

Vielfalt unter'm Blätterdach

Pestwurzfluren aus ökologischer Perspektive

Olaf Schmidt

Pestwurzfluren an den Oberläufen unserer Bäche und Flüsse werden oft von Naturfreunden aus Artenschutzgründen gering geschätzt. Man sieht häufig diese eintönigen Pflanzenbestände aus nur einer dominanten Art, der Roten Pestwurz, als nicht besonders schützwürdig an. Dies ist jedoch ein gravierender Trugschluss.

Die Rote Pestwurz (*Petasites hybridus*), auch Gewöhnliche oder Bach-Pestwurz genannt, bildet auf sickerfeuchten, nährstoffreichen Schwemmböden in feuchten Talauen oft ausgedehnte reine Bestände, die »Pestwurzfluren« (Abbildung 1). Die Pflanze zählt zu der Familie der Korbblütler (*Asteraceae*) und erreicht zur Fruchtreife bis zu 120 cm Höhe. Spektakulär sind aber ihre riesigen, rundlichen Blätter, die Durchmesser von bis zu 70 cm erreichen können und damit die größten Blätter unserer heimischen Flora (Abbildung 2) sind. Die Blütenstände erscheinen März/April und setzen sich aus bis 200 Blütenkörbchen in einer ovalen Traube zusammen. Der Blütenstand kann zur Fruchtzeit bis 100 cm Höhe erreichen. Die rötlich-weißen bis rötlich-violetten Blüten werden von Insekten bestäubt.

Die Pestwurz zählt zu den ersten Frühjahrsblühern. Der Name kommt aus historischen Zeiten, wo die Menschen die Pestwurz als Heilkraut gegen Geschwüre, so auch gegen die Pest, einsetzten. Auf den ersten Blick wirken Pestwurzfluren als natürliche Monokulturen sehr eintönig und aus Artenschutzgesichtspunkten wenig interessant. Erst bei genauer Betrachtung stellen sich vielfältige Beziehungen der Pestwurz zu Tierarten dar.

Pestwurzeule und weitere Schmetterlinge

Ein besonderes Insekt ist die seltene, oft übersehene, Pestwurzeule (*Hydraecia petasites*), ein Schmetterling aus der Gruppe der Eulenfalter. Dieser Schmetterling verbringt seine gesamte Raupenzeit endophag im Stängel und im Rhizom der Pestwurz. Im Frühjahr bohrt sich die Raupe, nachdem sie als Ei überwintert hat, in die hohlen Blütenstiele der Pestwurz und frisst diese von oben herab aus. Spä-

ter geht die Raupe in die Blattstiele und schließlich in das Rhizom der Pestwurz. Im Erdreich um den Wurzelstock findet dann die Verpuppung statt. Die Falter schlüpfen im Spätsommer und fliegen meist von Ende August bis Mitte September. Ihre unauffällige Lebensweise, aber auch der Rückgang natürlicher Pestwurzfluren durch wasserbauliche Verbauungen, haben dazu geführt, dass die Pestwurzeule selten beobachtet wird und in einigen Regionen als bedroht gilt.

Ebenfalls in Stängeln der Pestwurz frisst die Raupe der Kletteneule (*Gortyna flavago*), die sich aber auch in anderen Pflanzen wie Kletten, Braunwurz, Wasserdost und Kratzdisteln entwickeln kann.

Die Pestwurz ist auch eine Fraßpflanze des Jakobskrautbärs (*Tyria jacobaeae*), der auch Karmin- oder Blutbär genannt wird (Abbildung 3). Der Falter selbst spannt circa 32–45 mm und ist auf den Vorderflügeln schwarz und rot und auf den Hinterflügeln rot gefärbt. Die Raupe ist auffällig schwarz-gelb gefärbt. Beide Färbungen werden als Warntrachten verstanden, denn durch das Befressen des giftigen Jakobskreuzkrautes nehmen die Raupen die Giftstoffe auf, lagern sie ein und werden so selbst für andere Tiere giftig. Man hat auch versucht, den Blutbär als biologische Bekämpfung gegen das sich ausbreitende Jakobskreuzkraut einzusetzen.

Als Besonderheit ist noch die Pestwurz-Federmotte (*Buszkoiana capnodactylus*) mit nur ganz wenigen Nachweisen in Bayern an Pestwurz zu erwähnen.

