

## UC Merced

### Biogeographia - The Journal of Integrative Biogeography

#### Title

Andamento demografico e principali patologie degli asinelli bianchi nell'isola dell'Asinara durante il quinquennio 1989-1993

#### Permalink

<https://escholarship.org/uc/item/8cg3w51k>

#### Journal

Biogeographia - The Journal of Integrative Biogeography, 18(1)

#### ISSN

1594-7629

#### Authors

Pinna, Walter  
Vacca, Giuseppe Massimo  
Cubeddu, Giovanni Maria  
et al.

#### Publication Date

1996

#### DOI

10.21426/B618110458

Peer reviewed

# Andamento demografico e principali patologie degli asinelli bianchi nell'isola dell'Asinara durante il quinquennio 1989-1993

WALTER PINNA (\*), GIUSEPPE MASSIMO VACCA (\*), GIOVANNI MARIA CUBEDDU (\*\*\*) e GIANPAOLO PINTORI (\*\*\*)

(\*) *Istituto di Produzioni Animali*

(\*\*\*) *Istituto di Clinica Medica Veterinaria  
Università degli Studi di Sassari*

Key words: White donkeys, demographic trends, pathologies.

## SUMMARY

Demographic trends in the population of white donkeys on the island of Asinara during the study period showed an average fertility rate of 35%, much lower than the mean value of the species. The average mortality rate was 6% over the whole population but 17% in subjects in the first year of life.

The number of animals in this distinctive population in its original ecosystem is directly influenced by the low fertility rate and the susceptibility of the young donkeys to parasitic diseases.

On the whole, the adult donkeys appeared fairly resistant and well-adjusted to their environment.

Diseases most frequently found were: parasitic infestations, colic syndromes, abortions and complications in parturition. Prevalence of these diseases is also affected by the nutritional state of the animals depending on the availability of natural pastures. During the mating season, traumatic lesions were observed.

Of particular interest was the pathology caused by photosensibilization, noted in the eyes and skin, which is typical of the breed.

## PREMESSA

Gli asinelli bianchi rappresentano un'importante ed originale componente biologica del paesaggio dell'isola dell'Asinara (Fig. 1), ma la ridotta entità numerica e le scarse conoscenze di carattere fisio-patologico della razza-popolazione pongono diverse problematiche concernenti la gestione di questa caratteristica risorsa genetica animale (4, 9).

Nella più ampia prospettiva di salvaguardia e conservazione della biodiversità animale la razza-popolazione asinina dell'Asinara è stata inserita tra le popolazioni equine riconducibili a gruppi etnici locali (3), pertanto ad integrazione di precedenti indagini descrittive (1, 6, 7, 8) abbiamo condotto, nel quinquennio 1989-1993, una approfondita analisi demografica corredata dai principali quadri anatomo-clinici riscontrati sugli animali.



Fig 1 - Gruppo di asinelli bianchi al pascolo nell'isola dell'Asinara.

Tab. I - Consistenza totale, n° dei nati, n° dei morti e ripartizione tra i sessi della popolazione degli asinelli bianchi dell'Asinara nel quinquennio 1989-1993

	Consistenza	n° nati	n° morti	
1989	56	9	4	
	23	5	1	maschi
	33	4	3	femmine
1990	63	10	3	
	25	4	2	maschi
	38	6	1	femmine
1991	71	10	2	
	30	5	0	maschi
	41	5	2	femmine
1992	75	8	4	
	32	4	2	maschi
	43	4	2	femmine
1993	78	8	5	
	34	4	2	maschi
	44	4	3	femmine



Fig. 2 - Infestazione massiva da zecche in asinello di pochi giorni di vita.

## MATERIALI E METODI

Il movimento naturale delle nascite e delle morti dell'intera popolazione degli asinelli bianchi dell'Asinara è stato rilevato sul campo registrando i singoli eventi su apposite schede come predisposto nel primo censimento generale (6).

