©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

der Fruchtknoten als ein Knopf mit einem kurzen, meist gekrümmten Griffelchen entwickelt ist. Auch die Blüthenstiele sind weit länger, als an der normalen Pflanze. — Die dritte Chloranthiumform — an derselben Pflanze — zeigt eine ganz verkürzte Inflorescenzaxe, die Inflorescenzen sind dichte ganz verblattete Knäuel, alle Blüthenbestandtheile atrophisch, und nur die Sepala (und Petala) sind zu erkennen. Diese Blüthen waren also zur Infectionszeit noch in erster Jugend und nur wenig entwickelt.

Schloss Atzenbrugg, August 1882.

Die Gabler- oder Zwiewipflerreben,

eine vorläufige Mittheilung[1]).

Von **Emmerich Ráthay.**

(Mit einer lithogr. Tafel.)

I. Ansichten der Hauer über die Gabler.

Unter „Gabler“ oder „Zwiewipfler“ verstehen die Winzer in den verschiedenen Weingegenden Nieder-Oesterreichs mehr oder minder häufig gabelig verzweigte und nur wenig oder gar nicht fruchtbare Reben von niedrigem Wuchse, über welche unter ihnen ganz allgemein die folgenden Ansichten verbreitet sind:

1. Gabler entstehen in sehr verschiedenen Lagen aus anfänglich normalen Reben und zwar gewöhnlich in grösserer Zahl nebeneinander.

2. Erst entstandene Gabler zeigen eine gewöhnliche Vegetation und Fruchtbarkeit und können wieder zu normalen Reben werden, wesshalb man sie nicht ausrodet.

3. Alte Gabler verändern ihren Charakter niemals mehr, daher sie in gepflegten Weingärten nicht geduldet werden.

4. Stecklinge von Gablern werden wieder Gabler.

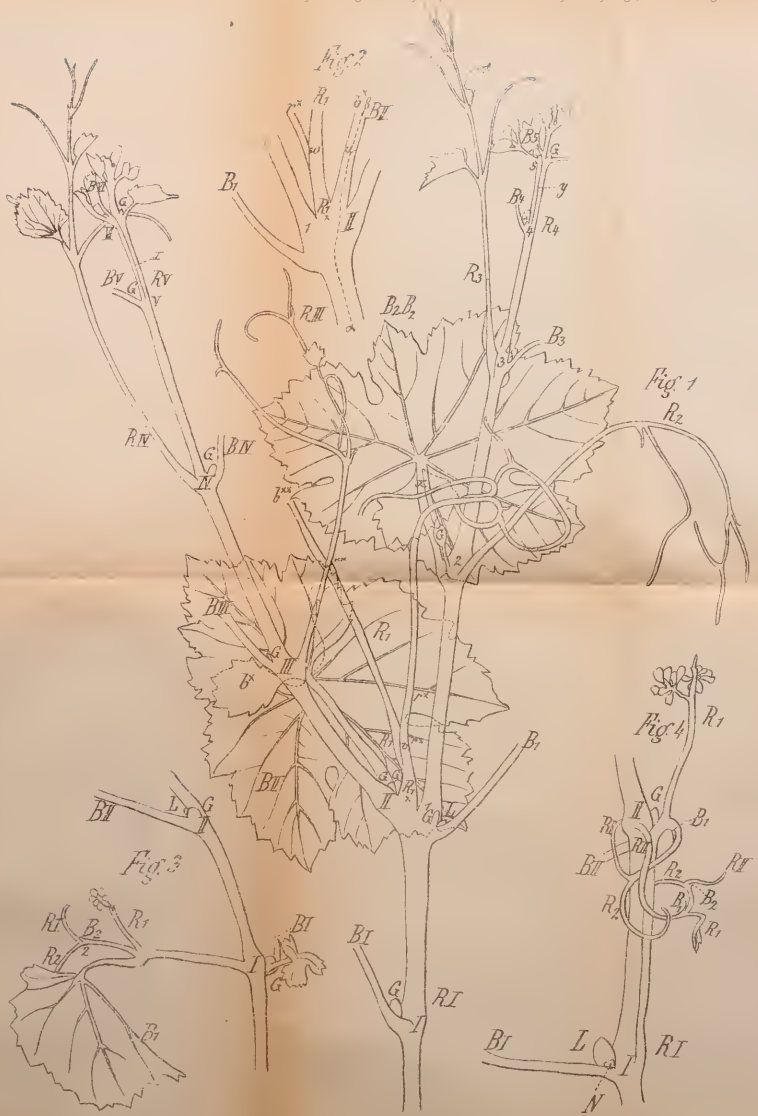
5. Wird ein Gabler zur Vermehrung durch das sog. Vergruben verwendet, so werden gleichfalls Gabler erhalten.

