

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Bilderbuch für Kinder, enthaltend: eine angenehme Sammlung von Thieren, Pflanzen, Blumen, Früchten, Mineralien, Trachten, und allerhand andern unterrichtenden Gegenständen aus dem Reiche der Natur, ...

alle nach den besten Originalien gewählt, gestochen, und mit einer kurzen
sowohl, als auch erweiterten wissenschaftlichen, und den
Verstandeskräften eines Kindes angemessenen Erklärung begleitet

Bertuch, Friedrich Justin

Rumburg, 1813

[Insecten]

[urn:nbn:de:bsz:31-263374](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-263374)



Schädliche Insekten.

Nro. 1. 2. u. 3. Die Nonne.

(Phalaenabombyx Monacha.)

Die sogenannte Nonne unter den Insekten ist ein gelblich weißer und schwarz gefleckter Nachtschmetterling, davon Fig. 1. die Raupe oder Larve, Fig. 2. aber das Männchen, und Fig. 3. das Weibchen zeigt. Dieß Insekt ist wegen der ungeheuern Gefräßigkeit seiner Raupe besonders merkwürdig; denn diese nährt sich von dem Laube fast aller Bäume, und ist sonderlich den Nadelwäldungen außerordentlich schädlich. Sie vermehren sich nemlich bey günstigen Umständen einige Jahre nach einander so erstaunlich, daß sie hernach ganze Wälder abfressen, worauf dann die Kiefern und Fichten sonderlich absterben. Dieß war der Fall in den lezttern Jahren im Voigtlande; wo diese Raupe über 50,000 Morgen Nadelwäldungen abgefressen und zu Grunde gerichtet hat.

Nro. 4. 5. u. 6. Die Mücke.

(Culex pipiens.)

Die Mücke ist wegen ihres schmerzhaften Stechens eines der lästigsten Insekten. Sie lebt bey uns, und in allen gemäßigten, ja sogar in den kalten Zonen der Erde, in ungeheuren Schwärmen, liebt vorzüglich gern sumpfige und wasserreiche Gegenden, weil sie ihre Eyerchen auf das Wasser legt, und ihre jungen Larven sich, bis zur Verwandlung in Mücken, im Wasser aufhalten, und von kleinen Wasserpolyphen und andern Insekten nähren. So bald die Mücke ihre Verwandlung gehabt hat: geht sie in die Luft, wo sie sich, sonderlich zur Zeit der Begattung, des Morgens und Abends in ungeheuren Schwärmen — die wir Mückentänze oder Mückenspiele nennen — zeigt. Im Winter ziehen sie sich in Keller und schaurige Gewölbe, wo sie bis zum Frühjahr bleiben. Sie werden des Nachts in Schlafzimmern durch ihr Summen und Stechen, (denn die Mücke nährt sich von Menschenblute, und ist sehr begierig darnach) sehr beschwerlich. Fig. 4. zeigt dieß kleine Thierchen in seiner natürlichen Größe, und Fig. 5. beträchtlich vergrößert, Fig. 6. aber den noch weit mehr vergrößerten Kopf einer männlichen Mücke, welcher wegen seines sonderbaren Rüsels, worin der unendlich feine Stachel liegt, höchst merkwürdig ist.

Schädliche Insekten.

Schädliche Insekten können die auf dieser Tafel abgebildete Nonne und Mücke allerdings heißen; daß sie aber in der Reihe der Geschöpfe nicht überflüssig sind, und daß sie, wenn auch dem Menschen nicht unmittelbar, doch dem großen Ganzen auf irgend eine Weise nützen, darf man wohl als gewiß annehmen.

Die Nonne.

