

ATTI

X CONGRESSO INTERNAZIONALE DELLA SOCIETÀ
ITALIANA DI PATOLOGIA E ALLEVAMENTO
DEGLI OVINI E DEI CAPRINI

**« Ovini e caprini di qualità
nel futuro dell'economia nazionale »**

Indagine morfometrica nella pecora "garfagnina".....204

4/7 GIUGNO 1992

PIZZOMUNNO - VIESTE (Foggia)



**Società Italiana
di patologia e d'allevamento
degli ovini e dei caprini**



**Istituto Zooprofilattico
Sperimentale della Puglia
e della Basilicata
FOGGIA**

INDAGINE MORFOMETRICA NELLA PECORA "GARFAGNINA".

Greppi (1), M. Bagliacca (1) A. Valentini (2), M. Pasquini (1), Liponi (1), A. Romagnoli (3), G. Biagi (3)

Dip. Scienze Anat., Fisiol., Produzioni Animali - Univ. Pisa (2) Ist. Zootecnia - Univ. della Tuscia, Viterbo (3) Ist. Clinica Medica Veterinaria - Univ. Pisa

Abstract - The morphometric parameters and the live weights of a herd of 144 sheep ewes) belonging to the "Garfagnina" population were considered. Females were characterized by an avg. live weight of 57.5 ± 10.26 kg and an avg. withers height of

INTRODUZIONE - La salvaguardia delle risorse genetiche nelle popolazioni autoctone è estremamente importante sia in funzione di un loro possibile utilizzo diretto allo sfruttamento di quelle aree marginali che altrimenti non potrebbero essere economicamente utilizzate da razze migliorate, sia come "serbatoio genetico" da cui attingere per aumentare la variabilità di alcuni caratteri di altre razze (1).

L'ufficio di Lucca delle Foreste Demaniali del M.A.F. ha provveduto, a tale scopo, a riunire e salvaguardare in un proprio allevamento un nucleo di soggetti della popolazione di pecore che si erano selezionate nell'alta valle del Serchio (Garfagnana, Lucca). Tale operazione si è dimostrata estremamente utile e, attualmente, i soggetti presenti nell'allevamento del M.A.F. sono i soli che possono definirsi appartenenti al nucleo di pecore originarie della Garfagnana. Per tale motivo riteniamo che l'attuale popolazione di "Garfagnine" presente nella zona dell'alta valle del Serchio, seppure di consistenza numerica modesta, meriti di essere descritta sul piano morfologico.

MATERIALI E METODI - Il peso vivo e le principali misure somatiche sono state rilevate su un campione di 144 soggetti di cui 140 femmine che non superavano il 3° mese di gravidanza.

Peso Vivo: La pesata, eseguita con bascula, è stata effettuata al mattino prima della foraggiata. *Misure Somatiche Dirette*: Le misure somatiche rilevate con nastro metrico e bastone misuratore sono state: Altezza (Alt.) Garrese (sommità garrese-suolo); Altezza Torace (sommità garrese-sterno); Larghezza Media Groppa (bistrocanterica); Larghezza Anteriore Groppa (bisiliaca); Larghezza Posteriore Groppa (bisischiatica); Lunghezza Groppa (punta anca-punta natica); Lunghezza Tronco (punta spalla-punta natica); Circonferenza Torace (C.T.) (dietro i gomiti) Circonferenza Stinco (C.S.) (nel punto più sottile del metacarpo). Le femmine sono state suddivise in funzione dell'età in 3 distinti gruppi: Gruppo 1: mesi Gruppo 2: da 24 a 60 mesi, Gruppo 3: >60 mesi. Su ciascuna misurazione è stata eseguita la statistica di base ($X + o$) e sono stati calcolati i seguenti indici zoometrici: Lunghezza Relativa Tronco (lunghezza tronco/altezza garrese*100); Indice Altezza Toracica (altezza torace/altezza garrese*100); Circonferenza (Crf) Relativa Torace (Crf torace/altezza garrese*100); Indice Corporeale (lunghezza tronco/Crf. torace*100); Indice Dattilo-Toracico (Crf. stinco/Crf. torace *100). L'accrescimento relativo di alcune misure somatiche rispetto al peso vivo e tra di loro è stato determinato tramite la funzione allometrica: $\ln y = a + b \ln x$ (2).

