

VENETO

A CURA DELL'ASSOCIAZIONE REGIONALE ALLEVATORI DEL VENETO



Anno LXXXI - Supplemento n. 2 al l'Allevatore n. 14 - 9 settembre 2015 - Distribuzione Poste Italiane SpA - Spedizione in abbonamento postale D.L. 353/2003 (conv. in L. 27.02.2004 n. 46) art. 1 comma 1, DCB Roma - ISSN n. 972-8034

L'ALLEVATORE
magazine
VENETO

Informazioni tecniche, economiche e di attualità a cura dell'Associazione Regionale Allevatori del Veneto

*Programma di assistenza tecnica specialistica nel settore zootecnico (LR n° 40/2003, art. 65 bis)
Attività realizzata con il contributo della Regione Veneto*

Supplemento a L'Allevatore n. 14
9 settembre 2015 - Anno LXXI

Coordinamento

Floriano De Franceschi
Presidente Arav

Adriano Toffoli
Direttore Arav

Direttore responsabile

Alessandro Nardone

Redattore capo

Giovanni De Luca
(deluca.g@aia.it)

In redazione

Alessandro Amadei
(amadei.a@aia.it)

Camillo Mammarella
(mammarella.c@aia.it)

Progetto grafico

Mediatime Editing - Padova

Grafica

Garden - Lorena Lombroso

Editore

Servizi Commerciali per gli Allevatori SCA srl
Via G. Tomassetti 9
00161 Roma - Tel. 06.8545.1226
(allevatore@aia.it)

Stampa

San Patrignano Grafiche
Via San Patrignano, 53
Coriano (RN) - Italy



Organo ufficiale di stampa dell'Associazione italiana allevatori

Autorizzazione del Tribunale di Roma n. 323 del 14-7-1948



Periodico associato USPI

03

Editoriale

La dignità dell'allevatore vale più di un litro di latte

di FLORIANO DE FRANCESCHI

04

Protagonisti

L'Haflinger è di casa in Veneto

di MATTEO CRESTANI



07

Tecnica - PATS

La gestione della stalla passa da Si@llEvA

di LUCILLO CESTARO



12

Attualità

Allevatori di montagna protagonisti a Podestaria

di PAOLO BELLAMOLI



14

Tecnica - PATS

La spettroscopia Nir al servizio degli allevatori

di BRUNO COSTA



16

Genetica

L'importanza di avere nuovi "Padri di Toro"

di MIKI LEVIS

17

Appuntamenti

Un ottobre ricco di incontri

“LA DIGNITÀ DELL’ALLEVATORE VALE PIÙ DI UN LITRO DI LATTE”



La corretta remunerazione del nostro lavoro è alla base di un soddisfacente rapporto con la filiera agroalimentare ed il consumatore

FLORIANO DE FRANCESCHI
Presidente Arav

La dignità del lavoro deve essere riconosciuta anche agli allevatori. Siamo stanchi di sentir parlare della qualità dei prodotti che derivano dal nostro impegno quotidiano, senza che vi sia una corretta remunerazione di ciò che facciamo. Tale situazione si trascina da tempo, ma ormai ha assunto un livello insostenibile, a causa dei crescenti costi di produzione. Le Associazioni agricole, in particolare Coldiretti, stanno facendo la loro parte, ma è necessaria una capacità più forte di incidere in Europa, dove vengono assunte scelte importanti che influenzano, a caduta, le normative dei Paesi comunitari. La tracciabilità dei prodotti è uno degli esempi più chiari e preoccupanti di questa situazione, che non permette al nostro prodotto ed al nostro lavoro di ottenere la corretta remunerazione. A ciò si aggiunge il grave fatto che il prezzo del latte si moltiplica di ben quattro volte dalla stalla alla tavola. Le grandi lobby ed una catena di distribuzione incontrollabile rappresentano l'origine di un prezzo ingiustificabile. Infatti, il prezzo medio pagato al produttore per ogni litro di latte si attesta ancora a 35 centesimi, mentre l'industria casearia ricava 70 centesimi ed il consumatore finale, per poter consumare un litro del medesimo prodotto è costretto a sborsare ben 1,50 euro.

Le circostanze diventano ancor più avvilenti se pensiamo che tre litri di latte equivalgono al costo di un caffè, così come quattro litri di latte corrispondono al prezzo di una bottiglietta d'acqua al bar, mentre bisogna vendere 15 litri di latte per portare a casa un pacchetto di sigarette. L'elenco potrebbe essere molto lungo, ma ciascuno di noi è ben conscio della situazione che quotidianamente vive. Questi esempi concreti, però, servono a trasferire la comprensione degli sforzi che il nostro mondo sta facendo ai consumatori, che

troppo spesso apprezzano il prodotto finale, ma faticano a risalire lungo la filiera produttiva, attribuendo spesso il merito non a chi produce, ma a chi distribuisce il prodotto. Al di là degli esempi, a noi allevatori rimane la difficoltà a far quadrare i conti, con costi di esercizio sempre più elevati ed una burocrazia asfissiante e spesso capace di disincentivare pure chi da generazioni svolge questa attività avendola nel sangue. Per produrre un litro di latte i costi di gestione difficilmente scendono al di sotto dei 50 centesimi ed il ribasso del 20% del prezzo alla stalla, attestato negli ultimi tempi a 35 centesimi, ha determinato in dieci anni la chiusura del 50% degli allevamenti, con effetti devastanti su occupazione, economia, ambiente e sicurezza alimentare.

