

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 29. Regensburg, am 7. August 1823.

I. Aufsätze.

Ueber die Kultur der Alpenpflanzen; von Hrn. Obermedicinalassessor Wild in Kassel.

Die Hindernisse, welche der Kultur der Alpenpflanzen in unseren Gärten hauptsächlich entgegen stehen, sind die Unbeständigkeit und Nässe unserer Winter, so wie die Sonnenhitze und Trockne des Sommers. Diesem Uebelstande möglichst abzuhelpfen, und diesen schönen Pflanzen einen ihrem natürlichen, so viel als möglich, ähnlichen Standort, durch Kunst in unseren Gärten zu bereiten, muß daher die vorzüglichste Sorge derjenigen seyn, die sich mit deren Kultur beschäftigen wollen. Gern theile ich hierüber meine auf vielfältige Versuche und mehrjährige Erfahrungen gegründeten Ansichten mit.

Um die Alpenpflanzen mit einigem Erfolge zu kultiviren, scheint mir eine sogenannte Felsen- oder Steinpartie am zweckmäfsigsten, weil die Zwischenräume und die Oberfläche der angewandten Felsstücke herrliche Standörter darbieten, wo die Pflanzen nicht so leicht faulen.

Regensburgische
Botanische
Gesellschaft

F f

5 1 0 1 7

Bei Anlegung einer solchen Felspartie ist aber nöthig zu beobachten, daß dieselbe nach Nordost gewendet sey, so daß die Sonne dieselbe im Sommer nur in den frühern Morgenstunden, im Winter aber gar nicht, bescheinen könne, damit sie den Schnee, oder bei trockenem Frostwetter den Reif, nicht wegthauet, auch müssen die Steine so gesetzt werden, daß zwar der wohlthätige Thau und Regen nicht abgehalten werden, aber doch steil genug, daß im hohen Sommer, die Sonne nicht über den Scheitel der Steinmasse die Pflanzen bescheinen und vertrocknen könne. Ein bloßer Steinhaufen oder eine dicke Mauer, sind nicht zweckmässig, weil sie zu leicht austrocknen. Die Felsenpartie muß da wo die Natur nicht einen natürlichen Abhang nach Nordost liefert, sich an eine so breite Terrasse lehnen; welche die Winterfeuchtigkeit zu halten, und eine hinlängliche Menge Regen aufzunehmen in Stande ist, weshalb zu deren Aufführung, da wo es seyn kann, auch wohl ein schwerer leetiger Boden, einem leichteren oder gar Kalkschutt, vorzuziehen seyn möchte. In der Wahl der Steine möchte man freylich an manchen Orten sehr beschränkt seyn, mit dem glücklichsten Erfolge habe ich mich dazu eines sehr porösen Mergeltuffs (Tuchstein) bedient, dessen unregelmässige Formen gaben nicht nur dem Ganzen ein besseres Ansehen, sondern bieten auch mehr und abwechselndere Standörter für kleinere Pflanzen, welche wegen der häufigen Poren im Steine wurzeln können, dar; den größten Vortheil gewähren aber dessen Eigenschaften,

die überflüssige Feuchtigkeit gleich einem Schwamme schnell einzusaugen, und vermöge des Schutzes der Terrasse woran sich derselbe anlehnt, lange zu halten, so dafs man das Verfaulen oder Vertrocknen der darauf gesetzten Pflanzen nicht so leicht zu fürchten hat.

Zu möglichster Verbesserung unseres Klima's, scheint mir eine Schutzwehr, von Nadelhölzern, gegen dessen Unbeständigkeit sehr zweckmäfsig, und am vollkommensten kann dieser Zweck meines Erachtens da erreicht werden, wo die Lage des Gartens, wie in dem meinigen, einen natürlichen Abhang nach Südost bildet. Hier lehnt sich an diesen die breite Terrasse, deren Südwestseite und ein Theil der Oberfläche dicht mit Nadelhölzern bepflanzt ist, und diese Pflanzung zieht sich an der oberen Seite des Abhanges und weiter fort, so dafs dadurch die Terrasse und vor der Felsenpartie ein längliches ziemlich geräumiges Viereck eingeschlossen wird; da hier ein grofser Theil des zur Anführung der Terrasse nöthigen Erdbodens ausgegraben wurde, so bildete sich vor der Felsenpartie ein oben kesselförmig geschlossenes, nach Südost aber offenes, nur durch die Nadelhölzer geschlossenes, Thal. Es ist augenscheinlich, wie sehr dies vor allen, doch am meisten vor West- und Nordwinden geschützt seyn müsse, und welche herrliche Standörter sich da für *Rhododendron*, *Kalmia*, *Ledum* u. dgl. darbieten; die Felspartie gewinnt auch so an Verschiedenheit der Standörter, indem deren unterer nach Osten gewendeter Theil einige und

