Fangart fischereiwirtschaftlich erforderlich ist oder nicht.

Der hier geschilderte traurige Vorfall wurde dem Burgenländischen Fischereiverband vorgetragen. Sein Geschäftsführer, Dr. Hofbauer, erklärte, daß den Sportfischern der Fang mit der Legeangel in Bälde verboten werde. Aber onure den Sportfischern! Der gewerbsmäßigen Fischerei bleibt es weiterhin unbenommen, zu tun oder zu lassen, was sie will.

Unsere Bilder klagen an. Was hier geschah, ist ein Verbrechen. In ihm besteht die Schande. Es ist eine Sünde und Schande, daß solches in Österreich noch geduldet wird.

## BLICK IN DIE NATUR

Walter Vöth, Mödling:

## Wir helfen der Ragwurz auf die Beine

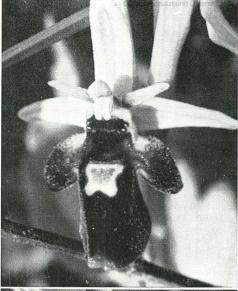
Nicht nur die Naturkräfte Wind und Wasser, auch die Insekten vermitteln die Bestäubung von Blüten. Darauf hat schon Kölreuter 1761 hingewiesen, und im Jahre 1793 hat dann Christian Conrad Sprengel in seinem berühmten Buch "Das entdeckte Geheimnis der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen" anschaulich dargelegt, daß die Blüten vieler Pflanzen gleichsam wie ein Wirtshausschild wirken, das dem nahrungssuchenden Insekt ankündigt: "Kehre ein bei mir! Hier wirst du reichlich Nahrung finden." Das Ziel solcher Lockung ist stets das gleiche, nämlich die Bestäubung. Die Blüte der Fliegen-Ragwurz, die mit ihrer bunten Lippe sehr stark einem Weibchen der Grabwespe ähnelt, bietet keine Nahrung, sondern lockt die männlichen Grabwespen zur Kopulation, wobei die Blüte befruchtet wird. Doch fällt der Besuch der Blüte und damit die Befruchtung durch die Männchen aus, sobald diese die etwas später schlüpfenden weiblichen Artgenossen finden. Diese schöne Orchidee hat keine verläßlichen Bestäuber und somit eine sehr beschränkte Vermehrung durch Samen. Wie dem abzuhelfen ist, zeigt uns im folgenden Walter Vöth, der als Obergärtner die Orchideen-Abteilung des Wiener Botanischen Gartens leitet.

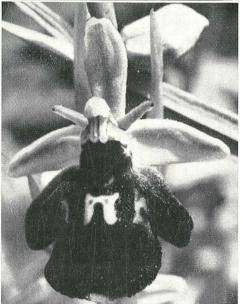
Der Wienerwald ist ein bis 800 Meter hohes, bewaldetes Mittelgebirge, dessen ost- und südostseitige Hänge aus ebenem Land aufsteigen und sehr wärmebegünstigt sind. Hier kommen, auf sehr viele Standorte verstreut, alle vier mitteleuropäischen Ragwurzarten (Ophrys) vor. Stets ist eine Art isoliert, selten teilen sich zwei Arten in den gleichen Standort.

Wer in der Literatur vor der Jahrhundertwende die dort angegebenen Fundplätze der Ragwurzarten mit den heutigen Standorten vergleicht, dem zeigt sich, daß viele Fundplätze inzwischen entweder verbaut oder durch heranwachsenden Wald und zu dicht gewordenes Gestrüpp ausgelöscht worden sind. Viele konnten sich bis heute erhalten, viele kamen neu hinzu. Um wieviel die Pflanzenanzahl vor 60 bis 80 Jahren größer war als heute, läßt sich nicht überprüfen. Vielfach kam es wohl damals wie heute auf die in den einzelnen Jahren vorhandene Anzahl der für die Ragwurzarten spezialisierten, pollenübertragenden Insekten an, in welchem Ausmaße diese die

Blüten befruchteten. In manchen Jahren wird von 25 Blüten nur eine befruchtet, in anderen Jahren bis zu fünf Blüten. Der Großteil des Samens hat wegen des zu unterentwickelten Embryos von vornherein keine Lebensfähigkeit. Die gut entwickelten Samen benötigen zu ihrer Keimung eine Infizierung durch einen in ihren Stoffwechsel passenden Pilz, der allgemein als Orchideenpilz bezeichnet wird; mit seiner Hilfe wachsen sie heran. Genaue jährliche Standortbesuche lassen erkennen, daß die Anzahl der neuen Sämlinge in den einzelnen Jahren sehr schwankt und sehr von der vorherrschenden Witterung abhängt.