Se domattina venissero chiuse le frontiere, il nostro Paese non sarebbe autosufficiente con la produzione lattiera nazionale a soddisfare le esigenze della filiera alimentare, con danni incalcolabili all'indotto caseario. Ed oltre al danno economico ed occupazionale importanti, vi sarebbe la perdita delle tipicità e distintività che nel mondo hanno reso grande l'Italia. Un patrimonio che dobbiamo tutelare, in quanto garantisce futuro ai nostri cibi migliori e ci consente di avere un'immagine di alta qualità delle produzioni tipiche locali. In questo contesto Arav, con un laboratorio dedicato all'avanguardia e costanti sviluppi sul versante della ricerca, contribuisce ad aumentare la qualità del prodotto, quindi la redditività degli allevamenti. Ed i controlli funzionali, alla base di questo processo innovatore, garantiscono produttività di eccellenza e stalle sempre efficienti. Dobbiamo continuare a lavorare, uniti, in questa direzione che sempre più allevatori stanno dimostrando di apprezzare e vogliono condividere con entusiasmo e soddisfazione. ■



L'Haflinger è di casa in Veneto

La rassegna di Sant'Anna d'Alfaedo conferma il suo ruolo centrale nel panorama equestre regionale, catalizzando nel paese veronese migliaia di allevatori ed appassionati

di MATTEO CRESTANI



In alto, a sinistra: il successo della rassegna veronese vede nella partecipazione attiva del Sistema allevatori il suo punto di forza. Nel Veronese si contano oltre 260 cavalli di razza Haflinger
A destra: la premiazione della campionessa best in show
Sotto: un momento della manifestazione di Sant'Anna d'Alfaedo

“**D**obbiamo rivolgere un accorato ringraziamento alle amministrazioni comunali che, come Sant'Anna d'Alfaedo (Vr), comprendono ed hanno a cuore la realizzazione di questi eventi, che coinvolgono cittadini-

za e turisti ed al tempo stesso convincono gli allevatori a non abbandonare il territorio, anche nelle situazioni in cui il lavoro è più difficile ed il profitto, tolti i costi sempre più elevati di produzione, si riduce al minimo. Siamo certi che anche da questi territori otterremo un forte

sostegno per la battaglia che stiamo conducendo contro il formaggio fatto con il latte in polvere”.

Con queste parole il presidente dell'Associazione regionale allevatori del Veneto, Floriano De Franceschi, presente con il direttore Adriano Toffoli, è intervenuto

to, alla presenza del sindaco Raffaello Campostrini e delle autorità locali, alla rassegna del cavallo Haffinger svoltasi a Sant'Anna d'Alfaedo a fine luglio, nel contesto della Fiera del paese montano veronese.

L'impegno di Arav

Un appuntamento, organizzato dalla sezione cavalli di Arav, presieduta da Elvio Coati, per gli allevatori dei cavalli di razza Haffinger della provincia di Verona, di tutto il Veneto e non solo: "Nel Veronese si contano oltre 260 cavalli di razza Haffinger. Quella di Verona – spiega Coati – è senza dubbio la



A sinistra, il presidente dell'Arav Floriano De Franceschi: "il rapporto con le amministrazioni locali è vitale per garantire la tutela del territorio" Sotto a sinistra, il momento del taglio del nastro; a destra, un momento della bella sfilata lungo le strade di Sant'Anna d'Alfaedo










Zootecnica Favero Srl

ATTREZZATURE E ACCESSORI PER L'ALLEVAMENTO

via Giotto, 1 - 31040 Signoressa di Trevignano (TV)
www.zootecnicafavero.com








Prefabbricati Favero Srl

SOLUZIONI PER L'ALLEVAMENTO E PER L'INDUSTRIA

via Ortigara, 56 - 31040 Signoressa di Trevignano (TV)
www.prefabbricatifavero.com





L'elegante Rianna, campionessa Best in show dell'edizione 2015

prima provincia per questa razza, seguita da tutte le altre province venete con un numero che raramente supera i 100 cavalli. Il lavoro dell'Associazione provinciale allevatori di Verona è stato determinante per la diffusione nel territorio di questi splendidi cavalli molto versatili".

Nelle quattro categorie si sono classificate:

- ♦ **fattrici di tre anni:** Schneeweisschen-P (Biancaneve) di Albrecht Torggler di Bolzano;
- ♦ **fattrici di 4-5 anni:** Rianna di Giovanni Zampini di Pescantina (Vr);
- ♦ **fattrici di 6-10 anni:** Neri di Giovanni Zampini di Pescantina (Vr)
- ♦ **fattrici oltre 10 anni:** Alice

di Elvio Coati di Pescantina (Vr).

♦ **Campionessa assoluta della mostra** è stata scelta Rianna di Giovanni Zampini di Pescantina (Vr).

"Complessivamente sono stati presentati 42 animali, tra i quali 14 candidate fattrici che sono state valutate con ottimi punteggi – conclude il direttore nazionale della razza Haflinger, Giuseppe Pigozzi – alcuni dei quali provenienti dall'Alto Adige, zona di origine della razza Haflinger. Questo evento è il consolidamento di una manifestazione che si svolge da oltre dieci anni in territorio veronese e dal 2007 a Sant'Anna d'Alfaedo". ■



Supplementi nutrizionali in boli per soddisfare i diversi fabbisogni del ciclo fisiologico della vacca da latte



i PROGRAMMI per fare centro



PERIODI DI STRESS

FERTILITÀ



ASCIUTTA/ESTATE

PARTO



HYPRED

S.P. 13 Località Ca' Nova
26010 Ripalta Arpina (CR)
Tel. +39 0373 669276 - Fax +39 0373 669279
sales@hypred.it • www.hypred.com

Via TARTAGLIA 2
35100 Padova



La gestione della stalla passa da Si@llEvA

Il software messo a punto da Aia ed a disposizione degli allevatori è prezioso per gestire la mandria e cogliere in anticipo le criticità. Ecco un esempio concreto

di LUCILLO CESTARO

Nell'ultimo anno sono stati riscontrati alcuni casi di valori elevati delle cellule somatiche nel latte di massa, con il rischio per l'azienda di non poter più consegnare il latte e di doverlo eliminare finché il parametro non rientra nella norma. È bene ricordare che la latteria interrompe il ritiro del latte solo successivamente ad una comunicazione dell'Asl, che notifica il superamento dei limiti previsti dal Reg. CE 853/04 (100 mila per carica batterica e 400 mila per cellule somatiche o 300 mila se il latte è di alta qualità). Il tempo concesso per il rientro nei parametri è di 60 giorni per la carica batterica e 90 per le cellule somatiche. Solo dopo questo periodo di osservazione, ed in presenza di valori di analisi sopra i limiti indicati, viene sospeso il ritiro del latte. Il limite più restrittivo, di 300 mila cellule, vale anche per chi vende il latte crudo nei distributori. Ricevuta la notifica di superamento dei valori, l'azienda deve dimostrare le misure correttive adottate all'Asl, che richiede una relazione del veterinario

di fiducia contenete le operazioni effettuate. Non si tratta solo di "burocrazia". Indicando per iscritto le operazioni da effettuare, infatti, si dimostra il corretto sistema di operare. Ci sono anche degli obblighi ai quali occorre ottemperare, tra cui l'uso del farmaco con le relative registrazioni. Si@llEvA è un formidabile strumento per analizzare il problema "cellule somatiche" in allevamento, per individuare le cause e cercare le soluzioni migliori.

