

MELKEN NATUURLIJK

NATUURLIJKE STALAPOTHEEK

Onder leiding van dierenartsen Gerdien Kleijer en Marieke de Louw

Te lezen in dit document

Inleiding in de kruiden en natuurlijke middelen.....	1
Wanneer kruiden en natuurlijke middelen uitkomst bieden.....	2
Hoe te beginnen met kruiden	2
Pre-, pro- & postbiotica	3
Homeopathie vs. Fytotherapie	4
Toedieningsvormen.....	6
Oplossingsmogelijkheden	6
Kruiden en hun werking.....	6
Dosering van kruiden.....	7
Voorbeeld casussen	7
Samenvatting.....	8

Inleiding in de kruiden en natuurlijke middelen

Tot aan de tweede Wereldoorlog waren er geen antibiotica beschikbaar in Nederland om dieren gezond te maken. Er werden toen veel kruiden gebruikt en ook andere natuurlijke middelen, zoals zuren, basen en klei werden ingezet ter bevordering van de (dier)gezondheid. Na de komst van de antibiotica werden kruiden en natuurlijke middelen minder en minder ingezet en verdween de kennis en ervaring die boeren en dierenartsen daarmee hadden.

In diervoeders worden sinds de jaren negentig weer veel natuurlijke middelen en kruiden gebruikt. Dit moment heeft samenhang met het verbod op antibiotica in diervoeding. Doordat kruiden en natuurlijke middelen veel gebruikt worden in diervoeding, zijn er vele onderzoeken afkomstig uit de veevoerindustrie. In die onderzoeken worden veelal groei, productie en voederconversie gemeten. Deze gegevens zeggen indirect iets over de

diergezondheid. Wanneer een dier gezond is, kan deze groeien, produceren en dus optimaal functioneren.

Wanneer kruiden en natuurlijke middelen uitkomst bieden

Kruiden en natuurlijke middelen kunnen altijd worden toegepast om diergezondheid te bevorderen en positief te stimuleren. Het effect van deze is het grootst als de randvoorwaarden voor een duurzame veehouderij optimaal zijn, denk hierbij aan: fokkerij, huisvesting, voeding, schoon water, hygiëne, klimaat, regelmatig dagritme, etc. Specifiek rond momenten van stress (afkalven, verplaatsen, toetreden in de koppel, etc) kunnen kruiden preventief worden ingezet om koeien te ondersteunen. Ook kunnen kruiden worden gebruikt als de gezondheid van een koe afneemt en zo snel in te grijpen en te voorkomen dat het dier zieker wordt. Er zijn verschillende kruiden en natuurlijke middelen die kunnen worden ingezet voor verschillende orgaansystemen: zo zijn er middelen die de gezondheid van de darm ondersteunen, of de gezondheid van de longen of de lever. Ook zijn er natuurlijke middelen die gifstoffen binden, pijn stillen of de doorbloeding bevorderen. Het mooie van plantenstoffen is dat ze vaak op meerdere samenwerkende orgaansystemen invloed uitoefenen en zo het lichaam weer in balans kunnen brengen.

Hoe te beginnen met kruiden

Werken met kruiden en natuurlijke middelen is anders dan werken met antibiotica. Antibiotica zijn ontwikkeld om bepaalde bacteriën te remmen of te doden. Kruiden en vooral extracten van kruiden (etherische oliën) maken bacteriën meer permeabel voor antibiotica waardoor deze beter kunnen doordringen in de bacterie en beter werken. Daarnaast bevatten kruiden natuurlijke stoffen die bijvoorbeeld de lever of de nieren ondersteunen. Je zet deze middelen dus ook anders in: preventief, bij eerste symptomen, of om te herstellen na ziek geweest te zijn.

De stalboekjes die ontwikkeld zijn geven veel achtergrond informatie en geven aan welke middelen waar te krijgen zijn. Zo kun je makkelijk aan de slag. Het helpt ook om ervaringen op te halen bij boeren of dierenartsen die hier al langer mee bezig zijn.

