

Dier plagen

Informatie
wetenswaardigheden
actualiteiten

ONAFHANKELIJK VAKTIJDSCHRIFT OVER PREVENTIE EN BESTRIJDING
VAN PLAAGDIEREN UITGAVE VAN HET KENNISCENTRUM DIERPLAGEN

KAD

JAARGANG 13 NR. 1 2010

▶ Klein beestje, grote schade: het papiervisje

▶ Pilotproject zwarte rat in Ospel-Budschop

▶ Dierplaagbestrijdingsbranche gebaat bij nieuw scholingsinitiatief

Leerling BT: 9 april, 7 mei, 2 juni en 7 juli
 Bestrijdingstechnicus BT (10 dagen):
 BT04-2010 start op 8 april
 BT05-2010 start op 9 september

Bestrijdingsdeskundige BD (5 dagen): 29 april, 6, 20 en 27 mei en 4 juni

Meer informatie over alle cursussen en data vindt u op www.kad.nl
 U kunt u zich ook via de site inschrijven!

Nascholing:

- B1 Dierplaagbeheersing en gezondheidsrisico's: 16 juni
- C1 Knaagdieren in de landelijke omgeving: 13 april en 10 mei
- D1 Vogeloverlast: wering en bestrijding: 18 juni
- E1 Wering en bestrijding van zwarte rat, bruine rat en huismuis: 22 april
- F1 In- en uitheemse (plaag)mieren in Nederland: 16 april
- K2 Voorraadaantastende insecten en mijten & determinatie: bij voldoende interesse
- L3 Integrated Pest Management: 12 mei en 11 juni
- M Bestrijdingsmiddelen en -technieken: 26 april
- N Flora- en faunawet: 17 juni
- O Bijen, hommels, wespen en hoornaars: 4 juni
- P HACCP in relatie tot plaagdierpreventie: 2 juni
- R Marterachtigen: 20 mei
- S Preventie en bestrijding van plaagdieren op agrarische bedrijven: 8 juni
- T Inspectie, rapportage en verslaglegging: 18 juni
- U Bestrijding mollen: 19 mei



Verdiepingscursussen:

- Cursus Steenmarter: mei/juni
- Cursus Vleermuizen (3 dagen): mei/juni
- Cursus Houtadviseur (3 dagen): 27 oktober, 3 en 11 november
- VCA-cursus (2 dagen): 8 en 15 juni (in Ittervoort)

Nico Vonk signaleert....

Het Internationaal Jaar van de Biodiversiteit



De Verenigde Naties hebben het Jaar 2010 uitgeroepen tot het internationaal jaar van de biodiversiteit. Aanleiding is de aanhoudende verarming van de natuur als gevolg van menselijke activiteiten. De mens beschouwt plaagdieren als ongedierte, maar dat woord ontstond uit onwetendheid en zo ontstond ook ongediertebestrijding. Feit is dat we met uiterst succesvolle dieren te maken hebben met een fantastisch aanpassingsvermogen. Evolutiekampioenen en overlevingskunstenaars zijn het. Het is de mens die naïef aan de basis van zijn successen staat want het is de mens die hen verspreidt, voedt, schuil- en nestelgelegenheid biedt. Het is de mens die hun natuurlijke vijanden uit de buurt houdt. Het is de mens die met zijn biociden niet alleen maar plaagdieren maar ook nuttige en zeldzame dieren doodt. Roofvogels kunnen ervan meespreken.

Zo verarmen plaagdieren en mensen *samen* de natuurlijke omgeving en daarmee de biodiversiteit. Dat zal zo blijven zolang betrokkenen niet over de nodige kennis beschikken en problemen met plaagdieren curatief blijven oplossen met biociden. Die situatie zal alleen maar ten goede kunnen veranderen wanneer de problematiek preventief wordt aangepakt door het ongunstig en toch milieuvriendelijk beïnvloeden van de leefomstandigheden van plaagdieren. Veel te vaak worden professionals ingeschakeld wanneer problemen uit de hand zijn gelopen. Professionals krijgen meer opdrachten voor curatief 'vies' werk dan voor preventief 'schoon' inspectiewerk. Professionals verdienen een beter imago en beter werk.

De komende jaren zal de traditionele ongediertebestrijding zich moeten gaan ontwikkelen tot een integraal onderdeel van duurzaam faunabeheer. Alleen dan kan de negatieve invloed van ongediertebestrijding op de bedreigde biodiversiteit stoppen. De uitdaging vereist een radicale mentaliteitsverandering bij overheden en het bedrijfsleven. Bij burgers, boeren en buitenlui. Bij opdrachtgevers en bij doe-het-zelvers. Het Jaar van de Biodiversiteit zal een jaar van verandering kunnen worden. In ieder geval spreken de argumenten voor verandering een duidelijke taal....

Meer informatie over het Jaar van de Biodiversiteit: 2010.biodiversiteit.nl

Nico Vonk, directeur KAD, nvonk@kad.nl

- 1 Coverfoto: het papiervisje, gefotografeerd door Mike Brooks, KAD
- 2 Cursuskalender KAD Opleidingen
- 3 Voorwoord
- 4 In Memoriam Aad Buijs
- 5 Nieuwe medewerker KAD: Bruce Schoelitsz
- 7 KAD zoekt versterking!
- 8 De zwarte rat in Ospel-Budschop: van inventarisatie tot pilotcoördinatie
- 10 Nieuwe wants *Leptoglossus occidentalis*
- 12 Succesvolle buitenshuis vestiging Argentijnse mier in Nederland
- 19 De wilgenhoutrups, een schadelijke houtboorder
- 20 Klein beestje, grote schade: het papiervisje
- 22 Cursist in beeld: Ton Mulder, hovenier Zwaluwhoeve
- 23 Docent in beeld: interview met Hans Vogelaar
- 24 Dierplaagbestrijdingsbranche gebaat bij nieuw scholingsinitiatief
- 26 Ctgb Nieuwsberichten
- 27 EVM Bulletin Board



HOME - GARDEN - PET - PCO
DOELGERICHT BESTRIJDEN

Een professioneel bedrijf in dienst van professionelen

**Pest Control Products
 2010**

Onze showroom is dagelijks geopend.
 Op aanvraag is onze catalogus verkrijgbaar.



EDIALUX NEDERLAND B.V.
 Veemweg 2 • 3771 MT Barneveld
 Tel: 0342 - 420 435 • fax: 0342 - 493 868
 E-mail: info@edialux.nl

Alles voor een trefzekere ongediertebestrijding!



www.edialux.nl

In herinnering Aad Buijs, 13 november 1931 26 december 2009

Tekst en foto:
Piet Groebe, KAD



Het citaat boven aan de rouwkaart, waarin bekend werd gemaakt dat Adriaan Job Buijs op 26 december 2009 is overleden, komt overeen met mijn herinnering aan hem. Adriaan Buijs, beter bekend als Aad Buijs, zal zeker in menig hart blijven wonen, ook nu hij er niet meer bij is.

Mijn eerste kennismaking met Aad stamt uit 1979 toen ik bij de afdeling Bestrijding van Ongedierte in dienst kwam. Een jaar daarvoor was de eerste cursus van de Stichting Vakopleiding Ongediertebestrijding (SVO) gestart. In het tweede cursusjaar deden Aad en ik tegelijkertijd examen voor het diploma bestrijdingsdeskundige. Aad was toen al als docent verbonden aan de SVO en hoefde geen lessen te volgen. Ik, als voorlichtingsambtenaar van het Ministerie, hoopte op ruime voldoendes. Gelukkig kwam ik er met drie achten en twee negens goed vanaf, maar Aad versloeg me ruim op punten met vijf negens.

Aad zijn loopbaan in de ongediertebestrijdingswereld liep via Rentokil, Protekta en eindigde bij Flexchemie te Ridderkerk. Ondanks het aftellen van de jaren, maanden, weken en dagen tot aan zijn pensioen ging Aad daarna door met lesgeven, inspecties en advisering.

Wat waren nu de typische kenmerken die bij velen, maar zeker bij SVO cursisten in het geheugen staan gegrift? Natuurlijk was dat zijn aanstekelijke en enthousiaste manier van lesgeven en dan met name zijn demonstratie van de manier waarop een inspectiespiegeltje op warme zomerdagen de ongediertebestrijder van dienst kan zijn.

Aad Buijs was een specialist op het gebied van de houtaanastende insecten- en schimmels. Bij iedere groep cursisten had hij altijd weer de lachers op zijn hand bij de behandeling van het seksleven van sextobium (*Xestobium rufovillosum*). Aad zijn bulderende lach was dan meestal tot ver in de omtrek te horen en werkte zeer aanstekelijk op de omgeving.

Onze wegen scheidden toen ik van zijn dia's en andere afbeeldingen een in mijn ogen prachtige PowerPoint presentatie had gemaakt. Aad wilde echter door op de oude manier met dia-projectie en overheadprojectie en niet met de computer en de beamer, waardoor ik dat lesonderdeel zelf moest gaan verzorgen. Natuurlijk werd die les nooit meer wat het was geweest, maar zoals alles in het leven blijft niets hetzelfde.

Ik en ook de velen die Aad Buijs hebben gekend zullen hem zich blijven herinneren als een bevlogen, enthousiaste, vrolijke en humorvolle persoon, die het vak van de dierplaagbestrijding zeer serieus nam en anderen daarvan graag deelgenoot wilde maken.

Tekst en fotografie: Drs. J.I. Duurland, KAD

Nieuw bij het KAD: Bruce Schoelitz

Gek op het vakgebied



Op 1 december 2009 is het KAD biologenteam versterkt met Bruce Schoelitz, Master of Science, Biology. Bruce zal als bioloog en onderzoeker Mike Brooks in zijn werkzaamheden gaan ondersteunen en in de toekomst zelfstandig onderzoek gaan doen, waarbij gedacht wordt aan uitbreiding van de dienstverlening zoals bijvoorbeeld natuurwaardeonderzoek. Het interview is een registratie van een samenspraak tussen Mike en Bruce.



Bruce Schoelitz en Mike Brooks

Bruce is opgeleid in Nijmegen en Wageningen in de richting ecologie en entomologie. Zijn afstudeerproject in Wageningen (WUR entomologie) was de levenswijze van malariamuggen en hoe chemische stoffen van invloed zijn op het eileggedrag. Bruce is 24 jaar.

Mike: Is er veel verschil in determineren tijdens je studie en hier voor het KAD?

"Tijdens mijn studie waren de insecten die wij determineerden intact! Hier bij het KAD krijgen we ze soms geplet of slechts gedeeltelijk ter determinatie aangeboden en dat is toch wel even anders. Tijdens mijn studie heb ik alleen met buitenbeestjes gewerkt en daarin heb ik veel kennis opgedaan. In een latere fase van mijn studie heb ik les gegeven aan eerstejaars studenten om hen het vak van determineren te leren. Bij het KAD krijgen we zowel buiten- als binnenbeestjes. Ik vind het echt enorm boeiend."

Mike: Hoe ver gaat je liefde voor het vak?

"Ver. Ook in mijn vrije tijd bestudeer ik graag het gedrag van insecten, mijtachtigen en spinnen. Ik ben een enthousiast bezoeker van terrariumbeurzen en heb thuis onder meer tropische kevers, kakkerlakken, grotkreken en een spin zo groot als een tennisbal. Ik vind het hartstikke leuke dieren. Een terrarium is een stukje oerwoud in je kamer en het zelf kweken is een echte passie. Gelukkig is mijn vriendin ook bioloog en vindt ze het allemaal net zo leuk en interessant als ik."

Mike: Een bioloog is een dierenliefhebber en nu zet je je in voor bestrijding. Hoe zie je dat?

"Het één sluit het ander zeker niet uit. Bestrijden is immers alleen een allerlaatste optie als dieren zich als overlast ontwikkelen vervangen door als dieren als overlast worden ervaren. Eigenlijk is het denkpatroon bij de universiteit en het werk bij het KAD hetzelfde: wat is het (determineren), wat is de leefwijze (kennis), hoe kun je overlast voorkomen en als allerlaatste optie is er dan bestrijden en dat dan met zo veel mogelijk respect voor de dieren in kwestie. Bij mijn afstudeerproject heb ik in Tanzania onderzoek gedaan naar bepaalde chemische stoffen die de levenscyclus van de malariamug kunnen onderbreken om de malariaproblematiek terug te kunnen dringen. Soms is bestrijding gewoon nodig."

