

Herstel van biodiversiteit graslanden in natuur en tuin.

Team

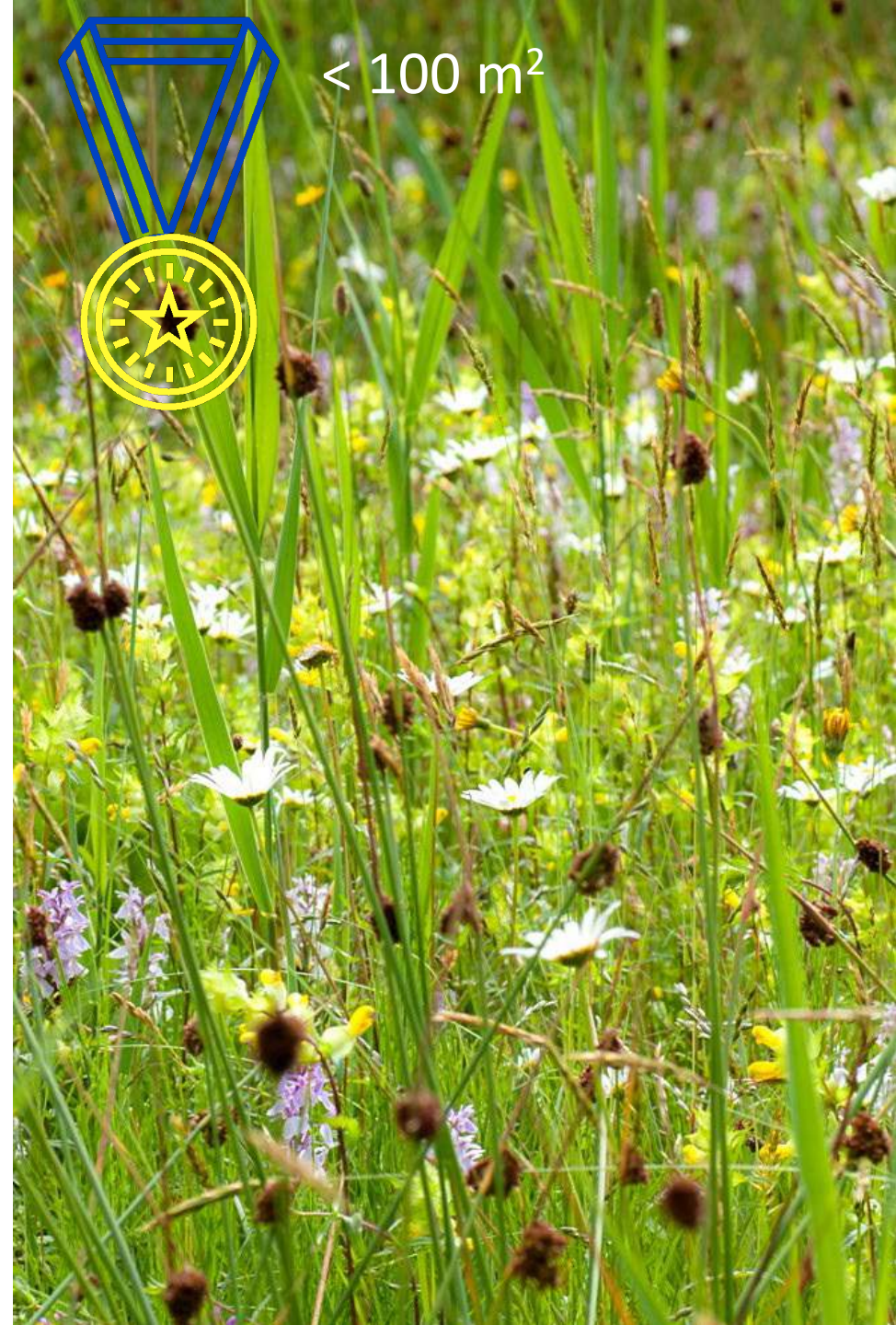
An De Schrijver – Aaron De Decker - Jorunn Dieleman
Jasper Gosseye - Stephanie Schelfhout



> 100 m²



< 100 m²





 Vrieselhof in Ranst



 Leiemeersen in Deinze



 Damvallei in Destelbergen



 Gulke Pütten in Wingene



TURBO!

