

Aziatische hoornaar (*Vespa velutina*)

De Voght Neel
3BM



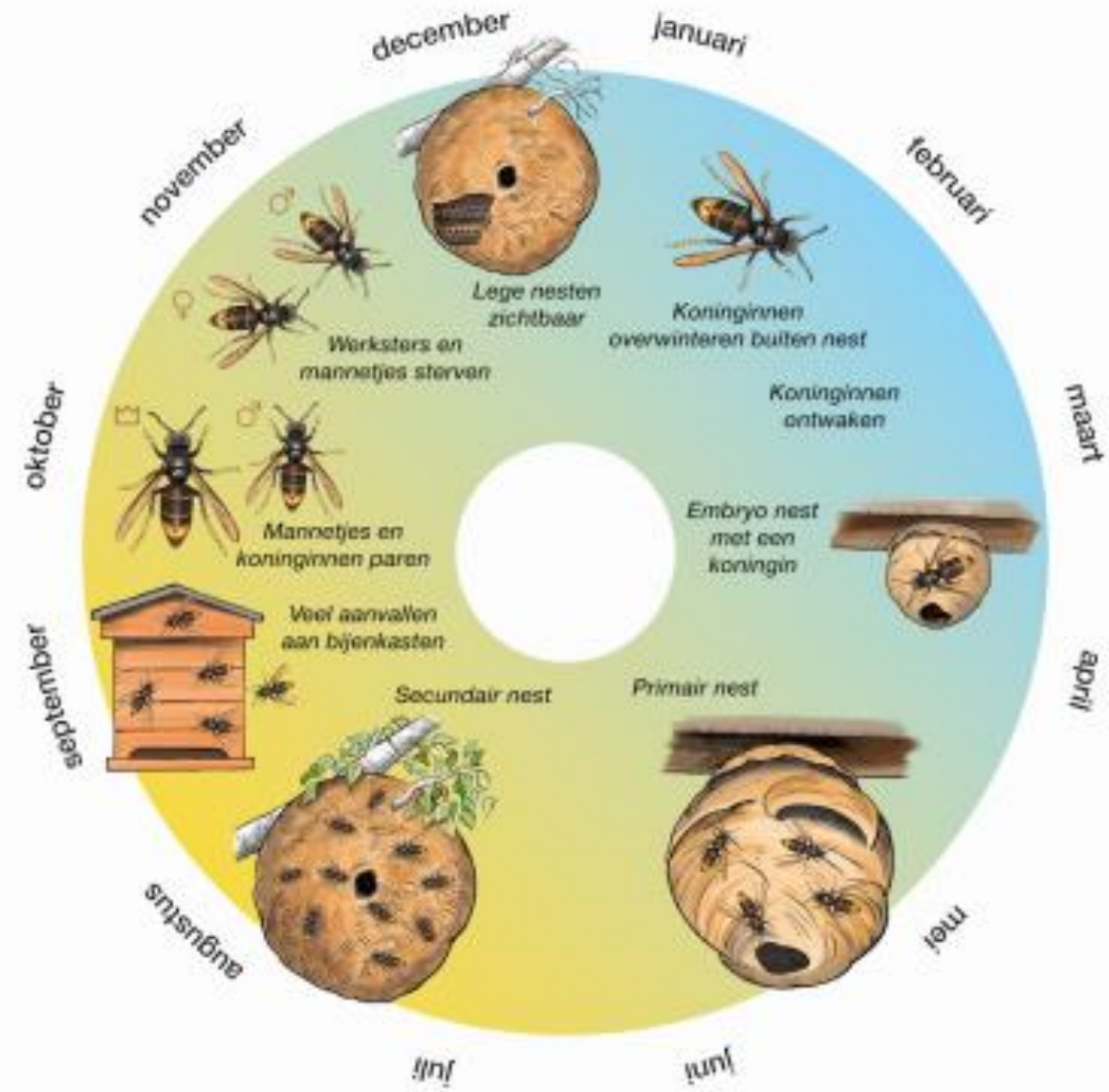
2 onderzoeken

- Hoeveel koninginnen van de Aziatische hoornaar worden gedood tijdens de queen usurpation?
- Trekt Trappit of een mengsel van wijn, bier en suiker de meeste koninginnen aan?