Mike: Hoe zie je je toekomst bij het KAD?

"Ik wil me bezighouden met determinaties en veldonderzoek. Daarnaast wil ik nieuwe producten en middelen gaan testen en onderzoek doen naar het gedrag van diersoorten. Ook wil ik me verdiepen in alternatieve bestrijdingswijzen, in plaats van vergif. Ik hoop heel erg dat het KAD weer een eigen laboratorium zal krijgen, zodat ik hier samen met jou (Mike, red.) wetenschappelijk onderzoek kan doen en levende dieren kan doorkweken om problemen op te lossen. Hiermee zouden we de KAD diensten nog kunnen uitbreiden!"

Uit de huiscollectie van Bruce: de vampierkrab (Geosesarma sp.)



 **BASF**
The Chemical Company

FENDONA®

Insecticide met uitstekende nawerking

- Ter bestrijding van kruipende insecten en vliegen
- Beschikt over een snelle knockdown en een langdurige nawerking
- Geurloos, kleurloos en tast oppervlakken niet aan door speciale formulering
- Zeer lage giftigheid voor mensen

BASF ondersteunt alfa-cypermethrin voor de Europese Biociden Richtlijn

Gebruik biociden veilig. Lees altijd de gebruiksaanwijzing.

® = Geregistreerde merknaam van BASF

Date of issue: 11/2008

BASF Nederland B.V.
Postbus 1019
6801 MC Amhem
Nederland

Distributeur voor de PCO:

Edialux Nederland B.V.
Veemweg 2
3771 MT Barneveld

Tel: (0342) 42 04 35
Fax: (0342) 49 38 68
E-mail: info@edialux.nl

VACATURE

KAD

De stichting Kenniscentrum Dierplagen (KAD) is een onafhankelijk kenniscentrum op het gebied van plaagdieren en duurzaam faunabeheer.

Op dit moment heeft het KAD een vacature voor een

Adviseur Plaagdierbeheersing

Als adviseur plaagdierbeheersing draag je bij aan een duurzaam faunabeheer in Nederland door het geven van voorlichting waarbij preventie van plaagdieren centraal staat.

De functie

- je geeft voorlichting op het gebied van plaagdieren
- je voert onderzoeken, inspecties en audits uit op locatie
- je stelt rapportages op n.a.v. deze onderzoeken, inspecties en audits
- je draagt kennis over door het verzorgen van presentaties en/of als docent

Het KAD vraagt

Zelfstandigheid, initiatief en een dienstverlenende instelling. Op deskundige en enthousiaste wijze weet je uiting te geven aan de principes van Integrated Pest Management die het KAD nastreeft. Je beschikt over een HBO werk- en denkniveau en uitstekende mondelinge en schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid. Je bent in bezit van een rijbewijs (B).

Het KAD biedt

Een zelfstandige functie binnen een groeiende organisatie. Je maakt deel uit van een team gemotiveerde collega's. Marktconform salaris en goede secundaire arbeidsvoorwaarden.

Ben jij die zelfstandige adviseur? Stuur dan een korte brief met cv aan het KAD, Postbus 350, 6700 AJ te Wageningen t.a.v. Nico Vonk of mail deze naar nvonk@kad.nl.

Voor nadere informatie kun je ook telefonisch contact opnemen; (0317) - 41 96 60.

PestControl news

Pest Control News is het blad voor de plaagdierbestrijder!

40 pagina's achtergrondverhalen, commentaren, berichten en wetenswaardigheden, niet alleen uit de Benelux maar ook uit andere delen van de wereld, bestemd voor de plaagdierbestrijdingsbranche in Nederland, België en Luxemburg.

Verschijnt twee keer per jaar.

Gratis, onafhankelijk en niet verbonden aan een brancheorganisatie.

Neem contact op met:

NT Services | J. Nijboer | Struisvaren 21 | 2661 PW Bergschenhoek | Nederland
Tel. +31(0)105290420 | e-mail pcn@ntservices.nl



De zwarte rat in Ospel-Budschop: van inventarisatie tot pilotcoördinatie

De inventarisatie van de Nederlandse diersoorten is relatief goed geregeld. Er bestaan gedetailleerde verspreidingskaarten van broedvogelsoorten, op verschillende websites worden waarnemingen van dagvlindersoorten nauwkeurig bijgehouden en bij bevoegde instanties is precies bekend waar het vliegend hert zich bevindt. Hoe tekenend is het verschil tussen deze soorten en een soort als de zwarte rat (*Rattus rattus* L.). Een goed en recent overzicht van de verspreiding van deze rattensoort is in Nederland niet voorhanden. Dat terwijl er bij het KAD steeds meer signalen binnenkomen van overlast van deze rattensoort en juist 'inventarisatie' de eerste stap naar het oplossen van dit probleem is.

Om reden dat er bij het KAD steeds meer klachten binnenkwamen van overlast door de zwarte ratten, zowel bij particulieren als bij varkenshouders, pluimveehouders en andere agrarische bedrijven, mede gelet op de gevaren die de aanwezigheid van zwarte ratten met zich meebrengt (denk hierbij aan het toebrengen van schade aan gebouwen en voedselvoorraden en het overdragen van ziekten op mens en dier) heeft het KAD zelf in 2006 het verspreidingsgebied van deze soort in kaart gebracht. Onder gemeenten, GGD'en en bestrijdingsbedrijven is een enquête uitgeschreven en verstuurd, wat een enorme respons tot gevolg had en wat heeft geleid tot een beter beeld van de verspreiding van de rat. Maar dat was niet het enige resultaat. Eén van de respondenten, de gemeente Nederweert, gaf aan veel overlast te ervaren en graag bereid te zijn hun medewerking te verlenen bij een verdere aanpak. Hierop heeft de gemeente een persbericht verzonden en een informatie-avond belegd voor inwoners van de gemeente.

Belang melding plaagdieren

Er kwamen gesprekken op gang met diverse gemeenten en de Limburgse Land- en Tuinbouwbond (LLTB). Op het hoofdkantoor van LLTB te Roermond is op 1 februari 2007 een minisymposium georganiseerd. Hier was een vertegenwoordiging aanwezig van diverse gemeenten, de provincie, LLTB en het Ministerie van VROM.

Na een lange voorbereiding werd op 24 september 2008 in het gemeentehuis van Nederweert een officieel begin gemaakt met de pilot zwarte rat in Noord-Limburg, waarin getracht werd de problematiek met de zwarte rat op een gecoördineerde manier aan te pakken. Tijdens een persconferentie gaven de deelnemers aan de pilot een toelichting op de voorgeschiedenis, de noodzaak en de werkwijze. Wethouder Thieu Beelen vertelde hoe overheden (Rijk, Gemeente en Provincie), de LLTB, plaagdiermanagementbedrijven en het KAD elkaar uiteindelijk vonden. De gemeente doet er veel aan om het meldingsgedrag van bewoners en bedrijven te stimuleren via het verlagen van drempels en het intensiveren van de voorlichting.

De gemeente Nederweert vervult met dit pilotproject een landelijke voorbeeldfunctie. Dat voorbeeld is van groot belang omdat de melding van plaagdieren in veel gemeenten niet wordt gestimuleerd en de rijksoverheid slechts op afstand actief is. Een vraag van een aanwezige journalist naar aantallen zwarte ratten en de ernst van de problematiek illustreert

de kern van de plaagdierproblematiek in Nederland. Niemand weet precies hoeveel zwarte ratten er rondlopen. Wel is bekend dat het om regionaal gezien grote aantallen gaat.

Enquête 2008

De pilot bestond uit enerzijds een enquête, die zowel in het najaar van 2008 als in het najaar van 2009 is verzonden aan circa 2500 adressen in het onderzoeksgebied, bestaande uit het kerkdorp Ospel en buurtschap Budschop. Hierin konden zowel particulieren als bedrijven aangeven of zij overlast ondervonden van de zwarte rat. Anderzijds bestond de pilot uit inspecties bij

- particulieren, uitgevoerd door de gemeente Nederweert;
- bedrijven, uitgevoerd door professionele bestrijdingsbedrijven (Van Eck Bedrijfshygiëne, Ongediertebestrijding en Hygiënische dienst Van Heugten & Slaats, Protekta Plaagdierbestrijding en Vink Bedrijfshygiëne), de gemeente Nederweert en het KAD.

Bij de eerste enquêteronde zijn 1051 enquêtes retour gezonden; 905 daarvan afkomstig van particulieren. In 22% (199 enquêtes) van de retourgezonden enquêtes is aangegeven dat er sprake is van overlast of dat de zwarte rat is gesignaleerd. De overige enquêtes zijn afkomstig van bedrijven: 89 van agrarische en 57 van niet-agrarische bedrijven. Van de agrarische bedrijven geeft 74% aan (66 van de 89 enquêtes) overlast te hebben of de zwarte rat te hebben gesignaleerd. Dit percentage is aanzienlijk lager bij de niet agrarische bedrijven, namelijk 19% (11 van de 57 bedrijven). Zoals te verwachten viel, was het probleem bij agrarische bedrijven groter dan bij niet-agrarische bedrijven.



Het percentage van alle geretoureerde enquêtes waarin wordt aangegeven dat er sprake is van overlast of een signalering, bedraagt ruim een kwart (26%).

Gecoördineerde aanpak

Op basis van deze resultaten is een door het KAD gecoördineerde aanpak op poten gezet, waarbij inspecties zijn uitgevoerd bij particulieren die aangaven veel overlast te hebben van de zwarte rat, en bij bedrijven waarvan geen enquête retour is ontvangen. In totaal is aan circa 150 bedrijven een bezoek gebracht. De grootschalige aanpak van het probleem bleek een goed initiatief om de bestrijding van de zwarte rat in combinatie met een goede advisering een extra impuls te geven.

Enquête 2009

Om te zien wat het effect was van deze gecoördineerde aanpak is circa een jaar na de eerste enquêteronde nogmaals een enquête rondgestuurd. Het aantal geretoureerde enquêtes bedroeg 1013 exemplaren. Het aantal meldingen van overlast op de enquêtes is bij alle partijen afgenomen. Waar in 2008 op 22% van de ingestuurde enquêtes van particulieren werd aangegeven dat er overlast was van ratten of dat de rat was gesignaleerd, is dat percentage in 2009 gedaald tot 3% (22 van de 863 enquêtes). Bij de agrarische bedrijven is het aandeel aan bedrijven dat aangaf overlast te hebben met bijna 65% afgenomen, van 74% in 2008 tot 11% in 2009 (10 van 87 teruggezonden enquêtes). Ook het percentage niet-agrarische

bedrijven met overlast is gedaald, van 19% in 2008 tot 8%, een jaar later (5 van 63 enquêtes). Het percentage van het totaal aantal enquêtes waarin wordt aangegeven dat er sprake is van overlast of signalering is aanzienlijk afgenomen en bedraagt nog maar 4%, ten opzichte van 26% in 2008.

