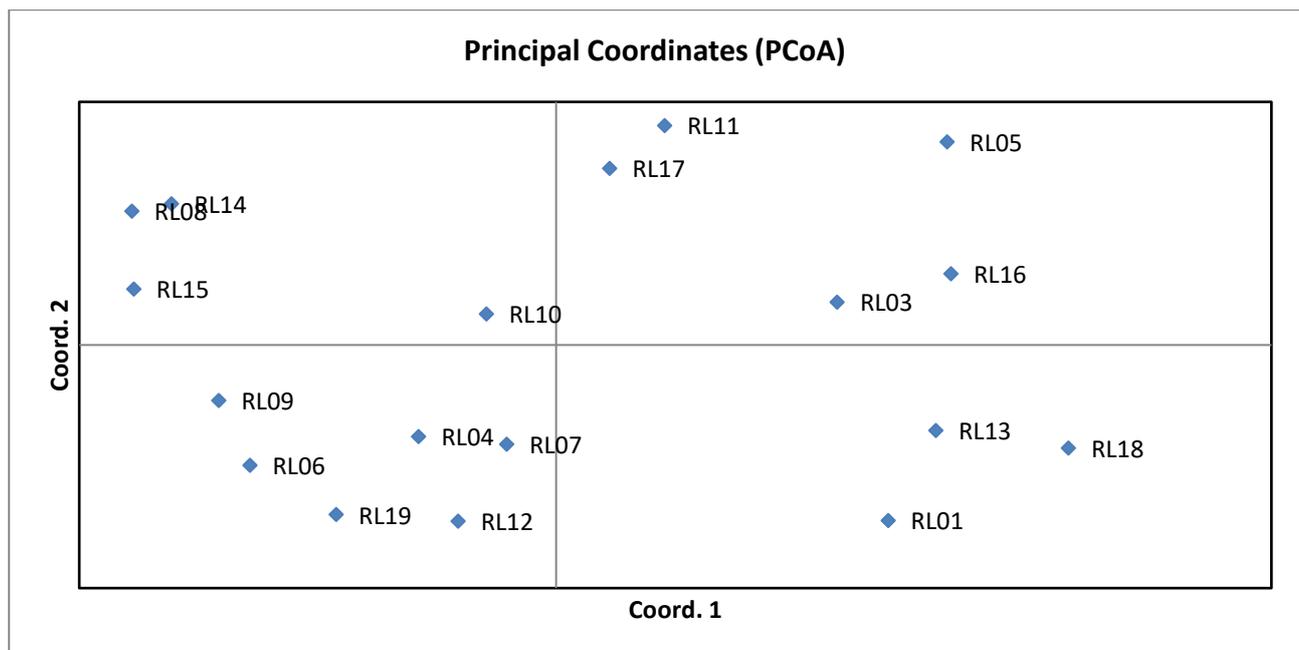




Servizio di Analisi Laboratorio di Genetica Molecolare Animale

ROBUSTA Lionata UNIMI 2023 Valutazione Variabilità Genetica

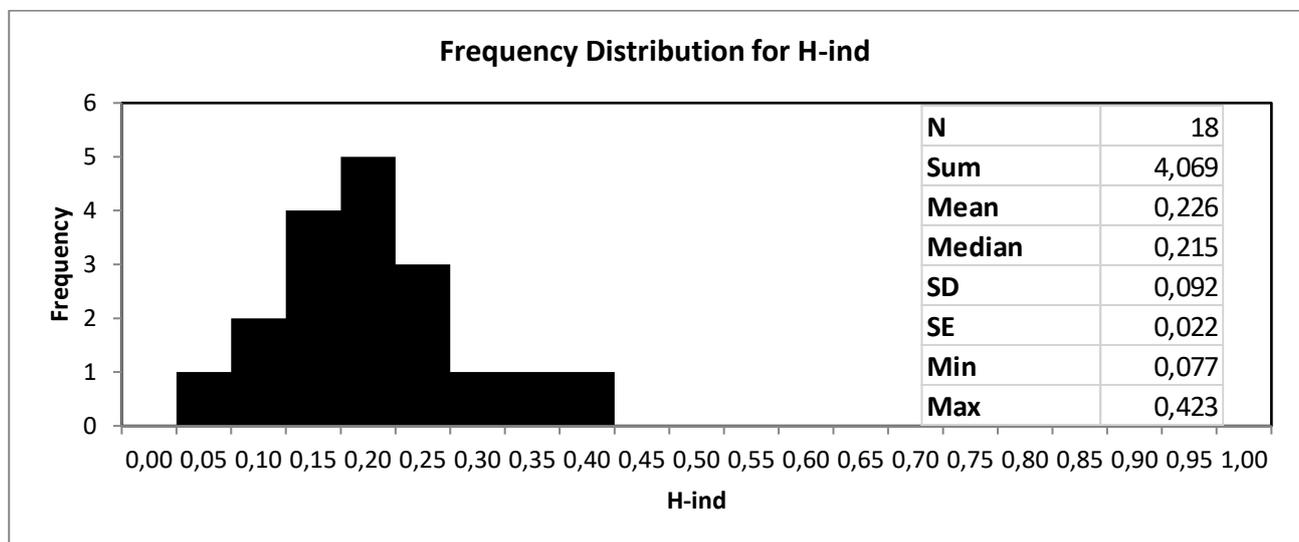
Sono stati caratterizzati geneticamente 18 soggetti maschi appartenenti alla razza Robusta Lionata. L'analisi delle componenti principali (PCoA) evidenzia la variabilità genetica esistente nel gruppo campionato. Il grafico illustra la distribuzione dei soggetti in termini di diversità genetica (i soggetti più simili sono più vicini nel grafico e quelli più distanti sono geneticamente lontani).



Valutazione CONSANGUINEITA'

Come stima della consanguineità è stata analizzata l'**eterozigosi media osservata** ($H_o=0.23$), riportata nel grafico sottostante, insieme alla mediana, deviazione standard (SD), errore standard (SE), valore massimo e minimo; i valori di media e mediana sono molto simili.

Il grafico mostra la distribuzione della consanguineità molecolare individuale (Hind) nella popolazione analizzata. La distribuzione complessiva segue un andamento a campana, con spostamento della distribuzione verso sinistra (valori bassi di variabilità individuale) indice di consanguineità elevata.



