

Zeitschrift: Jahrbuch / Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Herausgeber: Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Band: - (2011)

Artikel: Orchideen : Blumengedichte der Natur : die Königskinder der Blütenpflanzen rund um den Thuner- und Brienzersee
Autor: Hofmann, Heini
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1095958>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Orchideen – Blumengedichte der Natur

Die Königskinder der Blütenpflanzen rund um den Thuner- und Brienzersee

Wer von Orchideen spricht, denkt an exotische Blumen und vergisst dabei gerne, dass es auch einheimische gibt. Allein im Uferbereich von Thuner- und Brienzersee gedeihen stolze 34 Arten. Bei ihnen verhält es sich wie bei den Schmetterlingen: Sie sind nicht weniger spektakulär, sondern lediglich kleiner als ihre tropischen Verwandten.

Was die Kolibris unter den Vögeln, sind die Orchideen unter den Blumen: faszinierende Geschöpfe, von allen bewundert. Die Familie der Orchideen ist zudem die artenreichste unter den Blütenpflanzen: 25 000 Orchideenarten sind bisher bekannt, und es werden laufend neue entdeckt, so dass man mit insgesamt 30 000 rechnet. Einzige Nutzpflanze ist eine Vanille (*Vanilla planifolia*), ursprünglich in Mittelamerika beheimatet, heute über die ganzen Tropen verbreitet. Deren Schoten liefern – nach Fermentation – das weltweit beliebte Gewürz.

Kleines Blütenwunder

Orchideen gehören zur Familie der einkeimblättrigen Pflanzen (Monokotyledonen). Sie sind Weltbürgerinnen und somit vertreten vom nördlichen Polarkreis bis hinunter nach Tierra del Fuego an der Südspitze Südamerikas und bis auf die Inseln südlich von Australien. Nur gerade im offenen Wasser und in Vollwüsten fehlen sie.

Orchidaceen sind die vielgestaltige Inkarnation bizarrer Formen und Farben: Die kleinste misst bloss 3 bis 4 mm, während die grössten, die Vanillen, bis 20 m lange Lianen ausbilden. Viele – in der Schweiz und in Europa alle – wachsen auf dem Boden (terrestrisch), andere – vor allem in den Tropen – auf Bäumen (epiphytisch) oder sogar auf Felsen oder Lava (lithophytisch).

Die Orchideenblüte mit ihrem Dreizahl-Bauplan besteht aus sechs Blütenblättern in zwei konzentrischen Kreisen zu je dreien. Den äusseren Kreis bilden drei umgewandelte Kelchblätter (Sepalen), die bei manchen Arten dicht zusammen liegen und das Blüteninnere helmartig überdachen.

Von den drei Blütenblättern des inneren Kreises sind die zwei äusseren gleich geformt (Petalen), während das mittlere, die Lippe (Labellum), stark abgewandelt, oft sackförmig (wie beim Frauenschuh) und leuchtend gefärbt ist und so die Fremdbestäubung begünstigt; denn sie dient den Bestäubern als einladender Landeplatz.

In der Mitte der Blüte befindet sich – ein Verschmelzungsprodukt der männlichen Staubblätter und des weiblichen, narbentragenden Griffels – die Säule mit Pollinien (Blütenstaubmasse) und einer Narbe.

Symbiose mit Pilzen

Orchideen sind mehrjährige Kräuter. Die ungünstige Jahreszeit überdauern sie in unterirdischen Knospen in Form von Wurzeln, Knollen oder Rhizomen. So wie viele Pflanzen von einer Lebensgemeinschaft (Symbiose) mit Pilzen profitieren, tun dies auch Orchideen, aber auf ihre Weise. In der Regel versorgt eine Pflanze den Pilz mit Kohlehydraten (Zucker) aus der Photosynthese, die er nicht selber tätigen kann. Umgekehrt hilft der Pilz der Pflanze bei der Aufnahme von Mineralstoffen aus dem Boden, indem er sein feines Netz von Pilzfäden (Mycelium) als Erweiterung der gröberen Wurzeln zur Verfügung stellt.

Da Orchideen sehr kleine Samen bilden, die über wenig Reservestoffe verfügen, könnten sie nach der Keimung nicht allein überleben. In frühen Lebensstadien sind daher alle Orchideen auf die Versorgung durch Pilze angewiesen, und zwar sowohl bezüglich mineralischer Nährstoffe als auch Kohlehydraten. Gewisse, vor allem im Wald lebende Orchideen, die nur wenig oder kein Blattgrün enthalten (zum Beispiel Nestwurz), bleiben dieser Lebensweise sogar als ausgewachsene Pflanze treu und werden dadurch zu einseitigen Schmarotzern der Pilze.

Orchideen-Biotop Wald

Ein bevorzugter Lebensraum für Orchideen ist der Wald. In Laubmischwäldern finden sich unter den Frühblühern in der Krautschicht auch Orchideenarten wie Grosses Zweiblatt oder Manns- und Purpurknabenkraut. Der Rotbuchenwald mit seinem geschlossenen Kronendach lässt wenig Licht durch. Doch vor dem Blattaustrieb der Buchen haben auch Orchideen als Frühblüher eine Chance, so zum Beispiel Vogel-Nestwurz oder Violette Ständelwurz.