Resultaat

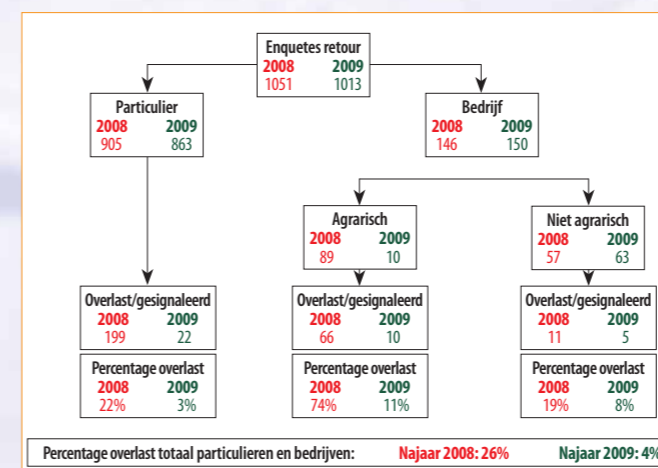
Natuurlijk is dit een uitstekend resultaat, maar het is nog niet het nulpunt. Juist nu moet deze gecoördineerde aanpak doorgezet worden om het probleem definitief aan banden te leggen. Bijvoorbeeld door het blijven verspreiden van informatie en kennis, het opstellen en implementeren van een uniform plaagdierbeheersplan voor alle agrarische bedrijven, toezicht houden op de uitvoering van dit beheersplan en het herintroduceren van de meldingsplicht bij overlast van de zwarte rat om het probleem te kunnen blijven inventariseren. Gelukkig zijn er al gesprekken gaande met diverse andere (buur)gemeenten om ook daar deze wijze van aanpak toe te passen zodat dit als een olievlek zal gaan werken. Uiteindelijk moet deze gezamenlijke aanpak leiden tot het terugdringen van de zwarte rat. Het KAD zal zich hiervoor blijven inspannen.

Kennis en deskundigheid

Gedurende de pilot zijn in samenwerking met de LLTB, door het KAD enkele cursusavonden verzorgd voor agrariërs waarbij men werd geïnformeerd over het leefgedrag en de bestrijding van de zwarte rat. De interesse voor deze cursusavonden was gezien de opkomst zeer groot. De avonden werden als erg leerzaam ervaren.

Samenwerking agrariër en plaagdierbeheersbedrijf

Met de kennis die de agrariërs door middel van de cursus opdoen, kunnen deze een (betere) rol vervullen bij de uitvoering van het bestrijdingsplan. Doordat een agrariër iedere dag op het bedrijf aanwezig is, weet deze als geen ander waar zich problemen voordoen en waar inzet noodzakelijk is. Het KAD ziet hierin een verschuiving in de (professionele) rol van een plaagdierbeheersbedrijf. In plaats van een volledig uitvoerende rol ligt er voor een plaagdierbeheersbedrijf een grotere rol van supervisie waarbij de agrariër wordt geadviseerd en aangestuurd bij de uitvoering van de bestrijding. Deze extra betrokkenheid en de permanente aandacht zal een positieve bijdrage leveren aan het uiteindelijke resultaat.



Door: Dr. Berend Aukema, PD

Leptoglossus occidentalis: een nieuwe exotische gast in huis

Sinds de herfst van 2007 is er een opvallende nieuwe wants gesignaleerd: de van oorsprong Noord- en Midden-Amerikaanse *Leptoglossus occidentalis*. Het beestje steekt niet, dus bestrijding is niet nodig.

Ieder najaar treffen we in huis insecten aan die daar eigenlijk niet thuishoren. Het zijn soorten die als volwassen dier overwinteren en met de wintermaanden op komst een beschutte plek opzoeken om die periode te overleven. Een van de bekendste voorbeelden is het veelkleurig Aziatisch lieveheersbeestje *Harmonia axyridis*, een uit Zuid-Oost Azië afkomstige soort die is geïntroduceerd ter bestrijding van overlast door bladluizen. Ze voelt zich hier zo goed thuis, dat ze zich massaal vermeerderd en geen enkel probleem heeft om onze winters te overleven. Vaak binnenshuis, dat wel. Niet verwarmde vertrekken in huizen en andere optrekjes bieden daartoe een uitstekende gelegenheid en geholpen door een aggregatieferomoon doen ze dat vaak in grote aantallen bij elkaar.

Een nieuwe overwinteraar

Sinds de herfst van 2007 is er een opvallende nieuwe overwinteraar gesignaleerd: de van oorsprong Noord- en Midden-Amerikaanse *Leptoglossus occidentalis*, een wants van de familie Coreidae, ook wel bekend als rand- of lederwantsen. Vanuit Noord-Amerika is ze op onbekende wijze verslept naar Italië, waar ze in 1999 voor het eerst werd gesignaleerd en van waaruit ze zich in korte tijd verspreid heeft over een groot deel van Europa. In 2002 werden de eerste exemplaren gesignaleerd in Zwitserland, in 2003 in Slovenië en Spanje, in 2004

in Kroatië en Hongarije, in 2005 in Frankrijk en Oostenrijk, in 2006 in Duitsland, Servië en Slowakije, in 2007 in Tsjechië, Polen, België, Nederland en Engeland, en in 2008 in Bulgarije en Montenegro. In 2008 werd ze ook voor het eerst in Japan waargenomen.

De snelle verbreiding is ongetwijfeld te danken aan het feit dat het grote dieren zijn (16-20 mm), die veel vliegen en daarbij grote afstanden kunnen afleggen. De Alpen vormden daarbij geen beletsel en uit de verspreidingsgegevens blijkt dat ze niet alleen westelijk en oostelijk van de Alpen gepasseerd zijn, maar er ook geen moeite mee hadden de Alpen zelf te koloniseren. In ons land zijn tot dusverre alleen overwinterende exemplaren waargenomen: 2 in het seizoen 2007/2008, 16 in 2008/2009 en 32 in 2009/2010 tot en met januari. Op drie na werden ze allemaal waargenomen in de periode september tot en met januari, verreweg de meeste in september (18) en oktober (17). Van de overige 3 werd er steeds één gevonden in de maanden maart, april en mei. Voortplanting werd nog niet vastgesteld. Er zijn vooral waarnemingen langs de kust van Walcheren tot aan Schiermonnikoog en in het binnenland langs de grote rivieren (zie figuur) en de meeste in of bij woningen, schuurtjes, garages en bedrijfsruimten.



Leptoglossus occidentalis. Foto: Theodoor Heijerman

Vindingrijke wantsen

De meest opmerkelijke waarnemingen waren een exemplaar op de basaltblokken in de jachthaven op Schiermonnikoog, verschillende exemplaren op het strand en één op het balkon van een flat op de twaalfde verdieping in Leeuwarden. De dieren maakten kennelijk deel uit van een migratieroute in de herfst langs de Atlantische kust, waarbij dieren werden waargenomen in Noord-Frankrijk, België, Nederland, de Kanaaleilanden en Zuid-Engeland.

Leptoglossus occidentalis is gemakkelijk te herkennen: het is een voor Nederlandse begrippen ongebruikelijk grote wants met opvallende, deels breed afgeplatte achterscheten. Ze zijn grotendeels bruin tot roodbruin van kleur met een aantal ragfijne zilverwitte lijntjes op de voorvleugels.

Ze leeft op verschillende soorten naaldbomen, in de natuur vooral op dennen en douglasspar, maar in stedelijke gebieden ook op allerlei andere aangeplante soorten. De larven en de volwassen dieren zuigen sap uit de jonge scheuten en de zich ontwikkelende zaden en kunnen daardoor de zaadproductie aanzienlijk reduceren. Afhankelijk van het klimaat heeft ze één of meer generaties per jaar. Ze overwintert als volwassen dier op beschutte plaatsen en geholpen door een aggregatie-feromoon vaak in grote aantallen bij elkaar, in Amerika soms wel duizenden exemplaren op één plek. Dergelijke concentraties in huizen en gebouwen, die bij ons overigens nog niet zijn geconstateerd, kunnen tot overlast leiden.

Mensen worden niet gestoken en bestrijding is dan ook niet nodig. Het verplaatsen van de dieren naar plekken waar ze niemand in de weg zitten is de beste oplossing. Buiten zetten heeft weinig zin, omdat ze binnen de kortste keren weer binnen zitten.



Verspreiding *Leptoglossus occidentalis* in Nederland

Ongediertebestrijding Helder en inzichtelijk



In één muisklik nog meer inzicht!

Als kwaliteit hoog op uw agenda staat en hygiëne in uw organisatie van cruciaal belang is, besteedt u niet alleen aandacht aan de bestrijding, maar vooral ook aan het voorkomen van ongedierte in uw bedrijf. De vakbekwame medewerkers van Rentokil Pest Control helpen u daar graag bij.

Bijvoorbeeld met ons rapportagesysteem PestNetOnline waarmee u online een overzicht heeft van inspecties, advies en maatregelen. U kunt op elk tijdstip inloggen voor een direct en actueel overzicht. Zo maakt u voor uzelf en anderen al uw inspanningen zichtbaar, hetgeen een positief effect zal hebben op het kwaliteitsimago van uw bedrijf.

Bel 0800-Rentokil (0800-7368654) of kijk op www.rentokil.nl

Rentokil
De expert in pest control

Navolgend artikel werd recent door KAD docent Peter Boer en KAD onderzoeker Mike Brooks geschreven en eerder geplaatst in het blad Nederlandse Faunistische Mededelingen, onder eindredactie van drs. R.M.J. Kleukers. Het KAD kreeg de toestemming dit artikel in Dierplagen Informatie door te plaatsen, waarvoor veel dank. In het tijdschrift Nederlandse Faunistische Mededelingen worden artikelen en korte mededelingen over insecten en andere ongewervelde dieren in Nederland gepubliceerd. Het tijdschrift is het publicatiemedium voor de werkgroepleden van EIS-Nederland (een onderzoeksgroep naar ongewervelde dieren) en Naturalis, met als doel het leveren van een bijdrage aan de kennis van de Nederlandse biodiversiteit. Zoals u vast niet ontgaat zal zijn, is 2010 door de VN uitgeroepen tot het Internationale jaar van de Biodiversiteit. Naturalis is het kennisinstituut op het gebied van biodiversiteit in Nederland en heeft dit jaar vele biodiverse activiteiten op touw gezet (zie voor informatie www.naturalis.nl). Het tijdschrift Nederlandse Faunistische Mededelingen (NFM) verschijnt twee (soms drie) keer per jaar en telt 75 - 125 pagina's. Entomologische Tabellen verschijnt als supplement bij NFM. Hiervan zijn nu vier delen verschenen, waarvan deel 2 de Nederlandse boktorren behandelt. Wellicht ook heel interessant voor u om hier meer over te weten! Voor informatie over een abonnement en/of het bestellen van losse delen, kunt u kijken op www.naturalis.nl/nfm en www.naturalis.nl/et.

Veel leesplezier!
Jacqueline Duurland

SUCCESSVOLLE BUITENSHUIS VESTIGINGEN VAN DE ARGENTIJNSE MIER *Linepithema humile* IN NEDERLAND (HYMENOPTERA: FORMICIDAE)

Tekst: Peter Boer & Mike Brooks

In 1976 werd de Argentijnse mier *Linepithema humile* voor het eerst in Nederland waargenomen. Daarna zijn tientallen waarnemingen gedaan. Hoewel ze ook wel buitenshuis werden gezien, werd aangenomen dat het om een subtropische exoot ging die zich binnenshuis ophoudt. Uit recent naspurwerk blijkt dat deze wereldwijd voorkomende plaagmier zich in het relatief koude Nederland uitstekend buitenshuis kan handhaven.

De werksters van de Argentijnse mier zijn 2,2-2,6 mm lang, bruin, glad, glanzend en zonder staande haren op de bovenkant van de kop en het borststuk.
Foto April Noble, www.antweb.org.



INLEIDING

Zoals de naam al suggereert gaat het hier om een soort die zijn oorsprong heeft in het stroomgebied van de Paraná-rivier van subtropisch Argentinië, Brazilië, Paraguay en Uruguay (Wetterer et al. 2009), waar een mediterraan klimaat heerst. In de vorige eeuw heeft *Linepithema humile* (Mayr, 1868) kans gezien om zich te vestigen in alle continenten, met uitzondering van Antarctica. Aanvankelijk lifften ze over zee mee met zeeschepen, later ook met vliegtuigen. Eenmaal gevestigd blijken ze ook lokaal met allerlei transportmiddelen nieuwe gebieden te koloniseren (Hee et al. 2000). In Europa is de Argentijnse mier bekend vanaf de 19e eeuw, het eerst in Madeira en Portugal (Wetterer et al. 2009).

