Mittheilungen über einen Feind des Weinstockes

Autor(en): **Wullschlegel, J.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft**

Band (Jahr): **10 (1868-1869)**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-834738

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

XI a.

Mittheilungen über einen Feind des Weinstockes.

Von

J. Wullschlegel in Lenzburg.*)

Wie die übrigen Gewächse hat auch der Weinstock seine Feinde, die bald an seinen Wurzeln nagen, bald von seinem Marke zehren, bald Knospen, Blätter, Blüthen und Früchte zerstören.

Zu diesen Feinden gehören namentlich einige kleine Thiere aus der Klasse der Insekten. Was eine einzige Art derselben zu leisten vermag, davon legen die Rebberge manchen Ortes diesen Herbst ein beredtes Zeugniss ab und rufen die Wahrheit des Satzes in Erinnerung: Kleine Ursachen, grosse Wirkungen.

---

*) Das Manuscript dieser Abhandlung wurde uns erst zugeschickt, als der Plan für das vorliegende Heft schon festgesetzt und der Druck bereits bis zum 9. Bogen fortgeschritten war; dennoch glaubten wir, jene bei ihrer grossen praktischen Bedeutung sogleich publiziren und nicht für den nächsten Bericht zurücklegen zu sollen. Hat doch der gleiche Wickler, dessen Larve unter dem Namen „Wurm“ bekannt ist, im vergangenen Sommer auch in unsern Rebbergen theils mehr, theils weniger geschadet. An einzelnen Orten soll der Schaden nicht geringer gewesen sein als derjenige eines leichten Hagelschlages. Ueber die Entstehung des Wurmes herrschen oft noch die sonderbarsten Ansichten; so lassen es sich einzelne Weinbauer nicht nehmen, dass sich jener aus den kranken Säften der Rebe selbst bilde, nach andern geht derselbe aus den Eiern des Ohrwurmes hervor u. s. w. W.

Das kleine Thier, welches hie und da den Ertrag des Weinstockes empfindlich schmälerte, ist ein Schmetterling, der grossen Familie der *Wickler* (Tortriciden) angehörend, welcher Name von der eigenthümlichen Lebensweise der Raupen herrührt. Diese wickeln nämlich theils Blätter und Blüthen zusammen und bereiten sich so eine Wohnung, theils leben sie in den Früchten und zerstören diese Pflanzentheile von ihrem Versteck aus.

Der Name des fraglichen Wicklers ist

Tortrix (Cochylis) uvæana Nenning,
Roserana Treitschke,
ambiguella Hübner,

deutsch *Traubenwickler, Traubenmotte, Sauerwurm.*

Er erscheint zwei Mal des Jahres, ist seit Jahrzehnten bekannt und hat schon oft in Norditalien, Frankreich und nach zuverlässigen Berichten auch im südlichen Deutschland, namentlich am Bodensee, und in der Schweiz erheblichen Schaden angerichtet. Aus den überwinterten Puppen erscheint der Schmetterling gewöhnlich im Mai, selten später, und legt seine mit blossem Auge kaum wahrnehmbaren, weisslichen Eier an die Blüthenknospen („Samen"). Hier geht bei warmer Witterung die Entwicklung des Räupchens rasch vor sich: in 8—12 Tagen verlässt dasselbe bereits schon das Ei und beginnt nun an den sich entfaltenden Traubenblüthen sein Zerstörungswerk, indem es Theile derselben zusammenspinnt, nach und nach frisst und je nach Bedarf auf genannte Weise andere Blüthentheile angreift.

Je nach der herrschenden Temperatur findet man die Raupe in der zweiten Hälfte des Juni oder Anfangs Juli erwachsen. In diesem Stadium ist sie 3—4 Linien lang, röthlichbraun oder schmutzig gelbroth, mit kaum sichtbarer Rückenlinie, schwarzem Kopf und schwarzbraunem, glänzendem Halsschild. Sie hat 16 Füsse, von denen die 6 Vorderfüsse glänzend braun sind.

Betrachtet man sie durch eine gute Loupe, so bemerkt man auf jedem Ringe (Absatze) über den Rücken vier und an den Seiten, ober- und unterhalb der kaum sichtbaren Seitenlinie, zwei glänzende Wärzchen von der Farbe des Körpers, von denen jedes ein feines Häärchen trägt.

