

SÜDKURIER-Serie zu **Zuwanderern in der Natur** – Schnecken und Marienkäfer

Alles über die Eroberer

Sie kommen mit Schiffen über den Ozean, kleben in Autoreifen fest oder reisen im Gepäck von Urlaubern: Exotische Tiere und Pflanzen machen sich zunehmend in der Region breit. Biologe Gregor Schmitz befasst sich an der Universität Konstanz beruflich mit den Einwanderern. Er wird Beispiele in einer Serie vorstellen. Hobbygärtner werden einige erkennen, ob Schnecken oder Bambus.

VON
JOSEF SIEBLER

Konstanz – Manche Arten versetzen die Menschen in Angst, andere werden als Schönheiten gerne gesehen. Wissenschaftler beobachten die Neulinge am Bodensee seit längerer Zeit, in der Fachsprache ist von Neobiota die Rede oder von biologischen Invasionen. Und manche Neuankömmlinge treten tatsächlich wie bei einer Invasion in Massen auf, zurzeit etwa Millionen asiatische Marienkäfer, die in Norddeutschland ganze Strände besetzen. Andere ärgern Hobbygärtner jedes Frühjahr von neuem: Spanische Wegschnecken verschlingen zarte Salatpflanzen, lange bevor diese erntereif sind.

Gregor Schmitz, der den Botanischen Garten an der Uni leitet, beobachtet das Treiben in Gärten und Fluren schon seit langer Zeit. Er hat dabei gemischte Gefühle: „Manche Neulinge wirken sich auf heimische Artengruppen positiv aus, wie der Schmetterlingsstrauch, weil er Falter mit Nektar versorgt.“ Und selbst das gefürchtete Indische Springkraut, das an heimischen Gewässern andere Pflanzen überwächst, hat seine guten Seiten: Bienen und Hummeln besuchen die Blüten des Exoten sehr gerne. Bei anderen Neulingen überwiegen eindeutig die negativen Folgen. Schaden und Nutzen müssen eben differenziert beurteilt werden. Der Biologe nimmt die



Fremde Arten verändern die Natur. Gregor Schmitz (links), Leiter des Botanischen Gartens an der Universität, erläuterte jüngst Gaststudenten aus den USA die Zusammenhänge.

BILD: HANSER

Invasion ernst: „Je mehr neue Pflanzen kommen, desto mehr Lebensraum-Nischen werden besetzt.“

Gregor Schmitz will in der neuen SÜDKURIER-Serie einige fremde Arten und Aspekte vorstellen und damit etwas Unsicherheit, vor allem unter Gärtnern, abbauen. „Es gibt sehr viele Fragen in der Bevölkerung.“ Daher wird er zusätzlich Leserinnen und Lesern bei einer Führung am Donnerstag, 13. August, Pflanzen und Tiere im Botanischen Garten zeigen. Hobbygärtner und Naturbeobachter können zudem am Dienstag, 18. August, zu einer Sprechstunde Pflanzen oder Tiere mitbringen (siehe Infokasten).

Ganz neu ist das Problem biologischer Invasionen in Mitteleuropa nicht, so wurde die Kanadische Wasserpest schon im Jahr 1855 eingeschleppt. Zuvor in unseren Breiten nicht beheimatete Arten fühlen sich zum Teil auf Anhieb wohl und verwildern bei der ersten Gelegenheit. Bei anderen können schon einmal zweihundert Jahre nach der ersten Kultivierung vergehen, bis sie in die Natur ausbüxen. Höhere Temperaturen durch den Klimawandel scheinen Verwildierungen zu fördern. Auch hier differenziert Gregor Schmitz: „Die klimatisch bedingte Nordwanderung südlich verbreiteter Arten ist anders zu

beurteilen wie der Asiatische Marienkäfer, der durch den Menschen aus außereuropäischen Gebieten eingebracht wurde.“

In der Serie wird es vor allem um die ökologischen Auswirkungen der Zuwanderung gehen. Denn manche Neulinge bedrohen heimische Arten. Gregor Schmitz erläuterte jüngst Gaststudenten aus den USA die Zusammenhänge. So gedeiht auf einer Fläche im Hockgraben unterhalb der Uni die aus Nordamerika eingeschleppte Riesengoldrute. Ihre Bestände erweitern sich zunehmend durch Ausläufer und dringen in die Wiesenvegetation mit Mädesüß vor. Goldruten und an-

Rat und Tipps für Leser

Gregor Schmitz, Leiter des Botanischen Gartens an der Universität Konstanz, wird in einer Serie Beispiele eingebürgerter fremder Tier- und Pflanzenarten vorstellen. Zusätzlich wird er den Leserinnen und Lesern des SÜDKURIER zwei Service-Termine anbieten:

► **Führung:** Am Donnerstag, 13. August, wird Gregor Schmitz Leser ab 17 Uhr durch den „Invasionsbiologischen Lehrpfad“ im Botanischen Garten der Universität führen. Dabei stellt er Pflanzen vor, die in der Region eingewandert sind und zeigt die ökologischen Auswirkungen auf. Die Zahl der Teilnehmer ist begrenzt: Es können nur 30 Leser dabei sein. **Anmeldung** ab sofort per Postkarte an: SÜDKURIER Lokalredaktion, Am Fischmarkt 5, 78 462 Konstanz, E-Mail: konstanz.redaktion@suedkurier.de, Fax: 07531/999 1573. Stichwort: Botanischer Garten.

► **Sprechstunde:** Am Dienstag, 18. August, können Leser von 9 Uhr bis 12 Uhr zugewanderte Pflanzen und Tiere aus ihrem Garten in den Botanischen Garten bringen und sie von Gregor Schmitz bestimmen lassen.

► **Weitere Führung:** Eine weitere öffentliche Führung bietet der Botanische Garten am 6. September im Rahmen der monatlichen Sonntagsführungen an, Beginn um 10 Uhr und 11.30 Uhr. (jos)

dere Neophyten (neue Pflanzen) werden hier und da durch Mahd eingedämmt, doch dies sei kein Allheilmittel, sagt der Biologe: Statt der Neophyten hat man dann eine Mähvegetation, und nicht unbedingt wieder das, was vor der Invasion am Standort wuchs. „Das ist ein Dilemma.“

Schmitz interessiert vor allem, was sich an den Nahrungsnetzen ändert, wenn eine fremde Art dominant wird. Durch Untersuchungen weiß er, dass auf zugewanderte Pflanzen im Vergleich zu heimischen Arten nur ein Drittel der pflanzenfressenden Tiere vorkommt, bei spezialisierten Tieren sind es sogar nur ein Fünftel.

Illustres Mitbringsel aus Südfrankreich

Zuwanderer in der Natur (10): Das Langrüsselige Stockrosen-Spitzmäuschen ist in Wahrheit ein Käfer

Es ist eine seltsame Eigenart in der Namensgebung von Tieren: Häufig haben kleine Tiere sehr viel längere und kompliziertere Namen als große. So steht beispielsweise dem Elch (*Alces alces*) das – mit Rüssel – nur sechs Millimeter messende Langrüsselige Stockrosen-Spitzmäuschen (*Rhopalapion longirostre*) gegenüber. Abgesehen davon ist dieses ursprünglich mediterran verbreitete Spitzmäuschen ein merkwürdiges Tierchen. Mit Spitzmäusen hat es nichts gemeinsam, höchstens die Langschnäuzigkeit. Es ist nämlich ein kleiner grauer Käfer mit gelblichen Beinen und einem Rüssel, der über die Hälfte der Körperlänge ausmacht. An der Spitze dieser Kopfverlängerung, denn um nichts anderes handelt es sich hier, befinden sich winzige Kiefer (Mandibeln). Sitzen zwei Tiere zur Paarung übereinander, erkennt man schnell den Geschlechterunterschied.

