

OBN-onderzoek

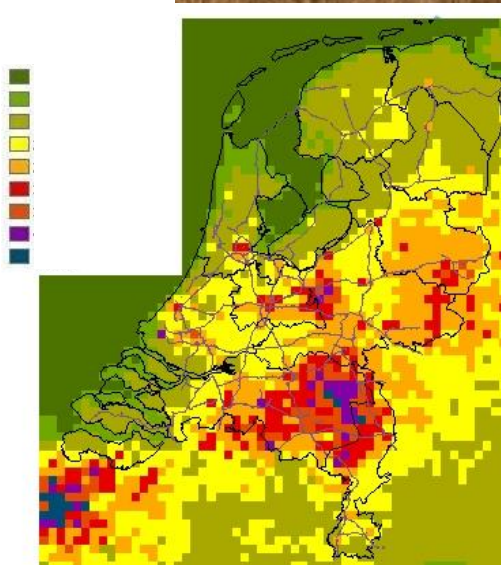
Randvoorwaarden voor het herstel van kenmerkende en bedreigde soorten in het natte zandlandschap

Gert-Jan van Duinen
Jaap Bouwman
Hein van Kleef
Michiel Wallis de Vries

Hoofdpunten uit OBN-rapport 187-NZ

(http://dt.natuurkennis.nl/uploads/OBN187_NZ_Randvoorwaarden_voor_herstel_van_zeldzame_of_bedreigde_soorten.pdf)

Aanleiding: Voor- en achteruitgang soorten



Doelstelling OBN-project

- Herkennen bottlenecks voor herstel van ecosystemen met bijbehorende soorten in het nat zandlandschap
- Basis voor opstellen en uitvoeren herstelmaatregelen
- Pragmatische aanpak: groepen bedreigde soorten met vergelijkbare reacties op herstelmaatregelen (of uitblijven daarvan) herkennen en respons van deze soorten koppelen aan bepaalde maatregelen of ecologische condities

Aanpak OBN-project

- Soortenselectie bedreigde soorten
- Berekening trends uit databanken PGO's:
(1989-1999 vs. 2000-2010)
- Gesprekken met soortendeskundigen en terreinbeheerders
- Hypothesen
- Toetsing hypothesen:
 - Trendgegevens
 - Terreinbezoeken



Gentiaanblauwtje (Foto: Chris van Swaay)

Soortenselectie

- Groepen met Rode Lijsten
- Soorten met zwaartepunt in Nat Zandlandschap
- 448 soorten totaal

soortgroep	Aantal soorten
Bijen	5
Dagvlinders	11
Fungi	165
Herpetofauna	9
Kokerjuffers	16
Korstmossen	16
Libellen	13
Mieren	6
Mossen	61
Nachtvlinders	29
Sprinkhanen	3
Vaatplanten	93
Vogels	13

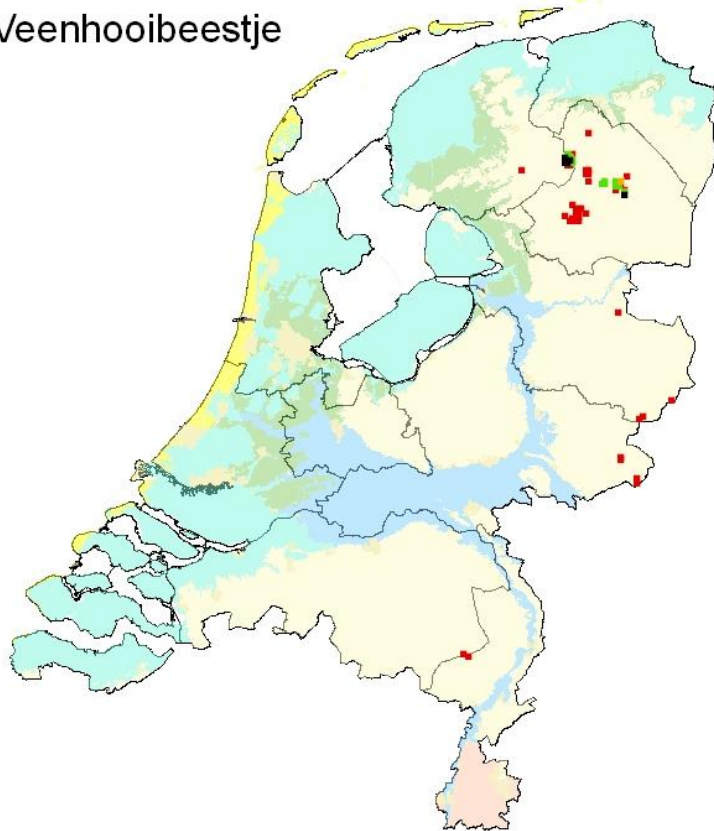


Wateraardbei (Foto: Jaap Bouwman)

