©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Neue Mückengallen.

Von Prof. Dr. **Fr. Thomas** (Ohrdruf).

(Eingegangen am 18. Oktober 1908.)

1. *Polygonatum anceps Mnch.*, Blütenknospengalle. Im Mai 1886 sandte mir Herr Dr. E. Levier in Florenz Exemplare der südlichen, langblütigen, von ihm als *Polygonatum officinale All.* bezeichneten Form obiger Art, deren Blüten zum Teil schon verwelkt und in normaler Fruchtentwicklung begriffen, zum Teil aber noch ungeöffnete und meist faulig gewordene Knospen waren. Die Exemplare stammten aus einer schattigen Grotte bei S. Martino alla Palma, genannt Val di Morte oder lo Spedaluzzo, unweit Signa, einige Kilometer westlich von Florenz. Sie waren Herrn Levier durch einen abnormen, seitlichen, stumpfen Fortsatz an den (auch abweichend inserierten) Staubfäden aufgefallen. Die von ihm gefundenen weißen Würmchen kamen teilweise noch lebend in meine Hände. Es waren Cecidomyidenlarven der Diplosis-Gruppe, welche die dem Springen vorangehende Krümmung noch ausführten, aber meist zum Fortschnellen nicht mehr genügend Kraft besaßen. Einige Pflanzen setzte ich in meinem Garten ein und habe an ihnen die Gallen später wieder und auch das Springvermögen der Larven feststellen können. Die deformierten Blütenknospen sind oft bauchig angeschwollen, zuweilen auch verbogen, die Perigonwand und die Filamente fleischig verdickt. Den nicht regelmäßig auftretenden seitlichen Auswuchs der Staubfäden erkläre ich mir als Folge einer mit dem Geschlossenbleiben der Knospe zusammenhängenden Stauchung, da ich Übergänge von jenen Auswüchsen bis zu einfachen knickförmigen Ausbiegungen der Filamente sah.

2. *Convallaria majalis L.*, Blütenknospengalle. Die vorige, bisher nicht veröffentlichte Beobachtung wurde mir in die Erinnerung zurückgerufen, als ich am 9. Mai 1907 in meinem Hausgarten in Ohrdruf in größerer Zahl eine Blütenknospengalle an unserer gemeinen Maiblume entdeckte, die zwar keine Deformation der Filamente aufwies, aber auf ungefähr das Zweifache verdickte Perigonwände (Zellen nahezu isodiametrisch, Zellkerne schwach vergrößert, körnig trübe, nicht selten mit zwei Nukleolen) besitzt und einen frühzeitig schrumpfenden Fruchtknoten, und deren Larven gleichfalls gute Springer sind. Man bemerkt diese Gallen am ehesten, wenn die normalen Blüten, zwischen denen sie als geschlossene Knospen zerstreut sich finden,

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

bereits abgeblüht sind. Die Larven sind immer in Vielzahl vorhanden; einmal zählte ich 57 Stück von einerlei Art, aber sehr ungleichem Alter in einer Galle. Die reiferen Larven, an denen auch der Stiel der Brustgräte schon angedeutet ist, wandern aus, indem sie sich an der Knospenspitze hindurchdrängen, um in die Erde zu gehen. Trocknet das abgeschnittene Gallenmaterial ein, so verlassen wie bei allen ähnlichen Mückengallen auch die halbreifen Larven ihre Geburtsstätte. An einigen im Garten verbliebenen Gallen fand ich im Blütengrund eine schleimige Pilzmasse, die auch zuweilen in die jüngeren Larven hineinwuchert und anscheinend deren Tod herbeiführt. Aber dieser Pilz spielt hier nicht eine Rolle wie der in den Asphondylia-Gallen, denn er fehlt in den noch jungen Gallen völlig. In der weiteren Umgebung von Ohrdruf kommt die Maiblume vielfach wild vor, konnte aber trotz Nachsuchens bisher nicht mit obiger Knospengalle gefunden werden. Es besteht die Möglichkeit, daß die Mücken aus den Levierschen *Polygonatum*-Exemplaren auf die *Convallaria* übergegangen sind. Sie gehören nach dem Urteil des Herrn Ew. H. Rübsamen, dem ich die Präparate schickte, zur Gattung Contarinia.