Das Weibchen hat den noch stärker verlängerten Rüssel (siehe Bild). Aber wozu derartige Sonderstrukturen? Die Fortpflanzungsbiologie erklärt es: Das Langrüsselige Stockrosen-Spitzmäuschen entwickelt sich auf der Stockrose und anderen nahe verwandten Malvengewächsen, und zwar in deren Samen. Dazu legt das Weibchen nach der Paarung je ein Ei in einen heranreifenden Samen und die schlüpfende Larve frisst dessen Inhalt aus, um sich später darin auch zu verpuppen. Da den Käfern feste Legeröhren zum Einstechen von Eiern fehlen, müssen sie zunächst einen feinen Tunnel durch die Fruchtblätter der Wirtspflanze nagen, durch den schließlich das Ei abgesenkt wird. Und da die Distanz zwischen Außenseite des Fruchtblattes und den Samen bei der Stockrose durchaus einige Millimeter beträgt, ist der Rüssel der Weibchen entsprechend lang.

Der südländische Käfer wurde zu-

nächst mehrfach und unabhängig voneinander nach Mitteleuropa eingeschleppt und zwar versteckt in Stockrosensamen, die Urlaubsheimkehrer aus Südfrankreich oder Italien mitbrachten und im Garten aussäten. So wurde beides eingeführt: das Futter (die Stockrose) wie auch der spezifisch darauf lebende Spitzmäuschenkäfer. Die Ansiedlungen des Käfers waren lange Zeit vorübergehende Erscheinungen. Erst seit etwa 1990 scheint Mitteleuropa auch klimatisch zu passen. Die Art ist nun fest etabliert und breitet sich auf andere Stockrosenbestände aus. Heute kann man den kleinen, aber auffälligen Käfer fast überall zielsicher auf Stockrosen nachweisen. Bei genauerer Inspektion der Pflanzen fällt auf, dass er hier nicht allein ist. Auf der Stockrose leben weitere, allerdings schwarze Vertreter der Spitzmäuschen und ein paar Blattkäfer mit Sprungvermögen, so genannte Mal-

ven-Erdflöhe. Das Langrüsselige Stockrosen-Spitzmäuschen ist kein großer Schädling. Feiner Lochfraß auf den Blättern wird meist von den anderen Käfern hervorgerufen. Auch greift er nicht auf andere Pflanzen im Garten über.

Ein letztes Wort: Zum Abschluss der Artikelserie hoffe ich gezeigt zu haben, dass jede „neue“ Art bei uns zu Veränderungen in der Natur führt. Viele weitere Arten hätten genannt werden können, die gravierende oder kaum nachweisbare Auswirkungen haben. Wie die Zuwanderer letztlich zu beurteilen sind, hängt von der Menge, dem betroffenen Lebensraum und vor allem vom Blickwinkel des Betrachters ab. Genauer hinzuschauen lohnt also.

GREGOR SCHMITZ

@ Die Serie im Internet:
www.suedkurier.de/natur



Das Langrüsselige Stockrosen-Spitzmäuschen ist nur sechs Millimeter groß. Sein Rüssel macht allein die Hälfte seiner Körperlänge aus.

Fressfeinde nachgeliefert

Zuwanderer in der Natur (9): Fremde Arten auf fremden Bäumen

Rhododendron mit Rhododendron-Zikade, Platane mit Platanen-Gitterwanze und Rosskastanie mit Rosskastanien-Miniermotte: Das sind nur wenige Beispiele dafür, dass hierzulande fremde Gewächse von ebenso fremden Organismen aufgesucht und konsumiert werden, seien es pflanzenfressende Insekten, Milben oder blattbewohnende Pilze. Die neuen Gegenspieler stammen aus dem jeweiligen Heimatgebiet ihrer Wirtspflanze. Sie werden aber nicht zeitgleich eingeführt, sondern folgen meist deutlich später, um Jahre oder Jahrhunderte versetzt, und dann über versehentliche Einschleppung.

Diese Arten sind dann durchaus häufig auf ihren Wirtspflanzen zu finden. Ein Blick auf die Blätter lohnt und fördert oft nach kurzer Zeit schon die neuen (alten) Nutznießer zu Tage. Einige Beispiele seien erwähnt: Rosskastanienblätter sehen bereits im August

braun gefleckt aus und man denkt an Herbst. Die Fleckung ist aber auf zwei verschiedene Organismen zurückzuführen. Es ist die Blattbräunekrankheit der Kastanie (*Guignardia aesculi*), ein schadhafter amerikanischer Mikropilz, der sich ab etwa 1950 in Europa stark ausbreitete und die Kastanien-Miniermotte (*Cameraria ohridella*), eine winzige Motte, die in vier Generationen pro Sommer auftritt und deren Larven Gänge, sogenannte Minen, in die Blätter fressen. Sie erreichte aus Südosteuropa kommend 1993 Deutschland und hatte bereits im Jahr 2000 die Republik fast komplett besiedelt.

Will man die Neulinge an Straßenkastanien eindämmen, empfiehlt es sich, das herbstliche Falllaub zu beseitigen, denn beide Arten überwintern darin. Auf den Ast-Unterseiten der Rosskastanien, aber auch von Ahorn, Linde und Magnolie finden sich vor al-

lem in Stadtgebieten weiße Flecken. Es sind die Eisäcke der Wolligen Napfschildlaus (*Pulvinaria regalis*) die 1989 erstmals Deutschland besiedelte. Ihre Herkunft ist bis heute ungeklärt. Eine Bekämpfung ist nicht anzuraten, vielmehr kann man guter Hoffnung sein, dass sich heimische Nutzinsekten nach und nach dem Schädling annehmen.

Weitere „Neozoen“, wie die seit 1500 eingeschleppten fremden Tierarten genannt werden, haben sich auf gebietsfremden Bäumen und Sträuchern eingestellt: an Platanen die minierenden Larven der Platanen-Miniermotte (*Phyllonorycter platani*) und die Platanen-Gitterwanze (*Corythucha ciliata*), die blattunterseits dichte Kolonien bilden. Oder mittlerweile sechs verschiedene amerikanische Insekten- oder Milbenarten, die bei uns spezifisch die ebenfalls aus Nordamerika stammende Robinie be-



Gehört zu den eingewanderten Arten: Die Platanen-Gitterwanze, die blattunterseits dichte Kolonien bildet.

siedeln. Jüngster Fund: die vor 2007 Jahren im Konstanzer Raum erstmals festgestellte Robiniengallmücke (*Obo-lodiplosis robiniae*), deren Larven in Blattrand-Rollungen leben.

Die Beurteilung derartiger streng wirtsspezifischer neuer Arten wird durchaus unterschiedlich beurteilt: bei Forst-, Park- oder Stadtbäumen sucht man die neuen Tier- oder Pilzar-

ten zu bekämpfen, bei Pflanzen, deren Ausbreitung ökologische Probleme mit sich bringen – wie bei der Robinie – könnte man sich über jeden weiteren Gegenspieler freuen.