Analyse verspreidingsgegevens

- Kaarten per soort

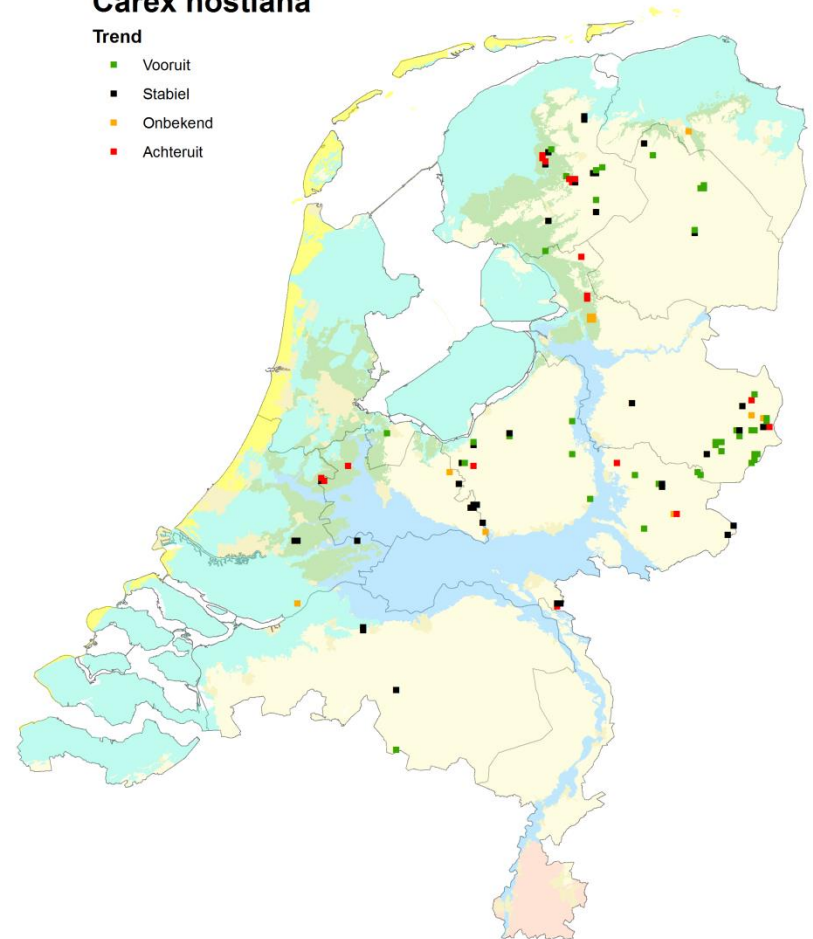
Veenhooibeestje



Carex hostiana

Trend

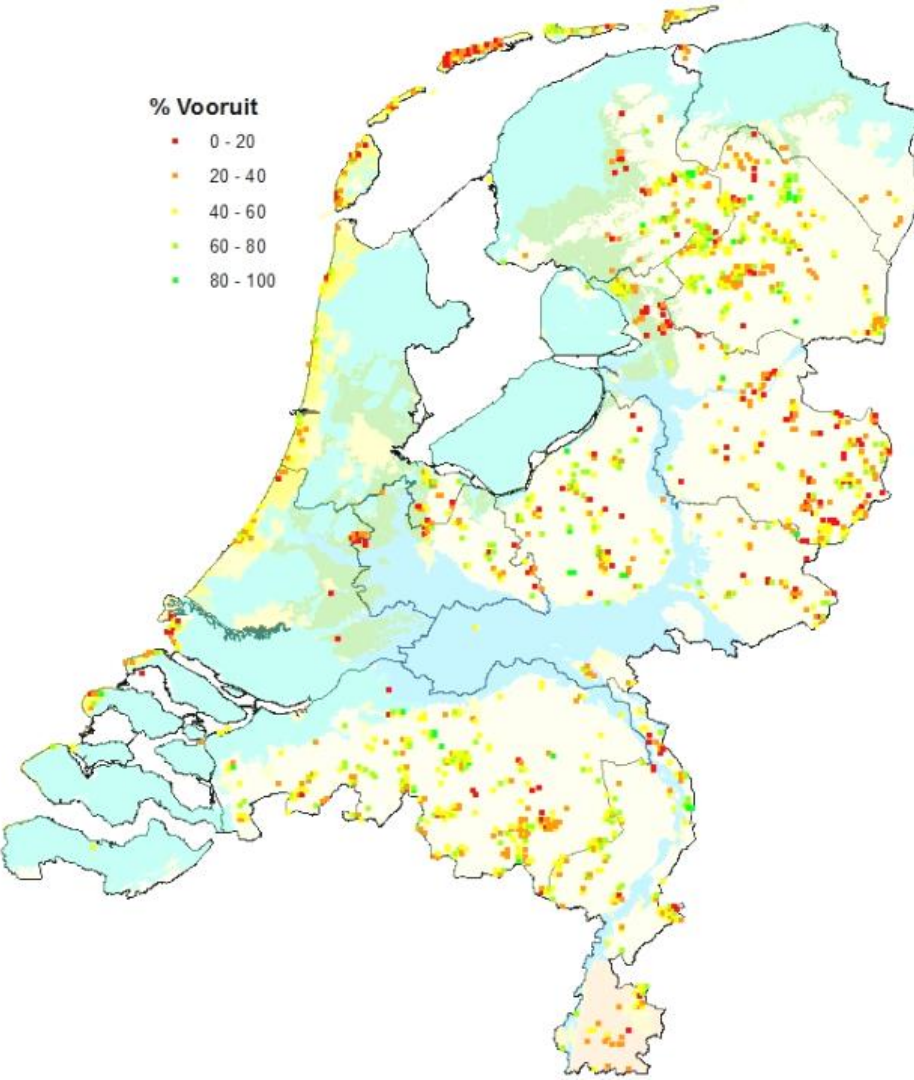
- Vooruit
- Stabiel
- Onbekend
- Achteruit



