

# Anatra di Barberia: possibilità di allevamento integrato nella conigliicoltura all'aperto <sup>(1)</sup>

Luigi Gualterio <sup>(2)</sup> - Alessandro Finzi <sup>(2)</sup> - Marco Bagliacca <sup>(3)</sup>

## Premessa

In considerazione del fatto che recenti ricerche hanno messo in evidenza la validità tecnica ed economica dell'allevamento del coniglio in apposite gabbie disposte all'aperto (1, 2, 3) e che è stata ampiamente dimostrata una analoga possibilità per l'allevamento dell'anatra di Barberia, sia per quanto riguarda i riproduttori che per il finissaggio di soggetti da carne (4,5), risulta interessante verificare la possibilità di allevare queste anatre, per la produzione di carne, lasciandole libere di accedere all'area di alloggiamento delle gabbie per l'allevamento all'aperto dei conigli.

Dato che una prova preliminare ha dimostrato che la lettiera degli allevamenti cunicoli è chiaramente preferita come habitat dalle anatre che vi trascorrono buona parte del tempo, anche quando hanno la possibilità di accedere a parchetti erbosi (fig. 1), e allo scopo di consentire il recupero economico del mangime normalmente disperso, di quello da eliminare, nonché l'utilizzazione alimentare di vermi, insetti, ciccotrofi e di quanto altro reperibile sotto le gabbie dei conigli, con la presente ricerca si è voluto studiare la possibilità di effettuare un allevamento integrato senza fornire alcuna alimentazione specifica alle anatre, verificando la fattibilità di tale sistema in funzione delle diverse stagioni dell'anno e dell'età di partenza degli anatroccoli. Le finalità dell'indagine sono state essenzialmente rivolte allo studio di modelli di zootecnia integrata atti a favorire lo sviluppo estensivo dei piccoli allevamenti rurali dei Paesi in via di sviluppo.

## Materiali e metodi

Le prove sono state condotte presso un allevamento al-

l'aperto di conigli. Questo era costituito da una zona recintata, coperta da una tettoia di mq 125, sotto la quale erano alloggiati 10 gabbie a quattro posti, altrove descritte (1, 2), per complessive 40 fattrici e 86 celle da ingrasso in rete metallica per complessivi 330 conigli giovani e 5 maschi adulti (fig. 2).

All'interno dell'allevamento è stata sistemata una piccola vasca a livello costante per l'abbeverata delle anatre (fig. 3) e un casotto in legno (m 2x1x0,8) con fondo in listelli di plastica sollevati da terra quale ricovero.

Per il riscaldamento di emergenza è stata infine collocata all'interno di tale ricovero una lampada a raggi I.R. da 250 W la cui accensione è stata prevista solo durante la notte, limitatamente alle prime settimane delle prove effettuate nel periodo invernale.

La prima prova è stata condotta durante il periodo estivo, utilizzando 15 femmine di anatra di Barberia dell'età di 6 settimane e mezzo. La seconda prova è stata effettuata nel periodo invernale, utilizzando, analogamente alla prima prova, 15 femmine di 6 settimane e mezzo. La terza prova, anch'essa portata a termine durante l'inverno, è stata infine effettuata utilizzando 15 femmine di 4 settimane di vita, in considerazione del fatto che, presso gli svezzatori, sono normalmente reperibili anatroccoli fino a questa età.

Al fine di quantificare il contributo alimentare fornito da quanto reperito dagli anatroccoli nella lettiera, in quest'ultima prova, sono stati contemporaneamente allevati due gruppi di controllo in recinti contigui a quello sperimentale (gruppo «A» e gruppo «B»):

- «A»: costituito da 15 soggetti, è stato alimentato con solo mangime per conigli in quantità corrispondente a quella stimata a disposizione delle anatre in allevamento promiscuo, 850 g/die (il mangime che cadeva giornalmente dalle gabbie più quello residuo delle mangiatoie dei conigli avviati al macello che normalmente non viene utilizzato, è stato previamente determinato raccogliendolo

<sup>(1)</sup> Ricerca eseguita con finanziamento M.P.I. 40%.