Un esempio concreto

L'azienda oggetto del nostro esempio ha 160 vacche, stabulate su cuccetta a buca con paglia. Le vacche sono divise in tre gruppi di lattazione, quelle in asciutta sono su lettiera permanente, ma con problemi di spazio coperto e, a volte, sono costrette a coricarsi su lettiera bagnata. I dati presi in considerazione sono i seguenti:

- + media geometrica delle cellule latteria: 433.000
- + ultimo campione latteria: 7 luglio: 397.000
- + media cellule controllo funzionale Arav: 554 (22 giugno 2015)



- + ultimo campione di massa Arav: 478.000; casi clinici di mastite: due nell'ultimo mese. Il sopralluogo in azienda il 30 giugno evidenzia:

- + presenza di un insilato di frumento con fronte prelevato senza fresa, quindi mosso in profondità con penetrazione di aria e riscaldamento eccessivo;
- + mangiatoie vuote alle ore 8, vacche sdraiate in cuccetta;
- + cuccette abbastanza pulite, ma non tutte, alcune presentano un livello di riempimento insufficiente;
- + box condizionamento e box parto con lettiera bagnata attorno agli abbeveratoi.

Gli obblighi di legge sul fronte delle cellule somatiche possono portare addirittura al blocco delle consegne in latteria se i limiti vanno oltre le soglie fissate

I dati del Sintetico collettivo

Dal Sintetico collettivo risulta un valore medio delle cellule al controllo pari a 554.000 (22 giugno 15) e di 668.000 (media 12 mesi precedenti), a dimostrazione del fatto che il problema persiste da tempo. Le sette vacche meticce hanno un valore medio di cellule al controllo pari a 680.000, quindi anche peggiore delle frisone ed ugualmente per-



La cuccetta resta sempre un fattore critico per il benessere della bovina

sistente, avendo una media dei 12 mesi precedenti pari a 733.000. Si rileva una percentuale di vacche gravide pari al 17,9%, bassissima, tenuto conto dei giorni medi di lattazione che sono 219. In altre parole, le vacche sono in avanzato stadio di lattazione e vuote. Questo succede sia perché vengono fecondate tardi (parto - 1^a fecondazione pari a 119 giorni), sia per i tanti ritorni (tre inseminazioni per gravidanza). La produzione media giornaliera, nonostante questi problemi, è ancora buona, essendo pari a 32,8 kg e superiore alla media dei 12 mesi precedenti (30,3 kg). Dal prospetto parametri zootecnici emerge un aumento delle vacche presenti fino a marzo (185) ed una riduzione di 15 capi in tre mesi. Le primipare partoriscono a 27 mesi (anche questo dato potrebbe essere migliorato abbassandolo di 1-2 mesi). Nonostante l'età avanzata al primo parto, le primipare hanno maggiori difficoltà delle pluripare ad ingravidarsi nuovamente, richiedendo 3/4 interventi, rispetto ai 2/5 delle pluripare. Analizzando la fase di asciutta (valore delle cellule nell'ultimo controllo prima dell'asciutta verso il valore delle cellule al primo controllo dopo il parto) c'è una percentuale di guarigioni troppo bassa ed una percentuale di nuove infezioni troppo alta. Dal prospetto analisi cellule somatiche, considerando le vacche per ordine di parto e fase di lattazione, appare che le fresche non presentano i valo-

ri più bassi di cellule. Anzi, le pluripare ad inizio lattazione hanno i peggiori valori. Gli indici di guarigione e di nuove infezioni sono sfavorevoli, indicando che le vacche si ammalano e non guariscono, con un trend in peggioramento. La perdita giornaliera attuale di latte è di 60 kg per le primipare e di 150 per le pluripare: un totale 210 kg di latte, che se rapportati ad un anno diventano 76.650 kg (a 35 centesimi il litro sono 26.775 euro). Dalla lista capi con mastite cronica, si contano 32 capi, dei quali 9 sono primipare.

Considerazioni

La fase di asciutta deve essere l'origine di molti dei problemi di cellule attuali. In mungitura non si rilevano molti casi clinici, ma ci sono nuove infezioni continue, dimostrate dai controlli funzionali, mancano le guarigioni e le vacche cronicizzano.

Le azioni correttive

Esame a campione delle bovine con Cmt e prelievo di latte per esame batteriologico ed antibiogramma; evitare che le vacche si corichino dopo la mungitura per almeno 30 minuti, fornendo loro da mangiare ed eventualmente anche catturandole; intervenire quotidianamente sulle cuccette in modo che siano pulite e con un adeguato livello di riempimento della buca (deve essere pari all'altezza del cordolo posteriore); verificare il corretto funzionamento dell'impianto di mungitura e fare un controllo dinamico con lactocorder (Arav).



LA COMMERCIALE DEGLI ALLEVATORI VENETI

Vendita materiale seminale e prodotti zootecnici

Mosè Zolin - 335.7630744

Diego Tessari - 336.358923

Mirco Poli - 337.1108752

Matteo Dal Maso - 348.8067966

Gianluca Bordin - 331.2404753

Raccolta vacche-vitelli

Maurizio Gasparoni - 348.2868605

Gli interventi attuati

2 luglio: Cmt a tutte le bovine con prelievo di latte per esame batteriologico a campione e successiva selezione delle vacche, destinando alcuni dei "capi problema" alla vendita o all'asciutta.

6 luglio: prelievo di latte di massa (analisi al laboratorio Arav, esito 373.000, mentre il giorno dopo l'analisi la latteria indicava un valore di 397.000 cellule). Valori simili, che testimoniano la correttezza del primo lavoro fatto.

