Liefhebbers van open zand

Graafwespen en verwanten op de Meinweg



J.Hermans

Inhoud presentatie

Wat zijn vliesvleugeligen?
Algemene kenmerken vliesvleugeligen
Liefhebbers van zandgronden
Kenmerkende soortgroepen op de Meinweg
Leefwijze en ecologie op "een vierkante meter"
Natuurbeheer en vliesvleugeligen op de Meinweg



Wat zijn vliesvleugeligen?

- Angeldragers (Aculeaten)

Goudwespgroep Plooivleugelwespgroep Bijengroep







Algemene kenmerken vliesvleugeligen

- Twee paar vliezige vleugels
- Bijtende monddelen
- Eerste segment van het achterlijf verbonden door een wespentaille met borststuk
- Angeldragers waarbij legbuis ook dient als steekapparaat
- Mannetjes (13 sprietleden; 7 achterlijfssegmenten) vrouwtjes (12 sprietleden; 6 achterlijfsegmenten)



Liefhebbers van zandgronden



Goudwespen (Chrysididae)

Mierwespen (Mutillidae)

Spinnendoders (Pompilidae)

Langsteelgraafwespen (Sphecidae)

Graafwespen (Crabronidae)

Kenmerken groep

Leefwijze/ecologie

Aantal bekende soorten in Meinweg

Goudwespen (Chrysididae)



Juweeltjes met metaalkleuren van blauw, groen en rood

Weinig zichtbare achterlijfssegmenten (slechts drie)

Parasitaire levenswijze

Goudwespen: parasitaire levenswijze



- Actief zoekgedrag naar nesten van gastheer (heren)
- Meeste soorten parasiteren op de larven van hun gastheer
- Twee strategieën van parasitisme

52 Nederlandse soorten

10 soorten in Meinweg (Chrysis; Elampus; Hedychridium; Hedychridum; Omalus; Trichrysis)



Zandgoudwespen (Hedychrum)

parasiteren bij graafwespen (Cerceris, Philanthus)





Mierwespen (Mutillidae)



Mierwespen lijken op mieren, omdat vrouwtjes vleugelloos zijn

Groot verschil in bouw en kleur tussen de geslachten

3 Nederlandse soorten; in de Meinweg 2 vastgesteld

Parasiteren bij graafwespen (Cerceris; Crossocerus; Oxybelus)



Spinnendoders (Pompilidae)



Slank lichaam met lange poten

Nerveuze wijze van voortbeweging (Hymenoptera neurotica)

