

Die Weide



Quelle der Gesundheit oder Risikofaktor?

Dr. Hans - Peter Karp

15.01.2011

1



15.01.2011

2

Bedeutung der Weide als Fütterungsgrundlage

Aufnahme von bis zu 60 kg Weidegras / Tag



15.01.2011

3

Risiken

- durch falsches Weidenmanagement → Futterumstellung
- durch Giftpflanzen
- durch Endophyten
- durch natürliche Inhaltsstoffe (Fruktane, biogene Amine)



15.01.2011

4

Giftpflanzen und ihre Wirkungen



Jacobskreuzkraut: • Leberschädigung



Scharfer Hahnenfuß: • Speichelfluss,
• Reizung des Magendarm-Kanals und der Nieren,
• Durchfall,
• Herzschwäche



Herbstzeitlose: • Herzrhythmusstörungen,
• Brauner blutiger Harn,
• Fehlgeburten bei Stuten,
• Tod durch Atemlähmung, (bei Fohlen innerhalb von 48 Std.)

15.01.2011

5

Giftpflanzen und ihre Wirkungen



Sumpfschachtelhalm: • Erregung,
• Zittern,
• Bewegungsstörungen,
• Taumeln,
• Hinterhandlähmungen



Sumpfdotterblume: • Schleimhautreizung,
• Schwindel,
• Magenentzündung



Buschwindröschen: • Nierenschäden,
• Durchfall

15.01.2011

6

Definition Endophyten

- Pilzliche Mikroorganismen
- Gattung: Neotyphodium



Rohrschwengel:
Ein Wirt für endophytische Pilze

15.01.2011

7

Gifte der Neotyphodium-Arten

- Ergotalkaloide (Ergovalin, Ergotamin, Ergosin, Ergoptin in Lolium als auch in Festuca)
- Indolisoprenoide z. B. Lolitrene
- Amino-Pyrrolizidinalkaloide in Festuca
- Azaindolizidine, Pyrrolopyrazine
- Janthitrene



GIFTIG

15.01.2011

Modifiziert nach Vanselow

8

Ergovalinvergiftung

Weidegraslahmheit (Schwängelvergiftung)

Symptome:

- Ergotismus (Vergiftung durch Mutterkornalkaloide)
 - Fruchttod, Geburtskomplikationen
 - Schleimhautentzündungen
 - Abmagern, rauhes Fell
 - Zentralnervöse Störungen
 - Krämpfe, Lähmungen
 - Ausschühen (Hufrehe, Rehe)

15.01.2011

Modifiziert nach Vanselow

9

Lolitrem B-Vergiftung

Weidelgrastaumelkrankheit

Symptome:

- Plötzlich einsetzendes feinschlägiges Zittern
- Übersensibilität
- Desorientierung
- Gestelzter, steifer Gang
- Ataxie, v. a. unter Bewegung
- Krämpfe bis zur totalen Tetanie mit muskuloskeletalem Kollaps
- Lähmende Wirkung auf den Verdauungstrakt

15.01.2011

Modifiziert nach Vanselow

10

Lolinvergiftung

Loline gehören zu den gesättigten Pyrrolizidinalkaloiden

Symptome:

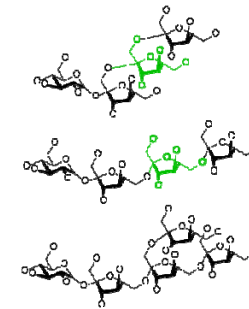
- **Zuchtstuten und Fohlen**
 - Niedergeschlagenheit
 - Lethargie und Schwäche
 - Antriebslosigkeit
 - deutlich sichtbare Unterhautödeme an Kopf (Lippen, Augenlider, Ganaschen, Bereich um die Ohrspeicheldrüse)
 - Plasmakonzentration des Gesamteiweißes innerhalb von höchstens 5 Tagen deutlich erniedrigt, besonders Albumin

15.01.2011

Modifiziert nach Vanselow

11

Fruktane



Strukturformeln der Fruktane

15.01.2011

12

Fruktangehalte in Gräsern (hoch)