(*Phalaena bombyx monacha.*)

Die Nonne, ein Nachtfalter mittler Größe, ist auf den Oberflügeln weiß, ins Braune spielend und mit schwarzen blizförmigen unterbrochenen Streifen, welche hier und da schwarze Flecken bilden, gezeichnet. Die Unterflügel haben eine lichtgraue Farbe und einen helleren Rand mit dunkelgrauen oder braunen Punkten. Der Leib ist glatt, am Kopfe weiß mit schwarzen Zeichnungen, die Ringe sind rosenfarben schwarz schattirt. Beim Männchen endigt sich der Leib in eine graue Bürste, beim Weibchen in eine Spitze. Das Männchen ist überdies vom Weibchen auch durch seine geringere Größe und durch die stärker bedeckten Fühlhörner leicht zu unterscheiden. Im Ruhestande decken die Oberflügel die untern und den Leib, und die innern Ränder derselben schließen genau an einander. Sie scheinen ein Ganzes zu seyn, und haben keinen dachförmigen Abhang.

Das Männchen ist weit munterer und lebhafter, als das Weibchen. Es fliegt auch, wenn man es aussagt, am Tage gut, und ist daher schwer zu ertaschen. Die Weibchen hingegen sind träger, und können am Tage gar nicht fliegen, sondern fallen zu Boden.

Diese Nachtschmetterlinge erscheinen um die Mitte des Juli, vornehmlich in den Nadelhölzern, wo sie sowohl an den Stämmen der Bäume, als auf den Zweigen sitzen. Sie paaren sich bald, und dann legt das Weibchen oben am Baumstamme unter starken Ästen ungefähr 60 bis 80 Eyer in den Ritzen der Rinde, die man gewöhnlich abblättern muß, wenn man die Eyer finden will. Kurz darauf stirbt das Weibchen; die Männchen verlieren sich ebenfalls, und um die Mitte des Augusts sind keine Nonnen mehr zu finden.

Die Eyer, welche neben dem Weibchen abgebildet sind, bleiben, den sichersten Erfahrungen zufolge, den Winter über an den Baumstämmen, ohne zu erfrieren. Bringt man sie in die Stube, so kommen viele schon im Herbst aus. Sie sehen bleygrau aus, färben sich aber röthlich, wenn sich im Frühlinge die junge Raupe in denselben mehr entwickelt. Die Zeit des Ausschlüpfens der Raupe richtet sich nach der Witterung im Frühjahre. Selbst die ersten warmen Sommertage scheinen sie herauszulocken. Die Mitte oder das Ende Aprils ist die gewöhnliche Zeit. Die aus dem Eye gekommene Raupe ist eine Linie lang, aschgrau von Farbe, und hat einen schwarzen Kopf und lange Haare. Schon den folgenden Tag verändern sie sich, und nehmen eine schwarze Farbe an, die sie drey Wochen lang behalten. Nun fressen sie, nach Art andrer Raupen, unaufhörlich, und wachsen. Sie haben eine mehr platte, als cylindrische Gestalt; der Leib besteht aus 12 Gliedern, ist mit Haarbüscheln besetzt, und der große Kopf hat 2 solcher Haarbüschel auf den Seiten. Den Rücken hinab läuft ein Streif von grünlichgrauer oder brauner Farbe, welcher auf beyden Seiten von einem andern bald gelben, bald grüngelben, oft aber auch ganz weißen eingefast ist. Auf den drey hintersten Gliedern zeichnen sich drey sehr deutliche scharlachfarbne Flecke aus. Die Farbe der Raupe ist jedoch immer nach dem Futter verschieden. Dieses besteht nicht allein in den Blättern der Nadelbäume, sondern sie frist auch das Laub von Eichen, Buchen, Linden, Weiden, Kirsch-, Pflaum- und Apfelbäumen und andern. Nadelbäume sind ihr jedoch die liebsten; hier findet sie auch gleich im Frühjahre völlige Nahrung, und ist hinlänglich gegen Feinde gesichert. Sie lebt vorzüglich auf hohen Bäumen und zwar einsam. Nachdem sie sich verschiedenemal gehäutet und endlich ihre größte Ausdehnung — etwa 1 1/2 Zoll in der Länge — erhalten hat; fängt sie an, sich zu verpuppen. Dies geschieht gegen das Ende des Juni. Sie umgibt sich mit einem dünnen, kaum sichtbaren Gewebe, krümmt sich in demselben zusammen, streift nach einigen Tagen die Raupenhaut ab, und erscheint als Puppe oder Nymphe von gewöhnlicher Gestalt und glänzend braungrüner oder brozenartiger Farbe. Die männliche Puppe, welche schlanker ist, mißt 6 bis 7; die weibliche 8 bis 9 Linien. Beyde findet man an den Baumstämmen in den Ritzen und unter den Ästen meist horizontal angehängt. Nach ungefähr 14 Tagen, also wie vorher bemerkt ist, um die Mitte des Juli, erscheint der obenbeschriebene Nachtfalter.

