

Diagnosi di gravidanza da campioni di latte: un sistema innovativo che ha già conquistato il mondo

Dr. Christoph Egli, IDEXX

Padenghe – 24 Gennaio 2017



RUMINANTS
WIEDERKÄUER
RUMINANTS
RUMIANTES
反刍动物
反芻動物

Test With Confidence™

IDEXX

Agenda

- Caratteristiche del test
- Vantaggi
- Implementazione nei laboratori dei controlli funzionali (DHI)
- Uno sguardo alla diffusione del servizio IDEXX Milk Pregnancy:
 - Europa
 - Nord America
 - Australia
 - America Latina
 - Italia

IDEXX Milk Pregnancy Test

- Latte fresco, scremato, con conservante
- Bovino, ovino, caprino, bufalino
- Da 28 gg post-fecondazione (bovini e caprini)
- Coming soon:
 - Bufalo: da 30 gg post-fecondazione
 - Pecora: da 60 gg post-fecondazione
- Test ELISA sviluppato per laboratori che effettuano i controlli funzionali (DHI)



IDEXX Milk Pregnancy Test

IDEXX Milk Pregnancy Test

Vantaggi

- Il Test IDEXX Milk Pregnancy aiuta laboratori, veterinari e produttori a rilevare le bovine gravide e vuote già dal 28esimo giorno dalla fecondazione e durante tutta la gravidanza, partendo da campioni di latte, in modo economico, rapido ed affidabile. Le bovine vuote possono essere rifecondate il prima possibile portando ad un miglioramento dell'efficienza riproduttiva.
- Vantaggi per il **produttore** di latte
 - Intervalli interparto più corti, aumento dei parti, aumento della produzione di latte
 - Risparmiare € 3-5 /giorno /vacca vuota
 - Facile raccolta del campione
 - Meno manipolazione dell'animale, miglior benessere
- Vantaggi per il **veterinario**
 - Ottimizzare il tempo della visita in allevamento concentrandosi sulle vacche vuote e fornire Servizi di valore aggiunto ai propri client
 - Registrazione dei dati di gravidanza per il miglioramento della gestione della fertilità a lungo termine
- Vantaggi per il **laboratorio**
 - Nuovo servizio di valore aggiunto che risponde alle necessità degli allevatori sfruttando i campioni di latte che già arrivano al laboratorio
 - Piattaforma ELISA facile da utilizzare, metodica nota ed affidabile, elevato numero di campioni processabili

