

Beobachtungen über die Menge und das Vorkommen der Pflanzengallen und ihre specielle Vertheilung auf die verschiedenen Pflanzengattungen und Arten.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Gallen.

Von

Gustav R. v. Halmhoffen.

Vorgelegt in der Sitzung vom 7. April 1858.

Ich erlaube mir die Aufmerksamkeit eines hochschätzbaren Vereines auf einen Gegenstand hinzulenken, der ungeachtet der Mannigfaltigkeit und des hohen Reizes, welchen seine Erscheinungen dem Botaniker sowohl als auch dem Entomologen allenthalben darzubieten vermögen, bisher so selten oder nur vereinzelt in den Schriften des zoologisch-botanischen Vereins berührt wurde, nemlich auf jene unter dem Namen Pflanzenauswüchse oder Pflanzengallen bekannten, durch den Einfluss der Insecten bedingten Erscheinungen.

Alles, was uns bis jetzt durch eigene Beobachtung oder aus verschiedenen zerstreuten Aufsätzen und periodischen Blättern des In- und Auslandes hierüber bekannt wurde, namentlich die durch die verdienstlichen Bestrebungen unseres abwesenden Herrn Vereinssecretärs G. Frauenfeld gewonnenen schönen Resultate über die Natur der Gallen und ihre Beziehung zur Insectenwelt, desgleichen jene unseres verehrten Herrn Vicepräsidenten, Director Kollar, nicht minder der rege Antheil wissenschaftlicher Beachtung und aufmerksamer Behandlung, welcher diesen wunderbaren Gebilden in neuester Zeit durch Herrn Léon Dufour in den Annales des Sciences Naturelles Troisième série, Zoologie Tome cinquième und durch Herrn Alex. Laboulbène in den Annales de la société Entomologique de France 3. série Tome IV 1856 Nr. 4 zu Theil wurde — bekrunden uns, wie sehr das Studium der Gallen bezüglich ihrer zu erweiternden speciellen Kenntniss einer lebhafteren Anregung unserer Seits bedürfte und wie es daher im Interesse aller Naturfreunde, welche sich hiermit näher zu befassen, Gelegenheit haben,

geboten wäre, durch Mittheilung ihrer Erfahrungen und Kenntnisse hierzu freundlichst beizutragen.

Es dürfte daher nicht unwillkommen sein, diesem Wunsche gemäss zeitweise ein Schärfflein beizusteuern, in welcher Absicht mein diessfälliger Beitrag — wenn auch als schwacher Versuch — eine geneigte Aufnahme finden möge.

Um bezüglich der wahrscheinlichen Menge vorhandener Gallbildungen zu einer möglichst genauen Schlussfolgerung zu gelangen, dürfte es bei dem gänzlichen Mangel von monographischen Beschreibungen und localen Aufzeichnungen der in bestimmten Gebieten vorkommenden Gallbildungen *) für zweckmässig erachtet werden, das hiervon angesammelte vorliegende Materiale mit Hilfe der hierüber zu Gebote stehenden Literatur einer genauen Revision zu unterziehen und sodann die Anzahl der Pflanzenfamilien bekannter Florengebiete mit der Anzahl der auf ihre Gattungen und Arten entfallenden Gallwüchse in Vergleich zu bringen, wodurch es nicht schwer werden dürfte, aus dem Verhältnisse beider über die wahrscheinliche Menge der in einem bestimmten Gebiete vorkommenden Gallen und weiter selbst über die Gesamtsumme aller auf die Pflanzenspecies der Erde vertheilten, Gallarten einen möglichst nahen Schluss zu gewinnen.

