©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Tuexenia 7: 473–477. Göttingen 1987

Die geschützten Pflanzen Ungarns und ihre Schutzmöglichkeiten

– István Csapody –

Zusammenfassung

Gegenstand dieser Arbeit sind die geschützten Pflanzen der ungarischen Flora und ihre Schutzmöglichkeiten. Neben einer Aufzählung einer Reihe von geschützten Arten und Angaben zu ihrem jeweiligen Vorkommen werden allgemeine Probleme zum Naturschutz in Ungarn angesprochen.

Abstract

This paper is concerned with the protected plants of Hungary's rich flora and ways of ensuring their conservation. Apart from listening a number of endangered species and comments on their distribution, some practical everyday problems of their conservation are discussed.

Nachdem Ungarn nach dem ersten Weltkrieg von seinem bis dahin 325 000 km² großen Gebiet 232 000 km² verloren hat, beläuft sich sein Areal gegenwärtig auf 93 030 km²; es ist also kaum größer als Rheinland-Pfalz und Bayern zusammen. Dementsprechend sind von den 4 238 Gefäßpflanzen des historischen Ungarns nur 2 148 Arten innerhalb der heutigen Grenzen geblieben. Im Verhältnis zur Größe des Landes bedeutet diese Anzahl dennoch einen außerordentlichen floristischen Reichtum, welcher aus den mannigfaltigen orographischen, geologischen, klimatischen und entwicklungsgeschichtlichen Verhältnissen resultiert.

Die floristische Vielfalt hat eine Vegetation mit einer eigenartigen Physiognomie zur Folge. Es leben dort Vorboten von Pflanzengesellschaften, welche im atlantischen Westeuropa nicht zu finden sind. Für den ungarischen Naturschutz ist es eine Zielsetzung und Aufgabe erstrangiger Wichtigkeit, all diese Pflanzen – vor allem in ihrer Gesamtheit, zusammen mit ihren Biotopen – zu schützen. Dem genannten Zwecke dienen in unserem Lande 3 Nationalparks (Hortobágy, Klein-Kumenien, Bükk-Gebirge), 30 Landschaftsschutzbezirke und beinahe 300 Naturschutzgebiete.

Gefährdete Tier- und Pflanzenarten leben natürlich auch außerhalb dieser Schutzgebiete. Es ist jedoch nicht möglich, alle Vorkommen der gefährdeten Arten unter Schutz zu stellen, im letzteren Falle wäre auch die behördliche Kontrolle illusorisch. Es ist also notwendig geworden – dem Beispiel zahlreicher Staaten der Welt folgend – dem Schutze der gefährdeten Tierarten gleich, gewisse Pflanzen vom jeweiligen Ort ihres Vorkommens unabhängig unter sogenannten „Artenschutz" zu stellen.

Am 15. März 1982 ist das neue Naturschutzgesetz erschienen, durch welches 20 *Sphagnum*-Arten und 322 Gefäßpflanzenarten, d.h. 15% der gesamten ungarischen Flora, für geschützt erklärt wurden. Das Gesetz besagt, daß es verboten ist, die geschützten Pflanzenarten samt ihren unterirdischen Organen auszugraben, zu pflücken, zu sammeln oder in irgendwelcher Weise zu beschädigen, unabhängig davon, ob sie in geschützten Gebieten oder außerhalb dieser vorhanden sind.

Durch das Gesetz werden zwei Kategorien der unter Schutz gestellten Pflanzen unterschieden: streng geschützte und geschützte Arten. In die erste Kategorie gehören die am stärksten gefährdeten 30 Arten (z.B. endemische und Relikt-Arten).

Werden diese beschädigt, beträgt die verhängbare Geldbuße (d.h. der Schadenswert) 5 000 Ft pro Exemplar, – das entspricht ungefähr einem Wert von 320,– DM. Theoretisch bedeutet diese Verfügung folgendes: wenn jemand 10 Blüten der banatischen Pfingstrose (*Paeonia officinalis* ssp. *banatica)* pflückt, dann wird er mit 50 000,– Ft (= 3200,– DM) Geldbuße bestraft. Ist er dazu nicht in der Lage, kann er zu einer Gefängnisstrafe bis zu einem Jahr verurteilt werden. (Es soll hier erwähnt werden, daß in Bezug auf die geschützten Pflanzen so schwere Fälle noch nicht vorgekommen sind; wegen Abschuß geschützter Vögel sind aber bereits derartige hohe Strafen verhängt worden).

