



FEASR
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale
"l'Europa investe
nelle zone rurali"

PROGETTO I-BEEF 2
Italian Biodiversity Environment Efficiency Fitness
ANABORAPI
Associazione Nazionale Allevatori Bovini di Razza Piemontese

mipaaf
ministero delle
politiche agricole
alimentari e forestali

Progetto finanziato nell'ambito della sottmisura 13.2 - PSRR - BIODIVERSITÀ 2014 - 2020. Autorità di gestione: Direzione Generale dello Sviluppo Rurale - Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali.

CARATTERIZZAZIONI FENOTIPICHE: NOVITÀ NEGLI INDICI PER I CARATTERI MORFOLOGICI

Nel calcolo degli indici sono state introdotte delle modifiche poco appariscenti, ma molto importanti per una maggiore precisione

Andrea Albera
Ufficio Ricerca e Sviluppo

Nell'ultima Commissione Tecnica, svoltasi a Dicembre, sono state approvate alcune importanti modifiche nel calcolo degli indici genetici per i caratteri derivanti dalla valutazione morfologica. Non si tratta di nuovi indici, infatti i caratteri morfologici sono già indicizzati da molti anni, ma di cambiamenti nelle procedure di calcolo per renderli più precisi ed adeguati alla realtà operativa.

- Il sistema delle valutazioni morfologiche

Ogni anno in razza si effettuano le valutazioni morfologiche di tutte le bovine primipare con lo scopo, oltre che di verificarne i caratteri di razza, di raccogliere una serie di informazioni relative a taglia, conformazione da carne, finezza scheletrica e correttezza funzionale degli arti. Si tratta di una mole di dati importante, dal momento che sono circa 17.000 le bovine va-

lutate annualmente dopo il primo parto.

La taglia è misurata attribuendo un punteggio variabile tra 70 (taglia molto piccola) e 100 (taglia molto grande). Per la muscolosità e la finezza scheletrica i codici attribuiti vanno da 1 a 9, con i valori alti che indicano elevata conformazione e finezza scheletrica. Per gli arti la valutazione riguarda gli appiombi anteriori e posteriori, rilevati sempre con scala da 1-9, ma in questo caso è il valore centrale 5 ad indicare l'arto corretto.

- Dalla valutazione all'indice genetico

I dati raccolti sono utilizzati per la produzione degli indici genetici di accrescimento e muscolosità delle bovine, che sono pubblicati sulle schede di stalla, nelle pagine del sito web del Libro Genealogico relative agli animali aziendali e concorrono, assieme a quelli degli arti, anche al cal-

colo degli Indici Carne ed Allevamento delle stesse bovine.

Gli indici genetici sono calcolati combinando le informazioni raccolte nelle aziende sulle bovine con quelle raccolte nel Centro Genetico sui loro padri per gli stessi caratteri di muscolosità, accrescimento e morfologia degli arti. L'obiettivo di questo procedimento è quello di migliorare la precisione degli indici: i dati rilevati nel Centro Genetico portano un'informazione accurata proveniente dai padri delle bovine, quindi dalle loro genealogie, mentre i dati della valutazione morfologica in azienda li integrano sulla base di quello che le bovine dimostrano di avere realmente ereditato. Quindi due bovine che hanno lo stesso padre e nonno materno potranno però avere indici genetici diversi in funzione della loro valutazione morfologica individuale.



- Gli indici genetici si basano sui confronti tra gli animali

In generale gli indici genetici, come dice il loro nome, esprimono il valore genetico degli animali, cioè quello che i riproduttori trasmetteranno alla loro progenie. Per calcolarli si parte dai dati raccolti, in questo caso le valutazioni morfologiche, e dai pedigree degli animali.

Un problema che si pone è quello di separare la parte del dato dovuta alla genetica da quella dovuta alla gestione degli animali. Proviamo a semplificare con un esempio: se ci troviamo davanti una bovina di grande taglia, valutata con un punteggio taglia pari a 90, come possiamo stabilire quanto la sua dimensione dipende dai suoi geni, e quindi sarà trasmessa alla sua progenie, e quanto invece dipende dal fatto che è stata alimentata ed allevata in condizioni ottimali? Valore genetico ed effetti legati alla gestione si combinano infatti in tutti i modi

possibili. Il sistema per separare le due componenti è basato sui confronti: comparando tra loro gli animali che sono stati allevati nello stesso modo, le differenze osservate tra loro saranno più probabilmente dovute alla genetica e riconducibili ai pedigree.

Tornando ai dati delle valutazioni morfologiche, il sistema di calcolo adottato sinora prevedeva di confrontare tra loro le bovine valutate nello stesso allevamento e nello stesso anno. Questo metodo era efficace quando le valutazioni erano effettuate tutte assieme una volta all'anno in ogni allevamento e dallo stesso valutatore. Da alcuni anni invece le valutazioni sono effettuate, più volte durante l'anno in ogni allevamento, sulle bovine man mano che queste partoriscono, e può accadere anche che il valutatore non sia sempre lo stesso. Con questa situazione, un modo più corretto di operare è quello di confrontare tra loro le bovine

che sono state valutate nello stesso allevamento, nello stesso giorno e quindi anche dallo stesso valutatore. Le modifiche introdotte nel calcolo degli indici morfologici riguardano proprio questo aspetto e consentono di calcolare gli indici genetici in modo più accurato ed aderente al metodo di lavoro attuale.

Accanto all'effetto della gestione, gli altri aspetti non genetici che sono considerati nel calcolo degli indici morfologici riguardano l'età al momento della valutazione e la distanza dal parto, in modo tale da tenere conto della condizione della bovina. Anche in questo caso si utilizza un sistema di confronti che consente alla fine di stimare il valore genetico di una bovina, cioè il suo indice genetico, a parità di alimentazione e gestione, di valutatore, di età e di condizione corporea rispetto al parto precedente.





Numero Verde
800-278320



EDILKAP
STRUTTURE PREFABBRICATE



STABILIMENTO: 12032 **BARGE (CN)**
Via S. Martino, 70 - Tel. +39 0175.345086
Fax +39 0175.343555 - e-mail: edilkap@tin.it

UFFICI: 12032 **BARGE (CN)**
Via Monviso, 2 - Tel. +39 0175.346432
Fax +39 0175.346666 - e-mail: edilkap@tin.it

10137 **TORINO** Via Filadelfia, 109 (angolo C. Agnelli)
Tel. +39 011.3242296



**BANCA
CRS
C'È!**

L'AGRICOLTURA È IL NOSTRO VALORE!

È il motto da sempre di **Banca CRS**, ma è anche un **impegno concreto** verso un settore che riteniamo fondamentale. Mettiamo a disposizione la nostra professionalità garantendo alla tua impresa:

- Assistenza diretta in azienda di un nostro **esperto agrario**;
- Le più moderne forme di **finanziamento**;
- Piani finanziari **personalizzati**;
- **Velocità** nella concessione dei prestiti;
- **Competenza e professionalità**.

VIENI A TROVARCI IN FILIALE PER SCOPRIRE LE SOLUZIONI PIÙ ADATTE A TE.

Messaggio Pubblicitario con finalità promozionale.
Le condizioni contrattuali ed economiche sono indicate nei fogli informativi a disposizione sulle apparecchiature elettroniche presso le filiali Banca CRS S.p.A. o sul sito www.bancacrs.it.

BANCA CRS

Banca Cassa di Risparmio di Savigliano S.p.A.

www.bancacrs.it

