

I PROBLEMI ECONOMICI E ORGANIZZATIVI CHE LIMITANO  
LO SVILUPPO DELLA CONIGLICOLTURA IN MOZAMBICO

Danilo Gaspari

Av. Tomas Nduda 1149, Maputo, Mozambico.

INTRODUZIONE

La popolazione mozambicana subisce le conseguenze di una grave carenza di proteine di origine animale, dovuta al fatto che il patrimonio zootecnico nazionale è insufficiente per soddisfare i bisogni di base. Il numero dei bovini censiti è di 9 volte inferiore a quello della Tanzania (1.200.000 contro circa 10.000.000) e 10 volte quello dei caprini e ovini (400.000 contro 4.500.000), pertanto con disponibilità molto ridotte rispetto a paesi che a loro volta sono poveri.

Da una indagine eseguita dalla Facoltà di Veterinaria di Maputo nel 1978, risulta che il consumo di queste proteine era 5 volte inferiore al minimo essenziale nelle città, e di 13 volte nelle campagne. Le conseguenze più evidenti sono l'alto tasso di mortalità infantile da zero a 5 anni (20%), e una vita media ridotta a 44 anni, un debole sviluppo fisico-corporale, una maggiore esposizione alle malattie endemiche, insufficiente capacità lavorativa, apatia e deviazione degli stimoli che promuovono il progresso sociale e individuale. In questi ultimi anni la situazione è peggiorata ulteriormente.

Per fronteggiare questa infelice situazione, il Governo mozambicano ha lanciato nel 1977 una campagna nazionale per lo sviluppo degli animali di piccola specie. Nel suo ambito la coniglicoltura ha trovato una dignitosa collocazione usufruendo di mezzi tecnici e finanziari messi a disposizione dal Governo del paese, dalla FAO e dal Governo italiano, che ha permesso di realizzare con discreto successo la prima parte della campagna.

Obiettivo della campagna era di utilizzare animali con grande velocità di moltiplicazione e con ridotte esigenze tecnologiche e alimentari. In questo quadro la coniglicoltura ha un ruolo di grande importanza perché può dare una risposta molto rapida e possibile. Rapida perché lo spazio tra le generazioni è breve, e possibile perché non richiede grandi investimenti e tecnologie sofisticate.

I due "concorrenti" sono i bovini e l'avicoltura intensiva. I primi vivono con poche risorse, ma il loro numero e la scarsa velocità di riproduzione li esclude dalle ipotesi di soluzione del problema a breve termine. Per i secondi influiscono fattori complessi ma riconducibili tutti al sottosviluppo: è vero che la velocità di moltiplicazione è elevatissima, tuttavia per sostenerne il ritmo sono necessarie risorse non disponibili da questi paesi. Per esempio sono presenti pannelli scadenti come copra, girasole non decorticato, cotone, che in quantità differenti posso-

no essere utilizzati da bovini, caprini, conigli e palmipedi, ma certamente non da polli con la attuale selezione genetica. Il risultato palpabile è che questi pannelli sono esportati e per sostenere la produzione di polli bisogna importare soia e farina di pesce. Poiché il paese non ha ancora raggiunto l'autosufficienza alimentare, bisogna importare anche il mais, per cui la carne ha il 65% del suo valore espresso in valuta.

La coniglicoltura può usare utilmente risorse riproducibili come le leguminose permanenti, evitando così il cappio economico rappresentato dai mais ibridi, perché ogni anno si deve importare la semente. Una dieta basata su 75% di verde o fieno di leguminose, è in grado di garantire un risultato ragionevole e permette di sfruttare le altre qualità positive del coniglio: relativa competitività con l'alimentazione umana, la flessibilità produttiva in relazione ai condizionamenti, l'adattabilità anche ai climi caldi e umidi, la resistenza, - ormai dimostrata -, alla mosca tse-tse e alle zecche. Ha tutte le qualità, pertanto, per dare il suo contributo per migliorare la situazione alimentare della popolazione mozambicana.