Test With Confidence™



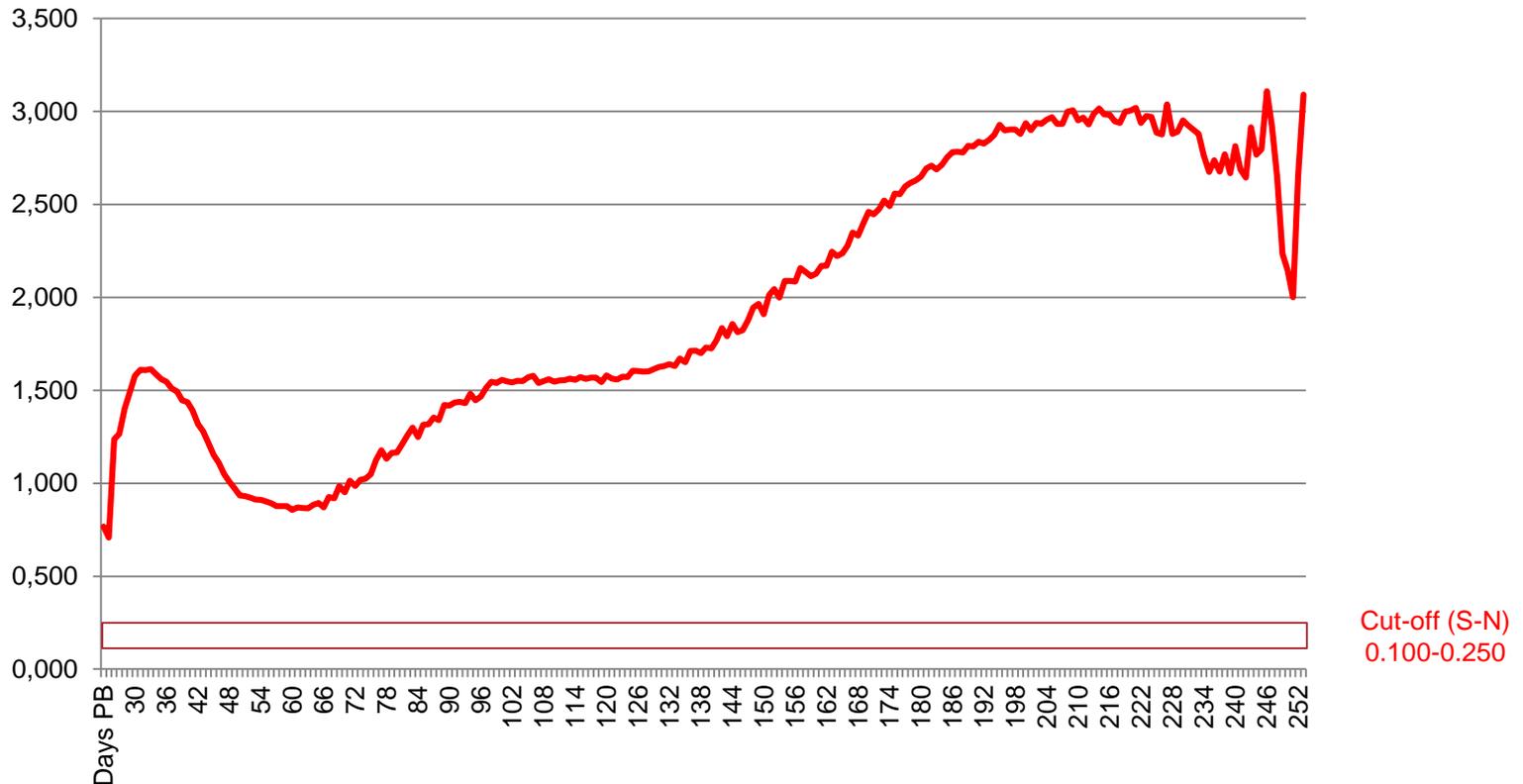
IDEXX Milk Pregnancy Test nel mondo

- **Più di 6 milioni di test di gravidanza sul latte venduti nel mondo** dal 2013
- In totale (latte + sangue) più di **11 milioni** di test venduti dal 2010
- IDEXX Milk Pregnancy Test: introdotto soprattutto nei laboratori che effettuano i controlli funzionali (DHI):
 - Logistica: utilizzo dei campioni dei controlli funzionali o campioni apposite
 - Ampliamento dei servizi analitici già offerti sul latte
 - Raccomandata partecipazione regolare a Ring Test
 - Invio risultati: sito web (login), e-mail, SMS, fax e lettere (raro)
 - Fatturazione: come per gli altri servizi
 - Promozione:
 - ▶ Pubblicità su riviste o siti specializzati, eventi rivolti agli allevatori
 - ▶ Sfruttare la presenza regolare dei tecnici in stalla
 - ▶ Esempi di collaborazione tra laboratori dei controlli funzionali, associazioni allevatori e produttori di seme
 - ▶ Punti tecnici critici:
 - Effetto trascinamento
 - Flessione tra i 32-70 gg
 - Declino delle PAG dopo riassorbimenti e aborti

Livelli di PAG nel latte in vacche registrate in Danimarca 2013-2016

294.584 risultati positivi in Holsteins, Jersey, Red Nordic e Cross breed

Livelli di PAG nel latte (S-N) e giorni post-fecondazione



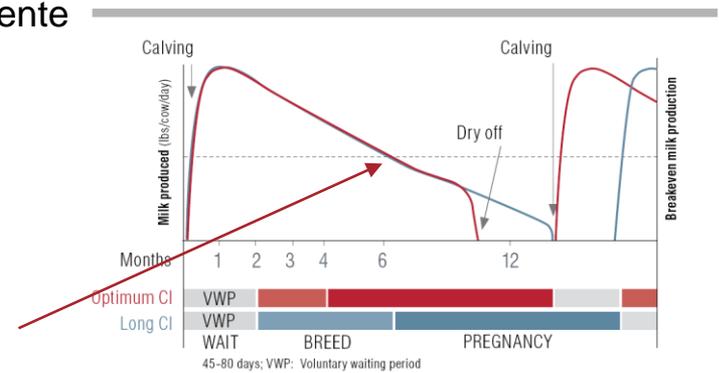
(1) Pregnancy Test in Denmark 2016 (2013-2016) Lars Fast Hansen, Niels Henning Nielsen, Aarhus 22 July 2016