Von anderen Baumarten durchsetzter Buchenwald an südexponierten Kalkhängen wird sogar als Orchideen-Buchenwald bezeichnet, Heimat unter anderem der drei Waldvögelein (Bleiches, Langblättriges und Rotes). Der buschige und artenreiche Flaumeichenwald, meist durchsetzt mit Trockenraseninseln, ist ideal für Orchideen, zumal solche, die aus dem Mittelmeerraum eingewandert sind, wie Violetter Dingel, Puppenorchis und Affen-Knabenkraut.

Im montanen und subalpinen Fichtenwald sind Kleines Zweiblatt, Korallenwurz, Blattloser Widerbart und Frauenschuh zu Hause. Im moosreichen Weiss-tannenwald fühlt sich das Kriechende Netzblatt heimisch. Weil Föhrenwälder auf Extremstandorten nur lockere Bestände aufweisen, lassen sie viel Licht auf den Boden, was Lichtpflanzen wie Orchideen behagt, zum Beispiel dem Fliegen-Ragwurz oder dem Braunroten und Langgliedrigen Ständelwurz.

Überlebenskünstler

Auf Grasinseln im lichtdurchfluteten Lärchen-Arvenwald kann man etwa dem Wohlriechenden Handwurz, der Kugelorchis oder dem Schwarzen Männertreu begegnen, ebenso im Bergföhren- und Legföhrenbereich. Auch in der Zwergstrauchheide mit Alpenrosen, Erika und Heidelbeeren gedeihen auf Grasinseln Orchideen wie Manns-Knabenkraut, Grüne Hohlzunge, Schwarzes und Rotes Männertreu oder Weisse Höswurz.

Neben dem Wald gibt es natürlich auch noch andere Biotope, in denen Orchideen vorkommen: Alpine Magerrasen, Trocken- und Halbtrockenrasen, Heuwiesen, Feucht- und Nasswiesen sowie Flach- und Hochmoore. Orchideen haben auch die Fähigkeit, ungünstige Lebensbedingungen jahrelang als sterile Blattrosette zu überstehen, um dann, wenn sich die Bedingungen verbessern, wieder zu blühen. Bekannt ist ein Beispiel aus dem Thurgau, wo ein Frauenschuh unglaubliche 24 Jahre überdauerte, um nach Auslichtung des Waldes wieder zu erblühen!

Zeigerpflanzen-Funktion

Den Orchideen kommt auch ökopolitische Bedeutung zu; denn sie gelten als Zeigerpflanzen für intakte Ökosysteme. Wo sie verschwinden, kranken auch die Biotope. Deshalb ist es wichtig, dass es eine Institution gibt, die gesamtschweizerisch den Überblick hat, mit Forschung die Grundlagen für den Orchi-



Weisses oder Bleiches Waldvögelein: Es gedeiht an schattigen Standorten in Buchen-, Laubmisch- und Föhrenwäldern und blüht von Mai bis Mitte Juli.



Frauenschuh: Diese bekannteste aller einheimischen Orchideen ist in lichten Wäldern bis hinauf in den Legföhrengürtel anzutreffen. Ihre Blütezeit ist Mitte Mai bis Mitte Juli.



Blattloser Widerbart: Sein Biotop sind schattig-feuchte, moorige Nadel- und Laubwälder. Er blüht von Anfang Juli bis Mitte August.

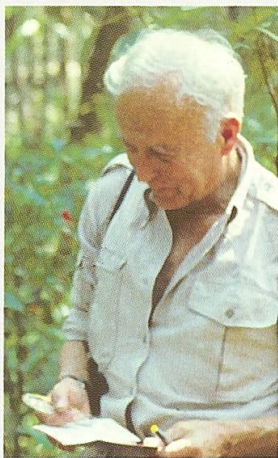
deenschutz schafft und kompetente Beratung anbieten kann. Diese Aufgabe übernimmt die Schweizerische Orchideenstiftung am Herbarium Jany Renz in Basel (s. Kastentext).

Orchideen bevorzugen die Natur- der Kulturlandschaft und lieben nährstoff-arme Lebensräume. Deshalb haben ihnen seit Mitte des 19. Jahrhunderts die landwirtschaftlichen Bodenverbesserungen, der Einsatz von Kunstdünger und die gesteigerte Intensivnutzung stark zugesetzt, so dass vor allem im Mittelland viele Arten verschwanden. Einigen, wie etwa dem auffallend attraktiven Frauenschuh, sind Bestandesplünderungen durch den Menschen zum Verhängnis geworden.

Umgekehrt zeigt sich, dass mit den ökologischen Bestrebungen in der Land- und Forstwirtschaft und mit optimaler Pflege von Restbiotopen die Orchideenvorkommen spürbar angehoben werden können. Wo Orchideenkenner, Behörden sowie land- und forstwirtschaftliche Grundeigentümer zusammenarbeiten, besteht für die Königskinder unter den Pflanzen wieder Hoffnung.

Welterstes Kompetenzzentrum

Mit der Schweiz haben diese Blumengedichte der Natur nicht nur deshalb zu tun, weil sie hier mit immerhin gut 70 Arten vertreten sind, sondern weil hier eine erste Adresse in Sachen Orchideen ansässig ist, eine international renommierte Dokumentations- und Forschungsstätte: die Schweizerische Orchideenstiftung am Herbarium Jany Renz in Basel. Zu solchem Orchideenprimat kam die Schweiz durch den bedeutendsten Amateur-Orchideensystematiker des 20. Jahrhunderts.



