

Hengsthaltersitzung der Pferdezucht Tirol

Dr. Matthias Vill, Landesveterinärdirektor

Dr. Hubertus Koutny, Amtstierarzt in der
Landesveterinärdirektion



Fotos: Mowo Foto (Monika Pletzer)

Hengsthaltersitzung der Pferdezucht Tirol

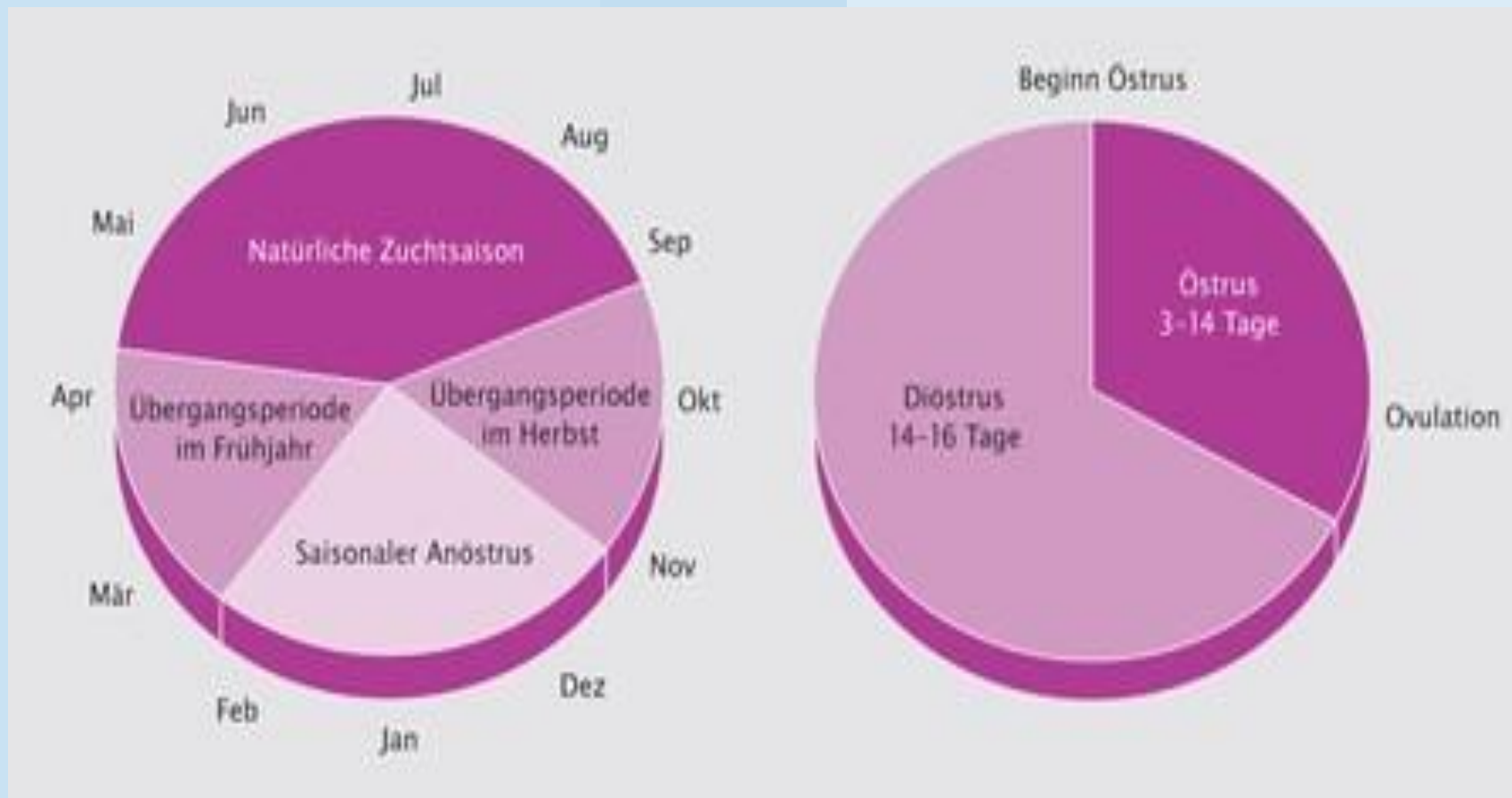
Themenpunkte:

- Allgemeines
- **Zuchthygiene**
- Der Natursprung
- Probleme in der Trächtigkeit
- Wichtige Infektionserkrankungen
- Mögliches Management

Allgemeines: Stute Rosse:

Geschlechtsreife	18 Monate
Zuchtreife	> 36 Monate
Zyklusdauer	21-22 Tage
Mittlere Rossedauer	7 Tage
Dauer des Östrus	3-14 Tage
Dauer des Diöstrus	14-16 Tage
Ovulationszeitpunkt	1-2 Tage vor Ende des Östrus
Zeitpunkt der Bedeckung oder Besamung mit Frischsperma	36 Stunden vor – 12 Stunden nach Ovulation
Zeitpunkt der Besamung mit Versandsperma	24 Stunden vor – 12 Stunden nach Ovulation
Zeitpunkt der Besamung mit Tiergefriersperma	12 Stunden vor – 6 Stunden nach Ovulation

Allgemeines: Stute Rosse:



Allgemeines: Zuchttauglichkeit von Stuten

- Alter der Stute
- aktueller Gesundheitsstatus
- aktueller Reproduktionsstatus
- Vornutzung der Stute
- Zuchtgeschichte (vorangegangene Trächtigkeiten und Abfohlungen, Zyklusverlauf, Anzahl der Belegungen, mögliche Fruchtverluste sowie für die Zuchttauglichkeit relevante Erkrankungen)

Gynäkologische Untersuchung der Stute:

Kurze Allgemeinuntersuchung: Fitness, Voraussetzungen für eine problemlose Trächtigkeit?

Sonografische und manuelle Untersuchung der Eierstöcke und der Gebärmutter: Anzeichen von Erkrankungen, Zykluskontrolle

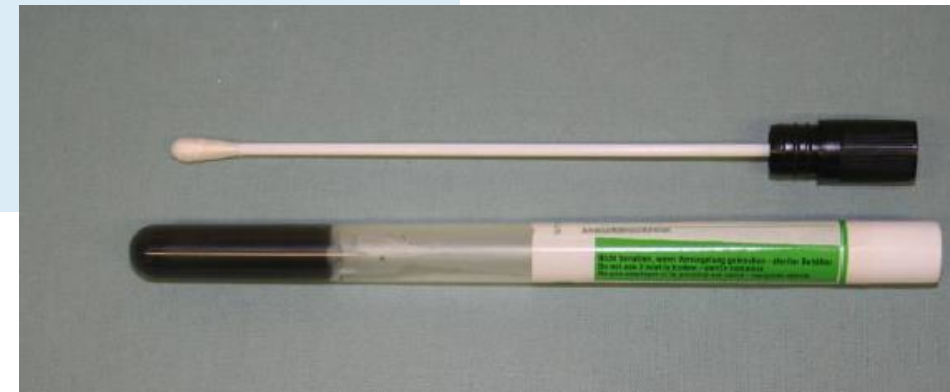
Tupferprobe: Untersuchung auf pathogene Keime in der Gebärmutter

Gynäkologische Untersuchung der Stute:

Tupferprobe:

- Letzte Saison keine Fohlen
- Anzeichen von Entzündungen (Ausfluss), Resorption, Verwerfen
- Schweregeburt, Geburtsverletzung, Nachgeburtverhalten
- hat in der laufenden Decksaison zweimal umgerosst

- Am besten während der Rosse zu entnehmen!
- 4 Wochen vor Decktermin
- Oft schon zwingend Vorgeschrieben



Allgemeines: Hengst

- Gesunde Tiere mit normalen Geschlechtsverhalten
- Neben der klinischen Gesundheit, auch keine Einschränkungen durch mikrobiologische Befunde!
- Samenqualität: Alter, Deckbelastung, Allg. Zustand
- Beachten der allgemeinen Hygieneregeln

Pferdesamen

Quantitative Parameter:

Volumen: 20 – 120 ml

Farbe: weiß, matt

Dichte: 100 – 350 Mio/ml

Spermien-

Gesamtzahl: 5 -15 Mrd.

