

Koeien en Kruiden

31-05-2021
Anne Jansma

Meerwaarde van kruidenrijk grasland



Meerwaarde kruidenrijk grasland

- Aanleiding project Koeien en Kruiden
- Kruidenrijk grasland – Doel en verscheidenheid
- Overzicht van de metingen in het project
- Meerwaarde kruidenrijk grasland voor de biodiversiteit





Veel ontwikkelingen omtrent kruidenrijk grasland

- Melkfabrieken
 - A-Ware → AH melk
 - Friesland Campina → Planet proof
- Campagnes
 - Grutsk op ús Greidefûgels
 - BijenVlinderlint
- Agrarisch Natuurbeheer (ANLb)

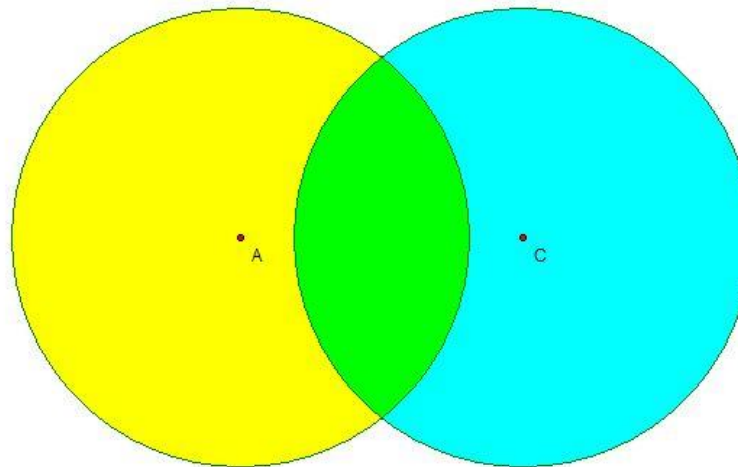


Aan de slag met kruidenrijk grasland

Wat is je doel?

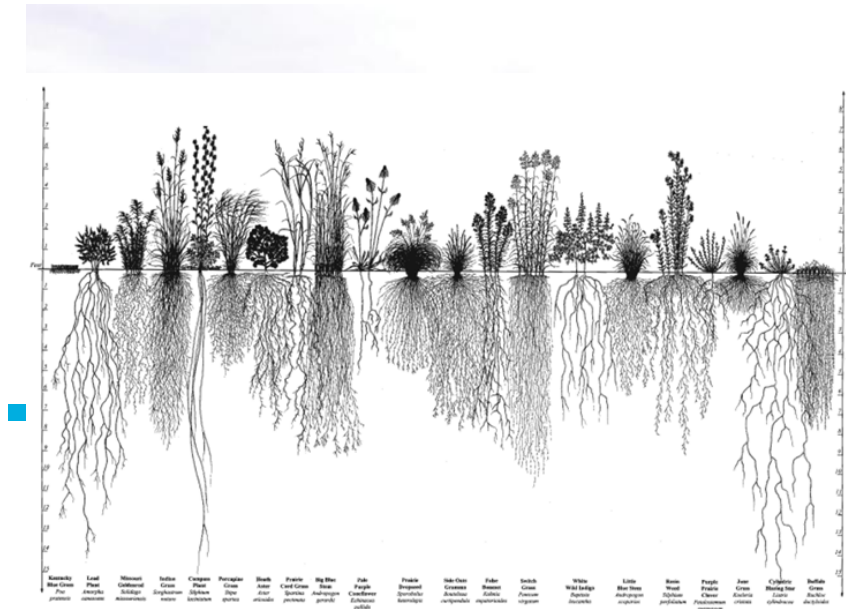
Biodiversiteit

- Bevorderen biodiversiteit door hogere diversiteit aan planten, insecten en vogels
- Extensief grasland met inheemse kruiden en grassen en een open en gevarieerde vegetatiestructuur



Agro-functioneel

- Verbeteren bodemstructuur en bodemleven, gewasproductie, droogteresistentie, stikstofbinding, voederwaarde en koegezondheid.
- Productief grasland met merendeels veredelde grassen, kruiden en vlinderbloemigen.



















