

Zeitschrift: Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Herausgeber: Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Band: 10 (1903)

Heft: 38

Artikel: Die Ameisen [Fortsetzung]

Autor: Gander, Martin

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-539201>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 31.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Katholischer Lehrer! Die Eltern übergeben dir die Kinder zur Erziehung und bringen dir dadurch ein grosses Vertrauen entgegen. Das Vertrauen wird nur bestärkt werden, wenn du in den wichtigsten öffentlichen Angelegenheiten mit ihnen ratest und tatest.

Katholischer Lehrer! Du bedarfst zu deinem schwierigen Berufe der Anregung. Bei der grossen Tagung deiner Freunde wirst du neue Begeisterung erhalten für deine schwere Arbeit.

Wir erwarten Euch recht zahlreich in Luzern!

Das Vereinspräsidium.

Die Ameisen.

(Von P. Martin Gander, O. S. B.)

7. Die Ameisen als Verbreiter von Pflanzen.

Dass die Ameisen gern auf Honig liefernde Pflanzen hinaufwandern, ist allbekannt. Bei diesen Besuchen und auch bei ihren sonstigen Wanderungen treffen die Ameisen auch auf die Samen von Pflanzen, welche nach dieser oder jener Hinsicht eine große Ähnlichkeit mit Käferlarven besitzen, was man als Mimicry oder Nachäffung bezeichnet. Die Ameisen halten also diese Pflanzensamen für Käferlarven, tragen sie in ihr Nest oder schleppen sie wenigstens ein Stück weit mit sich fort — und so tragen also diese Ameisen dazu bei, dass gewisse Pflanzen sich weithin ausbreiten, was ohne sie nie geschehen könnte.

Eine solche Pflanze ist die Pulmonaria officinalis, das Lungenkraut. Sie ist eine Waldpflanze, deren Samenkörner aus dem bauchig aufgetriebenen Kelch entweder direkt auf den Boden fallen, oder, wenn sie zuerst auf die Blätter auffliegen, höchstens im Umkreis der Blätter sich ausbreiten. Ihre Schwere verhindert es auch, dass sie etwa vom Winde fortgetragen werden könnten; auch besitzen sie keine Haaren u. dgl., um sich an Pelztiere oder Vögel anheften zu können. Und doch sieht man die Pflanze alle Jahre an neuen, oft weit entfernten Stellen aufwachsen. Genaue Beobachtungen ergaben nun, dass die Ameisen überraschend gern die Pulmonaria besuchen und dass sie es sind, welche regelmäßig die Samenkörner forttragen. Damit stimmt auch das weitere Ergebnis, dass das Lungenkraut gewöhnlich in einer der Hauptstraßen der Ameisen, die zum Neste hinführen, vorkommt.

Dasselbe ist nachgewiesen an *Helleborus foetidus*, der stinkenden Hirschwurz. Zur Zeit der Blüte sind die Blütenstiele aufgerichtet, damit die Hautflügler (Hymenopteren) leichter auf die Blüten aufmerksam werden und die Bestäubung vornehmen, nachher senken sie sich herab, und so können schließlich die Samenkörner, die auch ohne alle weitere Verbreitungsmittel sind, nur wieder in einem engen Umkreis sich ausbreiten. Nun ist aber folgendes zu beachten. Die Samenkörner sind zuerst beim Heraussfallen zu 10—12, in zwei Reihen, gestellt, mit einer weißen Leiste verbunden, sie selbst aber sind schwarzglänzend. Die Mimicry mit gewissen schwarzen, scharf gegliederten Käferlarven ist überaus täuschend. Die Ameisen — besonders sind es *Tetramorium caespitum*, *Lasius niger* und *Formica rufibarbis* — fressen nur die Verbindungsstelle der einzelnen Samenkörner, so daß diese letztern auseinanderfallen und dann von den Ameisen nicht weiter beachtet werden. Selbstverständlich verlieren sie dadurch ihre Keimfähigkeit nicht. Der Botaniker Ludwig legte im Frühjahr 1898 ein Häufchen Samen des *Helleborus* im Wald an eine Stelle, an welcher ein Ameisenzug vorüberführte und welche von einzelnen Ameisen von Zeit zu Zeit besucht wurde. Die letztern fielen sofort über die Samen her, packten sie mit ihren Kiefern und schleppten sie fort. Dasselbe beobachtete er in seinem Garten; die ausgesäten *Helleborus*-Samen waren in wenigen Tagen durch kleine Rasenameisen fortgeschleppt.

