



Aziatische hoornaar

BOUW EEN HOORNAARVAL



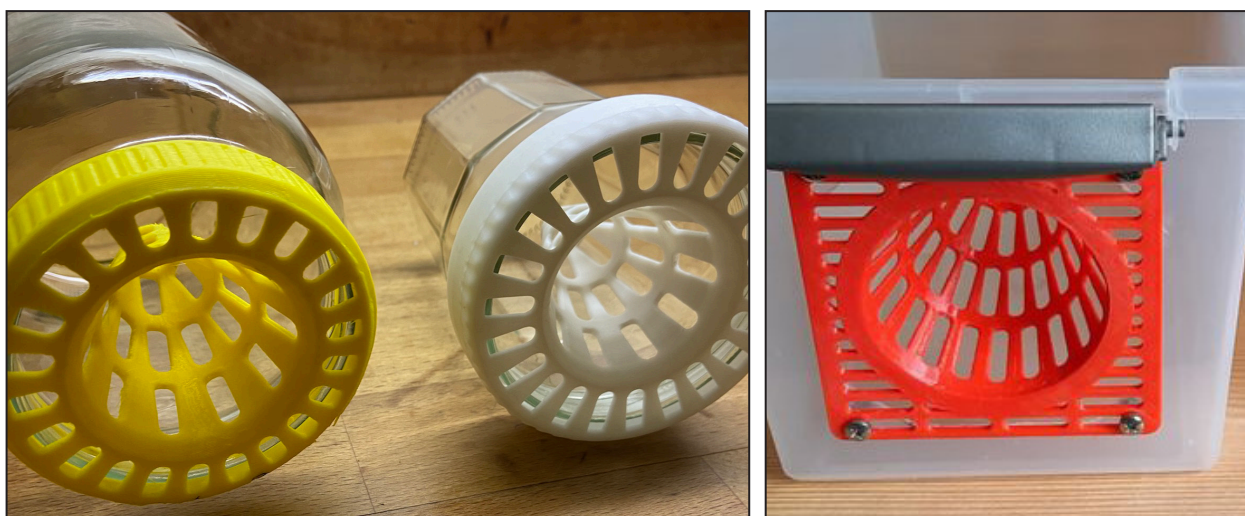


5. Bouw een hoornaarval

Informatie voor de leerkracht

Een hoornaarval is een eenvoudig hulpmiddel om de Aziatische hoornaar te vangen. Het doel is om de druk op lokale bestuivers zoals honingbijen, hommels en zweefvliegen te verminderen. Deze vallen zijn geen oplossing om de soort uit te roeien, maar kunnen lokaal wél een verschil maken als ze correct en selectief gebruikt worden. In de lente kan je koninginnen tegenkomen in je val en in de zomer en herfst zijn het de werksters die rondvliegen.

Een effectieve val bestaat meestal uit een stevig reservoir (glazen bokaal, fles of doos) met één of meerdere selectieve opzetstukken* of insteekkegels (zie figuur): trechtervormige openingen waarvan de diameter groot genoeg is voor een hoornaar ($\pm 7-8$ mm). Hoornaars worden aangetrokken door een zoete, licht alcoholische lokstof zoals siroop of gefermenteerd fruitsap. Ze kunnen makkelijk naar binnen, maar vinden de weg naar buiten moeilijk terug. Door het gebruik van juiste lokstof en een selectieve opening wordt bijvangst (zoals bijen of kevers) zoveel mogelijk vermeden.