Der Naturschutz unternimmt alle Anstrengungen, größere Standorte von Ragwurz und anderen Orchideen zu erhalten. Bekanntlich sind wir, abgesehen von bescheidenen Einzelerfolgen, noch nicht in der Lage, die Ragwurzarten gärtnermäßig in erwünschter Menge heranzuziehen. Den Naturschutz unterstützend, versuchte ich, durch jährliche Bestäubung von Blüten die Anzahl der befruchteten zu erhö-







hen. Mein Gedanke war: Auf diese Art müßte sich die Individuenanzahl eines Standortes erhöhen lassen. Außerdem könnte man so fast mühelos der Gefahr des Aussterbens einer Art entgegenwirken. Sollte es jedoch an dem zur Keimung des Samens und zum Heranwachsen der Sämlinge erforderlichen Orchideenpilz liegen, bliebe die Bestäubung der Blüten ein aussichtsloses Unterfangen.

Auf dem für mein Vorhaben in der Ther-Wienerwaldes ausgewählten des Standort waren folgende zwei Arten verbreitet: Ophrys insectifera und Ophrys fuciflora (Fliegen- und Hummelragwurz). Die Bestäubung der einzelnen Arten nahm ich getrennt und auch miteinander vor. Die zu erwartenden Hybriden (Kreuzungsprodukte) sollten Kontrollpflanzen sein, ob und in welchem Ausmaß die vorgenommene Bestäubung zur Vermehrung der Pflanzenzahl beiträgt, Solche Hybriden wurden fallweise in den letzten hundert Jahren auf weit voneinanderliegenden Standorten gefunden. Sie erhielten die Bezeichnung: Ophrys devenensis.

Vor sieben Jahren begann ich mit der Bestäubung und wiederholte sie alljährlich. Der Bestand der blühenden Pflanzen hat sich von etwa 50 zu Beginn des Versuches auf rund 250 vermehrt, obwohl alljährlich genau bekannte Pflanzen nicht mehr austrieben.

Die ersten Hybridensämlinge blühten vier Jahre nach der ersten Bestäubung. Der erste Blütenstand von Ophrys devenensis ist immer wenigblütig und nicht über 25 cm hoch. Diese Pflanzen sind im zweiten Blühjahr durchwegs vielblütiger und erreichen eine Höhe bis zu 60 cm. Schon im dritten Blühjahr sind die kräftigsten Pflanzen durch Knollenvermehrung zur Horstbildung befähigt. (Bisher wurden solche Horstbildungen für weitaus ältere Ragwurzpflanzen gehalten.) Die immer wieder vertretene Ansicht, daß Ophrys ob ihrer alljährlichen Knollenvermehrung sind, mehrere Jahrzehnte zu überdauern was wohl theoretisch möglich wäre -, entspricht nicht den Tatsachen. Im Durchschnitt, die Entwicklungsjahre nicht eingerechnet, sterben sie nach fünf bis zehn Blühjahren.

Mein Versuch erbrachte die Gewißheit, daß der Mangel an Samen, die von Insekten befruchtet wurden, eine Vermehrung der Indi-

Unsere Bilder zeigen verschiedene Ophrysdevenensis-Pflanzen. Um diese Blumen zu schaffen, hat Walter Vöth zwei verschiedene Arten (Ophrys fuciflora und Ophrys insectifera) gekreuzt.

viduenanzahl kaum ermöglichtsbujedochsbedurchswoload Jedem Kenner reines Ophrys-Standortes sei künstlich vorgenommene Befruchtung so viele Samen zur Ausbildung kommen, daß eine Verdoppelung bis Verdreifachung des ursprünglichen Bestandes erzielt werden kann

deshalb ans Herz gelegt, durch Handbestäubung den Befruchtungsanteil der Insekten zu vergrößern, um so den Bestand zu erhalten und zu vermehren.

