

# Elektrische harp kan bijenpopulaties beschermen tegen Aziatische hoornaar

nieuws

Masterstudente Biologie Lia Baeteman (UGent) maakt het haar missie om onze bijen te beschermen. In een nieuwe studie zoekt ze naar methodes om de Aziatische hoornaar te weren. Dit doet ze in samenwerking met Honeybee Valley. De meest beloftevolle methode blijkt tot nu toe de elektrische harp te zijn, waarbij de invasieve exoten stroomstoten krijgen als ze door de harp vliegen.

🕒 12 DECEMBER 2023 – LAATST BIJGEWERKT OM 12 DECEMBER 2023 18:37  
Ruben De Keyzer

Lees meer over:

bij

insect

honing



Een middel vinden om de Aziatische hoornaar te bestrijden is één ding. Maar een defensiemechanisme ontwikkelen dat ook vermijdt bijen te doden als bijkomende schade, is een heel andere zaak. Imkers breken al langer hun hoofd over hoe ze hun bijenkasten kunnen beschermen tegen de exoot. Baeteman startte een praktijkproef bij samenwerkingsplatform Honeybee Valley. “Eén hoornaarsnest kan jaarlijks ruim 11 kilogram insecten verorberen”, schrijft Baeteman in haar eerste bevindingen. “Deze predator staat gekend als een alleseter, maar wanneer er een bijenkast in de buurt is, vormt dit een gemakkelijke bron van voedsel.”

## Belegering

De aanwezigheid van de Aziatische hoornaar kan vreselijke gevolgen hebben voor een bijenkolonie. Werkerbijen die zich buiten het nest begeven worden gedood en opgegeten. En wanneer de werkers sterven, sterft de kolonie. Hoornaars die een bijennest omcirkelen, vallen dus te vergelijken met de belegering van een kasteel. Zelfs wanneer de hoornaars de kast niet binnendringen, zorgt de constante aanwezigheid van deze predator voor stress, angst, een geblokkeerde voedselbevoorrading en in sommige gevallen dus het einde van de bijenpopulaties. “Werksterbijen durven niet meer uit te vliegen waardoor er minder voedsel binnenkomt en de kolonie langzaam verhongert”, schrijft Baeteman. “Een gestresseerde koningin legt minder tot geen eitjes waardoor het aantal winterbijen sterk afneemt en bijgevolg ook de kans op een succesvolle overwintering.”

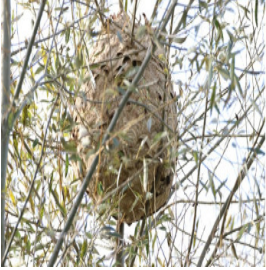
## Opgesloten met de vijand



nieuws

## Provincie Oost-Vlaanderen trekt budget uit voor bestrijding Aziatische hoornaar

30 JUNI 2023



nieuws

## Aziatische hoornaar volledig uitroeien kan niet meer, de overlast beperken wel

23 JUNI 2023

hoornaars gevangen. Na enige tijd werden de hoornaars wijzer en bleven ze weg van de kasten, waardoor de bijen in deze kolonie ongestoord aan het werk konden. De bijenactiviteit en de polleninkomst was beduidend hoger dan bij onbeschermden kasten.

### Verdere studie

Nu de eerste conclusies er zijn, wil Baeteman nog verder gaan in haar bijenstudie. Zo wil ze onderzoeken hoeveel stress bijen ervaren onder de voortdurende aanwezigheid van Aziatische hoornaars, waarbij men zal kijken naar de expressie van diverse stressgerelateerde genen bij de winterbijen. Ook het vetlichaam van bijen in verschillende opstellingen wordt geanalyseerd, als maatstaf voor de vitaliteit van de winterbijen.



In september en oktober, wanneer de hoornaarsnesten op maximale grootte zijn, ging Baeteman aan de slag met twee constructies. Eén zo'n beschermingsmethode was het omgeven van kasten met een netconstructie. Bijen zijn kleiner dan hoornaars. Een net met mazen van 13 op 13 millimeter is te klein voor een hoornaar om door te vliegen, maar groot genoeg voor de bij. Althans, in theorie.

In praktijk had dit net een omgekeerd effect. Ten eerste bleek de Aziatische hoornaar wel degelijk doorheen deze fijne mazen te kunnen kruipen. Het waren net de bijen die moeite hadden om de netconstructie in- en uit te vliegen. Eens de hoornaars binnen waren, waren de bijen een makkelijke prooi. Opgesloten met de vijand, in een kooi die hen had moeten beschermen. "Voor de hoornaar een waar voedselbestijn", noteert Baeteman.

### Water en elektriciteit

De tweede constructie deed het gelukkig beter. De elektrische harp. Dit is een kader waarin elektrische draden verticaal worden gespannen. Het kader is elektrisch aangedreven door een generator, en ook hier is de afstand tussen naburige draden klein genoeg voor een bij om door te vliegen. Een hoornaar die zich door de mazen tracht te wurmen, krijgt een stroomstoot en valt bewusteloos in een bak water waar het verdrinkt.

"Aangezien hoornaars cirkelen rondom de kasten, werden de harpen geplaatst aan elke hoek van een palet met vier kasten", noteert Baeteman. "De positionering van de harpen blijkt zeer cruciaal te zijn. Vooraleer ze geplaatst worden is het belangrijk om de vliegroute van de bijen te kennen, die sterk afhangt van de begroeiing rondom de kasten." Over een periode van 40 dagen heeft de opstelling van Baeteman 385

Uitgelicht

## "Aziatische hoornaar zal wintersterfte bij bijen wellicht opdrijven"

nieuws

De bijen hebben het moeilijk. Gemiddeld 17 procent van alle bijenvolkeren stierven in de winterperiode 2022-2023, dat blijkt uit de jaarlijkse COLOSS-enquête. "De varroamijt i...

6 NOVEMBER 2023

Lees meer

Beeld: honeybeevalley.eu

### VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17  
1000 Bruxelles

### Contact

M • info@vilt.be

## Volg ons op:

 screenreader.visit us on our facebook page: <https://www.facebook.com/vilt.nieuws/>

 screenreader.visit us on our linkedin page: <https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/>

 screenreader.visit us on our instagram page: <https://www.instagram.com/vilt.nieuws>

 screenreader.visit us on our x page: [https://x.com/vilt\\_nieuws](https://x.com/vilt_nieuws)

 screenreader.visit us on our bluesky page: <https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social>

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra