

Help de Aziatische  
hoornaar in kaart te  
brengen

Meld een hoornaar

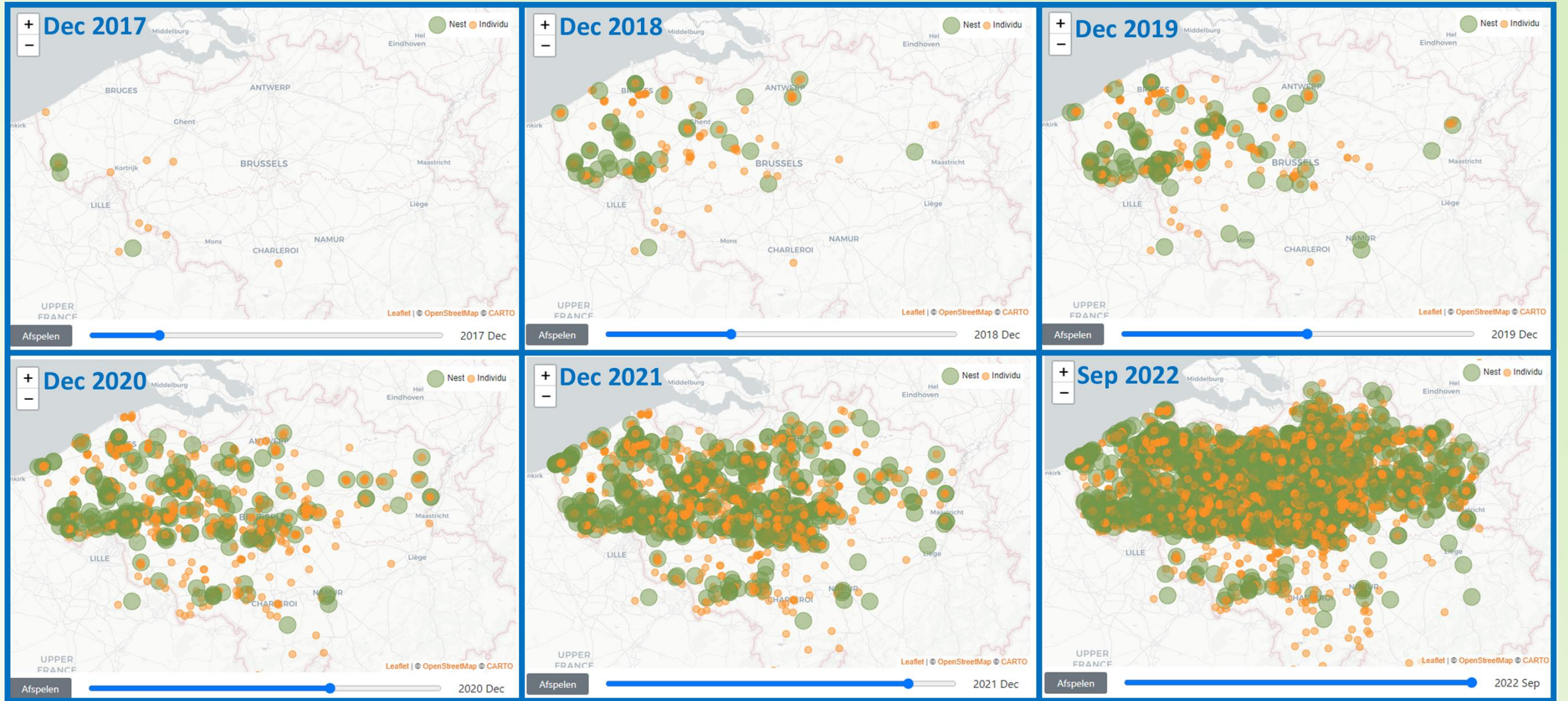


Foto: Karel Schoonvaere

# De Aziatische hoornaar

Door: Patrick Van Ende, provinciaal coördinator Vespawatchers Antwerpen





[www.vespawatch.be](http://www.vespawatch.be)

**VESPAWATCHERS**



# Verspreiding in Vlaanderen

## Nesten per jaar per provincie

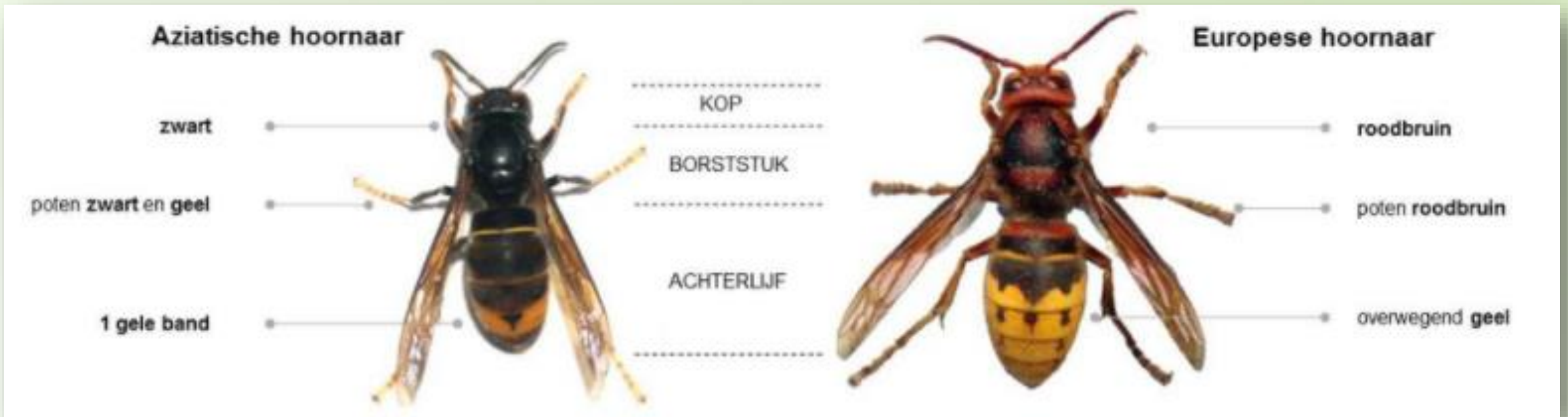
Provincie	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Antwerpen		2	2	3	17	79	669
Limburg		2		7	5	27	170
Oost-Vlaanderen		7	8	44	74	477	2432
Vlaams Brabant		2	3	23	63	382	1181
West-Vlaanderen	3	28	19	43	83	429	1964
<b>Totaal</b>	<b>3</b>	<b>41</b>	<b>32</b>	<b>120</b>	<b>242</b>	<b>1394</b>	<b>6416</b>