Analyse verspreidingsgegevens

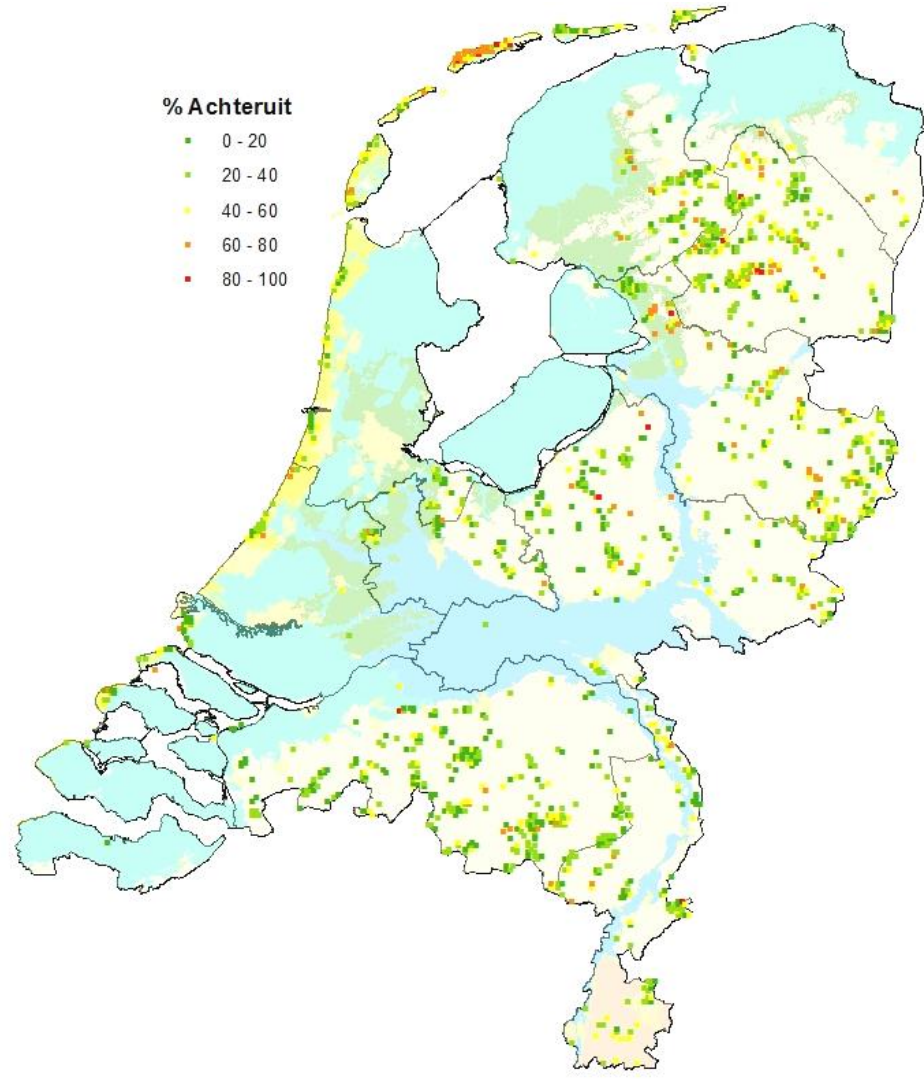
% Vooruit

- 0 - 20
- 20 - 40
- 40 - 60
- 60 - 80
- 80 - 100

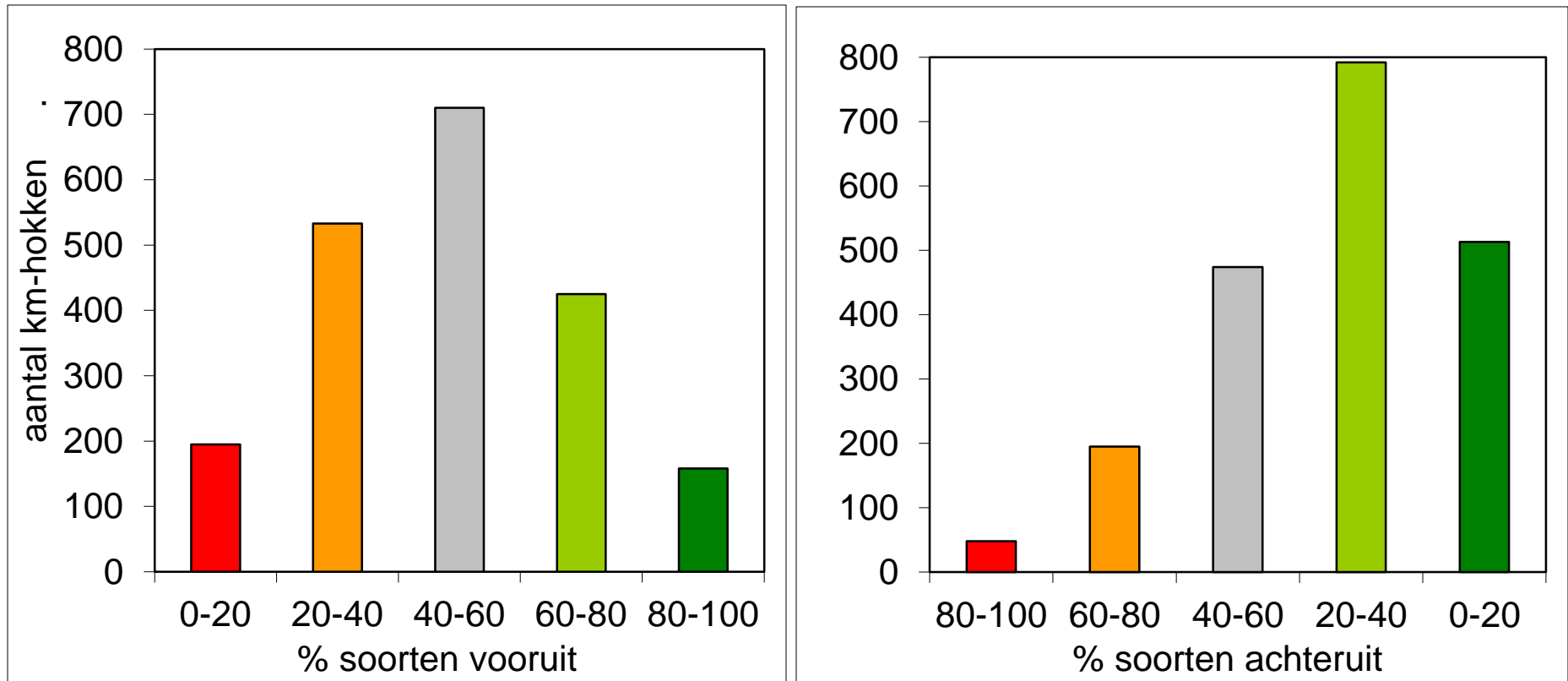


% Achteruit

- 0 - 20
- 20 - 40
- 40 - 60
- 60 - 80
- 80 - 100



Analyse verspreidingsgegevens



In een km-hok meestal meer soorten vooruit dan achteruit
aantal km-hokken per klasse van vooruitgang en achteruitgang
(1989-1999 vs. 2000-2010)