In conclusione i soggetti di queste razze presentano una bassa variabilità genetica e una consanguineità elevata.

Piano di selezione dei maschi

Per i piani di selezione dei maschi, sono stati stimati l'indice di variabilità individuale (H-ind), e la parentela (P).

I maschi sono stati selezionati tenendo conto dell'Indice di conservazione (IC): è un indice che combina i dati molecolari di Parentela e Eterozigosi individuale, varia da 0 a 2; valori alti indicano elevata visibilità genetica e bassa parentela. IC viene espresso come incremento percentuale rispetto alla media della popolazione su cui si è stimata la parentela (IC%). I soggetti con indice IC% più elevato sono preferibili nella scelta dei riproduttori.

MARCA	H-indiv	PS	IC=(H-P)	IC%
RL19	0,077	0,82	0,26	-0,40
RL12	0,115	0,82	0,30	-0,31
RL15	0,120	0,82	0,30	-0,29
RL09	0,154	0,83	0,33	-0,24
RL05	0,154	0,79	0,37	-0,15
RL10	0,200	0,82	0,38	-0,12
RL16	0,192	0,80	0,39	-0,09
RL04	0,200	0,81	0,39	-0,09
RL18	0,192	0,79	0,41	-0,06
RL07	0,231	0,80	0,43	0,00
RL14	0,231	0,79	0,44	0,02
RL06	0,231	0,78	0,45	0,06
RL13	0,269	0,79	0,48	0,11
RL08	0,280	0,80	0,48	0,12
RL11	0,269	0,79	0,48	0,12
RL01	0,346	0,77	0,57	0,33
RL17	0,385	0,77	0,62	0,44
RL03	0,423	0,77	0,66	0,53