Bron: Inbo



# Verschillende soorten hoornaars

- 22 soorten wereldwijd
- 2 soorten in België



VESPAWATCHERS



# Europese hoornaar (*Vespa crabro*)

- Onze inheemse hoornaar
  - Nuttig insect
  - Bondgenoot in de strijd tegen de Aziatische hoornaar: enige concurrent!
  - Jaagt ook op bijen maar houd meer afstand van de kasten
  - Jaagt overdag en 's nachts (schemer of maanlicht)



Kleuren Belgische vlag  
=  
Europese hoornaar

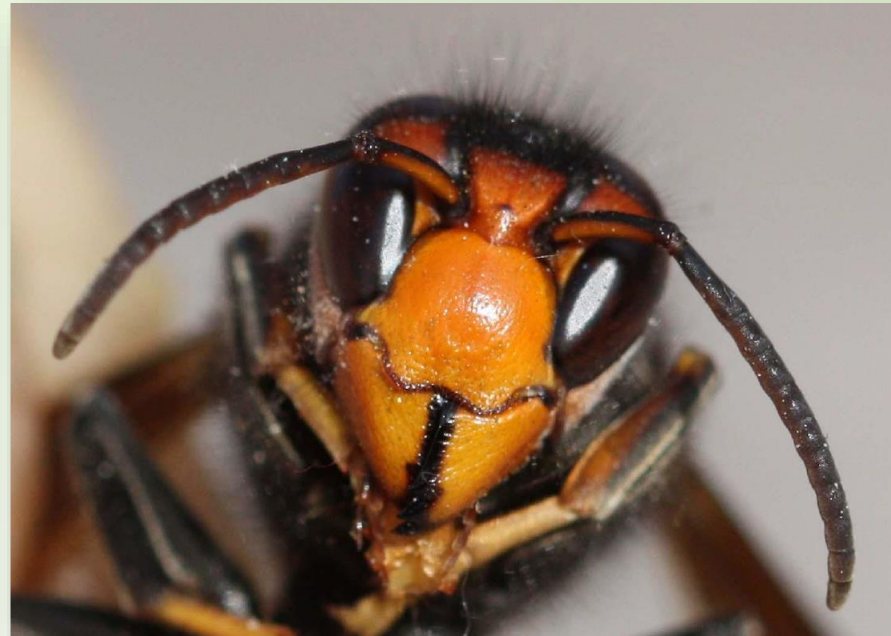
Koningin: 4 cm

Werkster & Dar: 3 - 3,5 cm



# Kenmerken Aziatische hoornaar

- Oranje kop
- Zwart borststuk
- Achterlijf overwegend zwart met geel-oranje segment
- Zwarte poten met gele uiteinden
- Enkel overdag actief



VESPAWATCHERS



# Hoe is de Aziatische hoornaar bij ons geraakt?





<http://frelonasiatique.mnhn.fr/>

- In 2004 geïmporteerd via de haven van Bordeaux waarschijnlijk met een lading aardewerk
- 1 Koningin bevrucht door 4 darren
- Snelle verspreiding over het westen van Europa



VESPAWATCHERS



	Aziatische hoornaar ( <i>Vespa velutina nigrithorax</i> )	Europese hoornaar ( <i>Vespa crabro</i> )
KOP		
BORSTSTUK		
ACHTERLIJF		
Kleur kop	Bovenkant volledig zwart	Bovenkant roodbruin, enkel ogen zwart
Kleur borststuk	Volledig zwart	Overwegend rood-bruin met variërende zwarte tekening
Kleur achterlijf	Overwegend zwart, enkel het 4 <sup>de</sup> achterlijfsegment volledig geel	Segment 1-2 overwegend zwart, segmenten 3-6 overwegend geel (= zeer opvallend!)
Kleur poten	Zwart met opvallend gele uiteinden	Volledig roodbruin
Grootte	Werksters: 25mm, koningin: 30mm	Werksters 30mm, koningin: 35mm

**VESPAWATCHERS**





# Japanse reuzehoornaar (Vespa mandarinia)

- Komt niet voor in Europa!
- Veel foutieve berichten in de media en bangmakerij geïllustreerd met verkeerde foto's van het internet geplukt "Monsterwesp"



C. Bataille ; Japan 11/2016

Koningin: 5 cm

Werkster & Dar: 3,5 – 4 cm

VESPAWATCHERS



# Oriëntaalse hoornaar (*Vespa orientalis*)

- Komt (nog even) niet voor in België!
- Komt voor in Noordoost Afrika, Midden Oosten tot Zuidoost Azië
- De grens schuift langzaam noordwaarts op door de opwarming van de aarde (Griekenland, Zuid-Italië)



