

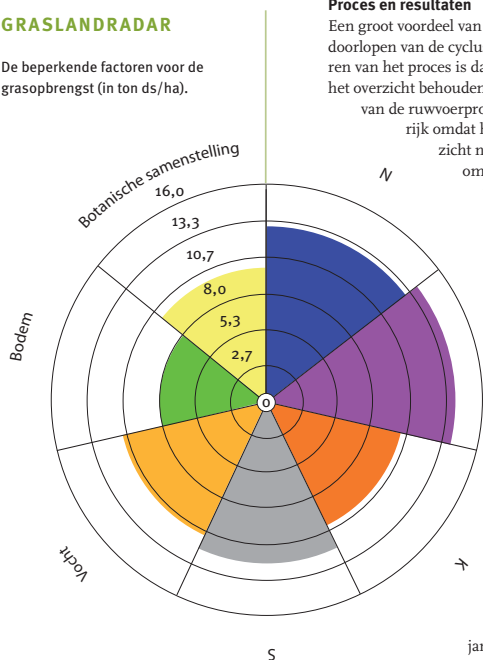
Verbeteren ruwvoerproductie met de Ruwvoerscan

Sinds 2013 zoekt Koeien & Kansen naar mogelijkheden om de ruwvoerproductie te verbeteren onder het motto 'Naar een productieslag voor ruwvoer'. De aanpak is doelgericht: evalueren van de bestaande ruwvoerproductie om toe te werken naar een haalbaar geachte, hogere productie. In dit artikel gaan we in op het proces en geven we een 'door de ooghaan beeld' van resultaten.

Koos Verloop en Jouke Oenema
Plant Research International (PRI) van Wageningen UR

GRASLANDRADAR

De beperkende factoren voor de grasopbrengst (in ton ds/ha).



Productieslag is gebaseerd op een verbetercyclus die op het bedrijf met veehouder en begeleider samen wordt doorlopen. De verbetercyclus is geïnspireerd op de aanpak die al langer wordt toegepast op Proefbedrijf De Marke. De stappen van deze cyclus staan in het kader.

Proces en resultaten

Een groot voordeel van het systematisch doorlopen van de cyclus en het documenteren van het proces is dat alle betrokkenen het overzicht behouden in de ontwikkeling van de ruwvoerproductie. Dit is belangrijk omdat het zonder dit overzicht niet goed mogelijk is om conclusies te kunnen trekken over de effectiviteit van maatregelen. Er zijn immers maatregelen die hun waarde pas na lange tijd laten zien. Voer je de koe anders, dan zijn de gevolgen vaak al na enkele dagen of weken zichtbaar; een ander teeltplan sorteert vaak pas na enkele jaren effect. Het syste-

matische verbeterproces zorgt ervoor dat tussentijdse gevolgde denklijnen, ingebrachte informatie en verwachtingen van effectiviteit van maatregelen niet halverwege verloren gaan.

Evaluatie van de ruwvoerverbetering moet regelmatig gebeuren aan de keukentafel en in het veld. Dit is vooral van belang om alle betrokkenen scherp te houden en de boog gespannen te houden. Als de tijd tussen de bezoeken te lang is, verslapt de aandacht en het gevoel van urgentie. Een mogelijkheid is om in de winter te evalueren en plannen te maken voor het volgende jaar en dan gedurende het groeiseizoen korte bezoeken af te leggen om snel een tussenbalans op te maken.

De ruwvoerscan

In Koeien & Kansen is vanaf 2013 gewerkt met een in het project zelf opgestelde handleiding die ondersteunt bij een optimaal verloop van de verbetercyclus. Jaarlijks is deze handleiding aangepast op basis van eerdere ervaringen die:

- Het volledige ruwvoermanagement omvat, maar het ook mogelijk maakt om in te zoomen op specifieke onderwerpen.
- Snelle verslaglegging vereenvoudigt.
- Op basis van beperkte invoer de belangrijkste opbrengstbeperkingen aanwijst.
- Leidt tot strakke en duidelijke afspraken: 'Wie doet wat wanneer?'

