© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die europäischen Arten der Gattung Cheilosia.

Von

Director Dr. H. Loew

in Meseritz.

(Vorgelegt in der Sitzung am 2. December.)

Die Cheilosia-Arten gelten gewöhnlich für ganz besonders schwer zu bestimmende Dipteren. Diess ist in so weit ganz richtig, als es sich darum handelt, zu ermitteln, auf welche Arten sich die von den verschiedenen Schriftstellern publicirten Beschreibungen beziehen, da jeder derselben geradezu sein Möglichstes gethan zu haben scheint, die von ihm bekannt gemachten Arten in recht tiefes Dunkel zu hüllen. Völlig unrichtig aber ist die Meinung, dass die verschiedenen Arten in der Natur schwer zu unterscheiden seien. Ja es ist im Allgemeinen nicht einmal besonders schwer, dieselben sicher und ziemlich kurz zu characterisiren, nur muss man sich, wenn diess gelingen soll, an zuverlässigere Merkmale halten, als diess bisher meistentheils geschehen ist. — Brauchbare Merkmale bietet der Bau des Gesichts, dessen Profil fast für jede Art characteristisch ist, sich aber leider leichter durch Abbildung wiedergeben als durch Beschreibung darstellen lässt. Ebenso ist die Querausdehnung des Höckers, welcher sich stets unterhalb der Mitte desselben findet, bei verschiedenen Arten recht verschieden. Zu jeder Seite des Gesichts ist das Auge von einer bei fast allen Arten hellbestäubten Leiste eingefasst, deren grössere Breite für mehrere Arten characteristisch ist. Die Fläche des Gesichts ist entweder von einer mehr oder weniger dichten Bestäubung bedeckt oder mehr geglättet oder glänzend; bei den meisten Arten stehen auf ihr keine abstehenden Haare, durch deren Anwesenheit sich die übrigen Arten so sehr auszeichnen, dass die Behaartheit oder Nacktheit des Gesichtes als ein Hauptmerkmal anzusehen ist. Man hüte sich nur, die Behaarung der das Auge einfassenden Leiste mit derjenigen der übrigen Gesichtsfläche zu verwechseln, oder, wenn man das Gesicht von oben betrachtet, die Behaarung der Taster für auf dem Gesicht in der Nähe des Mund-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

rands stehende Behaarung anzusehen. Die Behaartheit der Gesichtsfläche bleibt selbst für solche Exemplare ein zuverlässiges Merkmal, welche durch Abreibung diese Haare verloren haben, da man auch dann noch die Punkte, wo sie gestanden haben, deutlich erkennt. — Nächst den von der Beschaffenheit des Gesichts hergenommenen Merkmalen hat das der Behaartheit oder Nacktheit der Augen besondern Werth; dieser wird ihm weder durch die scheinbaren Unterschiede, welche durch Abreibung herbeigeführt werden, noch durch den Umstand, dass die Augen des Weibchens viel kürzer und meist auch sparsamer als die des Männchens behaart sind, genommen; sehr genaue mikroskopische Untersuchung zeigt selbst auf den Augen derjenigen Arten, welche seit jeher und allgemein für nacktäugig gelten, vereinzelt sehr kurze Härchen, so dass der Unterschied zwischen den Arten mit behaarten und denen mit nackten Augen allerdings kein absoluter, sondern ein relativer ist. Man wird die richtige, auch im Nachfolgenden festgehaltene Grenze zwischen beiden mit Leichtigkeit und Sicherheit finden, wenn man Weibchen, bei denen sich mit einer gewöhnlichen starken Lupe auch nur eine sehr kurze und zerstreute Behaarung der Augen entdecken lässt, zu den Arten mit behaarten Augen stellt, während Männchen, auf deren Augen nur äusserst kurze und zerstreute Härchen zu bemerken sind, schon zu den nacktäugigen Arten gehören; wo man beide Geschlechter einer Art kennt, entscheidet die Untersuchung der Augen des Männchens über die Stellung der Art. Am leichtesten bemerkt man auch sehr kurze und zerstreute Behaarung noch, wenn man das Auge stark beleuchtet und den Rand desselben gegen einen vollkommen dunklen Hintergrund hin betrachtet. — Die Fühler bieten in ihrem Bau manches brauchbare Merkmal, indessen muss man auf kleine Abweichungen in der Gestalt des dritten Gliedes nicht zu viel Gewicht legen, auch berücksichtigen, dass die Fühler des Weibchens gewöhnlich etwas, bei einzelnen Arten viel grösser als die des Männchens sind; bei letzteren Arten ist die Grösse des dritten Gliedes der weiblichen Fühler stets etwas veränderlich. Die geringere oder grössere Länge der Behaarung der Fühlerborste ist ein gutes Merkmal. — Die Färbung der Fühler, obgleich bei allen Arten etwas veränderlich, bleibt doch characteristisch, besonders wenn man den Umstand nicht aus dem Auge verliert, dass die Männchen in der Regel dunklere Fühler als die Weibchen haben; nur bei einigen wenigen Arten ist die Fühlerfärbung so veränderlich, dass sie zur Characterisirung der Art unbrauchbar wird. — Der Bau der Stirn bietet zuweilen gute Merkmale, häufiger trügerische. Ein brauchbares Merkmal ist die Breite derselben, wenn einander sonst nahestehende Arten darin einen einigermassen erheblichen Unterschied zeigen, während geringfügige Differenzen ohne specifische Bedeutung sind, da sie auch bei verschiedenen Individuen ein und derselben Art vorkommen. Die Art der Längsfurchung der Stirn, namentlich die Anwesenheit oder das Fehlen, so wie die kürzere oder längere Erstreckung einer seichten Mittelfurche gehören, wo es sich nicht um auffallende Unterschiede handelt, mehr zu den trüglichen als zu den zuverlässigen Merkmalen. Gestalt

