

Koeien, kruiden en gezondheid

Wat kunnen kruiden doen voor melkvee

Maria Groot



RIKILT

WAGENINGENUR

Projecten met kruiden



- **BIOHERB (1999-2002)**
- **Fyto-V:** kruidenpreparaten voor de biologische veehouderij (2006-2008)
- **Natuurlijk Gezond:** stalboekjes voor de biologische veehouders (2009-2010)
- **Kwaliteit en Veiligheid van kruidenproducten (2009-)**

Kruiden in de veehouderij

- Als diervoeder-, ingrediënt, additief of aanvullend voeder
- Als diergeneesmiddel
- Als kruidenmedicijn (fytotherapeuticum, homeopathicum)
- Zoöfarmacognosie: Het spontane gebruik van medicinale planten bij dieren



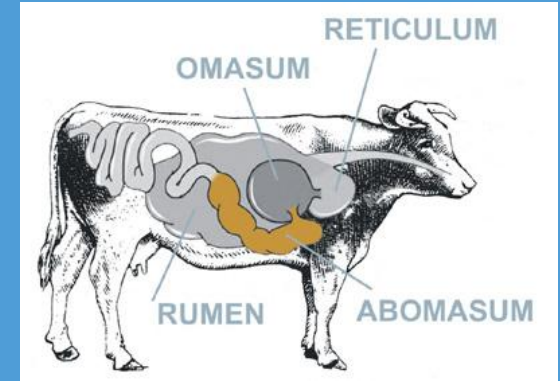
Diervoederadditieven

- Technologische toevoegingsmiddelen
- **Sensoriële toevoegingsmiddelen** (geur en smaak)
- Nutritionele toevoegingsmiddelen
- **Zoötechnische toevoegingsmiddelen**
- Coccidiostatica en histomonostatica



Zootechnische additieven:

- Verbeterde vertering
- Stabilisatie darmflora
- Milieu effecten, minder ammoniak, methaan uitstoot
- Voor specifieke fysiologische functies



Diergeneesmiddelen

- Oude registraties
- Middelen voor de spijsvertering (Colosan, Diaproof)
- Wondbehandeling (kamfer ichtyolzalf, Acederm)



Zoöfarmacognosie

- Zelfmedicatie van dieren
- Op eigen initiatief gebruik van substanties om de gezondheid te bevorderen
- Planten, aarde, klei, botten
- Preventief of curatief
- <http://www.ethnobotany.nl/>



RIKILT

WAGENINGENUR

Fytotherapie

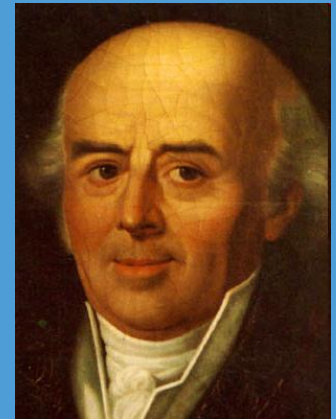


- Geneesmiddelen op basis van planten/extracten
- Extract bestaat uit een combinatie van stoffen
- Het geheel is meer dan de samenstellende delen
- Farmacologische principes
- Dosis effect relaties
- Bewezen werkzaamheid van bepaalde componenten
- Contraria principe (stoppend bij diarree)



Homeopathie

- Extracten van planten, metalen, mineralen en dieren
- Oertinctuur is extract
- Werkzaamheid op basis van gelijkheid
- Werken met potenties
- Similia principe
- Bv laxerend bij diarree, brandnetel bij bulten



Werking van kruiden

Secundaire metabolieten, reactie op stress

- Vraat
- Weer (wind, kou, hitte, nat)
- Parasieten
- Infecties
- Maaien
- Bestrijdingsmiddelen
- Osmotische stress (zout)
- Etc.