10 luglio: consulenza veterinaria con il dirigente dell'Istituto zooprofilattico sperimentale, esperto di mastite. Gli esiti hanno evidenziato una notevole incidenza di

Prothoteca, un'alga che provoca un'infezione incurabile. I valori tendenziali delle cellule, rilevati con i controlli funzionali sono compatibili con la presenza di *Prothoteca*. Si consiglia di individuare tutte le bovine infette mediante un altro campionamento che riguardi la totalità delle vacche e la successiva separazione delle bovine in un gruppo da tenere munto sempre per ultimo. È sbagliato cambiare l'ordine di mungitura dei gruppi tra sera e mattina. Una volta individuate le vacche infette, si possono controllare i singoli quarti. In presenza di un solo quarto infetto (prova Cmt) è preferibile asciugarlo, continuando a mungere gli altri tre. Il piano

Dopo le analisi di laboratorio e determinata la sua presenza, il controllo ambientale della *Prothoteca* è essenziale per combattere questa pericolosa alga

prevede l'eliminazione di tutte le vacche infette nel tempo che sarà necessario, ma bisogna bloccare/rallentare l'insorgere di nuove infezioni. La sabbia è il miglior materiale da lettiera, ma non va mescolato alla paglia. Eventualmente si può recuperare la sabbia che finisce in vasca, mentre, per mantenerla il più a lungo possibile in cuccetta, si può usare una griglia sul fondo della cuccetta stessa.

17 luglio: viene effettuato un prelievo di latte da tutte le 146 vacche in mungitura, per un



esame batteriologico. Durante il lavoro si rileva un solo caso clinico di mastite, campionato con un prelievo aggiuntivo. All'osservazione dei capezzoli, molti appaiono con lesioni allo sfintere. Questo è un fattore predisponente alle nuove infezioni, che può dipendere da sovra mungitura o dalla conformazione anatomica (carattere ereditabile).

LINEA BOVINI



Indirizzo lattiero caseario
kg 400/500
Erba medica pressata
a fibra lunga dal 1° al 5° stralcio

LINEA PER LETTIERE



kg 300/350
Paglia pressata ad uso zootecnico
per lettiera e substrato
alimentare per bovini

LINEA PER CAVALLI



foraggio al 1° taglio
kg 400/430
A fibra lunga per razioni
giornaliere con apporto di
fibre e proteine



Azienda Agricola Zanellati

Via Buozzi, n°42
45018 Porto Tolle (RO)

Uff. Tel. e Fax **0426.80022**
Cell. 338.6866230

e-mail: luca.zanellati@libero.it
web: www.aziendazanellati.it



La sovramungitura può causare problemi allo sfintere del capezzolo e permettere l'ingresso di indesiderati patogeni nella mammella, perciò è essenziale avere sempre sotto controllo l'impianto in uso

Per questo si suggerisce anche di scegliere quei tori per la FA, che migliorano questo carattere funzionale.

21 luglio: gli esiti dei campioni di latte di massa, senza selezionare le vacche, risultano 409.000 e 490.000. Il 22 luglio viene effettuato il prelievo dell'acqua di abbeverata per un controllo della *Prothoteca*. Da un sopralluogo in stalla emerge che il fondo delle cuccette ha un livello di riempimento insufficiente. Alcune della fila esterna, posta ad ovest, sono allagate, per una perdita d'acqua dal tetto (bagnato per raffrescamento). Nel corridoio di ritorno delle vacche dalla

sala di mungitura cade l'acqua del tetto in quanto la linea di gronda finisce dentro il corridoio stesso. Si consiglia di riempire le cuccette con del separato solido maturo/asciutto.

5 agosto: l'esame dell'acqua per la presenza di *Prothoteca* risulta negativo. L'esito della prima vacca che ha partorito, dopo l'avvio del piano, risulta negativo. Continueremo a controllare tutte le bovine al parto per destinarle al gruppo delle infette, se positive al test sul latte. Le cellule sul latte di massa sono 350 mila. In un mese di lavoro è stato portato il latte con analisi entro i limiti. Gli animali infetti, tuttavia, ci

sono ancora e si stanno cercando delle cure per tentare di recuperare, con qualche terapia al momento non ancora codificata, gli animali giovani o di pregio.

Per la *Prothoteca*, quello che si può dire ora con certezza è che dobbiamo agire sui fattori di controllo ambientale, in modo da ridurre la pressione infettiva. In questa azienda c'è ancora un mese di tempo ed anche se rimane molto da fare, ci sembra di essere già fuori pericolo. Adesso possiamo dedicarci anche al problema della fertilità, che ci sarà utile anche per risolvere quello della *Prothoteca*. ■



HYPRED[®]

IGIENE PROFESSIONALE E DOMESTICA

I PROFESSIONISTI CHE SI PRENDONO CURA DELLE MAMMELLE





Esclusivista per il Veneto:

Mu.Sa. S.A.S. di Muffato e C.

Cell 348-4432395;

PRESSO I MIGLIORI DISTRIBUTORI DI SEME DEL VENETO



div. ZOOSERVICES



WEIDEMANN

Weidemann vi aiuta nel lavoro di ogni giorno

Pala gommata 2070 LP

La pala gommata 2070 LP e la pala telescopica 2070 LPT convincono per le loro capacità di sollevamento, la forza di spinta e la possibilità di raggiungere altezze impegnative, nonostante la bassa altezza della cabina che permette di superare anche gli ostacoli più proibitivi.

La 2070 LP è disponibile sia come pala caricatrice che come pala con braccio telescopico.



Sollevatore telescopico T5522

Il sollevatore telescopico T5522 impressiona per l'eccellente stabilità, nonostante l'eccezionale altezza di 5,5 m che può raggiungere.

Con un'altezza della cabina di 1,95 m e una larghezza complessiva di 1,8 m è il partner ideale tuttofare anche nei lavori all'interno delle vostre stalle, grazie alle basse emissioni dei gas di scarico (conformi alle ultime normative). Infine le 4 ruote sterzanti permettono di girarsi senza problemi anche negli spazi più stretti.



Siamo pronti a consigliarvi:

CONCESSIONARIO Stella Mauro

Via Bosco, 14
35030 Cervarese S. Croce (PD)
Tel.: 049 9915134
Fax: 049 9915913
Mobil: 335 7726310
info@concessionariostella.it
www.concessionariostella.it

Mec-edil SNC - P.iva Giuseppe Rigato

Via degli Alpini 12
31050 Santandrà di Povegliano
TREVISO, Veneto
Tel.: 0422 870575
Fax: 0422 870574
Giuseppe.rigato1@virgilio.it
www.mecedil.com

Weidemann GmbH
Mühlhäuser Weg 45 - 49
34519 Diemelsee-Flechtendorf
Deutschland
www.weidemann.de

Allevatori di montagna protagonisti a Podestaria

La rassegna del bestiame in alpeggio, nella splendida cornice dell'Altopiano della Lessinia, riporta al centro del dibattito le problematiche della tutela del territorio

di PAOLO BELLAMOLI



Floriano De Franceschi, presidente Arav, durante il suo saluto ai partecipanti della manifestazione
Sotto: alcuni momenti della manifestazione e delle premiazioni



Nella magnifica cornice dell'Altopiano della Lessinia, che pure non nasconde l'eccezionale siccità dell'annata, in località Podestaria, ad un'altitudine di 1670 m, si è svolta ad inizio agosto l'antica Rassegna del bestiame in alpeggio, alla presenza di numerose autorità e del presidente Arav, Floriano De Franceschi.