Koningin: 3,5 cm

Werkster & Dar: 2,5 – 3 cm



# Onschuldige & nuttige insecten die op hoornaars lijken



Franse veldwesp



Reuze houtwesp



Middelste wesp



Stadsreus

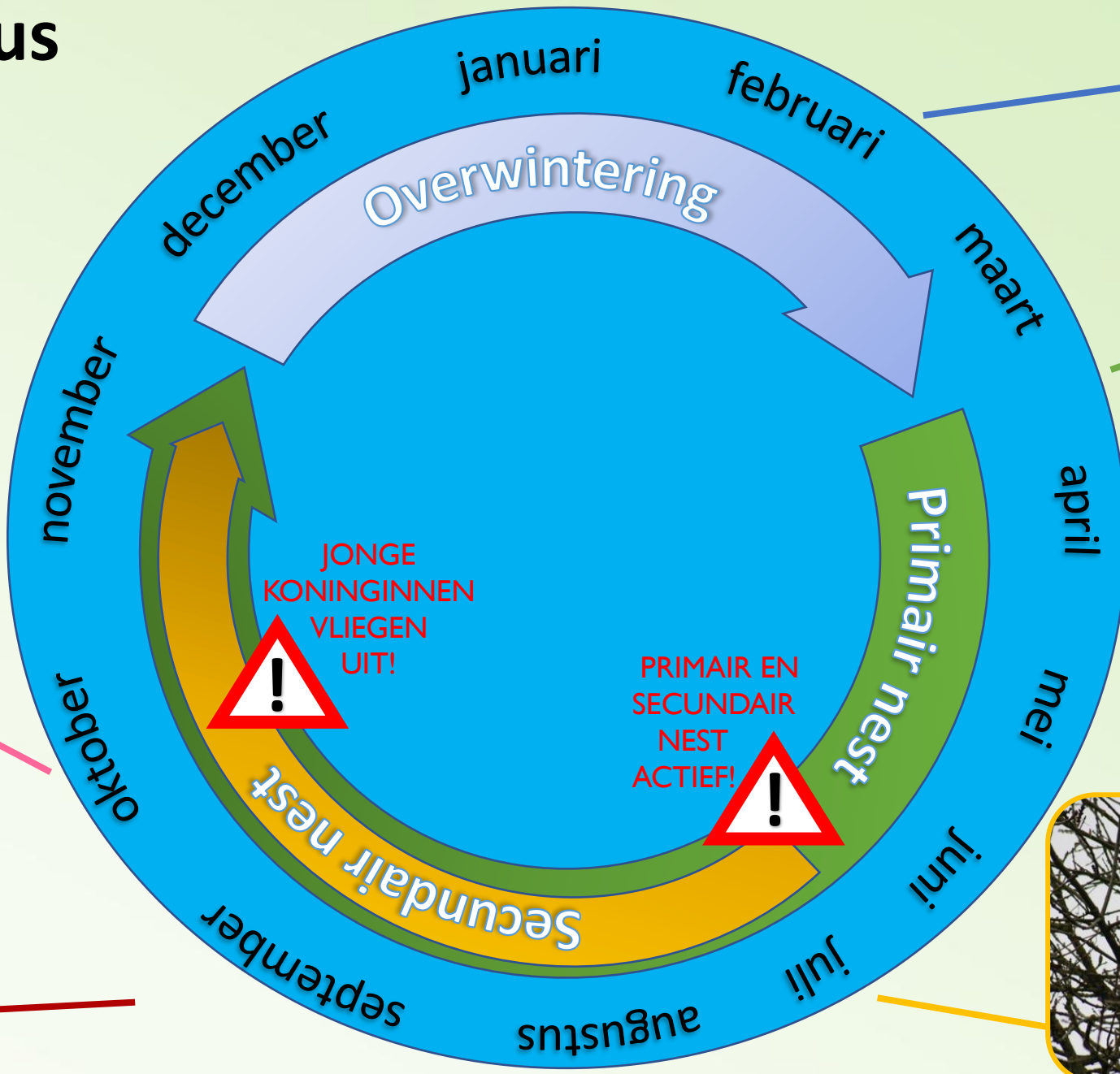


# Levenscyclus

Jonge koninginnen ♀  
Bevruchting en start  
overwintering  
- 50 – 500 koninginnen  
- 10% overwintert  
- 10% succesvol nest



Mannetjes ♂



Overwintering



Koningin  
ontwaakt  
vanaf  
13°C

Embryo nest



Primair nest



Na  
5 weken:  
eerste  
werksters

Secundair nest



70% gaat over tot  
secundair nest

VESPAWATCHERS



# Embryo nest



Overwinterde koningin start nest op  
(solitaire fase)

- Maart – juni
- Grootte: Pingpongbal - tennisbal
- Beschutte plaats (tuinhuizen, struiken, vogelhuisjes, spouwmuur, ...)  
70 à 80% hangt aan menselijke constructies
- Koningin legt 12-tal eitjes
- Koningin zorg zelf voor:
  - Bouw van het nest
  - Voeding van larven
  - Temperatuur (25°C)



# Primair nest



Vanaf het uitkomen van de eerste werksters (sociale fase)

- Mei – juli
- Uitbouw primair nest
- Grootte: tennisbal tot Volleybal
- Koningin legt enkel eitjes
- Werksters zorgen voor larven en bouwen het nest verder uit

