

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung

AG Bestandsbetreuung & Qualitätsmanagement
FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung

Milchkühe nach der Abkalbung richtig managen

W. Heuwieser & M. Drillich
10. November 04

www.bestandsbetreuung.de

bestandsbetreuung.de

Überblick

- Ablauf: Trockenstellen => TU
- Wichtige Regeln für die Fruchtbarkeit
- Management, Gesundheit
- Kennzahlen & Einflussfaktoren
- Was können Sie tun ?

bestandsbetreuung.de

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung

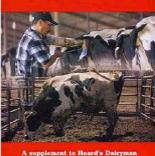
www.vetion.de/besamungserfolg

Hier finden Sie jede Menge Informationen zur Fruchtbarkeit

Besamungserfolg: Was muss ich beachten ?

Bilder

Titelbild aus Sonderbeilage Hoards Dairyman



Titelbild des Fortpflanzungsmit freundlicher Unterstützung

- Partner
- Einführung
- Überblicksarbeit
- Originaltext
- Tierartens Spezial
- Links
- Quiz
- Bilder
- Medien
- Tools

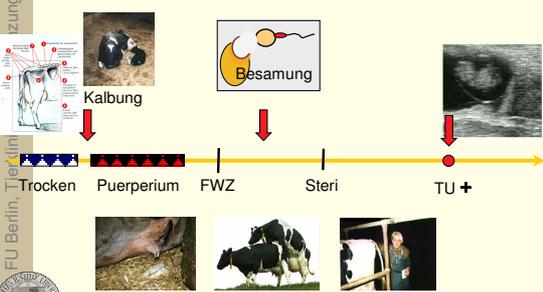
Das Magazin Hoards Dairyman widmet eine Sonderausgabe dem Thema befruchtungserfolgreicher Einsatz von Deckböden. Der Grundbesitzer: Es lohnt sich nicht und ist lebensgefährlich.

weitere Bilder
Titelbild aus Sonderbeilage Hoards Dairyman

zurück

bestandsbetreuung.de

Ablauf der Ereignisse



bestandsbetreuung.de

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung

Wichtige Etappen Ziele

- Wenige Schweregeburten
- Wenige Puerperalstörungen
- Früher Zyklusstart
- Zeitiges Aufnehmen
- Viele Brunsten erkennen und nutzen
- Geringe Embryonensterblichkeit
- Gesunde Kälber

bestandsbetreuung.de

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung

Bedeutung von Fruchtbarkeit

- Fruchtbarkeit beeinflusst die Profitabilität
 - Remontierung
 - Güsttage
 - Behandlungen
 - Besamungen
- Abnahme der Herdenfruchtbarkeit
- Bei 27 ct/ kg Milch müssen wir alle Reserven nutzen

bestandsbetreuung.de

Abnahme der Trächtigkeitsrate

Jahr	Trächtigkeitsrate		Milchleistung
	Kühe	Färsen	
1955	60 %	66 %	2.730
1975	50 %	65 %	5.000
1995	40 %	70 %	7.730

Fricke, 1998



Transitionsphase

- Neue Laktation wird vorbereitet
- Euter und Pansen erholen sich
- Kolostrum wird gebildet
- Grundstein für die Fruchtbarkeit wird gelegt
- Ausgang wichtiger Erkrankungen
- Hohe Milchverluste (7-9 kg)



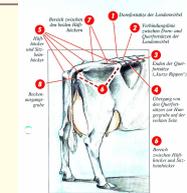
Beim Trockenstellen prüfen



Klauen ?



Euter ?



Körperkondition ?



Trockenstehphase

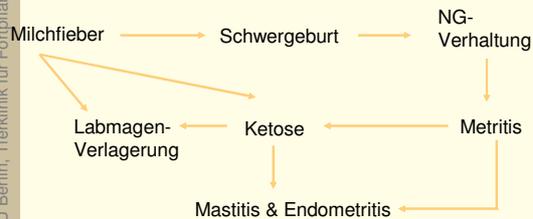
Witke 2002

Körperkondition	EBE in %
< 3,25	52,4
3,25-3,75	44,2
> 3,75	29,4



Verkettung von Ursachen

Curtis et al. 1983, Grohn et al. 1991



Vorgehen Geburtshilfe

Manchmal ...

