

PCN

Juli 2017

PEST CONTROL NEWS®

DAS MAGAZIN FÜR DIE SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG



Ausgabe **63**

Asiatische Hornisse 06

Der Vormarsch der Asiatischen Hornisse (*Vespa velutina*) in Europa.

Aliens unter uns... 10

Biologen in Chemnitz haben ein Insekt entdeckt, das noch nie zuvor in Europa gefunden wurde.

Hilfe! Ich will meine Firma verkaufen! 22

Projekt Unternehmensnachfolge: Risiken erkennen und vermeiden



TITAN²⁰⁰ IP

Fluginsektenvernichter

Einfache Installation verbunden mit Kosteneffizienz, ist dieses wetterfeste Gerät ideal zum Einsatz in landwirtschaftlichen Betrieben; insbesondere in der Viehzucht.

Das Titan 200 IP ist ein robustes und leistungsstarkes Metallgerät. Ausgestattet mit einem Industrietransformator garantiert das Titan 200 IP eine langfristige und effiziente Fluginsektenkontrolle. Die Wartung erfolgt schnell mit einem einfachen Zugang zur Auffangschale und der leistungsstarken 20 Watt Quantum UV-Röhre.

IPX4 Spritzwassergeschützt und somit ideal zum Einsatz bei landwirtschaftlichen Bedingungen. Umfangreiche und umweltschonende Bekämpfung von fliegenden Insekten ohne den Einsatz von Pestiziden und dem Risiko von Resistenzen.



TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNG

H: 47 cm B: 30 cm T: 30 cm

GEWICHT

5 kg

WIRKUNGSBEREICH

Freihängend / Stehend: 160m²

AUSFÜHRUNG

■ Schwarz

RÖHREN

- 1 x 20 Watt PestWest® Quantum Kompakt-Röhre
- Elektronisches Vorschaltgerät

Find us on:  Twitter  Facebook

PestWest Electronics Limited,
West Yorkshire, United Kingdom
Office: +44 (0) 1924 268500
email: info@pestwest.com
www.pestwest.com

Confidence in
Fly Control



Kurz und bündig...

Asiatische Hornisse

06

**Vereinsunabhängiges
Magazin für die
Schädlingsbekämpfungsbranche.**

Zwei Ausgaben erreichen pro Jahr
insgesamt über 9.000 Leser.

Deutscher Herausgeber
Dr. Harald Fänger

Informationen, Artikel und
Leserbriefe sind immer
willkommen.
Bitte senden Sie Ihre Beiträge an
folgende Adresse:

Pest Control News
Graf Landsberg Str. 1H,
41460 Neuss
Tel: 02131 - 71 80 90
Fax: 02131 - 71 80 923
Mail: info.germany@
pestcontrolnews.com

Anzeigen
Informationen über die
Mediadaten erhalten Sie beim
Herausgeber.

Design & Produktion
Albatross Marketing

Druck
das druckhaus beineke dickmanns
gmbh Im hasseldamm 6
41352 korschbroich
Tel: 0211 / 513 405 - 21
Fax: 0211 / 513 405 - 11
b.koplin@das-druckhaus.de
www.druckhaus-digital.de

Die Asiatische *Hornisse Vespa velutina* Lepeletier, 1836 wurde 2004 im Raum Bordeaux (Frankreich) erstmals in Europa nachgewiesen (Haxaire et al. 2006). Die Art gelangte wohl in einem Schiffscontainer aus Asien nach Frankreich. 2016 konnte die Art erstmals in West-England nachgewiesen werden. Dazu kommen die Nachweise aus Südwestdeutschland.

Aliens unter uns... 10

Biologen vom Museum für
Naturkunde in Chemnitz haben
ein Insekt entdeckt, das noch
nie zuvor in Europa gefunden
wurde - und das Mitten in
unserer Stadt.

Gefahrstoff- Verzeichnis 17

Gemäß der
Gefahrstoffverordnung
(GefStoffV) § 6 sind Arbeitgeber
verpflichtet ein Verzeichnis
aller im Betrieb verwendeten
Gefahrstoffe zu führen.

Hilfe! Ich will meine Firma verkaufen! 22

Projekt
Unternehmensnachfolge:
Risiken erkennen und
vermeiden

DIN EN 16790 29

Erhaltung des kulturellen
Erbes -
Integrierte
Schädlingsbekämpfung (IPM)
zum Schutz des kulturellen
Erbes.

365° 12

Ihr Leitfaden um auch 2017
social-media bereit zu sein.

Erfolgreicher Killgerm Workshop 2017 20

In der dritten Februarwoche fand
der zweijährliche Workshop für
Schädlingsbekämpfer an fünf
Standorten in Deutschland statt.

Wer oder Was ist die Bed Bug Foundation? 24

Die Bed Bug Foundation ist
zwar nicht in aller Munde,
immerhin hat es sich in der
Branche und auch ausserhalb
herumgesprochen, dass es
diese Organisation gibt.

PCN Kreuzworträtsel 31

Teilnehmen und einen von 3
LED Lenser® P4 BM gewinnen.

Geld verdienen mit Fluginsektenkontrolle 14

Die PCN fragte PestWest® nach
deren Meinung, wie man im
Sommer am einfachsten Geld
mit der Bekämpfung fliegender
Insekten verdienen kann.

Kit Wartung B&G 5 Liter Sprayer 21

Der 5 Liter Sprayer von B&G ist
das am häufigsten verwendete
Sprühgerät für professionelle
Schädlingsbekämpfer.

Handbuch "Integriertes Schädlings- management" 28

Handbuch Integriertes
Schädlingsmanagement
in Museen, Archiven und
historischen Gebäuden.

© Pest Control News Limited 2017.

Für alles veröffentlichte Material verbleibt das Urheberrecht bei Pest Control News Limited. Kein Teil dieses Magazins, sei es geliehen, verkauft, vermietet, reproduziert, kopiert oder in anderer Weise vervielfältigt oder in irgendeiner nicht autorisierten Form im Handel oder angehängt an einen Teil oder von einem Teil von irgendeiner Veröffentlichung oder Werbung in Schrift oder Bildform, darf ohne die ausdrückliche vorherige Genehmigung des Herausgebers genutzt werden.

Pest Control News kann keine Haftung übernehmen für unverlangt eingesandtes Material, sei es bei der Werbung, sei es im geschriebenen Text. Pest Control News kann keine Haftung übernehmen für irgendwelche Ansprüche, sei es bei Anzeigen oder für irgendwelche Resultate oder Missgriffe, die vom Gebrauch der hier beworbenen Produkte stammen.

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Liebe Leserinnen und Leser,

➤ www.pestcontrolnews.com

Birmingham ist eine ethnisch bunte und quirlige Einkaufsstadt im Herzen Englands. Mit etwas mehr als einer Million Einwohnern ist sie die zweitgrößte Stadt Englands und etwa so groß wie Köln, die größte Stadt am Rhein. Schädlingsbekämpfer, die der englischen Sprache mächtig sind, sollten die Gelegenheit nutzen und sich jetzt für den INTERNATIONAL CONFERENCE ON URBAN Pests 2017 anmelden unter <http://www.icup2017.org.uk/>

In diesem Sinne...

Ihr

Harald Fänger



ICUP 2017 - Internationale Konferenz der Schädlingsbekämpfung



Die International Conference On Urban Pests, kurz ICUP, findet alle drei Jahre an weltweit wechselnden Orten statt. Diese traditionsreiche Konferenz bietet Wissenschaftlern und Fachleuten die Möglichkeit ihre Arbeiten zum Thema Schädlinge und Schädlingsbekämpfung vorzustellen und sich untereinander auszutauschen.

Dieses Jahr hat Killgerm Chemicals die Ehre diese Konferenz vom 09.-12.07.2017 an der Universität von Aston (Birmingham, UK) auszurichten. In über 100 Fachbeiträgen in Form von Vorträgen

und Postern können sich Wissenschaftler, Studenten und andere Fachleute auf wissenschaftlicher Ebene austauschen.

Der Vorsitzende der Konferenz ist Dr. Matthew Davies aus der Technischen Abteilung von Killgerm Chemicals UK. Die Programmleitung obliegt Dr. Harald Fänger und Dr. Carolin Pfeiffer aus der Technischen Abteilung der Killgerm GmbH.

Im Rahmen der Konferenz gibt es am Dienstag den 11. Juli 2017 einen Workshop mit 11 Fachvorträgen für Schädlingsbekämpfer. Dieser ist separat buchbar. Die gesamte Konferenz sowie der Workshop werden in Englisch abgehalten.

www.icup2017.org.uk



Neugründung von Schädlingsbekämpfer- Verbänden in Deutschland



Vor wenigen Wochen wurden zwei neue Schädlingsbekämpfer-Verbände gegründet:

- Schädlingsbekämpfer Verband NRW e.V. (<http://www.snrw.de>)
- Schädlingsbekämpfer Verband Südwest e.V. (www.sbv-suedwest.de)

Die Mitglieder der beiden neu gegründeten Verbände rekrutieren sich größtenteils aus den Mitgliedern der ehemaligen Landesverbände NRW und Südwest des Deutschen Schädlingsbekämpfer Verbandes (DSV). Es handelt sich also im Grunde genommen um Abspaltungen ehemaliger Landesverbände aus dem DSV. Allerdings haben nicht alle Mitglieder den Abspaltungsprozess vollzogen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die beiden Verbände in Zukunft fusionieren, zumal Technikertagungen und Moseltagung von beiden Verbänden gemeinsam angeboten werden.



Killgerm®

Unser Team
an IHRER Seite!

www.killgerm.com



Auch 2017 geht das Biologen-Team der Killgerm GmbH, bestehend aus Dr. Carolin Pfeiffer und Dr. Harald Fänger, in Deutschland, Österreich und der Schweiz auf Seminartour um Sie über aktuelle, branchenspezifische Themen zu schulen und zu informieren.

Alle weiteren Details zu den Seminaren, sowie die Möglichkeit sich zu registrieren, werden Ihnen zeitnah durch die Killgerm GmbH zugesendet.

<p>Mittwoch, 18. Oktober 2017 Hotel Wiental Hauptstraße 74f A – 3021 Pressbaum Tel.: +43 (0) 2233 / 52785</p>	<p>Dienstag, 07. November 2017 Sachsenpark-Hotel Walter-Köln-Straße 3 04356 Leipzig Tel.: +49 (0) 341 / 52520</p>
<p>Donnerstag, 09. November 2017 Van der Valk Airporthotel Düsseldorf Am Hülserhof 57 40472 Düsseldorf Tel.: +49 (0) 211 / 200630</p>	<p>Mittwoch, 15. November 2017 Van der Valk Hotel Berlin-Brandenburg GmbH Eschenweg 18 15827 Blankenfelde-Mahlow Tel.: +49 (0) 033708 / 580</p>
<p>Donnerstag, 16. November 2017 Parkhotel Berghölzchen Am Berghölzchen 1 31139 Hildesheim Tel.: +49 (0) 5121 / 9790</p>	<p>Mittwoch, 22. November 2017 Zollenspieker Fährhaus Zollenspieker Hauptdeich 141 21037 Hamburg Tel.: +49 (0) 40 / 7931330</p>
<p>Dienstag, 28. November 2017 Dehner Blumen Hotel Bahnhofstraße 19 86641 Rain Tel.: +49 (0) 9090 / 760</p>	<p>Mittwoch, 29. November 2017 Gasthof Sternen Sennhüttestraße 1 CH – 8602 Wangen ZH Tel.: +41 (0) 44 / 8334466</p>
<p>Donnerstag, 30. November 2017 Europa Hotel Ludwigshafen GmbH Ludwigplatz 5-6 67059 Ludwigshafen Tel.: +49 (0) 621 / 59870</p>	

Vormarsch der Asiatischen Hornisse (*Vespa velutina*)

➔ www.pestcontrolnews.com

Rolf Witt



Die Asiatische Hornisse *Vespa velutina* Lepeletier, 1836 wurde 2004 im Raum Bordeaux (Frankreich) erstmals in Europa nachgewiesen (Haxaire et al. 2006). Die Art gelangte wohl in einem Schiffscontainer aus Asien nach Frankreich. Bei uns in Europa kommt ausschließlich eine als „*nigrithorax*“ bezeichnete dunkle Farbvariante vor.