Leer een middel of een kruid kennen. In geval van een middel, is het belangrijk om de ingrediënten na te gaan en te achterhalen wat de ingrediënten doen en voor welk orgaansysteem ze iets kunnen betekenen. Dit kost tijd, neem die tijd. Vraag informatie bij andere boeren en zoek naar verdieping middels boeken, studieclubs en artikelen. Klein beginnen, stap voor stap en zo werken aan de kruidenkennis en de toepassing van kruiden, om zo te bouwen aan de preventieve diergezondheid op het melkveebedrijf.

Samenwerking tussen kruiden en antibiotica

Kruiden en/of natuurlijke middelen kunnen ook ondersteunen bij een behandeling met een antibioticum. Het is bekend dat veel bacteriën, waaronder Staphylococcus Aureus en Streptokokken, zich verstoppen in een zogenaamde biofilm. Een biofilm is een laagje dat door de bacteriën zelf gemaakt wordt door het uitscheiden van plakkerige moleculen. Deze laag aan elkaar geplakte of geklonterde moleculen beschermen de bacteriën tegen het afweersysteem van de koe, maar zorgt er ook voor dat ze moeilijker bereikbaar zijn voor

het antibioticum. Kruiden kunnen uitkomst bieden, doordat ze de biofilm afbreken. Knoflook is hier een voorbeeld van.

Daarnaast dringen antibiotica vaak moeilijk door tot in kleine haarvaten (de kleinste aders). Kruiden kunnen de doorbloeding vergroten -denk hierbij aan de doorbloeding van de huid, het uier, gewrichten en klauwen- en zo bijdragen aan de werkzaamheid van een antibioticum. Door de verbeterde doorbloeding worden ook afvalstoffen beter afgevoerd. Dit maakt het weefsel beter bereikbaar voor de antibiotica en immuun cellen, zo wordt de genezing bevorderd. De doorbloeding kan uitwendig worden gestimuleerd met o.a. mint (uiermint met daarin pepermuntolie). Ook de uierbalsem van Saluvet (voorheen ECOstyle) bevat etherische oliën van kruiden die de doorbloeding stimuleren: arnica, kamfer, sint janskruidolie, eucalyptusolie, laurierbladolie, rozemarijnnolie en kruidnagelolie.

Ook zijn er verschillende kruiden die de doorbloeding inwendig kunnen stimuleren. Zoals:

- **Cayennepeper** bevat capsaïcine, een stof die bekend staat om zijn vaatverwijdende eigenschappen. Het kan helpen de bloedcirculatie te verbeteren en de bloedvaten te openen. De toepassing van cayennepeper is voornamelijk lokaal op de huid.
- **Gember** staat bekend om zijn verwarmende eigenschappen en kan de doorbloeding stimuleren. Het kan ook helpen bij het verminderen van ontstekingen en het verbeteren van de bloedcirculatie.
- **Ginkgo biloba** (een boom uit China die ook wel Japanse notenboom, tempelboom of eendenpootboom genoemd wordt) helpt de bloedvaten te verwijden en de doorbloeding te verbeteren.
- **Knoflook** bevat allicine wat de bloedvaten open zet en zo de doorbloeding verbetert. Ook helpt het bij het reguleren van de bloeddruk.
- **Kurkuma** bevat curcumine een stof met ontstekingsremmende eigenschappen. Het kan helpen de bloedsomloop te verbeteren door ontstekingen te verminderen en de bloedvaten te beschermen.

Pre-, pro- & postbiotica

Prebiotica is een verzamelnaam voor stoffen die door een aantal bacteriesoorten in ons lichaam wordt gebruikt. Hierdoor kunnen deze bacteriën in aantal groeien of bepaalde stoffen produceren, wat positieve gezondheidseffecten kan hebben. Als dit het geval is, dan wordt een stof een prebioticum genoemd.

Prebiotica zijn onverteerbare voedingsvezels die in de darmen fungeren als voedingsbron voor gunstige bacteriën. Ze worden niet door het spijsverteringsstelsel afgebroken, maar dienen als voedsel voor probiotica. Prebiotica komen voornamelijk voor in voedingsmiddelen zoals uien, knoflook, banaan, haver, groenten en volle granen. Ze stimuleren de groei en activiteit van goede bacteriën in de darmen, wat leidt tot een gezondere darmflora. Door het bevorderen van de groei van gunstige bacteriën kunnen

prebiotica helpen bij de spijsvertering, het versterken van het immuunsysteem en het verbeteren van de opname van voedingsstoffen.

