

Anzeige

-20% Rabatt auf Naturkosmetik, die Blühwiese pflanzt und Bienen rettet!

4 PEOPLE WHO CARE

Gutscheincode: **Biene20**

Z.B. Feste Sonnencreme oder Bio-Aloe Vera Gel auf 4peoplewhocare.de

weltbientag die verlagsseiten der taz

freitag, 20. mai 2022 taz

Schon ein bewusst bepflanzter Blumenkasten trägt seinen Teil zum Wohlergehen der Bienen bei
Foto: Philippe Ruiz/imagio images

Einladend Gärtnern

Ob Garten, Terrasse, Balkon – oder sogar Fensterbank: Wer ein paar Dinge beachtet, kann Wildbienen und dadurch dem gesamten Ökosystem der Umgebung helfen. Das fängt bei der Art der Pflanzen an und hört bei ihrer Herkunft noch nicht auf. Ein bisschen Verwilderung kann auch nicht schaden. Aber nicht immer ist weniger mehr



Von **Anna Löhlein**

Was früher das Geräusch sommerlicher Stille war, das feine Surren der Insekten, ist gewichen. Pestizidbelastung, Bodenversiegelung, Monokulturen – unsere optimierte Land(wirt)schaft verdrängt Bienen und andere Insekten. Das ist bekannt und dennoch kann es nicht oft genug zu Bewusstsein gebracht werden. Corinna Hölzel, Referentin für Bienen und Pestizide beim Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), stellt fest: „Das bienenfreundliche Gärtnern im privaten Bereich ist ein wichtiger Beitrag zum Wildbienschutz, den eigentlich jeder leisten kann.“

Doch macht die blühende Fensterbank einer engagierten Stadtgärtner:in überhaupt Sinn? „Ja, auf jeden Fall“, so die klare Antwort der Expertin, „auch schon ein bewusst bepflanzter Blumenkasten trägt seinen Teil zum Wohlergehen der Bienen bei. Die Aller kleinsten, zu denen viele Arten der Wildbienen zählen, können auf Nahrungsuche keine weiten Strecken zurücklegen und

sind daher auf ein nahes Beieinander von Futterquellen angewiesen. Gerade die Stadt bietet gute Möglichkeiten, viele kleine Wildblumeninseln anzubieten.“

Bei der Bepflanzung der Fensterbank – und nicht nur hier – gilt: Finger weg von Blumen mit gefüllten Blüten, wie Geranien. Diese sind durch Zucht so verändert, dass ursprüngliche Staubblätter zu Blütenblättern wurden. Die kleinen Insekten können dadurch nicht zu Pollen und Nektar vordringen, manche dieser Blüten bilden diese Nahrungsmittel auch gar nicht aus. Doch unsere einheimische Flora ist so reich an bunten, formschönen Blumen, dass es sich getrost auf Geranie und Co. verzichten lässt.

Außerdem rät Hölzel zu Kräutern: „Küchenkräuter wie Basilikum, Thymian, Lavendel oder Bohnenkraut sind bei Bienen und Hummeln äußerst beliebt, wenn man sie blühen lässt.“ Im fruchtbaren Bereich sind Tomaten und Erdbeeren eine hervorragende Wahl für die Fensterbank. Zum Dank für Nektar und Pollen bestäuben die Insekten die Blüten und ermöglichen

so eine reiche Ernte. Eine Windwin-Situation. Auf Balkon oder Terrasse kann die Gemüsezeit zum Beispiel um Zucchini, Gurken und Kürbisse ausgeweitet werden.

Von den zahlreichen Samenmischungen für Wildblumen sind besonders regionale Zusammenstellungen geeignet. „Beim Kauf von Jungpflanzen bitte unbedingt sicherstellen, dass sie aus Biozucht oder einheimischer, nachvollziehbarer Zucht stammen, in der nicht mit Pestiziden gearbeitet wird“, appelliert Hölzel. „Viele der konventionell angebotenen Pflanzen in Gartencentern und Baumärkten werden in Ländern des globalen Südens vorgezogen, in denen Pestizide und Herbizide eingesetzt werden.“ So kann die gut gemeinte bienenfreundliche Pflanze zur Falle werden und Insekten schaden.

Da es unter den Wildbienen viele „Spezialisten“ gibt, ist Vielfalt ein guter Ratgeber. Wie sehr manche Wildbienenarten auf eine bestimmte Blumenart angewiesen sind, zeigt das Beispiel der Glockenblumen-Scherbienne. Sie ist so gut an die ein-

heimische Glockenblume angepasst, dass sie dort nicht nur bevorzugt ihre Nahrung findet, sondern die Männchen dieser Spezies sie als Schlafplatz nutzen. Auch bei Regen suchen die Glockenblumen-Scherbienen bevorzugt Schutz in der Glockenblume.

Selbstverständlich gibt es auch weniger wählerische Insekten, die so gut wie alle einheimischen Wildblumen und -kräuter anfliegen und auch unter den Blumen gibt es „Generalisten“. So erfreut sich der Löwenzahn unter nahezu allen Wildbienen- und unzähligen anderen Insektenarten größter Beliebtheit – und fehlt auf keiner Wildblumenwiese. Apropos, kann aus einem raselkurzen Golfgras eine insektenfreundliche Wildblumenwiese werden? Natürlich. Doch ist ein Fleckchen Erde erst einmal auf diese Weise „kultiviert“ worden, braucht die Natur ein wenig Unterstützung auf dem Rückweg in ihre wilde Form.

Das bedeutet: Kein Dünger mehr – Wildblumen brauchen Nährstoffarme Erde zum Gedeihen. Keine Pestizide – klar. Das

Mähen systematisch einschränken. „Einfach gar nicht mehr zu mähen, hätte zur Folge, dass das schneller wachsende Gras den langsameren Blühern die Sonne zum Keimen und Gedeihen nimmt“, so Hölzel, „daher ist ein Rückschnitt in größeren Abständen wichtig.“ Wer das abgemähte Gras dann auch noch beseitigt, um einen Düngeeffekt auszuschließen, kann sich erstmal zurücklehnen. Denn auf eine so vorbereitete Wiesenfläche siedeln sich durch Samenflug bald Wildblumen und -kräuter aus der Nähe an.

