

# Atlasprojecten als katalysator voor onderzoek en bescherming

Roy Kleukers

---

# Inhoud

EIS Kenniscentrum Insecten

Insectenwaarnemers

Evolutie van atlasprojecten

Meerwaarde van atlasprojecten

# EIS Kenniscentrum Insecten

“Het bevorderen van de kennis over  
verspreiding, ecologie en bescherming  
van ongewervelde dieren  
in Nederland.”

# EIS Kenniscentrum Insecten

Soortenorganisatie

62 werkgroepen

Bureau met 13 medewerkers

Gehuisvest bij Naturalis

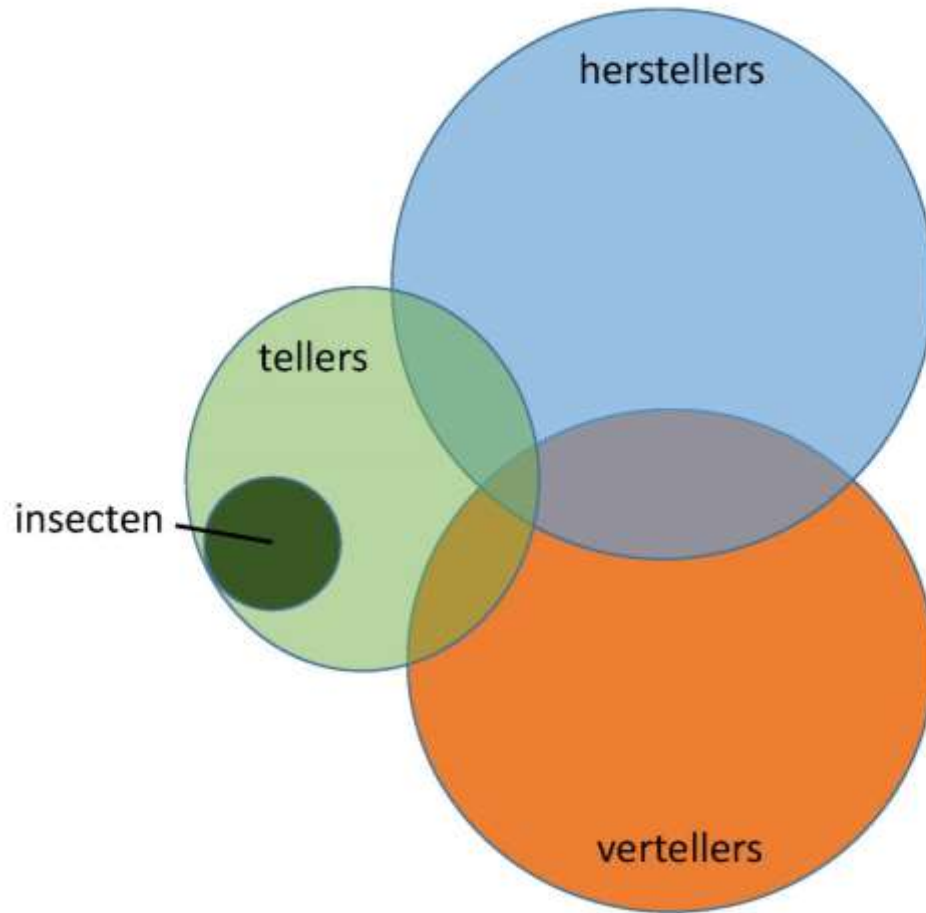
Faunistiek: onderzoek ongewervelde dieren

Databestanden en publicaties

Bescherming



# Insectenwaarnemers



# Insectenwaarnemers





















# Insectenwaarnemers

- Ruim 20.000 soorten
- Grote diversiteit aan vormen en levenswijzen
- Voorliefde voor bijzondere technieken
- Zelf op zoek naar bijzondere soorten
- Gericht op bijdrage leveren aan de kennis