Si tratta di una manifestazione che affonda le proprie origini nel lontano Medioevo. I malghesi si riunivano infatti il primo sabato di agosto per regolare i conti della stagione e per risolvere le inevita-

bili controversie o le dispute sui confini. A questo fine era presente l'autorità giudiziaria podesta, da cui il nome del sito, il quale ritirava le decime pagate in natura.

Durante la manifestazione si è tenuta la consueta rassegna spontanea zootecnica, in collaborazione con l'Associazione regionale allevatori del Veneto, che si è conclusa con le premiazioni e la tradizionale elezione dei "Bacani della Lessinia". Nel corso dell'evento sono stati presentati animali appartenenti a 27 allevatori delle razze Frisona, Bruna e Pezzata rossa. E come pre-

vede la tradizione malghese, questi animali erano puliti, ma non toelettati. Quattro le categorie presentate: manze fino a 16 mesi, manze oltre i 16 mesi, vacche in latte e vacche in asciutta.

Le vacche di razza Frisona sono state giudicate da Mauro De Antoni, quelle di razza Bruna da Andrea Facchinetti, la Pezzata rossa invece da Miki Levis. Il tutto si è concluso, alla presenza del sindaco di Bosco Chiesanuova Claudio Melotti e dell'assessore al Turismo e manifestazioni Paolo Morana Dal Bianco, con la folclori-



stica nomina del "Bacan della Lessinia", con la consegna al vincitore Luca Piccoli di cappello e tabarro oltre al diploma e con l'assegnazione dei premi agli espositori; a seguire, l'immancabile tipico pranzo dei malghesi, a cui hanno preso parte anche gli allevatori.

Piatto principe del pranzo i tradizionali "gnocchi di malga" conditi con burro fuso e Monte Veronese Dop.

Uno speciale ringraziamento va agli enti organizzatori: Comune di Bosco Chiesanuova, B.I.M. Adige (Bacino Imbrifero Montano) della provincia di Verona, Coldiretti e Camera di Commercio di Verona, che hanno supportato i tecnici

Arav nella gestione della manifestazione.

Entusiasta dell'ottima riuscita della manifestazione e della partecipazione, il presidente Arav, Floriano De Franceschi, nel suo intervento di saluto ha ricordato: "La crisi delle aziende da latte si fa sempre più forte, ma è ancor più avvertita dalle aziende di montagna, data la peculiarità e difficoltà del lavoro da svolgere, con costi di gestione ancor più elevati. Non possiamo nasconderci che la chiusura delle stalle in montagna, con il conseguente abbandono del territorio, determina effetti pesanti non solo sul mondo allevatorio, ma su tutta la comunità". ■



Momenti delle premiazioni avvenute durante la vivace manifestazione dedicata al bestiame in alpeggio



VERONAVET S.P.A

TUTTO PER LA SALUTE DEI VOSTRI ANIMALI

- Medicinali
- Integratori
- Attrezzatura zootecnica
- Attrezzatura chirurgica per veterinari
- Disinfettanti e detergenti
- Insetticidi e topicidi
- Articoli ed alimenti per animali da compagnia



- Servizio professionale ed esperto
- Reperibilità 24 ore su 24
- Consegne rapide entro 24/36 ore

Controllo totale della catena del freddo per i prodotti sottoposti alla conservazione a temperatura controllata

Viale del Lavoro, 45 - Cologna Veneta - Tel. 0442/411024 -
mail: vrvet@veronavet - web: www.veronavet.it

La spettroscopia Nir al servizio degli allevatori



La sua efficacia si è vista nell'ambito dell'assistenza tecnica specializzata (PATS), testimoniando la validità del sistema. Obiettivo: rendere le stalle sempre più efficienti

di BRUNO COSTA

La spettroscopia nel vicino infrarosso (Nir) sta sempre più proponendo agli operatori nel settore agricolo come un valido metodo per l'analisi qualitativa e quantitativa di molti prodotti agroalimentari, perché è rapida, poco costosa ed attendibile. Questa tecnica ha una serie di vantaggi rispetto alle metodiche analitiche convenzionali:

- rapidità (sono necessari solo pochi minuti);
- il campione, dopo l'analisi Nir, può essere riutilizzato;
- il campione non è modificato chimicamente dall'analisi;
- il campione non richiede particolari interventi preparatori.

L'analisi consiste nell'irradiare il campione con radiazioni elettromagnetiche del vicino infrarosso, che possono essere assorbite, in parte trasmesse ed

in parte riflesse. La spettroscopia Nir, quindi, è efficace per determinare a costi contenuti, in tempi ridotti e contemporaneamente numerose proprietà dei prodotti agroalimentari. Per la determinazione della composizione chimica degli alimenti occorre una fase di calibrazione lunga e complessa, al termine della quale lo strumento è in grado di "leggere" la composizione chimica dei campioni, con un margine di errore che dipende dalla precisione con cui sono state elaborate le "curve" di regressione.

Ampi utilizzi

Le applicazioni possibili con la tecnica Nir sono molteplici ed in continuo aumento. È possibile determinare la concentrazione di una sostanza in un prodotto (es. le proteine nei

foraggi e/o nei mangimi) oppure classificare un prodotto in base alla sua reazione all'infrarosso.

La tecnica Nir, assieme a quella del medio infrarosso (Mir), è stata applicata per la valutazione, in contemporanea, della qualità e dell'autenticità degli oli extravergini di oliva, differenziando quelli monovarietali e/o aziendali in funzione della loro origine geografica, per la classificazione dei mieli in base all'origine botanica, per la stima delle proprietà nutraceutiche di alcuni frutti, per le caratteristiche della granella di frumento, in particolare per quanto riguarda le proprietà

pastificatorie, per la valutazione della freschezza di diversi prodotti alimentari, come la carne macinata e molto altro.