Nederlandse soorten zwart of zwart met geel, rood of wit

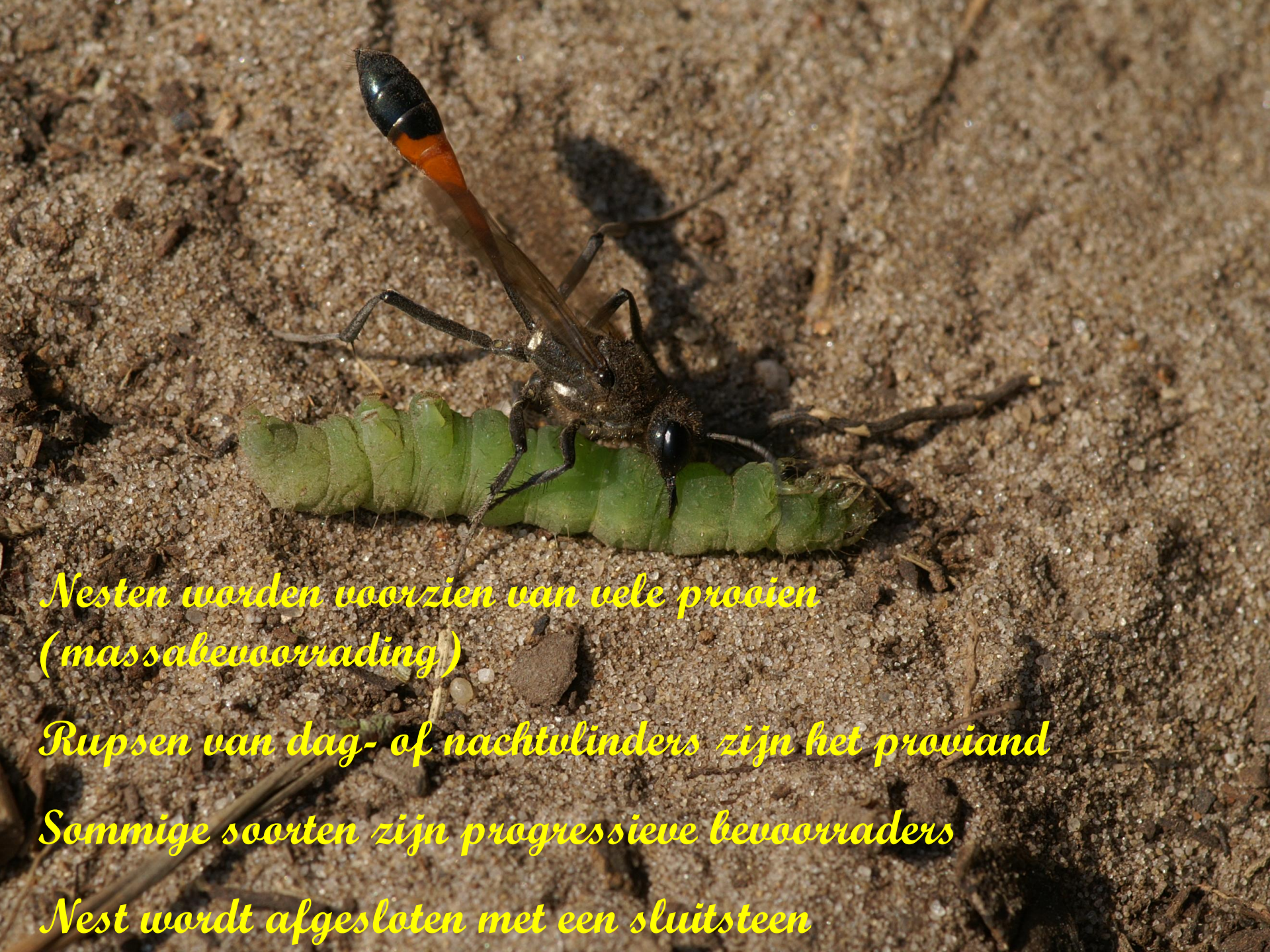

Jagen allemaal
op spinnen
Steken en
verlammen spin
in kopborststuk
Sommige soorten
zijn
kleptoparasieten


66 Nederlandse soorten
23 soorten in de Meinweg
(Anoplius; Arachnospila;
Caliadurgus; Ceropales;
Dipogon; Evagetes; Pompilus;
Priocnemis)

Langsteelgraafwespen (Sphecidae)



- Wespentaille bij uitstek
- Zwart-rood kleurpatroon
- Stevige en lange poten
- Voortarsen met stevige borstels
- Tarskammen voor het graven



Nesten worden voorzien van vele prooien (massabevoorrading)

Rupsen van dag- of nachtvlinders zijn het proviand

Sommige soorten zijn progressieve bevoorraders

Nest wordt afgesloten met een sluitsteen


6 Nederlandse soorten
5 soorten in de Meinweg (Ammophila, Podalonia)

Graafwespen (Crabronidae)




Soortenrijkste familie van de Aculeaten
Grote variatie in grootte, lichaamsbouw en kleurpatroon



Veel soorten maken nest in de grond; een aantal soorten in hout, plantenstengels of bestaande holten
Overeenkomsten in morfologische bouw, solitaire levenswijze en insecten als proviand

Nesten kennen grote variatie aan vormen: eencellig of tientallen cellen

Cel wordt gevuld met proviand

Prooikeuze zeer divers



Prooikeuze kan bestaan uit wantsen, cicaden, sprinkhanen, bijen, vlinders, spinnen of vliegen

Sommige soorten beperken zich tot één prooisoort; andere hebben meer typen prooien