Auf diese Weise lassen sich nur Pflanzen aus der engsten Region auf der Wiese nieder, die Nahrung für die ebenfalls hier ansässigen Insekten bieten. „Bewährt hat sich auch das Tauschen und Abgeben von Pflanzen aus Gärten der Umgebung, die sich zum Beispiel schnell vermehren, wie etwa Zitronenmelisse, Katzenminze oder Fette Henne“, fügt Hölzel hinzu.

Und noch ein Wort zur naturnahen Wiese: „Nur etwa ein Viertel der 560 in Deutschland vorkommenden Wildblumenarten nistet oberirdisch. Die meisten

Arten graben Röhren bis zu ein Meter tief in die Erde. Dazu brauchen die Winzlinge kahle, sonnige Stellen, wo sie kein dichtes Wurzelwerk behindert.“ Deshalb: Bei „Rasenunfällen“ offene Stellen im Gras einfach offen lassen. Neben solch kahlen Stellen sind Abbruchkanten oder Sandaufschüttungen geeignet. Die Stängel, Blüten oder Brombeerruten von zurückgeschnittenen Beersträuchern dienen als Unterschlupf zum Überwintern. Wer hierzulande insektenfreundlich und naturnah gärt, sollte unbedingt auf Torf verzichten. Bei dessen Abbau werden andernorts wertvolle Ökosysteme zerstört und zudem riesige Mengen gespeichertem CO₂ freigesetzt.

Fazit: Naturnahes Gärtnern duldet keine Ausrede. Frei nach dem Naturkundler und Romantiker Goethe: „Es ist nicht genug, zu wissen, man muss auch anwenden. Es ist nicht genug, zu wollen, man muss auch tun.“

Am 20. Mai ist **Weltbientag**, hier gibt es mehr Infos zum aktuellen Aktionstag 2022: www.weltbientag.de

www.taz.de | anzeigen@taz.de | fon 030-25902314

Impressum Redaktion: Lars Klaffen | Foto-Red.: Karoline Bofinger | Anzeigen: Tina Neuenhofen

»Politiker sollten dieses Buch lesen.«
Gerlinde Pölsler, *Falter*

»Goulson versteht es exzellent, für die Insekten und ihren Beitrag zu Ökosystemen zu interessieren ... *Stumme Erde* macht eindringlich klar, dass der Verlust der Biodiversität ein ebenso drängendes Problem ist wie die Erderwärmung.« Petra Ahne, *F.A.Z.*

368 Seiten mit Abbildungen und Register
Gebunden und als E-Book: dave-goulsons-bienenwiese.de

HANSER
LEBENSBUCH

Stumme Erde
WARUM WIR DIE INSEKTEN RETTEN MÜSSEN
DAVE GOULSON
HANSER

nürnberger land
Die Outdoor- und Genussregion

**WO HONIG FLIESST
URLAUB IM NÜRNBERGER LAND**

Erleben Sie einen Tag beim Imker, wandern Sie auf den Spuren der Zeidler und entdecken Sie die Geschichte der Waldbienenhalter im Zeidelmuseum.

Informationen und Prospekte: Nürnberger Land Tourismus, Waldluststraße 1, 91207 Lauf a. d. Pegnitz, Tel. 09123 950-6062, urlaub@nuernberger-land.de

urlaub.nuernberger-land.de

Auf die Vielfältigkeit kommt es an

An Ackerrändern leuchten die Blüten von Wiesen-Margeriten, Saat-Mohn oder Ringelblumen. Häufig handelt es um EU-geförderte Blühstreifen. Insekten und Bienen nutzen sie intensiv, wenn die Streifen mehrere Jahre stehen und die Umgebung stimmt

Von **Helke Diers**

Insekten sterben. Nicht nur ihre schiere Masse nimmt ab, zudem gehen auch einzelne Arten deutlich zurück. Die sogenannte „Krefelder Studie“ aus dem Jahr 2017 zeigte: Innerhalb der Jahre 1989 bis 2016 ging in Naturschutzgebieten die Biomasse von Fluginsekten um 76 Prozent zurück. „Die Studie hat schon sehr aufgerüttelt“, sagt Catrin Westphal, Professorin für Funktionelle Agrobiodiversität an der Universität Göttingen. Auch den Bienen geht es an die Substanz. Nach der Roten Liste ist in etwa die Hälfte der rund 560 heimischen Bienenarten in ihrem Bestand mehr oder weniger bedroht. Honigbienen gehe es dank Imker:innen und öffentlicher Aufmerksamkeit noch verhältnismäßig gut, findet Laura Breitkreuz, Referentin für Biodiversität beim Naturschutzbund Deutschland (Nabu). „Ihren wilden Verwandten geht es wesentlich schlechter.“

Die Gründe für den Rückgang der Insekten sind vielfältig. Pestizide, Kunstdünger, intensive Landnutzung, großräumige und eintönige Ackerflächen oder Lichtverschmutzung. „Die Landwirtschaft hat sehr große Auswirkungen auf den Insektenschwund“, sagt die promovierte Insektenexpertin Breitkreuz.

Wie es den Insekten in einem Gebiet geht, hängt auch davon ab, was in der Umgebung wächst oder nicht wachsen darf. Auf Wiesen beispielsweise gibt es einen besonders dramatischen Insektenschwund, wenn sich viele intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen in der umgebenden Landschaft befinden. Dies stellte eine Biodiversitätsstudie unter Leitung der TU München fest.

