

Der Kartoffelkäfer aus Colorado.

Schon seit einiger Zeit bringen uns die Zeitungen und andere belehrende Zeitschriften die Nachricht, daß sich in Nordamerika ein sonst nicht beachteter Käfer durch eine schreckliche Verheerung der Kartoffelfelder bemerklich macht. Zugleich sprechen sie die Befürchtung aus, daß die Ueberfiedelung des Käfers nach Europa zu befürchten sei. Hierdurch dürfte es gerechtfertigt erscheinen, wenn auch in diesen Blättern eine möglichst erschöpfende Mittheilung über dieses unliebsame Ereigniß gemacht werde.

Dieser Käfer *Doryphora decemlineata* Say — und nicht *Doryphaea decempunctata*, wie es in Saling's Börsenblatt Nr. 37 vom 14. Februar 1874 heißt, — war schon früher in dem Felsengebirge (Rocky mountains) bekannt: er lebte dort auf einer wilden Kartoffelart *Solanum rostratum* s. *carolinense*. Da diese Pflanze weiter nicht gebraucht werden konnte, so verursachte der Käfer keinen besonderen Schaden und wurde in Folge dessen auch nicht besonders beachtet. Auch in Deutschland haben wir mehrere Pflanzen, welche in nächster Verwandtschaft mit der Kartoffel stehen und sogar zu derselben Gattung gehören: z. B. der schwarze Nachtschatten, *Solanum nigrum*, das Bittersüß, *Solanum dulcamara* u. s. w. Als aber diese Gegend in dem Felsengebirge von Ansiedlern bewohnt wurde, die sich natürlich auch Kartoffeln, *Solanum tuberosum*, anpflanzten, da überfiel der obengenannte Käfer die Kartoffelfelder und richtete nicht allein dort einen ungeheuren Schaden an, sondern verbreitete sich

auch in den bebauten Districten mit fabelhafter Schnelligkeit nach allen Richtungen hin, nach Osten, Norden und Süden, überhaupt dahin, wo Kartoffeln gezogen werden.

Im Jahre 1859 war er noch hundert Meilen westlich von Omaha City in Nebraska. 1861 zeigte er sich schon in Iowa. 1864 und 1865 hatte er nicht nur in Missouri seine Verwüstungen begonnen, sondern war bereits über den Mississippi in Illinois eingedrungen und hinterließ überall seine verheerende Kolonien. Im Jahre 1868 hatte er schon Indiana, 1870 Ohio und die Grenzen von Canada erreicht und zeigte sich da und dort in Pennsylvania und Newyork. Binnen elf Jahren hatte er also einen Weg von 1700 Meilen zurückgelegt. Im Jahre 1871 bedeckten Schwärme desselben den Detroit-River in Michigan, überschritten den Erie-See auf schwimmenden Blättern, Spähnen, Brettern, Holzstücken und anderen derartigen Fahrzeugen und alsdann begannen die Verwüstungen in dem Landstrich zwischen dem St. Clair und den Niagarraflüssen. Felder, die einmal davon ergriffen wurden, sind bald aller Blätter beraubt und zeigen nichts als eine trostlose Wüste von abgenagten Stengeln.

Der Käfer legt zwischen 700—1200 orangegelbe Eier in Klumpen von 12 bis 30 und noch mehr Stück an die untere Seite der Blätter. Sie sind $2,18$ mm lang und ein halbmal so breit, walzenförmig mit stumpf zugerundeten Enden, glatt und glänzend und stehen aufrecht dicht aneinander. Aus diesen Eiern kommen innerhalb 5—6 Tagen die Larven, die sich von den Blättern nähren und nach siebenzehn Tagen in den Boden kriechen, um sich dort zu verpuppen.

Die ausgewachsene Larve ist, in ihrer gekrümmten Lage gemessen, $8,72$ mm lang und an der dicksten Stelle, etwas hinter der Mitte halb so breit. Da der Käfer zu der Familie der Blattkäfer oder Chrysomelinen gehört, so ist auch der ganze Körper nach Art der Chrysomelenlarven feist und plump, stark gewölbt, nach hinten zugespitzt, übrigens glatt, kahl und ohne besondere Hervorragungen. Die Farbe ist orange- oder

rothgelb, ziemlich stark glänzend, die Unterseite mit drei Längsreihen gelb-schwarzlicher kleiner verloschener Pünktchen versehen.

Wenn die Larven sich verpuppt haben, so erscheinen nach weiteren vierzehn Tagen die ausgebildeten Käfer. Die ganze bezeichnete Entwicklung wiederholt sich in angegebener Weise drei Mal im Jahre. Die letzte Brut überwintert über zwei Fuß tief in der Erde, um im nächsten Jahre im Frühlinge das Vermehrungsgeschäft und das Zerstörungswerk aufs neue zu beginnen. In der angegebenen Tiefe des Bodens ist die Larve vollständig vor dem Erfrieren geschützt, da der Frost nicht bis zu dieser Tiefe reicht.