RISULTATI E DISCUSSIONE - Dai dati rilevati (Tab.1 e Tab.2), il gruppo di ovini da noi osservato è risultato sostanzialmente omogeneo; solo il peso vivo ha mostrato un coefficiente di variazione superiore al 10%. La popolazione esaminata è risultata più pesante (Maschi 73-100 kg, Femmine adulte 52-71 kg) rispetto alle popolazioni attualmente presenti nella zona (Sarda e Massese principalmente) (3) (4).

I coefficienti allometrici calcolati (Tab.3) hanno mostrato discreta uniformità degli accrescimenti relativi delle singole misure morfometriche sia rispetto al

peso vivo che tra di loro. Lo sviluppo somatico delle "Garfagnine" é comun-
que piuttosto diversificato da quello degli ovini massesi e sardi presenti
nell'alta valle del Serchio (4).

Tab.1: Valori medio \pm s.d. e c.v. delle misure morfometriche.

	Femm. 124 mesi n=36			Femm. 25-50 mesi n=82			Femm. 260 mesi n=22			Maschi n=4		
	$\bar{X} \pm \sigma$	c.v.		$\bar{X} \pm \sigma$	c.v.		$\bar{X} \pm \sigma$	c.v.		$\bar{X} \pm \sigma$	c.v.	
Alt. Garrese	70.3 \pm 4.01	5.71		71.2 \pm 3.97	4.34		73.0 \pm 3.13	4.29		74.3 \pm 2.10	2.83	
Alt. Torace	31.3 \pm 1.45	4.64		33.3 \pm 1.67	5.02		33.3 \pm 1.65	4.94		39.0 \pm 2.94	7.55	
Largh. Med. Gropp.	14.3 \pm 0.59	4.14		14.3 \pm 1.35	9.42		14.6 \pm 1.08	7.36		15.9 \pm 1.29	8.13	
Largh. Ant. Gropp.	19.1 \pm 1.17	6.14		20.4 \pm 1.21	5.94		20.3 \pm 1.43	7.01		21.9 \pm 0.85	3.90	
Largh. Post. Gropp.	7.8 \pm 0.70	8.95		7.8 \pm 0.37	4.79		7.8 \pm 0.35	4.45		7.9 \pm 0.82	10.42	
Lungh. Groppa	25.9 \pm 1.15	4.43		26.8 \pm 0.76	2.84		26.7 \pm 1.13	4.25		29.5 \pm 1.20	4.08	
Lungh. Tronco	75.1 \pm 5.18	6.89		80.2 \pm 4.65	5.80		79.5 \pm 3.90	4.90		91.5 \pm 4.65	5.09	
Crf. Torace	90.9 \pm 5.51	6.06		94.0 \pm 5.44	5.79		97.7 \pm 6.79	6.95		107.3 \pm 5.56	5.18	
Crf. Stinco	7.9 \pm 0.29	3.64		8.2 \pm 0.27	3.23		8.4 \pm 0.36	4.29		9.5 \pm 0.44	4.62	
Peso Vivo	49.6 \pm 6.79	13.67		58.9 \pm 7.55	12.81		63.1 \pm 8.50	13.48		86.44 \pm 13.63	15.78	

Tab.2: Valori medio \pm s.d. e c.v. degli indici zometrici.