Auf den untersuchten Grünlandflächen habe sich die Biomasse der Insekten innerhalb von neun Jahren um 67 Prozent reduziert, erklärt Westphal. „Die Umgebung der Grünlandflächen spielt eine große Rolle. Wenn die Flächen in normale

Ackerflächen eingebettet sind, gibt es viel stärkere Verluste, als wenn es sich um Landschaften mit einer hohen Strukturvielfalt handelt.“

Westphal nennt als Beispiel leuchtend gelbe Rapsanbauflächen. Die Kulturpflanzen hätten zwar einen kurzen Effekt als Nahrungsquelle, böten aber weder Nistplätze noch eine andauernde und kontinuierliche Versorgung mit Nektar und Pollen, wie dies in blütenreichen natürlichen Lebensräumen der Fall ist. Eine weitere Studie belegte: „In Landschaften, wo viel Mais

Heimische Pflanzen und mehrjährige Mischungen ziehen Insekten an

angebaut wird, sinkt die Diversität von Pollen liefernden Pflanzen, was sich negativ auf das Wachstum von Hummelvölkern auswirkt“, sagt Westphal.

Im Rahmen der EU-subventionierten Landwirtschaft müssen Landwirt:innen bestimmte Flächen für Umweltinteressen nutzen. Andere Maßnahmen werden mit zusätzlichen Prämien unterstützt. Brachen, Gewässerrandstreifen, Pufferstreifen oder Blühstreifen können Ergebnisse der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) sein. Blühstreifen sind mit regionalen Saatmischungen eingesäte Böden und ein Liebling der öffentlichen Bienezüneigung.

Ob Blühstreifen den Insekten und Bienen nützen, hängt maßgeblich von ihrer Umgebung ab. Bienen müssen sich sowohl ernähren als auch zurückziehen und nisten. Forscherin Westphal erklärt das so: „Wenn die Landschaften artenarm und sehr ausgeräumt sind, gibt es keine große Wirkung der Blühstreifen. Wo es noch genug natürliche Lebensräume gibt, sind sie effizient und haben eine gute Wirkung.“ Einjährige Blühstreifen müssten mit Flächen zum Nisten kombiniert werden. Dabei kommt es auf die kurzen Wege an. „Manche kleinen Wildbie-



Stars and stripes: Unter EU-Flagge werden Blühstreifen gefördert Foto: Countrypixel/imago images

nen fliegen nur ein paar Hundert Meter“, so Westphal. Auch Breitkreuz sagt: „Die Korridore fehlen.“ Korridore zu den Orten diversen Bewuchses und Strukturelementen.

Totholz, Brachflächen, Stoppeln – Tiere lieben, was dem Bild des vermeintlich sauberen Ackers widerspricht. „Viele Wildbienen brauchen eine wenig bewachsene Bodenfläche oder Stängel, die über den Winter stehen bleiben“, sagt Evolutionsbiologin Breitkreuz vom Nabu. Für den Insektenschutz sei eine Mischung verschiedener Maßnahmen am besten. „So vielfältig wie möglich. Ich sehe die Blühstreifen als absolutes Potenzial.“ Die Insekten-Expertin hofft, durch die öffentlich sichtbaren Flächen werde ein Umdenken angestoßen. Für ökologisch sinnvolle Blühstreifen sollten heimische Pflanzen und mehrjährige Mischungen gesetzt werden. Wenn die Streifen dann noch möglichst selten gemäht und nicht gemulcht werden – dann wird für Breitkreuz viel richtig gemacht.

Mehr Bienen nutzen auch den Landwirt:innen. „Wildbienen spielen eine zentrale Rolle für die insektenbestäubten Kulturpflanzen wie Apfel, Raps oder Erdbeere“, erläutert Westphal. Sie sagt, es komme darauf an, den Weg zu mehr Biodiversität gemeinsam mit Landwirt:innen, Gemeinden und Naturschutzverbänden zu gehen. Am hilfreichsten seien Lösungen, für die sich verschiedene Betriebe lokal miteinander abstimmen. Zu solchen koordinierten Maßnahmen auf Landschaftsebene forscht ein Verbundprojekt unter Leitung der Universität Göttingen. Außerdem geht es bei der Umsetzung wie immer ums Geld: „Die Landwirte stecken in einem engen Korsett“, findet Westphal. „Es gibt bei vielen eine ganz große Bereitschaft. Gleichzeitig sind Landwirte auch Wirtschaftsunternehmen und müssen schauen, was hinten rauskommt. Wenn die Anreize steigen, werden sich auch mehr Landwirte für Maßnahmen wie Blühstreifen entscheiden.“

Wildbiene 2022: Rainfarn-Maskenbiene

Das Kuratorium „Wildbiene des Jahres“ hat für 2022 eine Biene gewählt, die auf den ersten Blick eher an eine kleine schwarze Wespe oder eine Ameise erinnert als an eine Biene. Die Rainfarn-Maskenbiene gehört zur Gattung der Maskenbienen, die in Deutschland 39 Arten umfasst. Maskenbienen zählen mit höchstens neun Millimeter Körpergröße zu den kleinen Vertreter:innen unserer Wildbienen-Fauna. *Hylaeus nigrus* gilt in den meisten Bundesländern nicht als gefährdete Art. Doch ihr macht die Verarmung des Blütenangebots zu schaffen. Das ist eines der größten Probleme für Wildbienen insgesamt. Wildpflanzen aus der Region in Gärten und Grünanlagen helfen ihnen effektiv.

supermarché

ÖKOFÄHRE MODE
IN BERLIN UND
ONLINE

OHNE PESTIZIDE

Bio heißt auch Bienenwohl!

Wiener Straße 16 – Berlin-Kreuzberg
www.supermarche-berlin.shop

Tanz um den Nektar

Honigbienen haben ganz eigene Kommunikationsformen entwickelt. Besonders der „Tanz“ des sozialen Insekts ist bis heute nicht vollständig entschlüsselt. Ein Drei-Phasen-Modell kommt ihm nun nah

Ein einzelnes Honigbienenvolk kann aus über 50.000 einzelnen Bienen bestehen, von denen jede ihre Aufgabe kennt. Eine solch komplexe Organisation wird nur durch hochentwickelte Kommunikation über unterschiedliche Kanäle möglich. Unverzichtbar sind dabei Pheromone, sozialer Futteraustausch und die Informationsweitergabe über die hochsensiblen Antennen der Bienen.