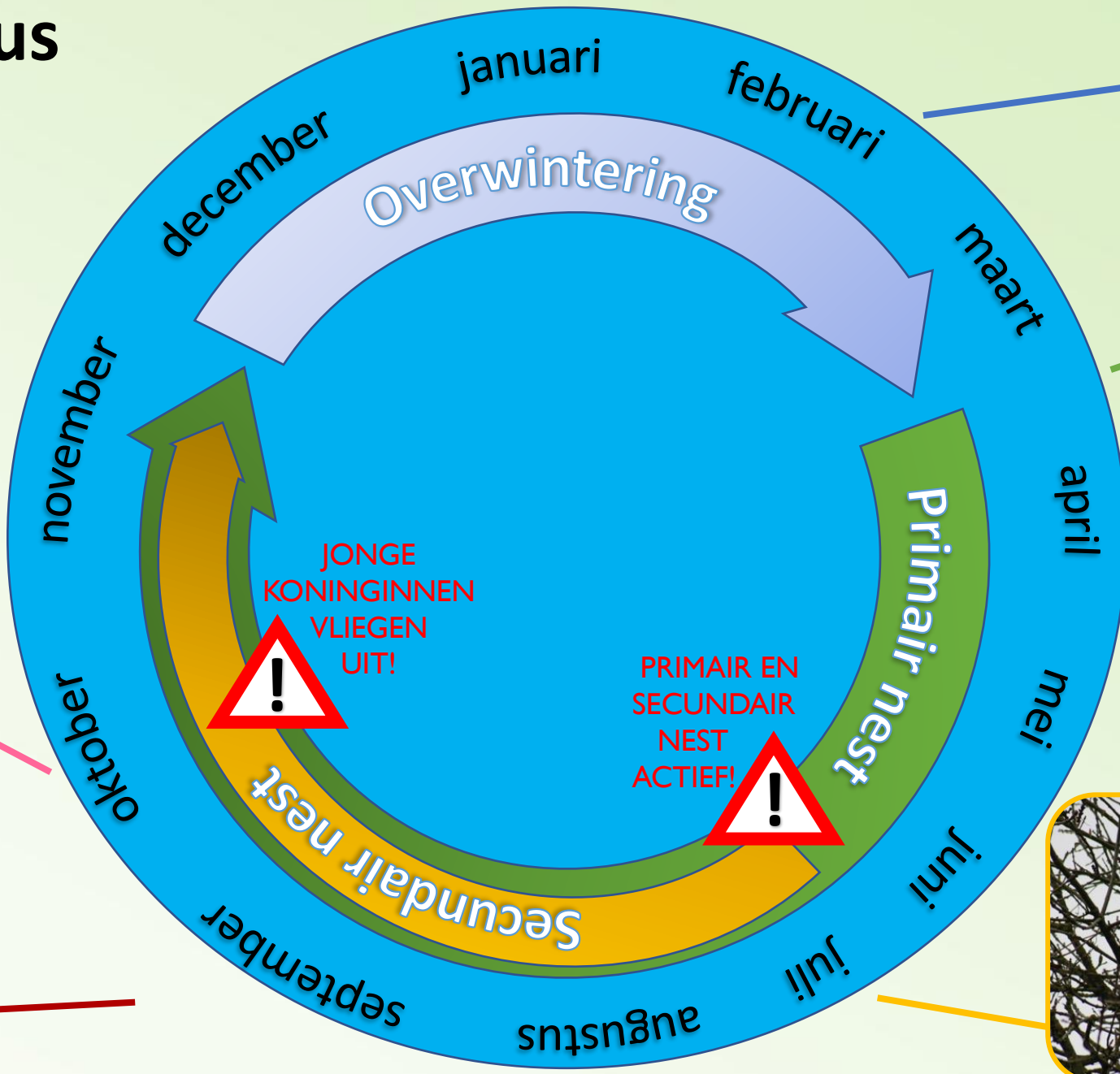


# Levenscyclus

**Jonge koninginnen ♀**  
Bevruchting en start  
overwintering  
- 50 – 500 koninginnen  
- 10% overwintert  
- 10% succesvol nest



Mannetjes ♂



Overwintering



Koningin  
ontwaakt  
vanaf  
13°C

Embryo nest



Primair nest



Na  
5 weken:  
eerste  
werksters

Secundair nest



70% gaat over tot  
secundair nest

VESPAWATCHERS



# Secundair nest

Wanneer het primaire nest voldoende sterk is

- Vanaf juli
- Nest in boomtop of hoge constructies
- Grootte: tot 1M en 2000 werksters
- Peervormig



VESPAWATCHERS



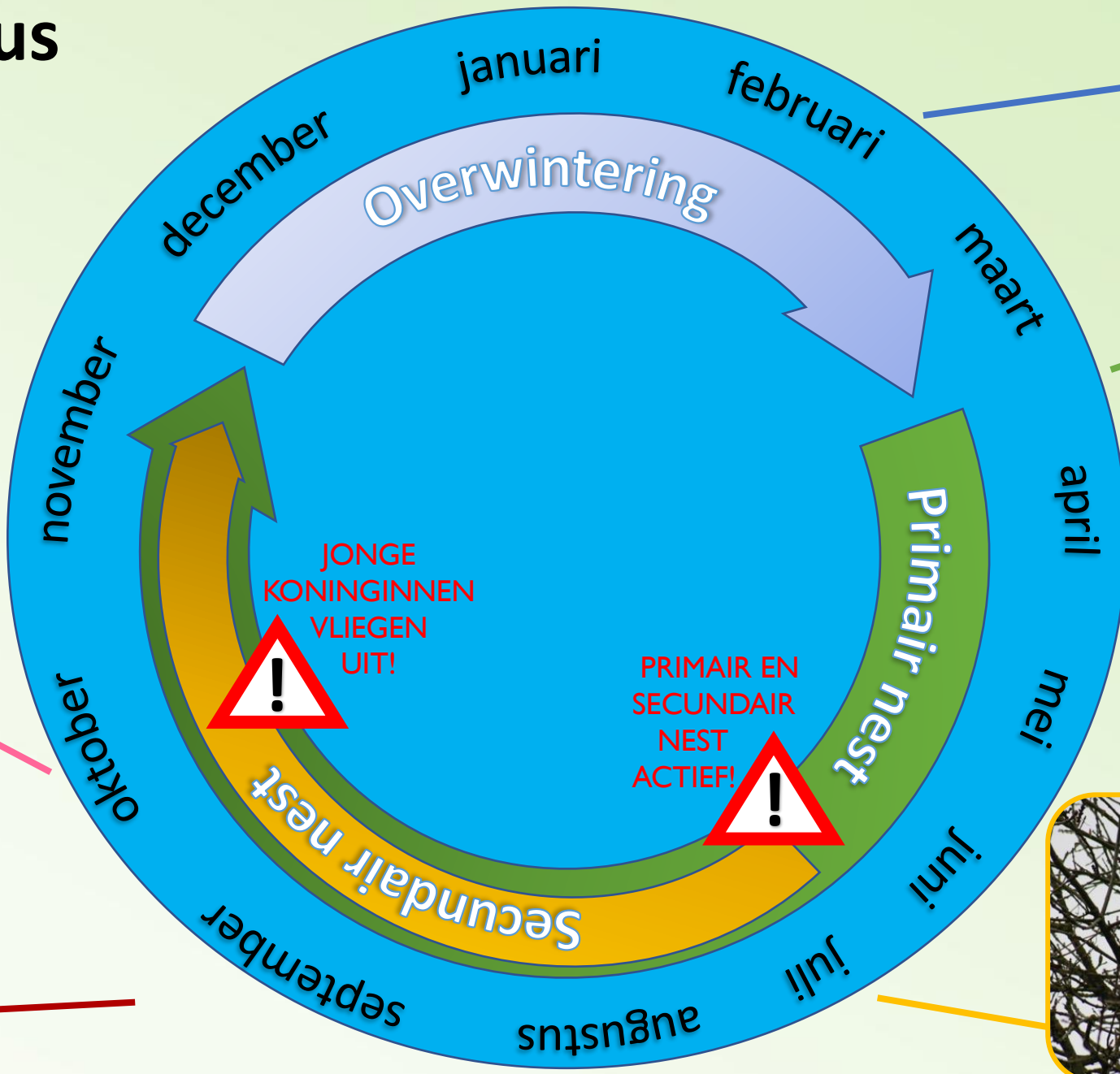


# Levenscyclus

**Jonge koninginnen ♀**  
Bevruchting en start  
overwintering  
- 50 – 500 koninginnen  
- 10% overwintert  
- 10% succesvol nest



Mannetjes ♂



Overwintering



Koningin ontwaakt vanaf 13°C

Embryo nest



Primair nest



Na 5 weken: eerste werksters

Secundair nest



70% gaat over tot secundair nest

VESPAWATCHERS



# Menu van de Aziatische hoornaar

- Suikers (glucose): nectar, honing, fruit, zoetigheden, ...
- Eiwitten (proteïnen): insecten waarvan 50% bijen, vlees en vis (cadavers)
- Water