Tempistiche suggerite per la diagnosi di gravidanza

con il test IDEXX Milk Pregnancy

- **P1: 28-35 gg** di gestazione (post-AI)
 - Opportunità di trovare vacche vuote
 - Programmi di sincronizzazione dell'estro permettono di far rientrare queste vacche nel programma più velocemente
- **P2: 45-70 gg** di gestazione
 - Picco di riassorbimenti (Early Embryonic Death - EED)
 - Presente nei migliori programmi di riproduzione
- **P3: 90-110 gg** di gestazione
 - Il picco dei riassorbimenti (Early Embryonic Death - EED) è passato
 - Vacche si avvicinano al punto di pareggio della curva di lattazione
- **P4: 200-230 gg** di gestazione (messa in asciutta)
 - Anche se non frequente, ci possono essere aborti anche tra 100 e 230 gg
 - Punto importante per decidere se riformare la vacca alla fine della lattazione

Individual Cow Lactation Curve

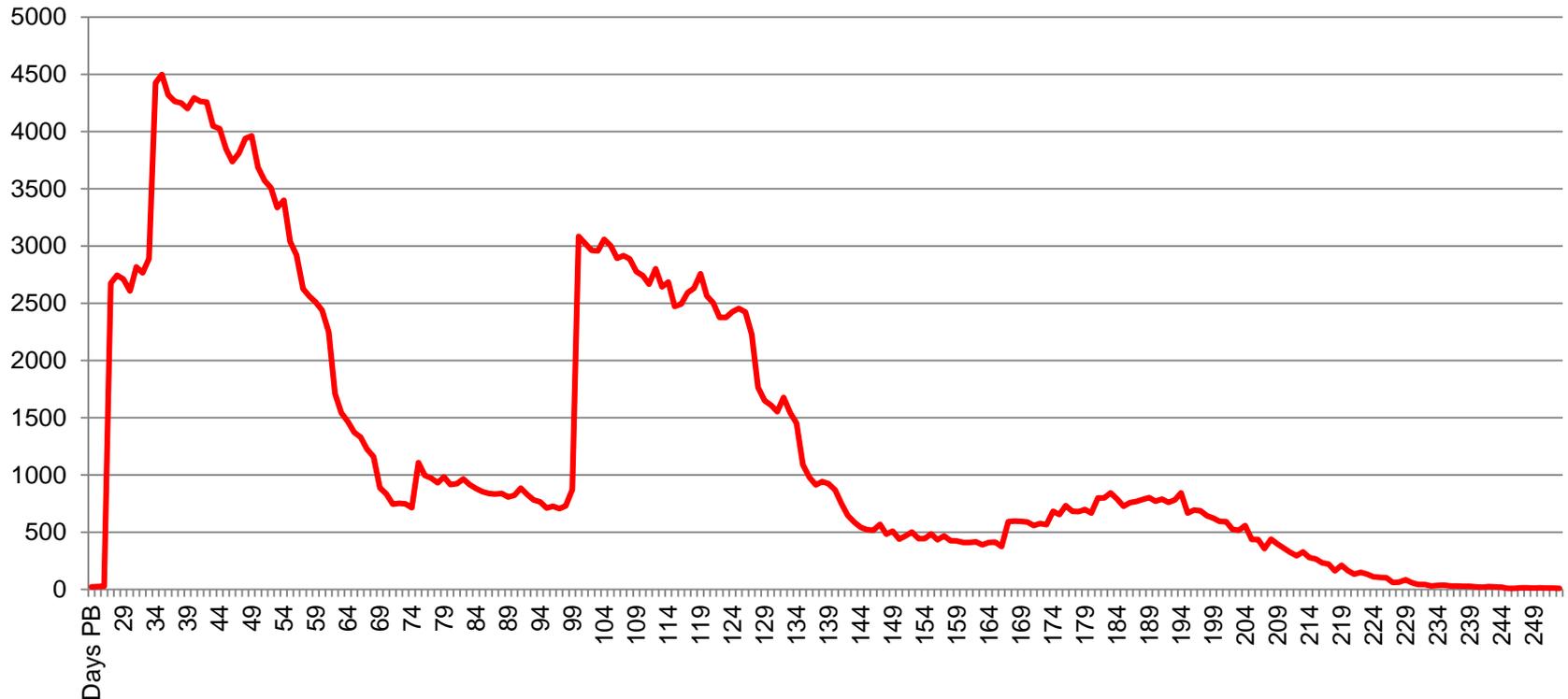


Source: de Vries, et al. Economics of improved reproductive performance in dairy cattle.