GREGOR SCHMITZ

@ Die Serie im Internet:
www.suedkurier.de/natur



Nicht leicht zu unterscheiden: Fragegang der Kastanienminiermotten-Larve (bleichgrüne Oberfläche, oben) und Fleck der Blattbräunekrankheit (intensiv braun mit gelben Rand, unten).
BILDER: HANSER

Zuwanderer in der Natur (8): Dreikant- und Körbchenmuscheln verändern die Ökologie

Muschel-Invasion im Bodensee

VON
GREGOR SCHMITZ

Wer am Bodensee-Ufer eine Hand voll angespülter Schnecken- und Muschelschalen aufhebt, wird feststellen, dass kleine dreieckige Muschelschalen am häufigsten zu finden sind. Es sind die der Dreikant-, Zebra- oder Wandermuschel. Alle Namen passen, denn sie ist dreieckig, gestreift und eingewandert. Der bis drei Zentimeter großen Art, die sich mit Sekretfäden an Steinen und anderem Hartgrund festhält, gelang eine halbe Weltreise. Heimisch im Kaspischen Meer, besiedelte sie Mitteleuropa im 19. und 20. Jahrhundert, gelangte 1965 auch in den Bodensee und schaffte 1985 den Sprung nach Nordamerika. Solch große Distanzen überbrückte sie als blinder Passagier in Frachtschiffen. In den Bodensee kam sie wahrscheinlich durch Sportboote. Während sie in Nordamerika mehrere Dezimeter dicke Muschelbänke bildet, da es dort kaum Arten gibt, die ihr nachstellen, sind die Muschelbestände im Bodensee zumindest im flacheren Wasser mehr oder weniger einschichtig.

Biologen vom Limnologischen Institut der Uni haben die ökologischen Auswirkungen dieser Invasion genau unter die Lupe genommen. Bestandsaufnahme: Die Dreikantmuschel stellt heute 90 Prozent der Biomasse von auf dem Grund lebenden Wirbellosen dar und macht etwa die Hälfte bis ein Drittel aller Individuen aus. Die Bestandsdichten wechseln jahreszeitlich.

Den negativen Folgen auf die ursprüngliche Fauna des Bodensees ist ebenfalls nachgegangen worden: Festgestellt wurde ein starker Rückgang der heimischen Großmuscheln, insbesondere der Gemeinen Teichmuschel, denn die Dreikantmuschel unterscheidet nicht zwischen einem Stein und einer aus dem Sand schauenden Großmuschel. Diese werden al-



Forschungstaucher dokumentieren die Bestandsänderungen von Dreikantmuscheln (hier im Bild) und Körbchenmuscheln im Bodensee.

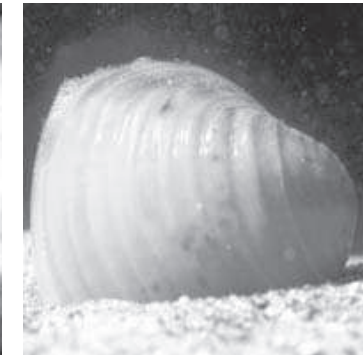
BILDER: MARTIN MÖRTL

so überwuchert und Schwebstoffe, von denen sich alle Muschelarten ernähren, kommen dann den Großmuscheln nicht mehr zu Gute. Des Weiteren verändern die Dreikantmuscheln durch ihre Schalen selbst die Struktur auf dem Seegrund. Wo vorher Sandboden war, finden sich jetzt die miteinander verklebten Schalen der Muschel, neuer Versteck- und Lebensraum für einige heimische Organismen und ihren Larven. Schwebstoffe werden aus dem Wasserkörper herangestrudelt und abgelagert.

Drittes wichtiges Ergebnis ist, dass die neue Muschel eine überaus wichtige Nahrungsquelle für die am Bodensee überwinternden Wasservögel darstellt. Bereits fünf Jahre nach ihrer ersten Sichtung nahmen die winterlichen Wasservogelbestände um das Zweifache bis Dreifache zu. Vor allem Reiherente, Tafelente und Blässhuhn haben sich auf die neue Art eingestellt und nutzen sie in großem Umfang. Sie tauchen vor allem nachts auf bis zu elf Meter Tiefe, um hier die Muscheln abzuweiden und (unter Wasser!) als gan-

zes zu verschlucken. Im Magen finden sich dann Magensteine, die bei der Auflösung der Schalen im sauren Magensaft helfen. Die Wasservögel ernten einen Großteil der Muschelpopulation im Laufe des Winters. Im Frühjahr beginnt aus den verbliebenen Restbeständen schnell eine Wiederbesiedlung der abgeweideten Zonen, so dass zum Herbst hin der Tisch wieder gedeckt ist.

Aber das neue ökologische Beziehungsnetz ist schon wieder im Umbruch, denn eine weitere Muschelart



Siedelt sich seit 2003 im Bodensee an: die Körbchenmuschel.

Die Zuwanderer

In einer zehnteiligen Serie stellt Gregor Schmitz, Leiter des Botanischen Gartens an der Universität Konstanz, Beispiele eingebürgerter fremder Tier- und Pflanzenarten vor. Etliche haben sich auch in Privatgärten breit gemacht. Die Zuwanderer haben oft negative Auswirkungen auf die Natur, teilweise aber auch positive.

@ Alle Folgen der Serie:
www.suedkurier.de/natur

ist hinzugekommen. Die aus Asien eingeschleppte Körbchenmuschel siedelt seit 2003 auf sandigen Uferbereichen im östlichen Bodensee. Sie ist etwa gleich groß, abgerundet und vor allem deutlich hartschaliger und damit für die Vögel eine weniger attraktive Nahrung. Und schließlich ist eine nahe Verwandte der Dreikantmuschel, die Quagga-Muschel, im Anmarsch. Eine zukünftige Verschleppung vom Oberrhein, wo sie jetzt schon siedelt, in den Bodensee wird für wahrscheinlich gehalten.

SÜDKURIER-Leser bei Führung im **Botanischen Garten**

Ein Blick auf die Eroberer

Das Interesse der SÜDKURIER-Leser an der Serie über zugewanderte Tier- und Pflanzenarten ist groß. Etliche nahmen an einer Führung im Botanischen Garten der Universität Konstanz teil. Leiter Gregor Schmitz erzählte viele spannende Geschichten rund um die Eroberer.

VON
JOSEF SIEBLER

Konstanz – Hobbygärtner haben eben alle die gleichen Probleme: Die ungeliebte Spanische Wegschnecke war natürlich ein wichtiges Thema bei der Führung. Doch Biologe Gregor Schmitz hat kein Patentrezept, wie man die Plagegeister von den Pflanzen im Garten fern hält. Eine Leserin gab den anderen Teilnehmern einen einfachen Rat: „Es gibt Pflanzen, an die sie nicht gehen. Das ist meines Erachtens die einzige Methode.“

Bei der Führung gab es mehrere Aha-Erlebnisse. So erfuhren einige Hobbygärtner endlich, wer sich alljährlich an den Malven im Garten zu schaffen macht: Die Fraßlöcher stammen vom „Spitzmäuschen“, so werde der Rüsselkäfer genannt. Neben der einheimischen Art, die schwarz ist,



Gregor Schmitz (vorne rechts), Leiter des Botanischen Gartens an der Uni, zeigt SÜDKURIER-Lesern zugewanderte Arten.