Pestwurz»käfer«

Häufig ist an Pestwurz im Frühjahr dagegen der Große Pestwurz-Rüssler (*Liparus glabrirostris*) zu sehen, der oft rittlings auf dem Blattrand der Pestwurz-Blätter hockt und sich bei der kleinsten Erschüt-



1 Ausgedehnte Pestwurzbestände vermitteln auf den ersten Blick einen dunklen und wenig attraktiven Lebensraum. Bei genauem Hinsehen können wir jedoch interessante und auch seltene Tierarten beobachten. Foto: Vojce, PantherMedia

terung sofort fallen läßt. Mit bis 20 mm Länge zählt diese Art zu den größten einheimischen Rüsselkäferarten. Der Käfer selbst ist tiefschwarz gefärbt und besitzt gelbe Flecken auf den Flügeldecken und am Halsschild (Abbildung 4). Seine Larven entwickeln sich in den Wurzelstöcken von Pestwurz, aber auch in denen des Bärenklau (*Heracleum*). Eine sehr ähnliche, etwas kleinere Art ist der Deutsche Träggrüssler oder Kleine Pestwurz-Rüssler *Liparus germanus*. Beide Arten können durch die Ausprägung des Halsschildes unterschieden werden. Außerdem sind bei *L. germanus* die Seitenbinden auf Flecken reduziert.

Hohe Luftfeuchte unter Pestwurzblättern – ideal für Schnecken

Unter den großen Pestwurz-Blättern hält sich die Luftfeuchtigkeit lange, so dass feuchtigkeitsliebenden Arten wie Amphibien und Landschnecken sich hier wohlfühlen. Häufig ist in Pestwurz-Beständen daher die Gefleckte Schnirkelschnecke (*Arianta arbustorum*) zu finden. Das kugelige, meist kastanienbraunen Gehäuse mit gelben Flecken und einem dunklen Band, kann bis 20 mm Höhe und 28 mm Breite erreichen. Der Körper der Schnecke ist schwarz. Die Gefleckte Schnirkelschnecke spielt als Konsument der Pestwurzblätter eine nicht zu unterschätzende Rolle. In seiner Diplomarbeit »Produktionsökologische Analyse eines Bestandes der Bach-Pestwurz *Petasites hybridus* (Asteraceae) in der Lunzer Seeau NÖ« schreibt Traxler (2008, Universität Wien), dass die Gefleckte Schnirkel-



2 Die Pestwurz hat die größten Blätter unserer heimischen Flora.

Foto: Andreas Strandt, <https://herbwitch.de>

schnecke eine der wichtigsten Pflanzenfresser an Pestwurz darstellt, die bis in den September circa elf Prozent der Gesamtblattfläche der Pestwurz verzehrte. Ebenfalls von der feuchten Umwelt unter Pestwurz-Beständen profitieren auch Bernsteinschnecken (*Succinea putris*). Sie erreichen etwa eine Gehäusegröße von 10 bis 15 mm, die Schale ist durchscheinend und relativ dünn. Bernsteinschnecken werden als Zwischenwirt von unter anderem von dem Saugwurm *Leucochloridium paradoxum* parasitiert. Den Endwirt stellen Vögel dar. Um die Aufmerksamkeit der Vögel zu wecken, schwellen durch die sog. Fühlermaden des Saugwurms die Fühler der Schnecke stark an und beginnen zu pulsieren (Abbildung 5). Vögel fressen dann die Schnecken und im Körper des Vogels pflanzen sich die Parasiten geschlechtlich fort.

4 Der Große Pestwurz-Rüssler ist einer unserer größten heimischen Rüsselkäferarten – passend zu den riesigen Pestwurzblättern. Foto: Michael Münch



Versteckmöglichkeiten für Wasseramseln

An kleineren Bächen, vor allem an Oberläufen in den Mittelgebirgen, können die großen Pestwurzblätter oftmals den ganzen Bachlauf abdecken. Das hat zum Beispiel für die Wasseramsel, die in diesen Lebensräumen gerne vorkommt, eine große Bedeutung. Während der Mauserzeit von Ende Juni bis Anfang September ist die Wasseramsel auf Versteckmöglichkeiten am Ufer angewiesen. Diese können Pestwurzfluren sehr gut erbringen und sollten als ungestörte Rückzugsgebiete unbedingt erhalten werden.

Fazit

Das Beispiel der Pestwurz und ihrer nur auf den ersten Blick eintönigen Bestände zeigt wiederum, dass sich bei genauerer Betrachtung auch bei so häufigen und eher unbeachteten Pflanzen vielfältige Beziehungen zur Tierwelt verbergen. Es gilt, diese ökologischen Beziehungen durch genaues Beobachten in der Natur zu entdecken.

Autor

Olaf Schmidt leitete als ehemaliger Präsident der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft bis 31. Juli 2020 die LWF.
Kontakt: poststelle@lwf.bayern.de



3 Jabokskrautbär: Falter (oben) und Raupe (unten); die in den Pestwurzblättern enthaltenen Giftstoffe bleiben auch im Körper der Raupe weiterhin giftig und schützen so die Raupe vor Fraßfeinden.

Fotos: VBrockhaus, PantherMedia.net

5 In den Fühlern dieser Bernsteinschnecke sitzt der Saugwurm *Leucochloridium paradoxum* und gibt hungrigen Vögel auffällige »Zeichen«, um gefressen zu werden.

Foto: aleoks, PanterMedia.net