Frequenza di risultati positivi

Laboratorio controlli funzionali in Danimarca, campioni da 25 a 254 gg post-fecondazione

Numero di risultati positivi



(1) Pregnancy Test in Denmark 2016 (2013-2016) Lars Fast Hansen, Niels Henning Nielsen, Aarhus 22 July 2016

Panoramica globale dei servizi di diagnosi di gravidanza sul latte

- **Germania**

- **Milchprüfing Bayern e.V. Routine DHI** (<https://www.mpr-bayern.de/eng>)

- ▶ Uno dei più grossi laboratori indipendenti al mondo per l'analisi automatizzata del latte (a pagamento e controlli funzionali).
- ▶ 275.000 test di gravidanza dal lancio (2 anni fa)
- ▶ Analisi su campioni dei controlli funzionali e campioni specifici per associati e non
- ▶ Presto disponibile: mpr-App «mpr-mobil» per ricezione dei risultati online reception of results.

- **Animal Health Bavaria**

- ▶ www.tiergesundheit.bayern.de
- ▶ Non riformare vacche gravide!
- ▶ Opzioni di diagnosi di gravidanza suggerite:
 - Diagnosi da parte di vet o tecnici
 - Test delle PAG da sangue o latte



Dead unborn calf in abbattoir, "0.6% of high pregnant cows have been slaughtered in Bavaria in first half of 2016." Information leaflet tiergesundheit.bayern, Sept 2016

Test With Confidence™

IDEXX

Panoramica globale dei servizi di diagnosi di gravidanza sul latte

- **Svizzera**

- L'unico laboratorio per controlli funzionali in Svizzera, **SuisseLab** offre il servizio di diagnosi di gravidanza (www.fertalys.ch) in collaborazione con le associazioni allevatori e produttori di seme (Swiss semen company), risultati via e-mail o SMS
- Facile punto di contatto: fertalys@suisselab.ch
- Opzione di ordini online
- Attualmente programma per promuovere il 2° campione dallo stesso animale (conferma di gravidanza)



Fertalys: advertisement

info@braunvieh.ch

(Resultate FERTALYS,

Betrieb: [235160](tel:235160))

NIVANA Trächtig

RAHEL Trächtig

KONFETTI Trächtig

ENDORA Trächtig

www.brunanet.ch

Fertalys: Result via text message (SMS) to farmer

Test With Confidence™

IDEXX

Panoramica globale dei servizi di diagnosi di gravidanza sul latte

- Danimarca
 - RYK - Eurofins Steins, www.vfl.dk/ryk
 - ▶ Grande esperienza su campioni prelevati da robot



Systematisk drægtighedstest
– uden at have fat i koen



RYK Registrering og ydelseskontrol
Sora T 5781 1500
Holstebro T 5781 1505
Skejby T 5781 1510
Web vfl.dk/ryk



Det mener mælkeproducenterne om drægtighedstest på mælkeprøver:

Jens Jensen, I/S Vestergaard ved Løkken – 670 DH-køer, RYKs TruTest mælkemålere og RYKs stavantenne
– Vi sparer en masse tid og undgår at stresser dyrene. Og så er det en kæmpe fordel, at testen er så sikker.

Marianne Christensen, Kalstrup Mølle ved Nibe – 500 DH-køer, egne fastinstallerede mælkemålere

– Det er en fantastisk løsning, som jeg kun kan anbefale andre. Vi sparer tid og finder også dem, der aborterer tidligt. Dem fandt vi aldrig før. Nu undgår vi at golde dem og spilde foder på dem og kan med det samme tage stilling til, om de skal udsættes eller hormonbehandles.

Karsten Jensen, Ridsegården ved Mørke – 130 DH-køer, Lely robotter
– Jeg har kørt med automatisk drægtighedstest siden starten for to år siden, og der har ikke været en eneste svipser. Der er virkelig stor sikkerhed på resultatet.

Hans Peter Hornbjerg, Tinghøjgaard ved Aars – 800 DH-køer, egne fastinstallerede mælkemålere

– Vi drægtighedsundersøger 150 dyr hver måned, så det kan helt klart betale sig at teste via ydelseskontrollen. Og man kan gange tidsbesparelsen med to, fordi vi tester hhv. 35 og 100 dage efter inseminering.