BILD: HANSER

mache sich zunehmend ein grauer Zuwanderer breit, der einen extrem langen Rüssel habe. „Die Leute haben Samen aus Südfrankreich mitgebracht und im Bauerngarten ausgesät.“ Der Käfer fand so den Weg an den Bodensee. Zusätzlich leiden die Malven noch am Malvenrost.

Seit der Führung wissen die Teilnehmer nun auch, welche Wildkräuter sich zwischen den Blumen und Gemüsepflanzen im eigenen Garten breit machen. Darunter sind die heimische Gartenwolfsmilch, aber auch neue Hirsearten. „Die Hirse hatte ich vor zehn Jahren noch gar nicht“, er-

zählte eine Leserin.

Gregor Schmitz stellte etliche Zuwanderer und ihre Macken bei der Invasion vor. Der Invasionsbiologische Lehrpfad an der Universität wurde von einigen Jahren angelegt, um die Zusammenhänge aufzuzeigen. „Mit der Entdeckung Amerikas hat ein starker Warentransport eingesetzt“, erzählte der Leiter des Botanischen Gartens. Und oft kamen mit den Frachten die heimlichen Eroberer nach Europa. Hiesige Arten machten sich auf dem umgekehrten Weg auf ins Land der unbegrenzten Möglichkeiten. Darunter war auch der Breitwegerich. „Die Indianer nannten ihn Fußstapfen des weißen Mannes“, berichtete Gregor Schmitz. Denn entlang der Routen der Siedler wuchs auch die neuartige Pflanze.

Es dauert unterschiedlich lange, ehe Pflanzen verwildern. Die Mahonie etwa hat ganze 38 Jahre gebraucht, der Eschenahorn 183 Jahre und der Kirschlorbeer 319 Jahre. Das Mittel liegt bei 147 Jahren. Über 300 zugewanderte Pflanzen werden in Deutschland gezählt, sagte der Biologe. Rund 20 Arten treten massiv auf und müssten teilweise bekämpft werden. Dazu zählen die Robinie oder nordamerikanische Goldruten.

KONSTANZ

Zuwanderer in der Natur (7): Asiatischer Marienkäfer verdrängt heimische Arten

Er macht sogar Wein ungenießbar

VON
GREGOR SCHMITZ



Wo der Asiatische Marienkäfer auftaucht, kann man innerhalb weniger Jahre einen Rückgang heimischer Arten beobachten.

BILD: HANSER

Naturverbundene Gartenbesitzer und Ökobauern setzen auf die Selbstregulation der Natur. Wenn sich auf Blattgemüse, Rosen oder Weizenähren Blattlaus-Kolonien breit machen, wartet man ab, bis sich Marienkäfer, Florfliegen oder Ohrenkneifer einstellen und die unliebsamen Pflanzensauger wieder unter Kontrolle bringen. Auf den ersten Blick könnten sich die Biogärtner und -bauern freuen, denn seit kurzem ist ein weiterer Blattlausvertilger auf der Bühne und frisst, was das Zeug hält. Blattlauskolonien sind im Nu weggeputzt. Gemeint ist der Asiatische Marienkäfer, auch Harlekinkäfer genannt (*Harmonia axyridis*).

Er ist etwas größer als unser Siebenpunkt, stark glänzend und in seiner Färbung sehr variabel, so dass man die verschiedenen Varianten als eigene Arten ansehen könnte. Das Spektrum reicht von gelborange mit (meist mehr als sieben) Punkten bis hin zu schwarz mit nur zwei großen roten Flecken. Die Larven sind aber alle gleich gefärbt: Schwarz mit ziegelroten Seitenstücken und vier gleich gefärbten Warzen auf dem Rücken (zur Bestimmung: www.wadags.co.uk).

Ökologen, Naturschützer und Invasionsbiologen sehen die zunehmende Ausbreitung der fremden Art mit Sorge, denn in den natürlichen Nahrungsnetzen rund um die Blattläuse und andere Pflanzensauger spielen sich dramatische Veränderungen ab, die auf eine starke Artenverarmung hinauslaufen. Zunächst zu den Blattläusen: Diese haben leider keine Lobby, dabei sind es nur etwa zehn bis 15 Prozent der in Deutschland vorkommenden über 700 Arten, die an Kultur- und Forstpflanzen Probleme bereiten können. Das Gros der Arten lebt wenig auffällig und meist stark spezifisch auf heimischen Gewächsen, dort oftmals

an bestimmten Pflanzenorganen. Die rasante Zunahme des neuen Marienkäfers ist aus deren Sicht ein Drama, denn die gefräßigen Larven verputzen 100 bis 270 Blattläuse pro Tag und sind somit sehr viel effektiver als heimische Arten. Aber hier endet der Einfluss des Asiatischen Marienkäfers nicht, denn dessen Larven fallen auch über die heimischen Blattlausvertilger her. Dem Siebenpunkt wird also nicht nur die Nahrung entzogen, sondern es geht auch seinen Larven selbst an den Kragen. Da wo der Neuling auftaucht, kann man innerhalb weniger Jahre einen Rückgang des heimischen Glücksbringers und anderer Arten beobachten.

Nicht nur im Garten, sondern auch an Hauswänden fällt die Invasion des Asiaten auf, denn im Herbst sammeln sich hier hunderte oder tausende Käfer zur Überwinterung.

Die neue biologische Invasion ist hausgemacht, denn man setzte den Käfer – gezielt und gut gemeint – zur biologischen Bekämpfung von Blattläusen in den großen Gewächshäusern Belgiens und der Niederlande ein. Hier aber büxte er 2001 aus und bildete im Freiland große Bestände. Die Ausbreitungsfreund gen Süden und nach Großbritannien wurde von Insektenkundlern genau beobachtet. Schon 2007 hatte er die Bodenseeregion erreicht. Klopfproben an Konstan-

zer Waldrändern zeigen, dass die Art mittlerweile zu den häufigsten Käfern gehört.

Heimische Vögel verschmähen übrigens den Käfer, denn sein Blut (Hämolymphe) ist giftig und schmeckt bitter. Das bekommen auch die Winzer zu spüren: Nur wenige Käfer, die sich zwischen den Trauben verstecken, reichen aus, um den Wein ungenießbar zu machen.

Dabei hätte man schlauer oder vorsichtiger sein können, denn die in China und Japan heimische Art hat sich bereits vor 20 Jahren in den USA stark ausgebreitet, mit all den beschriebenen ökologischen und ökonomischen Folgen.

Hartnäckige Eroberer auf der Reichenau

Zuwanderer in der Natur (6): Ambrosie und Verlots Beifuß werden teilweise wie Verbrecher gejagt – Pollen ist extrem allergen

Die Blüten machen nicht viel her, denn diese beiden Pflanzen sind windbestäubt und brauchen keinen bunten Schauapparat, um Insekten anzulocken. Daher übersieht man beide Neubürger unserer Flora (Neophyten) leicht im Gelände, zumal ihre gefiederten Blätter denen des heimischen Beifußes nicht unähnlich sind. Aus unterschiedlichen Gründen sollte man ihre Ausbreitung im Bodenseeraum allerdings beobachten und gegebenenfalls eindämmen.

