Il benessere del coniglio passa dalla gestione dell'allevamento

Toschi I., Cesari V., Luzi F., Verga M.

Dipartimento di Scienze Animali - Università degli Studi di Milano

Corresponding author: Dott. Ivan Toschi, Dipartimento di Scienze Animali – Università degli Studi di Milano, Via Celoria 2, 20133 Milano, Italy.
Tel. 02 50316447 – Fax 02 50316434 – E-mail: ivan.toschi@unimi.it

RIASSUNTO – Sebbene non vi sia ancora una normativa europea che detti in maniera univoca le regole della coniglicoltura del prossimo decennio e malgrado siano molte le questioni aperte in tema di benessere del coniglio e le perplessità economiche sul futuro di questo settore, sembra ormai evidente che nei prossimi anni il sistema produttivo nazionale dovrà tenere in considerazione tale problematica modificando più di un aspetto del management di allevamento.
Oltre alla questione relativa alle dimensioni delle gabbie e alla densità degli animali, temi molto sentiti a causa dei risvolti economici negativi che avrebbe qualunque modifica dell'attuale sistema di allevamento, molti altri aspetti del management aziendale risultano influenzare significativamente il benessere del coniglio e, di conseguenza, le sue performance produttive e riproduttive.
La disponibilità di animali selezionati per una maggior resistenza agli agenti stressanti e alle principali patologie presenti in allevamento, la messa in atto di attente misure di profilassi igienico-sanitaria e l'utilizzo di efficaci sistemi di arricchimento ambientale, accanto ad uno svezzamento praticato secondo modalità che prevedano l'ingrasso della nidiata in gruppo e all'adozione di ritmi riproduttivi meno intensivi, potrebbero rappresentare utili sistemi per migliorare le condizioni di allevamento del coniglio e per approcciare compiutamente un tema molto complesso come quello del benessere animale in coniglicoltura, che ci si augura possa essere affrontato senza eccessivi aggravi per il settore cunicolo nazionale, già da qualche anno costretto a lavorare in condizioni di estrema precarietà.

INTRODUZIONE – Sebbene in coniglicoltura la discussione in atto sul benessere animale si sia concentrata principalmente sul tema della stabulazione, a causa dei risvolti economici negativi che avrebbe sul costo di produzione la modifica del sistema attualmente in uso, molti altri aspetti del management aziendale risultano influenzare significativamente il benessere del coniglio e, di conseguenza, le sue performance produttive e riproduttive.
Tra i molteplici fattori che agiscono in tal senso, la gestione degli animali, la tipologia delle strutture adottate e la qualità dell'ambiente rappresentano senza dubbio gli aspetti più importanti da considerare, per garantire agli animali adeguate condizioni di allevamento.

SCELTA DEI RIPRODUTTORI – La scelta dei riproduttori rappresenta indubbiamente il primo elemento per la buona riuscita dell'attività zootecnica, anche se, a differenza di quanto si verifica in altre specie, non sono al momento disponibili sul mercato ibridi selezionati per la capacità di adattamento alle condizioni di allevamento proprie dei sistemi intensivi oggi in uso e per la resistenza alle patologie più ricorrenti.

Oltre che in funzione delle performance produttive e riproduttive, infatti, l'acquisto degli animali andrebbe effettuato attribuendo molta importanza alla situazione sanitaria dei soggetti introdotti in allevamento, che non dovrebbero mai essere portatori di ceppi batterici ad alta patogenicità o di forme subcliniche di parassitosi.
Al pari dell'elevata mortalità che si verifica sovente nel periodo che segue lo svezzamento (che può raggiungere e superare, anche in presenza di medicazione, il 30%), l'elevato tasso di rimonta che caratterizza la coniglicoltura industriale, sempre superiore al 100%, deve essere considerato come un indice negativo di benessere animale, oltre che come un'importante perdita economica.
Accanto alle forme di patologia riproduttiva generate da errori che si possono verificare durante la pratica della fecondazione artificiale (Castellini C., 2007), le cause più importanti che sostengono l'elevato tasso di rimonta risultano essere riconducibili al precoce inizio della carriera riproduttiva della coniglia e all'intenso ritmo riproduttivo adottato.
La precocità sessuale indotta dalla selezione operata negli ultimi decenni, non accompagnata da una proporzionale anticipazione della maturità somatica, e l'adozione di ritmi riproduttivi intensivi hanno infatti portato alla comparsa, già dal secondo ciclo riproduttivo, di diffusi fenomeni di infertilità femminile, riconducibili al depauperamento delle riserve corporee derivante dalla negativa sovrapposizione dei fabbisogni nutrizionali ed energetici propri della gravidanza e della lattazione con quelli necessari per il completamento dello sviluppo somatico (Parigi Bini e Xiccato, 1998).