Schon innerhalb der ersten Jahre konnte sie ihr Siedlungsgebiet über den gesamten Südosten Frankreichs bis in die Bretagne und zum Rhônetal ausbreiten. Inzwischen ist bis auf wenige Departements im Osten ganz Frankreich besiedelt. Auch die Grenze nach Italien wurde ins westliche Ligurien und das Piemont überquert. Weiter nach Süden sind im Prinzip alle nördlichen spanischen Provinzen, sowie Mallorca und Nordportugal besiedelt. Die teilweise veröffentlichten Meldungen aus dem südlichen Portugal sind auf Nachfrage bei französischen Kollegen noch nicht verifiziert.

Die kontinuierliche Ausbreitung nach Norden setzte sich mit Nachweisen aus Südbelgien fort. 2016 konnte die Art erstmals sogar in West-England nachgewiesen werden. Dazu kommen die Nachweise aus Südwestdeutschland. Eine Studie zum potentiellen Siedlungsraum auf Basis von klimatischen und biogeographischen Daten aus dem ursprünglichen Verbreitungsgebiet prognostiziert eine Besiedlung der meisten Länder Mitteleuropas bis nach Südsandinavien (VILLEMANT et al. 2011). Ausgenommen sind nur sehr trockenwarme sowie alpine bzw. kontinental geprägte Regionen.

Die Tiere erreichen eine Größe von 2,4-3 cm und sind damit etwas kleiner als unsere heimische Hornisse. Bemerkenswert ist, dass die Körpergröße kein Unterscheidungsmerkmal zwischen Arbeiterinnen und Königinnen bietet. Trotz der eigentlich recht einfachen Artbestimmung (z. B. nach WITT 2009b oder WITT 2014) von *V. velutina* anhand der charakteristischen braunschwarzen Färbung kommt es immer wieder zu Verwechslungen mit anderen Hautflügler-Arten oder selbst mit Schmetterlingen oder Schwebfliegen. *Vespa velutina* ist wie *V. crabro* bis weit in den Spätherbst aktiv, fliegt allerdings im Gegensatz zu dieser nicht in der Dunkelheit.

Die Asiatische Hornisse ist als Allesfresser einzustufen, erbeutet aber zur Aufzucht ihrer Larven vor allem Insekten. Analysen von 2500 Paketen zerkauter Beutetiere ergaben einen u.a. Anteil von 37 % Honigbienen, 18% Kurzkopfwespen und 34% Zweiflügler. In urbanen Biotopen mit individuenarmen Vorkommen von Insekten nimmt der Anteil von Honigbienen in der Beute allerdings stark zu und erreicht im Schnitt 65%. Belastbare Erkenntnisse über negative Auswirkungen auf die heimische Fauna liegen bisher nicht vor. Ein negativer Einfluss auf die heimische Hornisse *V. crabro* wird immer wieder in den Raum gestellt. Ein Rückgang in Südeuropa dürfte allerdings kaum beweisbar sein, da populationsbiologische Bezugsdaten über *V. crabro* nicht vorliegen.

Zur Eigenversorgung verköstigt sich *V. velutina* mit Nektar und bestäubt dabei auch Blüten. Kuchen, Wurst oder Limonaden werden verschmäht. Dagegen naschen Asiatische Hornissen wie auch viele heimische Wespen gerne an reifem Obst.

Normalerweise erreichen die Nester einen Durchmesser von 40 bis 60 cm (max. 80cm). Charakteristisch ist die seitliche Lage des Eingangs bei entwickelten Nestern. Die Bildung von einem oder mehreren Filialnestern in unmittelbarer Nachbarschaft ist ab August ein häufiges Phänomen (bei ca. 70% der Nester). Die Gründungsnester werden in der Regel in einer Höhe deutlich unter 10 m angelegt. Erst bei der Filialbildung wandert das Volk mit dem Nest gerne hoch

oben in die Bäume. Durch die Belaubung sind diese kaum zu entdecken und fallen oft erst nach dem Laubfall auf. Knapp über 20% der Nester bleiben aber in einer Höhe zwischen 2 und 10 m Höhe. Weniger als 10% der Nester sind an Gebäuden. Ausnahmen gibt es in der Biologie natürlich immer wieder und so sind auch ganz wenige Bodennester bekannt geworden. Ein erschwerender Faktor beim Entdecken der Nester liegt im unauffälligen Rückkehrverhalten zum Nest begründet. Die Arbeiterinnen fliegen nicht auf einer festgelegten Flugschneise, sondern nutzen eher individuelle Flugwege.

Nach neuesten Untersuchungen aus Frankreich haben die Nester im Durchschnitt 8 (max. 11) Waben, in denen ca. 6000 (max. 13.000) Individuen heranwachsen. Aus großen Völkern können dann mehr als 500 Jungköniginnen schlüpfen. Besiedelt werden bevorzugt Städte und Stadtrandbereiche (49%) sowie Randbereiche landwirtschaftlich genutzter Flächen (43%) in tieferen Lagen. Geschlossene Wälder werden ebenso wie höhere Mittelgebirgslagen (> 400 bis 500 m ü. NN) gemieden.

Die Asiatische Hornisse ist der gewandteste Flieger unter den Hornissen und sogar in der Lage rückwärts zu fliegen. Regelmäßig lässt sich das artspezifische Jagdverhalten auf Honigbienen an Bienenstöcken beobachten. Dabei attackieren die im Schwebflug lauernden Hornissen vor allem die zum Stock zurückkehrenden Honigbienen im Flug. Meist handelt es sich um einzelne Hornissen. Bei starken Populationen können auch mal mehrere Hornissen vor einem Stock auf Beutejagd sein. Berichte, dass alle 3 Sekunden eine Honigbiene getötet wird oder gar „hunderte“ Hornissen einen Stock vernichten, entsprechen allerdings nicht der Wahrheit. Eine Abwehr direkt am Eingang erfolgt u. a. durch Gruppenbildung. Gelegentlich werden die Angreifer auch abgestochen. Normal starke Honigbienenstöcke können die auftretenden Verluste verschmerzen. Vor allem in den nahrungsarmen Randbereichen größerer Städte (z. B. Bordeaux) traten allerdings punktuell massive Schäden an einzelnen Stöcken auf. Betroffen waren wohl vor allem Völker, die vorgeschädigt und/oder schwach entwickelt waren. Gerade schwache Völker mit schlechter Nahrungsversorgung werden durch die Beunruhigung und das energieverbrauchende Abwehrverhalten weiter geschwächt. Dazu sind dem Vernehmen nach die grundsätzlich individuenarmen Ablegerkästen besonders betroffen.



Immer wieder wird ungerechtfertigt vor der großen Aggressivität der Asiatischen Hornisse im Nahbereich des Nestes gewarnt. Inzwischen wurden schon Völker zu Studienzwecken in Gärten



umgesiedelt, in denen auch Kinder spielten. Zu Stichen oder verstärkter Aggressivität ist es nicht gekommen. Das gleiche gilt bei sämtlichen persönlichen Erfahrungen oder Erzählungen von Imkern in Deutschland. Stichwirkung und –risiko werden ähnlich wie bei *V. crabro* eingestuft und stellen somit keine besondere Gefährdung für Menschen dar. Eine verstärkte Aggressivität auch sonst friedfertiger Völker wird dagegen, wie bei allen einjährigen Wespenstaaten, zum Ende der Flugzeit mit dem Schlupf der Jungköniginnen und Männchen beobachtet. Gerade in diesem Zeitraum ist es auch schon zu Stichen gekommen.

Das sind die eigentlich unspektakulären Erfahrungen mit der Art aus Deutschland. Zur Risikobewertung bezüglich der Honigbiene möge noch folgendes Zitat eines französischen Imkers beitragen: „Gegenüber der Wirkung vieler Insektizide ist der Einfluss der Asiatischen Hornisse auf Honigbienen ein Witz.“

Sollten in Deutschland vereinzelt Probleme bei Honigbienenstöcken auftreten, kann bei akuten Angriffen ein Lochblech vor dem Stockeingang montiert werden. Entsprechende Bleche bietet der Fachhandel in Frankreich schon an. Die Eingangslöcher haben einen reduzierten Durchmesser von 5,5 mm und verhindern das Eindringen von Hornissen in den Stock. Mit Zweigen oder Büschen vor dem Abflugbrett kann die Jagd behindert werden. Daneben werden mechanische Drahtgittersysteme propagiert, die im Eingangsbereich der Bienenstöcke den Stress durch einzelne Hornissen auf die Bienen deutlich reduzieren können. Nur im absoluten Ausnahmefall ist die temporäre Installation einer unspezifischen Trichterfalle mit süßen Lockstoffen unmittelbar am Bienenstand nach einer Einzelfallprüfung zu verantworten. Aus Deutschland sind massive Angriffe, die ein solches Vorgehen rechtfertigen würden, bisher nicht bekannt geworden.

Eine Studie über den Fangenerfolg mit sogenannten „selektiven“ Trichterfallen zeigt ernüchternde Ergebnisse: der Anteil an getöteten *V. velutina* lag bei nur 1%. Neben vielen anderen Insekten wurden sogar etwas mehr Europäische Hornissen gefangen. Der gerne empfohlene Fang von Jungköniginnen im Frühjahr ist als kontraproduktiv einzustufen: durch fehlende Konkurrentinnen sind die Startbedingungen für die überlebenden Königinnen um ein Vielfaches besser einzuschätzen. Eine übertriebene Gefahreinschätzung darf nicht in Bekämpfungsformen münden, die derartige Kollateralschäden verursachen und gegen Artenschutzrecht verstoßen. Vor allem eine Beeinträchtigung der nach der Bundesartenschutzverordnung geschützten *Vespa crabro*, auch durch Nestzerstörungen, darf nicht geduldet werden. Bei der Entwicklung von Fallen wird in Frankreich aufgrund des fehlenden rechtlichen Schutzes auf *Vespa crabro* keine Rücksicht genommen.

Vermehrt werden zur Bekämpfung und selbst für biologische Untersuchungen einfache, nicht-selektive Fallen propagiert. Diese werden vom Handel in Frankreich bereits angeboten, können aus PET-Flaschen auch selber gebaut werden, indem das obere, trichterförmige Drittel abgeschnitten und umgedreht auf das mit einer Fangflüssigkeit versehene Unterteil gesetzt wird.

Ein derartiger Fallentyp wird von Entomologen eindringlich abgelehnt. So wurde kürzlich ein vom Nationalen Institut für Agronomieforschung (INRA) und dem Nationalen Zentrum für wissenschaftliche Forschung (CNRS) aus Frankreich auch für Deutschland beworbener Fangaufruf nach massiven Protesten von Fachleuten und den Bieneninstituten in Deutschland wieder zurückgezogen. Derzeit laufen mehrere Forschungsprojekte zur Entwicklung selektiver Fangsysteme mit spezifischen Lockstoffen. Eine Recherche aus gegebenem Anlass gibt aber wenig Hoffnung, dass in Kürze eine marktreife Entwicklung zu erwarten ist. Das gelegentlich erwähnte Geraniol hat sicherlich eine Lockwirkung, wohl aber keine besondere Fernwirkung. Die Überprüfung eines Einflusses auf *Vespa crabro* steht meines Wissens auch noch aus...

Die einzig wirksame Methode bleibt die direkte Vernichtung von Nestern durch klassische Methoden der Schädlingsbekämpfung. An hohen Neststandorten haben sich Lanzensysteme bewährt.