	Femm. 124 mesi n=36			Femm. 25-50 mesi n=82			Femm. 260 mesi n=22			Maschi n=4		
	$\bar{X} \pm \sigma$	c.v.		$\bar{X} \pm \sigma$	c.v.		$\bar{X} \pm \sigma$	c.v.		$\bar{X} \pm \sigma$	c.v.	
Lungh. Rel. Tronco	107.2 \pm 8.45	7.88		112.7 \pm 7.47	6.26		109.0 \pm 5.40	4.95		123.4 \pm 9.31	7.54	
Alt. Torace	44.6 \pm 2.51	5.63		46.8 \pm 2.57	5.54		45.7 \pm 2.22	4.85		52.6 \pm 4.36	8.29	
Crf. Rel. Torace	129.6 \pm 8.47	6.54		132.1 \pm 8.46	6.36		133.9 \pm 10.53	7.86		144.6 \pm 10.83	7.48	
I. Corporeale	82.9 \pm 6.89	8.31		85.5 \pm 6.67	7.83		81.7 \pm 6.14	7.52		85.3 \pm 0.99	1.16	
I. Dite. Torace	8.7 \pm 0.41	4.70		8.8 \pm 0.45	5.11		8.6 \pm 0.36	4.22		8.9 \pm 0.63	7.07	

Tab.3: Accrescimento relativo di alcune misure morfometriche.

Variabili	Funzioni		Std. Err.		r^2	Signif.
	a	b	a	b		
Alt. Garrese su Peso Vivo	$\ln y = 3.65 + 0.15 \ln x$		0.090	0.022	0.24	$P < 0.001$
Alt. Torace su Peso Vivo	$\ln y = 2.37 + 0.28 \ln x$		0.075	0.019	0.59	$P < 0.001$
Largh. Med. Gropp. su Peso Vivo	$\ln y = 2.42 + 0.36 \ln x$		0.152	0.038	0.02	$P = 0.108$
Largh. Ant. Gropp. su Peso Vivo	$\ln y = 1.78 + 0.30 \ln x$		0.099	0.025	0.49	$P < 0.001$
Largh. Post. Gropp. su Peso Vivo	$\ln y = 1.93 + 0.33 \ln x$		0.123	0.031	0.06	$P = 0.330$
Lungh. Gropp. su Peso Vivo	$\ln y = 2.80 + 0.12 \ln x$		0.068	0.017	0.25	$P < 0.001$
Lungh. Tronco su Peso Vivo	$\ln y = 3.20 + 0.29 \ln x$		0.104	0.026	0.45	$P < 0.001$
Crf. Torace su Peso Vivo	$\ln y = 3.52 + 0.25 \ln x$		0.099	0.025	0.41	$P < 0.001$
Crf. Stinco su Peso Vivo	$\ln y = 1.19 + 0.23 \ln x$		0.036	0.009	0.80	$P < 0.001$
Lungh. Tronco su Alt. Garrese	$\ln y = 2.40 + 0.46 \ln x$		0.439	0.103	0.12	$P < 0.001$
Alt. Torace su Alt. Garrese	$\ln y = 1.24 + 0.53 \ln x$		0.348	0.082	0.22	$P < 0.001$
Crf. Torace su Alt. Garrese	$\ln y = 2.72 + 0.43 \ln x$		0.405	0.095	0.12	$P < 0.001$
Lungh. Tronco su Crf. Torace	$\ln y = 2.23 + 0.25 \ln x$		0.385	0.085	0.06	$P = 0.004$
Crf. Stinco su Crf. Torace	$\ln y = 0.28 + 0.40 \ln x$		0.180	0.040	0.40	$P < 0.001$

BIBLIOGRAFIA

- (1) AA.VV., 1984, L'allevamento ovino, ASSONAPA, Roma
- (2) Reiss H.J., 1989, The allometry of growth and reproduction, Cambridge, Univ. Press
- (3) Lai P. et al., 1989, *Ann. Ric.*, 94: 75-84
- (4) AA.VV., 1987, Libro Genealogico Nazionale delle Razze Ovine ASSONAPA, Roma.

FINITO DI STAMPARE
NEL MESE DI DICEMBRE 1993
DA CATAPANO GRAFICHE SNC
LUCERA