

## Massenhaftes Auftreten zweier Gallwespenarten bei Hermannstadt.

Von C. Henrich.

1. Am 30. Dezember 1911 wurde ich aufmerksam gemacht, dass im Jungenwald auf dem Schnee massenhaft Insekten zu finden seien. Am 31. ging ich, um nachzusehen, in den Wald; das Wetter war milde, — 1° C, Schneegestöber wechselte mit Sonnenschein; der Schnee lag etwa 10 cm hoch und war noch wenig zertreten.

Im ganzen ersten Teil des jungen Waldes, auf beiden Seiten der Resinärer Strasse krochen eine grosse Menge Insekten, die auf den ersten Blick einer mittelgrossen Ameise, etwa *Formica cunicularia*, glichen, doch liessen die nicht geknieten, sondern im flachen Bogen nach vorne getragenen Fühler sofort erkennen, dass es sich um eine ungeflügelte Gallwespe handelt.

In der Tat ergab die Bestimmung, dass es *Biorhiza aptera* war.

Die Tiere bewegten sich in keiner bestimmt ausgesprochenen Richtung, sondern ganz regellos nach allen Seiten, auch nicht etwa gedrängt, sondern es kam etwa auf 4 qm je ein Tier.

*Biorhiza aptera* entwickelt sich von Juli bis Dezember in festen, traubig gehäuften Gallen an der Wurzel hochstämmiger Eichen, oft  $\frac{1}{2}$  Meter tief in der Erde. Im Dezember verlassen die ausgebildeten Tiere, lauter Weibchen, denn es handelt sich um eine agame (parthenogenetische) Generation, die Gallen, kommen an die Oberfläche und suchen geeignete Pflanzenteile (Wurzelschösslinge oder junge Zweige von *Quercus*) auf, wo sie unter Anbohren der End- und Seitenknospen ihre Eier ablegen, aus denen dann im Frühjahr die Gallen der sexualen Generation (früher als eine besondere Art, *Teras terminalis* beschrieben) entwickeln.

Das massenhafte Auftreten der agamen Generation liess für den Sommer auch ein solches der sexualen, (ich will sie einfach *Teras* nennen) erwarten.

Die Gallen dieser Generation sind bis wallnussgross, schwammig, anfangs weiss, später rötlich und nach dem Ausschlüpfen der Wespen im Juni oder Juli braun und enthalten wie die Wurzelgallen zahlreiche Larvenkammern. Die verlassene Galle trocknet und fällt im August und September ab. Ihre Entwicklung geschieht sowohl an End- wie an Seitenknospen.

Die sexuelle Terasgeneration besteht aus geflügelten Männchen, geflügelten und vereinzelt ungeflügelten Weibchen. Die befruchteten Weibchen gehen unter die Erde und stechen die Wurzel der Eiche an. Aus ihren Eiern entsteht wieder die agame *Biorhiza*.

Nun ist die Terasgalle bei uns immer häufig (sie ist unter dem Namen »falsche Knopper« auch vielen Nichtentomologen bekannt). In solchen Massen wie heuer habe ich sie niemals gesehen. Kaum eine Eiche von ganz jungen bis zu mehrhundertjährigen war ganz frei davon, oft waren an einem meterlangen Zweig bis 10 und noch mehr Gallen zu zählen, und zwar nicht nur in dem von mir im Winter besuchten ersten Teil des Waldes, sondern überall fand ich sie in grossen Massen, selbst noch bei der ehemaligen Papiermühle und am Waldrand gegen die Poplaker Heide.

Anfang September konnte man die abgefallenen schwarzbraunen Gallen auf allen Waldwegen in ununterbrochener Menge, wie die Zapfen in einem Kieferwald, liegen sehen.

Es wird interessant sein, im nächsten Winter und Frühjahr darauf zu achten, ob die Invasion weiter bestehen bleibt, oder abflaut.

(Als Kuriosität sei hier noch erwähnt, dass zwischen den Gallwespen auch einige kleine Spinnen [*Epeira arbustorum*] munter auf dem Schnee herumkrochen.)

II. Vor etwas mehr als dreissig Jahren machte das städtische Forstamt den Versuch, die echte Knoppergallwespe *Cynips quercus calicis* im städtischen Eichenwald anzusiedeln, da sie dort nach der Ueberzeugung der Forstleute fehlte und bei

reichlichem Vorkommen einen gewissen Nebenertrag zu liefern versprach; denn die Knopper ist ein Handelsartikel.