Orchideologe Jany Renz

Als Sohn deutscher Eltern, die sich 1904 im Kanton Aargau einbürgert hatten, wurde Jany Renz 1907 in Griechenland geboren, verbrachte jedoch die Jugendzeit, weil die Familie zu Beginn des Ersten Weltkriegs ins Tessin zog, in Castel San Pietro. Nach erlangter Matura in der Ostschweiz, studierte er in München Chemie und arbeitete ab 1936 in der damaligen Sandoz AG in Basel, wo er später für die Gesamtleitung der pharmazeutisch-chemischen Forschung und Fabrikation verantwortlich war.

Foto: Jany Renz, der im Tessin aufgewachsene, bedeutendste Amateur-Orchideenforscher weltweit

Doch Jany Renz hatte zwei Seelen in seiner Brust. Beruflich, als Chemiker, erforschte er die pharmazeutische Wirkung der Inhaltsstoffe von Heilpflanzen, vor allem Herzglykoside. Doch seine heimliche Liebe, das Hobby, galt den Orchideen, wobei ihn hier die äussere Gestalt der Pflanze mit ihrem Reichtum an Farben und Formen faszinierte. Auf unzähligen Sammelreisen rund um den Globus, die er nach seiner Pensionierung 1971 noch intensivierte, hatte er schliesslich zum Thema Orchideen 3000 Fachbücher, 5000 Sonderdrucke und 19 000 Herbarbelege aus aller Welt gehortet.

Diese immense Privatsammlung des 1999 verstorbenen Orchideologen ist eine der grössten und wertvollsten weltweit. Sie ging als wertvolles Kulturgut an die Universität Basel, und Sachwalter wurde die 2001 gegründete Schweizerische Orchideenstiftung am Herbarium Jany Renz. Im Botanischen Institut Basel an der

Schönbeinstrasse 6 haben Herbarium und Bibliothek eine neue Bleibe gefunden, und von hier aus unterstützt die Stiftung die Weiterführung der Forschungs- und Sammeltätigkeit. Ideale Ergänzung ist die grosse Sammlung lebender Orchideen des Botanischen Gartens der Universität Basel beim Spalentor. So entstand am Rheinknie ein einmaliges Orchideen-Kompetenzzentrum, wo sich Forscher aus aller Welt die Klinke reichen.

Praxisorientierte Zielsetzung

Aktuell ist die Stiftung daran, das immense Sammelgut – Herbarien, Dias und Zeichnungen – zu digitalisieren und unter www.orchid.unibas.ch weltweit zugänglich zu machen. Dabei werden aus Artenschutzgründen detaillierte Ortsangaben vermieden. Auch die gesamte Literatur über Orchideen wurde an der Universitätsbibliothek Basel katalogisiert (www.aleph.unibas.ch). Mit dem Swiss Orchid Research Award (SORA) verleiht die Stiftung seit 2007 zudem eine Auszeichnung für wissenschaftliche Forschung in den Fachbereichen Evolutions- und Reproduktionsbiologie, Taxonomie, Anatomie, Physiologie und Ökologie der Orchideen. Die ersten SORA-Awards gingen nach Deutschland, England, Südafrika, Brasilien und La Réunion.

«Die Orchideenstiftung bezweckt», so deren Kustos Samuel Sprunger, «auf nationaler und internationaler Ebene die Erforschung und den Schutz wildlebender Orchideen und sorgt für die Weiterführung von Herbarium und Bibliothek». Und es ist eine ihrer vornehmen Aufgaben, die Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft bei Entwicklungen, welche die Natur tangieren, zu beraten, auf dass auch kommende Generationen sich noch an Orchideen, den Königskindern unter den Blütenpflanzen, erfreuen können.

Die Orchideen-Vorkommen rund um den Thuner- und Brienzersee

Das Gebiet um die beiden Berner Oberländer Seen ist ein wahres Orchideenparadies, wurden doch hier – gemäss neusten Unterlagen des Zentrums des Datenverbundnetzes der Schweizer Flora (ZDSF) – in jüngster Zeit, und dies lediglich in einem Bereich von 300 Metern entlang der Uferlinie, nicht weniger als 34 von 72 in der Schweiz vorkommenden Arten registriert (einige Hybriden nicht mitgezählt). Die nachstehende Liste zeigt, welche Arten in welchen Gemeinden zuletzt nachgewiesen wurden.

Orchideen des Thunerseeufers

1. Zeile = lat. Name, 2. Zeile = dt. Name, 3. Zeile = Vorkommen



Anacamptis morio
Helm-Knabenkraut
Interlaken/Unterseen



Cephalanthera damasonium
Weisses Waldvögelein
Beatenberg/Sigriswil



Cephalanthera longifolia
Schwertblättriges Waldvögelein
Beatenberg/Sigriswil



Cephalanthera rubra
Rotes Waldvögelein
Beatenberg



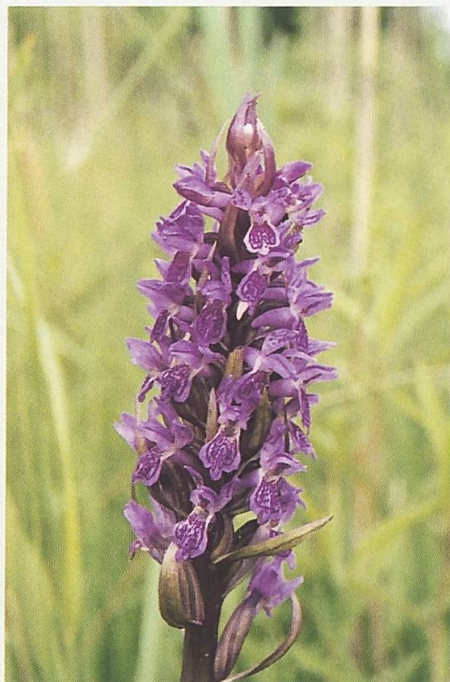
Corallorhiza trifida
Korallenwurz
Beatenberg