VESPAWATCHERS



# De jagende Aziatische hoornaar

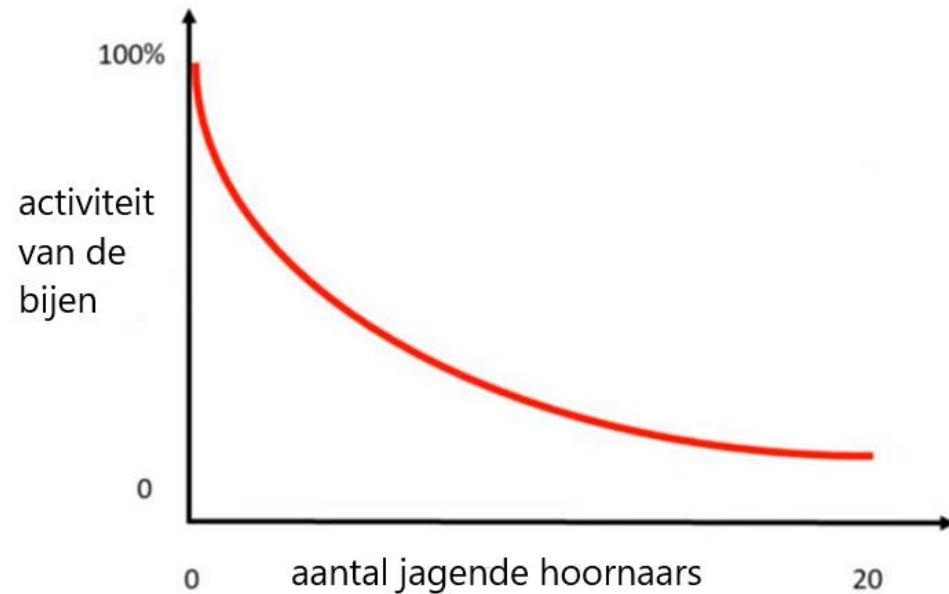


VESPAWATCHERS



# Effect van jagende hoornaars voor een bijenvolk

- Hoe meer hoornaars een volk belagen hoe groter de gevolgen
- Stress: vanaf 12 jagende hoornaars valt het normale leven in een bijenvolk stil foraging paralysis
- Zware impact op kans op winteroverleving



Bron: Eric Darrouzet

[https://www.youtube.com/watch?v=nzEesRk\\_XhE](https://www.youtube.com/watch?v=nzEesRk_XhE)



# Effect hoornaars op de landbouw en bestuiving

- Minder bestuivers door aanwezigheid van hoornaars (interference competition)
- Afknagen van takken
- Vraat aan vruchten



VESPAWATCHERS



# Effect hoornaars op de biodiversiteit

- Een nest eet gemiddeld 11,4 kg insecten per jaar
- Waarvan 60-30% bijen afhankelijk van het aanbod
- Meer studie is over effecten op lange termijn nodig

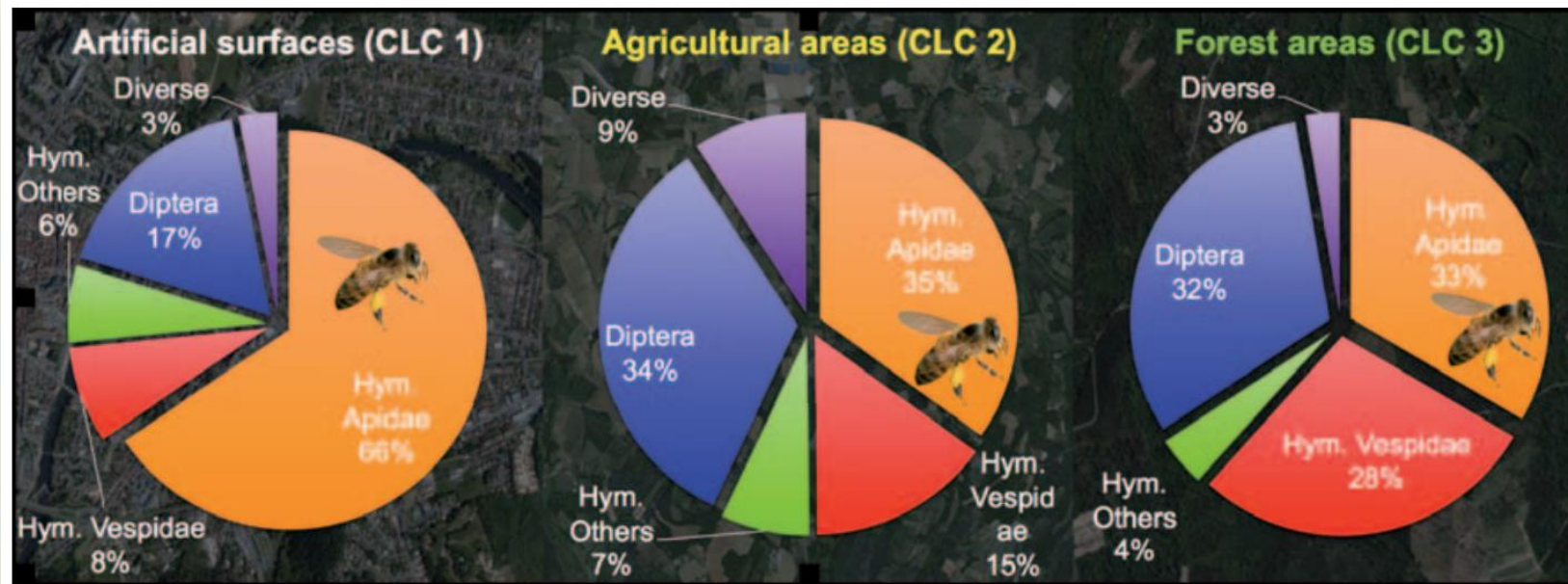


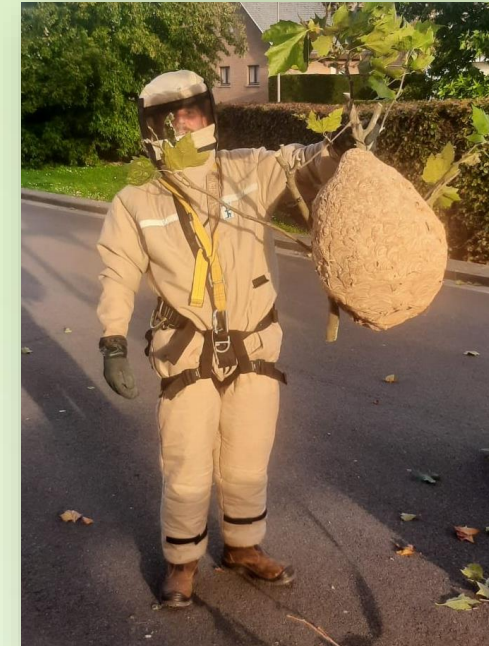
Fig. 8. *Vespa velutina nigrithorax* prey spectrum: preliminary results in three different environments (Villemant *et al.* 2011b)