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

und Färbung des kleinen Zipfels der Stirn, welcher sich zwischen die Fühler erstreckt, haben nur einen untergeordneten Werth. — Der Thorax bietet ausser der Verschiedenheit seiner Sculptur keine brauchbaren plastischen Merkmale. — Ein ziemlich trügliches Merkmal ist, wenigstens für die Unterscheidung mancher Arten, das Vorhandensein oder Fehlen eines Quereindrucks auf dem Schildchen. — Die Gestalt des Hinterleibes bietet für beide Geschlechter gute Merkmale, nur darf man dabei nicht vergessen, dass frisch ausgeschlüpfte Exemplare, besonders wenn sie gefangen wurden, ehe sie Nahrung zu sich genommen hatten, sich durch grössere Schlankheit, wie befruchtete Weibchen durch grössere Plumpheit desselben auszeichnen. Eine Zeichnung des Hinterleibes ist bei den Cheilosien nur ausnahmsweise vorhanden, doch ist bei den Männchen vieler Arten ein grosser Theil seiner Oberfläche mattgefärbt; die Begrenzung dieses matten Theils gibt, wenn sie bei der Art überhaupt scharf genug ist und wenn man ganz untadelhaft erhaltene Stücke vor sich hat, ziemlich brauchbare, im entgegengesetzten Falle nicht recht zuverlässige Merkmale. — Die äussern Genitalien bieten keine brauchbaren Artmerkmale. — Der Bau der Beine gibt leider nur bei wenig Arten, bei diesen aber werthvolle Unterscheidungsmerkmale, geringe Unterschiede in der sehr schwachen Krümmung der Hinterschienen sind oft nur scheinbar. Die Färbung der Beine lässt sich zur Characterisirung der Arten nicht gut entbehren, so veränderlich sie auch im Allgemeinen und in das Besondere an den Füssen ist. Ich unterscheide im Nachfolgenden schwarzbeinige und buntbeinige Arten; zu erstern rechne ich diejenigen Arten, welche entweder wirklich ganz und gar schwarze Beine haben, oder bei denen doch nur die Kniee hellgefärbt sind, zu letztern diejenigen, bei denen sich auch an der Spitze der Schienen, und wäre es selbst nur an der Spitze eines Paares derselben, oder an irgend einem Theile der Füsse helle Färbung findet; bei den buntbeinigen Arten ist die Färbung der Beine veränderlicher als bei den schwarzbeinigen, und bei den Weibchen die helle Färbung in der Regel ausgedehnter als bei den Männchen. — Die Färbung der Schwinger ist oft bei beiden Geschlechtern verschieden und zwar bei den Männchen dunkler als bei den Weibchen; sie gehört noch zu den ziemlich zuverlässigen Kennzeichen, doch muss man sich vor den Täuschungen wahren, welche durch die hellere Färbung derselben bei jüngst entwickelten Exemplaren oder durch die Verdunklung derselben bei dem Eintrocknen entstehen können. — Von besonderem Werthe für die Artunterscheidung ist die Behaarung des ganzen Insects, doch mehr hinsichtlich der Unterschiede in ihrer Dichtigkeit und Länge, so wie der allgemeinen Vertheilung ihrer Färbung, als hinsichtlich des Farbentones, welchen sie an einzelnen Stellen hat, da dieser ganz ausserordentlich veränderlich ist. Unterschiede nur in der Färbung der Behaarung sind stets verdächtige Artunterschiede. Ganz besondere Aufmerksamkeit verdient die Anwesenheit längerer schwarzer Haare am Hinterrande des Schildchens, da sich dadurch sonst einander sehr ähnliche Arten sicher zu unterscheiden pflegen; nur wenn die Behaarung des