Probiotica zijn levende micro-organismen, meestal bacteriën of gisten, die een positief effect op de gezondheid hebben wanneer ze in voldoende hoeveelheden worden geconsumeerd. Er is echter weinig bewijs dat producten met levende micro-organismen een gezondheidsvoordeel opleveren voor gezonde mensen. Probiotica kan worden gevonden in voedingsmiddelen zoals yoghurt, kefir, gefermenteerde groenten en supplementen. Probiotica koloniseren de darmen en bevorderen een gezonde darmflora door het remmen van de groei van schadelijke bacteriën. Ze kunnen ook helpen bij de spijsvertering, het verbeteren van de opname van voedingsstoffen, het versterken van het immuunsysteem. Hierdoor kunnen darmklachten zoals diarree of obstipatie worden aangepakt. Er zijn verschillende soorten probiotische stammen en elk kan verschillende voordelen hebben. Aan de hand van mestonderzoek kan bepaald worden welke probiotica de meeste toegevoegde waarde hebben.

Postbiotica zijn bioactieve verbindingen of metabole producten die worden geproduceerd door levende probiotische micro-organismen tijdens hun groei en metabolisme. In tegenstelling tot prebiotica en probiotica, zijn postbiotica geen voedingsvezels of levende micro-organismen zelf, maar eerder de stoffen die ze produceren.

Postbiotica omvatten een breed scala aan bioactieve moleculen, zoals metabolieten, enzymen, peptiden, vetzuren, exopolysacchariden en andere metabolische producten. Deze verbindingen worden beschouwd als de 'metabole voetafdruk' van probiotica. Postbiotica hebben verschillende fysiologische effecten en kunnen een rol spelen bij het bevorderen van een gezonde darmflora, het reguleren van de immunrespons, het handhaven van de darmbarrièrefunctie en het verminderen van ontstekingen.

Homeopathie vs. Fytotherapie

Homeopathie en fytotherapie zijn beide vormen van alternatieve geneeskunde die gebruikmaken van natuurlijke middelen, maar ze verschillen in hun principes en benaderingen. Hierdoor is homeopathie echt iets anders dan fytotherapie of kruidengeneeskunde en het kennen van het verschil is van belang wanneer een of beide wordt toegepast.

Homeopathie is een alternatieve geneeswijze die is gebaseerd op het principe van 'gelijksoortigheid' (similia similibus curentur). Dit principe gaat ervan uit dat een stof die symptomen kan veroorzaken bij gezonde organismen, in zeer verdunde vorm kan worden gebruikt om vergelijkbare symptomen van ziekten te behandelen. Volgens de homeopathische filosofie kunnen zeer verdunde stoffen, genaamd 'homeopathische middelen' of ook wel 'remedies' genoemd, het zelf-herstellend vermogen van het lichaam stimuleren en daarmee symptomen van ziekte genezen.

Homeopathische middelen worden bereid door middel van herhaalde verdunningen en schudden. Door het verdunnen en het mengen wordt verondersteld dat de energetische en

helende eigenschappen van de oorspronkelijke stof worden vergroot. Ze worden individueel voorgeschreven op basis van de combinatie aan symptomen.

Het in de melkveehouderij meest toegepaste homeopathische middel is **Pyrogenium**, een verdunning van Lachesis mustus (slangengif), Pyrogenium (Pus uit wonden) en Argentum (zilver). Het middel wordt verkocht als Pyrogenium Compositum. Het is een vloeistof die per injectie kan worden gegeven, maar ook oraal. Doeldieren binnen de landbouwhuisdieren voor deze toepassing zijn: runderen, paarden, varkens, schapen en geiten. De indicaties voor het rund zijn:

- Ziekten met koorts
- Verminderd algemeen welbevinden door plaatselijke een ontsteking zoals:
 - Uierontsteking
 - Baarmoederontsteking
 - Tussenklauwontsteking
 - Luchtweginfectie

Fytotherapie is een ander woord voor kruidengeneeskunde. Zo worden kruidengeneesmiddelen ook wel fytotherapeutica genoemd. Deze geneeswijze maakt gebruik van planten en plantaardige stoffen om ziekten te voorkomen en te genezen. Het is gebaseerd op de traditionele kennis van het gebruik van planten voor genezing en de moderne wetenschappelijke studies die de werkzaamheid en veiligheid van specifieke planten en hun componenten onderzoeken.

