



Verborgene



Schätze im Acker

Blühende Kornraden (Agrostemma githago) und Mohn (Papaver rhoeas) sind für viele Insekten eine wichtige Nahrungsquelle.

Julia Fürst (Text & Bilder © Verein HotSpots)

Roter Zahntrost (*Odontites vernus*), Schlangenmaul (*Kickxia* sp.) oder Venus-Frauenspiegel (*Legousia speculumveneris*) kennen heutzutage viele Leute nicht mehr. Diese Pflanzen sind Teil des Lebensraums Acker und haben viele wertvolle Eigenschaften. Doch die Vielfalt der Ackerbegleitpflanzen ist in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen.

Früher schenkte ich Äckern keine grosse Beachtung. Andere Lebensräume erschienen mir viel spannender: Insekten und Pflanzen suchte ich auf extensiven Wiesen und Vögel in den Hecken zwischen den Äckern. Äcker erschienen mir als grosse, grüne, monotone Flächen. Erst durch meine Arbeit lernte ich die ehemals reichhaltige Ackerflora kennen und merkte, was für ein faszinie-

render Lebensraum ein extensiv bewirtschafteter Acker sein kann und wie vielen Arten ein Acker Lebensraum bieten könnte.

RÜCKGANG DER ACKERBEGLEITFLORA

Der Getreideanbau hat in der Schweiz eine über 7000-jährige Tradition. Bereits in der Jungsteinzeit bauten sesshafte Bauern Emmer (*Triticum*



dicoccon) und Einkorn (*Triticum monococcum*) an. Die damaligen Äcker waren klein, arbeitsintensiv und lieferten geringe Erträge. Früher waren Äcker bunt: Kornblumen (*Centaurea cyanus*), Mohn (*Papaver rhoeas*), Rittersporn (*Consolida regalis*) und Ackerhahnenfuss (*Ranunculus arvensis*) prägten das Bild. Zwischen dem lückig wachsenden Getreide fiel viel Licht auf den Boden – gute Wachstumsbedingungen für kleine einjährige Pflanzenarten. Die Arten der Ackerbegleitflora haben sich über Jahrtausende an die Bewirtschaftung durch den Menschen angepasst, die meisten von ihnen weisen einen ähnlichen Entwicklungszyklus wie Getreide auf. Sie sind «Pionierpflanzen», deren Lebensstrategie auf Überleben trotz Störung durch jährliches Pflügen etc. ausgelegt ist. Ihre Samen können oft jahrzehntelang im Boden überdauern, um dann bei geeigneten Bedingungen zu keimen. In den vergangenen hundert Jahren hat sich der Ackerbau jedoch massiv verändert und intensiviert. So hat er zur Versorgung der wachsenden Bevölkerung beigetragen. Durch stärkere Düngung, neue ertragreichere Sorten und Herbizide dominieren heute jedoch dicht wachsende, unkrautfreie Monokulturen die Landwirtschaft. Dies lässt der Ackerbegleitflora kaum mehr Raum zum Aufkommen. Heute sind viele Arten der Ackerbegleitflora gefährdet oder vom Aussterben bedroht.

FASZINIERENDE ARTEN

Einige Pflanzenarten sind heute so selten, dass sie nur durch gezielte Förderprogramme erhalten werden können. Durch die Leitung eines solchen Programms kam ich zur Ackerbegleitflora. Ich sah zum ersten Mal die vielfältigen, hübschen, oftmals auch unscheinbaren Arten und lernte die faszinierenden Eigenschaften und Lebenszyklen der einzelnen Arten kennen. Die Förderung der Ackerflora muss direkt auf den Produktionsflä-

Links: Der Ackerfrauenmantel (*Aphanes arvensis*) kann ein Hinweis für eine extensive Bewirtschaftung und somit seltenere Pflanzen wie der Venus-Frauenspiegel (*Legousia speculum-veneris*) oder der Ackerhahnenfuss (*Ranunculus arvensis*) sein.

Rechts oben: Der Erdrauch (*Fumaria officinalis*) ist noch häufiger auf Äckern anzutreffen. Er ist Nahrungsquelle für samenfressende Vögel oder bietet Unterschlupf für Käfer und Spinnen.

Rechts mitte: Die gefährdete Acker-Waldnelke (*Silene noctiflora*) bietet Nachtfaltern oder hier einer Schwebefliege Nektar.

Rechts unten: Viele Arten der Ackerflora sind unscheinbar und erst bei genauerem Hinschauen zwischen dem Getreide zu entdecken, so etwa der seltene Feld-Rittersporn (*Consolida regalis*).





chen erfolgen. Das vereint die Anliegen des Naturschutzes und der Landwirtschaft auf eine einmalige Weise – es geht nur Hand in Hand. Die Pflanzen der Ackerflora benötigen regelmässigen Pflugeinsatz, gleichzeitig auch mehr Licht am Boden als in ertragreichen Feldern üblich.

Eine dieser seltenen Arten ist die Acker-Waldnelke (*Silene noctiflora*). Die weissen Blüten der Acker-Waldnelke sind eine attraktive Nahrungsquelle für Nachtfalter: Sie öffnen sich abends und locken dann mit ihrem Duft die Nachtfalter an. Von der häufigeren Weissen Waldnelke (*Silene pratensis*) kann man die Acker-Waldnelke mit einem einfachen Test unterscheiden: Beim Berühren sind die Blütenköpfe der Acker-Waldnelke aussen klebrig. Gemäss der Roten Liste der Schweiz gilt die Art als gefährdet. Dies bedeutet, dass das Risiko des Aussterbens dieser Art als hoch eingestuft wird. Ein Acker, auf dem die Art noch vorkommt, liegt im Rafzerfeld im Norden des Kantons Zürich. Im Rahmen des Förderprogramms überwache ich den Bestand und berate die Landwirtin bei der Bewirtschaftung des Ackers zugunsten der Ackerflora.



