

Auch allein?

Was bleibt, wenn die Vielfalt geht?



Warum bleibt der Frosch allein? Pestizidauswirkungen auf Amphibien

Pestizide sind Chemikalien, die entwickelt wurden, um sogenannte Schadorganismen wie Insekten oder Pilze zu schädigen oder zu töten. Sie werden eingesetzt, um Getreide, Obst und Gemüse vor Krankheit, Konkurrenz und Fraß zu schützen. 253 verschiedene Wirkstoffe in über 1.000 Mitteln sind in Deutschland zugelassen. Etwa 35.000 Tonnen Pestizidwirkstoffe werden jedes Jahr in der deutschen Landwirtschaft ausgebracht. Beim Ausbringen auf dem Feld oder im Garten können die Pestizide durch oberflächlichen Abfluss, Versickerung, Bodenabtrag oder über die Luft in benachbarte Ökosysteme gelangen. Also auch in Gewässer, dem Lebensraum von Amphibien.

Neben dem Klimawandel und der Zerschneidung der Lebensräume tragen die Monotonisierung der Agrarflächen und die Belastung der Laichgewässer mit Pestiziden zum Rückgang der Amphibien bei. 62% der in Deutschland vorkommenden Amphibien und Reptilien sind auf der „Roten Liste“ als gefährdet oder vom Aussterben bedroht eingestuft. Zum Beispiel die Rotbauchunke: Noch vor wenigen Jahrzehnten zählte sie zu den häufigsten Amphibienarten im Nordostdeutschen Tiefland, heute ist sie vom Aussterben bedroht, ebenso der beliebte grüne Laubfrosch, Frosch des Jahres 2008.

Wer verliert?

Meldungen über zu hohe Pestizidrückstände in Erdbeeren, Tomaten, Gurken und Co. gehen Jahr für Jahr durch die Presse. Doch wie sieht es mit den Bewohnern der Felder, Äcker und Gewässer aus? Pestizide unterscheiden nicht zwischen Nützlingen und Schädlingen. Was für uns ein Schädling ist, ist für die Feldlerche möglicherweise das Abendessen. Nützlinge, wie Marienkäfer und Schlupfwespe, sind auf ihrer täglichen Nahrungssuche nach Blattläusen ebenfalls im Weizenfeld unterwegs und der chemischen Dusche schutzlos ausgesetzt. Die frisch geschlüpften Küken von Wachtel und Rebhuhn, die hungrig auf proteinreiche Insekten warten, gehen leer aus, wenn nach dem Insektizideinsatz nicht mehr genügend Insekten übrig bleiben. Neben den direkten Wirkungen von Pestiziden sind es die indirekte Wirkungen, wie der Nahrungsmangel, die die Populationen schwächen. Auch der Anbau immer weniger Sorten und immer stärker normierte Feldfrüchte und

eine Agrarlandschaft, die kaum noch durch Hecken, Gebüsche oder kleine Bäche gegliedert wird, führen dazu, dass sich Populationen irgendwann nicht mehr erholen. Hier fehlen den Tieren der notwendige barrierefreie Austausch und die Wandermöglichkeiten zwischen den Äckern und den naturnahen Landschaftsteilen.

Und was hat das mit dem Frosch zu tun?

Was an Pestiziden auf den Acker ausgebracht wird, kann, je nach Wirkstoff, Ausbringungsmethode, Spritzzeitpunkt, Bodenverhältnissen und Witterung in unsere Gewässern gelangen. Somit sind Wasserlebewesen und Amphibien von Pestizideinträgen betroffen. Im Frühjahr finden die Pestizideinsätze zeitgleich mit dem Laichen vieler Amphibien statt. Feldversuche zeigten, dass selbst unter Einhaltung der Grundsätze der guten fachlichen Praxis und der Abstandsregelungen, Pestizide in Gewässern gelangen können und dadurch sowohl die Entwicklungsstadien der Amphibien schädigen, als auch ausgewachsene Tiere durch die Aufnahme pestizidkontaminierter Nahrung (Grashüpfer, Käfer) schädigen. (Quelle: MLUV Brandenburg (2003): Einfluss von Pestiziden auf Laich und Larven von Amphibien)



Die Pestizide werden von Laich und Larven der Amphibien aufgenommen. Dabei kann es zu einer verminderten Schlupfrate des Laichs sowie Verhaltens- und Gestaltsveränderungen der Tiere kommen. Kaulquappen reagieren mit Spasmen, krampfartigen Drehungen und Zuckungen von Körper und Schwanz. Ihren Fressfeinden können sie so kaum entkommen. (Quelle: MLUV Brandenburg s.o.) Das Ergebnis ist: Die Überlebenschancen der Amphibien sinken stetig und sensible Arten sterben in intensiv bewirtschafteten Gebieten langsam aus.

Haben Sie gewusst, dass ...

nur 100 Gramm eines Pestizids ausreichen, um eine Milliarde Liter (1.000.000.000 Liter) Wasser zu verunreinigen?

Haben Sie gewusst, dass ...

über 70% aller vorkommenden Biotoptypen in Deutschland als gefährdet eingestuft sind? Weltweit stehen rund 15.000 Arten kurz vor der Ausrottung. Der Klimawandel wird diese Entwicklung noch beschleunigen.

Vielfalt adé?

Erst rot, dann tot?