Dieses Insekt ist besonders merkwürdig, weil die Raupe in den Nadelwäldern so ungeheuern Schaden anrichtet. Dies war insonderheit in den letzten 5 Jahren der Fall im Voigtlande, wo sich die Raupe in den dortigen Nadelwäldern in unglaublicher Menge fand.

heiß
auch
füßen,

braune
schwarze
hellen
ist mit
Männchen
Männchen
er be-
untern
scheinen

fliegt
Weibchen
Boden.

Die Ursachen der entsetzlichen Vermehrung sind vornehmlich in einer günstigen Witterung und in der Vertilgung der Vögel zu suchen, die sowohl den Schmetterlingen, als ihren Raupen und Eiern schaden können.

Wenn die Raupen einen Baum gänzlich abgefressen haben, so erfolgt unausbleiblich sein Untergang. Verschiedene angesehene Forstmänner erklären das Absterben des Nadelbaums dadurch, daß dieser, nachdem ihm auch die Spizen des letzten Triebes abgefressen waren, aus demselben sein Wachsthum nicht weiter fortsetzen könne, und daß er dann vertrocknen müsse. Andere hingegen meinen, daß diese Behauptung zu allgemein und in vielen Fällen ganz ungegründet sey. Man finde, sagen sie, junge Stämmchen, deren oberster Quirl völlig verzehrt wurde, so daß von den Haupt- und Nebentrieben nur noch Reste übrig blieben; und die dennoch nicht abstarben, sondern an den Resten neue Augen trieben, und dadurch ihr Wachsthum fortsetzten. Ja, manche junge Fichten, die von den Raupen völlig abgefressen sind, schlagen dennoch wieder aus. Richtiger scheint daher die Meinung, daß die Nadelbäume darum absterben, weil durch die Entblätterung ihre Vegetation in Stocken geräth. Zwar werden auch Laubbäume öfters ganz von Raupen abgefressen, allein diese sind theils schon von Natur zur Entbehrung ihrer Blätter auf eine Zeitlang gewöhnt; theils treiben auch die hinter den abgefressenen Blättern schon vorräthig sitzenden Laubknospen sehr bald frische Blätter, so daß also die Bewegung der Säfte eher wieder hergestellt wird, als darin eine gänzliche Stockung und Fäulung entstehen kann. Bey den Nadelbäumen hingegen braucht die Entblätterung gar nicht total zu seyn; sie pflegen schon abzusterben, wenn dieselbe einen gewissen, freylich unbestimmten Grad erreicht. Alte und ausgewachsene Stämme erholen sich, auch selbst nach einer nicht totalen Entblätterung, am allerwenigsten.

Das Holz von den durch Raupenfraß getödteten Kiefernabäumen wird von Jahr zu Jahr schlechter, und versault endlich auf dem Stamme. Tannen- und anderes Holz leistet aber die nämlichen Dienste, wie das gesunde, und wird zum Bauen, zum Brennen und zum Verkohlen gebraucht. Bey dem allen sind jedoch die Verheerungen dieser Raupe für die Waldungen viel zu gefährlich, und der daraus in Kurzem entstehende Holzmangel zu gewis, als daß man nicht alles aufbieten sollte, diese Pest der Nadelwälder zu vertilgen. Welcher Mittel soll man sich aber hiezu bedienen? — Diese Frage hat schon mehrere brave Forstmänner beschäftigt und mancherley Vorschläge veranlaßt.

