TELEPOLIS

Neonicotinoide: Forscher warnen vor großen Schäden der Entomofauna

Thomas Pany *24.06.2014*

..und der Nahrungskette. Die Verfasser einer Meta-Studie fordern ein weltweites Verbot

Tote Insekten auf der Windschutzscheibe oder auf dem Kühlergrill des Autos gehören zu den Wahrnehmungen, denen nicht viel Bedeutung beigemessen wird; darauf hingewiesen erinnert man sich vielleicht daran, dass man die Wäsche hinauszögerte, bis es einfach zu viele waren. Möglich, dass einem dann auffällt, dass dies eigentlich schon lange nicht mehr der Fall war. Tatsächlich?

Der niederländische Insektenforscher Maarten Bijleveld van Lexmond machte jedenfalls in den Nuller Jahren die Beobachtung, dass sein Auto immer weniger von Insekten heimgesucht wurde. Wie er der französischen Zeitung Le Monde berichtet[1] beschäftigte ihn die Beobachtung so sehr, dass er sie Kollegen mitteilte, die ihrerseits einen ganz ähnlichen Eindruck hatten, wenn auch wahrscheinlich von anderen Beobachtungen genährt.

Für die Gruppe von Entomologen entwickelte sich daraus im Lauf der Zeit ein Gruppenforschungsprojekt, das die Hypothese vom Verschwinden der Insekten auf den Kühlergrills der Autos auf die politisch brisante Frage hin entwickelte, welche Rolle Neonicotinoide[2] bei diesem Phänomen spielen könnten.

Seit Jahren ist das Sterben einer seit der Antike viel gepriesenen Insektenart, der Bienen, eine Beobachtung, die nicht mehr nur von einzelnen spezialisierten Fachleuten gemacht wird, sondern allgemein als traurige Zeiterscheinung festgestellt wird. Allerdings streitet man sich über die Ursachen. Als Konsens gilt, dass dem Phänomen mehrere Ursachen zugrunde liegen (Stiller Tod - warum Bienen sterben[3]); auch Insektizide mit Neonicotinoide werden als Faktoren angeführt, ein direkter, zwingender Nachweis steht allerdings noch aus. Sonst hätten es die Neonicotinoide schwer, sich weiter mit einem 40-prozentigen Anteil auf dem milliardenschweren Insektizidmarkt zu halten.

Umso bemerkenswerter ist die Aussage des Insektenforschers Jean-Marc Bonmatin, der gegenüber Le Monde behauptet, dass man nun nach fünf Jahren Arbeit "sehr klare Beweise" für die schädliche Wirkung der Neonicotinoide auf Insekten gefunden habe.

Bonmatin gehört wie der eingangs genannte niederländische Entomologe van Lexmond zur internationalen Forschergruppe "Task Force on Systemic Pesticides" (TFSP). Die hat nun eine Meta-Studie[4] vorgestellt, die die Grundlage für die Behauptung liefern soll und zugleich für eine politisch notwendige Konsequenz: Die Forscher fordern[5] ein weltweites Verbot von Neonicotinoiden und Fipronil[6].

Große Teile der Nahrungskette betroffen

Gestützt wird ihre Forderung auf 800 wissenschaftlichen Studien, die sich mit der Wirkung der Neonicotinoide und Fipronil auf die Umwelt befasst haben, laut Le Monde. Die veröffentlichte Studie ("Worldwide Integrated Assessment") in der Zeitschrift Environmental Science and Pollution Research gibt weniger Arbeiten, nämlich 150, als Grundlage an.

Als Ergebnis stellen sowohl der Artikel der Zeitung, der auf Interviews mit den Forschern basiert, wie auch die veröffentlichte Studie, die gleichen Effekte heraus: das Bienensterben ist demnach nur der auffälligste Teil eines umfassenden Schadens, den die Wirkstoffe anrichten. Auch andere bestäuber wie Schmetterlinge seien davon betroffen. Die Landwirtschaft müsse sich auf lange Sicht auf mögliche Produktionsausfälle einstellen, warnt der Bericht von Le Monde.

Durch den Einsatz der Neonicotinoide, so die Warnung der Forscher, würden große Teile der Nahrungskette in Mitleidenschaft gezogen, da sich viele Tiere von Pflanzen ernähren, die mit Insektiziden behandelt werden. Weil sich die Neonicotinoide aber nicht nur auf den Pflanzen halten, sondern in großen Mengen im Boden versickern und sich auch auf Gebiete verbreiten, wo die Insektizide nicht direkt angebracht wurden, sei der Schaden schwer einzugrenzen. Umso weniger als sie von Lebewesen aufgenommen werden, die von anderen gefressen werden. Als anschauliche Beispiele werden etwa Regenwürmer genannt, die später von Vögeln gefressen werden.

Hinzukomme, dass die durch die Insektizide reduzierte Menge an Insekten weniger Nahrung für die Vögel bedeute. In den letzten drei Jahrzehnten soll die Anzahl der Feldvögel um mehr als die Hälfte abgenommen haben, zitiert François Ramade gegenüber Le Monde eine europäische Studie. Zwar gibt er sich vorsichtig gegenüber dem Schluss, dies sei allein auf die Insektizide zurückzuführen, aber ein Zusammenhang sei da.

Ob solche bedächtigeren Formulierungen, die Zusammenhänge mit großer Wahrscheinlichkeit aufzeigen, aber keine stringenten, direkten Nachweise führen, bei Behörden, die über Verbote entscheiden, genügen, ist nicht zu erwarten, aber die kumulativen Effekte solcher Studien könnten der Verwendung der Neonicotinoide künftig mehr und mehr zu schaffen machen (siehe dazu Sollten Neonicotinoide verboten werden?[7]).

Anhang

Links

[1] http://abonnes.lemonde.fr/planete/article/2014/06/24/le-declin-massif-des-insectes-menace-l-agriculture_4444051_3244.html

[2] http://de.wikipedia.org/wiki/Neonicotinoide

[3] http://www.heise.de/tp/artikel/39/39414/

[4] http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11356-014-3180-5/fulltext.html#Sec14

[5] http://www.news24.com/Green/News/Pesticides-kill-bees-then-brids-what-next-20140624

[6]

http://de.wikipedia.org/wiki/Fipronil

[7] http://www.heise.de/tp/artikel/38/38834/

Artikel URL: http://www.heise.de/tp/artikel/42/42077/
Copyright © Telepolis, Heise Zeitschriften Verlag