Systematisk drægtighedstest



Testimonials

Læs mere om testen på www.vfl.dk/ryk

Drægtighedstest på mælkeprøver udbydes i samarbejde med



Promotional folder

Test With Confidence™



Panoramica globale dei servizi di diagnosi di gravidanza sul latte

• France

- **Clasel**, laboratorio francese controlli funzionali
 - ▶ <http://www.clasel.fr/clasel-nos-prestations/offre-medria-copie.html>
 - ▶ Gestadetect: indicatore di gravidanza semplice ed affidabile

• United Kingdom

- **National Milk Recording (NMR)**
 - ▶ <https://www.nmr.co.uk/breeding/pregnancy-testing>
 - ▶ Perché usarlo?
 - E' accurate, flessibile, facile ed economico, ripaga un controllo e ripaga un controllo prima della messa in asciutta
- **The Cattle Information Service – CIS**
 - ▶ http://www.thecis.co.uk/theCIS/CIS_PregCheck.aspx
 - ▶ Gestire il ciclo riproduttivo nella tua stalla

GESTA DÉTECT
L'INDICATEUR DE GESTATION DANS LE LAIT

**Gestante ?
Confirmez-le
avec le lait**

**Les 5 avantages
qui font la différence**

- 1 **Fiabile** : les vaches gestantes sont détectées avec une précision de 99,8 %.
- 2 **Simple** : les analyses se font sur les échantillons issus du contrôle de performance.
- 3 **Précoce** : l'analyse peut être faite dès 30 jours après l'IA et pendant toute la lactation.
- 4 **Pratique** : pas de manipulation des animaux. Gain de temps et de confort.
- 5 **Sécurisé** : pas de risque de transmission de maladie d'un animal à l'autre (non invasif/non intrusif).

www.clasel.fr

Seenergi Clasel

Gestadetect: the five advantages making the difference

Panoramica globale dei servizi di diagnosi di gravidanza sul latte

- **USA**

- **Antelbio USA**, divisione di NorthStar Cooperative
 - ▶ <http://www.northstarcooperative.com/pregnancy/>
 - ▶ Collaborazione con IDEXX per lo sviluppo del primo test di gravidanza sul latte
- **Dairy One Ithaca Lab**
 - ▶ <http://dairyone.com/analytical-services/pregnancy-testing/>
 - ▶ Campioni dei controlli funzionali e campioni specifici (spedizione gratuita), sistema di trasporto dei campioni, FAQs,
 - ▶ In entrambe le opzioni: *Offerta gratuita dei ricontrolli* (su risultati non conclusivi)
- **The Dairy Authority**, Colorado
 - ▶ <http://www.dairymd.com/lab.php>
 - ▶ Clinica veterinaria, offre diagnosi di campioni di latte garantendo i risultati entro 24h



AntelBio and IDEXX collaborated to validate the first milk pregnancy test. It is the only milk-based test for improving efficiency of reproductive programs in dairy herds.

Panoramica globale dei servizi di diagnosi di gravidanza sul latte

• USA

- Heart of America DHIA

- ▶ <http://www.hoadhia.com/lab.html>
- ▶ Modulo di richiesta per diagnosi di gravidanza e paratubercolosi sul latte

- Lancaster DHIA

- ▶ <http://www.lancasterdhia.com/>
- ▶ *“Lasciaci aiutarti a trovare la vacche vuote”*
- ▶ Campioni di routine e specifici, «contatta il tuo tecnico dei controlli funzionali»
- ▶ Offre scatola per i campioni sia ad associati che non

- Texas DHIA

- ▶ <http://www.texasdhia.com/SERVICES.html>
- ▶ Il nostro test di gravidanza sul latte p accurate al 96% ed I risultati vi vengono inviati entro 6h dal ricevimento dei campioni.
- ▶ Questo è il test leader di mercato per ridurre l’invasività e lo stress per gli animali.
- ▶ La diagnosi di gravidanza sul latte elimina la necessità di smistare gli animali, la cattura ed il prelievo. Permette inoltre una **migliore gestione del tempo di interfacciamento veterinario-produttore**



Lancaster DHIA sample kit

Test With Confidence™

IDEXX

Panoramica globale dei servizi di diagnosi di gravidanza sul latte

- **Canada**

- **Valacta** (www.valacta.com) DHI, Quebec:

- Gestalab, ora disponibile ogni giorno (dal 3 Ottobre 2016)

- Kit per il campionamento

- In collaborazione con CIAQ (www.ciaq.com, produttore di seme)