Die besten und zweckmäßigsten Mittel liegen unstreitig in der Natur selbst. Sie, die in manchen Jahren das Entstehen dieser und anderer schädlichen Insekten so ungemein befördert, ist auch am ersten im Stande sie zu vertilgen. Ungünstige Witterung, Kälte, Nässe, Winde, Nebel zc. können sowohl den Raupen, als Schmetterlingen dieser Waldverderber höchst nachtheilig werden. Ueberdies giebt es viele Vögel, denen die Raupen und Schmetterlinge zur Nahrung dienen, und die Schlupswespen oder Ichneumon's tödten gleich-

falls eine unzählbare Menge Raupen. Dessen ungeachtet soll auch der Mensch zu ihrer Vertilgung beitragen. Dies ist nun aber mit tausend Schwierigkeiten verknüpft. Man hat vorgeschlagen, die Eyer im Winter von den Stämmen abzuschaben; aber welche Menge von Menschen, welche Zeit und Kräfte würde dies kosten, zumal da die Eyer oben an hohen Stämmen und noch dazu unter der Rinde sitzen? — Ein anderer Vorschlag, das gesunde Holz von dem beschädigten durch eine im Winter durchzuhauende Schlucht zu scheiden, ist unausführbar, weil sich in den angestekten Wäldern die Raupen nicht auf gewisse Strecken oder Gegenden einschränken, sondern sich überall ausbreiten. Das Ablefen der Raupe selbst ist so gefährlich, als mühsam, und es würden mehrere Menschen vielleicht einen ganzen Tag beschäftigt werden, um Einen Kiefern- oder Tannenbaum zu reinigen. Von der Art sind noch mehrere andere Vorschläge.

Zweckmäßige Rauchdämpfe von solchen Materialien, die den Raupen und Schmetterlingen tödtlich sind, in den angestekten Waldungen unterhalten, würden freylich vortrefliche Dienste thun; aber wer kennt dergleichen Materialien? Und wenn es deren gibt, wie sind sie um einen leidlichen Preis in so großer Menge herbeizuschaffen? Der Vorschlag, an mehreren Stellen Nachtfeuer zu unterhalten, nach welchen sich bekanntlich die Nachtschmetterlinge ziehen, und worin sie häufig verbrennen, scheint noch das anwendbarste von allen bisher vorgeschlagenen Mitteln zu seyn; indess darf man auch davon keine gänzliche Vertilgung der Raupen, sondern nur eine Verminderung derselben erwarten.

Das beste, was ein vernünftiger Forstmann bey den Waldverheerungen durch die Honne und andere schädliche Insekten thun kann, ist, daß er das abgestorbne Holz so gut als möglich zu benutzen sucht, und für baldige Anziehung neuer Holzungen sorgt. Schaden wird immer, auch bey der zweckmäßigsten Benutzung, nicht zu vermeiden seyn, aber er kann doch dadurch sehr vermindert werden.

D i e M ü c k e.

(*Culex pipiens.*)

By näherer Betrachtung und Untersuchung dieses kleinen Insekts entdeckt man überaus viel Merkwürdiges und Schönes in seinem Bau und in der Einrichtung seiner Theile, was man bey dem ersten flüchtigen Blick gar nicht vermuthen sollte. Die Singmücke — die von andern ihr ähnlichen Insekten, den Schnaken, unterschieden werden muß — gehört in die sechste Ordnung der Insekten, zu denen also, die zwey Flügel haben. Sie und ihre Geschlechtsverwandten unterscheiden sich von andern zweyflügelichten Insekten dadurch, daß ihr

Saugrüffel aus 5 zugespitzten Borsten, die in einer röhrenförmigen Scheibe liegen, besteht. An der Seite dieses Rüffels liegen 2 Freßspitzen; die Fühlhörner sind fadenförmig. Ubrigens ist die Singmücke grau, und hat an ihrem Hinterleibe 8 braune Bauchringe.

