

Inventarisatie diergeneesmiddelengebruik in de biologische melkveehouderij

Projectteam:

Joop van der Werf, Animal Sciences Group, Wageningen UR

Aize Kijlstra, Animal Sciences Group, Wageningen UR

Jenneke Buitendijk, studente IAH Larenstein, Deventer

Marga Klink, studente Van Hall Instituut, Leeuwarden

Klaske Munniksma, studente Van Hall Instituut, Leeuwarden

Reintsje van der Schaaf, studente Van Hall Instituut, Leeuwarden

September, 2004

Opdrachtgever:

Centraal Instituut voor Dierziekte Controle, Wageningen UR

Samenvatting

In de biologische veehouderij wordt getracht dierziektes zoveel mogelijk te voorkomen door de selectie van dieren met een hoge natuurlijke weerstand, het geven van gezonde voeding en het zorgdragen voor een optimaal leefklimaat waardoor het natuurlijke gedrag van de dieren zoveel mogelijk tot uiting kan komen. Indien een dier toch ziek wordt gaat de voorkeur uit naar een behandeling met een alternatieve geneeswijze zoals homeopathie, fytotherapie e.d., mits aangetoond is dat deze middelen ook effectief zijn voor de betreffende aandoening. Van veel van deze alternatieven is de werkzaamheid echter nog niet bewezen. Zowel kennisinstellingen als individuele bedrijven proberen op hun wijze onderzoek te doen naar de effectiviteit van alternatieven voor bepaalde aandoeningen in de biologische veehouderij. Op welke schaal dit binnen de bedrijven gebeurt, was tot op heden nog niet bekend en was daarom de reden voor het onderzoek, waarvan hier de rapportage voor de biologische melkveevouderij volgt.

De doelstelling van het onderzoek was het inventariseren van de gezondheidsproblemen in de biologische melkveehouderij in Nederland en de wijze van behandeling van deze aandoeningen. Hiertoe werden door middel van een aselechte steekproef 30 melkveehouders tijdens een bedrijfsbezoek geënquêteerd. Participerende bedrijven moesten minimaal 25 stuks melkvee hebben en minimaal 1 jaar als biologisch bedrijf bij SKAL gecertificeerd zijn. De bezochte bedrijven hadden gemiddeld een veestapel van 100 runderen waaronder 60 melkkoeien, en waren gemiddeld vijf en een half jaar biologisch. Het meest voorkomende ras was Holstein-Friesian, en in mindere mate MRIJ en Fries-Hollands. Hoewel de controlerende instantie SKAL een deugdelijke administratie van de bedrijfsvoering vereist bleken er een aantal bedrijven te zijn die geen volledige registratie van de diergezondheidszorg toepassen. Ontbreken van duidelijke richtlijnen van SKAL en het uitblijven van controle hierop is hier mogelijk debet aan.

Alle bedrijven hebben in het enquêtejaar 2002 te maken gehad met ziekten of aandoeningen bij het vee. Gemiddeld kwamen er 8.6 ziekten per bedrijf voor, en elke ziekte kwam gemiddeld op 6.2 bedrijven voor. De biologische melkveehouderij kenmerkt zich daarmee door vrij veel gezondheidsproblemen bij het vee. Uieraandoeningen, voedingsstoornissen, beengebreeken en vruchtbaarheidsproblemen zijn de meest voorkomende aandoeningen

Van de 157 verschillende middelen en behandelingen die in de enquête zijn genoemd, betreft ca. 57% een regulier diergeneesmiddel. De andere behandelingsmethoden bestaan voor 30% uit homeopathie, 1% uit fytotherapie, en 12% uit diverse andere alternatieven.

Reguliere middelen worden op 29 van de 30 bedrijven gebruikt. Gemiddeld gebruikt een bedrijf 9 reguliere middelen. Van de 89 genoemde reguliere middelen worden er 41 op niet meer dan één bedrijf gebruikt. Van de onderzochte bedrijven gebruikten er 3 uitsluitend reguliere middelen.

Alternatieve middelen of behandelingsmethoden worden uitgebreid gebruikt; 27 bedrijven maken er gebruik van. 16 bedrijven gebruiken meer dan twee alternatieve middelen. Van de 68 genoemde alternatieven worden er evenwel 39 op niet meer dan één bedrijf toegepast. Eén bedrijf geeft aan uitsluitend alternatieve middelen te hebben gebruikt.

Van een aantal reguliere middelen is de toelating voor rundvee 'beëindigd', 'voorlopig', of onbekend. Eén middel is niet in Nederland maar wel in België geregistreerd. Een 2-tal middelen is wel geregistreerd als diergeneesmiddel, maar niet toegelaten voor runderen.

Drie alternatieve homeopathische middelen komen niet voor op de BRD-lijst.
Van een aantal van de gebruikte alternatieve geneesmiddelen is de werkzaamheid niet door wetenschappelijk onderzoek onderbouwd en is het gebruik dus in strijd met de EU regelgeving voor de biologische dierhouderij.

Inhoudsopgave

| | |
|---|----|
| Samenvatting | 2 |
| 1 Inleiding | 5 |
| 2 Materiaal en methoden | 6 |
| 2.1 Selectie deelnemers enquête | 6 |
| 2.2 Enquête | 6 |
| 2.3 Reguliere en alternatieve diergeneesmiddelen | 7 |
| 3 Resultaten | 8 |
| 3.1 Algemeen | 8 |
| 3.2 Registratie | 11 |
| 3.3 Dierziekten | 13 |
| 3.4 Behandelingen | 15 |
| 3.5 Diergeneesmiddelen | 17 |
| 4 Resultaten en conclusies | 21 |
| 5 Aanbevelingen | 22 |
| 6 Bronnen | 24 |
| | |
| Bijlage 1: Overzicht reguliere geneesmiddelen en de aandoeningen waartegen ze gebruikt zijn | 25 |
| Bijlage 2: Overzicht aandoeningen en de reguliere geneesmiddelen die daarbij gebruikt zijn | 26 |
| Bijlage 3: Overzicht alternatieve middelen en de aandoeningen waartegen ze gebruikt zijn | 27 |
| Bijlage 4: Overzicht aandoeningen en de alternatieve middelen die daarbij gebruikt zijn | 28 |
| Bijlage 5: Indeling reguliere middelen | 29 |
| Bijlage 6: Indeling alternatieve middelen | 30 |

1 Inleiding

Binnen Nederland wordt de biologische landbouw (daarbij inbegrepen de biologische veehouderij) sterk gepropageerd. Het ministerie van landbouw, natuurbeheer en voedselkwaliteit (LNV) heeft als doel dat de biologische sector in 2010 10% van de totale landbouw zal vormen. Eind 2002 is dat nog slechts 2.2% (*Bron 1*). Dit betekent dat een groot aantal boeren in de komende jaren de overstap naar biologische veehouderijsystemen zou moeten maken.

Om het predikaat biologisch te verkrijgen moeten boeren voldoen aan de zogenaamde SKAL richtlijnen betreffende huisvesting, veevoeders, bestrijdingsmiddelen en het gebruik van diergeneesmiddelen (*Bron 2*). Deze richtlijnen schrijven voor dat gezondheidsproblemen bij dieren voornamelijk voorkomen dienen te worden door selectie, specifieke veehouderijsystemen en hoogwaardige diervoeders. Daarnaast is behandeling met homeopathische geneesmiddelen, fytotherapeutica, essences en spoorelementen toegestaan. Er worden beperkingen opgelegd aan het gebruik van chemisch gesynthetiseerde allopathische diergeneesmiddelen, antibiotica en coccidiostatica. Het gebruik van deze middelen ter preventie van ziekten is niet toegestaan.

De behandeling van zieke dieren wordt in Nederland geregeld via de diergeneesmiddelenwet. Volgens deze wet moet iedere substantie, die bestemd is om al of niet na bewerking of verwerking, te worden gebruikt voor het genezen, lenigen of voorkomen van enige aandoening, ziekte, ziekteverschijnsel, pijn, verwonding of gebrek van een dier, beschouwd worden als een diergeneesmiddel. Verder stelt de wet dat een middel pas het etiket diergeneesmiddel mag dragen als het geregistreerd is bij het Bureau Registratie Diergeneesmiddelen (BRD).

De door de EU regelgeving biologische dierhouderij (nr 2092/91) gepropageerde alternatieve behandelingsmethoden zijn in Nederland momenteel moeilijk uitvoerbaar aangezien veel van de zogenaamde 'niet' chemisch gesynthetiseerde allopathische diergeneesmiddelen niet door de BRD geregistreerd zijn en dus volgens de wet niet ingezet mogen worden om een ziek of gewond dier te behandelen.

Om een beter inzicht in dit spanningsveld te verkrijgen is het nodig om kennis te verzamelen over de gezondheidsproblemen die zich voordoen in de biologische sector en hoe de sector die beheerst. Aan de hand van de resultaten zouden aanbevelingen gedaan kunnen worden om de wet en regelgeving ten behoeve van de biologische dierhouderij aan te passen. Dit project beoogt deze kennislacune te vullen.

Het project 'diergeneesmiddelengebruik in de biologische melkveehouderij' beperkt zich tot de melkproducerende rundveebedrijven en is onderdeel van het project 'diergeneesmiddelengebruik in de biologische veehouderij'. Binnen dit project wordt ook het diergeneesmiddelengebruik in de biologische vleesveehouderij, pluimveehouderij (vleeskuikens en leghennen) en varkenshouderij onderzocht.

Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek was het inventariseren van het gebruik van reguliere diergeneesmiddelen en alternatieve middelen in de biologische melkveehouderij in Nederland.

De onderzoeksvragen voor de biologische melkveehouderij zijn:

- Welke gezondheidsproblemen komen er voor
- Met welke reguliere diergeneesmiddelen worden dierziekten en aandoeningen behandeld
- Met welke alternatieve middelen worden dierziekten en aandoeningen behandeld

2 Materiaal en methoden

2.1 Selectie deelnemers enquête

Via de website van de instantie die belast is met de controle op de biologische productie (www.skal.nl, actuele lijst van gecertificeerde landbouwers, maart 2003) zijn 438 biologische rundveebedrijven in Nederland geïdentificeerd met biologisch melksvee. Bij 312 bedrijven was melkvee de enige biologische bedrijfstak. Uit de lijst van 312 werden op aselechte wijze bedrijven gekozen en telefonisch benaderd. Inclusie criteria om te participeren hielden in 1) minimaal 25 stuks melkvee op het bedrijf, 2) per mei 2003 minimaal 1 jaar gecertificeerd door SKAL als biologisch melkveebedrijf, 3) particulier bedrijf en 4) bereidheid tot bedrijfsbezoek en invulling enquête.

Het criterium voor aantal dieren was gebaseerd op het streven om een minimale grootte van ongeveer de helft van de gemiddelde bedrijfsgrootte in de sector te nemen. De lijst werd willekeurig afgewerkt totdat er 30 bedrijven gevonden waren die aan de selectiecriteria voldeden.

2.2 Enquête

Voor het inventariseren van algemene bedrijfsgegevens, dierziekten en de daarbij gebruikte diergeneesmiddelen is een enquête opgesteld. De enquête bestond uit 6 onderdelen.

- Algemene gegevens van het bedrijf
- Rundveestapel melkvee
- Voedermiddelen
- Hygiëne
- Ziekteregistratie
- Dierziekten/aandoeningen en geneesmiddelengebruik

De enquête werd vooraf opgestuurd naar de veehouder, en tijdens een persoonlijk bedrijfsbezoek werden de antwoorden besproken en nader toegelicht. Tijdens de bedrijfsbezoeken werd tevens inzage gevraagd in de (wijze van) registratie van gegevens voor ziekten, aandoeningen en geneesmiddelen.

De gevraagde gegevens betroffen het kalenderjaar 2002, en de bedrijfsbezoeken zijn uitgevoerd in de maanden april en mei 2003.

