



FEASR
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale
"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 sottosezione 13.2 - PSRR - BIODIVERSITÀ 2014 - 2020. Autorità di gestione, Direzione Generale dello Sviluppo Rurale - Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali

VISUAL IMAGING ANALYSIS: UNA NUOVA TECNOLOGIA IN PROVA NEL CENTRO GENETICO

Alla continua ricerca dell'oggettività...

Nell'ambito della seconda parte del progetto I-BEEF2, è cominciata la raccolta di nuovi fenotipi sui torelli in prova nel Centro Genetico, grazie ad una tecnologia innovativa conosciuta come Visual Imaging Analysis (VIA).

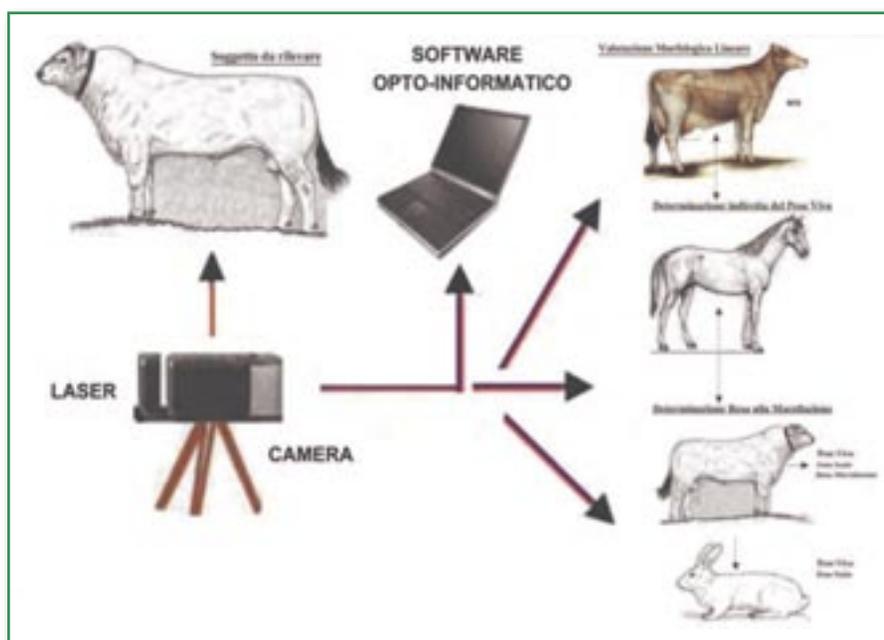
Si tratta di un'analisi di immagine che permette di estrapolare misurazioni biometriche reali dalle riprese fotografiche o video di un animale. L'applicazione di questa tecnologia ci permetterebbe quindi di misurare in modo oggettivo tutti quei caratteri attualmente valutati "ad occhio", ed in particolare la muscolosità. Tale metodologia è stata applicata in

tutte le specie di interesse zootecnico dai conigli, agli ovini e caprini, ai bovini da latte e da carne, alle bufale, fino ai cavalli da competizione. Tutte le razze da carne hanno la necessità di valutare le forme e la quantità

di muscolo dei loro torelli. Esistono già delle tecnologie, a livello più o meno sperimentale in grado, ad esempio, di misurare lo spessore di un muscolo attraverso radiografie, piuttosto che le misure

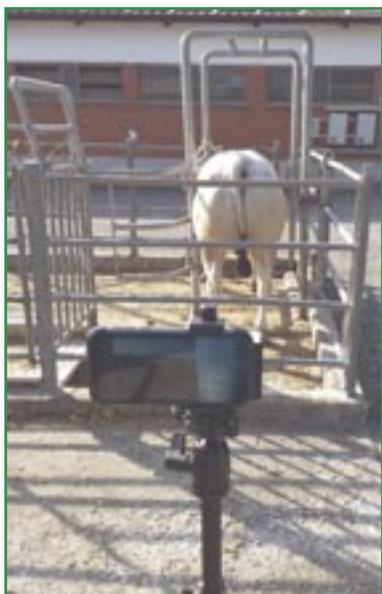
Sylvain Bottone
Centro Genetico

come avviene nella nostra razza piemontese, anche le altre razze continuano ad applicare le valutazioni in vivo da parte di esperti, con l'inevitabile soggettività dell'occhio umano.



somatiche a partire da una foto, ma il problema è sempre l'applicazione in campo su soggetti vivi e spesso in movimento. Infatti per la valutazione della conformazione da carne (muscolosità e finezza degli animali),

Abbiamo quindi fatto la scelta di introdurre una tecnologia di telerilevamento già in uso per la valutazione delle carcasse al macello, capace di calcolare una superficie a partire da una foto, cercando così di applicarla ai



della piemontese è ovviamente il posteriore, quindi si è scelto di misurare la superficie visibile della coscia scattando una foto del posteriore.