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ganzen Schildchens in ihrer Färbung veränderlich ist, muss auch dieses Merkmal mit Vorsicht angewendet werden. Es verdient als ein besonderer Umstand erwähnt zu werden, dass die Farbe schwarzer Härchen zuweilen in das lichte Fahlbräunliche, ja zuweilen vollständig in das Weissliche übergeht; es pflegt sich solche Behaarung gewöhnlich durch den fahlen Schein der Haarspitzen kenntlich zu machen. — Die Färbung von Thorax, Schildchen und Hinterleib haben trotz einiger Veränderlichkeit doch characteristischen Werth, die Nuancen derselben sind aber so schwer in Worte zu fassen, dass sich davon für die Diagnose und Beschreibung der Arten nur wenig Nutzen ziehen lässt. — Länge und Breite der Flügel geben hin und wieder gute Merkmale; diess gilt für manche Arten auch von der Färbung derselben, für einige auch von der Lage der Spitzenquerader, während letztere bei andern Arten ziemlich veränderlich ist und dadurch zu Täuschungen Veranlassung geben kann. — Die verschiedene Grösse lässt sich nur dann als gutes Merkmal betrachten, wenn ein sehr erheblicher Unterschied derselben vorhanden ist, da alle Arten darin und einige ausserordentlich stark abändern.

Hinsichtlich des Umfangs, in welchem ich die Gattung Cheilosia annehme, bemerke ich, dass ich die drei bekannten Chrysochlamysarten, so wie den nicht zu ihr gehörigen *Syrphus lucorum* Linn. von ihr ausschliesse. — Die wesentlichen Merkmale der Gattung liegen im Bau der Stirn, der Fühler, des Gesichts und im Verlauf der dritten Längsader der Flügel.

Ich habe seit längerer Zeit der Gattung Cheilosia wiederholt besondere Aufmerksamkeit zugewendet und mir viel Mühe gegeben, die von den früheren Autoren beschriebenen Arten zu ermitteln, ohne hierin ganz den erwünschten Erfolg zu haben. Namentlich sind mir eine grosse Anzahl Meigen'scher Arten noch immer völlig räthselhaft. — Die Cheilosien der Wiedemann-Winthem'schen Sammlung habe ich leider, keiner genaueren Untersuchung unterziehen können; was ich bei einer flüchtigen Durchsicht derselben gesehen habe, gibt mir wenig Hoffnung, dass aus dem Studium dieser Sammlung viel Aufklärung zu gewinnen sein werde, da in ihr einander ähnliche Arten vielfältig mit einander vermengt sind. Auch andere von Meigen gemachte Bestimmungen, die mir sonst zu Gesicht gekommen sind, lassen mich zweifeln, ob Meigen überhaupt einer sichern Unterscheidung der Arten gewiss gewesen ist. Die Macquart'schen Arten sind so schlecht characterisirt, dass es mir noch nicht gelungen ist, auch nur eine einzige derselben vollständig zu enträthseln. — In noch viel ungenügenderer Weise (z. B. *Syrphus geniculatus*, *pedibus nigris*, *geniculis rufis)* sind etliche Arten vom Herrn v. Roser bekannt gemacht worden. — Brauchbarer sind die Beschreibungen, welche Herr Zetterstedt in den Ins. Lapp. und in den Dipt. scand gegeben hat, doch lassen auch sie viele der wesentlichsten Merkmale völlig unberücksichtigt und führen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