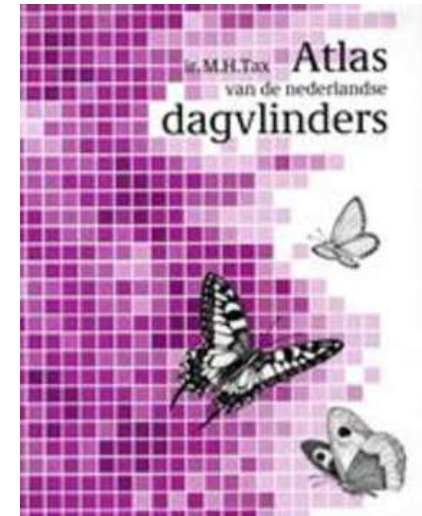
# Atlasprojecten

Wat is een atlasproject?

- Onderzoek naar de verspreiding van een groep
- Uitgevoerd door een (grote) groep vrijwilligers
- Handleiding en nieuwsbrief
- Witte-gebiedenplan
- Uitmondend in een atlas

# Evolutie van atlasprojecten

Dagvlinders (1980-1986)



# Evolutie van atlasprojecten

Dagvlinders (1980-1986, 1995-2003)

Sprinkhanen (1990-1996, 2008-2014)

Libellen (1992-1996)

Bijen (1999-2008)

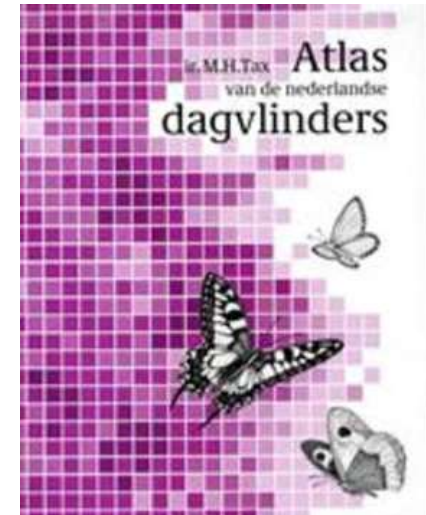
Zweefvliegen (1999-2005)

Leuke vliegen (2013-2015)

Lieveheersbeestjes (2015-2016)

Wantsen (2017-2018)

Gallen (2020-2021)



# Evolutie van atlasprojecten

Dagvlinders (1980-1986, 1995-2003)

**Sprinkhanen (1990-1996, 2008-2014)**

Libellen (1992-1996)

Bijen (1999-2008)

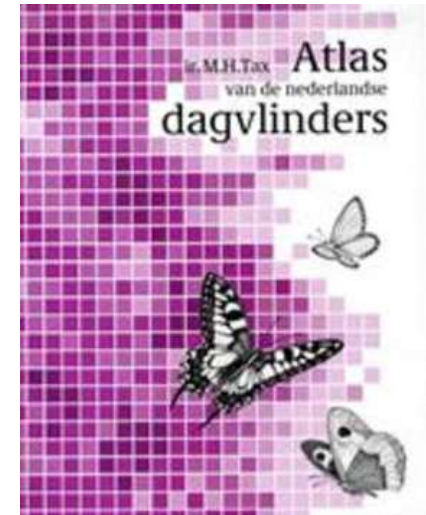
Zweefvliegen (1999-2005)

Leuke vliegen (2013-2015)

Lieveheersbeestjes (2015-2016)

Wantsen (2017-2018)

Gallen (2020-2021)





# Atlasproject sprinkhanen

Beperkt aantal soorten (50)

Niet te schuw

Maken soortspecifiek geluid



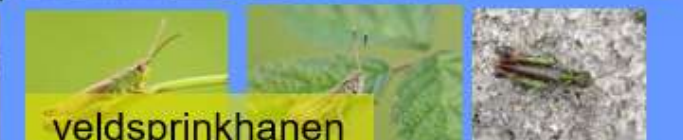
sabelsprinkhanen



kekels



doornsprinkhanen



veldsprinkhanen





Veenmol. Foto Paul van Hoof.