Der bekannteste Aspekt der Bienensprache aber ist der „Tanz“. Diese besondere und sehr spezielle Art der Kommunikation diente ursprünglich dazu, eine neue Niststelle für den Schwarm zu bewerben. Aus der Schwarmführung zu einem neuen Nistplatz entwickelte sich dann die Möglichkeit, auch gezielt zu neuen Futterplätzen zu rekrutieren. Das Bienenvolk schickt Kundschafterinnen auf die Suche nach ergiebigen Futterquellen; sind sie dabei erfolgreich, kehren sie in den Bienenstock zurück und informieren

die Arbeiterinnen über ihre Entdeckung. Die Informationsweitergabe geschieht durch Körperbewegung und Vibration – den „Bienenanzug“.

Um 1920 begann der Verhaltensforscher Karl von Frisch mit eingehenden Studien zu dieser Tanzsprache, 1973 wurde ihm für seine Erkenntnisse der Nobelpreis verliehen. Seine Entdeckung in Kurzform: Durch bestimmte Bewegungen und akustische Impulse vermittelt die Biene ihren Artgenossinnen die Entfernung der Futterquelle zum Bienenstock sowie anhand des Sonnenstandes die Richtung zum Fundort. Es galt als sensationelle Entdeckung, dass Honigbienen offensichtlich in der Lage sind, präzise Koordinaten zu speichern und weiterzugeben – dass die Biene also (wie sonst nur der Mensch) über einen räumlich und zeitlich entfernten Sachverhalt, „sprechen“ kann.

„Daraus entwickelte sich in den letzten fünfzig Jahren

eine Art idealisierte Modellvorstellung“, erklärt Soziobiologe und Verhaltensforscher Jürgen Tautz. Der emeritierte Professor der Universität Würzburg ist ein renommierter Bienenexperte. Bei der intensiven Beschäftigung mit dem Verhalten der Bienen fiel ihm auf, dass immer mehr Hypothesen aufgestellt wurden, um das schöne Bild der präzisen Standortvermittlung wahren zu können: „Der Informationsgehalt des Bienenanzuges wird eindeutig überschätzt.“

Tautz stellte 2021 ein neues dreistufiges Modell auf, in dem der Tanz am Anfang stattfindet. Die Kundschafterin leitet in der ersten Phase, „Schicken“ die Arbeiterinnen durch Richtungs- und Entfernungangaben nicht direkt an den Zielort, sondern in ein größeres Areal. In der zweiten Phase „Suchen“ tun die Bienen genau das: Sie suchen dieses Areal ab und werden dann in der dritten Phase „Locken“ nach bisherigem Erkenntnis-

stand durch Duftstoffe der leitenden Kundschafterinnen oder jene der Nahrungsquelle an ihr Ziel geführt.

Die vermeintliche Abwertung des Tanzes sei im Grunde eher eine Erweiterung der Kenntnisse zum Austausch der Insekten, so Tautz: „Die Kommunikation, die im Stock beginnt, wird auf dem Feld fortgesetzt.“ Immer noch seien viele Aspekte dieser Kommunikation unerforscht: „Die Sprache der Bienen ist äußerst komplex – ihre Erforschung wird in den kommenden Jahrzehnten noch viele spannende Erkenntnisse liefern.“

Cordula Rode

Die Sprache der Bienen

Jürgen Tautz: „Die Sprache der Bienen“. Knesebeck Verlag, München, 2021, 256 S., 22 Euro

Kolumbien entdeckt den Honig

Honig stand auf dem kolumbianischen Frühstückstisch lange im Schatten von Panela, eingekochtem Zuckerrohrsaft. Das ändert sich. Die Nachfrage steigt. Unter den Neu-Imker:innen sind auch Ex-Guerilleros, die sich nun in Genossenschaften organisieren

Von **Knut Henkel**

Victor Cordero ist ein umsichtigter Mann. Der Geschäftsführer vom Red Ecol-Sierra, einer Bio-Genossenschaft aus Santa Marta, ist mit Kaffee groß geworden, jedoch ständig auf der Suche nach zusätzlichen Einkommensquellen für die knapp 400 Mitgliederfamilien. „Wir suchen nach neuen Standbeinen – neben dem Kaffee. Rund fünfzig unserer Mitgliederfamilien produzieren auch Kakao, weitere 150 Honig. Deren Zahl steigt in Ciénaga und Fundación ständig“, so Cordero. Hinter dessen Schreibtisch stehen sowohl Kaffebeutel mit dem Fair-Trade-Logo, aber auch mehrere Kunststoff- und Glasflaschen mit goldgelbem Honig. „Miel de la Sierra“ steht darauf, Honig aus der Sierra. Die Sierra Nevada de Santa Marta, das höchste Küstengebirge der Welt, ist gemeint und dort liegen die Gemeinden Ciénaga und Fundación, wo sowohl Bio-Kaffee als auch immer mehr Honig produziert wird. Dafür bietet die

Region optimale Bedingungen. Hohe Artenvielfalt, dichte Primär- und Sekundärwälder, aber auch Sumpfbereiche liefern den Bienen optimale Bedingungen.

Das schlägt sich in der wachsenden Honigproduktion vom Red Ecol-Sierra nieder: Rund 25 Tonnen wurden 2021 produziert und landesweit verkauft. Mit rund 25 Kilogramm pro Bienenvolk liegen die Erträge der Imker des Red Ecol-Sierra im nationalen Durchschnitt, berichtet Cordero. Er hat zwar immer die Preisentwicklung auf dem internationalen Markt im Blick, doch beim Honig spielt der bisher keine Rolle. „Honig ist in Kolumbien en vogue. Die Preise pro Kilo nicht zertifizierter Waren liegen auf genau dem Niveau, dass für Bio-Honig auf dem internationalen Markt geboten werden.“

Rund vier US-Dollar sind das. Diese Summe geben auch mehr und mehr Kolumbianer:innen für das süße Vergnügen aus. Honig läuft der Panela, dem in steinharten Brocken angebotenen eingekochten Zuckerrohrsaft, zumindest in den besse-

ren Stadtvierteln der großen Städte den Rang ab. Gesünder Leben lautet dort die Devise. Die hat den Schwenk zum Honig in den letzten Jahren eingeleitet. Derzeit kommen die laut offiziellen Statistiken 4.677 Imker des Landes der Nachfrage kaum hinterher. 4.650 Tonnen Honig wurden 2021 aus den Waben von rund 140.000 Bienenvölkern geerntet. Beachtliche Zuwächse von über 50 Prozent in den letzten sieben Jahren.