<sup>(2)</sup> Istituto di Zootecnia, Università della Tuscia - Viterbo.

<sup>(3)</sup> Cattedra di Zooculture, Istituto di Zootecnica e Zoognostica, Università di Pisa.



Fig. 1 - La lettiera sotto le gabbie dei conigli è habitat preferenziale per le anatre anche se possono accedere liberamente ad un prato (sullo sfondo).

con l'ausilio di retine di plastica montate su intelaiature disposte sotto le gabbie);

- «B»: anch'esso costituito da 15 soggetti, è stato alimentato con un mangime, distribuito ad libitum, che rispondeva ai fabbisogni specifici delle anatre in accrescimento (6).

La composizione del mangime per conigli e per anatre è riportata nella tabella 1.

Durante tutti i periodi sperimentali sono stati effettuati i seguenti rilievi:

- temperature massime e minime giornaliere;
- peso vivo e consumi alimentari delle anatre a intervalli settimanali;
- numero dei soggetti morti ed esame necroscopico degli stessi.

Tab. 1 - Composizione chimica dei mangimi utilizzati nelle prove.

	Umidità (%)	Protidi grezzi (%)	Lipidi grezzi (%)	Fibra grezza (%)	Ceneri (%)	Estrattivi inazotati (%)
Mangime per conigli.....	13,0	20,0	3,5	17,0	9,5	50,0
Mangime per anatre (fino a 42 giorni).....	10,7	19,9	2,9	4,3	6,9	66,0
Mangime per anatre (oltre 42 giorni).....	10,8	17,8	3,1	4,0	6,7	68,4



Fig. 2 - In una prova preliminare le anatre hanno dimostrato di adattarsi perfettamente all'ambiente destinato alla sperimentazione.

### Risultati e discussione

Dall'esame della figura 4 si rileva come l'allevamento dell'anatra effettuato all'aperto, senza alcuna somministrazione di alimento in aggiunta a quello che queste ultime possono trovare sotto le gabbie dei conigli, risulta tecnicamente possibile.

Nel periodo estivo (1<sup>a</sup> prova) con una media delle temperature massime di 28,6°C, gli animali, del peso vivo iniziale di g 1235+/-167, hanno manifestato un incremento medio giornaliero di g 15 e anche nel periodo invernale (2<sup>a</sup> prova), notoriamente sfavorevole all'allevamento all'aperto (media delle temperature minime 2,2°C), gli animali sono riusciti ad incrementare di peso di 13 g/die.

Tali accrescimenti risultano pari però solamente al 50-60% di quelli ottenibili in allevamenti al chiuso ed il peso di macellazione viene raggiunto con un ritardo di due settimane in estate e di quattro settimane in inverno (5,7). È tuttavia da ricordare che, nella sperimentazione, gli accrescimenti sono stati ottenuti ad un costo alimentare zero ed a costi aggiuntivi praticamente irrilevanti e che la mortalità è risultata nulla in entrambe le prove. L'unico inconveniente emerso è che alla fine del periodo di ingrasso le anatre riescono a beccare le zampe dei coniglietti accidentalmente caduti fuori dal nido e, tirandoli fra i listelli di plastica del pavimento, riescono anche a divorarli. In caso di allevamento integrato con conigli allevati in gabbie dotate di pavimento in plastica, si dovrà pertanto procedere al debeccaggio degli animali, oppure, per il tempo necessario, si dovrà appoggiare sul fondo della gabbia una rete aggiuntiva a maglie adeguate onde evitare che le zampe



Fig. 3 - L'introduzione, nell'allevamento cunicolo, delle anatre richiede la messa in opera di semplicissime attrezzature.

dei coniglietti possano sporgervi al di sotto.

Nella figura 5 sono riportati i valori di peso vivo riscontrati durante la terza prova, effettuata nel periodo invernale immettendo le femmine sotto le gabbie dei conigli già dall'età di 4 settimane.