FASE	GRASLANDTYPE	OPBRENGST (ton ds/ha)	SOORTEN (per 25m ²)	KWALIFICATIE	INVLOED MEST	INVLOED B+W
------	--------------	--------------------------	------------------------------------	--------------	-----------------	----------------

START- EN TUSSENFASEN

0	Engels raai-grasland	> 10	5 – 10	zeer soortenarm
1	Grassenmix	8 – 10	10 – 15	soortenarm
2	Dominant-stadium*	6 – 8	10 – 15	soortenarm

KRUIDENRIJK GRASLAND

3	Gras-kruiden-mix	5 – 7	15 – 25	vrij soortenrijk
4	Bloemrijk grasland	3 – 6	20 – 40	soortenrijk
5	Schraalland	< 5	> 30	soortenrijk

ton ds: ton droge stof / B: bodem / W: water

* het dominant-stadium is als tussenfase te vermijden door zorgvuldig graslandgebruik.

Schippers, Veldgids ontwikkeling kruidenrijk grasland

Opzet en overzicht van de metingen

Wat hebben we gemeten?

	5 praktijk bedrijven	6 demo bedrijven	Experiment mengsel en management	Methode
Economie van het bedrijf	x			Interviews
Koegezondheid	x			Gestructureerd interviews
Insecten + graslengte + vegetatiestructuur	x	x	x	Potvallen en plakvallen Zichtwaarnemingen Hoogte metingen + witte plaat
Botanische samenstelling	x	x	x	Vegetatieopnamen
Opkomst tellingen planten		x		Vegetatieopnamen
Gewasopbrengst	x		x	Drogestof bepalingen
Voederkwaliteit	x		x	Voederwaarde analyses
Bodemleven (regenwormen)	x		x	Plaggen
Bodemstructuur, beworteling en indringingsweerstand	x		x	Visuele beoordeling, penetrologger

Hoe hebben we gemeten?



Plakvallen voor vliegende insecten

Plakvallen worden 48 uur lang geplaatst met klevende kant op het zuiden gericht. Deze meting is uitgevoerd op meerdere momenten tijdens het broedseizoen voor en na het maaien.



Slagnet

Met een slagnet worden met stevige slagen de insecten die in het gewas zitten gevangen; dit is een momentopname. Daarnaast zijn er zichtwaarnemingen uitgevoerd.



Potvallen voor bodembewonende insecten

Een bekertje met zout/zeep oplossing wordt 7 dagen lang in de grond geplaatst (beschermd door een afdakje). Deze meting is wekelijks uitgevoerd op meerdere momenten tijdens het broedseizoen voor en na het maaien.



Bodemstructuur

In oktober 2019 is de bodemstructuur (oa kruimeligheid) en beworteling op 0-25 cm diepte beoordeeld door een expert.



Vegetatiestructuur

Met behulp van een witte plaat met 10 cm hoogte intervallen hebben we het verloop in dichtheid van de vegetatie tot 60 cm hoogte in kaart gebracht voor de verschillende mengsels en vormen van beheer.



Gewasopbrengst en kwaliteit

Meting droge stofopbrengst en voederwaarde bij het experiment Mengsels en Management en op praktijkbedrijven.



Vegetatieopnamen

Elk jaar in mei en augustus is een vegetatieopname uitgevoerd op het experiment. Ook op de praktijkbedrijven zijn vegetatieopnamen gedaan op zowel kruidenrijke als reguliere percelen.

