



Autorità di gestione: Direzione Generale dello Sviluppo Rurale del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (MIPAAF)

PROGETTO "I-BEEF"

Al momento, siamo ancora in attesa che venga approvato (come si spera) dalla Commissione competente. In queste pagine sintetizziamo l'essenza del progetto e gli aspetti che saranno interessati nell'ambito del sistema selettivo dell'Anaborapi

Oggi l'attività di miglioramento genetico dei bovini deve confrontarsi con nuove esigenze che sono sempre più connesse alla sostenibilità dell'allevamento e al benessere degli animali, allargando l'orizzonte degli obiettivi selettivi a nuovi caratteri. Allo stesso tempo, negli ultimi anni, si sono rese disponibili nuove tecnologie che consentono di disporre di estese informazioni sul DNA dei singoli animali a costi relativamente ridotti che possono migliorare l'efficacia della selezione. Come già da tempo abbiamo anticipato, l'Anaborapi ha presentato un Progetto di lavoro che prevede una serie di attività volte a conoscere maggiormente la Razza Piemontese, al fine di migliorarne alcune attitudini. Il progetto "I-BEEF" (così si chiama: **I**talian - **B**iodiversity **E**nvironment **E**fficiency **F**itness) si candida a porre le basi per l'introduzione di nuovi caratteri aderenti alle linee guida del PSRN tra gli obiettivi di selezione

della razza Piemontese, avvalendosi delle tecnologie più moderne nel campo del miglioramento genetico animale. Secondo le linee guida del progetto, i caratteri produttivi saranno affiancati da nuovi parametri legati all'efficienza e all'ambiente, al benessere e alla sostenibilità, dal momento che la sostenibilità ambientale degli allevamenti costituisce un obiettivo prioritario dell'attuale Politica Agricola Comunitaria.

RIDUZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE DEGLI ALLEVAMENTI

Come già anticipato nello scorso numero della Rivista, le problematiche relative agli aspetti ambientali e alle **emissioni di gas ad effetto serra** da parte degli animali saranno affrontate attraverso l'analisi dell'efficienza alimentare e dell'ingestione di sostanza secca, misurate e calcolate nel Centro di Performance Test di Carrù. Il miglioramento dell'efficienza alimentare per mezzo della selezione si ri-

flette positivamente in termini di riduzione delle emissioni di metano grazie all'esistenza di una correlazione genetica favorevole tra i due caratteri.

BENESSERE E SALUTE DEGLI ANIMALI ALLEVATI

Su queste tematiche, il progetto avrà una articolazione molto ampia.

Una prima area indagata sarà quella della **facilità di parto**, per la quale si prevede un miglioramento dell'efficienza della selezione attraverso l'impiego delle nuove metodiche genomiche per l'indicizzazione dei riproduttori.

La **capacità materna**, un insieme di caratteri molto importanti nei bovini da carne e direttamente legati al benessere e alla salute dei vitelli allevati, sarà declinata attraverso interventi mirati a valutare, individualmente su ogni bovina, l'adeguatezza della produzione lattea e le cure parentali fornite al vitello. Infatti, la sopravvivenza, la salute e il benessere dei vitelli sono direttamente legati alle



cure parentali fornite loro dalla madre. Questi aspetti, relativi alla produzione latte ed all'attitudine ad accudire la progenie, devono essere considerati nella selezione delle bovine da carne. Accanto a questi aspetti, l'**efficienza riproduttiva** ha sicuramente una forte valenza economica per l'allevamento bovino da carne, ma presenta pure legami diretti con lo stato nutrizionale e la condizione sanitaria delle fattrici. I caratteri legati alla fertilità sono in genere difficili da selezionare a causa dei bassi valori di ereditabilità, pur in presenza di una variabilità genetica moderata. Questa è in parte mascherata da importanti effetti ambientali e da una qualità dei dati di partenza non sempre ottimale. Tuttavia, dato il legame esistente tra fertilità e stato nutrizionale, la selezione può avvalersi di caratteri correlati quali il Body Condition Score (BCS) rilevato sulle bovine in prossimità del parto per integrare i tradizionali caratteri di fertilità. Il BCS normalmente presenta valori di ereditabilità superiori ed elevate correlazioni genetiche con la fertilità, permettendo quindi un aumento dell'attendibilità degli indici genetici. Il progetto prevede il calcolo di

