



Artenvielfalt im Obstbau

Öko-Hobby oder Lebensgrundlage?

„Auch das noch!“ rufen nicht wenige Erzeuger, wenn sie einwandfreies Obst zu knapper werdenden Preisen produzieren, und sich zudem noch für die Artenvielfalt auf ihren Flächen engagieren sollen. Wir haben mit Andrea Hartmann und Elke Pollok gesprochen, die seit 2016 ein entsprechendes Forschungsprojekt betreuen.

Was fasziniert Sie am Thema Artenvielfalt?

Elke Pollok: Es ist ein komplexes Thema, das weder in der Forschung noch in der Kommunikation mit Landwirten, Verbrauchern und Politikern leicht abzuhandeln ist – aber es ist, wie ein Kollege unlängst auf einem Vortrag auf den Punkt brachte, kein Hobby von verschrobene Ökosystemen. Artenvielfalt ist unsere Existenzgrundlage.

Über die Forschungstätigkeit hinaus bin ich auch privat im Artenschutz aktiv und habe mich in den letzten Jahren immer wieder an Zählaktionen beispielsweise während der Krötenwanderung beteiligt. Den dramatischen Rückgang der Tierzahlen, den Biologen weltweit beobachten, kann ich mit eigenen Augen bezeugen.

Andrea Hartmann: Ich komme beruflich aus einer ganz anderen Richtung. Bevor ich mit 40 Jahren anfang, Gartenbau zu studieren, hatte ich bereits 20 Jahre Berufserfahrung als Industriekauffrau hinter mir. Mein Wunsch, mir danach völlig neue Themenfelder zu erschließen, ist mit der Biodiversität vollkommen in Erfüllung gegangen. Die wichtigste Erkenntnis für mich lautet: Artenvielfalt entsteht oft da, wo Unordnung bewusst zugelassen wird. Teil meines Jobs ist also zu schauen: Wo – auf Anbauflächen, an Hofstellen und anderen Orten – kann die Unordnung ihren Platz haben, dass verschiedene Arten sich ansiedeln können, ohne damit die Produktivität des Obstbaus maßgeblich zu beeinträchtigen? Diese Fragestellung gefällt mir.



Abb. 1: Andrea Hartmann (li) und Elke Pollok forschen am Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee zum Thema Biodiversität

Wie ist es denn um die Artenvielfalt auf Erwerbsobstbauflächen bestellt?

Andrea Hartmann: Bei den ersten Bestandsaufnahmen konnten wir einige Insekten und Spinnentiere zählen. Da die Obstanlagen im Vergleich zu anderen landwirtschaftlichen Flächen eine sehr lange Standzeit haben, kann sich im Laufe der Jahrzehnte eine Insektenpopulation leichter dauerhaft etablieren. Und doch – wir sehen durchaus Spielraum nach oben.

Was können Erzeuger tun, um die Artenvielfalt zu erhöhen?

Andrea Hartmann: Im Projekt haben wir mit Nisthilfen, Blühstreifen und Heckenstrukturen gearbeitet. Bewusst haben wir Maßnahmen gewählt, die relativ leicht umsetzbar sind und dennoch einen sichtbaren Nutzen haben.

Elke Pollok: Darüber hinaus gibt es diverse weitere Möglichkeiten: Haufen aus Steinen oder Totholz bieten einen Lebensraum für viele Tiere. Auch alte Gebäude, die nicht vollständig versiegelt sind, beherbergen Schwalben, Fledermäuse und vieles mehr.

Die Bereitschaft vieler Erzeuger, sich mit der Artenvielfalt auf ihren Flächen zu beschäftigen, ist nicht besonders hoch. Wie begegnen Sie der verbreiteten und nicht ganz unberechtigten Grundhaltung: „Wir tun doch schon mehr als genug!“?

Elke Pollok: Der Erhalt der Artenvielfalt ist ein globales und essentielles Thema, das jedes Land und jeden einzelnen Menschen betrifft. Wenn in den Medien der Eindruck geschürt wird, die Landwirte trügen die Alleinschuld am Artensterben, dann ist das zum einen sachlich nicht richtig, zum anderen nimmt es den Erzeugern die Motivation, ihren Beitrag zu leisten. Rund 38% der Fläche Österreichs wird landwirtschaftlich genutzt – für die übrige Fläche sind Privatpersonen und andere Berufsgruppen zuständig. Für Privatgärten, öffentlichen Parks, Seitenstreifen, Verkehrsinseln und diverse innerstädtische Grünflächen werden Bepflanzungspläne gemacht, die der heimischen Artenvielfalt dienlich sind – oder eben auch nicht. Hier ist sehr viel nicht ausgeschöpft Potenzial. Das sollte jedoch für die Landwirte kein Grund sein, auf einfache Maßnahmen, die ihnen leicht möglich sind, zu verzichten.