2.3 Reguliere en alternatieve diergeneesmiddelen

Biologische veehouders proberen vooral door de voeding, verzorging, en leefomstandigheden van het vee een goede weerstand tegen ziekten te ontwikkelen. Het preventief toedienen van medicijnen aan biologisch vee is niet toegestaan. Bij de behandeling van ziekten en aandoeningen hebben natuurlijke en homeopathische middelen de voorkeur. Als deze middelen niet doeltreffend zijn, kunnen in beperkte mate en op attest van een dierenarts allopathische (reguliere) geneesmiddelen worden gebruikt, waarbij eventuele wachttermijnen voor melk- en vleesleveringen verdubbeld moeten worden. Biologische dieren mogen niet meer dan twee (series van) behandelingen per jaar met allopathische middelen ondergaan; bij meer moeten ze opnieuw worden omgeschakeld. Echter, uitgezonderd van deze beperking zijn alle inentingen/vaccinaties, alle behandelingen tegen parasieten, en alle wettelijk voorgeschreven behandelingen.

Gebruik van hormonen of groei- of productiebevorderende stoffen is niet toegestaan. Gebruik van hormonen i.v.m. vruchtbaarheidsproblemen is toegestaan, mits het gaat om een beperkt aantal dieren en toediening door een dierenarts. Onthoornen van rundvee is verboden, tenzij aantoonbaar in het belang van het dier of de kudde. Voor ligboxenstallen geldt in dat opzicht een algehele vrijstelling. Onthoornen dient onder verdoving en door een dierenarts te worden uitgevoerd. In de biologisch dynamische veehouderij is onthoornen niet toegestaan.

Om geen verwarring te krijgen over wat alternatieve en reguliere diergeneesmiddelen zijn worden hieronder de definities gegeven zoals die in dit rapport gehanteerd zijn. Deze definities komen overeen met de SKAL richtlijnen.

Reguliere diergeneesmiddelen

Hiermee worden chemisch gesynthetiseerde diergeneesmiddelen en antibiotica bedoeld. Veelal zijn dit de diergeneesmiddelen die een dierenarts voorschrijft. In Nederland worden alle reguliere geneesmiddelen geregistreerd door het Bureau Registratie Diergeneesmiddelen (BRD) en voorzien van een registratienummer. De gegevens over de samenstelling en doeldieren zijn on-line in te zien (www.brd.agro.nl). Opgemerkt dient te worden dat de geregistreerde diergeneesmiddelenlijst ook diergeneesmiddelen bevat, die van natuurlijke oorsprong zijn (bijvoorbeeld de pepermuntolie Cay-pan). Voor dit rapport valt deze categorie middelen onder de hieronder genoemde alternatieven.

Alternatieve middelen

Dit zijn alternatieven voor de reguliere chemisch gesynthetiseerde middelen. Hieronder wordt homeopathie, fytotherapie, bach-bloesem therapie, aromatherapie en nosodentherapie en overigen verstaan. Onder overigen vallen bijvoorbeeld groene zeep, zout of azijn. Voor een groot aantal homeopathische middelen is er door de BRD een aparte homeopathische lijst opgesteld. Deze lijst is in de begin jaren '90 opgesteld naar aanleiding van een vrijwillige aanmelding zonder toetsing op samenstelling, indicatie, doeldier, veiligheid of effectiviteit. Deze lijst is sindsdien niet meer aangepast, hetgeen betekent dat er geen nieuwe middelen aan toegevoegd kunnen worden en dat nieuwe eigenaren de middelen met de oorspronkelijke aanduiding moeten blijven verkopen.

3 Resultaten

3.1 Algemeen

3.1.1 Deelname onderzoek

In totaal zijn er willekeurig 43 bedrijven benaderd, om tot 30 deelnemende bedrijven te komen. In tabel 1 zijn de redenen aangegeven voor het niet meedoen aan het onderzoek.

| Reden niet meedoen | Aantal bedrijven |
|--|------------------|
| Bedrijf heeft geen biologisch melkvee (meer) | 6 |
| Te druk | 4 |
| Geen bereidheid mee te doen | 2 |
| Bedrijf heeft te weinig dieren | 1 |
| Totaal | 13 |

Tabel 1: Redenen waarom bedrijven niet meededen aan het onderzoek

Er bleken 6 bedrijven te zijn die geen biologisch melkvee (meer) hadden. Deze waren nog in omschakeling, of hadden geen melkvee maar zoogkoeien, melkschappen of edelherten. Dit kan verklaard worden uit het feit dat SKAL de bedrijfstakken niet actualiseert, maar alleen die biologische bedrijfstak(ken) vermeldt die door het bedrijf zijn aangegeven ten tijde van eerste certificering. Tevens bevat de SKAL lijst niet alleen gecertificeerde bedrijven, maar ook bedrijven in omschakeling.

3.1.2 Verspreiding Nederland

Omdat er 43 van de 312 bedrijven van de SKAL lijst zijn benaderd voor deelname aan het onderzoek, was er veel keuzevrijheid. De 30 willekeurige bedrijven die hebben meegewerkt blijken geografisch redelijk over Nederland verspreid, met uitzondering van deelname uit de 'akkerbouwprovincies' Flevoland en Zeeland en de provincie Limburg. Verder blijken Groningen en Drenthe iets ondervertegenwoordigd te zijn.

| Provincie | Bezochte bedrijven |
|---------------|--------------------|
| Friesland | 5 |
| Groningen | 1 |
| Drenthe | 1 |
| Overijssel | 5 |
| Flevoland | 0 |
| Gelderland | 5 |
| Utrecht | 5 |
| Noord-Holland | 2 |
| Zuid-Holland | 3 |
| Zeeland | 0 |
| Noord-Brabant | 3 |
| Limburg | 0 |

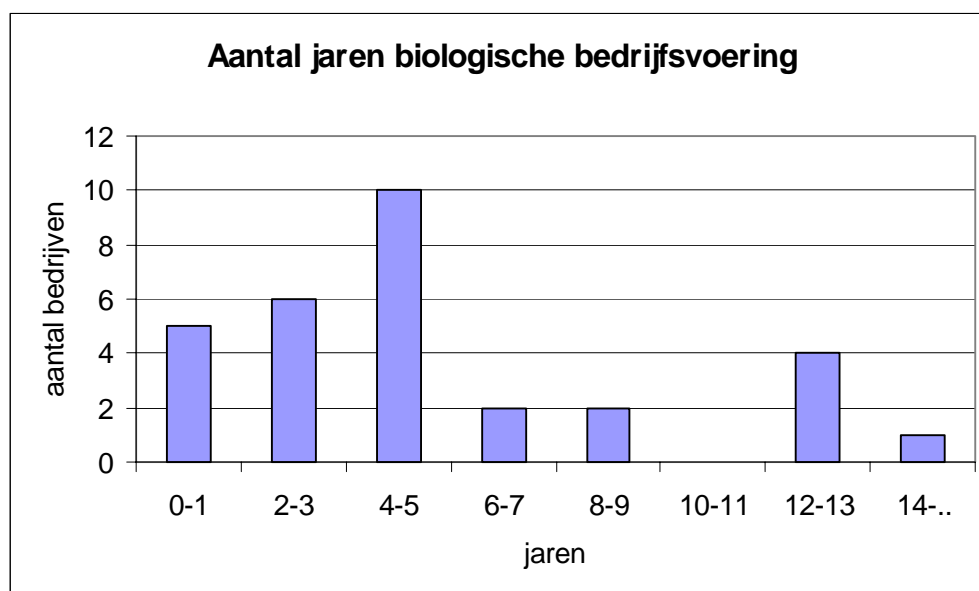
| | |
|---------------|-----------|
| Totaal | 30 |
|---------------|-----------|

Tabel 2: Verspreiding van deelnemende bedrijven over Nederland

Bijna de helft van het aantal bedrijven was gelegen op kleigrond (9 op zeeklei, 5 op rivierklei). De andere bedrijven lagen op zandgrond (9) en veengrond (7).

3.1.3 Bedrijven

19 bedrijven houden uitsluitend melkvee, terwijl 11 bedrijven dat in combinatie doen met andere landbouwkundige activiteiten zoals akker- of tuinbouw, het houden van schapen, vleesvarkens, vleesstieren, of een combinatie daarvan. 9 bedrijven hebben neveninkomsten, in de vorm van natuurbeheer (4), weidevogelbescherming (1), winkel aan huis (1), zorgfunctie (1), ruimteverhuur (1) en loonwerk (1). 4 bedrijven hebben zowel een agrarische neventak als andere neveninkomsten. Alle bedrijven leveren de melk aan een zuivelonderneming; er vindt geen zelfverwerking van melk plaats.



Figuur 1: Aantal jaren biologische bedrijfsvoering op peildatum 01-07-2002

Deelnemende bedrijven zijn medio 2002 - het jaar waarover de enquête ging - gemiddeld 5.5 jaar gecertificeerd als biologisch bedrijf. Het jongste biologische bedrijf is 11 maanden gecertificeerd, terwijl het oudste bedrijf al ruim 17 jaar biologisch produceert. Twee bedrijven (beide in klasse 12-13 jaar) hebben tevens het biologisch-dynamische Demeter certificaat. Eén bedrijf heeft in januari 2002 geen melk geleverd vanwege vee-ruiming na BSE-besmetting in 2001.

Per bedrijf is er 53 ha grond voor de melkvee bedrijfstak beschikbaar, waarvan 36 ha grasland, 10 ha beheersgrasland en 7 ha bouwland.

26 bedrijven treffen één of meerdere maatregelen t.b.v. de bedrijfshygiëne. Dit gebeurt met bedrijfskleding (24) of ontsmettingsbakken (2). Bedrijven met bedrijfskleding doen dat als enige maatregel (8) of in combinatie met ontsmettingsbakken (7), bezoekersregistratie (2), of beide (7). Vier bedrijven treffen géén speciale maatregelen t.b.v. de bedrijfshygiëne.

Overlast door vliegen op stal wordt bestreden met middelen als plakstrips, maar ook met oormerken (Flectron) of chemische middelen.

3.1.4 Veestapel

Alle bedrijven houden melkkoeien met bijbehorend vrouwelijk jongvee (pinken en kalveren). 14 bedrijven houden ook eigen fokstieren, meestal 1 of 2 stuks.

| Veestapel | Aantal |
|-----------------------------|------------|
| Melkkoeien | 60 |
| Pinken | 21 |
| Kalveren | 18 |
| Fokstieren | 1 |
| Totaal melkveestapel | 100 |

Tabel 3: Gemiddeld aantal stuks vee op de geënquêteerde bedrijven

Het aantal runderen per bedrijf bedraagt gemiddeld 100 stuks. Dit is 25% meer dan op een gemiddeld biologische melkveebedrijf (320 bedrijven, 15213 melkkoeien, 48 dieren per bedrijf, *bron 3 - jaar 2001*). Verklaringen hiervoor zouden kunnen zijn het deelnamecriterium op hoofdbedrijfstak en de gehanteerde ondergrens van 25 melkkoeien. De enquête behelst met ca. 1800 biologische melkkoeien bijna 12% van de Nederlandse biologische melkveestapel.

Slechts 7 bedrijven beperken zich tot één enkel ras: HF (4) of MRIJ (3). Eén bedrijf houdt vrijwel alleen FH dieren. De andere bedrijven houden meerdere rassen of kruisingen van rassen, gemiddeld 2.5 per bedrijf. Het HF ras speelt met 61% van de totale bloedvoering veruit de boventoon, met daarna MRIJ (19%) en FH (5%). Incidenteel en per bedrijf in geringe mate komen er bloedvoeringen van Brown Swiss (5 bedrijven), Jersey (2), Montbéliarde (2), Blaarkop (1) en Belgische Blauwe (1) voor. Ook de kruisingen (10%) voeren overwegend bloed van HF en MRIJ, en meer sporadisch van de andere genoemde rassen.

Alle bedrijven zijn voor IKB (Integrale KetenBeheersing) en KKM (Keten Kwaliteit Melk - verplichting) gecertificeerd. Tevens doen alle bedrijven mee aan één of meerdere vrijwaringprogramma's, te weten voor leptospirose (30), IBR (13), BVD (7), paratbc (7), en salmonellose (6).

Het verwijderen van de hoorns van het vee vindt op 23 van de 30 bedrijven plaats, in alle gevallen met een hoornbrander bij kalveren op een leeftijd tussen 3 en 10 weken. Zes bedrijven verwijderen de hoorns niet. Voor één bedrijf gebeurt het onthoornen bij het opfokbedrijf elders. Alle bedrijven die onthoornen gebruiken daarbij verdoving. Gebruikte verdovingsmiddelen zijn o.a. Lidocaine, Sedazine, Xylazine en Xylalin, maar soms onbekend omdat de dierenarts de ingreep uitvoert.