Gebrek aan kennis van soorten

- Kennis van eigenschappen, habitateisen of knelpunten voor veel soorten nog te beperkt of te abstract om toe- of afname van populaties te koppelen aan oorzaken, terreincondities en maatregelen
- Gebrek aan onderzoek gericht op het vaststellen van knelpunten

1. Hydrologisch herstel werkt

- Veel bedreigde soorten gevoelig voor verdroging → profiteren van herstel hydrologie (Vb. Hoogveenglanslibel, Watersnip, Veenmossen)
- Soorten van drogere omstandigheden (heischraal, droge heide) minder vaak positief
- Altijd maatwerk: systeemanalyse, kennis van soorten, (relict)populaties fasering maatregelen



2. Natuurterreinen te klein of geïsoleerd

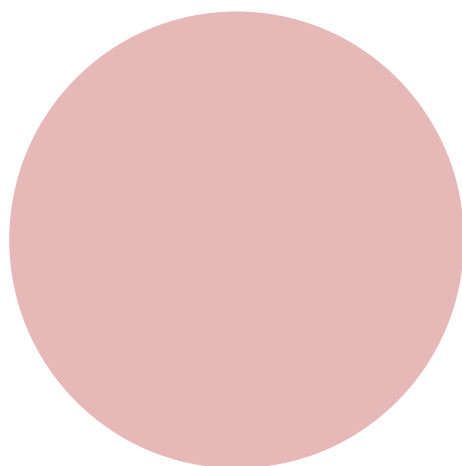
- Kleine oppervlakte → kleine populatie
 - Gevoeliger voor demografische factoren (populatieopbouw) en verstoringen
 - Vooral voor diersoorten aantoonbaar (vb. Gentiaanblauwtje)
 - Planten kunnen veel langer in kleine populaties overleven, maar wel effect inteelt
- Beheer en beleid: richten op vergroten en verbinden bestaande terreinen en geschikte habitats
- Speciale aandacht voor behoud en **herstel specifieke milieus**; vaak onderdelen van vroegere gradiënten in landschap
- Maatwerk leveren, fasering geeft minder risico's
- Zorgen voor open zandplekjes, steilkantjes, **akkers in heidegebieden, stroken bloemrijk grasland, ruigte of bramenstruweel**

3. Aanbod nectarbronnen vaak ontoereikend

- Bloembezoekende insecten nectaraanbod sterk verarmd
- Gevolg van afname kruiden in heide en verdwijnen overgangen heide naar beekdalen, akkers en heischrale graslanden in heide, bloemrijke bermen e.d..
- Knelpunt in bijzonder voor vroege soorten
- Nectarbronnen bewust sparen bij uitvoering beheer en ruimte bieden voor ontwikkeling nieuwe nectarbronnen
 - door herstel gradiënten
 - voedsel- en kalkrijkere plekken creëren

