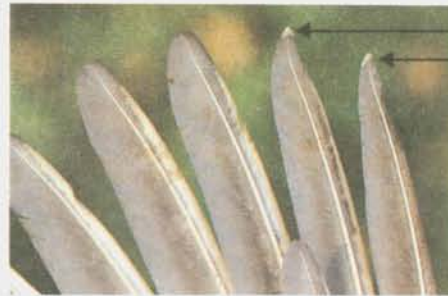
- Prima e seconda remigante primaria con estremità appuntita e macchiate di bianco giallastro



Di colore uniforme: adulto



Macchiate di giallastro:
giovane dell'anno



Remiganti secondarie
vicine al corpo

- Da metà ottobre a fine dicembre: giovane dell'anno.
- Da gennaio a metà agosto: individuo dell'anno precedente.
- Da metà agosto a metà ottobre:
 - * Muta recente di una remigante primaria dalla 4^a alla 10^a: individuo dell'anno precedente;
 - * Muta della 3^a remigante primaria: possibilità di confusione tra i giovani dell'anno nati precocemente (specialmente allevati in cattività) e gli individui nati l'anno precedente.

Un osservatore esperto può distinguere:

- Prima e seconda remigante primaria di aspetto brillante ad estremità non consumata: giovane dell'anno.
- Prima e seconda remigante primaria di aspetto sbiadito ad estremità consumata: individuo dell'anno precedente.
- Profondità della cavità della borsa di Fabrizio superiore a 10 mm: giovane dell'anno.

ASPETTO GIOVANILE

- Determinazione approssimativa
- Aspetto generale



Pulcino di un giorno



Perniciotto di 4 settimane

Una sola fila di penne del fianco barrate (le altre due compaiono verso l'11^a e 13^a settimana)



Testa ancora coperta di piumino fino a circa 5 settimane

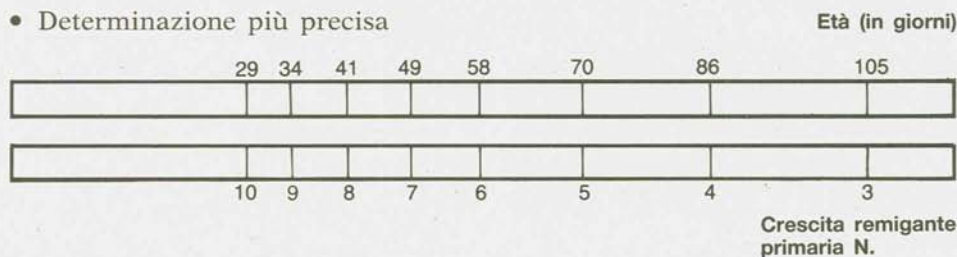
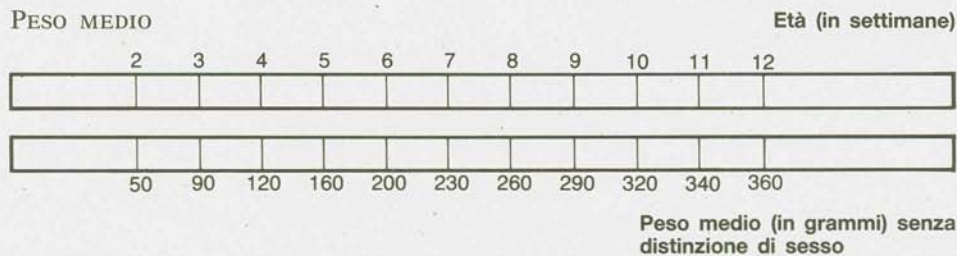


Perniciotto di 9 settimane



Remiganti secondarie vicine al corpo macchiettate di giallo (fino a 14-15 settimane)

Perniciotto di 14 settimane



Crescita recente della 9^a remigante

Perniciotto di 5 settimane



Crescita recente della 6^a remigante.
Prima remigante al termine della
crescita

Perniciotto di 9 settimane



4^a remigante in crescita

Perniciotto di 13 settimane

- Dopo la muta una remigante cresce di circa 5 mm al giorno per 2-3 settimane.
- La crescita della quarta e terza remigante è più lenta: 4,5 mm al giorno.
- La terza remigante misura circa 7 cm a 17 settimane e 10 cm a 18 settimane.
- L'errore di valutazione è di ± 3 giorni per i perniciotti più giovani e ± 1 settimana per i più vecchi.

