

Röhrensäcke (*Lutipennella*, *Fuscedinella*, *Nigriceila*, *Hemerobiella*).

Samensäcke (*Silenella*, *Caespitiella*).

Der Blattsack ist aus geraden, der Längsrichtung des Sackes nachliegenden Blatttheilen zusammengesetzt, hinten und vorn etwas verengt, mehr oder weniger seitlich zusammengedrückt, und wird, wenn er die wachsende Raupe nicht mehr bequem aufzunehmen vermag, durch einen neuen, grösseren ersetzt. Der Falter entschlüpft durch das zweiklappige Ende des Sackes. — Eine ganz eigenthümliche Bildung zeigt der Lappensack. Er ist in zusammen- oder an einander geschobene Futterpflanzentheile eingehüllt, hat ziemlich die Farbe wie diese Theile in getrocknetem Zustande; das Afterende ist bald gerade nach der Axe der Röhre, bald nach unten umgebogen und ragt aus der Umhüllung mehr oder weniger hervor. Die Raupe spinnt den Sack an der Unterseite eines Blattes fest und zehrt von der zwischen den Blattoberhäuten befindlichen Substanz. — Die puppenartigen Säcke sind ebenfalls aus Blattstücken gefertigt, etwas zusammengedrückt, mit zugespitztem, zweiklappigen Afterende versehen, und erscheinen mehr in die Länge gezogen. Bei Anfertigung des Sackes werden die Blattstückchen so geordnet, dass derselbe in fertigem Zustande einer Schmetterlingspuppe nicht unähnlich sieht, wenn man sich die vorderen, grösseren Theile als Flügelseiden denkt. Die Oberfläche ist rauh, oft nadelrissig. — Ein anderes, glatteres Aussehen haben die sogenannten scheidenartigen Säcke. Sie sind nach den Enden zu verjüngt, mit geschwungener Bauchseite versehen, seitlich etwas zusammengedrückt und bestehen aus einer festen, oft glänzenden Masse, haben aber ebenfalls ein zweiklappiges Schwanzende. — Die pistolenartigen Säcke besitzen ein ähnliches Gefüge, sind aber gerunzelt, im vorderen Theile röhrenartig, im hintern mehr oder weniger nach unten gebogen und erweitert. Bei einigen Arten befinden sich hinten seitlich zwei blasenartige Anhängsel, welche bald von der Farbe des Sackes, bald durchsichtig erscheinen. — Mit dem Namen Röhrensack werden diejenigen Säcke bezeichnet, welche eine röhrenförmige Gestalt haben, in der Mitte etwas erweitert sind, wenn auch oft sehr unbedeutend, aus einer festen, pergamentartigen Masse bestehen und ein dreiklappiges Afterende haben. Sie vertreten bei uns die am häufigsten vorkommenden Arten, werden mit dem Wachsthum der Raupe vergrössert, und letztere überwintert jung. — Die Samensäcke bestehen in der

Hauptsache aus den Samenkapseln von Pflanzen, das Ende des Sackes ist heller oder dunkler aus Seide cylindrisch gefertigt, ragt aus der Kapsel hervor und wird mit Nahrungsabfällen, ausgefressenen Samenkörnern etc. bekleidet. Das Afterende ist hier, wie bei den Röhrensäcken, mit dreiklappiger Mündung versehen.

(Fortsetzung folgt.)

## **Einige kleine Beobachtungen.**

Von Dr. Ferd. Rudow.

(Schluss.)

Wenn ich bestimmte Theile eines Baumes immer sorgfältig mit Schwamm und Wasser reinigte, nachdem der Zuckerstoff darauf abgesetzt war, dann blieben diese auch immer von den Pilzen befreit.

*Sorbus aucuparia* und alle Sorten Birnenblätter, welche im noch weichen Zustande von Psyllarten oder kleinen Capsus angesaugt waren, so dass eine Veränderung der Blattoberhaut bemerkbar war, entwickelten in vielen Fällen den Pilz *Roestelia*, reine Blätter aber niemals.

Rosenblätter, von Blattläusen heimgesucht oder von der kleinen Cicade *Typhlocyba* und andern Arten, zeigten erst blasse, durchscheinende Stellen, da wo das ganze Zellengewebe durch das Saugen verschwunden war, bei älteren Blättern nur gelbe Flecken oder ein gesprenkeltes Ansehen. Waren die Witterungsverhältnisse günstig, dann konnte ich auch mit Sicherheit darauf rechnen, dass sich an allen solchen beschädigten Stellen die Rostpilze üppig entwickelten, selbst da, wo die Hagebutten durch irgend ein Insekt angenagt waren. Unversehrt gebliebene Stellen aber blieben immer pilzfrei.

Im Hofe meiner Wohnung ist ein Platz mit Gartenanlagen, während der Fuss der Gebäude mit *Humulus japonicus* bepflanzt ist. Diese üppig wuchernde Pflanze bot mir während des ganzen Sommers ein reiches Versuchsfeld dar. In den trockenen, heissen Monaten fanden sich massenhafte Blattläuse an den Blättern ein, später auch auf den Blüten, um diese eigenthümlich zu verunstalten. Kleine Wanzen, *Calocoris*, *Phytocoris* und andere im Verein mit den vorigen saugten so eifrig an den Blättern, dass dieselben bald eine hellgrüne Farbe mit dicht gesprenkelten gelben Flecken erhielten und sich von den gesunden Blättern auffallend unterschieden.

