

Über *Musca pumilionis* BIERKANDER.

VON

Einar Wahlgren.

Was ist BIERKANDERS *Musca pumilionis*?

Schlägt man die neuere systematisch-entomologische (z. B. BECKER) oder die deutsche praktisch-entomologische Literatur (z. B. SORAUER-REH) auf, begegnet man der Meinung, dass es eine *Siphonella*-art sei, während die schwedische praktisch-entomologische Litteratur (z. B. LAMPA, TULLGREN) im allgemeinen die Art als eine *Chlorops* anführt. Von den deutschen Autoren beeinflusst hat aber auch TULLGREN in seiner letzten Arbeit über die Insektenschädlinge der Ackerpflanzen die Art *Siphonella (Chlorops) pumilionis* BIERK. benannt.

Man sieht ohne weiteres ein, dass die Antwort auf die obenstehende Frage nicht nur von historisch-nomenklatorischem Interesse ist, sondern auch praktische Bedeutung hat. Führt doch REH als Getreideschädlinge die *beiden* Arten *Chlorops taniopus* MEIG. und *Siphonella pumilionis* BIERK. an, von denen die letztere nur in Schweden (und Frankreich) verwüstend auftreten soll. Es wäre dann eine Art Getreidefliege in Schweden und eine andere Art in Mitteleuropa, und die Erfahrungen über Lebensweise oder Bekämpfung, die man über die eine Art gemacht hätte, könnten nicht auf die andere übertragen werden.

Nun ist aber die richtige Antwort auf obenstehende Frage schon vor dreissig Jahren und zwar von dem schwedischen Entomologen SVEN LAMPA gegeben, und doch scheint es nicht, nach dem obigen zu urteilen, überflüssig dieselbe

Antwort noch einmal in etwas modifizierter und noch bestimmterer Form zu geben.

Der einzige Grund dazu, dass LAMPA'S Auseinandersetzungen keinen Anklang bei den ausländischen Forschern gefunden haben, muss darin liegen, dass sie in schwedischer Sprache veröffentlicht wurden und darum nicht die Adressaten erreicht haben. Und doch waren sie französisch resümiert.

Dieser Resumé (pag. 39) lautet: »SVEN LAMPA mentionne que *Oscinis pumilionis* de FALLÉN et de ZETTERSTEDT n'est pas identique avec *Musca pumilionis* de FABRICIUS et de BIERKANDER, mais une tout autre espèce. Il croit que des observations de l'avenir sur la vie des Oniscides probablement montreront qu'il a raison dans sa supposition que non seulement *lineata* de FABRICIUS mais aussi *tæniopus* de MEIGEN est identique avec *Musca pumilionis* de BIERKANDER.»

Lassen wir vorläufig die Frage von *Chlorops lineata* anstehen, sind also die Alternativen: entweder ist BIERKANDER'S Art mit *Siphonella pumilionis* FALL., ZETT., BECK. oder mit *Chlorops tæniopus* MEIG. identisch.

Zunächst ist es denn notwendig zu der Urbeschreibung BIERKANDER'S zu gehen. Sie lautet: »Flugan är något öfver 1 linia lång, hufvudet gult, ögonen svarta. Nacken har en svart triangel. Antenner svarta, äro en liten knyl, ifrån hvilken utgå några hår. Bröstat på ryggen svart, hvarest längs efter gå två smala gula linier, nederst åt magen är en gul fläck, som liknar en halfmåne. Bröstat är inunder gult. Vid framfötterna sitta två svarta fläckar. Magen är på ryggen svart, inunder gul, har 4 ringar. Vågstångerna hvita. Vingarna lysa af röda och gröna färger, räcka litet utanför kroppen. På fötterna äro lederna närmast kroppen gråaktiga och de yttersta svarta.»

Oder in Übersetzung: »Die Fliege ist etwas über eine Linie lang, der Kopf gelb, die Augen schwarz. Der Nacken hat ein schwarzes Dreieck. Die Antennen schwarz, sind ein kleiner Knoten, wovon einige Haare ausgehen. Die Brust am Rücken schwarz, wo zwei kleine gelbe Längslinien gehen, am untersten (= hintersten) nach dem Bauche (= Abdomen) zu ist ein gelber Fleck, der einem Halbmond gleicht.

