

eine geflügelte Blattlaus an einem der unzähligen glitzernden Tröpfchen, was sich als eine Art Fliegenleim und keinesfalls als Wasser erweist. Von allen Seiten neigen sich nunmehr die Leimkügelchen langsam dem Opfer zu und heften sich daran fest. Die roten Drüsenstielchen biegen sich indessen zielgerichtet gemeinsam weiter um und drücken die Blattlaus langsam gegen die Blattoberfläche. Dort wird sie dann regelrecht verdaut und aufgesogen. Meist sind es winzige Insekten, denen dieses „Schicksal“ im Moor widerfährt.

Bleibt jedoch ein größeres Insekt, z. B. eine Fliege, daran kleben, so greifen Dutzende der Drüsenköpfchen nach ihr. Man ist nur zu leicht geneigt, den Sonnentau als eine Art Tier anzusehen, das auf Beute lauert, diese einfängt, überwältigt und verzehrt. Da aber dieser Vorgang so außerordentlich langsam (über Stunden hinweg) abläuft, wirkt er nicht so unmittelbar packend wie etwa der Beutefang einer Spinne. Auch eine Sonnentaupflanze wird durch eine angebotene, halbtote Bremse (Abb. 4)



Abb. 5: Eigelege einer Bremse auf dem Stengel eines Kinporstes (*Andromeda polifolia*).

Die Eier der Bremsen (Fam. Tabanidae) werden meist in geschichteten Gelegen an Pflanzen geheftet. Bisweilen findet man sie auch am Boden, aber immer in Wassernähe, da sich die Larven im feuchten Boden oder im Wasser entwickeln.

sofort aktiviert. Gerichtete Bewegungen setzten ein, die ob der Größe der Beute nach und nach das ge-

samte Blatt erfaßten. Schließlich wurde die Bremse fest eingeklemmt; sogar das Blattende hatte sich dicht über dem Kopf und Brust heruntergebogen. Dadurch konnten sämtliche roten Stielchen des Blattes ihre Drüsen gezielt auf dem Insektenkörper ankleben. Bis zum Erreichen dieses Zustandes verging allerdings eine lange Zeit, da diese Bewegungen äußerst langsam, zwar stetig und unaufhaltsam, aber bloß mit der fast unmerklichen Geschwindigkeit des großen Uhrzeigers ablaufen. Wahrscheinlich ist dieses Geschehen jedoch deshalb, weil es ohne zentrales Nervensystem so zielstrebig abläuft. Darum wird die Beobachtung dieser besonderen Art des Beutefanges zum eigentlichen Erlebnis des Moorbesuches.

In der Nähe des Beobachtungsortes fand ich am Stengel des Kinporstes ein Gelege der Bremse (Abb. 5). So sieht es ganz danach aus, als könnte der Versuch, die Listspinne und den Sonnentau mit derselben Nahrung zu füttern, auch künftig nachvollziehbar sein.

Heilpflanzen aus anderer Sicht (8)



Dr. Alfred KUMP
Ghegastr. 30/14
A-4020 Linz

Gemeiner Erdrauch (*Fumaria officinalis* L.)

Eine einjährige, krautige Pflanze aus der Familie der Erdrauchgewächse; sie wird bis 40 cm hoch, hat einen dünnen, ästigen Stengel und ihre Blätter sind doppelt gefiedert mit tief eingeschnittenen Blättchen und linealen Zipfeln. Der Blütenstand ist eine Traube mit purpurnen bis rosa Blüten, die Früchte sind einsamige Nüsse. Die Blütezeit dauert von Mai bis Oktober.