RAAIGRASAKKER

1 SOORT –
Bijna geen kruiden

5 à 6 sneden

10 à 15 ton DS/ha

300-385 kg werkzame N

in landbouwgebied



BLOEMRIJK GRASLAND

30-40 soorten

2 sneden

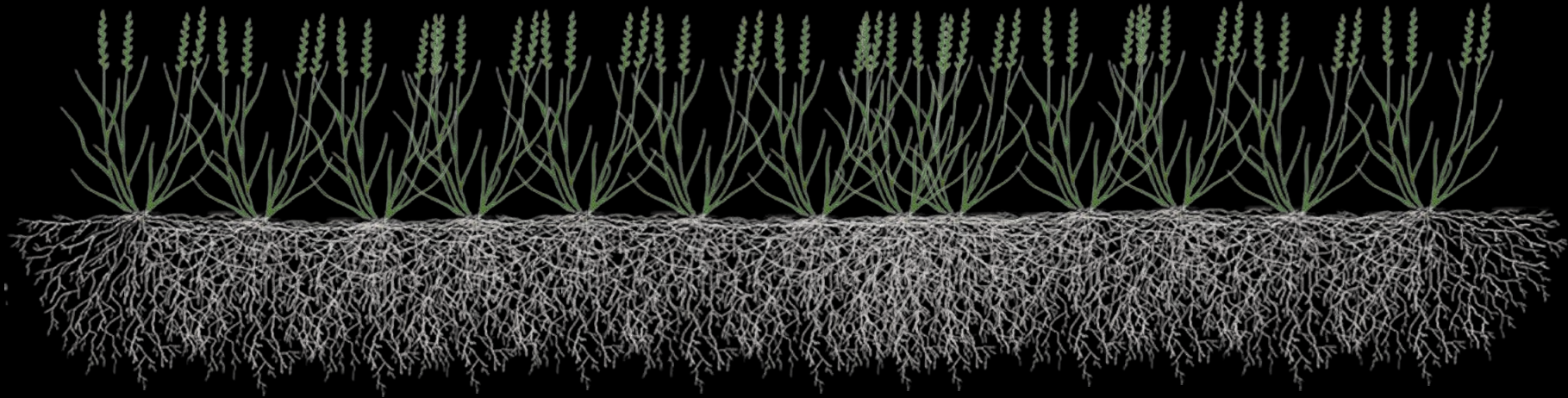
4 à 6 ton DS/ha

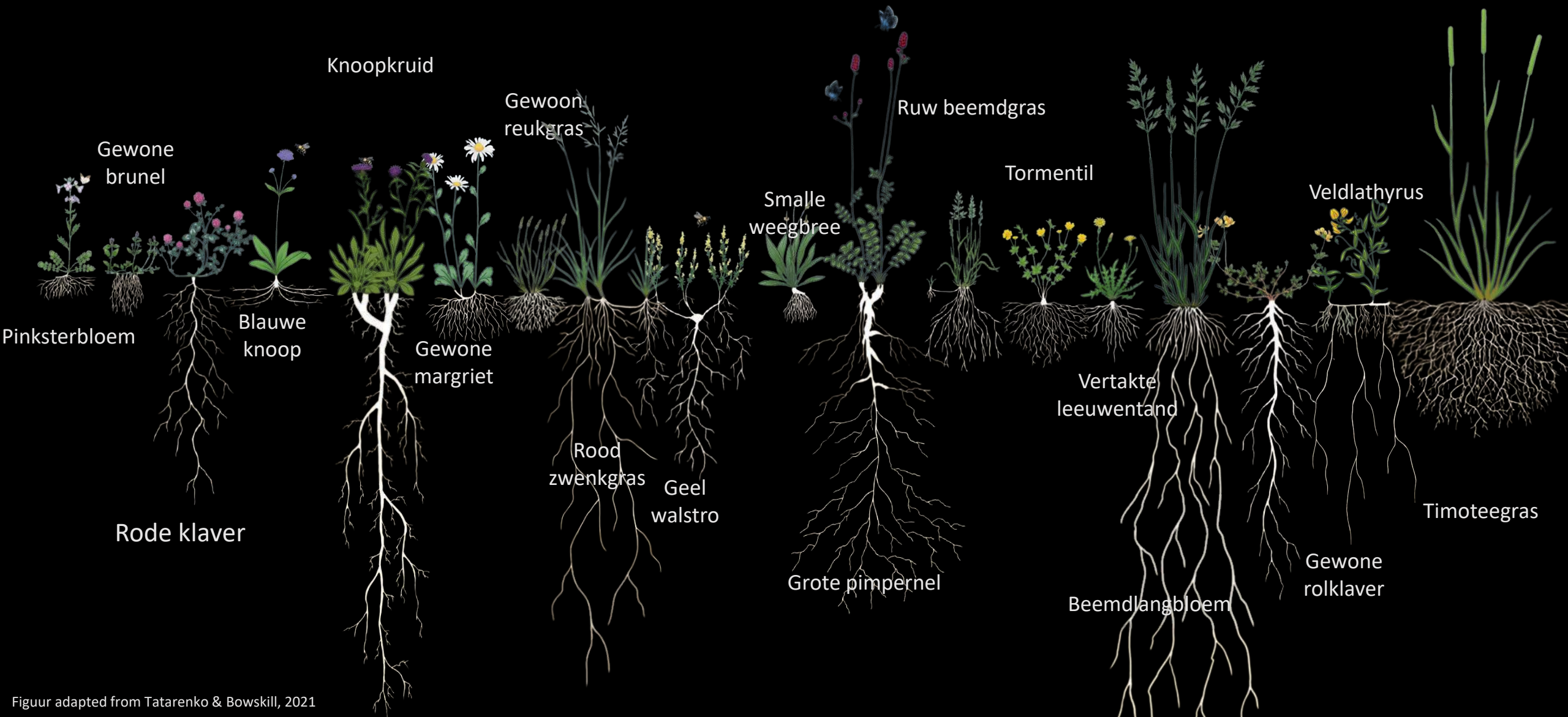
Geen bemesting

in natuurgebied

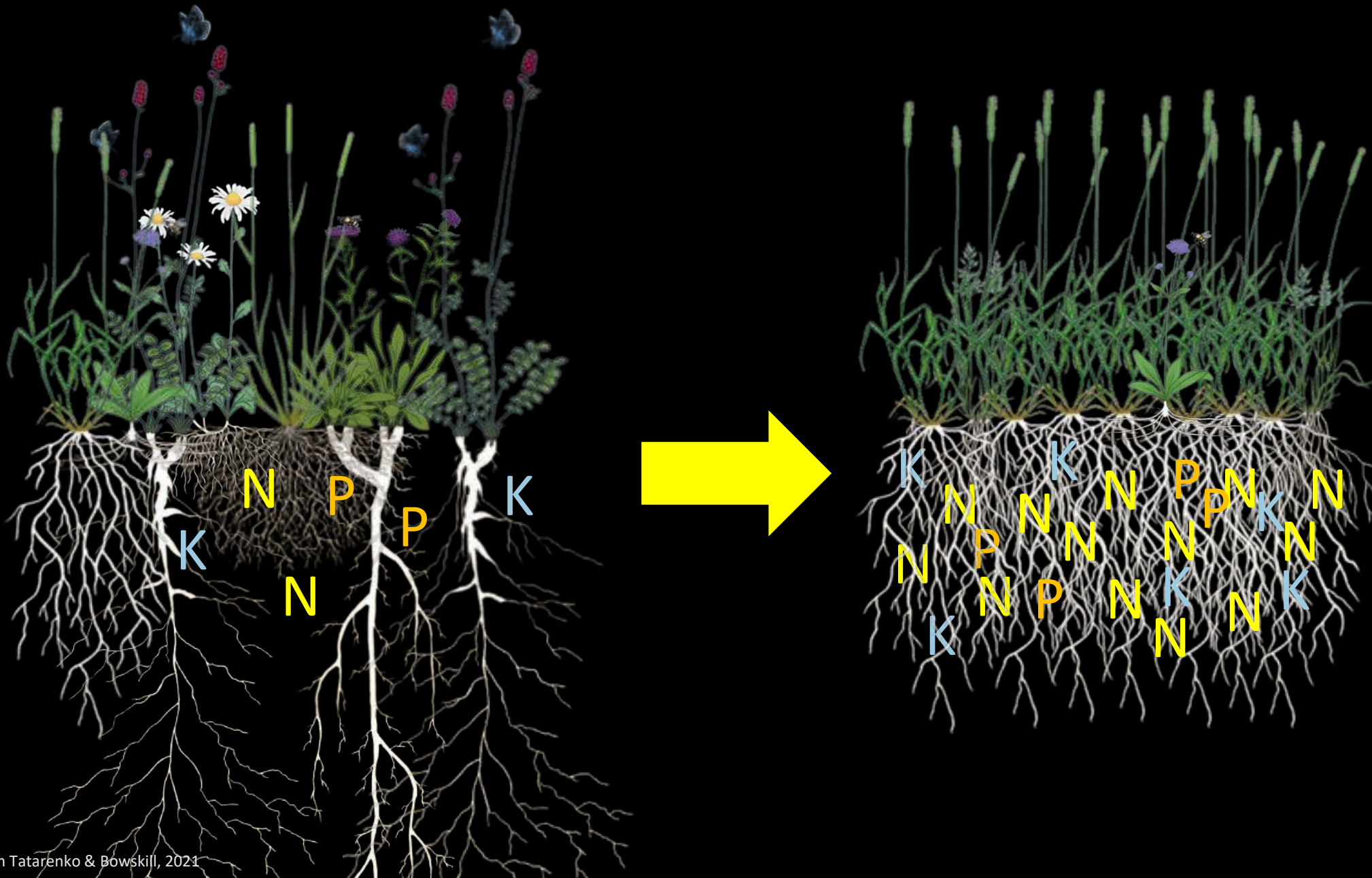
Foto: An De Schrijver

Engels raaigras





+ NUTRIËNTEN





 Turnhouts Vennengebied – Foto Stephanie Schelfhout



Vragen van natuurbeheerders

Waarom blijft de vegetatie na jaren beheer nog altijd gedomineerd door grassen?

Waar blijven de sleutelsoorten?



Vragen van natuurbeheerders

Waarom blijft de vegetatie na jaren beheer nog altijd gedomineerd door grassen?

=> *Teveel **nutriënten** in de bodem*

=> *Onaangepast **beheer***

Waar blijven de sleutelsoorten?

=> *Typische sleutelsoorten zijn lokaal **uitgestorven***





In een uniek veldexperiment vergelijken we verschillende technieken voor graslandherstel. Herstel van soortenrijk grasland is een werk van lange adem. De bodem moet armer en bloeiende kruiden moeten zich kunnen vestigen.

HerBioGras+ - Herstel van biodiverse graslanden: ecosysteemdiensten onder de loep

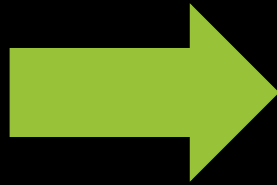
Met Herbiogras+ bouwen we verder op het PWO-project [Herbiogras](#). We volgen het graslandherstel nog drie jaar op en gaan dieper in op de ecosysteemdiensten die grasland kan leveren.

We meten de kwantiteit en kwaliteit van het maaisel voor gebruik als diervoeder, de koolstofopslag in de bodem en de aantrekkelijkheid voor bestuivers (als voedselbron) en recreanten (esthetische waarde).




Herstel van Biodiverse Graslanden
blokkenproef sinds 2017
op 3 locaties rond Gent
coördinator: An De Schrijver
<https://www.hogent.be/projecten/herbiogras/>