Als in der zweiten Hälfte des Juli feuchtes

Wetter eintrat, bedeckten sich in kurzer Zeit die kranken Blätter mit einer weissen Pilzschicht, anfangs ähnlich dem Schimmelpilze, aber in einzelne rundliche Knötchen aufgelöst, welche nach und nach lange, feine, weisse Haare emporwachsen liessen. Auch diesmal war kein einziges gesundes Blatt vom Pilze heimgesucht. Diese wenigen, sicheren Beobachtungsergebnisse mögen vorläufig genügen. Möchten doch einige Pilzfreunde ihr Augenmerk darauf richten, vielleicht lassen sich für die Wissenschaft wichtige Thatsachen daraus erkennen, und wäre es nur ein weiterer Beweis dafür, dass Insekten in Bezug auf ihre Entwicklung eng mit den Pflanzen zusammenhängen.

Ich bitte aber nochmals, sich nicht mit den fertigen Pilzen zu begnügen, sondern deren Entstehungsursachen ergründen zu suchen.

## Une nouvelle chasse au *Bombus alpinus* Lin.

(E. Frey-Gessner.)

(Suite.)

Le lendemain je commençai par l'alpe la Liaz. Pour y parvenir on se dirige vers le Sud; on descend d'abord jusqu'au niveau de la Dranse et l'on commence à remonter presque immédiatement après en quittant l'alluvion où 1818 une masse énorme de blocs se détacha du glacier de Giétroz, barra la vallée étroite et fit refouler la rivière qui forma bientôt un lac de sept kilomètres de long et d'une profondeur d'environ soixante mètres. Trente-quatre jours après l'éboulement la pression de l'eau rompit la barrière, de sorte que toute la partie basse de la vallée de Bagne et plus loin jusqu'à Martigny souffrit énormément de la fureur des flots, des pierres et de la vase. Trente-quatre personnes furent noyées et quatre cents maisons, granges et chalets et tous les ponts furent emportés. Depuis lors le glacier de Giétroz est sous la surveillance de la police, le seul glacier, je présume, qui soit honoré de cette façon. Bien souvent des blocs de glace se détachent de ce massif élevé, mais ils tombent et se brisent dans les anfractuosités et petits bassins du ravin supérieur, et arrivé au fond de la vallée c'est à peine si l'on remarque que la chute d'eau qui descend du glacier a reçu une contribution extraordinaire. La cascade disparaît derrière une pente de neige et de glace, reste permanente des avalanches du printemps. Du reste on peut maintenant traverser cette alluvion sans aucun danger.

La montée jusqu'à l'alpe de Liaz est assez rapide, mais la pente est parsemée de fleurs de toute sorte, tantôt de *Carduus*, *Scabiosa*, *Chicoracées* etc. dans les parties grasses, tantôt de *Sempervivum*, *Thymus*, *Potentilla* et autres plantes dans les parties rocailleuses. Plus haut beaucoup de *Cirsium spinosissimum*, recherchés par de nombreux bourdons, surtout par l'*alticola* et le *lapponicus*, mais aucun *Bombus alpinus* ne se présenta, j'eus beau regarder de tous côtés, pas trace de mon bourdon et encore moins de la *Saxifraga*. Je redescends et arrivé dans l'alluvion de la Dranse où à cette heure un beau soleil resplendissait, je visite les *Epilobium Fleischeri* et la *Saxifraga aizoides* qui abondent dans ce terrain pierreux, traversé non seulement par la rivière principale, mais aussi par un certain nombre de filets d'eau. Une quantité de jolis *Bombus lapponicus* et *alticola* volaient au milieu des fleurs de ces deux plantes et bientôt après je commençais à capturer une série de dix ouvrières du fameux *Bombus alpinus* exclusivement sur la *Saxifraga aizoides*; ces alpinus étaient de bien petite taille et la plupart d'entre eux possédaient la partie rouge de leur corps déjà bien pâlie. En somme, ils n'étaient pas moins de ces *Bombus* recherchés avec tant d'ardeur. Puis une nouvelle surprise! En montant le sentier pour rentrer à l'hôtel, je vis une abeille voler sur une *Saxifraga aizoides*, l'attraper avec mon filet fut l'affaire d'un instant, et je reconnus avec joie une *Andrena Rogenhoferi*. Ce fut la seule que je parvins à capturer malgré mes nombreuses recherches. L'après-midi je me dirigeai vers la pente vis à vis de l'entrée de l'hôtel et que j'atteignis en dix minutes. Quelle quantité de fleurs, chardons, *Erucastrum*, *Silena inflata* — halte — là! attrappé! quel magnifique exemplaire du *Bombus alpinus*! encore un! un troisième, ils paraissent aimer les fleurs de *Silena inflata*, ils s'enfoncent dans ces cloches autant qu'ils peuvent. Ces fleurs me semblaient être plus grandes que celles de la plaine et cependant l'espèce est la même.

(A suivre.)

## Der Käferfang im Winter.

Von Hugo Zöller.

(Fortsetzung.)

Ein Ruck befördert das Fleisch auf die Oberfläche und die daran festsitzenden Käfer, namentlich *Hydrophilus* und *Dytiscus* Arten wandern in

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Rudow Ferdinand

Artikel/Article: [Einige kleine Beobachtungen. 161-162](#)