durch die Herrn Zetterstedt eigenthümliche Weise, einander recht fern stehende Arten als einander besonders ähnlich zu bezeichnen, oft irre. Wenn ich trotzdem über die Deutung derselben nicht im Zweifel bin, so verdanke ich das nur dem Besitze einer grossen Anzahl, theils von Herrn Zetterstedt selbst, theils von den Herren Boheman, Wahlberg und Stenhammar bestimmter Exemplare. — Die Beschreibungen einiger Arten, welche ich selbst in der Isis von 1840 bekannt gemacht habe, sind ebenfalls sehr wenig werth, da ich die wahrhaft characteristischen Merkmale nicht alle aufzufinden gewusst habe; die von mir daselbst als *Cheilosia obscura* beschriebene Art ist überdiess mit *vernalis* Fall. identisch. — Die Angaben, welche Herr Walker in den Ins. brit. über die in England einheimischen Cheilosien macht, sind grösstentheils unbrauchbar.

Die Zweifelhaftigkeit über die Deutung so vieler bereits beschriebener Arten und die grossen Nachtheile, welche gerade in dieser Gattung die Verwendung zweifelhafter Namen nothwendig bringen muss, haben mich bestimmt, eine seit fast zwei Jahren vollendete Monographie der europäischen Cheilosien bis jetzt nicht zu publiciren. Da es aber immer dringender wird, auch in dieser Gattung endlich auf bestimmbare Arten zu kommen, so will ich hier einen Auszug aus jener Arbeit geben und durch denselben der Artbestimmung die erforderliche Sicherheit zu geben suchen.

* * *

Ich theile die Arten der Gattung Cheilosia in drei Gruppen. — In die erste Gruppe gehören alle diejenigen Arten, bei denen die Gesichtsfläche behaart ist; die Augen derselben sind ebenfalls behaart, doch ist bei dem Weibchen einer Art die Behaarung derselben schwer wahrnehmbar. — Die zweite und dritte Gruppe enthalten die Arten mit unbehaarter Gesichtsfläche, und zwar die zweite diejenigen derselben, bei denen die Augen nackt sind, die dritte dagegen diejenigen, welche behaarte Augen haben.

Um die Berücksichtigung einiger Hauptmerkmale noch mehr zu sichern, werde ich für die üblichen Diagnosen eine Eintheilung substituiren und dieselbe zur leichtern Uebersicht vor jeder Gruppe nochmals besonders abdrucken lassen.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Erste Gruppe.

(Arten mit behaartem Gesicht.)

Uebersicht der Eintheilung.

I. Beine bunt.
- A. Mit schwärzlichem Fleck auf der Flügelmitte . sp. 1. **Ch. oestracea** Linn.
- B. Ohne schwärzlichen Fleck auf der Flügelmitte.
  - *A.* Mit langen schwarzen Haaren am Hinterrand des Schildchens.
    - 1. Das 3. Fühlerglied braunschwarz . . . . sp. 2. **Ch. pigra** Lw.
    - 2. Das 3. Fühlerglied braunroth oder noch lebhafter roth mit braunem Spitzenrande.
      - *a.* Fühlerborste sehr deutlich behaart . . . sp. 3. **Ch. barbata** Lw.
      - *b.* Fühlerborste fast nackt . . . . . sp. 4. **Ch. frontalis** Lw.
  - *B.* Ohne längere schwarze Haare am Hinterrand des Schildchens.
    - 1. Bauch mit mässigem Glanze . . . . . sp. 5. **Ch. intonsa** Lw.
    - 2. Bauch grau, matt . . . . . sp. 6. **Ch. griseiventris** Lw.

II. Beine schwarz.
- A. Hinterleib länger als gewöhnlich, die schwarze Farbe desselben zieht mehr in das Blaue als in das Grüne . . . . sp. 7. **Ch. variabilis** Panz.
- B. Hinterleib von gewöhnlicher Länge, die Färbung desselben erzgrün sp. 8. **Ch. melanopa** Zett.