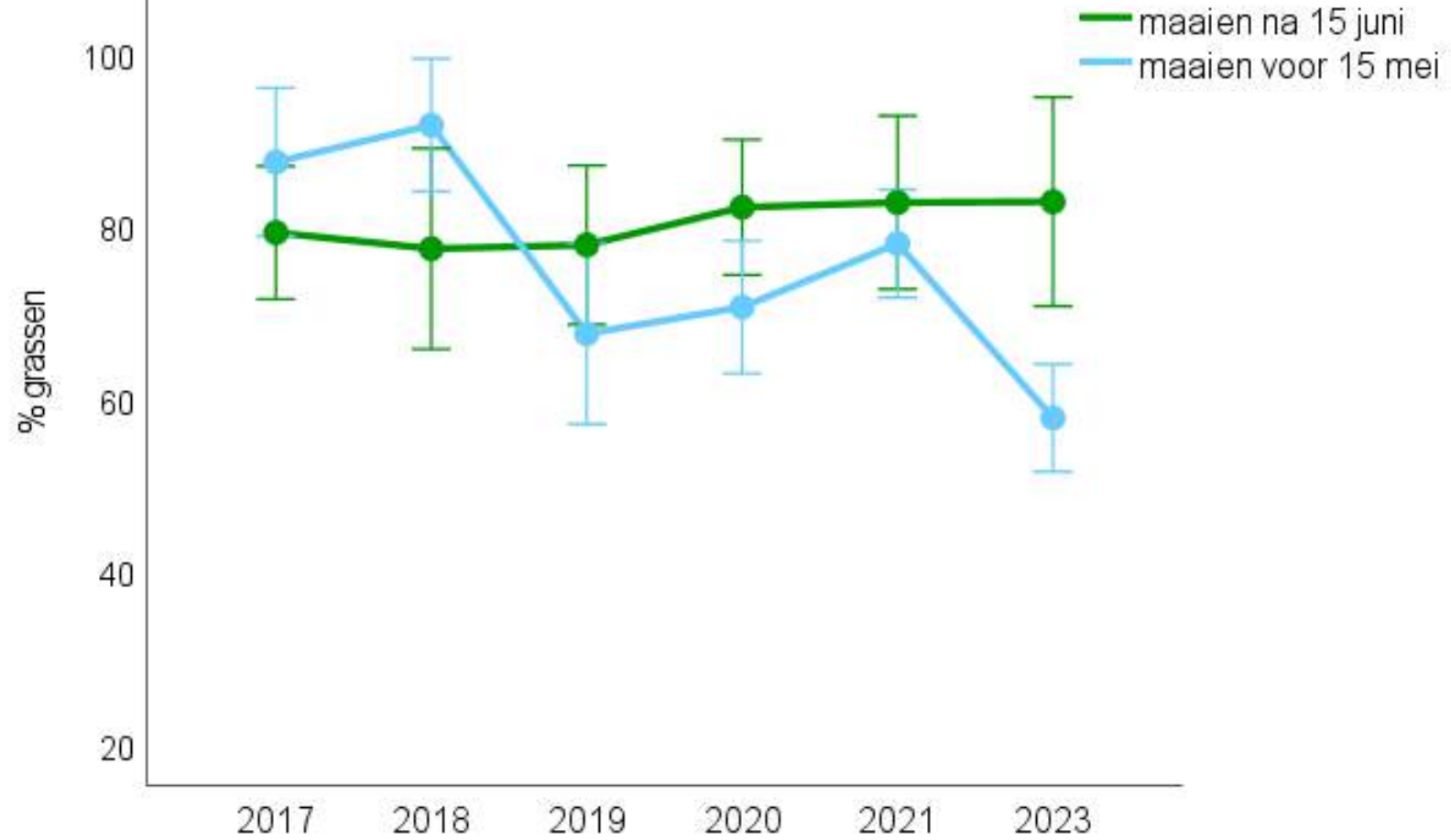




Minder grassen door maaien voor 15 mei ?

April	Mei (1 ^e helft)	Mei (2 ^e helft)	Juni (1 ^e helft)	Juni (2 ^e helft)	Juli	Augustus
	geknikte vossestaart grote vossestaart ruwbeemdgras	gestreepte witbol	engels raaigras	meeste kruiden (voorzomer- en zomerbloei)		
	 = periode met stengelstrekking en (50%) bloei (in ongemaaide / onbeweide situatie)					

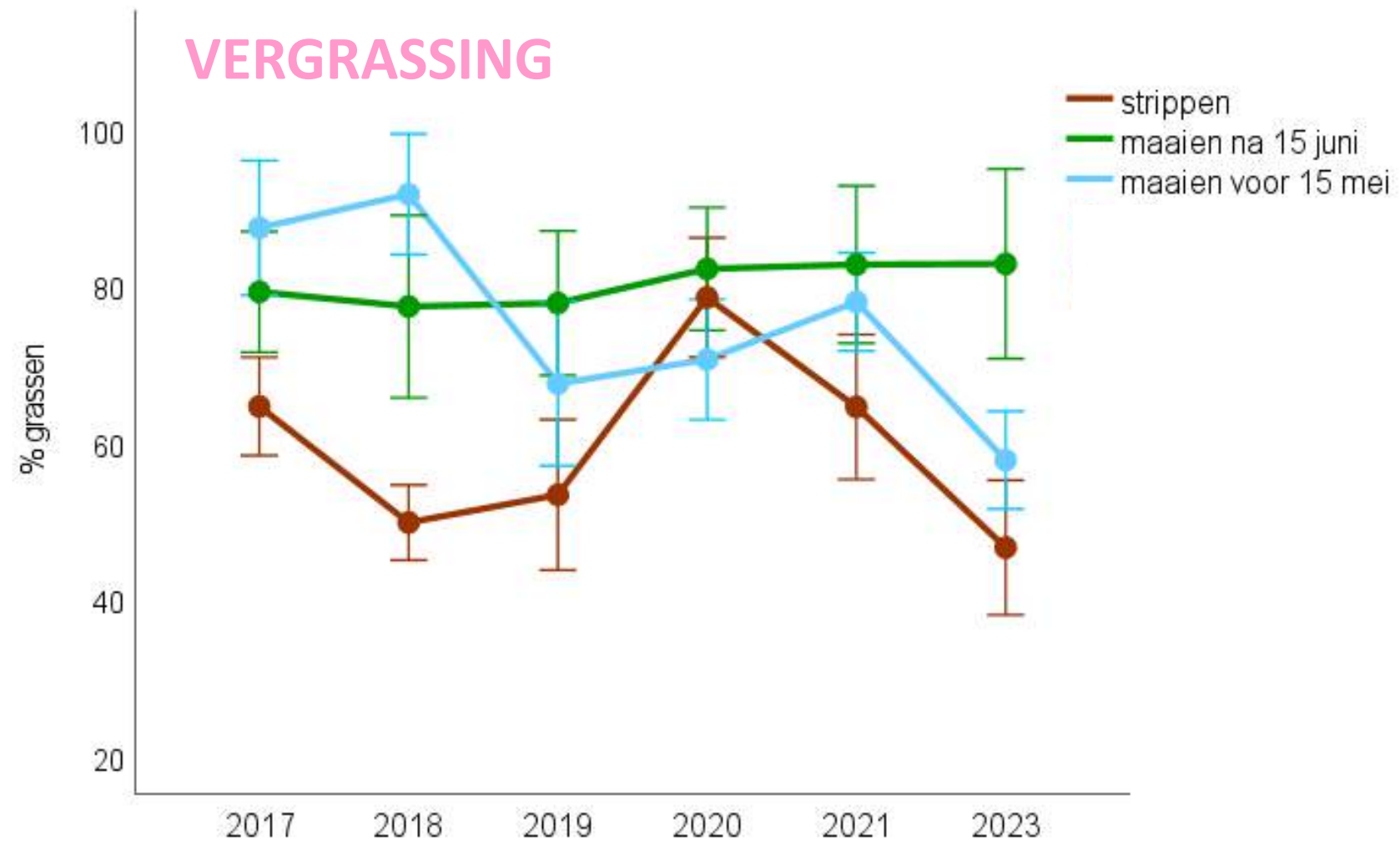
VERGRASSING



Minder grassen door strippen ?



