Weidegang van geiten

Weidegang is belangrijk voor het welzijn van geiten. Daarmee is het een essentieel onderdeel van de bedrijfsvoering en bovendien onderscheidend voor de biologische geitenhouderij. Helaas levert weidegang bij geiten ook een aantal knelpunten op zoals: het risico op een maagdarmwormenbesmetting, ruimtegebrek op huiskavel, opname en benutting van vers gras, arbeid en het weiden in productiegroepen. In het onderzoek van het project BIOGEIT is in de afgelopen jaren veel aandacht geweest voor deze knelpunten. In dit bioKennisbericht de stand van zaken.

Maagdarmwormen

In een enquête onder Europese biologische geitenhouders gaf 28% aan dat het risico van een maagdarmwormenbesmetting het hoofdprobleem voor weidegang is.

Preventie

In de strategie die in Nederland wordt ingezet (zie Stalkaart maagdarmwormen op www.biokennis.nl en www.biogeit.nl) speelt de preventie via het beweidingsregime een belangrijke rol:

- Niet te vroeg naar buiten (pas na eerste snede);
- Preventief beweiden (2-3 weken per perceel en niet eerder terug dan 12 weken later);
- Monitoring van besmetting eind juli/augustus;
- Bij infectie behandelen in droogstand.

Monitoring

Om eventuele problemen met maagdarmwormen te monitoren moet je eind juli/begin augustus met het nemen van mestmonsters beginnen. Bij vroegere verdenking van maagdarmwormproblemen uiteraard eerder monsters nemen. Neem hierbij het beste monsters van de geiten die het minst in conditie zijn. Mestmonsters kunnen op een maagdarmwormenbesmetting worden geanalyseerd bij www.gd.nl en www.wormenbestrijding.nl.

Enkele weetjes over maagdarmwormen

- Ploegen en herinzaai maakt een weide tijdelijk schoon van maagdarmwormen maar de weide raakt weer besmet zodra er geiten in lopen.
- Eénmalig maaien maakt de weide niet schoon van maagdarmwormen.
- Stalvoedering met vers gras van een weide die besmet is met maagdarmwormen kan ook een besmeting opleveren.
- Nieuw gestarte bedrijven kunnen (op een of andere manier) vaak vrij van maagdarmwormen blijven (tot 13 jaar lang). Uiteindelijk krijgen ze echter allemaal ook een keer te maken met een besmetting. Op deze bedrijven slaat een besmetting de eerste keer vaak hard toe en gaat deze vaak gepaard met andere ziektes (o.a. coccidioses en clostridium).

Ambitie

Biologische zuivel is onderscheidend in product, productiewijze en relatie met consument.
De melkgeiten- en melkschapenhouderij vallen onder de Productwerkgroep Zuivel en Rundveevlees van Bioconnect. Een aantal speerpunten van de productwerkgroep Zuivel en Rundveevlees zijn:

- Producten ontwikkelen met een betere voedingswaarde en betere smaak;
- Bijdragen aan een passende uitbetaalprijs voor alle schakels van de keten;
- Kringloop sluiten en efficiënter werken met mineralen uit mest en voer;
- Robuuste dieren ontwikkelen met minder krachtvoer en minimaal antibioticagebruik;
- Versterken van de biologische geiten- en schapensector.

Lopend onderzoek

- Verbetering weerstand geiten
- Mineralenonderzoek melkschapen
- Duurmelken geiten en schapen
- Optimalisatie weidegang geiten
- Familiekudde melkschapen
- Verbeteren welzijnsprestaties

Biokennisberichten

Biokennisberichten beschrijven de resultaten uit onderzoek voor de praktijk. Recente biokennisberichten Geiten en schapen beschreven:

- Vetgehalte geitenmelk
- Eeuwig duurmelken bij geiten?

Kijk op www.biokennis.nl voor alle reeds verschenen berichten. U kunt zich daar ook abonneren.

Behandelen

Voor behandeling is men tot op heden aangewezen op chemische middelen (zie Stalkaart). Alternatieven voor chemische middelen hebben totnogtoe niet altijd het gewenste effect gehad. Een test met knoflookextract liet geen effect zien. De schimmel die larven van maagdarmwormen en afvangt gaf ook niet afdoende resultaat. Een koperbolus heeft alleen effect op de maagdarmworm *Haemonchus* en cichorei alleen op *Teledorsia*. In Belgie is in 2010 een middel van Biomühle & Kräuterfutter GmbH getest; dit lijkt te werken tegen coccidioses.
Uit het project 'Natuurlijk gezond' kwam het middel Paramaxin naar voren. In Oostenrijk reduceerde dit middel maagdarmwormen bij geiten. Het middel is in 2011 bij Ria Fokkink in Vorden getest maar gaf niet genoeg reductie van de maagdarmworm-tellingen om te worden aanbevolen.

