



# Kruidenstroken in boomgaarden: Welke bloemen zijn nuttig?

Karin Winkler & Peter Karssemeijer

## Bloemen voor bestuivers en biologische bestrijding van plagen

De voornaamste redenen voor het inzaaien van bloemenrijke kruidenstroken zijn de bevordering van bestuivers en natuurlijke vijanden van bladluizen en andere plagen. Bloeiende kruiden leveren nectar als energiebron, pollen als eiwitrijk voedsel en bladluizen als alternatieve prooien voor de opbouw van robuuste populaties van nuttigen.

Wat er bij de inrichting van kruidenstroken komt kijken is in dit factsheet samengevat.



## Samenstelling

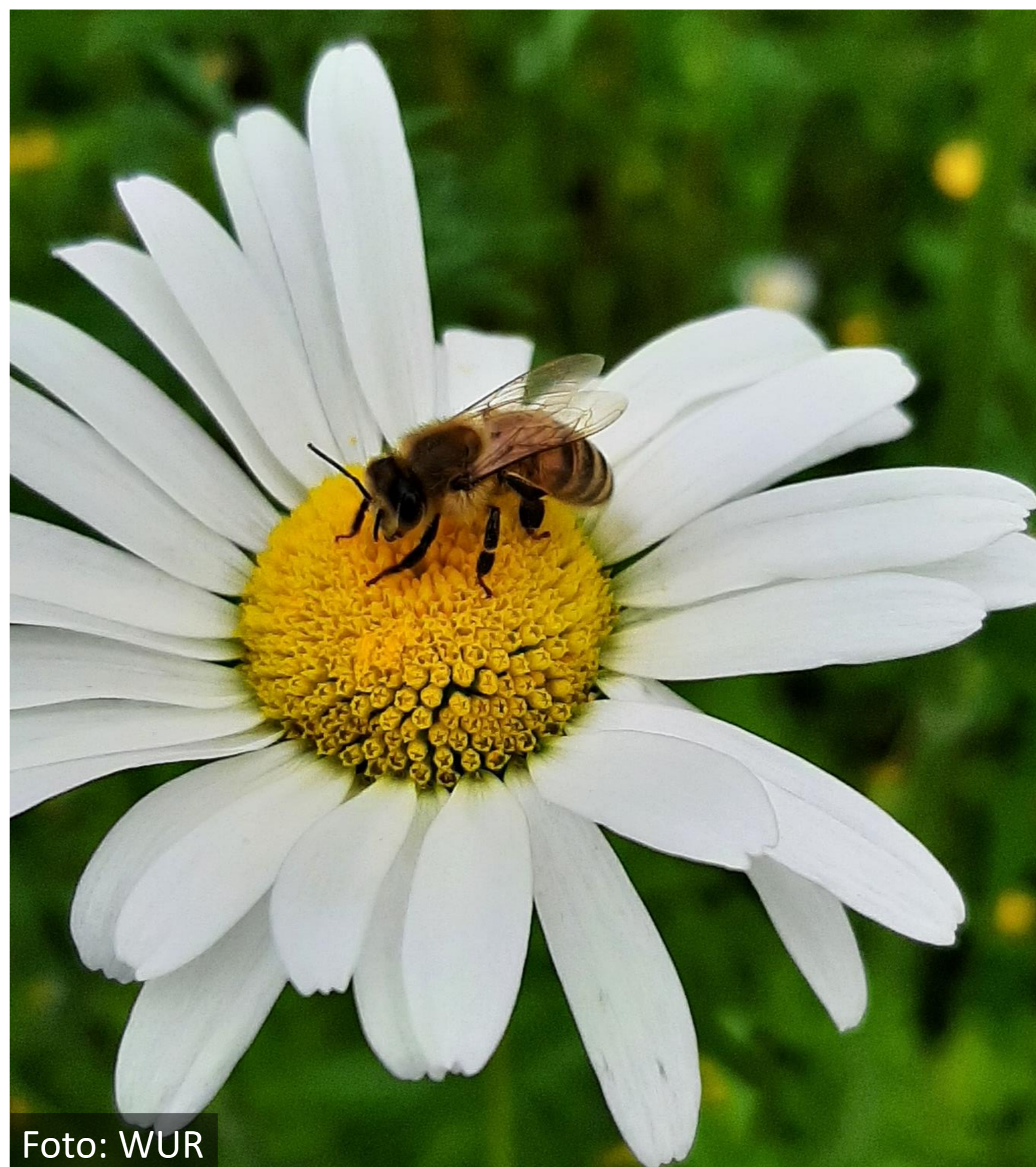
### Het ideale mengsel bestaat niet

Geen soortensamenstelling kan garanderen dat het uitzaaien tot een rijk bloeiende en langdurig aanwezige kruidenstrook leidt. Hiervoor zijn andere factoren mede bepalend en vaak van groter belang dan de soortensamenstelling van het mengsel. Wel is het handig om de volgende aspecten in de keuze mee te nemen.

