



associazione nazionale allevatori suini

Via Nizza 53 – 00198 - ROMA
telefono: 039 - 06441706.20 fax: 06441706.38
www.anas.it - e-mail: anas@anas.it

NUOVE FRONTIERE PER LA SELEZIONE DELLE RAZZE DEL SUINO PESANTE

I risultati dello studio su animali di razza Large White Italiana.

Il miglioramento della resistenza alle malattie sta assumendo sempre maggior importanza. ANAS ha avviato nell'ambito del progetto SUIS "Suinicoltura Italiana Sostenibile" la genotipizzazione degli animali in selezione per utilizzare le informazioni per il miglioramento della resistenza delle razze italiane per il suino pesante DOP.

I risultati ottenibili circa la resistenza con gli approcci tradizionali, basati sulla raccolta di dati di performance e sanitari, sono ridotti. Un promettente e originale approccio è lo studio dell'associazione tra le informazioni sui geni e quelle su parametri ematologici e biochimici che riguardano diverse funzioni fisiologiche, tra cui quelle del sistema immunitario. Questi parametri sono definiti fenotipi interni e possono permettere di superare alcune delle criticità connesse con i così detti fenotipi esterni (prestazioni, dati sanitari).

Un gruppo di ricerca dell'Università di Bologna ha di recente completato un impegnativo lavoro, i cui risultati sono in corso di pubblicazione, riguardante più di 800 suini di razza Large White italiana allevati nel Centro genetico ANAS. Sono stati indagati 15 diversi parametri ematologici e 15 parametri biochimici, e con approcci combinati sono stati effettuati studi di associazione genomica (GWA) che hanno permesso di identificare segmenti di DNA (QTLs) associati a 29 dei 30 parametri indagati. Tra questi QTLs ci sono promettenti geni candidati che codificano alcuni degli enzimi interessati o che sono direttamente coinvolti nei processi biologici che determinano la variabilità di risposta degli animali. Lo studio sulla Large White Italiana è il primo esempio a livello mondiale per ampiezza dei parametri indagati. I risultati ottenuti sono un importante contributo di conoscenza circa i fattori genetici responsabili della variabilità di parametri fisiologici che determinano la risposta degli animali alle condizioni ambientali ed alle malattie.

Pertanto le conoscenze acquisite potranno essere utilizzate da ANAS per definire nuove strategie della selezione che consentano di accelerare il progresso genetico sia per la resistenza alle malattie sia per altri importanti caratteri che nelle condizioni di campo non è possibile misurare accuratamente.