Levenscyclus

- Embryonaal nest
 - Enkel koningin
 - Focus van het onderzoek
- Primair nest
 - Eerste werksters
- Secundair nest
 - Veel werksters
 - Veel gevaar: efficiënt jagen, explosie in aantallen



Waarom invasieve exoot?

- Biodiversiteit
 - 11kg insecten
 - -15.000 individuen/nest
 - 1 nest <500 koninginnen voortbrengen
- Landbouw
 - Fruittelers
 - Imkers
- Civiele veiligheid
 - Agressiever dan Europese hoornaar



Wandelaarster overleden na aanval van Aziatische hoornaar in Bretagne: “Verbazingwekkend”

Man naar ziekenhuis na aanval van nest Aziatische hoornaars,



© Wouter Borre

Enschedese in ziekenhuis na aanval door vermoedelijk zwerm Aziatische hoornaars



Milieu & Klimaat

Man in Avelgem aangevallen door Aziatische hoornaar: "Veel defensiever dan gewone wespensoort"

Probleem

Laatste update: 20 januari 2025.

jaar	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	totaal
2017	0	0	0	0	3	3
2018	2	2	7	2	28	41
2019	2	0	8	3	19	32
2020	3	7	44	23	43	120
2021	17	5	74	63	83	242
2022	79	27	477	382	428	1393
2023	612	161	2451	1092	1714	6030
2024	1711	494	2476	1305	1669	7655
2025	35	6	30	18	18	107

Mogelijke oplossingen

- Nesten verdelgen ✓ → Diatomeeënaarde
- Onderlinge concurrentie ? → Queen usurpation
- Lokvallen ? → Spring trapping



Proefopstelling queen usurpation

Queen usurpation

Proef:

- Samenwerking met verdelgers
- Embryonale nesten zoeken en een netje onder hangen
- Koningin merken
- Wekelijks koningin nakijken en dode exemplaren in het netje tellen



Resultaten queen usurpation

Resultaten queen usurpation

nr. nest	soort plaats	week 15	week 16	week 17	week 18	week 19	week 20	week 21	week 22	tot. # koninginnen	tot. # gedode koninginnen
1	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen							1		3	1
2	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen								0	2	0
3	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen			0		0	0	0	3 roze, groen, rood	4	3
4	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
5	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
6	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
7	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
8	nestkastje										
	gedode koninginnen									1	0
9	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
10	nestkastje										
	gedode koninginnen									1	0
11	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen							1	1	4	2
12	nestkastje										
	gedode koninginnen					1		1	3	8	5
13	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen							0		2	0

Resultaten queen usurpation

nr. nest	soort plaats	week 15	week 16	week 17	week 18	week 19	week 20	week 21	week 22	tot. # koninginnen	tot. # gedode koninginnen
1	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen							1		3	1
2	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen								0	2	0
3	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen			0		0	0	0	3 roze, groen, rood	4	3
4	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
5	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
6	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
7	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
8	nestkastje										
	gedode koninginnen									1	0
9	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
10	nestkastje										
	gedode koninginnen									1	0
11	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen							1	1	4	2
12	nestkastje										
	gedode koninginnen					1		1	3	8	5
13	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen							0		2	0

Resultaten queen usurpation

nr. nest	soort plaats	week 15	week 16	week 17	week 18	week 19	week 20	week 21	week 22	tot. # koninginnen	tot. # gedode koninginnen
1	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen							1		3	1
2	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen								0	2	0
3	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen			0	0	0	0	0	3 roze, groen, rood	4	3
4	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
5	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
6	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
7	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
8	nestkastje										
	gedode koninginnen									1	0
9	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
10	nestkastje										
	gedode koninginnen									1	0
11	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen							1	1	4	2
12	nestkastje										
	gedode koninginnen					1		1	3	8	5
13	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen							0		2	0