Man sieht fast das ganze Jahr hindurch einige Mücken, und selbst im Winter, wenn gelinde Witterung einfällt, spielen kleine Schwärme davon in der Luft, aber der August ist der Monat, wo sie am häufigsten schwärmen. Sie überstehen, ehe sie vollkommene Insekten werden, einige Verwandlungen, welche wir vom Eye an betrachten wollen.

Schon das Eyerlegen hat bey diesen Insekten viel Besonderes. Das befruchtete Weibchen begibt sich, wenn es legen will, zu einem stehenden Gewässer, und läßt sich daselbst auf ein über das Wasser hängendes, oder auf irgend einen andern in solcher Lage befindlichen Körper nieder. Es nimmt dabey eine solche Stellung an, daß der Hinterleib über dem Wasser hinausreicht. Jetzt streckt es die Hinterfüße so über einander, daß sie einen Winkel bilden, und fängt nun an zu legen. Die Mückeneyer gleichen der Gestalt nach den Tropfengläschen der Apotheker. Sie sind länglichrund, haben oberhalb einen Hals, und sind unten abgerundet zugespitzt. Nach der Absicht der Natur dürfen sie weder unterstinken, noch umfallen, sondern sie müssen in aufrechter Stellung oben schwimmen. Dafür sorgt nun das Mückenweibchen, indem es das erste Ey in der obenbeschriebenen Stellung dicht in dem innern Winkel, den ihre beyden Hinterfüße bilden, legt; dann so das zweyte dicht darneben, das dritte und vierte eben so, und endlich nach und nach an 200 Eyer in aufrechter Stellung und auf der Oberfläche des Wassers schwimmend hinsetzt. Damit diese Eyerchen nicht getrennt werden und umfallen, verbindet es eins mit dem andern mittelst einer klebrichten Feuchtigkeit. Das ganze Geschäft, so künstlich es auch ist, wird in einer Viertelstunde abgethan, und dann entfernt sich die Mücke.

Das Eyerklümpchen, welches die Figur eines verschobenen Vierecks bildet, und also einem Schiffchen gleicht, schwimmt nun sich selbst überlassen auf dem Wasser hin und her, bis es sich endlich — wenn es nicht von irgend einem Geschöpf verschlungen wird — an ein Schilfblättchen oder sonst an irgend einen im Wasser befindlichen Körper anhängt. Nach 2 bis 3 Tagen werden die Eyerchen durch die Sonnenwärme ausgebrütet, und es kommen kleine Larven hervor, welche eine gar sonderbare Bildung haben. Ihr Kopf ist vorn mit zwey Zangen versehen, welche zum Anpacken des Raubes dienen, das rundliche Bruststück ist sehr groß; der Hinterleib, welcher aus 8 Ringen besteht, deren jeder auf der Seite einen Haarbüschel hat, endigt sich in einen doppelten von der Seite gebognen Schwanz. Der eine ist kegelförmig und dient zum Athmen; der andere, welchen man mit einer Schaufel vergleichen könnte, dient zum Rudern.

Diese Mückenlarven befinden sich meistens an der Oberfläche des Wassers; sie gehen aber auch dem Grunde zu, und bewegen sich nach allen Richtungen hin. Fast immer

ist der Kopf und der ganze obere Theil des Körpers nach dem Grunde, der Schwanz aber, welcher immer etwas aus dem Wasser hervorragt, nach oben gekrümmt. Begeben sich diese kleinen Geschöpfe auch tiefer ins Wasser, so kommen sie doch bald wieder heraus, weil sie athmen müssen. Drückt man sie mit Gewalt nieder, so sterben sie aus Mangel an Luft.