I. Beine bunt.

A. Mit schwärzlichem Fleck auf der Flügelmitte.

Sp. 1. *Cheil. oestracea* Lin. — ♂ et ♀. — Länge: 4—6⅓ Lin.
Verbreitungsbezirk: Oberitalien, Mittel- und Nordeuropa, das ganze nördliche Asien.
Synon.: *Musca, Syrphus, Eristalis* et *Cheilosia oestracea* autt.

Schon allein durch den Flügelfleck von allen andern Arten dieser Gruppe leicht zu unterscheiden. — Sie ändert ab: 1) in der Farbe der Fühler, welche gewöhnlich schwärzlichbraun, zuweilen ganz schwarz sind, häufiger entweder nur das dritte Glied braunroth, ja rothgelb haben, zuweilen ganz und gar braunroth oder rothgelb gefärbt sind; — 2) in der Breite der schwarzbehaarten Binde des Thorax, von welcher sich zuweilen nur der seitliche Anfang zeigt; — 3) in der Behaarung des Schildchens, welche oft ausschliesslich weiss ist, welcher sich aber auch zuweilen so viel schwarze Haare beimengen, dass nur der Rand desselben weisslich behaart bleibt; — 4) in der Behaarung des Hinterleibes, dessen beide letzte Ringe gewöhnlich fast fuchs-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

roth behaart sind, während der drittletzte nur auf der Mitte Behaarung von dieser Farbe hat, an den Seiten aber schwarzbehaart ist; zuweilen ist er ganz und gar schwarz behaart, bei anderen Exemplaren ist dagegen die Behaarung desselben ganz von gleicher Färbung mit derjenigen der beiden letzten Ringe; seltener ist auch noch der hintere Theil des zweiten Ringes rostroth behaart; bei den sibirischen Exemplaren meiner Sammlung ist die Behaarung des ganzen Körpers mit alleiniger Ausnahme der schwarzen Haarbinde auf dem hintern Theile des Thorax vollkommen weiss; — 5) in der Färbung der Beine, an denen zuweilen nur die Schienenwurzel hell gefärbt ist, während bei den hellsten Exemplaren sich nicht nur diese Färbung daselbst sehr ausdehnt, sondern auch an der Spitze der Vorder- und Mittelschienen, viel seltener auch an der Spitze der Hinterschienen auftritt; dann ist oft an den vordern Füssen nur noch das letzte Glied schwarz, während die schwarze Färbung an den Hinterfüssen stets eine viel grössere Ausdehnung behält.

B. Ohne schwärzlichen Fleck auf der Flügelmitte.

A. Mit langen schwarzen Haaren am Hinterrande des Schildchens.

1. Das dritte Fühlerglied braunschwarz.

Sp. 2. *Cheil. pigra* Lw. — ♂ et ♀. — Länge 3⅓ — 4⅔ Lin.

Verbreitungsbezirk: Das mittlere und nördliche Europa.

Synon.: *Cheilosia pigra* Löw. Isis 1840. 571. 14.

? *Eristalis gigantea* Zetterst. Ins. Lapp. 612. 7.

Zetterst. Dipt. Scand. II. 791. 16.

Obgleich die kleinsten Stücke dieser Art von den grössten der *Cheil. barbata* in der Körperlänge erreicht werden, ist sie doch im Durchschnitt viel grösser als alle nachfolgenden ihr ähnlichen Arten der ersten Gruppe, mit welchen sie die schwärzlich olivengrüne Körperfärbung gemein hat. — Characteristische Merkmale für beide Geschlechter sind: 1) Der ziemlich grosse aber stumpfe Gesichtshöcker, welcher nach unten hin schneller abfällt als nach oben hin und welcher von vorn gesehen ziemlich breitgezogen erscheint; — 2) die kaum bemerkbare Behaarung der Fühlerborste und die meist kastanienbraune oder gar braunrothe Färbung der Spitze des zweiten Fühlergliedes. — Für das Männchen ist characteristisch: 1) Die Dichtigkeit der ansehnlich langen Behaarung auf Thorax und Schildchen, in welcher auf der Vorderhälfte des Thorax fahlgelbe, auf der Hinterhälfte desselben und auf dem Schildchen schwarze Haare vorherrschen, so dass von fern gesehen die hintere Hälfte des Thorax schwärzer als die vordere erscheint; — 2) die braune Säumung und fahlbräunliche Wimperung der Deckschüppchen. — Für das Weibchen sind folgende Merkmale characteristisch: 1) Die ziemlich blei-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