Ich habe es versucht zu diesem Behufe alle von mir beobachteten durch eigenes Sammeln oder durch Güte gelehrter Herren Vereinsmitglieder gewonnenen oder aus verschiedenen Schriften mir bekannten Pflanzenauswüchse mit Ausschluss aller jener mit dem Begriffe einer Galle nicht vereinbaren Missbildungen in einem Verzeichniss nach ihrem analogem Vorkommen auf gleichartigen Organen der verschiedenen Pflanzenspecies nominell zusammenzustellen, wobei mir die Benützung der von Hrn. Frauenfeld vor seiner Abreise mit freundlichster Zuvorkommenheit überlassenen Auswuchssammlung wesentlich zu Statten kam, und bin hierbei zu folgenden Resultaten gelangt.

Unterzieht man die Pflanzenfamilien oder Ordnungen eines bestimmten Florengebietes, z. B. der Flora Deutschlands, in welchen Gallwüchse vorkommen einer Prüfung, so ergibt sich nach der vorerwähnten versuchsweisen Zusammenstellung, dass von 133 Familien oder Ordnungen nach dem DeCandolle'schen Systeme, 46 Ordnungen Gallen beherbergen, von denen 41 Ordnungen auf dykotyledonische Gefässpflanzen und 5 Ordnungen auf monokotyledonische Gefässpflanzen entfallen — auf akotylen kommen bekanntlich keine Gallen vor — so dass also etwas mehr als ein Dritteltheil der deutscher Pflanzenordnungen mit Gallen besetzt ist.

*) Mit Ausnahme eines alphabetischen Verzeichnisses der Gallen des Budweiser Kreises mit Angabe ihrer Erzeuger und Schikrotzer von L. Kirschner in der Zeitschrift »Lotos« V. Bd. Jahrgang 1853.

Berücksichtigt man weiters noch die Artenanzahl der Phanerogamen im Verhältnisse zur Anzahl der Gallarten, so gelangt man sohin zu einer viel bestimmteren Schlussfolgerung, Während die Anzahl der Arten der deutschen phanerogamischen Gefäßpflanzen nach Neilreich 3226 beträgt, kommen auf diese nach der früher bemerkten Zusammenstellung 290 Arten von Pflanzenauswüchsen, und zwar entfallen auf 151 Arten dykotyledonischer Pflanzen, 280 Gallarten und auf 10 Arten monokotyledonischer Pflanzen, 10 Gallarten, also auf erstere nahe die doppelte Anzahl Gallen, welche Differenz von der Ungleichheit der Vertheilung der Gallen auf die Pflanzenarten herrührt, indem z. B. bei den Cupuliferen auf 5 Species allein schon 78 Gallbildungen und zwar auf 4 Species von der Gattung *Quercus* 75 Gallbildungen, von *Salicineen* auf 11 Species 29 Gallbildungen entfallen, während bei den andern Ordnungen die Pflanzenarten den Gallarten mehr oder weniger das Gleichgewicht halten, wie aus nachfolgender Tabelle entnommen werden kann.

Nr.	Name der Pflanzenfamilien.	Zahl der mit Gallen behafteten Pflanzen-Species	Auf die Pflanzen-Species entfallende Gallformen	Anmerkung
	A. Dikotyledonen.			
1	Cupuliferen	5	78	} <i>G. Quercus</i> 75 Gallf. } <i>G. Fagus</i> 3 Gallf.
2	Compositen			
	<i>a.</i> Cichoraceen	7	9	} 31 Sp.: 38 Gallf.
	<i>b.</i> Cynarocephaleen	10	12	
	<i>c.</i> Corymbiferen	14	17	
3	Salicineen	11	29	
4	Papilionaceen	16	18	
5	Labiaten	12	14	
6	Rosaceen	9	14	
7	Stellaten	2	11	
8	Cruciferen	7	8	
9	Umbelliferen	5	6	
10	Urticeen	3	6	
11	Coniferen	5	5	
12	Caprifoliaceen	2	4	
13	Tiliaceen	2	4	
	Latus	110	235	

