



PSRN-Biodiversità – sottomisura 10.2, progetto Latteco2
 «Le razze bovine da latte per la definizione di modelli selettivi sostenibili»,
 ANAFIBJ Comparto Bovini Latte



“Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali”
 Autorità di gestione: MASAF Ministero dell'Agricoltura della Sovranità Alimentare e delle Foreste
 Spesa ammessa a contributo Progetto LATTECO2 ANAFIBJ: euro 12.535.931,95

WORKSHOP RIMONTA

I PRIMI 6 MESI DI VITA (0-180 GIORNI) IL PERIODO CRUCIALE PER UNA MANDRIA PRODUTTIVA E LONGEVA

di Valentina Ferrari



Presso la sala riunioni di cantina Canali Albinea, in località Il Capriolo (RE), il giorno 9 marzo ANAFIBJ, in collaborazione con Boehringer Ingelheim e Progeo, ha organizzato un convegno per parlare di rimonta e strategie per ottimizzare il periodo dei primi 6 mesi di vita. All'incontro, moderato dal Prof. Martino Cassandro, direttore generale di Anafibj, erano presenti più di 100 tra allevatori, tecnici, veterinari e più di 30 collegati online. Vediamo i punti principali emersi dalle presentazioni dei relatori.



che ha visto un aumento negli ultimi anni, arrivando a raggiungere circa il 23% (**quasi una vitella su 4 che nasce viva non raggiunge il primo parto**). A questo punto risulta evidente che una gestione attenta del periodo antecedente il parto è fondamentale. Sono state poi presentate le attività in corso e i progetti futuri dell'Associazione che interessano il giovane bestiame in accrescimento: indice età al primo parto, indice lunghezza gestazione, indice nati-mortalità, e indice parto aggregato (pubblicati tra dicembre 2022 e aprile 2023) e l'indice sopravvivenza vitelli (in fase di sviluppo). Successivamente, sono stati mostrati i progetti ai quali si sta lavorando in Associazione: il progetto rimonta, per lo sviluppo di uno strumento in grado di gestire la rimonta aziendale che andrà inserito all'interno del piano di accoppiamento WAM, al quale sta lavorando la dottoressa Ferrari Valentina all'interno del suo progetto di dottorato industriale con l'Università di Padova; il progetto accrescimenti, per monitorare l'accrescimento in stalla, attraverso uno stage in collaborazione con l'Università di Parma; il progetto colostro, con il quale si sta collaborando con la dottoressa Angela Costa, dell'Università di Bologna. ANAFIBJ negli ultimi anni sta investendo molte risorse sul tema della rimonta perché crede fortemente che gli sforzi compiuti in questa fase di vita dell'animale portino a grandi opportunità di performance future per l'azienda e profitto per l'allevatore.



MAURIZIO MARUSI *coordinatore tecnico ANAFIBJ: "Nuovi indici e progetti ANAFIBJ per la rimonta"*

L'intervento ha sottolineato l'importanza del tema della rimonta per un'azienda, ricordando che essa rappresenta la seconda voce tra i costi di produzione litro/latte; un aspetto critico che è stato mostrato riguarda la percentuale di vitelle che nascono vive, ma che non arrivano al 1° parto, dato

Il tavolo dei relatori



La platea





ANGELA COSTA *dottorssa presso l'Università di Bologna: "Il colostro bovino e la tecnologia infrarosso: l'esperienza veneta e opportunità future"*

Durante l'intervento sono state presentate due prove sperimentali, una tenutasi tra il 2019 e il 2020, grazie a una collaborazione tra ARA Veneto e l'Università di Padova con il prof. Massimo De Marchi, e l'altra svoltasi nel 2022, che hanno avuto l'obiettivo di studiare e analizzare la concentrazione di immunoglobuline all'interno del colostro, utilizzando la tecnologia del vicino e medio infrarosso (NIR e MIR). Questi studi hanno dimostrato la grande potenzialità di questa tecnologia come strumento che potrà essere usato anche su larga scala nei laboratori di analisi per monitorare la qualità del colostro. Un altro importante risultato riguarda l'aspetto genetico: la concentrazione di immunoglobuline G nel colostro ha mostrato un'ereditabilità del 10% e una correlazione genetica tra la concentrazione predetta con il NIR e quella effettiva del 77%. Questo risultato apre alla possibilità di poter sviluppare in futuro anche un indice genetico per questo carattere. Alla fine dell'intervento, la dott.ssa Costa ha voluto spendere alcune parole riguardo al questionario che era stato consegnato agli allevatori prima dell'inizio del convegno dal titolo "La gestione del colostro nelle stalle ANAFIBJ": questo questionario ha l'obiettivo di raccogliere alcuni dati preliminari per fornire un'indicazione sulla situazione attuale circa il management del colostro e una panoramica sulla gestione della vitellaia, con l'obiettivo futuro di uno studio più approfondito in collaborazione con l'ufficio Ricerca e Sviluppo di ANAFIBJ per lo sviluppo di un indice genetico. Il questionario è disponibile anche sul sito ANAFIBJ per tutti gli allevatori che non hanno potuto partecipare al convegno.