graue, nur wenig in das Bläuliche oder Grünliche ziehende Körperfärbung; — 2) die vorherrschend weissliche Behaarung, welche auf dem Hinterleibe deutliche, vom Hinterwinkel gegen die Mitte des Vorderrandes der Ringe hinlaufende, etwas gekrümmte Halbbinden bildet; — 3) die schwarze Behaarung auf der Mitte der Hinterhälfte des Thorax und auf dem zwischen den weisslichen Haarbinden liegenden Theile der Hinterleibsringe.

Zetterstedt's Beschreibung von *Erist. gigantea* passt in manchen Stücken auf *Cheil. pigra*, in andern wieder nicht, so dass sich, da er keines der entscheidenden Merkmale erwähnt, gar nicht entscheiden lässt, ob beide Arten einerlei oder verschieden sind. Er sagt von ihr: „simillima olivaceae, a qua differre videtur etc.," während *pigra* sich von *olivacea* bei dem flüchtigsten Hinblick unterscheidet. — Das Gesicht von *gigantea* nennt er nackt, während es bei *pigra* auffallend behaart ist; die Färbung der Beine beschreibt er viel heller, als sie bei *pigra* je vorkommt.

Das Männchen von *Cheil. pigra* ändert ab: 1) In der Ausdehnung der hellen Färbung der Beine; — 2) in der Färbung der Behaarung, es hat nämlich derjenige Theil der Thoraxbehaarung, welcher sonst fahlgelblich gefärbt ist, zuweilen ein völlig weissliches Ansehen; bei andern Exemplaren ist die Behaarung des Thorax bis fast ganz vorn hin schwarz; ich besitze deren nur zwei; bei beiden scheint mir die Behaarung des Thorax etwas kürzer zu sein als bei *Cheil. pigra* gewöhnlich, und auch die Fühlerborste ist bei beiden ein wenig deutlicher behaart; es scheint fast, als ob sie einer eigenen, der *Cheil. pigra* sehr nahe stehenden Art angehörten.

Das Weibchen von *Cheil. pigra* ändert ab: 1) Durch die verschiedene Ausdehnung der feinen vertieften Mittellinie der Stirn und durch das völlige Fehlen derselben; — 2) in der Färbung der Beine, welche noch viel veränderlicher als bei dem Männchen ist, da bei ihm zuweilen auch die Spitze der Hinterschienen und selbst das erste, ja manchmal sogar noch das zweite Glied der Mittelfüsse bräunlich gefärbt ist; — 3) durch das Fehlen der schwarzen Behaarung auf der Hinterhälfte des Thorax.

2. Das dritte Fühlerglied braunroth oder noch lebhafter roth mit braunem Rande.

a. Fühlerborste sehr deutlich behaart.

Sp. 3. *Cheil. barbata* nov. sp. — ♂ et ♀. — Länge 3⅙ — 4⅓ Lin.
Verbreitungsbezirk: Mitteleuropa.

An der, wenn auch nur kurz, aber doch dicht und vollkommen deutlich behaarten Fühlerborste leicht zu erkennen. Characteristisch ist der etwas weniger als bei *Cheil. pigra* vortretende Gesichtshöcker, welcher gar nicht in die Breite gezogen ist, so dass er von vorn gesehen ziemlich spitz

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

erscheint. Auf dem Thorax des Männchens sind schwarze und lichtfahle Härchen durcheinander gemengt, doch so, dass letztere sehr vorherrschen. Der Stirn des Weibchens fehlt die Mittelfurche entweder ganz, oder es ist doch nur ein undeutlicher oberer Anfang derselben vorhanden; die ziemlich anliegende Behaarung auf dem Thorax und Schildchen desselben ist gelblich und gibt diesen Theilen ein erzgrünes Ansehen; die Behaarung der Stirn hat bei ganz frischen Exemplaren dieselbe Farbe, blasst aber bei längerem Fluge sehr aus. Hinterleib des Weibchens schwarzgrün, überall glänzend, der Hinterrand des vorletzten Ringes stets etwas aufgeworfen und gleichsam wie schneidend; helle Haarbinden lassen sich auf demselben in keiner Richtung wahrnehmen. Das erste, zuweilen auch noch das zweite Glied der Mittelfüsse sind bei einzelnen Exemplaren bräunlich gefärbt.