Blauwvleugelsprinkhaan. Foto Paul van Hoof.





Zadelsprinkhaan. Foto Kees van Bochove.



Moerassprinkhaan. Foto Paul van Hoof.

# Methoden





# Methoden





# Eerste atlasproject 1990-1995

Coördinator (4 jaar)

## ***Werkzaamheden***

Opnemen collectiegegevens

Maken handleiding en formulieren

Werven waarnemers

Opleiden waarnemers

Validatie gegevens, invoeren en opbouwen databestand

SPRINKHANEN EN KREKELS VAN NEDERLAND  
formulier voor gebiedsmonitoratie & bijzonder soorten

Naam waarnemer: R. van der Meulen  
Datum: 2000-01-01  
Locatie: [handwritten]

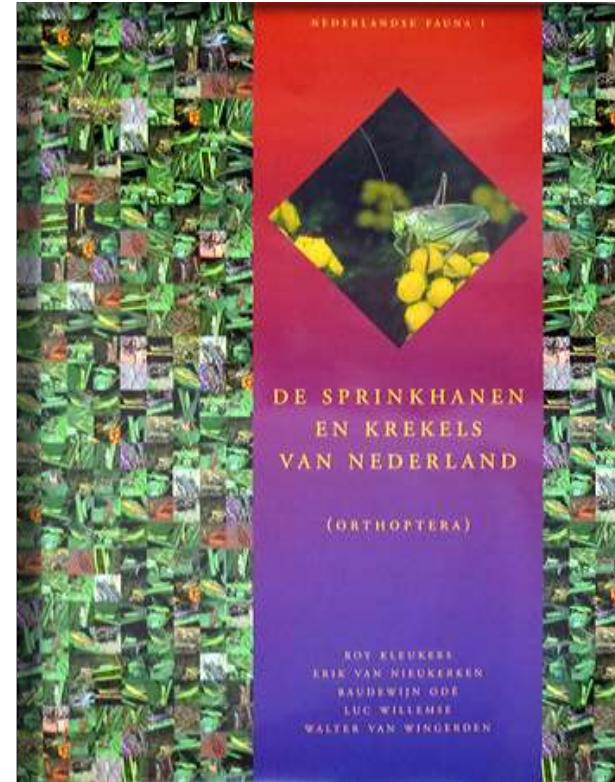
Species: [handwritten]

1184

2000-2001: geen sprinkhanen meer waargenomen in deze regio. (R. van der Meulen)

# Eerste atlasproject 1990-1995

Atlas verschenen in 1997



# Tweede atlasproject 2008-2015

Geen aanstelling coördinator

## ***Werkzaamheden***

Projectpagina Waarneming.nl

Online invoer

Communicatie via forum

Witte gebieden altijd zichtbaar

Snelle validatie

# Tweede atlasproject 2008-2015

Atlas verschenen in 2015

## De Nederlandse sprinkhanen en krekels (Orthoptera)

Wim Bakker, Jaap Bouwman, Floris Brekelmans, Ed Colijn,  
Rob Felix, Mark Grutters, Wilbert Kerkhof & Roy Kleukers



8

2015

ENTOMOLOGISCHE TABELLEN

SUPPLEMENT BIJ NEDERLANDSE FAUNISTISCHE MEDDELINGEN



# Vergelijking atlasprojecten

Coördinatietijd van 4 jaar naar 8 weken

	1990-1995	2008-2015
Vorbereiding/coördinatie	*****	*
Opname collectiegegevens	*****	
Werven waarnemers	***	*
Opleiden en feedback	****	**
Gegevensstroom onderhouden	*****	*

# Vergelijking atlasprojecten

	1990-1995	2006-2014
Aantal waarnemers	385	3794
Aantal waarnemers met minstens 25 waarnemingen	99	646
Aantal waarnemers met minstens 100 waarnemingen	63	290
Aantal onderzochte 5x5km-hokken	1455	1649
Aantal onderzochte 1x1km-hokken	12.030	19.368
Aantal waarnemingen	58.580	320.128

Tabel 1. Waarnemersinspanning in de beide atlasperioden.