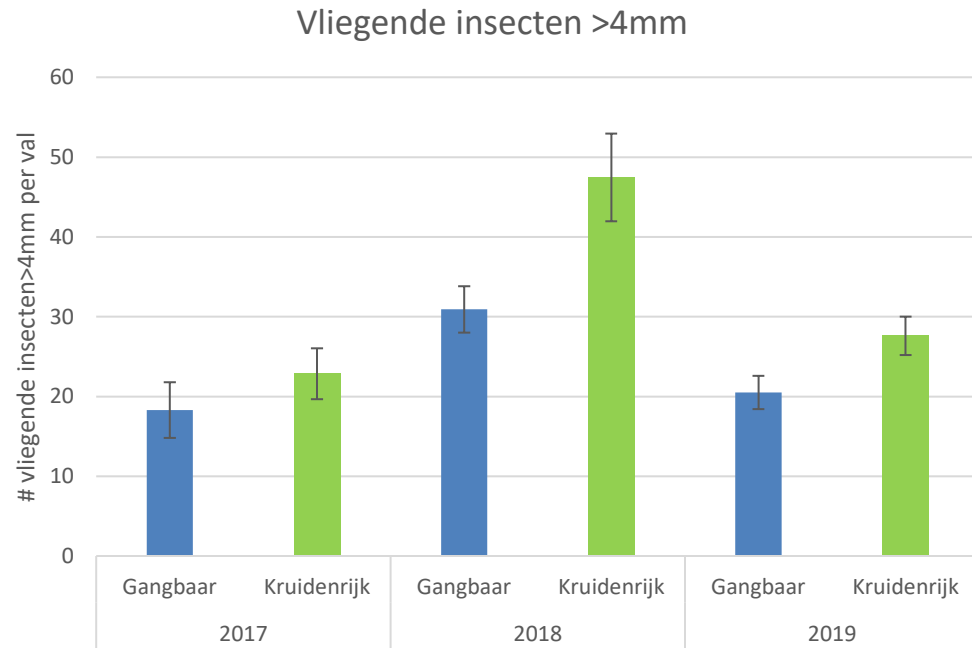


Wormen

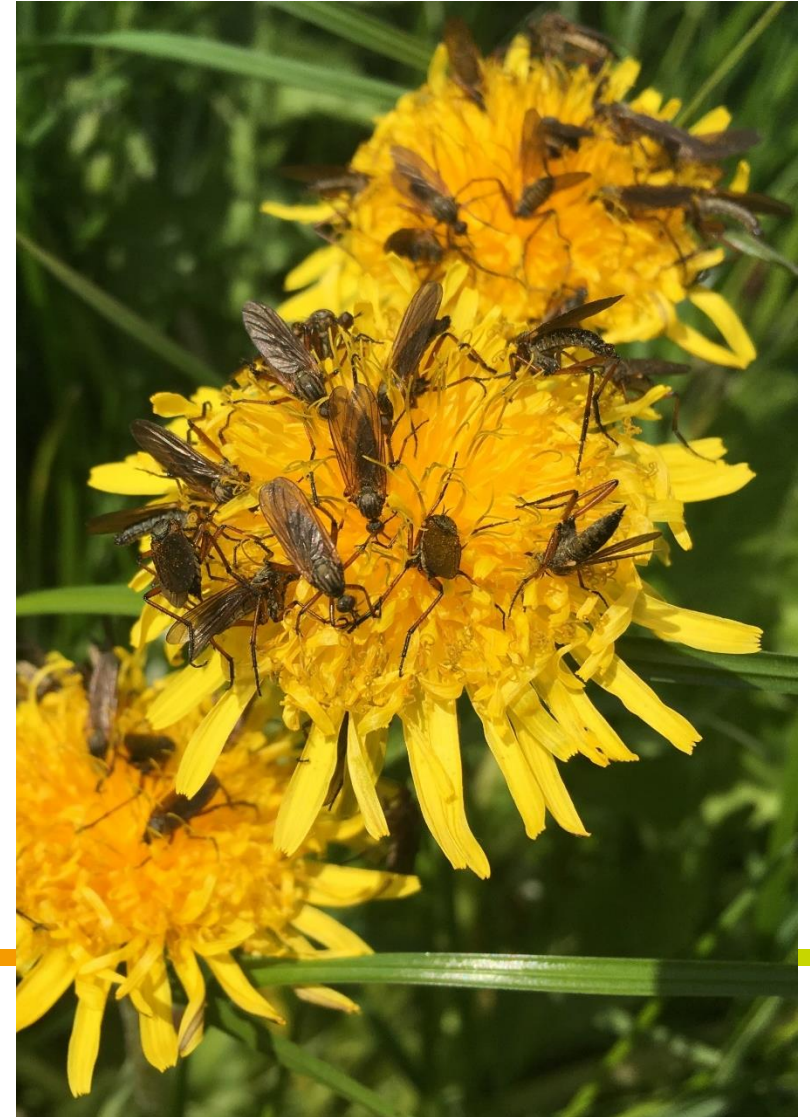
In november 2019 zijn er plaggen van 20x20x20 cm gestoken waaruit alle wormen zijn gezocht. Deze wormen zijn gewogen en gedetermineerd op soort.

