



associazione nazionale allevatori suini

ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALLEVATORI SUINI

Via Nizza, 53 – 00198 - ROMA

telefono: 039 - 06441706.20 fax: 06441706.38

www.anas.it - e-mail: anas@anas.it

RICERCA GENOMICA PER LA RAZZA DUROC ITALIANA

Individuate le regioni genomiche dei principali caratteri produttivi della razza

Sulla rivista scientifica “*Animal*” sono stati pubblicati i risultati dello studio di associazione *genome-wide* (GWA) riguardante la razza Duroc Italiana. Questa razza è largamente impiegata come razza terminale nella produzione nazionale di suini pesanti per i prosciutti DOP.

L’iniziativa nasce dall’esigenza di fornire informazioni utili alla selezione per la qualità delle cosce e per le prestazioni in allevamento, caratteri che sono considerati difficili da selezionare contemporaneamente a causa di correlazioni genetiche negative. Lo studio di associazione è stato condotto su tutti i caratteri usati per la stima del valore genetico dei suini di razza Duroc Italiana: cinque riguardanti la qualità della carne e della carcassa (grasso intermuscolare visibile, calo salatura, spessore del lardo dorsale, tagli magri e peso delle cosce), due riguardanti le performance produttive (incremento medio giornaliero, indice di conversione alimentare).

I risultati ottenuti dalla genotipizzazione, mediante i pannelli *Illumina PorcineSNP60 BeadChip* (v.1 or v.2), di circa 600 suini Duroc Italiani testati al centro genetico ANAS sono stati confrontati ed elaborati mediante l’applicazione di differenti approcci statistici utili a confermare la presenza di QTL e SNP associati ai caratteri presi in esame. Le analisi hanno evidenziato la presenza di 30 diversi QTL (*Quantitative Traits loci*). Tra queste regioni, 3 QTL sono correlati al grasso intermuscolare visibile (GIV), 7 al calo salatura, 5 allo spessore del lardo dorsale e 4 ai tagli magri.

Lo studio ha permesso di identificare i principali i geni coinvolti nei meccanismi biologici che determinano le proprietà tecnologiche delle carni, evidenziando le basi genetiche dei parametri necessari alla selezione di suini per la produzione tipica italiana (DOP).

Le informazioni genomiche ottenute sono utili per rendere sempre più accurata la selezione della razza Duroc Italiana.

Lavoro finanziato dai progetti: MiPAAF Innovagen, FARB dell’Università di Bologna, Ensminger, Stato dell’Iowa e da Hatch. Inoltre l’iniziativa è associata al progetto SUIAS ANAS - PSRN.