Die Art ändert nicht unerheblich ab, und zwar: 1) in der Färbung der Fühler, deren drittes Glied zuweilen bei dem Männchen bis zur Basis hin dunkelrothbraun ist; die deutlich behaarte Fühlerborste und der nicht in die Breite gezogene Gesichtshöcker lassen sie auch dann von der ihr ähnlichen *Cheil. pigra* leicht unterscheiden; 2) in der Gestalt des Gesichtshöckers, welcher bei einzelnen Exemplaren flacher und stumpfer ist; — 3) in der Färbung der Beine, an denen zuweilen die Spitze der Hinterschienen nicht heller gefärbt ist; es finden sich solche Exemplare vorzugsweise in allen Theilen der Alpen, gewöhnlich ist bei ihnen auch die Behaarung des Thorax bis vornhin mehr vorherrschend schwarz und die Fühlerborste scheint kürzer behaart zu sein, ist aber doch der, wie sie sich sonst bei *Cheil. barbata* findet, ausserordentlich viel ähnlicher, als der von *Cheil. pigra*. Mein Material reicht nicht hin, um mit vollständiger Sicherheit zu entscheiden, ob diese vermeintliche Varietät nicht vielleicht eine eigene Art ist.

Ein Weibchen dieser Art wurde von Zeller an Herrn Zetterstedt geschickt, der es, offenbar irrthümlich, als *vernalis* bestimmte.

b. Fühlerborste fast nackt.

Sp. 4. *Cheil. frontalis*, nov. sp. — ♂ et ♀. — Länge $2^3/_4$ — $3^1/_4$ Lin.
Verbreitungsbezirk: Schlesien, Böhmen, Mähren.

Ausgezeichnet durch die geringe Grösse, durch die fast nackte und gegen ihre Basis hin verdickte Fühlerborste, durch die auffallend aufgetriebene Stirn des Männchens, welche vorn ein kleines Quergrübchen, aber keine Längsfurche, sondern nur eine vertiefte Längslinie hat, durch die lange und ganz vorherrschend schwarze Behaarung auf Stirn, Scheitel, Thorax und Schildchen desselben, und durch die weissliche Farbe der Behaarung an den Seiten seines Hinterleibes. — Ferner durch den deutlichen Quereindruck auf dem vordersten Drittheil der Stirn des Weibchens und die stets vollständig vorhandene vertiefte Mittellinie derselben, so wie durch die kurze fahlgelbliche Behaarung und den glänzenden Mittelleib desselben. Das dritte Fühler-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

glied ist bei dem Weibchen etwas, aber nicht auffallend grösser als bei dem Männchen, meist ziemlich lebhaft roth, nur am Spitzenrande gebräunt. Das Gesicht ist schwarz und ziemlich stark glänzend, unter den Fühlern stark ausgehöhlt; der Gesichtshöcker ist spitz und tritt stark hervor. Die Schienen sind gewöhnlich von der Wurzel bis zur Mitte rothgelb gefärbt; an der Spitze der vordern hat die helle Färbung nur eine geringe Ausdehnung. — Sie ist *Cheilosia melanopa* Zett. sehr nahe verwandt, bei welcher Ausführlicheres hierüber gesagt ist.

B. Ohne längere schwarze Haare am Hinterrande des Schildchens.

1. Bauch mit mässigem Glanze.

Sp. 5. *Cheil. intonsa* nov. sp. — ♂ et ♀. — Länge: 3½ — 4 Lin.

Verbreitungsbezirk: von Schweden bis nach Sicilien.

Synon.: *Eristalis fraterna* Zett. Dipt. Scand. II. 798.