Fytotherapie maakt gebruik van de secundaire plantenstoffen uit bladeren, bloemen, schors, wortels en zaden, om therapeutische effecten te bereiken. Planten delen kunnen in verschillende vormen worden gebruikt, denk hierbij aan het verse of gedroogde kruid, tincturen, infusies of thee. Verwerking kan ook in capsules, tabletten, zalven of omslagen. Elke plant heeft zijn eigen specifieke samenstelling van secundaire plantenstoffen die kunnen bijdragen aan het genezingsproces.

Verschillen homeopathie en fytotherapie

Het belangrijkste verschil tussen homeopathie en fytotherapie is het principe en de benadering van behandeling. Homeopathie is gebaseerd op het concept van het stimuleren van het zelf-herstellend vermogen van het lichaam met zeer verdunde stoffen, terwijl fytotherapie zich richt op de therapeutische eigenschappen van specifieke planten en hun actieve bestanddelen. Beide benaderingen hebben hun eigen voorstanders en worden op verschillende manieren toegepast in de praktijk.

Toedieningsvormen

Fytotherapeutica kunnen op verschillen manieren worden toegediend. Een aantal voorbeelden hiervan zijn:

- Oraal: via de bek – zoals planten in de weide, gedroogde kruiden, capsules, dragees, drankjes, poeders en tabletten
- Dermaal: via de huid – zoals crème, lotion en zalf
- Transdermaal: door de huid – zoals pleisters (m.n. humaan i.v.m. haren van dieren)
- Indruppeling – zoals oog-, oor- en neusdruppels
- Verstuiving: op de slijmvliezen – zoals mondspray en neusspray
- Inhalatie: via de luchtwegen en longen
- Intraveneus: injectie in een bloedvat
- Intramusculair: injectie in een spier
- Subcutaan: injectie onderhuids
- Rectaal: via de anus – zoals zetpil of klysma

Oplossingsmogelijkheden

Capsule – een capsules is een kleine koker van gelatine of een ander vrij stevig materiaal, die zijn gevuld met de werkzame stoffen uit de planten of kruiden. De koker wordt oraal (via de bek) ingenomen en lost op in (een van) de ma(a)g(en) of dunne darm waardoor de werkzame bestanddelen daar vrijkomen.

Infusie - een aftreksel van planten, dat wordt verkregen door het daarop gieten van (veelal kokend) water of olie, waarna het mengsel moet trekken (zoals bij thee het geval is). Vervolgens wordt het mengsel gefilterd, gebotteld en eventueel gekoeld voor later gebruik. Infusie is te vergelijken met decoctie (waarbij de vloeistof wordt ingekookt) en met maceratie (waarbij de gebruikte vloeistof koud is). Infusie wordt toegepast op planten waarvan de gewenste op te lossen stoffen vluchtig zijn of makkelijk in water of olie oplossen.

Tinctuur - de planten of kruiden worden geweekt in alcohol.

Zalf/ crème/ balsem - Zalf wordt uitwendig toegepast: de werkzame stoffen worden via de huid opgenomen. Zo zijn er diverse producten die wonden genezen, met daarin bijvoorbeeld extracten van Goudsbloem; *Calendula officinalis*. Ook honing is een bekende wondgenezer. Daarnaast zijn er producten die de doorbloeding verbeteren. De producten voor stimuleren van de doorbloeding van het uier werden hierboven al genoemd. Ook zijn er producten die de doorbloeding van gewrichten stimuleren, bijvoorbeeld ProMotion met Arnica, Smeerwortel, Cayennepeper en kamfer.