Qualitative Parameter:

Bewegliche

Spermien: 60 - 90 %

vorwärtsbewegliche

Samenzellen:

sofort: 30 - 60 %

nach 24 Std.

(5°C): >35%

Natursprung: Deckhygiene

Ziel: gesundes Fohlen

So wenig Sprünge wie möglich

Voraussetzung: **gutes Management:**

**Gesunde Stute, gesunder Hengst, Hygienische
Bedingungen und richtiger Zeitpunkt!**



Natursprung: Deckhygiene

Vorbereitung der Stute und des Hengstes

- Waschen der äußeren Geschlechtsorgane
- Abtrocknen
- Einpacken vom Schweif

- Sicherheitsvorkehrungen
- Niemals den Deckakt erzwingen (Vorsicht mit Sedierungen!)



Natursprung: Deckhygiene

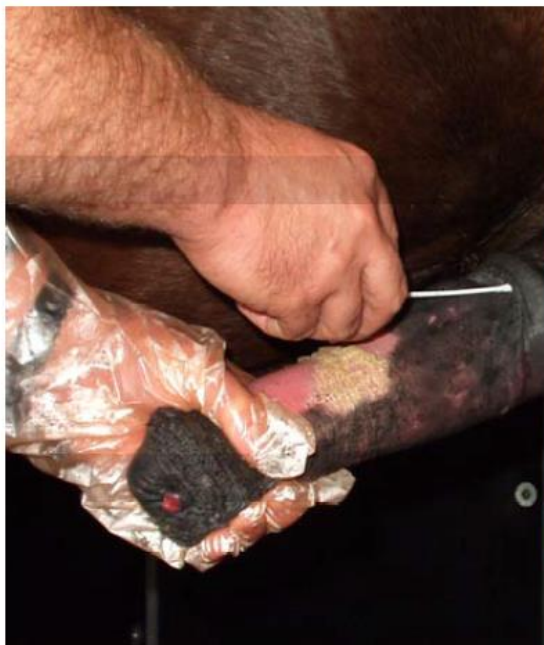
6. Untersuchung der Hengste vor der Decksaison.

Die Entnahme von Tupferproben bei im Natursprung eingesetzten Hengsten zur Untersuchung auf CEM muss von folgenden Regionen vorgenommen werden:

1. Penisschaft

2. Harnröhre

3. Eichelgrube (Fossa glandis)



Krankheiten:

EHV 1 und 4: Equine Herpesvirusinfektion

EHV 3: Equines Koithalexanthem

EAV: Equine Virusarteritis

CEM: Kontagiöse equine Metritis

Pathogene Keime: β -hämolysierende Streptokokken, E.coli, Klebsiella. Sp. Pseudomonas aeruginosa



Warum klappt es nicht?

1. Komplex	<ul style="list-style-type: none"> • Mängel im Genitale der Stute, z.B. im Bereich der Gebärmutterschleimhaut, der Eileiter oder im Hormonhaushalt • Altersbedingte Faktoren
2. Komplex	<p><u>Negative Voraussetzungen durch das Management:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Belastungen (z.B. Transport, Krankheit, Infektion), Fütterung (vorwiegend Energiedefizite), Stress jeglicher Art, negative Energiebilanz, kühle Witterung bei abrupter Umstellung auf die Weide • Bei Fohlenstuten Nutzung der Fohlenrosse trotz mangelnder Rückbildung der Gebärmutter bzw. mikrobiologischer Problematik
3. Komplex	<ul style="list-style-type: none"> • Probleme des Embryos aufgrund von genetischen Defekten (z.B. Missbildungen)
4. Komplex	<ul style="list-style-type: none"> • Probleme bedingt durch qualitativ minderwertiges Sperma z.B. bei bestimmten Hengsten infolge beschädigter Spermien; bei Tiefgefriersperma sind Schäden infolge des Einfrier- und Auftauvorgangs möglich • Probleme infolge von Chromosomen-Unverträglichkeiten zwischen Hengst und Stute • Probleme bei überalterten Keimzellen zum Zeitpunkt der Befruchtung z.B. wenn der Samen beim Follikelsprung bereits drei Tage alt ist oder wenn die erste Besamung erst mehr als 12 Stunden nach dem Follikelsprung erfolgt