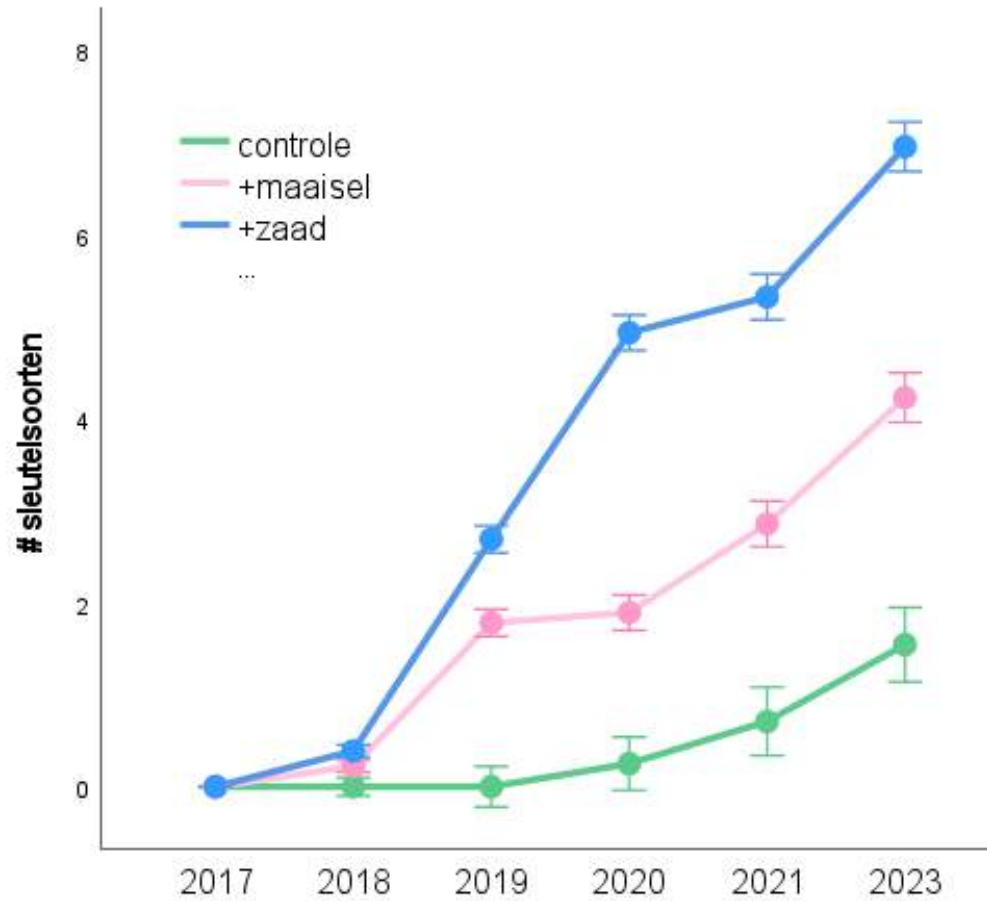
VERGRASSING



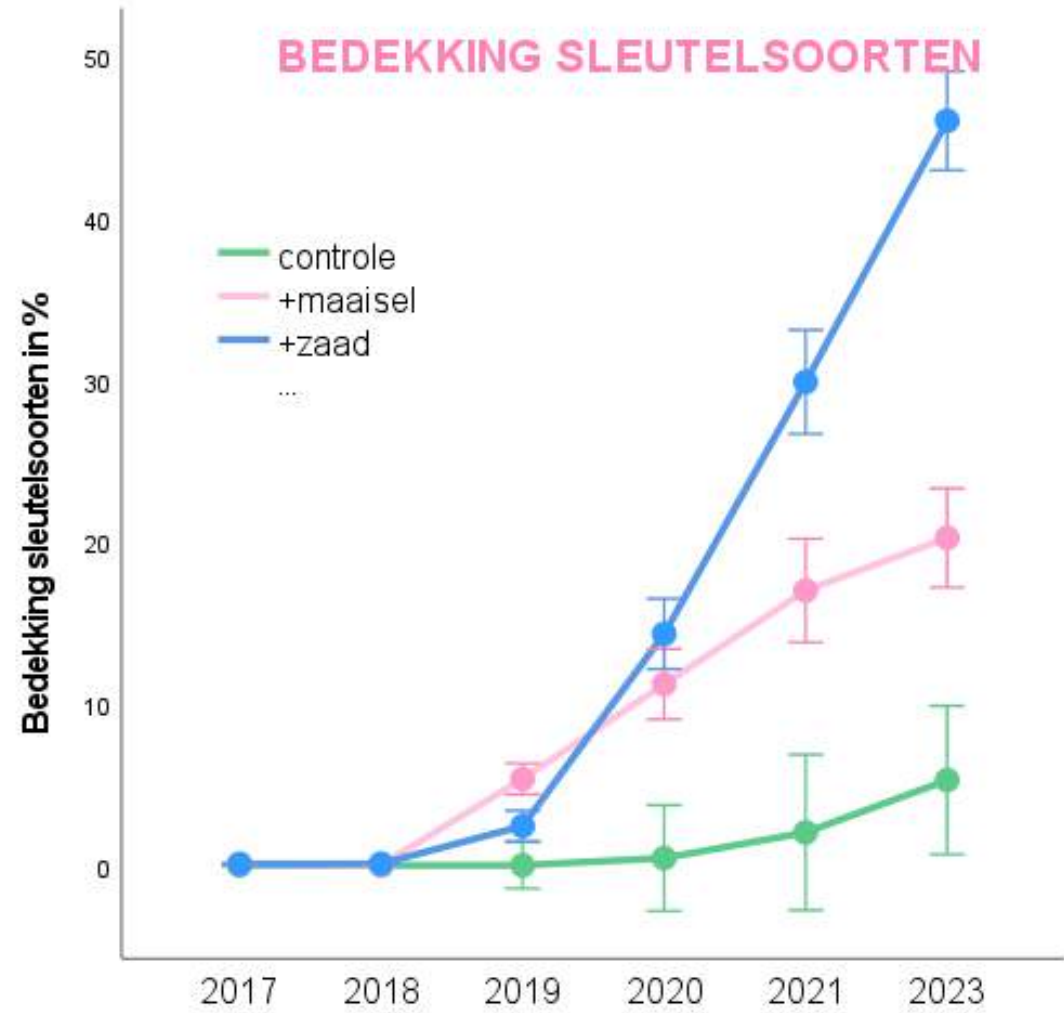
Introductie van sleutelsoorten door inbrengen van zaad of maaisel ?



AANTAL SLEUTELSOORTEN



BEDEKKING SLEUTELSOORTEN



Lessen uit HerBioGras



3 keer maaien of strippen helpen om grassedominantie te doorbreken



Herintroductie via **inzaaien** of **maaisel** over te brengen dat zaden van **doelsoorten** bevat, helpt bij aanleg van een bloemrijk grasland **Ratelaar!**

Herstel van biodiversiteit in graslanden in tuinen.

FlowerPower De Tuin

Jorunn Dieleman, Stephanie Schelfhout & An De Schrijver.



AGRO
FOOD
NATURE **HO
GENT**

DE HELIX

Mijn
Tuinlab.be

Knack

ZAAI GEEN PANIEK MAAI MEI NIET



**IK DOE NIETS
VOOR DE NATUUR
EN JIJ?**

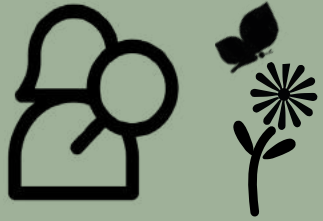
+15
boterbloemen

+7
gewone brunel





Experiment.



FLOWERPOWER DE TUIN

Ik experimenteer met bloemrijk grasland in mijn tuin

ECOLOGIE

Knack zoekt 500 burgers voor FlowerPower De Tuin

'Dit is Maai Mei Niet voor diehards'

Door *SIMON DEMEULEMEESTER*

Hebt u genoten van Maai Mei Niet? Zet u dan maar schrap voor de editie 2022 met onder meer FlowerPower De Tuin, het grootste burgerwetenschapsonderzoek naar graslandherstel van West-Europa. 'Onze wildste dromen kunnen uitkomen.'

Meer lezen?



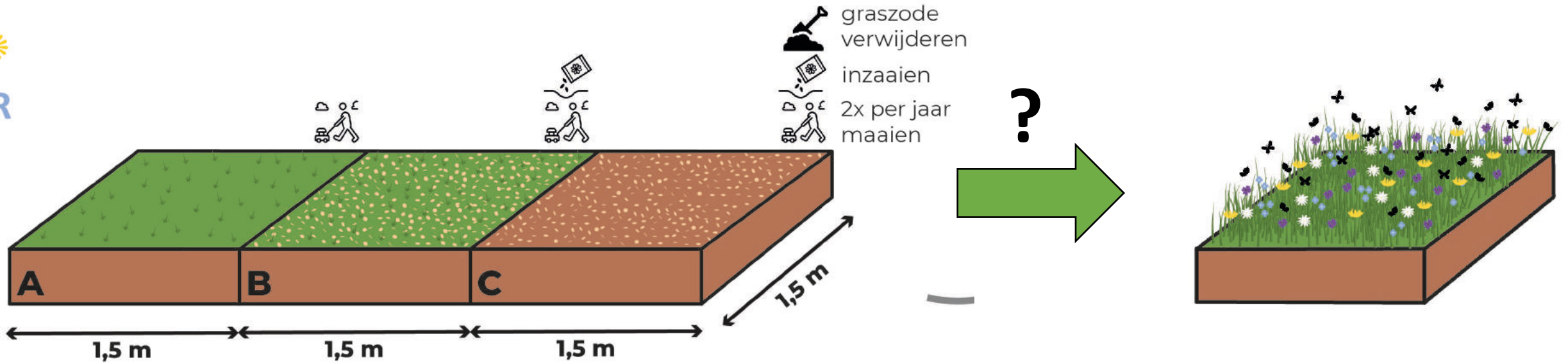
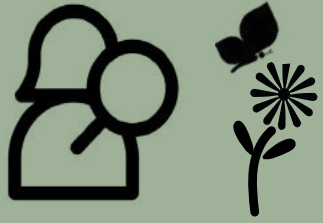
Een project van
AGRO
FOOD
NATURE **HO
GENT**