RITMO RIPRODUTTIVO – L'adozione di ritmi riproduttivi meno intensivi (ritmi estensivi con accoppiamento in post-svezzamento e ritmi alternati, caratterizzati da un ciclico susseguirsi di accoppiamenti effettuati al parto e al successivo svezzamento) potrebbe rappresentare una strategia utile per ridurre il tasso di rimonta delle fattrici e migliorare le condizioni di benessere dell'animale (Pascual, 2001; Xiccato e coll., 2001), sebbene la sostenibilità economica di tale pratica debba essere attentamente valutata in funzione della specifica realtà di ogni allevamento.

ETÀ ALLO SVEZZAMENTO – Anche l'anticipazione dell'età di svezzamento a 25-28 giorni dalla nascita, rispetto al tradizionale allontanamento della nidiata effettuato intorno al 32° giorno di età, potrebbe determinare una riduzione del bilancio energetico negativo della fattrice, anche se questa tecnica pone più di un interrogativo in merito al benessere del giovane coniglio. Se da un lato, infatti, uno svezzamento anticipato sembra favorire la colonizzazione batterica precoce del digerente e appare in grado di indurre modificazioni a livello endocrino ed immunitario che potrebbero rendere l'animale più resistente agli stress e all'insorgenza delle patologie, dall'altro non sono ancora del tutto state chiarite le conseguenze di tale pratica sulla mortalità allo svezzamento e sul comportamento futuro del giovane coniglio.
Gli effetti dell'età di svezzamento sul benessere del giovane animale devono essere valutati anche alla luce della possibilità di applicare schemi di svezzamento diversi da quelli tradizionali, caratterizzati dall'allontanamento della nidiata dalla gabbia fattrice e dalla stabulazione dei giovani conigli in gabbie bicellulari da ingrasso. Il ricorso a pratiche di svezzamento che prevedano lo spostamento della fattrice e l'ingrasso della nidiata in gruppo (allevamento in colonia e in semi-colonia) potrebbe infatti mitigare lo stress generato dallo svezzamento, grazie ad una più elevata interazione sociale fra gli animali e ad una maggiore possibilità di estrinsecazione del repertorio comportamentale

specie-specifico (Verga e coll., 2007).

CONDIZIONI DI ALLEVAMENTO – Le condizioni ambientali rappresentano un altro importante fattore in grado di influenzare il benessere dell'animale. La qualità microbiologica dell'ambiente di allevamento, contraddistinto in genere da un'organizzazione a ciclo chiuso in cui sono contemporaneamente presenti animali in tutte le diverse fasi produttive e che non consente fermi produttivi e vuoti sanitari, è senza dubbio uno degli aspetti che necessitano di una pronta, quanto profonda, rivalutazione.
La difficoltà di mettere in pratica le principali norme di igiene zootecnica che caratterizzano altre produzioni animali intensive (quali, ad esempio, quella avicola) determina infatti un progressivo peggioramento delle condizioni microbiologiche dell'ambiente di allevamento, che porta ad un aumento delle patologie condizionate a carico del sistema respiratorio e di quello gastroenterico, con percentuali di morbilità e di mortalità spesso elevate.
Accanto ad un utilizzo sempre più mirato della profilassi terapeutica, appaiono oggi di estrema importanza le azioni di prevenzione e controllo delle diverse affezioni realizzate attraverso un costante monitoraggio sanitario e con l'applicazione di specifiche misure di biosicurezza, quali la pulizia e la disinfezione delle strutture, la quarantena degli animali introdotti in allevamento e, dove possibile, un periodico vuoto sanitario.

