

der einfallenden Sonnenstrahlen läßt Stiftern Erzählungen wach werden – kehrt der Weg schließlich zum Rubnerteich zurück.

Doch die Ruhe trägt, das **Tannermoor** ist in Gefahr. Die Ankündigung der Coburgschen Forstverwaltung, einen Torfabbau im Tannermoor betreiben zu wollen, löste eine wahre Protestflut unter den Naturschützern aus (siehe Zeitungsausschnitte Abb. 6). Mit dem Abklingen dieser Welle wurden nun im südlichen zum Rubnerteich führenden Bereich neue Entwässerungsgräben (siehe Abb. 7) gezogen, die vielfach bis auf den mineralischen Untergrund reichen. Das Ausmaß der Zerstörung läßt die Abbildung 7 nur erahnen. Die Folge muß ein weiteres Absinken des Grundwasserspiegels und eine fortschreitende

Verheidung des zentralen Hochmoorkörpers sein.

Die Unterschutzstellung des Tannermoores ist somit ein Gebot der Stunde, sollte nicht ein in Jahrtausenden gewachsenes Naturdenkmal öffentlichen Interesses der Profitgier zum Opfer fallen und in wenigen Jahren etwa durch Torfabbau für die Nachwelt verloren sein.

Weiterführende Literatur:

BORTENSCHLAGER S., 1969: Pollenanalytische Untersuchungen des Tannermooses im Mühlviertel, Oberösterreich. – Jb. OÖ. Musealver. Linz, **114**, 261–271.

FETZMANN E., 1961: Vegetationsstudien im Tannermoor (Mühlviertel, Oberösterreich). – Sitzber. Österr. Akademie Wiss., **170/1–2**, 69–88.

KLAUS W., 1960: Pollendiagramme der Moore des niederösterreichischen Waldviertels. I Das Haslauermoos. – Verh. Geol. B.-A. 1960/1, 72–77.

OSVALD H., 1925: Die Hochmoortypen Europas. – Veröff. Geobot. Inst. Rübél 3, 707–723.

PESCHKE P., 1977: Zur Vegetations- und Besiedelungsgeschichte des Waldviertels (Niederösterreich). – Mitt. Kommiss. Quartärforschung Österr. Akad. Wiss. 2, 84 p.

SCHMIDT R., 1981: Seen und Moore Oberösterreichs als Archive der Vegetations- und Klimageschichte. – ÖKO-L 3/3, 6–8.

Anm. d. Red.: Versehentlich wurden im Beitrag von R. SCHMIDT „Seen und Moore Oberösterreichs als Archive der Vegetations- und Klimageschichte“ (ÖKO-L, H. 3/81) auf S. 7 die Texte zu den Abb. 3 und 4 vertauscht.

NÄHRUNGSÖKOLOGIE – BIOINDIKATION – ARTENSCHUTZ

ÖKO-L 3/4 (1981): 6–9

Spezialisten des Moores – „fleischfressende“ Pflanzen

Univ.-Doz. Dkfm.
Dr. Robert KRISAI
Linzer Straße 18
A-5282 Braunau/Inn

Zu den Dingen, die bei einer Moorwanderung die Leute meistens besonders entzücken, gehören die Vertreter einer Pflanzengruppe, die ihre eigene Methode entwickelt hat, um mit dem nährstoffarmen Moorstandort fertig zu werden, die „fleischfressenden“, besser tierfangenden Pflanzen. Das wohl bekannteste Beispiel dafür ist der **Sonnentau**, so genannt nach den – wenigstens bei unserer häufigsten Art – wie bei einer Sonne runden Blättern, an deren Rändern Fortsätze – Tentakeln – herauswachsen, die je ein Schleimtröpfchen tragen, das im Licht glänzt und so zusammen mit dem Fortsatz an einen Sonnenstrahl erinnert.