Verbreitung

Hinweise aus dem 19. Jh.:

SAILER: „Gemeiner Erdrauch, Acker-raute, Alprauch, Erdkraut, Feldkraut, Feldrauch, Feldraute, Grünwurz, Katzenkerbel, Krätzenheil, Nonnenkraut, Taubenkerbel, Taubenkropf. Auf Äckern allenthalben, in großer Menge auf der Welserhaide. Das Kraut wird gerne zu Frühlingskuren gebraucht, und ist officinell.“

DUFTSCHMID: „Gemeiner Erdrauch, Katzenkerbel. Das blühende Kraut enthält Schleim und Bitterstoff und ist in officinellm Gebrauch, wird als Ingredienz zu Kräutersäften und in Extractform gegen Stockungen der Unterleibsorgane, Verdauungsschwäche, Bleichsucht usw. angewendet.

Auf Schutt- und Dunghaufen, Brachen, Gärten und Ackerland, niedriger und gebirgiger Gegenden im ganzen Gebiete höchst gemein. In sehr großer Menge auf Brachen der Haide.“

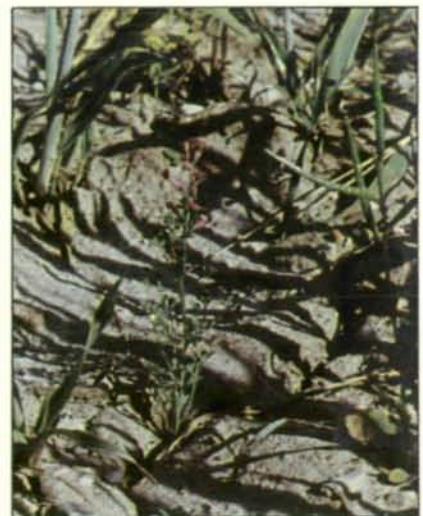


Abb. 1: Erdrauch; Maisfeld bei Wilhering.

Heutige Verbreitung (Abb. 2)

