© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Erklärung der Abbildungen.

Alle Figuren sind mit einem Zeichenprisma gezeichnet worden.

Fig. 1. Dünnschliff radiär durch den Thallus. Die mineralische Substanz (*k*) ist durch graue Farbe gekennzeichnet; *g* = Gonidienzone, *a* = Apothecium.

„ 2. Eine Gonidiengruppe (*g*) in einer durch den Dünnschliff geöffneten Höhlung (*h*), die von Kalkkrystallen (*k*, *k*) umgeben ist.

„ 3. Drei grössere Kalkkrystalle, von Hyphen, die stellenweise bläschenartig erweitert sind, durchzogen. Die schwachen, geraden Linien in den Krystallen sind Blätterdurchgänge.

„ 4. Eine solche Hyphe mit bläschenartigen Erweiterungen nach Auflösung des Kalkes in Salzsäure.

15. W. Jännicke: Ueber abnorm ausgebildete Rebenblätter.

(Mit Tafel X.)

Eingegangen am 22. April 1890.

Gelegentlich der Durchsuchung der Weinberge, die behufs Vertilgung der Reblaus im Sommer und Herbst 1889 im Ahrthal vorgenommen wurde, sammelte Herr Major Dr. VON HEYDEN einige abnorm ausgebildete Rebenblätter. Dieselben wurden mir von genanntem Herrn freundlichst zur Bearbeitung überlassen, und es sei mir an dieser Stelle gestattet, meinen verbindlichen Dank dafür zu sagen.

Das erste der Blätter (Fig. 1) zeigt die Erscheinung, welche man am besten als Taschenbildung bezeichnet, derart, dass etwa in der Hälfte der Mittelrippe scharf nach vorn gerichtet eine starke und sich bald darauf theilende Verzweigung abbiegt. Diese und der obere Theil der Mittelrippe bilden das Gerüst eines Trichters, der also nach hinten völlig mit der eigentlichen Blattspreite bezw. der Mittelrippe verwachsen ist und vorn durch den genannten, von der Mittelrippe abzweigenden Ast getragen wird. Die Innenseite des Trichters wird von der morphologischen Blattunterseite gebildet, der Rand ist in gleicher

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Weise gezähnt wie der der Spreite. Schlägt man den Trichter nach links oder rechts um, dass er der Spreite platt aufliegt, so wie es etwa durch Pressen des Blattes bewirkt wird, und wie es die beiden Figuren 1a und 1b darstellen, so zeigt es sich, dass der Verlauf der Seitennerven in der Spreite wie im Trichter sich genau entspricht — mit anderen Worten, die einander zugekehrten Theile der Spreite und des Trichters besitzen Nerven gleichen Ursprungs. Nur die von der Mittelrippe ausgehende vordere Verzweigung entspringt an einer in dieser Hinsicht unbestimmten Stelle.

Das zweite der Blätter (Fig. 2) zeigte sich im getrockneten Zustand, in dem ich dieselben erhielt, vom ersten wenig verschieden; beim Aufweichen indessen ergab sich ein abweichendes Verhalten. Auch hierbei entspringt in etwa $^3/_5$ Höhe der Mittelrippe eine scharf nach vorn gerichtete und weiterhin sich theilende Verzweigung, die wie beim ersten Blatt die vordere Stütze eines Trichters darstellt, dessen Innenseite aus der morphologischen Blattunterseite gebildet wird und dessen Rand normal gezähnt ist. Etwa 3 *mm* über der Stelle aber, an der die vordere Abzweigung entspringt, entsendet die Mittelrippe eine starke Abzweigung nach links, so dass der Trichter einerseits an dieser, andrerseits an der Mittelrippe angeheftet, also in seinem grössten Theile nach hinten offen ist. Welche Richtung diese Abzweigung am frischen Blatt nimmt, kann ich nicht sagen; am getrockneten verläuft sie neben und selbst hinter der Mittelrippe, so dass der Trichter auf den ersten Blick geschlossen erscheint. Bei dieser Ausbildung des Blattes entspricht sich die Nervatur der beiden Trichterseiten, also der Verlauf der Nerven, die einerseits von der Mittelrippe in die rechte, andrerseits von der linksseitigen Abzweigung in die linke Trichterseite gehen. Eine Uebereinstimmung in der Nervatur der Trichterseiten und der zugekehrten Theile der Spreite findet ebensowenig statt, wie zwischen den letzteren für sich.