3.3. FAGIANO COMUNE

3.3.1. Riconoscimento del sesso

3.3.1.1. Osservazione in natura

Dall'età di 8-9 settimane la distinzione del sesso è evidente in relazione all'accentuato dimorfismo sessuale.



Fagianotto maschio di 7-8 settimane



Maschio adulto



Fagianotto femmina di 7-8 settimane



Femmina adulta

3.3.1.2. *Fagiano tenuto in mano vivo o morto*

Dall'età di 5-6 settimane il sesso della grande maggioranza dei fagianotti può essere riconosciuto attraverso l'esame delle penne in muta alla base del collo.



Fagianotto maschio di 5 settimane



Fagianotto femmina di 5 settimane

Quanto gli animali sono più vecchi la distinzione del sesso è immediata.

3.3.2. Determinazione dell'età

3.3.2.1. Osservazione in natura

- L'utilizzazione del binocolo è indispensabile.
- È possibile riconoscere:
 - I giovani maschi dell'anno fino all'età di 16-18 settimane: piumaggio adulto ancora incompleto.
 - Le giovani femmine dell'anno fino all'età di tre mesi circa: dimensioni inferiori, profilo più snello.



Collare bianco visibile nelle forme che lo possiedono

Fagianotto maschio di 13-14 settimane di età



Branchetto: femmina e giovani

L'età approssimativa di un gruppo può essere individuato con l'osservazione dei giovani.



Primo piumaggio completo salvo che sul capo (fino a 5 settimane)

Fagianotti di 4 settimane

Nel maschio e nella femmina



Penne da adulto ben visibili alla base del collo

Fagianotto di 8 settimane



Piumaggio da adulto presente su tutto il corpo ma in modo incompleto

Fagianotto di 10-11 settimane

Nel maschio



Collare bianco visibile nelle forme che lo possiedono. Testa e collo ancora molto macchiate di bianco sporco

Fagianotto di 13-14 settimane

3.3.2.2. *Fagiano tenuto in mano vivo o morto*

ASPETTO ADULTO

- Quando l'aspetto generale non permette di distinguere tra i giovani dell'anno e gli adulti o sub-adulti è indispensabile ricorrere al test della borsa di Fabrizio: la profondità della sua cavità è superiore a 10 mm nei giovani fino ai mesi di gennaio-febbraio successivi alla loro nascita.



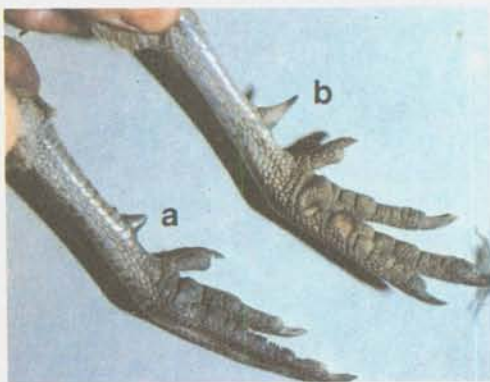
Apertura della
cavità della borsa di Fabrizio



Misura della profondità della cavità
della borsa di Fabrizio

- La distinzione tra i giovani maschi dell'anno e gli adulti attraverso il semplice esame degli speroni è molto meno preciso.

Nei giovani fino al termine dell'autunno lo sperone è spesso più molle, smussato e diretto in basso; negli adulti è duro, appuntito e diretto verso l'alto.



Speroni di Fagiani maschi:
giovane (a) e adulto (b)

Il criterio della «lunghezza dello sperone» è fonte di numerosi errori. Inoltre alcuni adulti possono perderlo.

Oltre i mesi di gennaio e febbraio è impossibile determinare l'età dei Fagiani.

ASPETTO GIOVANILE

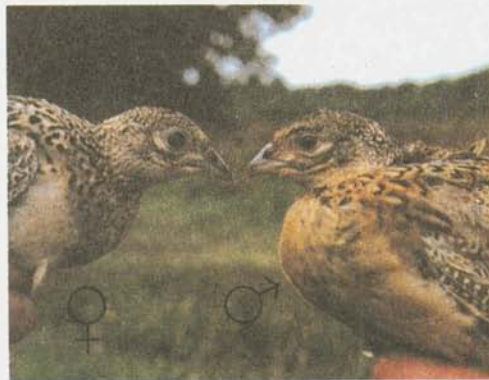
- Determinazione approssimativa
- Aspetto generale



Pulcino di un giorno



Testa ancora coperta di piumino



Penne di colore ruggine alla base del collo nel maschio

Fagianotti di 6 settimane



Piumaggio da adulto assente sulla testa e sul collo. Prime penne del collare talvolta visibili. Colorazione pallida.

Fagianotto maschio di 11 settimane



Piumaggio da adulto assente nella testa e nel collo. Colorazione vivace

Fagianotto maschio di 13-14 settimane



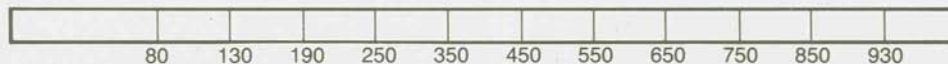
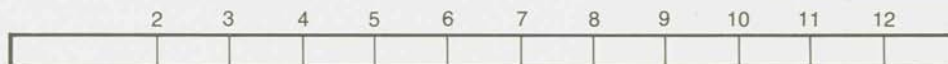
Piumaggio vicino a quello dell'adulto. Presenza del ciuffo auricolare



Giovane maschio di 18 settimane

PESO MEDIO

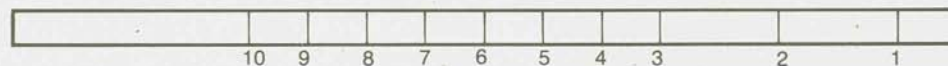
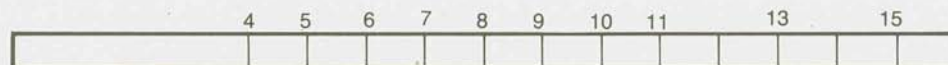
Età (in settimane)



Peso medio (in grammi) senza distinzione di sesso

- Determinazione più precisa

Età (in giorni)



Crescita remigante N.



Crescita recente della 8^a remigante

Fagianotto di 6 settimane



Crescita recente della 4^a remigante

Fagianotto di 10 settimane



Crescita della prima remigante non avvenuta

Fagianotto di 14 settimane



1^a remigante a 3/4 della crescita

Giovane di 21 settimane

- La terza remigante misura circa 5 cm al momento della caduta della seconda.
- La seconda remigante misura circa 5 cm al momento della caduta della prima.
- La prima remigante misura circa 5 cm a 17 settimane e 10 cm a 20 settimane in entrambi i sessi. Il suo accrescimento termina verso l'età di 21 settimane per le femmine (12-13 cm) e di 23-24 settimane per i maschi (15 cm).
- L'errore di valutazione è dell'ordine di ± 3 giorni per i fagianotti più giovani e $\pm 1-2$ settimane per i più vecchi.

3.4. LEPRE

3.4.1. Riconoscimento del sesso

3.4.1.1. Osservazione in natura

È impossibile riconoscere i maschi dalle femmine.

L'osservazione del portamento delle orecchie, della permanenza al co-vo o delle caratteristiche di quest'ultimo non sono elementi diagnostici affidabili.

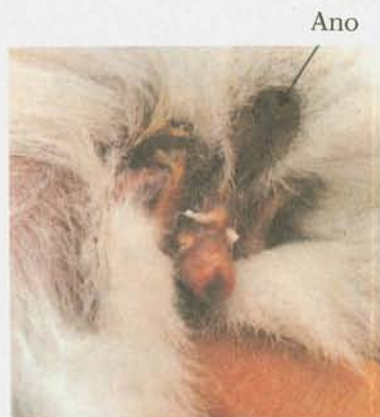
3.4.1.2. Lepre tenuta in mano viva o morta

L'esame degli organi genitali esterni è necessario e sufficiente anche nei leprotti di qualche giorno di vita:

- presenza di testicoli evidenti: si tratta di un maschio,
- assenza di testicoli evidenti: non è obbligatoriamente una femmina.

I testicoli sono infatti in posizione intra-addominale nei maschi giovani e nella maggioranza dei maschi adulti in periodo di riposo sessuale.

