

Netzwerk blühendes Vorarlberg

Zur Freude der Bienen - Kein Gift im Garten

Einige Pflanzenschutzmittel stellen für Bienen, Hummeln, Schmetterlinge und alle bestäubenden Insekten eine große Gefahr dar. Derzeit ganz besonders in Diskussion sind die Neonicotinoide, die im Verdacht stehen massenhaftes Bienensterben zu verursachen (siehe Factbox). Aber auch andere chemischen Spritz- und Düngemittel sind eine Gefahr für Bienen und Nützlinge. Von den 40 Wirkstoffen, die am häufigsten verwendet werden, sind 30 als umweltgefährlich bewertet. Die Hälfte gilt als gefährlich für die menschliche Gesundheit und über ein Viertel wird als giftig bis sehr giftig eingestuft. Allerdings ist dies auf der Verpackung meist nicht klar deklariert und wird verharmlost. So ist den wenigsten Menschen bekannt, dass in Blaukorn auch das radioaktive Uran enthalten ist. Die Pflanzen lagern dies vor allem in ihren Wurzeln ein.

Pflanzenschutzmittel schädigen Nützlinge

Gerade auch im Zierpflanzenbereich kommen viele Spritzmittel zum Einsatz, deren Wirkstoffe auch bienengefährlich sind, wie etwa Rosenspray (z.B. Wirkstoff Imidacloprid), Blattlausvernichter (z.B. Dimethoate) und Schneckenkorn (z.B. Methiocarb). Kombinierte chemische Mittel wie Düngestäbchen und Flüssigdünger beeinträchtigen Regenwürmer und andere Bodenlebewesen. Manche dieser Mittel, die über den Boden verabreicht werden, wirken als Systemische Insektizide. Sie werden über die Wurzeln aufgenommen und über das Wasserleitsystem der Pflanze bis in alle Pflanzenteile, also auch in die Blüten, verteilt. Ähnliches gilt für die chemischen Spritzmittel im Obst- und Gemüsebau. Manchmal kann gerade im Privatgarten ein besonders sorgloser Umgang mit diesen giftigen Pflanzenschutzmitteln beobachtet werden. Die Gebrauchsanweisung wird oft nicht sorgfältig gelesen und die Dosierungs- und Anwendungsmenge werden weit überschritten, nach dem Motto „viel hilft viel“. Auch auf den richtigen Zeitpunkt und die richtige Witterung muss unbedingt geachtet werden. Zum eigenen Schutz muss Schutzkleidung getragen werden und Kinder sind unbedingt von den Mitteln und dem Spritzvorgang fernzuhalten. Noch viel besser ist es, wenn man auf chemische Hilfsmittel ganz verzichtet und den Garten nach dem Vorbild der Natur pflegt und bewirtschaftet.



Eine biologische Alternative: Marienkäfer und ihre Larven vertilgen am liebsten Blattläuse. Foto: Manske

Im Naturgarten arbeiten Nützlinge

Wird der Boden mit Kompost und anderen organischen Düngemitteln gepflegt, dann erhalten Regenwürmer und Bodenlebewesen Nahrung und bauen die natürlich fruchtbare Humusschicht weiter auf. Die Pflanzen erhalten aus dem Boden alle Nährstoffe, die sie brauchen und sind von sich aus gesünder und widerstandsfähiger. Wenn Sie zudem standortgerechte heimische Pflanzen und robuste Stauden wählen, sind Krankheiten im Blumenbeet, bei den Rosen und an den Sträuchern kein Thema. Auch bei den Obstbäumen gibt es neue und alte Züchtungen von großer Vitalität, im Gemüsegarten hilft die Mischkultur sogenannte Schädlinge und Nützlinge im Gleichgewicht zu halten. Bieten Sie Nützlingen Nahrung und Behausung - ein Stück Blumenwiese, ein verwildertes Eck, Stein- und Holzhaufen sind da ideal. Außerdem gibt es eine große Auswahl an biologischen Pflanzenpflegemitteln wie Gesteinsmehle zur Verbesserung des Bodens, Pflanzenextrakte, Tees und

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des ländlichen
Raums. Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.

naturvielfalt
Vorarlberg
2007-2013

lebensministerium.at

Brühen zur Stärkung der Pflanzen und natürliche Düngesätze wie Hornspäne oder Schafwollpellets um die Pflanzen mit Stickstoff zu versorgen. Der Erfolg im Naturgarten ergibt sich aus dem harmonischen Zusammenspiel, bei dem auch die Geduld und die Toleranz der Gärtnerin und des Gärtners eine nicht unwesentliche Rolle spielen. Nicht jeder Blattlausbefall wirkt vernichtend und nicht jedes Krankheitszeichen führt zum Tod der Pflanze. Oft muss sich nur das Wetter ändern und die Sache ist erledigt.



Weinbergschnecken fressen unter anderem die von Eiern der Nacktschnecke. Foto: Pinky

Mehr Informationen und Kontakt: Netzwerk blühendes Vorarlberg, office@bodenseeakademie.at; Tel: 05572 33064; www.blühendes-vorarlberg.at
Im Auftrag von Land Vorarlberg – Naturvielfalt in der Gemeinde.

DI Simone König, Bodensee Akademie.
Mai 2013

Factbox: Neonicotinoide wirken auf das Nervensystem

Zu den Neonicotinoiden gehören die Substanzen Clothianidin, Imidacloprid und Thiomethoxam. Sie werden von der Pflanze über die Wurzeln aufgenommen. Dazu wird das Mittel entweder auf die Pflanze gespritzt (z.B. durch den Landwirt oder den Gartenbesitzer) oder das Saatgut wird mit dem Mittel umhüllt (gebeizt). Keimt der Samen aus, kommen seine Wurzeln mit dem Pestizid direkt in Kontakt. Das Gift ist gut wasserlöslich, so dass es durch die Leitbahnen in der gesamten Pflanze verteilt wird. Die Pflanze wird durch die Neonicotinoide vor Fraßschäden geschützt. Der Schädling, der beispielsweise an den Blättern frisst, nimmt tödlich wirkende Mengen des Pestizids zu sich. Es wirkt im Insekt als Nervengift. Nimmt ein Schädling über den Fraß das Neonicotinoid auf, kommt es bei ihm zur Übermittlung sinnloser Signale zwischen den Nervenzellen und sein Nervensystem bricht zusammen. Der Tod des Insekts ist die Folge. Bienen und Hummeln kommen entweder beim Spritzen direkt mit dem Gift in Kontakt, oder nehmen es durch den Blütenstaub und Nektar auf. Daneben nehmen Bienen das Gift auch über das Regenwasser und Guttationstropfen auf. Die Tiere transportieren die Pestizide ins Nest, so dass weitere Tiere, der Nachwuchs und die Königin kontaminiert werden. Die Insekten verlieren die Orientierung und sterben außerhalb des Nests.