Die Brust ist unten gelb. An den Vorderfüßen sitzen zwei kleine, schwarze Flecke. Der Bauch (= Abdomen) ist am Rücken schwarz, unten gelb, hat 4 Ringe. Die Schwinger weiss. Die Flügel schimmern von roten und grünen Farben, reichen etwas ausserhalb des Körpers. Auf den Füßen (= Beinen) sind die dem Körper nächsten Glieder graulich und die äussersten schwarz.»

Die Larve ist nach BIERKANDER weiss, zwei Linien lang, zehngeringelt, mit spitzigem Kopfende, das einen schwarzen, V-förmigen Fleck trägt. Die Verpuppung begann am 25. Mai. Die Puppe ist glänzend gelb, etwas über eine Linie lang, flach und geringelt. Die ersten Fliegen erschienen am 12. Juni.

Wie man aus dieser Beschreibung sieht, ist darin nichts, was nicht auf *Chlorops tæniopus* gut passt. BIERKANDER, der auch in anderen Fällen sich als ein guter Beobachter dokumentiert hat, hat deutlich das schwarze Scheiteldreieck, die schwarze Farbe der Antennen, den schwarzen Sternopleuralfleck und die schwarzen Tarsen wahrgenommen. Und von den bisher in Schweden bekannten Chloropiden gibt es keine andere, auf die diese Beschreibung passt, es wäre denn *Chlorops troglodytes* ZETT., die aber eine viel kleinere Art ist.

Von *Chlorops nasuta* SCHR. (= *lineata* FABR.), so wie diese Art jetzt (BECKER) aufgefasst worden ist, kann keine Rede sein, da diese Art ja gelbrote oder rotbraune Antennen hat. Dass LAMPA *C. lineata* in Zusammenhang mit *Musca pumilionis* erwähnt, kommt davon, dass FALLÉN und ZETTERSTEDT jene Art mit *C. tæniopus* wenigstens teilweise verwechselten.

Auf *Siphonella pumilionis* FALL., ZETT. et BECK. passt aber die obige Beschreibung der Imago der BIERKANDER'sche Art gar nicht. Die erstere hat wie bekannt gelbe Antennen, deren drittes Glied nur oben etwas bräunlich gefleckt ist, und das Scheiteldreieck ist gelb nur mit schwarzem punktförmigen Ozellenhöcker.

In gleich hohem Grade wie die BIERKANDER'sche Beschreibung seiner Art, spricht auch ihre Lebensweise entschieden für eine Identifizierung mit *Chlorops tæniopus*.

BIERKANDER benannte die Larve »Rågdvergmasken»

(Roggenzwergwurm), weil er dieselbe ursprünglich, Mai 1778, am unterstem Internodium kleiner Zwergpflanzen von Roggen fand, welche nur 1—3 Zoll hoch waren und Mitte Juni gelb und trocken zu werden begannen. Diese Zwergpflanzen traten so zahlreich auf, dass auf einer Quadratelle acht, zwölf bis vierzehn vorkamen, und dass der Verf. in einigen Stunden 350 solche Pflanzen einsammeln konnte. Am 23. April waren die Larven noch klein, am 25. Mai aber waren sie erwachsen.

Nochmals, im Jahre 1789, traf BIERKANDER seine *Musca pumilionis*, jetzt aber war es die Gerste, die dem Angriff derselben ausgesetzt war. In diesem Jahre traf in der Heimatgend des Verfassers (Västergötland) Misswuchs an der Gerste ein. Etwa die Hälfte vermochte sich nicht zu ähren. Am 1. August gelang es dem Verf. die Ursache zu entdecken, indem er Maden fand, welche den Halm vom Grunde der Ähren abwärts bis zum obersten Knoten frassen. Diejenigen Ähren, welche gar nicht hervorsprossen, waren ganz leer, die zur Hälfte hervorsprossenen trugen nur wenige Körner. Den 10. August kamen die Fliegen hervor, und es stellte sich dann heraus, dass es dieselbe Art war, die dem Verfasser früher als Roggenschädling bekannt war.

Beiläufig mag erwähnt werden, dass BIERKANDER auch zwei Schlupfwespen aus den Fliegenmaden und -puppen erzog, von denen er die eine für *Ichneumon (Pteromalus) muscarum* WALK. hält, die andere nach der Beschreibung wahrscheinlich *Coelinus niger* NEES ist; beide Arten sind auch aus *Chlorops tæniopus* gezüchtet.