3.1.5 Voedermiddelen

's Zomers wordt het melkvee overwegend onbeperkt (16) of beperkt (7) geweid. Verder komt standbeweiding en rantsoenbeweiding voor, of verschillende combinaties. Jongvee wordt veelal onbeperkt geweid of op standweide gehouden. Op alle bedrijven wordt er in het stalseizoen graskuil gevoerd, vaak in combinatie met snijmais (19). Ook komen producten als GPS (maïs, gerst, rode klover) (7), aardappelen (5) en voederbieten (1) voor. Op de meeste

bedrijven wordt ook hooi gevoerd, meestal aan het jongvee (24) maar ook wel aan het melkvee (8). Jongvee krijgt verder overwegend gras- en maaskuil gevoerd.

Alle bedrijven vullen het ruwvoer bij melkvee aan met krachtvoer in de vorm van A-brok (25), eigen mengsel (4) of grasbrok (1), met daarnaast nog diverse andere soorten krachtvoer of bijproducten zoals lupine-/tarwemeel (6), bierbostel (6), B-brok (4), en meer incidenteel met gerst, pulp, triticale, rogge, raapschilfers of korrelmais. Wat er beschikbaar is voor melkvee op het bedrijf wordt ook vaak aan het jongvee gevoerd; aan kalveren meer dan aan pinken. Op 3 bedrijven krijgen de kalveren en pinken geen krachtvoer of bijproducten bijgevoerd, en op 10 bedrijven geldt dat voor de pinken alleen. Speciale toevoegingen aan het krachtvoer komen niet voor.

Wel verstrekken 24 bedrijven apart extra voederbestanddelen zoals mineralen, en dan voornamelijk aan het melkvee. Om de enquête genoemde producten zijn akkermuntolie, Algit X-120, Besterminelacto, Glucoflow (melasse), jodium, Kanne ferment graan (melkzuur), likstenen met zout, likstenen met zout en selenium, los zout, Aquablend mineralen, maïsmineralen, mineralen divers, spoorelementen, krijt, lavameel, gemalen schelpen en zeewierkalk. Verstrekking gebeurt over het ruwvoer of los, behalve akkermuntolie, Aquablend en jodium (door drinkwater), en los zout (over grasland).

3.2 Registratie

De controlerende instantie SKAL vereist een goede registratie op het gebied van de bedrijfsvoering. Wat betreft de gezondheidszorg behoren diverse zaken geregistreerd te worden welke bij controle getoond moeten kunnen worden. Het betreft hierbij de datum van behandelingen, diagnose, behandelingswijze, naam van het diergeneesmiddel, dosering, werkzame stof, de wettelijke wachttermijn en het recept van de dierenarts met motivering. Verdere details over deze registratie ontbreken in de SKAL productievoorschriften. Er zijn geen nadere regels omtrent de registratie van het gebruik van alternatieve middelen.

3.2.1 Registratie dierziekten

Uit de enquête blijkt dat 28 bedrijven dierziekten en aandoeningen die op het bedrijf vóórkomen op enigerlei wijze registreren. De registratie gebeurt op diverse manieren, waarbij het gebruik van een vee- of logboek het meest voorkomt. Dat 2 bedrijven impliciet aangeven dierziekten op het bedrijf niet te registreren is opmerkelijk.

| Registratiemethode | Aantal bedrijven |
|------------------------------|------------------|
| Veeboek/logboek | 10 |
| Vruchtbaarheids-/ziektekaart | 8 |
| Managementsoftware | 7 |
| Rekening veearts | 2 |
| KKM registratiekaart | 1 |
| <i>Geen registratie</i> | 2 |
| Totaal | 30 |

Tabel 4: Registratiemethoden voor dierziekten en aandoeningen

De tabel geeft alleen de belangrijkste methode per bedrijf weer. Het komt namelijk voor dat veehouders meerdere of tijdelijke vormen van registratie gebruiken, bijvoorbeeld tussentijdse notities voordat daarmee een managementprogramma wordt bijgewerkt. Dubbele of tijdelijke registratie vindt plaats in een veeboek/logboek (6) of op een kalender (4).

3.2.2 Registratie reguliere diergeneesmiddelen

Alle bedrijven registreren het eventuele gebruik van reguliere diergeneesmiddelen. Net als bij de ziekten worden er voor de reguliere diergeneesmiddelen verschillende methoden toegepast, waarbij een vee- of logboek wederom het meest voorkomt.

| Registratiemethode | Aantal bedrijven |
|------------------------------|------------------|
| Veeboek/logboek | 15 |
| Managementsoftware | 5 |
| Vruchtbaarheids-/ziektekaart | 4 |
| KKM registratiekaart | 4 |
| Rekening veearts | 2 |
| Totaal | 30 |

Tabel 5: Registratiemethoden voor reguliere diergeneesmiddelen

Dubbele of tijdelijke registratie komt ook voor, en wel op kalender (4), veeboek/logboek (3), of KKM registratiekaart (1).

3.2.3 Registratie alternatieve middelen

Op enkele bedrijven (5) worden helemaal geen alternatieve middelen ten behoeve van de diergezondheid gebruikt. Van de 25 bedrijven die aangeven wel gebruik te (kunnen) maken van alternatieve middelen, registreren 14 bedrijven het gebruik er van.

| Registratiemethode | Aantal bedrijven |
|------------------------------|------------------|
| Veeboek/logboek | 6 |
| Managementsoftware | 3 |
| Tabellen homeopathie-koffer | 3 |
| Vruchtbaarheids-/ziektekaart | 1 |
| KKM registratiekaart | 1 |
| <i>Geen registratie</i> | <i>11</i> |
| Totaal | 25 |

Tabel 6: Registratiemethoden voor alternatieve middelen

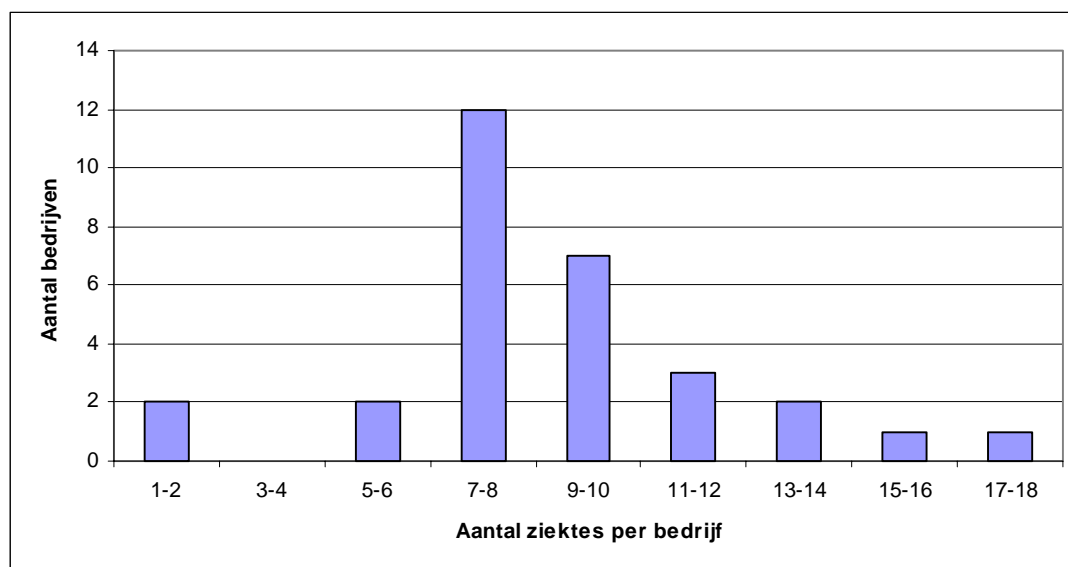
Het niet registreren van het gebruik van alternatieve middelen zou in strijd kunnen zijn met de SKAL richtlijnen, aangezien SKAL voorschrijft dat alle middelen die toegediend worden aan een biologisch dier t.b.v. de gezondheidszorg worden geregistreerd. Zoals eerder opgemerkt zijn de schriftelijke productievoorschriften van SKAL over het gebruik van alternatieve middelen echter niet erg duidelijk.

3.2.4 Betrouwbaarheid gegevens

Uit dit onderzoek blijkt dat niet alle ziekten en aandoeningen worden geregistreerd, evenals het gebruik van alternatieve middelen. Toch hebben veehouders de enquêtevragen hierover beantwoord. Vaak was een deel van de enquête al ingevuld vóór het bedrijfsbezoek – al dan niet met gebruikmaking van de bedrijfsregistratie – maar ook kwam het voor dat vragen over dierziekten en medicatie tijdens het bedrijfsbezoek uit het hoofd werden beantwoord. Hierbij werd door de enquêteurs geconstateerd dat veehouders de gegevens vaak snel en overtuigend konden opnoemen. Het geneesmiddelengebruik is evenwel naar verwachting betrouwbaarder dan de ziekte-incidentie omdat de middelen er tijdens bedrijfsbezoek meestal op verzoek bij werden gehaald, voorzover (nog) aanwezig.

3.3 Dierziekten

Alle bedrijven hebben te maken gehad met ziekten en aandoeningen. Gemiddeld werden er over het jaar 2002 per bedrijf 8.6 ziekten genoemd. Op één bedrijf bleef het aantal beperkt tot slechts 1 ziekte; een ander bedrijf telde 17 aandoeningen.



Figuur 2: Verdeling van het aantal ziekten per bedrijf over kalenderjaar 2002

Tabel 7 geeft een overzicht van de ziekten en aandoeningen die door de veehouders genoemd zijn, het aantal bedrijven waarop deze voorkwamen, en de aantallen dieren die daarvoor behandeld zijn. Een ziekte of aandoening kwam gemiddeld op 6.2 bedrijven voor.

| Ziekte / aandoening | Aantal bedrijven | Aantal dieren per bedrijf | | |
|---------------------|------------------|---------------------------|---------|---------|
| | | gemiddeld | minimum | maximum |
| Mastitis Klinisch | 29 | 27 | 1 | 180 |
| Melkziekte | 26 | 6 | 1 | 35 |

| | | | | |
|---------------------------------|------------|-----------|----|-----|
| Diarree | 22 | 8 | 2 | 30 |
| Tussenklawontsteking | 19 | 7 | 1 | 50 |
| Navelontsteking | 16 | 4 | 1 | 23 |
| Nageboorte blijven staan | 15 | 4 | 2 | 10 |
| Baarmoederontsteking | 14 | 11 | 1 | 84 |
| Mastitis Subklinisch | 10 | 18 | 2 | 77 |
| Mortellaro | 10 | 27 | 2 | 77 |
| Slepende Melkziekte | 10 | 3 | 1 | 10 |
| Dikke hakken | 9 | 3 | 1 | 6 |
| Mortellaro/Stinkpoot | 7 | 31 | 5 | 75 |
| Anoestrus (geen tocht) | 6 | 4 | 1 | 7 |
| Longontsteking | 6 | 3 | 1 | 6 |
| Wormen, maag-/darm-/long | 6 | 45 | 6 | 136 |
| Stinkpoot | 5 | 7 | 3 | 20 |
| Wormen, long | 5 | 16 | 8 | 27 |
| Wormen, maag-/darm | 5 | 22 | 7 | 60 |
| Lebmaagdislocatie | 4 | 2 | 1 | 3 |
| Zoolzweer | 4 | 5 | 1 | 10 |
| Anoestrus (cysteus) | 3 | 2 | 1 | 4 |
| Gewrichtsontsteking | 3 | 1 | 1 | 2 |
| Scherp-in | 3 | 2 | 2 | 2 |
| Leverbot | 2 | 108 | 80 | 136 |
| Pinkengriep (BRS) | 2 | 34 | 7 | 60 |
| Verwerpen vrucht | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Ademhalingsproblemen | 1 | 4 | | |
| Difterie | 1 | 2 | | |
| Gebroken voetbeentje | 1 | 2 | | |
| Haarworm | 1 | 2 | | |
| Hoesten | 1 | 12 | | |
| Klawbevangenheid | 1 | 2 | | |
| Luizen | 1 | | | |
| Melk niet laten schieten | 1 | 8 | | |
| Melkgift te laag (stimulatie) | 1 | 1 | | |
| Navelbreuk | 1 | 2 | | |
| Ontsteking / koorts | 1 | 3 | | |
| Plaveisel Carcinoom (ooggezwel) | 1 | 2 | | |
| Ringschurft | 1 | 12 | | |
| Schurftmijt | 1 | 1 | | |
| Trommelzucht | 1 | 1 | | |
| Zonnebrand | 1 | 1 | | |
| Gemiddeld per ziekte | 6.2 | 11 | | |

Tabel 7: Ziekten, aandoeningen op de geënquêteerde bedrijven, inclusief bijbehorend aantal bedrijven en aantal dieren

Klinische mastitis blijkt het meest voorkomende gezondheidsprobleem in de biologische melkveehouderij te zijn. Maar liefst 29 bedrijven hebben hiermee te maken, waarbij het feitelijk opmerkelijk is dat er één bedrijf is waar geen enkele koe behandeld hoefde te worden tegen deze aandoening. Het betreffende bedrijf houdt ca. 30 stuks MRIJ koeien. Anderzijds is er een bedrijf met ca. 190 koeien waar bijna alle dieren (preventief) zijn behandeld met antibiotica bij droogzetten.

