



associazione nazionale allevatori suini

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

RESISTENZA ALLE MALATTIE

Il contributo della genomica per migliorare la resistenza delle razze italiane

Alcune patologie hanno un forte impatto sull'allevamento suino, tra queste le forme enteriche (Diarree neonatali e post svezzamento da E. Coli) e la PRRS.

Di recente sono stati individuati alcuni marcatori genetici associati alla resistenza verso queste patologie e l'ANAS con il progetto SUIS "Suinicoltura Italiana Sostenibile" ha avviato la genotipizzazione degli animali in selezione per utilizzare le informazioni genomiche per il miglioramento della resistenza delle razze italiane per il suino pesante DOP.

Uno studio dell'Università di Bologna in collaborazione con CREA ed ANAS, in corso di pubblicazione, ha fatto luce sulla situazione della razza Large White Italiana e delle razze autoctone Apulo Calabrese, Casertana, Cinta senese e Nero siciliano.

I marcatori genetici indagati sono stati il *MUC4* associato alla resistenza alla diarrea neonatale, il *FUT1* associato alla resistenza alla diarrea post-svezzamento e due marcatori del gene *GBP1* associati alla resistenza al virus della PRRS.

La prova sperimentale per quanto riguarda la razza Large White italiana ha riguardato 189 verri usati in FA e nati tra il 1992 e il 2012 e 557 suini testati al SIB presso il Centro genetico ANAS. Per questi animali oltre ai dati di performance e qualità della carne misurati nella prova SIB sono stati rilevati 15 diversi parametri ematologici. I predetti animali di razza Large White italiana e alcuni gruppi di suini delle quattro razze autoctone sono stati genotipizzati per verificare le frequenze alleliche dei geni sopra richiamati e studiare la loro associazione con i caratteri misurati nel programma di selezione ANAS e con i parametri ematologici.

I risultati hanno messo in evidenza quanto segue

- la frequenza dei geni favorevoli per la resistenza è maggiore nelle razze autoctone rispetto alla Large White Italiana
- non ci sono associazioni tra i predetti geni marcatori e i caratteri che vengono migliorati dalla selezione ANAS
- le frequenze alleliche dei marcatori presi in esame non si è modificata negli anni (indagine sui verri nati tra il 1992 e il 2012)

Pertanto si può affermare che

- a) la selezione per il suino pesante DOP non influisce negativamente sul grado di resistenza alle malattie (enteriti da E. Coli e PRRS)
- b) le razze autoctone sono interessanti anche per la loro maggiore rusticità e robustezza
- c) il programma di selezione assistita da marcatori (MAS), previsto dal progetto SUIS ed in fase di messa a punto, potrà aumentare la resistenza alle malattie delle razze italiane senza deprimere performance e qualità della carne per la stagionatura dei prosciutti DOP.