Figuur 1: links - glazen bokaal met opzetstuk (schroefdeksel) en rechts - doos met insteekkegel

**Ben jij een Limburgse school? Dan heb je dankzij de steun van de Rotary en Rotary Foundation een opzetstuk ontvangen om je eigen hoornaarval te bouwen. Draai dit opzetstuk simpelweg op een lege confituur of honingpot en doe hier lokstof in zoals beschreven in het werkblad in bijlage. Wil je meerdere vallen bouwen? Volg dan de instructies op het werkblad om met de insteekkegels aan de slag te gaan.*

BURGERWETENSCHAP IN ACTIE

Via [MijnTuinlab](#) kunnen gewone burgers meewerken aan wetenschappelijk onderzoek. Een mooi voorbeeld is het project rond voorjaarsvallen voor de Aziatische hoornaar. Onderzoekers willen weten of het vangen van koninginnen in de lente echt helpt om later in het jaar minder nesten te hebben. Daarnaast kijken ze of de vallen selectief genoeg zijn: vangen ze vooral hoornaars, of ook nuttige insecten zoals bijen en vlinders? Door veel mensen mee te laten doen, krijgen wetenschappers een grote hoeveelheid gegevens uit heel Vlaanderen. Zo leren we beter begrijpen of deze methode een nuttig en verantwoord hulpmiddel is in de strijd tegen de Aziatische hoornaar. Waarom is dit belangrijk voor de klas?

- Leerlingen ontdekken dat iedereen kan bijdragen aan wetenschap, niet alleen onderzoekers.
- Ze zien hoe observaties en gegevens verzamelen een verschil kunnen maken in natuurbeheer.
- Het maakt duidelijk dat oplossingen voor de hoornaar niet simpel zijn, en dat er onderzoek nodig is om de juiste keuzes te maken.

LEERDOELEN

- STEM – Ontwerpen, testen, verbeteren
- Veiligheid – Doordacht en verantwoord materiaalgebruik



Activiteit



60 MIN

In het kort

Leerlingen ontwerpen en bouwen een val tegen de Aziatische hoornaar. Ze leren hoe de val werkt, waarom de vorm belangrijk is, en hoe je die zo maakt dat hij selectief is. We bouwen de vallen tijdens de wintermaanden in de klas, zodat ze tijdig klaar zijn voor gebruik zodra de Aziatische hoornaars verschijnen. Zo kunnen leerlingen hun val nog testen, verbeteren en hebben ze alles voorbereid tegen de start van het vangseizoen. Deze opdracht past bovendien perfect binnen een STEM-namiddag in de koude maanden, wanneer buiten werken minder vanzelfsprekend is.

Benodigdheden

- 1 plastic doos met deksel
- Specifiek trechtervormig kegeltje om hoornaars te vangen: bv. [Selectieve hoonaarkegel](#)
- Scherp mesje
- Sponsje of kleikorrels
- Instructies met foto's: [Knutselidee - De selectieve val](#)
- Instructiefilmpje: [Een val maken voor de Aziatische Hoornaar](#)

Lesverloop

1. Uitleg: hoe werkt een val? (15 min)

- Toon een voorbeeldval of foto's van bestaande modellen.
- Bespreek samen:
 - Wat trekt de hoornaars aan? (geur, kleur, zoete lokstof)
 - Waarom raken ze niet meer uit de val? (opening van $\pm 7-8$ mm)
 - Wat met regen en wind? Is de val stevig genoeg?
 - Hoe vermijden we bijvangst? (selectieve opening en juiste lokstof)
- Laat leerlingen noteren: Wat moet een goede val zeker hebben?

2. Ontwerp- en bouwfase: Maak je eigen val (30 min)

- Verdeel de klas in kleine groepjes.
- Geef elk duo een bouw pakket (plastieken doos, touw, karton, schaar...).
- Hang de poster op (zie werkblad 5A).
- Leerlingen bouwen hun eigen hoornaarval aan de hand van de poster.
- Voor het maken van de gaten in de val (snijden of boren):
 - Jij kent je leerlingen het best. Schat zelf in of ze dit zelfstandig en veilig onder begeleiding kunnen doen.
 - Indien niet, laat dit werk dan door een volwassene uitvoeren.
 - Zorg voor duidelijke instructies bij gebruik van gereedschap.
 - Gebruik beschermingsmiddelen (handschoenen, veiligheidsbril) en werk steeds op een stabiele werkplek.
 - Stimuleer creativiteit binnen de technische eisen.