Nel nostro settore la Nir è ampiamente utilizzata per la determinazione di alcuni parametri del latte, tradizionali, come grasso, proteine, cellule somatiche ed altri di più recente introduzione e di enorme importanza per supportare gli allevatori nella gestione della stalla, quali l'urea (sostanza di

Grazie al Nir oggi anche un semplice campione di latte raccolto durante i controlli funzionali può diventare una fonte inesauribile di dati ed informazioni tecniche da utilizzare per la gestione della stalla



scarto prodotta dalle bovine, collegata alla razione alimentare, soprattutto per quanto riguarda la quantità e la solubilità delle proteine presenti nella dieta), il Bhb (beta-idrossibutirrato, utile per la diagnosi predittiva della chetosi), lo Iac (Indice di attitudine casearia, parametro fondamentale per la valutazione del latte in funzione della trasformazione casearia), l'acidità titolabile SH (parametro di grande rilevanza ai fini della valutazione del latte per la caseificazione), gli acidi grassi (parametro utile per valutare il latte in funzione delle sue caratteristiche nutraeutiche) ed altri ancora.

Laboratorio Arav

Arav ha potenziato il laboratorio, estendendo a tutti i campioni di latte da analizzare (controlli funzionali, latte qualità, ecc...) la possibilità di effettuare le determinazioni sopraelencate, convinta della notevole rilevanza tecnica che tale opportunità riveste per gli allevatori.

Conoscere i valori di Bhb presente nel latte delle bovine che hanno da poco partorito (in termini quantitativi e di numerosità) è utile al fine di ipotizzare la presenza o meno di forme di "chetosi" sub-clinica nella mandria.

Trattandosi di forme sub-cliniche, solo attraverso le determinazioni di laboratorio è possibile diagnosticarle ed intervenire con un'analisi delle cause, adottando le più adatte pratiche zootecniche per migliorare la situazione. Conoscere il valore di Iac delle

singole bovine e/o dei gruppi di lattazione permette, inoltre, di selezionare facilmente i migliori soggetti e soluzioni per ottenere un latte con un più elevato indice di attitudine casearia, quindi, di maggior valore.

Anche l'analisi dell'urea dei singoli soggetti, e, soprattutto, dei gruppi di bovine è utile a valutare lo stato nutrizionale.

Questi dati, già disponibili per gli allevatori, possono essere valutati insieme al personale tecnico dell'Arav, che potrà fornire utili indicazioni. Accanto a queste opportunità, derivanti dall'applicazione della spettroscopia Nir all'analisi del latte, Arav ha affiancato alcuni strumenti Nir portatili, che permettono di effettuare le analisi degli alimenti destinati agli animali allevati, direttamente nelle aziende. Il servizio è già attivo e permette di effettuare analisi in tempi brevissimi, con numerose rilevazioni, determinando i parametri indicati nella tabella 1.

Il personale tecnico di Arav, che opera in campagna in stretta sinergia con quello di laboratorio, è impegnato nell'effettuare il servizio di analisi Nir nelle aziende ed a migliorare l'attendibilità delle analisi stesse.

Tale attività viene svolta da tecnici che operano nell'assistenza tecnica Pats finanziata dalla Regione Veneto.

La spettroscopia applicata permette una ripetizione quasi illimitata delle analisi e, quindi, di rilevazioni che possono essere utili, ad esempio, a conoscere le caratteristiche

Tab. 1 - Parametri determinabili con il Nir in diverse matrici

Fieni	Siloberba	Silomais	Pastone di mais	Unifeed lattazione	Unifeed ingrasso
umidità	umidità	umidità	umidità	umidità	umidità
sostanza secca	sostanza secca	sostanza secca	sostanza secca	sostanza secca	sostanza secca
ceneri	ceneri	ceneri	ceneri	ceneri	ceneri
proteine	proteine	proteine	proteine	proteine	proteine
lipidi	lipidi	lipidi	lipidi	lipidi	lipidi
NDF	NDF	NDF	NDF	NDF	NDF
ADF	ADF	ADF	ADF	ADF	ADF
ADL al netto AIA		amido	amido	amido	amido
AIA	pH	pH	pH	-	-

chimiche ed a verificare l'uniformità di miscelazione degli "unifeed", riducendo gli "errori" statistici legati al campionamento, così come è possibile conoscere in tempo reale le caratteristiche degli alimenti presenti in azienda e correggere le razioni per adeguarle ai fabbisogni. Questo strumento è un'opportunità straordinaria e, anche se richiederà molto impegno da parte del personale Arav, sia per costruire nuove curve di regressione che per affinare ulteriormente quelle

già disponibili, siamo convinti darà delle risposte utili agli allevatori, sempre più impegnati in una gestione aziendale attenta anche ai dettagli più trascurabili.

Il servizio tecnico di Arav utilizzerà il Nir portatile nelle aziende aderenti al servizio, in base alla disponibilità degli strumenti ed alle necessità degli allevatori, ma si ricorda che anche le aziende possono, a loro volta, richiedere ad Arav una visita di controllo dei loro prodotti. ■

L'EVOLUZIONE DELLA METODICA NIR

Storicamente la spettroscopia Nir si è così evoluta:

anni '60: determinazione del contenuto di umidità di diversi prodotti, tra cui le granelle dei cereali, i semi di soia e gli sfarinati;

anni '70: determinazione in modo rapido del contenuto in proteine, umidità e grasso in diversi cereali e derivati;

anni '80: determinazione dei composti presenti in bassa concentrazione (es. caffeina nel tè, determinazione del numero di perossidi negli oli) e determinazione contemporanea in un prodotto di un insieme di parametri, siano essi chimici o fisici.

Recentemente le possibili applicazioni della spettroscopia nel vicino infrarosso sono aumentate grazie allo sviluppo delle tecniche chemiometriche e dell'informatica. Oltre alle analisi di tipo quantitativo, si sono sviluppate applicazioni di tipo qualitativo.

L'importanza di avere nuovi "Padri di Toro"

Le indicazioni dell'Associazione nazionale allevatori Pezzata Rossa Italiana

di MIKI LEVIS

La sezione regionale della Pezzata rossa, nell'ultimo incontro, ha ritenuto opportuno informare i propri soci sui riproduttori deliberati da Anapri come "Padri di Toro". Ciò al fine di stimolare gli allevatori nell'accoppiare le proprie bovine potenziali "Madri di Toro" per ottenere dei vitelli nati maschi, da segnalare al Centro genetico di Fiume Veneto.