Werking secundaire metabolieten

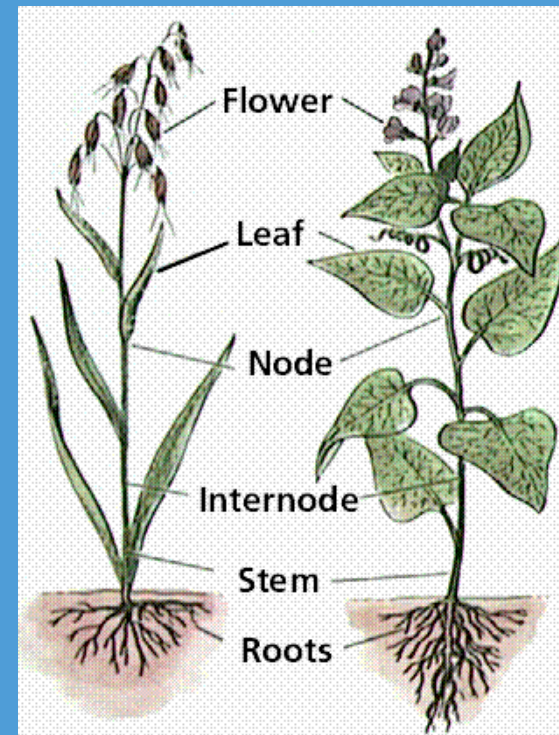
- fungicide
- bacteriostatisch
- anti-virale
- insecticide
- hormonale stoffen, vervellingshormoon
- insectenlokstoffen voor bestuiving
- toxische stoffen
- specifieke reactie (fyto-alexinen)
- stressoren voor andere planten
- stoffen ter bescherming tegen klimaat, omgevingsfactoren



Biologisch actieve stoffen in planten

Biologisch actieve stoffen in planten

- glycosiden
- saponinen
- etherische oliën
- flavonoiden
- bitterstoffen
- looistoffen
- kiezelzuur
- harsen
- Slijmstoffen
- Vitamines, mineralen, etc.



Toepassing

- Selectiedruk leidt tot het ontstaan van soorten met specifieke aanpassingen



Medisch interesse in

- werkingen (bv antibiotica, antischimmel, hartritme)
- bijwerkingen (rustgevend, antidepressiva, slijmoplossend, etc.)

Natuurproducten

- Biologische eis: bij voorkeur natuurlijke producten
- Veel verschillende inhoudstoffen
- Meestal meervoudige werking
- Geen residuproblematiek (voeders)
- Inzet bij stressmomenten
- Eventueel zelf te telen



Kruiden als alternatief voor antibiotica?

- Veel etherische oliën met antimicrobiële activiteit
- Bv oregano, kaneel, tijm, rozemarijn
- Toepassing als veevoederadditief
- Of als aanvullende diervoeders
- Werking preventief of ondersteunend



Kruiden als alternatief voor antibiotica?

- **Niet bij acute infecties**
- Wel als alternatief voor AMBG
- Stabilisatie darmflora
- Dieren beter door stressperioden
- Betere groei
- Minder dieren ziek
- Minder uitval
- Preventie



Stalboekjes



Project Natuurlijk Gezond

- Dieren (pluimvee, varkens, melkvee) gezond houden met natuurlijke middelen
- Bijdragen aan het voorkomen van dierziektes in de biologische veehouderij
- Inpassen in management (anders denken)
- Kruiden (fytotherapie) en andere natuurproducten
- Geen homeopathie

Stalboekjes

- Kruidenproducten
- Effectieve microorganismen (EM)
- Enzymen
- Organische zuren
- Honing
- Diatomee aarde, koolstof, klei
- Roofvliegen



Stalboekjes



- Korte algemene info kruiden
- Per 'orgaan/aandoening' de beschikbare middelen
- Middelen: werking bekend, in NL makkelijk verkrijgbaar
- Stalboekjes op www.fyto-v.nl onder stalboekjes

Bijlagen



1. Lijst met producenten en leveranciers
2. Achtergrondinformatie over gebruik natuurproducten
3. Alfabetische kruidenlijst: Kruid met botanische naam, Nederlandse naam, inhoudstoffen, NL of niet, preparaten, gebruik
4. Literatuur per product: beschrijving, onderzoek en dosering
5. Houden van koeien

PLAATS VAN NATUURPRODUCTEN

veterinair

natuurproducten

bedrijfsmanagement

fokkerij, ketenoverleg



RIKILT

WAGENINGENUR



Weidemengsels met kruiden



- Vergroten biodiversiteit grasland
- Diep wortelende rassen voor droogteresistentie,
- bodemverbeterende werking
- Verhogen het organische stof gehalte in de bodem,
- Toename waterbergend vermogen
- Toename complexiteit van het bodemleven
- Toename vitaliteit van de bodem
- Pure Graze heeft diverse mengsels