Fangmethoden

Wohl viele Naturliebhaber haben schon beobachtet, wie die kleinen Insekten – Fliegen oder Mücken – von den Sonnentaublättern eingefangen werden: Bleibt ein solches Tier an den klebrigen Tröpfchen haften, krümmen sich die nächststehenden Tentakel und neigen sich so zum, ja sogar über das Opfer und halten es so sicher fest, daß es kein Entrinnen mehr gibt. Die in den Enden der Tentakel sitzenden Drüsen sondern aber nicht nur die zum Einfangen dienenden Schleimtröpfchen ab, sondern auf einen besonderen Reiz hin dann auch das Verdauungsssekret, eine unserem Magensaft vergleichbare Substanz, das die weichen Teile des Insektes auflöst und in den Saftstrom der Pflanzen weiterleitet. Der unverdauliche Rest – Chitinschale, Haare etc. – trocknet allmählich ab

und wird dann vom Wind weggeweht oder fällt zu Boden.

In den Einzelheiten weniger bekannt sind die Fangmethoden anderer Sippen dieser Pflanzengruppe. Das in kalkreichen Niedermooren lebende Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) besitzt eine klebrige Blattoberseite, an der Kleintiere haften bleiben und anschließend „verdaut“ werden. Im Mikroskop erkennt man auf der Blattfläche zwei Arten von Drüsen: gestielte, die das Fangsekret absondern, und sitzende, die den Verdauungssaft liefern; hier ist also bereits eine weitergehende Spezialisierung eingetreten als bei den Tentakeln des Sonnentaus.

Besonders kunstvoll sind die Fangapparate der Wasserschlauch- (*Utricularia*-) Arten gebaut, Pflanzen, die in Moorgewässern entweder frei schwimmen oder in seichten

Schlenken an der Schlammoberfläche leben. Teile ihrer Blätter sind zu Fangblasen umgebildet, die raffinierte Fallen für Kleinlebewesen darstellen. Im fangbereiten Zustand sind sie flach zusammengedrückt und mit einem Deckel verschlossen; in der Kielansicht sehen sie nun lang und schmal aus (Abb. S. 8). Am Rand der Öffnung sitzen zwei antennenartig verzweigte Fühlborsten und zahlreiche, gestielte Schleimpapillen. Berührt ein Insekt oder ein Kleinkrebs die „Antenne“, so klappt der Deckel zurück, die Blasenwände springen auseinander und erzeugen durch den Unterdruck einen Wasserstrom, der das Objekt in die Blase hineintreibt. Nun schließt sich der Deckel wieder und das Tier ist gefangen. Die Verdauung übernehmen an der Innenseite der Blasenwand sitzende, vierarmige Drüsen, die das Verdauungsssekret liefern. Das Aufsaugen der Nährlösung ist nach etwa einer halben Stunde beendet. Nun treten an der Außenwand sitzende, kugelige Drüsen in Funktion, die ein osmotisches Gefälle herstellen, durch das Wasser aus dem Inneren der Blase abgegeben und diese somit wieder fangbereit wird.

Wieder einen anderen Fangapparat besitzt die äußerst seltene, ebenfalls

frei im Wasser schwimmende Wasserfalle (*Aldrovanda vesiculosa*), bei der Teile der Blätter zu Klappfallen umgebildet sind. Bei einem Berührungszusammenstoß klappen die zwei Hälften wie die Deckel eines Buches zusammen und halten das Tier, das den Reiz ausgelöst hat, fest. Dies zu beobachten, ist allerdings in Mitteleuropa in freier Natur kaum mehr möglich, die Art ist so selten geworden, daß es schon besonderer Anstrengungen bedarf, sie zu Gesicht zu bekommen.