Argentijnse mieren behoren tot 's werelds ernstigste plaagorganismen en dan met name in gebieden met een mediterraan klimaat. Opmerkelijk is dat ze niet agressief zijn tegenover soortgenoten. Ze zijn zelfs niet gebonden aan hun eigen nest. Ze bewegen zich willekeurig tussen alle nesten in een gebied (Markin 1968). Zelfs de koningin doet dat (Keller et al. 1989). Onder minder gunstige omstandigheden, zoals tegen de winter kunnen nesten fuseren, welke in het voorjaar weer worden opgesplitst (Markin 1968). Ze kunnen foerageren over afstanden van meer dan 60 m (Klotz et al. 2008), zowel overdag als 's nachts (Markin 1968).

Binnenshuis kunnen Argentijnse mieren overal op de wereld voorkomen (Wetterer et al. 2009). In stedelijke gebieden worden ze buitenshuis aangetroffen onder planken, stenen, beton composterend plantenmateriaal en houtsnippers of ander kunstmatig aangebracht bodembedekkend materiaal, vaak aan de basis van planten met honingdauw producerende insecten, zoals blad- of schildluizen.

De Argentijnse mier verdringt andere mierensoorten. Omdat ze minder belangrijke zaadverspreiders zijn dan de soorten die ze verdringen, heeft dit gevolgen voor de diversiteit van de vegetatie in de door hen gekoloniseerde gebieden (Gómez & Oliveras 2003, Rodríguez-Cabal et al. 2009). Ook verdringen ze andere ongewervelde dieren, waaronder bestuivers (Cole et al. 1992). Van al het voedsel dat het nest wordt binnengebracht is 99% vloeibaar, meestal honingdauw, maar ook nectar, water en lichaamssappen van buitgemaakte diertjes of aas (Markin 1970). Ze kunnen zoveel nectar opnemen dat er tekorten ontstaan voor bijen (Buys 1987).

In Nederland worden Argentijnse mieren regelmatig in huizen aangetroffen, soms in grote kolonies (Pospischil & Brooks 2008). Na bestrijding verdwijnen ze ook weer. Nieuwe import komt regelmatig voor (Boer & Vierbergen 2008). Hoewel bij plaagbestrijders bekend was dat Argentijnse mieren 's zomers buitenshuis voorkomen, werd aangenomen dat ze 's winters naar binnen verhuisden en in het voorjaar weer naar buiten. Men was van mening dat als bestrijding daarom 's winters binnenshuis zou worden aangepakt, de lokale populatie uitgeroeid zou kunnen worden. De vraag is of dit afdoende is. In dit artikel gaan we daarom verder in op het buitenshuis voorkomen van Argentijnse mieren in Nederland.



Habitat van Argentijnse mieren in Capelle aan den IJssel.
Foto Peter Boer.



Dode werksters op het ijsoppervlak in een emmer, februari 2008.
Capelle aan den IJssel. Foto Reiner Pospischil.



Werksters op een houten muur aan de buitenkant van een huis, in februari 2008. Capelle aan den IJssel.
Foto Reiner Pospischil.

METHODEN VAN ONDERZOEK

De Nederlandse insectencollecties waren recent al op de aanwezigheid van Argentijnse mieren onderzocht (Boer & Vierbergen 2008). In 2008 en 2009 hebben we aanvullend onderzoek verricht naar buitenshuis voorkomende Argentijnse mieren op twee locaties waar recent reeds dieren buitenshuis gezien waren (archief Kenniscentrum Dierplagen KAD) en twee recente locaties, waar alleen dieren binnenshuis gevonden waren (GGD Amsterdam).

RESULTATEN

De twee enige locaties met buitenshuis levende Argentijnse mieren waren wijken in Capelle aan den IJssel (ZH) en Sint Maarten (NH). De wijk in Capelle aan den IJssel bestaat uit rijtjeshuizen en parkeerpleintjes, met redelijk tot goed onderhouden voor- en achtertuintjes en met openbaar groen. De eerste melding uit Capelle aan den IJssel dateert uit 1989 (archief KAD), maar daarvoor waren de mieren bij de bewoners al bekend. Na 1989 zijn er van deze locatie nog verschillende malen meldingen van overlast geweest. In alle gevallen werden de Argentijnse mieren binnenshuis bestreden. Al voor 1994 werd ontdekt dat de mieren ook buiten voorkwamen. In februari 2008 werden actieve werksters zowel in huis (onder andere in potplanten en provisiekasten) als buiten aangetroffen. Ondanks het feit dat de temperatuur 's nachts onder de 0 °C lag, werden buiten de huizen op de terrassen, onder de tegels en onder hout nesten en actieve(!) werksters gevonden. In een buiten staande emmer, waarin zich een dikke ijslaag bevond, werden in het ijs vastgevroren werksters gevonden. In de late ochtend werden ook werksters ontdekt die op de door de zon beschenen hout-oppervlakken aan de buitenkant van de huizen liepen (Pospischil & Brooks 2008). In 2008 en 2009 werd de omvang van de populatie bepaald. Het oppervlak waarbinnen ze werden waargenomen was ongeveer 18.000 m². Bij de inventarisatie kwamen we nog twee andere soorten tegen: de wegmier *Lasius niger* en de zwarte zaadmier *Tetramorium caespitum*.

Beide zijn in dit type wijken gewoonlijk dominant. Slechts twee maal vonden we langs de grens van het territorium van de Argentijnse mieren nestjes van *T. caespitum*. Het gehele territorium van de Argentijnse mieren was 'omsingeld' door *L. niger*. Slechts hier en daar zagen we langs de grenzen een overlap van territoria van beide soorten. Meestal waren beide territoria gescheiden door een straat of parkeerplaats.

In Sint Maarten (NH) wordt al tenminste twintig jaar overlast ondervonden van Argentijnse mieren. De mieren werden in een gebouw en naburige woning, van de kruipruimte tot en met de eerste verdieping aangetroffen. De werksters werden ook rondom het gebouw, tot in november buiten aangetroffen. Ook aan de schaduwrijke, vochtigere west- en noordkant van het gebouw. In 2008 werd waargenomen dat een kolonne Argentijnse mieren op een pleintje voor het gebouw bij een afwateringsput in de grond verdween en elf meter verder, vlak bij een ander putje, weer boven de grond kwam. Kennelijk maakten de mieren gebruik van een afwateringsriool om, onder de straat door, naar de overkant te lopen. De bestrijding is gedurende de afgelopen vier jaar geïntensiveerd. Waarschijnlijk ten gevolge daarvan is nu geconstateerd dat rondom het gebouw weer een dichte populatie van *T. caespitum* en *L. niger* aanwezig is. Deze twee soorten ontbreken echter nog tegen de warme zuidmuur van het gebouw. Bestrijding met het nieuwste bestrijdingsmiddel (Maxforce Quantum Gel) lijkt redelijk succesvol te verlopen. Het is onduidelijk in hoeverre de Argentijnse mieren kans hebben gezien naburige woningen te koloniseren. Het bezette oppervlak wordt hier geschat op tenminste 750 m².

Verder werd onderzoek gedaan op twee plaatsen in Amsterdam, waar Argentijnse mieren eerder binnenshuis overlast hadden gegeven en waar ze bestreden zijn. Ondanks intensief buitenshuis zoeken konden hier geen Argentijnse mieren worden vastgesteld.

DISCUSSIE

De eerste Nederlandse waarneming van de Argentijnse mier dateert uit 1976 (Boer & Vierbergen 2008); een exemplaar afkomstig uit Zierikzee (collectie Plantenziektenkundige Dienst) (details ontbreken). Hoewel er geen officiële registratie bestaat van mierenexoten, schatten wij dat er tientallen keren Argentijnse mieren overlast hebben gegeven in huizen. Uit onze waarnemingen in 2008 en 2009 is gebleken dat de mier zich tegenwoordig ook buitenshuis goed kan handhaven en uitbreiden.

Uitbreiding vindt niet plaats door middel van zwermvluchten (alleen de mannetjes vliegen uit), maar door middel van nestafsplitsingen. De snelheid van uitbreiding is voornamelijk afhankelijk van de mate waarin nieuw bevruchte wijfjes aanwezig zijn en waarschijnlijk ook van de concurrentie van andere mierensoorten. Nadat de koninginnen eieren gelegd hebben waaruit zich geslachtsdieren ontwikkelen, doden de werksters ongeveer 90% van de koninginnen, die dan nog niet de leeftijd van één jaar hebben. Zij worden vervangen door in het nest bevruchte wijfjes (Keller et al. 1989). Afsplitsingen van nieuwe nesten, als onderdeel van de superkolonie, is dus alleen mogelijk als er voldoende bevruchte wijfjes zijn. De uitbreiding van de populatie in Capelle aan den IJssel en Sint Maarten tonen aan dat hier sprake is van succesvolle voortplanting.

Argentijnse mieren worden geregeld onderschept door controleurs van de Plantenziektenkundige Dienst tijdens inspecties van geïmporteerde planten. Dit betekent dat er een geregelde import is van Argentijnse mieren in Nederland. In de meeste gevallen leidt dit hooguit tot overlast binnenshuis. Na bestrijding is het leed geleden. Als de mieren na introductie met rust worden gelaten, kunnen ze op zoek gaan naar betere levensomstandigheden en na een succesvolle voortplanting delen van het volk afsplitsen die zich elders vestigen. Zo ook van binnen naar buiten. Tot op heden ging men ervan uit dat Argentijnse mieren in gebieden met een gematigd klimaat, vrijwel uit-

sluitend binnenshuis voorkomen (Wetterer et al. 2009). Wij trekken deze bewering in twijfel. Volgens Hartley et al. (2006) komen Argentijnse mieren voor bij een gemiddelde midwinterdagtemperatuur van 7-14 °C en een gemiddelde maximum dagtemperatuur in de warmste maand van 19-30 °C. In Nederland is de gemiddelde maximum dagtemperatuur in Rotterdam in de warmste maanden, juli en augustus 21 °C. Qua zomertemperatuur kan de Argentijnse mier dus in ons land leven. De wintertemperatuur in Nederland zou echter te laag moeten zijn voor de mier. De gemiddelde dagtemperatuur in januari en februari is hier 3 °C. Gewoonlijk sterven werksters massaal aan het begin van de winter (Reiersen et al. 2001). Toch zijn er in Capelle aan den IJssel werksters waargenomen bij een temperatuur net boven het vriespunt (fig. 3, 4). Bovendien hebben ze de strenge winter van 2008/2009 overleefd. Een winter waarin sinds jaren weer eens kon worden geschaatst. Eerder is een plek gemeld waar Argentijnse mieren voorkwamen in een gebied met 57 dagen vorst in de winter en een gemiddelde januaritemperatuur van 2 °C, namelijk in Soria, Spanje. Men trok de waarneming in twijfel en vermoedde te maken te hebben met een labelfout (Espadaler & Gómez 2003). Deze conclusie zou in het licht van de Nederlandse vondsten herbezien moeten worden. Ook in Aken (Duitsland) werden 's winters buiten werksters gezien (Pospischil & Brooks 2008).

Argentijnse mieren bewonen tijdelijk een holte in de grond. Het broed wordt steeds verhuisd naar de meest optimale plek. In de subtropen zien we een toename binnenshuis als het buiten te droog is, er te weinig honingdauw leverende insecten zijn of als er te veel neerslag valt (Rust et al. 1996). In ons klimaat zien we een toename van de klachten binnenshuis in de winter. Nu blijkt dat niet alle mieren binnenshuis de winter doorbrengen. Het is bekend dat ze als bescherming tegen de droogte hun nest tot 60 cm diepte uitgraven (Markin 1967). Dus moet het mogelijk zijn om op zo'n diepte succesvol buiten, in de bodem, te overleven.



Nest van de Argentijnse mier met meerdere koninginnen. Foto Foto Reiner Pospischil.

Van een winterrust, zoals bij de meeste inheemse mierensoorten, lijkt geen sprake.

Na de relatief koude winter van 2008/2009 zagen we dat het territorium in Capelle aan den IJssel exact dezelfde grenzen had als het jaar daarvoor. Hieruit trekken we de conclusie dat ze merendeels buiten de winter hebben doorgebracht.