Nr.	Name der Pflanzenfamilien.	Zahl der mit Gallen behaf- teten Pflanzen- Species	Auf die Pflanzen-Spe- cies entfallende Gallformen	Anmerkung
	Translatus	110	235	
14	Verbasceen	4	4	
15	Acerineen	3	3	
16	Pomaceen	3	3	
17	Euphorbiaceen	1	3	
18	Ranunculaceen	3	3	
19	Corneen	1	2	
20	Campanulaceen	2	2	
21	Antirrhineen	2	2	
22	Oleaceen	1	2	
23	Alsineen	2	2	
24	Betulineen	2	2	
25	Amygdaleen	1	1	
26	Hypericineen	1	1	
27	Dipsaceen	1	1	
28	Hippocastaneen	1	1	
29	Aristolochien	1	1	
30	Berberideen	1	1	
31	Papaveraceen	1	1	
32	Rhamneen	1	1	
33	Apocyneen	1	1	
34	Polygoneen	1	1	
35	Ericceen	1	1	
36	Laurineen	1	1	
37	Ampelideen	1	1	
38	Terebinthaceen	1	1	
39	Solaneen	1	1	
40	Cucurbitaceen	1	1	
41	Lythrarien	1	1	151 Sp. — 280 Gallf.
	Latus	151	280	

Nr.	N a m e der Pflanzenfamilien.	Zahl der mit Gallen behaf- teten Pflanzen- Species	Auf die Pflanzen-Spe- cies entfallende Gallformen	Anmerkung
	Translatus	151	280	
	B. Monokotyledonen.			
42	Gramineen	4	4	
43	Juncaceen	2	2	
44	Asparageen	1	1	
45	Cyperaceen	2	2	
46	Alismaceen	1	1	10 Sp. — 10 Gallf.
	Zusammen	161	290	

Es entfällt demnach für Deutschlands Florengebiet eine Summe von 290 Gallarten; eine Ziffer, welche sich noch bedeutend höher stellen wird, wenn man berücksichtigt, dass oft ganze Gruppen von Gallformen durch die bedingte meteorologische Beschaffenheit vergangener Sommer nicht zur Entwicklung gebracht, dem Forscher bisher ganz entgingen und fortwährend noch neue Gallen von fleissigen Beobachtern entdeckt werden.

Im Vergleiche der Summe von 290 Gallbildungen zur Anzahl der Pflanzenarten Deutschlands erscheint somit ein Verhältniss wie 1:11.124, welches, wenn man auch jene ausser Deutschland vorkommenden, sowohl südlicheren als auch aus überseeischen Ländern durch Herrn Frauenfeld (vide dessen Reise nach Dalmatien und dem rothen Meere in den Schrift des zool.-bot. Ver.) bekannt gemachten und neu entdeckten Gallen hinzurechnet, wodurch sich eine Summe von mehr als 300 Gallbildungen ergibt, mit Rücksicht bloss auf die über die ganze Erde verbreitete Masse von 66000 Diketyledonarten, eine Gesamtsumme von mehr als 5000 verschiedenen Gallbildungen bedingen würde — ein Schluss, der anfangs wohl etwas zu gewagt erscheinen dürfte, weil einerseits unbekannte Factoren einer absoluten Erforschung der Gallen sich entgegenstellen können, anderseits schwer zu bestimmen ist, in wie fern die Menge der Gallarten allenthalben von dem Artenreichtume der Pflanzen, welcher nach bekannten Naturgesetzen in seiner Verbreitung nach Norden im umgekehrten Verhältnisse zur Masse der Pflanzen-Individuen steht, abhängig ist.

Wenn man aber nur die Gattung *Quercus* allein, welche überhaupt die meisten Gallbildungen zu enthalten scheint und von welcher unsern einheimischen 4 Species allein schon 75 Gallformen beherbergen, einer genaueren Betrachtung unterzieht, so ersieht man, welch' grosser Formenreichtum von Gallen derselben wohl vorbehalten ist, — wie sehr diess auch bei den süd-

lichen Eichen, von welchen uns in dieser Hinsicht nur wenig oder gar nichts bekannt ist, der Fall sein mag — geschweige jener der andern Welttheile zu gedenken, von denen Karl Müller in der Zeitschrift „die Natur“ Jahrg. 1855, 1. Quart. ausser unsern einheimischen Eichen noch 24 fremde Arten anführt und beschreibt*).

