

# Funde von Bergahorn-Kugelgallen und Zitterpappel-Gallmilben am mittleren Inn, Oberbayern

von Josef H. REICHHOLF

## Vorbemerkung

Pflanzengallen gibt es bei uns in schier unüberschaubarer Vielfalt. Das Standardwerk von BUHR (1964) führt mehr als 7000 verschiedene Gallen auf. Funde in der Natur richtig zuzuordnen, stellt auch für Spezialisten eine große, nicht immer zu bewältigende Herausforderung dar. So auffällig manche Gallbildungen sind, so bleiben sie doch fast immer unbeachtet, weil man „nichts mit ihnen anfangen kann“, es sei denn, es handelt sich um die paar Dutzend wohl bekannter Gallen, wie sie vor allem an Blättern von Eichen („Eichäpfel“), Weiden oder als mehr oder weniger kugelig ausgebildeter, krauser Wuchs an Rosen im Garten vorkommen. Mit dem Erscheinen des neuen, ganz ausgezeichneten und geländetauglichen Bestimmungsbuches von Heiko BELLMANN „Geheimnisvolle Pflanzengallen“ (2012) hat sich das geändert. Nunmehr können die Verursacher Hunderter verschiedener Pflanzen-

gallen und gallähnlicher Bildungen bestimmt werden. Zudem erschließen die Kurztexte in diesem Feldführer die wesentlichen Aspekte der Biologie der verschiedenen Arten. Und da das Buch nicht gemäß der Zugehörigkeit der Erzeuger gegliedert ist (was bereits umfangreiche Vorkenntnisse über die Gallbildner voraussetzen würde), sondern anhand der Pflanzenarten, auf denen sie gefunden werden, ist sogar eine recht rasche Bestimmung möglich. So konnte ich damit gleichsam bei der ersten Erprobung des Buches im Gelände zwei besondere Gallen den Verursachern zuordnen, die als selten gelten, vielleicht aber einfach mangels geeigneter Bestimmungsliteratur für die interessierten Laien in ihren Vorkommen und ihrer Häufigkeit bisher einfach unterschätzt wurden. Davon berichten die beiden nachfolgenden Teile.

## 1. *Aceria dispar* – Sprossgallen

Am 13. Mai 2011 fielen mir an einem kleinen Bestand von etwa drei bis vier Meter hohen Zitterpappeln *Populus tremula* nahe eines Quellzuflusses zum Eschelbach im Ortsgebiet von Neuötting, Oberbayern, merkwürdig knäuelartig ausgebildete Endspresse auf. Sie ließen zwar ihre Herkunft von einem Trieb, jedoch keine Blätter mehr erkennen. Stellenweise bildete sich auf ihren

zu Knäueln gewordenen Blättern ein rötlicher Farbton, der bei jenen, die höher an den Bäumen wuchsen, noch stärker als bei den tiefer sitzenden ausgebildet war. Einen solchen Zweig konnte ich fassen und fotografieren (Bild 1).

Es handelt sich um Sprossgallen, die von den Gallmilben (Eriophyidae) der Art *Aceria dispar*, also Angehörigen der Spinnentiere,

hervorgerufen werden. Beim Befall durch diese Milben formen sich die einzelnen Blätter eines Spitzentriebes zu den wulstigen Gebilden um. Diese Gallmilben kommen nach BELLMANN (2012) nur (?) an Zitterpappeln vor und sind „ziemlich selten“. Da Zit-

terpappeln (Espen) in den Innauen aber vergleichsweise häufig vorkommen, achtete ich bei den Exkursionen darauf, fand aber bisher keine weiteren; auch nicht in der näheren Umgebung des Fundortes am Eschelbach.

## 2. *Pediaspis aceris*-Kugelgallen

Kugelgallen kennt man von Eichenblättern. An Ahorn waren sie mir noch nie aufgefallen. Doch im Spätherbst 2010 fand ich, wie auch wieder 2011, mehrfach im abgefallenen Laub von Bergahorn *Acer pseudoplatanus* am Hang des Eschelbaches in Neuötting (etwa 400 m NN) und am Innufer flussabwärts des Innkraftwerks Neuötting (365 m NN) fast kugelförmige, glatte Gallen, die unterseits auf den Blättern meist gegen den Blattrand in größerer Zahl ansetzten. Gelegentlich kamen sie auch einzeln an einer der großen Rippen eines Ahornblattes vor.