Im Vergleich mit Mexiko, Argentinien oder Chile ist die kolumbianische Branche noch ein Zwerg, aber einer mit immensm Potenzial. Das soll fortan genutzt werden und dafür wurde im Mai 2021 ein Gesetz verabschiedet. Dessen Ziele lauten: sowohl die Honigproduktion anzukurbeln als auch den Schutz der Bienen zu verbessern. Rund 450 verschiedene Arten der fleißigen Insekten, die etwa 85 Prozent aller Pflanzen bestäuben, gibt es in dem für seine klimatische Vielfalt bekannten Land. Das sorgt für eine extrem hohe Artenvielfalt, in dem von drei Bergketten der Anden zerschnittenen Land. All das garantiert glänzende Bedingungen für die Bienenzucht. Das hat sich in den letzten Jahren herumgesprochen, wie die steigende Zahl der Imker, aber auch die Gründung neuer Unternehmen zur Vermarktung des Honigs zeigt.

4.650 Tonnen Honig aus den Waben von rund 140.000 Bienenvölkern

Doch es gibt noch einen weiteren Faktor, der für den Aufschwung der Bienenzucht immens wichtig ist: das im November 2016 unterzeichnete Friedensabkommen zwischen der Regierung und der größten Guerillaorganisation des Landes, der Farc (Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia). Diesem Abkommen ist zu verdanken, dass die Kampfhandlungen in vielen ruralen Regi-

onen des Landes weitgehend eingestellt wurden. Dies wiederum ermöglichte die Gründung etlicher neuer Imker-Genossenschaften, aber auch honigvermarktenden Unternehmen. Das schlägt sich in der Rangliste der honigproduzierenden Regionen Kolumbiens nieder: Antioquia, ein vom Bürgerkrieg extrem gebeutelter Verwaltungsbezirk, führt sie mittlerweile an.

Aus der dort gelegenen Gemeinde Anorí stammt ein besonderer Blütenhonig, der in Höhenlagen um die 1.000 Meter gewonnen wird. „Miel de la Montaña“ der „Honig aus den Bergen“ wird von Imkern geerntet, die noch bis 2016 die Region unsicher machten: ehemalige Farc-Guerilleros. Die haben ihre Waffen gegen die Schleuder getauscht, aus der der Honig am Ende der Saison in große gelbe Fässer und kleine, handliche Gläser fließt. Zwanzig Imker, Männer und Frauen, gehören zu der Genossenschaft, die von Jahr zu Jahr mehr Bienenvölker hegen und pflegen. Etwa hundert sind es mittler-

weile und die Marke mit dem flüssigen, bernsteinfarbenen Blütenhonig hat ihre Fans. Das könnte auch daran liegen, dass unter dem Markenlogo noch die Worte „Wille zum Frieden“ aufgedruckt sind.

Doch auch in Kolumbien benötigen die Nützlinge Schutz. Intensive Landwirtschaft wird dort großgeschrieben. Das Land verfügt mit rund 100.000 Hektar zertifizierter Bio-Anbaufläche nur über rund 15 Prozent dessen, was Nachbar Peru zu bieten hat. Zudem werden im Anbau von Avocado und Zitrusfrüchten Insektizide wie Fipronil eingesetzt, die in Europa verboten sind. Für Bienen eine ernste Gefahr, so Wissenschaftler der Universität del Rosario aus Bogotá. Die forschen an einem Nahrungsergänzungsmittel, das die Bienen unempfindlich gegen die Folgen des Kontakts mit Pestiziden machen soll. Derzeit laufen die Studien, um die Wirksamkeit des Präparats zu beweisen. Ein Hoffnungsschimmer nicht nur für die Imker in Kolumbien.

Warmes Licht mit besonderem Duft

Bienenwachskerzen werden per Hand gegossen. Seit Beginn der Pandemie steigt die Nachfrage

Nach dem Honigverkauf ist für die meisten Imker das Geschäft mit Kerzen die wichtigste Einnahmequelle, auch für Michael Voigt. Der Imker aus Paulmannshavekost in Niedersachsen hat 60 Bienenvölker und verdient im Sommer sein Geld fast komplett mit Honig. Im November und Dezember stammt die Hälfte seiner Einnahmen aus dem Verkauf der gelben Bienenwachskerzen. Die sind alle per Hand gegossen, das dauert länger als die Produktion von maschinell hergestellten Kerzen aus anderen Rohstoffen. „Ich bin deshalb teurer“, sagt Voigt, „doch der Duft nach Bienenwachs lässt viele Menschen etwas tiefer ins Portemonnaie greifen, vor allem zur Weihnachtszeit.“

Nach einem kontinuierlichen Rückgang beim Kerzenverbrauch in Deutschland von 2013 (221.000 Tonnen) bis 2019 (171.000 Tonnen) werden seit Beginn der Pandemie wieder mehr Kerzen gekauft. Doch Bienenwachskerzen spielen kaum eine Rolle – ihr Anteil liegt unter einem Prozent. „Wegen des Bienensterbens ist das Material knapp und die Kerzen aus Bienenwachs sind deutlich teurer als die übrigen Lichter“, sagt Stefan Thomas, Geschäftsführer des Europäischen Kerzenverbandes (eca). Rund die Hälfte der Kerzen werden aus Paraffin gefertigt, das als Nebenprodukt bei der Herstellung von mineralischen Schmierölen anfällt. Da der Bedarf an solchen Schmierölen in den letzten 20 Jahren zurückgegangen ist, sinkt auch die Paraffinproduktion. „Für die Hersteller wird die Rohstoffversorgung immer schwieriger“, sagt Thomas.

Als Alternative steht Stearin bereit – ein Rohstoff, der auf der Basis von Fetten und Ölen hergestellt wird, die sowohl tierischer als auch pflanzlicher Herkunft sein können. Solche Kerzen gelten als besonders stabil, bestehen aber oft aus Palmöl.

