

bedeckten Mißbildungen, welche als *Rosenbedeguar* (Schlafäpfel) allgemein bekannt und weit verbreitet sind, gehören ebenfalls hierher. Bisweilen finden sich derartige Gallenbildungen auch auf den Blättern der Rosen. Ebenfalls sehr bekannt und verbreitet sind die durch die Fichtengallenlaus (*Chermes abietis* L.) hervorgebrachten, zapfenähnlichen, oft auch nur einseitigen Gallenbildungen an den jungen Trieben von *Picea excelsa* Lk.

Sehr verschiedenartig sind die Deformationen, welche die Gallmilben an den Triebspitzen und Knospen hervorbringen können. Sie veranlassen das Verfilzen der rosettenartigen, gestauchten Triebspitzen, wie es z. B. häufig bei *Thymus serpyllum* L. zu sehen ist. Geringe Deformationen der Knospen, die besonders darin bestehen, daß dieselben nicht austreiben, bringen die Gallmilben bei der Haselnufs hervor. Am Flieder erzeugen sie infolge von Zweigsucht entstehende, hexenbesenartige Gebilde.

Triebspitzengallen in Form von Blätterschöpfen, in welchen die Larven der sie erzeugenden Gallmücken leben, finden sich ferner bei *Euphorbia cyparissias* L., *Crataegus*- und *Galium*-Arten. Durch Gallmilben verursachte Knospenwucherungen beobachtet man ferner bei der Zitterpappel, und werden alle Teile der infizierten Knospen in höckerige, fleischige Massen verwandelt. Sehr eigenartige Knospenwucherungen treten in Verbindung mit Zweigsucht und geförderter Blattbildung auf, und es entstehen dadurch die eigentümlichen, als Wirrzöpfe bezeichneten Gebilde an manchen Weidenarten, welche aus frühzeitig durch Blattläuse infizierten Blütenkätzchen hervorgehen, während nebenher auch Gallmilben sich hier ansiedeln.

Eigenartige Gebilde, oft von sehr bedeutendem Umfange, entstehen durch aufsergewöhnlich reiche Entwicklung von Haupt- und Seitentrieben, oft mit besonders starker Beblätterung verbunden. Sie sind als Hexenbesen allgemein bekannt und werden z. B. auf der Weifstanne durch das *Aecidium* eines Rostpilzes, dessen Dauersporen auf Caryophyllen-Blättern vorkommen, verursacht. Auch auf den Kirschbäumen treten solche Gebilde auf; hier werden sie aber durch einen Schlauchpilz (*Taphrina* [*Exoascus*] *cerasi* Sadeb.) erzeugt. Eine andere Art derselben Gattung verursacht die Hexenbesen der Birke.

Ganze Triebe erleiden eine wesentliche Umgestaltung z. B. bei *Euphorbia cyparissias* L.; die Stengel werden aufsergewöhnlich lang und dünn, die Blätter bleiben kurz und sind völlig bedeckt mit dem *Aecidium* von *Uromyces pisi* Pers. Bei *Cirsium arvense* Scop. werden die Triebe durch einen Rostpilz (*Puccinia suaveolens* Pers.) oft bis zur Unkenntlichkeit verändert. Eine merkwürdige Mißbildung der Preiselbeere, auch verursacht durch einen Rostpilz (*Calypsopora goeppertiana* Kühn), äußert sich durch starke Verlängerung und Anschwellung der Triebe, so daß die erkrankten Stengel weit über die normalen Pflanzen hinausragen. (Schluß folgt.)

Über *Orchis Traunsteineri* Sauter.

Von Franz Vollmann.

Gelegentlich eines Ausfluges von Münchener Mitgliedern der Bayer. Bot. Gesellschaft nach den Mooren des Loisachthales hatte ich Gelegenheit, *Orchis Traunsteineri* in großer Zahl zu beobachten. Daß die verschiedenen Florenwerke wesentlich von einander abweichende Beschreibungen dieser Pflanze liefern und auch in ihrer Auffassung hinsichtlich des Artcharakters nicht miteinander übereinstimmen, darf nicht überraschen. Denn tatsächlich hat dieselbe vermöge ihrer Variabilität nicht an allen Standorten die gleichen Merkmale, selbst der allgemeine Habitus differiert wesentlich, wie aus der eingehenden Darstellung und den Abbildungen von Max Schulze (Die Orchidaceen Deutschlands, Deutsch-Österreichs und der Schweiz 1894 Nr. 20) ersichtlich ist. Schulze beschreibt genauer die Exemplare von den beiden am längsten bekannten Standorten, nämlich von Moorgründen am Schwarzsee bei Kitzbühel, wonach Sauter (Flora 1837, 1. Bd. Beibl. p. 36) seine Beschreibung gegeben hat, und

