



Tab. 10 - Misure biometriche della Lepre italiana (*N* = dimensione del campione).

	Lo Valvo, 1997 (Sicilia)	Angelici e Luiselli , com. pers. (Penisola)	Riga <i>et al.</i>, 2001 (Penisola e Sicilia)
Misure	Valore medio (min. – max.)	Valore medio (min. – max.)	Valore medio (min. – max.)
Lunghezza testa-corpo (cm)		57,1 (54,3 – 61,2) (N = 42)	49 (44,1 – 54,4) (N = 21)
Lunghezza orecchio (cm)	11,1 (10,3 – 11,6) (N = 6) (a)	11,4 (10,1 – 12,6) (N = 42) (a)	9,6 (9 – 10,1) (N = 22)
Lunghezza coda (cm)		8,7 (6,6 – 11,2) (N = 42)	8,4 (7,3 – 10,2) (N = 21)
Lunghezza piede posteriore (cm)	12,8 (12 – 13,5) (N = 4)	12,6 (11,6 – 13,5) (N = 42)	12,7 (11,4 – 13,5) (N = 21)
Peso (kg)	2,6 (2,4 – 2,8) (N = 4)	2,2 (1,9 – 2,6) (N = 42)	2,7 (1,85 – 3,8) (N = 30)

(a) misura esterna.

Variabilità dei caratteri

In *L. corsicanus* non vi è dimorfismo sessuale. Attualmente non esiste uno studio sistematico dei mantelli di *L. corsicanus*, tuttavia i caratteri diagnostici sono persistenti nel corso delle stagioni. Si osserva che di norma il mantello delle popolazioni siciliane è di tonalità complessivamente più chiare, mentre quelle dell'Italia centrale presentano tonalità più accentuate.

L'analisi delle sequenze del mtDNA indica la presenza di differenze genetiche ed assenza di flusso genico fra i campioni di Lepre italiana provenienti da varie località dell'Italia centrale, meridionale e della Sicilia. La divergenza genetica fra i diversi aplotipi mitocondriali presenti nella Lepre italiana (Fig. 4) potrebbe essere stata generata nel corso degli ultimi 120.000 – 45.000 anni, suggerendo che l'isolamento della specie in Italia centro-meridionale sia piuttosto antico. La colonizzazione della Sicilia può essere avvenuta nei periodi glaciali quando il livello del mare Mediterraneo era di circa 110 m inferiore all'attuale e la Sicilia fu connessa con la penisola italiana. La separazione della Sicilia fin dal termine dell'ultima glaciazione spiega la divergenza genetica fra le popolazioni peninsulari ed insulari di Lepre italiana.

VARIABILITÀ MORFOLOGICA INTRASPECIFICA DELLA LEPRE ITALICA

(F. Riga)

Gli studi sulla genetica della Lepre italiana hanno evidenziato una correlazione tra le sequenze di DNA mitocondriale degli individui e la loro distribuzione geografica: le popolazioni dell'Italia centrale, quelle dell'Italia meridionale e della Sicilia sono infatti significativamente differenti tra di loro (Pierpaoli et al., 1999). Al fine di verificare se alle differenze genetiche corrispondesse anche una variabilità morfologica tra le tre aree di distribuzione, è stata realizzata un'analisi sulla morfometria del cranio. Sono state rilevate 26 misure lineari su un campione di 57 crani di Lepre italiana. I reperti sono stati suddivisi, in base alla loro provenienza, in tre aree geografiche: centro (Toscana e Lazio), sud (Campania e Calabria) e Sicilia. Per evitare errori di valutazione dovuti a differenti stadi di sviluppo, sono stati utilizzati soltanto individui adulti selezionati in base al grado di ossificazione del cranio.

Sul campione sono state eseguite le seguenti analisi:

- *test di Kruskal-Wallis sulle misure lineari del cranio fra i tre gruppi considerati;*
- *analisi discriminante sui punteggi fattoriali delle prime 7 componenti principali.*

Risultati

I risultati ottenuti con il test di Kruskal-Wallis mostrano che 7 delle variabili considerate differiscono significativamente tra le popolazioni. In particolare, differenze altamente significative sono state osservate nella lunghezza interfrontale (IFL), nella larghezza rostrale (RW) e nella lunghezza della bulla timpanica (TBL). Tali differenze non sono comunque sufficienti a distinguere gruppi diversi (Figg. 40 e 41).

I risultati dell'analisi discriminante confermano la scarsa differenziazione craniometrica tra le diverse popolazioni considerate. La tabella di classificazione evidenzia infatti modeste percentuali di assegnazione degli individui alla popolazione di appartenenza (Tab. 11); soltanto nel caso della Sicilia si nota una percentuale leggermente superiore (79,3%). Anche l'analisi del grafico non permette di separare nettamente le tre popolazioni in gruppi omogenei (Fig. 42).