Il movimento delle nascite è stato integrato dall'analisi dei parametri riproduttivi riferiti alle femmine in età fertile (fecondità generale femminile).

I dati della mortalità, intesa come mortalità generale specifica (rapporto tra

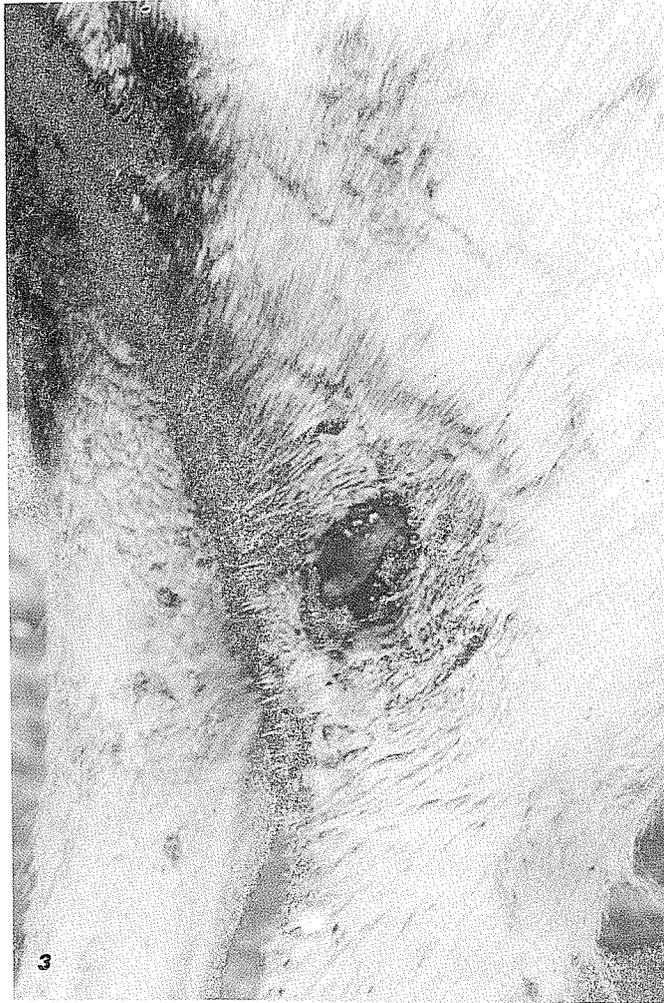


Fig. 3 - Ferita in maschio adulto provocata da morsicatura durante le lotte per gli accoppiamenti.

i soggetti morti nel quinquennio considerato e numero totale della popolazione) è stato corredato dall'analisi dei singoli casi di mortalità definiti per causa dell'exitus e per età degli animali.

I quadri nosologici descritti, sono stati definiti mediante visita clinica che, in taluni casi, veniva integrata da esami collaterali di laboratorio.

#### RISULTATI E OSSERVAZIONI

In Tab. I vengono riportati per ciascun anno e per sesso, la consistenza



Fig. 4 - Dermatite da fotosensibilizzazione.

numerica, il numero dei nati e dei morti.

Nel periodo in esame il tasso di fertilità generale femminile è risultato pari al 35%. La fertilità della razza-popolazione degli asinelli bianchi dell'Asinara ha mostrato valori alquanto inferiori rispetto a quelli riscontrabili nella specie asinina allevata in Sardegna (Pinna W. e Vacca G.M., dati non pubblicati). Le cause di tale modesta fertilità devono essere ulteriormente approfondite poiché solo in termini generali possono essere ricondotte a condizioni paratipiche (carenze alimentari e parassitose), e a fattori genetici fortemente dipendenti dalla stretta consanguineità della razza.