„Die Rohstoffversorgung für die Stearinkerzen wird ebenfalls komplizierter, wegen der aktuellen Probleme mit den Lieferketten und auch, weil Indonesien den Export von Palmöl gestoppt hat“, so Thomas.

Die Deutsche Umwelthilfe (DUH) hat 2020 bei 52 Herstellern und Anbietern von Kerzen untersucht, ob für die Produktion Palmöl eingesetzt wird, das aus der Rodung des Regenwaldes stammt. Der Anbau dieses Palmöls gilt als nicht-nachhaltig, weil die Rodung des Regenwaldes die zweitgrößte Ursache für die durch Menschen verursachte Erderwärmung ist. Von den unter die Lupe genommenen Unternehmen hatten nur 15 angegeben, dass sie für die von ihnen angebotenen Kerzen ausschließlich Palmöl aus nachhaltigem Anbau verwenden. Keine Angaben machten unter anderem die Drogeriekette Müller, Depot, OBI, Hagebau, Roller und Nanu Nana (die konkreten Ergebnisse: www.duh.de > „Kerzencheck“).

Michael Voigt hat die Begeisterung fürs Imkern an Sohn Johann Friedrich weitergegeben. Der benutzt für die Herstellung der Bienenwachskerzen mehr als 300 Jahre alte Zinngießformen. Seit Beginn der Pandemie wirbt Voigt junior verstärkt über eine Homepage für seine Imkerei und Kerzenmanufaktur Voighthof und stellt dort seine Bestseller vor: Kronkerzen (gerade Form, nach oben spitz zulaufende Krone), Spitzkerzen (nach oben zulaufende Form) sowie Christbaumlichter.

„Uns ist klar, dass die Bienenwachskerze ein Luxusprodukt ist und man für den Absatz etwas tun muss“, sagt Johann Friedrich Voigt und fügt hinzu: „Wir haben unseren Verkauf von den Märkten hin ins Internet verlagert. Seitdem wird dort gut zu finden sind, ist der Verkauf durch die Decke gegangen.“ Joachim Göres



Foto: Bildzoo, D. Gehhard

Nektar für die Bienen, Energie und Honig für uns

„Goliath“ ist der neue Hoffnungsträger unter den Biogaskulturen. Dabei handelt es sich nicht etwa um eine besonders wuchsfreudige Maissorte, sondern um eine neue Linie des Rainfarns, also eine Wildpflanze. Als ertragreiche Neuzüchtung könnte „Goliath“ künftig das Zuggeld in Wildpflanzenmischungen für Biogasanlagen werden. Solche Mischungen bestehen aus bis zu 30 blühenden, einheimischen Wild- und Kulturpflanzenarten. Aktuell wachsen sie in Deutschland auf geschätzten 2.000 Hektar. Zum Vergleich: Mais für Biogas stand 2021 auf knapp 900.000 Hektar.

Auf den Biogas-Blühfeldern finden viele Insekten Nektar und Pollen. Auch Vertreter der Roten Liste wurden dort bereits nachgewiesen. Zudem profitieren das Niederwild, Vögel und Fledermäuse. Besonders wirkungsvoll ist die Insektenförderung, wenn auch das Umfeld eines Blühfeldes geeignete Lebensbedingungen bietet. Da viele Wildbienenarten im Boden nisten, können dies zum Beispiel offene Sandflächen oder -wege sein.

Bislang sind die Energieerträge von Wildpflanzen-Mischungen nur etwa halb so hoch wie die von Mais, mit „Goliath“ könnte sich dieser Rückstand verringern. Dies ist wichtig, denn aktuell rückt „Food first“ wieder in den Fokus: Ackerflächen werden für die Nahrungsmittelproduktion gebraucht, das stellt ökologische Branchen oder den Energiepflanzenanbau in Frage. Gleichzeitig suchen wir händeringend nach Ersatz für russisches Erdgas, Biogas kann hier wertvolle Beiträge leisten. Eine effiziente, ökologische Variante für die Biogasproduktion wäre vor diesem Hintergrund interessant. Ohnehin ist der Maisanbau für Biogasanlagen seit 2017 gedeckelt: Je nach Inbetriebnahmehjahr dürfen die Betreiber nur noch zwischen 40 und 50 Prozent Mais einsetzen. Im aktuellen Entwurf des neuen EEG ist vorgesehen, 2026 nur noch 30 Prozent Mais zu erlauben.

Ein weiterer Insektenmagnet unter den Energiepflanzen ist die Durchwachsene Silphie. Die mehrjährige, aus Nordamerika stammende Staude blüht von Juli bis September und bringt an ihr zusaenden Standorten fast so viel Ertrag wie Mais. Die Biogas-Kultur mit den leuchtend gelben Blüten wächst hierzulande inzwischen auf rund 10.000 Hektar.

„Der Honigertrag der Silphie liegt im Mittelfeld, aber durch ihre Blüte im Hochsommer ist diese Tracht besonders wertvoll für meine Bienenvölker. In dieser Zeit bringen die Tiere ihren Nahrungsvorrat für den Winter ein, auf den Äckern blüht im Juli und August aber sonst nicht mehr viel“, erklärt Imkermeister Rainer Krüger von der Allgäuer Wanderimkerei. Der Betrieb bringt jährlich rund 700 Bienenvölker auf rund 400 Hektar Silphie. Der „Silphie-Honig“ erfreut sich aufgrund seines guten Geschmacks und der leuchtend goldgelben Farbe großer Beliebtheit. Ein weiterer Vorteil: Die Imkerei lässt ihre Völker nur in pestizidfreie Kulturen einwandern – Silphie und auch Wildpflanzenmischungen benötigen keine Pflanzenschutzmittel.



Biogas-Blühpflanzen: Win-Win für Mensch und Natur. Links Rainfarn, Goliath, rechts Biogasblühmischung.