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Die Anzahl der in die zweite Kategorie gehörenden Pflanzenarten beträgt 292; im Falle ihrer Beschädigung betragen die Geldbußen 500–3000,– Ft (32–200,– DM); Gefängnisstrafen können aber nicht verhängt werden. Der geschäftsmäßig betriebene Verkauf geschützter Pflanzen wird vom Gesetz besonders streng verurteilt. Im vergangenen Jahr bot z.B. in Budapest eine Produktionsgenossenschaft für Gartenbau Alpenveilchen zum Verkauf an. Auf Grund der beschlagnahmten 720 Alpenveilchenblüten wurde die Genossenschaft zur Bezahlung von 720 000,– Ft (45 000 DM) Geldbuße verpflichtet.

In beide Kategorien wurden stark gefährdete, vom Aussterben bedrohte seltene, für die ungarische Flora bezeichnende, in Hinsicht der Entwicklungsgeschichte der Flora wichtige sowie attraktive Pflanzenarten aufgenommen. Hieraus folgt, daß unter den geschützten Arten hinsichtlich der taxonomischen Verwandtschaft die stabilen, längst zustande gekommenen, sich an die Verhältnisse der Umwelt schwierig anpassenden Pflanzenfamilien in höherer Anzahl vertreten sind, z.B. die Einkeimblättrigen (*Monocotyledones*) mit 93 Arten; innerhalb dieser vor allem die Knabenkräuter (*Orchidaceae*) mit 34 Arten, die Liliengewächse (*Liliaceae*) mit 18 Arten und die Pteridophyten mit 28 Arten. Von den Zweikeimblättrigen (*Dicotyledones*) stehen die Rosengewächse (*Rosaceae*) mit 39 Arten, die Korbblütler (*Compositae*) mit 29 Arten, weiterhin die Hahnenfußgewächse (*Ranunculaceae*), die Schmetterlingsblütler (*Leguminosae*), die Kreuzblütler (*Cruciferae*) und die Enziangewächse (*Gentianaceae*) an der Spitze. Die geschützten Arten stammen insgesamt aus 51 Pflanzenfamilien.

Das Gesamtbild der unter Naturschutz gestellten Pflanzen sagt uns noch mehr, wenn wir die geschützten Arten in Bezug auf die Florenelemente betrachten: mediterran-submediterran-illyrische Arten: 11,49% (37 Arten); pontische und pontisch-pannonische Arten: 10,87% (35 Arten); endemisch-subendemische und Reliktarten: 10,25% (33 Arten); subalpin-karpatisch-balkanische Elemente: 7,46% (24 Arten); kontinental-subkontinentale Elemente: 6,21% (20 Arten); atlantische Elemente: 5,57% (18 Arten).

In Hinsicht auf die prozentuale Verteilung der geschützten Pflanzenarten ist der Anteil der oben aufgezählten Florenelemente relativ hoch; die Prozentsätze der eurasiatischen (19%), mitteleuropäischen (12%), zirkumpolaren (13%) und europäischen (5%) Florenelemente entspricht ihren Anteilquoten in der gesamten Flora des Landes, obwohl sie die Hälfte der absoluten Zahl der geschützten Pflanzenelemente ausmachen (171 Arten).

Weitere Analysen könnten interessante Informationen liefern. Im folgenden möchte ich aber die bezeichnendsten geschützten Pflanzen Ungarns auf Grund ihrer pflanzensoziologischen Verwandtschaft demonstrieren, wenn auch nur skizzenhaft.

Unter den Pflanzengesellschaften, Phytozönosengruppen bzw. Ökosystemen, die an geschützten Arten am reichsten sind, stehen an erster Stelle die Trocken- und Steppenrasen (*Festuco-Brometea*) mit 109 Arten. In dieser Klasse spielen die subkontinentalen Steppenrasen (*Festucetalia valesiacae*) und die Sandsteppenrasen (*Festucetalia vaginatae*) eine dominante Rolle. Diesen folgen die wärmeliebenden Eichenmischwälder (*Quercetalia pubescenti-petraeae*), von denen das *Orno-Cotinion* mit 50 gefährdeten Arten am meisten betroffen ist. Die Buchen-Mischwälder und die artenreichen Sommerwälder (*Querco-Fagetea*) enthalten hauptsächlich geschützte montane Arten (68).