Tutte le difficoltà nascono quando si vuole materializzare le qualità positive del coniglio. Tutta la storia della zootecnia Africana è fatta di animali che pascolano e di animali che muoiono quando non hanno da pascolare. Il ruolo non è mai stato quello di dare forza economica al suo possessore, per entrare nel mercato monetario e delle merci. Disporre di un numero elevato di bovini e caprini ha sempre risposto a requisiti differenti da quelli europei. Una grande mandria rappresenta il prestigio della famiglia nell'ambito dell'etnia, e una riserva importante in caso di carestie. Fuori di questa base culturale, la vendita di un animale deve corrispondere a una moneta forte, dotata di una elevata convertibilità in merci, cosa che non esiste nella maggioranza dei paesi africani e del Terzo Mondo, per cui alle tradizioni si associa il negativo andamento dell'economia.

#### FASE PREPARATORIA DELLA CAMPAGNA

Considerando le limitazioni strutturali e sovrastrutturali, elaborammo un programma di sviluppo basato sul seguente schema:

- creazione di un Centro Nazionale con l'obiettivo di:
- studiare il miglior tipo di capannone in relazione al clima, al materiale disponibile nelle varie regioni del paese, gabbie incluse.
  - Individuare l'alimentazione meno competitiva con quella dell'uomo, determinando i livelli produttivi dipendenti da questa importante voce.
  - Produrre linee ecoclimatizzate resistenti al calore e alla umidità.
  - Produrre e distribuire per promuovere la diffusione dei conigli nelle province.
  - Formare i quadri mozambicani per la gestione della campagna a livello locale.

Dall'aprile '77 all'ottobre dello stesso anno, è stato montato e reso funzionale il Centro Nazionale di Umbeluzi. A gennaio del '78 terminava il primo corso di formazione della durata di 3 mesi, con la partecipazione di 32 alunni di tutte le province del paese. Negli anni seguenti si

sono tenuti altri 4 corsi per un totale di 120 partecipanti, provenienti da vari ministeri e altre organizzazioni.

Gli alunni del primo corso, - al loro ritorno -, incominciarono il montaggio dei Centri Provinciali, con gli stessi obiettivi di quello nazionale su scala provinciale. Verso la fine del mese di settembre del '78 iniziava la fase di diffusione della campagna.

La proposta programmatica, approvata dal Ministro dell'Agricoltura nel marzo del '77, prevedeva una linea di azione progressiva che partendo da Centro Nazionale si allargasse a quelli Provinciali, e da questi alle unità di produzione. Non era prevista, - come base della campagna -, la distribuzione a livello familiare. Sappiamo che la carenza proteica sarà superata solo quando i contadini mozambicani saranno produttori della carne necessaria, e lo diventerà possibile solo quando, - oltre al ridotto patrimonio bovino -, disporrà di altri animali come il coniglio. Ciò richiede il passaggio da una forma di produzione estensiva a una condizionata, il che solleva problemi di grande complessità, non risolvibili in tempi brevi.

Per arrivare a questo protagonista sociale, il contadino, sono necessari passi intermedi, che sono appunto le unità di produzione sulle quali è possibile concentrare le poche risorse materiali e umane disponibili. Queste operano non solo come produttrici di carne, ma anche come divulgatrici, partendo in primo luogo dai propri addetti. Fin'ora i pochi allevatori a livello familiare sono quelli aiutati, stimolati e sostenuti dalle unità periferiche e dai Centri Provinciali. Le unità citate sono centri di produzione agro-zootecnica dipendenti da imprese statali, centri di salute, ospedali periferici, centri di rieducazione del Ministero degli Interni, del Ministero della Difesa, della Giustizia e convitti-scuola del Ministero della Educazione e Cultura. Per dare una idea del significato economico di queste unità basta pensare che il Ministero dell'Educazione ha 104 convitti, dei quali 51 con notevoli basi agro-zootecniche che ospitano 26.000 alunni interni. Essendo, gli alunni, in maggioranza di origine contadina, ritornando alle loro case trasportano una massa enorme di conoscenze e di bisogni, tali da incidere positivamente nel processo di diffusione della conigliicoltura a livello familiare.