Biogas kann also auch bunt und insektenfreundlich. Die Politik erkennt zunehmend den Wert von Biogas als speicherfähiger, flexibler und wetterunabhängiger erneuerbarer Energiequelle. Dafür mehr Reststoffe wie Gülle und Mist einzusetzen, ist sinnvoll. Um Insekten zu helfen, braucht es aber auch blühende Kulturen. Nektar und Pollen spendende Biogas-Energiepflanzen wie Wildpflanzen, Silphie & Co. kombinieren beides: Insektenförderung und Energieerzeugung.

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft fördert über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR) Projekte zur Entwicklung insektenfreundlicher Energiepflanzen.

Mehr Infos auf pflanzen.fnr.de



Gefördert durch:
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Ihr seid das Volk

Rund 160.000 Imkerinnen und Imker sind aktuell in Deutschland aktiv, davon halten sich etwa 95 Prozent ein Volk als Hobby. Die Verantwortung für Tier und Umwelt erfordert fundiertes Wissen

Von Cordula Rode

Tief steckt der unerschrockene Honigjäger seinen Arm in das Bienennest hoch auf dem Baum – wütende Bienen umschwirren ihn, um den Raub zu verhindern. Die steinzeitliche Höhlenmalerei bei Valencia in Spanien ist etwa 8.000 bis 12.000 Jahre alt und die älteste bekannte gemeinsame Darstellung von Mensch und Biene. Es gibt auch zahlreiche Belege dafür, dass schon in den antiken Hochkulturen Bienenzucht betrieben wurde. In Ägypten wurde das Produkt der wehrhaften Insekten nicht nur wegen seiner Süße geschätzt: Honig wurden übernatürliche Kräfte zugeschrieben. Er sollte Neugeborene schützen und Dämonen vertreiben und diente als sakrale Opferbeilage. Im antiken Griechenland wurde früh die medizinische Bedeutung des Honigs erkannt. So lehrte Hippokrates, dass Honigsalben gegen Fieber, bei Verletzungen und Geschwüren helfen.

Im deutschen Mittelalter ging es deutlich handfester zu als bei den Imker:innen der Antike. Die Arbeit der Zeidler – aus dem Althochdeutschen für „Bienenzüchter“ – war wahrlich kein Honigschlecken. Sie mussten lange Märsche in den Wald auf sich nehmen, um den Honig der dort lebenden wilden Honigbienen zu gewinnen. Um die Ausbeute zu vergrößern, schlugen sie selbst Hohlräume in Bäume, die weitere Bienenvölker anlocken sollten. Zur Erleichterung ihrer zeitraubenden und oft gefährlichen Arbeit gingen die Zeidler dazu über, die Bienen in ausgehöhlten Stämmen und Bienenkörben näher an ihr Haus zu holen. Das Ansehen ihres Berufstandes war hoch, denn nicht nur der Honig als damals einziges verfügbares Süßungsmittel war sehr begehrt – auch der Bedarf an Bienenwachs zur Herstellung von Kerzen für Kirchen und Klöster war hoch. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts erleichterten Erfindungen wie Wabenrahmen, die den Wabenbau beschleunigten, und die Honig-

schleuder die Bienenzucht. Aus den Zeidlern wurden Imker. Und von diesen Imkern und Imkerinnen sind laut dem Deutschen Imkerbund aktuell rund 160.000 in Deutschland aktiv. Davon sind allerdings nur ungefähr 5 Prozent professionelle Imker:innen im Haupt- und Nebenerwerb. 95 Prozent der Bienenzüchter:innen betreiben die Imkerei als Hobby. Dauert die anerkannte Berufsausbildung zum Imker drei Jahre, so gibt es für Freizeitimker:innen inzwischen ein umfangreiches Angebot an Schnupper- und Einsteigerkursen, die die wichtigsten Grundlagen für den Umgang mit den Bienen vermitteln. Dass dieses Hobby so immens an Beliebtheit gewonnen hat, liegt nicht

zuletzt daran, dass die Biene eine Art Wappentier für das besorgniserregende Artensterben geworden ist. Wer aber glaubt, als Hobbyimker:in das Artensterben aufhalten zu können, liegt damit nicht ganz richtig. Denn nicht die Honigbiene ist bedroht, sondern die Wildbiene. Dennoch können die Freizeitimker:innen einiges zum Erhalt des Ökosystems beitragen. „Die intensive Beschäftigung mit den Tieren und ihrer Lebensweise sensibilisiert die Menschen für die großen ökologischen Zusammenhänge und schafft ein Bewusstsein für die Bienen als Freizeitimker:innen vor vielen Jahren in einem Dachgarten in Berlin gehalten hat. Er räumt auch mit dem Irrtum auf, die Stadt sei kein geeignetes Umfeld für die Bienenzucht. „Die Stadt bietet für Bienen ein sehr viel reichhaltigeres Angebot als die ländliche Umgebung mit ihrer Monokultur.“ Die konventionelle Bienenzucht lehnt der Verein ab und hat seine eigenen Richtlinien für eine ökologisch ausgerichtete Haltung der Tiere entwickelt. Die wichtigsten Prinzipien, die auch den angehenden Freizeitimker:innen vermittelt werden, lassen sich in drei Punkten zusammenfassen: Die

Lebe wild und gefährlich

Die Anzahl wildlebender Honigbienen, mit denen damals die Zeidlerei begann, ist verschwindend gering geworden. Die Verbreitung der tödlichen Varroamilbe (vor denen die domestizierte Biene durch die Imker:innen geschützt wird) dezimiert die Population extrem. Dennoch ist die wilde Ahnin unserer heutigen Honigbienen nicht ausgestorben. Forschungsprojekte zeigten, dass einige Völker durch geeignete Abwehrme-

chanismen überlebten. Durch die Rückbesinnung auf die Zeidlerei und auf der Basis aktueller amerikanischer Forschungserkenntnisse soll nun versucht werden, der wilden Honigbiene durch ausgewiesene Rückzugsräume und natürlichen Behausungen geeignete Voraussetzungen zu schaffen. Auch der Verein Stadtbienen beteiligt sich an diesem Projekt.

www.stadtbienen.org



Imker:innen werden: Schnupper- und Einsteigerkurse machen es möglich Foto: Eckhard Stengel/imago images

Summen zwischen den Grabsteinen

Auf über 150 Friedhöfen in Deutschland entsteht mehr Lebensraum für bedrohte Wildbienen und andere Insekten. Friedhofsgärtner gestalten freie Flächen für mindestens fünf Jahre auf eigene Kosten um

Zu Lebzeiten kann man mit einer Friedhofsgärtnerei einen Vertrag abschließen, in dem geregelt wird, dass nach dem Tod das Grab dauerhaft von der Gärtnerei gepflegt wird. Die Treuhandstelle für Dauergrabpflege verwaltet diese Verträge und kontrolliert die Einhaltung. Um etwas für den Schutz von bedrohten Wildbienen und anderen Insekten zu tun, hat die Treuhandstelle 2018 das Projekt „Bienenartenpaten“ gestartet.