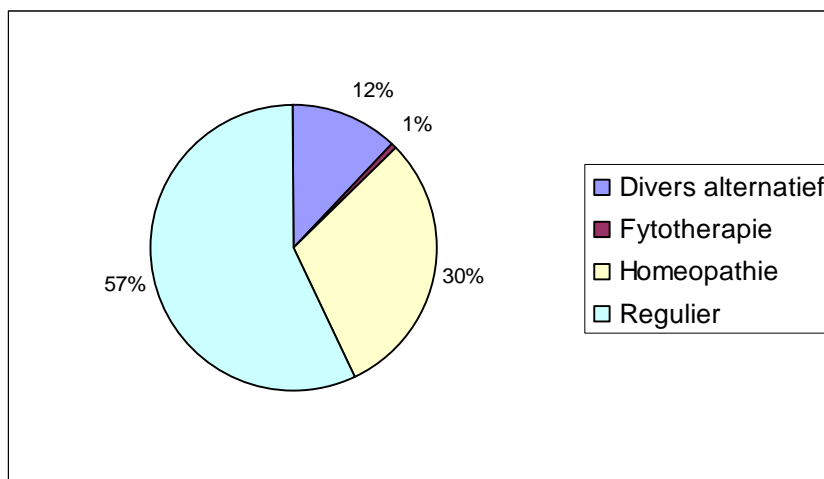
Vervolgens zijn voedingsstoornissen relatief gezien een veel voorkomend probleem. Melkziekte en slepende melkziekte zijn aandoeningen bij de koeien, terwijl diarree vooral bij de kalveren wordt gemeld.

Verder komen beengebreeken op nogal wat bedrijven voor (tussenklauwonsteking, Mortellaro, stinkpoot, dikke hakken, zoolzweren), evenals vruchtbaarheidsaandoeningen (baarmoederonsteking, nageboorte problemen, niet tochtig worden). Parasitaire infecties (maag-, darm- en longwormen, en leverbot) doen zich – met uitzondering van leverbot - voornamelijk voor bij het jongvee. Het aantal behandelende dieren tegen deze infecties is vaak hoog omdat hele leeftijds- of diergroepen als koppel worden behandeld. De andere aandoeningen komen meer sporadisch voor.

3.4 Behandelingen

3.4.1 Soorten behandelingen

In totaal zijn er in de enquête 157 middelen of therapieën ingezet voor de behandeling van dieren.



Figuur 3: Indeling gebruikte middelen en therapieën naar soort

Van deze middelen was ruim de helft (57%) een regulier diergeneesmiddel. 30% was een homeopathisch middel, 12% een alternatief middel of therapie, en minder dan 1% een fytotherapeutisch middel. Het merendeel van de middelen komt dus uit de gangbare diergezondheidszorg. Gerekend naar het gebruik van middelen (telling van het gebruik van een bepaald middel op een bepaald bedrijf tegen een bepaalde aandoening), wordt er nog meer, namelijk in 69% van de gevallen een regulier diergeneesmiddel ingezet.

Eén bedrijf geeft aan geen enkel regulier middel te hebben gebruikt. De andere 29 bedrijven gebruiken allemaal één of meer reguliere middelen. Bij 3 bedrijven zijn reguliere middelen de enige middelen die worden gebruikt.

| Soort therapie / middel | | | | Aantal bedrijven |
|-------------------------|-------------|--------------|-----------------|------------------|
| Regulier | Homeopathie | Fytotherapie | Div.alternatief | |
| | | | | |

| | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|-----------|
| + | + | | + | 17 |
| + | | + | + | 1 |
| + | + | | | 5 |
| + | | | + | 3 |
| + | | | | 3 |
| | | | + | 1 |
| Totaal aantal bedrijven | | | | 30 |

Tabel 8: Combinatie van gebruik van verschillende soorten behandelingen

27 van de 30 bedrijven maken dus gebruik van alternatieve middelen of methoden. Op 26 bedrijven worden verschillende soorten middelen door elkaar gebruikt. 22 bedrijven maken gebruik van homeopathische middelen, 1 bedrijf maakt gebruik van fytotherapie, en 22 bedrijven maken gebruik van diverse andere alternatieven. Eén bedrijf maakt in totaal slechts gebruik van één alternatief middel.

3.4.2 Vaccinaties en koppelbehandelingen

Slechts één bedrijf meldt een vaccinatie, en wel tegen pinkengriep. Koppelbehandelingen vinden op veel meer bedrijven (18) plaats. In de meeste gevallen (13 bedrijven) gaat het hierbij om behandelingen met reguliere geneesmiddelen tegen interne parasieten bij jongvee en soms bij melkvee (leverbot). Regelmatige voetbaden tegen klauwaandoeningen wordt op 7 bedrijven toegepast, waarbij formaline, zinksulfaat of kopersulfaat wordt gebruikt. Eén bedrijf heeft een koperbehandeling tegen verwerpen door pinken uitgevoerd.

3.4.3 Wondbehandelingen

28 bedrijven hebben gebruik gemaakt van wondbehandelingsmiddelen, meestal 1 tot 2 middelen (24), maar soms 3 tot 4 middelen per bedrijf (4). De meest gebruikte middelen zijn Violetspray met oxytetracycline (15), Acederm (12), Violetspray zonder oxytetracycline (5), Betadine jodium (4) en Hypercal tinctuur (2). Middelen die elk door slechts één bedrijf worden gebruikt zijn Biofarsol, Biocreame, Biotex (wasmiddel), Kamferzalf, Kamillethee, Klauwsan tinctuur, Laurierzalf, Mortelsol, Pepermuntolie en teerzalf. Navelontsmetting na de geboorte is hier bij de wondbehandelingen gerekend.

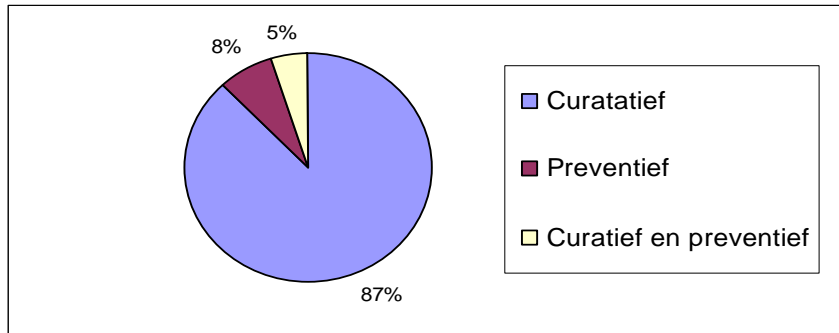
3.4.4 Alternatieve geneeswijzen

Op 7 bedrijven is gebruik gemaakt van alternatieve geneeswijzen. Gemeld worden massagetherapieën tegen uieronsteking (met olieën of pepermuntzalf), en acupunctuur en regressietherapie bij koeien die uit balans zijn. Drie bedrijven hebben nosode therapie toegepast (zie ook 3.5.2). Twee bedrijven hebben gebruik gemaakt van geopathische beïnvloeding om aardstralen op het bedrijf om te leggen.

3.5 Diergeneesmiddelen

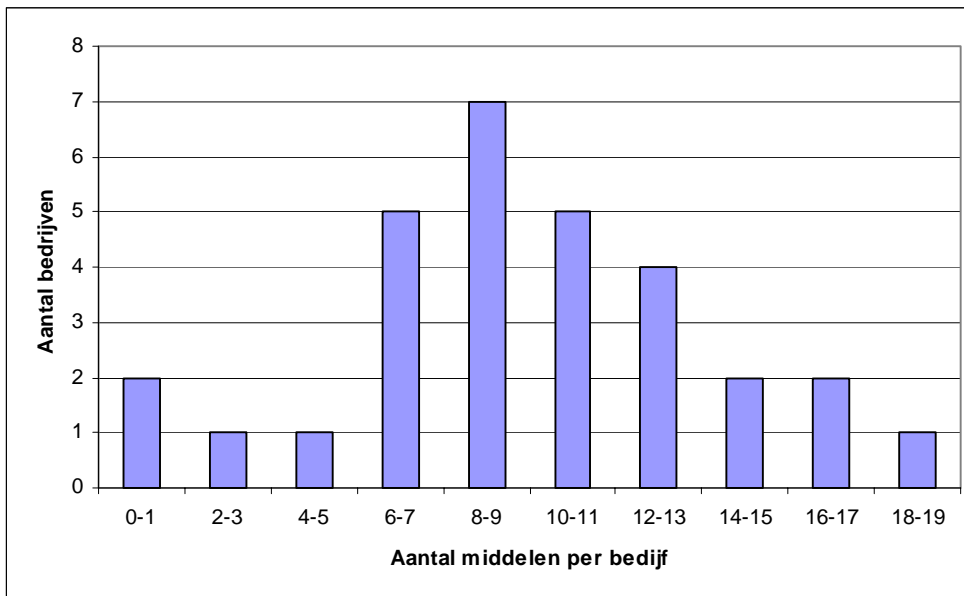
3.5.1 Reguliere diergeneesmiddelen

In de vorige paragraaf bleek dat de meeste behandelingen worden gedaan met reguliere diergeneesmiddelen. Dit betreft in het overgrote deel (87%) curatieve behandelingen, dus een behandeling waarbij het dier klinisch ziek is. Soms ook worden behandelingen uitgevoerd ter preventie van ziekte.



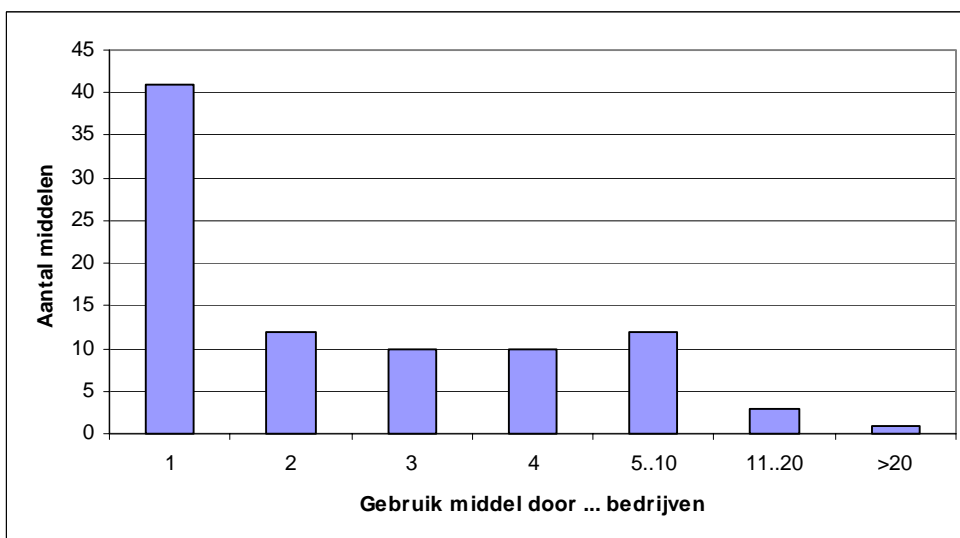
Figuur 4: Indeling reguliere middelen naar gebruik

In een aantal gevallen geven veehouders aan dat een behandeling zowel curatief als preventief was. Dit lijkt tegenstrijdig, maar is met een voorbeeld toe te lichten. Een aantal dieren van de koppel kan zichtbare verschijnselen van een wormaandoening vertonen, waaruit verondersteld mag worden dat de hele koppel besmet is. Wordt nu de gehele koppel tegen de wormaandoening behandeld, dan kan dat worden aangeduid als een gecombineerde curatieve en preventieve behandeling. Andersom kan het voorkomen dat wel alle behandelde dieren klinische ziekteverschijnselen vertonen, maar dat bepaalde middelen zowel een curatieve als een preventieve werking claimen. Ook die gevallen kunnen als een combinatie van curatief en preventief worden opgevat. Omdat de scheidslijnen op dit punt onduidelijk zijn worden de gegevens gepresenteerd zoals door veehouders aangegeven. Opgemerkt moet worden dat preventieve behandelingen met reguliere diergeneesmiddelen volgens de SKAL productievoorschriften niet zijn toegestaan.