von Zell am See, wo sie Mielichhofer bereits 1821 sammelte. Darstellung und Abbildung gehen in mehreren Punkten auseinander. Die Exemplare des ersten Standortes haben zweiseitige Knollen, einen nicht oder nur wenig hohlen Stengel, ein lineallanzettliches, lang zugespitztes, ungeflecktes, etwas bläulich-grünes und — bis auf das meist flache oberste und mitunter auch fast flache unterste — rinnig zusammengefaltetes, an der Spitze meistens ein wenig kappig zusammengezogenes engscheidiges Blatt. Die Ähre ist cylindrisch, zumeist verlängert, die untersten Deckblätter gewöhnlich die Blüten überragend, die obersten meist so lang, die Blüten ziemlich groß, dunkler purpurn gefärbt. Perigonblätter lineallanzettlich, zugespitzt, oft etwas eingebogen, Lippe mit dunkelpurpurnen, hie und da unterbrochenen, meist viereckigen, bisweilen stark gezackten Linien, der Mittellappen ganzrandig, stumpf, ausnahmsweise spitzlich, mehr oder weniger vorgezogen, selten aufgesetzt. Sporn kegelförmig-walzlich.

Die Zeller Pflanzen dagegen zeigen verändertes Aussehen. Die Knollen sind drei oder sogar vierfingerig. Der Stengel ist gewöhnlich hohl. Die Blätter sind oft breiter, beinahe immer gefleckt, meist lockerscheidig, etwas rinnig, nicht oder nur wenig gefaltet, oft flach; die obersten nicht selten noch ziemlich stumpf und oft an der Spitze nicht rinnig zusammengezogen. Die unteren Deckblätter sind mitunter nur halb so lang als die Blüte. Die Ähre ist dichter und reicher blütig; die Blüten größer und etwas lichter purpurn, die Perigonblätter oft breiter und ihre Ränder an der Spitze nicht oder nur selten eingeschlagen. Lippen verschieden gestaltet, nach der Abbildung der Mittellappen sehr kurz.

Es werden außerdem von Schulze noch Formen von anderen Fundorten beschrieben, die wieder anderen Charakter haben, so auch eine von Kreuzer 1867 auf dem Premer Filz bei Steingaden gesammelte Pflanze. Bezüglich letzterer muß ich mich damit begnügen, auf Schulzes Ausführungen hinzuweisen.

Unter solchen Umständen dürfte es von Interesse sein, die Merkmale festzustellen, die sich an den oben angeführten Pflanzen zeigen, zumal der Fundort (Filz bei Fletzen) bisher noch nicht publiziert ist. Die Diagnose dieser *O. Traunsteineri* lautet in kurzer Fassung also:

Wurzelknollen zweiseitig, mit langen Nebenwurzeln.

Stengel hohl, schlank, 15—35 cm hoch.

Stengelblätter (2—) 3—4 (—6), oberstes die Ähre nicht erreichend, alle schmal, lineallanzettlich oder meist lineal, ziemlich straff abstehend, rinnig zusammengefaltet, oberseits \pm dunkelgrün, meist schwarzgefleckt, allmählich in eine lange, nicht oder nur schwach zusammengezogene Spitze verlaufend, das zweite Blatt von unten am längsten, das unterste am breitesten.

Ähre ziemlich locker 8—15-, aber auch 20 blütig, meist mehr kegelförmig als cylindrisch.

Deckblätter purpurviolett oder grün und bräunlichrot, unten am breitesten, gerade in die Spitze verlaufend, die unteren die Blüte überragend, die oberen gleichlang, vor völligem Aufblühen schopfig.

Blüte dunkelpurpurn, der Sporn aufrecht abstehend, Perigonblätter groß, schmal, Labellum quereoval, mit aufgesetztem, ziemlich langem und spitzlichem Mittellappen, sowie mit dunkler Zeichnung und Punktierung auf hellem, elliptischem Mittelfelde; Sporn dunkelpurpurn, walzlich.

Hieraus ergibt sich, daß unsere Pflanze sich weder genau mit der einen, noch mit der anderen der beschriebenen Formen der beiden *loca classica* deckt, sondern die Merkmale beider gemischt besitzt, ohne der Haupteigenschaften der *O. Traunsteineri*, der großen, aufrecht abstehenden, dunklen Blüten und der späten Blütezeit zu entbehren. Denn daß die Blütezeit um 10—14 Tage später als die von *Orchis incarnatus* fällt, liefs sich an dem Fundorte, wo beiderlei Pflanzen auf Moorswiesen neben und untereinander wachsen, deutlich erkennen. Gerade dieser Umstand sowie der sehr verschiedene Habitus der beiden Pflanzen rechtfertigt die spezifische Trennung von *O. Traunsteineri* und *O. incarnatus*.