Viele Friedhofsgärtner haben sich seitdem bereit erklärt, auf eigene Kosten freie Flächen bie-

nenfreundlich umzugestalten. Sie pflegen Staudenbeete von 2,5 mal 2,5 Meter mindestens fünf Jahre lang kostenlos. Auf diese Weise sind mehr als 150 Bienenarten in Sachsen-Anhalt, Niedersachsen, Bremen, Hamburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Bayern entstanden.

Zu diesen Bienenartenpaten gehört auch Martin Cziborra, Inhaber der Friedhofsgärtnerei Boese in Magdeburg. Er hat auf dem Neuen Sudenburger Friedhof in der Landeshauptstadt eine im Halbschatten liegende Fläche angelegt, mit Narzissen,

Goldhut, Osterglocke, Golderdbeere und Purpurglöckchen. Bienen und Hummeln fühlen sich hier hör- und sichtbar wohl. „Das spart auf Dauer auch Zeit und Geld, denn dort war einst Rasen, der jetzt nicht mehr gemäht werden muss“, sagt der Friedhofsgärtneremeister. Die bienenfreundlichen Staudenbeete sind nach seinen Angaben nicht besonders teuer, sie haben zudem den Vorteil, dass sie auch bei langer Trockenheit nicht so intensiv bewässert werden müssen wie viele andere Pflanzen.

„Es ist eine schöne Idee, dass man durch die Anlage von solchen Beeten etwas für das Überleben von bedrohten Wildbienenarten tun kann. Auch immer mehr meiner Kunden mögen das Naturfreundliche und lassen sich durch mich beraten“, freut sich Cziborra. Einer seiner Tipps: Auf gefüllte Blüten sollte man verzichten, denn dort kommen keine Bienen rein. Wichtig sei bei der Vorbereitung, den Boden richtig umzugraben und zu bedenken, wie hoch die geplanten Pflanzen werden können. Auf einem Schild neben sei-

nem Beet auf dem Sudenburger Friedhof finden Besucher auch folgende Information: „Wussten Sie, dass einige Wildbienen in abgestorbenen Pflanzenstängeln überwintern? Seien Sie also nicht verwundert, wenn der Bienenarten im Winter etwas wild aussieht.“ Cziborra weiß, dass nicht alle seiner Kollegen so engagiert sind wie er: „Man muss einfach Lust dazu haben, und vielen Gärtnern ist dieses Thema ein echtes Anliegen.“

Auch die Aussaat von Saatgutmischungen unter anderem mit Buchweizen, Borretsch, Sonnen-

blume, Kornblume, Margerite, Wiesen-Salbei und Steinklee ist möglich. „Der Pflegeaufwand ist nicht gering – der Boden der Bienenarten muss statt mit der Hacke per Hand bearbeitet werden, um nicht die Ausgänge der Wildbienen zu zerstören“, sagt Uwe Stapelmann, Geschäftsführer der Treuhandstelle Niedersachsen/Sachsen-Anhalt. Er betont: „Bei den Bienenarten handelt es sich nicht um eine Grabbeepflanzung. Beschwerden hat es bis heute keine gegeben.“

Joachim Göres
www.bienenartenpaten.de

taz shop

Oasen für die Bienen

Rettingsaktion für Bienen und Böden. Mit Gründüngungspflanzen tun Sie nicht nur dem Boden etwas Gutes, sondern auch den Insekten – da sie reichlich blühen, sind sie eine erstklassige Nahrungsquelle. Die Pflanzen wachsen schnell, unterdrücken Unkraut, reichern den Boden mit Stickstoff an und lockern ihn auf. Von Bingenheimer Saatgut.
Inhalt: jeweils 300 g (reicht für 100 qm).
Artikel-Nr.
12386 **Inkarnatklée.** Aussaat: Anfang April bis Ende September. € 5,65
12387 **Phazelié.** Aussaat: Anfang Mai bis Ende Oktober. € 7,55
12388 **Gelbsenf.** Aussaat: Anfang März bis Ende Oktober. € 5,65



Saatkugeln. Für mehr Farbe in grauen Großstädten. Die Kugeln schützen das Saatgut vor Vögeln und Wind und ermöglichen den Keimlingen einen guten Start. Mit etwas Glück entsteht einige Wochen nach der Aussaat ein prachtvolles Blütenmeer, ideal für Bienen und andere nektarsuchende Insekten. Falls möglich, die Kugeln leicht auf die Erde andrücken und bis zum Keimen regelmäßig feucht halten. Ein Blüherfolg ist abhängig von Bodenbeschaffenheit und Klima.
Von Arles. Inhalt: jeweils 4 Stück.
Artikel-Nr.
11787 **Bienenweide.** Malve, Mohn, Phacelia, rote und gelbe Sonnenblume, Buchweizen und weitere bunte Überraschungen.
12358 **Eschbare Blüten.** Kornblume, Borretsch und Ringelblume.
Jeweils € 2,90



Blumen-Saatgutbox Bienen Care-Paket. Ein kleines Stück Schlaraffenland für Tiere und Menschen. Mit Tipps zum Säen, Gießen und Genießen. In Demeter-Qualität. Von Bingenheimer Saatgut. Enthält Schopfsalbei, Klatschmohn, Sonnenblume La Torre, Kornblume (blau) und Polsterstudentenblume (Tagetes).
Artikel-Nr. 12382, € 12,95