Resultaten queen usurpation

nr. nest	soort plaats	week 15	week 16	week 17	week 18	week 19	week 20	week 21	week 22	tot. # koninginnen	tot. # gedode koninginnen
1	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen							1		3	1
2	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen										
3	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen			0		0	0	0	3 roze, groen, rood	4	3
4	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
5	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
6	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
7	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
8	nestkastje										
	gedode koninginnen									1	0
9	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen									1	0
10	nestkastje										
	gedode koninginnen									1	0
11	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen							1	1	4	2
12	nestkastje										
	gedode koninginnen					1		1	3	8	5
13	tuinhuis/schuur										
	gedode koninginnen							0		2	0

Besluit

Besluit

- Totaal 30 koninginnen op 13 nesten
- 6 nesten direct verlaten
- 24 koninginnen op 7 nesten
- Tot nu toe nog slechts 3 nesten actief
- Te weinig nesten opgevolgd



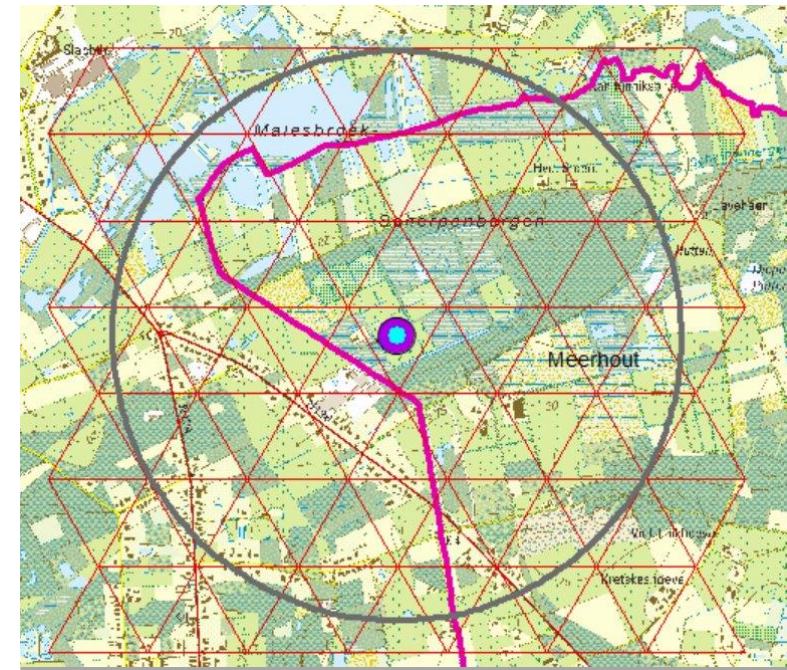
Besluit

- Te weinig geweten → nood aan meer onderzoek



Proefopstelling lokvloeistoffen

- Trappit
- Wijn-Bier-en suikermengsel: 1/3 wijn, 1/3 bier, 1/3 suikerwater



Proefopzet

- EH > trechteropening > AH
- 12 lokvallen WBS naast val met Trappit
- Wiek en agrexbolletjes → minder verdrinking



Resultaten lokvloeistoffen

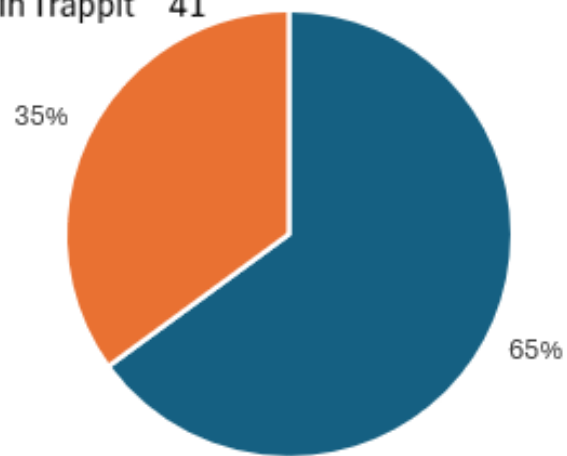
Resultaten lokvloeistoffen Aziatische hoornaar