An Hand der sogenannten Roten Listen kann jede/r verfolgen, welche Arten oder Lebensgemeinschaften bei uns besonders gefährdet sind. Die Roten Listen fungieren somit wie ein Spiegel unseres Umgangs mit der Natur. Jedes Jahr ernennen Naturschutzverbände eine bedrohte Art, den „Vogel, die Blume oder den Frosch des Jahres“. Diese traurigen Berühmtheiten machen uns auf den Rückgang der Artenvielfalt aufmerksam. Für den Erhalt der Amphibienbestände, wie die der Knoblauchschröte oder der Rotbauchunke, sind, neben gezielten Arten- und Biotopschutzmaßnahmen, die Vermeidung oder zumindest die Reduzierung des Pestizideinsatzes sowie weiträumig angelegte pestizidfreie Pufferstreifen ein Schritt in die richtige Richtung.

Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt

Elemente der Biodiversitäts-Konvention sind die Identifizierung, Überwachung und der Schutz der Biodiversität. Rund 190 Staaten, darunter Deutschland, haben die Konvention unterzeichnet, doch kommen viele ihren Verpflichtungen nicht nach. Viele Staaten haben bis heute keine nationale Biodiversitätsstrategie erarbeitet, obwohl die Konvention seit 1993 in Kraft ist. Deutschland hat erst seit 2007 eine nationale Biodiversitätsstrategie. Alle zwei Jahre trifft sich die gemeinsame Vertragsstaatenkonferenz. Hier werden Nutzungsrechte an Pflanzen aus Urwäldern, die Einrichtung und Finanzierung großer Schutzgebiete, genetische Manipulation von Nutzpflanzen und Konfliktmanagement erörtert.

PAN setzt sich dafür ein, dass die Pestizidpolitik dem Schutz der biologischen Vielfalt Rechnung trägt.

Besser den Frosch im Teich ...

Beim Schutz der biologischen Vielfalt geht es um weit mehr als lediglich um den Schutz von Fröschen, Vögeln oder Schmetterlingen. Hier geht es um den Schutz unserer Lebensgrundlagen. Die biologische Vielfalt, in der Fachsprache Biodiversität genannt, hat viele Funktionen. Wir können uns in bunter Natur, in artenreichen Wäldern und Wiesen wunderbar erholen. Eine Schönheit, die wir wohl erst begreifen werden, wenn nur noch



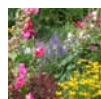
schnell wachsende Nadelhölzer, eintönige Maisfelder, und eine einzige Vogelart unser Auge langweilt. Aber der Verlust geht weit über das Optische hinaus: Neben Reparatur- und Speicherfunktionen hält die Natur in ihrer Vielfalt einige Schätze verborgen. Sie versorgt uns mit Arzneimitteln und ist Vorbild für technische Innovationen. Die Biologische Vielfalt sichert unser Leben. Die

Haben Sie gewusst, dass ...

die Ökosysteme auf unserem Planeten Leistungen von umgerechnet 26 Trillionen Euro für uns Menschen bereitstellen? Das ist weit mehr, als das vom Menschen global erwirtschaftete jährliche Weltsozialprodukt. (Umweltbundesamt (2007): Landwirtschaft ist auch für die biologische Vielfalt verantwortlich, Presseinformation Nr. 31/2007)

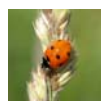
Komplexität unseres Ökosystems ist hierbei auch eine Sicherheit gegen Anfälligkeit. Ein gesunder Boden erfüllt beispielsweise zahlreiche Funktionen: Er dient den Pflanzen als Nährstofflieferant, als Wasser und Sauerstoffspeicher, filtert Regenwasser zu Trinkwasser und ist im begrenzten Maß sogar dazu fähig, Schwermetalle unschädlich zu machen. Wussten Sie, dass in einer Handvoll fruchtbarem Boden so viele Organismen leben, wie es Menschen auf der Erde gibt?

Genießen wir die Vielfalt



Vielfalt im eigenen Garten

Holen Sie sich ein Stück belebte, wilde Natur vor Ihr Wohnzimmer. Ihr Garten ist Ihr Reich, Sie können ihn so gestalten, dass Vögel, Amphibien, Säuger und nützliche Insekten sich wohl fühlen. Schaffen Sie Schlupfwinkel, Rückzugsgebiete und Oasen mit heimischen Stauden, Sträuchern und Bäumen. Lassen Sie die Hände von der Giftspritze und profitieren Sie von natürlicher Regulation.



Natur genießen und respektieren

Egal ob zuhause oder unterwegs. Ameisen im Vorgarten müssen nicht mit der chemischen Keule bekämpft werden. Wecken Sie Interesse bei sich selbst und ihren Kindern für Käfer, Bienen, Kröten und den Wald. Bleiben Sie beim Wandern, Bergsteigen und Wintersport auf den ausgeschilderten Wegen und freuen Sie sich daran, dass Sie den wildlebenden Tieren die Möglichkeit geben, noch einige ungestörte Rückzugsgebiete aufsuchen zu können.



Verkleinern Sie Ihren „biologischen Fußabdruck“

Die Art und Weise, wie wir leben, hat Auswirkungen auf die biologische Vielfalt. Was verbrauchen wir an endlichen Ressourcen? In Sachen Mobilität, Wohnen, Bekleiden und Ernährung lohnt es sich, Gewohnheiten zu überdenken und zu ändern. Fördern Sie mit Ihrem Konsum nachhaltige, ökologische Produktionsweisen, wie beispielsweise den Bioanbau oder kaufen Sie saisonale Produkte aus Ihrer Region.



Initiativen unterstützen

Unterstützen Sie Initiativen, die sich aktiv für mehr Biologische Vielfalt einsetzen. Das Pestizid Aktions-Netzwerk (PAN) informiert über Pestizidrisiken und setzt sich weltweit für Alternativen ein.

www.pan-germany.org