Die Ambrosie, genauer die Beifußblättrige Ambrosie (*Ambrosia artemisiiflora*) stammt aus dem Osten Nordamerikas und ist vermutlich als Saatgut-Verunreinigung nach Europa gekommen. Die kontinentalen warmen Gebiete in Südosteuropa haben der einjährigen Schuttpflanze besonders zugesagt. In Ungarn ist sie mittlerweile weit verbreitet und bildet dichte Be-

Die Zuwanderer

In einer zehnteiligen Serie stellt Gregor Schmitz, Leiter des Botanischen Gartens an der Universität Konstanz, Beispiele eingebürgerter fremder Tier- und Pflanzenarten vor. Etliche haben sich auch in Privatgärten breit gemacht. Die Zuwanderer haben oft negative Auswirkungen auf die Natur, teilweise aber auch positive.

@ Alle Folgen der Serie:
www.suedkurier.de/natur

stände auf Brachen, Grabeland und Äckern. Zu uns kam und kommt die einjährige Ambrosia vor allem als unbeabsichtigte Beimengung mit Vogelfutter (Sonnenblumensamen). Sie hat sich in verschiedenen Regionen be-

reits festgesetzt. Besonderer Aufmerksamkeit wird der invasiven Pflanze deswegen geschenkt, weil ihr Pollen extrem allergen ist und die Kosten im Gesundheitssystem hochtreiben kann. Daher wird sie beispielsweise in der Schweiz wie ein Verbrecher gejagt. Jedes gemeldete Vorkommen wird ausradiert.

Auch in Deutschland haben viele Landkreise dem Kraut den Kampf angesagt. Im westlichen Bodenseegebiet ist die Art hier und da vertreten. Auch das Konstanzer Stadtgebiet zeigt erste Vorkommen. Positive ökologische

Wirkungen gehen von der Art bei uns nicht aus, denn pflanzenfressende Insekten sind selten und Blütenbesucher fehlen vollständig. Allerdings ist bei der Ausrottung der Bestände Vorsicht geboten, denn bei Fehlbestim-

mung werden schnell einmal ökologisch wertvolle Bestände heimischer Stauden beseitigt, wie der Gemeine Beifuß, der aber immerhin Nahrungsquelle für über 180 pflanzenfressende Insektenarten ist.

Der Verlots Beifuß (*Artemisia verlotiorum*) ist ein noch wenig beachteter Neophyt. Im Gegensatz zur Ambrosie ist die Art ausdauernd und im Gegen-

satz zum heimischen Beifuß vermehrt sie sich vegetativ über lange unterirdische Ausläufer. Die aus Ostasien stammende Staude kam schon vor 100 Jahren nach Europa. Der westliche Bodenseeraum gehört mittlerweile zu den „traditionellen“ Vorkommen-Gebieten. Relativ unauffällig verhält sich die Art am Bodenseeufer, wo sie zwischen Strandrasen und Weidengebüschen kleinere Herden

bildet. Ökonomisch bedeutsam ist allerdings ihr Vorkommen und Verhalten auf der Reichenau. Hier sind manche Brachäcker mittlerweile vollkommen von der Pflanze eingenommen. Das Zerkleinern ihrer unterirdischen Ausläufer durch Bodenbearbeitung hat die Art vermehrt.

So ist ihre Bekämpfung ähnlich aufwändig wie die anderer „Wurzelunkräuter“ (Ackerkratzdistel, Ackerwinde, Quecke). Dabei hat die Pflanze ihr Invasionsvermögen noch nicht voll ausgeschöpft. Sie blüht sehr spät im Jahr, so dass erste Fröste in der Regel eine Samenreife verhindern. Wird es jedoch bei uns wärmer, ist mit einer massiven Ausbreitung der Art zu rechnen. Beide Arten sind im Botanischen Garten an der Universität Konstanz im Invasionsbiologischen Lehrpfad zu besichtigen.

—
GREGOR SCHMITZ



Zur Unterscheidung muss man genau hinschauen: Blätter der Neophyten Verlots Beifuß und Beifußblättrige Ambrosie (oben v.l.) und der heimischen Stauden Gemeiner Beifuß und Raukenblättriges Greiskraut (unten). BILD: HANSER

Zuwanderer in der Natur (5): Gartengehölze nutzen den Vogeltransport – Wann sie verwildern, weiß niemand

Schmetterlingsflieder dringt in Wälder vor

VON
GREGOR SCHMITZ

Wer schon einmal im Tessin war, speziell in den stadtnahen Wäldern rund um Locarno, weiß was uns „blühen“ kann: Die hier ursprünglich wachsenden Wälder aus Traubeneichen, Birken und Kastanienwälder sind heute nur noch ansatzweise als solche zu erkennen, denn viele exotische Gehölze der Gärten machen sich hier zunehmend breit. In der Baumschicht findet man beispielsweise die aus Nordamerika stammende Robinie und in der Strauchschicht gedeihen Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*), Kampferbaum (*Cinnamomum camphora*), Zwergmispeln (Cotoneaster-Arten) und sogar Hanfpalmen (*Trachycarpus fortunei*).

Besonderes Merkmal der neuen invasiven Straucharten ist, dass sie wintergrün sind, das heißt auch während des Winters mit grünen Blättern Photosynthese betreiben können. So etwas ist nur in Klimazonen mit milden Wintern möglich. Dass diese Arten nun zunehmen, wird daher als Folge des Klimawandels gedeutet. Und tatsächlich: die Zahl der Frosttage hat am Fuße der Südalpen deutlich abgenommen. Was aber tut sich bei uns? Noch ist die Hanfpalme hier ausschließlich Kübelpflanze, die im Winter vor Frost besonders geschützt werden muss. Doch andere Kandidaten aus mildem Klima sind bei uns schon verwildert, also in die stadtnahen Wälder eingewandert. Am auffälligsten ist der



Werner Helf (66) hat einen Schmetterlingsflieder im Garten. Mittlerweile sind die Pflanzen vielfach ausgewildert, aber die an ähnlichen Standorten siedelnde heimische Salweide beherbergt ein Vielfaches an Arten. BILD: HANSER

Kirschlorbeer, dessen schwarze Beeren durch Drosseln verbreitet werden. Hier und da wächst auch der Runzelblättrige Schneeball (*Viburnum rhytidophyllum*).

Für Botaniker sind Spaziergänge durch gartenreiche Siedlungen zuweilen sehr aufschlussreich, denn hier ist der Ort für erste Beobachtun-

gen, dass fremdländische Gehölze sich erfolgreich versamen. So wurde in Konstanzer Gärten zum ersten Mal beobachtet, dass sich die Aukube (*Aucuba japonica*) über Samen selbständig macht. Der „Sprung“ in benachbarte Wälder über Vogeltransport ist leicht vorstellbar. Warum jedoch schon seit langem kultivierte Arten



Falter fliegen die Nektartankstelle Schmetterlingsflieder gerne an.

Die Zuwanderer

In einer zehnteiligen Serie stellt Gregor Schmitz, Leiter des Botanischen Gartens an der Universität Konstanz, Beispiele eingebürgerter fremder Tier- und Pflanzenarten vor. Etliche haben sich auch in Privatgärten breit gemacht. Die Zuwanderer haben oft negative Auswirkungen auf die Natur, teilweise aber auch positive.