Figuur 5: Verdeling van het aantal gebruikte reguliere middelen per bedrijf

Het aantal reguliere middelen dat per bedrijf gebruikt wordt varieert van 0 tot 18. Gemiddeld worden er 9 reguliere middelen per bedrijf gebruikt. Eén bedrijf gebruikt geen reguliere middelen.



Figuur 6: Verdeling van het aantal bedrijven dat een bepaald regulier middel gebruikt

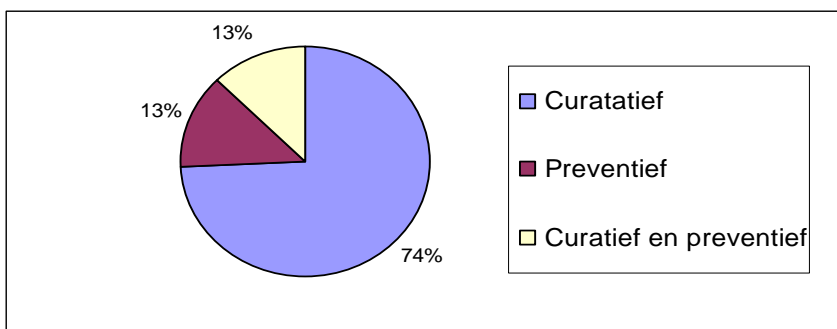
Ongeveer de helft ($n=41$) van alle reguliere middelen ($n=89$) wordt elk op niet meer dan één bedrijf gebruikt. Slechts 4 middelen worden op meer dan 10 bedrijven gebruikt; dit betreffen Avuloxil, Ca-Mg infuus, Excenel RTU en Nageboorte Capsule. Gemiddeld wordt een regulier middel op 3 bedrijven gebruikt.

Bijlagen 1 en 2 geven een overzicht van de reguliere middelen en de aandoeningen waarbij ze gebruikt zijn. Bijlage 5 geeft nadere details van de reguliere middelen. In de lijst staan middelen waarvoor de toelating voor runderen is beëindigd: Blotic, Bovi C3, en Violetspray met en zonder oxytetracycline. Het antimicrobiële middel Neopen heeft een voorlopige registratie (REG NL 1556). Twee middelen zijn wel geregistreerd als

diergeneesmiddel maar niet voor runderen: Carbasan (varkens) en Lincomycine-20% (varkens en pluimvee). Formaline (in voetbaden) is een desinfecterend klauwverzorgingsmiddel. Formalkopersulfide, Klauwmix, Mortelsol en Podocur SV zijn dat wellicht ook -gezien het gebruik er van - maar nadere gegevens daarover ontbreken. Coopertix is een in België toegelaten insecticide.

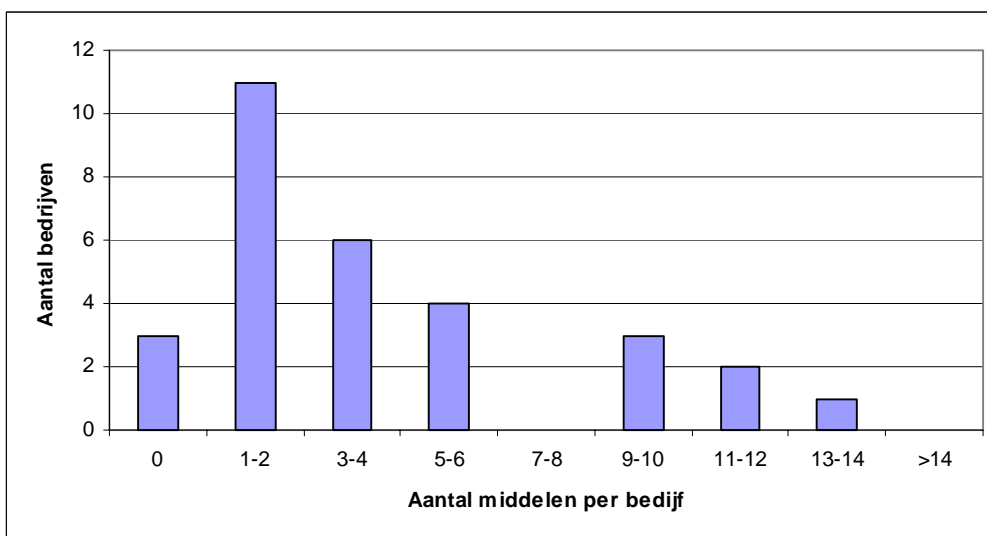
3.5.2 Alternatieve middelen en therapieën

De meerderheid van de bedrijven (27) maakt gebruik van alternatieve middelen en/of behandelingsmethoden. Ook deze worden curatief (74%) dan wel preventief (13%) ingezet, en soms gecombineerd curatief en preventief.



Figuur 7: Indeling alternatieve middelen naar gebruik

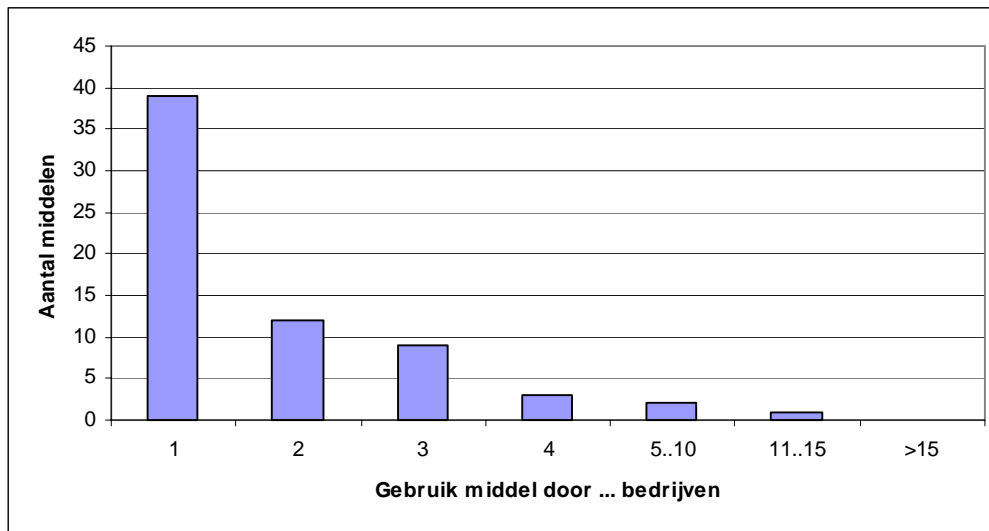
In vergelijking met de reguliere middelen worden de alternatieve middelen vaker preventief of gecombineerd curatief en preventief ingezet. Zoals hierboven reeds is genoemd, mogen dieren volgens de SKAL productievoorschriften niet preventief worden behandeld, en dat geldt ook voor alternatieve middelen.



Figuur 8: Verdeling van het aantal gebruikte alternatieve middelen per bedrijf

3 bedrijven maken geen gebruik van alternatieve middelen of therapieën, en 11 bedrijven gebruiken niet meer dan 2 alternatieve middelen of therapieën. Het merendeel (n=16) van de

bedrijven gebruikt meer dan 2 alternatieve middelen, waarbij 14 middelen op 1 bedrijf het hoogste aantal is. Gemiddeld gebruikt een bedrijf 4 alternatieve middelen.



Figuur 9: Verdeling van het aantal bedrijven dat een bepaald alternatief middel gebruikt

Het merendeel (n=39) van alle alternatieve middelen of therapieën (n=68) wordt elk op niet meer dan één bedrijf gebruikt. Slechts 3 middelen worden op meer dan 5 bedrijven gebruikt. Dit betreft de middelen Cai Pan, Lachesis en Mamyf Phyt Plus. Gemiddeld wordt een alternatief middel op slechts 2 bedrijven gebruikt.

Bijlagen 3 en 4 geven een overzicht van de alternatieve middelen en de aandoeningen waarbij ze gebruikt zijn. Bijlage 6 geeft nadere details van de alternatieve middelen.

Drie homeopathische middelen komen niet voor op de homeopathische lijst van de BRD.

4 Resultaten en conclusies

1. Dit rapport geeft een beeld van de dierziekten en aandoeningen die de nodige aandacht vragen van de biologische melkveehouder, en de reguliere en alternatieve middelen die door hen worden gebruikt om deze ziekten en aandoeningen te behandelen.
2. Dierziekten wordt op 28 van de 30 geënquêteerde bedrijven geregistreerd. Het gebruik van reguliere diergeneesmiddelen wordt op alle bedrijven geregistreerd, en van de 25 bedrijven die aangeven alternatieve middelen te gebruiken registreren 14 bedrijven het gebruik ervan.
3. Alle bedrijven hebben in het enquêtejaar 2002 te maken gehad met ziekten of aandoeningen bij het vee. Gemiddeld kwamen er 8.6 ziekten per bedrijf voor, en elke ziekte kwam gemiddeld op 6.2 bedrijven voor. De biologische melkveehouderij kenmerkt zich daarmee door relatief vrij veel gezondheidsproblemen bij het vee. Uieraandoeningen, voedingsstoornissen, beengebreeken en vruchtbaarheidsproblemen zijn de meest voorkomende aandoeningen.
4. Van de 157 verschillende middelen en behandelingen die in de enquête zijn genoemd, betreft 57% een regulier diergeneesmiddel. Het restant aan behandelingsmethoden bestaat voor 30% uit homeopathie, 1% uit fytotherapie, en 12% uit diverse andere alternatieven.
5. Reguliere diergeneesmiddelen worden door 29 van de 30 bedrijven gebruikt. Gemiddeld gebruikt een bedrijf 9 verschillende reguliere middelen. 41 van de 89 genoemde reguliere middelen worden op niet meer dan één bedrijf gebruikt.
6. Alternatieve middelen of behandelingsmethoden worden uitgebreid gebruikt. Slechts 3 bedrijven maken er géén gebruik van, en 1 bedrijf maakt uitsluitend gebruik van alternatieve behandelingsmethoden. 16 bedrijven gebruiken meer dan twee alternatieve middelen. Gemiddeld gebruikt een bedrijf 4 alternatieve middelen. Van de 68 genoemde alternatieven worden er evenwel 39 op niet meer dan één bedrijf toegepast.
7. Van een aantal reguliere middelen is de toelating voor rundvee beëindigd, voorlopig, of onbekend. Eén middel is niet in Nederland maar wel in België geregistreerd. Een 2-tal middelen is wel geregistreerd als diergeneesmiddel, maar niet toegelaten voor runderen.
8. Drie alternatieve homeopathische middelen komen niet voor op de BRD-lijst.

5 Aanbevelingen

Algemeen

Er is een groot aantal middelen dat ingezet wordt ter preventie en behandeling van dierziekten in de biologische melkveehouderij. Een betere communicatie en kennisoverdracht tussen veehouders, dierenartsen en kennisinstellingen is nodig om een consensus te verkrijgen over de optimale behandelingsmethoden binnen de kaders van lokale en EU regelgeving.