Overal in het verspreidingsgebied buiten het gebied waar Argentijnse mieren inheems zijn, wordt een relatief langzame jaarlijkse uitbreiding van het territorium waargenomen. Dit wijst er op dat concurrentie een snelle uitbreiding verhindert. Kennelijk zijn Argentijnse mieren niet in staat om hun concurrenten direct te elimineren, maar wel in staat om belangrijke voedselbronnen in bezit te nemen. De directe concurrent in ons land is *Lasius niger*. Deze is net als de Argentijnse mieren zowel overdag als 's nachts actief, voedt zich ook met honingdauw, heeft ook volkenrijke nesten en heeft eenzelfde nesthabitat. Het lijkt er toch op dat Argentijnse mieren in het voordeel zijn doordat ze overdag actiever zijn dan *L. niger*, en zelfs in de winter actief foerageren, waardoor ze belangrijke voedselbronnen dag en nacht én het hele jaar door buiten bereik van *L. niger* houden. De laatste zal daarom verder gelegen voedselbronnen moeten aanboren. Verder kunnen Argentijnse mieren gemakkelijker een eenmaal ingenomen territorium uitbreiden. Hun superkolonie beschikt namelijk over vele eierleggende koninginnen, zodat beschikbare ruimte

direct kan worden ingenomen door een eierleggende koningin en een aantal werksters. Een kolonie van *L. niger* heeft maar één koningin. De gemiddelde leeftijd van een *L. niger*-kolonie schatten wij op tien jaar. Doorredenerend komt jaarlijks 10% van de *L. niger*-territoria beschikbaar. Hier zijn de Argentijnse mieren in het voordeel doordat zij de ruimte direct in bezit kunnen nemen, terwijl *L. niger* die ruimte pas kan benutten als recent bevruchte wijfjes eieren hebben gelegd en de daaruit voorkomende werksters de ruimte kunnen (her-)inrichten. Dat kost minstens een jaar.

Bij de bestrijding van Argentijnse mieren lijkt het raadzaam zeer zorgvuldig na te gaan waar het toe te passen bestrijdingsmiddel moeten worden gebruikt. De concurrerende *L. niger* en *T. caespitum* zouden hierbij gespaard moeten worden. Zij houden immers de ruimte rondom de plaag bezet, waardoor een expansie van Argentijnse mieren beperkt kan worden of in ieder geval trager zal verlopen.

DANKWOORD

We danken Gerrit Otten en John Noort (KAD), Jan Buijs (GGD Amsterdam), Bert Vierbergen (Plantenziektenkundige Dienst) en J. Noordeloos (gemeente Sint Maarten) voor hun tips en waarnemingen, André van Loon voor zijn opmerkingen bij een eerdere versie van dit manuscript en Reiner Pospischil (Bayer) voor zijn foto's.

LITERATUUR

- Boer, P. & G. Vierbergen 2008. Exotic ants in the Netherlands (Hymenoptera: Formicidae). – Entomologische Berichten 68: 121-129.
- Buys, B. 1987. Competition for nectar between Argentine ants (*Iridomyrmex humilis*) and honeybees (*Apis mellifera*) on black ironbark (*Eucalyptus sideroxylon*). – South African Journal of Zoology 22: 173-174.
- Cole, F.R., A.C. Medeiros, L.L. Loops & W.W. Zuehlke 1992. Effects of the Argentine ant on arthropod fauna of Hawaiian high-elevation shrubland. – Ecology 73: 1313-1322.
- Espadaler, X. & C. Gómez 2003. The Argentine ant, *Linepithema humile*, in the Iberian Peninsula. – Sociobiology 42: 187-192.
- Gómez, C. & J. Oliveras 2002. Can the Argentine ant (*Linepithema humile* Mayr) replace native ants in myrmecochory? – Acta Oecologica 24, 47-53.
- Hartley, S., R. Harris & P.J. Lester 2006. Quantifying uncertainty in the potential distribution of an invasive species: climate and the Argentine ant. – Ecology Letters 9 (9): 1068 - 1079.
- Hee, J.J., D.A. Holway, A.V. Suarez & T.J. Case 2000. Role of propagule size in the success of incipient colonies of the invasive Argentine ant. – Conservation Biology 14 (2): 559-563.
- Holway, D.A., L. Lach, A.V. Suarez, N.D. Tsutsui & T.J. Case 2002. The causes and consequences of ant invasions. – Annual Review Ecology and Systematics 33: 181-233.
- Human, K.G. & D.M. Gordon 1996. Exploitation and interference competition between the invasive Argentine ant, *Linepithema humile*, and native ant species. – Oecologia 105: 405-412.
- Human, K.G. & D.M. Gordon 1997. Effects of Argentine ants on invertebrate biodiversity in northern California. – Conservation Biology 11: 1242-1248.
- Keller, L., L. Passera & J.P. Suzzoni 1989. Queen execution in the Argentine ant *Iridomyrmex humilis* (Mayr). – Physiological Entomology 14: 157-163.
- Klotz J., L. Hansen, R. Pospischil & M. Rust 2008. Urban ants of North America and Europe. – Cornell University Press, New York.

Krushelnicky, P.D., L.L. Loope & S.M. Joe 2004. Limiting the spread of a unicolonial invasive insect and characterization of seasonal patterns of range expansion. – Biological Invasions 6: 47-57.

Markin, G.P. 1967. Food distribution within colonies of the Argentine ant, *Iridomyrmex humilis* (Mayr). – PhD dissertation, University of California, Riverside.

Markin, G.P. 1968. Nest relationship of the Argentine ant, *Iridomyrmex humilis* (Hymenoptera: Formicidae). – Journal of the Kansas Entomological Society 41: 511-516.

Markin, G.P. 1970. Foraging behaviour of the Argentine ant in a California citrus grove. – Journal of Economic Entomology 63: 741-744.

Reiersen, D.A., M.K. Rust & J. Klotz 2001. There's safety in numbers. – Pest Control 69 (3): 50-52.

Pospischil, R. & M. D. Brooks 2008. Die Argentinische Ameise. – DPS-Premium-Content 60 (6): 12-13.

Rodriguez-Cabal M.A., K.L. Stuble, M.A. Nun & N.J. Sanders 2009. Quantitative analysis of the effects of the exotic Argentine ant on seed dispersal mutualisms. – Biological Letters, Conservation Biology. [published online]

Rust M.K., K. Haagsma & D.A. Reiersen 1996. Barrier sprays to control Argentine ants (Hymenoptera: Formicidae). – Journal of Economic Entomology 89: 134-137.

Wetterer, J.L., A.L. Wild, A.V. Suarez, N. Roura-Pascual & X. Espadaler 2009. Worldwide spread of the Argentine ant, *Linepithema humile* (Hymenoptera: Formicidae). – Myrmecological News 12: 187-194.

Kenniscentrum Dierplagen (KAD)
Postbus 350
6700 AJ Wageningen

Trapper Mini-Rex heeft zijn eigen Grote Bek



Maak volledig gebruik van het agressieve ontwerp van de Trapper T-Rex, de gebruikersvriendelijke kenmerken en bewezen resultaten. De NIEUWE Trapper Mini-Rex Klap Val is het top roofdier in de strijd tegen muizen. Zijn ideale balans tussen gevoelig veermechanisme, klap snelheid en kracht geven dezelfde dodelijke resultaten bij muizen als de T-Rex al lang geeft bij ratten. Verhoog uw bedrijfsreputatie met de professionele kwaliteit en resultaten die alleen de nieuwe Trapper Mini-Rex u kan geven. Beschikbaar via uw Bell distributeur.



Eis Het Beste

www.belllabs.com • emea@belllabs.com

BIOLOGIE

De wilgenhoutrups, een schadelijke houtboorder

- Meerdere malen per jaar krijgt het KAD een wilgenhoutrups (oude Nederlandse benamingen ook wilgenhoutrupsvlinder of wilgenhoutvlinder) opgestuurd voor determinatie. Met altijd de opmerking erbij: wat een grote rups! Zijn officiële naam luidt *Cossus cossus* (Linnaeus, 1758).

De naam *cossus* is afkomstig van een rups die door de Romeinen werd gevonden onder de bast van bomen en door hen werd gegeten. Het ging hier vermoedelijk om de larve van een kever, maar uiteindelijk heeft de wilgenhoutrups hier zijn naam aan te danken. De wilgenhoutrups *Cossus cossus* (L.) behoort tot de familie van Cossidae: houtboorders.

Deze familie bestaat uit wereldwijd 700 soorten, waarvan 3 soorten die in Nederland voorkomen:

Rietluipaard *Phragmataecia castaneae* (Hübner, 1790)

Gestippelde houtvlinder *Zeuzera pyrina* (L., 1760)

Wilgenhoutrups *Cossus cossus* (L., 1758)

Verspreidingsgebied in Nederland

De wilgenhoutrups komt voor in loofbossen, langs rivieroever, moerassen en graslanden in de laaggelegen gebieden.

Vooraf in de deltagebieden van Nederland dus. Ze worden minder aangetroffen in de heidegebieden.

De wilgenhoutrups heeft de voorkeur de wilg, eik en verschillende soorten vruchtenbomen. De eieren worden door het vrouwtje in groepjes afgezet in de spleten van de boombast en ook in de directe buurt van de uitkruip opening van de volgroeide larven.

Ontwikkeling en leefwijze

De ontwikkeling van de wilgenhoutrups duurt 3 tot 5 jaar.

Ze leeft aanvankelijk onder de schors en later in de ontwikkeling knaagt ze zich dieper in het hout van de boom.

De rupsen van de wilgenhoutvlinder zijn glimmend en van boven purperrood. Zij kunnen wel tot 8 cm lang worden voordat ze zich gaan verpoppen. Als de rupsen volgroeid zijn, verlaten zij de boom en gaan op zoek naar een geschikte verpopingsplaats, dus nooit in de boom zelf. Het laatste jaar kan zij als pop in de cocon overwinteren. De rupsen en het houtknaagsel verspreiden een zure geur. De pop is roodbruin van kleur.

De vlinders van de wilgenhoutrups komen op het eind van de middag uit hun cocon, in de periode eind april tot augustus (volgens de literatuur ook wel in de periode juni-juli).

De vlinders vliegen in de avond en de nacht; in die periode vindt ook de paring plaats.

De vlinder is 32 – 42 mm: een grote, forsgebouwde houtboorder met zilververachtige grijsbruine voorvleugels en met grillige dwars gekleurde banden op de vleugels. Deze banden lijken op de scheurtjes in de schors van de boom.



Schade & natuurlijke bestrijding

Houtrupsen knagen grote gangen in de waardboom en zijn dus behoorlijk schadelijk voor deze boom. Als er veel larven in de boom aanwezig zijn, bestaat de mogelijkheid dat de boom in de zomer al zijn blad laat vallen (dit als zelfbescherming). De boorgangen van de larven verstoren de sapstroom naar de kroon van de boom, met alle gevolgen van dien.

Chemische bestrijding van de wilgenhoutrups is niet mogelijk om dat er geen toegelaten bestrijdingsmiddelen voor zijn.

Wel is er in de natuur een predator voor de larve van de wilgenhoutrups: de sluipwesp *lissonota setosa*. Het vrouwtje heeft een zeer lange ovipositor (legboor). Hiermee boort ze door de boomschors heen en legt vervolgens een ei in de larve van de wilgenhoutrups. De larve die uit het gelegde ei komt zal vervolgens de larve van de wilgenhoutrups consumeren.

Schadebeeld wilgenhoutrups



Tekst en Fotografie:
Ton Brink, KAD

Tekst en fotografie:
Gerrit Otten, KAD

Klein beestje, grote schade: het papiervisje

Het papiervisje (*Ctenolepisma longicaudatum* Escherich) is verzot op koolhydraten die onder andere in de lijm van behang en boeken verwerkt zit. In bibliotheken en voor postzegelverzamelaars kan het papiervisje een ware 'terminator' zijn. Het diertje voelt zich behaaglijk bij een temperatuur van meer dan 24 °C. Mede door zijn lange levensduur (7-8 jaar, afhankelijk van temperatuur en relatieve vochtigheid) kan een papiervisje tot een ware plaag uitgroeien.