### Eenjarige én meerjarige planten

Een zaadmengsel bevat idealiter zowel eenjarige planten als ook meerjarige planten. De eenjarigen zijn gespecialiseerd op kolonisatie van open grond en concurreren zo met de ongewenste onkruiden zoals melganzerveet. Ook zorgen zij meteen in het eerste jaar voor een kleurrijk accent. De meerjarige planten krijgen zo de tijd om zich goed te vestigen en worden vanaf het tweede jaar zichtbaarder.

Vroegbloeiende planten zijn van bijzonder belang om voedsel vroeg in het seizoen te bieden. Hetzelfde geldt voor planten die tot laat in het najaar bloeien.



### Open bloemen en verborgen nectar

Zweefvliegen, gaasvliegen, soldaatjes en sluipwespen zijn belangrijke natuurlijke vijanden van bladluizen. Zij hebben korte mondwerktuigen en hebben het meest profijt van bloemen met open toegankelijke nectar en pollen.

Bij vlinderbloemigen zoals klaver en luzerne zit de nectar verborgen in de bloem. Deze planten zijn geschikt voor (wilde) bijen, hommels, en vlinders, die de nectar met hun lange tong kunnen bereiken.

### Herkomst zaad

Uit ecologische zicht is het wenselijk om een diversiteit aan kruiden in te zaaien en regionaal geproduceerd zaad te gebruiken. Vaak zijn de lokale varianten van plantensoorten beter afgestemd op de lokaal voorkomende insectensoorten.

De ervaring leert dat kruidenstroken zelfs bij optimaal beheer niet langer dan vier á vijf jaar in staat zijn om de concurrentie van het gras te weerstaan. Het kan om deze reden een goede economische keuze zijn om voor een minder divers samengesteld mengsel te gaan.







# Kruidenstroken in boomgaarden: Hoe en waar inrichten?

Karin Winkler & Peter Karssemeijer

## Inzaaien van kruidenstroken

Voor een geslaagde bloemenstrook is een goede aanleg minstens zo belangrijk als de soortensamenstelling. De belangrijkste stappen:

- Verwijder eerst de bestaande vegetatie
- Zaai in het najaar of het vroege voorjaar
- Pas een "vals zaaibed" toe\*
- Zaai vlak voor er regen komt
- Zaai de zaden niet dieper dan ze dik zijn
- Mogelijk is bestrijding van slakken nodig



Foto: Cruydt-Hoeck



Foto: Mabe

## Beheer van kruidenstroken

Er zijn speciale maaimachines ontwikkeld, om midden op de grasstrook een kruidenstrook te laten staan of gericht iets in te korten. Als dit in mei gedaan wordt zorgt dit voor een compacte en niet al te hoge strook. Als maaisel op de strook blijft liggen wordt de onderliggende vegetatie verstikt. Daarom bij voorkeur het maaisel afvoeren of tijdens het maaien op de zwartstrook deponeren.

## Locatie in de boomgaard

Boomgaarden met een geringe draagkracht van de bodem lenen zich minder goed voor het inzaaien van kruiden in de grasbaan. Als alternatief kan een kruidenstrook ook langs de rand van het perceel aangelegd worden. Kleine bloemeneilanden kunnen aan het einde van een rij, aan de voet van de hagelnetpalen en in overhoekjes geplaatst worden en vervullen daar een belangrijke functie.

In Duitsland wordt geëxperimenteerd met "Ankerplanten", vaste bloemen- en bessendragende struiken, die aan het eind van de rij of op de plek van een uitgevallen boom gezet worden. Geschikte planten zijn bijvoorbeeld vuilboom, liguster of wilde framboos.



Foto: WUR

Foto: WUR

\* Voor toelichting over vals zaaibed zie "Bijen in de boomgaard" p. 30 (<https://edepot.wur.nl/509809>)







# Kruidenstroken in boomgaarden: Risico's beperken en nut maximeren

Karin Winkler & Peter Karssemeijer

## Onkruidmanagement

Sommige kruiden zijn waardplanten voor plagen. Anderen zijn erg concurrerend en verdringen de resterende vegetatie. Tegelijk kunnen zij een waardevolle functie voor andere organismen hebben, zoals brandnetels voor de rupsen van dagpauwoog, de kleine vos, de gehakkelde aurelia en de atalanta. Ter plekke moet bekeken worden waar een goed evenwicht ligt.