Veehouders

De veehouders moeten meer aandacht schenken aan de registratie van dierziekten en behandelingsmethoden op hun bedrijf. Ten eerste omdat het een vereiste is van de controle organisatie SKAL. Ten tweede omdat er een beter beeld gevormd kan worden omtrent de problemen op het gebied van diergezondheid op de bedrijven en de ervaringen van veehouders betreffende preventie en behandeling. SKAL zou behulpzaam kunnen zijn door het ontwikkelen van software of formulieren t.b.v. de hierboven genoemde registratie.

SKAL

De registratie van biologische melkveehouders op de website van SKAL is niet foutloos. Sommige gegevens zijn niet volledig of verouderd, en bedrijven in omschakeling zijn niet te onderscheiden van gecertificeerde bedrijven.

SKAL zou t.b.v. de registratie van dierziekten en behandelingen standaard formulieren ter beschikking kunnen stellen en beter moeten toezien op de naleving van de registratie.

Er is een discrepantie tussen de productievoorschriften van SKAL op het gebied van diergezondheid en de EU regelgeving. Volgens de SKAL-instructie moeten dieren eerst met alternatieven worden behandeld, en indien die niet werkzaam zijn, mag overgeschakeld worden naar een regulier diergeneesmiddel. Volgens de EU regelgeving mag een alternatief alleen dan ingezet worden als gebleken is dat het effectief is voor de desbetreffende aandoening bij de betreffende diersoort. Van veel van de alternatieven ontbreekt momenteel nog een onderbouwing van de effectiviteit voor bepaalde ziektes/aandoeningen bij rundvee.

SKAL dient in de productievoorschriften duidelijkheid te verschaffen omtrent de behandeling van wonden. Veel van de uitwendige wondbehandelingen zullen door een biologische veehouder niet als reguliere behandeling worden geregistreerd, hoewel veel van de gebruikte middelen antibiotica bevatten. In de voorschriften zou vermeld moeten worden dat wondbehandeling met desinfecterende middelen (jood preparaten) niet als reguliere behandeling geteld hoeft te worden. Nadere aandacht dient wat dit betreft ook aan de behandeling van klauwproblemen en de tepelverzorging te worden gegeven.

Dierenartsen

Dierenartsen dienen goed op de hoogte te zijn van de diergeneesmiddelen die toegelaten zijn voor runderen en bij gebruik van middelen uit de vrijstellingslijst rekening te houden met het feit dat de biologische veehouder een (dubbele) wachttermijn in acht moet nemen.

Onderzoeksinstituten

In het kader van alternatieve diergeneesmiddelen wordt door verschillende afdelingen van Wageningen-UR, het Louis Bolk Instituut, School voor Homeopathie (Breda) en de Faculteit Diergeneeskunde van de Rijksuniversiteit Utrecht onderzoek gedaan binnen de biologische

veehouderij. Het is belangrijk dat onderzoekers in Nederland op de hoogte zijn van elkaanders onderzoek. Het komt regelmatig voor dat veehouders meerdere keren voor gelijksoortige onderzoeksvraagstellingen worden benaderd. Intussen zijn er een aantal websites waar rapporten over de biologische dierhouderij te vinden zijn (www.biofoon.nl ; www.biologischelandbouw.net) en is er een cluster opgezet waarin de meeste onderzoekers op het gebied van de biologische dierhouderij vertegenwoordigd zijn.

Vakgroep/Vereniging van Biologische Melkveehouders

Voor eventueel vervolgonderzoek is overleg met belangenorganisaties gewenst, zodat er beter inzicht ontstaat waar de sector behoefte aan heeft, en er efficiënter vooruitgang in onderzoek geboekt kan worden (Natuurweide, vereniging van biologische melkveehouders, Biologica en vakgroep biologische landbouw van LTO).

Effectiviteit alternatieve middelen

Er is een behoefte bij melkveehouders (veeouders in het algemeen) naar de werking van alternatieve middelen. Het belangrijkste hierbij is of met een betreffend middel positieve resultaten kunnen worden behaald. Wanneer men wil dat het gebruik van b.v. antibiotica wordt verminderd zullen er publicaties moeten komen in vakbladen over de resultaten van de werking van specifieke alternatieven. Deze taak ligt voor een groot gedeelte bij het bedrijfsleven, maar hier ligt ook een schone taak voor de overheid in het kader van de volksgezondheid (voorkomen resistentie ontwikkeling antibiotica).

Beleid

Er dient meer duidelijkheid te komen over de uitleg van de EU regelgeving op het gebied van de behandeling van dierziekten in de biologische dierhouderij. Zolang van een groot scala aan alternatieve geneesmiddelen nog niet is aangetoond dat ze effectief zijn bij diverse ziekten bij het rund, is de inzet hiervan strijdig met de EU regels. Het niet adequaat behandelen van een ziek dier kan ten koste gaan van het welzijn van het dier en dient voorkomen te worden. Dit laatste punt is recent in de media aangehaald en kan het imago van de sector ernstig schaden.

Het experimenteren met alternatieve middelen op individuele bedrijven is niet een efficiënte wijze om de werkzaamheid van een middel aan te tonen. Het beleid moet er op gericht zijn om gedegen wetenschappelijk onderzoek naar de effectiviteit van alternatieve middelen te ondersteunen. Het beleid moet verder ondersteunend zijn bij de formele registratie van alternatieve middelen als diergeneesmiddel.

Er is momenteel binnen de biologische dierhouderij onduidelijkheid over de definitie van een regulier middel. In de EU regelgeving wordt gesproken van chemisch gesynthetiseerde middelen, waardoor een splitsing van reguliere middelen in "natuurlijke" en chemisch gesynthetiseerde preparaten mogelijk zou moeten zijn. Een natuurlijk regulier product zou in de biologische dierhouderij niet aan de beperkingen onderhevig moeten zijn die voor synthetische producten geldt. In de BRD registratie zou een aantekening betreffende de toelating van een middel in de biologische dierhouderij opgenomen moeten worden. Een voorbeeld is de pepermintolie in Cai Pan. Bij de opname als "EKO" diergeneesmiddel dient bij de bereiding van het natuurlijke product rekening gehouden te worden met de biologische principes (bijvoorbeeld bepaalde niet-toegelaten chemische extractie procedures).

6 Bronnen

- Bron 1 Biologica (2003). Eko-monitor, cijfers en trends, jaarrapport 2002. Biologica, Utrecht, maart 2003
- Bron 2 www.skal.nl. SKAL - Certificatie Biologische Productie, maart 2003.
- Bron 3 <http://statline.cbs.nl>. Centraal Bureau voor de Statistiek, maart 2003: Biologische veehouderij volgens CBS-landbouwtelling 2001.

Bijlage 1: Overzicht reguliere geneesmiddelen en de aandoeningen waartegen ze gebruikt zijn

| Naam middel | Aantal aandoeningen | Ziekte / aandoening |
|-----------------------------------|---------------------|--|
| 4XLA | 2 | Mastitis Klinisch Nageboorte blijven staan |
| Albiotic formula | 1 | Mastitis Klinisch |
| Amos Electrolytenmix | 1 | Kalverdiarree |
| Amos Slepemde melkziekte drank | 1 | Slepemde Melkziekte |
| Amos Zwarte Zalf | 3 | Dikke hakken Gewrichtsontsteking Navelontsteking |
| Amoxy+C Inj. | 1 | Kalverdiarree |
| Ampicilline 20% pro inj. | 2 | Dikke hakken Navelontsteking |
| Avuloxil | 1 | Mastitis Klinisch |
| Baytril 10% | 1 | Baarmoederontsteking |
| Biopect | 1 | Kalverdiarree |
| Blotic | 1 | Schurftmijt |
| Bovi C3 | 1 | Slepemde Melkziekte |
| Bovilis Bovipast | 1 | Pinkengriep (BRS) |
| Buscopan compositum injectie i.m. | 2 | Kalverdiarree Lebmaagdislocatie |
| Calci TAD 50 | 1 | Melkziekte |
| Calcium magnesium oplossing | 1 | Melkziekte |
| Calfeet (B) extra | 1 | Melkziekte |
| Ca-Mg-influus | 1 | Melkziekte |
| Carbasan | 1 | Wormen, maag-/darm |
| Chorulon | 1 | Anoestrus (geen tocht) |
| CMK7 | 1 | Melkziekte |
| Cobactan 2,5% | 2 | Longontsteking Mastitis Klinisch |
| Cobactan LC | 1 | Mastitis Klinisch |
| Colicilline Oraal | 1 | Kalverdiarree |
| Colistin | 1 | Kalverdiarree |
| Compositum R | 1 | Melkziekte |
| Coopertix | 1 | Luizen |
| CTC-spray | 5 | Mortellaro Mortellaro/Stinkpoot Navelontsteking Stinkpoot Tussenklauwontsteking |
| Curaclox Mastitis Inj. | 1 | Mastitis Klinisch |
| Dectomax | 1 | Wormen, maag-/darm |
| Dectomax pour-on | 2 | Wormen, long Wormen, maag-/darm-/long |
| Delvomast MC | 2 | Mastitis Klinisch Mastitis Subklinisch |
| Depomycine | 4 | Dikke hakken Gewrichtsontsteking Kalverdiarree Navelontsteking |
| Diatrim 24% | 3 | Baarmoederontsteking Kalverdiarree Mastitis Klinisch |
| Dinolytic | 1 | Anoestrus (cysteus) |
| Dofatrim-ject | 3 | Longontsteking Mastitis Klinisch Zonnebrand |
| Duphaphen | 1 | Mastitis Klinisch |
| Electrolytenmix | 1 | Kalverdiarree |
| Endex 19,5% | 1 | Wormen, maag-/darm |
| Engemycine 10% | 2 | Mastitis Klinisch Tussenklauwontsteking |
| Erythrocin 200 | 1 | Mastitis Klinisch |
| Eurolectrol Oraal | 1 | Kalverdiarree |
| Excenel RTU | 5 | Baarmoederontsteking Dikke hakken Haarworm Mastitis Klinisch Tussenklauwontsteking |
| Fasinex 10% | 1 | Leverbot |
| Fertagyl | 1 | Anoestrus (cysteus) |
| Finadyne | 3 | hoesten Mastitis Klinisch Scherp-in |
| Formaline | 1 | Mortellaro/Stinkpoot |

| | | |
|------------------------------------|------------|---|
| vervolg tabel | | |
| Formal-kopersulfide | 2 | Mortellaro Mortellaro/Stinkpoot |
| Genta-ject 10% | 1 | Navelontsteking |
| Geomycineject | 1 | Tussenklauwontsteking |
| Glucolyt poeder | 1 | Kalverdiarree |
| Hoof-Clear | 2 | Mortellaro Stinkpoot |
| Ivermectine 1% | 1 | Wormen, maag-/darm-/long |
| Ivomec | 2 | Wormen, maag-/darm Wormen, maag-/darm-/long |
| Ivomec-Eprinex Pour-on | 3 | Wormen, long Wormen, maag-/darm Wormen, maag-/darm-/long |
| Jodium | 1 | Navelontsteking |
| Klauwmix | 1 | Mortellaro |
| Lactastop rood | 1 | Mastitis Klinisch |
| Levamintic Giet Op | 1 | Wormen, long |
| Lincomycine 20% | 1 | Mortellaro |
| Mamyzin | 1 | Mastitis Klinisch |
| Melkop | 1 | Melkziekte |
| Metrane | 1 | Baarmoederontsteking |
| Metricure | 3 | Anoestrus (geen tocht) Baarmoederontsteking Nageboorte blijven staan |
| Micotil | 1 | Longontsteking |
| Mortelsol | 1 | Mortellaro |
| Nafpenzal DC | 1 | Mastitis Klinisch |
| Nageboorte capsule | 2 | Baarmoederontsteking Nageboorte blijven staan |
| Neopen | 8 | hoesten Longontsteking Mastitis Klinisch Nageboorte blijven staan Navelontsteking Scherp-in Tussenklauwontsteking Wormen, long |
| Nufloor | 1 | Longontsteking |
| Onbekend | 4 | Anoestrus (geen tocht) Gewrichtsontsteking Longontsteking Wormen, long |
| Orbenin Dry Cow | 1 | Mastitis Klinisch |
| Orbenin Extra Dry Cow | 2 | Mastitis Klinisch Mastitis Subklinisch |
| Oxytetracycline | 5 | Baarmoederontsteking Dikke hakken Klauwbevangenheid Mortellaro/Stinkpoot Tussenklauwontsteking |
| Oxytocine-S | 2 | Mastitis Klinisch Melk niet laten schieten |
| Pathozone | 1 | Mastitis Klinisch |
| Penstrep-ject | 3 | Mastitis Klinisch Navelontsteking Tussenklauwontsteking |
| Podocur sv Imac | 1 | Mortellaro |
| Praxavet | 4 | Longontsteking Mastitis Subklinisch Navelontsteking Tussenklauwontsteking |
| PRID | 2 | Anoestrus (cysteus) Anoestrus (geen tocht) |
| Procpen | 1 | Lebmaagdislocatie |
| Propyleenglycol | 1 | Slepemde Melkziekte |
| Prosolvlin | 1 | Anoestrus (geen tocht) |
| Uddergold | 1 | Mastitis Klinisch |
| Violetspray met OTC | 2 | Mortellaro Mortellaro/Stinkpoot |
| Violetspray zonder OTC | 2 | Mortellaro/Stinkpoot Tussenklauwontsteking |
| Vitamine B-complex | 1 | Nageboorte blijven staan |
| Vitamine D3 | 1 | Melkziekte |
| Voreen Suspensie | 5 | Gewrichtsontsteking Lebmaagdislocatie Longontsteking Melkziekte Slepemde Melkziekte |
| Gemiddeld aantal per middel | 1.7 | |