Parallel findet eine Suche nach natürlichen parasitischen Gegenspielern statt. Inzwischen wurden mit einem Fadenwurm (Nematoda, Fam. Mermithidae) der Gattung *Pheromermis*, wahrscheinlich *P. vesparum*, und einer Dickkopffliege (Conopidae) zwei natürliche, in Europa heimische Parasiten nachgewiesen. Nach einer Studie eignen sich beide Parasiten allerdings nicht für eine wirkungsvolle biologische Bekämpfung der Asiatischen Hornisse.

Der Erstnachweis der Asiatischen Hornisse in Deutschland durch den Fund einer einzelnen Arbeiterin im Spätsommer 2014 in Waghäusel (Baden-Württemberg) fand ein breites, sehr unterschiedliches Echo in den Medien. Nur wenige Wochen später gab es den ersten Nestfund aus Büchelberg (Rheinland-Pfalz). Die Artzugehörigkeit des Nestes wurde erst zu diesem späten Zeitpunkt abschließend geklärt. Der Standort war in ca. 3 m Höhe im Eingangsbereich einer Hütte eines Bienenzuchtvereins. Das Volk verursachte bis Anfang Dezember trotz regen Publikumsverkehrs keine Probleme. Es konnte nicht ein einziges Mal beobachtet werden, dass die Tiere vor den Beuten Honigbienen fingen oder Bienen in ihr Nest eintrugen. Gleiches galt für private Bienenstände, die sich in der Nähe befanden. Dagegen konnten heimische Hornissen (*Vespa crabro*) durchaus bei der Jagd nach Honigbienen beobachtet werden.

Die Analyse des abgenommenen Nestes ergab, dass hier mehr als 2800 Tiere (Arbeiterinnen, Jungköniginnen und Männchen) geschlüpft waren (WITT 2015).

Im Jahr 2015 gab es nur einzelne Meldungen von Flugtieren aus dem Raum Karlsruhe und der Südpfalz. Eigene Beobachtungen an drei Bienenstöcken zeigten keine besondere Aggressivität oder nennenswerte negative Beeinflussung der Honigbienen.

Ende 2016 wurden drei Völker zwischen Heidelberg und

Karlsruhe bekannt. Nur bei einem Volk konnte erstmals eine typische Nestentwicklung festgestellt werden. Das sehr niedrig gelegene Gründungsnest wurde im Sommer in einer Kiefer in rund 20 m Höhe entdeckt und wies den charakteristisch seitlich gelegenen Nesteingang auf. Das zweite Nest, bei dem über eine Filialnestbildung nichts bekannt ist, befand sich außen an einem Hausgiebel in rund 5 m Höhe. Der Standort des dritten Nestes direkt über dem Boden in einem morschen Baumstamm ist als ausgesprochen ungewöhnlich einzustufen, zeigt aber die Variabilität der Art.

Es ist davon auszugehen, dass in der Region weitere Völker zur Entwicklung kamen und die Art sich zumindest im Südwestdeutschland fest etabliert hat.

In der Fachwelt werden die möglichen Gefahren und Konsequenzen, die vom Auftreten der neuen Hornissenart ausgehen, ausgiebig diskutiert. Seit vielen Jahren beschäftige ich mich mit der Art und stehe im Austausch mit französischen Wissenschaftlern, die intensiv mit dem Thema befasst sind. Gerade einer bereits aufkeimenden Angst oder gar unnötigen Panik - vor allem unter der Imkerschaft - und überzogenen Presseberichten gilt es sachlich zu begegnen ohne dabei zu verharmlosen.

Die Beurteilung des Gefahrenpotentials von *Vespa velutina* für heimische Arten (*Vespa crabro*, *Apis mellifera*) oder den Menschen wird leider häufig übertrieben dargestellt. Bei sachlicher Betrachtung wird davon ausgegangen, dass die Bedrohung im Vergleich zu den bekannten Risiken der heimische Vespinae (vor allem *Vespula germanica*, *Vespula vulgaris*, *Vespa crabro*) kaum als höher einzustufen ist. Dies bestätigen alle Erfahrungen mit den aus Deutschland bekannten Völkern.

Die sicherlich informativste Webseite, die seit dem Auftreten der Art über aktuelle Entwicklungen in Europa berichtet, wird von Quentin Rome am Muséum national d'Histoire naturelle in Paris gepflegt. Link: <http://frelonasiatique.mnhn.fr/>

Literatur

HAXAIRE J., BOUGUET J.-P., TAMISIER J.-PH. (2006). *Vespa velutina* Lepeletier, 1836, une redoutable nouveauté pour la faune de France (Hymenoptera, Vespidae). Bulletin de la Société entomologique de France, 111 (2) : 194.

VILLEMANT, C., BARBET-MASSIN, M., PERRARD, A., MULLER, F., GARGOMINY, O., JIGUET, F., ROME, Q. (2011): Predicting the invasion risk by the alien bee-hawking yellowlegged hornet *Vespa velutina nigrithorax* across Europe and other continents with niche models. Biological Conservation, 144: 2142 – 2150.

WITT, R. (2009a): Kommt die Asiatische Hornisse (*Vespa velutina*) bald auch in Deutschland vor? – Zur aktuellen Expansion von Wespenarten. Tagungsband 2. Norddeutsches Wespenberatertreffen - NABU Hannover: 8 – 15.

WITT, R. (2009b): Wespen. Vademecum Verlag: 400 S.

WITT, R. (2014): Bestimmungstafel der sozialen Faltenwespen Deutschlands. – Vademecum Verlag.

WITT, R. (2015): Erstfund eines Nestes der Asiatischen Hornisse *Vespa velutina* Lepeletier, 1838 in Deutschland und Details zum Nestbau (Hymenoptera, Vespinae). – Ampulex 7: 42-53.

Autor

Umwelt- & Medienbüro Witt
Vademecum Verlag
Dipl. Biol. Rolf Witt
Friedrichsfehrer Straße 39
D-26188 Edewecht
witt@umbw.de

Aliens unter uns – eine Begegnung mit der sechsten Art

➤ www.pestcontrolnews.com

PRESSEMITTEILUNG 203 CHEMNITZ, DEN 07.04.2017



Biologen vom Museum für Naturkunde Chemnitz haben ein Insekt entdeckt, das noch nie zuvor in Europa gefunden wurde – und das Mitten in unserer Stadt

Wer kennt sie nicht, jene flott davonhuschenden Miniraketen, die sich unauffällig unter Badezimmermatten und in Ritzen verbergen? Gemeint sind die Fischchen. Sie sind klein, unglaublich schnell und vor allem in der Nacht aktiv. Trotz dieser sehr verborgenen Lebensweise sind sie allgegenwärtig und fast jeder Mensch ist ihnen irgendwann schon einmal begegnet. Sie sind flügellos, beschuppt und tragen meist auffällig lange Körperanhänge. Ob man sie nun mag oder nicht, tatsächlich kommen diese völlig harmlosen Insekten in fast jeder Wohnung vor.

Fünf Arten gibt es in Deutschland, darunter das häufige Silberfischchen und das Ofenfischchen. Mit der Entdeckung einer sechsten Art, liebevoll „Geisterfischchen“ genannt, gelang dem Team um den Biologen Sven Erlacher vom Chemnitzer Naturkundemuseum nun eine kleine Sensation. Gleich an zwei Stellen in Chemnitz konnte *Ctenolepisma calva*, so der wissenschaftliche Name der Tierart, nachgewiesen werden: in einer Wohnung im Stadtteil Schlosschemnitz und im Zentrum auf der Museumsetage im Tietz. Dabei ist so gut wie nichts über diese Art bekannt. Erstmals beschrieben wurde sie im Jahr 1910 aus Ceylon, dem heutigen Sri Lanka. Anfang der 70-er Jahre fand man sie in Mittelamerika, wo sie namentlich in Havanna eine der häufigsten Arten menschlicher Behausungen war. Die Exemplare aus Chemnitz wurden gemeinsam mit einem Kollegen der Universität Lissabon bestimmt, der sich jahrzehntelang intensiv mit dieser Tiergruppe beschäftigt hat. Der zierliche Wohnungsgeist ist weißlich und wird maximal 8 mm lang. Die langen Körperanhänge können bei der leichtesten Berührung abbrechen.

„Zwei Vorkommen in einer Stadt wie Chemnitz sind sicher kein Zufall, sondern ein Hinweis darauf, dass sich das tropische Fischchen aktuell bei uns ausbreitet“, meint Sven Erlacher vom Museum für Naturkunde. Von einem „invasiven Alien“ will der Forscher jedoch nicht sprechen, dafür sei zu wenig über diese Art bekannt. Deshalb wende er sich an alle interessierten „Bürgerwissenschaftler“, deren Beobachtungsgabe nun gefragt sei. „Jeder ist aufgerufen, auf die neue Art zu achten und wenn möglich mit der Handykamera zu fotografieren und uns die Fotos zu schicken, denn nur so sind wir in der Lage, mehr über diese Art zu erfahren“, sagt der Biologe.

Pressestelle

Stadt Chemnitz

3650

➤ www.pestcontrolnews.com

IHR LEITFADEN
UM AUCH 2017
SOCIAL-MEDIA
BEREIT ZU SEIN

PCN

Es genügt nicht mehr ein einfaches Foto zu posten; Ihre Follower müssen das Gefühl haben direkt bei Ihnen zu sein. Werfen wir einen Blick auf die neuen Entwicklungs-Trends in den letzten Monaten, zur optimalen Nutzung sozialer Netzwerke. Vielleicht entdecken Sie etwas Neues für sich und es eröffnen sich neue Möglichkeiten Ihre Follower zu erreichen und vor allem zu begeistern?!

Video Marketing

Das Streaming von Live-Videos ist ein absoluter Hit geworden. Immer mehr Social-Media-Apps geben den Nutzern die Möglichkeit, mit ihren Followern sowohl visuell als auch auf persönlicher Ebene zu interagieren. Es ist nicht nur einfach, sondern auch schnell!

Derzeit führt Facebook den Markt mit der Funktion „Facebook Live“ an. Indem Sie auf das „Live-Stream“-Symbol (nur per App für Smartphone oder Tablet verfügbar) klicken, können Sie sofort mit der Übertragung eines Videos beginnen. Follower erhalten eine Direktnachricht und können sich dann entscheiden, ob sie das Video ansehen und mit diesem interagieren möchten. Alle Follower, die nicht die Möglichkeit haben sich das Video live anzusehen, haben auch später noch Zeit dazu, da es in Ihrer Facebook Timeline gespeichert wird.

Sie haben die absolute Freiheit, ob und was Sie als Live-Stream an Ihre Follower senden möchten. Beispielsweise könnte ein Interview mit einem Ihrer Kunden ein sowohl informativer als auch persönlicher Weg sein, um Reaktionen zu erhalten. Geben Sie Ihren Followern das Gefühl Teil eines Ereignisses zu sein.

Snapchat Filter

Snapchat hat einen enormen Sprung auf der Marketing-Trend-Skala vollzogen. Nicht zuletzt durch das Live-Streamen, was eine sehr effektive Art der „in-the-moment“-Kommunikation ist.

Die Grundidee von Snapchat ist es, ein Foto oder Video von dem zu machen, was man grade tut und dieses an bevorzugte Kontakte zu schicken oder in „Meine Story“ für alle zugänglich zu machen, so dass dies jederzeit und so oft man möchte angesehen werden kann. Um noch einen drauf zu setzen hat Snapchat die „Filter“ eingeführt. Sobald Sie ein Foto oder Video aufgenommen haben, können Sie durch „nach links Wischen“ die Snapchat Filter aufrufen. Die Verwendung des „Geofilter“ ermöglicht die eigene genaue Standortangabe. Es könnte hilfreich sein Menschen wissen zu lassen, dass Sie in der Umgebung sind, falls jemand Sie braucht oder wenn Sie Fotos oder Videos teilen, was Sie dort getan haben.