Le potenziali "Madri di Toro" sono reperibili nelle liste dei piani di accoppiamento (segnalate in grassetto) recapitate circa due volte all'anno agli allevamenti. Per ulteriori chiarimenti sono a disposizione gli esperti di razza. ■



I "Padri di Toro" segnalati dalla sezione regionale della Pezzata Rossa

Nome Matricola	%RH anno nasc.	PADRE NONNO MAT.	Kcas Parti	n.figlie n.all.ti	Att	Latte Kg	Grs Kg %	Prt Kg %	Igtcarne Morfologia Ta Mu Ap Ma	Mung Cell.s.	IDA Rank	Pregi	Difetti			
statotore PR																
1 REUMUT	0	RAUFBOLD *TA		296	73	853	38	34	105	115	1654	cell,mungib,%g	groppa inclinata			
DE000944127123	2009	RUAP	F	116	229	PR	0.05	0.04	101	105	100	122	112	99	fac.parto,long.,mamm m.ant.lungh.,cap.pos	
2 RUMBO	0	GS RAU SAFIR	M	95	111	73	945	32	38	106	102	1642	LATTE,cell.s.,%pr	statura		
DE000942637462	2008	SAFIR	M	95	94	PR	-0.07	0.07	95	100	94	117	123	99	prof.addominale mamm.lung.ant.leg.	pastoie
3 CRASAT	0	REDON MICMAC	M	105	365	75	1068	47	47	86	114	1609	latte,%gr,cell	groppa corta		
FR003803078751	2007	MICMAC	M	105	326	PR	0.05	0.11	96	89	102	117	115	99	mamm,mung,eq,mamm mamm.post.prof.add	groppa controincl. leg.centrale
4 INFORMANT	0	IDIOM DIONIS	F	111	91	70	785	25	32	98	109	1505	mam.dir.cap.	fertilità		
DE000942648025	2009	DIONIS	F	111	80	PR	-0.08	0.06	117	103	101	126	114	99	prof.mamm.,cellule %pr	capezzoli grossi
5 VERSETTO	0	VAGABUND ROMWEIN	F	107	99	70	1282	30	39	98	109	1434	latte,cell	%gr,%pr		
AT000260829316	2008	ROMWEIN	F	107	78	PR	-0.25	-0.08	108	83	102	118	117	99	mamm.ant.lungh	muscolosità
6 ROTBERG	0	ROUND UP RUEGEN	M	101	101	70	610	16	26	108	115	1413	muscolosità, stat.	%gr		
DE000943258351	2009	RUEGEN	M	101	86	PR	-0.10	0.05	113	113	112	110	118	99	cellule prof.add.	arti stangati mamm.,dim.dir.capez
7 GS PANDORA	0	GS POLARI WINNIPEG	M	97	336	73	745	38	26	106	97	1220	%gr,mammella	arti stangati		
AT000597742517	2009	WINNIPEG	M	97	281	PR	0.10	-0.01	122	90	114	119	112	99	taglia,stat. cell.som,m.ant.forz	
8 VULKAN	0	GS RUMGO MANITOBA	F	108	47	69	854	36	26	106	103	1210	latte scs parto	proteine % prof mamm		
AT000273921518	2010	MANITOBA	F	108	45	PR	0.03	-0.05	114	99	112	112	117	99	arti epiedi taglia	
statotore GE																
9 MINT *TA	0	MANIGO RAU	M	103	0	61	985	36	28	108	112	1737	latte,mung,cell	%pr		
DE000948271424	2012	RAU	M	103	0	GE	-0.03	-0.08	101	103	121	131	126	99	pulizia garretti lung.ant.mamm	lung.capez.
10 HURRICAN *TA	0	HULKOR *TA WINNIPEG	D	93	0	62	1019	37	32	113	97	1698	latte, cell somatic	parti difficili		
DE000946527092	2011	WINNIPEG	D	93	0	GE	-0.03	-0.04	112	120	109	117	124	99	taglia, muscolosità mammella, legam.	arti stangati fertilità
11 ISOMER JB	0	CRASAT RALBAN	M	102	0	55	1053	46	48	92	109	1610	latte, proteine %	muscolosità		
FR005366862944	2013	RALBAN	M	102	0	GE	0.06	0.14	102	85	99	114	109	99	scs, mungib. longev. mammella	legamento
12 SIWIL	0	SILVERSTAR GS WILHELM	M	104	0	54	885	48	35	102	99	1580	grasso %, mammella	muscolosità groppa		
DE000948834359	2013	GS WILHELM	M	104	0	GE	0.17	0.05	101	90	111	130	101	99	arti, attacchi mamm.	
13 ISARIO PS	0	IROLA Pp WINNIPEG	F	117	0	57	837	36	31	105	97	1530	polled, parto, scs	taglia, fertilità		
DE000947786898	2013	WINNIPEG	F	117	0	GE	0.04	0.02	96	115	106	123	114	99	longevità muscolost mammella	garretti, lung capez
14 VOX *TA	0	REUMUT MADO	F	114	0	58	818	33	28	108	113	1386	mungibilità, parto	garretti capez, lung		
DE000947380092	2012	MADO	F	114	0	GE	0.01	-0.01	105	100	98	122	101	99	mammella	
15 WOLLE	0	WILLE MANITOBA	M	101	0	53	848	28	29	114	98	1368	latte, arti&pedi	%gr		
IT030990208117	2013	MANITOBA	M	101	0	GE	-0.07	-0.01	107	100	109	108	106	99	forza att.ant,taglia alt.att.post	cap.lungh. mungibilità
16 RAV4	0	GS RAVE ROIBOS	F	111	0	50	657	16	24	105	96	1248	mammella, parto	grasso% statura		
IT031990019159	2012	ROIBOS	F	111	0	GE	-0.13	0.01	98	111	106	125	112	99	scs muscolosità	capezzoli lung dim
17 MUPFEL Pp *TA	0	MUNGO Pp *TA RUAKANA	F	116	0	53	741	34	25	104	98	1124	parto longevità	Mungibilità		
DE000948646959	2013	RUAKANA	F	116	0	GE	0.07	-0.02	103	112	106	112	108	98	muscolosità mammella	
18 GUTTURNIO	0	GUAGUANCO VANSTEIN	M	101	0	54	722	25	28	100	100	1058	latte, %pr.	taglia		
IT029990036050	2012	VANSTEIN	M	101	0	GE	-0.04	0.03	94	105	108	110	101	98	mamm.lung.ant. arti&pedi,muscolos	tallone altezza

MEDIE

N.TORI 18 62 872 33.3 32.0 103 104.6 1445
-0.01 0.01 104.7 101.2 106.1 118.5 112.7

Un ottobre ricco di incontri

Fiere, eventi e convegni per parlare di zootecnia in Veneto

Venerdì 2 ottobre

All'Istituto agrario Duca degli Abruzzi di Padova avrà luogo il meeting didattico con gli Istituti agrari del Veneto.

