

Meer organische stof en vroeger maaien voor hoger eiwitgehalte

Bodem basis van problemen

Duurzaam is niet altijd duurder. Via de kringloopbenadering hopen melkveehouders die meedoen aan het project 'Duurzaam Boer Blijven in Drenthe', te besparen op hun krachtvoerkosten. Het eiwitgehalte van het ruwvoerrantsoen kan veel hoger door beter bodemgebruik, nutriëntenbeheer en optimaal graslandbeheer.

Binnen het project 'Duurzaam boer blijven' worden bijeenkomsten georganiseerd zoals op 10 januari in Spier. Het onderwerp was: besparen op krachtvoer door beter bodem- en nutriëntenbeheer plus optimaal graslandbeheer.

„Een duurzaam bodembeheer voor de melkveehouderij heeft vooral te maken met organische stof (OS) en bemesting”, legt NMI-bodemdeskundige Martien de Haas aan de Drentse melkveehouders uit. „De vuistregel is dat één procent meer organische stof jaarlijks 25 kg stikstof per hectare oplevert.”

Hoe is het met het OS-gehalte gesteld van de Drentse melkveehouders die deelnemen aan het kringloopproject? „Dat kan beter”, zegt melkveehouder Everhardus de Jong. Zijn broer Jan Willem voegt er aan toe: „Wij willen

minder grasland scheuren, groenbemester inzetten, compost en andere specifieke bemesting toepassen. Wij scheuren echter al erg weinig, circa eens in tien jaar. Het dilemma is dat het aandeel kweek langzaam oploopt en je te maken krijgt met kwalitatief minder goed gras.” De broers hebben in Veenhuizen 120 melkkoeien en 110 stuks jongvee. In totaal beschikken ze over 80 hectare grond, waarvan 50 hectare grasland.

Melkveehouder Nico Spinhoven heeft zijn OS-gehalte matig op peil. Hij heeft in Odoornerveen 65 melkkoeien en 29 hectare grond. „Ik zou eigenlijk minder grond moeten ruilen met de akkerbouwer, want het heeft een positiever effect op het organische stofgehalte als ik het gras langer laat zitten. Ik regel de mestafzet echter met deze

akkerbouwer en we hebben een afspraak over grondwissel.”

Op de meeste percelen van melkveehouder Henderikus Timmer is het OS-gehalte op goed niveau. Hij heeft in Beilen een bedrijf met 75 melkkoeien 40 hectare grond, waarvan 32 hectare grasland. „Op de andere percelen zie ik dat door de wisselbouw van maïs en gras die ik toepas het organische stofgehalte lager wordt. Daarnaast moet ik hier en daar de pH naar boven de 5 verhogen.”

„Op mijn grond lijkt het OS-gehalte redelijk te zijn”, vertelt melkveehouder Henderikus Eising uit Beilen, die 65 melkkoeien heeft met 36 hectare gras en daarnaast nog 4 hectare tarwe/gerst en 3,5 hectare vezelhennep. „Ik bemest boven de grond en niet in de grond”, verklaart hij. Nico reageert daarop: „Het

Elk probleem bij je koeien kun je bijna terugbrengen naar de bodem, aldus Piet Riemersma, graslanddeskundige bij Hendrix UTD.

is inderdaad beter om de mest zo ondiep mogelijk in te werken."

Stikstofleverend vermogen

Kleigronden hebben volgens Martien de Haas een hoger stikstofleverend vermogen dat tussen de 230 en 600 kg per hectare ligt. Voor zandgrond geldt ongeveer 200 kg stikstof. Het kationenuitwisselcomplex CEC is vooral belangrijk bij zandgronden en is bepalend voor hoeveel nutriënten de bodem vasthoudt. De Haas: „70 procent van het totale vermogen van kationen om nutriënten vast te houden, wordt gerealiseerd door organische stof. Een van de weinige mogelijkheden om het CEC te verhogen, is door middel van een hoger organische stofgehalte. Het draagt bovendien bij aan het nutriënten-buffervermogen van de grond. Door een hogere CEC kan er efficiënter worden bemest. Ook verhoging van de pH zorgt voor een hogere CEC. Overigens moeten melkveehouders met zandgrond letten op de pH. Het blijkt dat die bij velen te laag is en dit moet echt een aandachtspunt worden." Over het algemeen kan worden gesteld dat bouwland, zoals maïs zorgt voor een lager OS-gehalte in de bodem en dat grasland juist een verhoging realiseert. Volgens De Haas is het belangrijk om al deze factoren in kaart te brengen en daar rekening mee te houden bij de bemesting.