Ist die Raupe zur Verwandlung reif, so verlässt sie ihre bisherige Wohnung, kriecht am Stamm oder an grössern Aesten des Weinstockes herum, verbirgt sich endlich unter der Rinde, unter Moos oder Flechten, in den Ritzen der Pfähle, oder lässt sich gleich Spinnen an einem Faden auf die Erde, sucht dürres Laub oder andere Abfälle auf und bereitet sich zur Verwandlung und Puppenruhe ein weiches, weissliches, seidenartiges Gespinnst, in welchem sie sich nach wenigen Tagen zur Puppe und in 2—3 Wochen zu einem hübschen Schmetterling entwickelt. Wenn dieser nicht beunruhigt wird, so bringt er den ganzen Tag unter Blättern verborgen zu und beginnt erst mit einbrechender Nacht zu fliegen, begattet sich bald und setzt endlich unter dem Schleier der Nacht seine Brut, d. h. seine Eier, an die nun in der Entwicklung begriffenen Beeren ab, wo die Raupen bald auskriechen, Löcher in die Früchte fressen und diese zur Wohnung und Speise benutzen.

Ihr Dasein gibt die Raupe im August und September durch schwärzliche Flecken, meist zunächst dem Beerenstiele, kund. Ist sie grösser geworden, so macht sie, wie die Apfelmotte (Tortrix pomonana) in den Aepfeln und Birnen, nach aussen ein Loch zum Hinausschaffen des Unrathes, welcher dann oft an Fäden klebend in Gestalt winzig kleiner Körnchen herabhängt. Die Traubenbeere ist, wie die Leute zu sagen pflegen, „wurmig“, „wurmmässig“ geworden.

Bietet die bewohnte Beere, welche bei nasser Witterung bald zu faulen beginnt, bei trockener dagegen zusammenschrumpft, keine entsprechende Nahrung mehr, so wird sie

verlassen, dafür wird wieder eine andere Beere auf angegebene Art in Angriff genommen und das Zerstörungswerk bis zur Verpuppung fortgesetzt.

Feuchtwarme Witterung ist der Entwicklung der Raupen förderlich, während heisse, trockene Sommer sie nicht zahlreich aufkommen lassen, namentlich nicht in sonnigen Lagen *).

In der Regel sind die Raupen der zweiten Generation etwas grösser, oft bis 4 Linien lang, ein Umstand, welcher wohl in der reichlichern Nahrung und höhern Temperatur dieser Entwicklungsperiode seinen Grund haben mag. Es ist dies eine Erscheinung, die man bei vielen Insektenarten alljährlich zu beobachten Gelegenheit findet.

In der zweiten Hälfte des September spinnen sich die meisten Raupen ein. Ende genannten Monats waren um Lenzburg bloss noch einzelne zu finden. Wie bereits erwähnt worden, überwintern die Puppen dieser Generation.

Der kleine Schmetterling sieht folgendermassen aus: Brust und Vorderflügel sind röthlich weissgelb, mit einer durch die Mitte ziehenden, dunkelbraunen, vorn breiter, nach hinten schmäler zulaufenden Binde. Der Innenrand der Vorderflügel führt von der Wurzel aus einen weissen Streif. Die Hinterflügel und der Hinterleib sind aschgrau, ebenso die Unterseite.

Der Schaden, den dieser Schmetterling anrichtet, ist nach obiger Darstellung ein doppelter: im Juni an den Blüthen, im

---

*) Nach Mittheilungen aus dem Rheinthal ist dort die Entwicklung des „Wurmes“ nicht immer mit schlechter Blüthe verbunden; auch bei guter Witterung stellt sich derselbe bisweilen so zahlreich ein wie in regnerischer Zeit; ebenso bestätigt sich nach dortigen Beobachtungen die Angabe Giebel's (landwirthschaftl. Zoologie p. 559) nicht, dass durch dieses Insekt besonders die an Gewässern, an kühlen und schattigen Plätzen stehenden Weinreben leiden. W.

Sommer und Herbst an den Früchten, und es lohnt sich deshalb wohl der Mühe, die Methoden zu erwähnen, wie der allzu grossen Vermehrung dieses schädlichen Insektes einigermassen entgegengearbeitet werden kann.

Das Meiste kann und wird indessen auch hier die Natur selbst thun durch ihre unermüdet thätige Polizei, die Ichneumonen oder Schlupfwespen, die allein im Stande sind, die verborgenen Schlupfwinkel zu finden und dem Feinde erfolgreich auf den Leib zu rücken, indem sie ihre Brut in die Raupen legen, wodurch diese zerstört werden. Dabei dürfen wir aber nicht müssig zusehen, sondern müssen nach Kräften auch das Unsrige zur Vertilgung beitragen.