In einigen Gegenden haben die Hauer überdiess noch besondere Ansichten über die Gabler. So glauben sie um Baden und Vöslau, dass die Gabler nur dort entstehen, wo bei heftigen Regengüssen Erde angeschwemmt wird, und um Langenlois sind sie der Meinung, dass die Gabler in gewissen Localitäten stets auftreten, wenn auf diesen lange Zeit hindurch (20—30 Jahre) ununterbrochen Weinbau getrieben wird. Mehrjährige Cultur von Mais, Luzerne etc. genüge dann, um die „erschöpften Gründe“ — „Gablergründe“ — für den Weinbau wieder geeignet zu machen, dasselbe liesse sich

[1]) Eine ausführliche Mittheilung über den gleichen Gegenstand wird noch im Laufe dieses Jahres erscheinen.

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Raihay ad nat. fec.

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

aber durch die ausgiebigste Düngung allein nicht erreichen. Nach der Angabe eines sehr intelligenten Winzers in Langenlois werden die normalen Reben sehr bald zu Gablern, wenn man auf den Boden, in welchem sie wurzeln, etwas von der Erde bringt, die man bei einem Gabler aufgrub. Ferner will man hier und um Joching und Weissenkirchen allgemein beobachtet haben, dass die Reben gewisser Sorten (grüner Veltliner, rother Veltliner, Grünling) sehr häufig, dagegen die des Rieslings[1]) niemals zu Gablern werden. Endlich hört man hie und da, dass sich die Gabler mit den Reisern normaler Reben veredeln lassen.

II. Die Sprosse, Ranken und Inflorescenzen der Rebe.

Bevor ich die Eigenthümlichkeiten mittheile, durch welche sich die Gabler von normalen Reben unterscheiden, halte ich es für nothwendig, erst Einiges über die Sprosse, Ranken und Inflorescenzen der Rebe zu sagen.

Diese producirt bekanntlich zweierlei Triebe, nämlich Langtriebe oder „Lotten“ und Kurztriebe oder „Geize“. Letztere werden von unseren Hauern jedenfalls desshalb, weil sie in den Achseln der Laubblätter entstehen, „Ichsenbrut“ oder verschlechtert „Irxenbrut“ genannt.

Die Beschaffenheit einer nicht blühenden Lotte wurde von Eichler wie folgt beschrieben: „Nach zwei grundständigen Niederblättern trägt sie eine Anzahl (bis gegen 40) von Laubblättern, allesammt zweizeilig alternirend, und allesammt mit je einer Geize in den Achseln. Die untersten 3—5 Laubblätter sind noch ohne Ranken; von da ab tritt Rankenbildung ein, wobei die Ranken den Blättern gegenüberstehen. Mit grosser Regelmässigkeit folgt dabei auf je zwei rankentragende Knoten ein rankenloser, so dass die Ranken, wo ihrer zwei unmittelbar auf einander folgen, nach entgegengesetzten Seiten der Lotten hinfallen, auf die nämliche aber, wo sie durch einen rankenlosen Knoten getrennt sind“.

An blühenden Lotten ist bekanntlich alles gerade so, wie an nicht blühenden, nur dass an Stelle der untersten 1—2, mitunter bis 5 Ranken, Inflorescenzen stehen.

Die zweite Sprossform der Weinrebe stellen die Geize dar. Diese entstehen in den Achseln der Laubblätter und unterscheiden sich in mehrfacher Beziehung von den Lotten.

Die Ranken der Weinrebe sind gewöhnlich zweiarmig — wesshalb sie von den Weinbauern Gabeln genannt werden — und besitzen an der Gabelstelle ein nach abwärts gerichtetes Schüppchen. Ausser diesem findet sich aber an vielen Gabeln an dem unteren, längeren Arme noch ein zweites und zwar aufwärts gerichtetes und gegenüber von diesem auch noch ein Arm, und dann sind die

[1]) Es sei hier bemerkt, dass die Rieslingsorte um Langenlois, Joching und Weissenkirchen nur selten gepflanzt wird.

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Ranken dreiarmig. In allen Fällen sind dieselben aber desshalb, weil ihre kleinen Schüppchen Blätter sind, als Sprosse zu betrachten.