Grasland

„De bodem is de basis van de duurzaamheid en kringloop op jullie bedrijven", vertelt Piet Riemersma, graslanddeskundige van Hendrix UTD tegen de melkveehouders. „Elk probleem bij je koeien kun je bijna terugbrengen naar de bodem. Om te weten wat er in de bodem gebeurt, moet je vooral naar het gewas kijken. Je moet daarnaast de grassoorten gebruiken die bij de bodem passen. Er zijn 8.000 grassoorten. We gebruiken er slechts enkele, zoals Engels en Italiaans raaigras, Timothee en Veldbeemd. De grassen kun je onderverdelen in vroeg, middellang en laat en vervolgens weer in diploïd en tetraploïd. Het mooiste mengsel is vaak 50 procent diploïd en 50 procent tetraploïd. Diploïd zorgt voor een betere zode, heeft een langere levensduur en betere structuur en een hoger ruw eiwitgehalte. Je moet daarnaast een zo breed mogelijk mengsel samenstellen van grassoorten. Ook rietzwem kan belangrijk zijn; juist op droge gronden, want dat ras is goed bestand tegen droogte." Gras moet de eigenschappen hebben van voldoende structuur, energie, eiwit en suikers. Eiwit is volgens Riemersma het belangrijkste ingrediënt van gras. De juiste graskeuze voor de grond is voor de eiwitproductie van belang. Riemersma: „Vroeger maaien, betere verdeling drijfmest en periodieke bemesting.

Ga gericht bemesten naar de behoefte van het gewas." De graslanddeskundige stelt de melkveehouders in de zaal voor een keuze. „De norm wanneer het gras moet worden gemaaid, ligt op 3.500 kg drogestof per hectare en daar zit 120 kg stikstof in. Wie gaat er bij 2.800 kg drogestof maaien? Het gras heeft dan 180 tot 200 kg ruw eiwit en wat minder structuur." Niemand steekt een vinger op. „Ja, je kunt wachten, want een week later is de opbrengst 3.500 kg. Stel dat je door weersomstandigheden die week niet kunt maaien en nog een week moet wachten. Dan is de opbrengst 4.800 kg drogestof, maar met een hogere structuur en een veel lager stikstofgehalte. Door toch op 2.800 kg drogestof te maaien, heb je gras met een hoger eiwitgehalte en dat scheelt later in de krachtvoergift. Een melkveehouder kan dus wel degelijk zelf bepalen wat voor een rantsoen hij teelt. Daarbij is het maaimoment belangrijk. Het probleem is echter dat de meeste melkveehouders geen echt plan maken. Ik adviseer daarom dat iedereen een plan maakt welk rantsoen hij wil en dat ook uitvoert."

Maaimoment

„We richten ons inderdaad teveel op de koe en te weinig op de grond", reageert Jan Willem op de lezing van Riemersma. Zijn broer Everhardus: „We moeten meer kijken naar de hoogte van de bemesting en het maaimoment." Henderikus Timmer: „Ik heb verschillende gronden waaronder leemgrond. Begin mei is het gras nog te kort. Misschien moet ik toch begin mei maaien. Dan heb ik minder opbrengst, maar is het eiwitgehalte hoger." Henderikus Eising: „Het ideale maaimoment is wel belangrijk. Misschien moet ik ook iets eerder maaien. Als je te lang wacht, wordt de kwaliteit slechter." Nico Spinhoven: „Ik denk dat ik eens een bredere spreiding van rassen en nieuwe rassen zoals rietzwem probeer. Dat heeft een betere structuur en groeit goed op droge gronden." De vijf melkveehouders besluiten beter naar hun bemesting te kijken. Periodieke bemesting is belangrijk", vindt Nico. „Elke periode heeft zijn echte bemestingsgift. Meer stikstof en zwavel in het voorjaar om het eiwit in het gras te verhogen." Henderikus Timmer: „In het voorjaar voor de eerste snede goed bemesten met minder kunstmest, meer drijfmest en het toepassen van periodieke bemesting." Everhardus: „Eigenlijk zou je bij de periodieke bemesting moeten uitgaan van viermaal bemesten en vijfmaal maaien. Daardoor ben je flexibeler." „Het is een uitdaging om meer eiwit uit je gras te krijgen en minder maïs en soja nodig te hebben", besluit Jan Willem. ■

Everhardus de Jong

uit Veenhuizen, melkveehouder met 80 hectare en 120 melkkoeien:

„Minder eiwit kopen en meer van eigen teelt."

Jan Willem de Jong

uit Veenhuizen, melkveehouder met 80 hectare en 120 melkkoeien:

„Het is een uitdaging om meer eiwit uit je gras te krijgen."

Henderikus Timmer

uit Beilen, melkveehouder met 40 hectare en 75 melkkoeien:

„Wisselbouw van maïs verlaagt het organische stofgehalte."

Henderikus Eising

uit Beilen, melkveehouder met 43,5 hectare en 65 melkkoeien:

„Misschien moet ik eerder maaien voor meer eiwit."

Nico Spinhoven

uit Odoornerveen, melkveehouder met 29 hectare en 65 melkkoeien:

„Extra structuurvoer is goedkoper dan krachtvoer."

Duurzaam Boer Blijven

De relatie tussen bodem en gras is de essentie waarmee melkvee-houders in Drenthe aan de slag gaan om duurzamer te boeren. Duurzaam Boer Blijven in Drenthe is een meerjarenstudie en kennisontwikkelingsprogramma uitgevoerd door de ETC Adviesgroep, het Nutriënten Management Instituut (NMI) en DMS-advies in opdracht van de provincie Drenthe. Het doel is het verder terugdringen van de milieubelasting via de kringloopbenadering. Op dit moment nemen ongeveer 120 melkveehouders intensief deel aan dit programma in elf studiegroepen.

Copyright foto