Andrea Hartmann: Was vielen nicht bewusst ist: Artenvielfalt etabliert sich oft nicht da, wo man aktiv etwas dafür tut, sondern vielmehr da, wo man Maßnahmen nicht ergreift, für die man aus Gewohnheit seit Jahrzehnten Arbeitszeit investiert hat. Das perfekte Aufräumen jedes Winkels auf den Anbauflächen, im Bauerngarten oder auf dem Hofgelände reduziert die Vielfalt der Lebensräume. Die Biodiversitätsberatung, die wir anbieten, setzt hier an: Wie kann der gezielte Verzicht auf häufiges Mähen, Beseitigen von organischem Material etc. Arbeitszeit einsparen und zugleich die Artenvielfalt fördern?

Sie begleiten das Forschungsprojekt „Biodiversität in Erwerbsobstanlagen“ seit 2016 – was sind Ihre wichtigsten Erfahrungen aus Ihrer Forschungsarbeit?

Andrea Hartmann: Unsere Versuchsauswertungen deuten darauf hin, dass Maßnahmen wie Blühstreifen und Nisthilfen sich positiv auf die Artenvielfalt auswirken. Vor allem haben wir aber erfahren, wie viele weitere Faktoren Einfluss nehmen: die jährlichen Schwankungen der Witterung, die Umgebung der Versuchsfläche, und viele weitere Aspekte, die wir noch nicht kennen.

Elke Pollok: Auch bei der Auswertung der vorhandenen Daten sind wir an Grenzen gestoßen. Die Bewertung der Artenvielfalt auf einer Fläche fordert ja, die in den verschiede-



Abb. 2: Blühstreifen neben Apfelanlage

nen Fällen erfassten Tiere auch auf Artenniveau zu bestimmen. Besonders bei den Arten, die man mit bloßem Auge gerade so erkennen kann, braucht es hierfür Spezialisten, die ähnlich vom Aussterben bedroht scheinen wie manche Tierarten auch. Wir haben die Tiere hier vor Ort gezählt und nach Ordnungen sortiert – die Bestimmung nach Arten erfolgt an der Universität Bonn, braucht aber mangels Personal seine Zeit. In unseren jährlichen Berichten sind also im Wesentlichen die Anzahl der gefangenen Tiere berücksichtigt, weniger die Artenzusammensetzung.

Andrea Hartmann: ... und wenn man die Artenzusammensetzung betrachtet, ist auch hier die Anzahl nur bedingt aussagekräftig. Wichtig, um die Stabilität eines Ökosystems zu beurteilen, ist auch die Frage: Welche Arten sind vorhanden? Sind es überwiegend sehr anpassungsfähige Tiere, die Veränderungen ihrer Umgebung leicht wegstecken? Und wie geht es den Arten, die sehr genau an bestimmte Lebensbedingungen angepasst sind? Zusammengefasst: Unsere konkreten Ergebnisse bieten einen winzigen Einblick in dieses extrem vielschichtige Thema.

Ihre Erkenntnisse haben Sie in Form von Vorträgen – hauptsächlich für Fachpublikum – immer wieder öffentlich vorgestellt. Welche Reaktionen von Erzeugern konnten Sie hier beobachten?

Elke Pollok: Die meisten Erzeuger haben den Wunsch, dass unsere Forschungsarbeit bestätigt: Landwirte leisten einen großen und bei weitem ausreichenden Beitrag zum Artenschutz. Ihre Wirtschaftsweise ist gut und sie haben das Recht auf Rückhalt von Seiten der Politik und der Verbraucher.

... und wie reagieren Sie darauf?

Elke Pollok: Der Wunsch der Landwirte ist mehr als verständlich, endlich mal Anerkennung zu bekommen für genau das, was sie tun, und nicht ständig mit neuen Forderungen, die sich teils auch gegenseitig widersprechen, bedrängt zu werden. Gleichzeitig können wir diesem Wunsch nach dieser Bestätigung mit unseren Forschungsergebnissen nicht bedienen, zumal dies auch nicht Ziel unseres Versuchsaufbaus war.