Zwei andere Blätter (Fig. 3 und 4) sind trichterförmig ausgebildet. Bei dem kleineren (Fig. 3) der beiden zeigt die Trichteröffnung einen Durchmesser von etwa 5 *cm*; der Rand ist ausserordentlich grob gezähnt. In den Trichter gehen zwei starke, normal verzweigte Rippen, eine hintere als Fortsetzung des Blattstiels und eine etwas schwächere vordere als Abzweigung desselben. Der Trichter setzt sich demnach aus zwei Theilen zusammen: einem grösseren, der der Blattspreite normaler Stellung entspricht, und einem kleineren, der Achse zunächst stehenden, aber ihr mit der Rückseite zugekehrten Theil. Es geht daraus hervor, dass die Innenseite des Trichters die normale Blattoberseite darstellt.

Das grössere, trichterförmige Blatt (Fig. 4) hat an seiner Oeffnung einen Durchmesser von 10 *cm*. Auch hier gehen zwei besonders starke Rippen nach entgegengesetzten Seiten in den Trichter;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

beide tragen Seitenrippen und zwar die stärkere in der Weise, dass die Hauptrippe sich bald über ihrem Ursprung in drei ziemlich parallel laufende Stränge verzweigt und von den beiden äusseren dieser nun erst die Seitenrippen ausgehen. Zwischen den zwei gegenüberstehenden, in den Trichter gehenden Rippen entspringen jederseits 1 bezw. 2 schwächere Rippen, die aber ebenfalls vom Grunde des Trichters bis zum Rande sich erstrecken. Dieses Blatt ist nun derartig gestellt, dass die stärkste Rippe nach vorne geht, also die von ihm durchzogene Trichterhälfte nicht, wie man erwarten sollte, einem Blatt normaler Stellung entspricht. Es findet dies seine Erklärung in einer deutlichen Drehung des Blattstiels, die vielleicht durch das bedeutende Gewicht des Blattes verursacht sein mag.

Endlich fand sich unter den Blättern eines, das aus der Verwachsung zweier hervorgegangen zu sein scheint (Fig. 5). Die Blattstiele sind völlig verwachsen; die normal ausgebildeten Spreiten sind an der zugekehrten Basis einerseits frei, andrerseits auf eine kurze Strecke zusammengewachsen.

Ich habe damit die Beschreibung dieser Abnormitäten beendet. Die Thatsache, dass trotz der ungeheuren Zahl untersuchter Weinstöcke nur diese 5 abnorm ausgebildeten Blätter aufgefunden wurden, weist darauf hin, dass wir es hier mit immerhin seltenen Erscheinungen zu thun haben.

Frankfurt a. M. Botanischer Garten.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Spitze eines Blattes mit Taschenbildung, bei *a* die Tasche nach rechts, bei *b* nach links umgeschlagen. Etwas vergrössert.