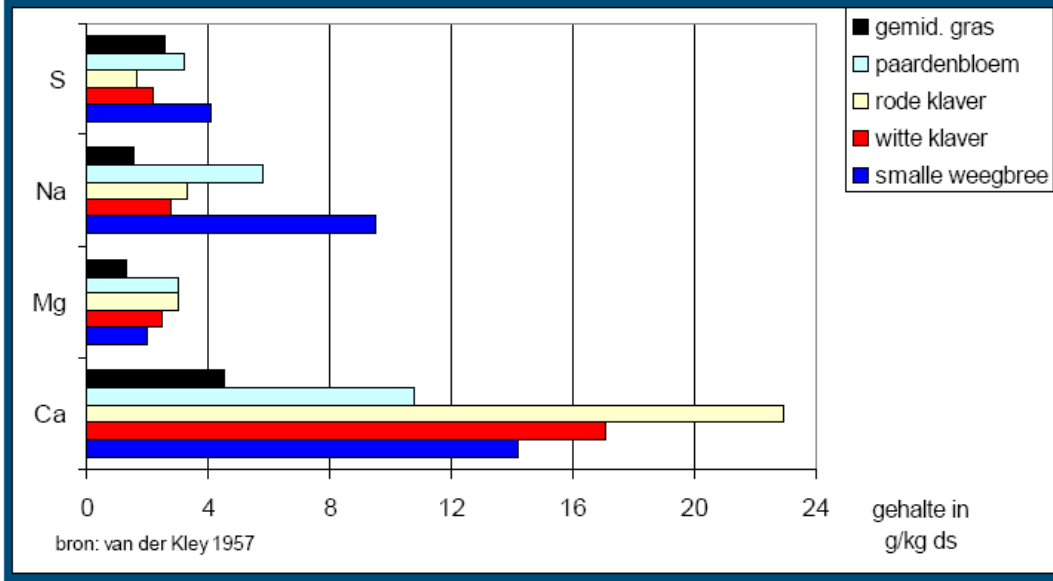
Weidemengsels met kruiden

- Kruiden bevatten hogere gehalten aan Ca, S, Mg, Mn, Fe, Zn, Co, Cu, Bo en Se dan gras
- Cichorei, bevat hoge hoeveelheden zink, koper en selenium,
- Veel kruiden hebben geneeskrachtige werking
- Vlinderbloemigen binden stikstof



Weidemengsels met kruiden

Mineralengehaltes kruiden versus gras



PLANT RESEARCH INTERNATIONAL
WAGENINGEN UR

Uit presentatie Rob Geerts, NVWV studiedag 17-4-2007 Landhorst NB



RIKILT
WAGENINGEN UR

Weidemengsels met kruiden

- Kruiden met hoog mineraal (o.a. Ca) gehalte. Bv heermoes, weegbree, smeerwortel, zuring soorten; Minder kans op hypocalcemie, osteoporose
- Saponines: zeepkruid, luzerne; remmen de pens protozoa waardoor een hogere eiwitbenutting
- Tannines: bv Cichorei, rolklaver; Wormafdrijvende werking, betere prestatie
- Anti-oxidanten (caroteinoiden, polyfenolen); rode en blauwe bloemen; oxidatieve stress gerelateerde aandoeningen (Thesis: Sibilla Laldi)

Weidemengsels met kruiden

- Verhogen de smakelijkheid
- Effect op melkqualiteit
- Effect op vleesqualiteit
- Imago veehouderij



RIKILT

WAGENINGENUR

Vragen

?



RIKILT

WAGENINGENUR

Partners



- Instituut voor Ethnobotanie en Zoöfarmacognosie
- Faculteit Diergeneeskunde, Veterinaire Farmacologie en Toxicologie.
- Louis Bolk Instituut
- PhytoGenix
- Livestock Research- WUR
- Productwerkgroepen Zuivel, Voeding biologische varkens en Pluimvee van Biologica
- Vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven
- RIKILT-Instituut voor Voedselveiligheid

Dank voor uw aandacht



RIKILT

WAGENINGENUR