Vroeger, in de jaren zestig, stonden in de winter de bloemen op de ramen. Wanneer je dan uit bed kwam, met je voeten op het koude zeil, werden dagelijks snelheidsrecords gebroken om de warme kolenhaard in de huiskamer te bereiken. Met het toenemen van de isolatie van woningen en de introductie van de centrale verwarming, hebben wij onbewust een geschikte biotoop geschapen voor allerlei (sub)tropische diersoorten die wij als ongewenst beschouwen. Kakkerlakken en faraomieren gedijen uitstekend bij een temperatuur van rond de 20 – 22 °C. De introducties van nieuwe diersoorten volgen elkaar in ras tempo op.

Juist determineren is een vereiste

Bij bewoners en gebruikers van gebouwen is het torpedo-achtige papiervisje (*Ctenolepisma longicaudatum* Escherich) een vrijwel onbekend diertje. Jarenlang werd het papiervisje in Nederland verward met het ovenvisje (*Thermobia domestica* Packard), een diersoort die er een nagenoeg gelijke leefwijze op nahoudt.

Het papiervisje wordt ook vaak verward met het zilvervisje (*Lepisma saccharina* L.) dat ook in veel gebouwen voorkomt. De beestjes ontwikkelen zich echter onder verschillende omstandigheden. Waar het zilvervisje te bestrijden is door het verlagen van de relatieve luchtvochtigheid (lager dan 50%), zijn chemische bestrijdingsmiddelen nodig voor de bestrijding van het papiervisje. Al jaren heeft het papiervisje een hoge plaats in de ongedierte top tien. Door de sterke gelijkenis van de drie genoemde insecten en

de sterk afwijkende aanpak bij de bestrijding, is het absoluut noodzakelijk een determinatie uit te laten voeren. Wanneer u er zelf niet uit komt, kunt u ook een monster naar het KAD sturen. De kosten hiervoor bedragen € 38,50 excl. BTW. Binnen 2 tot 3 werkdagen hebt u dan uitsluitsel.

Lekker warm

Papiervisjes komen vrij algemeen voor in verwarmde gebouwen. Zij liften vaak mee tijdens transport van verschillende producten of materialen. Zij kunnen zich zowel horizontaal als verticaal in en naar aaneengesloten gebouwen verplaatsen. Papiervisjes gedijen alleen in een warme omgeving. Bij een temperatuur beneden 20 °C komen hun eitjes niet uit. Beneden 16 °C nemen ze geen voedsel meer op; daardoor staat de ontwikkeling stil.

Uiterlijk en leefwijze

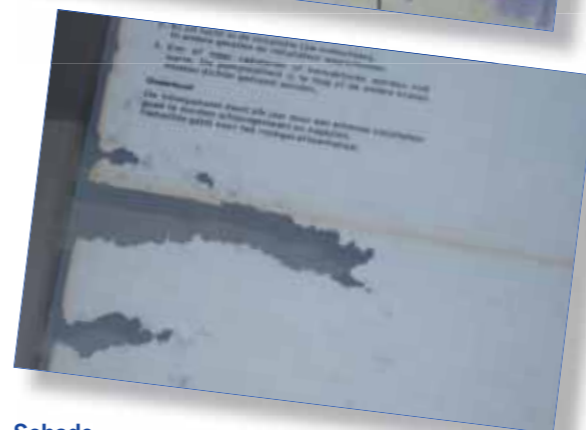
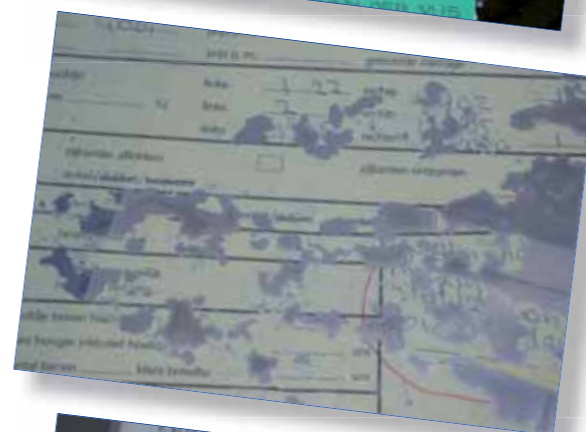
Het papiervisje is een vleugelloos insect van ongeveer 12 millimeter. Het lichaam is bedekt met fijne schubben, het heeft twee lange antennes aan de kop en drie lange staartdraden aan het achterlijf. De kleur is grijsachtig en enigszins gespikkeld aan de rugzijde. Het kruipt met snelle, slangachtige bewegingen. Papiervisjes zijn lichtschuw en leven overdag verscholen. Ze eten voornamelijk koolhydraathoudend voedsel, zoals zetmeel en suikers. Daarnaast hebben ze een geringe behoefte aan eiwit en vetten. Papiervisjes kunnen wel 100 dagen zonder voedsel. Hun voorkeurstemperatuur is 24 °C met een niet al te hoge relatieve vochtigheid.



Het papiervisje (*Ctenolepisma longicaudatum* Escherich)



Het zilvervisje (*Lepisma saccharina* L.)



Schade

Indien papiervisjes in grote aantallen voorkomen, kunnen zij aanzienlijke schade veroorzaken, onder andere aan papier, behang, boeken, affiches, kleding en wandbekleding van synthetisch materiaal. In archieven en postzegelverzamelingen kunnen zij zeer grote schade aanrichten.

Hoe te voorkomen?

Houd de woning opgeruimd en schoon en de temperatuur (bijvoorbeeld bij archief ruimten) zo laag mogelijk.

Papiervisjes bestrijden

In woningen en gebouwen komen papiervisjes vaak voor op zolders en bij verwarmingsinstallaties, dus op plaatsen waar de temperatuur aangenaam is. Te allen tijde dient bij overlast van papiervisjes een onderzoek te worden ingesteld naar de oorzaak en verspreiding (inventarisatie). Deze inventarisatie dient niet alleen binnen de woning (slaapkamers, zolder e.d.) plaats te vinden, maar ook in aangrenzende woningen, kruipruimten, verlaagde plafonds etc. Nadat opgeslagen materialen en boeken zijn ontdaan van papiervisjes volgt een naden- en kierenbehandeling waarbij een voor dit doel toegelaten residueel werkend insecticide wordt aangebracht. Na 6-8 weken is de residuele werking van de toegepaste biocide uitgewerkt en dient een inspectie te worden uitgevoerd ter beoordeling van het resultaat. Wanneer alsnog papiervisjes worden aangetroffen dient een nabehandeling te worden uitgevoerd.

N.B.: Door de intensieve voorbereiding en nazorg van een 'naden- en kierenbehandeling' met de huidige toegelaten insecticiden, is het vaak moeilijk om de zo noodzakelijke medewerking te krijgen van bewoners/gebruikers om een complete bestrijding in woningen/gebouwen uit te voeren. Alternatieve methoden waaronder warmtebehandeling worden op kleine schaal toegepast. Het KAD heeft hierover onvoldoende gegevens om deze methode te beoordelen. Er bestaat een grote behoefte aan een alternatieve methode en een goede lokstof in bijvoorbeeld lijmvallen (monitoring).

De wering en bestrijding van het zilvervisje

Een lage luchtvochtigheid (50% of lager) veroorzaakt een grote doding onder zilvervisjes. Dit bereikt men door ruimten droog te stoken en goed te ventileren. Nog enkele weringtips zijn:

- voorkomen van condensvocht door het isoleren van koudwaterleidingen binnenshuis met een daarvoor bestemd isolatiemateriaal.
- drooghouden van de voet van de toiletput, wastafelzuil, bad (droogmaken en voldoende ventilatie in toilet/badkamer)
- voldoende ventilatie van kruipruimte onder gebouwen en temperatuur verlagen tot lager dan 15 °C.

Bij grote aantallen en veel schade (als papiervisje) kan men, wanneer wering onvoldoende resultaat oplevert, een chemische bestrijding toepassen die identiek is aan de bestrijding van papiervisjes.

Een bestrijdingsactie levert echter geen blijvend resultaat op als de voor deze insecten gunstige omstandigheden blijven gehandhaafd.

OPROEP

Gelet op de forse toename van meldingen van papiervisjes, doet het KAD onderzoek naar het vóórkomen van franjestaarten (*Thysanura*) binnen gebouwen in Nederland. Met dit onderzoek wordt getracht inzicht te krijgen in de verspreiding van papiervisjes, de omgeving waarin zij zich bevinden en de mate van overlast.

Het KAD doet dan ook een oproep aan iedereen die in aanraking komt met papiervisjes, om monsters hiervan aan het KAD toe te zenden. Op de website van het KAD is een formulier te downloaden dat bij het monster gevoegd kan worden. Monsters met franjestaarten die bij het KAD worden ontvangen en waarbij dit formulier volledig ingevuld is toegevoegd, worden kosteloos gedetermineerd (de standaard kosten voor een determinatie bedragen € 38,50). In het formulier wordt verzocht het e-mailadres te vermelden. Uitslagen van de determinaties worden dan ook per e-mail verzonden.

Nadere informatie over het onderzoek kunt u verkrijgen bij:
Mike Brooks, mbrooks@kad.nl of Bruce Schoelitz, bschoelitz@kad.nl; tel: 0317-419660.

Hovenier Zwaluwhoeve breidt zijn vakkennis uit

Ton Mulder, 43 jaar en werkzaam als hovenier bij Wellnessresort De Zwaluwhoeve in Harderwijk, volgt momenteel de cursus Bestrijdingstechnicus (BT) bij het KAD. Wat waren Ton's overwegingen en hoe ervaart hij de cursus?



want waar veel mensen komen, is er veel afval. Ik vind het goed bij al die hygiënemaatregelen aansluiten dat ik als hovenier zo allround mogelijk mijn werk kan doen. Juist door veel kennis kan ongedierte immers worden voorkomen en wij lopen liever niet achter de feiten aan.

Hoe ervaar je de BT cursus van het KAD?

Ik heb nog geen praktijklessen gevolgd en kan dus alleen wat over het theoriegedeelte zeggen. Ik vind het een bijzonder informatieve cursus. Mensen die al in de plaagdierbestrijding zitten, kunnen de informatie gemakkelijk terugkoppelen naar hun werkervaring, maar ik ben behalve toen die wespen niet met plaagdieren in aanraking geweest. Wat ik erg fijn vind, is dat er bij het KAD sterk vanuit de preventiegedachte wordt gewerkt. Pas daarna komt het bestrijden. Het is die preventieve kant die voor ons bedrijf van belang is. Ik kijk uit naar het praktijkgedeelte en ondertussen probeer ik scherp te blijven en veel vragen te stellen. Ik vind het een bijzonder boeiende opleiding!

Wat heeft ertoe geleid dat je de BT cursus bent gaan doen?

Vanaf het begin van 2006 werk ik als hovenier in de buitendienst van De Zwaluwhoeve. Na de Tuinbouwschool heb ik mijn Vakbekwaamheidsdiploma Hovenier behaald. Omdat veel bezoekers van De Zwaluwhoeve in de tuinen verblijven, dienen deze er verzorgd uit te zien en goed onderhouden te zijn. Laatst was er een keer een wespennest en was het mijn taak om een bestrijdingsbedrijf in te schakelen en voor een goede afhandeling en controle zorg te dragen. Ik heb toen de directie laten weten dat ik dit soort bestrijdingswerkzaamheden in de toekomst eigenlijk zelf graag zou willen oppakken.

Welke cursusedelen zijn voor jou het meest relevant?