Die Verminderung feuchter Biotope hat den Schutz der noch erhaltenen 60 Pflanzenarten in Grünland-Gesellschaften (*Molinio-Arrhenatheretea*), besonders derjenigen der Gebirgs-Fettwiesen (*Polygono-Trisetion*) und der Pfeifengras-Wiesen (*Molinion*) notwendig gemacht. Die letzteren sollen genauer betrachtet werden.

Die zur Ordnung der subkontinentalen Steppenrasen (*Festucetalia valesiacae*) gehörenden Arten leben in der Großen Ungarischen Tiefebene sowie extrazonal auf den südöstlichen Hängen des Mittelgebirges bzw. der Inselberge bis zu einer Höhe von 300 m auf xerothermen, kalkigen Standorten, auf den zwischen Karstbuschwäldern gelegenen Steppenwiesen. Die repräsentativsten, unter strengen Schutz gestellten Pflanzenarten der genannten Ordnung sind die kontinental-europäische Finger-Küchenschelle (*Pulsatilla patens*) sowie die subendemische Ungarische Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *hungarica*). Alle anderen Küchenschellen-Arten sind ebenfalls geschützt, so auch die durch die Autoren der westlichen Länder in den For-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

menkreis der *Pulsatilla pratensis* eingereihte Wiesen-Küchenschelle (*P. nigricans*) und die pontisch-pannonische Große Küchenschelle (*P. grandis*). Der Schadenswert der letzteren Arten beträgt 1000,– bzw. 2000,– Ft.

Zusammen mit den Küchenschellen blüht auch das Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*) in großen Massen. Diese kontinental-eurasiatische Art mußte wegen der Gefährdung durch Heilpflanzensammler für geschützt erklärt werden. Eine mit dem Frühlings-Adonisröschen verwandte Art ist das auf Lößheiden lebende, aber nur im Komitat Békés sowie im siebenbürgischen Mezöség vorkommende und deshalb eher als eine *Festucion vaginatae*-Art anzusprechende Siebenbürger-Adonisröschen (*Adonis transsylvanicus*). Es ist ein unter strengen Schutz gestelltes endemisches, kontinentales Florenelement, verwandt mit *Adonis volgensis*. Seine geschlitzten Blätter sind im Vergleich mit denjenigen von *Adonis vernalis* verzweigter, breiter und unten behaart. Seine Blüten haben eine tiefgelbe Farbe.

In Ungarn sind mit Ausnahme von *Iris pseudacorus* alle Schwertlilien geschützt. Charakterarten der Steppenrasen sind auch die Bunte Schwertlilie (*Iris variegata*) – eine auch in den xerothermen Zerreichenwäldern vorhandene pontisch-pannonische Pflanze – sowie die streng geschützte, subendemische Ungarische Schwertlilie (*Iris aphylla* ssp. *hungarica*). Die Sand-Schwertlilie (*Iris humilis* ssp. *arenaria*) gedeiht auf Sandböden, so daß sie eher für das *Festucion vaginatae* charakteristisch ist.

Ende April blüht der Rosmarin-Seidelbast (*Daphne cneorum*) zusammen mit der Sand-Schwertlilie auf den Sandböden oder in den mikroklimatischen Refugien der Dolomitfelsen. Im Mai beherbergen die Steppenwiesen zahlreiche Knabenkräuter. Die wichtigsten sind die streng geschützte Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*), weiterhin das eurasiatische Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), das in ganz Europa verbreitete Brand-Knabenkraut (*Orchis ustulata*) und das in Mitteleuropa beheimatete, bereits in die Karstbuschwälder übergehende Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*).

Die farbenprächtige Blüte der Orchideen geht im Frühsommer zu Ende; zuletzt erscheint die häufiger vorkommende Mücken-Handwurz (*Gymnadenia conopsea*) und die seltenere, mehr montane Wohlriechende Handwurz (*G. odoratissima*). Der Schadenswert der beiden letzteren Arten beträgt 1000,– Ft (62 DM). Der Schadenswert des Diptams (*Dictamnus albus*) wurde hingegen nur auf die Hälfte dieser Summe festgesetzt, da er in Mantel-Gesellschaften noch reichlich vorkommt.