VESPAWATCHERS



# Effect hoornaars op de volksgezondheid

- Steek niet gevaarlijker dan een wespensteek
- Brandweer: wespepakken voldoen niet, nest steeds benaderen met horenaarspak  
PBM moeten voldoen aan: richtlijn 89/686/EEG (oud) of verordening 2016/425
- Nesten in hagen! Eerst observeren alvorens snoeiwerken aan te vangen!
- Bij wind zijn hoornaars agressiever (nesten kunnen uit bomen waaien)
- Factor mens



**De Aziatische hoornaar is een bedreiging voor:  
de honingbij, de biodiversiteit en de landbouw door  
predatie op bestuivers en vraat aan vruchten!**

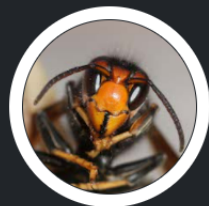
## Wetgeving Aziatische hoornaar

Europese verordening nr. 1143/2014

- Betreffende invasieve, uitheemse soorten is van kracht sinds 1 januari 2015
- Verplicht de lidstaten tot bestrijding van deze invasieve exoot die bijen en biodiversiteit bedreigt







# Vespa-Watch

- Vespa-Watch is een citizen science project van Honeybee Valley (UGent) en INBO (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek)
- Iedereen die een Aziatische Hoornaar waarneemt dit kan melden.
- In kaart brengen van de verspreiding van de Aziatische Hoornaar



**Vlaanderen**  
verbeelding werkt

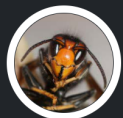


**VESPAWATCHERS**

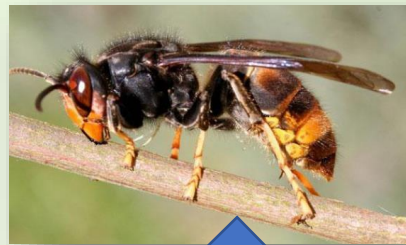


# Een Aziatische hoornaar waargenomen, wat nu?

- Neem een foto.
- Ga naar [www.vespawatch.be](http://www.vespawatch.be) (nest) of [www.waarnemingen.be](http://www.waarnemingen.be) of [www.inaturalist.org](http://www.inaturalist.org) (individu) en geef uw waarneming in.  
(ook al bent u niet zeker, dankzij de foto kunnen we uw waarneming verifiëren)
- Tip: Doe dit te plaatse, dan is de locatie gelijk juist, je kan dit ook thuis doen maar dan moet je de locatie zelf op de kaart aanpassen.