Contrariamente a quanto scaturito dalle precedenti prove, le anatre immesse così precocemente nel sistema promiscuo non hanno raggiunto il peso di macellazione neppure dopo oltre 100 giorni e si è registrata una elevatissima mortalità (ben 8 soggetti su 15) da ascrivere al freddo e al notevole deperimento organico degli animali che, nella fase iniziale, rimanevano quasi sempre dentro il ricovero e non uscivano per alimentarsi.

Di particolare interesse risulta comunque il confronto con i due gruppi di controllo. Le due curve inferiori della figura 5 permettono di confrontare gli animali in prova,

che potevano accedere solo alla lettiera dell'allevamento cunicolo, con il controllo «B» formato dai soggetti che ricevevano esclusivamente il mangime per conigli. Come si vede gli incrementi sono comparabili fino a circa sessanta giorni, dopodiché gli animali in prova manifestano incrementi più sensibili e dell'ordine di grandezza di quelli del controllo «A» che ricevevano mangime specifico per anatre. Ciò significa che solo intorno ai 60 giorni di vita, almeno nel periodo invernale, le anatre riescono ad utilizzare i materiali edibili diversi dal mangime per conigli caduto sulla lettiera.

La causa del mancato accrescimento e della elevata mortalità registrata sia nel gruppo sperimentale che nel controllo «B» sembra dovuta esclusivamente all'alimento insufficiente, e comunque sbilanciato, che, con animali

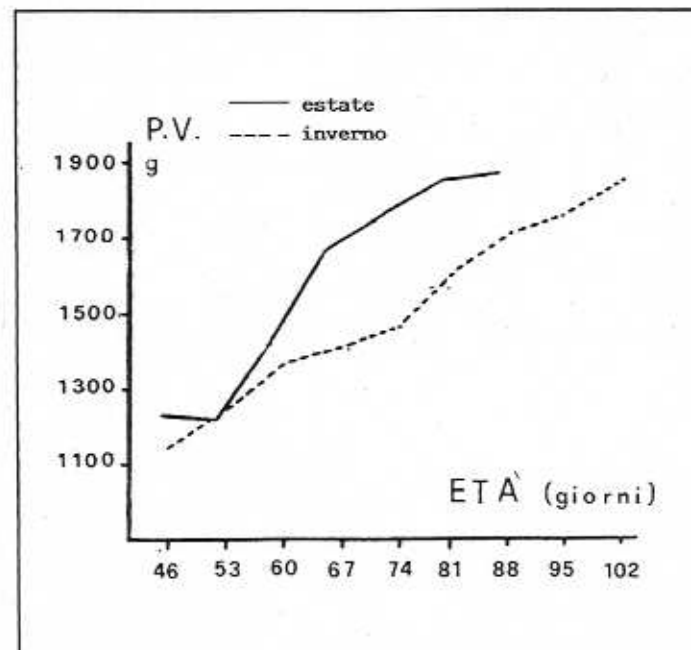


Fig. 4 - Peso vivo delle anatre allevate all'aperto I e II prova.