Der Erdrauch ist nicht ganz so häufig wie DUFTSCHMID angab, weil er

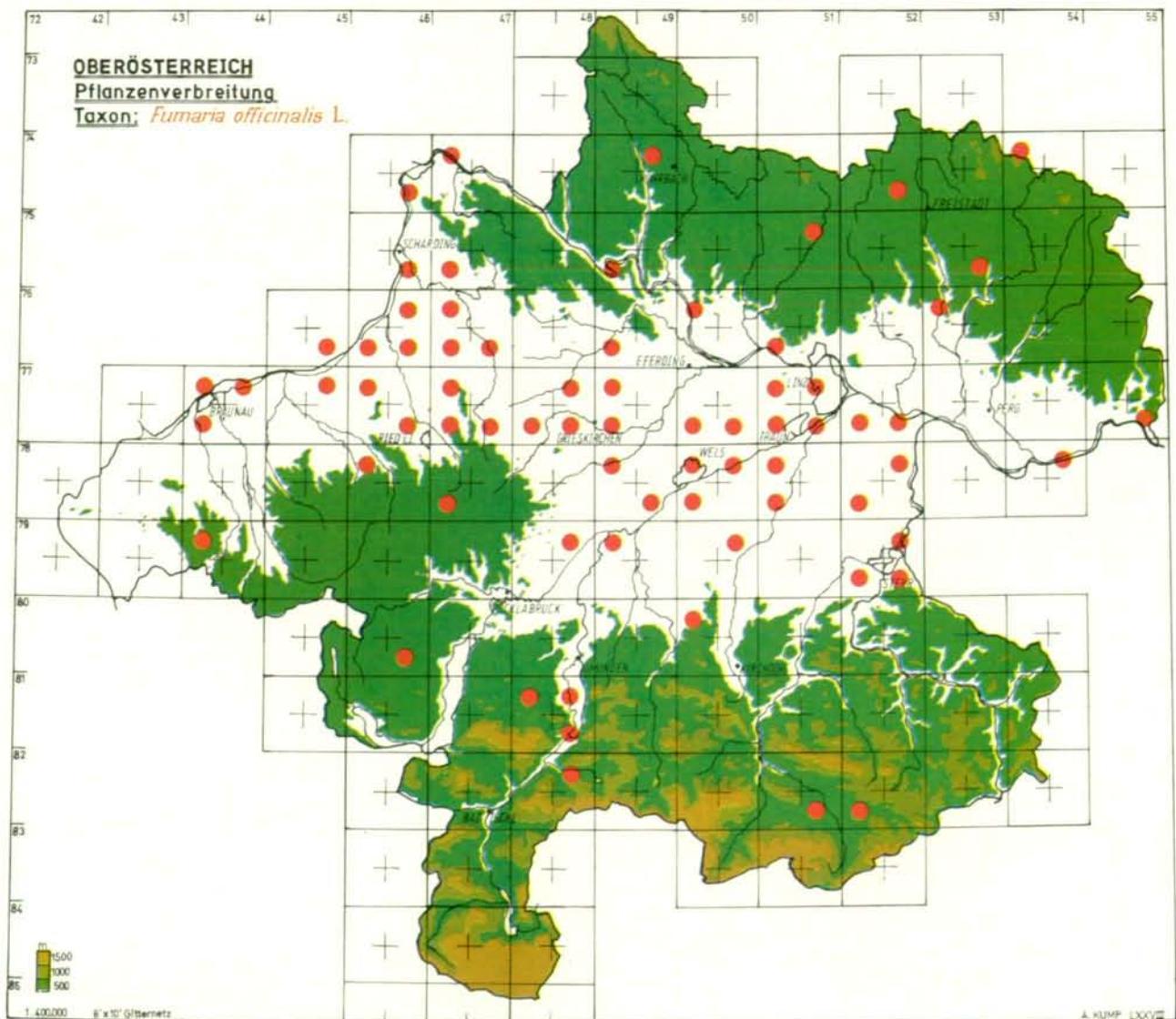


Abb. 2: Verbreitungsgebiet des Erdrauchs (*Fumaria officinalis* L.) in Oberösterreich.

doch eine etwas anspruchsvollere Pflanze ist. Die Böden sollen nicht zu naß und nicht zu trocken, mäßig bis schwach sauer und nährstoffreich sein. Diese Voraussetzungen bieten die Lehmböden der Äcker im Schlierengebiet. Aber es gibt heute auch keine Brachen mehr und außerdem wird die Ackerbegleitflora mit den Herbiziden stark dezimiert.

Allgemeine Verbreitung

Die Erdrauchgewächse haben mit ca. 50 Arten ihre Hauptverbreitung im Mittelmeergebiet. Der Gemeine Erdrauch ist ein Element der Mittelmeer- und Schwarzmeerflora. Er ist heute über ganz Europa, mit Ausnahme von Nordskandinavien, verbreitet. Nach Mittel- und Nordeuropa kam er während der Jungsteinzeit als Kulturbegleiter. Als solcher wurde er auch nach Amerika, Ost- und Südafrika, Australien und Neuseeland verschleppt. In den Alpen er-

reicht er Höhen von 1850 m, in Südnorwegen noch beachtliche 600 m.

Anwendung in der Heilkunde

Wirksame Inhaltsstoffe sind Alkaloide, von denen das Fumarin oder auch Protopin genannte als Hauptwirkstoff angesehen wird. Der Erdrauch war schon im Altertum bekannt und wurde von Galen als Kapnos bezeichnet. Experimentell ist für einen Drogenauszug eine amphocholeretische Wirkung nachgewiesen. Darunter versteht man die Verringerung einer krankhaft gesteiger-

ten Gallenabsonderung, die Steigerung einer zu geringen Gallenabsonderung, während eine normale unbeeinflusst bleibt. Ein dementsprechendes Präparat wird bei uns sehr häufig verordnet.

Randbemerkungen

Der Name leitet sich vom lat. fumus = Rauch ab; die Blätter einiger Arten erscheinen wie angeräuchert. *Officinalis* kommt vom lat. officina = Werkstatt der Alchemisten, Apotheke.