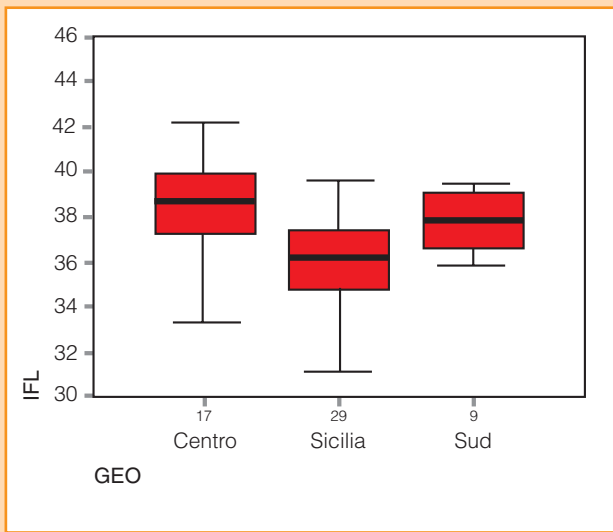


Fig. 40 - Variabilità tra popolazioni della lunghezza interfrontale (IFL); valori in mm.

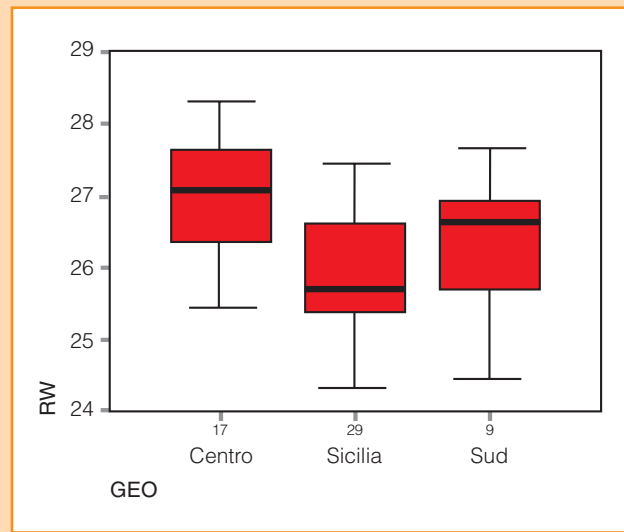


Fig. 41 - Variabilità tra popolazioni della larghezza rostrale (RW); valori in mm.

Tab. 11 - Risultati della classificazione ottenuta con l'analisi discriminante (N = dimensione del campione).

	Area	Centro	Sud	Sicilia	Totale
N	Centro	9	5	5	19
	Sud	1	5	2	8
	Sicilia	3	3	23	29
%	Centro	47,4	26,3	26,3	100
	Sud	12,5	62,5	25	100
	Sicilia	10,3	10,3	79,3	100

Conclusioni

L'analisi morfologica evidenzia una generale uniformità tra le popolazioni di Lepre italiana, in particolare tra quelle della Penisola. Le differenze emerse sembrano indicare soltanto una lieve differenziazione tra le popolazioni della Sicilia e quelle dell'Italia peninsulare. La variabilità genetica osservata potrebbe essere quindi dovuta a fattori casuali legati all'isolamento geografico delle tre aree e/o ad adattamenti non rilevabili attraverso il tipo di analisi effettuata. Ulteriori indagini potranno eventualmente appurare se altri caratteri morfologici (dimensioni corporee, caratteri qualitativi dei denti, colorazione del mantello ecc.) presentano una variabilità strutturata geograficamente.

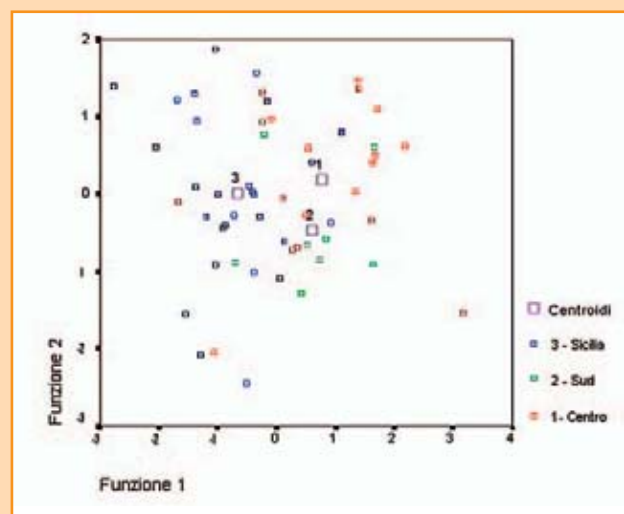


Fig. 42 - Grafico delle funzioni canoniche discriminanti, con evidenziati i centroidi delle tre popolazioni.