Cypripedium calceolus
Frauschuh
Spiez



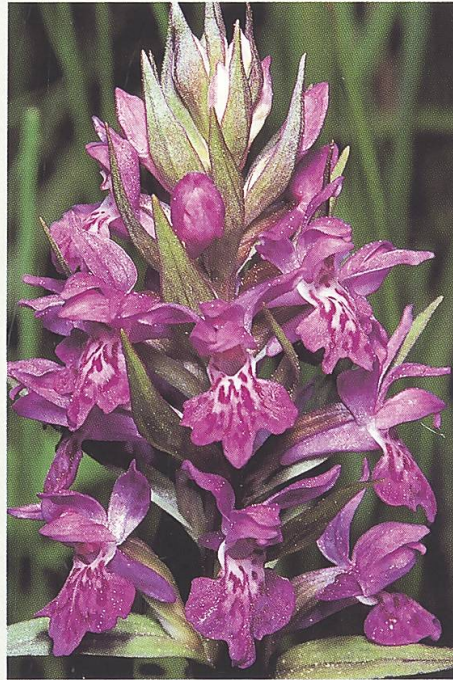
Dactylorhiza fuchsii
Fuchs-Fingerwurz
Beatenberg / Unterseen



Dactylorhiza incarnata
Fleischfarbene Fingerwurz
Spiez / Unterseen



Dactylorhiza maculata
Gefleckte Fingerwurz
Spiez / Sigriswil / Unterseen



Dactylorhiza majalis
Breitblättrige Fingerwurz
Unterseen



Dactylorhiza traunsteineri
Traunsteiners Fingerwurz
Unterseen



Epipactis atrorubens
Rotbraune Stendelwurz
Unterseen / Beatenberg / Sigriswil



Epipactis helleborine
Breitblättrige Stendelwurz
Unterseen/Beatenberg/Sigriswil



Epipactis microphylla
Kleinblättrige Stendelwurz
Beatenberg/Spiez



Epipactis muelleri
Müllers Stendelwurz
Unterseen/Beatenberg/Sigriswil



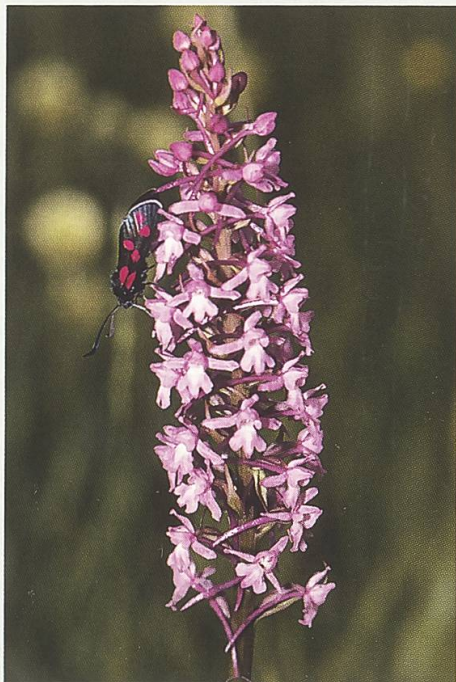
Epipactis palustris
Sumpf-Stendelwurz
Spiez/Unterseen



Epipogium aphyllum
Blattloser Widerbart
Spiez



Goodyera repens
Kriechendes Netzblatt
Beatenberg



Gymnadenia conopsea
Mücken-Händelwurz
Spiez / Unterseen



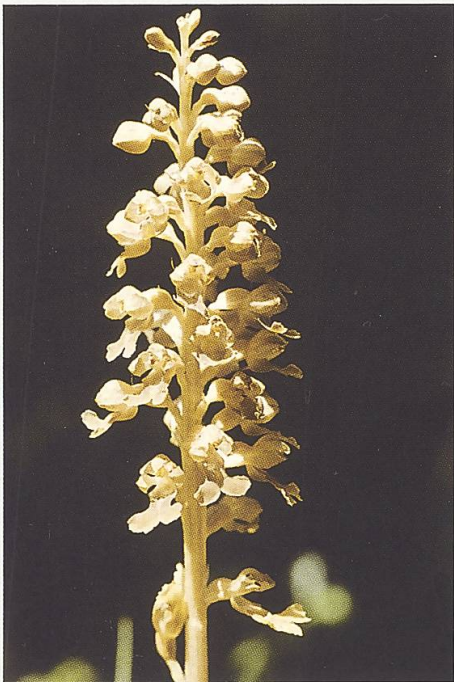
Gymnadenia odoratissima
Wohlriechende Händelwurz
Unterseen



