

La nuova stalla sperimentale

Il Centro genetico Anarb diviene un'evoluta stazione di controllo per gli animali giovani, maschi e femmine, per la fornitura di dati innovativi nell'ambito del progetto LATteco.

Il Centro genetico dell'Associazione nazionale razza Bruna è stato costruito nel 1991 con lo scopo di effettuare il performance test e i controlli sanitari per tutti i tori bruni destinati a produrre seme presso i centri di produzione italiani. Da allora, il Centro ha visto passare all'interno dei suoi box oltre 1.600 tori, i quali sono stati sottoposti a prove ed analisi sanitarie volte a determinare che i riproduttori non avessero patologie genetiche trasmissibili alle progenie, a monitorare che si sviluppavano secondo il corretto accrescimento fisiologico, che fossero indenni dalle principali patologie infettive e che fossero in grado di produrre seme di sufficiente qualità.

Il Centro genetico è inoltre dotato di un'intera stalla dedicata alla conservazione dei soggetti con linee genetiche particolari, e a tori in attesa della valutazione genetica ufficiale basata sulle proprie figlie. Con l'evento della genomica, il mondo della fecondazione artificiale si è modificato in modo radicale, passando dagli oltre 70 tori degli anni '90 agli attuali 30, con la conseguente riduzione della necessità di avere stabulari dedicati e tori in attesa di valutazione.

La stazione di controllo manze

Con l'approvazione del progetto LATteco è stato possibile dare una nuova funzione a questa importante

struttura per la razza, trasformando così il Centro genetico in una stazione di controllo adibita sia per i maschi, sia per le femmine. Questo cambiamento ha richiesto due tipi di interventi: l'installazione di macchinari automatizzati per la registrazione di informazioni utili al progetto e la suddivisione del Centro in due aree distinte: una dedicata all'allevamento dei tori e una, per l'appunto, destinata all'allevamento delle manze.

Per potere allevare le manze, infatti, è stato necessario dedicare, dividendo fisicamente e quindi sanitarimente, un'area del Centro in modo che non ci sia mai contatto con i maschi. Fin dal loro arrivo, le

La mappa del nuovo Centro genetico Anarb.



The Anarb Genetic Center was opened in 1991. To meet the requirements of the LATteco Project, it has been transformed into a monitoring station for both males and females. This required the installation of the equipment necessary to record the data needed by the project and the division of the Center in two separate areas, one for the sires and one for the heifers. The cattle barn can home over 75 animals.

The young sire barn has been equipped with an automatic feeding system for the single and the multiple boxes. The area dedicated to the training to service and semen collection has been modified to be used with heavier and older animals. To become a monitoring station, the Center has been also equipped with instruments able to measure weight increase, biogas production, behavior, semen quality, and skeletal development.

Die Genetikzentrale des Anarb-Verbandes wurde 1991 erbaut und mit dem LATteco-Projekt in eine Prüfstation für männliche und weibliche Tiere umgewandelt. Dies machte einerseits die Installation von Maschinen notwendig, um projektrelevante Daten registrieren zu können, und andererseits die Unterteilung der Zentrale in zwei für Stiere und Jungkühe getrennte Bereiche. Stallkapazität: mehr als 75 Stück Vieh. Der Jungbullenstall ist mit einem System zur Futterverteilung auf Einzel- und Sammelboxen ausgestattet, während der Bereich zur "Abrichtung zum Deckprung" und zur Samenentnahme umgebaut wurde, um mit schwereren und älteren Tieren als bisher arbeiten zu können. Um Prüfstation zu werden, erwarb die Zentrale die nötigen Geräte zur Überwachung von Wachstum, Methanausstoß, Verhalten, Samenqualität und Skelettentwicklung.

femmine sono state accolte in un'ala della stalla di quarantena dedicata e completamente divisa dalla quarantena dei maschi. Considerata la diminuzione del numero dei tori che rimangono in vita dopo la prima fase di produzione, è stato possibile destinare questo gruppo di soggetti in un'ala del Centro genetico che era destinata all'allevamento dei giovani torelli ottimizzando così gli spazi. Questo ha dato la possibilità di convertire la stalla dei tori adulti nella stazione di controllo per le manze (dove sono accolte dopo la fase di quarantena). La nuova struttura è costituita da 12 box multipli e 2 box per separare gli animali in particolari situazioni come ad esempio problemi di salute o sottoposti a embryo transfer. La stalla ha una capienza di oltre 75 capi: il progetto LATteco prevede di allevare manze dai tre mesi di età fino al quinto mese di gravidanza.