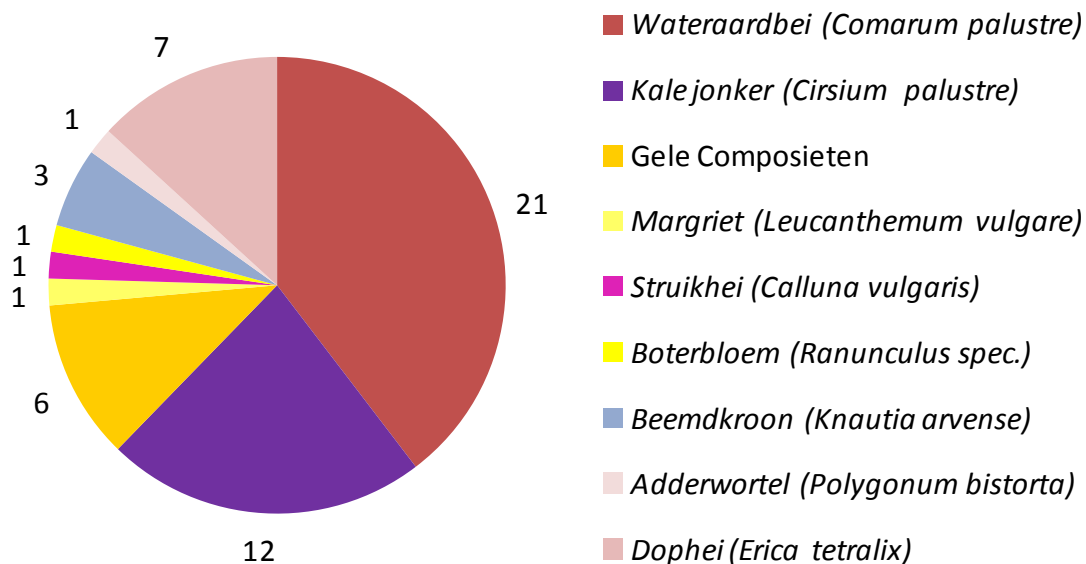
Nectarplanten Veenbesparelmoervlinder

Nederland



49

Buitenland



- Wateraardbei (*Comarum palustre*)
- Kalejonker (*Cirsium palustre*)
- Gele Composieten
- Margriet (*Leucanthemum vulgare*)
- Struikhei (*Calluna vulgaris*)
- Boterbloem (*Ranunculus spec.*)
- Beemdkroon (*Knautia arvensis*)
- Adderwortel (*Polygonum bistorta*)
- Dophei (*Erica tetralix*)



Foto's: Jaap Bouwman



4. Gradiënten landschapsschaal afgekapt

- Vocht- en buffergradiënt
 - gevolg van uittredend grondwater en overgangen van heide naar beekdalen en van hoogveenkernen naar mineralen- en voedselrijkere omgeving
 - Vasthouden regenwater, zonder ruimte voor overgangsmilieus mesotrofe ruigten (vb. Hennegras en Pijpenstro voor Spiegeldikkopje)
- Combinaties essentieel
 - Vb. Donkere wilgenzandbij: droge stuif- of rivierduinen als nestlocatie en beekdalen met wilgen om te foerageren

5. Kleinschalige variatie en maatregelen

- Veel bedreigde soorten afhankelijk van kleinschalige variatie: microreliëf, mozaïeken van lage en hoge vegetatie, kale bodem
- Kleinschalige maatregelen met gevoel voor terrein en soorten leveren positieve resultaten
- Grootschalig uitgevoerde maatregelen hebben voor veel soorten negatieve gevolgen
- Toepassen van verschillende maatregelen in verschillende delen van terrein heeft als groot voordeel dat veel variatie ontstaat

6. Successie: geduld is een schone zaak

- Herstel duurt langer voor soorten van latere successiestadia dan voor pioniersoorten: na uitvoering van maatregelen vaak nog onvoldoende tijd verstreken voor ontwikkeling benodigde habitats
- Bedreigde soorten van pioniermilieus en vennen (Bruine snavelbies, Kleine zonnedauw, Moeraswolfsklauw, maar niet Dwergbiezenverbond) doen het beter dan die van bossen, hoogvenen en natte heides
- Voor herstel van soorten van complexe milieus van latere successiestadia is meer tijd nodig
- Deels kan geduld helpen, maar ook specifieke aandacht voor ontwikkeling van latere successiestadia nodig (Geld voor beheer na inrichting! Toch ook sleutelsoorten inbrengen?)

7. Verzuring en vermesting vereisen extra aandacht voor **herstel van voedselcondities**

- Sterke aanwijzingen afname plantenkwaliteit, werkt door in voedselketen (herbivore insecten > predatoren)
- Vooral voor van nature mineralenarme, niet tot zwak gebufferde milieus
- Korhoen en Wulp en andere 'weidevogels' die vroeger in natte zandlandschap broedden: symbool voor verslechtering voedselaanbod in heide- en hoogveenlandschap
- Herstelbeheer (PAS!) gericht op afvoeren nutriënten, maar herstelt verstoorde mineralenbalans niet
- Nog veel vragen, lopende experimenten