Kruiden en hun werking

In de nieuwsbrief van Platform Natuurlijke Veehouderij wordt er maandelijks een kruid uitgelicht. Een overzicht van de werking en toepassingsmogelijkheden van een aantal mooie kruiden zal aan de hand hiervan in de loop van dit jaar worden aangevuld.

1. **Mariadistel** (*Silybum marianum*) is een plant die al eeuwenlang wordt gebruikt vanwege de veronderstelde gezondheidsvoordelen. Het actieve bestanddeel in mariadistel is silymarine, een complex van flavonoiden zoals silybine, silydianine en silychristine. Mariadistel wordt vaak gebruikt als een supplement voor dieren vanwege de mogelijke voordelen voor de diergezondheid. Enkele potentiële effecten van mariadistel bij dieren zijn:

- *Leverbescherming*: Mariadistel staat bekend om zijn potentieel beschermende effecten op de lever. Silymarine, het actieve bestanddeel, kan helpen bij het stimuleren van de regeneratie van levercellen, het beschermen van de lever tegen schadelijke stoffen en het bevorderen van de lever ontgiftiging.
- *Ontstekingsremmend*: Mariadistel kan ontstekingsremmende eigenschappen hebben. Het kan helpen bij het verminderen van ontsteking in verschillende weefsels en organen, waaronder de lever.
- *Antioxidantwerking*: De antioxidanten in mariadistel kunnen helpen bij het neutraliseren van vrije radicalen, die schade aan cellen kunnen veroorzaken. Dit kan helpen om de cellulaire gezondheid te behouden en oxidatieve stress te verminderen.
- *Ondersteuning van de spijsvertering*: Mariadistel kan de spijsvertering ondersteunen door het bevorderen van de productie van gal, wat kan helpen bij de vertering en opname van voedingsstoffen.
- *Ondersteuning bij bepaalde aandoeningen*: Vanwege de mogelijke beschermende effecten op de lever, kan mariadistel worden gebruikt als ondersteunende therapie bij bepaalde leveraandoeningen, zoals leververvetting, hepatitis, levercirrose en leverontsteking.

Dosering van kruiden

Als we kijken naar de dosering wordt er gewerkt met metabool gewicht: des te groter het oppervlak van het dier des te minder inhoudsstoffen er nodig zijn voor een echt effect. Een groter dier heeft namelijk een tragere stofwisseling. Van gedroogde kruiden kan er 25-50 gram per dag worden gevoerd.

Voorbeeld casussen

1. Bij een koe met een lekkende darm wil je de ontsteking remmen, het immuunsysteem versterken, de darm beschermen met slijmstoffen en de darmflora verbeteren. Kruiden die kunnen worden ingezet om een koe te ondersteunen zijn:
 - Kamille, werkt ontstekingsremmend in de darmen
 - Echinacea en astragalus wortel versterken het immuunsysteem
 - Lijnzaad scheidt slijm uit en legt een beschermede laag in de darmen
 - Paardenbloemwortel of aardpeer voedt specifieke bacteriën
 - Smalle weegbree ondersteund de darm en verbeterd de vertering

2. Bij een ziek dier wil je de eetlust stimuleren, pijn te verminderen, ontsteking remmen, de nier werking stimuleren om gifstoffen af te voeren.. Kruiden die hierbij kunnen ondersteunen zijn:
- Pepermunt om de hitte weg te nemen
 - Kalmoes wortel
 - Smalle weegbree om de stofwisseling op gang te brengen
 - Paardenbloem
- Daarnaast kan je lauw warm water inbrengen om de gifstoffen af te voeren en de stofwisseling op gang te brengen.

Samenvatting

Deze bijeenkomst hebben we gekeken naar de toepassing van kruiden en natuurlijke middelen in de melkveehouderij.

We weten nu:

- Wanneer deze uitkomst bieden
- Waarom ze niet hetzelfde zijn als antibiotica
- Het verschil tussen pre- pro en postbiotica
- Welke toepassingsvormen van natuurlijke middelen er zijn
- Wat het verschil is tussen fytotherapie en homeopathie
- En we kennen enkele kruiden en natuurlijke middelen en hun mogelijkheden binnen de melkveehouderij.