Im Prinzip ähnlich gebaut, aber bedeutend größer sind die Fangblätter einer nordamerikanischen Pflanze, der „Venusfliegenfalle“ (*Dionaea muscipula*), die neuerdings auch bei uns dort und da in Blumenhandlungen angeboten wird. Der Vorder- teil des Blattes ist in zwei halbkreisförmige, um ein „Scharnier“ bewegliche Teile umgebildet, deren Ränder mit langen Borsten besetzt sind und die ebenfalls bei einem Berührungszusammenstoß zusammenklappen.

Ein noch eindrucksvolleres „Fanggerät“ besitzen die aus Borneo stammenden und nur in Warmhäusern botanischer Gärten kultivierten Kannenpflanzen (*Nepenthes sp.*). Bei ihnen sind ganze Blätter zu bis zu 2 dm langen Kannen umgebildet, deren Deckel meist durch ein Hochblatt überdacht ist, um das Eindringen von Regenwasser zu verhindern. An der Öffnung sitzen Drüsen, die eine Lockflüssigkeit (Nektar) abgeben. Dadurch angelockte Kleintiere rutschen an der schleimigen Innenwand aus und fallen in die am Kannenboden stehende Verdauungsflüssigkeit. In den Kannen von *Nepenthes* hat man sogar Mäuse gefunden, die aber wohl nur zufällig hineingefallen sind. Auf ähnliche Weise fangen die nordamerikanischen Sarrazenien (*Sarracenia sp.*) Kleintiere. Ihre Blätter sind zu gekrümmten Schläuchen umgebildet, deren Innenseite ebenfalls schleimig ist und am Grunde den Verdauungssaft beinhaltet. Auch sie werden nicht selten in Gewächshäusern kultiviert.

Warum „Tierfang“?

Beschäftigt man sich etwas mehr mit dieser Pflanzengruppe, so taucht fast zwangsläufig die Frage nach dem Sinn dieser komplizierten Ernährungsweise auf. Einer der ersten, der sich damit beschäftigt hat, war der bekannte englische Naturforscher

und Vater der Evolutionstheorie, Charles DARWIN. Auch ihm fiel auf, daß alle „Tierfänger“ auf extrem nährstoffarmen Substraten – Torf oder Quarzsand bzw. anderen Pflanzen (bei den epiphytischen Formen) – gedeihen. Seine Versuche zeigten aber, daß Sonnentau-Arten auch ohne tierische Nahrung leben können, sie besitzen alle Chlorophyll und sind also fähig zu assimilieren. Mit Zusatznahrung gedeihen sie aber besser; der Gedanke, daß ihnen die Carnivorie also auf den nährstoffarmen Standorten einen Konkurrenzvorteil verschafft, dürfte damit stimmen. Sie ist allerdings nur eine Möglichkeit, den schwierigen Bedingungen im Moor gewachsen zu sein, andere Pflanzengruppen haben andere Strategien dazu entwickelt.

Heimische Arten

Unser bekanntester „Tierfänger“, der Sonnentau (*Drosera*) gehört zur Familie der Droseraceae, zu der auch noch die Gattungen *Aldrovanda*, *Dionaea* und *Drosophyllum* zu rechnen sind.

Die Gattung *Drosera* ist mit ca. 90 Arten weltweit verbreitet. Besonders viele Arten leben in Australien, auch Südafrika und Brasilien sind Entfaltungszentren. Überseeische Arten werden bei uns gelegentlich kultiviert, so z. B. *Drosera capensis* im Botanischen Garten Linz. Nicht alle außereuropäischen Arten wachsen in Mooren; in Australien gibt es sogar ausgesprochene Xerophyten darunter. Allen gemeinsam ist aber der nährstoffarme Standort. Alle besitzen die gleiche Fangrichtung: die tentakelbesetzten Blätter mit Schleimtröpfchen. Die Blüten der einheimischen Arten sind recht unscheinbar, klein und weiß. Sie öffnen sich oft gar nicht, die Bestäubung vollzieht sich dann innerhalb der Blüte (Kleistogamie).