Foto: WUR

### Melganzevoet

kort na het zaaien een keer heel laag maaien. Op die manier worden de planten verzwakt en krijgen net wat langzamer kiemende planten een kans.

### Distelhaarden

Bij gunstige omstandigheden (vochtige grond) met zoveel mogelijk wortel uittrekken, om dominante uitbreiding te voorkomen.

### Zuring

In ieder geval de zaaddozen wegknippen en afvoeren, om uitbreiding tegen te gaan. Zo mogelijk, hele plant uitspitten en afvoeren.

### Brandnetel en hanenpoot

Maaien voor de bloei, om verspreiding van zaden te voorkomen.

## Muizenmanagement

Kruidenstroken bieden schuilplekken en voeding voor muizen. Om schade aan jonge aanplant te voorkomen is enig afstand tussen een kruidenstrook en de jonge bomen aan te bevelen. In het najaar de kruidenstroken kort maaien om rovers beter zicht op hun prooi te bieden.

Het plaatsen van nestkasten voor uilen en torenvalk en het nestelgelegenheden voor marterachtigen kunnen een aanvullende bijdrage aan de muizenbestrijding leveren.



Foto: WUR

## Effect op biodiversiteit

Kruidenstroken aan de rand en verdeeld door de boomgaard zijn van wezenlijk belang voor andere bloembezoekende insecten en als habitat voor onder meer spinnen.

Lokaal aanwezige populaties zoals bodemnestelende bijen, vlinders, kevers, en diverse andere soorten vliegen met een kleine actieradius kunnen zich hier vestigen. Voor soorten die een grotere actieradius hebben of zelfs migreren zijn bloeiende planten een belangrijke tussenstop, een soort tankstation op hun reis.