De Ruwvoerscan omvat mestopslag, mestbemonstering, mestverdeling in gras en in maïs, beweiding, graslandmanagement, zodekwaliteit, botanische samenstelling van gras, gewas(kuil)kwaliteit, fysische, chemische en biologische bodemkwaliteit en watermanagement. Het is niet haalbaar om dat alles tegelijk te analyseren. Daarom stimu-

DE RUWVOERSCAN

Alle aspecten van het ruwvoer worden systematisch en periodiek onder de loep genomen.

Foto: Geesje Rotgers



leert de scan om het onderwerp te kiezen dat het meest zou kunnen opleveren. Vergelijkbaar met een radar die beroepsvissers op zee helpt om het net uit te gooien daar waar de school met vissen zich bevindt. Een onderdeel van de ruwvoerscan is de graslandradar. De graslandradar wijst aan welke factoren de opbrengst van gras beperken (zie figuur 1). De buitenste cirkel geeft het opbrengstpotentieel weer: in dit voorbeeld 16 ton ds per ha. Elke taartpunt in het opbrengst wiel staat voor een factor die de groei en dus opbrengst beïnvloedt. Elke taartpunt wijst een opbrengst aan, dus elke factor voorziet in een bepaald opbrengstniveau. Het opbrengstpotentieel wordt gehaald als alle factoren optimaal zijn. De meest beperkende factor bepaalt de praktijkopbrengst. In dit voorbeeld correspondeert de bodem met een opbrengst van slechts 8 ton ds per ha. Dit is dus de beperkende factor. Als dit opgelost is, wordt een opbrengst van 9 ton ds haalbaar. Verder verhogen kan door de beschikbaarheid van vocht te verbeteren. De graslandradar zal na ingebruikname nog zeker verder verbeterd worden. Toch is het in zijn eenvoudigste vorm al een krachtig hulpmiddel om managementverbetering te ondersteunen.

Hogere opbrengst van grasland

De resultaten van Productieslag in termen van opbrengstverhoging bij de deelnemende Koeien en Kansen-bedrijven zijn niet zo eenvoudig kort samen te vatten. De dynamiek

van systeemontwikkeling is per bedrijf verschillend. Maatregelen zoals verbeterde mestverdeling laten sneller effect zien dan het overgaan op een systeem van gewasrotatie. De effecten van weerjaren veroorzaken een jaarlijkse schommeling van opbrengsten waardoor voorzichtigheid geboden is bij het aangeven van ontwikkelingen. Ook grondruil kan verbeterde ruwvoerteelt doorkruisen. De opbrengst van grasland in Koeien en Kansen is sinds 2006 toegenomen met ongeveer 0,1 tot 0,3 ton per ha per jaar. Ook al mogen aan deze getallen geen absolute waarden gegeven worden, is dit op te vatten als een gunstige ontwikkeling die mogelijk is door gerichte aandacht. De ruwvoerscan helpt hierbij. Het doel is om deze zo ver te ontwikkelen dat diverse bedrijfsadviseurs hiermee kunnen gaan werken. Daarmee ontstaat een sterke combinatie met de KringloopWijzer. De KringloopWijzer geeft de bedrijfsprestatie aan. De Ruwvoerscan brengt verbetermogelijkheden in beeld.

Ruwvoerscan: de stappen in de verbetercyclus

- 1. Doelen stellen**
Het vertrekpunt voor doelen is het verschil tussen gerealiseerde en haalbare opbrengsten in gras en maïs. Gerealiseerde opbrengsten worden aangegeven door de KringloopWijzer. Vergelijking van de opbrengst van gras en maïs met opbrengstniveaus die haalbaar moeten zijn, geven de ruimte voor verbetering wordt een realistisch productiedoel aangegeven.
- 2. Analyseren van de uitgangssituatie**
Deze analyse is gericht op de strategie en uitvoering van mest-, bodem- en gewasmanagement.
- 3. Aanwijzen van verbeterpunten**
Verbeterpunten volgen direct uit de hiervoor genoemde analyse. Vaak zijn meer verbeterpunten aan te wijzen.
- 4. Beslissen over maatregelen**
Vooral als er veel verbeterpunten zijn, is het verstandig om maatregelen te prioriteren. Dit kan op basis van het verwachte effect van maatregelen en van haalbaarheid.
- 5. In praktijk brengen van maatregelen**
- 6. Evalueren van genomen maatregelen**
Hier start de cyclus opnieuw op basis van de laatst opgedane ervaringen en de behaalde resultaten.