Zoals ik al heb aangegeven, lopen er heel veel mensen in de tuinen rond. Ik vind het als hovenier prettig als ik zelf mieren zou kunnen bestrijden als dit nodig zou zijn. De Zwaluwhoeve heeft de hygiëne zeer hoog in het vaandel staan, dat moet ook wel als je veel mensen ontvangt. Iedere ochtend wordt door een grote groep het hele pand van top tot teen schoongemaakt,

€ 7,50 KORTING OP DE ENTREE OF OP EEN VAN ONDERSTAANDE ARRANGEMENTEN

* DR. FISH ARRANGEMENT	* OCEAN ARRANGEMENT
* MALVA ARRANGEMENT	* AFRIKA ARRANGEMENT
* CHELONE ARRANGEMENT	* POLONESIE ARRANGEMENT
* LUPINES ARRANGEMENT	* AMAZONE ARRANGEMENT
* HOSTA ARRANGEMENT	* OOSTERS ZEN ARRANGEMENT

NIJEUW:
GEERT ROER
DUTCH CLINE
DIAMOND
BILKPEEL
ZAKELIJK
DR. FISH
AMSTERDAM

Geldig van maandag t/m donderdag tot 15 december 2011. Iedere 1^e en 3^e dinsdag v/d maand is het badfeestdag voor dames en heren van 10.00 tot 24.00 uur. Prijzen zijn voorbehouden. Reserveren is noodzakelijk.

ZUIDERZEESTRAATWEG 10B HARDERWIJK
TEL: 0341-451993 WWW.ZWALUWHOEVER.NL

www.ews-fumigation.com

Wij bieden met onze expertise oplossingen voor u en uw klanten in heel de Benelux.

En nu ook voor opdrachten in onderaanneming op basis van "joint venture gassingien"

- ✓ Gassen van gebouwen tegen houtaantasters
- ✓ Gasvrijmetingen van o.a. schepen en containers
- ✓ Geforceerde container ontgassingien (ook op locatie)
- ✓ Export begassingien en warmte behandelingen met ISPM 15 certificaat
- ✓ Ruimte ontsmettingien
- ✓ Gassen van bloemmolens en graansilo's
- ✓ Begassingien van schepen en vliegtuigen
- ✓ Voorraadbescherming
- ✓ Bio-behandelingen op levensmiddelen
- ✓ Expertises en advies

HET VOORDEEL VAN DE SPECIALIST

Docent in beeld

Het KAD beschikt over een inspirerend docentencorps. Regelmatig stellen we een aantal vragen aan een docent die ons en/of onze cursisten is opgevallen. In dit nummer komt Hans Vogelaar aan bod, die zowel bij de cursus BT als bij nascholingscursussen betrokken is.

Welke cursus bij het KAD geef je?

Bij de opleiding Bestrijdingstechnicus geef ik de lesdag over stekende en zuigende insecten. Het is een vrij volle dag waar bedwants, vogelmijt, wespen, vlooien, mieren en nog een aantal "zuigertjes" behandeld worden. Daarnaast ben ik ook betrokken bij de nascholingscursussen wespen, mollen en landbouwknaagdieren. Vooral de laatste twee nascholingscursussen zijn meer op de praktijk gericht. 's Middags gaan we met de cursisten het veld in om het geleerde in de praktijk te doen.

Waarom ben je hier expert in?

Nou, nou, expert? Ik voel me in het land der blinden als één-oog koning. Veel is ervaring uit de praktijk. Daarnaast heb ik een onderwijsachtergrond. En wat ik in eerste instantie niet weet, kan ik toch altijd nog 'uitvogelen'? Of niet soms?

Heb je al eerder cursussen gegeven? Waar?

Jawel, ik heb dik twintig jaar fulltime gewerkt in het basis-onderwijs. Zo rond mijn veertigste was ik daarop uitgekeken en toe aan een nieuwe uitdaging. Dat werd dus echt heel iets anders. Bij toen nog SVO haalde ik mijn papieren en begon gelijk met een eigen bedrijf in ongediertebestrijding in onze mooie Betuwe. Daarnaast ben ik ook leraar bijenteelt. Dit jaar heb ik als vlechtmeester een cursus strovlechten gegeven.

Wat vind je het leukst/belangrijkst van het overdragen aan kennis?

Het maakt me niet uit welke kennis ik overdraag. Het belangrijkste voor mij is dat ik het gedreven kan doen vanuit een innerlijke motivatie en bezieling. Met de nodige kennis en ervaring in huis geeft het niet of ik voor een groep ongediertebestrijders, imkers of EHBO-ers sta. Leuk vind ik het ook om lezingen te geven en dan de zaal 'los' te krijgen zodat de toehoorders actief meedenken. Zitten slapen is er bij mij niet bij.

Wanneer vind je dat een cursusedag geslaagd is?

Een cursusedag is voor mij geslaagd als de cursisten positief meedoen, regelmatig moeten nadenken, hun eigen kennis en ervaring kunnen inbrengen en als het even kan ook nog eens een keer lekker kunnen lachen.

Wat vind je het moeilijkst van het geven van een cursus?

Heel soms heb je een cursist die er zelf van overtuigd is het allemaal wel te weten terwijl ik daar anders over denk. Zo'n cursist kan een domper op de hele lesdag zetten.



Foto: Bruce Schoelitz

Wat vind je een ideale groepsgrootte bij het geven van een cursus?

Zoals het nu is, vind ik het prima. Theorie ongeveer zestien personen en de praktijkgedeelten met maximaal acht personen per docent. Zo blijft ook het persoonlijk contact mogelijk met de cursisten.

Welke eigenschappen vind je belangrijk bij cursisten?

De belangrijkste eigenschap voor cursisten ongediertebestrijding vind ik paradoxaal genoeg liefde voor de natuur. Daarnaast is het kunnen analyseren en combineren ook wel verdraaid makkelijk in ons mooie en boeiende vak.

Eerste 'Oriëntatie plaagdieren in en rond gebouwen' gestart

De eerste cursus 'Oriëntatie plaagdieren in en rond gebouwen' vond plaats op 26 januari 2010. KAD docent Jan van der Werf gaf aan een groep van hulpverleners, werkzaam bij een aantal GGD'en in het oosten van het land, basale informatie over de meest voorkomende plaagdieren in en rond gebouwen in Nederland. De eendaagse cursus is ontwikkeld om een breed publiek meer kennis te laten nemen wat nu de plaagdieren zijn die in en rond gebouwen kunnen voorkomen. Wat zijn uiterlijke kenmerken, schade en bovenal hoe kan je ze weren en in het uiterste geval bestrijden. De doelgroepen die vooralsnog het meest geïnteresseerd zijn, zijn huismeesters, conciërges, politie en overige hulpdiensten, medewerkers van woningbouwverenigingen, technisch personeel, makelaars en huiseigenaren. Door de groep hulpverleners in kwestie (zie foto's) werd de cursus zeer op prijs gesteld. De op- en aanmerkingen waren voor cursusleider en docent erg waardevol en worden gebruikt om de cursus nog meer toe te spitsen op de doelgroep(en).

De cursus kan ook in company worden gegeven. Kijk voor meer informatie op www.kad.nl.



Dierplaagbestrijdingsbranche gebaat bij nieuw scholingsinitiatief!

Dierplaagbestrijding is een stabiele branche met een blijvende vraag naar geschoold personeel. Dat is dan ook de reden dat WorkOut & In Bedrijf haar focus legt op deze sector en vanaf nu met werkgevers en het KAD een samenwerkingsverband aangaat. Voor bedrijven is er veel voordeel te behalen!



In Bedrijf is een samenwerkingsverband tussen UWV WERKbedrijf, CWI (Centrum voor Werk en Inkomen) en WorkOut. Hoe werkt het? Een dierplaagbestrijdingsbedrijf biedt zijn vacature aan aan In Bedrijf. Deze vult – gesubsidieerd – de vacature op met zorgvuldig geselecteerd personeel dat via een KAD opleiding passend de vacature kan vervullen. WorkOut & In Bedrijf biedt daarbij een combinatie van werken en leren aan. De KAD opleiding is voor de werkgever geheel gratis en biedt hem volop de mogelijkheid de gewenste expertise in huis te halen. Vervolgens wordt de werkgever aangeboden het personeel met een proefplaatsing in de vorm van een stage onder te brengen. Dit betekent dat de werkgever de eerste maanden geen salaris hoeft uit te betalen!

De voordelen op een rij:

- Belastingvoordelen
- Loonkostensubsidies
- Opleiding naar keuze van het bedrijf (KAD maatwerk)
- Kostenloze opleiding voor het geselecteerde personeelsbestand
- Personeel een aantal maanden gratis op proef
- Geen administratieve rompslomp: WorkOut & In Bedrijf neemt dit voor zijn rekening
- Besparing van hoge personeelsadvertentiekosten
- Geen contracten meer via het uitzendbureau
- Streng selectierondes en daardoor uiterst gemotiveerd personeel

Te mooi om waar te zijn?

De dierplaagbestrijdingsbranche is nog niet zo bekend met mogelijke subsidies, maar WorkOut & In Bedrijf heeft met de cursusleider van het KAD, Gerrit Otten, een zeer aantrekkelijk traject aan te bieden. Er zit voor een bedrijf geen kostenfactor aanvast. Het houdt zijn eigen (cao) salarisschaal aan ten opzichte van het personeel. De kosten van een opleiding komen voor de werkgever te vervallen. Bovendien komt het personeel afhankelijk van het niveau van de opleiding een aantal maanden voor de werkgever werken zonder dat hiervoor loon hoeft te worden uitgekeerd, aangezien de kandidaten de eerste maanden behoud van inkomsten hebben. WorkOut & In Bedrijf wordt volledig vanuit subsidies betaald door de samenwerking met het CWI en het UWV WERKbedrijf. **Het enige dat de werkgever moet afgeven is een baangarantie van minimaal 6 maanden.**

Geïnteresseerd? Stuur een mail naar gotten@kad.nl.

Directeur Ctgb over de relatie dierplagen en biociden

- Dr. A.T.C. (Bart) Bosveld is alweer een jaar actief als secretaris/directeur van het College voor de Toelating van Gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb).
- Hij nam de functie over van de huidige KAD-bestuursvoorzitter Dr. Jan Boleij.
- Voor de redactie van Dierplagen Informatie werd het daarom tijd om eens met hem te brainstormen over de relatie tussen dierplagen en biociden.

Het Ctgb beheert een bestrijdingsmiddelenbank. Een databank of een meetnet voor plaagdieren bestaat (nog) niet. Is uitbreiding met een Meetnet Plaagdieren wenselijk en haalbaar?

BB: Allereerst zal de databank moeten worden uitgebreid met biociden. Wanneer aan een databank aanvullende informatie wordt toegevoegd, bijvoorbeeld in samenwerking met de Plantenziektenkundige Dienst en het Kenniscentrum Dierplagen, ja, dan kan de samenhang tussen biociden en schadelijke organismen duidelijk worden en dan kunnen ook duurzame keuzen worden gemaakt. Realisatie van een integrale databank waar kennis over toelating en toepassing samenkomt, is een ambitie die voordelen heeft voor beleid en praktijk.

Er is sprake van een paradox op het gebied van de preventie van dierenleed. De artikelen 26 en 46 van de Wgb (Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden) vragen om zorgvuldigheid bij het uitvoeren van dierproeven als onderdeel van het toelatingsdossier, maar vanuit ethisch perspectief beschouwd bestaat er natuurlijk geen verschil in pijnbeleving tussen beschermde dieren, proefdieren en plaagdieren. Wordt het daarom geen tijd om ook criteria te formuleren die het dierenleed bij de toepassing van biociden tot een acceptabel minimum kunnen beperken?

BB: Dierwelzijn is een relatief jong beleidsterrein dat nog volop in ontwikkeling is. Artikel 49 onder 1b spreekt over rekening houden met 'onnodig lijden en pijn voor gewervelde dieren' als toelatingsvoorwaarde. Dat is nog een beschrijving die in de toekomst om werkbaar criteria vraagt. Ook hier kan kruisbestuiving van beleid, wetenschap en praktijk ons verder brengen. De toekomst zal het zeker leren.

Wanneer we over biociden praten dan hebben we het over chemische stoffen. Ziet u een noodzaak om het begrip biociden te verbreden tot mechanisch-fysisch werkzame biociden waarbij rekening wordt gehouden met criteria als deugdelijkheid en preventie van leed bij dieren?

