

SOLIDARIETÀ INTERNAZIONALE

# Miglioramento genetico del bufalo in Mozambico



di Carmela D'Acierno<sup>1</sup>, Camilo Duque<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Responsabile SIVtro VSF Italia

<sup>2</sup> S.I.Ve.M.P. Toscana

Continua il progetto di cooperazione internazionale finanziato anche dal S.I.Ve.M.P.  
Report della missione 2006.

**I**l Mozambico, nazione dell'Africa Australe, viene considerato dalla comunità internazionale uno dei paesi più poveri del mondo; povertà e miseria provocata da 16 anni di guerra, che hanno avuto come risultato 1 milione di morti, hanno lasciato centinaia

di mutilati, tanta fame e sofferenza principalmente nelle fasce sociali più deboli, bambini, donne, anziani. Nel 1992 il Governo italiano ha portato a conclusione un'importante operazione diplomatica, patrocinando, insieme alla Comunità di Sant'Egidio, l'accordo di



Foto 1. Bufali d'acqua presso la località di Catembe.

Tabella 1. Risorse Finanziarie necessarie alla realizzazione del progetto.

Voci di spesa	Quantità	COSTO UNITARIO (in euro)	COSTO COMPLESSIVO (in euro)
Seme di bufalo ( <i>Bubalus Bubalis</i> ) della Campania	200	14,00	2.800,00
Farmaci per protocollo di sincronizzazione dell'ovulazione	100 dosi	13.84	1.384,00
Materiale sanitario (guanti sterili, mascherine, siringhe, pistolette per I.S., guaine ecc)			400,00
Marche auricolari	300	1.00	300,00
Pinze per marche auricolari	2	30.00	60,00
Azoto liquido	250 lt	3,5 € /lt	875,00
Servizi, spese generali*			3.000,00
Missioni di esperti in loco	2	3.500,00	7.000,00
Stage in Italia di un veterinario del Mozambico	1	3.000,00	3.000,00
Acquisto contenitore per azoto liquido	1	500,00	500,00
Materiale didattico		500,00	500,00
Convegno per la divulgazione dei risultati, elaborazione e stampa atti		3.500,00	3.500,00
TOTALE			23.319,00

\* Trasporti materiale e seme - spese diverse.

pace che ha posto fine alla guerra in Mozambico. Finita la guerra è rinata la speranza, per il popolo mozambicano, di vivere in pace. La gente ha iniziato a ricostruire il proprio paese e la propria vita. Risulta evidente una lieve ripresa dell'economia e il miglioramento delle condizioni alimentari. La specie bufalina (*Bubalus bubalis*) è stata introdotta nel Mozambico nell'anno 1969 proveniente dall'Italia: imbarcati nel porto di Napoli, bufali della Provincia di Caserta (Bufala mediterranea italiana). Il nucleo composto da 10 maschi e 90 femmine, arrivati nel Porto di Beira, dopo la quarantena, sono stati trasferiti nella Provincia di Zambezia nella località di Zalala. Oggi sono distribuiti nelle Province di Zambezia, Maputo e Inhambane. Nonostante le diverse difficoltà

incontrate da questa specie e dai suoi allevatori (guerra d'indipendenza, abbandono, guerra civile, alluvioni, siccità ecc.) i bufali si sono moltiplicati e rappresentano una buona opportunità per la produzione di carne e latte. Negli ultimi anni l'elevata consanguineità ha provocato una crescente diminuzione dei pesi alla nascita, della fertilità e di tutti i valori produttivi e riproduttivi. Nel mese di Aprile 2005 l'Istituto di Produzione animale del Mozambico ha chiesto alla Società italiana per la veterinaria e la zootecnia tropicale (SIV-tro) - Veterinari senza frontiere gruppo Campania - un intervento finalizzato al miglioramento della produzione dei bufali in Mozambico. SIV-tro Campania ha fatto sua questa sfida per trovare insieme ad altre organizzazioni del mondo veterinario le

risorse umane e finanziarie per la realizzazione di un progetto finalizzato a migliorare il patrimonio genetico, le produzioni animali e la formazione del personale tecnico dell'Istituto di produzione animale del Mozambico. La Società italiana di medicina veterinaria preventiva, il Sindacato dei veterinari di medicina pubblica nazionale e della Toscana, l'Associazione nazionale allevatori della specie bufalina (A.N.A.S.B.) e la O.N.G. Centro internazionale CROCEVIA - Associazione culturale croceviaterra hanno aderito e dato il loro patrocinio all'iniziativa.

## Obiettivo Generale

Effettuare un miglioramento genetico del nucleo di bufali (*Bubalus Bubalis*) del Mozambico per aumentare la produzione di carne e latte e dare un contributo all'estrema povertà della popolazione locale.

## Obiettivi Specifici

- Diminuire la consanguineità e aumentare la produttività dell'allevamento.
- Mantere il tipo razziale, le sue caratteristiche di adattabilità e il suo numero di cromosomi.