Wenn man ferners erwägt, dass die bisher bekannten und beobachteten Auswüchse alle nur dem mittel-europäischen Festlande vorzüglich Deutschlands angehören und von andern Gegenden Europa's, noch weniger von andern Welttheilen mit Ausnahme einiger neu entdeckten Gallformen, fast nichts bekannt ist, dass ferner der grösste und gewiss interessantere Theil von Gallproductionen in transatlantischen Gefilden uns noch verborgen ist, — so dürfte immerhin die Gesamtsumme von 5000 Gallbildungen nicht zu gross entfallen und uns zur Hoffnung berechtigen auf reiche Ausbeute exotischer Gallformen, bei Durchforschung tropischer Zonen mit ihren noch unbekanntem Insectenschwärmen — eine Hoffnung, deren freudige Erfüllung nach glücklicher Rückkehr der die Novara begleitenden Naturforscher in nicht so ferne Aussicht gestellt ist*).

Noch dürfte die spezifische Vertheilung der Gallformen auf die verschiedenen Organe der Pflanzen einer näheren Betrachtung zu unterziehen sein.

Aus der Zusammenstellung aller bisher bekannten mit Gallen besetzten Pflanzenspecies, deren Aufzählung ich mir der Raum-Ersparung wegen für später vorbehalte, ergibt sich nach der auf die gleichnamigen Pflanzenorgane entfallenden Zahl von Gallbildungen folgende Ordnung und zwar kommen vor:

Auf Blättern (deren Fläche, Rippen und Rand)	77 Gallarten
Auf Blüthen (Blüthenkrone angeschwollen, schopf-, knopf- oder rosettenförmig)	36 „
Latus	113 Gallarten

*) Diese sind: 1. *Quercus mexicana* H. B. K. Mexico. 2. *virens* Ait. Nepal. 3. *Amherstiana* Wall. 4. *gramuntia*. Nepal. 5. *suber* L. Korkeiche Südeuropa. 6. *Polyantha* Lindl. Mexico. 7. *germana* Ch. et Schl. 8. *australis* Lk. Portugal. 9. *Pseudo-suber* Saut. 10. *castanea* Mühl. 11. *Xalapensis* Kth. 12. und 13. *aquatica*. 14. *Banisteriae* Mich. 15. *palustris* du Roi. 16. *rubra* L. 17. *heterophylla*. 18. *nigra*. Nordamerika. 19. *discolor* Ait. Nepal. 20. *lyrata* Mich. Nordamerika. 21. *Esculus*. 22. *iberica* M. B. 23. *alba* Var. *pinatifida* Mich. 24. *obtusiloba* Mich.

Reihet man hierzu noch folgende sieben Arten: *Quercus sessiliflora* Sm. (*robur* Roth.) — *pedunculata* Ehrh. — *pubescens* Willd. — *Cerris* L. (*austriaca* Willd. *Aegilops* Scopoli) — dann *Ilex* L. — *Coccifera* L. — *Infectoria* L. aus Kleinasien, so ergibt sich eine Summe von 31 Arten.