Veenbes waardplant *Veenbesparelmoervlinder*





Foto: Gert-Jan van Duinen

Be: invloed gebufferd grondwater

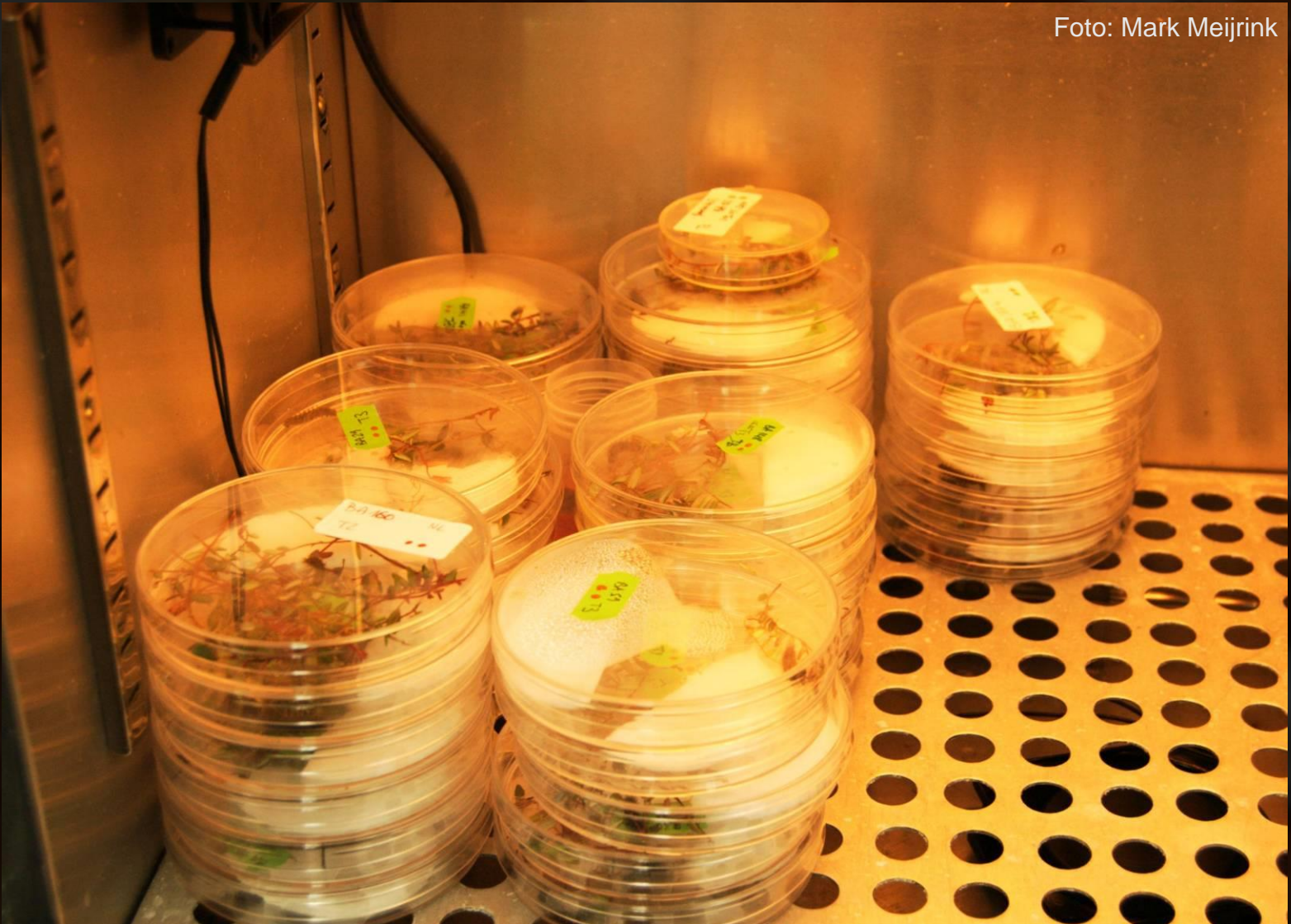


Foto: Gert-Jan van Duinen

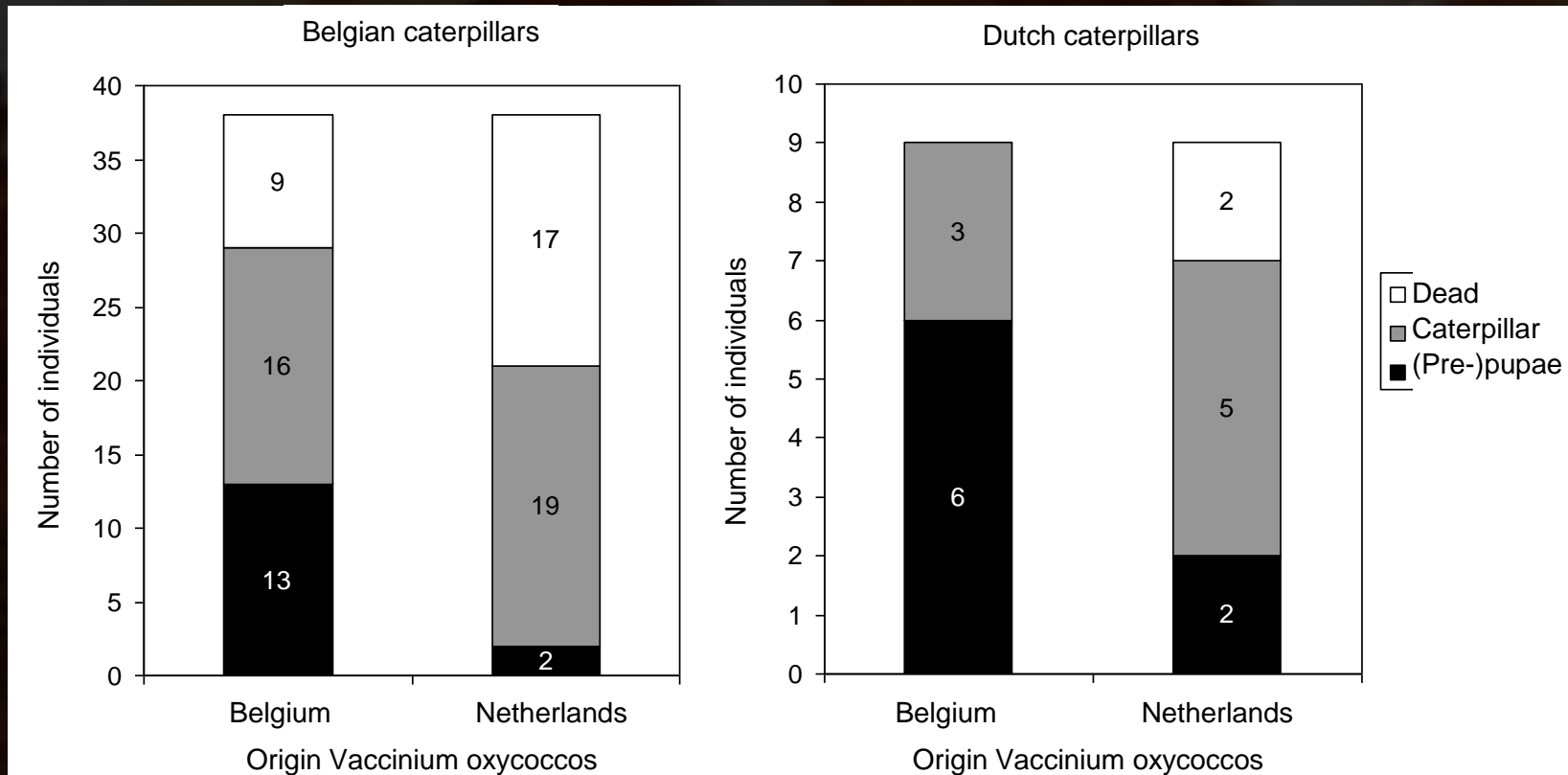
NL: zuur, geen invloed gebufferd grondwater

Bio-assay: *Veenbes* planten en *Parelmoervlinder* rupsen uit B & NL

Foto: Mark Meijrink



Bio-assay: *Veenbes* planten en *Parelmoervlinder* rupsen uit B & NL



- Rupsen doen het beter op Belgische planten

Turlure et al. 2013 Plant quality and local adaptation undermine relocation in a bog specialist butterfly. Ecol. Evol. 3, 244-254.

Wat is er mis
met dit blad?



Rups van Veenbesparelmoervlinder (Foto: Gert-Jan van Duinen)



8. Persoonlijke betrokkenheid, goede communicatie en flexibiliteit uitvoering

- Kwetsbare soorten vragen om grote betrokkenheid en vasthoudendheid om bij het (laten) uitvoeren van herstel- en beheermaatregelen rekening te blijven houden met deze soorten en 'ongelukken' te voorkomen
- Doorstroming van kennis binnen TBO's
- Niet alleen goedkoper en praktisch! Bij planning en aanbesteding projecten belangrijk dat fasering van maatregelen in tijd en ruimte ook praktisch mogelijk is

Persoonlijke betrokkenheid, goede communicatie ...