Herminium monorchis
Kleine Einknolle
Unterseen



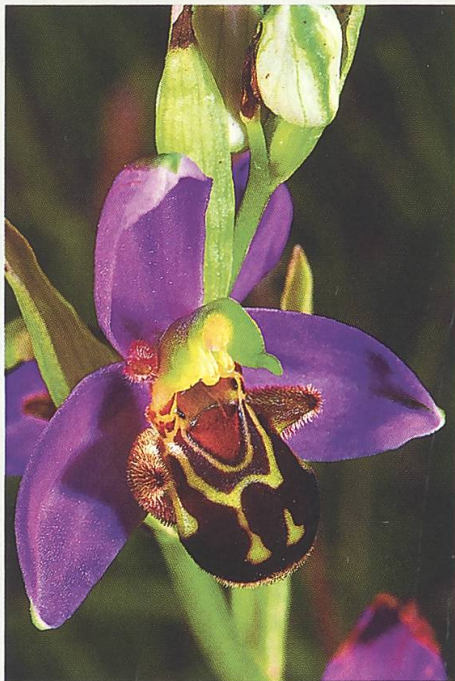
Liparis loeselii
Torf-Glanzkraut
Interlaken / Unterseen



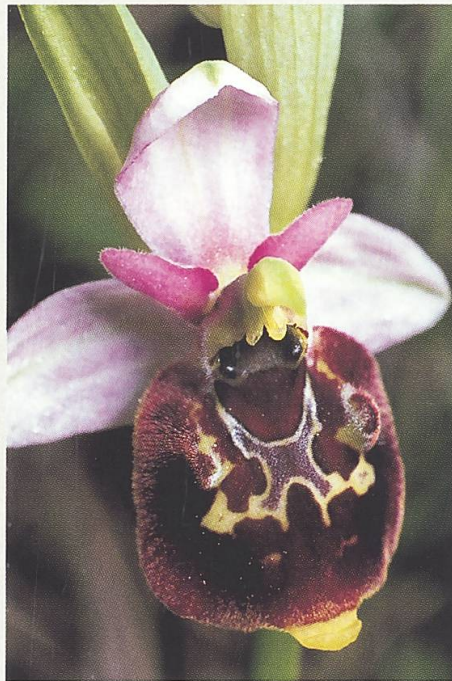
Neottia nidus-avis
Vogel-Nestwurz
Beatenberg / Sigriswil / Unterseen



Neottia ovata
Grosses Zweiblatt
Beatenberg / Sigriswil



Ophrys apifera
Bienen-Ragwurz
Sigriswil



Ophrys fuciflora
Hummel-Ragwurz
Thun / Unterseen / Sigriswil



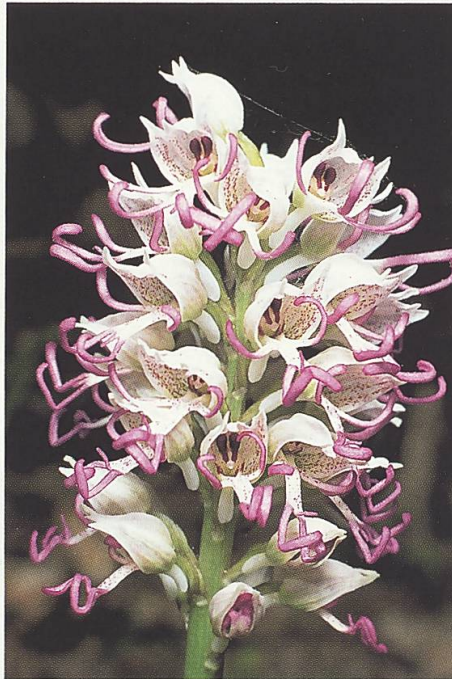
Ophrys insectifera
Fliegen-Ragwurz
Interlaken



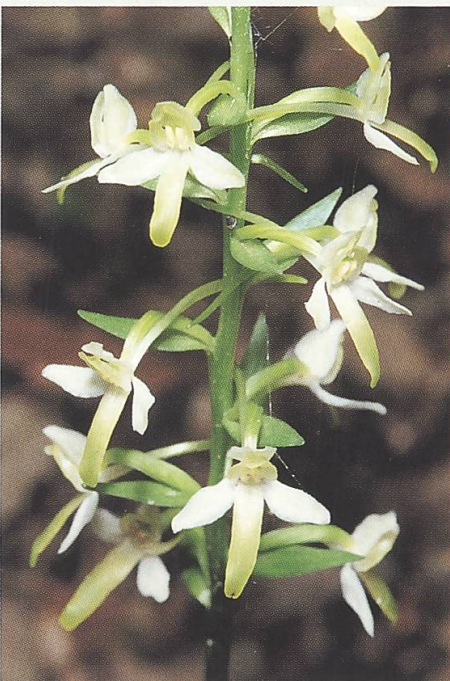
Orchis mascula
Männliches Knabenkraut
Sigriswil