SISTEMI DI STABULAZIONE – In riferimento ai sistemi di stabulazione, i principali aspetti da considerare risultano essere la quantità di spazio a disposizione dell'animale e la qualità dello stesso.
Secondo diversi autori (Verga, 2000; EFSA, 2005; Trocino e Xiccato, 2006), le gabbie attuali presentano uno spazio insufficiente per permettere al coniglio di manifestare i comportamenti caratteristici della propria specie; in tale situazione, in genere, compaiono nell'animale stereotipie comportamentali e si verificano situazioni di stress cronico che, agendo sul sistema immunitario e innescando meccanismi di adattamento, rendono l'animale più sensibile alle patologie e possono influire negativamente sulle produzioni e sulla qualità delle stesse.
La recente attenzione riservata dall'opinione pubblica e dal Consiglio d'Europa al benessere degli animali in produzione zootecnica ha portato all'elaborazione, da parte dell'European Food Safety Authority (EFSA), del report intitolato "The Impact of the current housing and husbandry systems on the health and welfare of farmed domestic rabbits" in cui sono descritte le tipologie di gabbie in uso e in cui vengono proposte modifiche strutturali e gestionali ai sistemi di stabulazione attuali del coniglio, allo scopo di migliorare il livello di benessere animale in questa produzione zootecnica (tabella 1).
Nel caso delle femmine in riproduzione, in particolare, diversi studi sottolineano la necessità di adottare, in futuro, gabbie che presentino dimensioni maggiori rispetto alle attuali (tabella 2), per permettere alla fattrice di distendersi e di girarsi su se stessa. La ridotta superficie a disposizione degli animali, che non consente di manifestare compiutamente i comportamentali propri della specie, e la limitazione delle interazioni sociali fra i diversi soggetti avanzano diversi interrogativi anche sul futuro della tecnica di allevamento dei conigli all'ingrasso in gabbie bicellulari.

Tabella 1: Dimensioni delle gabbie da ingrasso e densità di allevamento adottati in Europa in confronto coi valori proposti dall'EFSA (Trocino e Xiccato, 2006).

Paese tipo di gabbia	Larghezza (cm)	Profondità (cm)	Altezza (cm)	Superficie totale (cm^2)	Conigli/ gabbia	Superficie individuale (cm^2)	Densità (conigli/m^2)	Carico alla macellazione (kg/m^2)
Francia/Belgio								
polifunzionali	40	90-100	29-30	3600-4000	6-7	515-570	17,5-19,4	40,3-46,6
Italia/Ungheria								
bicellulari	28	43	35	1200	2	600	16,7	41,8-45,1
polifunzionali	38	95	35	3600	5-6	720-600	13,9-16,7	34,8-45,0
Spagna								
polifunzionali	40	85	33	3400	7-8	425-485	20,6-23,5	45,3-51,7
EFSA								
polifunzionali	≥34-40	≥75-80	≥38-40	-	-	≥625	-	≤40

Tabella 2: Dimensioni delle gabbie per riproduttori adottate in Europa e valori di riferimento proposti dall'EFSA (Trocino e Xiccato, 2006).

Paese tipo di gabbia	Larghezza (cm)	Profondità (cm)	Altezza (cm)	Superficie totale (cm^2)
Francia/Belgio				
Rimonte o coniglie non gravide	26-30	45-50	29-30	1200-1500
Fattrice allattante con nidiata	40	90-100	29-30	3600-4000
Italia/Ungheria				
Rimonte o coniglie non gravide	38	43	35	1600
Fattrice allattante con nidiata	38	95	35	3600
Spagna				
Rimonte o coniglie non gravide	30	40	33	1200
Fattrice allattante con nidiata	40	85	33	3400
EFSA				
Riproduttori	38	65-75	38-40	3500

[1]: escluse le dimensioni del nido

La stabulazione in colonia proposta da diversi autori (Ruis, 2006; Szendro e Luzi, 2006), se sembra non realizzabile nell'allevamento della fattrice, trova nella fase di ingrasso interessanti possibilità di applicazione come alternativa al sistema in bicellulare, qualora siano attentamente gestiti i problemi relativi alla densità degli animali, all'età di macellazione e alle gerarchie che si instaurano fra i conigli a partire dal periodo della pubertà.

Sebbene non vi sia ancora una normativa europea che stabilisca le dimensioni che dovranno avere nel prossimo futuro le gabbie e non sia possibile proporre soluzioni univoche e sempre condivise alle questioni poste in tema di benessere del coniglio, sembra ormai evidente che il sistema produttivo dovrà tenere in considerazione tale problematica modificando più di un aspetto del management di allevamento.