Meerwaarde kruidenrijk grasland voor de biodiversiteit

Insecten- vliegende insecten

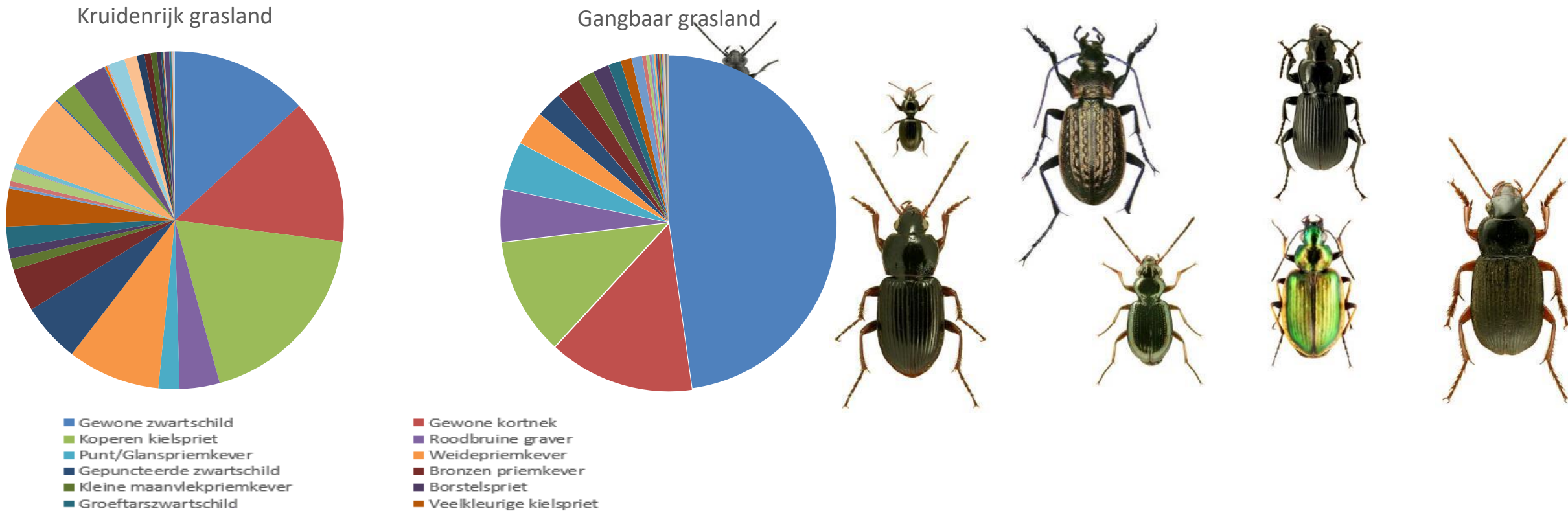


- In totaal zijn er in drie seizoenen meer dan 250.000 insecten geteld op plakvallen en zo'n 80.000 in potvallen
- Op kruidenrijk grasland kwamen meer grote vliegende insecten (>4mm) voor



Meerwaarde kruidenrijk grasland voor de biodiversiteit

Insecten - loopkevers



- Het totaal aantal individuen en aangetroffen soorten loopkevers verschilde niet tussen de twee graslandtypen.
- Wel was de soortverdeling op kruidenrijk grasland evenwichtiger. Op gangbaar grasland behoorden de helft van de individuen tot één soort, de gewone zwartschildkever.



Meerwaarde kruidenrijk grasland voor de biodiversiteit

Doorwaardbaarheid voor weidevogelkuikens

- Open vegetatiestructuur van belang
- Geschiktheid voor weidevogels combinatie van:
 - Voedselaanbod
 - Beschikbaarheid



Vragen?