Stazione di controllo torelli

La riorganizzazione del Centro genetico in stazione di controllo ha richiesto anche alcune variazioni nella parte dedicata all'allevamento dei maschi. In particolare, di una struttura che in precedenza è stata utilizzata per l'allevamento dei giovani tori ed in una seconda fase come stalla certificata blue tongue (per il costante flusso entrate - uscite): quest'ultima è stata convertita in stabulario per i tori in fase di produzione in quanto il progetto prevede la produzione di seme per alcuni tori con particolari caratteristiche legate alla biodiversità, al benessere animale ed alla compatibilità ambientale. La stalla dei giovani tori è stata dotata di un nuovo sistema di distribuzione dell'alimento sia nei box singoli che multipli, mentre la zona destinata all'"addestramento al salto" e al prelievo del seme è stata modificata in modo da poter operare anche con animali di peso ed età superiore rispetto a quanto si faceva in precedenza (torelli con età massima fino a 13 mesi).

Misurazione dati innovativi

Per divenire una stazione di controllo efficiente, il Centro genetico è stato dotato di attrezzature innovative in grado di monitorare gli aspetti di accrescimento, emissione di metano, comportamento, qualità del materiale seminale e sviluppo scheletrico. I soggetti iniziano la loro fase di monitoraggio fin dall'ingresso con la prima pesata e la rilevazione biometrica. Al

termine della quarantena i soggetti sono sottoposti ad una prova comportamentale che consta nella valutazione del loro atteggiamento nel momento in cui vengono messi in un box a loro sconosciuto. In particolare, la prova è costituita dalla valutazione di quattro momenti che si avvicendano come segue: 1) l'animale è da solo nel box, 2) nel box entra un operatore "sconosciuto" 3) l'operatore cerca di avvicinare l'animale, 4) viene aperto il cancello per dare la possibilità all'animale

di allontanarsi. Gli animali poi passano nella stalla di "performance" dove ogni quindici giorni sono pesati e misurati tramite un analizzatore biometrico ad immagini: le misurazioni così ottenute sono poi appurate ogni tre mesi con l'effettuazione di misure biometriche classiche. Tutti gli animali sono dotati di ruminometro, attivometro e podometro, questo per poter monitorare di continuo l'attività, il comportamento, le abitudini alimentari, la salute e i cicli riproduttivi. Il podometro, inoltre, serve per attivare le stazioni di auto alimentazione in quanto i soggetti sono alimentati con un mangime completo che viene distribuito dagli auto alimentatori nel corso della giornata. Gli alimentatori, inoltre, sono stati equipaggiati con uno strumento sperimentale denominato "sniffer" che analizza in continuo la qualità dell'aria presente negli autoalimentatori. In questo modo quando l'animale accede alla zona di alimentazione respira nelle estreme vicinanze di un piccolo aspiratore che rileva piccoli campioni d'aria. Li analizza e restituisce la quantità di metano e di anidride carbonica che sta espirando ed eruttando in quello specifico momento. Grazie al progetto LATteco, il Centro genetico Giuseppe Santus è probabilmente oggi in Italia, la stazione di controllo più evoluta per gli animali giovani, in grado effettuare controlli e rilevazioni in modo approfondito e ricavando dati innovativi che permetteranno importanti studi e servizi per gli allevatori nel prossimo futuro.

Tra le attrezzature innovative, il Centro genetico è stato dotato di un misuratore per il contenuto di metano nell'aria.



ATTILIO ROSSONI, LINO TESTA