Nei casi ove i testicoli non sono evidenti occorre esaminare il sesso.



Sesso di un giovane maschio



Sesso di una giovane femmina



Sesso di maschio adulto



Sesso di femmina adulta



Manipolazione di un leprotto molto giovane



Manipolazione di una Lepre adulta



Manipolazione di una Lepre morta

3.4.2. Determinazione dell'età

3.4.2.1. Osservazione in natura

I giovani possono essere riconosciuti dagli adulti e dai sub-adulti se sono di età inferiore ai tre mesi circa; essi presentano:

- dimensioni inferiori
- profilo più esile e slanciato.

Si può allora talvolta riconoscere i leprotti di età inferiore a un mese, di 1-2 mesi (dimensione di un coniglio selvatico) e di 2-3 mesi.

3.4.2.2. Lepre tenuta in mano viva o morta

- L'animale che presenta un ispessimento dell'epifisi inferiore dell'ulna ha età inferiore a 7-9 mesi.



Palpazione della zampa anteriore o meglio esame anatomico delle zampe anteriori



Giovane

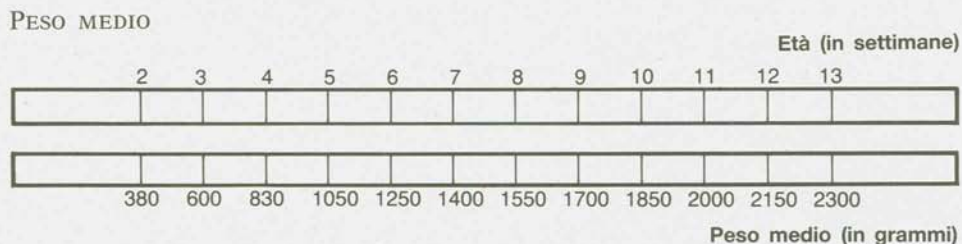


Adulto

- Questa manipolazione richiede una certa esperienza.
- A partire dal mese di novembre non è più possibile riconoscere con precisione i giovani nati all'inizio della stagione (da gennaio a marzo).

• L'animale che non appare magro, il cui peso è inferiore a 2,500 Kg è molto probabilmente un giovane dell'anno.

Fino all'età di circa tre mesi il peso di un animale fornisce un'indicazione sulla sua età con un'approssimazione di 1 o 2 settimane. Tuttavia questo criterio è relativamente impreciso per l'esistenza di diverse forme geografiche.



• In qualsiasi stagione il peso del cristallino di un occhio conservato per meno di due settimane in una soluzione di formalina al 10%, ottenuto con una bilancia di precisione, permette:



- di distinguere praticamente tutti i giovani dell'anno e di determinare approssimativamente il mese o la stagione della loro nascita,
- di distinguere gli adulti in 2 o 3 classi d'età annuali.

3.5. CONIGLIO SELVATICO

3.5.1. Riconoscimento del sesso

3.5.1.1. Osservazione in natura

È impossibile riconoscere i maschi dalle femmine.

3.5.1.2. Coniglio selvatico tenuto in mano vivo o morto

L'esame degli organi genitali esterni è necessario e sufficiente anche nei coniglietti di qualche settimana di vita:

- presenza di testicoli evidenti: si tratta di un maschio,
- assenza di testicoli evidenti: non è obbligatoriamente una femmina.

na.

I testicoli sono infatti in posizione intra-addominale nei maschi giovani e nella maggioranza dei maschi adulti in periodo di riposo sessuale.

Nei casi ove i testicoli non sono evidenti occorre esaminare il sesso.

Ano



Sesso di maschio giovane



Sesso di un maschio adulto



Manipolazione di un Coniglio selvatico molto giovane



Manipolazione di un Coniglio selvatico vivo



Manipolazione di un Coniglio selvatico morto



Sesso di giovane femmina



Sesso di una femmina adulta

3.5.2. Determinazione dell'età

3.5.2.1. Osservazione in natura

I giovani non escono dalla tana che all'età di circa tre settimane e non l'abbandonano che all'età di un mese.

Essi possono essere riconosciuti dagli adulti e dai sub-adulti se sono di età inferiore a circa tre mesi in relazione alla loro mole differente.

