

Domobios lineaire detector: Professionele bedwantsenmonitoring

De Domobios lineaire detector is een passief mechanisch apparaat dat is ontworpen voor het opsporen en monitoren van *Cimex lectularius*-infecties. Er zijn geen insecticiden of chemische lokkers toegevoegd. De effectiviteit is gebaseerd op geleide onderschepping binnen een lineaire structuur die geassocieerd is met een intern adhesie-oppervlak.

De prestaties zijn gevalideerd in een onafhankelijk laboratorium, bevestigd in een semi-reële omgeving en bestudeerd op gedragsniveau. Gedetailleerde testrapporten (protocollen en volledige resultaten) kunnen op verzoek naar professionele partners worden gestuurd.

De studies die in deze fiche worden vermeld, kunnen online worden geraadpleegd via de artikelen en technische documenten die beschikbaar zijn op Zenodo:

<https://zenodo.org/records/18630357>

1. Onafhankelijke laboratoriumvalidatie – Duitsland (2018)

In een onafhankelijke studie uitgevoerd door BioGenius, met drie herhalingen, ving de lineaire detector gemiddeld 67% van de insecten na 24 uur. Onder dezelfde omstandigheden ving een standaard kleefdetector slechts 4%.

Een tweede studie uitgevoerd door BioGenius (Duitsland, 2019), volgens een vergelijkbaar protocol (drie herhalingen), bevestigde deze resultaten: de lineaire detector ving gemiddeld 40% na 24 uur, terwijl een ander type kleefapparaat slechts ongeveer 1% vangst bereikte.

Deze resultaten tonen een duidelijk hogere vangstcapaciteit aan in vergelijking met het standaardapparaat onder de geteste experimentele omstandigheden.

2. Volledige kamer studie – VS (2021)

Een onafhankelijk onderzoek uitgevoerd door Snell Scientific in een kamer met bed en meubels bevestigde het vermogen van het apparaat om te detecteren in omgevingen die dicht bij echte omstandigheden liggen.

Over drie onafhankelijke iteraties: de lineaire detector detecteerde bedwantsen in 3 van de 3 gevallen, terwijl een monitor met een aantrekkelijk feromoon niets detecteerde.

3. Gedragsonderzoek – Pull Effect (2020)

Een aanvullende studie, uitgevoerd door Domobios, toonde aan dat de aanwezigheid van reeds gevangen insecten de aantrekkelijkheid van de detector verhoogt: 50% aantrekking met 1 insect aanwezig 72% met 10 insecten 87,5% met 20 insecten

Deze observatie suggereert een aggregatie-effect dat de detectie in plaagsituaties geleidelijk kan versterken.

CONCLUSIE

Sinds 2019 wordt de Domobios lineaire detector op de markt gebracht aan professionals en is een gedocumenteerde mechanische oplossing, geschikt voor vroege detectie en monitoring na behandeling in een professionele context.