In samenwerking met

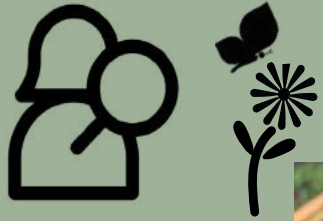
Mijn
Tuinlab.be **Knack**

DE HELIX
DEPARTEMENT
OMGEVING

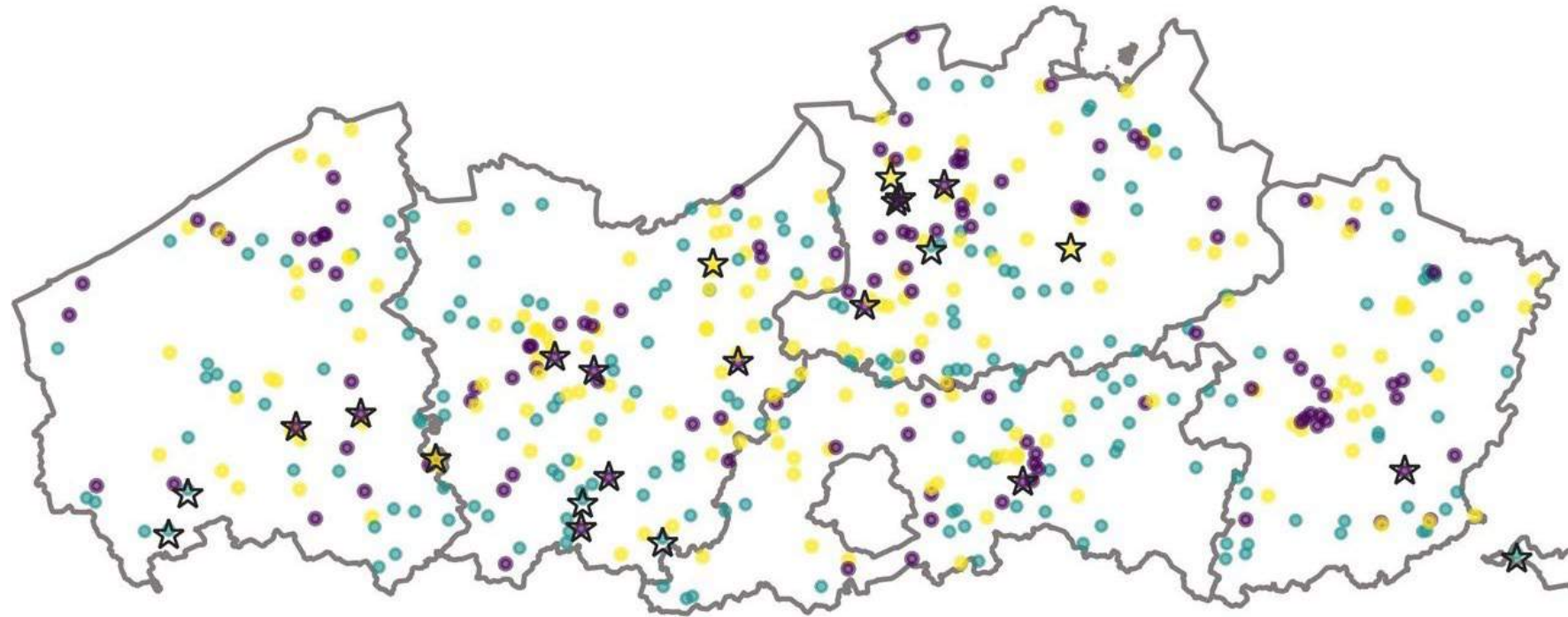
Experiment.



Experiment.



Onze burgerwetenschappers.



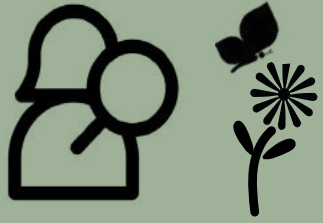
0 10 20 km



Deelnemers FlowerPower De Tuin
% open ruimte binnen 500 straal

- Ruraal: 66-100%
- Matig urbaan: 33-66%
- Urbaan: 0-33%
- ☆ School of demotuin

Experiment.



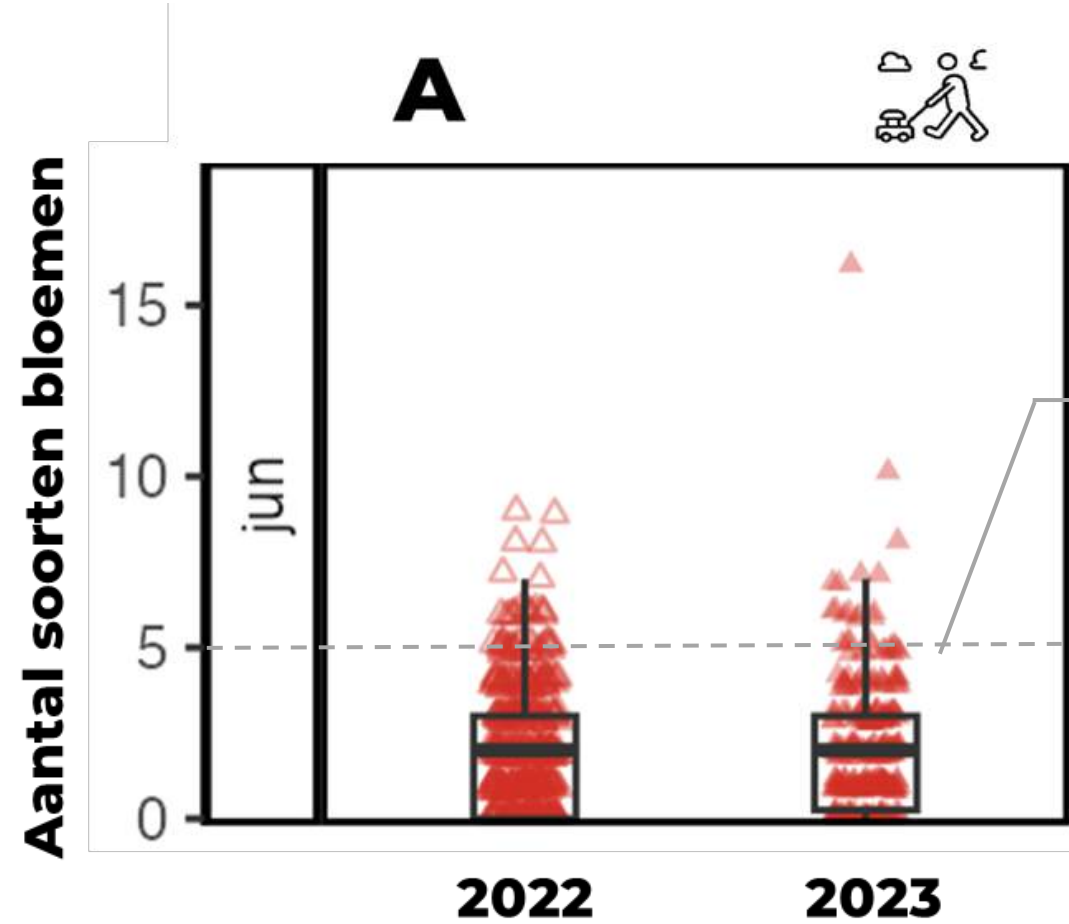
Biodiversiteit monitoren met ObsIdentify.

- In juni en optioneel in augustus.
- Bloeiende kruiden en bloembezoekers.