Verhouding #Aziatische hoornaar in WBS- en

Trappitvallen

Aziatische hoornaar in WBS 76

Aziatische hoornaar in Trappit 41

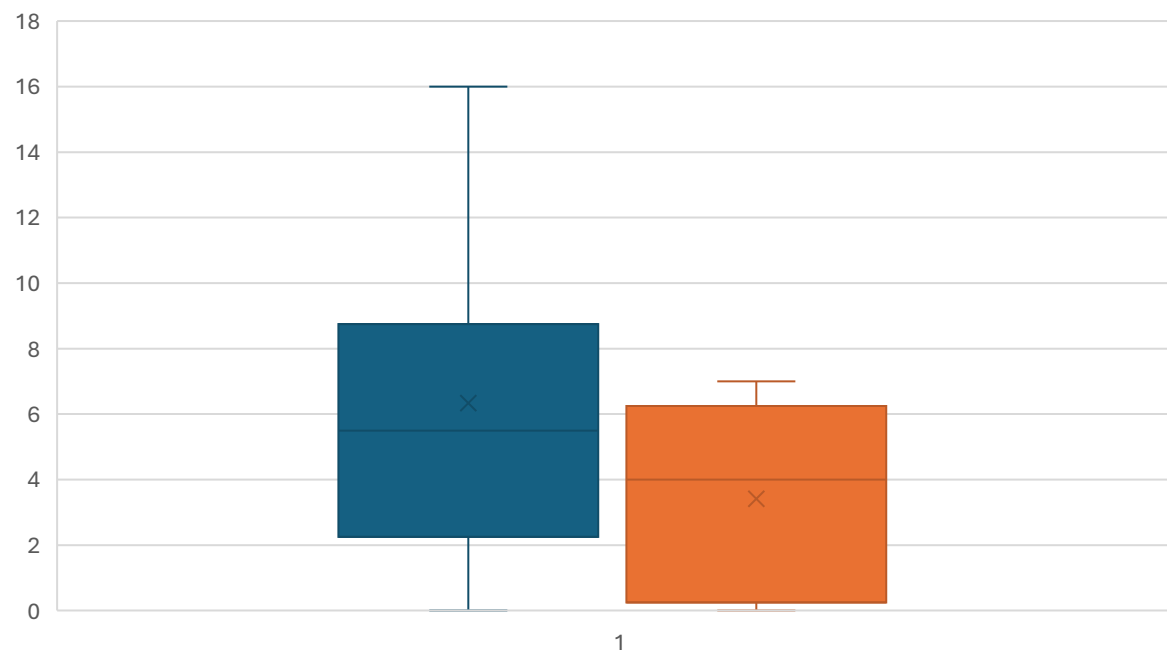


■ # Aziatische hoornaar in WBS

■ # Aziatische hoornaar in Trappit

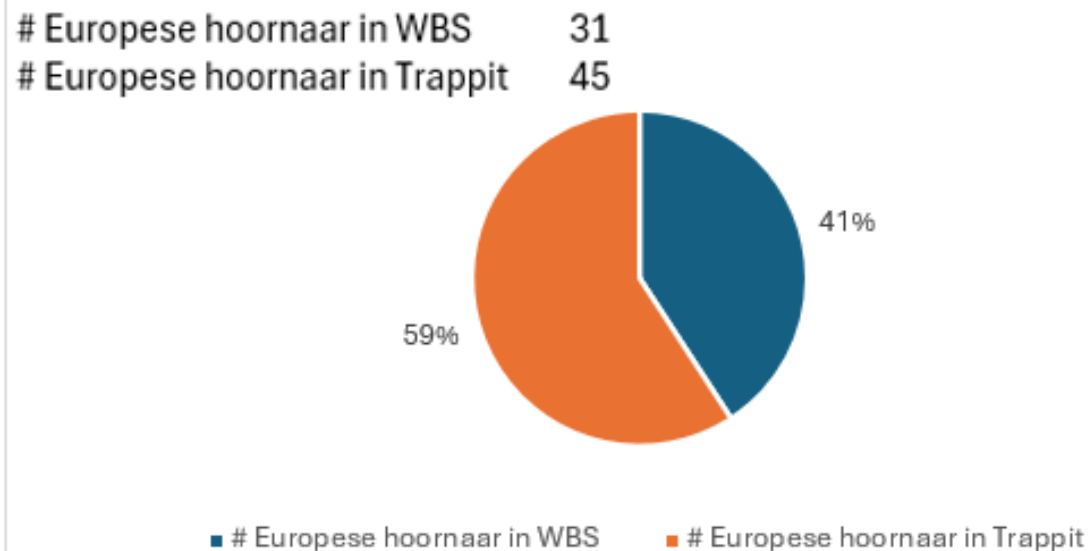
Gemiddelde vangst Aziatische hoornaar per lokstof