Da diese von Angehörigen der Familie der Gallwespen (Cynipidae) verursachten Gallen (Bild 2) insbesondere im Bergland häufiger vorkommen, hatte ich sie schon vor Erscheinen des Bestimmungsbuches von Heiko BELLMANN nach einigen Mühen bestimmen können.

Ihr gut erforschter Lebenszyklus ist so bemerkenswert, dass er hier in groben Zügen, BELLMANN folgend, dargelegt wird. Es handelt sich nämlich bei *Pediaspis aceris* um die einzige nicht an Eichen lebende Gallwespe, die einen regelmäßigen Wechsel zwischen einer sich ungeschlechtlich (nach Art der Blattläuse), also parthenogenetisch, fortpflanzenden und einer geschlechtlichen Generation durchmachen und dabei ganz verschiedene Gallenformen ausbilden. Die parthenogenetische Generation lebt am

Bergahorn in mehrkammrigen, bräunlichen Wurzelgallen unterirdisch. Diese bilden bei gut einem Zentimeter Durchmesser Komplexe von drei bis zehn Zentimeter Größe. Zum Wechsel in die geschlechtliche Generation verlassen Weibchen der parthenogenetischen im Frühjahr zum Blattaustrieb des Bergahorns die Wurzelgallen und legen ihre Eier in die austreibende Knospe. Damit erzeugen sie auf der Unterseite der Blätter einkammrige, anfangs grüne, später sich gelblich bis leuchtend rot färbende, glatte Kugelgallen. Aus diesen schlüpfen im Herbst vor dem Blattfall die Individuen der sexuellen Generation. Nach der Paarung legen die Weibchen ihre Eier an Wurzeln des Wirtsbaumes. Die sich daraus entwickelnde, parthenogenetische Generation ist erst im übernächsten Frühjahr schlüpfbereit, so dass beide zusammen genau zwei Jahre Gesamtentwicklungszeit benötigen. BELLMANN gibt auch an, dass diese Gallwespe „offenbar nur (?) im natürlichen Verbreitungsgebiet des Bergahorns vorkommt und dort, z. B. im süddeutschen Bergland, häufig ist, in vielen anderen ausgesprochen selten bis fehlend“ ist. Doch ist der Bergahorn so viel gepflanzt worden, dass sich die Grenzen seiner natürlichen Verbreitung kaum rekonstruieren lassen (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988).



Bild 1: Sprossgallen von *Aceria dispar*



Bild 2: Ahorn-Kugelgallen von *Pediaspis aceris*

Verkompliziert wird die Biologie dieser Ahorn-Kugelgallwespen dadurch, dass die noch viel kleineren Erzwespen der Art *Dichatomus acerinus* die Blattgallen als „Ein-

mieter“ (Inquilinen) befallen, wobei sich die Form der Gallen von glatt kugelig zu massiven holzigen Gebilden mit mehreren breitzipfelartigen Fortsätzen verändert. Dieses

nachträgliche Wachstum erdrückt offenbar die Larve des ursprünglichen Bewohners. Somit steckt eine komplexe „Biologie“ in

diesen Gallen, die sich mit wenig Aufwand (Lupe und einer Rasierklinge zum Aufschneiden der Gallen) mitverfolgen lässt.

## Summary

### Occurrence of *Aceria dispar* Gall Mites and *Pediaspis aceris* Gall Wasps near the River Inn in Eastern Upper Bavaria

New records of *Aceria dispar* (Fig. 1) and *Pediaspis aceris* (Fig. 2) are reported from sites close to the riverine woodland along

the River Inn in Upper Bavaria from the years of 2010 and 2011.

## Literatur

- BELLMANN, H. (2012): Geheimnisvolle Pflanzengallen. – Quelle & Meyer, Wiebelsheim.  
BUHR, H. (1964): Bestimmungstabellen der Gallen an Pflanzen Mittel- und Nordeuropas. 2. Bände. – G. Fischer, Jena.  
HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (1988): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. – Ulmer, Stuttgart.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Josef H. Reichholf  
Paulusstr. 6  
D-84524 Neuötting

E-Mail: reichholf-jh@gmx.de

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Reichholf Josef H.

Artikel/Article: [Funde von Bergahorn-Kugelgallen und Zitterpappel-Gallmilben am mittleren Inn, Oberbayern 153-156](#)