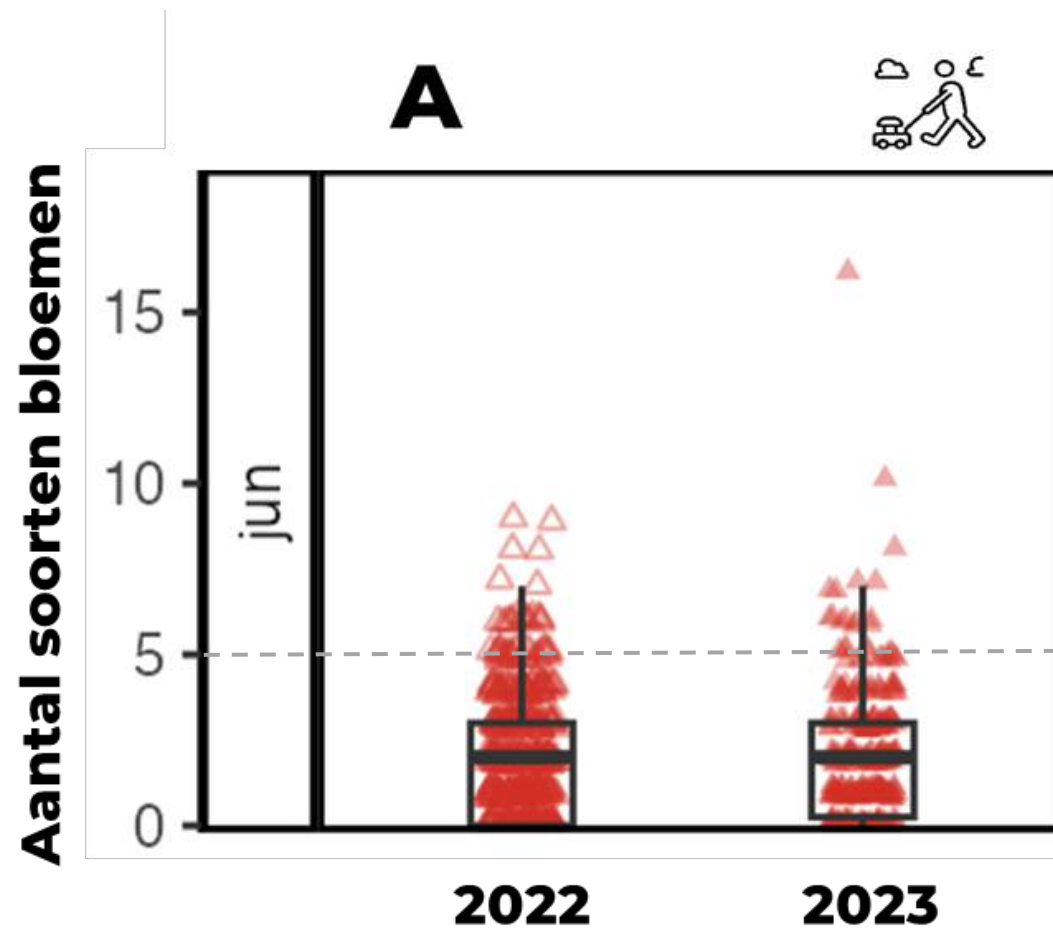


An advertisement for the ObsIdentify app. At the top left is the app's logo, a blue butterfly icon next to the text 'ObsIdentify'. The central image shows a hand holding a white smartphone. The phone's screen displays a photo of a blue butterfly on a purple clover flower, with a small inset showing a different view of the butterfly. Below the phone, the text 'Herken de natuur in één klik!' is written in large white letters. At the bottom right, there are logos for the App Store and Google Play. A small text box on the phone screen reads: 'ObsIdentify herkent 22.303 soorten wilde dieren en planten' and 'Neem een foto en kom te weten wat het is.' with a small dog icon.

Resultaten.



Resultaten.



**2022: 0 bloemen in
 $\frac{1}{4}$ van de tuinen.**

Idem in 2023

Blijvend lage aantallen.

Resultaten.

Juni

A



2022



2023



Resultaten.

Juni

A



2022

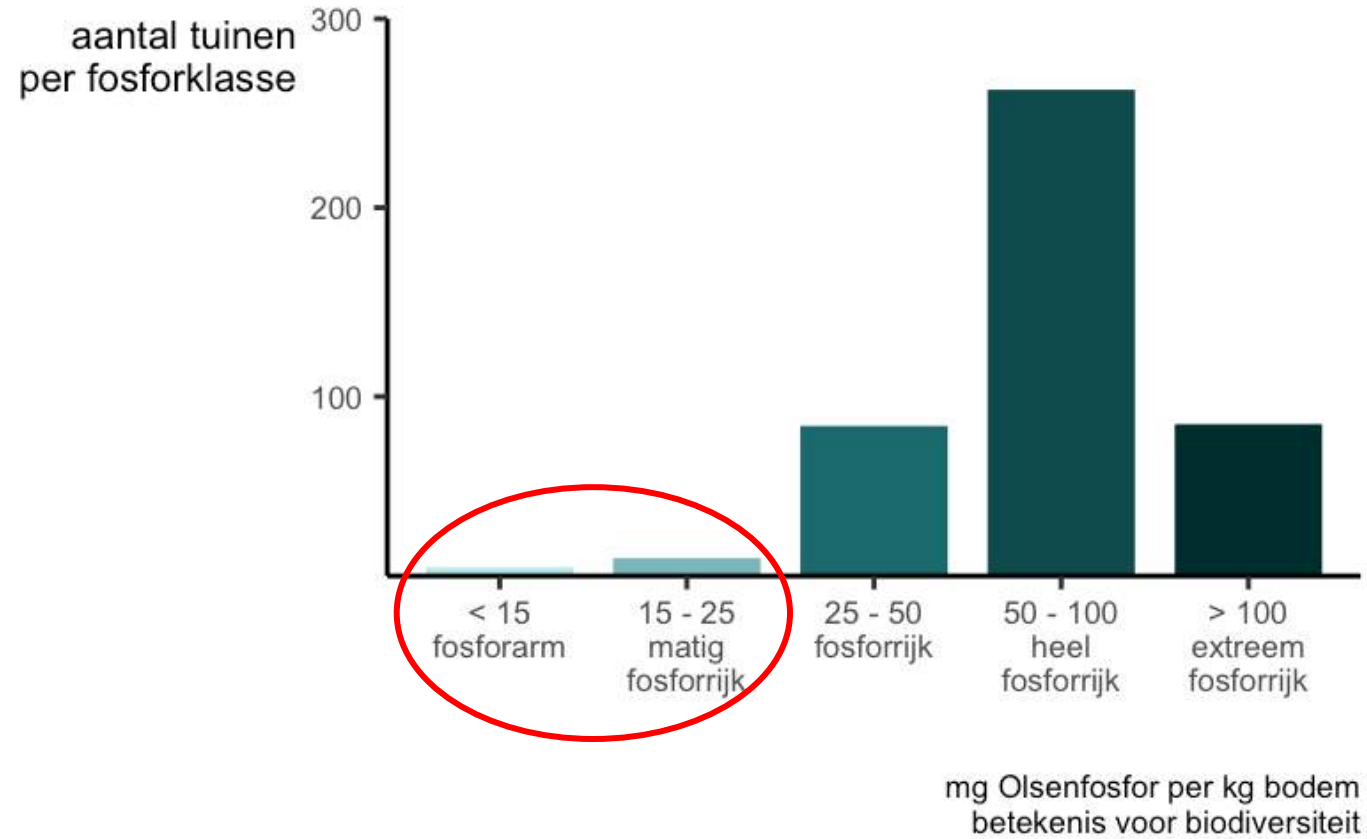


2023



FAIL?