Dieses Urteil wird nicht hinfällig, wenn — wie auch in dem Moore bei Fletzen — sich Formen finden, die als Bindeglieder zwischen beiden Arten gelten müssen. Zwar fand Schulze bei Kitzbühel Formen, die von dem typischen *O. Traunsteineri* weit entfernt waren und sich in manchen Merkmalen an *O. incarnatus* und sogar an *O. latifolius* anlehnten, ohne das letztere Arten in der Nähe waren. Aber wer bürgt dafür, das dieselben früher nicht in der Nähe standen und das solche Pflanzen sich nicht als Abkömmlinge hybrider Kreuzung erhalten konnten? Bei unserem Standorte kommt obiges Bedenken in Wegfall, da hier zwei Arten, *O. incarnatus* und *O. Traunsteineri*, letztere in überwiegender Mehrheit, vorhanden sind. Trotzdem aber ist es äußerst schwierig zu entscheiden, ob diese Zwischenformen hybriden Ursprungs sind oder Entwicklungsphasen der einen Art in der Richtung nach der anderen darstellen. Es seien letztere Formen daher bezeichnet als: *Orchis Traunsteineri—incarnatus*.¹⁾ Sie differieren von der ersten Art durch kräftigeren Wuchs, breiteres, mehr lanzettliches, oft weniger geflecktes Blatt — *O. incarnatus* erscheint hier stets ungefleckt —, das an der Spitze mehr mützenförmig zusammengezogen ist; das oberste Stengelblatt reicht oft bis zur Mitte der Ahre; die Blütezeit fällt ungefähr in die Mitte zwischen die beider Arten; Fruchtsatz ist vorhanden.

Juncus obtusiflorus Ehrhart, var. Schillingeri Fischer.

Von Prof. Dr. G. Fischer in Bamberg.

Gelegentlich des vorjährigen Fischerei-Lehrkurses zu Bayreuth, bei welchem ich unter Demonstration des von mir gesammelten Herbars der bayerischen Wasserpflanzen einen Vortrag zu halten hatte über die Bedeutung dieser Pflanzen für die Fischzucht, machte mich Herr Landeskonsulent Dr. Schillinger darauf aufmerksam, er vermisse in meinem Herbar eine in seinen Fischwässern bei Freising vorkommende Pflanze, die einen hohen Wert für die Salmonidenzucht habe, weil an ihr im Winter wie im Sommer stets zahlreiche Kriebelmückenlarven zu finden seien. Auf mein Befragen setzten mir Herr Dr. Schillinger und Herr Prof. Dr. Hofer auseinander, fragliche Pflanze sehe der Teichbinse sehr ähnlich, werde aber von einigen in München befragten Professoren für einen *Juncus* gehalten, da die Halme quergefächert seien; niemand vermöge jedoch die Pflanze genau zu bestimmen, da sie seit vielen Jahren noch niemals blühend oder fruchtend gesehen worden sei. Auf mein Ansuchen erhielt ich gegen Weihnachten frisches Material davon zur Untersuchung. Auf den ersten Blick glaubte man unwillkürlich eine halbwüchsige Teichbinse (*Scirpus lacustris*) vor sich zu haben. Aber man brauchte blofs einen Halm durch die Finger zu ziehen, um sofort zu bemerken, das derselbe nahezu hohl und von vielen, etwa 1 cm von einander entfernten Querfächern durchzogen sei. Auch hatten die Halme am Grund drei ungleich lange Blattscheiden, während an *Scirpus lacustris* im fließenden Wasser gewöhnlich lange flutende Basalblätter sich vorfinden. Beim weiteren Vergleich der anatomischen Verhältnisse gewann ich die Überzeugung, das kein *Scirpus*, sondern ein *Juncus* vorliege. Die Frage war nur, welcher. Es lag nahe, an *Juncus glaucus* zu denken. Aber zu diesem stimmten weder die blafsbraunen Scheiden, noch der hellgrüne, völlig glatte Stengel, noch weniger der Stengelquerschnitt. Eher hätte man vermuten können, es liege eine Abänderung des *Juncus Leersii*, oder des *J. effusus*, oder ein Bastard zwischen beiden vor. Aber bei genauerer Untersuchung wurden mir diese Annahmen immer unwahrscheinlicher. Nach Vergleich alles mir zugänglichen Herbarienmaterials und insbesondere auf Grund der Stengelquerschnitte kam ich mehr

1) Mit dem Zeichen „—“ soll lediglich ausgedrückt werden, das eine Pflanze habituell zwischen den zwei genannten steht, wobei unentschieden gelassen wird, ob sie auf hybridem Wege oder durch spontane Entwicklung entstanden ist, während das Zeichen „×“ (oder „+“) einen Bastard bedeuten würde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [1_1902](#)

Autor(en)/Author(s): Vollmann Franz

Artikel/Article: [Über Orchis Traunsteineri Sauter. 264-266](#)