VIELFÄLTIGE ANSPRÜCHE

Damit die Acker-Waldnelke (*Silene noctiflora*) versamen kann, ist es wichtig, nach der Ernte noch einige Wochen die Stoppeln stehenzulassen und nicht sofort umzubrechen. Gleichzeitig muss auch darauf geachtet werden, dass unerwünschte Problempflanzen nicht zu stark aufkommen. Ob man die einzelnen Arten als Unkraut oder Begleitflora einstuft, hängt von ihrer Auswirkung auf den Ertrag ab: Pflanzen, die diesen nicht beeinträchtigen, fördern die Vielfalt und Bodengesundheit. Problematische Arten wie Ackerkratzdisteln (*Cirsium arvense*) oder Blacken (*Rumex obtusifolius*) gelten jedoch als Unkraut. Sie können sich im Acker so stark vermehren, dass der Ertrag des Getreides deutlich niedriger wird. Das Ziel in



Links oben: Bunte Klatschmohnfelder (*Papaver rhoeas*) sind nicht nur für Bienen, sondern auch für das menschliche Auge sehr attraktiv.

Links mitte: Die giftigen Samen der Kornrade (*Agrostemma githago*) sind etwa so gross wie ein Getreidekorn. Durch verbesserte Saatgutreinigung ist sie heute sehr selten geworden.

Links unten: Werden gewisse Bahnen im Acker gezielt nicht mit Getreide angesät, lässt dies der Ackerflora mehr Licht.



*Steht ein Extensivacker neben einer Trockenwiese weicht der Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*) zur Nektarsuche auch auf die Kornblume im Acker (*Centaurea cyanus*) aus.*



der Ackerfloraförderung ist sowohl langfristige Produktion als auch gute Ackerflorabestände.

Ackerfloraförderung ist keine simple Aufgabe; mit der Kombination verschiedener Massnahmen kann die höchste Vielfalt erzielt werden. Das Getreide ist die wichtigste Kulturpflanze, um seltene Ackerarten zu fördern, da die meisten Ackerbegleiter an den Entwicklungszyklus von Getreidearten angepasst sind. In der Regel ist eine wendende Bodenbearbeitung Pflicht. So können die Samen von selteneren Arten von den tieferen Bodenschichten nach oben geholt werden. Auf den ertragsschwächeren Böden, die sich für eine intensive Produktion ohnehin nicht eignen, lassen sich die seltenen Pflanzen am besten fördern.

WERTVOLLE ÖKOSYSTEMDIENSTLEISTUNGEN

Ein blühender Acker ist ein Gewinn für alle: Die Ackerflora bedeckt den Boden, schützt vor Erosion und verhindert die Dominanz hartnäckiger Unkräuter. Zudem bieten die Pflanzen Nahrung und Unterschlupf für Bestäuber und andere Nützlinge. Steht man in einem Acker mit viel Begleitflora, summt und brummt es um einen herum: So besuchen beispielsweise Hummeln sehr gerne die Rote Taubnessel (*Lamium purpurea*) oder den Mohn (*Papaver rhoeas*). Die Raupe des Kleinen Perlmutterfalters entwickelt sich nur auf dem Ackerstiefmütterchen (*Viola arvensis*). Der Erdrauch (*Fumaria officinalis*) oder der Weisse Gänsefuss (*Chenopodium album*) bieten bodenbrütenden Vögeln wie Grauammer, Wachtel oder Feldlerche wichtige Samen. Auch Laufkäfer, welche ihrerseits Schädlinge fressen, finden Unterschlupf in einem bewachsenen Acker. Und die Bevölkerung schätzt die Farbtupfer in der Landschaft.

Wer also das nächste Mal an einem steinigen, ertragsärmeren Acker vorbeikommt, kann etwas genauer hinschauen. Auf Kuppen oder kleinen Hügeln im Acker, am Feldrand oder in einer Ecke zum Wenden lässt sich vielleicht der eine oder andere Schatz im Acker entdecken.

VEREIN HOT SPOTS

Der Verein Hot Spots engagiert sich für die Erhaltung artenreicher Kulturlandschaften. Als Folge des BAFU-Projekts unterstützt er die Betriebe bei der Umsetzung von Fördermassnahmen für die Ackerbegleitflora und sucht nach Potenzialflächen in den Kantonen Zürich und Schaffhausen. Ziel ist es, diese besonderen Lebensräume langfristig zu bewahren. Zu-dem soll das Wissen geteilt werden.



Seltene Arten der Ackerflora sind beispielsweise der Venus-Frauenpiegel (*Legousia speculum-veneris*), das Feld-Löwenmaul (*Misopates orontium*) oder Sommer-Adonisröschen (*Adonis aestivalis*). Oftmals findet man diese in der Schweiz nur noch in den weniger ertragreichen Ackerbauregionen wie zum Beispiel in den Kantonen Wallis oder Schaffhausen.

DIE AUTORIN

Julia Fürst hat an der Universität Basel Biologie studiert und arbeitet bei der «Naturschutz und Artenförderung GmbH». Sie leitet verschiedene Artenförderprojekte, unter anderem eines zur Förderung der Ackerbegleitflora im Kanton Zürich.