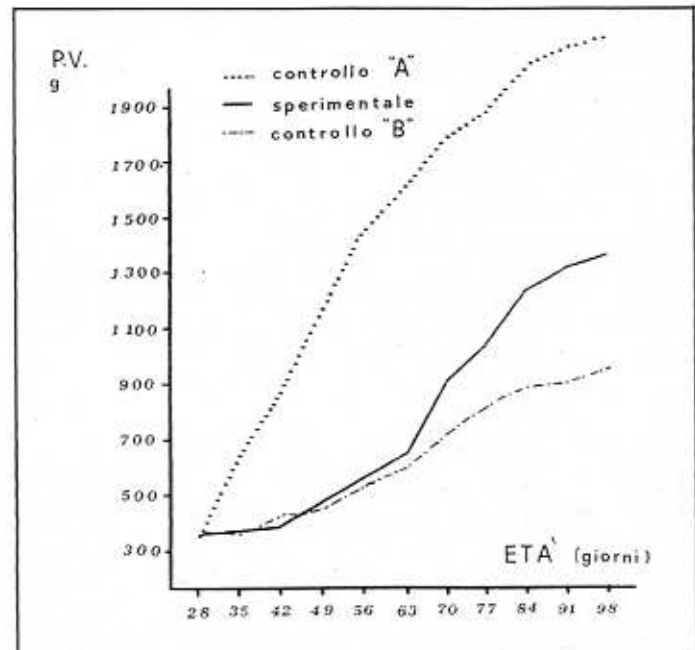


Fig. 5 - Peso vivo delle anatre allevate all'aperto dall'età di 28 giorni III prova (inverno).

giovani e in condizioni ambientali sfavorevoli, pregiudica i risultati dell'allevamento.

**Conclusioni**

Nel loro complesso le prove indicano che è possibile ottenere, a costi praticamente nulli, una produzione aggiuntiva di 3-4 anatre ogni dieci coniglie allevate all'aperto. Almeno nel periodo invernale appare però sconsigliabile utilizzare anatroccoli di età inferiore ai 45 giorni.

Questa tecnica sembra costituire un modello di zootecnia integrata in grado di favorire lo sviluppo di allevamenti all'aperto con particolare riferimento alle piccole imprese rurali dei Paesi in via di sviluppo.

**RIASSUNTO**

Sono state effettuate tre prove di allevamento con anatre mute di sesso femminile, a differenti età e in diverse condizioni ambientali. Allo scopo di consentire lo sfruttamento del mangime che cade normalmente al di sotto delle gabbie, di quello di scarto, nonché di vermi, insetti, ciicotrofi e di quanto altro reperibile nella lettiera le anatre sono state lasciate libere di accedere, senza alimentazione aggiuntiva, al di sotto di gabbie per l'allevamento cunicolo all'aperto.

Le prove hanno dimostrato che è possibile ottenere, con incrementi medi giornalieri di g 15 nel periodo estivo e di g 13 in quello invernale, una produzione di 3-4 anatre ogni dieci coniglie a costi alimentari nulli. In quest'ultimo periodo non appare possibile avviare l'allevamento con soggetti di età inferiore alle 6 settimane.

La tecnica studiata sembra costituire un modello di zootecnia integrata in grado di favorire lo sviluppo degli allevamenti all'aperto, con particolare riferimento alle esigenze dei Paesi in via di sviluppo.

**Parole chiave:** Anatra muta, lettiera conigli.

**SUMMARY**

**MUSCOVY DUCKLING: POSSIBILITY OF INTEGRATED BREEDING IN AN OPEN-AIR RABBITRY.**

Three breeding trials were performed with the aim to recover the discarded and fallen feed, the worms, the insects, the caecotrophes and whatever else could be found by female Muscovy ducklings in the litter under the cages of an open-air rabbitry.

The trials, carried out in different seasonal conditions and with ducklings of different starting ages, showed that to produce 3-4 ducks per 10 does at a zero feeding cost is possible. In summer daily weight gain was g 15, in winter daily weight gain was g 13.

In winter to start breeding with younger than 6 weeks old duckling is unprofitable.

The studied management may be an example of integrated animal husbandry useful for the development of open-air breedings with particular reference to developing countries.