Bijlage 3: Overzicht alternatieve middelen en de aandoeningen waartegen ze gebruikt zijn

| Soort middel | Naam middel | Aantal aandoeningen | Ziekte / aandoening |
|--------------------|----------------------|---------------------|--|
| Divers alternatief | Akkermunt olie | 2 | Mastitis Klinisch Mastitis Subklinisch |
| | Bovi-dermal | 2 | Stinkpoot Zoolzweer |
| | Bruine teer | 1 | Stinkpoot |
| | Cai Pan | 1 | Mastitis Klinisch |
| | Etherische oliën | 1 | Mastitis Klinisch |
| | Hoof-Care | 1 | Mortellaro |
| | Landbouwkalk | 1 | Mortellaro/Stinkpoot |
| | Lava-meel | 1 | Mastitis Klinisch |
| | Mastitop | 1 | Mastitis Klinisch |
| | Melissegeest | 1 | Ademhalingsproblemen |
| | Nosode therapie | 2 | Mastitis Klinisch Mastitis Subklinisch |
| | Pepermunt olie | 2 | Mastitis Subklinisch Pinkengriep (BRS) |
| | Peterselie olie | 1 | Mastitis Klinisch |
| | Tijgerbalsem (soort) | 1 | Mastitis Klinisch |
| | Turitis Thym | 1 | Wormen, long |
| | Udderminth | 1 | Mastitis Klinisch |
| | Uiermunt | 3 | Dikke hakken Mastitis Klinisch Verhoogd celgetal |
| | Uterale | 2 | Baarmoederontsteking Nageboorte blijven staan |
| | Zoutzuur | 1 | Tussenklauwontsteking |
| Fytotherapeutisch | Microbionicum | 1 | Mastitis Subklinisch |
| Homeopatisch | Aconitum | 1 | Kalverdiarree |
| | Apis Mellifica D3 | 1 | Tussenklauwontsteking |
| | Arnica | 1 | Tussenklauwontsteking |
| | Arnica Montana D0 | 1 | Dikke hakken |
| | Arsenicum Album | 1 | Kalverdiarree |
| | Azijnzuur D6 | 1 | Mortellaro/Stinkpoot |
| | Belladonna | 1 | Tussenklauwontsteking |
| | Berberis-Homaccord | 1 | Tussenklauwontsteking |
| | Bio Even | 2 | Longontsteking Pinkengriep (BRS) |
| | Bryonia | 2 | Gewrichtsontsteking Mastitis Klinisch |
| | Calcarea Carbonica | 2 | Melkziekte Plaveisel Carcinoom (ooggezwel) |
| | Calcarea Phosphorica | 1 | Kalverdiarree |
| | Caulophyllum | 1 | Nageboorte blijven staan |
| | Dolichos | 1 | Nageboorte blijven staan |
| | Drosera | 1 | Wormen, long |

| vervolg tabel | | |
|--------------------------------------|------------|---|
| Dulcamara | 2 | Kalverdiarree Longontsteking |
| Echinacea | 2 | Baarmoederontsteking Mastitis Klinisch |
| Hepar Sulfuris | 2 | Baarmoederontsteking Navelontsteking |
| Hormeel | 1 | Anoestrus (geen tocht) |
| Klauwsan Tinctuur | 1 | Mortellaro/Stinkpoot |
| Lac Caninum | 1 | Mastitis Subklinisch |
| Lachesis | 4 | Baarmoederontsteking Mastitis Klinisch Plaveisel Carcinoom (ooggezwel) Verhoogd celgetal |
| Lachesis Mutus | 1 | Mastitis Klinisch |
| Mamil phyt plus | 1 | Mastitis Klinisch |
| Mamil plus | 1 | Mastitis Klinisch |
| Mammicurine | 1 | Mastitis Klinisch |
| Masnos | 1 | Mastitis Klinisch |
| Mastex | 1 | Mastitis Klinisch |
| Mastimar | 1 | Mastitis Klinisch |
| Mercurius Vivus | 1 | Difterie |
| Nuxvomica | 3 | Diarrée Melkgift te laag (stimulatie) Verwerpen vrucht |
| Ovarium | 1 | Anoestrus (geen tocht) |
| Partustone | 2 | Melkziekte Nageboorte blijven staan |
| Pessaria | 2 | Baarmoederontsteking Nageboorte blijven staan |
| Phytolacca | 2 | Difterie Mastitis Klinisch |
| Pyrogenium | 4 | Baarmoederontsteking Kalverdiarree Ontsteking / koorts Stinkpoot |
| Ruta | 1 | Tussenklauwontsteking |
| Ruta Graveolens | 1 | Tussenklauwontsteking |
| Sabina | 2 | Baarmoederontsteking Nageboorte blijven staan |
| SCC (Sulfur, Silicea, Carbo Vegetal) | 2 | Longontsteking Mastitis Klinisch |
| Senega | 1 | Longontsteking |
| Sepia Officinalis | 3 | Anoestrus (geen tocht) Baarmoederontsteking Nageboorte blijven staan |
| Thuya Occidentalis | 1 | Ringschurft |
| Traumeel | 2 | Melkziekte Mastitis Klinisch |
| Veratrum Album | 1 | Kalverdiarree |
| Gemiddeld aantal per middel | 1.5 | |

Bijlage 4: Overzicht aandoeningen en de alternatieve middelen die daarbij gebruikt zijn

| Ziekte / aandoening | Aantal middelen | Naam middel | Soort middel |
|------------------------|-----------------|--|--------------|
| Ademhalingsproblemen | 1 | Melissegeest | AL |
| Anoestrus (geen tocht) | 3 | Hormeel | HO |
| | | Ovarium | HO |
| | | Sepia Officinalis | HO |
| Baar moederontsteking | 8 | Echinacea | HO |
| | | Hepar Sulfuris | HO |
| | | Lachesis | HO |
| | | Pessaria | HO |
| | | Pyrogenium | HO |
| | | Sabina | HO |
| | | Sepia Officinalis | HO |
| | | Uterale | AL |
| Diarree | 1 | Nuxvomica | HO |
| Difterie | 2 | Mercurius Vivus | HO |
| | | Phytolacca | HO |
| Dikke hakken | 3 | Arnica Montana D0 | HO |
| | | Traumeel | HO |
| | | Uiermunt | AL |
| Gewrichtsontsteking | 1 | Bryonia | HO |
| Kalverdiarree | 6 | Aconitum | HO |
| | | Arsenicum Album | HO |
| | | Calcarea Phosphorica | HO |
| | | Dulcamara | HO |
| | | Pyrogenium | HO |
| | | Veratrum Album | HO |
| Longontsteking | 4 | Bio Even | HO |
| | | Dulcamara | HO |
| | | SCC (Sulfur, Silicea, Carbo Vegetabilis) | HO |
| | | Senega | HO |
| Mastitis Klinisch | 23 | Akkermunt olie | AL |
| | | Bryonia | HO |
| | | Cai Pan | AL |
| | | Echinacea | HO |
| | | Etherische oliën | AL |
| | | Lachesis | HO |
| | | Lachesis Mutus | HO |
| | | Lava-meel | AL |
| | | Mamil phyt plus | HO |
| | | Mamil plus | HO |
| | | Mammicurine | HO |
| | | Masnos | HO |
| | | Mastex | HO |
| | | Mastimar | HO |
| | | Mastistop | AL |
| | | Nosode therapie | TH |
| | | Peterselie olie | AL |
| | | Phytolacca | HO |
| | | SCC (Sulfur, Silicea, Carbo Vegetabilis) | HO |
| | | Tijgerbalsem (soort) | AL |
| | | Traumeel | HO |
| | | Udderminth | AL |
| | | Uiermunt | AL |

| vervolg tabel | | | |
|-----------------------------------|------------|--------------------|----|
| Mastitis Subklinisch | 5 | Akkermunt olie | AL |
| | | Lac Caninum | HO |
| | | Microbionicum | FY |
| | | Nosode therapie | TH |
| | | Pepermunt olie | AL |
| Melkgift te laag (stimulatie) | 1 | Nuxvomica | HO |
| Melkziekte | 2 | Calcarea Carbonica | HO |
| | | Partustone | HO |
| Mortellaro | 1 | Hoof-Care | AL |
| Mortellaro/Stinkpoot | 3 | Azijnzuur D6 | HO |
| | | Klauwsan Tictuur | HO |
| | | Landbouwkalk | AL |
| Nageboorte blijven staan | 7 | Caulophyllum | HO |
| | | Dolichos | HO |
| | | Partustone | HO |
| | | Pessaria | HO |
| | | Sabina | HO |
| | | Sepia Officinalis | HO |
| | | Uterale | AL |
| Navelontsteking | 1 | Hepar Sulfuris | HO |
| Ontsteking / koorts | 1 | Pyrogenium | HO |
| Pinkengriep (BRS) | 2 | Bio Even | HO |
| | | Pepermunt olie | AL |
| Plaveisel Carcinoom (ooggezwel) | 2 | Calcarea Carbonica | HO |
| | | Lachesis | HO |
| Ringschurft | 1 | Thuja Occidentalis | HO |
| Stinkpoot | 3 | Bovi-dermal | AL |
| | | Bruine teer | AL |
| | | Pyrogenium | HO |
| Tussenklauwontsteking | 7 | Apis Mellifica D3 | HO |
| | | Arnica | HO |
| | | Belladonna | HO |
| | | Berberis-Homaccord | HO |
| | | Ruta | HO |
| | | Ruta Graveolens | HO |
| | | Zoutzuur | AL |
| Verhoogd celgetal | 2 | Lachesis | HO |
| | | Uiermunt | AL |
| Verwerpen vrucht | 1 | Nuxvomica | HO |
| Wormen, long | 2 | Drosera | HO |
| | | Turits Thym | AL |
| Zoolzweer | 1 | Bovi-dermal | AL |
| Gem. aantal per aandoening | 3.5 | | |