Zierden der sommerlichen Steppenwiesen sind der pontisch-pannonisch-balkanische Gelbe Lein (*Linum flavum*) und der subendemische blaue Behaarte Lein (*Linum hirsutum* ssp. *glabrescens*). Die Aufzählung der geschützten Steppenpflanzen beenden wir mit der mediterran-mitteleuropäischen Silberdistel (*Carlina acaulis*) und dem mitteleuropäischen Fransen-Enzian (*Gentianella ciliata*). Es ist jedoch zu erwähnen, daß noch zahlreiche geschützte Arten in die *Festucetalia valesiacae* gehören, z.B. der pontisch-mitteleuropäische Österreichische Drachenkopf (*Dracocephalum austriacum*), das Gelbliche Leimkraut (*Silene flavescens*) – eine auf dem Budapester Gellértberg lebende Reliktart – und andere.

In der Ordnung der subkontinentalen Steppenrasen sind die Phytozönosen des *Festucion rupicolae* äußerst reich an gefährdeten und infolgedessen geschützten Arten. Von diesen sollen hier die atlantisch-mediterrane Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) und die einen submediterranen Charakter aufweisende Spinnen-Ragwurz (*Ophrys sphegodes*) hervorgehoben werden.

Der am südlichen Rande unseres Landes gelegene Nagyharsány-Berg ist die Lebensstätte zahlreicher westbalkanischer und illyrischer bzw. ostmediterraner Elemente. Dort kommen der Bocks-Hornklee (*Trigonella gladiata*), die Ungarische Zeitlose (*Colchicum hungaricum*), welche außerhalb Ungarns nur in Jugoslawien auf dem Fruska Gora wächst, sowie der Rostfarbige Fingerhut (*Digitalis ferruginea*) vor.

In der Mittellinie Transdanubiens, auf den sich in der Gegend des Plattensees hinziehenden Lößhügeln, befindet sich das bekannteste Vorkommen des Tataren-Meerkohles (*Crambe tatarica*).

Die oben angeführten Arten stehen alle unter strengem Schutz. Zu den geschützten Pflanzen gehören außerdem die Federgras-Arten, z.B. *Stipa joannis*, das Große Windröschen (*Anemone*

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

sylvestris), der Rote Natterkopf (*Echium russicum* = *Echium rubrum*), mehrere Tragant-Arten (z.B. *Astragalus excapus, A. dasianthus, A. vesicarius* ssp. *albus*), die Silberscharte (*Jurinea mollis*) – eine Pflanzenart balkanischer Herkunft –, sowie die Große Kreuzblume (*Polygala maior*), die Kalk-Aster (*Aster amellus*) und die Gold-Aster (*A. linosyris*).

Der namhafteste Vertreter dieser Gruppe ist eine der 100 durch die IUCN festgelegten seltensten Pflanzenarten Europas: die streng geschützte endemische Tornaer Lotwurz (*Onosma tornense*). Sie leitet zu den Sandsteppen des *Festucion vaginatae* über, welche der Sand-Lotwurz (*Onosma arenaria*) und der Italienischen Lotwurz (*Onosma visianii*) als Lebensstätten dienen. Hier gedeihen auch zwei Nelkenarten: die weiße Sand-Nelke (*Dianthus borussicus*) und der rote *Dianthus diutinus*. Die Frühlings-Lichtblume (*Bulbocodium vernum*) steht unter strengem Schutz. Weitere geschützte Pflanzenarten dieses Ökosystems sind die seltene Sand-Fetthenne (*Sedum hillebrandii*), die Sand-Zeitlose (*Colchicum arenarium*) sowie zwei pontisch-pannonische Wanzensamen-Arten: *Corispermum canescens* und *nitidum*.

Die Felsrasen (*Seslerio-Festucetum pallentis*) bilden die wichtigsten Vegetationseinheiten des Ungarischen Mittelgebirges. Die berühmteste Pflanzenart dieser Rasen ist unweit von Budapest, in der Nähe der Ortschaft Pilisszentiván, der relikt-endemische Dolomiten-Lein (*Linum dolomiticum*) – vielleicht die namhafteste Pflanzenart der ungarischen Flora. Das in engster Verwandtschaft stehende *Linum bulgaricum* wächst auch auf dem Balkan.