3. *Fagus silvatica*, kleine Blattgrübchen. Das mir aus dem Thüringerwalde (Elgersburg und im Forstorte Buch bei der Gehlberger Mühle) seit 1896 bekannte Objekt ist eines der unscheinbarsten und auch einfachsten Produkte der Gallmücke. Es schließt sich an die von mir in Marcellia I, 1902, S. 152 f. zusammengestellten Pseudocecidien an. Auf der Blattunterseite (selten der Oberseite) findet man kleine Eindrücke, denen auf der gegenüberliegenden Seite minimale Erhöhungen mit nur $^1/_4$ bis $^1/_2$ mm Basisdurchmesser entsprechen. Diese Grübchen kommen zu 1 bis 3, zuweilen aber auch zahlreich (bis 27 zählte ich) auf einem Blatte vor. Fast immer stehen sie um etwa 1 mm entfernt vom Haupt- oder einem Seitennerven (ähnlich bei *Vaccinium uliginosum*, cf. Marcellia l. c. S. 148). Wahrscheinlich benutzt die Mücke den Nerv als Sitzgelegenheit beim Eierlegen. Nicht immer und wohl nur bei Ablegung der Eier an sehr junge Blätter ist die Umgebung des Grübchens heller gefärbt und bildet dann einen kreisförmigen Flecken von $1^1/_2$ bis 2 mm Durchmesser. Bei noch größerer Ausdehnung der hellen Fläche sind 2 oder 3 Centren mit je einer Larve vorhanden. Nur wenn in diesem Zustande konserviert, zeigen die Blätter noch im Herbar bei durchfallendem Lichte dem unbewaffneten Auge gut die betreffenden Stellen durch deren ganz hell durchscheinende Aderung und das

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

geminderte Dunkel des zwischen den Adern liegenden Blattgewebes. Bleibt das Blatt am Baume, so nehmen diese Erkennungszeichen schnell an Deutlichkeit ab. Die Stellung der grübchentragenden Blätter am Zweige zeigt keine Regel. — Mit der Lupe erkennt man, am besten auch bei durchfallendem Lichte, den Bewohner als ein rotes oder rostbraunes Körperchen, das bei mikroskopischer Untersuchung als eine junge, in der Flächenansicht kurzeirunde Cecidomyidenlarve sich ergibt, deren Farbe von dem Inhalte des geradlinig verlaufenden Darmschlauches herrührt. Bei leichter Pressung unter dem Deckglase tritt dieser braune Inhalt aus, und es bleiben außer dem farblosen Chitinskelett nur die weißen Fettansammlungen. Zu einer Zeit, in der die Larven der Hormomyia (Mikiola) fagi (Htg.) bereits 1 mm lang und schlank gestaltet sind, messen diese rotbraunen Larven nur 0,19 bis 0,25 mm Länge und 0,11 bis 0,17 mm Breite in dem Zustande, in dem sie auf dem Blatte sitzen, nämlich mit eingezogenem Kopfe. Die an Herbarmaterial eingetrockneten Larven sind sogar breiter als lang infolge Einziehung beider Körperenden. Von einer Brustgräte ist noch nichts zu sehen. Aber am Kopf sind die zwei eingliedrigen Fühler vorhanden, und auch die Beschaffenheit des Analsegmentes läßt keinen Zweifel über die Zugehörigkeit zu den Cecidomyiden bestehen. Borsten scheinen ganz zu fehlen. Bereits am 26. Mai findet man (im Thüringerwald) viele der kleinen Larven auf den Blättern umherwandernd, und nach wenigen Tagen sind alle Grübchen von den Larven verlassen, deren weitere Entwicklung ich nicht kenne. Das Objekt ist meines Wissens neu. Bei den von Fr. Löw 1888 (Verhandl. zool. bot. Ges. Wien S. 241) beschriebenen Cecidien sitzt die Larve im Innern des Blattes.

Eine neu entdeckte Salzflora.

Von **F. Breitenbach.**

(Eingegangen am 18. November 1908.

Im nördlichen Thüringen bezw. im nördlichen Teil unseres engeren Vereinsgebietes, waren es bisher die Salzfloren von Artern, der Numburg bei Kelbra und des salzigen Sees bei Eisleben, welche die Aufmerksamkeit in besonders reichem Maße auf sich lenkten. Vor allen zieht die Salzflora von Artern nach wie vor infolge ihrer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: NF_25

Autor(en)/Author(s): Thomas August Wilhelm Friedrich

Artikel/Article: Neue Mückengallen. 29-31