Andere Pflanzen, deren Samen von den Ameisen so fortgetragen werden, sind: *Viola odorata* (das wohlriechende Veilchen), *Chelidonium majus* (das Schöllkraut), *Corydalis ochroleuca* (gelber Lerchensporn), *Euphorbia lathyris* (Kreuzblättrige Wolfsmilch) *Asarum europaeum* (gemeine Haselwurz), *Cyclamen europaeum* (Erd scheibe oder Alpenveilchen), *Galanthus nivalis* (Schneeglöckchen), *Mehringia muscosa* (moosartige Möhringie), *Vinca minor* (kleines Immergrün), *Polygala vulgaris* (gemeines Kreuzkraut) und noch mehrere andere, unter denen namentlich die Brennesseln die auffälligsten sind.

Wie bei *Helleborus* der ganze Samenverband Käferlarven gleicht, so ahmen die einzelnen Samen von *Melampyrum pratense* (Wiesen-Wachtelweizen) die Puppen von Ameisen nach. Dazu besitzen diese Pflanzen noch an der Ober- und Unterseite der Laub- und Hochblätter Honig absondernde Drüsen, die von den Ameisen häufig besucht werden. Diese sogenannten Nektarien dauern ausnahmsweise bis zur Fruchtreife der Pflanze. Durch diese angelockt, werden die Ameisen auch auf ihre vermeintlichen Puppen aufmerksam und tragen sie in ihr Nest heim. „Ich sah“, schrieb Lundström, „wie eine Ameise von einem

Melampyrum pratense herabstieg, aus einer offenen Frucht einen Samen mitbrachte. Ich wurde sogleich von der großen Ähnlichkeit dieses Samens mit einem gewöhnlichen Ameisenkokon frappiert. Indem ich dann unter Steinen und in der Erde an umherliegenden Plätzen suchte, gelang es mir, mehrerorts bei Ameisenkokons Samen zu finden, welche notwendigerweise mußten heruntergetragen worden sein. Wenn ich einen Stein aufhob und unter die darunter liegenden Ameisenkokons einige Samen von soeben geöffneten Früchten hinunterwarf, hatte ich oft Gelegenheit zu sehen, wie die Ameisen diese Samen zur selben Zeit wie ihre eigenen Kokons retteten.“ Nachdem aber die Samen einige Zeit in der warmen Erde der Ameisennester gelegen, wird die Samenhaut abgeworfen, die Samen verlieren die Ähnlichkeit mit Ameisenpuppen, werden von den Ameisen auch nicht mehr als solche behandelt und keimen endlich auf. So ist es zu erklären, warum der Wachtelweizen so häufig in der Nähe von Ameisenhaufen am Rande der Wälder vorkommt.

Hierher gehören auch die sogenannten ackerbautreibenden Ameisen auf den Savannen von Texas und Mexiko, *Pogonomyrmex barbatus*, welche insofern die Kultur des Ameisenreiches, *Aristida oligantha*, betreiben, als sie alle andere Vegetation um ihre Nester mit Ausnahme dieser Grasart aussrotten, angeblich sogar das Gras aussäen, dessen Samen sie einernten und verbreiten.

Über das ähnliche Verfahren der *Atta structor* von Mentone wurde im Artikel über „Die Nahrung der Ameisen“ berichtet.

Interessanter als diese sind aber ihre Verwandten in Mittelamerika und Brasilien, die „Blattschneider-Ameisen“, auch „Pilzzüchter“ genannt.
(Schluß folgt.)

Sprechsaal.

Frage. Ein Lehrer gedenkt einen kleinen Bienenstand einzurichten; nicht um den Herren Imkern Konkurrenz zu bereiten, sondern um seine Musezeit mit angenehmer, leichter Beschäftigung auszufüllen und sich in der Freizeit möglichst viel in der Natur zu bewegen. Da er auf diesem Gebiete vollständig Laie ist, wäre es ihm sehr angenehm, wenn ihm ein freundlicher Kollega, der Imker ist, durch diese „Blätter“ einige ganz kurze Winke, welche bei der Installation eines Bienenstandes von Nutzen wären, geben würde. Existiert event. ein „Wegweiser“ (Leitsfaden, Werklein) für Anfänger? Für jede Antwort zum voraus besten Dank!