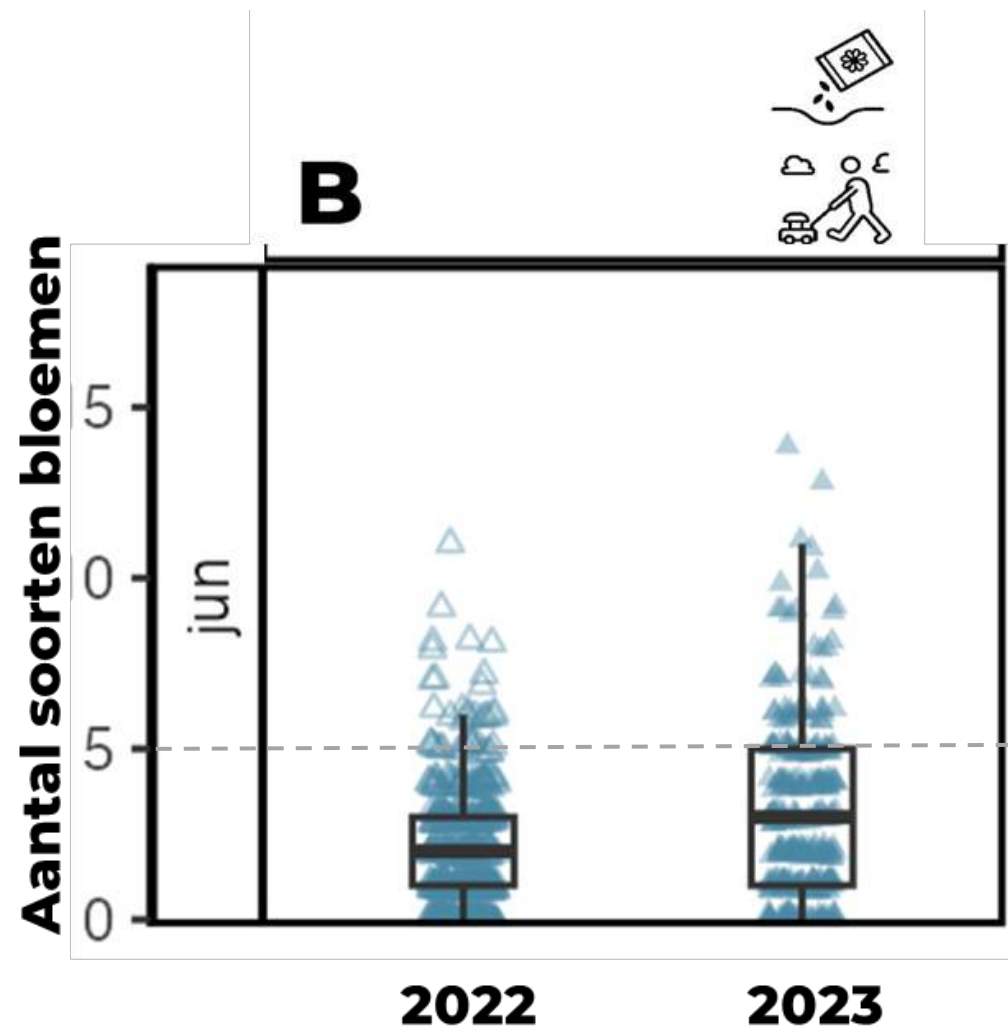
Resultaten.



Redenen:

- **Gazon bemesting**
- **Teelaarde aangevoerd**
- **Verkaveling landbouwgrond**

Resultaten.



**2022: 0 bloemen in
1/4 van de tuinen.**

-> 15% in 2023

**Stijging in aantal
soorten**

**Vermoedelijk vooral
een stijging in gazons
met meer kiemplaatsen
(drogere bodems).**

Resultaten.

Juni

B



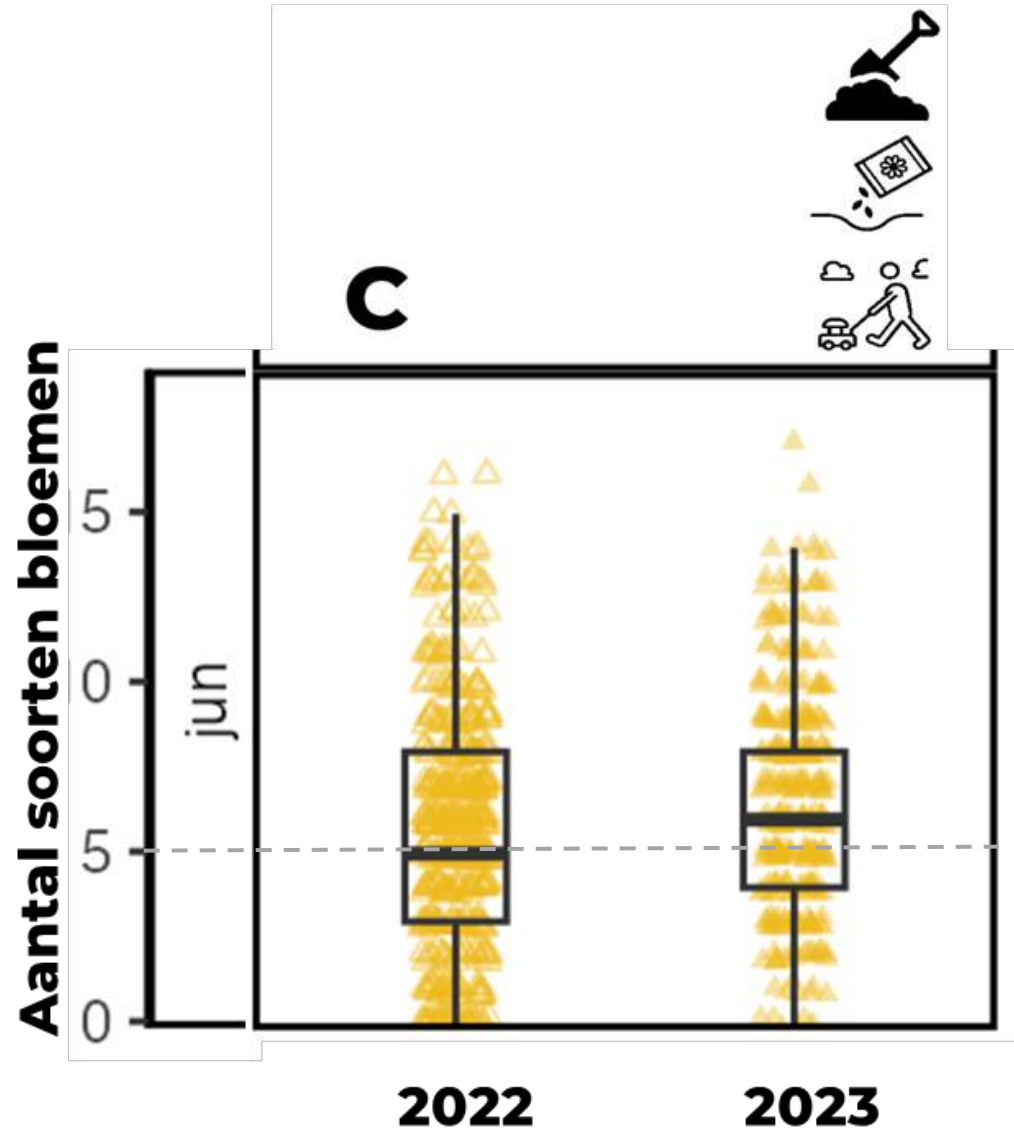
2022



2023



Resultaten.



**2022: 0 bloemen in
9% van de tuinen.**

-> 2% in 2023

**Stijging in aantal
soorten +
Overgang van
akkersoorten naar
graslandsoorten.**

**Ook op bodems met
hoge P!**

Resultaten.

Juni

C



2022



2023



Take home.

KNELPUNTEN en **OPLOSSINGEN** in tuincontext.

1. **ISOLATIE**: Zaadbronnen van gewenste plantensoorten zijn weg
=> **inzaaien** met inheems zadenmengsel (doelsoorten)
2. **LICHTLIMITATIE**: Weinig kiemplaatzen in een bestaand gazon
=> **weghalen graszode** (lange termijn vergrassing?)
+ **inzaaien** van doelsoorten (ratelaar!)



A large field of purple and white flowers, likely asters, in front of a brick building. The flowers are in full bloom and are scattered across a green lawn. In the background, there are trees and a brick building with windows. A logo for '#GRASSLANDNERDS' is overlaid on the image.

#GRASSLANDNERDS

Meer over dit project?

Volg ons op Instagram, Facebook, X

flowerpower@hogent.be

<https://biodiverszorggroen.be/>

<https://biodiversgrasland.be>

(coming soon)

Podcast FlowerPower De Tuin

Podcast Toekomst voor Natuur



Vinden mensen dit MOOI?

Bevraging HOGENT: https://hogent.qualtrics.com/jfe/form/SV_3ksGYC1bfYJhQH4

Herstel van biodiverse graslanden in natuur en tuin.

Inventarisatie HOGENT-graslanden

Aaron De Decker & An De Schrijver



AGRO
FOOD
NATURE

HO
GENT

Inventarisatie HOGENT-graslanden

Studie in opdracht van Directie Infrastructuur en Facilitair
Beheer

Aaron De Decker & An De Schrijver

Eindversie rapport 28/11/2023



Figuur 1: Twee van de bloemrijke biodiversiteitrijke graslandjes van Campus Schoonmeersen – Foto's: An De Schrijver.