zwanzig Fuß Höhe hat, und die da niedriger, auch tiefer am Abhange liegenden Nadelholz-Gruppen dominirt; wo die Pflanzen der höchsten Alpen herrlich gedeihen, während in der Tiefe und am Nordwestende der Felspartie Farnkräuter, Saxifragen u. dgl. einen passenden Platz finden.

Doch auch ohne diese Lage dürfte in einer Ebene durch eine solche Nadelholz-Pflanzung, dann aber in Form eines Hufeisens, dessen Enden nach Ost oder Südost gekehrt sind, damit wie früher bemerkt, den ersten Strahlen der Morgen-Sonne der Zutritt auf die Felspartie nicht verwehrt werde, gedient seyn; auch darf die Pflanzung der Felspartie nicht so nahe stehen, daß dieser dadurch die freye Luft entzogen wird, wodurch die Pflanzen ohnfehlbar ihren natürlichen Habitus verlieren würden. In jedem Falle wird eine solche Pflanzung deshalb einen großen Nutzen gewähren, weil die Pflanzen dadurch im Sommer kühler stehen, im Winter aber nicht so schnell von der ihnen so wohlthätigen Schneedecke entblößt, und im Frühjahr später treiben werden, weshalb dann auch das unbeständige März und April-Wetter, und Nachtfröste weniger nachtheilig auf dieselben wirken werden.

Bei allen diesen Vorrichtungen und Vorsichtsmaasregeln dürfte man sich doch wenig Erfolg versprechen, ohne eine passende Wahl der anzuwendenden Erdarten; ich halte dies für die schwierigste Aufgabe bei der Kultur der Alpenpflanzen, da man hier nicht immer der Natur folgen kann, sondern oft nach Lage und Klima abweichend ver-

fahren muß. Denn so finden sich eine Menge Alpenpflanzen in sogenannter Damm- oder Heide-Erde (humus), aus mehr und weniger verwesenen Vegetabilien bestehend, manchmal mit einem Theile der einen oder anderen verwitterten Gebirgsart oder Sand vermenget; diese Erde, gewöhnlich von schwarzer Farbe, ist vortreflich, hat aber meistens die üble Eigenschaft, die Feuchtigkeit zu lange zu halten, und anderer Seits zu stark auszutrocknen, so daß manche zarte Pflanze in derselben ohnfehlbar bei nasser Witterung dem Verfaulen, bei zu trockenem dem Vertrocknen ausgesetzt seyn würde. Auf den Alpen haben die darin lebenden Pflanzen dies freylich unter einer oft mehr als 8 monatlichen Schneedecke, und dann bei abwechselndem Nebel und starkem Thau nicht zu besorgen, allein hier vegetiren dieselben in anderen Erdarten oft weit besser. Jedoch ist diese Erde auch hier zur Kultur mancher Pflanzen, als *Azalea procumbens*, *Arbutus alpina*, *Rhododendron* u. dgl. ohnumgänglich nöthig, nur ist dabei zu bemerken, daß dieselbe immer eine felsige Unterlage haben müsse, weil sie sonst manchmal sauer wird, weshalb ich auch die Vertiefungen, wo ich in dieser Erde *Rhododendren*, *Kalmien* u. dgl. kultiviren will, erst zur Hälfte mit Steinen füllen lasse, auch habe ich bemerkt, daß es nicht gut sey dieselbe, fest zusammen zu drücken. Vermischt leistet dieselbe auch oft herrliche Dienste, doch halte ich es für weit besser, wenn man die Erdarten so haben könne, um dieses nicht zu bedürfen, weil die damit gemischte

Erde leichter das Faulen der Wurzeln befördert, und dies um so mehr, je mehr die Dammerde noch unverweste Vegetabilien enthielt.