*) Eine Bemerkung des Herrn k. k. Custosadjuncten Frauenfeld in den Nachrichten über die Fahrt der weltumsegelnden Novara (vide Sitzungsberichte der math. nat. wiss. Classe vom 25. Febr. 1858 der kais. Akad. d. Wiss.) dass die Pflanzenauswüchse, deren Hauptträger in Brasilien wie in Europa die Eichen, in Asien und Afrika die Tamarisken und in Südamerika die Mimosen seien, in Form und Grösse den europäischen nachstehen, soll jedoch die Vermuthung nicht ganz ausschliessen, dass die auf den Eichen der wärmeren Zonen, welche, wie Humboldt berichtet, mit weit gefälligerer Anmuth und grösserem Formenreichtume ausgestattet sind, vorkommenden Gallbildungen, wenn zu deren Erforschung ein längerer Aufenthalt gegönnt ist, des Neuen und Selteneu genug darbieten dürften.

	Translatus	113 Gallarten
Am Fruchtboden (Anthodium)	27	"
Auf Stengeln und Zweigen sitzend	30	"
Stengelschwellungen	29	"
Knospengallen (die Knospe ganz verbildet oder die Galle zwischen den Schuppen eingeschlossen)	23	"
An Samen, Früchtchen, Schoten, Hülsen	19	"
Triebspitzen verbildet (Blätterschöpfe)	14	"
Auf Wurzeln	13	"
An Blattstielen	10	"
Achselknospengallen	6	"
An der Rinde (zum Theil Knospengallen)	4	"
An Stengel und Zweigspitzen (zu Zapfen verbildet)	3	"
Anschwellungen in Früchten	3	"
" in der Markröhre	2	"
" an Nadeln (der Coniferen)	2	"
" der Fructificationswerkzeuge	2	"
" der Spelzen	1	"
Harzgallen	1	"
	Zusammen	302

Es zeigt sich, dass die grösste Anzahl von Gallformen auf den Blättern vorkommt, auf welche dann die Blüten u. s. w. folgen. Die Mehrheit der Gallbildungen auf Blättern und Blüten rührt jedoch nicht von einer sich bei diesen Organen häufiger äussernden Thätigkeit des den Gallen eigenthümlichen Bildungstriebes her, dessen stärkerer Grad nur die höhere Vollkommenheit der Galle bedingt, sondern erklärt sich wohl eher aus der grösseren Menge Gattungen kleinerer Insecten, welche sich wegen ihrer zarteren Legapparate die weicheren und saftigeren Organe der Pflanzen zum Angriffspunkte wählen, wie Aphiden, Tipularien, Trypeten, einige kleinere Arten von Käfern und Hymenoptern, obgleich deren Gallen oft erst später eine harte holzige Structur annehmen, während die kräftigeren aber an Zahl geringeren Gattungen einiger Hymenoptern, wie die Gattung Cynips, schon die härteren Theile der Pflanzen, wenn auch nicht ausschliessend angehen.

Es mag daher zuletzt noch das Verhalten der gallbildenden Insecten zu den ihren Familien, Gattungen und Arten eigenthümlichen Gallbildungen hier einige Berücksichtigung in folgender Abstufung finden:

a) Ordnung der Hymenopteren. Hier finden wir in der ihrer Gattungen nach schwach vertretenen Familie der Cynipiden die meisten Gallenerzeuger und zwar fast ausschliessend dem Pflanzengenus der Eichen ihre gallbildende Thätigkeit zuwendend, da sich unter 75 Gallgebilden dieser Gattung nur wenige von Thieren anderer Ordnungen erzeugte Formen vor-