## Attività

La produzione di bufali nelle zone rurali del Mozambico può rappresentare una buona fonte di proteine animali per la popolazione. Questi animali resistenti alle temperature tropicali e alle malattie infettive in particolare alle malattie trasmesse dalle zecche, risulta fortemente sostenibile per l'utilizzazione dei pascoli naturali. La ripresa di questa attività può rappresentare una soluzione tecnica rapida per migliorare le condizioni alimentari di questa popolazione attraverso l'incremento della produzione di carne e latte. Le attività proposte sono le seguenti:

- acquisto e invio via aerea di 200 dosi di

## Miglioramento genetico del bufalo in Mozambico

segue

seme di bufalo di razza Mediterranea Italiana allevata in Campania;

- inseminazione di 3 gruppi di bufale nelle Province di Zambezia e Maputo;
- identificazione degli animali con apposite marche auricolari;
- diagnosi di gravidanza;
- registro delle nascite;
- formazione di personale sia in loco sia in Italia presso il Dipartimento di Scienze zootecniche ed Ispezione degli alimenti, Università Federico II di Napoli .

### Controparte nazionale

Il Centro di Inseminazione Artificiale dell'Istituto di Produzione animale del Mozambico.

Attraverso contatti diretti abbiamo individuato un operatore locale qualificato per realizzare questo progetto, si tratta di un medico veterinario mozambicano, la dottoressa Sonia Maciel che già dirige questo settore.

### Monitoring e valutazione

Il lavoro verrà monitorato e valutato attraverso:

- sopralluogo nelle aziende di produzione per selezionare gli animali, identificazione delle femmine per il programma, sincronizzazione e inseminazione, diagnosi di gestazione, registro delle nascite;
- report di ogni sopralluogo;
- report finale del lavoro;
- pubblicazione a livello nazionale in forma di comunicazione tecnica.

La discendenza delle manze in programma d'inseminazione artificiale sarà registrata e monitorata in termini di crescita e produzione.

Le attività saranno sottoposte a verifica semestrale da una commissione di tecnici ed esperti, costituita da:

- prof. Luigi Zicarelli, ordinario di

Metodologie e Biotecnologie applicate all'allevamento animale, Facoltà di Medicina veterinaria Federico II di Napoli;

- prof. Giuseppe Campanile, cattedra di Zootecnia speciale, Facoltà di Medicina veterinaria Federico II di Napoli;
- dott. Angelo Coletta, direttore ANASB
- dott. Domenico Vecchio, medico veterinario, SIVtro-VSF italia Gruppo Campania;
- dott. Camilo Duque, medico veterinario, Servizi veterinari Azienda USL 8 Arezzo - Servizio sanitario della Toscana.

Il programma avrà una durata minima di 5 anni per potere valutare la sua validità economica.

### Risultati attesi

Il ricorso alla tecnica dell'Inseminazione strumentale (IS)

utilizzando seme congelato di bufale di Razza mediterranea italiana favorirà il progresso genetico della popolazione locale e ridurrà il tasso di consanguineità.

Tutto ciò porterà in un futuro immediato a soggetti che presenteranno un evidente miglioramento delle performance produttive e riproduttive dovute all'eterosi, valutabili attraverso sia un incremento delle produzioni di latte e carne sia per il noto effetto positivo della stessa sulla riduzione della mortalità neonatale che si ipotizza riducibile di circa il 20%.

La minore consanguineità migliorerà, tra l'altro, l'efficienza riproduttiva attraverso una riduzione della mortalità embrionale e/o fetale ascrivibile a fattori genetici.

S'ipotizza un miglioramento della fertilità di circa il 15%.



## Progetto Mozambico

Hanno dato il loro Patrocinio al progetto:

- Dipartimento di Scienze zootecniche ed Ispezione degli alimenti dell'Università Federico II di Napoli;
- Centro internazionale CROCEVIA ONG - Associazione culturale croceviaterra;
- S.I.Ve.M.P. nazionale;
- Società italiana di medicina preventiva;
- S.I.Ve.M.P. Toscana;
- Associazione nazionale allevatori specie bufalina.

Referenti del Progetto

- Carmela D'Acierno tel. 348-8107759  
e-mail: vsfcampania@veterinarisenzafrotiere.it - cdac@libero.it
- Camilo Duque tel. 055-965567 - e-mail: vfduque@tin.it
- Enrico Loretti tel 055-4498512 - e-mail: enricoloretti@tin.it
- Antonio Onorati - e-mail mc2535@mclink.it

Per raggiungere lo scopo stiamo percorrendo varie strade:

- sensibilizzazione individuale;
- contributi di enti, associazioni e sindacati

Chiunque può appoggiare l'iniziativa.

I contributi in denaro potranno essere versati sul ccp n° 43068006 intestato al Centro internazionale CROCEVIA - Associazione culturale croceviaterra  
PROGETTO MOZAMBICO BUFALI.