Orchis militaris
Helm-Knabenkraut
Unterseen/Sigriswil



Orchis simia
Affen-Knabenkraut
Därlichen



Platanthera bifolia
Zweiblättrige Waldhyazinthe
Beatenberg/Sigriswil/Unterseen



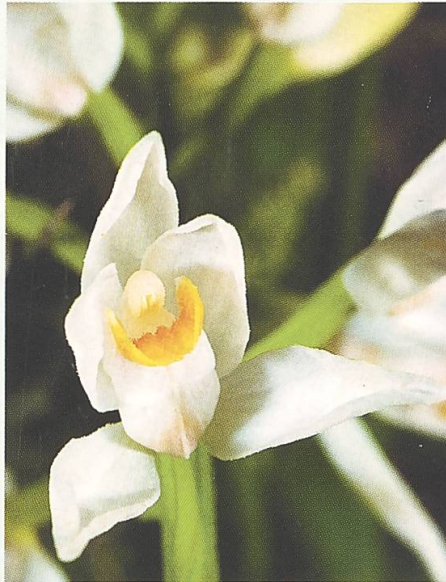
Spiranthes aestivalis
Sommer-Drehwurz
Interlaken/Unterseen

Orchideen des Brienerseeufers

1. Zeile = lat. Name, 2. Zeile = dt. Name, 3. Zeile = Vorkommen



Cephalanthera damasonium
Weisses Waldvögelein
Bönigen/Brienz/Oberried



Cephalanthera longifolia
Schwertblättriges Waldvögelein
Brienz



Cephalanthera rubra
Rotes Waldvögelein
Brienz



Cypripedium calceolus
Frauschuh
Brienz



Dactylorhiza fuchsii
Fuchs-Fingerwurz
Brienzen



Dactylorhiza majalis
Breitblättrige Fingerwurz
Brienzen



Epipactis atrorubens
Rotbraune Stendelwurz
Iseltwald/Brienzen



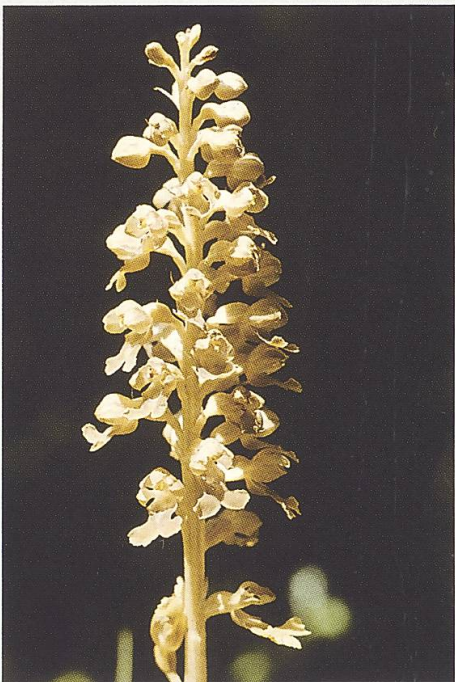
Epipactis helleborine
Breitblättrige Stendelwurz
Iseltwald/Brienzen



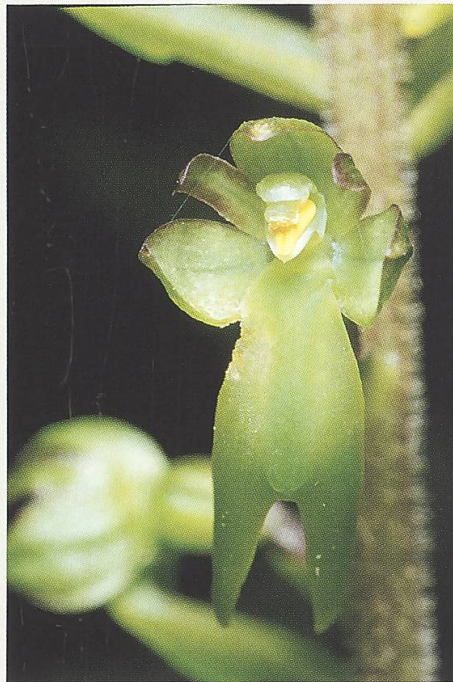
Epipactis leptochila
Übersehene Stendelwurz
Brienzen



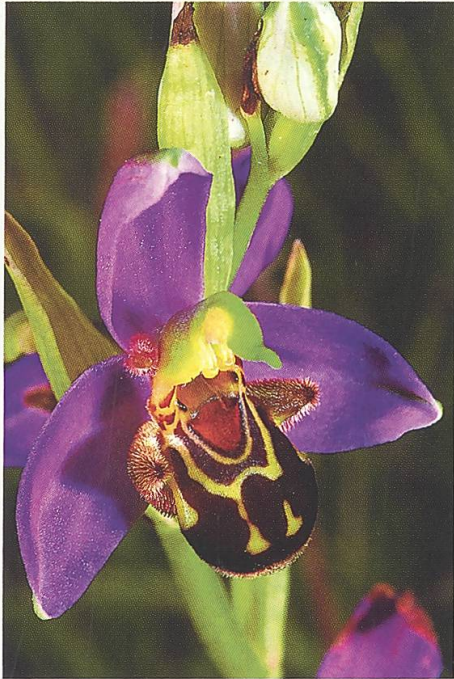
Goodyera repens
Kriechendes Netzblatt
Brienzen



