

640. *Linaria italica* Trev. 5, Abhänge bei Algund.

641. *Linaria vulgaris* Mill. 6, Passer- und Etschufer, Lana.

642. *Veronica anagallis* L. 5, Pässeier, Altwasser der Etsch.

643. *Veronica beccabunga* L. 4—5, an Gräben gemein; so bei Algund, Marling etc.

644. *Veronica urticifolia* L. 5, am Weg zur Töll (Kraft), bewaldete Abhänge bei Katzenstein, Trautmannsdorf, Brandiser Wasserleitung.

645. *Veronica chamaedrys* L. 3—4, Küchelberg, Algund etc. Verbreitet.

646. *Veronica officinalis* L. 5, Fragsburg (Kraft), Plars, Lebenberg, oberhalb Labers. Zerstreut.

647. *Veronica prostrata* L. 4, Dornsberg, Töll, Naifthal, Schönna, Küchelberg, Abhänge des Porphyrgebirges, Etschkies.

648. *Veronica latifolia* L. Bei Meran (Bamberger).

(Fortsetzung folgt.)

Zur Beziehung zwischen Pilzen einerseits und Gallen sowie Gallmückenlarven andererseits.

Von Dr. Fr. Thomas.

(Abdr. aus *Irmischia*, Jahrg. V, Nr. 1.)

W. Trelease hat in diesem Jahre in der amerikanischen Zeitschrift *Psyche* Mitteilungen über obiges Thema veröffentlicht, deren Hauptresultate Herr Dr. Ludwig (Greiz) kürzlich in dankenswerter Weise durch ein Referat in dem Botanischen Zentralblatt XX. Nr. 51, S. 356 bekannt gegeben. Gallmückenlarven, welche in den Sporenlagern der Uredineen leben, gibt es nun auch in Thüringen, und deshalb könnte ein Hinweis an dieser Stelle vielleicht zu kontrollierenden oder ergänzenden Beobachtungen veranlassen.

In der That hat die Auffindung eines gemeinsamen Lagers zweier sonst einzeln vorkommender und so differenter Parasiten, wie *Cecidomyidenlarven* und Rostpilze sind, etwas Überraschendes, für den Beobachter Herausforderndes, und nicht jeder wird sofort die Beziehungen richtig deuten; nämlich als eine doppelte Symbiose: von phanerogamischer Nährpflanze und Pilz und von Pilz und Entomozoon. Vor Jahren erhielt ich derartige Larven aus dem Rostpilz der Rose zur Aufklärung zugesandt von dem seither verstorbenen Forstrat Kellner zu Gotha. Es ist eine solche Lebensweise für Mitteleuropa genauer festgestellt für zwei Gallmücken, *Diplosis coniophaga* Winn. und *D. caeomatis* Winn., deren Larven F. Löw auf einer Reihe von Pflanzen (cf. Verhandl. der zool. bot. Ges. Wien 1874 S. 155) in den Rostpilzsporen fand. Dieser Aufzählung (und derjenigen von Trelease in Ludwig's Referat) füge ich zwei meines Wissens neue Substrate hinzu aus zwei klimatisch sehr verschiedenen Regionen. Das eine entstammt der Höhe des Beerbergs im Thüringerwald, wo ich *Cecidomyidenlarven* in den Sporenlagern von *Thekopsora myrtillina* Karsten = *Melampsora*

Vaccinii Alb. et Schw. auf *Vaccinium uliginosum* fand. Das zweite (von Mückenlarven ziemlich reich besetzte) Substrat sandte mir Herr Dr. E. Levier, der es in der Nähe von Florenz aufnahm. Es ist die dort in den Hausgärten zu medizinischem Gebrauch viel gebaute Erba di Santa Maria der Italiener, *Tanacetum balsamita* L., deren Blätter die Uredo-Form von *Puccinia Tanaceti balsamitae* DC. tragen und in dieser die kleinen roten Cecidomyidenlarven beherbergen.

Von dem Nutzen dieser „Schutzgarde“ habe ich aber keine hohe Meinung. Die enorme Zahl, in welcher die Uredineensporen gebildet werden, wird durch diese Kostgänger schwerlich so verringert, daß letzteren eine praktische Bedeutung beizumessen wäre.

Das zweite interessante Resultat der Trelease'schen Abhandlung besteht nach Ludwig's Referat (das Original sah ich nicht) in dem Nachweise, daß Gallmücken den Pilzen den Weg* in die Nährpflanze bahnen. Um auch hierfür ein Analogon aus unsrer Heimat zu liefern, weise ich darauf hin, daß die von Phytoptus an den Blättern der Pomaceen erzeugten Pusteln oder Pocken sich im Herbst nicht selten mit Pilzen und besonders mit „carbonisierenden“ besetzt finden. Das letzte pflanzliche Objekt, das der verstorbene Alexander Braun mir im Winter 1876—77 sandte, war ein Blatt von *Sorbus aucuparia* mit nachträglich in die Milbengallen eingewanderten Pilzen, gesammelt in Blankenburg am Harz.

Ohrdruf, den 27. Dezember 1884.

Populus pyramidalis Rozier.

Von L. Geisenheyner.

Weibliche Pyramidenpappeln dürften sich wohl in den wenigsten Herbarien finden, da dieselben außerordentlich selten sind. Gewöhnlich hört man von Sachkundigen, oder solchen, die es zu sein glauben, daß diese innerhalb Deutschlands nicht vorkommen, und eine große Anzahl von Lokalfloren bestätigt diese Meinung, z. B. Wirtgens Flora der Rheinprovinz, Förster, Flora vom Regierungsbezirk Aachen, Fiek, Flora von Schlesien und noch viele andere; ja auch Wünsche in seiner Schulflora hebt hervor, daß es nur männliche Exemplare gebe. Einige Autoren jedoch bemerken das immerhin äußerst seltene Vorkommen auch weiblicher Exemplare. So sagt Leunis in vorsichtiger Weise davon: meist nur als Pollenpflanze bei uns bekannt; Ascherson führt zwei Gärten an, in denen weibliche Bäume stehen; Döll in seiner Flora von Baden teilt mit, daß Frank ein weibl. Exemplar bei Freiburg und er selber mit Al. Braun zwei weitere in der Allee zwischen Karlsruhe und Durlach gefunden habe. Auch Neilreich in seiner Flora von Niederösterreich erwähnt, daß weibliche Bäume sehr selten sind, aber doch bei Wien vorkommen, und auch Garcke gibt 2 Standorte (Frankfurt a. O. und Braunschweig) an. Durch einen glücklichen Zufall bin ich, der ich schon seit Jahren alle mir vorkommenden Pyramidenpappeln aufs Geschlecht hin angesehen habe, zu einem Fruchtexemplar und zur Kenntnis eines, wie ich glaube, neuen Standortes dieser Pflanze gekommen. Von einer mir befreundeten Familie erhielt ich nämlich vor einiger Zeit als etwas äußerst Seltenes ein Päckchen mit „Blüten der Zitterpappel“ zugeschickt. Beim Öffnen sah ich nun zwar, daß weder Blüten noch sonst etwas von der Zitterpappel darin war, dafür flogen mir aber zu meiner freudigen Überraschung die in ihre weiße Wolle gehüllten Samen von *Pop. pyramidalis* entgegen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Thomas Fr.

Artikel/Article: [Zur Beziehung zwischen Pilzen einerseits und Gallen sowie Gallmückenlarven andererseits 55-56](#)