■ WBS ■ Trappit

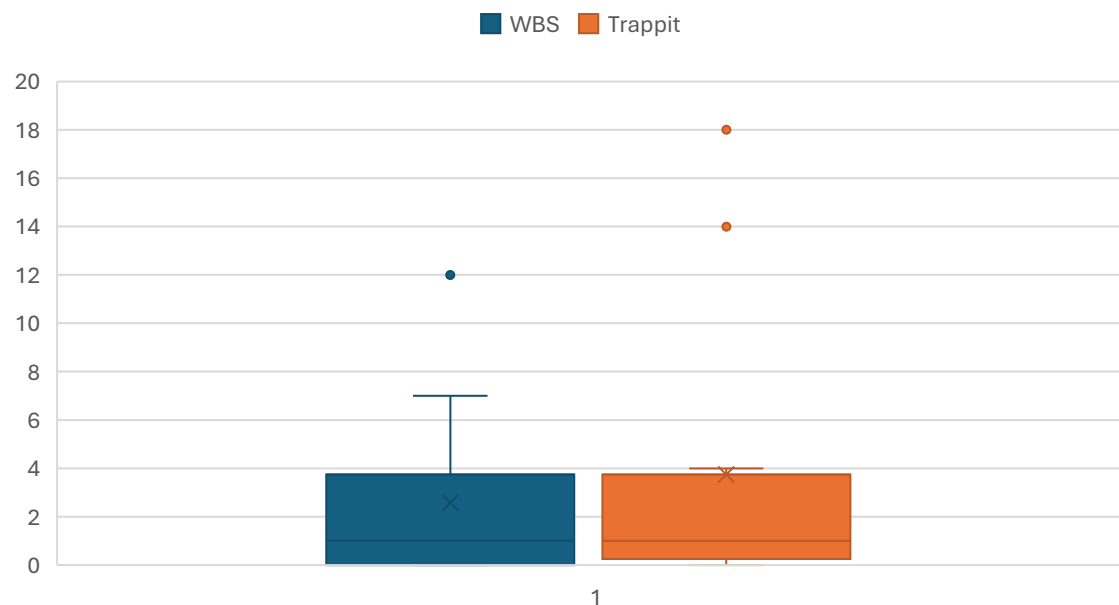


Resultaten lokvloeistoffen Europese hoornaar

Verhouding #Europese hoornaar in WBS- en
Trappitvallen



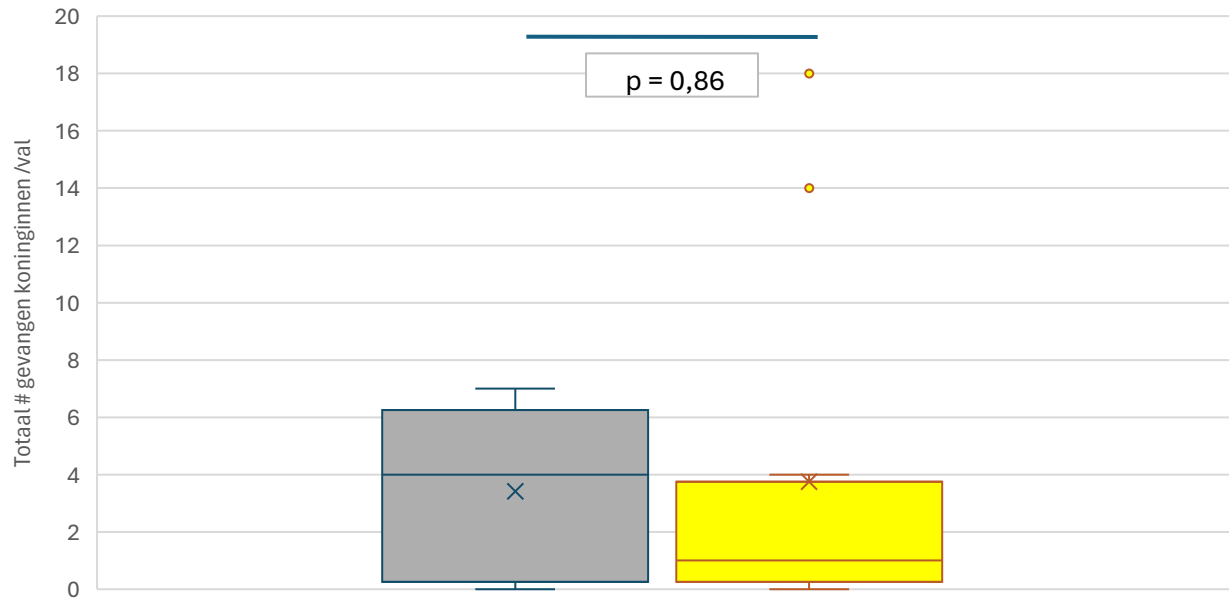
Gemiddelde vangst Europese hoornaar per lokstof