Neottia nidus-avis
Vogel-Nestwurz
Brienzen



Neottia ovata
Grosses Zweiblatt
Brienzen / Niederried / Oberried



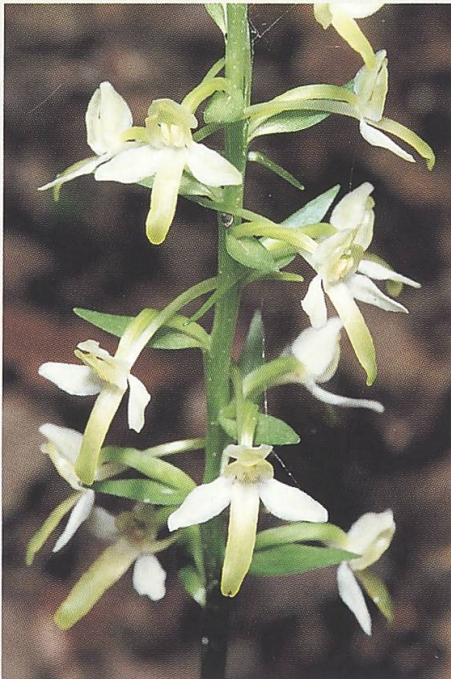
Ophrys apifera
Bienen-Ragwurz
Oberried



Ophrys insectifera
Fliegen-Ragwurz
Brienz



Orchis mascula
Männliches Knabenkraut
Niederried/Oberried



Platanthera bifolia
Zweiblättrige Waldhyazinthe
Brienz



Epipactis leptochila
Übersehene Stendelwurz
Brienzen

Kuriosum Herbarium

Eine Sammlung getrockneter, präparierter und bestimmter Pflanzen nennt sich Herbarium – eine Art botanische Bibliothek. Noch heute ist diese Art Dokumentation bei der Erforschung pflanzlicher Biodiversität (in Systematik, Taxonomie, Geobotanik und Ökologie) unbestritten, obschon sich das Präparationsverfahren seit dem 17. Jahrhundert nicht wesentlich verändert hat.



Links: Die altbewährte Pflanzenpresse zur Herstellung von getrockneten Herbarbelegen. **Rechts:** Die Beschreibung zum Typus-Herbarbeleg der von Jany Renz erstentdeckten Orchidee.

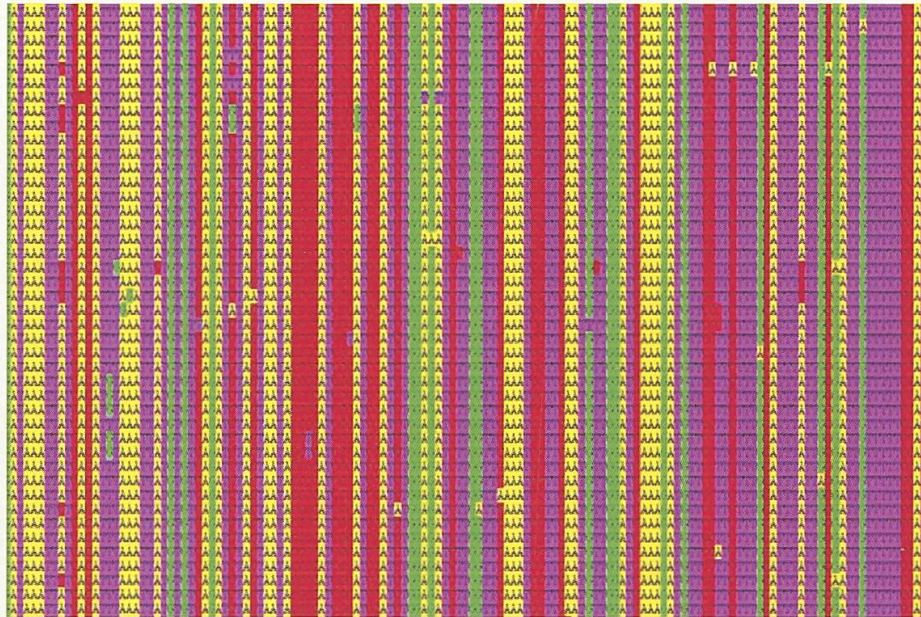
Wer eine neu entdeckte Pflanze gemäss internationalem Code der Botanischen Nomenklatur (ICBN) gültig beschreiben will, muss einen Typus-Herbarbeleg in einem anerkannten Herbarium hinterlegen, das heisst die komplette Pflanze samt Gattungs- und Artbezeichnung, Fundort mit Angabe von Höhe und Pflanzengemeinschaft sowie Datum und Name des Sammlers.

Orchideen sind deshalb schwierig zu herbarisieren, weil sie sukkulente Pflanzenteile aufweisen und ihre Blüten oft fleischig sind. Deshalb ist – besonders in den Tropen – die Gefahr des Verschimmelns oder Verfaulens gross.

Getrocknet werden Herbarbelege zwischen Fliesspapierlagen in einer belüfteten Pflanzenpresse. Farbige Blüten können mit dem Bügeleisen (Einstellung Seide) unter Fliesspapier geglättet und getrocknet werden. Zwecks Schädlingsvermeidung werden die Herbarbelege paketweise während 3 Tagen bei -60°C tiefgefroren und anschliessend in Plastikhüllen eingeschweisst.

Modernes Fingerprinting

Das Entdecken immer neuer Orchideen macht es zunehmend schwieriger, Bestimmungsschlüssel für die verschiedenen Gattungen zu erstellen. Deshalb nutzt man heute auch molekulare Hilfsmittel. Obwohl morphologische, von Auge oder im Mikroskop erkennbare Merkmale für Taxationszwecke weiterhin notwendig sind, bieten DNA-Sequenzen mancherlei Vorteile.