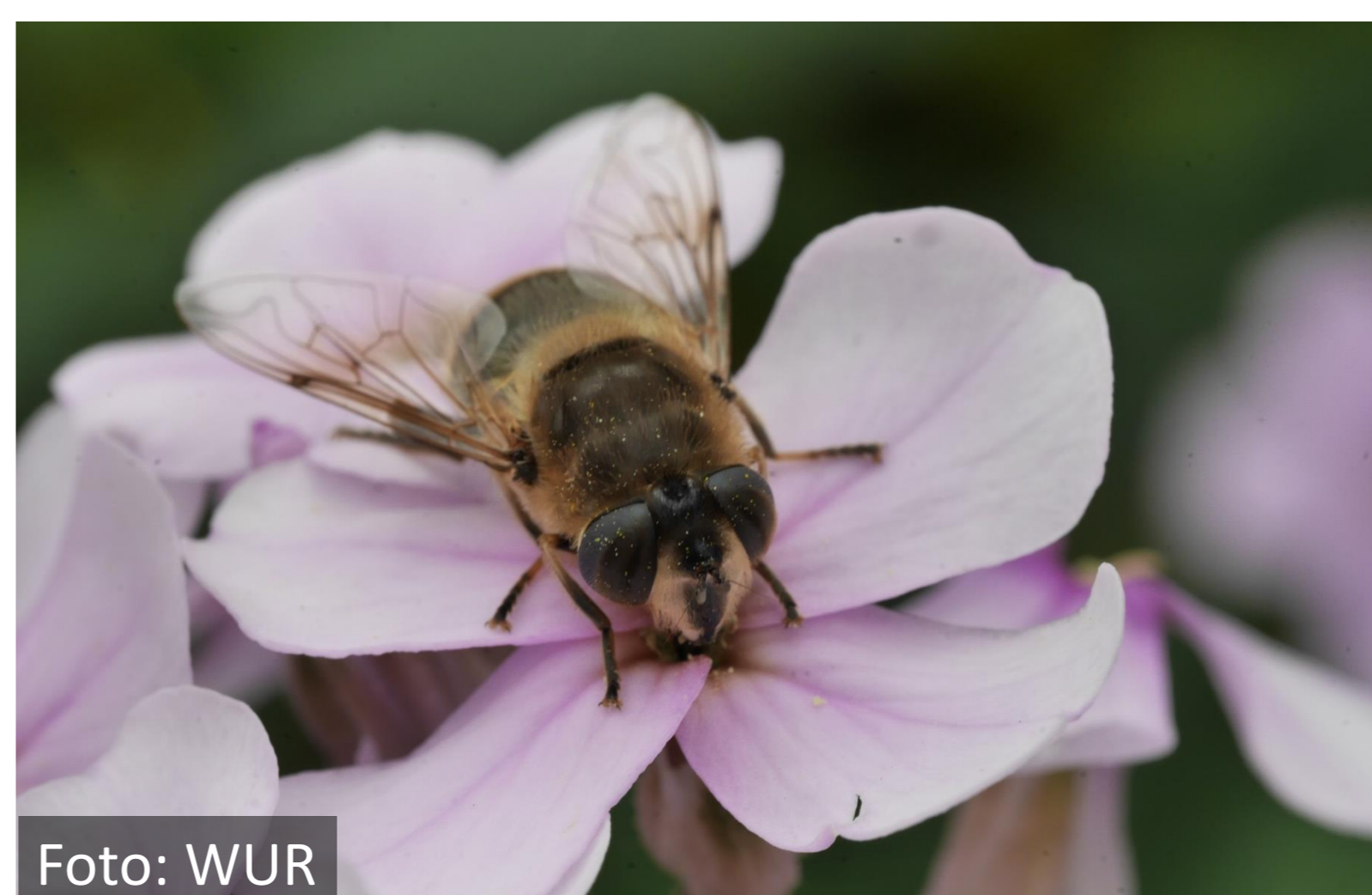


Foto: WUR

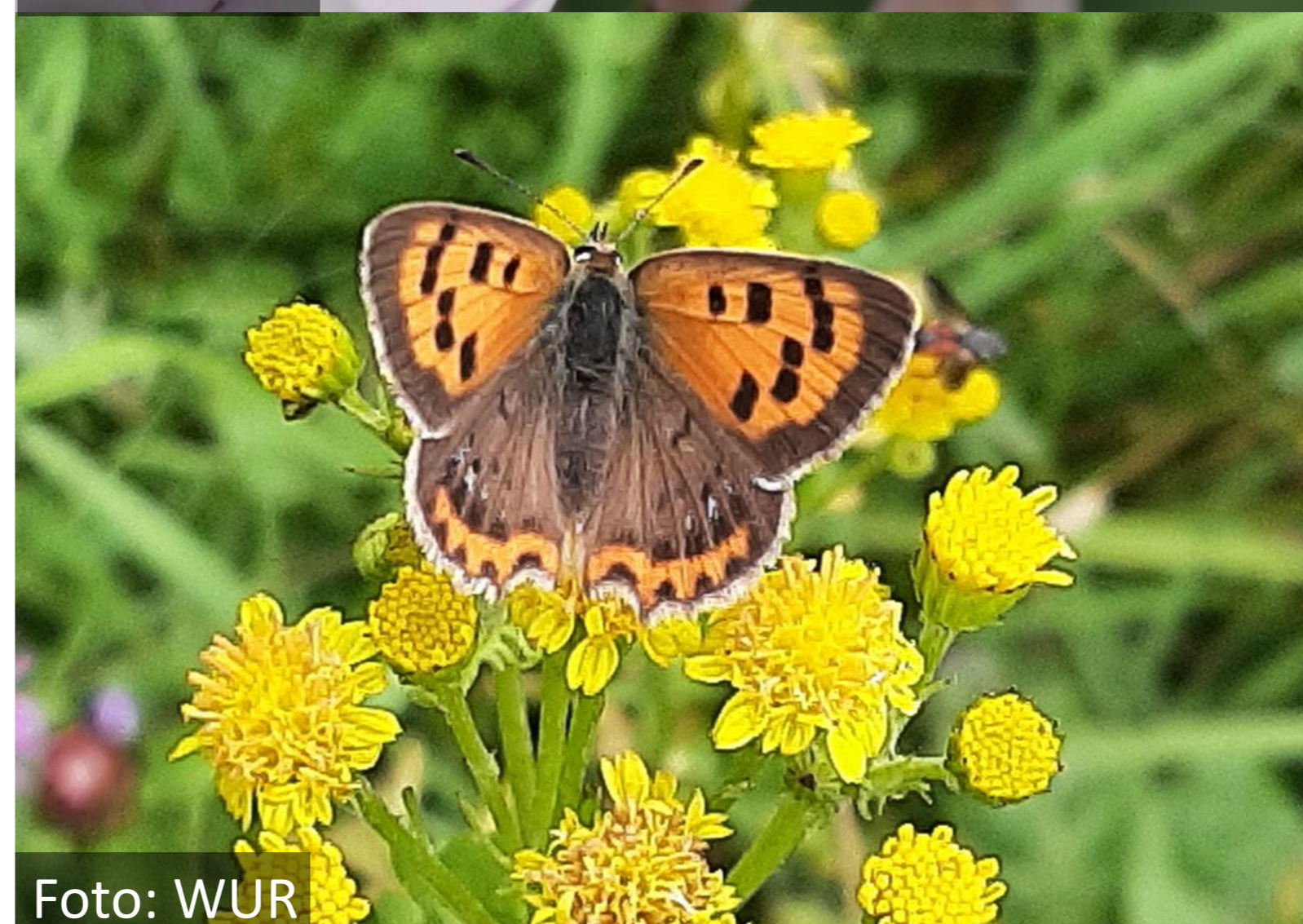