Selectiviteit lokvloeistoffen

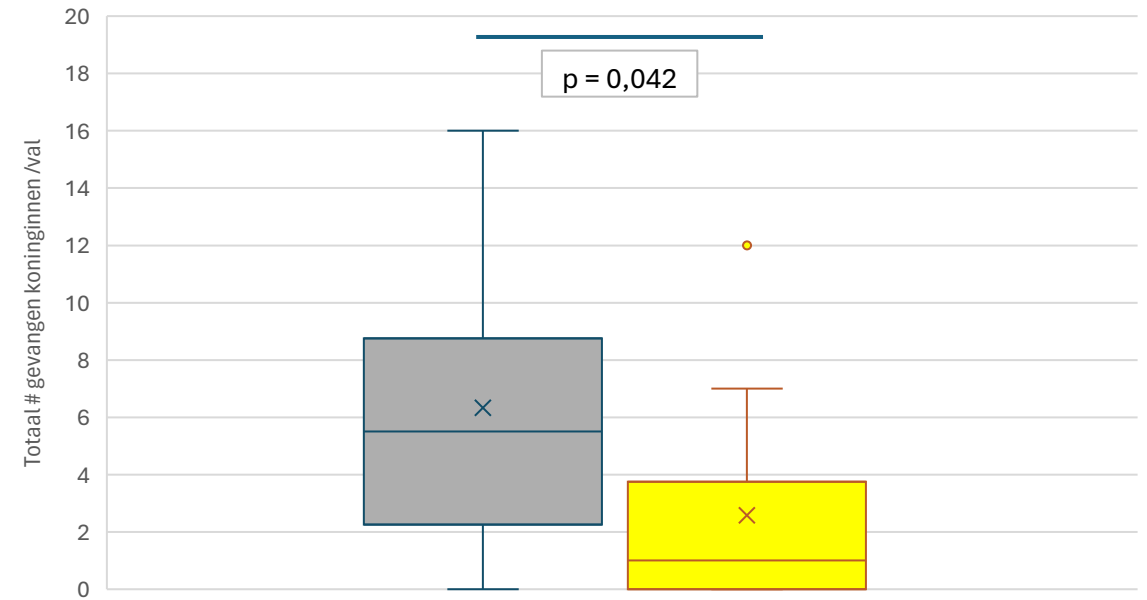
Trappitvallen

Aziatische hoornaar Europese hoornaar



WBS-vallen

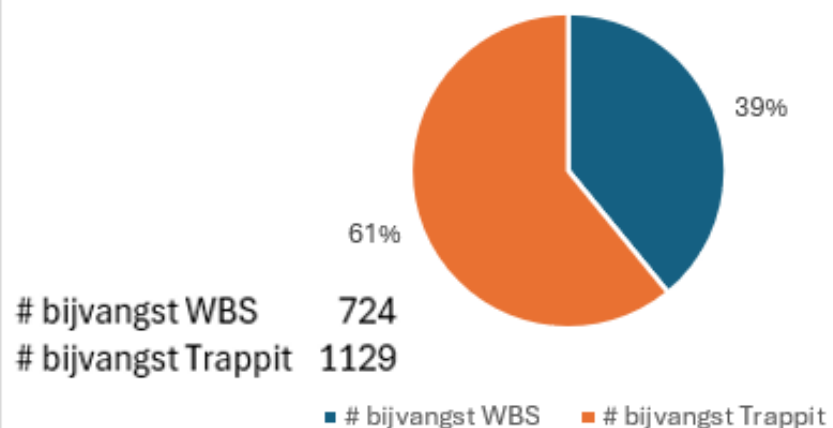
Aziatische hoornaar Europese hoornaar



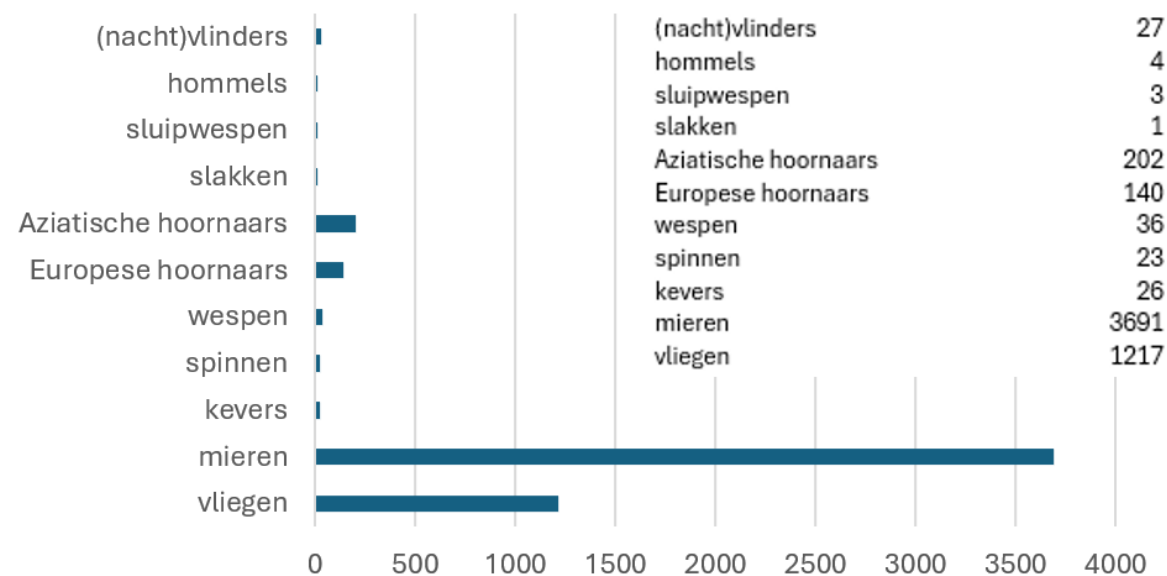
Resultaten lokvloeistoffen

Andere insecten

Verhouding #bijvangst in WBS- en Trappitvallen



Totale vangst opgedeeld in groepen



Besluit

Wijn-bier-suikermengsel = **selectiever** dan Trappit

Wijn-bier-suikermengsel = **effectiever** dan Trappit

Wijn-bier-suikermengsel = **kostenefficiënter** dan Trappit



Bedankt