Etwa ein Hektoliter frischer Knoppeln wurde auf Hürden ausgebreitet und sollte die Aussaat bilden, doch der Versuch missglückte vollständig. Nach wie vor glaubten die Forstleute an das Fehlen der Knoppelnwespe auf Hermannstädter Gebiet, und behaupteten, der nächste Standort sei der Wald bei Szeliste.

Ganz hat aber die Knopperwespe sicher nicht gefehlt, denn ich habe vereinzelte Exemplare jedes Jahr finden können; besonders an den auf der alten Promenade stehenden Eichen waren jedes Jahr einige vorhanden. Ihr Vorkommen war aber immer ein sehr vereinzeltes. Im Jahr 1912 trat sie plötzlich reichlich auf, ja manche Bäume, so eine am Anfang des Erlenparkes stehende Eiche, waren mit ganzen Sträussen der auffälligen Galle besetzt.

Später habe ich sie fast an allen samenträgenden Eichen finden können. So am Waldrand in den Goldtälern, bei der Papiermühle, gegen die Poplakerheide, auf der Fönnwiese, in der Reussbachgasse, in Hammersdorf. Das plötzliche Auftreten gerade dieser Art in einem Gebiet, wo sie sonst nur sporadisch zu finden ist, scheint mir manch rätselhaftes zu haben.

Zunächst reift die im Herbst abfallende Galle von *C. calicis* erst im Herbst des zweiten oder dritten Jahres. Daraus erklärt sich auch das Misslingen des oben erwähnten forstmännischen Versuches. Die der Luft ausgesetzten Gallen vertrockneten, ehe die Larven voll entwickelt waren. Nun setzt die auffallende plötzliche Vermehrung doch schon eine grössere Häufigkeit vor 2—3 Jahren voraus, damit die Erzeugerinnen in genügender Menge vorhanden sein konnten. Das wäre mir aber wahrscheinlich schon damals aufgefallen, da ich jedes Jahr wohl hundert und mehrmals den Wald besuche.

Am einfachsten erscheint die Erklärung des massenhaften Auftretens durch einen vom Wind herangewehten Schwarm der Erzeugerinnen. Dafür könnte der Umstand von Bedeutung sein, dass zur fraglichen Zeit beim Fruchtansatz westliche Winde und häufiges Regenwetter herrschten, im Gegensatz zu den sonst bei uns vorherrschenden aus Ost wehenden Frühjahrswinden.

Die Gallen der *C. calicis* liefern lauter Weibchen; sie ist nach Annahme der meisten Forscher die agame Generation von dem nur an den männlichen Blüten der Zerreiche gallenbildenden, in beiden Geschlechtern vorkommenden *Andricus cerris*, sie steht mit diesem in Generationswechsel. Nun kommt aber die Zerreiche nirgends in unserer Nachbarschaft vor. Nach Fuss wären ihre nächsten Standorte Giesshübel, Broos, Schässburg, wovon für unsere Vorkommen Giesshübel am günstigsten gelegen wäre. In der Tat habe ich die Knopperrn bei Grosspold viel häufiger gefunden als bei uns. Auch Szeliste liegt günstiger, wo ja nach Angabe älterer städtischer Forstleute das Vorkommen der Knopperrnwespe als häufig angegeben wird.

Auch hier dürften also wieder die abnorme Wind- und Wetterlage des heurigen Frühjahres mit grosser Wahrscheinlichkeit für die Erklärung der vorliegenden Erscheinung heranzuziehen sein.

In normalen Jahren werden die befruchteten Weibchen von *Andricus cerris* nur vereinzelt bis zu uns verschlagen und zwar umso zahlreicher, je günstiger der Ort zu dem Standort von *Quercus cerris* liegt, also mehr in Grosspold als in Szeliste, in Szeliste häufiger als in Hermannstadt oder Hammersdorf. Herrschen aber wie heuer zur Flugzeit des *Andricus cerris* Nordwestwinde dauernd an, so wird derselbe in grösseren Massen bis zu uns verschlagen, und wir haben eine auffällige Vermehrung der Knopperrn zu verzeichnen.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [63](#)

Autor(en)/Author(s): Henrich Carl

Artikel/Article: [Massenhaftes Auftreten zweier Grallwespenarten bei Herinannstadt. 66-69](#)