# Vergelijking atlasprojecten

	1990-1995	2006-2014
Aantal waarnemers	385	3794
Aantal waarnemers met minstens 25 waarnemingen	99	646
Aantal waarnemers met minstens 100 waarnemingen	63	290
Aantal onderzochte 5x5km-hokken	1455	1649
Aantal onderzochte 1x1km-hokken	12.030	19.368
Aantal waarnemingen	58.580	320.128

Tabel 1. Waarnemersinspanning in de beide atlasperioden.

# Vergelijking atlasprojecten

	1990-1995	2006-2014
Aantal waarnemers	385	3794
Aantal waarnemers met minstens 25 waarnemingen	99	646
Aantal waarnemers met minstens 100 waarnemingen	63	290
Aantal onderzochte 5x5km-hokken	1455	1649
Aantal onderzochte 1x1km-hokken	12.030	19.368
Aantal waarnemingen	58.580	320.128

Tabel 1. Waarnemersinspanning in de beide atlasperioden.



# Bezochte kilometerhokken tweede atlasproject



# Uitbreiding sikkelsprinkhaan



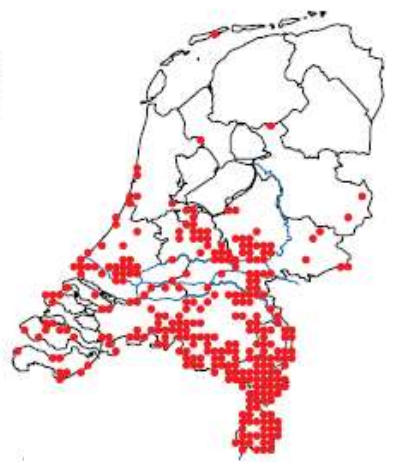
tot 1990



tot 1999



tot 2009



tot 2014



# Waarom een atlasproject?

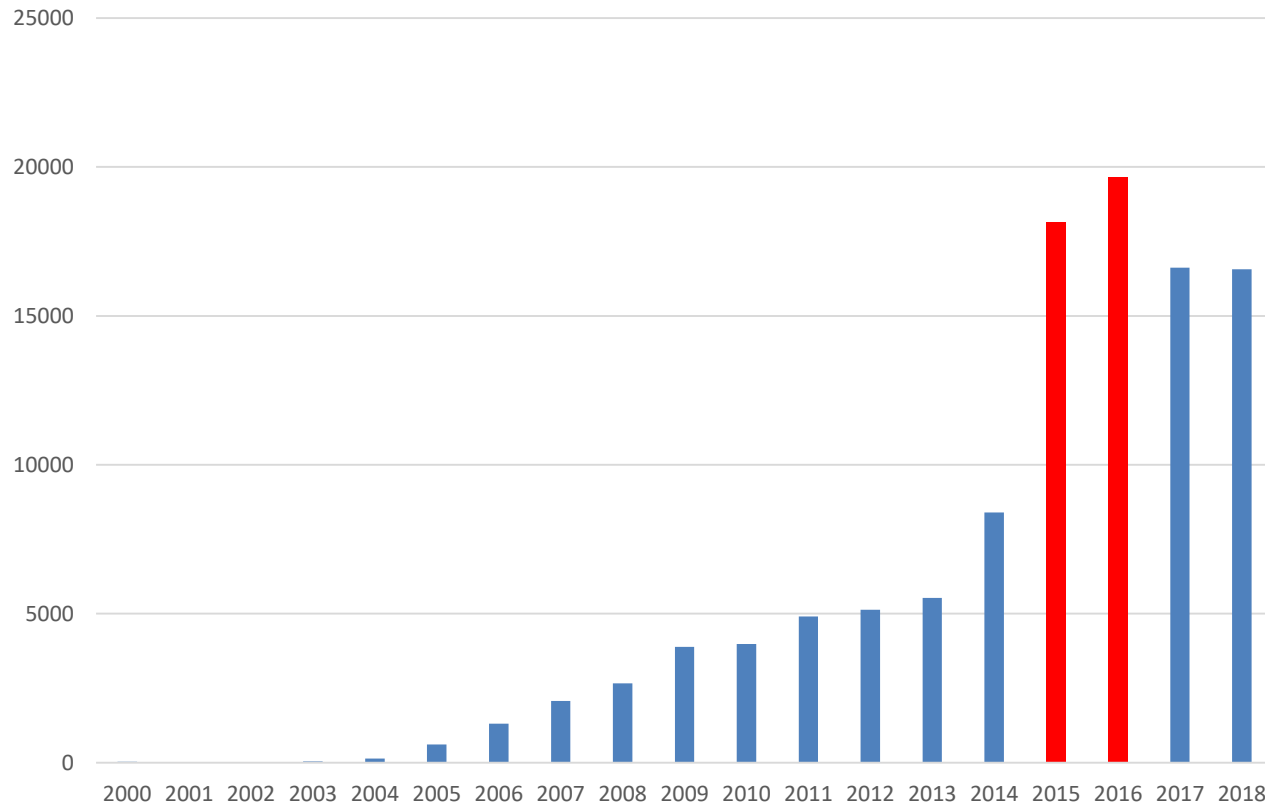
- Waarnemers stellen het op prijs (makkelijke ingang tot nieuwe groep, eigen stippen in de atlas)