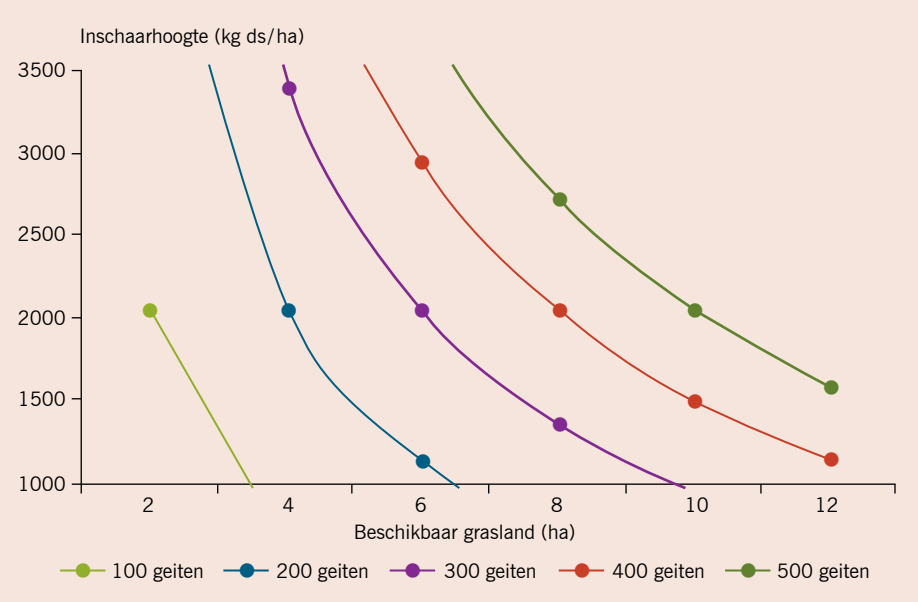
Na behandelen

Neem de proef op de som: heb je goed gehandeld, werkt het middel nog? Stuur na het behandelen met een chemisch middel nog een keer mestmonsters in. Kijk ook of geiten behoefte hebben aan extra mineralen en vitaminen om de maagdarmwormenbesmetting te boven te komen.

Beperkt huiskavel

Een klein huiskavel is vaak een knelpunt voor weidegang. Ook al omdat voor de preventie van maagdarmwormen juist een ruimer huiskavel gewenst is. Naast uitbreiding van het huiskavel zijn er twee mogelijkheden om met deze beperking om te gaan:

1. Een eerste stap is het dag en nacht grazen van de lammeren op een veldkavel of in een natuurgebied. Steeds meer bedrijven doen dit of overwegen het. Niet alleen levert het een goede ontwikkeling op van de lammeren maar ook leren lammeren snel grazen. Punten van aandacht blijven de overgang van de stal naar de weide (voldoende bijvoeding) en de besmetting met maagdarmwormen en coccidioses. Werd er in eerste instantie door bedrijven nog gekozen voor een nachtverblijf, nu wordt hier meestal van afgezien omdat het door een te hoge concentratie van dieren problemen op kan leveren met vervuiling en o.a. coccidioses. Wel zijn enkele bomen gewenst, zodat de lammeren de schaduw kunnen opzoeken bij felle zon.
2. Een tweede mogelijkheid is zwaarder inscharen (geiten de wei insturen wanneer het gras langer is en dus een hogere drogestofopbrengst heeft). Daardoor kunnen de geiten langer op hetzelfde perceel blijven lopen. Om een maagdarmwormenbesmetting vóór te blijven kunnen geiten 2 tot 3 weken op hetzelfde perceel lopen maar mogen ze pas na 12 weken op dit perceel terugkomen. Jeroen Pijlman heeft voor zijn afstudeervak Veehouderij uitgerekend hoe groot het huiskavel moet zijn voor een x aantal geiten bij een zekere inschaarhoogte met de volgende uitgangspunten:
   a. 0,5 kg ds/ geit grasopname;
   b. 30% beweidingverliezen;
   c. 50 kg ds grasgroei per dag;
   d. Inschaarhoogtes zijn berekend voor 6 gelijke weides waarin 14 dagen geweid wordt, zodat er 12 weken rust per weide is om een maagdarmwormenbesmetting voor te blijven.



Figuur 1. Benodigde inschaarhoogte (hoogte van drogestofopbrengst van gras) en benodigde oppervlakte grasland bij een x aantal geiten. De hectares op de x-as zijn de som van de oppervlakte van 6 weides met gelijke oppervlakte.

In figuur 1 is te zien dat met 100 melkgeiten 2 ha grasland voldoende is, en met 500 geiten 10 ha grasland nodig is bij een

Bij observaties aan de smakelijkheid van verschillende grassen, klavers en kruiden kwam rode klaver het beste uit de bus.

inschaarhoogte van 2.000 kg ds/ ha tegen ±14 ha bij het inscharen op 1.000 kg ds/ ha. Bij 500 geiten is er dus ±4 ha minder huiskavel nodig als er zwaarder wordt ingeschaard.