Bijlage 5: Indeling reguliere middelen

| Naam middel | REG NL | Aard van het middel | Stof | Toelating runderen |
|-----------------------------------|-------------|--|---|--------------------|
| 4XLA | 9490 | antimicrobieel (speendip) | melkzuur, natriumchloriet | ja |
| Albiotic formula | 9210 | antimicrobieel | lincomycinehydrochloride, neomycinesulfaat | ja |
| Amos Electrolytenmix | 8352 | electrolyten, koolhydraten | glucose, natriumchloride e.a. | ja |
| Amos Slepemde melkziekte drank | 4938 | diversen | propyleenglycol | ja |
| Amos Zwarte Zalf | 2304 | corrigerend preparaat | sulfobituminooseammonium, kamfer | ja |
| Amoxy+C Inj. | 10089 | antimicrobieel | amoxicilline-trihydraat, colistinesulfaat | ja |
| Ampicilline 20% pro inj. | 8480 | antimicrobieel | ampicilline-trihydraat | ja |
| Avuloxil | 9427 | antimicrobieel, anti-inflammatoir | amoxicilline-trihydraat, clavulaanzuur e.a. | ja |
| Baytril 10% | 8212 | antimicrobieel | enrofloxacin | ja |
| Biopect | 5010, 6786 | electrolyten, koolhydraten, vitaminen | glucose-monohydraat, natriumchloride e.a. | ja |
| Blotic | 8745 | antiparasitair | | beëindigd |
| Bovi C3 | | | | beëindigd |
| Bovilis Bovipast | 9260 | bact. vaccin | geïnactiveerd respiratoir rundersyncytis virus e.a. | ja |
| Buscopan compositum injectie i.m. | 8944 | analgeticum, anti-pyretisch, spasmolyticum | natriummetamizol, scopolaminebutylbromide | ja |
| Calci TAD 50 | 3745 | electrolyten | calcium- en magnesiumverbindingen | ja |
| Calcium magnesium oplossing | 4415 | electrolyten | calciumborogluconaat, magnesiumchloride-hexahydraat e.a. | ja |
| Calfeed (B) extra | | electrolyten | calcium- en magnesiumverbindingen, vit. B | onbekend |
| Ca-Mg-infuus | 1609, 8301 | electrolyten | calcium- en magnesiumverbindingen | ja |
| Carbasan | 9821 | anthelminticum | levamisolhydrochloride | nee |
| Chorulon | 1249 | hormoonpreparaat | choriongonadotrofine | ja |
| CMK7 | 8507 | electrolyten | calciumgluconaat, magnesiumchloride e.a. | ja |
| Cobactan 2,5% | 9645, 9886 | antimicrobieel | cefquinome | ja |
| Cobactan LC | 9468 | antimicrobieel | cefquinome | ja |
| Colicilline Oraal | 8786 | antimicrobieel | electrolyten, vitaminen e.a. | ja |
| Colistin | 3404 | antimicrobieel | colistinesulfaat | ja |
| Compositum R | 9557 | corrigerend preparaat, electrolyten | calciumgluconaat, magnesiumchloride e.a. | ja |
| Coopertix | | insecticide | cyhalothrin | België |
| CTC-spray | 9013 | antimicrobieel | chlortetracyclinehydrochloride | ja |
| Curaclox Mastitis Inj. | 8843 | antimicrobieel | cloxacilline-natrium, ampicilline-natrium | ja |
| Dectomax | 9779, 9844 | anthelminticum | doramectin | ja |
| Dectomax pour-on | 9524 | anthelminticum, antiparasitair | doramectin | ja |
| Delvomast MC | 8092 | antimicrobieel | dihydrostreptomycinesulfaat, nafcillinenatrium-monohydraat e.a. | ja |
| Depomycine | 4264 | antimicrobieel | dihydrostreptomycinesulfaat, procainebenzylpenicilline | ja |
| Diatrim 24% | 8028, 8435 | antimicrobieel | sulfamethoxazol, trimethoprim | ja |
| Dinolytic | 9242 | hormoonpreparaat | dinoprost tromethamine | ja |
| Dofatrim-ject | 8762 | antimicrobieel | sulfamethoxazol, trimethoprim | ja |
| Duphaphen | 8815 | antimicrobieel | procainebenzylpenicilline | ja |
| Electrolytenmix | 4225, 4783 | electrolyten, koolhydraten, aminozuren | glucose, natriumwaterstofcarbonaat e.a. | ja |
| Endex 19,5% | 7251 | anthelminticum | triclabendazol, levamisolhydrochloride | ja |
| Engemycine 10% | 8291 | antimicrobieel | oxytetracyclinehydrochloride | ja |
| Erythrocin 200 | 7855 | antimicrobieel | erytromycine | ja |
| Eurolectrol Oraal | 1286 | electrolyten, koolhydraten | glucose-monohydraat, natriumchloride e.a. | ja |
| Excenel RTU | 9740, 10061 | antimicrobieel | ceftiofurhydrochloride | ja |
| Fasinex 10% | 7979 | anthelminticum | triclabendazol | ja |
| Fertagyl | 1253 | hormoonpreparaat | gonadoreline decapeptide | ja |
| Finadyne | 1726, 9847 | anti-inflammatoir, anti-pyretisch, antiflogisticum | flunixinemeglumine | ja |
| Formaline | | desinfectans | | n.v.t. |
| Formal-kopersulfide | | desinfectans | | n.v.t. |
| Genta-ject 10% | 1637 | antimicrobieel | gentamicinesulfaat | ja |
| Geomycineject | 8488 | antimicrobieel | oxytetracyclinehydrochloride | ja |
| Glucolyt poeder | 1875 | electrolyten, koolhydraten | glucose-monohydraat, natriumchloride e.a. | ja |
| Hoof-Clear | | desinfectans | Organische zuren | n.v.t. |
| Ivermectine 1% | 9889 | antiparasitair | ivermectine | ja |
| Ivomec | 1438 | anthelminticum, antiparasitair | | ja |
| Ivomec-Eprinex Pour-on | 9033 | anthelminticum, antiparasitair | eprinomectine | ja |
| Jodium | div. | desinfectans | jodium, natriumjodide | ja |
| Klauwmix | | desinfectans | Cu-sulfide, Zn-sulfide | onbekend |
| Lactastop rood | 8955 | antimicrobieel | benzathinecloxacilline, ampicilline-trihydraat | ja |
| Levamintic Giet Op | 2389 | anthelminticum | levamisol | ja |
| Lincomycine 20% | 3095, 9093 | antimicrobieel | lincomycinehydrochloride | nee |
| Mamyzin | 8652 | antimicrobieel | penethamaat-hydrojodide | ja |
| Melkop | | vitamines en mineralen | Calcium / magnesium / propyleenglycol, vitamine D3 | onbekend |
| Metrane | | | | onbekend |
| Metricure | 8522, 9080 | antimicrobieel | benzathinecefapirine | ja |
| Micotil | 7774 | antimicrobieel | tiimicosine | ja |
| Mortelsol | | klaauwerzorgingsmiddel | div. zuren, koper, zink | onbekend |
| Nafpenzal DC | 8044 | antimicrobieel | dihydrostreptomycinesulfaat, nafcillinenatrium-monohydraat | ja |
| Nageboorte capsule | 2507 | antimicrobieel | oxytetracyclinehydrochloride | ja |
| Nageboortekapsule TTC-2 | 8260 | antimicrobieel | tetracyclinehydrochloride | ja |
| Neopen | 1556 | antimicrobieel | neomycinesulfaat, procainebenzylpenicilline | voorlopig |
| Nuflor | 7993 | antimicrobieel | florfenicol | ja |
| Orbenin Dry Cow | 1381 | antimicrobieel | benzathinecloxacilline | ja |
| Orbenin Extra Dry Cow | 6901 | antimicrobieel | benzathinecloxacilline | ja |
| Oxytetracycline | div. | antimicrobieel | oxytetracyclinehydrochloride | ja |
| Oxytocine-S | 1442 | hormoonpreparaat | oxytocine | ja |
| Pathozone | 1229 | antimicrobieel | cefoperazon-natrium | ja |
| Penstrep-ject | 10016 | antimicrobieel | dihydrostreptomycinesulfaat, procainebenzylpenicilline | ja |
| Podocur sv Imac | | klaauwerzorgingsmiddel | | onbekend |
| Praxavet | div. | antimicrobieel | sulfadiazine, trimethoprim | ja |
| PRID | 1520 | hormoonpreparaat | oestradiolbenzoaat, progesteron | ja |
| Procpen | 8382, 9933 | antimicrobieel | procainebenzylpenicilline | ja |
| Propyleenglycol | div. | corrigerend preparaat | propyleenglycol | ja |
| Prosolvin | 1357 | hormoonpreparaat | luprostiol | ja |
| Uddergold | 6813 | desinfectans | melkzuur, natriumchloriet | ja |
| Violetspray met OTC | | zie oxytetracycline | | beëindigd |
| Violetspray zonder OTC | | | | beëindigd |
| Vitamine B-complex | 1968 | vitamines | ascorbinezuur, thiaminehydrochloride e.a. | ja |
| Vitamine D3 | div. | vitamines | cholecalciferol | ja |
| Voreen Suspensie | 2875 | hormoonpreparaat | dexamethasonnicotinaat | ja |

Bijlage 6: Indeling alternatieve middelen

| Naam middel | Soort | In BRD-lijst Homeopathie | Aard van het middel / opmerkingen |
|--|-------|--------------------------|--|
| Aconitum | HO | ja | |
| Akkermunt olie | AL | n.v.t. | Olie op slijmvliezen |
| Apis Mellifica D3 | HO | ja | |
| Arnica | HO | ja | |
| Arnica Montana D0 | HO | ja | |
| Arsenicum Album | HO | ja | |
| Azijzuur D6 | HO | ja | |
| Belladonna | HO | ja | |
| Berberis-Homaccord | HO | ja | |
| Bio Even | HO | ja | |
| Bovi-dermal | AL | n.v.t. | Huidpasta |
| Bruine teer | AL | n.v.t. | Teerpasta |
| Bryonia | HO | ja | |
| Cai Pan | AL | REG NL 7230/7231 | Pepermunt olie of crème |
| Calcarea Carbonica | HO | ja | |
| Calcarea Phosphorica | HO | ja | |
| Caulophyllum | HO | ja | |
| Dolichos | HO | ja | Nageboorte capsule |
| Drosera | HO | ja | |
| Dulcamara | HO | ja | |
| Echinacea | HO | ja | |
| Etherische oliën | AL | n.v.t. | Oliën voor allerlei kwalen |
| Hepar Sulfuris | HO | ja | |
| Hoof-Care | AL | n.v.t. | Plantaardige oliën en vetten |
| Hormeel | HO | ja | |
| Klauwsan Tinctuur | HO | nee | Olie op huid |
| Lac Caninum | HO | ja | |
| Lachesis | HO | ja | Compositium, van slangengif |
| Lachesis Mutus | HO | ja | Korrels, van slangengif |
| Landbouwkalk | AL | n.v.t. | In poedervorm op de huid |
| Lava-meel | AL | n.v.t. | Gemalen natuurlijke lava |
| Mamil phyt plus | HO | ja | |
| Mamil plus | HO | ja | |
| Mammicurine | HO | ja | |
| Masnos | HO | nee | |
| Mastex | HO | ja | |
| Mastimar | HO | nee | |
| Mastistop | AI | n.v.t. | Soort kit |
| Melissegeest | AL | n.v.t. | Olie op slijmvliezen |
| Mercurius Vivus | HO | ja | |
| Microbionicum | FY | n.v.t. | Kruidentmengsel in alcohol |
| Nageboorte Capsule | HO | ja | Nageboorte capsule |
| Nosode therapie | AL | n.v.t. | Verdund/gepotentieerde ziektemateriaal |
| Nuxvomica | HO | ja | |
| Ovarium | HO | ja | |
| Partustone | HO | ja | |
| Pepermunt olie | AL | n.v.t. | Olie op slijmvliezen |
| Pessaria | HO | ja | Nageboorte capsule |
| Peterselie olie | AL | n.v.t. | Olie op huid |
| Phytolacca | HO | ja | |
| Pyrogenium | HO | ja | |
| Ruta | HO | ja | Olie op huid |
| Ruta Graveolens | HO | ja | |
| Sabina | HO | ja | |
| SCC (Sulfur, Silicea, Carbo Vegetabilis) | HO | ja | |
| Senega | HO | ja | |
| Sepia Officinalis | HO | ja | |
| Thuya Occidentalis | HO | ja | |
| Tijgerbalsem (soort) | AL | n.v.t. | Humaan |
| Traumeel | HO | ja | |
| Turits Thym | AL | n.v.t. | Olie op huid, o.a. bloedsinaasappel |
| Udderminth | AL | n.v.t. | Pepermunt olie |
| Uiermunt | AL | n.v.t. | Pepermunt olie |
| Uterale | AL | n.v.t. | Oliën en vetten, sabinakruid |
| Veratrum Album | HO | ja | |
| Zoutzuur | AL | n.v.t. | In suspensie op huid |

Soort: AL = diversen alternatief FY = fytotherapie HO = homeopathie