Von den drei europäischen Arten ist der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia* L.) auch bei uns in Oberösterreich der häufigste. Er gedeiht sowohl im Hochmoor zwischen und auf Torfmoosen als auch im nährstoffarmen Niedermoor und gelegentlich auch auf feuchtem Quarzsand. Seine runden, tentakelbesetzten Blätter sind beliebte Fotomotive, während die kleinen weißen Blüten kaum beachtet werden.

Schon etwas seltener ist der Langblättrige Sonnentau (*Drosera anglica*), der, wie schon der Name

sagt, keine runden, sondern längliche Blätter besitzt. Er bevorzugt nasser Substrat und ist daher mehr an den Rändern von Mooren oder von Wasserlachen in alten Torfstichen sowie in nassen Niedermooranteilen zu finden. Bemerkenswerterweise ist er – zumindest heute – in den großen Mooren (Ibmer Moos, Tanner Moor) selten oder fehlt ganz; in kleineren ist er häufiger.

Die seltenste der europäischen Arten ist aber der Mittlere Sonnentau (*Drosera intermedia*), eine Pflanze mit atlantischer Verbreitungstendenz, die z. B. in Skandinavien nur den südlichen Teil erreicht, im Norden hingegen fehlt. In den alten Torfstichen und zuwachsenden Gräben des Ibmermoos-Komplexes, speziell am Pfeiferanger, ist dieser Sonnentau aber – noch! – recht häufig, sonst kommt er nur an wenigen Stellen in Oberösterreich vor. Er besitzt keilförmige Blätter, die allerdings auch bei *Drosera anglica* auftreten; mit Sicherheit ist er daher von dieser nur im blühenden Zustand zu unterscheiden. Der Blütenschaft steigt nämlich beim Mittleren Sonnentau bogig auf und wird nicht wesentlich länger als die Blätter, während er bei *D. anglica* gerade aufsteigt und die doppelte Blattlänge erreicht.

Von den anderen Gattungen der Droseraceae wurde die seltene Wasserfalle (*Aldrovanda*, mit nur einer Art *Aldrovanda vesiculosa*) bereits erwähnt. Sie fehlt heute in Österreich, kam aber bis 1890 im Lochsee bei Bregenz vor. Das einzige Vorkommen in Süddeutschland – heute ebenfalls erloschen – war der Bichlweiher bei Enzisweiler in der Nähe von Lindau am Bodensee. Weitere Fundorte (noch existent?) liegen in Südtirol, Oberitalien und im östlichen Ungarn. Die Art ist aber nicht auf Europa beschränkt, sondern wird auch aus Afrika und Asien angegeben. Außerdem gehören noch der Taublatt-Strauch (*Drosophyllum lusitanicum*), eine Pflanze des europäischen Südwestens (Portugal, auch Marokko) und die ebenfalls bereits erwähnte nordamerikanische Venusfliegenfalle (*Dionaea muscipula*) zu dieser Familie.

Alle anderen heimischen „Tierfänger“ gehören zur Familie der Wasserschlauhegewächse (Lentibulariaceae). Davon ist die Gattung *Utricularia* mit ca. 200 Arten weltweit verbreitet. Die Mehrzahl davon wächst in den Tropen und Subtropen



Drosera-intermedia-Bestand in einer Schlenke im Ibmer Moor.

der Südhemisphäre, wo es auch Landformen gibt, Europa wird nur von wenigen Arten (6 bis 8) erreicht. Zwei davon kommen nur in Portugal und Südspanien vor, von den restlichen sind zwei Arten (*U. ochroleuca* und *U. bremii*) sehr selten (ihr Artwert wird von TAYLOR in Flora europaea Vol. 3 296 f. angezweifelt). Die restlichen vier gibt es auch bei uns in Oberösterreich. Am häufigsten – soweit man bei Moorpflanzen überhaupt von häufig sprechen kann – sind wohl der Gemeine und der Übersehene Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris* und *U. neglecta*), die auch unsere größten Arten