Die Inflorescenzen der Weinrebe, die gegen den botanischen Sprachgebrauch Trauben genannt werden, nehmen, wie bereits oben erwähnt wurde, an blühenden Lotten die Stelle von Ranken ein. Sie sind als zweiarmige Ranken zu betrachten, von denen gewöhnlich nur der obere Arm, seltener beide Arme als Inflorescenzen ausgebildet sind. Die dem einzelnen Rankenarme entsprechende Inflorescenz stellt eine meist doppelttraubige Rispe dar, deren Verzweigungen nach Eichler unterwärts oftmals decussirt, oberwärts spiralig alternirend sind und schliesslich in drei- oder zweiblüthige Dichasien ausgehen.

III. Die morphologischen Eigenthümlichkeiten der Gabler.

Nach meinen Untersuchungen zeigen die Gabler oder Zwiewipfler die folgenden Eigenthümlichkeiten:

1. Eine reiche, gabelige Verzweigung, welche dadurch zu Stande kommt, dass sich an den Reben, an Stelle vieler der gewöhnlichen Ranken, vielarmige Ranken oder mehr oder weniger starke Laubsprosse entwickeln, welche mit ihren Muttersprossen eine Art von Gabeln bilden (Figur I bei III, IV, 3).

2. Verbänderungen der Stengel (Fasciationes), welche sich aus der Verwachsung des unteren Theiles einzelner Ranken, oder der an Stelle dieser befindlichen Laubtriebe, mit ihren Muttersprossen erklären (Fig. 1 bei V und 4).

3. Einzelne Blattpaare, deren freie Spreiten mit den Unterseiten einander zugekehrt sind, und deren Stiele zu einem breiten und seitlich gefurchten Stiele verwachsen sind (Fig. 1 Doppelblatt b* B II). Das Vorkommen solcher Blattpaare steht, wie ich weiter unten an einem Beispiele zeigen werde, mit den unter 1 und 2 angeführten Eigenschaften im Zusammenhange.

4. Einzelne Blattpaare, deren Blätter seitlich so mit einander verwachsen sind, dass ihre Stiele nur einen breiten, auf der Oberseite von einer Furche durchzogenen Stiel bilden und ihre Spreiten zu einer grossen Spreite vereinigt sind, deren linke Hälfte dem einen, und deren rechte Hälfte dem zweiten Blatte angehört (Fig. 1 Doppelblatt $B_2 B_2$).

5. Laubsprosse anstatt der normalen Blüthenstände und an ihnen blattgegenständig kleine und armblüthige Blüthenstände (Fig. 3), aus denen sich wenigbeerige Trauben — die typischen Gablertrauben — entwickeln. In dieser Eigenschaft liegt die Ursache der Unfruchtbarkeit der Gabler.

6. Blüthenstände oder anstatt dieser Laubsprosse, welche mit dem unteren Theile ihren Muttersprossen angewachsen sind (Fig. 4).

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

7. Einen geringeren Höhenwuchs und einen buschartigen Habitus.

IV. Erklärung der auf der beigegebenen Tafel dargestellten Gablerzweige.

In allen Figuren sind von den normalen Blättern nur die Blattstiele gezeichnet und die Lottenknospen mit L und die Geize und Geizenknospen mit G bezeichnet.

Fig. 1 stellt einen Theil einer sehr merkwürdigen Gablerlotte dar. Dieser gehören die Knoten (Lottenknoten) I—VI an, über welche der Reihe nach das Folgende bemerkt sei:

Lottenknoten I. Dieser muss der Regel gemäss seinem Laubblatte I gegenüber eine Ranke besitzen, weil ihm zwei in der Figur nicht gezeichnete Knoten vorangehen, von denen der obere rankenlos, der untere rankentragend ist. Eine solche zeigt der Knoten I in R I auch wirklich, doch ist sie mit ihrem untersten Internodium dem Lotteninternodium I—II angewachsen und ausserdem zu einem starken Laubtrieb 1—5 entwickelt, durch den die Lotte, von dem Knoten II an, zur Seite gedrängt wurde. Speciell von dem Knoten (Rankenknoten) 1—5 der Ranke R I gilt das Folgende:

Rankenknoten 1. Diesem entspringt das Laubblatt B_1 und die als Laubspross entwickelte Ranke R_1, von welcher der obere Theil wahrscheinlich durch Hagel verunglückte und von der in Folge dessen nur mehr wenige Theile, nämlich die Knoten *, **, die Blätter b*, b** und die mehrgabelige Ranke r* vorhanden sind. Das erste unter dem Knoten * gelegene Internodium ist so sehr verkürzt, dass in Folge dessen jener unmittelbar neben dem Knoten der Ranke R I und dem Lottenknoten II zu stehen kommt und der Stiel ihres Laubblattes b* mit dem des Lottenblattes B II so verwachsen ist, dass die freien Spreiten beider Blätter einander die Unterseite zukehren. Der untere Theil des Internodiums *—** der Ranke R_1 ist ein Stück weit mit deren Ranke r* verwachsen. Im oberen Theile der Verwachsung bemerkt man die Furche v.