indici genetici per una ampia serie di caratteri di efficienza riproduttiva (età alla prima inseminazione e al primo parto, tasso di non ritorno alla prima inse-



L'attitudine materna dipende dalla produzione latte e dalle cure riservate al piccolo e da essa dipendono il benessere e la salute dei vitelli (foto: Giovanni G. Porta)

minazione, intervallo parto-prima inseminazione, interparto). La sostenibilità dell'allevamento è legata anche al **controllo della consanguineità**, cui sono legati alcuni effetti indesiderati. Questi spaziano da una riduzione delle produzioni, dell'efficienza riproduttiva, della resistenza alle malattie, sino a giungere alla comparsa di anomalie genetiche ereditarie legate alla manifestazione di geni recessivi. E' chiaro quindi che vi sia un rapporto diretto tra consanguineità, benessere e salute degli

animali allevati. Tuttavia, il semplice monitoraggio della consanguineità, sebbene utile, non è sufficiente a prevenirne gli effetti indesiderati; occorre invece implementare sistemi di **controllo e gestione dell'imparentamento** tra i riproduttori all'interno dei piani di accoppiamento e predisporre programmi di selezione in grado di garantire una perdita contenuta di variabilità genetica. A tal fine si può intervenire contenendo l'impatto delle singole linee di sangue e garantendo un utilizzo relativamente uniforme dei riproduttori selezionati.

La disponibilità di **animali docili** e facilmente manipolabili costituisce un importante requisito per la sostenibilità delle forme di allevamento a bassa necessità di manodopera, quali quelle dei bovini da carne. A questo fine si prevede di operare incisivamente attraverso la selezione per produrre nuove generazioni di animali più trattabili.

Ai tests per il rilievo del temperamento degli animali, già in esecuzione nel Centro Genetico, si prevede di aggiungere la raccolta di informazioni in allevamento sul temperamento della linea femminile, valutando la docilità delle bovine durante la gravidanza ed in prossimità del parto quando l'istinto di protezione del

neonato può aumentarne l'aggressività.

Benessere e sostenibilità sono concetti legati anche alla **capacità degli animali di adattarsi ai cambiamenti** nelle condizioni di allevamento durante le varie fasi del ciclo produttivo. Animali maggiormente predisposti all'adattamento possono affrontare e superare meglio la fasi critiche, con effetti positivi sulle loro produzioni e sul loro benessere.

Alcune misure, come quella dell'**attività motoria degli animali** si sono dimostrate legate allo stress. Il progetto prevede l'applicazione di rilevatori di attività motoria sugli animali in prova nella stazione di controllo, che consentiranno di monitorarne il comportamento in corrispondenza di momenti potenzialmente stressanti (svezzamento, spostamenti di gruppo, cambi di alimentazione) e che potranno evidenziare gli animali più resilienti fornendo una base per la loro selezione. Sul fronte della **sanità degli animali**, il progetto si occuperà dello studio delle basi genetiche di due difetti alla nascita nei vitelli, l'**artrogri-**

fosi e la macroglossia. Attraverso la comparazione del DNA di animali sani ed affetti si ricercheranno le aree del genoma influenti sulla manifestazione dei difetti.

CONSANGUINEITÀ, MANTENIMENTO DELLA VARIABILITÀ GENETICA E CARATTERIZZAZIONE GENETICA

Il progetto presenta una nutrita serie di attività dedicate a queste tematiche che risultano di particolare rilevanza per popolazioni zootecniche autoctone di dimensione medio-piccola sottoposte a selezione.