In den heißen Sommertagen, im Juli und zu Anfange des Augusts findet man fast alle stehende Gewässer reichlich mit diesen Larven angefüllt, kaum die kleinste Pfütze ist frey davon. Will man sie beobachten, so braucht man nur ein Glas voll solches Wassers einzuschöpfen, und ans Fenster zu stellen. Sie nähren sich von allerhand kleinen Wasserinsekten und Gewürmen z. B. von Polypen, und sind ziemlich gefräßig. Sie wachsen zu sehends, und häuten sich in ihrem Larvenstande einigemal. Nach der letzten Häutung, die etwa nach 10 Tagen, seit sie aus dem Eie kamen, erfolgt, nehmen sie eine ganz veränderte Gestalt an. Ihr Vordertheil wird unförmlich dick, verläuft sich aber nach hinten zu allmählich, und endigt sich in eine platte Schaufel, die aber nicht zur Seite, sondern gerade an der Spitze des Hinterleibes sitzt. Die vorigen beyden Schwänze sind nicht mehr vorhanden; die Ringe aber sind auch behaart, und der Kopf ist vorne mit 2 Hörnern besetzt, die oben dicker sind und nach der Wurzel spizig zulaufen. Diese tutensförmigen Hörner vertreten jetzt die Stelle des einen Schwanzes, und dienen zum Athmen. Die Stellung des Körpers ist nicht ausgestreckt, sondern der Kopf ist in die Brust eingezogen und das ganze Geschöpf gekrümmt. Die Bewegung ist viel schneller und geschickter, als im Larvenstande. Einen Mund und Fresszangen nimmt man gar nicht wahr. Die Nymphe lebt und bewegt sich so, ohne Nahrung zu gebrauchen, 7 oder 8 Tage, und bildet sich unter der Nymphenhaut zur vollkommenen Mücke aus. Endlich zerspringt jene Haut; es zeigt sich zuerst der Kopf mit feinen Fühlhörnern; dann arbeiten sich die Vorderfüße und sodann die übrigen hervor. Hat die junge Mücke erst die Füße und Flügel frey, so streift sie den Rest der Hülle vom Hintertheile mit Leichtigkeit ab, und fliegt, ob sie gleich mit den Vorderfüßen an keinen Gegenstand festhalten kann, von der Oberfläche des Wassers in die Höhe. Alles dieses geht sehr schnell von statten, und ereignet sich immer nur gegen Abend, weil dies die Zeit ist, wo die Mücke herumschwärmt. Wie wunderbar! —

Es gewährt ein interessantes Schauspiel, diese Insekten aus der Nymphenhülle ausschlüpfen zu sehen. Man kann sich dieses Vergnügen sehr leicht machen, wenn man ein Glas mit Teichwasser und Mückenlarven bis zur Verwandlung im Zimmer stehen läßt.

Von der Zeit an hält sich die Mücke nicht mehr im Wasser auf. Am Tage sitzt sie still an schattigten dunklen Orten, weil ihr Tageshelle zuwider ist; sobald aber die Abenddämmerung hereinbricht, erhebt sie sich, schwärmt in der Luft umher, und sucht ihres Gleichen. Die Mücken haben die Gewohnheit, in Schaaren von einigen Tausenden beyammen in der Luft durch einander zu fliegen, welches man das Mückenspielen oder den Mückentanz nennt. Dies sieht gar sonderbar aus; die kleinen Geschöpfe fliegen auf und

nieder, und scheinen einander erhaschen zu wollen; dabey bleibt der Schwarm ziemlich auf demselben Plaze in der Luft. Die Mücken thun dies vornehmlich zur Zeit der Begattung, die eben dann in der Luft vor sich geht. Gegen den Herbst zerstreuen sie sich mehr, und fliegen einsam des Abends herum. Um diese Zeit kommen sie des Abends und in der Morgendämmerung — denn da fliegt die Mücke ebenfalls umher — häufig durch die offenen Fenster in die Zimmer, wo sie den Menschen des Nachts durch ihr Gesumme sehr zur Last fallen. Dieses Gesumme, welches man des Nachts, wo alles still ist, ausnehmend stark hört, ist nicht etwa ein Geschrey des Insekts; sondern es entsteht durch das Reiben der Flügel an den Schwingkölbchen. Die Schwingkölbchen lassen sich zwar schon mit bloßen Augen, besser aber unter einem Vergrößerungsglase unterscheiden. Sie gleichen an Gestalt den Stecknadeln; mit der Spitze stecken sie unter oder neben den Flügeln, und am Ende befindet sich das runde Kölbchen oder Knöpfchen. Zunächst dienen diese Schwingkölbchen zur Unterstützung der Flügel.