# Waarom een atlasproject?

- Waarnemers stellen het op prijs (makkelijke ingang tot nieuwe groep, eigen stippen in de atlas)
- Structureel meer waarnemingen



# Structureel meer waarnemingen



Lieveheersbeestjesproject 2015-2016

# Waarom een atlasproject?

- Waarnemers stellen het op prijs (makkelijke ingang tot nieuwe groep, eigen stippen in de atlas)
- Veel nieuwe waarnemers
- Structureel meer waarnemingen
- Tussenvorm losse waarnemingen en monitoring

# Waarom een atlasproject?

- Waarnemers stellen het op prijs (makkelijke ingang tot nieuwe groep, eigen stippen in de atlas)
- Veel nieuwe waarnemers
- Structureel meer waarnemingen
- Tussenvorm losse waarnemingen en monitoring
- Gegevens beter bruikbaar voor analyses

# Gebruik gegevens

- Voor de atlas zelf
- Rode lijsten
- Natuurbeheer
- Wetenschappelijke analyses



# Wetenschappelijke analyse

- Veel aandacht voor bestuivers
- In 2005 contact met Koos Biesmeijer (Leeds)

# Wetenschappelijke analyse

- 2006: publicatie in Science

## REPORT

### Parallel Declines in Pollinators and Insect-Pollinated Plants in Britain and the Netherlands

J. C. Biesmeijer<sup>1,\*</sup>, S. P. M. Roberts<sup>2</sup>, M. Reemer<sup>3</sup>, R. Ohlemüller<sup>4</sup>, M. Edwards<sup>5</sup>, T. Peeters<sup>3,6</sup>, A. P. Schaffers<sup>7</sup>, S. G. Potts<sup>2</sup>, ...

+ See all authors and affiliations

Science 21 Jul 2006;  
Vol. 313, Issue 5785, pp. 351-354  
DOI: 10.1126/science.1127863



# Wetenschappelijke analyse

- Veel aandacht voor bestuivers
- In 2005 contact met Koos Biesmeijer (Leeds)
- 2006: publicatie in Science
- Bijdrage aan de bewustwording van belang bestuivers

# Tot slot

- EIS gaat door met het organiseren van atlasprojecten
- We dragen daarmee bij aan de kennis over de Nederlandse insecten
- We hopen dat de data nog beter gebruikt zullen worden voor wetenschappelijk onderzoek



Bedankt voor de aandacht!