360° Videos

Es ist schon lange nicht mehr genug einfach nur ein Foto zu posten; die Menschen müssen das Gefühl haben live bei Ihnen zu sein.

360° Fotos bieten eine einzigartige und kreative Möglichkeit, andere an der eigenen Geschichte, Orten und Erfahrungen teilhaben zu lassen. Tatsächlich sind diese sehr einfach zu erstellen! Schießen Sie mit Ihrem Smartphone ein Panoramabild und laden Sie dieses, beispielsweise auf Facebook, hoch. Durch „ziehen“ mit dem Finger, kann der Nutzer jeden Winkel erkunden, was die Illusion weckt mitten im Geschehen und live dabei zu sein. Zeigen Sie ungewöhnliche Einsatzorte oder Erlebnisse.

Workplace

„Workplace“ ist eine App für Menschen, die ihren ganzen Arbeitstag unterwegs und nicht im Büro verbringen. Es ist eine bequeme Möglichkeit, sich mit jedem in Ihrem Unternehmen zu verbinden; im Wesentlichen ist es ein privates Facebook-Konto für Ihr Unternehmen, um die Kommunikation untereinander zu vereinfachen.

Sie müssen nicht Ihr privates Facebook-Konto verwenden, um mit Workplace zu arbeiten. Anstelle von Freunden können Sie sich mit Ihren Mitarbeitern und Kollegen vernetzen.

Jeder hat Zugriff auf dasselbe Konto und kann Informationen über Neuigkeiten, Events oder interessante Einsätze austauschen. Auch Arbeitsabläufe und -verfahren können hier schnell und einfach geteilt werden.

Dies sind nur einige Trends zur Nutzung der sozialen Netzwerke für 2017. Machen Sie es zu Ihrem Jahr, erfinden Sie sich neu und teilen Sie sich mit!

360° Fotos bieten eine einzigartige und kreative Möglichkeit, andere an der eigenen Geschichte, Orten und Erfahrungen teilhaben zu lassen

GELD VERDIENEN MIT FLUGINSEKTENKONTROLLE

➔ www.pestcontrolnews.com

Die PCN ist stolz auf ihre hochwertigen, wissenschaftlich basierten Artikel. Jedoch sind wir uns auch der handelsüblichen Aspekte der Schädlingsbekämpfung bewusst. Auch wir müssen Rechnungen begleichen! Für diejenigen unter Ihnen, die Ihre Verdienstmöglichkeiten in diesem Sommer maximieren möchten, ist es an der Zeit den Markt für Fluginsektenkontrolle für sich zu entdecken, einige Fliegen zu fangen und die bisher ungenutzten Ressourcen zu erkunden...

Die PCN befragte PestWest® wie man diesen Sommer am einfachsten Geld mit der Bekämpfung fliegender Insekten verdienen kann.

DURCH FLUGINSEKTENKONTROLLE GELD VERDIENEN MIT QUALITÄTSPRODUKTEN VON PESTWEST®

Fliegende Insekten sind der Hauptgrund für Kontaminationen. Sie leben und vermehren sich unter schmutzigen Bedingungen und sind dazu noch sehr mobil. Sie profitieren von der Gleichgültigkeit der Menschen, die das Vorhandensein von ein paar Fliegen tolerieren, während die Anwesenheit einer einzigen Schabe nicht akzeptiert wird.

Dabei stellen fliegende Insekten ein größeres Kontaminationsrisiko für Lebensmittelunternehmen dar, als Schaben, Ratten und Mäuse zusammen. Jedoch investiert die Lebensmittelindustrie weit mehr Geld und Zeit in die Bekämpfung von kriechenden Insekten und Nagern als in die von fliegenden Insekten.

Fluginsektenkontrolle ist Teil des HACCP Konzepts der guten Lebensmittelhygienepraxis.

Über verunreinigte Lebensmittel oder kontaminierte Flächen, auf denen sich Lebensmittel befinden oder befanden, übertragen Insekten und andere Schädlinge Krankheiten auf den Menschen. Effektive Maßnahmen müssen getroffen werden, um das Vorkommen von Schädlingen in der Lebensmittelindustrie zu kontrollieren.

Fluginsektenkontrolle ist ein sehr profitabler Zweig der Schädlingsbekämpfungsindustrie, da diese in Restaurantempfehlenswert und in der Lebensmittelproduktion und -verpackung eine absolute Notwendigkeit ist. Für alle lebensmittelverarbeitenden Betriebe wie Restaurants, Fast-Food-Läden, Bäckereien, Metzgereien, etc. sind die Kosten für schlechte Publicity und eine Anzeige wegen Verstoßes gegen die Lebensmittelverordnung, viel höher als die Installation und Wartung der Geräte, um eine effektive und professionelle Fluginsektenkontrolle zu gewährleisten.





Supermärkte sind für die Lebensmittelindustrie der größte Verteiler von Nahrungsmitteln. Diese werden sich immer bewusster, dass die häufigsten Kontaminationen von außen hereingetragen werden. Eine Analyse ergab, dass 96% der Verunreinigungen durch gelieferte Waren in ein Unternehmen gebracht werden.

Da Supermärkte sich und ihren Ruf schützen müssen, haben diese oft eigene Standards entwickelt, welche von Lieferanten eingehalten werden müssen. Die Standards werden durch eigene regelmäßige Inspektionen überwacht. Von Supermärkten beauftragte Qualitätskontrolleure stellen sicher, dass diese Standards eingehalten und erfüllt werden, unabhängig von eventuell entstehenden Kosten. Es ist daher sehr wichtig und produktiv, Qualitätsprüfer über die Methoden der Fluginsektenkontrolle permanent zu informieren und fortzubilden.

Wir sollten nicht vergessen, dass auch Lieferanten von Verpackungsmaterialien sehr wichtig sind, da diese den gleichen hohen Standard wie Nahrungsmittelhersteller erfüllen müssen. Verunreinigte Verpackungen sind ein hohes Risiko für lebensmittelverarbeitende Betriebe. Die größte Gefahr für die Verunreinigung von verpackten Lebensmitteln, liegt oft in der Verpackung selbst und nicht am Lebensmittel.

Es gibt viele Gelegenheiten für einen Schädlingsbekämpfer Geld mit Fluginsektenkontrolle zu verdienen. Sie sollten immer die Augen offen halten für neue Möglichkeiten.

DAS RICHTIGE PROGRAMM

Der bloße Verkauf von Geräten zur Fluginsektenkontrolle ist der am wenigsten profitable Weg und weder für den Schädlingsbekämpfer noch für den Käufer von Vorteil. In der Regel werden die Geräte von den Kunden nicht ordnungsgemäß bedient oder gereinigt, was bedeutet dass das Geld der Kunden vergeudet wird und die Anforderungen an die gute Lebensmittelhygiene Praxis nicht eingehalten werden können.

Der effizientere Weg besteht darin, entweder die Geräte mit einem Wartungsvertrag zu verkaufen, oder diese an den Kunden zu vermieten. Ersteres verbessert Ihren Cash-Flow und Letzteres bringt langfristig mehr Gewinn. Die richtige Option hängt von verschiedenen Umständen ab. Bedenken Sie, dass die Fluginsektenkontrolle auch Auskunft über einen eventuellen Schädlingsbefall gibt. Dies kann für Zusatzgeschäfte genutzt werden, wie beispielsweise bekämpfende oder bauliche Maßnahmen.

DAS PASSENDE GERÄT

PestWest® liefert eine umfassende Palette von Geräten für fast jedes Budget und jede Situation. Bruchgeschützte Röhren sind ab Werk in allen Profi- und Spezialgeräten, welche spritzwasser- und/oder explosionsgeschützt sind, vorhanden. Die Einheiten können schnell und einfach gewartet werden und sind somit kosteneffizienter, um diese zu warten. Hiervon profitieren nicht nur Sie, sondern auch der Kunde. Denn je schneller ein Gerät gewartet werden kann, desto weniger Unterbrechungen und Ausfallzeiten gibt es am Produktionsstandort. Das ist der Hauptgrund warum Lebensmittelunternehmen die Installation von PestWest® Geräten bevorzugen.

PLANUNG DES PASSENDEN PROGRAMMS

8 einfache Schritte für ein Fluginsektenkontrollprogramm mit kontinuierlicher Steigerung:

1. BESTIMMEN SIE IHREN MARKT

Für den Kunden, welcher eine effektive Fluginsektenkontrolle benötigt, steht die Produktsicherheit an oberster Stelle. Hersteller von Lebensmittelverpackungen, welche in der Regel an der Spitze des Marktes stehen, werden durch Aufsichtsbehörden und Qualitätskontrollen ihrer Kunden geprüft. Um ein komplettes Produktsicherheitsprogramm zu garantieren, fordern Hersteller ein Gesamtkonzept von ihrem Schädlingsbekämpfer.

Dies beinhaltet:

- ein effizientes Monitoringsystem
- umfangreiche, proaktive Bekämpfungsprogramme von Schädlingen (einschließlich Fliegen)
- technische Beratung und Unterstützung
- umfassende Dokumentation, um das Produktsicherheitsprogramm zu unterstützen

Finden Sie einen Kunden mit diesen Bedürfnissen, haben Sie Ihren Markt gefunden. Gewinn kann bereits mit dem kleinsten Gerät in der kleinsten Einrichtung erzielt werden... vor allem wenn ein Leasing- oder Wartungsvertrag verhandelt wird.

2. RELATIVES RISIKO EINER KONTAMINATION

Nehmen Sie sich die Zeit, Ihre Kunden über das relative Risiko der Kontamination verschiedener Schädlingsgruppen zu informieren. In den meisten Fällen werden diese feststellen, dass das Kontaminationsrisiko durch Fluginsekten wesentlich höher ist, als das von Nagern und kriechenden Insekten zusammengenommen. Wenn möglich beziehen Sie sich auf ein Beispiel verschmutzter Ware durch fliegende Insekten aus Ihrem Kundenstamm oder der Presse.

3. VERGLEICHSKOSTEN FÜR VERSCHIEDENE SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSPROGRAMME

Vergleichen Sie gemeinsam mit Ihrem Kunden die Ausgaben für Monitoring- und Bekämpfungsmaßnahmen von Nagern und kriechenden Insekten und vergleichen Sie diese mit den geringeren Ausgaben, welche dieser für eine effektive Bekämpfung von fliegenden Insekten ausgeben würde. Zeigen Sie das aktuelle Risiko einer Kontamination im Vergleich zu den Kosten für die unterschiedlichen Schädlingsbekämpfungsprogramme auf. Es wird offensichtlich werden, dass die Risiken wesentlich höher sind als der Kostenaufwand.

Ihr Kunde wird erkennen, dass seine Aufmerksamkeit der Kontrolle von fliegenden Insekten mindestens genauso hoch sein sollte, wie die Bekämpfung von Nagern und kriechenden Insekten zusammen.

4. POSITIONIERUNG UND INSTALLATION

Installieren Sie die Geräte an einem Ort, wo diese am wenigsten mit alternativen Lichtquellen konkurrieren, jedoch in Bereichen, wo es immer noch attraktiv für fliegende Insekten ist. Es muss meistens ein Kompromiss gefunden werden, zwischen der idealen Positionierung und der praktischsten Installationsmöglichkeit. PestWest® empfiehlt zu jedem Gerät einen optimalen Wirkungsbereich. Installieren Sie so viele Geräte wie nötig, um den gesamten zu schützenden Bereich abzudecken. Machen Sie sich Gedanken, welche Möglichkeiten bestehen und welche Art von UV-Geräten Sie am wirkungsvollsten installieren. Klebeflächen- oder Elektrogittergeräte? Wand- oder Deckenmontage?