3. Testfase: Werkt het ontwerp? (15 min)

- Test de vallen buiten met water (i.p.v. lokstof) om te simuleren:
 - Is de val lekvrij?
 - Blijft hij stabiel rechtop staan?
 - Is de opening goed gericht?
- Check samen de gemaakte vallen: Wat werkt goed? Wat niet?
- Belangrijke aandachtspunten:
 - De val moet stevig, regenbestendig en veilig zijn om buiten te gebruiken.
 - Hang de val zo dat regen niet rechtstreeks binnenkomt. Komt er toch water in, vervang dan onmiddellijk de lokstof.
 - De opening moet selectief zijn: groot genoeg voor een hoornaar, klein genoeg om bijen en hommels te weren. Koop een geel of rood hoornaarstrechttertje aan (de Aziatische hoornaars worden aangetrokken door deze kleuren).
 - Lokstof gieten over kleikorrels, spons of lok-pot zodat insecten niet verdrinken.
 - Bij vangst van een Aziatische hoornaar: val in diepvries plaatsen (30 min → verdoofd, 24 u → dood).



Werkblad 5A: Bouw een hoornaarsval



DIY Aziatische Hoornaarsval

Een val om Aziatische hoornaars verantwoord te monitoren en te beperken zonder nuttige insecten te schaden

Benodigdheden

- 1 plastic doos met deksel
- Specifiek trechtervormig kegeltje
 - Meestal hard plastic
 - Diameter ingang: $\pm$ 8 mm
 - Laat Aziatische hoornaars makkelijk binnengaan.
 - Houdt grotere insecten buiten.
 - Door de vorm vinden gevangen hoornaars de uitgang moeilijk terug.
 - Kopen bij imkerwinkels
- Scherp mesje
- Sponsje of kleikorrels
- Lokmiddel



Lokmiddel

- 1/3 grenadinesiroop
- 1/3 witte wijn
- 1/3 licht bier
(alcohol schrikt bijen en hommels af)

Val plaatsen en controleren

- Kies een zonnige, open plek, uit de regen. Liefst in de buurt van bekende vliegroute of nestlocatie.
- Zet de val op minstens 2 m hoogte en weg van bloemen (bijen sparen).
- Spray lokmiddel in de trechter (liefst eens 's ochtends en 's middags).
- Controleer elke dag.
- Beste vangperiodes: voorjaar (koninginnen) en najaar (werksters).



Veiligheid

Plaats de val en (ingrediënten voor) lokmiddel buiten bereik van kinderen!

Val maken

- Voorzie de plastic doos van een opening waar de kegel in past (Boren en snijden door volwassenen).
- Plaats de kegel met de smalle kant naar binnen in de val.
- Bevestig de kegel stevig.
- Spray een beetje lokmiddel in de val op een sponsje of kleikorrels.
- Opgelet: het is niet de bedoeling dat de insecten verdrinken in het lokmiddel.

Gevangen!

Na vangst van een Aziatische hoornaar:

- Val in diepvries plaatsen.
- Na 30 min → hoornaar verdoofd, kan veilig worden verdelgd door volwassene.
- Na 24 u → hoornaar dood.
- Meld vangst bij het officiële meldpunt.

GoodPlanet is niet verantwoordelijk voor eventuele steken of andere ongevallen bij het maken, plaatsen, controleren of hanteren van een hoornaarsval. Iedereen die met de vallen werkt, doet dit op eigen risico en neemt de nodige voorzorgsmaatregelen.

Wat te doen bij een steek

1. Blijf kalm en ga naar een veilige afstand van het nest of de val.
2. Verwijder eventuele angel alleen als deze zichtbaar is (Aziatische hoornaars laten meestal geen angel achter).
3. Koel de steekplaats onmiddellijk met ijs of koud water om zwelling te beperken.
4. Ernstige allergische reactie? Bel direct 112 of laat je naar spoed brengen.
5. Ernstige zwelling? Raadpleeg huisarts voor verdere behandeling.