Vespa-Watch



 **Waarnemingen.be**

iNaturalist

VESPAWATCHERS



# Nestopsporing: vliegrichting en afstand bepalen

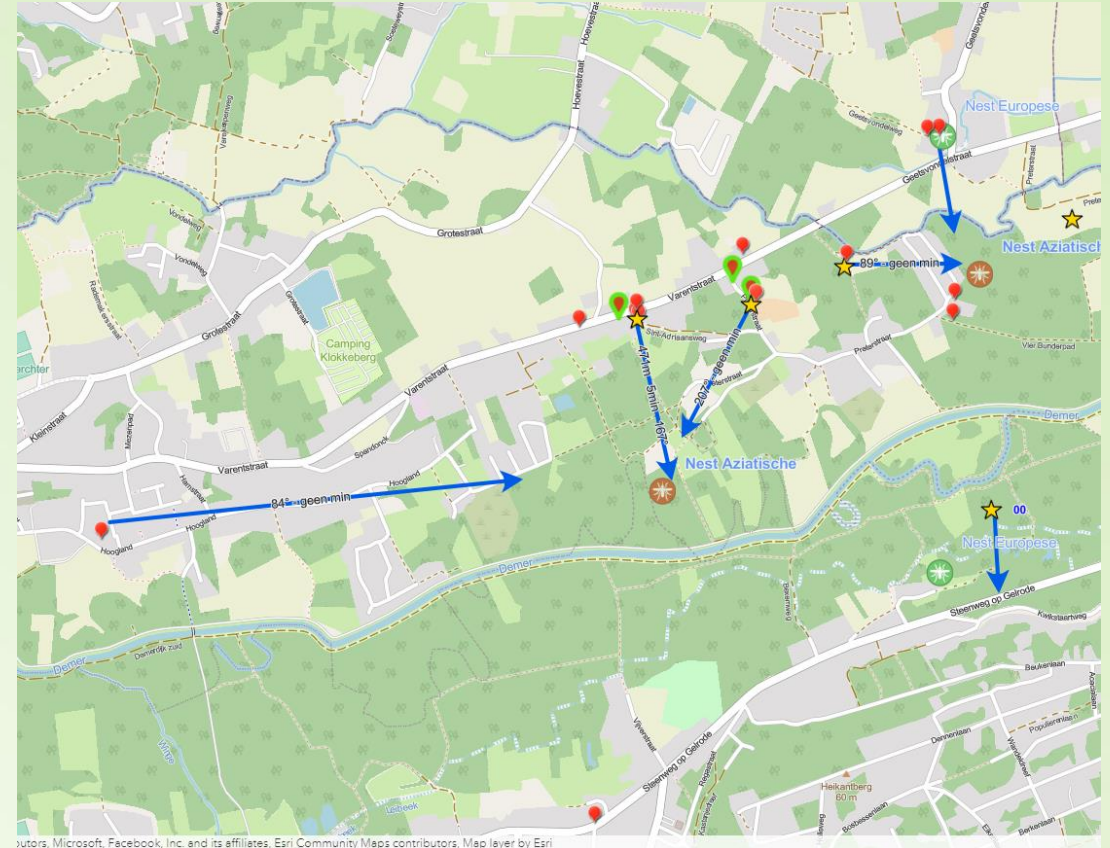
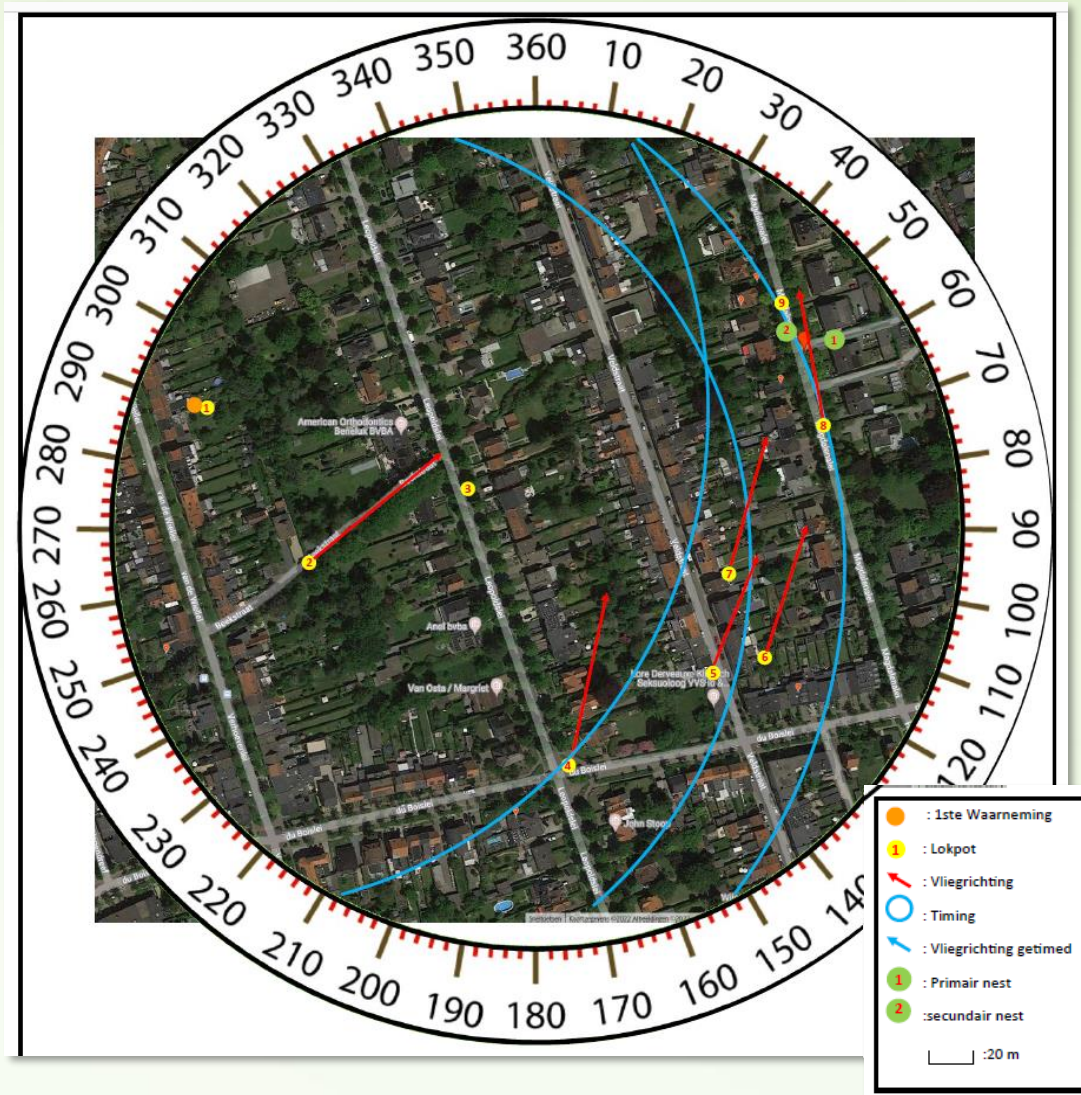