Die Erdrauchgewächse sind mit den Mohngewächsen nahe verwandt.

Tüpfel Hartheu (*Hypericum perforatum* L.)

Eine ausdauernde Pflanze aus der Familie der Hartheugewächse. Der markige Stengel ist zweikantig und wird 30 bis 60 cm hoch; die oval-länglichen Blätter sind durchscheinend punktiert. Die kleinen, chromgelben Blüten stehen in Trugdolden. Die Blütezeit ist im Juli und August.

Verbreitung

Hinweise aus dem 19. Jh.

SAILER: „*Gemeines Johanniskraut, Sonnenwendkraut, Feldhopfen, Hexenkraut. Die Pflanze enthält Färbestoff, und der Bewohner des Landes schreibt ihr auch Heilkräfte zu.*“

An Wegen, Hecken, Waldrändern, auf Äckern gemein.“

DUFTSCHMID: „*Gemeines Hartheu, Johanniskraut, Sonnenwendkraut. Im ganzen Gebiete sehr gemein.*“

Das Kraut enthält ein rothfärbendes, ätherisches Öl, dem es einen bitter balsamischen Geschmack und adstringirende Wirkung verdankt und wird als Thierheilmittel, z. B. zur Stillung von Blutungen verwendet.“



Abb. 3: Tüpfel Hartheu; Hofkirchen/Mühlkreis.