Rankenknoten 2. Aus ihm entspringt das Blatt B_2 B_2 und die vielarmige Ranke R_2. Ersteres ist durch seitliche Verwachsung der Stiele und Spreiten zweier Blätter entstanden, wie daraus hervorgeht, dass es einen sehr breiten und oberseits gefurchten (x die Furche) Stiel und eine viellappige und vielnervige Blattspreite besitzt. Das Erscheinen des einen der das Blatt B_2 B_2 zusammensetzenden beiden Blätter lässt sich vorläufig nicht erklären.

Rankenknoten 3. Er bildet den Ursprung des Laubblattes B_3 und der als Laubspross entwickelten Ranke R_3.

Rankenknoten 4. An ihm befestigen sich das Laubblatt B_4 und die als Laubspross entwickelte Ranke R_4, welche mit ihrem ersten Internodium dem Internodium 4—5 der Mutterranke R I angewachsen ist und diese von dem Knoten 5 an zur Seite drängt. y ist eine zwischen den beiden mit einander verwachsenen Internodien befindliche Furche.

©Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Lottenknoten II. Dieser trägt das Laubblatt B II, dessen Verwachsung mit dem Laubblatte b* des secundären Rankensprosses R_1 bereits oben (Rankenknoten 1) besprochen wurde.

Lottenknoten III. Diesem entspringt das Laubblatt B III und die als Laubspross entwickelte Ranke R III.

Lottenknoten IV, V und VI. Diese zeigen genau dieselben Verhältnisse, wie die schon besprochenen Rankenknoten 3, 4 und 5. z ist eine Furche.

Fig. 2 zeigt die kritische Partie der in Fig. 1 dargestellten Gablerlotte in verkehrter Stellung. In ihr ist $\alpha\ \beta$ die ideale Grenze zwischen den Theilen der Lotte einerseits und jenen der Ranke R I andrerseits und das Stück u der Linie $\alpha\ \beta$ die ideale Grenze zwischen den verwachsenen Stielen der Blätter b* und B II. w ist eine tiefe Furche, welche sich zwischen den verwachsenen Theilen der Ranke R. und r* befindet.

Fig. 3 stellt ein Stück einer Gablerlotte dar, welches sich unmittelbar über dem Knoten dieser befindet, der die erste Ranke trägt. An dem Knoten I sieht man das Laubblatt I und diesem gegenüber an Stelle einer gewöhnlichen Inflorescenz den Spross R I, von dessen zwei Blättern B_1 B_2 das untere als Laubblatt, das obere als Schuppe entwickelt ist. Ersterem steht die kleine Inflorescenz R_1 — eine typische Gabler-Inflorescenz —, letzterem aber die einfache Ranke R_2 gegenüber. Uebrigens lässt sich der ganze Spross als eine dreiarmige Ranke betrachten, deren erstes Schüppchen als Laubblatt, und deren erster Arm als Inflorescenz entwickelt ist.

Fig. 4 stellt das unmittelbar über dem unteren, rankenlosen Theile befindliche Stück I, II einer Gablerlotte dar. Dem Knoten I entspringt das Laubblatt B I und die dreiarmige Ranke R I, deren erstes Internodium dem Lotteninternodium I—II angewachsen ist, während ihre drei Arme R_1, R_2, R I frei sind. Von diesen ist der Arm R_1 zu einer kleinen Inflorescenz entwickelt. N ist die Narbe, die ein abgefallener Geiz zurückliess.

Zur Flora von Niederösterreich.

Von **J. B. Keller.**

Bei einem am 6. August a. c. von Tulln nach Rohr und von da nach Judenau gemachten Ausfluge beobachtete ich *Cephalaria transsilvanica* Schrad. unweit Wördern an der der Donau zugewendeten Dammböschung der Eisenbahn ungefähr an der Stelle, wo *Hippophae rhamnoides* die jenseitigen Böschungen überwuchert; letztere scheint sich übrigens längs der Bahndämme auch weiter westwärts zu verbreiten, da ich sie auch zwischen Wördern und Tulln wiederholt beobachtete. Die grosse, von Tulln seitwärts Rohr bis nach Judenau sich hinziehende Wiese duftete von dem Wohlgeruche der in Unzahl wohl im letzten Blüthenstadium hier zumeist auf

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: 032

Autor(en)/Author(s): Rathay Emmerich

Artikel/Article: Die Gabler- oder Zwiewipflerreben, eine vorläufige Mittheilung1). 316-320