Aller animalische Dünger muß bei der Kultur der Alpenpflanzen durchaus vermieden werden; ein ganz veränderter Habitus, gewöhnlich aber der Tod, würde die unausbleibliche Folge davon seyn. Der gänzlichen Verbannung desselben bei der Kultur meiner Glashauspflanzen schreibe ich es größtentheils zu, daß deren gesundes Ansehen und üppiger Wuchs, schon manchen Pflanzenliebhaber überraschten und erfreueten.

Für die beste Erde zur Kultur der mehresten Alpenpflanzen halte ich eine leichte natürliche Erde. Es möchte schwer seyn eine solche, passende, genau zu beschreiben, indessen will ich es versuchen, und mit der Beschreibung der meinigen anfangen. Diese ist, in halbtrockenem Zustande, von einer mehr oder weniger schmutzig hellbraunen Farbe, leicht zerreiblich, zwischen den Fingern nicht scharf, sondern sanft, fast schmierig anzufühlen, nicht schwer, trocknet leicht aus bis zu einem gewissen Grade, und hält dann lange, wenn auch nur wenig, Feuchtigkeit. Bei großer Nässe backt sie nicht stark zusammen und bröckelt sich noch immer leicht von einander, auch bildet sich nach dem Austrocknen auf deren Oberfläche keine harte Kruste. Diese Erde fand ich auf der Oberfläche und am Abhange eines ziemlich hohen Basalt - Berges, der Basalt ist hier völlig verwittert und mit vollkommen verwesten Vegetabilien so innig gemischt, daß durchaus

keine heterogenen Theile darin zu bemerken sind. Obgleich nur an wenigen Orten eine gleiche Erde zu finden seyn möchte, so dürfte doch wohl an den mehresten oder deren Umgegend, eine zu gleichem Zwecke dienliche, vielleicht noch bessere zu finden seyn, die vorerwähnte Eigenschaften hat. Bei deren Aufsuchung hat man besonders darauf zu achten, daß es kein aufgeschwemmter tief liegender Boden sey, dieser ist gewöhnlich mit Thon oder schwerem Lehm gemengt, und trocknet dann zu schwer aus, bekommt auch nach dem Austrocknen auf der Oberfläche eine harte Kruste, oder der Boden ist bloß sandig, welches noch eher angehn möchte, wenn man hier wie überall, nur immer auf oder an den höchsten Gipfeln sucht; hier findet sich gewöhnlich das verwitterte Gebirge mit verwesten Vegetabilien, mehr oder weniger vermengt, entweder auf der Oberfläche oder an den Abhängen; je vollkommner die Verwitterung der Gebirge und Zerstörung der Vegetabilien, und je inniger deren Vermischung ist, desto besser ist die Erde, wobei die der Urgebirge wohl den Vorzug verdienen möchte, namentlich die des Glimmerschiefers und Gneises. Wo keine Gebirge sind, suche man an Hügeln, wo Heide oder Hude ist, aber nicht im bebaueten Acker. An ein und demselben Berge oder Abhänge findet man oft ganz verschiedene Erdarten, nach dem Gehalte an verwesten Vegetabilien, oder der Leichtigkeit u. dgl. neben oder, manchmal nur 1 bis 2 Zoll hoch über einander, welches man nicht unbeachtet lassen, sondern nach

Umständen Gebrauch davon machen muß, um so viel als möglich die Mischungen mit Dammerde wovon sich oft auch an ähnlichen Plätzen, und zwar die beste findet, zu vermeiden. Da wo jedoch keine brauchbare Erde zu finden seyn sollte, muß man sich im Nothfalle durch Vermischung von Dammerde feinem Sande und etwas Lehm zu helfen suchen.