finden. Die vorzüglichsten mir bekannten darunter sind, die kegelförmige Deckelgalle auf der Oberseite der Blätter von *Quercus Cerris* L. von einer Gallmücke erzeugt, welche Herr Director Kollar gezogen und in den Denkschriften der kais. Academie der Wissenschaften 1850 I. als *Lasioptera Cerris* Koll. abgebildet und beschrieben hat. — Dann die auf *Quercus Cerris* L. vorkommende Schlauchgalle, ebenfalls von einer Gallmücke erzeugt, welche Hr. Frauenfeld gezogen und welche derselbe als identisch mit der vorigen, da er sie in der Beschreibung mit der von Director Kollar aus der Deckelgalle gezogenen vollkommen übereinstimmend gefunden hat (vide Linsengallen der österr. Eichen von G. Frauenfeld, Moskau 1856), als *Lasioptera Cerris* Koll. für das Thier der Schlauchgallen ansprechen zu müssen glaubt. Sie wurde auch von mir einige Male gezogen. Ihre Larve ist ausgewachsen weiss, verwandelt sich im Auswuchse und ist grösser als die der Deckelgalle, welche röthlich und kleiner ist und in die Erde zur Verwandlung geht. — Ferner die in einer cylinderrförmigen dichten Zusammenrollung der Blätter bestehende Verbildung auf *Quercus pedunculata*, in deren Höhlung die Käferlarve von *Attelabus curculionoides* L. dem Erzeuger, ebenfalls von mir gezogen, lebt. (Mémoires de la société royale de Liege S. 542 B. 8.) Endlich zwei, auf den Blättern von *Quercus pubescens* W. vorkommende kleine Gallen, die erstere an Zahl bei 60 auf einem Blatte, sind auf der Blatt-Unterseite fingerförmig vorgezogen, haarig, 1''' lang, auf der Oberseite mittelst einer abgerundeten Erhöhung geschlossen. Die letztere bei 300 auf einem Blatte sind auf der Blattoberseite stecknadelkopfgross, röthlichgelblich, meist kegelförmig mit braunen Spitzchen, — auf der Unterseite des Blattes sehr klein, spitzig hervorstehend mit Filz bedeckt, von unbekanntem Erzeugern, jedoch gewiss nicht von Gallwespen verursacht. Nur wenige Arten dieser letzteren gehen auch andere Pflanzengenera als Eichen zur Gallbildung an, wie *Rhodites Rosae* Hrt. und *Rh. Eglanteriae* Hrt. auf *Rosa canina* und *arvensis*. *Ailax caninae* Hrt. auf *Rosa canina*. *Ailax Sabaudi* Hrt. auf *Hieracium sabaudum*. *Ailax Rhoeadis* M. Kl. auf *Papaver Rhoeas*. *Ailax Glechomae* Hrt. auf *Glechoma hederacea*. *Diastrophus Rubi* Hrt. auf *Rubus cassius* *).

Aus der Familie der Tenthrediniden erzeugen Arten der Gattung *Nematus* Jur. Gallen auf Stengeln und Blättern der *Salix*-Arten, dann *Allantus abdominalis* Klug in Wiedemann's zool. Mus. I. I. p. 69 (*Hybotoma abd.* Fabr. *Selandria* Hart.) Gallen auf Stengeln und Blattrippen von *Clematis erecta*.

b) Ordnung der Dipteren. Darunter die Familie der Gallmücken, vorzüglich die Gattung *Cecidomyia* Meig. und von den Musciden die Gattung

*) Ueber die Familie der Cynipiden steht ohnediess nach sicchern Vernehmen eine aus der Feder eines unserer geachtetsten Mitglieder und tüchtigen Entomologen zu erwartende Arbeit in naher Aussicht.

Trypeta gallerzeugend, letztere mit Ausnahmen fast nur auf die Blüthenböden der Compositen beschränkt. (J. Winnertz, Monographie der Gallmücken in der Linnaea Entom. 8. Bd. 1853 und Beiträge zur Naturgeschichte der Trypeten von G. Frauenfeld. Sitzungs-Berichte d. m. n. Cl. d. k. Acad. in W. Nov. 1856. Bd. XXII. S. 523.)

c) Ordnung der Coleopteren. In dieser grossen Ordnung finden sich nur wenige Arten, welche Gallwuchs erzeugen, darunter einige bezeichnende Formen, als: *Gymnaetron campanulae* L. in den Blüthenköpfen von *Campanula rapunculoides* L. Anschwellungen erzeugend. (Veroinsschriften, Jahrgang 1853 Seite 146) und *Gymnaetron pilosus* Schön. die Wurzelgallen auf *Linaria vulgaris* bildend. *Ceutorhynchus sulcicollis* Gyllenb. in Wurzelgallen von Cruciferen. (Schriften des zool.-bot. Ver. V. Bd. S. 76, 128. Abhdl. 525 und Annales de la société Entom. de France 3. Ser. Tome IV. 1856.) *Ceutorhynchus Drabae* Laboulb. an der Schaftbasis gerade ober der Wurzelblätterrosette von *Draba verna* eine eiförmige Galle formirend. (Dieselben Annalen S. 161.)