Andrea Hartmann: Auch hier im Gespräch mit Erzeugern zeigt sich die immense Vielschichtigkeit der Thematik. Landwirte sind ja von Ihrer Grundhaltung seit jeher darauf bedacht, mit der Natur zu arbeiten, also auch ein Stückweit mit den Insekten, die auf ihren Flächen leben. Der Handel und die hier einkaufenden Verbraucher wünschen sich jedoch überwiegend makellose Früchte, die mit keinem einzigen Apfelwickler in Berührung gekommen sind. Das wiederum fordert ein Pflanzenschutzkonzept, das dem Wunsch, Bienen und andere Insekten optimal zu schützen, entgegen steht. Was wir also nicht leisten können ist, den Landwirten aus jedem erdenklichen Blickwinkel zu bestätigen, dass sie alles richtig machen. Was wir in die öffentliche Diskussion einbringen können, ist die Erkenntnis: Verbraucher und Händler, die von Erzeugern makellose Äpfel UND optimalen Artenschutz fordern, verlangen entgegengesetzte Ziele. Landwirte haben aber ein Recht, von der Gesellschaft klare Zielvorgaben zu bekommen – im Zweifelsfall eine ausgewogene Mischung aus Ertrag, äußerer Qualität der Produkte und Erhalt vielfältiger Lebensräume – und sie sie haben Anerkennung verdient, wenn sie sich um die Erreichung dieser Ziele bemühen.

Das Forschungsprojekt wird Mitte 2022 auslaufen – wie wird es mit Ihrer Tätigkeit und dem Thema Biodiversität danach weiter gehen?

Andrea Hartmann: Aktuell bemühen wir uns um eine Verlängerung des Projekts mit der entsprechenden Finanzierung, doch gibt es hier bislang noch keine feste Zusage. Das Gespräch hat sicher deutlich gemacht, dass das auf sechs Jahre begrenzte Projekt das Thema Biodiversität nicht vollumfänglich zu Ende erforscht hat. In jedem Fall erscheint und sinnvoll, die Artenvielfalt auf unseren Maßnahmen- und Kontrollflächen noch über einen längeren Zeitraum zu beobachten. Darüber hinaus sehen wir, dass der Erhalt der Biodiversität in den kommenden Jahren ein beherrschendes Thema in der Gesellschaft sein wird. Unabhängig von unserem Projekt werden sich Forschungseinrichtungen und auch jeder einzelne Bürger intensiv damit auseinandersetzen müssen.

Wir wünschen weiterhin viel Erfolg und bedanken uns für das interessante Gespräch!

„Potenziale und Praxisprogramm zur Erhöhung der ökologischen Vielfalt in Erwerbsobstanlagen und Streuobstwiesen“ – das Forschungsprojekt im Überblick

GEOGRAPHISCHE VERBREITUNG

Das Forschungsprojekt erstreckt sich auf ganz Deutschland; beteiligt sind vier wichtige Obstbauregionen – namentlich das Alte Land/ Niederelbe, Rheinland-Pfalz/ Nordrhein-Westfalen, Sachsen und das Bodenseegebiet.

WISSENSCHAFTLICHE BEGLEITUNG

Sieben Forschungsinstitute begleiten das Projekt: Das Obstbauzentrum Jork-Esteburg, der Landesverband Sächsisches Obst e.V., die Universität Bonn, das Kompetenzzentrum Gartenbau in Rheinbach, das Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinland-Pfalz und das Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee. Die Koordination des Gesamtprojektes liegt bei der Universität Hohenheim.

BETEILIGTE BETRIEBE

In jeder der oben genannten Obstbauregionen sind Pilotbetriebe am Start, die untersucht und beprobt werden. Hinzu kommen so genannte Ringbetriebe, welche die Maßnahmen ohne exakte wissenschaftliche Auswertung umsetzen. Das Augenmerk liegt bei der Apfelerzeugung sowohl auf Bio-Betrieben als auch auf Betrieben, die nach Richtlinien der integrierten Produktion wirtschaften; die Auswertung beider Anbaumethoden erfolgt separat. Der Bereich IP zählt in jeder Region vier Pilotbetriebe.