Werkgroep BIODIVERSITEIT

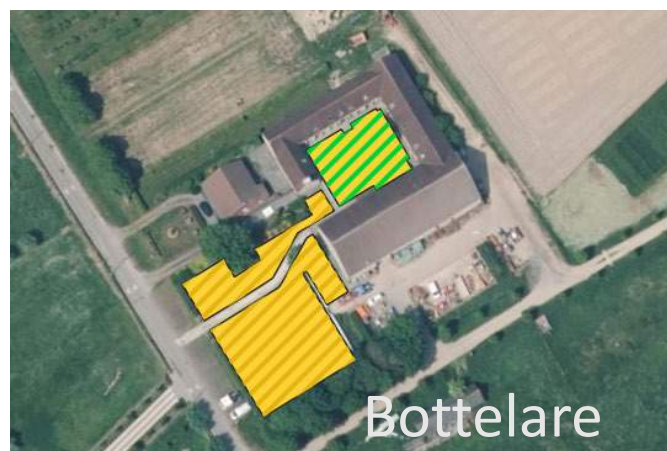
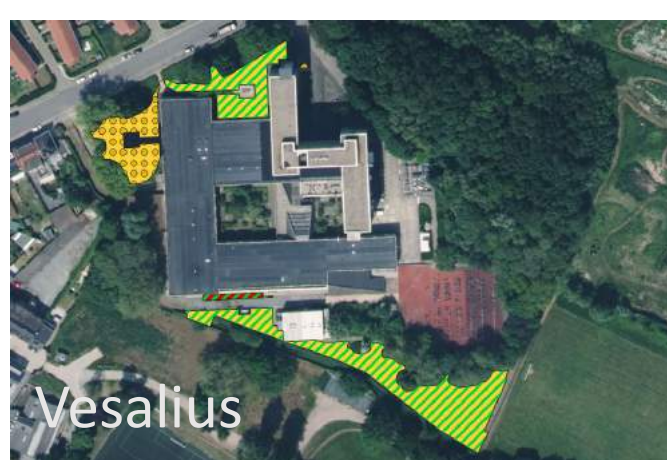
- Waakhond van de HOGENT-biodiversiteit
- Inventariseren wat er is
- Netto **toename** van de biodiversiteit

Toekomstvisie Multifunctioneel GROEN

- Esthetisch
- Klimaatrobuust
- Biodivers
- Onderhoudsvriendelijk



We duiken het HOGENT-grasland in!



125 graslandpercelen
74.186m² = 7,4 ha

265 plantensoorten

Oppervlakte

Oppervlakte perceel in m²

SCH16

161

Extensief

36

21

7

8

2

<i>Achillea millefolium</i>	VA	4	0	5	++
<i>Anisantha sterilis</i>	H1	4	0	5	0
<i>Bromus hordeaceus</i>	E	4	8	4	0
<i>Carex spec.</i>	VVA	0	0	0	+
<i>Cerastium fontanum</i>	VZ	4	4	4	+
<i>Cerastium glomeratum</i>	VVA	5	5	5	0
<i>Cirsium vulgare</i>	E	5	7	8	0
<i>Crepis biennis</i>	VVZ	5	6	5	+++
<i>Crepis capillaris</i>	E	5	6	4	+
<i>Daucus carota</i>	VVZ	4	0	4	++
<i>Elymus repens</i>	H2	6	7	8	0
<i>Equisetum arvense</i>	H1	6	0	3	0
<i>Erigeron canadensis</i>	VVZ	6	0	8	-
<i>Erodium cicutarium</i>	VA	9	2	1	++
<i>Festuca rubra</i>	D	5	7	6	++
<i>Geranium molle</i>	VA	4	5	4	+
<i>Holcus lanatus</i>	H1	6	0	4	0
<i>Hypericum perforatum</i>	VVZ	4	6	3	++
<i>Hypochaeris radicata</i>	VVA	5	4	3	++
<i>Jacobaea vulgaris</i>	E	9	0	6	0
<i>Klautia arvensis</i>	D	4	0	4	+++
<i>Lamium purpureum</i>	E	5	7	7	0
<i>Leucanthemum vulgare</i>	D	4	0	3	+++
<i>Lotus corniculatus</i>	H3	6	2	2	+++
<i>Ligularia vulgaris</i>	VA	3	8	3	+++
<i>Loverrhoëas</i>	E	5	7	6	0
<i>Matrago lanceolata</i>	VZ	0	0	0	++
<i>nunculus repens</i>	E	7	0	0	+
<i>inanthus minor</i>	VZ	0	0	3	+++
<i>necio inaequidens</i>	VVZ	0	0	0	-
<i>nphytum officinale</i>	E	8	0	8	0
<i>naxacum officinale</i>	VVA	3	6	4	+
<i>ngopogon pratensis</i>	VZ	4	7	6	+++
<i>folium dubium</i>	VVZ	5	6	5	++
<i>folium pratense</i>	H2	0	0	0	++
<i>ria hirsuta</i>	H2	4	0	4	0

5,1 5,8 4,7

tussen fris en bijna altijd vochtig maar
tussen matig zuur en zwak basisch
tussen stikstofarm en matig stikstofrijk

6510 hu - hu'

Soortenbeoordeling

- = (invasieve) exoot
- 0 = geen graslandsoort
- + = algemene graslandsoort
- ++ = begeleidende soort
- +++ = sleutelsoort

Ellenbergwaarden

Indicatoren voor abiotische factoren:

- Vochtgehalte
- Zuurtegraad/pH
- Stikstof-/voedselrijkdom

HO
GENT

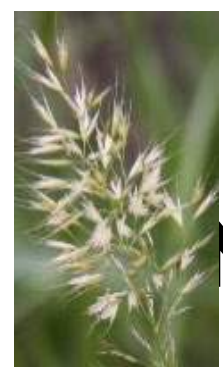
Graslandtype

Veldsleutel BWK- en habitatkartering

Stap	Vraag of keuze	Bij Ja	Bij Nee	Opmerking
1	Is het een open biotoop waarbij (schijn)grassen en kruiden meer dan 50% van de vegetatiebedekking uitmaken?	2	-> raadpleeg de hoofdsleutel	
2	Is de bedekking van bomen en struiken (kroonprojectie) in het grasland > 10%?	3	10	houtge gewassen in linear (bijv. houtkanten) of in parkeerband (traceringen) worden afzonderlijk uitgeteld
3	Is de bedekking van bomen en struiken (kroonprojectie) ≥ 50%?	-> raadpleeg de bossleutel	10 + zie opmerking	aanroepen van suffix b aan de BWK-eenheden en verder sleutelen vanaf stap 20.
10	Binnen de ecoregio 'Polders' EN minstens 2 zilde soorten tezamen frequent aanwezig:	280		
	Binnen de ecoregio 'Polders' EN zoeksoorten neemt in de aanwezige vegetatie een groter aandeel in dan de andere hogere planten:	280		
	Zilde soorten: blauwe, stomp en bitter kweldergras, duinstraat, gerande en zilte schijnsparrie, klein scharrenkruid, kortzorg en langzorg zeekraai, melkkruid, schorsenzoutgras, zilte rus en zilte...			
	Binnen de ecoregio 'Duinen':	-> sleutel duin(grasland) (in opmaak)		
	Net buiten de ecoregio 'Duinen' (= in de overgangzone tussen kustduinen en -polders) EN typische soort(en) van duingrasland samen frequent aanwezig:	-> sleutel duin(grasland) (in opmaak)		
	Duingrasland soorten: rhyndrovis, duinvallei, duinvallei, gewimperd langbaardgras, geel walstro, geel zandrogge, gestreepte klaver, grote tijm, koldbedstro, kopsilene, kleverge rijnstank, knaagd stielkruid, liggende zopeng, lathyruswikke, liggend bergpalm, nachtsilene, ruwe klaver, rase vooget-mij-nieje, rooi/roosgras, waldstrobrennaag, waldklaver, zachte haver, zanddodengras en zandpaarbleem.			
	Duingrasland soorten: groot duinstervetje (Syntherisma ruralis var. arenicola) en duinklauwtje (Festuca cupressiformis var. lacunosa)			
	Anders:	20		



Sleutelsoorten



NT



Reuzenberenklauw



Alsemambrosia



Aardpeer



Bezemkruiskruid



Schijnaardbei



Canadese fijnstraal

Invasieve exoten

HOGENT-GRASLANDEN IN VORMEN EN MATEN



Gazons



Extensief grasland - grassendominantie



Biodiverse gazons



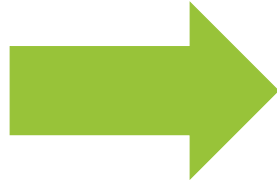
Extensief grasland – gras-kruidenten-mix



Extensief grasland – biodivers

Toekomstvisie Multifunctioneel GROEN

- Esthetisch
- Klimaatrobuust
- Biodivers
- Onderhoudsvriendelijk





Aandacht voor esthetiek

Netheidsboorden

Borstelen van betonnen en betegelde paden