Krankheiten:

Equines Herpesvirus (EHV)

Eine der Hauptursachen für **Spätaborte** beim Pferd weltweit sind Herpesvirusinfektionen (EHV-1 und EHV-4). Das Virus ist hochgradig ansteckend. In ungeimpften Beständen kann es bei 90 Prozent der Herde zu Aborten führen. Diese treten meist zwischen dem **7. und 10. Trächtigkeitsmonat** auf, aber auch tote oder lebensschwache Fohlen zum errechneten Geburtstermin sind als Folge der Infektion möglich. Ein drohender EHV-Abort ist therapeutisch nicht aufzuhalten. Zur Infektionsprophylaxe ist daher eine konsequente, **halbjährliche Impfung des ganzen Bestands** enorm wichtig.

Krankheiten:

Equine Virusarteritis (EVA)

Die equine Virusarteritis oder auch equine virale Arteritis (EVA) ist eine Viruserkrankung bei Pferden, Eseln und Zebras, die vor allem in Europa und den USA auftritt. Man nennt sie auch „Pferdestaupe“ oder „Rotlaufseuche“. Das Virus **schädigt die Blutgefäße** der Stute, auch die des Uterus. Dadurch kommt es zu einer reduzierten Durchblutung und einer **Unterversorgung** der Plazenta. Das hat zur Folge, dass die Plazenta weniger Gelbkörperhormon bildet und zudem der Fetus nicht mehr genügend mit Sauerstoff versorgt wird. Dies kann zur Geburt **lebensschwacher Fohlen oder auch zum Absterben des Fetus und schließlich zum Abort führen**. Anders als bei einer Herpesvirusinfektion treten Aborte meist sporadisch und nicht seuchenhaft auf. Die Übertragung des Virus erfolgt entweder über die Nasenschleimhaut oder durch kontaminiertes Sperma beim Deckakt bzw. bei der Besamung.

Krankheiten:

CEM

Die Übertragung erfolgt hauptsächlich mit dem Deckakt oder mit der künstlichen Besamung. Eine indirekte Übertragung über kontaminierte Gerätschaften bzw. über Personen ist möglich.

Bei Stuten kommt es zu Vaginitis, Zervizitis und Endometritis mit schleimig-eitrigem Ausfluss und temporärer Unfruchtbarkeit. Häufig fehlen aber markante klinische Erscheinungen, Umrossen ist oft das einzige Symptom. Aborte sind ausgesprochen selten. Infizierte Hengste zeigen keine klinischen Symptome.

Krankheiten:

Bakterielle Aborte

Bakteriell bedingte Aborte treten überwiegend sporadisch auf. Sie können in jeder Phase der Trächtigkeit vorkommen, jedoch häufiger in der **frühen oder mittleren Trächtigkeitsphase**. Gründe für diese Form des Aborts sind Bakterien, die über den Gebärmutterhals in den Uterus aufsteigen und anschließend entweder eine akute oder eine chronische Entzündung der Plazenta hervorrufen. Nur selten gelangen die Keime auf dem Blutweg in die Gebärmutter.

Teilweise kündigt sich ein Abort durch **eitrigen Scheidenausfluss, Fieber, vorzeitiges Afeutern oder kolikartige Symptome an.**

Krankheiten:

Besteht der Verdacht auf einen drohenden, bakteriell bedingten Abort, ist die Stute sofort mit Antibiotika zu behandeln, dazu muss sie isoliert aufgestellt werden. Zusätzlich sollte ein entzündungshemmendes Mittel (nichtsteroidales Antiphlogistikum, kurz NSAID) gegeben werden. Weiterhin kann durch die Gabe von Gestagenen versucht werden, den drohenden Abort zu verhindern, der Fetus ist dann in regelmäßigen Abständen zu untersuchen.