Da letztere Pflanze auch in Oesterreich sehr häufig ist, so wäre es gewiss von grossem Interesse zu erfahren, ob sich dieser Auswuchs nicht auch hier vorfände und ich ersuche daher alle Herren Botaniker und Entomologen bei ihren Ausflügen dieser Pflanze einige Aufmerksamkeit schenken zu wollen.

d) Ordnung der Hemipteren. Vorzüglich die Familie der Aphiden als Gallinsecten auftretend und meistens die kleinen nadelkopfgrossen Gallen auf den Blättern hervorbringend. Nur *Aphis Ulmi* Deg. (Ratz. III. Theil) (*Chermes Ulmi* Hrt. Voigt V. Bd.) verursacht grössere beutelförmige grüne Auswüchse auf den Blättern von *Ulmus campestris*, dann *Aphis lanuginosa* Hrt. Rüsternharn gallblattlaus, jene nuss- bis faustgrossen auf den Blättern derselben Pflanze (Ratzeb. III. Th.). Ferner verbilden Chermes-Arten die Fruchtzapfen an *Pinus Abies*, *Picea*, *Larix* und die Blattstiele von *Populus nigra*, *Fraxinus excelsior*.

Von Monanthien, *Lacometopus clavicornis* L. und *Lacometopus Teucrii* Host. die Blüthenköpfe von *Teucrium Chamaedrys* und *montanum* deformirend. (Schrift. d. zool.-bot. Ver. Jahrg. III. 1853. p. 160.)

e) Ordnung der Lepidopteren. Aus dieser Ordnung scheint bisher noch kein eigentlicher Gallerzeuger, ausser jenem vom Hrn. Frauenfeld aus einer Galle von *Tamarix africana* gezogenen und neu entdeckten Wickler (Schrift. d. zool.-bot. Ver. Bd. V. 2. Q. 1855 p. 150) bekannt geworden zu sein und dürfte dieser, wie er selbst berichtet, der erste Schmetterling sein, der bestimmt eine geschlossene Pflanzengalle hervorbringt. Alle andern aus Gallen erhaltene Schmetterlinge waren ihrer Natur nach wahrscheinlich Inquilinen (Einmieter), deren ich mehrere aus Gallen bekannter Erzeuger

zog. Als solche sind vielleicht auch die in der Stettiner entomologischen Zeitung v. Nov. 1854. p. 335 als Gallbildner, aufgeführten Lepidopteren-Species anzusehen. *Tortrix (Coccyx) Resinana* (siehe Naturgeschichte der Insecten v. P. Fr. Bouché 1834) bildet zwar die bekannte Harzgalle auf *Pinus silvestris*; diese ist aber keine eigentliche Galle, und wird nur als Galle angenommen, indem das durch Verletzung des hier etwas verdickten Zweiges ausfließende Harz eine feste geschlossene Hülle, gleich einer Kammer, um das Thier bildet, in welcher es seine Metamorphose durchmacht und gleichwie es bei andern Gallen der Fall ist, nach zurückgelassener Puppenhülle sich herausbohrt, während diese Wohnstätte zugleich von verschiedenen Parasiten zum Verderben des Urhebers aufgesucht wird.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1858

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Haimhoffen Gustav Ritter von

Artikel/Article: [Beobachtungen über Pflanzengallen. 285-294](#)