#### L'ESEMPIO DI LIGURIA

Liguria è una Unità agro-zootecnica localizzata nella provincia di Nampula, nel nord del paese, quindi con una situazione climatica di pieno sub-tropico. Dispone di 400 ettari coltivati, di 53.000 ettari a pascolo, ha 2.400 bovini allevati estensivamente e un allevamento di conigli con 170 femmine in attività.

Nell'ambito della campagna, un lavoratore di Liguria è stato 7 mesi nel Centro Provinciale di Nampula per apprendere le tecniche fondamentali. In dicembre del 1981 sono stati introdotti 49 femmine e 5 maschi, seguiti da 50 femmine e 5 maschi nel febbraio dell'83.

Le gabbie sono di rete leggera a maglie troppo larghe e solleva

te dal suolo, i capannoni sono coperti con paglia e chiusi con cannuccia, le strutture portanti in legno, l'alimentazione secca è composta di sorgo e grnoturco macinati e qualche volta con una integrazione all'8% di pannello di cotone e verde ad libitum. Questo ultimo non è coltivato ma spontaneo. Due lavoratori sono addetti alla sua raccolta giornaliera e viene fornito dopo un breve periodo di deumidificazione all'ombra. Il numero complessivo di addetti è di nove, includendo la guardia notturna che ha il compito di bollire l'acqua. L'allevamento è diposto su tre capannoni distanti 150 mt uno dall'altro.

Non è stato possibile fare un rilevamento statistico completo perché le schede sono utilizzate solo dal mese di luglio '83, pertanto presentiamo soltanto i dati numerici estratti dalle relazioni mensili a partire dall'1/01/83 (data in cui il numero delle femmine in produzione era di 170) attraverso i quali sono identificabili indici importanti che quantificano vendite e mortalità. Gli altri sono stati raccolti personalmente contando tutti gli animali, e sono presentati in sintesi nella scheda che segue:

1

Femmine in attività:	170
Maschi:	20
Femmine in rimonta:	45
Femmine gravide:	48

---

2

Nidiate con più di 2 settimane:	100	
Numero totale di coniglietti:	399	
Media per nidiate:	3,99	
Numero di coniglietti per nidiate con più di 15 giorni:		
Nidiata con 1 coniglietto:	7	% di coniglietti 1,75
2	15	7,58
3	17	12,78
4	23	23,00
5	17	21,30
6	15	22,50
7	5	8,77
8	0	0
9	1	3,00
	<u>100</u>	<u>100</u>

66,8%

---

3

Nidiate con meno di due settimane:	30
Numero totale di coniglietti:	150
Media per nidiate:	5

Nidiate con 2 coniglietti:	1	% di coniglietti	1,33	
	3		6,00	
	4		18,66	74%
	5		23,33	
	6		32,00	
	7	4	18,66	
		30	100	

4		
Conigli venduti fino al 30/09/83:		660
Con meno di due settimane:		150
Con più di due settimane:		399
In ingrasso:		384
	Totale	1.593 : 170 = 9,37

5		
Venduti fino al 30/09/83:		660
Vendibili fino al 31/12/83:	384	
Si prevede la perdita dell'8% =		353
	Totale	1.013 : 170 = 5,95

Fino al 30/9 sono morti 361 animali di tutte le categorie che sul dato attuale di produzione rappresenta il 22,66%.

- Dal punto 1 della scheda si osserva quanto segue:

Il numero di femmine in attività è molto elevato perché al momento del rilevamento (11/10/83) si era a ridosso della migliore epoca dell'anno: quella fresca che va da aprile a ottobre. Contribuisce anche il fatto che tra le gravide sono incluse parte delle nuove femmine indicate sotto la voce: rimonta.

- Al punto 2 si osserva un alto numero di nidiate con un solo coniglietto (7% del totale e 1,75% di animali), è la conseguenza degli assalti dei predatori: durante la nostra presenza 21 coniglietti sono stati mangiati da un gatto selvatico. Una migliore sicurezza diminuisce il danno economico e migliorerebbe la media per nidiata.