Krankheiten:

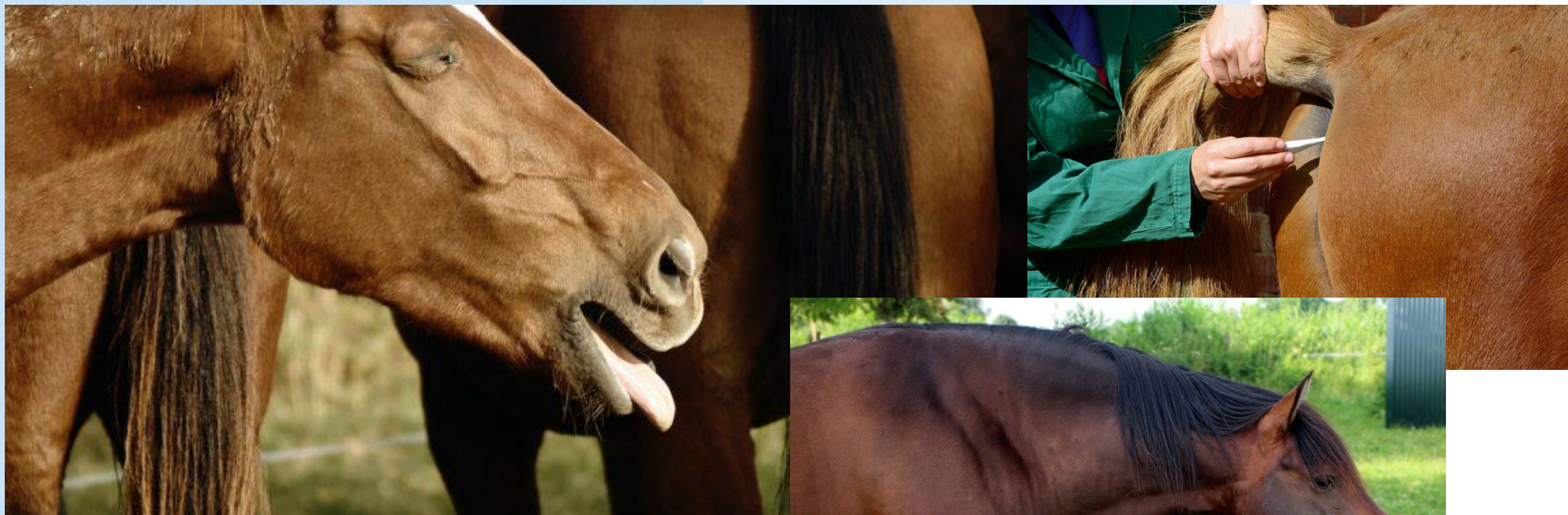
Gebärmutterschleimhautentzündung (Endometritis)

Ein weiterer Grund für einen frühen Fruchttod kann eine Gebärmutterschleimhautentzündung (Endometritis) sein, ebenfalls häufig ausgelöst durch Bakterien, vor allem durch Streptokokkus zooepidemicus oder Escherichia coli. Die Bakterien können **während des Deckakts vom Hengst auf die Stute übertragen** werden, daher spricht man auch von „post breeding induced endometritis“, kurz: PBIE. Um eine Infektion beim Deckakt zu vermeiden, empfiehlt es sich, vor der Besamung beide Partner auf einen möglichen Bakterienbefall hin zu untersuchen. Liegt eine Endometriose bei der Stute vor, kann sie mit Gebärmutterspülungen (mit physiologischer Kochsalzlösung), kontrahierenden Medikamenten oder Antibiotika behandelt werden.

Krankheiten: Fotos



Krankheiten: Fotos





Krankheiten: Fotos



Krankheiten: Fotos



Krankheiten: Fotos



Pycock, 1997



McKinnon, 1996



Krankheiten: Fotos



Trächtigkeitsuntersuchung

- Ab Tag 16 : Erfolgreich? Zwillinge? Krankheit? Rosse?

Nachkontrolle ab Tag 45

Trächtigkeitsuntersuchung