Es würde zu weilläufig und mir auch nicht möglich seyn, über den Stand und die Behandlung jeder einzelnen Pflanze etwas zu sagen, da sich diese nach Lokalitäten, den anzuwendenden Stein- und Erdarten u. dgl. richten müssen, welches mit Berücksichtigung des natürlichen Standorts anzustellende Versuche bald lehren werden; also nur einige allgemeine Bemerkungen hierüber.

In der Regel erfolgt die Vermehrung der Alpenpflanzen am besten durch Saamen, deren Aussaat wenn es seyn kann, gleich nach der Reife im Nachsommer oder Herbste, geschieht; bei einigen Arten von *Viola*, *Campanula* u. a. ist dies ohnumgänglich nöthig um sich einigen Erfolg versprechen zu können. Bei vielen Alpenpflanzen thut man wohl, die Aussaat in Töpfen zu machen, wodurch man dieselben unter specieller Aufsicht, und hernach mehr Leichtigkeit hat, dieselben einzeln an verschiedene Standörter der Felsenpartie zu verpflanzen, wo sich viele hernach selbst besaamen und fortpflanzen. Dahingegen diejenigen welche lange Pfahlwurzeln machen, besser gleich an ihren Standort gesäet werden. Die *Aretien*, *Myosotis nana* u. dgl. halten

sich höchstens einen Sommer im Topfe und lassen sich nicht leicht verpflanzen, diese müssen in Löcher oder Risse der Steine gesäet werden, wo deren nicht sind, in Spalten wo 2 Steine sehr dicht zusammen stehen, aber so, daß diese Pflanzen an die perpendiculäre oder abhängige Seite der Felsen zu stehen, oder gleichsam zu hängen kommen, wo sie mehr Schutz vor dem Regen haben. Es geräth diese Aussaat freylich nicht immer, wenn diese Pflanzen aber erst hinlänglich eingewurzelt sind, braucht man bei einer schattigen doch hohen Lage, ihrer oft sehr langen Wurzeln wegen, vor deren Vertrocknen nicht bange zu seyn; auf der horizontalen Fläche der Steine gehen diese Pflanzen aber im Winter wegen des zu häufig hineinfallenden Regens bald zu Grunde. Die *Astragali* u. dgl. verlangen einen tiefen, sandigen, von allem humus oder Dammerde freyen Boden, eben so gedeihen manche *Ranunculi* als *alpestris*, *rutaefolius*, *glacialis*, *parnassifolius* und *pyrenaeus* in einem ebenfalls von allem humus freyen aber feuchterem und schwererem Boden am besten, *Ranunculus Thora* kann schon höher und trockner stehen; die *Artemisia glacialis*, *Mutellina* und *spicata*, *Senecio incanus* et *uniflorus* u. dgl. Pflanzen mehr, müssen durchaus hoch und trocken stehen, sonst verlieren dieselben ihren Habitus und ihr zu üppiger Wuchs veranlaßt bald ihren Untergang, dasselbe ist bei vielen Pflanzen der höchsten Alpen der Fall. Die *Saxifragen* sind in der Regel, mit Ansnahme einiger wenigen, sehr gutwillig, sowohl in Rücksicht

des Standorts und des Erdbodens, als in der Vermehrung, welche bei sehr vielen aus Stecklingen, aber im Nachsommer oder Herbste im Schatten, geschehen kann. Im Frühjahre und Anfangs Sommers ist diesen das Verpflanzen manchmal schon gefährlich; einige wenige verlieren ganz ihren Habitus, wenn sie nicht sehr hoch und trocken stehen; so wird z. B. *Saxifraga bryoides* an einem tiefen feuchten Standorte sehr bald *S. aspera*.

