

Die Gartenschnecke im Blumenmeer

In artenreichen Blumenwiesen finden Nacktschnecken ihr Fressen weniger gut als in Monokulturen. So weit zumindest die Theorie. Ob Artenvielfalt im Garten aber wirklich das Gemüse schützt, ist nicht abschliessend geklärt.

Biodiversität schütze die Pflanzen im Biogarten vor Schädlingen, behaupten Umweltverbände immer wieder. Heisst das also, je mehr Pflanzenarten desto weniger Schädlinge? Ganz so einfach ist es nicht, wie die Forschung von Yvonne Fabian und Louis-Félix Bersier der Universität Freiburg zeigt. In einer kürzlich publizierten Studie gingen die beiden der Frage nach, ob die mit Wildblumen bepflanzten Buntbrachen, die Blühstreifen am Rande landwirtschaftlicher Felder, bei hoher Artenvielfalt weniger Nacktschnecken anziehen als sonst.

Seit längerer Zeit ist bekannt, dass spezialisierte Pflanzenfresser – also Tiere, die nur wenige Pflanzenarten fressen – bei hoher Artenvielfalt mehr Mühe haben, sich auszubreiten. Der Grund dafür ist, dass sie die wenigen Pflanzenarten, die sie fressen können, aus einem bunten Gemisch verschiedener Arten herausuchen müssen. Das ist natürlich viel mühsamer, als an einem Ort zu fressen, wo mehrheitlich bevorzugte Pflanzen wachsen.

«Mehrere Forscher testeten, ob diese Erkenntnisse auch auf Generalisten, also Tiere, die viele verschiedene Pflanzen fressen, angewendet werden können. Die Resultate waren aber widersprüchlich», sagt Yvonne Fabian, die in der Forschungsgruppe von Professor Bersier arbeitet. In einigen Fällen habe eine höhere Biodiversität sogar mehr Pflanzenfresser angezogen, weil einfach mehr Ressourcen vorhanden waren, erklärt sie.

Die Spanische Wegschnecke kann Weissklee nicht ausstehen

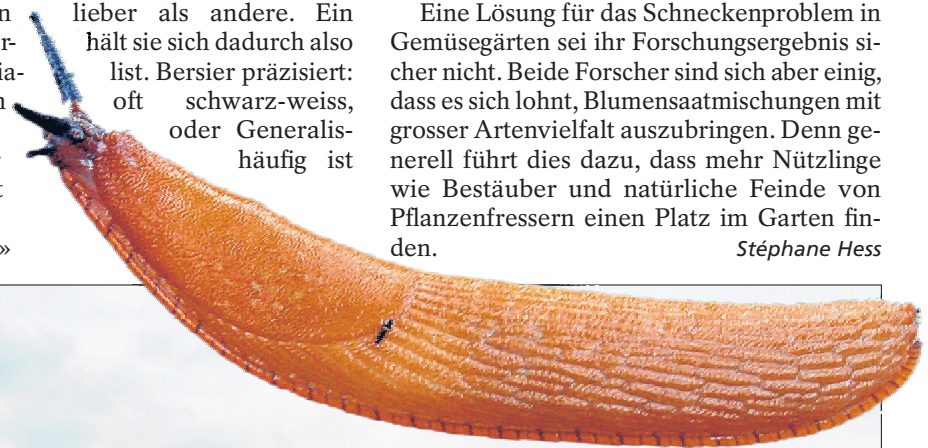
«Da Nacktschnecken Generalisten sind, haben wir nicht erwartet, dass ihre Zahl bei grosser Artenvielfalt abnimmt», sagt Bersier. Doch die Studie zeigte, dass zumindest die eingeschleppte Spanische Wegschnecke auf Flächen mit grösserer Artenvielfalt deutlich seltener vorkam als auf artenarmen Flächen. Laut dem Professor ist die Spanische Wegschnecke zwar ein Generalist, frisst aber einige Arten lieber als andere. Ein Bisschen verhält sie sich dadurch also wie ein Spezialist. Bersier präzisiert: «Wir denken oft schwarz-weiss, aber Generalisten, aber die Realität ist irgendwo dazwischen.»

Die Erkenntnisse über die Spanische Wegschnecke sind besonders relevant, weil vor allem diese Schneckenart Schäden verursacht; es ist die häufigste Nacktschnecke in Schweizer Gärten. Für die Bekämpfung der Nacktschnecken kommt es aber auch darauf an, welche Pflanzen sich in einer Wiese befinden: Weiss-Klee, Ackerschachtelhalm oder Wilde Karde wirken auf die Schnecken abstossend.

Können wir also unsere Gärten vor der Spanischen Wegschnecke schützen, indem wir sie mit Streifen hoher Biodiversität und mit «abstossenden» Pflanzen umgeben? Nicht unbedingt, denn der Schuss könnte auch nach hinten losgehen, befürchtet Fabian: «Wenn die Nacktschnecken die Streifen am Rande des Gartens nicht mögen, könnten sie sich erst recht ins Innere des Gartens bewegen, wo alle schönen Blumen und das Gemüse sind.» «Möglicherweise könnte man versuchen, die Schnecken im Garteninnern auszurotten», sagt Bersier.

Eine Lösung für das Schneckenproblem in Gemüseärten sei ihr Forschungsergebnis sicher nicht. Beide Forscher sind sich aber einig, dass es sich lohnt, Blumensaatmischungen mit grosser Artenvielfalt auszubringen. Denn generell führt dies dazu, dass mehr Nützlinge wie Bestäuber und natürliche Feinde von Pflanzenfressern einen Platz im Garten finden.

Stéphane Hess



Die Spanische Wegschnecke ist ein unbeliebter Gast. Experimente in Buntbrachen zeigten, dass sie bei grosser Pflanzenvielfalt weniger häufig ist.