Abb. 3: Barberfalle (li) und Malaisefalle (re)

VORGEHEN

Auf jedem beteiligten Betrieb wurde der Status Quo ermittelt: In den Nisthilfen und mit Hilfe von Bodenfallen, Malaisefallen, Klopffproben und Keschern wurden Insekten und Spinnentiere gezählt und in ihrer Artenvielfalt erfasst. Im Folgejahr wurde auf jedem Betrieb eine Versuchsfläche bestimmt, auf der folgende Maßnahmen umgesetzt wurden:

- Aussaat von Blühstreifen am Flächenrand unter Verwendung der Saatgutmischung „Blühende Landschaft“ von Rieger-Hoffmann
- Einrichten von Nisthilfen für Vögel und Solitärbiene
- Pflanzen von Blühstreifen (Pfaffenhütchen, Schneeball, Liguster) an den Ankerstangen der Hagelschutznetze

Mit den bei der Status-Quo-Ermittlung genannten Methoden werden Insekten und Spinnentiere auf den Versuchsflächen erfasst, und ebenso auch auf je einer Kontrollfläche auf jedem beteiligten Betrieb, die ohne die genannten Maßnahmen bewirtschaftet wird.

ZEITLICHER RAHMEN UND FINANZIERUNG

Das Forschungsprojekt wurde 2016 mit der Rekrutierung der Pilotbetriebe und der dortigen ersten Datenerhebung gestartet. Die Förderung durch das Bundesamt für Naturschutz aus Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit läuft bis Mitte 2022. Eine Folgefinanzierung wäre wünschenswert, ist aber bis dato noch nicht sicher gestellt.

ERGEBNISSE IN KÜRZE

Die Zählungen der Insekten und Spinnentiere an den unterschiedlichen Standorten zeigte bisher: Blühstreifen und Nisthilfen für Solitärbiene erhöhen tendenziell die Anzahl der Individuen in Keschern und Malaisefallen, nicht aber in den Bodenfallen. Sie unterstützen also die Verbreitung von Fluginsekten; auf bodenlebende Tiere konnte bislang kein nennenswerter Einfluss beobachtet werden. Die Blühsträucher an den Ankerstangen werden häufig umgefahren – die Etablierung von blühenden Sträuchern empfiehlt sich nicht hier, sondern eher an den Rändern der Obstbauflächen.

Ob nebenan eine Autobahn, ein Industriegebiet oder ein Naturschutzgebiet liegen, wirkt sich deutlich auf die Anzahl der gezählten Tiere aus – die Anzahl der Individuen unterscheidet sich von Standort zu Standort mitunter stärker als von Maßnahmen- zu Kontrollfläche. Auch die Schwankungen von Jahr zu Jahr überlagern die Effekte der Maßnahmen. Der positive Einfluss der genannten Maßnahmen auf die Artenvielfalt liegt also nahe – für eine statistisch fundierte Aussage bräuchte es jedoch deutlich mehr Daten.

Tipps für Obsterzeuger

- Mit einfachen Maßnahmen wie Blühstreifen, Heckenstrukturen und Nisthilfen kann die Biodiversität in Erwerbsobstanlagen gesteigert werden – die Kosten werden teilweise gefördert, entweder direkt über die Ämter vor Ort oder auch über Erzeugerorganisationen und Verbände.
- Besonders geeignet für die Förderung von Biodiversität sind Nischen, die maschinell schwer erreichbar oder aus anderen Gründen für einen effektiven professionellen Obstbau nicht geeignet sind. Hier können Blühstreifen, Hecken, Stein- oder Totholzhaufen die Ansiedlung verschiedener Arten fördern, ohne den Betriebsgewinn zu schmälern.
- Umfangreiche Beratungsangebote, Fortbildungen und Zertifikats-Lehrgänge zum Thema Artenvielfalt in der Landwirtschaft finden Sie beim Ländlichen Fortbildungsinstitut (LFI) in Ihrem Bundesland (www.oe.lfi.at).

Kontakt und nähere Informationen

Stellvertretend für das deutschlandweite Projekt stehen Andrea Hartmann und Elke Pollok am Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee für weitere Auskünfte zur Verfügung: hartmann@kob-bavendorf.de, pollok@kob-bavendorf.de, www.kob-bavendorf.de

Über die Autorin

Katja Brudermann,
Agraringenieurin und Freie Journalistin,
79271 St. Peter, DE
info@landwirtschaft-schreiben.de