@ Alle Folgen der Serie:
www.suedkurier.de/natur

und Sorten plötzlich „in die Natur gehen“, das heißt naturalisieren, ist bis heute nicht geklärt. Die ermittelte Zeitverzögerung reicht von 38 Jahren bei der Mahonie (*Mahonia aquifolium*) bis 319 Jahren beim Kirschlorbeer.

Die Mechanismen sind nicht verstanden, wohl aber zeichnet sich ab,

dass es in den vergangenen zehn bis 20 Jahren, also parallel zur wahrnehmbaren Klimaveränderung häufiger zu Verwilderungen kommt. Auch beobachten Stadtökologen und Vegetationskundler, dass Wärme liebende Arten, wie Schmetterlingsstrauch (*Buddleja davidii*), Götterbaum (*Ailanthus altissima*) oder Blauglockenbaum (*Paulownia tomentosa*) die noch vor Jahrzehnten ausschließlich in den gegenüber dem Umland wärmeren Städten auf Brachflächen siedelten, heute zunehmend das Umland und naturnahe Lebensräume kolonisieren. So hat der Schmetterlingsstrauch am Bodanrück mittlerweile die abgelegenen waldigen Schluchten zwischen Bodman und Wallhausen erreicht. Er bietet zwar vielen Schmetterlingen eine „Nektartankstelle“ aber sein Laub wird nur von sehr wenigen Arten genutzt.

Die an ähnlichen Standorten siedelnde heimische Salweide beherbergt ein Vielfaches an Arten. Derartige Unterschiede in der ökologischen Wertigkeit sind die Regel und so hat sich die Erkenntnis in den Stadtverwaltungen durchgesetzt, dass vorzugsweise heimische Arten zu pflanzen sind. Über die Konstanzer Entscheidung, an der Auffahrt zur Rheinbrücke Richtung Schweiz in großem Umfang fremde Gleditschien zu pflanzen, kann daher man aus ökologischer Sicht nur die Stirn runzeln, zumal die Art darüber hinaus durchaus das Potenzial hat, unkontrolliert zu versamen. Wann dies passieren wird, weiß aber eben niemand.

Ein Stück Indien im Wohnzimmer

Zuwanderer in der Natur (4): Wie sich die Indische Töpferwespe einschleicht – Keine Gefahr

Man kommt aus dem Urlaub zurück oder macht auch mal hinter den Büchern im Regal sauber, dann könnte man sie finden, die etwa 2,5 Zentimeter langen und ein Zentimeter breiten angepappten Lehmurnen. Die Verwunderung um diese getrockneten Gebilde wird noch größer, wenn man sie öffnet und es purzeln ein paar leblose, aber durchaus noch frische Spinnen heraus; vielleicht findet man aber auch einen Kokon, eine Insektenpuppe enthaltend. Des Rätsels Lösung: Sie hatten Besuch von der Indischen Töpferwespe (*Sceliphron curvatum*), die Ihre Wohnung als trockenen und geschützten Raum wertgeschätzt hat, um hier für die Nachkommenschaft zu sorgen.

Diese zu den Grabwespen zählende Art bildet keine Staaten, sondern legt – wie es andere Arten der Gruppe tun – Lebendvorräte aus gelähmten Spinnen an. Der immobilisierte Spinnenvorrat reicht genau aus, damit die sich darin entwickelnde Larve zur Endgröße entwickeln und verpuppen kann. Die dann sich herausknabbernde Wespe sucht nach den Schlupf schnell das Weite.

Zwar gibt es auch in Mitteleuropa ein paar Vertreter dieser Wespengattung, diese werden aber kaum so



Die eingeschleppte Indische Töpferwespe: Pro Lehmurne schlüpft eine Wespe.
BILD: HANSER

„häuslich“. Heimat der Indischen Töpferwespe ist Indien, Pakistan und Nepal. In Mitteleuropa wurde sie erstmals 1979 gefunden. Und sie kam mit dem Flugzeug, wahrscheinlich mit Flugfracht, der einzelne Lehmurnen anhängen. Der Flughafen Graz-Thalerhof (Südsteiermark) ist vermuteter Startpunkt der hiesigen Ausbreitung. Mittlerweile ist die Töpferwespe in 13 europäischen Ländern nachgewiesen. 2002 erfolgte in Freiburg der erste Fund für Baden-Württemberg.

Die erwachsene Wespe ist 15 bis 20

Die Zuwanderer

In einer zehnteiligen Serie stellt Gregor Schmitz, Leiter des Botanischen Gartens an der Universität Konstanz, Beispiele eingebürgerter fremder Tier- und Pflanzenarten vor. Etliche haben sich auch in Privatgärten breit gemacht. Die Zuwanderer haben oft negative Auswirkungen auf die Natur, teilweise aber auch positive.

@ Alle Folgen der Serie:
www.suedkurier.de/natur

Millimeter lang, hat einen gelb-braun bis gelb-rot gefärbten Hinterleib, der über einem dünnen „Stiel“ mit dem Bruststück verbunden ist. Ihre Vorliebe für trockene Orte zum Nestbau, lässt sie – meist unbemerkt – in Wohnungen oder Dachböden eindringen. Die getöpferten Lehmzellen können dann an allen möglichen Orten befestigt sein: Tapeten, Büchern, Styropor, Wandteppichen, Kleidungsstücken oder Holz.

Verwechseln kann man die Lehmgebilde höchstens mit denen der heimi-

schen Delta-Wespe. Ihre Bauten sehen allerdings aus, als wenn jemand einen nassen Lehmklumpen an die Hausmauer geworfen hätte. Äußerlich nicht abgrenzbar, finden sich im Innern dann mit Schmetterlingsraupen gefüllte Larvenkammern.

Gefahr für den Menschen geht von der Indischen Töpferwespe nicht aus. Sie lebt nicht in großen Gemeinschaften, und der Stachel wird zur Lähmung der Beute eingesetzt. Selbst wenn er einmal zur Abwehr eingesetzt wird, vermag er die menschliche Haut kaum zu durchdringen. Und was ist mit den heimgebrachten Spinnen? Diese krabbeln jedenfalls nicht später in der Wohnung herum, denn sie sind bereits gelähmt, wenn der Anflug auf die Lehmzelle erfolgt. Dann werden sie eingemauert. Wer dieses Brutvorsorge-Verhalten beobachtet, kann sich – im Gegenteil – glücklich schätzen, denn er wird Zeuge eines interessanten kleinen Naturphänomens. Negative ökologische Auswirkungen der eingeschleppten Art sind bisher nicht belegt. Erst wenn sie extrem zunimmt, dürfte die „Spinnenwelt“ den neuen Feind ernstlich spüren.

GREGOR SCHMITZ

Zuwanderer in der Natur (3): Bambus breitet sich aus

Gefährliche Schönheit

VON
GREGOR SCHMITZ

Noch wird er von den Feldbotanikern ignoriert, denn eigenständige Vermehrungen über Samen sind in Mitteleuropa nicht bekannt und Ausbreitungen in der Natur gehen „lediglich“ von gepflanzten Beständen aus. Gemeint ist der Bambus. Aber derartig in die Fläche gehende Pflanzungen haben es in sich, denn sie sind kaum wieder einzugrenzen, es sei denn, man hat einen Bagger zur Hand und koffert das gesamte Erdreich aus.