5. WARTUNGSVERTRÄGE

Wenn möglich, vermeiden Sie es das Gerät direkt zu verkaufen. Idealerweise sollten Sie versuchen einen 3-jährigen Leasingvertrag, gekoppelt an einen Wartungsvertrag, zu verhandeln. Dies wird den Kunden an Sie binden, um auch anderweitige Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen sinnvollerweise über Sie laufen zu lassen. Dies erhöht Ihren Gewinn enorm im Gegensatz zu einem einmaligen Verkauf.

Eine monatliche Gebühr könnte folgendermaßen aussehen:

Der gesamte Einkaufspreis des Geräts + 20% um Gebühren und Zinsen abzudecken	+	Die Kosten Ihrer Servicebesuche (einschließlich Gewinn) zuzüglich der Kosten für Röhren, Starter, Klebeflächen usw. zum vollen Preis
Geteilt durch		
Anzahl der Monate des Leasingvertrags (36 Monate)		

6. ANALYSE DER INSEKTENAUSZÄHLUNG

Bieten Sie dem Kunden als zusätzlichen Service eine Auszählung der ausgezählten Insekten an, welche sich in den Auffangschalen bzw. auf den Klebeflächen befinden. Benutzen Sie ein einfaches Schema um die Anzahl der einzelnen Fliegenarten einzuschätzen und notieren Sie Ihre Ergebnisse in einer einfachen Tabelle. Dies wird Ihnen helfen leicht eine Gesamtanzahl der Insekten zu ermitteln und vor allem ungewöhnliche Entwicklungen zu erkennen. PestWest® bietet eine graue Pappklebefläche mit einer Gitterstruktur an, um Ihnen die Auszählung der Insekten zu erleichtern. Diese Klebeflächen können für die Geräte Chameleon® 1x2 und 2x2 verwendet werden.

7. VERWENDEN SIE DIE ANALYSE DER INSEKTENAUSZÄHLUNG UM EVENTUELLE BEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN ZU ERKENNEN

Dies ist ein wichtiger Aspekt, mit welchem extra Aufträge erzielt werden können. Schauen Sie sich ungewöhnliche Trends an, um Unstimmigkeiten schnell zu erkennen. Dies wird Ihnen Aufschluss über Defizite und Mängel geben und Ihnen Bereiche aufzeigen, wo zusätzliche Fluginsektenvernichter benötigt werden. Verwenden Sie die Auszähl-Tabelle als Nachweis, um Ihrem Kunden aufzuzeigen, dass zusätzliche Schritte notwendig sind, um die Anzahl der fliegenden Insekten zu verringern.

8. ANALYSE DES GESAMTUMSATZES

Vergleichen Sie den Umsatz der Kunden, welche eine optimale Fluginsektenkontrolle vorweisen können, mit solchen, die keine Kontrolle betreiben. Das Ergebnis wird Sie überraschen. Eine mindestens 50%ige Umsatzsteigerung sollte bald realistisch sein. Dies kann wesentlich zu der Empfänglichkeit Ihrer Kunden beitragen. Jedes Mal, wenn eine Umsatzsteigerung erzielt wurde, analysieren Sie, wie dieses erreicht wurde und verwenden Sie diese Technik für zukünftige Verträge. Auf diese Weise kann eine kontinuierliche Verbesserung festgestellt werden.

Gefahrstoff-Verzeichnis

Gemäß der deutschen Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) § 6 sind Arbeitgeber verpflichtet, ein Verzeichnis aller im Betrieb verwendeten Gefahrstoffe zu führen. Lediglich wenn die Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass bestimmte Tätigkeiten mit Gefahrstoffen nur zu einer geringen Gefährdung der Beschäftigten führen, müssen diese Gefahrstoffe nicht in das Gefahrstoffverzeichnis aufgenommen werden (GefStoffV § 6 (10)).

Das Verzeichnis ist stets auf dem aktuellen Stand zu halten. Zusätzlich empfiehlt es sich eine Gliederung nach der betriebsspezifischen Organisationsstruktur vorzunehmen (siehe TRGS 400 Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, 4.7 Gefahrstoffverzeichnis). Hinweise zur Festlegung der Arbeitsbereiche enthält die TRGS 402 (Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition, 4.2 Erfassung und Beschreibung der Tätigkeiten und Festlegung des Arbeitsbereichs).

Wird das Gefahrstoffverzeichnis des Betriebes noch um vorhandene Arbeitsstoffe erweitert, entsteht ein sogenanntes Arbeitsstoff- und Gefahrstoff-Verzeichnis (AGV).

Begriffserklärung:

Gefahrstoffe im Sinne der GefStoffV sind:

1. gefährliche Stoffe und Gemische nach §3,
2. Stoffe, Gemische und Erzeugnisse, die explosionsfähig sind,
3. Stoffe, Gemische und Erzeugnisse, aus denen bei der Herstellung oder Verwendung Stoffe nach Nummer 1 oder Nummer 2 entstehen oder freigesetzt werden,
4. Stoffe und Gemische, die die Kriterien nach den Nummern 1 bis 3 nicht erfüllen, aber auf Grund ihrer physikalisch-chemischen, chemischen oder toxischen Eigenschaften und der Art und Weise, wie sie am Arbeitsplatz vorhanden sind oder verwendet werden, die Gesundheit und die Sicherheit der Beschäftigten gefährden können,
5. Alle Stoffe, denen ein Arbeitsplatzgrenzwert zugewiesen worden ist.

Zusätzlich als Gefahrstoff angesehen laut Richtlinie 98/24/EG Artikel 2 b: Nicht als gefährliche Stoffe und Zubereitungen eingestufte chemische Arbeitsstoffe, die aufgrund ihrer physikalisch-chemischen, chemischen oder toxikologischen und der Art und Weise, wie sie am Arbeitsplatz verwendet werden oder dort vorhanden sind, für die Sicherheit und die Gesundheit der Beschäftigten ein Risiko darstellen können.

Arbeitsstoffe sind:

Alle Stoffe einschließlich chemischer und biologischer Arbeitsstoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse, die bei der Arbeit verwendet, hergestellt oder bearbeitet werden oder entstehen. Hierzu gehören alle Stoffe und Zubereitungen (z. B. Materialien, Werkstoffe und Werkstücke), die von und mit Arbeitsmitteln bearbeitet werden, die zur Benutzung von Arbeitsmitteln erforderlich sind oder bei der Bereitstellung/Benutzung von Arbeitsmitteln entstehen können. Zu den Arbeitsstoffen zählen alle Einsatzstoffe, Hilfsstoffe, Zwischenprodukte, Endprodukte, Reaktionsprodukte, Abfälle, unabsichtlich entstehende Stoffe, Verunreinigungen und Gegenstände, die bearbeitet werden.

Wichtige Links:

- Ein Musterdatenblatt mit Beispiel für ein Arbeitsstoff- und Gefahrstoff-Verzeichnis finden Sie auf der Seite der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe unter dem folgenden Link: <http://praevention.portal.bgn.de/3192/5023>
- Die TRGS 400 und TRGS 402 können Sie kostenfrei unter dem Link www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/TRGS/TRGS.html herunterladen.
- Den § 3 der Gefahrstoffverordnung finden Sie z.B. unter: www.gesetze-im-internet.de/chemg/_3a.html

Quellen:

www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/Glossar/Glossar.html
https://www.bghm.de/fileadmin/user_upload/Arbeitsschuetzer/Praxishilfen/Formulare/Gefahrstoffe/Erlaeuterungen_Arbeits_Gefahrstoff_Verzeichnis.pdf



PRESSEINFORMATION

Neuer Branchenzusammenschluss: Das GPC-Board

7. Dezember 2016 - Herausgeber: German Pest Control Board

Die nach eigenen Aussagen vier national mitarbeiterstärksten Unternehmen der Branche haben gemeinsam das „German Pest Control Board“ (GPC-Board) ins Leben gerufen. Mitglieder dieses Arbeitskreises sind die Firmen Anticimex, APC, hentschke + sawatzki und Rentokil Initial. Mit selbst geschätzten rund 1000 Mitarbeitern in Dienstleistung und Produktion repräsentiert das Board in Deutschland nach eigener Einschätzung einen maßgeblichen Anteil

des Wirtschaftszweiges. Hervorgehoben wird, dass jedes Unternehmen nach wie vor seine eigene Position im Markt vertritt. Dennoch hat das GPC-Board gemeinsame Interessen: Dazu zählt unter anderem, dem anerkannt hohen Stellenwert der deutschen Gesetzgebung sowie verschiedenen Normen Rechnung zu tragen. Als Ziel formuliert das GPC-Board, bei

erkanntem Bedarf möglichst gemeinsame Positionen zu den Schlüsselfragen der Branche zu formulieren und gegenüber Dritten zu vertreten. Außerdem wolle man mittelfristig die Voraussetzungen für eine verbesserte Aus- und Weiterbildung schaffen, die auch das angesammelte Know-How der vier Betriebe widerspiegelt. Das GPC- Board nahm zum 1. November 2016 seine Tätigkeit auf.



Unser Team an
IHRER Seite!

www.killgerm.de



Gemeinsam zur Erhaltung
einer schädlingsfreien
Umgebung.

Bei Killgerm helfen wir Ihnen gerne.
Wir unterstützen Sie bei der Wahl des
richtigen Produkts, wir informieren und
schulen Sie zu allen Themen rund um die
Schädlingsbekämpfung durch unsere
Mitarbeiter im Kundenservice oder im
Außendienst.

Wir sind da, wenn SIE
uns brauchen



Produktneuheiten

➤ www.pestcontrolnews.com



RinseKit®

Die mobile Dusche von RINSEKIT funktioniert unabhängig von einem Wasseranschluss und ohne Strom. Ein spezieller Mechanismus sorgt dafür, dass das Wasser aus der Dusche läuft, ohne dass vorher durch Pumpen o.ä. Druck aufgebaut werden müsste. Der benötigte Druck wird durch den Wasserdruck aus der Leitung beim Einfüllen und ein besonderes patentiertes Kammer-System aufgebaut. Die Anwendungsbereiche der mobilen Dusche sind vielfältig (z.B. Reinigung der persönlichen Schutzausrüstung, verschmutzter Arbeitsschuhe, Köderstationen oder Schlagfallen).

Technische Daten

Größe: H 35cm x B 40cm x T 30cm
Fassungsvermögen: 7,5L
Material Duschbox und Sprühkopf: stabiles Plastik
Leergewicht: 3,75 kg
Schlauchlänge: 1,8m.

Im Lieferumfang enthalten:
Wasserbehälter, Wasserschlauch mit Gardena-Anschluss, Sprühkopf, Gardena-Anschluss für den Wasserhahn, Stopfen für die Auslass-Öffnung.



Xignal digitale Maus- und Rattenfalle

Intelligenter Nagetierfang mit der modernsten Sensorik von Xignal! Die Überwachung und Aufzeichnung von Nagetieraktivitäten findet rund um die Uhr statt. Dies schafft Raum für intensive und effektive Inspektionen und somit auch Kostenersparnis. Die Verwendung von Fallen mit integriertem Meldesystem eignet sich hervorragend für den Einsatz im Rahmen des IPM. Xignal ist die Lösung für heute und für die Zukunft: Intelligente und nachhaltige Schädlingsbekämpfung.

ERFASSEN Xignal erfasst den Status der Mäuse- oder Rattenfalle: offen, geschlossen, gefangen. Des Weiteren erfasst Xignal die Temperatur und den Fangstatus der Falle rund um die Uhr.

SENDEN Mit der LoRa-Technologie erfolgt die Datenübertragung über öffentliche Netzwerke. Die direkte Verbindung von Xignal vom Sensor zum Online-Portal ist einfach zu bedienen.

BERICHTEN Über Push-Benachrichtigungen erhalten Sie online Berichte über Nageraktivitäten direkt auf Ihr Smartphone oder Tablet. So können Sie direkt reagieren.