Die Kultur der Alpenpflanzen in Töpfen, worauf sich diejenigen, welche keine Gelegenheit haben, ihnen einen passenderen Standort auf einer Felsenpartie zu bereiten, natürlich beschränken müssen, ist mühsamer und für einige Alpenpflanzen gar nicht anwendbar, gewährt aber, wie früher erwähnt wurde, den Vortheil, daß man die Pflanzen unter speciellerer Aufsicht haben kann, bei vielen erleichtert es auch die Vermehrung durch Theilung, welches bei denen in den Spalten der Felspartie tief eingewurzelten, oft nicht so leicht geschehen kann, weshalb, so wie wegen der Aussaat mancher Pflanze, diese Art die Alpenpflanzen zu kultiviren, denen, welche eine Felspartie besitzen, keinesweges ganz entbehrlich wird. Im Sommer muß deren Standort so wie bei denen auf der Felspartie, ganz vor der Mittags-Sonne geschützt, aber oben frey seyn, so, daß Thau und Regen darauf fallen können. Im Winter kann man die Töpfe auf einem vor der Mittags-Sonne geschützten Grasplatze so umlegen, daß deren Oberfläche nach Nordost zu liegen komme, besser habe ich dieselben in einem Gartenhause

überwintert, wo sie von allen Seiten dem Zuge der Luft ausgesetzt sind, welches aber bei Frostwetter geschlossen, und durch einen Ofen vor zu heftiger Kälte geschützt werden kann; ein kleiner Frost schadet ihnen gar nicht, doch manche zarte Pflanzen setze ich in das kalte Glashaus, wo aber immer viel Luft seyn muß. Im Keller, wäre derselbe auch noch so luftig, treiben diese Pflanzen zu stark, und leiden im Frühjahr nach dem Herausbringen zu sehr oder gehen auch wohl ganz zu Grunde, wenn sie nicht durch Schneebedeckung so lange als möglich zurückgehalten werden. Was ich über die Wahl des Erdbodens früher sagte, gilt auch hier, nur muß hier noch mehr auf eine so viel als möglich schnell trocknende, keine Fäulniß erregende Erde gesehen werden. Den Topf wähle man nach Verhältniß so klein als möglich, denn erst wenn die Wurzeln die inneren Wände desselben erreicht und bezogen haben, kann man auf Erhaltung und rasches Fortwachsen der Pflanzen rechnen, hierdurch wird bei anhaltend trockener Witterung häufiges Gießen sehr nöthig, welches allerdings sehr mühsam ist, zumal weil genau beachtet werden muß, welche Töpfe schnell oder langsam austrocknen, wonach man schon die Gesundheit oder Krankheit der Pflanze und deren Wurzeln beurtheilen kann, weshalb man auch bei eintretendem oder gar anhaltendem Regenwetter diejenigen Töpfe, welche langsamer austrocknen, umlegen muß, so wie alle die auf welchen das Wasser stehen bleibt. Manchmal sind hieran nur Würmer Schuld, welche die untere

Oeffnung des Topfs verschließen, weshalb diese von Zeit zu Zeit gereinigt werden müssen.

Schlüßlich bemerke ich noch, daß mir die *Tozzia alpina* von allen Alpenpflanzen am widerpenstigsten scheint, mehrmals im Frühjahr mit einem Ballen in den Garten versetzt, erhielt sich dieselbe kaum den Sommer über; aus Saamen konnte ich sie nie ziehen. Eine Belehrung über die Cultur dieser interessanten Pflanze würde mir daher sehr erwünscht seyn.

* * *

Zu einer Zeit, da die botanische Gesellschaft in Regensburg den Beschluß gefaßt hat, ihren botanischen Garten vorzugsweise der Cultur der Alpenpflanzen zu widmen und damit beschäftigt ist, ein eigenes Glashaus, und einen Winterkeller zu erbauen und eine Felspartie anzulegen, um diesem Zwecke vollkommener zu entsprechen und eines Theils dadurch eine Centralstelle zur Mittheilung solcher Gewächse für das nördlichere Deutschland zu stiften, andern Theils Gelegenheit zu haben, sowohl Beobachtungen über dieselben anzustellen, als auch die Gesetze für die Cultur einzelner Arten aufzufinden, konnte ihr nichts erwünschter seyn, als zu erfahren, wie auch in andern Gärten die zu diesem Behufe bereits angestellten Versuche ausgefallen seyen. Zur vorzüglichen Würdigung erscheinen daher die vorstehenden Mittheilungen von dem Herrn Obermedicinal-Assessor Wild in Kassel, um so mehr als sie auf Versuchen beruhen, die weit vom

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1823

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Wild

Artikel/Article: [Aufsätze 449-460](#)