Aber was heißt hier eigentlich „Bambus“? Das ist keine exakte Artbezeichnung, sondern vielmehr ein Sammelbegriff für die weltweit über 1300 existierenden Arten von ausdauernden Großgräsern, deren Stängel meist stark verholzen und selten blühen. Bambusarten bilden in der jeweiligen Heimat oft dichte Bestände und können durchaus mit Gehölzen konkurrieren. Dann bilden sich großflächige Reinbestände. Verschiedene winterharte und immergrüne Arten und Gattungen von Bambus werden in Mitteleuropa als Gartenpflanzen kultiviert. Sie dienen dann vor allen der Gestaltung und setzen in Gärten besondere Akzente.

Nicht nur die Auswahl ist groß, sondern auch ihre Lobby. Es haben sich Gesellschaften gebildet, die sich einzig der Verbreitung des Bambus als Gartenpflanze widmen. Und es gibt ja auch wirklich imposante Pflanzen. Die größten Bambuspflanzen weltweit (*Dendrocalamus*) haben 80 Zentimeter dicke Stämme und sind bis zu 38 Meter hoch. Auch kann man dem Bambustrieb beim Wachstum buchstäblich zusehen. Manche Arten erreichen in nur einem Monat ganze 22 Meter. Solche Giganten werden bei uns freilich nicht gepflanzt, doch ist trotzdem Vorsicht geboten, denn auch manche in Gartencentern verkauften Arten sind extrem schwer zu bändigen, haben sie einmal Fuß gefasst.

Besonders gefährlich sind dabei Arten, die nicht horstig bleiben, sondern mehrere Meter lange unterirdische Ausläufer bilden können, wie Arten der Gattung *Phyllostachys*. Solchen stellt man entweder eine sogenannte Wurzelsperre entgegen, oder man sieht von einer Auspflanzung ab, denn



Bambus will hoch hinaus, wie der Größenvergleich mit dem zwölfjährigen Adrian zeigt. Das Großgras bietet ökologisch keinen Nutzen. BILD: HANSER

sonst überwinden sie die Gartengrenze und büxen aus. In Konstanz gibt es einige derart verselbstständigte Bambusbestände. Nur ständiges Absenseln der wilden Sprosse lässt noch Schlimmeres verhindern.

Man kann nur hoffen, dass die neuerliche Pflanzung am Verteiler vor der Ausfahrt zur Schweizer Rheinbrücke gut abgesichert ist, denn Bambus-Rhi-

zome vermögen selbst Asphalt zu durchdringen. Und was ist schließlich rein ökologisch von Bambus-Auspflanzungen zu halten? Außer einer eingeschleppten Bambusblattlaus lebt bei uns kaum etwas von dem Großgras. Im Vergleich: unser heimisches Schilf (*Phragmites australis*) ist direkte Nahrungsquelle für über 100 Insektenarten.

Rat und Tipps für Leser

Gregor Schmitz, Leiter des Botanischen Gartens an der Universität Konstanz, stellt in einer zehnteiligen Serie Beispiele eingebürgerter fremder Tier- und Pflanzenarten vor. Zusätzlich wird er den Leserinnen und Lesern des SÜDKURIER zwei Servicetermine anbieten:

► **Führung:** Am Donnerstag, 13. Au-

gust, wird Gregor Schmitz Leser ab 17 Uhr durch den „Invasionsbiologischen Lehrpfad“ im Botanischen Garten der Universität führen. Dabei stellt er Pflanzen vor, die in der Region eingewandert sind und zeigt die ökologischen Auswirkungen auf. Die Zahl der Teilnehmer ist begrenzt: Es können nur 30 Leser dabei sein. **Anmeldung** ab sofort per Postkarte an: SÜDKURIER Lokalredaktion, Am Fischmarkt 5,

78 462 Konstanz, E-Mail: konstanz.redaktion@suedkurier.de, Fax: 07531/999 1573. Stichwort: Botanischer Garten.

► **Sprechstunde:** Am Dienstag, 18. August, können Leser von 9 Uhr bis 12 Uhr zugewanderte Pflanzen und Tiere aus ihrem Garten in den Botanischen Garten der Universität bringen und sie von Gregor Schmitz bestimmen lassen. (jos)

KONSTANZ

Zuwanderer in der Natur (2): Die Ausbreitung der Indischen Scheinerdbeere

„Alles halb so wild?“

VON
GREGOR SCHMITZ

Gartenbesitzer mögen sich schon gewundert haben: Da gibt es auf einmal in einer Ecke des Grundstücks diese seltsamen Erdbeeren. Blätter und Früchte ähneln denen der Walderdbeere, doch wer beherzt die Früchte probiert, wird schnell enttäuscht sein. Süße und Geschmack fehlen völlig. Es ist eben eine Scheinerdbeere, genauer, die Indische Scheinerdbeere (*Duchesnea indica*).

Diese Pflanze gehört also nicht ganz in die Gattung der Erdbeeren (*Fragaria*) und ist eher mit den Fingerkräutern (*Potentilla*) verwandt, warum sie in der Literatur auch unter dem Namen *Potentilla indica* geführt wird. Es gibt zwei wichtige Merkmale, wodurch man die Pflanze von der Walderdbeere unterscheiden kann: Ihre Blüten sind gelb (nicht weiß) und die Früchte stehen aufrecht, statt zu hängen.

Noch 1992 wird die Art im Standardwerk über die Blütenpflanzen Baden-Württembergs als „in Gärten und Parks kultiviert und durch seine Ausläufer gelegentlich verwildert“ bezeichnet. Doch heute ist die Scheinerdbeere in Siedlungen als Neophyt (Neu-Einwanderer unter den Pflanzen) fest eingebürgert und durchaus häufig. Ihre Ausbreitung ist sicher noch nicht abgeschlossen.

Solange die Art im Siedlungsbereich bleibt, ist alles „halb so wild“. Doch die Indische Scheinerdbeere hat das Potenzial, in benachbarte Waldränder und Wälder einzudringen und hier dann die heimische Walderdbeere und andere niedrige Kräuter zu bedrängen.

Erfahrungen von anderen Neophyten zeigen nämlich, dass Siedlungen schon häufiger Ausgangspunkte für invasive Waldarten sind, so für das Kleinblütige Springkraut, die Garten-Goldnessel, den Schmetterlingsstrauch oder den Kirschlorbeer. Leider trägt die Unsitte, Gartenabfälle im Wald gegenüber abzukippen, zu derartigen Entwicklungen bei.

Im Oberrheingebiet ist die Schein-



Sie sieht aus wie eine Walderdbeere, ist aber keine: Die Indische Scheinerdbeere macht sich zunehmend in Gärten breit. Teilweise ist sie schon in Wälder vorgerückt.

erdbeere bereits in Wäldern aufgetaucht, in der Bodenseeregion noch nicht. Beobachtungen über Vorkommen sind übrigens bei der „Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschlands“ erwünscht und können auf einer Internetseite gemeldet werden: www.botanik-sw.de.

Die Zuwanderer

In einer zehnteiligen Serie stellt Gregor Schmitz, Leiter des Botanischen Gartens an der Uni Konstanz, Beispiele eingebürgerter fremder Tier- und

Pflanzenarten vor. Die Zuwanderer haben oft negative Auswirkungen auf die Natur, teilweise auch positive.