Ungeziefer-Leerköderdose LX1

Die bequeme (Wieder-) Befüllung des durchsichtigen Gehäuses erfolgt mit handelsüblichen Gelködern und Lockstofftableten. Anbringung an Wänden, Theken oder Gerätschaften mit beiliegendem Klebepunkt auf fast allen Untergründen möglich.

- Hohe Attraktivität und Auslaufsicherheit durch Schneckengang
- Bekämpfung jeglicher kriechender Insekten bei Verwendung individuellen Ködermaterials
- Keine Dekontamination nötig
- Neutrales Design
- Lange Haltbarkeit von Gelködern durch verminderte Austrocknung
- Einfache Kontrolle
- Rückstandsfreies Entfernen
- Hohe Stabilität durch intelligentes Design und hochwertigen Kunststoff
- Geschütztes Design

Erfolgreicher Killgerm Workshop 2017

In der dritten Februarwoche (13.-17. Februar) fand der zweijährliche Workshop für Schädlingbekämpfer an fünf Standorten in Deutschland statt (Großräume Augsburg, Heidelberg, Duisburg, Berlin und Hamburg).

Die mitgereisten Aussteller der renommierten Firmen ACOTEC, AGRISENSE, BASF, BAYER, KILLGERM, MICROSOL BIOZIDA, P+L SYSTEMS (jetzt PELSIS), PESTWEST, AKS, KWIZDA, RATTEX, UNICHEM und XIGNAL konnten ihre Produkte vorstellen und Fragen interessierter Kunden beantworten. Alle Termine waren sehr gut besucht und die Resonanz der Teilnehmer war durchweg positiv.

Einige der auf der Messe vorgestellten Neuprodukte haben erhebliches Marktpotential:

- Sakarat D Liquid Bait (anwendungsfertiger Tränkeköder für Ratten und Mäuse)
- Xignal (digitale Mäuse- und Rattenfalle)
- Hidden Kill (diskrete Mausefalle mit berührungsfreier Entsorgung)
- Ungeziefer-Leerköderdose LX1 (auslaufsichere Insektenköderdose)

Neben der Ausstellung gab es zwei Vorträge mit den Themen Bayer Learning Lab (Referent: Ulf Kremling, BAYER ES) und Risikoanalyse (Referent: Jochen Halle, KILLGERM):

1. Bayer Learning Lab ist eine umfangreiche E-Learning-Plattform für Schädlingbekämpfer in deutscher Sprache. Mit insgesamt drei geplanten Lehrplänen sollen die Bereiche Schädlingskontrolle, Kundenkommunikation und Sicherheit abgedeckt werden. Nähere Informationen, eine Preisübersicht, sowie einen Demo-Kurs „Schabenbekämpfung“ finden sich im Internet unter:
<https://www.environmentalscience.bayer.de/Bayer-Learning-Lab>.
2. Risikoanalyse ist seit einigen Jahren ein zunehmend wichtiger Diskussionspunkt in der Branche. Gefordert werden nämlich eine sogenannte „Gefahrenanalyse“ nach IFS und RMM, eine „Risikobewertung“ nach BRC, und eine „Risikobeurteilung“ nach DIN EN 16636. In dem Vortrag sollten die Begrifflichkeiten sortiert und eingeordnet werden. Die entsprechende Präsentation mit der Bezeichnung „Risikoanalyse-Workshop 2017“ steht zum freien Download auf der Killgerm Homepage unter:
<https://www.killgerm.de> bereit.



Abb.01



Abb.02



Abb.03



Abb.04



Abb.05

Abb.01

Messestand der Firma Killgerm mit Harald Fänger (links), Alexander Faerber (Mitte), Thomas Zaun (hinten rechts), Thomas Gaiser (vorne rechts) und Kunden.

Abb.02

Messestand der Firma Bell mit Martin Kuffel (links) und Kunden.

Abb.03

Messestand der Firma Bayer ES mit Ulf Kremling (Mitte), Arnim Jüdes (rechts) und Kunden.

Abb.04

Messestand der Firma Agrisense/Silvanderson/B&G mit Dawn Heptinstall-Bolton und Kunden.

Abb.05

Messestand der Firma Pelsis/Network mit Derek Hurst (rechts) und Christopher Rodgers (links) im Kundengespräch.

B&G 5 Liter Sprayer

Der 5 Liter Sprayer von B&G ist das am häufigsten verwendete Sprühgerät für professionelle Schädlingsbekämpfer. Monatliche Pflege und Instandhaltung des Sprayers garantieren eine lange und reibungslose Anwendung. Ein Sechs-Punkte-Programm wird Ihren B&G Sprayer für jeden Job vorbereiten. Dieses Programm umfasst die wichtigsten Komponenten der Sprühvorrichtung, von der Sprühspitze bis zum Tank und es dauert nur ca. 10 Minuten!

Sechs-Punkte-Programm

1. **Zerstäuberdüse** – Die Messing-Zerstäuberdüse bestimmt den Sprühvorgang (Fächer grob, Fächer fein, Hohlkegel und Spalten). Bei längerem Gebrauch verändert sich die Sprühweise der Düse und somit möglicherweise der Winkel des Sprays und die Verteilung der Flüssigkeit kann unregelmäßig werden.

Alleine das Erscheinungsbild der Düse gibt keinen zuverlässigen Hinweis darauf, ob diese beschädigt ist oder sich die Sprühweise verändert hat.

Ein Austausch der Düse alle 2 Jahre gewährleistet ein kontinuierliches Spritzbild und eine gleichbleibende Durchflussrate.
2. **Schlauch** – Der Schlauch liefert einen lang anhaltenden und störungsfreien Service und muss erst bei Beschädigung ersetzt werden. Überprüfung der Anschlüsse: Schlauch am Ventil und Schlauch am Tank. Diese beiden Anschlussstellen können verschleifen oder Lecks entwickeln. Ein Leck am Anschlussstück kann einen Austausch der Schlauchdichtung erforderlich machen (Teil Nr.7 – E-Teil D-51-P). Achten Sie darauf die Befestigung nicht zu stark anzuziehen, da das Gerät sonst beschädigt werden könnte. Bei Rissen oder Schwellungen muss der Schlauch sofort ersetzt werden.
3. **Dichtung/Sieb** – Die kleine Dichtung und das Sieb (Teil Nr.32 – E-Teile SS-144 und NG-146) sollten regelmäßig entfernt, gereinigt und ausgetauscht werden. Unabhängig von Wasser oder Insektiziden gelangen oft kleinste Schmutzteilchen in den Tank. Das Sieb verhindert, dass sich kleinste Schmutzpartikel vor das Ventil setzen und dieses verstopfen und blockieren. Zur schonenden Reinigung der Dichtung und des Siebs kann eine einfache Zahnbürste verwendet werden.
4. **Ventil** – Die Extenda Ban Lanze wurde speziell für den langjährigen Gebrauch ohne Undichtigkeiten entwickelt. Ein Leck in der Dichtung kann zu kleinen Flüssigkeitsverlusten am Ende des Handgriffs oder der Lanze führen. Kleinere Lecks können durch das Anziehen der „Führung Kabelzug“ (Teil Nr. 24 – E-Teil PN-150) behoben werden.
5. **Membran** – Über die Membran am Boden des Zylinders wird Luft in den Tank gedrückt, sobald der Pumpengriff betätigt wird. Lecks können auftreten, wenn Ablagerungen oder Abnutzungen am Rand (Pumpenzylinder) entstehen. Die Membran für den Pumpenzylinder (Teil Nr. 19 – E-Teil PV-266) auszuwechseln hält die Pumpe in Bereitschaft und verhindert Druckverlust. Reinigen Sie den Boden des Pumpenzylinders und entfernen Sie mit der Hilfe einer kleinen Bürste die Verunreinigungen am inneren Rand.
6. **Reinigung des Tanks** – Schnell bilden sich Insektizidablagerungen am Boden des Tanks, besonders wenn dieser nicht täglich geleert wird. Die sorgfältige Reinigung des Edelstahltanks ist ein wichtiger Bestandteil des Pflege- und Wartungsprogramms. Diese sollte sorgfältig mit den richtigen Pflegeprodukten und Bürsten durchgeführt werden. Verwenden Sie keine Bleichmittel zur Reinigung. Abgesehen davon, dass es nicht wirksam bei der Beseitigung von Insektizidrückständen ist, fördert es das Entstehen von kleinen Löchern im Tank. Die Reinigung sollte mit einer warmen, auf Ammoniak basierenden Reinigungslösung und mit einer Kunststoffbürste (z.B. eine WC-Bürste) erfolgen, um Rückstände vom Tankboden und den Seitenwänden zu entfernen. Das Siphonrohr erstreckt sich entlang der Innenseite und nahe dem Boden des Tanks; achten Sie darauf den Siphonschlauch nicht zu beschädigen (oder möglicherweise zu verbiegen), wenn Sie eine Bürste verwenden um den Tank zu reinigen. Der Schlauch kann mit einer Reinigungslösung gereinigt werden, indem der Tank mit der Lösung gefüllt wird und mehrere Minuten in die Spüle gesprüht wird. Durchspülen Sie den Tank und den Schlauch wiederholt mit klarem Wasser. Wenn der Sprayer über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, entfernen Sie die gesamte Pumpeneinheit und lagern Sie den Tank kopfüber.



www.pestcontrolnews.com

Kit Wartung

Hilfe! Ich will meine Firma verkaufen!

Projekt Unternehmensnachfolge: Risiken erkennen und vermeiden.

Unternehmensnachfolge. Die 10-Todsünden bei der Suche nach einem Nachfolger für sein Unternehmen.

Jedes Jahr stehen ca. 80.000 KMU (Kleine und mittelständische Unternehmen) vor der Herausforderung: "Wie finde ich einen geeigneten Nachfolger für meine Firma".

Diese Frage ist teilweise von existenzieller Bedeutung. Tatsache ist, wird kein Nachfolger für das Unternehmen gefunden, bleibt am Ende einer langen beruflichen Karriere nur noch ein „Abschließen der Firma“ übrig. Die dadurch entstehende Lücke in der Altersversorgung ist teilweise so groß, das die Gefahr der Altersarmut real gegeben ist.

Todsünde Nr. 1.

Der Inhaber hat sich noch nie Gedanken über seine Unternehmensnachfolge gemacht und demzufolge auch keine zweite Führungsebene im Unternehmen integriert. Er handelt und entscheidet wie ein Patriarch. Wenn er „einmal nicht mehr ist“, weiß keiner im Unternehmen wie, oder wo es lang geht.

Todsünde Nr. 2.

Der Unternehmer/in nimmt sehr häufig den ersten Interessenten, der mit „Geld winkt“, und verzichtet darauf, weitere potenzielle Käufer anzusprechen.

Todsünde Nr. 3.

Es werden keine schriftlichen Dokumentationen erstellt wie z.B. ein Businessplan oder Firmenpräsentation etc. Aktuelle Bilanzen und BWA's liegen ebenfalls nicht vor.

Todsünde Nr. 4.

Der Firmeninhaber liefert dem Käufer keine überzeugende Fortführungsstrategie, sondern kommentiert das ganze mit einem „dafür sind Sie dann verantwortlich“.

Todsünde Nr. 5.

Es wird mangelhaft kommuniziert und es kommen immer weitere ungeklärte Fragen auf den Tisch. Dies wiederum ist der Nährboden für Misstrauen.

Todsünde Nr. 6.

Der Firmeninhaber beauftragt mehrere Dienstleister mit dem Verkauf des Unternehmens.

Todsünde Nr. 7.

Die zeitlichen Vorstellungen bezüglich der Unternehmensnachfolge sind nicht realistisch und das Vorhaben ist somit von Beginn an zum Scheitern verurteilt.

Todsünde Nr. 8.