Einen Wink hiefür gibt uns bereits die Lebensweise des Insektes. Wie oben erwähnt worden, gehört es zu den Nachtschmetterlingen. Nun hat wohl Jeder schon beobachtet, wie diese Thiere Nachts dem Lichte zufliegen, dasselbe umkreisen, bis sie endlich die Flügel verbrennen und elendiglich zu Grunde gehen. Würde man nun sorgfältig die Flugzeit beobachten und während derselben einige Male Fackeln oder kleine Feuer in den Weinbergen anzünden, so könnte eine Menge dieser Schmetterlinge herbeigelockt und zerstört werden. Mit jedem Weibchen, das auf diese Weise zu Grunde ginge, würden wenigstens gegen 100 Eier vernichtet werden. Da das vollkommene Insekt aber mit Flügeln versehen ist, so müssten in derselben Gegend selbstverständlich nicht bloss einige Rebenbesitzer Hand anlegen, sonst würde der Erfolg ein ähnlicher sein, wie er bei gleichgültigem und unzweckmässigem Sammeln der Maikäfer leider nicht selten zu Tage tritt. Treues Zusammenwirken wird auch hier nicht ohne wohlthätige Folgen bleiben.

Ein anderes Mittel empfiehlt Kreuzberg, das, wenn es,

wie er behauptet, der Pflanze nicht schadet, bei den Raupen der *ersten Generation* angewendet zu werden verdient.

Man nimmt Gefässe von circa $^1/_2$ Mass Inhalt, stellt diese bei günstigem Winde in zweckmässigen Entfernungen auf, schüttet in jedes $^1/_2$ Pfund Kochsalz und etwas Wasser, hierauf $^1/_2$ Pfund concentrirte Schwefelsäure und rührt nun die Masse mit einem hölzernen Stab um, worauf sich dicke saure Dämpfe entwickeln, welche auf die Raupen tödtlich wirken*).

Andere empfehlen das Zerdrücken der Raupe, wenn sie in den Blüthen haust; dies dürfte in grössern Anlagen jedoch schwer durchzuführen sein.

Wieder Andere rathen, nach der Lesezeit ein fleissiges Augenmerk auf die Vertilgung der Puppen zu richten, welche sich häufig am Rebstocke befinden. Wie man sich bei der Betrachtung der Gespinnste überzeugen kann, dürfte es schwer halten, genug Leute mit dem nöthigen Geschick und Scharfblick für diese schwierige Arbeit zu finden.

An manchen Orten, sagt Herr Professor Nördlinger, besteht die Vorschrift, im Winter die Rinde der rauhen Rebe, das Moos und die Flechten abzuschaben und zu verbrennen. In dieser Beziehung ist aber erst festzustellen, ob ein nicht zu tief gehendes Abschaben die Puppen gehörig zerstört; denn ein tieferes Abkratzen kann offenbar dem ohnehin dem Frost so leicht unterworfenen Weinstocke nur nachtheilig werden.

Man empfiehlt auch die gehörige Bearbeitung des Weinbergbodens 4—6 Wochen vor der Blüthezeit und sogleich nach derselben, offenbar um die am Boden eingesponnenen Puppen zu tödten. Es wird aber vor Allem zu beobachten sein, ob

---

***) Die Salzsäure-Dämpfe müssen auch auf die Weinreben selbst einen nachtheiligen Einfluss haben; wir halten daher dieses Mittel nicht für empfehlenswerth. W.**

wirklich die Zahl Wickler, welche sich an der Erde einspinnt, ein so grosses Geschäft lohnt.

Nach meinen Beobachtungen spinnen sich viele Raupen in dürrem Weinlaub ein, indem sie den Rand umbiegen, mit diesem das Gespinnst einhüllen und dasselbe nicht selten selbst dem geübten Auge verbergen, oder sie nagen Theile eines Blattes ab, bereiten daraus eine dütenförmige Wohnung und befestigen sie an einem passenden Orte. Bei massenhaftem Auftreten der zweiten Generation dürfte darum das Sammeln und Verbrennen des Weinlaubes *angelegentlich* zu empfehlen sein *).

Schliesslich noch ein Wort über das frühzeitige Lesen der durch diese Raupe beschädigten Trauben. Es scheint die Meinung zu herrschen, die Raupe sei Ende September und im October noch in Menge vorhanden und werde ihr Zerstörungswerk ferner fortsetzen. Dem ist nicht so. Wie oben mitgetheilt worden, spinnen sich die meisten im September ein, und es sind dann nur noch die traurigen Spuren ihres Daseins vorhanden, welche zu diesem Vorgehen veranlassen.

Bei nasser Witterung würden die angegriffenen Beeren allerdings faulen und frühzeitiges Lesen gerechtfertigt erscheinen; bei schönem Wetter dagegen dorren dieselben ein, und die noch unbeschädigten dürfen ohne Sorge bis zur gehörigen Reife dem Weinberg anvertraut werden.

---

*) Damit sind wir vollständig einverstanden, ebenso mit dem Anzünden von Feuern während der Flugzeit der Schmetterlinge! Auch das von Lennis (Synopsis 1866 p. 556) empfohlene Aufhängen betheerter Lappen, damit jene daran kleben bleiben, dürfte am Platze sein. W.