Foto: WUR

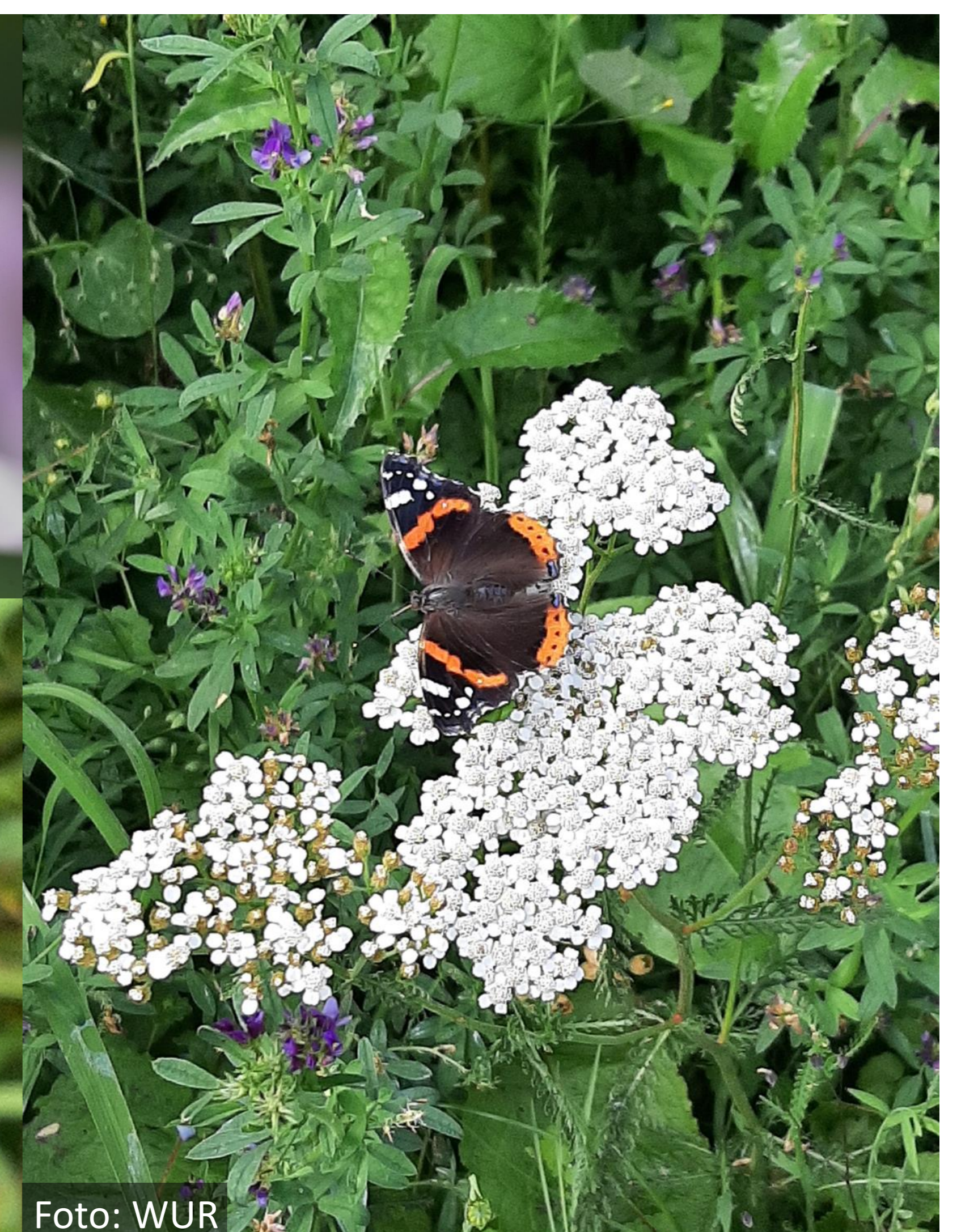


Foto: WUR