## Hüter des Quellgrunds aus Urväterzeit

Gewachsen aus der Erfahrung unzähliger Geschlechter, dem Wind und Wetter preisgegeben, ist das hier im Bild gezeigte Weingarthaus mindestens 400 Jahre wurde von der Steiermärkischen Sparkasse in Graz erworben und vom Kindsberg, Gemeinde Tieschen bei Fehring (Oststeiermark), in das Gelände des Freilichtmuseums alter bäuerlicher Hausformen nördlich von Graz (Reinprechtgraben bei Stübing) "verpflanzt". Urkundlich 1564 erstmals erwähnt, soll dieses Weingartstöckel während der Kuruzzeneinfälle 1706 als einziges in Tieschen verschont worden sein. Es besteht aus einer Stube, einer Presse und zwei ebenerdigen Kellerräumen, ist gezimmert und mit Stroh gedeckt. Die mächtigen Eichenbloche sind nicht gesägt. sondern mit der Hacke behauen. Selbstverständlich sind dem reizvollen Kleinbau Eisennägel fremd; es wurden nur hölzerne Nägel verwendet. Selbst die Eingangstür besitzt kein eisernes Schloß, sondern ist mit einem (nur Eingeweihten bekannten) Kunstgriff zu öffnen. Der Firstsparren des Scherendachstuhls liegt auf gekreuzten Holzbalken. In einer Ecke des festgestampften Lehmbodens steht der offene Herd; eine Luke über den beiden kleinen Giebelfenstern sorgt für den Rauchabzug, Also strahlt in stiller Würde von dem Haus alter Arbeitsadel aus . . .

Auch dieses denkmalwürdige, wiewohl verwitterte Weingarthaus, das in seiner ungekünstelten schlichten Formgebung ein sichtbarer Ausdruck bäuerlicher Lebensauffassung ist, steht nunmehr im 600 Hektar umfassenden Naturschutzgebiet südlich von Stübing im waldumrauschten Reinprechtgraben, an dessen Rändern Haus und Hof vergangener Jahrhunderte in vielfacher Gestalt zu betrachten sind, und das dank dem Gemeinsinn der Steiermärkischen Sparkasse in Graz, deren Generaldirektor Kommerzialrat Dr. Sigbert Pauritsch Finanzreferent des "Österreichischen Freilichtmuseums" ist. Daß dieses Wirklichkeit werden konnte, ist dem Kulturreferenten des Landes, Landeshauptmannstellvertreter Univ.-Prof. Dr. Hanns Koren, zu danken. Aufhau und Leitung des Freilichtmuseums liegen in den Händen des bewährten und bekannten Volkskundlers Prof. Dr. Viktor H. Pöttler.

Ein Museum unter freiem Himmel, das "Dorf Österreich" im steirischen Graben, wo althäuerliche Wohn- und Arbeitsstätten aus allen Gauen Österreichs ebenso leben wie die Natur, die sie umgibt, wo kunsthandwerkliche und volkskundliche Werte bäuerlicher Hauslandschaften einer näheren und ferneren Zukunft erhalten bleiben, ist eine echte kulturelle Tat, die den Volkskundler ebenso bewegt wie den Freund von Natur und Landschaft. Denn es ist doch so, wie Hans Kloepfer es sagt, dessen Geburtstag sich am 18. August zum hundertsten Male jährt: ..Bauernhaus - du Welt des Kleinsten, und wie reich im armen Kleid, Hüter du des allerreinsten Ouellgrunds aus Urväterzeit!"

So erweist sich uns die Steiermärkische Sparkasse in Graz, die nicht nur Geld auf die hohe Kante legt und heute Gesamteinlagen in der Höhe von 2.152,000.000 Schilling verwaltet, auch als kulturelle, soziale und menschenfreundliche Heimstatt, und das schon seit mehr als 140 Jahren. Sie hilft, wo es not tut, Altes erhalten und Neues gestalten, auch im Sinne des Natur- und Landschaftsschutzes. Augarten und Leechwald in und bei Graz wurden von ihr im vorigen Jahrhundert erworben und somit vor der Verbauung bewahrt; 1894 gründete sie einen Fonds für die Errichtung und Ausgestaltung des Stadtparks in Graz, das mit Recht als "Stadt im Grünen" bekannt und berühmt ist. Sie trug die Baukosten für das Grazer Opernhaus, für den Stephaniensaal und Kammermusiksaal, die "der edlen Kunst und Wissenschaft dienen"; sie errichtete Landes-Siechenhäuser in Hartberg, Knittelfeld, Wildon und im damals noch österreichischen Pettau (heute Jugoslawien); sie stiftete das steirische Versorgungsheim

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Land (vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz)

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: <u>1967\_2-3</u>

Autor(en)/Author(s): Vöth Walter

Artikel/Article: Wir helfen der Ragwurz auf die Beine. 46-48