

Fact Sheet

Neonicotinoide - Gefahr für Bienen?

scienceindustries
Nordstrasse 15, Postfach, 8021 Zürich

17.01.2013

scienceindustries weiss um den wichtigen Beitrag der Bienen zur Bestäubung von Wild- und Nutzpflanzen in gesunden Ökosystemen. Die Mitgliedunternehmen von scienceindustries engagieren sich gerade deshalb für den verantwortlichen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und die Entwicklung von Produkten, die Bienen nicht gefährden.

Obwohl die weltweite Anzahl der Bienenvölker in den letzten 50 Jahren zugenommen hat, zeigt sich in mehreren europäischen Ländern ein bedenklicher Rückgang der Honigbienen. Zu den **vermuteten Ursachen des Bienensterbens zählen Krankheitserreger wie Pilze, Bakterien und Viren, eingeschleppte Parasiten und auch der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.**

Einzelne wissenschaftliche Studien deuten auf einen möglichen Zusammenhang zwischen dem Einsatz von Neonicotinoid-basierten Pflanzenschutzmitteln und dem Rückgang einiger Bienenarten hin. Diese Vermutungen sind aber nicht schlüssig beantwortet, da **schädliche Auswirkungen der Neonicotinoide auf Bienen oder Hummeln bei sachgemässer Anwendung im Feld bisher nie beobachtet werden konnten**, wie andere wissenschaftlichen Arbeiten zeigen. So konnte eine aktuelle Studie des Instituts für Bienenkunde der Universität Frankfurt/Main keine messbaren nachteiligen Auswirkungen auf das Bienen-Verhalten feststellen, wenn diese Futter mit Neonicotinoid-Konzentrationen zu sich nahmen, wie sie unter realistischen Bedingungen im Feld vorkommen können. In den letzten 15 Jahre der Neonicotinoid-Forschung mit Bienen konnten - wie ein kürzlich erschienener wissenschaftlicher Review-Artikel belegt – bisher **nie negative Auswirkungen in Feldstudien oder mit Dosierungen beobachtet werden, die in der Realität auf dem Feld vorkommen.**

Neonicotinoide sind eine wichtige und breite Klasse von Pflanzenschutzmitteln, die erfolgreich seit den frühen 1990er Jahren zur **Kontrolle von Schadinsekten** in verschiedenen Kulturen verwendet wurden. Nicht alle Neonicotinoid-basierten Produkte haben die gleichen Eigenschaften im Hinblick auf ihr Umweltverhalten: manche sind toxisch für Bienen und dürfen daher als Sprayanwendungen nicht in blühenden Kulturen verwendet werden, andere weisen eine sehr geringe Giftigkeit für Bienen auf und können daher auf blühenden Pflanzen problemlos verwendet werden, ohne Bienen zu gefährden.

In vier europäischen Ländern wurde die Anwendung von bestimmten Neonicotinoid-basierten Produkten zur Saatgutbehandlung verboten. Allerdings deuten die seither erhobenen Daten nicht darauf hin, dass diese Verbote die Gesundheit der Honigbienen oder die Entwicklung der Populationen anderer Bestäuberarten gefördert hätte.

Am 9. Oktober 2012 gab der **Europäische Ombudsman** seinen Entscheid zu einer Beschwerde aus Oesterreich bekannt, welche zusätzliche **Maßnahmen gegen das Bienensterben im Zusammenhang mit dem Einsatz bestimmter Neonicotinoide**, gefordert hatte (Beschluss 0512/2012/BEH). Der Ombudsman zeigte sich **mit den bisherigen Maßnahmen der Europäische Gemeinschaft und der wissenschaftlichen Überprüfung durch die EFSA zufrieden.**

Im **Bericht «Zulassung von Clothianidin»**, der am 10. Oktober 2012 vom Bundesrat in Erfüllung der Motion 09.3318 verabschiedet worden ist, kommt das Bundesamt für Landwirtschaft nach einer Re-evaluation erneut zum Schluss, dass **unter den in der Schweiz geltenden Rahmenbedingungen und der heutigen wissenschaftlichen Kenntnissen die Aussaat von gebeiztem Mais Vorteile gegenüber der Spritzung mit Insektiziden aufweist und keine unannehmbaren Risiken für die Umwelt darstellt.**

Am 16. Januar 2013 hat die EFSA die Resultate einer **Risiko-Überprüfung für Clothianidin, Imidacloprid and Thiamethoxam für Bienen** vorgelegt. Für einige spezifische Situationen konnten Risiken nicht ausgeschlossen werden, in vielen Fällen fehlen Datengrundlagen für eine abschliessende Beurteilung.

Ebenfalls in Januar 2013 wurde eine neue Studie zur sozioökonomischen, technologischen und ökologischen Bedeutung der Saatgutbehandlung mit Neonicotinoiden in der EU präsentiert (Noleppa *et al.*, 2013). Die Verwendung von Neonicotinoiden steigert die Wertschöpfung in der EU Landwirtschaft durch höhere Einnahmen und geringere Kosten um ca. 2,8 Mia EUR jährlich. Ein Verzicht auf die Saatgutbehandlung mit Neonicotinoiden hätte daher grosse sozio-ökonomische Auswirkungen und würde Einkommen und Arbeitsplätze im Agrarsektor gefährden.

Weiterführende Literatur

[EFSA identifies risks to bees from neonicotinoids](#), Medienmitteilung 16.01.2013

Steffen Noleppa, Thomas Hahn 2013: [The value of Neonicotinoid seed treatment in the European Union](#) (Research Report), The Humboldt Forum for Food and Agriculture, HFFA Working Paper 01/2013

[Decision 0512/2012/BEH](#). European Ombudsman, October 9, 2012.

[Prüfbericht «Zulassung von Clothianidin»](#). Bundesamt für Landwirtschaft BLW, 10. Oktober 2012.

[RFID Tracking of Sublethal Effects of Two Neonicotinoid Insecticides on the Foraging Behavior of *Apis mellifera*](#). P Christof W. Schneider et al. 2012 PLoS ONE 7(1): e30023.

[Neonicotinoids in bees: a review on concentrations, side-effects and risk assessment](#). Tjeerd Blacquière et al. 2012, Ecotoxicology 21: 973-992

[ECPA Report: Pollinators and Agriculture](#). European Crop Protection Association 2011/2012

[Bee-good Bee health in Europe - Facts and Figures](#). OPERA-Arbeitsgruppe zur Bienengesundheit, 2011

[Saatgutbeizung mit Neonicotinoiden – Gefahr für Bienen](#). Bundesamt für Landwirtschaft BLW

[Bienen-Monitoring in der Schweiz](#). Resultate BLW – Studie 2009

[Abschlussbericht Beizung und Bienensterben](#). Ministerium Ernährung und ländlicher Raum von Baden-Württemberg, 2008