- Il momento migliore per scattare la foto è quando i torelli sono fermi in una gabbia, a fine prova, per le misurazioni somatiche di rito (Foto 1).

- L'apparecchio è sistemato a 3 metri dal soggetto, che deve essere immobile e con i piedi "pari", puntando orizzon-

talmente la zona sacrale.

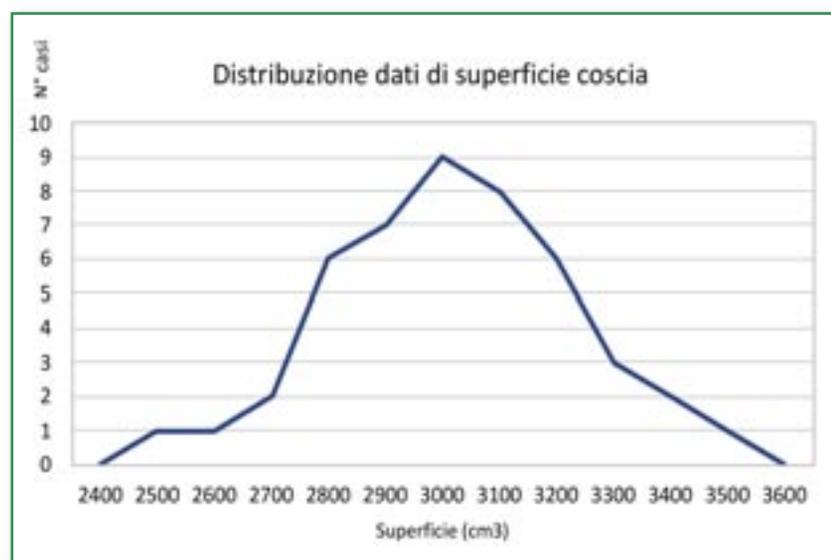
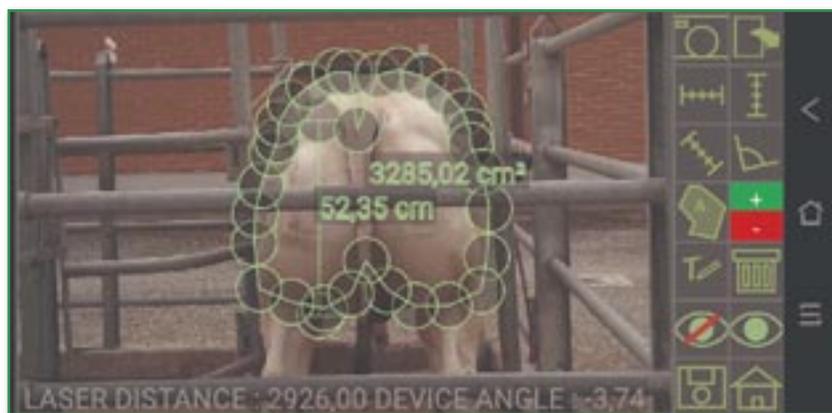
- La specifica App presente sullo smartphone è quindi in grado di estrarre dalla foto acquisita varie misure, angoli o come nel nostro caso superficie, creando una serie di punti che delimitano la coscia (foto 2).

Dopo qualche mese di rilievi, si può già notare una grande variabilità (vedi Grafico), che fa ben sperare per l'utilizzo futuro dei dati. In questa prima fase di sperimentazione, si

soggetti vivi del Centro Genetico. Ma veniamo ora al pratico: come funziona questa analisi e a cosa occorre prestare attenzione?

- Il cellulare che scatta la foto è collegato ad un telemetro che misura la distanza dal soggetto.

- La regione di muscolosità più caratteristica



cerca di verificare la fattibilità di questi rilievi al livello operativo e la loro precisione confrontandoli con le misurazioni manuali e le valutazioni degli esperti. Alla fine del progetto I-BEEF, nel 2023, si dovrebbe arrivare a più di 300 fenotipi raccolti e si capirà se la superficie della coscia potrà apportare un contributo oggettivo alla valutazione della muscolosità.

BIOVIT

NATI PER NUTRIRE

www.biovit.it

Tel. +39 0141 203350

VENDITA PRODOTTI PER ZOOTECNICA E FECONDAZIONE ARTIFICIALE

Battaglia Lisa 346.7353601
Battaglia Silvio 347.4679591

Via Circonvallazione, 4
10072 Caselle T.se (TO)
bieffemmezootecnica@gmail.com