Sommige graafwespen stelen prooien (proviand) uit de nesten van soortgenoten

Volwassen graafwespen voeden zich met nectar van schermbloemen of composieten

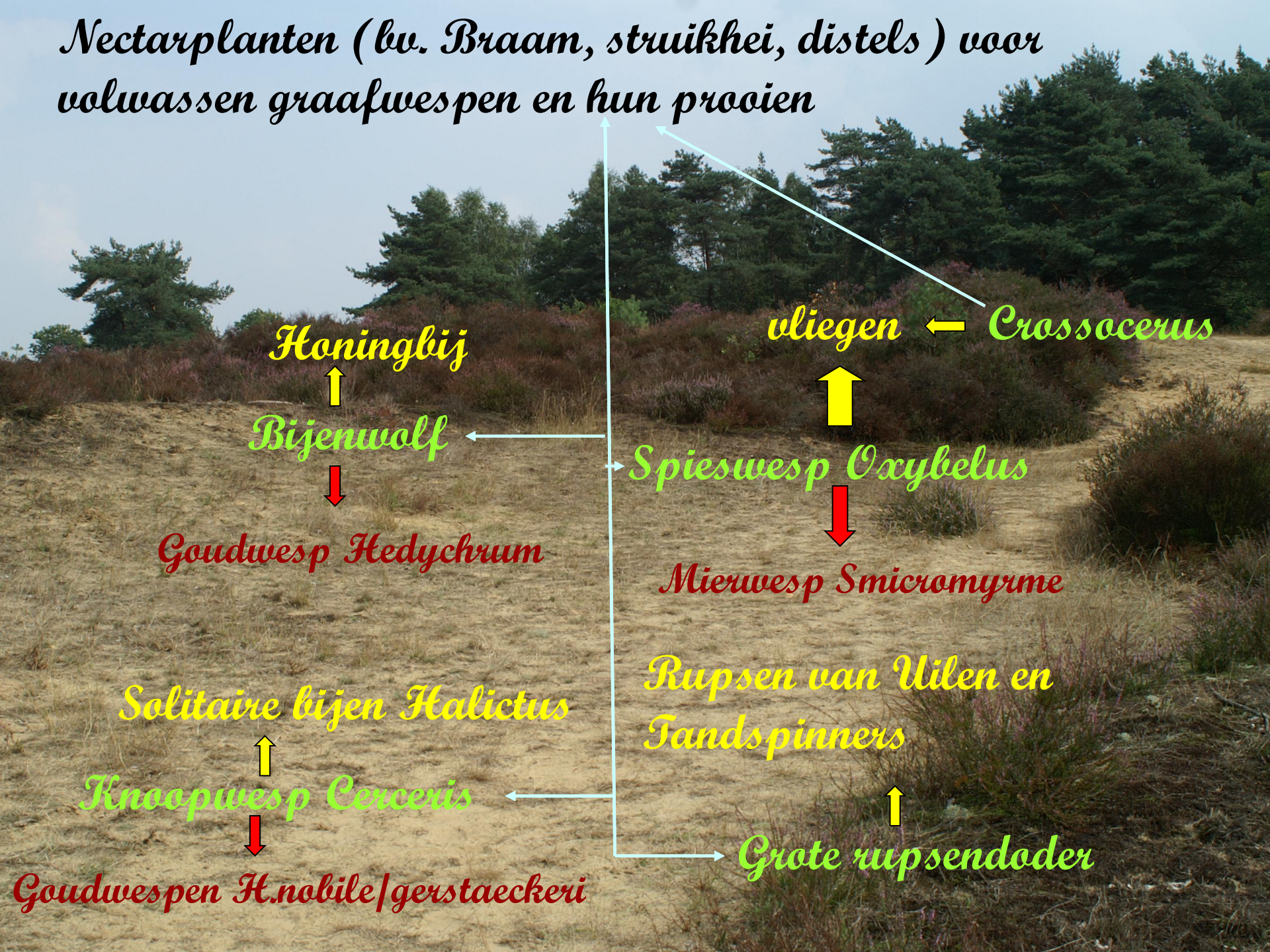


162 soorten in Nederland

65 soorten in de Meinweg: 41 grondbewonende soorten (Alysson, Astata, Bembix, Cerceris, Crabro, Crossocerus, Diodontus, Dryudella, Harpactus, Lindenius, Mellinus, Mimumesa, Mimesa, Miscophus, Oxybelus, Tachysphex, Philanthus, Lestica

22 houtbewonende soorten (Ectemnius, Trypoxylon, Rhopalum, Passaloecus, Pemphredon, Psenulus, Lestica

2 parasieten Nysson


Nectarplanten (bv. Braam, struikhei, distels) voor volwassen graafwespen en hun prooien
Honingbij
Bijenwolf
Goudwesp Hedychrum
vliegen
Crossocerus
Spieswesp Oxybelus
Mierwesp Smicromyrme
Solitaire bijen Halictus
Knoopwesp Cerceris
Goudwespen H.nobile/gerstaeckeri
Rupsen van Uilen en Tandspinners
Grote rupsendoder

Graafwespen en hun verwanten eisen:

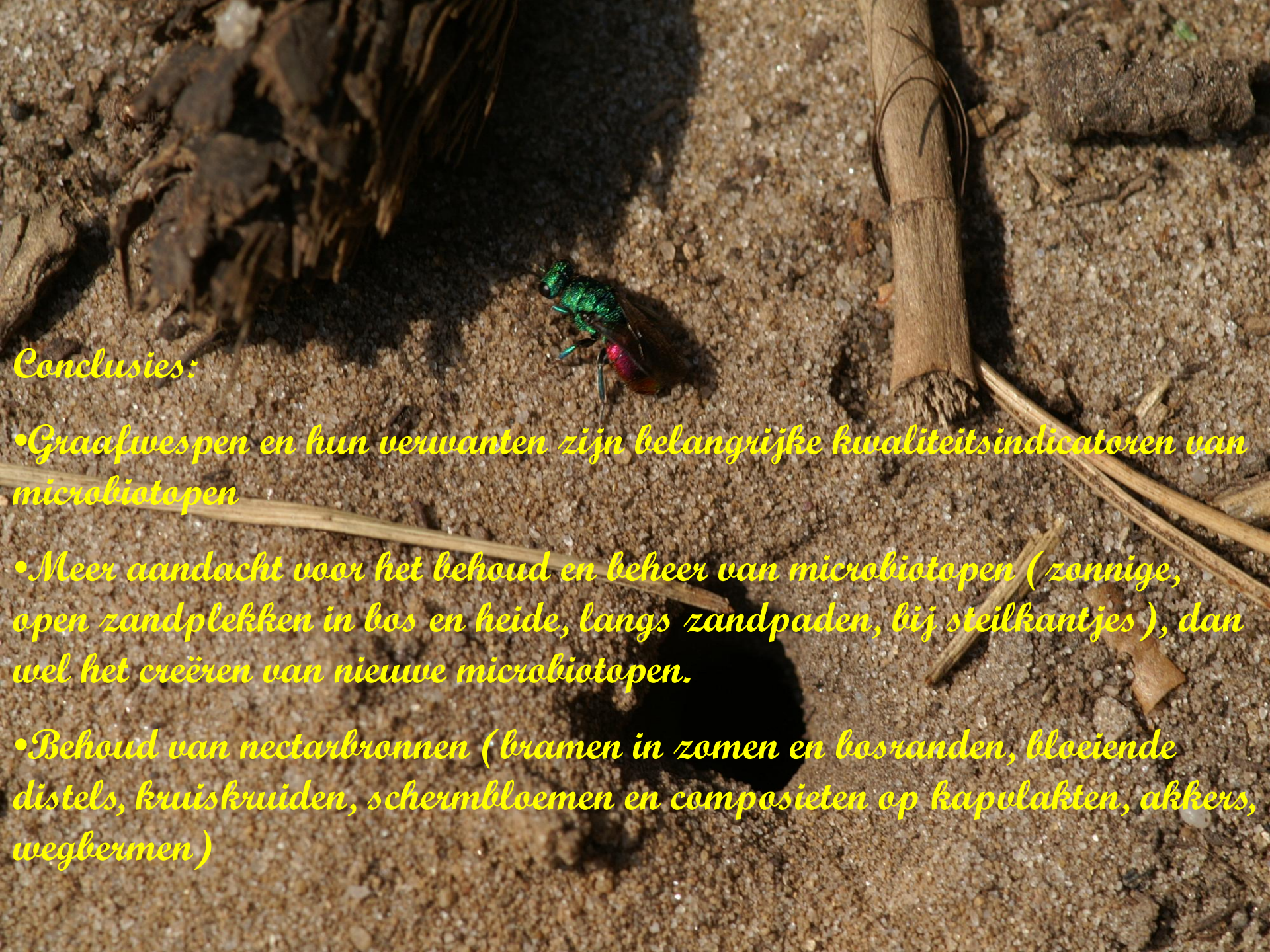
- open, zonnige plekken in bos en hei (microbiotopen)
- zuidwaarts geëxponeerde steilwandjes/boomwortelkluiten
- bloemrijke vegetaties als nectarbronnen





- Meer aandacht voor het behoud en beheer van microbiotopen
- Huidig beheer vooral gericht op vegetatie of populaire soortengroepen (vogels, reptielen)
- Weinig of geen kennis over graafwespen en verwanten aanwezig bij beheerders/terreinbeherende instanties





Conclusies:

- Graafwespen en hun verwanten zijn belangrijke kwaliteitsindicatoren van microbiotopen
- Meer aandacht voor het behoud en beheer van microbiotopen (zonnige, open zandplekken in bos en heide, langs zandpaden, bij steilkantjes), dan wel het creëren van nieuwe microbiotopen.
- Behoud van nectarbronnen (bramen in zomen en bosranden, bloeiende distels, kruiskruiden, schermbloemen en composieten op kapvlakten, akkers, wegbermen)