Herr Lehrer Siebenborn aus Dorfel, der sich eine Zeitlang in Nordamerika aufhielt, hatte Gelegenheit, den Käfer am Erie-See kennen zu lernen. Als ehemaliger Schüler hatte er die Freundlichkeit, mir eine Anzahl interessanter Insecten und Pflanzen der dortigen Gegend mitzubringen. Unter denselben befand sich auch der Colorado-Kartoffelkäfer.

Wer den Käfer zum erstenmale sieht, wird ihn sofort als zur Familie der Chrysomelinen gehörig erklären, obgleich seine Färbung von den europäischen Arten dieser Familie abweicht. Er ist nämlich auf den Flügeldecken blaßgelb, hat aber auf jeder Flügeldecke fünf schwarze Linien, die so breit sind, wie die gelben Zwischenräume und wovon sich die drei mittleren nach hinten mehr oder weniger vereinigen. Dabei ist jede schwarze Linie zu beiden Seiten mit groben eingestochenen Punkten besetzt, deren sich hier und da auch zerstreut auf den Zwischenräumen befinden. Auch der innere Nathrand der Flügeldecken ist schmal schwarz gesäumt. Der Kopf und das Halschild sind hellbraun. Auf ersterem befindet sich in der Mitte am Hinterrande ein dreieckiger schwarzer Fleck. Auf dem Halschilde finden sich vierzehn größere oder kleinere schwarze Flecken, wovon die zwei in der Mitte am größten sind. Von den beiden Fühlern hat jeder elf Glieder, wovon die sechs äußersten schwarz, doch aber grau behaart, die übrigen aber braun und glänzend sind. Die Fußglieder und die

Klauen sind glänzend schwarz; erstere haben auf der Unterseite zum Festhalten graue Haarballen. Die Unterseite ist braun, hier und da mit schwarzen Flecken besetzt.

Der Käfer sowohl, als auch seine Larven fressen auf der Oberseite der Kartoffelblätter den Blattstoff sammt den Rippen weg, so daß nichts übrig bleibt, als die Strünke. Hierdurch wird die ganze Pflanze entweder völlig vernichtet, oder im Falle sie sich wieder erholt, müssen doch die Knollen ganz und gar verkümmern. Der Preis der Kartoffeln stieg dadurch auf das Vierfache, überdies wurde sogar jeder weitere Anbau derselben gänzlich in Frage gestellt. Im Süden Europa's, in Spanien, Italien, Ungarn, Frankreich, ebenso in den südlichen Theilen Nordamerika's baut man sehr häufig eine der Kartoffel ganz nah verwandte Pflanze, den sogenannten Liebesäpfel, *Solanum Lycopersicum* (Pomme d'amour), der auch bei uns in Deutschland entweder zum Gebrauch in der Küche oder bloß als Zierpflanze hier und da gezogen wird. Selbst diese Pflanzen, sowie *Solanum Melongena* (Eierpflanze) und *Physalis viscosa* (Judenkirscbe) werden von diesen Thieren nicht verschont.

Aus diesen Mittheilungen ist leicht zu ersehen, daß der genannte Käfer eine Calamität der schrecklichsten Art für ganz Nordamerika ist, und daß ferner alle Districte, in denen Kartoffeln gezogen werden, sicher bald davon überfluthet sein werden. Selbstverständlich haben die heimgesuchten Landwirthe Nordamerika's bereits alles Mögliche aufgeboden, um sich dieser unheilvollen Thiere zu entledigen und sie im Großen dauernd zu vertilgen; es ist ihnen jedoch bis jetzt noch keineswegs gelungen. Einige bedienen sich einer besonders dazu construirten Zange, zum Zerquetschen der Larven. In aufgestreutem Kalk fraßen die Larven ungestört weiter und selbst sogenanntes Pariser (Schweinsfurter) Grün, welches mit Mehl gemengt, Morgens zur Zeit des Thaues aufgestreut und manchmal so häufig gebraucht wurde, daß in New-York kein Pfund mehr davon zu haben war, konnte dem Uebel nur

wenig steuern. Truthühner, die man auf die Kartoffelfelder trieb, mochten keine Larven fressen, mit Enten gedachte man es noch zu versuchen. Bei kleineren Kartoffelbeständen wurde noch am besten fleißiges Ablefen durch Menschenhand mit Erfolg angewandt; aber man versichert, daß dabei jede glücklich gerettete Frühkartoffel etwa einen Silbergroschen an Lohn gekostet habe. —

Wir wollen nicht hoffen, daß diese schrecklichen Thiere den Weg nach Europa finden werden.