Das molekulare Werkzeug der DNA-Sequenzen revolutioniert die Klassifizierung.

Damit lässt sich beispielsweise entscheiden, ob eine äussere Ähnlichkeit auf gemeinsamer Abstammung beruht oder unabhängig voneinander entstanden ist. DNA-Sequenzen können auch rasch, in grosser Zahl und für viele Merkmale gleichzeitig produziert, elektronisch übermittelt und mit anderen Datenbanken verknüpft werden.

Anhand molekularer Daten lassen sich zudem Voraussagen machen, ob in anderen verwandten Pflanzen analoge Stoffe gefunden werden könnten oder – was Orchideenzüchter interessiert – welche Arten erfolgreich zu kreuzen wären.

Und schliesslich dient das DNA-Fingerprinting nicht nur der Systematik, sondern auch dem Schutz der Orchideen, indem ihre genetische Variabilität gemessen und dadurch eine bessere Schutzstrategie formuliert werden kann für gefährdete Arten, die genetisch isoliert sind.

Männertreu und Kohlröschen

In der botanischen Systematik werden verwandte Orchideenarten, die sich aus der gleichen Ursprungsart entwickelt haben, zu Gattungen zusammengefasst. Daher der lateinische Doppelname: zuerst die Gattung, dann die Art. Zum Beispiel *Cypripedium calceolus* für Frauenschuh. Doch diese wissenschaftlichen Namen und damit die Gattungszuordnungen sind nicht in Stein gemeißelt. Je nach Wissensstand ergeben sich ständig Änderungen, zumal jetzt, seit der Einführung molekulargenetischer Methoden.

Auch bei den deutschen Artbezeichnungen, den Trivialnamen, herrscht Verwirrung, da die selbe Pflanze in verschiedenen Ländern und zudem regional innerhalb derselben oft anders benannt wird. Ein Beispiel: Was in der Schweiz Pyramiden- oder Spitzorchis heisst, mutiert in Deutschland zu Hundswurz und in Österreich zu Pyramidenständel. Oder unser Männertreu (dessen Name auf dem Irrglauben an Potenzkräfte beruht) konvertiert volkssprachlich in Deutschland zu Kohlröschen (was wohl kaum vom gleichen Irrglauben abgeleitet wurde...).



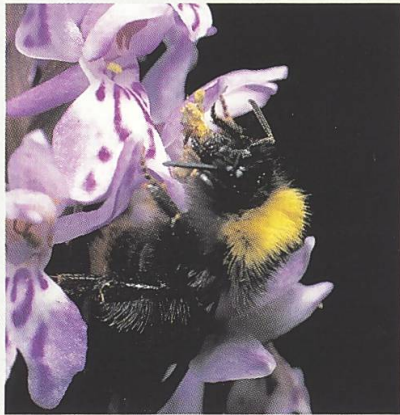
Schwarzes Männertreu (*Vigritella nigra*)

Verführerische Schönheit

Die Frage liegt auf der Hand: Sind die prachtblütigen Orchideen auch trachtspendende Pflanzen für Bienen und andere Insekten? Grossenteils eben nicht! Als verführerische Schönheiten sind sie sogar Meisterinnen der Täuschung.

Normalerweise profitieren bei der Bestäubung sowohl Blütenpflanzen als auch Insekten; denn die Pflanze belohnt die Bestäubungsdienste, das heisst die Übertragung der Pollen auf die Narbe, mit einigen Tropfen Nektar. Das tun auch die Nektarblumen unter den Orchideen.

Doch eine beträchtliche Zahl aller Orchideenarten verzichtet auf solche Symbiose mit Geben und Nehmen und lässt die Insekten leer ausgehen. Das merken sich diese und meiden sie fortan. Doch weil die Orchideen früh blühen, lassen sich bei



Frühlingsbeginn noch unerfahrene Insekten immer wieder übertölpeln, so dass die Bestäubung trotzdem funktioniert.

Foto: Hummel auf Fuchs-Fingerwurz
(Schweiz)

Der Tricks gibt es viele: Kesselfallenblumen lassen die Insekten in eine Falle rutschen, die sie nicht mehr über die Einstiegsöffnung, sondern nur noch über einen Ausgang hinter dem Geschlechtsapparat verlassen können, vorbei an Narbe und Staubblättern... Nektartäuschblumen simulieren mit Duft, Farbe und Gestalt der Blüte eine perfekte Nektarblume; doch der Sporn enthält keinen Nektar... Schlafstättenblumen bieten den Insekten in ihren röhrenförmigen Blüten Schutz bei Nacht, Nässe und Kälte. Beim Ein- und Austritt passiert im Vorbeigehen die Bestäubung...

Noch raffinierter machen es die Sexualtäuschblumen. Ihre Blüten gleichen frappant den Weibchen von Bienen, Hummeln oder Wespen, so dass die Insektenmännchen auf diesen imitierten Sexappeal hereinfallen. Beim Kopulationsversuch mit der Blütenlippe beladen sie sich mit Samenpaketen der Orchidee. Nutzen haben sie selber keinen, und trotzdem fallen sie – immer nur Männchen – mehrmals auf diese Anmache rein...

Fotos in diesem Artikel: Schweizerische Orchideenstiftung