- muss es flott gehen Ja Nein
- ist die Hygiene nicht 100% Ja Nein
- ziehen wir vielleicht zu stark Ja Nein
- sind die Kälber tot Ja Nein
- reißt die Färsen ein bisschen ein Ja Nein



Bedeutung von Schweregeburten

Tenhagen et al 2002

Geburt	Anzahl	Totgeburten (%)
Physiologisch	539 (38,9 %)	1,7
Leichte Hilfe	447 (32,3 %)	5,8
Schweregeburt	398 (28,8 %)	21,4

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung



bestandsbetreuung.de

Schweregeburten bei Färsen

Tenhagen et al 2002

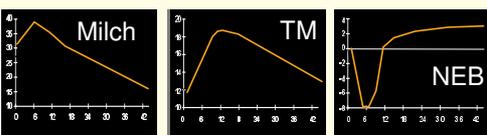
- Weniger produzierende Tiere
- Mehr Mastitis
- Weniger Milch
- Schlechtere Fruchtbarkeit
- Geringerer Deckungsbeitrag (€ 115)

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung



bestandsbetreuung.de

Laktationsbeginn ist kritisch



- Schneller Anstieg der Milchleistung
- Langsamer Anstieg der TM Aufnahme
- Folge: **Negative Energiebilanz (NEB)**
=> **Abbau von Fett**

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung



bestandsbetreuung.de

Energiebilanz

- Differenz zwischen Aufnahme und Ausgabe
- Fortpflanzung steht in der Prioritätenliste ganz unten
 - Erhaltung => Bewegung => Milchproduktion
- Stellt ein "inneres Signal" dar

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung



bestandsbetreuung.de

Einfluß auf die Fruchtbarkeit

- Äußerung von Brunsterscheinungen
- Fruchtbarkeit der Kuh bei Besamung
 - Anzahl der Follikel
 - Konzentration von Progesteron
 - Lebensdauer des Gelbkörpers

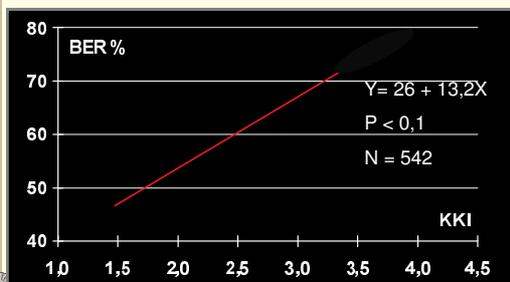
FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung



bestandsbetreuung.de

Brunsterkennungsrate und KKI

Staples 1995



FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung



bestandsbetreuung.de

Körperkondition und Fruchtbarkeit

Smith et al 1994

Kennzahl	Abnahme Körperkondition		
	bis 0,5	0,5–1,0	über 1,0
Tage bis 1. Ov	27	31	42
EB in %	65	53	17
Besamungen / Trächtigkeit	1,8	2,3	2,3

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung



bestandsbetreuung.de



Wichtige
Erkrankungen nach
der Abkalbung

FU Berlin,



bestandsbetreuung.de

Vorgehen bei Nachgeburtshaltung

- Fiebermessen für 7 - 10 Tage
- Nachgeburt kürzen
- Bei Fieber: TA behandelt systemisch mit
 - Antibiotika, entzündungshemmende Mittel
- Abnahme kann unterbleiben
- Uterusstäbe können entfallen
- Vormerken für 2x PGF_{2α}

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung



bestandsbetreuung.de

Puerperalkontrolle

- Rückbildung der Gebärmutter
- Entzündungen
- Verletzungen
- Ovaritätigkeit
- ➔ Optimierung der Rastzeit & Gützeit

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung



bestandsbetreuung.de

Dokumentation bei PK

Befund	Qu 1		Qu 2		Qu 3		Qu 4	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Anzahl Kühe								
Geburtshilfe								
Ret. Sec.								
Endometritis								
mit Fieber								
Sonstiges								

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung



bestandsbetreuung.de

Gebärmutterentzündung

Akute Form

- Innerhalb von 2 Wo pp
- Fieber (über 39,5°C)
- Stinkender Ausfluss
- Gestörtes Allgemeinbefinden

Chronische Form

- Später als 2 Wo pp
- Kein Fieber
- Eitriger Ausfluss
- Ungest. Allgemeinbefinden



FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung



bestandsbetreuung.de

Loht sich die Puerperalkontrolle ?

- Gruppe 1
Äußerliche Betrachtung **jeder** Kuh am 20. – 26. Tag nach der Kalbung
- Gruppe 2
Rektale Untersuchung jeder Kuh am 20. – 26. Tag nach der Kalbung

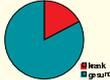



FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung
bestandsbetreuung.de

Adspektion vs. Palpation

Anteil klinischer Endometritiden

Äußere Betrachtung 17,2 %



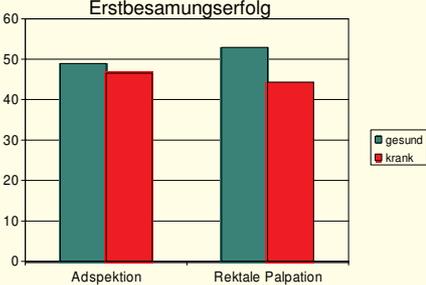
Rektale Untersuchung 33,3 %



FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung
bestandsbetreuung.de

Adspektion vs. Palpation

Erstbesamungserfolg



FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung
bestandsbetreuung.de

Vorgehen bei Endometritis

- Puerperalkontrolle vom TA lohnt sich
- „Hinschauen“ allein reicht nicht
- PGF_{2α} ist immer noch das Mittel der Wahl
- Zukünftig
 - Besondere Untersuchungsverfahren
 - An subklinische Endometritis denken?

FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung
bestandsbetreuung.de

Brunsterkennung

Schlechte Beobachtung ?
oder
schwache Ausprägung ?



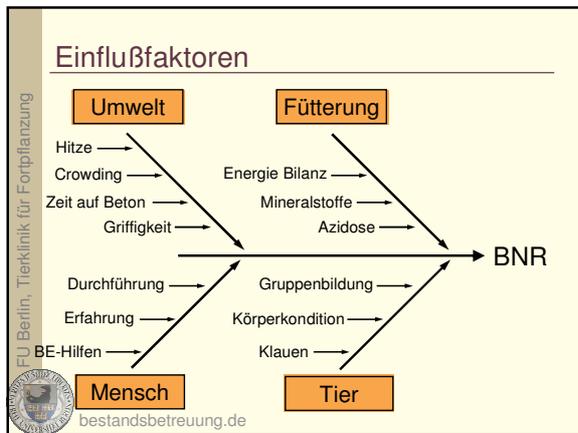
FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung
bestandsbetreuung.de

Brunstbeobachtung

- Ist die Zeit vorhanden
- Kenntnisse und Motivation des Beobachters
- Lichtverhältnisse im Stall
- Identifizierbarkeit der Tiere
- Überschaubarkeit der Gruppen



FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung
bestandsbetreuung.de



- ### Schwache Ausprägung
- Tiergesundheit
 - Klauen
 - Stoffwechsel (v.a. Ketose, Azidose)
 - Haltung
 - Trittsicherheit des Bodens
 - Belegdichte, Gruppengröße
 - Lichtverhältnisse
- Logo: FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung, bestandsbetreuung.de

- ### Brunstverhalten
- Dransfield et al 1998
- Hochbrunst dauert nur noch etwa 8 h
 - 8 bis 9 Aufsprünge
 - Dauer eines Aufsprungs 4 sec
 - 32 -36 Sekunden in 8 Stunden
 - die Chance, eine Kuh in Brunst zu beobachten, ist relativ gering
- Logo: FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung, bestandsbetreuung.de

- ### Verbesserung der Brunstnutzung
- Management (Haltung, Fütterung)
 - Hilfsmittel
 - Synchronisation der Brunst
 - Prostaglandin Protokolle
 - Progesteron Spiralen
 - Synchronisation der Ovulation
 - Ovsynch, Presynch, Resynch, Cosynch
- Logo: FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung, bestandsbetreuung.de

Brunstnutzung

Ein praktisches Formblatt für die Bestimmung der Brunstnutzungsrate finden Sie bei Vetion.de/besamungserfolg

24-72 h Brunstnutzungsrate
 Alle Tiere die die Brunst, die in PIZ abgelesen ist und die noch nicht wieder besamt worden sind.
 Besamte Tiere durchstreichen

16	(112)	88	21
20	228	22	22
22	(34)	(82)	(55)
27	26	40	4
41	54	72	22
25	(74)	26	24
28	20	(102)	60
21	85	(14)	(88)
(87)	(90)	(100)	(100)
(182)	(107)	(152)	(152)

Kühe gesamt 40 Besamte Kühe 29 BNR 62%

Logo: FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung, bestandsbetreuung.de

- ### Verbesserung Besamungserfolg
- Management
 - Trockensteher, Abkalbung, Hygiene, Komfort
 - Wirksamere Behandlungen
 - Nachgeburtsverhaltung
 - akute & chronische Endometritis
 - Erkennung von Erkrankungen
 - Künstliche Besamung
 - Technik, Sauberkeit, Zeit
- Logo: FU Berlin, Tierklinik für Fortpflanzung, bestandsbetreuung.de

Einflussfaktoren

- Zyklus der Tiere
- Gesundheit, Krankheiten
- Fütterung, Haltung
 - Energiebilanz, Mineralstoffe, Spurenelemente
- Stress
- Menschen



Gesundheit und Fruchtbarkeit

- Gesunde Kühe => 37,3% tragend
- Lahme Kühe => 17,8% tragend



Trächtigkeitsverluste

- Hitzestress vermeiden
- Angst / Stress reduzieren
 - Transporte => 12% geringerer BE
- Impfungen 3 Wochen vor der FWZ
- Kein Oxytocin in den ersten 3 Wochen nach kB
- Vorsicht mit Wiederbesamung bei Umbullern
- GNRH bei Umbullern



Grundregeln für die Fruchtbarkeit

1. Vor der Abkalbung anfangen
2. Zeit und Hygiene sind die besten Geburtshelfer
3. Negative Energiebilanz im Griff haben
4. Ran an die Kuh und dokumentieren
 - Fiebertemperaturen, Puerperalkontrolle, Brunstbeobachtung
5. Auf die Trächtigkeitsrate kommt es an
6. Gesundheit ist der Schlüssel zum Erfolg
7. Stress vermeiden
 - Vor & bei der Abkalbung, nach der kB