@ Alle Folgen im Internet: www.suedkurier.de/natur

KONSTANZ

Zuwanderer in der Natur (1): Die Spanische Wegschnecke wird richtig lästig

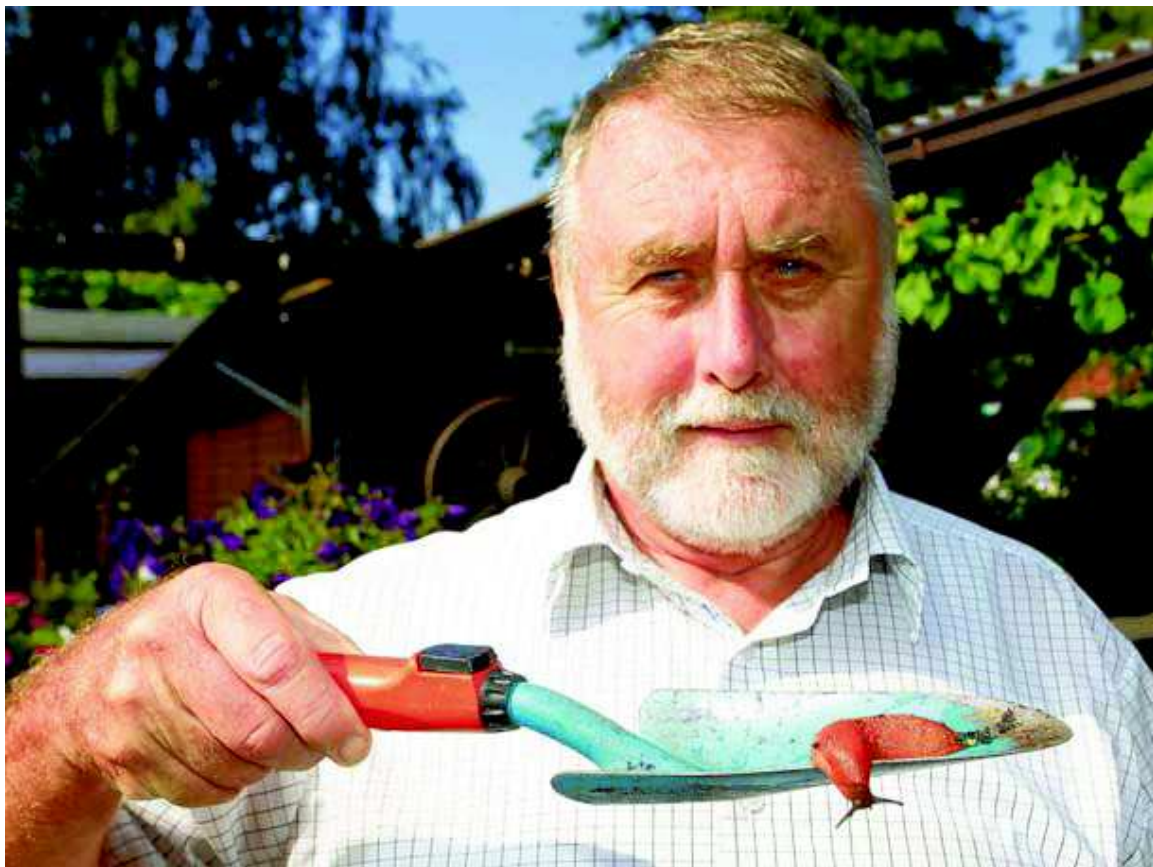
Spanische Eroberer in den Gärten

Die Älteren können sich noch daran erinnern: Früher gab es zwar auch große Nacktschnecken im Garten, die waren aber meist kräftig orangerot oder schwarz und vor allem nicht so zahlreich wie das, was heute in unseren Beeten und auf den Wegen umher kriecht. Die Beobachtungen sind richtig, denn es hat einen Artenwechsel gegeben. Etwa in den 1960er Jahren wanderte die Spanische Wegschnecke (*Arion lusitanicus*) aus Südwest-Europa nach Mitteleuropa ein. Genauer gesagt, wurde die Art an Gemüse und Baumschulware klebend unabsichtlich eingeschleppt. In der neuen Heimat angekommen, machte sich die eher ziegelrote Art schon bald auf den Weg und eroberte rasch das Kulturland und städtische Gebiete.

Die Spanische Wegschnecke kann enorme Dichten erreichen. Mancherorts und in manchen schlimmen Jahren sind bis zu 1000 Individuen pro Quadratmeter gezählt worden. Kein Wunder, dass da die heimischen Roten und Schwarzen Wegschnecken (*Arion rufus* und *Arion ater*) nicht mithalten konnten und sich in naturnahe, kühlfeuchte Lebensräume wie Wälder zurückzogen.

Das Erfolgsrezept des spanischen Eroberers ist einfach: Viele Nachkommen und wenig Feinde. Die zwittrigen Tiere legen nach der Paarung jeweils bis zu 400 weißliche runde Eier. Die Jungschnecken wachsen schnell heran und sind bereits nach ein paar Monaten geschlechtsreif. In Schneckenjahren gibt es eine zweite Generation. Da kommen – rein rechnerisch – schon ein paar Tausend Nachkommen eines Paares pro Jahr zusammen. Gegenüber den heimischen Arten haben die neuen Wegschnecken den Vorteil, selbst bei verhältnismäßig trockenem Wetter aktiv sein zu können. Auch fressen sie die Eier der heimischen Arten und nutzen als Kannibalen die „Baustoffe“ verletzter oder gestorbener Artgenossen.

Natürliche Feinde sind rar, denn die



Hans-Peter Gertz mit einer Spanischen Wegschnecke in seinem Garten. Wie viele Hobbygärtner ist er über die gefräßigen Tiere nicht glücklich. Die Art ist zugewandert.

BILD: HANSEN

Schnecken sind durch einen zähen, klebrigen und bitteren Schleim gut geschützt. Selbst Igel fressen die Tiere nur ungern. Laufenten fressen diese zwar, aber wer schafft sich das Geflügel extra deswegen an, zumal sich die Enten auch von Gartenpflanzen ernähren.

Die Erfindungsgabe der Gartenbesitzer ist enorm, die Invasoren fernzuhalten oder zu reduzieren: Schneckenzäune, Sandstreifen, bestimmte Pflanzensortimente, Zerschneiden mit der Gartenschere, Fangbretter,

Bierfallen, Fadenwurmpräparate. Und oft siegen die Schnecken doch. Der einzige (akademische) Trost ist vielleicht der, dass die Spanische Wegschnecke mit den neuen klimatischen Verhältnissen sicher besser zurecht kommt als die heimische Rote oder Schwarze. Der „ökologische Beruf“ beziehungsweise die ökologische Funktion bleibt also im Lebensraum in etwa erhalten, wird nur durch eine andere Art ausgeführt.

GREGOR SCHMITZ

Die Zuwanderer

In einer zehnteiligen Serie stellt Gregor Schmitz, Leiter des Botanischen Gartens an der Universität Konstanz, Beispiele eingebürgerter fremder Tier- und Pflanzenarten vor. Etliche haben sich auch in Privatgärten breit gemacht. Die Zuwanderer haben oft negative Auswirkungen auf die Natur, teilweise aber auch positive.