- **CanWest DHI** (www.canwestdhi.com)

- Accurato, semplice ed economico

- Usatelo per il primo controllo, per il ricontrollo e prima della messa in asciutta

- **Australia**

- **NHD** (http://www.nationalherd.com.au/herd_recording/pregnancy_testing)

- IDEXX Pregnancy Test, Diagnosi di gravidanza sul latte dal 28esimo giorno

IDEXX Milk Pregnancy Test in Italia

- Partiti nel 2014
- Numero di test/anno in aumento:
- 10 laboratori attivi in Italia:
 - ARA Lombardia
 - ARA Emilia Romagna
 - Federazione Latterie Alto Adige
 - ARA Veneto
 - ARA Piemonte
 - ARA Sardegna
 - ARA Friuli Venezia Giulia
 - ARA Valle d'Aosta
 - ARA Basilicata
 - ARA Lazio

Anno	N. test
2013	0
2014	12.000
2015	62.000
2016	70.000
Tot.	144.000



Il test di gravidanza dal latte "IDEXX Milk Pregnancy" è disponibile presso i laboratori latte di tutte le Associazioni Regionali Allevatori

- Richiedete il test sui campioni di latte per i controlli funzionali di routine* ed identificate in modo semplice e rapido le vacche vuote
- Confermate la gravidanza con fiducia già dal 28esimo giorno dalla fecondazione e durante tutto il periodo di gravidanza
- Accuratezza paragonabile alla palpazione e all'ecografar
- Lavorate a stretto contatto con il vostro veterinario per sviluppare un programma di gestione della riproduzione

Contattate oggi stesso il personale della vostra associazione di riferimento ed otterrete il servizio*



Test With Confidence™
IDEXX

AREA TECNICA | I consigli delle aziende

Trova le vacche vuote con l'Idexx Milk Pregnancy test

Una semplice analisi del latte consente di identificare accuratamente, a partire dal 28esimo giorno dopo la fecondazione, i soggetti non gravidi. Con tutti i conseguenti vantaggi gestionali

di ALESSANDRO AMADI



Chi per professione alleva bovini da latte conosce bene i vantaggi economici derivanti da un basso numero di giorni aperti, e dunque l'importanza di individuare con accuratezza e ricalcolare tempestivamente quelle vacche in cui l'ovulazione non è andata a buon fine. Anche sotto questo punto di vista i produttori italiani possono oggi avvalersi dei servizi offerti dal Sistema allevatori, rivolgendosi ai laboratori della propria ARA o Apo e infatti possibile richiedere l'esecuzione dell'Idexx Milk Pregnancy test sui campioni di latte, compresi quelli prelevati in occasione dei controlli funzionali. Utilizzando questo soggetto si infatti possibile appurare se nel secreto mammario ci sono le IFCa (glicoproteine associate alla gravidanza), rilevabili nei soggetti gravidi - e solo in quel caso - a partire già dal 28esimo giorno dopo la fecondazione. Il servizio viene offerto a un costo estremamente accessibile e compatto, soprattutto se si opta per il prelievo del controlatte. È come affidare agli allevatori che stanno già visitando dei test, i vantaggi sono molteplici: il nostro veterinario - spiega ad esempio Alessandro Ta - viene da Casasco Zurco (Piemonte) di Caspieno (circa 300 fessine in mugugno, vedi anche l'articolo a pagina 30) - passa in azienda ogni 15 giorni, per cui attraverso la palpazione rettale si fa la diagnosi di gravidanza tra i 40 e i 55 giorni dopo la fecondazione. L'Idexx Milk Pregnancy test è un ottimo sistema per portare all'ovulazione le vacche vuote già a 42 giorni. Da noi, infatti, funziona così: settimanalmente, nel corso della munta del latte vengono prelevati e analizzati il latte di tutte le vacche che passano inaspettate, ovvero di quelle che si trovano tra i 28 e i 34 giorni dopo l'ovulazione.



* Il servizio è gratuito per le associazioni di allevatori. Per informazioni sui costi e sui modi di pagamento, visitate il sito www.idexx.com/italy o chiamate il numero verde 800 20 20 20. I prezzi sono in Euro e comprendono il trasporto e l'installazione del kit. I prezzi sono in Euro e comprendono il trasporto e l'installazione del kit. I prezzi sono in Euro e comprendono il trasporto e l'installazione del kit.

Video...

Test With Confidence™

IDEXX

Grazie...



Test With Confidence™