Opname en benutting van vers gras

Smakelijkheid

Geiten zijn van nature meer knabbelaars dan grazers. Waar een koe met haar tong het gras losscheurt, knabbelt een geit aan het gras. Dit maakt het fysiek moeilijker voor een geit om gras in de wei op te nemen. Daarnaast speelt hoogstwaarschijnlijk vertrapping, geitengeur aan het gras door lopen en aanbod in de weide een rol. Vers gras gevoerd op stal wordt namelijk wel goed opgenomen.
In verschillende onderzoeken is geprobeerd meer vat te krijgen op grasopname in de weide. In een smaakproef bij Gerard en Ans Reimert in Mariënheem werden verschillende grassen (Engels raaigras, kropaar en rietzwenkgras), vlinderbloemigen (luzerne, witte, rode en rolklaver) en kruiden (cichorei, smalle weegbree en duizendblad) aan de geiten in de wei aangeboden. Opname van de verschillende gewassen werd gemeten en geobserveerd. Uit de metingen en observaties bleek dat rode klaver het meeste werd gegeten gevolgd door kropaar en cichorei. Met name rode klaver lijkt met zijn stengelige karakter het meeste tegemoet te komen aan de knabbelbehoefte van de geit. Opvallend was dat luzerne, ondanks het stengelige karakter, minder werd gegeten. De smaak van rode klaver lijkt dus ook een belangrijke rol te spelen.

Inschaarhoogte

Naast smakelijkheid kwam uit deze proef naar voren dat de opname samenhangt met de inschaarhoogte. Als er hoger wordt ingeschaard en dus meer wordt aangeboden, werd er door de geiten meer opgenomen. Dit wordt ook bij koeien gemeten. Zwaarder inscharen geeft wel meer kans op beweidingverliezen door vertrapping en vergt dus een ander beweidingsysteem.

Beweidingssysteem

Op Gerbrande State is in samenwerking met Sander Koster omweiden van geiten (6 dagen in één wei) vergeleken met stripgrazen (elke dag een nieuwe strip). De gemiddelde opname van vers gras was bij omweiden en stripgrazen niet significant verschillend (0,62 en 0,55 kg ds vers gras per geit per dag respectievelijk). Opvallend in dit onderzoek was dat de geiten het meest actief graasden in de ochtend. Met name bij stripgrazen werd er 's ochtends op de nieuwe strip heel actief begraasd. Dit zou een indicatie kunnen zijn dat het frequenter aanbieden van een nieuwe strip de opname verhoogt.
Martin Waal in Zuidoost Beemster heeft in 2010 zijn geiten overdag geweid met een stripgraassysteem waarbij hij de draad zeven keer per dag over de hele lengte van het perceel (200 meter) ongeveer 80 cm verzette. Hij weidde zijn geiten in zo'n 1.800 - 2.000 kg ds grasklaver met een hoog aandeel van het persistente rode klaver ras Astur. In 2010 haalde hij hiermee een opname van meer dan 1 kg ds uit vers gras naast de 0,5 kg ds graskuil en 1 kg brok op stal. De combinatie van rode klaver, zwaar inscharen en frequent de draad verzetten over de dag lijkt dus tot de hoogste droge-stof-opname in de weide te leiden.

Martin Waal haalt met stripgrazen van zijn geiten op gras rode klaver een hoge opname in de weide.

Arbeid

Het weiden van geiten kost extra arbeid. Vooral bij arbeidsintensievere beweidingsystemen als stripgrazen. Het lijkt erop dat de combinatie van preventief weiden voor maagdarmwormen en een beperkt huiskavel leidt tot zwaarder inscharen. Om hiermee een goede benutting te houden werken arbeidsintensieve beweidingsystemen als stripgrazen het beste. Stripgrazen past ook het beste bij het management van rode klaver, hetgeen de opname van geiten bevordert. Eén of twee keer per dag het draadje verzetten vergt al een zekere arbeidsdiscipline maar zeven keer per dag is op lange termijn niet houdbaar. Naar aanleiding van de arbeidsintensiviteit bij stripgrazen heeft Martin Waal afgelopen jaar geëxperimenteerd met de weiderobot van Lely. Via Frank Lenssinck van Proefboerderij Zegveld kon het project Biogeit gebruik maken van de weiderobot van Lely. Na wat technische probleempjes heeft Martin Waal de robot aan het werk gekregen en functioneert deze prima, ook met geiten. De geitenhouder is zeer enthousiast. Waal: "De geiten doen het prima, blijven achter de draad, eten de grasklaver schoon op en produceren goed. Met de robot geef ik ze ongeveer 30 cm per keer. Enige nadeel is het opzetten van de geleidedraad, wat nu nog veel werk kost. Mogelijk zou de geleidedraad vervangen kunnen worden door een GPS-systeem waardoor het nog arbeidsvriendelijker wordt." Voordeel van het systeem is ook