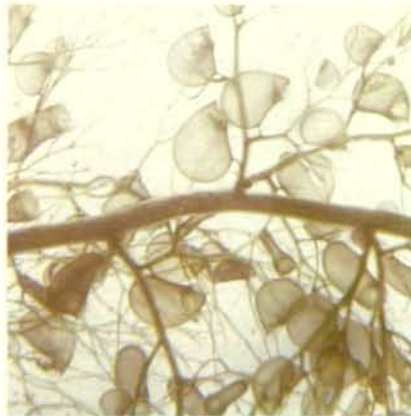
Utricularia cf. neglecta in einem Tümpel im Hehermoos am Holzösterer See, OÖ.

sind. Der Hauptteil der Pflanzen, die Sprosse mit den zerschlitzten, die Schläuche tragenden Blättern – schwimmt im Wasser, nur der Blütenstand erhebt sich über die Wasseroberfläche und zeigt dann die goldgelben (bei *U. vulgaris*) oder blaßgelben (bei *U. neglecta-australis*), an ein kleines Löwenmaul (*Antirrhinum*) erinnernden Blüten. Die Pflanzen wachsen in kleinen, windstillen, warmen, etwas nährstoffarmen Gewässern niederer Lagen



Drosera intermedia, bogig aufsteigender Blütenstiel; Ibmer Moor.

(unter 1000 m). Eine typische Moorpflanze ist der Mittlere Wasserschlauch (*U. intermedia*), der in etwas tieferen Schlenken oder heute fast nur mehr in Moorgräben wächst. Die Art ist mit bleichen Erdsprossen (keine Wurzeln!) im Schlamm verankert, schwimmt im Schlenkenwasser und treibt nur den Blütenstand über die Wasseroberfläche hinaus. Schläuche finden sich interessanterweise nur an den bleichen, nicht chlorophyllführenden, z. T. im Schlamm steckenden Pflanzenteilen, nicht an den grünen, im Wasser flutenden Blättern. Es handelt sich um eine Pflanze schwachsaurer,



Utricularia neglecta, Fangblasen an den zerschlitzten Unterwasserblättern; Gföhret bei Seewalchen, OÖ., Vergr. 16x.

nährstoffarmer Niedermoore (Fadenseggen-Moor, *Caricion lasiocarpae* = *Eriophorion gracilis*). In noch seichteren Kleinstgewässern des Moores ist der Kleine Wasserschlauch (*U. minor*) zu finden, eine unscheinbare Pflanze, die man leicht übersehen kann. Er ist hinsichtlich des Moortyps nicht sehr wählerisch, sofern nur sein Kleinststandort sauer und nährstoffarm (und natürlich naß) ist; er findet sich dann sowohl in Kalk-Niedermooren (im Schoene-

tum) als auch in Hochmooren. Auch seine Blüten sind blaßgelb und unscheinbar.

Als Bewohner von Moorgewässern sind alle Utricularien extrem gefährdet, denn Moorgewässer verschwinden bei Entwässerungsmaßnahmen in der Regel als erstes. Glücklicherweise sind sie dort und da in sekundäre, künstliche Moorgewässer übersiedelt (Torfstiche, Gräben), aber auch diese verschwinden bei moderner Moorkultur immer mehr. Schutzmaßnahmen sind daher dringend nötig, denn es wäre ein nicht zu verantwortender Vandalismus, würde diese interessante und in ihrer Ökologie und Physiologie noch lange nicht vollständig erforschte Pflanzengruppe aus unserer Heimat verschwinden!

Im Gegensatz zu *Utricularia* ist die ebenfalls zu den Wasserschlauchgewächsen gehörende Gattung *Pinguicula* (Fettkräuter) in ihrer Verbreitung im wesentlichen auf die Nordhalbkugel beschränkt. Von den etwa 50 Arten kommen in Europa zwölf vor, die meisten davon im Süden. In Österreich wachsen drei, eine davon (*Pinguicula leptoceras*) nur im Westen. In Oberösterreich gibt es nur die beiden häufigsten Arten, *Pinguicula vulgaris* und *P. alpina*.

