

Handbuch für Schädlingsbekämpfer: Neuer Herausgeber

Dr. Gerhard Karg, Gutachter, Biologe und Schädlingsbekämpfer ist neuer Herausgeber des im Behrs Verlag erscheinenden Nachschlagewerks „Handbuch für den Schädlingsbekämpfer“.

Schweiz: Tigermücken-Eier nördlich der Alpen nachgewiesen

2003 wurde im Tessin erstmals die Existenz der aus Südostasien eingeschleppten Tigermücke bewiesen. Im Rahmen eines Monitoring-Programms des Bundesamt für Umwelt (BAFU) haben Experten im Sommer 2013 an drei Standorten nördlich der Alpen vereinzelt Tigermücken-Eier gefunden. Mücken-Populationen konnten sie in der Folge aber keine nachweisen. Die Überwachung ist angezeigt, weil die Tigermücke tropische Krankheiten übertragen könnte.

Quelle: Bundesamt für Umwelt BAFU (Schweiz)

Service

Schaedlings.net-Service: Online-Pressespiegel

Links zu Berichterstattung über SBK

Wir sammeln für Sie Links zu Veröffentlichungen rund um die Schädlingsbekämpfung, die online in Publikumsmedien erschienen sind, auch Links, die Sie uns zukommen lassen (an: dps-redaktion@msn.com). Zum Weiterlesen einfach auf www.schaedlings.net anklicken!

■ Bild.de

Plakataktion gegen Rattenfütterung

Mit einer Plakataktion warnen die städtischen Entsorgungsbetriebe vor dem achtlosen Entsorgen von Lebensmitteln, die dann Ratten als Nahrung dienen. Kammerjäger Ali Muhderem wird in dem Zusammenhang als Fachmann befragt.

<http://pressespiegel.schaedlings.net>

■ Berliner Woche

Schwieriger Kampf am Bahnhof Lichterfelde Ost

Verstärktes Rattenaufkommen im Umfeld des Bahnhofs Lichterfelde Ost sorgt für Schuldzuweisungen gegenüber der Deutschen Bahn seitens der Bürger.

<http://pressespiegel.schaedlings.net>

■ Die Welt

Kinder nach Kontakt mit Köderstationen in Klinik

Kinder aus Othmarschen wurden vorsichtshalber ins Krankenhaus eingeliefert, weil sie Kontakt mit defekten Köderdepots für Rattengift hatten.

<http://pressespiegel.schaedlings.net>

Auszeichnung für BASF-Team

Innovatives Verfahren ersetzt Tierversuche

Das Bundeslandwirtschaftsministerium (BMELV) hat den „Tierschutzforschungspreis für Alternativmethoden zu Tierversuchen“ in diesem Jahr an ein Forscherteam der BASF verliehen. Die Gruppe der Wissenschaftler erhält die Auszeichnung für die Entwicklung erfolgreicher Methoden und Teststrategien, um die Prüfungen auf Hautsensibilisierung, Augenreizwirkung und Hautätz- und Hautreizwirkung ohne Tierversuche durchführen zu können. In der Praxis kann damit die lokale Toxizität von Chemikalien vollständig tierversuchsfrei überprüft werden.

Mit dem Tierschutzforschungspreis werden Arbeiten ausgezeichnet, die Tierversuche mithilfe neuer Methoden entweder deutlich reduzieren oder sogar ersetzen können. Die Auszeichnung ist mit 15.000 Euro dotiert. Die jährliche Vergabe des Tierschutzforschungspreises in Kooperation mit dem Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist ein Teil des Engagements der Bundesregierung zur Verringerung von Tierversuchen. Quelle: BMELV

Neue DpS-Preise

Ein verbandsunabhängiges Abonnement für DpS kostet 2014 im Inland 144,00 Euro und im Ausland 151,00 Euro.

Schädlingsbekämpfung in der Landwirtschaft

K wie Maissilage?

Sauerkraut enthält etwa so viel Vitamin K wie Maiskörner, Petersilie enthält zehnmal mehr. Hartnäckig hält sich die Mär, dass Maissilage in einer ganz anderen K-Liga spielt und gleich als Antidot (Gegenmittel) bei Vergiftungen mit antikoagulantem Rodentiziden wirkt.

Tatsächlich ist Vitamin K1 das Antidot der Cumarine. Es sollte im Vergiftungsfall wiederholt mit 2 bis 5 mg/kg Körpergewicht verabreicht werden. In Pflanzen und pflanzlichen Erzeugnissen ist dieses Vitamin aber nur in Mengen zu finden, die als Antidot erst bei Verzehr nicht verdaulicher Mengen dieser Erzeugnisse wirken könnten. Das in der Tiermast verwendete Vitamin K3, Menadion, wirkt nicht als Antidot.

Dieser Beitrag von Dr. Stefan Endepols geht auf einen speziellen Aspekt unseres Beitrags „Nagerbekämpfung im landwirtschaftlichen Betrieb“ in DpS 11-2013 ein. Dort enthalten war die Aussage, dass Vitamin K als Gegenspieler von Antikoagulantien wirke. Dem widerspricht Endepols hier.

Resistenz gegenüber antikoagulantem Rodentiziden ist mit physiologischen Fitnesskosten für die resistenten Tiere verbunden. Insbesondere homozygot resistente Ratten haben wegen der verminderten Aktivität ihres Vitamin K-abhängigen Enzyms, der Vitamin K-Epoxidreduktase, lebenslang einen erhöhten

Bedarf an Vitamin K. Diesen müssen sie mit der täglichen Nahrung decken. Mangelt es in dieser am Vitamin, kann die Gerinnungsfähigkeit des Blutes resistenter Ratten nicht aufrechterhalten werden und die Tiere sind auch ohne Bekämpfung nicht überlebensfähig. Ihr erhöhter Bedarf an diesem Vitamin wird zum Nachteil in Konkurrenz zu Warfarin-empfindlichen Ratten, wenn das Futter arm ist an Vitamin K.

Allerdings sind Warfarin-resistente Ratten nicht auf Vitamin K1 angewiesen. Sie können auch Menadion verwerten, um die Gerinnungsfähigkeit des Blutes aufrechtzuerhalten. Die Rolle von Menadion und von Maissilage als Futterquelle resistenter Ratten wurde in zwei Studien am JKI Münster untersucht und 2011 publiziert. Der westfälische homozygot resistente Rattenstamm kann Menadion zur Aufrechterhaltung der Gerinnungsfähigkeit nutzen. Bei Fütterung mit Vitamin K-armer Diät wurden pathologische Störungen der Gerinnungsfähigkeit beobachtet, die nach der Gabe von Menadion zurückgingen. Auch die Fütterung mit Maissilage konnte das Defizit kompensieren. Offensichtlich enthält die



Als Vitamin K-Spender ist Maissilage weniger geeignet als für den Bau ausgedehnter Rattenbaue.

Silage je nach Herkunft Stoffe mit einer dem Vitamin K vergleichbaren Aktivität. Die in der Silage gemessene Menge Vitamin K half den Tieren nämlich ebenso wenig wie Petersilie. Als Antidot bei einer Bekämpfung mit Cumarinen reichen diese Mengen erst recht nicht. Deshalb sind alle antikoagulantem Rodentizide effektive Mittel gegen Ratten auch in der Landwirtschaft, solange es sich nicht um den im Münsterland vorkommenden Warfarin-resistenten Stamm handelt.

Dr. Stefan Endepols
Jacob & Freise, 2011, Jacob et al., 2011