Gebruik van een selectiebox maakt het weiden van productiegroepen in de toekomst mogelijk gemakkelijker.

dat de draad nog frequenter per dag verzet kan worden. Dit stimuleert de geiten elke keer weer om te gaan grazen, wat de opname in de weide nog verder kan verhogen. Mogelijk moet het verzetten van de robot gepaard gaan met een extra geluidje om de geiten opnieuw aan te zetten tot grazen.

Filmpjes van het systeem zijn te downloaden van YouTube: http://www.youtube.com/watch?v=K_A_v4goFOk en http://www.youtube.com/watch?v=e12w7GO_u_c

Productiegroepen

Een ander knelpunt is het weiden van verschillende productiegroepen naast elkaar op hetzelfde tijdstip. Een aantal geitenhouders lost dit op door in het weideseizoen het aantal productiegroepen zoveel mogelijk te beperken. In het streven naar meer wintermelk en meer duurmelken is dit op veel bedrijven echter zeer moeilijk. Met Toon de Bie van Elda, Jan van Tilburg uit Oude Tonge en Johan Platerink uit Laren is gekeken of een selectiebox het mogelijk maakt de geiten overdag gezamenlijk te weiden waarna ze na het melken weer in groepen worden opgesplitst. De selectiebox is in het voorjaar op het bedrijf van Johan Platerink geplaatst. Na wat kinderziektes draait de box naar behoren. Toon de Bie heeft de verschillende kabels wat meer 'geitenproof' gemaakt en het originele inloophek aangepast om te voorkomen dat geiten ertussen komen. Ook heeft hij een camera geplaatst zodat hij in de melkstal eventuele problemen bij de selectiebox direct kan signaleren. Ook na het weideseizoen laat Johan nog drie potten (groepen) voor de proef door de selectiebox lopen. Na twee maanden gewenning gaat het grootste deel van de geiten er vanzelf door maar moet hij er, per pot van ± 150 geiten, nog steeds 20-30 geiten handmatig doorheen jagen. Johan geeft aan dat je daar eigenlijk een extra opdrijfhek voor nodig hebt; nu kost het te veel extra tijd. Daarnaast is de doorloop na het melken net iets te langzaam. Hij geeft wel aan dat het met de selectiebox makkelijk is om nieuwe groepen in te delen. Daarnaast kan de conditie van de dieren via het gewicht worden gemonitord.

Conclusie

Om een maagdarmwormenbesmetting te voorkomen, is het belangrijk dat een perceel na 2-3 weken beweiding, 12 weken niet meer begraasd wordt. Praktisch gezien betekent dit voor veel bedrijven, dat er in een zwaar gewas moet worden ingeschaard. Zwaarder inscharen en rode klaver in de wei werkt opnameverhogend. Aan de andere kant werkt zwaarder inscharen ook beweidingsverliezen in de hand, tenzij het beweidingssysteem wordt aangepast naar stripgrazen. Intensief stripgrazen – waarbij de draad tot zeven keer per dag wordt verzet – stimuleert de opname in de wei aantoonbaar. Het gebruik van een beweidingsrobot maakt dit arbeidstechnisch ook interessant. Een selectiebox kan mogelijk in de toekomst het tegelijkertijd weiden van productiegroepen vergemakkelijken.

Het doel van Bioconnect is het verder ontwikkelen en versterken van de biologische landbouwsector door het initiëren en uitvoeren van onderzoeksprojecten. In Bioconnect werken ondernemers (van boer tot winkelvloer) samen met onderwijs- en onderzoeksinstellingen en adviesorganisaties. Dit leidt tot een vraaggestuurde aanpak die uniek is in Europa.

Bioconnect
Het innovatienetwerk van biologische agroketens

Het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie is financier van de onderzoeksprojecten.

Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie

Wageningen UR (University & Research centre) en het Louis Bolk Instituut zijn de uitvoerders van het onderzoek. Op dit moment zijn dit voor de biologische landbouwsector zo'n 140 onderzoeksprojecten.

LOUIS BOLK INSTITUUT

WAGENINGEN UR
For quality of life

Contact

Contactpersoon: Nick van Eekeren,
Louis Bolk Instituut
e-mail: n.vaneekeren@louisbolk.nl
telefoon: 0343 523 860
www.biokennis.nl

Tekst: Nick van Eekeren,
Louis Bolk Instituut

Eindredactie / Vormgeving / Productie
Wageningen UR, Communication Services
e-mail: info@biokennis.nl
telefoon: 0317 486 370