

AZIONE 4 – 3° IOV: NUMERO DI CARATTERI DI CUI SI DISPONE DELLA STIMA DI EREDITABILITÀ

**STIMA DELL'EREDITABILITÀ DEI NUOVI FENOTIPI – MASCHI E FEMMINE -
DI RAZZA RENDENA NELL'AMBITO DEL PROGETTO DUAL BREEDING**

Prof. Roberto Mantovani

Ereditabilità dei nuovi fenotipi - FEMMINE

Data set iniziale: Dati raccolti nei 3 anni e pari a 1047 Primipare.

Data Set Utile ai fini del calcolo Ereditabilità: 912 Record in 132 Allevamenti-Anno-Esperto (circa 7 Valutazioni di primipare per Allevamento-Anno-Esperto).

Modello di analisi utilizzato per la stima dell'Ereditabilità:

- Allevamento-Anno-Esperto
- Classi di Età al parto (9: range 22-50 Mesi)
- Classi di Giorni di lattazione (8 classi: range 10-305 giorni)
- Effetto causale Animale (6759 Soggetti nel pedigree).

Risultati sui 20 caratteri analizzati:

Carattere	Varianza Genetica	Varianza Residua	Varianza Fenotipica	Ereditabilità (h ²)	Errore Standard h ²
Altezza al sacro	6.972	10.756	17.728	0.393	0.114
Circonferenza torace	15.832	24.388	40.220	0.394	0.123
Circonferenza spirale coscia	7.370	28.930	36.300	0.203	0.106
Perimetro orizzontale coscia	0.799	3.693	4.492	0.178	0.093
Lunghezza testa	0.110	0.223	0.333	0.330	0.117
Larghezza testa	0.028	0.225	0.253	0.112	0.077
Larghezza musello	0.035	0.215	0.251	0.141	0.090
Altezza tallone	0.008	0.795	0.803	0.010	0.001
Lunghezza diagonale tallone	0.008	1.308	1.316	0.006	0.001
Intensità pigmento	0.214	0.420	0.635	0.338	0.113
Tipicità mantello	0.008	0.973	0.981	0.008	0.001
Body condition score	0.002	0.046	0.048	0.041	0.002
Capezzoli soprannumerari	0.019	0.283	0.302	0.062	0.076
Attacco coda alto	0.249	0.485	0.734	0.339	0.113
Lordosi	0.083	0.763	0.846	0.099	0.085
Capezzoli a imbuto	0.082	0.619	0.701	0.117	0.087
SEUROP punti	1.819	19.940	21.759	0.084	0.100
Mungibilità	0.008	0.191	0.199	0.039	0.002
Temperamento	0.008	0.195	0.203	0.038	0.002
Presenza remolini	0.162	0.464	0.626	0.258	0.110

Ereditabilità sui nuovi fenotipi MASCHI

Non è stato possibile effettuare direttamente per molti dei nuovi fenotipi raccolti una stima dell'Ereditabilità in quanto non sono stati raccolti sufficienti dati nel triennio per poter disporre di un significativo dataset che permettesse di stimare l'ereditabilità. Per questi caratteri sono stati perciò desunti, al momento, dati bibliografici inerenti gli stessi fenotipi misurati in circostanze simili (prove in stazione) ad età similari per soggetti maschi. Per alcuni caratteri è stato invece possibile utilizzare le informazioni ottenute in passato nei precedenti cicli di performance test condotti fin dalla metà degli anni '80 e definire così in modo puntuale una stima dell'ereditabilità.

Risultati sui 24 caratteri sottoposti ad analisi oppure ottenuti dalla letteratura su soggetti di medesima età e sesso tenuti in condizioni di allevamento similari o quanto più prossime possibile:

Carattere	Tipo di risultato	Ereditabilità Carattere
Accrescimento medio Giornaliero	Calcolato	0.323
Punteggio SEUROP	Calcolato	0.322
Punteggio RESA	Calcolato	0.442
Peso Torello a 11 mesi (fine Test)	Calcolato	0.276
Altezza al sacro	Dato bibliografico	0.478
Circonferenza Toracica	Dato bibliografico	0.342
Circonferenza Spirale Coscia	Dato bibliografico	0.300
Perimetro orizzontale Coscia	Dato bibliografico	0.135
Lunghezza Testa	Dato bibliografico	0.353
Larghezza Testa	Dato bibliografico	0.670
Larghezza Musello	Dato bibliografico	0.141
Altezza Tallone	Dato bibliografico	0.010
Intensità Pigmento	Dato bibliografico	0.338
Tipicità Mantello	Dato bibliografico	0.008
Profondità Toracica	Dato bibliografico	0.394
Larghezza Torace	Dato bibliografico	0.221
Lunghezza Tronco	Dato bibliografico	0.353
Lunghezza Groppa	Dato bibliografico	0.145
Larghezza Bis-iliaca	Dato bibliografico	0.175
Larghezza Bis-trocanterica	Dato bibliografico	0.298
Larghezza Bis-Ischiatica	Dato bibliografico	0.038
Circonferenza Stinco	Dato bibliografico	0.258
Circonferenza Testicoli	Dato bibliografico	0.552
Residual feed Intake	Dato bibliografico	0.340
Emissioni N ₂	Dato bibliografico	0.345
Emissioni CH ₄	Dato bibliografico	0.350