3.5.2.2. *Coniglio selvatico tenuto in mano vivo o morto*

- L'animale che presenta un ispessimento dell'epifisi inferiore dell'ulna ha età inferiore a 7-9 mesi.



Palpazione della zampa anteriore di Coniglio selvatico
o meglio
esame anatomico delle zampe anteriori



Giovane



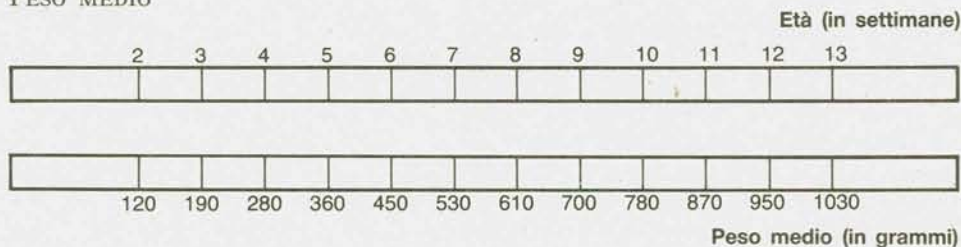
Adulto

- Questa manipolazione richiede una certa esperienza.
— A partire dai mesi di novembre-dicembre non è più possibile riconoscere con precisione i giovani nati all'inizio della stagione (in febbraio e marzo).

• L'animale che non appare magro, il cui peso è inferiore a 1,200 Kg è molto probabilmente un giovane dell'anno.

Fino all'età di circa tre mesi il peso di un animale fornisce un'indicazione relativamente precisa della sua età con un'approssimazione da ± 3 giorni a una settimana.

PESO MEDIO



• In tutte le stagioni il peso del cristallino di un occhio conservato per meno di due settimane in una soluzione di formalina al 10%, ottenuto con una bilancia di precisione, permette:

- di distinguere praticamente tutti i giovani dell'anno e di determinare approssimativamente il mese o la stagione della loro nascita,
- di distinguere gli adulti in 2 o 3 classi d'età annuali.

INDICE

1. Definizione di alcuni termini utilizzati	Pag.	3
2. Descrizione dei metodi di riconoscimento del sesso e di determinazione dell'età	»	4
2.1. Generalità	»	4
2.2. Metodi di riconoscimento del sesso	»	5
2.2.1. Nelle Pernici e nei Fagiani	»	5
2.2.2. Nelle Lepri e nei Conigli selvatici	»	6
2.3. Metodi di determinazione dell'età	»	7
2.3.1. Nelle Pernici e nei Fagiani	»	7
2.3.2. Nelle Lepri e nei Conigli selvatici	»	11
3. Metodi utilizzati per le diverse specie	»	15
3.1. Starna	»	15
3.1.1. Riconoscimento del sesso	»	15
3.1.2. Determinazione dell'età	»	18
3.2. Pernice rossa	»	24
3.2.1. Riconoscimento del sesso	»	24
3.2.2. Determinazione dell'età	»	28
3.3. Fagiano comune	»	34
3.3.1. Riconoscimento del sesso	»	34
3.3.2. Determinazione dell'età	»	36
3.4. Lepre	»	44
3.4.1. Riconoscimento del sesso	»	44
3.4.2. Determinazione dell'età	»	47
3.5. Coniglio selvatico	»	49
3.5.1. Riconoscimento del sesso	»	49
3.5.2. Determinazione dell'età	»	51

Titolo originale: *Reconnaissance du sexe et détermination de l'âge du petit gibier sédentaire de plaine: Perdrix grise, Perdrix rouge, Faisan commun, Lièvre, Lapin de garenne*

A cura di: Service Technique C.N.E.R.A. Petite Faune Sédentaire de Plaine

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

2^o edizione, 1985

Edizione italiana a cura di:
Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste - Direzione Generale della Produzione Agricola
Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina «Alessandro Ghigi»

Traduzione e adattamenti di Mario Spagnesi e Silvano Toso

Finito di stampare nel marzo 1992
dalla Tipografia Compositori - Via Stalingrado, 97/2 - Bologna

Questo è il N.ro 9 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
- N.ro 7 Agricoltura moderna e piccola selvaggina
- N.ro 8 I Cervidi: biologia e gestione