**Key words:** Cairina moschata, rabbit-dung.

**BIBLIOGRAFIA**

- 1) Finzi A. (1985) - Prove di allevamento del coniglio all'aperto. «Rivista di Coniglicoltura», 22, (9): 38-42.
- 2) Finzi A., Gualterio L., Valentini A. (1986) - Allevamento del coniglio all'aperto. «Rivista di Coniglicoltura», 23, (2): 47-49.
- 3) Gudagno C. (1987) - «Semi-plein air» e coniglicoltura moderna. «Rivista di Coniglicoltura», 24, (4): 16-22.
- 4) Avanzi C. F. (1985) - Le tecniche di allevamento dell'anatra muschiata. «Rivista di Avicoltura», 54, (10): 33-39.
- 5) De Carville H., De Croutte A. (1978) - Allevamento dell'anatra. «Edagricole», Bologna.
- 6) Mori B., Bagliacca M. (1985) - Consigli sull'alimentazione dell'anatra muschiata. «Rivista di Avicoltura», 54, (10): 41-46.
- 7) Mori B., Paci G., Bagliacca M. (1985) - Caratteristiche produttive e di macellazione degli «ibridi» di anatra muschiata (Cairina moschata L.) specializzati per la produzione della carne. «Ann. Fac. Med. Vet. Univ. di Pisa», 38: 163-171.

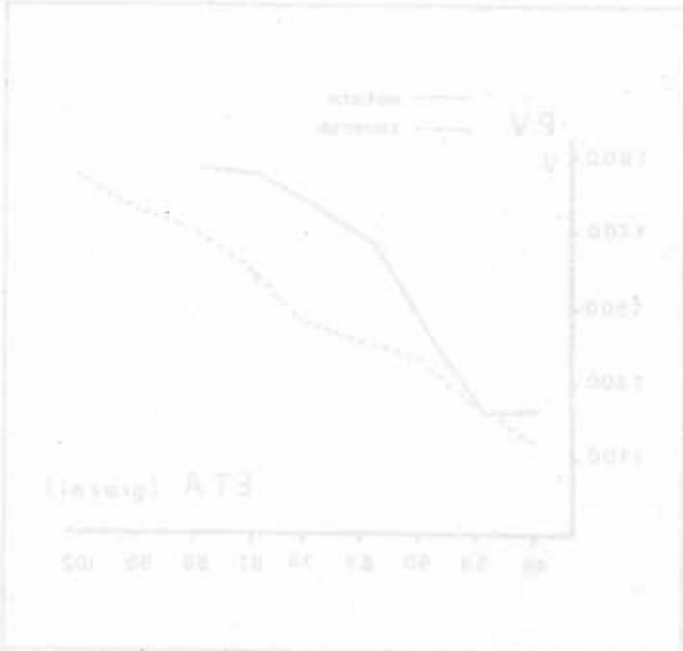
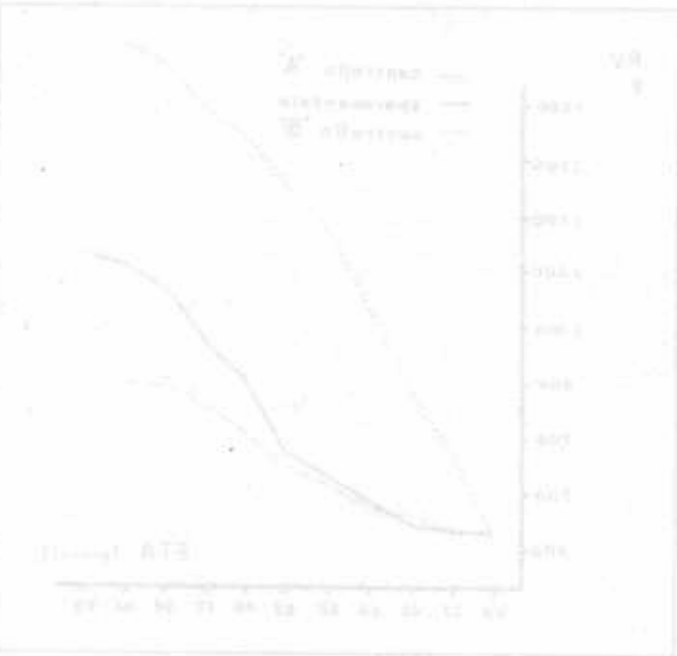


Fig. 2 - Prove di allevamento con anatre mute di sesso femminile, a differenti età e in diverse condizioni ambientali.

Fig. 3 - Prove di allevamento con anatre mute di sesso femminile, a differenti età e in diverse condizioni ambientali.