In primo luogo occorrerà prestare particolare attenzione alla **gestione di programmi di selezione** che armonizzino il rapporto tra miglioramento genetico e perdita di variabilità genetica.

Sarà implementato il **calcolo routinario della consanguineità** di tutti i soggetti della popolazione, in modo da miglio-

rare l'assistenza agli allevatori.

Si prevede di calcolare un **indice di "diversità genetica"** dei tori abilitati alla Fecondazione Artificiale basato sul loro grado di imparentamento con le vacche in popolazione, in modo da evidenziare maggiormente i soggetti "fuori linea".

Saranno sviluppati **programmi informatici per la gestione della riproduzione** in funzione del grado di imparentamento tra gli animali con l'obiettivo di mantenere sotto controllo il livello di consanguineità. Questi applicativi saranno sviluppati sia per la gestione degli accoppiamenti programmati sulle madri di toro e la scelta dei candidati alla selezione nell'ambito dello schema di selezione, sia per l'utilizzo negli accoppiamenti di mandria in modo da fornire un servizio direttamente ad uso degli allevatori in azienda.

Sarà costituita ed alimentata una **banca del germoplasma** costituita da materiale seminale dei tori abilitati alla FA da utilizzarsi per eventuali future necessità che implicino il recupero di materiale genetico originario. ■



OLEODINAMICA
di Cardone Gianmario

Via Circonvallazione, 2/A - Carrù (CN)
Cell. 335.70.14.393 - Tel./Fax 0173.77.90.70
gm.cardone@isiline.it
P.IVA: 02345240044 - Cod. Fisc.: CRDGM61B14B841Q

**TUBI FLESSIBILI E RACCORDI
CILINDRI - POMPE**
**VALVOLE - DISTRIBUTORI
CENTRALINE**



CORSO DI WEBGAP

Gli incontri si terranno il 31 gennaio, il 7 e il 14 febbraio 2018 alle 10,00 presso l'Anaborapi, a Carrù

Anche chi di noi ha, per natura, una certa avversione nei confronti moderne tecnologie, si trova spesso nelle condizioni di non poterle fare a meno quando si tratta di affrontare alcune situazioni che, senza gli strumenti più idonei, diventerebbero di difficile soluzione.

Il computer, il tablet, lo smartphone accompagnano oggi la nostra giornata in maniera indissolubile. Solo quando ci vengono a mancare, anche solo temporaneamente, ci accorgiamo

della loro grande utilità. Sono naturalmente anche fonte di inutili perdite di tempo, ma se li usiamo come strumenti di lavoro possono diventare per noi una preziosa risorsa.

Soltanto pochi anni fa l'uso del computer in agricoltura o nell'allevamento era privilegio di pochi e sembrava quasi una forzatura. Oggi disponiamo di numerose applicazioni e di svariati programmi che, se solo ci mettiamo un po' di pazienza per impararne l'uso, ci possono aiutare nel nostro lavoro quotidiano facendoci rispar-

miare – dopo – un sacco di tempo, con un ritorno positivo anche dal punto di vista economico.

Nel caso dell'allevamento della Piemontese, la gestione della mandria ha ottenuto un notevole impulso con l'uso del Webgap, il programma Anaborapi che consente di consultare i dati essenziali dell'allevamento e di effettuare le registrazioni degli eventi in attesa della visita del controllore.

Non si tratta soltanto di modificare il nostro approccio con l'allevamento, ma tutto questo

INSIEME PER LA CRESCITA

Banca CRS

affianca, consiglia e sostiene il mondo dell'agricoltura supportando lo sviluppo e la crescita delle imprese agricole con:

Finanziamenti agevolati

per acquisto macchinari agricoli e impianti tecnologici.