Lediglich in Siebenbürgen, in der Nähe der Thorenburger Schlucht, sowie an drei Stellen Ungarns, z.B. im Gerecse-Gebirge, kommt die endemische *Ferula sadlerana* vor, eine Umbellifere, welche vor den Mufflons geschützt werden muß. Ihre nächste Verwandte ist auf dem Himalaja beheimatet. Die alpin-karpatische Alpen-Aurikel (*Primula auricula* ssp. *hungarica*) ist eine streng geschützte Art, deren fünf Fundorte unter Schutz gestellt worden sind. Der Pelzfarn (*Cheilanthes* = *Notholaena marantae*) wurde nur an einer einzigen Stelle, und zwar auf dem Georg-Berg im Oberland des Plattensees gefunden, während der ihm ähnliche Jávorka-Schriftfarn (*Ceterach officinarum* ssp. *javorkaeanum*) auf den Kalkstein- und Dolomit-Felsen häufiger vorkommt. Das balkanisch-karpatische Felsen-Steinkraut (*Alyssum saxatile*) lebt auf Basaltgestein.

Von den geschützten Pflanzenarten der Felsrasen sind auch folgende nennenswert: die endemische Ungarische Schwalbenwurz (*Cynanchum pannonicum*), der ebenfalls endemische Ungarische Bergfenchel (*Seseli leucospermum*), das subendemische Immergrüne Felsenblümchen (*Draba lasiocarpa* = *D. aizoon*) sowie die karpatisch-balkanische *Calamintha thymifolia*.

In nächster Nähe der Trocken-, Fels- und Steppenrasen leben die Pflanzenarten wärmeliebender Saumgesellschaften (*Trifolio-Geranietea*) und Eichenmischwälder (*Quercetea pubescenti-petraeae*) sowie der balkanischen Karstbuschwälder (*Orno-Cotinion*). Die schönste Pflanze dieser Phytozönosen ist die streng geschützte banatische Pfingstrose (*Paeonia officinalis* ssp. *banatica*) – ein pannonischer Endemit –, während das Affen-Knabenkraut (*Orchis simia*) als interessanteste Art betrachtet werden kann. Beide Pflanzen gedeihen an der Südseite des Mecsek-Gebirges.

In der praeillyrischen Florenprovinz sind *Ruscus aculeatus* und *R. hypoglossum* allgemein verbreitet. Im südlichen Teil Transdanubiens dringt der submediterrane Weiße Asphodill (*Asphodelus albus*) noch weiter nach Norden vor. Eine überall gefährdete Zierde der Karstbuschwälder ist der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), welcher nicht nur durch Pflanzenliebhaber, sondern auch durch brennenden Sonnenschein oder totalen Schatten sowie durch den Mangel an Mykorrhyza-Pilzen geschädigt wird. Noch empfindlicher gegen Umweltänderungen ist der Violette Dingel (*Limodorum abortivum*), ein submediterraner Saprophyt. Die Grasschwertlilie (*Iris graminea* ssp. *pseudocyperus*), ist ebenfalls eine submediterrane Art.

Von den zahlreichen Verbänden der Buchen-Mischwälder (*Querco-Fagetea*) sollen nur die Auenwälder (*Alno-Padion*), die Eichen-Hainbuchenwälder (*Carpinion*), die Waldmeister-Buchenwälder (*Asperulo-Fagion*) und die wärmeliebenden Orchideen-Buchenwälder (*Cephalanthero-Fagion*) erwähnt werden. In den Auenwäldern lebt der Königsfarn (*Osmunda regalis*) in den südlichen Gebieten in der Nähe des Flusses Drau. An den Bachufern des Berglandes gedeihen der Straußfarn (*Matteuccia struthiopteris*) und die Österreichische Gemswurz (*Doronicum*

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

austriacum). In den Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwäldern kommt an einigen Stellen die Schachblume (*Fritillaria meleagris*) als Reliktart vor.

Im Vorfrühling erscheint in den Hainbuchenwäldern der adventive Winterling (*Eranthis hyemalis*), und im Bakony-Gebirge der Karpatische Krokus (*Crocus heuffelianus*). Im Spätsommer ist das Alpenveilchen (*Cyclamen purpurascens*) eine Zierde der Wälder des Alpenostrandes.

Die am frühesten blühenden geschützten Pflanzenarten der Waldmeister-Buchenwälder sind die atlantisch-submediterrane Hahnenwurz (*Erythronium dens-canis*) und die montane Karpatische Zahnwurz (*Dentaria glandulosa*). Mitte des Frühlings blüht die Feuerlilie (*Lilium bulbiferum*), welche an einer Stelle aus den Bergen auch in die Ebene an der Donau hinabsteigt. Ein sehr seltenes karpatisches Element ist der Feine Eisenhut (*Aconitum variegatum* ssp. *gracile*). Die Alpen-Gänsekresse (*Arabis alpina*) ist nur im Bükk-Gebirge, der Schwalbwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*) hingegen nur von Rändern der Nadelwälder bekannt.