Der Wert des Unternehmens kann weder mit Kennzahlen, Businessplänen etc. argumentiert werden.

Todsünde Nr. 9.

Keine Anonymität. Aufgrund der Tatsache, dass der Verkäufer selber verhandelt, gibt er seine Anonymität auf und es besteht die Gefahr von Gerüchten.

Todsünde Nr. 10.

Ist das Kind erst in den Brunnen gefallen (Stichwort-Anonymität), wird ein abzustreiten "das stimmt alles nicht" die Position des Inhabers nur verschlechtern.

Fazit: Es ist schon erstaunlich, dass manch ein Unternehmer seine Urlaubsplanung mit mehr Akribie plant als seine Unternehmensnachfolge.

Manfred Schenk

Inhaber der SCHENK & PARTNER Nachfolgeberatung
Firmenbewertungen - Firmenverkäufe - Firmenbeteiligungen

Kontakt:

Klosterstr. 1 - 41363 Jüchen

Tel.: 0800 72 44 52 4

Fax: 0 32 12 / 67 70 082

St.Nr. 114/5542/4762

E-Mail: info@schenk-und-partner.de

Internet: www.schenk-und-partner.de

Manfred Schenk ist Autor des Ratgebers:

Hilfe! Ich will meine Firma verkaufen

Über den Autor Manfred Schenk

Geb. 1955, machte Herr Schenk die ersten Erfahrungen zu dem Thema 'Wie verkaufe ich eine Firma', Anfang 2000, als er seine damalige Firma in 'Eigenregie' verkaufte.

Weitere, sehr intensive Erfahrungen konnte er als leitender Manager bei einem der größten M & A Unternehmen in Deutschland sammeln.

Neben profunden Kenntnissen in den Bereichen Marketing & Vertrieb - hier erhielt Herr Schenk 2008 den Innovationspreis der 'Initiative Mittelstand' - hat sich Herr Schenk in den letzten Jahren sehr intensiv mit den Themen 'Neuromarketing' und 'Verhandlungstechniken' beschäftigt. Zu diesen Themen, die im direkten Zusammenhang mit einer Unternehmensnachfolge von Relevanz sind, ist Herr Schenk auch ein gefragter Redner auf vielen nationalen Veranstaltungen.

Heute ist Herr Schenk der Geschäftsführer eines Beraternetzwerkes, das sich auf die Bereiche Unternehmensnachfolge und Beschaffung von Beteiligungskapital spezialisiert hat. Kunden sind kleine und mittelständische Unternehmen.

Von Anfang an verfolgte dieses Netzwerk einen vollkommen neuen Beratungsansatz. Der Fokus liegt eindeutig auf 'Vorbereiten und Aufklären' statt auf 'Verkauf um jeden Preis'.

Wer oder Was ist die Bed Bug Foundation?

www.pestcontrolnews.com



Die Bed Bug Foundation ist zwar nicht in aller Munde, immerhin hat es sich in der Branche und auch ausserhalb herumgesprochen, dass es diese Organisation gibt. Vor allem die neuesten Entwicklungen bei den Bettwanzenhunden haben die BBF mal wieder in den Fokus der Aufmerksamkeit gerückt. Grund genug, einmal mehr darüber zu schreiben: Wer ist das überhaupt, diese Bed Bug Foundation?

Eine Stiftung? Für Bettwanzen? Haben die denn sonst keine Lobby? Brauchen die eine?

Das wäre ein Missverständnis. Die BBF wurde als Stiftung, als Non-Profit-Organisation, in England gegründet, mit dem Ziel, Informationen und Wissen über Bettwanzen und ihre Bekämpfung zu sammeln und zentral allen Interessierten verfügbar zu machen. Das war im Jahr 2010 und die treibende Kraft hinter der Gründung war Oliver Madge, zu dieser Zeit Schädlingsbekämpfer, Industrieberater und Präsident der britischen Schädlingsbekämpfervereinigung BPCA. Ausschlaggebend war eine Serie von Anfragen, vor allem aus der Hotellerie, zum Thema Bettwanzen. Diese Anfragen führten zu einer Untersuchung über das Einkaufsverhalten – wer entscheidet über den “Einkauf” von Bettwanzenbehandlungen, welche Informationen bilden die Basis für die Einkaufsentscheidung, nach welchen Kriterien werden Dienstleister ausgewählt, und so weiter. Das Ergebnis war ein erschreckendes Ausmass von Uninformiertheit, noch verstärkt durch eine tiefgreifende Aversion, sich von anderen Betrieben derselben Branche Rat und Erfahrungen mit denselben Problemen zu holen – wir alle erinnern uns noch gut daran, dass in dieser Zeit, in der die Bettwanze auch in Europa wieder Fuss fasste und sich ins Tagesgeschäft von Schädlingsbekämpfern zurückmeldete, allein das “B-Wort” ausreichte, um manche Diskussion mit potentiellen Kunden ganz plötzlich versanden zu lassen.

Nein, WIR haben sowas doch nicht!

Einige Jahre zuvor (2006) war bereits in Australien von Stephen Doggett (Department of Medical Entomology, ICPMR, Westmead Hospital, Sydney, AUS) der "Code of Practice for the Control of Bed Bug infestations in Australia" veröffentlicht worden, nachdem die Fallzahlen *Down Under* significant angestiegen waren und auf weitgehend unvorbereitete Schädlingsbekämpfer trafen.

Oliver Madge war klar, dass mit der von ihm untersuchten Situation, den Erfahrungen in Australien und unter dem Aspekt internationaler Geschäfts- und Ferienreisen ein Problemcocktail angerührt war, der eine Reaktion verlangte. Nachdem auch andere Personen aus Industrie und Wissenschaft zunächst in Diskussionsrunden bei Veranstaltungen einen Bedarf für weiterführende Informationen und Handlungshinweise äusserten, nahm die Idee Gestalt an, den australischen Code of Practice für europäische Bedürfnisse anzupassen und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Als Rechtsform für die (notwendige) Organisationsstruktur wurde die "Foundation" gewählt und die Gemeinnützigkeit in UK anerkannt.

In den darauf folgenden Wochen und Monaten stiessen eine Reihe von Personen mit unterschiedlichem Background und unterschiedlichen Interessen zum Kernteam der noch jungen Stiftung um Oliver Madge und Stephen Doggett, alle vereint die Beschäftigung mit Bettwanzen – sei es wissenschaftlich, sei es beruflich als Schädlingsbekämpfer.

Das primäre Ziel der Foundation war die Adaption des australischen Code of Practice, mittlerweile in der dritten Ausgabe erschienen – bereits im Mai 2011 war dieses Dokument unter tatkräftiger Mithilfe von Stephen Doggett und, schon zur ersten Ausgabe, nach einer umfassenden Review-Runde und unterstützt durch die CEPA, bereit zur Publikation. Kurze Zeit später erschien die deutsche Ausgabe des ersten Europäischen Kodex für Bettwanzenbekämpfung.

Pflege und Erhalt des Europäischen Kodex ist auch heute das Hauptanliegen der Bed Bug Foundation. Während die erste Version des Kodex gleichermaßen an alle mit Bettwanzen konfrontierten Personen gerichtet war (Schädlingsbekämpfer ebenso wie Hotelmanager, Sozialarbeiter, Reisende und Privatpersonen), wurde die zweite Version speziell mit Blick auf die besonderen Anforderungen des professionellen Bekämpfers geschrieben – im Jahr 2013 auf englisch erschienen, dauerte es diesmal ein klein wenig länger (bis 2016), bis der Kodex auch in anderen europäischen Sprachen verfügbar war. Diese Verzögerung illustriert anschaulich, dass einerseits sehr viel Arbeit in dem Kodex steckt, andererseits nach wie vor diese Arbeit von einzelnen Personen ehrenamtlich und neben deren eigentlicher Tätigkeit geleistet wird. Der Kodex ist auf der Website der Bed Bug Foundation (www.bedbugfoundation.org) auf Englisch, Deutsch, Spanisch, Holländisch, Italienisch und in Kürze auch Französisch verfügbar.

Bereits kurz nach der Veröffentlichung des ersten europäischen Kodex tauchte in den Diskussionen um Bettwanzen und deren Nachweis und Behandlung ein neues Thema auf: Spürhunde.

Zunächst wurde aus den USA über den Einsatz speziell trainierter Hunde für den Bettwanzennachweis berichtet. Etwas später und zögerlich, erst einmal nur vereinzelt, wurden auch in Europa die ersten Hunde gesichtet, mit denen Schädlingsbekämpfer ihre Arbeit unterstützten. Wie so oft bei neuen Methoden wurden diese Meldungen mit viel Rätseln, dafür aber sehr meinungsstark kommentiert – mittlerweile ist diese Nachweismethode etabliert, viele Unternehmen (Bekämpfer wie auch unabhängige Hundeführer) konkurrieren um Aufträge, und jeder hat selbstverständlich die besten und einzig wahren Suchhunde am Start. Das Thema hatte die BBF schon länger beschäftigt, jetzt war die Zeit gekommen, sich zunächst einmal einen Überblick zu verschaffen.

Ein Kontakt zu Larry Hansen von Fraport bestand schon, mit seiner Hilfe machte sich Richard Naylor auf eine Rundreise durch Europa und besuchte die unterschiedlichsten Hundeführer und

Hundetrainer – wie sich herausstellte, arbeiteten 2014/2015 mindestens sieben Arbeitsgruppen in verschiedenen Ländern unabhängig voneinander daran, für den Einsatz von Suchhunden im Bettwanzennachweis verbindliche Rahmenbedingungen zu schaffen. Die BBF konnte diese diversen Interessen bündeln und eine Lösung erarbeiten, in der sich all diese Arbeitsgruppen wiederfanden – Ende 2016 wurde der erste Leitfaden für den Einsatz von Bettwanzen-Spürhunden veröffentlicht und in einer Reihe von Informationsveranstaltungen allen interessierten vorgestellt. Das erste dieser Info-Meetings fand im März 2016 in England statt, ein zweites Treffen folgte im April in Frankfurt, ein drittes im November in Schweden und ein viertes im Dezember in der Schweiz.

Damit steht heute nicht nur ein Informations- und Regelwerk zur Verfügung, aus dem hervorgeht, was ein Kunde vom Einsatz eines Bettwanzensuchhundes erwarten darf (und was nicht), der Leitfaden beinhaltet auch die Anforderungen an eine Zertifizierung, die von BBF-berufenen Prüfern durchgeführt und regelmässig zu wiederholen ist, wenn ein Hund und sein Führer als "BBF-anerkanntes Bettwanzen-Spürhund-Team" auf der Website der BBF gelistet werden soll.



Ulrich Lachmuth

formaco pmc ag, Althardstrasse 70, CH 8105 Regensdorf



Mythic® Gel, Fourmidor® und Goliath® Gel

Gele, die schnell und
auf den Punkt wirken.



Innovative Gele für die sichere tägliche Anwendung

- Wirkt schnell, zuverlässig und unmittelbar
- Hoch wirksame Schädlingsbekämpfung
- Bewährte, hochwertige Gel-Formulierung
- Hohe Ergiebigkeit dank sparsamer Dosierung
- Genaue und sichere Ausbringung

Effektive und effiziente Lösungen für Ihre Schädlingsprobleme

 **BASF**
We create chemistry

*We welcome
you to the...*



9th INTERNATIONAL
CONFERENCE
ON URBAN PESTS
9-12 JULY

ICUP started in 1993 and this highly popular, non-profit, conference is the leading international forum for sharing information and ideas on the impact, biology and control of pests in the urban environment. It is attended by entomologists, pest management professionals, and academic and government scientists from around the world.

The 2017 venue is Conference Aston / Aston University in Birmingham, UK.

Theme: addressing the importance of emerging environments and how they are impacting on emerging pests that are both 'old' and 'new' to us.