Perché quando si tiene a qualcuno c'è un solo modo per dimostrarlo: **esserci.**

www.bancacrs.it

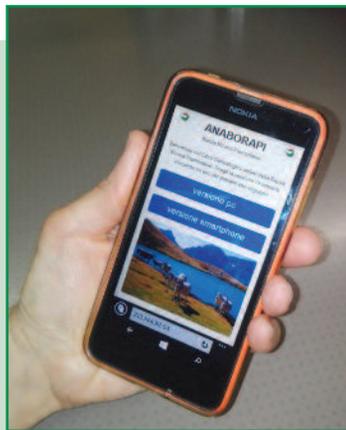
Messaggio pubblicitario con finalità promozionale. Fogli informativi a disposizione sulle apposite apparecchiature informatiche presso le Filiali Banca CRS e sul sito www.bancacrs.it



ha anche e soprattutto una valenza economica quando si pensa alla possibilità di gestire la fertilità della mandria, fecondare le bovine tempestivamente, ridurre gli interparti, aumentare il numero dei vitelli in un anno, annotare le diagnosi di gravidanza e i trattamenti sanitari. Senza contare le tabelle di consanguineità.

Allora perché non arricchire il nostro computer o il nostro smartphone con la possibilità di gestire l'allevamento? Molti allevatori stanno già usando con successo il Webgap e richiedono talvolta ulteriori opzioni.

Per effettuare una breve formazione a coloro che fossero interessati, l'Anabo-



Perché non arricchire il nostro smartphone con l'applicazione che gestisce l'allevamento?

rapì organizza anche quest'anno dei mini-corsi sull'uso del computer in azienda. Non è nulla di difficile ed è accessibile anche a chi non è un esperto di computer! È previsto un corso per i prin-

cipianti che si avvicinano per la prima volta a questo programma, il 31 gennaio 2018 e uno (in alternativa) il 7 febbraio, presso l'Anaborapi. Un altro corso, chiamiamolo di perfezionamento, destinato a chi usa già il Webgap, si terrà il giorno 14 febbraio. Nel caso di richieste numerose, potranno essere individuate ulteriori date. Tutti i corsi inizieranno alle ore 10,00, termineranno alle 13,00 e avranno carattere gratuito.

Per maggiori informazioni o per dare l'adesione, chiamare l'Anaborapi al numero 0173-750791, chiedendo di Marco Bona o di Ugo Vaccaneo. ■



- Tubi autoportanti
- Tubi normali
- Pozzetti irrigui
- Elementi a completamento

TMC s.r.l
C.so Giovanni XXIII, 61
12022 Busca (Cn)
tel. 0171.94.52.35
fax 0171.94.44.14
www.tmcmanufattimento.it






I - BEEF

Progetto presentato nell'ambito
della sottomisura 10.2
PSRN 2014 - 2020



UNIONE EUROPEA
fondo agricolo per lo sviluppo rurale
l'Europa investe nelle zone rurali

Autorità di gestione: Direzione Generale dello Sviluppo Rurale del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (MIPAAF)

MEETING NAZIONALE degli Allevatori della RAZZA PIEMONTESE



GIOVEDÌ 3 MAGGIO 2018

presso l'**AZ. AGR. SCAGLIA DI PAOLO, GRAZIANO E MAURO**
FRAZ. CASCINE VICA - RIVOLI (TO)

PROGRAMMA

- dalle ore 10,00 si potrà visitare l'azienda, che ospiterà per l'occasione ditte di macchinari e attrezzature zootecniche e di svariati altri prodotti legati all'attività zootecnica.
- si presenterà lo stato di avanzamento del Programma I-BEEF
- saranno consegnati i riconoscimenti ANABORAPI per gli allevatori che hanno fornito vitelli al Centro Genetico di Carrù che si sono qualificati per la FA.
- i tecnici Anaborapi saranno a disposizione per gli aggiornamenti tecnici.
- ci sarà la possibilità di pranzare sotto il capannone al costo di 20 € (è necessario prenotarsi telefonicamente presso Anaborapi 0173/750791 entro il 27/04/18)