Vanaf het moment dat de hoornaar vertrekt tot hij terug is

**1min = 100M**



# In kaart brengen van de waarnemingen



<https://isabovzw.com/apps/>



# Samengevat: Wanneer welke aanpak?



**VANAF HIER  
NIET DODEN,  
MAAR  
OPSPOREN!**

13°C

6 weken

Gouden  
periode



Koninginnen en Embryo nesten  
Verdelging: imkers & bestrijders

Primaire en Secundaire nesten  
Verdelging: opgeleide bestrijders









VESPAWATCHERS



# Verdelging embryo & primair nest

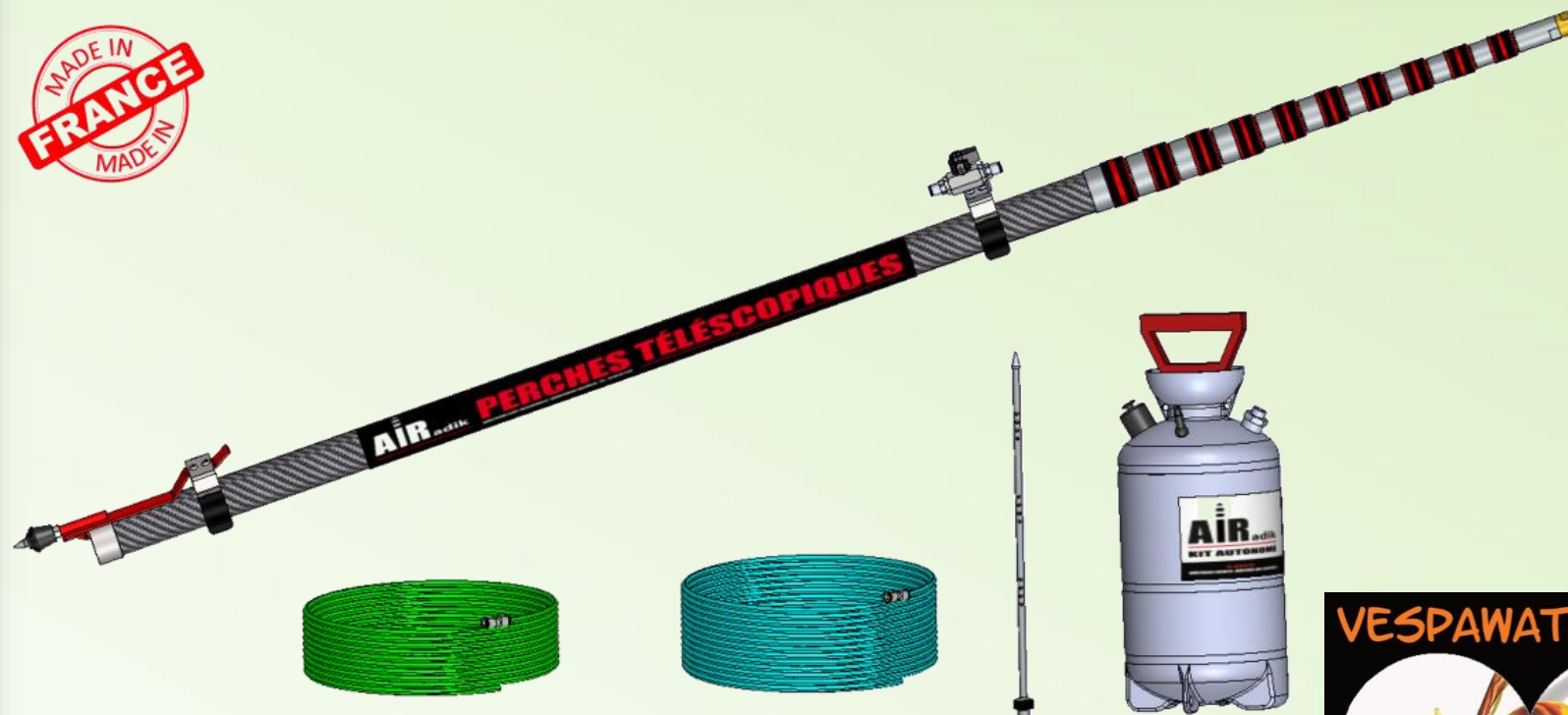


**Koningin**  
dood = neutralisatie

					
			<b>Herken</b>		
					
zwart	KOP	roodbruin			
poten zwart en geel	BORSTSTUK	poten roodbruin			
1 gele band	ACHTERLUF	overwegend geel			
			<b>Doorgeve</b>		



# Verdelging secundair nest



VESPAWATCHERS



# Beheer van deze invasieve exoot tot 2022



- Beheerregeling Aziatische hoornaar (tot 2022)
  - Verzekering via VBI insurance
  - Opleiden van verdelgers
  - Toewijzen van de verdelging
  - Nazorg (verwijderen nest)
  - Financiële afhandeling (gratis voor de burger)





# Beheer van deze invasieve exoot tot 2023... 2024?

AGENTSCHAP  
NATUUR & BOS



Vlaanderen  
is natuur

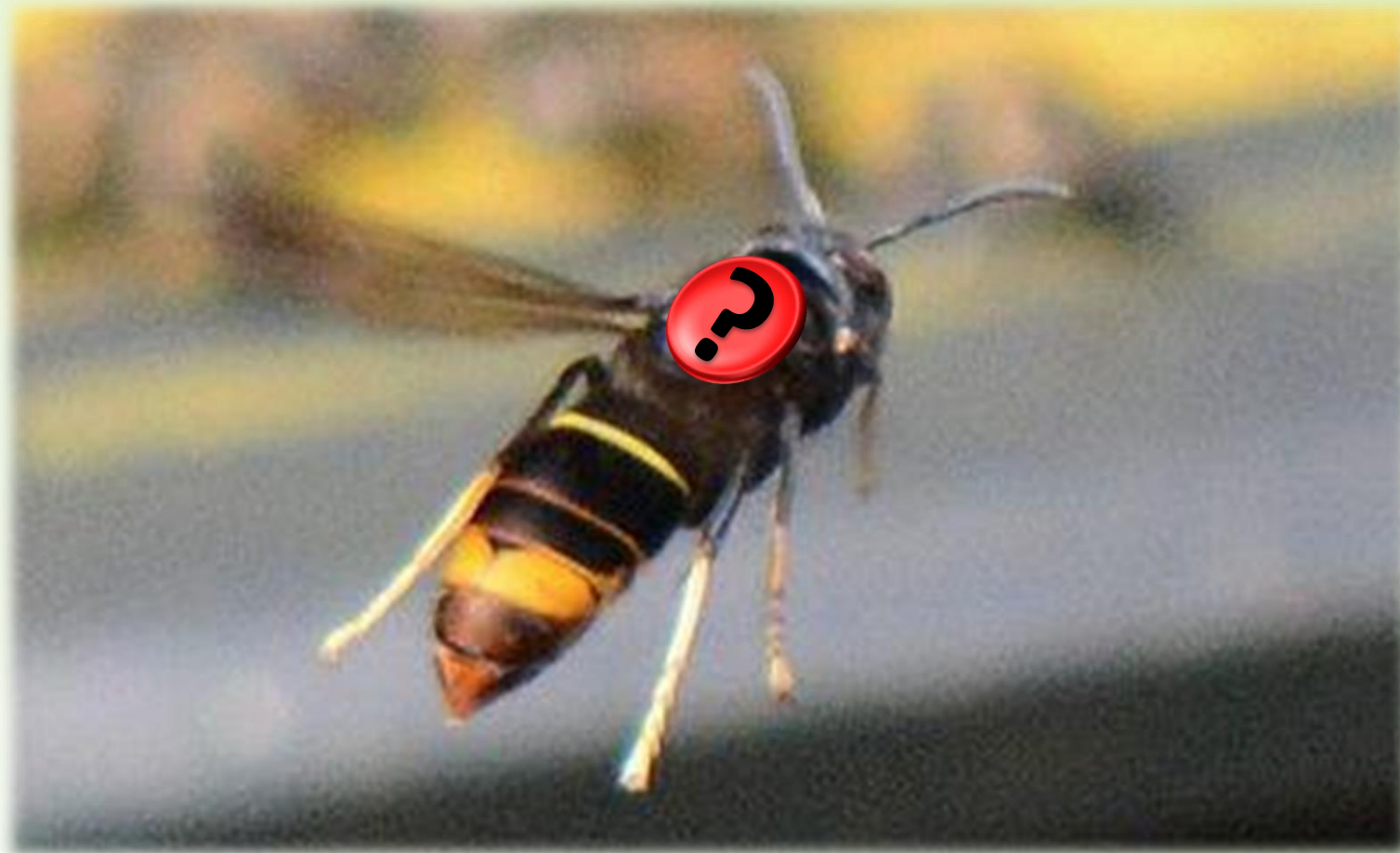
- Dispatching via Vespa-Watch
- ANB heeft een raamcontract uitgeschreven en stelt deze ter beschikking van provincie en gemeenten mits eigen budget
- Zonder gecoördineerde aanpak is er geen link tussen meldingen op Vespa-Watch en verdelging!



VESPAWATCHERS



Zijn er nog vragen?



Voordracht: Patrick Van Ende, Provinciaal coördinator Vespawatchers Antwerpen  
Foto's: Vespawatch & Vespawatchers