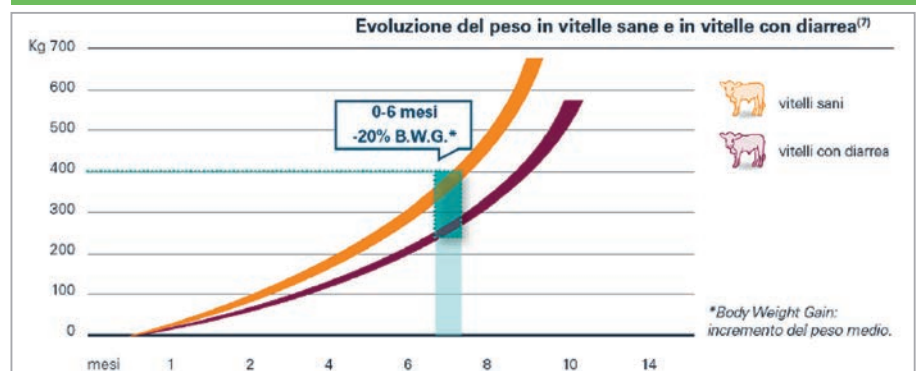
ELIANA SCHIAVON *presidente S.I.B. (Società Italiana Buiatria) e dirigente veterinario del Laboratorio diagnostico clinica all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie: "Le principali malattie infettive del periodo"*

L'intervento si è focalizzato sulle principali patologie infettive del vitello, di natura enterica e respiratoria. È importante essere consapevoli e conoscere queste patologie per poterle prevenire e ridurre l'incidenza di questi patogeni nelle stalle. La dott.ssa ha evidenziato più volte che un vitello colpito da una di queste patologie avrà conseguenze per l'intera carriera produttiva. Partendo dalla patologia enterica, si è visto che il periodo di maggior esposizione a patogeni enterici è

nei primi 28-30 giorni di vita del vitello: nella maggior parte dei casi si tratta di forme di diarrea acuta o cronica che insorgono a causa di un'interazione tra la presenza di agenti patogeni nell'ambiente, basse difese immunitarie del vitello e management nel post parto. Un dato critico su cui è stata posta l'attenzione, relativo alla presenza di patogeni che hanno causato enteriti neonatali, è stato ottenuto mettendo a confronto l'anno 2016 e il 2022: si è visto che, anche se la gestione e il management della vitellaia stanno acquisendo la giusta importanza tra le buone pratiche di stalla ed esiste una vaccinazione per questi patogeni, la positività è ancora in percentuali molto alte e, in alcuni casi, l'insorgenza è aumentata nell'ultimo anno considerato (E.coli K99 e Coronavirus). Ma **dove si infettano maggiormente i vitelli?** Il contatto con i patogeni può avvenire sia nel momento del parto, trasmesso direttamente dalla madre, sia nel box parto tramite il contatto con altre madri o vitelli presenti. È fondamentale quindi la corretta gestione del momento del parto, dalla pulizia dell'ambiente al tempestivo spostamento dei vitelli e alla corretta somministrazione del colostro nei modi e nei tempi. La dott.ssa ha poi evidenziato che **circa 1 vitello su 2 che hanno avuto una diarrea neonatale manifesta poi polmonite**. Per questo, ridurre al minimo i problemi enterici significa ridurre anche le possibili conseguenze respiratorie. È stato riscontrato, inoltre, che una vitella che ha avuto una diarrea presenta un incremento ponderale giornaliero minore rispetto a una vitella sana (**figura 1**): di conseguenza queste vitelle ritarderanno l'età alla prima inseminazione e al primo parto, con un conseguente maggior costo per l'allevamento della manza. Nel periodo successivo ai primi 30 giorni di vita, invece, il vitello è maggiormente a rischio di sviluppare patologie respiratorie. Durante l'intervento è stato ricordato che il bovino nasce deficitario rispetto alle patologie respiratorie poiché il polmone del bovino è molto più piccolo rispetto a tutto il resto della sua struttura corporea: per questo è costretto a respirare più velocemente e a consumare più ossigeno e questo lo rende più esposto all'azione potenziale di virus e batteri che possono entrare con la respirazione. Le patologie respiratorie del bovino, inoltre, sono scatenate tipicamente da fattori stressogeni ambientali e da un'infezione virale che indeboliscono i meccanismi di difesa dell'animale. Considerato che la trasmissione dei patogeni respiratori

FIGURA 1

EVOLUZIONE DEL PESO IN VITELLE SANE E IN VITELLE CON DIARREA
(Slide dott.ssa Schiavon, 09/03/2023)



avviene principalmente per contatto diretto tra i vitelli, esposizione ambientale, ed esposizione aerogena, la dott.ssa ha voluto sottolineare l'importanza di una corretta gestione dell'ambiente di allevamento e della vitellaia e attenzione nella gestione dei gruppi di vitelli post-svezzamento in quanto i rimescolamenti sono un fattore di rischio per la patologia. **Sia nella patologia enterica che in quella respiratoria è fondamentale la buona gestione dell'ambiente di allevamento e l'uso vaccinazione.**



ANDREA CALZOLARI tecnico veterinario presso Progeo SCA: **"Come massimizzare la crescita del vitello garantendo il massimo benessere: il ruolo chiave della nutrizione"**

Durante l'intervento è stato affrontato il ruolo chiave della **colostratura**: l'obiettivo è che il vitello assuma almeno 2 litri di colostro (fino a 4 litri) entro 2 ore dalla nascita, colostro che deve essere di buona qualità, in modo da garantire il giusto apporto di immunoglobuline al vitello. Data la sua esperienza presso un'azienda che si occupa di alimentazione, il dr. Calzolari ha enfatizzato l'importanza della nutrizione fin dalle prime fasi di crescita del vitello. Un'interessante punto su cui ha portato l'attenzione è stato che anche lo scioglimento del latte in polvere deve avvenire in modo controllato, perché latte freddo può portare a diarrea nel vitello. Successivamente si è focalizzato sulla crescita ottimale di una vitella: durante la fase di assunzione di latte deve raddoppiare il peso alla nascita e per raggiungere questo obiettivo, oltre al latte in polvere, è necessario somministrare anche un mangime starter, in modo da favorire da subito lo sviluppo delle papille ruminali. Allo svezzamento la crescita rallenta, fino a scendere a 0,5 kg al giorno con un parallelo sviluppo dei prestomaci. Il dr. Calzolari ha specificato che **un corretto svezzamento è importante per prevenire le malattie**: il suggerimento è quello di mantenere il mangime starter anche per la fase di svezzamento, in modo da impedire all'animale di perdere peso durante questa fase che comporta stress per l'animale.



MARCO ABLONDI Ruminant Technical Manager presso Boehringer-Ingelheim: **"Gestione sanitaria del periodo"**

È stato ricordato che il sistema immunitario del vitello, anche se già presente alla nascita, non è ancora funzionale, poiché raggiunge la maturazione solo tra gli 8 e i 10 mesi di età. L'unico modo, quindi, per fornire una difesa al vitello è attraverso la som-

ministrazione di colostro. È stato poi sottolineato da un lato il ruolo chiave della **sala parto** (e di tutto ciò che qui avviene), poiché tutto ciò che circonda l'evento parto è fonte di contaminazione per il vitello, e dall'altro l'importanza della tempestività nella **raccolta e somministrazione del colostro**, ricordando che dopo 6 ore dal parto gli anticorpi presenti si sono già ridotti del 50%, mentre la carica batterica raddoppia ogni 20 minuti: per questo è necessario somministrare quanto prima il colostro al vitello (in alternativa deve essere congelato immediatamente). Un aspetto interessante di cui si è discusso ha riguardato i fattori che predispongono l'insorgenza di patologie respiratorie nei vitelli (**figura 2**): il dott. Ablondi ha voluto far notare che le strategie per prevenire la loro insorgenza non richiedono sforzi enormi, ma sono sufficienti anche solo alcune accortezze gestionali in più (es. pulizia degli ambienti e degli strumenti, ventilazione controllata, disposizione delle cuccette, ecc.). Infine, ha ricordato il ruolo chiave della vaccinazione quale strumento in grado di **ridurre** quella **finestra di suscettibilità** nella quale il vitello è più esposto all'insorgenza di patologie perché non coperto né dall'immunità materna, né dalla propria immunità acquisita, che deve ancora raggiungere la sua massima espressione: la corretta somministrazione dei vaccini nei tempi e modi dovuti ne garantisce l'efficacia. Al termine dell'incontro, il direttore Cassandro ha tratto le conclusioni generali, focalizzando l'attenzione su alcuni aspetti trattati durante il convegno, tra cui:

- il ruolo della selezione genetica (e i nuovi indici sviluppati) sono un aiuto fondamentale per l'allevatore;
- una buona gestione dell'ambiente di allevamento è indispensabile per prevenire l'insorgenza di patologie nei vitelli;
- l'utilizzo corretto di un buon colostro contribuisce in maniera importante alla salute dei vitelli e alla loro futura produttività;
- i vaccini sono fondamentali nel processo di controllo delle principali malattie infettive che possono colpire i vitelli, la corretta somministrazione nei tempi e modi dovuti ne garantisce l'efficacia.

FIGURA 2

FATTORI PREDISPONENTI LA MALATTIA RESPIRATORIA NEI VITELLI
(Slide dr. Ablondi, 09/03/2023)