Die Nahrung der Mücken besteht in vegetabilischen und thierischen Säften, besonders im Blute, welches sie vermittelst ihres Rüssels aus dem thierischen Körper herauszupumpen wissen. Nur die Weibchen sind, wie man bemerkt haben will, so begierig nach Blut; die Männchen sollen sich dagegen mehr mit Pflanzensäften sättigen.

Der Kopf einer Mücke mit allen seinen Theilen ist äußerst künstlich und schön. Fig. 6. wird der Kopf einer männlichen Mücke sehr stark vergrößert vorgestellt. Er ist von dem Kopfe des Weibchens durch die schönen Fühlhörner, die wie zwey große Federbüsche zu beyden Seiten des Rüssels vor der Stirn stehen, verschieden. Schon mit bloßen Augen unterscheidet man die Männchen hierdurch deutlich von den Weibchen. Die Augen, welche aus kleinen Fassetten, wie bey andern Insekten, bestehen, und glänzend goldgrün schimmern, bedecken den größten Theil des Kopfs. Das künstlichste Werkzeug ist der Rüssel. Dasjenige, was man äußerlich erblickt, ist nur das Futteral desselben, worin die Theile verborgen liegen, welche die Haut verwunden, und das Blut aus den unter derselben liegenden feinen Gefäßen pumpen. Wenn die Mücke sich ihres Rüssels bedienen will, so thut sich die Scheide von einander, und es zeigen sich die obenerwähnten 5 borstenähnlichen Spitzen, welche den Saugrüssel eigentlich ausmachen. So fein sie sind, so dringt doch durch dieselben in wenig Augenblicken so viel Blut ein, daß man den ganzen, vorher sehr dünnen, durchsichtigen Hinterleib der Mücke damit angefüllt und davon rothgefärbt erblickt. Das Insekt ist äußerst begierig auf das Blut, und läßt sich, wenn es den Rüssel erst recht tief eingesenkt hat, kaum stören. Es zieht so viel ein, daß es oft schon während des Einsaugens einen Theil desselben, aber in veränderter Gestalt durch den After von sich gibt. — Der Schmerz, den ein Mückenstich verursacht, ist an sich nicht groß; die Menge der Stiche aber macht ihn beschwerlich. Am besten hält man diese lästigen Gäste vom Gesicht durch das Tabackrauch entfernt. Ueberhaupt kann man sie durch Rauchdampf vertreiben. Baumöl lindert das Jucken, welches bey Personen von feiner Empfindung nach dem Stiche erfolgt. Von den

Schlafzimmern hält man sie sehr leicht dadurch ab, daß man die Fenster zu der Zeit öffnet, wenn sie umherschwärmen. Man kann sie auch mittelst einer brennenden Laterne fangen, welche man Abends ins Zimmer auf einen Tisch setzt. Die Scheiben derselben werden äußerlich mit einer klebrigen aber durchsichtigen Materie, etwa mit dem Weissen vom Eye oder dergl. bestrichen. Die Mücken, welche, vom Licht geblendet, nach der Laterne fliegen, bleiben in Menge an den Scheiben kleben.

Sonderbar ist, daß diese kleinen zarten Insekten im späten Herste, wenn es schon rauh und so kalt ist, daß keine Fliege mehr umherschwärmen kann, dennoch behend umherfliegen können, ohne daß ihre zarten Gliedmaßen erstarren. Die Mücken überstehen wenigstens größtentheils den Winter in Kellern und an andern der Kälte nicht sehr ausgefetzten Orten, und begatten sich dann im Frühjahre, um für Nachkommenschaft zu sorgen.