Fotos vom Verfasser

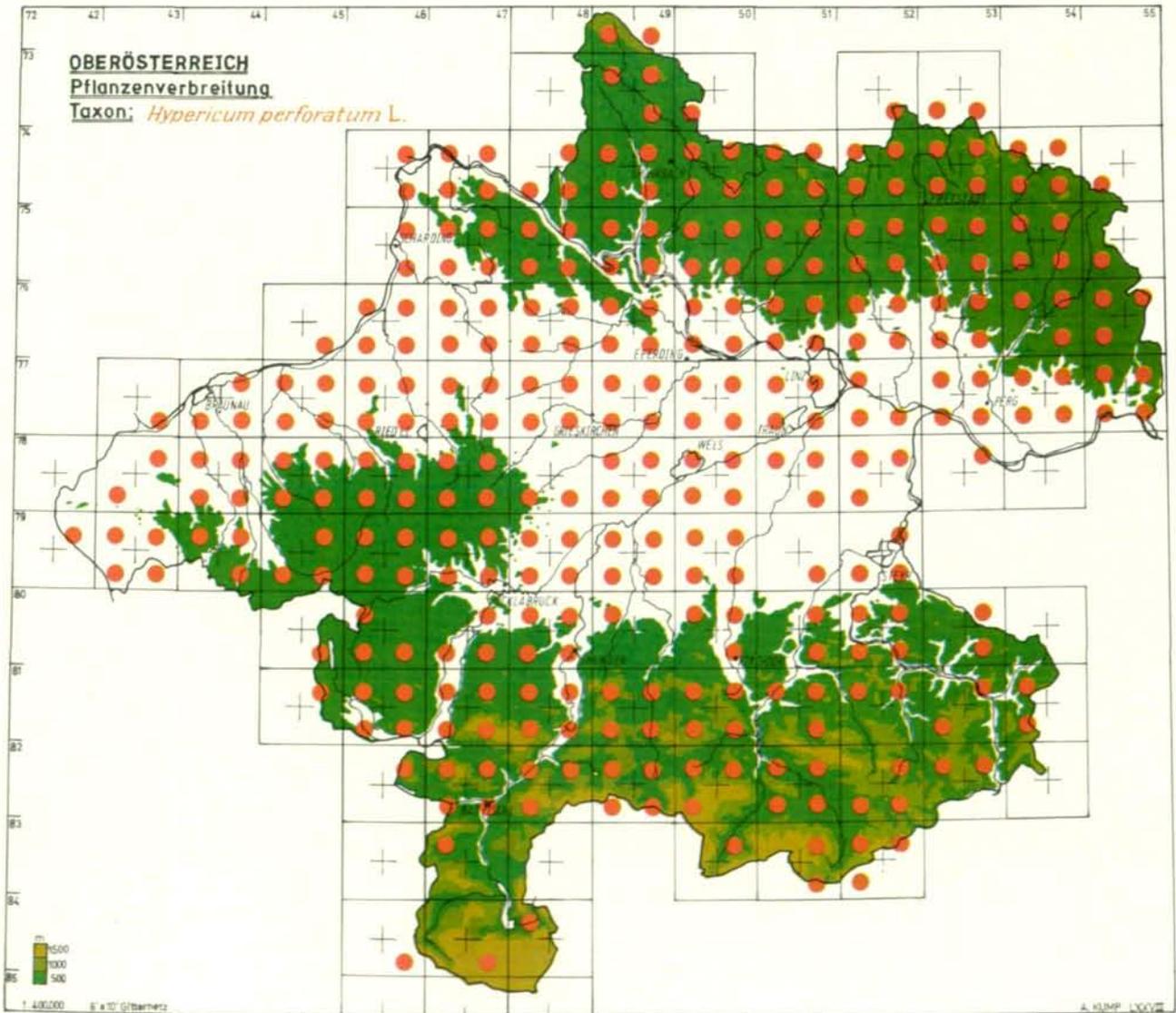


Abb. 4: Verbreitungsgebiet des Tüpfel Hartheus (*Hypericum perforatum L.*) in Oberösterreich.

Heutige Verbreitung (Abb. 4)

Die heutige Verbreitung entspricht noch den Angaben vor 100 Jahren. Seine Standorte, Raine, Ufer, trockene Wiesen oder Straßenböschungen wurden in dieser Zeit nicht weniger, sondern eher mehr.

Allgemeine Verbreitung

Die ca. 350 Arten der Hartheugewächse besiedeln ein Ganzweltareal mit einem Schwerpunkt in den Andenländern und in Mittelamerika; dort treten sie meist als Holzgewächse auf. Das Gemeine Hartheu siedelt in der gesamten europäischen Region bis Nordskandinavien (65 Grad nördliche Breite), ist in weiten Teilen des Orients und in Westsibirien ebenfalls zu finden. Die Artengruppe ist schwer zu trennen, da sie sehr vielgestaltig ist, was auf Bastardierungen schließen läßt. Ihre weite Verbreitung wird womöglich durch den Menschen gefördert, denn in Amerika ist das Hartheu ein lästiges „Unkraut“. In Tirol erreicht es Hö-

hen von 1700 m und im Wallis solche von 2000 m.

Anwendung in der Heilkunde

Die Droge wird heute nicht mehr verwendet. Es gibt allerdings Fertigpräparate, die in der Phytotherapie zur Behandlung von funktionellen und traumatischen Depressionen dienen. Neben ätherischen Ölen, Gerbstoffen und dem Farbstoff Hypericumrot, enthält die Pflanze ein gegen verschiedene Bakterien aktives Phytonzid, das Imanin, das sich bei Brandwunden 2. und 3. Grades als besonders wirksam erwies.

Randbemerkungen

Bei allen Pflanzen der Gattung *Hypericum* kommen Sekretgänge und Sekretbehälter in praktisch allen Organen vor. Diese entstehen durch Auseinanderweichen von Zellen, die als lysigene Entwicklung bezeichnet wird. Darin werden ätherische Öle, Balsame und Harze abgelagert. Beim Tüpfel Hartheu sieht man solche bei durchscheinendem Licht in den Blät-

tern als dunkle Punkte.