I numeri 4,5 e 6 rappresentano il 66,8% del totale, per cui si deduce che la media determinata dalla potenzialità produttiva è di 5 per nidiata.

- Al 3 abbiamo una migliore composizione media per nidiata e indica che le perdite dopo le prime due settimane sono del 20% circa.

- Nel punto 5 abbiamo sintetizzato il risultato produttivo reale con una variabile inferiore al 5%, dal quale risulta che la produzione vendibile è di circa 6 coniglietti per femmina-anno. La maggiore percentuale di mortalità ha l'origine accidentale: fondi di gabbie rotti; predatori e mancato pareggiamento delle nidiate.

Pur con la bassa produttività che denuncia, Liguria ha raggiunto

un traguardo importante: dimostrazione della possibilità concreta di allevare con risultati i conigli e il pareggiamento del conto economico tra spese e entrate.

Diamo per scontato che si può passare da 6 a 8 venduti-anno solo migliorando la tecnica di allevamento. Per raggiungere e superare questo obiettivo l'unità si sottoporrà alle seguenti modificazioni di organizzazione interna e esterna:

- Adozione della produzione ciclizzata settimanale: monte il lunedì e martedì, nidi e palpazione il martedì pomeriggio, parti giovedì e venerdì.
- Uso di una scheda molto semplice con i soli dati fondamentali, e visualizzazione delle operazioni applicando una targhetta su ogni gabbia con sopra scritte le date delle operazioni da eseguire.
- Utilizzazione del sistema a doppia gabbia per l'auto-svezzamento, eliminando una operazione che nella nostra condizione crea confusione. L'uso di questa tecnica per sei mesi in un capannone a Umbeluzi ha permesso di diminuire la mortalità post-svezzamento del 5% e di ridurre i tempi di ingrasso da 110 a 95 giorni!
- Pareggiare le nidi a 5 eliminando quelli in più.
- Aumentare il peso delle femmine al primo salto, passando dagli attuali 2,2 Kg a 2,4 e un minimo di 7-8 mesi di vita.
- Eliminazione di tutte le femmine sotto i minimi di peso di livelli produttivi.
- Rinnovo dei maschi.
- Migliorare l'alimentazione passando dal verde spontaneo alle leguminose coltivate, quella attuale ha una base proteica intorno al 10-11%. Con le leguminose si guadagnano 2-3 punti, collocando la razione quotidiana su livelli proteici ragionevoli.
- Rinnovo delle gabbie.
- Far diventare permanente la campagna raticida.
- Migliorare la vigilanza notturna per combattere i predatori.

Nell'ambito della campagna, il veterinario italiano che opera a Nampula, effettuerà visite periodiche di assistenza e sarà aumentata la capacità tecnico-professionale degli addetti.

Con queste misure pensiamo che in altro anno sia raggiungibile il traguardo di 10 conigli venduti-anno per femmina. In conclusione vorremmo sottolineare il fatto che dei 660 venduti ben 201 sono stati comprati come riproduttori, il che indica chiaramente che se una unità funziona minimamente, diventa rapidamente un polo di moltiplicazione.

Hunger affecting Mozambican people originates from a serious lack of animal protein creating a complexity of problems for the natural growth of the human body as well as labour capacity. This situation originates from a very poor live-stock which is ten times inferior to the average existing, at present, in the other African Countries.

In order to overcome these difficulties the Mozambican Government started, in 1977, a national campaign for the development of small animals. Investments have been made, in this sense, in the rabbit breeding field, supported by the Government, FAO as well as the Italian Government which have permitted to carry out the early part of the campaign with a reasonable success.

The programme involved the setting-up of a National Centre and Provincial Centres, aimed to diffuse basic training and to provide support for organized production units.

Homely production was not considered in the first part of this programme because at present there is no tradition of rabbit breeding in this sense.

Liguria unit, for instance, although having low production standards, proves that it is possible to breed rabbit, as well as to be a technical structure for the development of rabbit-breeding at homely level, beginning from one's employees.