Das Gemeine Fettkraut, *Pinguicula vulgaris*, ist ein typischer Bewohner kalkreicher Niedermoore und Tuffquellrieder (u. a. Kopfbinsen- und Rauhseggenmoor, Schoenetum und Caricetum davallianae). Seine blauen Blüten sind im Mai eine Zierde dieses Vegetationstyps. *Pinguicula alpina* ist in Quellfluren und Felsritzen der höheren Gebirge (etwa ab 1500 m) zu Hause, nur gelegentlich kommt sie im Gefolge



Pinguicula alpina, blühend. Monte Tremalzo, Trentino.

Alle Fotos: R. Krisai

kalten Quellwassers auch tiefer vor, in Moosbrunn bei Wien sogar bei nur 150 m Seehöhe! Durch die weißen Blüten ist sie sofort von *P. vulgaris* zu unterscheiden – wenn sie blüht; steril wird die Sache schwierig.

Zum Abschluß seien noch die **außer-europäischen „Tierfänger“** wenigstens kurz gestreift. Die rein tropischen Kannenpflanzen (Nepenthaceae mit nur einer Gattung *Nepenthes* mit ca. 60 Arten) leben in Borneo und Umgebung und strahlen von dort bis Madagaskar, Südchina und Australien aus. Die Familie steht den Droseraceae sehr nahe, was den Blütenbau betrifft. Es handelt sich um Halbsträucher, die mit Blatt-ranken klimmen und deren Blätter z. T. zu den bekannten Kannen umgebildet sind.

Die ebenfalls nahe verwandten Sarraceniaceae leben mit drei Gattungen (*Sarracenia*, *Heliophora*, *Darlingtonia*) in Nordamerika, eine Gattung (*Cephalotus*) in Südwest-

australien. Von den neun Arten der Gattung *Sarracenia* dringt *Sarracenia purpurea* am weitesten nach Norden vor (bis Labrador, Neufundland). Es handelt sich um Rosettenpflanzen mit langen, zu gekrümmten Schläuchen („pitches“) umgebildeten Blättern und großen, bei *S. purpurea* purpurnen Blüten. *Sarracenia purpurea* wurde mit Erfolg in einem Moor bei Vevey in der Schweiz sowie in Irland eingebürgert, sie wird auch immer wieder in Gewächshäusern kultiviert.

In Australien lebt schließlich dann noch die monotypische (nur eine Art) Gattung *Byblis* (Byblidaceae), kleine Kräuter mit gestielten Drüsenhaaren ähnlich den Tentakeln von Drosera.

Gerade die Vielfalt der Gestaltung und die Einmaligkeit ihrer Ernährungsweise, die der Forschung noch viele Rätsel aufgibt, sollte für uns Mahnung sein, das Überleben dieser Pflanzen durch sinnvollen Schutz ihrer Standorte zu sichern – und das

nicht nur bei uns, sondern auch in Übersee, wo sich gerade in unseren Tagen in manchen Gegenden ein Inferno der Zerstörung vollzieht, das seinesgleichen sucht!

Literaturhinweise:

- CASPER, S. J., 1974: Lentibulariaceae. In: HEGI, G. Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Band VI, Teil I, S. 506–550, Berlin.
- COSANDEY, F., 1964: La tourbière des Tenasses sur VEVEY. Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme der Schweiz, Bd. 45, S. 320, Bern.
- HEGI, G., 1931: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Droseraceae in Band IV/2, S. 497–511, München.
- HESLOP-HARRISON, J., 1980: Fleischfressende Pflanzen. Spektrum der Wissenschaft, S. 73–81, Heidelberg.
- SCHAEFTLEIN, H., 1960: Drosera (Sonnentau) auf der Turracher Höhe. Carinthia II, 70. bzw. 150. Jg., S. 61–81, Klagenfurt.
- TAYLOR, P., 1972: Utricularia. In: Flora Europaea, Band 3, S. 296 f., Cambridge.