BIERKANDER hatte also hiermit sowohl die überwinternde wie die Sommergeneration seiner *Musca pumilionis* kennen gelernt.

Vergleicht man nun diese Notizen BIERKANDER's über die Lebensweise seiner Art mit den Angaben über die Ethologie von *Chlorops tæniopus* (z. B. bei REH), findet man eine vollständige Übereinstimmung. Und von keiner anderen Chloropide hat man sich bekannt, dass sie eine ähnliche Lebensweise führt; keine andere Chloropide (*Oscinella frit* natürlich ausgenommen) ist seit BIERKANDER's Zeit in Schweden als Getreideschädling bekannt.

Die Gerstenfliege (schwed. Kornflugan) ist aber in Schweden mehrmals als Getreideschädling beobachtet, sie hat ansehnliche Verwüstungen, besonders 1883—84 auf der Insel Gottland angerichtet, und ihre Lebensweise ist den schwedischen praktischen Entomologen gut bekannt. Immer handelt es sich aber von *Chlorops tæniopus*, obgleich die schwedischen Entomologen oftmals, und zwar mit voller Recht, die Art *Chlorops pumilionis* benennen, und sämtliche Exemplare aus verschiedenen Brüten, die ich von der Entomologischen Abteilung der schwedischen Zentralanstalt für landwirtschaftliches Versuchswesen zur Ansicht erhalten habe, gehören zu dieser Art. Niemals aber ist eine *Siphonella*-art als Getreideverwüster ertappt worden. Solche Angaben gehen alle — wie bei ZETTERSTEDT, SCHINER u. a. — auf BIERKANDER's *Musca pumilionis* zurück.

Schuld an der bisherigen Verwirrung ist FALLÉN und nach ihm ZETTERSTEDT, welche die BIERKANDER'sche Art falsch interpretierten; ihnen folgten dann die systematischen Entomologen (SCHINER, BECKER), und die praktischen Entomologen (REH, TULLGREN) folgten natürlich diesen nach.

Hoffentlich geht es aber von den obigen Darlegungen hervor, dass es nicht dem geringsten Zweifel unterworfen ist, dass BIERKANDER's *Musca pumilionis* und die *Siphonella* (*Oscinis*) *pumilionis* späterer Autoren ganz verschiedene Arten sind, und dass die erstgenannte mit MEIGEN's *Chlorops tæniopus* identisch ist.

Siphonella pumilionis muss also einen anderen Speziesnamen tragen, und glücklicherweise hat schon ZETTERSTEDT den Namen *pumilio* als eine »Verbesserung« vorgeschlagen. Seinen Vorschlag hat seitdem LAMPA aufgenommen, und ich kann nur denselben gutheissen.

Die Synonymie der fraglichen Arten wird also:

Chlorops pumilionis BIERK.

Musca pumilionis BIERK. 1778.

Chlorops tæniopus MEIG. 1830.

» *pumilionis* LAMPA 1888.

» *tæniopus* BECK. 1910.

Siphonella pumilio ZETT.

- Oscinis pumilionis* FALL. 1820.
 » *pamilionis* ZETT. 1848.
 » *pumilio* ZETT. 1848.
Siphonella pumilio LAMPA 1888.
 » *pumilionis* BECK. 1910.

Litteratur.

- BECKER, TH. Chloropidæ. Eine monographische Studie. I. — Archivum zoologicum. I. Budapest 1910.
 BIERKANDER, CLAS. Råg-dvergs-Masken. — K. Vet. Akad. Handl. XXXIX. Stockholm 1778.
 — —. Om Maskar, som skada Kornet. — K. Vet. Akad. N. Handl. X. Stockholm 1789.
 FALLÉN, CARL FREDR. Diptera Sueciæ. Oniscides. Lund 1820.
 LAMPA, SVEN. Kan Musca pumilionis Bierkander vara identisk med senare författares lika benämnda art av släktet Oscinis? — Ent. tidskr. 9. Stockholm 1888.
 SCHINER, J. RUDOLPH. Fauna Austriaca. Die Fliegen. II. Wien 1864.
 SORAUER, P. Handbuch der Pflanzenkrankheiten. III. Die tierischen Feinde von Dr L. REH. Berlin 1913.
 TULLGREN, ALBERT. Lantbruksväxternas fiender och vänner bland de lägre djuren. Stockholm 1917.
 ZETTERSTEDT, JOH. WILH. Diptera Scandinaviæ. VII. Lund 1848.