Das schon genannte Hypericumrot – Hypericin und Pseudohypericin – ist eine photosensibilisierende Substanz, die eine Steigerung der Lichtempfindlichkeit der Haut verursacht. Beim Weidevieh kann dadurch die sogenannte Lichtkrankheit hervorgerufen werden. Bei hellfarbigen Tieren kommt es nach dem Fressen von Johanniskraut zu brandblasenähnlichen Erkrankungen am Maul. Das führt sogar zu einer Hämolyse der roten Blutkörperchen. Solche Fälle wurden aus New Jersey, Nordafrika und Australien bekannt. Aber auch andere Pflanzenfamilien, wie Gräser und Kleeartige können derartige Erscheinungen verursachen.

Der Name *Hypericum* leitet sich aus dem gr. hypèrikon, ein der Heide ähnliches Kraut, ab; zu hypó = unter und ereike = Heidekraut. Die Pflanze wächst zwischen dem Heidekraut an trockenen Standorten. *Perforatum* zu lat. perforatus = durchbohrt, durchlöchert; die durchscheinenden Punkte der Blätter sehen wie Löcher aus.

Die Pannonische Bergeidechse stirbt aus!



Erich SOCHUREK
Hetzgasse 42/10
A-1030 Wien

JACQUIN beschrieb 1787 die Bergeidechse vom Schneeberg (2.075 m) als *Lacerta vivipara*. FITZINGER berichtet 1832 über Funde bei Moosbrunn (182m) und bei Margarethen am Moos (164 m) im Wiener Becken. Während die Alpenpopulation ihren Lebensraum mit Alpensalamander, Kreuzotter und Schneemaus teilt, leben die tiefländischen Bergeidechsen zusammen mit Donaukammolch, Balkanmoorfrosch, Wiesenotter und Steppenstreifenmaus.

Da sich die pannonische Form durch höhere Schuppenzahlen (Abb. 2), vermehrte Temporalia und völlig getrennte Praefrontalia von der Alpenpopulation unterscheiden, zeigen sie auch eine größere phylogenetische Ursprünglichkeit (STUGREN, 1968), was auf verschiedene Einwanderungszeiten zurückgeht. LAC und KLUCH (1968) haben daher meiner Meinung nach richtig gehandelt, wenn sie die Exemplare aus dem pannonischen Raum der Ostslowakei als *Lacerta vivipara pannonica* beschrieben.

Verbreitung

Die Verbreitung dieser Form reicht durch die Ungarische Tiefebene bis zum Neusiedler See und durch das Wiener Becken bis an das Südufer der heute zur Rinne degradierten Liesing. Dort kam sie 1938 noch auf einer kleinen Sumpfwiese vor. Im ganzen Verbreitungsgebiet ist sie von *L. v. vivipara* deutlich getrennt. Ob die am Nordrand der Adria und in der Poebene heute schon seltenen Bergeidechsen auch zu *L. v. pannonica* gehören oder noch unbeschrieben

sind, müßte sich mittels moderner Untersuchungsmethoden herausfinden lassen. Fundortangaben von Bergeidechsen aus dem Wienerwald beruhen auf Verwechslung oder immer mißglückten Aussetzungsversuchen! DELY (1978) sieht die oben genannten Merkmale aus der Ganzheit der Art als eine kontinuierliche Variation und *L. v. pannonica* nicht für rechtsgültig. Seiner Ansicht schlossen sich einige Autoren an, die noch nie lebende oder tote Schneeberg- und Neusiedler-See-Tiere vergleichen konnten. Auch DELY hat noch nie Schneebergtiere (*Terra typica*) untersucht. BÖHME (1984) hält es nicht für unwahrscheinlich, daß in Europa doch zwei Unterarten existieren, für deren zweite der Name *pannonica* anzuwenden ist.

Bei meinen früheren Beobachtungs-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [1985_3](#)

Autor(en)/Author(s): Kump Alfred

Artikel/Article: [Heilpflanzen aus anderer Sicht- Teil 8: Gemeiner Erdrauch \(*Fumaria officinalis* L.\) und Tüpfel Hartheu \(*Hypericum perforatum* L.\) 23-26](#)