Welsches Weidelgras



Deutsches Weidelgras



Wiesenlieschgras

15.01.2011

13

Fruktangehalte in Gräsern (mittel)



Wiesenrispe



Wiesenschwingel



Knaulgras

15.01.2011

14

Fruktangehalte in Gräsern (niedrig)



Wiesenfuchsschwanz



Rotschwengel

15.01.2011

15

Faktoren für erhöhte Fruktangehalte

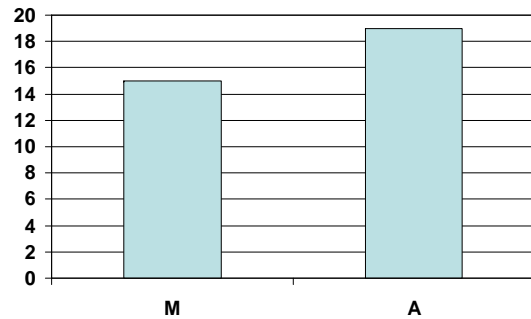
- Kalte Nächte
- Trockene, warme Tage
- Gräserart (s.o.) und Sortenabhängigkeit
- Stickstoffdüngung: hohe Stickstoffgehalte reduzierte Fruktangehalte
- Wachstumsstadium: v.a. kurze Bestände, da Fruktane vor allem in den Stängeln gespeichert werden

15.01.2011

16

Fruktane in Silagen aus Moronda (M) und AberAvon (A)

Fruktan in % der TS

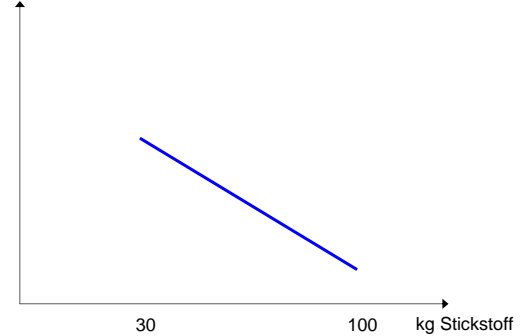


15.01.2011

17

Stickstoffeinsatz und Fruktane

Fruktangehalt

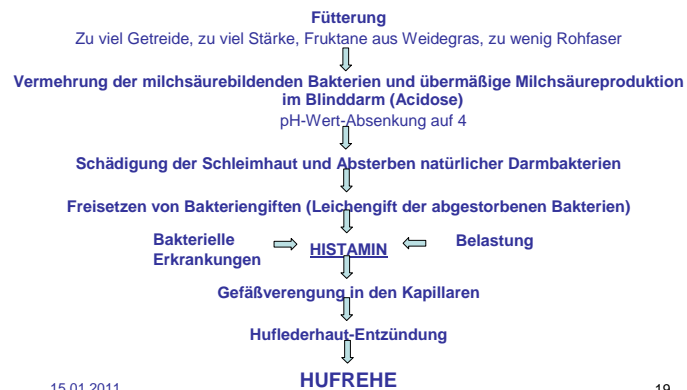


15.01.2011

18

Entstehung der Hufrehe

Beziehung zwischen Fütterung, Übersäuerung im Blinddarm, bakteriellen Erkrankungen und Hufrehe



15.01.2011

19

Möglichkeiten der Reduzierung von Risiken für Pferde auf dem Grünland

- Standortoptimierung
- Wasserführung (Dränagen)
- Gezielte Sortenauswahl
- Optimierung der Pflanzenszusammensetzung (keine Monokulturen)
- Angepasste Düngung

15.01.2011

20

Möglichkeiten der Reduzierung von Risiken für Pferde auf dem Grünland (2)

- Allmähliche Umstellung („Anweiden“)
- Gezielte Raufutterzulage bei rohfaserarmen Material
- Verkürzung der täglichen Fressdauer auf der Weide in kritischen Phasen
- Weidewechsel
(kurze Fresszeiten, lange Ruhezeiten)
- Parasitenbekämpfung
- Abwechselnde Beweidung mit Rindern und / oder Schafen
- Unkrautbekämpfung

15.01.2011

21