BB: De wet voorziet nu al in de toelating van apparaten die in combinatie met chemische biociden werkzaam zijn. Uitbreiding met middelen die uitsluitend fysisch-mechanisch werkzaam zijn is dus denkbaar. Op dit moment zijn er op dit gebied nog geen initiatieven ondernomen. Ook hier zal de maatschappelijke discussie leren of verbreding van het begrip biociden zal noodzakelijk om de Wgb of andere wetgeving op het gebied van dierwelzijn te wijzigen.



Het Wettelijk Gebruiksvoorschrift en vooral de etikettekst van een biocide is het enige richtsnoer voor particuliere en professionele toepassers. Wij hebben de indruk dat die teksten vooral worden opgesteld vanuit dossierkennis en laboratoriumervaringen. Is het een goed idee om de etikettekst nog te onderwerpen aan een praktijktoets, vanuit het perspectief van de toepassers?

BB: Het is van het grootste belang dat de etiketteksten voor iedereen duidelijk zijn en bijdragen aan een verantwoord gebruik. Alle ideeën om deze teksten optimaal aan te laten sluiten bij de praktijk zijn het waard om onderzocht te worden.

Het Ctgb ontstond uit het CTB, het KAD ontstond uit de Afdeling Bestrijding van Dierplagen binnen het Ministerie van VROM. De toelating en de toepassing van biociden in de praktijk zijn twee kanten van dezelfde medaille. Hoe ziet u de samenwerking tussen Ctgb en KAD anno 2010?

BB: Samenwerking zie ik als een investering in kwaliteit. Het Ctgb en het KAD zijn complementair in de kennis die ze in huis hebben. Uitwisseling van deze kennis kan voordeel hebben voor zowel de toelatingspraktijk als voor de toepassingen. Denk daarbij aan de gebruiksvoorschriften waar we het eerder over hadden. Of aan een databank waar alle informatie op één plek aangeboden wordt.

Etiketten lezen

Er zijn middelen voor kruipende insecten en voor vliegende insecten en voor vliegende en vliegende insecten: vliegende vliegen en vliegende muggen. Zo is het gebruik van VAPONA Raamsticker (13280 N) volgens het Wettelijk Gebruiksvoorschrift uitsluitend toegestaan als middel ter bestrijding van vliegen in ruimten bestemd voor het verblijf van mensen. Terwijl het gebruik van Roxasect Aerosol (13283 N) uitsluitend is toegestaan als middel ter bestrijding van muggen in woon-, werk- en verblijfsruimten. Met andere woorden: deze spuitbus doet geen vlieg kwaad. Uiteraard is het van het Ctgb en de toelatinghouder niet de bedoeling dat eerst alle vliegen of muggen moeten worden verwijderd voordat de spuitbus of de

raamsticker kan worden gebruikt, maar natuurlijk ligt hieraan ten grondslag dat een middel zo selectief mogelijk wordt toegepast.

Terinzagelegging van nieuwe biociden met nog niet eerder in Nederland toegelaten werkzame stoffen.

Het betreft ondermeer een toelating van een al in gebruik zijnde rodenticide op basis koolstofdioxide (CO₂). Het middel (Radar 13294 N / CO₂-capsule) zal mogen worden toegepast in afgesloten inloopvallen voor het monitoren (signaleren) en bestrijden van muizen binnenshuis.



Nieuwe toelatingen biociden						
13283	Roxasect Aerosol	pyrethrinen/ piperonylbutoxide	NP	PT18	15-01-2010	09-09-9999
13280	VAPONA Raamsticker	imidacloprid	NP	PT18	08-01-2010	01-01-2020
Vervallen toelatingen biociden						
12889	Sakarat Bromagraan	bromadiolon	P	PT18	Gafl opg	15-01-2010
Naamswijziging						
12896	Anti Insect Stick 20% DEET	N,N-diethyl-m-toluamide	NP	PT19	02-03-2007	01-09-2010

Bron: Ctgb Overzicht besluiten laatste zes weken tot 05-02-2010

P = Professioneel NP = Niet Professioneel
Gafl opg = Geen aflever- en/of opgebruiktermijn

PT08 - Houtconserveringsmiddelen
PT18 - Insecticiden, acariciden en producten voor de bestrijding van andere geleedpotigen
PT19 - Producten om ongewervelde of gewervelde dieren af te weren of te lokken

Maxforce Prime, doorbraak op het gebied van kakkerlakkenbestrijding

NIEUW PRODUCT

Bayer heeft zich bij de ontwikkeling van Maxforce Prime laten leiden door haar ervaringen in de Verenigde Staten. Daar is het een bekend fenomeen dat sommige kakkerlakken zo kieskeurig zijn dat ze zelfs een weerstand hebben ontwikkeld tegen bepaalde soorten lokaas. En dat is lastig. Want als een lokaas niet wordt opgenomen, kunnen ook de actieve werkzame stoffen tegen kakkerlakken hun werk niet doen en blijft dus het probleem bestaan. Deze weerstand tegen lokaas is bovendien erfelijk en wordt ook in Europa verwacht.

Wetenschappers zijn met deze kennis aan de slag gegaan. Ze kwamen erachter dat de weerstand van de kakkerlakken terug te voeren is op het soort suiker dat gebruikt wordt in het lokaas. Door nu deze glucose te vervangen door fructose blijken kakkerlakken het lokaas beter op te nemen. Juist ook de kieskeurige eters. Bovendien voegden wetenschappers vetten en eiwitten toe aan de samenstelling. Daarmee wordt het nieuwe middel extra aantrekkelijk voor kakkerlakken. Het resultaat: een hogere opname van het lokaas in vergelijking met de huidige middelen waardoor Maxforce Prime sneller werkt.



Maxforce Prime heeft een lichtbruine kleur en is reuk- en geurloos. Het is een makkelijk aan te brengen product waarvoor kasten of (bedrijfs-)ruimten niet hoeven te worden ontruimd. Ook in transportmiddelen is het middel goed toepasbaar. Maxforce Prime is het 'zusje' van Maxforce White IC. Maxforce White IC is wit van kleur en bevat geen vetten. Beide producten kunnen worden ingezet door gediplomeerde plaagdierbestrijders.

DIERPLAGEN Informatie
Wetenswaardigheden en actualiteiten

Jaargang 13, nr. 1 2010

Onafhankelijk vaktijdschrift over de hygiëne, preventie en bestrijding van dierplagen.

Verschijnt 4 x per jaar.

Uitgave van het Kenniscentrum
Dierplagen (KAD)

DIERPLAGEN Informatie is het toonaangevende, allround vakblad voor iedereen die professioneel te maken heeft met dierplagen. DIERPLAGEN Informatie is bestemd voor gemeenten, woningcorporaties, bestrijdingsorganisaties, hoofden civiele dienst werkzaam in uiteenlopende branches (w.o. voedingsmiddelen, recreatie, zorgsector, horeca, douane, industrie, archivering).

Redactieadres

Vadaring 81, 6702 EB Wageningen
Postbus 350, 6700 AJ Wageningen
Tel. (0317) 41 96 60
E-mail info@kad.nl
Fax (0317) 41 45 95

Hoofredacteur

Drs. J.I. Duurland

Redactieraad

A.E. Brink
W.B.E. Budding
G. Otten
N.A.H.W. Vonk
Dr. A.C.M. Weijman

Abonnementenadministratie

Tel. (0317) 41 96 60
Een jaarabonnement kost € 46,-
(4 edities per jaar). Losse nummers op aanvraag €12,50 incl. verzendkosten, excl. BTW.
Het abonnement wordt automatisch verlengd, tenzij 2 maanden voor de einddatum schriftelijk wordt opgezegd.

Vormgeving en productie

B&R Graphics,
Goudbergstraat 23, 5583 BA Waalre
Tel. (040) 22 21 074
E-mail b&r.graphics@xs4all.nl
Fax (040) 22 22 937

Het KAD in Wageningen is het onafhankelijke, landelijke instituut voor vakkennis en voorlichting over dierplagen.

Het KAD inspecteert de kwaliteit van dierplaagpreventie in de voedselverwerkende industrie, instellingen en horeca en adviseert hierover. Het KAD verzorgt naast voorlichting de determinatie van monsters, geeft advies over bestrijding, doet onderzoek en maakt zich sterk voor de kwaliteitsborging van bestrijdingsbedrijven en hun opdrachtgevers.

Overname van artikelen of gedeelten daarvan is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van de redactie. Adverteerders conformeren zich aan de beginselen van de stichting Kenniscentrum Dierplagen (KAD) in Wageningen.

ISSN: 1388 - 137X

Voor vragen over uw vakbekwaamheidsdiploma, bel Anita Minnen: (0317) 42 48 82
aminnen@evm-examen.nl
www.evm-examen.nl

Examen- en Certificeringsinstituut
Plaagdierpreventie (EVM)
Postbus 350
6700 AJ WAGENINGEN
Bezoekadres: Vadaring 82



Anita Minnen, Officemanager EVM

Examendata

Starttoets Leerling Bestrijdingstechnicus:

9 april, 7 mei, 2 juni en 7 juli 2010

Theorie-examen Bestrijdingstechnicus:

7 april, 16 april, 7 mei, 26 mei en 14 juni 2010

Praktijkexamen Bestrijdingstechnicus:

2 april, 19 april, 21 april, 23 april, 19 mei, 21 mei, 9 juni, 11 juni en 25 juni 2010

Inloggen op EVM-site

Vanaf medio mei 2010 kan iedereen die in het bezit is van een EVM-vakbekwaamheidsdiploma op de EVM-site inloggen. U kunt online de status van uw diploma en de gevolgde nascholingsprogramma's met het daaraan gekoppelde overzicht van de behaalde nascholingspunten inzien. Hiervoor ontvangt u van het EVM eind april een brief met hierin de procedure om voor uzelf een inlogmogelijkheid aan te maken. Nadat u deze procedure heeft doorlopen, krijgt u een actueel overzicht van uw nascholingspunten.

In dit overzicht staan tevens de gegevens van uw werkgever vermeld. Deze zal in de toekomst ook de mogelijkheid krijgen uw gegevens online in te zien. Het is daarom van groot belang dat u en het EVM over de juiste gegevens beschikken. U wordt verzocht uw gegevens op juistheid te controleren. Wanneer u vragen of opmerkingen heeft met betrekking tot deze gegevens verzoeken wij u contact met ons op te nemen, bij voorkeur per e-mail: aminnen@evm-examen.nl of telefonisch 0317-42 48 82 (op woensdag en vrijdag).

Opgemerkt moet worden dat eventueel onjuist weergegeven nascholingspunten bij een eventuele verlenging te allen tijde zullen worden gecorrigeerd. Aan onjuist weergegeven gegevens kunnen dus geen rechten worden ontleend.

Vermelding datum van diplomering

Op verzoek van vele gediplomeerden zal het EVM vanaf heden op nieuwe en te verlengen vakbekwaamheidsdiploma's de datum waarop het vakbekwaamheidsdiploma is behaald vermelden. Hiermee kunt u aantonen hoe lang u als bestrijdingstechnicus werkzaam bent.

In de brief die u toegezonden krijgt vermelden wij (indien bij ons bekend) uw eerste certificeringsdatum. Indien deze onjuist of niet vermeld is verzoeken wij u, ons een bewijs (kopie) toe te sturen waarop de eerste certificeringsdatum vermeld staat zodat wij deze bij de eerstkomende verlenging kunnen vermelden.

De mogelijkheid bestaat om tussentijds een nieuw vakbekwaamheidsdiploma aan te vragen. Hieraan zijn dan wel kosten verbonden (€ 45,00). Voor nadere informatie hierover verwijzen wij u naar onze site (www.evm-examen.nl).



GEBRUIK BIOCIDEN VEILIG. LEES VOOR GEBRUIK HET ETIKET EN DE PRODUCTINFORMATIE.
Maxforce® Prime bevat 2,15 % imidacloprid. Maxforce® Prime is een handelsmerk van Bayer.

UITERMATE AANTREKKELIJK VOOR KAKKERLAKKEN



Bayer Environmental Science
A Business Operation of Bayer CropScience



MAXFORCE[®]
prime