Allo scopo di aumentare lo spazio disponibile per l'animale e la sua fruibilità senza modificare il numero di fori di allevamento presenti in azienda e per ridurre lo stress generato dalla cattività, sono stati sperimentati diversi sistemi (quali l'utilizzo di una piattaforma sopraelevata per la gabbia parto e il ricorso a forme differenti di arricchimento ambientale per le fattrici e per i soggetti all'ingrasso) tesi a migliorare le condizioni di stabulazione degli animali (Jordan e coll., 2006; Szendro 2006).

I risultati a volte contradditori delle esperienze sopra citate, riconducibili

probabilmente a forme diverse di arricchimento ambientale e al differente sistema di allevamento, richiedono ulteriori studi per approfondire il reale valore di tali soluzioni e per risolvere i problemi tecnici legati alla loro adozione in azienda.
Alla luce di queste osservazioni, appare chiaro che la tipologia delle strutture adottate rappresenta uno degli aspetti salienti da considerare per garantire adeguate condizioni di stabulazione agli animali e per migliorare il loro welfare, anche se risulta evidente che il problema del benessere animale in coniglicoltura dovrà essere affrontato con un approccio multidisciplinare che non sottovaluti altri aspetti del management di allevamento, quali l'introduzione di adeguate misure di biosicurezza, il perseguimento di progetti di miglioramento genetico e sanitario dei riproduttori e una corretta gestione degli animali e dei loro cicli produttivi.

CONCLUSIONI – L'adozione di sistemi di allevamento più attenti al benessere animale si configura oggi come una necessità ineluttabile anche per il miglioramento della qualità dell'intero processo produttivo, che ci si augura possa attuarsi senza un eccessivo aggravio per il settore cunicolo nazionale, già da qualche anno costretto a lavorare in condizioni di estrema precarietà.

BIBLIOGRAFIA – **Castellini**, C., 2007. Reproductive activity and welfare of rabbit does. Ital. J. Anim. Sci. 6:743-747. **EFSA**, 2005. The impact of the current housing and husbandry systems on the health and welfare of farmed domestic rabbits. EFSA-Q-2004-023, 1-137. **Parigi Bini**, R., Xiccato, G., 1998. Energy metabolism and requirements. In: De Blas C., Wiseman J. (Eds.), The nutrition of the rabbit. CABI Publishing. Wallingford, UK, pp. 103-131. **Pascual**, J.J., 2001. Early weaning of young rabbit: a review. World Rabbit Sci. 9:165-170. **Ruis**, M., 2006. Group housing of breeding does. In: Maertens L., Coudert P. (Eds.), Recent advances in rabbit sciences. ILVO, Belgium, pp. 99-105. **Szendro**, Zs., 2006. Single housing of breeding does. In: Maertens L., Coudert P. (Eds.), Recent advances in rabbit sciences. ILVO, Belgium, pp. 107-111. **Szendro**, Zs., Luzi, F., 2006. Group size and stocking density. In: Maertens L., Coudert P. (Eds.), Recent advances in rabbit sciences. ILVO, Belgium, pp. 121-126. **Trocino**, A., Xiccato, G., 2006. Animal welfare in reared rabbits: a review with emphasis on housing systems. World Rabbit Sci. 14:77-93. **Verga**, M., Luzi, F., Carenzi, C., 2007. Effects of husbandry and management systems on physiology and behaviour of farmed and laboratory rabbits. Horm. Behav. 52:122-129. **Verga**, M., 2000. Intensive rabbit breeding and welfare: development of research, trends and applications. In: Proc. 7th World Rabbit Congress, Valencia, Spain, Vol. B, pp. 491-510. **Jordan,** D., Luzi, F., Verga, M., Stuhec, I., 2006. Environmental enrichment in growing rabbits. In: Maertens L., Coudert P. (Eds.), Recent advances in rabbit sciences. ILVO, Belgium, pp. 113-119. **Xiccato**, G., Trocino, A., Sartori, A., Queaque, P.I., 2001. Effect of weaning age and parity order on reproductive performance and body balance of rabbit does. In: Proc. 2nd Meeting COST Action 848, Godollo, Hungary, pp. 54-55.