Sabato 3 ottobre

Dalle ore 10 a Bressanvido (Vi), in occasione della tradizionale transumanza, che il 25 settembre passa dal centro di Asiago ed arriverà a Bressanvido il 27 settembre, avrà luogo un importante convegno sul miglioramento genetico attraverso la genomica. Verranno presentate nuove proposte sul

benessere degli animali. Relatori dell'incontro saranno Enrico Dadati, responsabile dell'area tecnica di Inseme, che affronterà il tema genomica e programmi di miglioramento genetico nel bovino da latte; Jan-Thijs van Kaam, genetista dell'Ufficio ricerca & sviluppo dell'Anafi, che parlerà di genomica e prospettive future; Riccardo Negrini, direttore tecnico dell'Aia, che affronterà l'argomento: Come stanno i tuoi animali? Un innovativo e funzionale metodo del benessere dei bovini da latte.



Anche nel 2015 torna la spettacolare transumanza di Bressanvido (Vi)

Noi guardiamo avanti, e Tu?

Mungitura e alimentazione integrate in un unico sistema di controllo. Contattaci e scopri come le nostre soluzioni si possono adattare alla tua stalla.

Per maggiori informazioni contatta
 Lely Center in Bressanvido
 Via Monte di Pietà, 44
 Pozzoleone (Vi)
 Tel: 04441831044
 E-mail: bressanvido@bre.lelycenter.com

EVOLVE.

LELY

www.lely.com

innovators in agriculture



La Pezzata Rossa è protagonista a Gruaro (Ve) in occasione del meeting previsto per il 10 ottobre
Sotto: il meeting regionale della Rendena si tiene il 17 ottobre a Villafranca Padovana



Sabato 10 ottobre

Dalle ore 10 a Gruaro (Ve), presso l'azienda agricola Lello Stefano, avrà luogo il meeting della Pezzata rossa, con la presenza di allevatori provenienti da Veneto e Friuli Venezia Giulia, che attendono con entusiasmo questo appuntamento. Il programma dell'incontro prevede: alle 10 il ritrovo; alle 10.30 la presentazione degli animali e la gara di giudizio;

alle 12 le premiazioni; alle 13 il pranzo ed a seguire la lotteria.

Domenica 11 ottobre

A Gazzo Padovano (Pd), avrà luogo la fiera del bestiame con concorso "Bovini di razza Rendena". Festa tradizionale della transumanza e fiera franca con eventi di folclore ogni sera, TrattorCross, mostra e degustazione di prodotti tipici locali, mostra delle attività artigianali del territorio e tanto altro. La manifestazione si terrà presso gli impianti sportivi e via del Donatore.

Sabato 17 ottobre

Presso l'azienda agricola Turato Silvano in via Molini 51 a Villafranca Padovana, avrà luogo il Meeting regionale della Razza Bruna, evento atteso dagli allevatori veneti della razza Bruna.

Sabato 24 e domenica 25 ottobre

A Marostica (Vi), presso il campo Marzio, avrà luogo la 33ª Mostra regionale di bovini di razza Rendena, che si svolgerà nell'ambito dell'antica tradizionale Fiera di San Simeone, in collaborazione con il Comune di Marostica. Come di consueto la manifestazione si articolerà in due giornate:

- + la prima dedicata all'arrivo, alla sistemazione del bestiame ed alle valutazioni di animali giovani e vacche asciutte;
- + la seconda riservata alla valutazione delle vacche in lattazione, alla proclamazione delle campionesse ed alle premiazioni, oltre che alla sfilata degli animali per le vie del centro di Marostica, accompagnata da una folla di pubblico. ■

Numerazione telefonica sede ed uffici periferici Arav

Sede Arav

Centralino	0444 396915
FAX	0444 396919

Presidio Belluno

Libro genealogico - Anagrafe Bovina	0444 396962
Anagrafe Equidi	0444 396961
FAX	0444 396965

Presidio Padova e Rovigo

Libro genealogico - Anagrafe Bovina	0444 396951
Anagrafe Equidi	0444 396952
FAX	0444 396955

Presidio Treviso

Libro genealogico - Anagrafe Bovina	0444 396981
Anagrafe Equidi	0444 396982
FAX	0444 396985

Laboratorio Analisi

Centralino	0444 396942
FAX	0444 396955

Presidio Venezia

Libro genealogico - Anagrafe Bovina	0444 396981
Anagrafe Equidi	348 4098067
FAX	0444 396995

Presidio Vicenza

Libro genealogico - Anagrafe Bovina	0444 396923
Anagrafe Equidi	0444 396918
FAX	0444 396919

Presidio Verona

Libro genealogico	0444 396971
Anagrafe Equidi	0444 396972
Anagrafe Bovina	0444 396973
FAX	0444 396976



Made in Veneto

Esperienza, innovazione e tecnologia
al servizio della Zootecnia



STRUTTURE COMPLETE



INTERNI PER BOVINI



TUNNEL OVILE



RETI FRANGIVENTO



INTERNI PER CAPRINI

DUE A srl - Via dell'Industria, 6 - 35010 Villalta di Gazzo (PD)

Tel. 049.945.56.29 - Fax 049.942.62.69 - www.antoniniduea.it





Diagnosi precoce di gravidanza

L'Associazione allevatori del Veneto, attraverso il proprio **Laboratorio Analisi**, effettua la diagnosi precoce di gravidanza su campioni dei controlli funzionali oppure su singoli campioni al di fuori dei controlli funzionali.

Il test IDEXX Milk Pregnancy rileva le glicoproteine (PAGs) associate alla gravidanza nel latte bovino e caprino.

Il test può essere eseguito sui campioni di latte:

- ⇒ **60 giorni dopo il parto**
- ⇒ **28 giorni dopo la fecondazione**

È un test utile negli allevamenti che non hanno un servizio di diagnosi precoce di gravidanza con il veterinario ed ha un'ottima attendibilità.

**Il test può essere richiesto al controllore o al laboratorio
(sig. Littamè - 0444 396947 o sig. Bettio - 0444 396946)**