

## Seltsame Missbildungen an Eicheln

So manchem Spaziergänger fallen in diesen Tagen seltsame Gebilde auf, die unter Eichen auf den Wegen liegen. Nicht nur im Wald, auch z. B. auf dem Radweg an der Bürgermeister-Mahr-Straße liegen Eicheln mit bizarren, klebrigen Verwucherungen. Aber auch auf den Bäumen sind sie noch zahlreich vorhanden. Was hat es mit diesen überwucherten Eicheln auf sich? Weisen sie gar auf Schädigungen der Eichen hin?

Nun, das nicht - es handelt sich hier um sogenannte Gallen. Auslöser dafür sind Insekten, die zu den Gallwespen (Cynipidae) gerechnet werden, und in diesem Fall sind es die Gallen der Knopperngallwespe *Andricus quercuscalicis*.

Von den Gallwespen sind weltweit etwa 1600 Arten bekannt. Sie werden innerhalb der Taillenwespen in die Überfamilie der Gallwespenartigen (Cynipoidea) eingeordnet. Etwa 300 Arten, die 75 verschiedenen Gattungen angehören, kommen in Mitteleuropa vor. Davon treten etwa 100 an Eichen auf. Die Tiere sind nur 1 bis 5 mm groß und meist schwarz gefärbt.



Die Gallen der Knopperngallwespe *Andricus quercuscalicis* rufen an den Eicheln der Stieleiche ein auffälliges und zugleich charakteristisches Schadbild hervor. Im Vordergrund eine normal ausgebildete Eichel; 27. August 2008. alle Fotos: P. Erlemann

Von den Gallwespen bildet die Knopperngallwespe wohl eine der ungewöhnlichsten Gallen aus. Zu finden sind sie an der Stieleiche, sofern die Zerreiche in der Nähe vorhanden ist. Denn diese Gallwespe führt einen bemerkenswerten Wirtswechsel zwischen den beiden Eichenarten durch.

Die Weibchen legen im zeitigen Frühjahr in die Blütenknospen der Zerreiche ihre noch unbefruchteten Eier ab. In den männlichen Blüten entstehen kleine, unscheinbare Gallen, aus denen im Mai männliche und weibliche Tiere schlüpfen. Die Weibchen legen nach der Paarung ihre Eier dann zwischen Frucht und den Fruchtkelch der Stieleiche.

Als Folge davon entstehen die holzigen, mit stark hervortretenden Längskielen versehenen klebrigen Gallen. In deren Inneren befindet sich eine 5 mm lange, dünnwandige Innengalle mit der gelblichen Larve der Knopperngallwespe. Diese entwickelt sich zum erwachsenen Insekt. Im darauf folgenden Frühjahr schlüpft die nur wenige Millimeter große Gallwespe und kehrt zur Zerreiche zurück.



Mit Knoppergallen überwachsene Eicheln auf einer Eiche an der Bürgermeister-Mahr-Straße, 27. August 2008

Der Schaden durch die Knopperngallwespe wird als „vorrangig optischer Art“ bezeichnet (z.B. Land & Forst; Institut für Botanik und Pflanzenschutz). Auch wenn die Gallen an den Pflanzen teilweise sehr zahlreich auftreten und auffällig sind, entsteht durch die Gallwespen kein nennenswerter Schaden. Ein Entfernen der Gallen oder gar eine Bekämpfung der Tiere ist daher nicht notwendig. Bei einem erhöhten Befall jedoch verkümmern die Eicheln und können nicht mehr auskeimen.

Das verstärkte Auftreten der Knoppergallen ist im Zusammenhang mit der Einführung der ursprünglich aus dem Mittelmeergebiet stammenden Zerreiche zu sehen, die gern als Parkbaum angepflanzt wird. Dadurch wurden die Voraussetzungen für den notwendigen Wirtswechsel zwischen Stiel- und Zerreiche und somit zur Vermehrung dieser Gallwespen erst geschaffen.

Einige weitere Beispiele für Gallen auf Eichen:



Die Linsengalle wird von der Eichenlinsengallwespe *Neuroterus quercusbaccarum* hervorgerufen. Sie entwickelt sich nur an der Blattunterseite zwischen den Blattadern.  
28. August 2008, auf Eichen am Bauerbach und an der Bürgermeister-Mahr-Straße



Am bekanntesten sind die Galläpfel, die auf den Blattunterseiten entstehen. Für sie verantwortlich ist die Gemeine Eichengallwespe *Cynips quercifolii* (unten).  
Fotos: Wikipedia

Bis zu 2 cm groß werden die Schwammkugelgallen, die von der Gallwespe *Andricus collari* hervorgerufen werden. Die kleine Öffnung in der oberen Galle zeigt an, dass die Gallwespe bereits geschlüpft ist.  
28. August 2008, auf einer Eiche an der Bürgermeister-Mahr-Straße