Von den geschützten Pflanzenarten der Orchideen-Buchenwälder lassen sich das Blasse Knabenkraut (*Orchis pallens*), das Rote Waldvöglein (*Cephalanthera rubra*), das Schwertblättrige Waldvöglein (*Cephalanthera ensifolia*) und der Türkenbund (*Lilium martagon*) nennen.

In höchstem Maße gehen die Naßbiotope zugrunde. Die Ursachen ihres Aussterbens sind die Wasserregulierung, die Kanalisation, die Umänderung der Moorwiesen in Äcker und in den Berggegenden die Aufforstung. Unter unserem kontinentalen Klima gelten die kleinflächigen Pfeifengras-Wiesen (*Molinion*), die Gebirgs-Fettwiesen (*Polygono-Trisetion*) und noch mehr die Moorwiesen (*Caricion davallianae*) heutzutage bereits als Raritäten, so daß ihre schönen, interessanten Pflanzenarten des umsichtigeren Schutzes bedürfen, z.B. die Trollblume (*Trollius europaeus*), die als ein glaziales Relikt betrachtet werden kann. Hier in West-Transdanubien hat Clusius vor 400 Jahren auch die submediterrane Gelbe Taglilie (*Hemerocallis lilio-asphodelus*) entdeckt, deren schönste Populationen gegenwärtig auf der Windischen Bühle leben. Von den zahlreichen Orchideen sollen hier das Sumpf-Knabenkraut (*Orchis palustris*) und das Breitblättrige Knabenkraut (*Dactylorhiza latifolia*) erwähnt werden.

Auf den Moorwiesen lebt die immer seltener werdende Sumpf-Siegwurz (*Gladiolus paluster*) – eine Pflanzenart alpin-illyrischer Herkunft – sowie die Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), der Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), der Österreichische Enzian (*Gentianella austriaca*) und der Wohlriechende Lauch (*Allium suaveolens*).

Nach der Schneeschmelze ist in der Umgebung von Köszeg der Weiße Krokus (*Crocus albiflorus*) eine der schönsten Pflanzen der Gebirgs-Fettwiesen. Im südwestlichen Teil des Landes blüht die Weiße Narzisse (*Narcissus stellaris*), im Nördlichen Mittelgebirge die aus den Karpaten dorthin verbreitete Kugelorchis (*Traunsteinera globosa*).

Eine streng geschützte Pflanzenart der Kalk-Sümpfe ist der in schwachen Populationen lebende Glanzstendel (*Liparis loeselii*). Der Echte Sumpfstendel (*Epipactis palustris*) ist ebenfalls im Aussterben begriffen, während die Mehlprimel (*Primula farinosa* ssp. *alpigena*) in Ungarn bereits als ausgestorben zu betrachten ist. Das Areal des insektenfressenden zirkumpolaren Gewöhnlichen Fettkrautes (*Pinguicula vulgaris*) wird immer kleiner. Die an den bewaldeten Randgebieten des Landes vorhandenen Sphagneten, in welchen der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) Zuflucht gefunden hat, werden ebenfalls von der Gefahr der Austrocknung bedroht.

Auf dem Gebiet des Schutzes der gefährdeten Pflanzenarten ist die Schutzerklärung nur der erste Schritt. Behördliche Erfahrungen haben wir bis jetzt wenige; wir sind uns aber dessen bewußt, daß unsere wichtigsten Aufgaben in der Praxis wie folgt bestehen: Stabilisierung oder Verbesserung der ökologischen Verhältnisse der geschützten Arten, Durchführung von Vermehrungsversuchen, Zurücksiedlung genreiner Populationen. Noch wichtiger als diese aktiven praktischen Strategien ist aber die theoretische Arbeit: die Gestaltung des auf den Naturschutz gerichteten Bewußtseins der Menschen, die Erziehung der öffentlichen Meinung; denn die Verhängung von Geldbußen bedeutet bloß eine Krücke, mit deren Hilfe alle Naturschützer Europas noch einen langen Weg zurückzulegen haben.

Adresse des Autors: Dipl.-Ing. Dr. István Csapody
Tulipan Köz 10
H-9400 Sopron

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Tuexenia - Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: NS_7

Autor(en)/Author(s): Csapody Istvan

Artikel/Article: Die geschützten Pflanzen Ungarns und ihre Schutzmöglichkeiten 473-477