- Hygiene Pests (e.g. cockroaches, ants, bed bugs, houseflies)
- Structural Pests (e.g. termites)
- Vertebrates (e.g. rats, mice, pigeons)
- Invasive Species (e.g. mosquitoes, ants)
- Medical Entomology/ Acarology
- Future Pest Management
- Biocide directives, regulatory challenges, stewardship
- Chemical control – synthetic and natural compounds
- Physical Methods in Pest Management
- Workshops and symposia



For more information, updates, and for registration and paper submission, visit:

www.icup2017.org.uk

Handbuch Integriertes Schädlingsmanagement in Museen, Archiven und historischen Gebäuden

➔ www.pestcontrolnews.com

Für museale Sammlungen und Archivalien stellen Insekten und Pilze eine ständige Bedrohung dar. Um der Zerstörung von Sammlungsgut vorzubeugen, steht mit der Integrierten Schädlingskontrolle (IPM) eine umweltfreundliche Alternative zu konventionellen Methoden zur Verfügung. Das Handbuch bietet den Verantwortlichen in Museen und Archiven das ideale Rüstzeug, um ein IPM-Programm erfolgreich aufzubauen und langfristig durchzuführen.

Das Interesse an der Integrierten Schädlingskontrolle (IPM) ist in den letzten Jahren stark angestiegen. Das Handbuch bietet den Verantwortlichen in Museen und Archiven das ideale Rüstzeug, um ein Programm der Integrierten Schädlingskontrolle erfolgreich aufzubauen und langfristig durchzuführen. Die Verfahren setzen auf Prävention und Quarantäne. Das systematische Monitoring der Schädlinge liefert wichtige Informationen, damit Kontrollmaßnahmen gezielt und effizient sein können.

Die Verfasser des Handbuchs sind ausgewiesene Experten auf ihrem Gebiet. Ihre Empfehlungen vereinen die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung und Praxiserfahrung. Das herausgebende Rathgen-Forschungslabor der Staatlichen Museen zu Berlin ist seit 1888 als naturwissenschaftliche Einrichtung mit Fragen der Konservierung sowie der kunsttechnologischen und archäometrischen Analyse historischer Gegenstände materialübergreifend befasst.

Erschienen im August 2016 im Gebrüder Mann Verlag
168 Seiten mit 150 meist farbigen Abbildungen
ISBN 978-3-7861-2760-4
49,00 € [D] | 59,80 SFR [CH]

Die Autoren:

- **DAVID PINNIGER** ist Entomologe und Experte für Integrierte Schädlingsbekämpfung in Großbritannien. Als Vorreiter auf diesem Gebiet ist er bereits seit den 1970er Jahren für Museen, Galerien und historische Anwesen tätig.
- **BILL LANDSBERGER** ist auf Entomologie und Angewandte Tierökologie spezialisierter Biologe. Als Wissenschaftler im Rathgen-Forschungslabor, Staatliche Museen zu Berlin, ist er mit der Umsetzung und Weiterentwicklung des Programms zur Integrierten Schädlingsbekämpfung innerhalb der Stiftung Preußischer Kulturbesitz betraut.
- **PASCAL QUERNER** ist promovierter Biologe und assoziierter Wissenschaftler an der Universität für Bodenkultur Wien. Als selbstständiger Entomologe ist er für viele Museen in Österreich als Spezialist für Integrierte Schädlingsbekämpfung tätig.
- **ADRIAN MEYER** ist Biologe und Spezialist auf dem Gebiet der Schädlingsbiologie von Wirbeltieren und Berater zur Bekämpfung von Nagetieren in Großbritannien.



EN 16790 – Erhaltung des kulturellen Erbes – Integrierte Schädlingsbekämpfung (IPM) zum Schutz des kulturellen Erbes

An dieser Stelle möchten wir auf eine Europäische Norm (EN) hinweisen, die bereits im Jahre 2014 als Entwurf vorgelegen wurde und 2016 in endgültiger Form veröffentlicht wurde.

Die EN 16790 beschreibt eine umfassende Methodologie zum Management von Schädlingen zum Schutz kulturellen Erbes durch integrierte Schädlingsbekämpfung (IPM).

Diese Europäische Norm gilt für Objekte und Gebäude, in denen Sammlungen aufbewahrt werden, wie beispielsweise Museen, Archive, Bibliotheken, historische Häuser und Gebäude, Gebetsstätten, sowie für Kunsthändler und Auktionshäuser, Kunsttransportunternehmen und gewerbliche Lagerunternehmen. Diese Europäische Norm gilt nicht für Höhlen, Gärten und Parkanlagen. Als relevante Schädlinge werden Insekten, Nager und Mikroorganismen wie z.B. Pilze identifiziert.

Die Integrierte Schädlingsbekämpfung geht von folgenden Grundsätzen aus:

- Ausgestaltung, bei der die Aufgaben und Verantwortlichkeiten von Mitarbeitern auf allen Ebenen definiert ist
- umfassende Risikobewertung
- fortlaufende Inspektion und Überwachung
- Vorbeugungsmaßnahmen, die das Vorhandensein und die Entwicklung von Schädlingen physisch verhindern sollen
- abhelfende Maßnahmen, bei denen nichttoxische Verfahren vorzuziehen sind.

Die aktuelle Norm gibt es in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Sie ist zu bestellen beim Beuth Verlag (www.beuth.de). Es gibt länderspezifische Fassungen gleichen Inhalts:

Länderspezifische Ausgaben (jeweils in deutscher Sprache)	pdf-download	Versand
DIN EN 16790 (deutsche Ausgabe)	101,00 €	109,80 €
OENORM EN 16790 (österreichische Ausgabe)	106,50 €	119,20 €
SN EN (schweizerische Ausgabe in Deutsch) (schweizerische Ausgabe in Englisch) (schweizerische Ausgabe in Französisch)	91,60 €	91,60 €

Übersicht Inhalt EN 16790

- 1 - Anwendungsbereich
- 2 - Normative Weisungen
- 3 - Begriffe
- 4 - Symbole und Abkürzungen
- 5 - Grundsätze und Strategie integrierter Schädlingsbekämpfung
- 6 - IPM-Verfahren

Anhang A – Beispiel von Grundsätzen für die integrierte Schädlingsbekämpfung

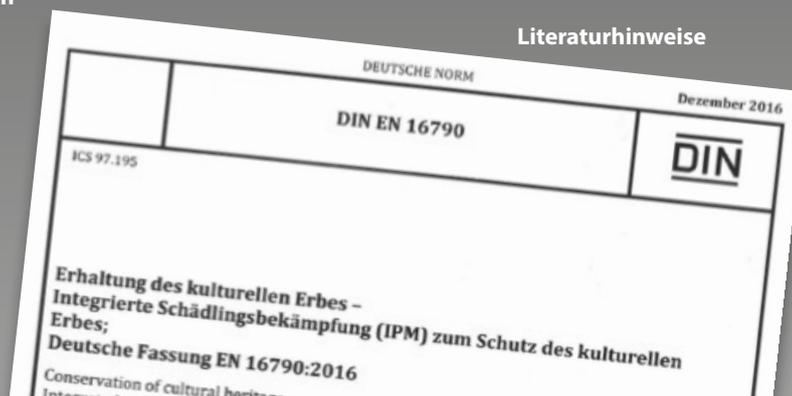
Anhang B – Risikobereiche

Anhang C – Schädlinge: Allgemeine Merkmale, Vorbeugung, Nachweis und Diagnose sowie Reaktion

Anhang D – Beispiel für eine Prüfliste für eine IPM-Untersuchung

Anhang E – Behandlungen

Literaturhinweise



Effect®

Professionelle Insektizide

Mikrokapseln

Wirkstoff

Membrane



Mikroverkapseltes Insektizid mit lang anhaltender Lösung!

Microtech CS

Bekämpfung von kriechenden Insekten

4 entscheidende Vorteile:

- letaler Knock-Down-Effekt → Tetramethrin (4%)
- Residualwirkung → Permethrin (8%)
- verbessert die Effizienz der Wirkstoffe → Piperonylbutoxid PBO (8%)
- Langzeitwirkung von Permethrin (microverkapselt) – bis zu 6 Monate

- ✓ hohe Restwirkung (bis zu 6 Monaten)
- ✓ Die Mikrokapsel schützt den Wirkstoff
 - beständig gegen hohe Temperaturen und Feuchtigkeit
- ✓ Insekten nehmen Mikrokapseln mit in ihre Nester
 - Eliminierung des gesamten Bestandes
- ✓ zur Bekämpfung starker Befälle und ebenso zur Vorbeugung

WEITERE AKTIONSPREISE WERDEN KURZFRISTIG ÜBER DEN KILLGERM NEWSLETTER BEKANNT GEGEBEN.

Ultimum

Bekämpfung von fliegenden und kriechenden Insekten

Dreifachwirkung

- letaler Knock-Down-Effekt → Tetramethrin
- »killing agent« → Permethrin
- erhöht die Wirksamkeit des Wirkstoff → PBO

- ✓ schneller Knock-Down-Effekt
- ✓ beständig gegen Sonnenlicht
- ✓ zur Bekämpfung bei starkem Befall
- ✓ Das Produkt verfügt auch über eine residuale und anhaltende Wirkung
- ✓ auch als ULV anwendbar



Pyreth

Bekämpfung von fliegenden und kriechenden Insekten

- ✓ Natur Pyrethrum Extrakt aus der Chrysanthenblüte
- ✓ natürliche Lösung für die Desinsektion
- ✓ schnelle Wirkung – durch orale Aufnahme oder Körperkontakt
- ✓ schneller Wirkstoffabbau in der Umgebung
- ✓ zugelassen für die Anwendung in besonders sensiblen Bereichen (Krankenhäuser, Schulen, Küchen...)
- ✓ auch als ULV anwendbar



Machen Sie mit und gewinnen Sie attraktive Preise!

Auch 2017 werden wir unter den Käufern von Ratimor und Effect Produkten **4 Preise im Wert von jeweils 250 Euro** verlosen!

Die Gewinner können zwischen einem Einkaufsgutschein für Ratimor oder Effect Produkte wählen.

Die Ziehungen finden am Ende eines jeweiligen Quartals statt, wobei die Termine der Ziehungen und die Gewinner im Killgerm Newsletter bekannt gegeben werden.

Wie können Sie teilnehmen? Kaufen Sie 10 % mehr Ratimor oder Effect Produkte als im Vorjahr oder werden Sie Neukunde. Damit nehmen Sie automatisch an der Ziehung teil und können einen der tollen Preise gewinnen!

Und noch mehr ...

Gewinnen Sie zusätzlich ein tolles Gerät!

Bei der PEST PROTECT 2018 in Stuttgart wird ein Glückspilz gezogen, der das

- Exodus® 8/24 mit Tragetasche oder
- B&G Euro Flex-A-Lite Fogger (Model 2600) gewinnt!



UNICHEM

uniche@uniche.si
en.uniche.si

MAXFORCE® PLATIN

DAS MULTI-TALENT UNTER DEN SCHABEN-GELEN



Anziehend...
wirksam!



Maxforce® Platin – für ein modernes Rotationsmanagement

- ✓ Beugt einer Resistenzbildung vor
- ✓ Keine Köderscheu: Rezeptur mit komplexen Kohlenhydraten und Pflanzenfetten
- ✓ Hochattraktive Ködermatrix: für eine schnelle Aufnahme
- ✓ Leicht anzuwenden: tropft und verläuft nicht, auch bei extremen Temperaturen



Maxforce® PLATIN

Kostenlose Service Hotline:
(08 00) 220 220 9

(Kostenloser Service aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunknetze können abweichen.)

www.environmentalscience.bayer.de

Bayer CropScience Deutschland GmbH
Environmental Science
Elisabeth-Selbert-Str. 4 a
40764 Langenfeld

Biozide sicher verwenden.
Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.