BESTANDSENTWICKLUNG – STATUS

ÖKO-L 3/4 (1981): 9–11

Beitrag zur Reptilien- und Amphibienfauna der Urfahrwänd

Fritz MERWALD
Beethovenstraße 9
A-4020 Linz

In einer Reihe von Arbeiten wurde in den letzten Jahren über ein Gebiet unserer Stadt berichtet, das unter dem Namen Urfahrwänd allgemein bekannt ist. Das Verdienst, sich mit diesem wenig beachteten, jedoch hochinteressanten Areal auseinanderzusetzen, gebührt der Naturkundlichen Station der Stadt Linz. Es liegen nunmehr eine Reihe verschiedener Arbeiten vor, die sich mit den ‚Urfahrwänd‘ befassen.

So hat KOHL (1972, 1975) über die geologischen Verhältnisse berichtet. KUMP (1975) und SCHÜSSLER (1975) stellten kommentierte Listen über die Flora bzw. Pilzarten zusammen. DUNZENDORFER (1980) erstellte eine umfassende pflanzensoziologische Studie. REICHL (1980) und ERLACH (1975) lieferten Beiträge zur Schmetterlings- bzw. Vogelfauna.

In allen Arbeiten wird immer wieder darauf verwiesen, daß große Teile des Untersuchungsgebietes infolge der schweren Zugänglichkeit seiner an vielen Stellen steil abfallenden Granitfelsen und Hangwälder, die eine landwirtschaftliche Nutzung und eine Bebauung fast unmöglich machen, bis heute nahezu völlig im Naturzustand verblieben sind. Aus

wissenschaftlicher Sicht stellen daher die Urfahrwänd einen überaus interessanten, besonders erhaltungswürdigen Lebensraum dar. Aus den Arbeiten geht weiteres hervor, daß hier ein südexponiertes, äußerst wärmebegünstigtes Biotop – mit einer typisch xerothermen Flora und Fauna – vorliegt. So zeigt REICHL (1980) auf, daß sich unter den festgestellten Schmetterlingsarten ausgesprochen wärmeliebende Formen befinden.

Zur selben Feststellung kommt DUNZENDORFER (1980) hinsichtlich der Zusammensetzung der Pflanzenwelt des Untersuchungsgebietes.

Beobachtungsergebnisse

Über die herpetologischen Verhält-

nisse der Urfahrwänd liegen bisher keine Untersuchungen vor. Von den wenigen Autoren, die sich mit den Amphibien und Reptilien Oberösterreichs bisher befaßten, erwähnt dieses Areal lediglich EBERHARDT (1933). Die vorliegende Arbeit stellt – der Verfasser ist sich dessen voll bewußt – den Versuch einer wohl nur bescheidenen Aussage über die Reptilien und Amphibien der Urfahrwänd dar, die auf sehr lückenhaften Aufzeichnungen, die für eine Veröffentlichung nicht vorgesehen waren, beruhen. Trotz dieser Mängel erscheint es mir vertretbar, meine Beobachtungen systematisch und chronologisch geordnet zusammenzustellen, um damit beizutragen, eine der noch bestehenden Lücken – wenigstens teilweise – zu schließen. Dazu kommt noch der bedauerliche Umstand, daß durch den Ausbau der Krumauer Bundesstraße fast alle mir bekannten Aufenthaltsräume von Reptilien und Amphibien im Bereich des Hangfußes der Urfahrwänd vernichtet wurden.

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: 1981

Band/Volume: [1981_4](#)

Autor(en)/Author(s): Krisai Robert

Artikel/Article: [Spezialisten des Moores-"fleischfressende" Pflanzen 6-9](#)