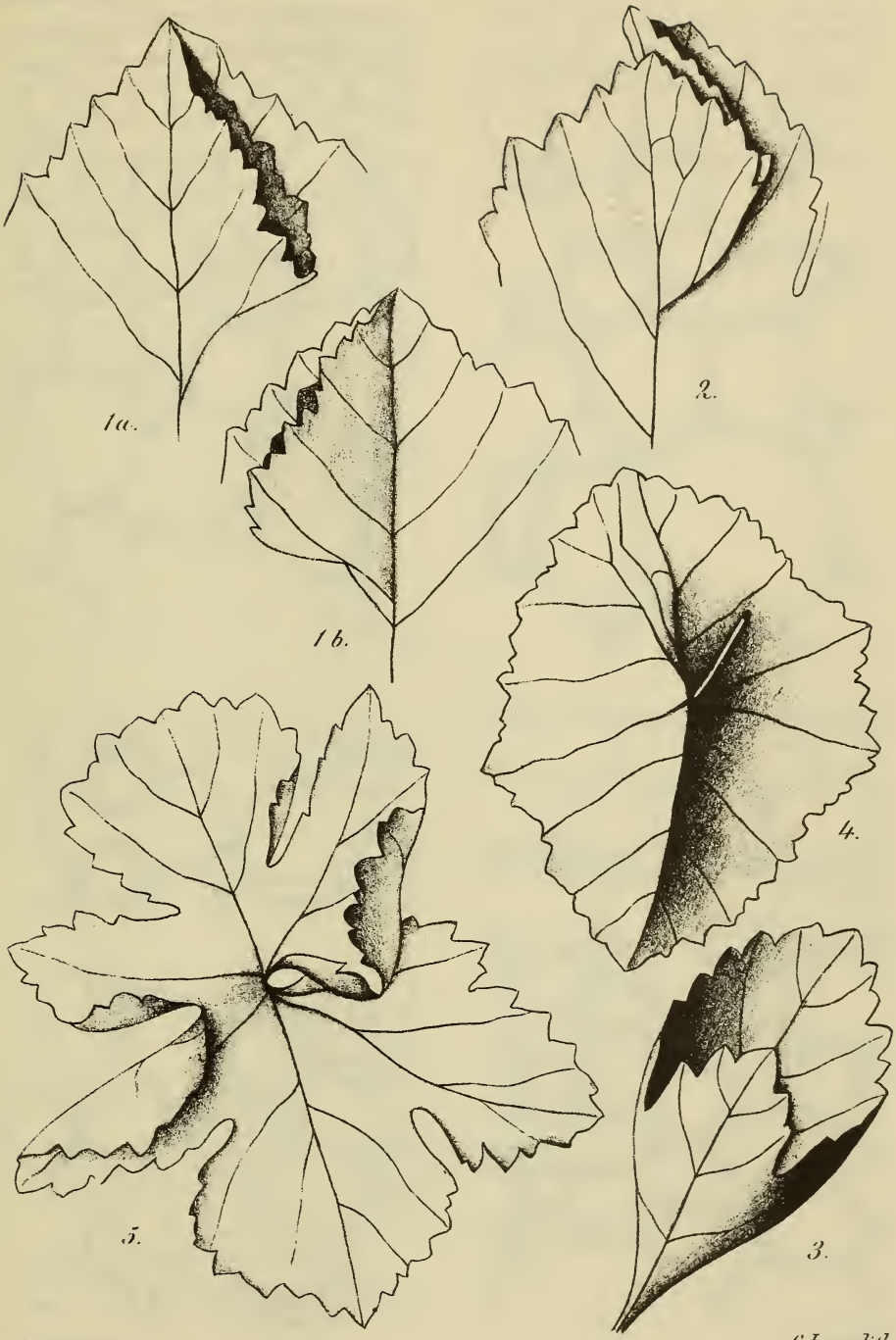
„ 2. Spitze eines ähnlichen Blattes; nur ist die Tasche nach hinten offen, wie aus dem Verlauf des oberen Blattrandes zu schliessen ist.

„ 3. Kleineres trichterförmiges Blatt, etwa $^2/_3$ der natürlichen Grösse.

„ 4. Grosses trichterförmiges Blatt von unten gesehen, $^1/_2$ der natürlichen Grösse.

„ 5. Zwei mit der Basis einander zugekehrte und hier einerseits (ebenso wie mit den Blattstielen) verwachsene Blätter. Etwas verkleinert.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



W. Sümmicke ges. C. Lane lith.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Jännicke Wilhelm

Artikel/Article: Ueber abnorm ausgebildete Rebenblätter 145-147