Il tasso di mortalità generale dell'intera popolazione, nel periodo conside-



Fig. 5 - Cheratocongiuntivite.

rato, è risultato pari al 6%, tuttavia disaggregando i dati si rileva agevolmente che:

- la mortalità dei soggetti adulti è pari al 4%, e rientra nella norma della specie;
- il tasso di mortalità giovanile si attesta intorno a valori del 17%, e i decessi risultano concentrati durante il 1° anno di vita.

Quest'ultimo dato merita un'attenta considerazione poiché sta ad indicare che i giovani mostrano evidenti cadute delle difese organiche soprattutto perché si trovano molto esposti alle malattie parassitarie. D'altro canto i soggetti

che superano la fase critica del primo anno di vita sono resistenti e più adattati alle difficili condizioni ambientali.

Le strongilosi del tratto gastrointestinale e dell'apparato bronchiale risultano le più frequenti patologie riscontrate nel corso del quinquennio in esame, mentre le infestazioni da ectoparassiti (Fig. 2) prevalgono nella stagione più calda.

Le coliche del grosso intestino hanno avuto un andamento più moderato rispetto alla casistica riferibile agli equini e rare volte si è ricorso alla terapia. Un soggetto è venuto a morte per volvolo intestinale. Si sono registrati due casi di parto distocico e due di aborto a fine gravidanza.

Durante la stagione delle monte, costantemente nell'intero periodo in esame, si è ricorso a terapie mediche e chirurgiche su asini maschi che presentavano soluzioni di continuo da morsicature (Fig.3) in diverse parti del corpo in seguito alle lotte per gli accoppiamenti.

Una caratteristica dermatopatia, ascrivibile a dermatite da fotosensibilizzazione, è stata ripetutamente rilevata a carico di regioni cutanee meno protette dai raggi solari. Soprattutto le localizzazioni auricolari e facciali (Fig. 4) manifestavano lesioni caratteristiche eritematose e desquamative, talvolta associate a cheratocongintivite (Fig. 5).

## CONCLUSIONI

Dalla nostra esperienza di campo, sull'isola dell'Asinara, emerge che una componente biologica, come gli asinelli bianchi, in grado di caratterizzare una situazione geografica, ma a causa dell'esigua entità numerica da considerare in condizioni critiche, deve essere opportunamente controllata per evitare che peculiari patologie comportino brusche variazioni in decremento della numerosità della popolazione.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) CUBEDDU G. M., BINI P., FLORIS B., CARCANGIU V. e PINTORI G., 1991 - Costanti ematiche dell'asinello bianco dell'Asinara. Boll. Soc. It. Biol. Sper., N. 6, Vol. LXVII: 577-584.
- 2) D.M. 27.7.1990 - Disciplinare del Registro Anagrafico delle popolazioni equine riconducibile a gruppi etnici locali.
- 3) F.A.O., 1992 - Expert consultation on the management of global animal genetic resources.
- 4) INRA, 1989 - La Gestion des Ressources Génétiques des Espèces Animales Domestiques, TEC & DOC Lavoisier.
- 5) L.R. 31/89 - B.U.R.A.S. 7 giugno 1989
- 6) PINNA W., VACCA G.M. e LAI P., 1990 - Rilievi etno-demografici sull'asinello bianco dell'Asinara. Atti S.I.S.Vet. Vol. XLIV: 1763-1767.
- 7) PINNA W., CAPPIO BORLINO A., LAI P. e VACCA G.M., 1991 - Rilievi somatometrici sugli asinelli bianchi dell'Asinara. Atti IX Congr. Naz. A.S.P.A. Vol I: 709.
- 8) PINNA W., CAPPIO BORLINO A., VACCA G.M. e LAI G., 1993 - Morphology of adult white donkeys on Asinara. Boll. Soc. It. Biol. Sper., N. 10, Vol. LXIX: 595-600.
- 9) ROGNONI G. 1990 - Conservazione delle risorse genetiche in Italia: esperienze e prospettive di lavoro. Riv. Alto Tammara n° 5.