Diese Art zeichnet sich durch verhältnissmässige Kahlheit, durch die grosse Breite der Leisten, welche auf dem Gesichte die Augen einfassen, durch die an der Basis dicke, nur undeutlich behaarte Fühlerborste aus. Schenkelspitze und Schienen sind rothgelb gefärbt, doch haben letztere ein breites schwarzes Band. Die Flügel sind verhältnissmässig etwas kurz und dickadrig, besonders bei dem Weibchen. Die Farbe der Behaarung auf Thorax, Schildchen und Hinterleib ist verblasst fahlgelblich. Der Gesichtshöcker ziemlich klein, aber doch auch ziemlich vortretend. Die Augen sind bei dem Männchen nur kurz und dünn behaart; bei dem Weibchen entdeckt man die vereinzelten, ganz kurzen Härchen nur bei der genauesten Untersuchung, während sie sonst selbst bei starker Vergrösserung völlig nackt erscheinen. Auch besteht die Behaarung des Gesichts bei dem Weibchen nur aus etlichen kurzen Haaren, so dass sie meist etwas schwer wahrzunehmen ist, was leicht zu Irrthum Veranlassung geben kann. — Die breite Stirn des Weibchens hat meist eine feine eingedrückte Mittellinie, doch fehlt dieselbe auch oft; die sehr kurze Behaarung derselben ist von der Mitte nach der Seite hin gerichtet. Der weibliche Hinterleib ist flachgedrückt, von auffallend gleichmässiger Breite, der vorletzte Abschnitt desselben an seinem Hinterrande viel breiter als der letzte. — *Cheil. intonsa* steht nur *Cheil. griseiventris* nahe, unterscheidet sich von ihr aber durch die überall viel kürzere Behaarung und den glänzenden Bauch sehr leicht.

Sie ändert ab mit braunrothgefärbtem Seitenrande der Stirn und des Gesichtes; bei andern Exemplaren zeigen auch die Backen und die Schwiele zwischen Flügelwurzel und Schildchen eine braunrothe Färbung.

Herr Zetterstedt hält diese Art für *Cheil. fraterna* Meig. — Meigen hat bei der Abfassung des 3. Theiles seines Werkes *Cheil. fra-*

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

terna und *Cheil. Chloris* für identisch gehalten und beide erst im 6. Theile desselben von einander getrennt. Beide müssen desshalb einander nahe verwandte Arten sein. Diejenige Art, welche Herr Zetterstedt für *Cheil. Chloris* hält, ist aber von *Cheil. intonsa* so sehr verschieden, dass man unmöglich annehmen kann, dass ein Dipterolog wie Meigen so verschiedene Arten mit einander vermengt haben sollte. Man kann desshalb *Cheil. intonsa* nicht für *Cheil. fraterna* Meig. erklären, oder man muss Meigens *Cheil. Chloris* in einer andern als in der gleichnamigen Zetterstedt'schen Art suchen, da beide Bestimmungen sich durchaus nicht mit einander vertragen.

2. Bauch grau, matt.

Sp. 6. *Cheil. griseiventris*, nov. sp. ♂ et ♀. — Länge 3⅔—4⅞ Lin. — Verbreitungsbezirk: Unteritalien, Sicilien.

Der vorigen Art ähnlich und ihr in ihrer ganzen Organisation nahe stehend; aber sicher durch Folgendes geschieden: Stirn und Gesicht etwas breiter, die erstere länger behaart und ihre Mittellinie tiefer eingeschnitten, letzteres bestäubter; die Einfassung des Augenrands viel dichter bestäubt; die Fühler viel dunkler, das dritte Glied bei dem Männchen braunschwarz, bei dem Weibchen mehr braun; die Behaarung auf Thorax, Schildchen und Hinterleib länger; die Flügel etwas gestreckter und desshalb die Spitzenquerader schiefer; der Bauch aschgraulich und völlig matt, während er bei *Cheil. intonsa* etwas glänzt; die Behaarung der Augen viel dichter und auch bei dem Weibchen, obgleich zerstreut, doch vollkommen deutlich. —

II. Beine schwarz.

A. Hinterleib länger als gewöhnlich, die schwarze Farbe desselben zieht mehr in das Blaue, als in das Grüne.

Sp. 7. *Cheil. variabilis* Panz. ♂ et ♀. — Länge: 4¼—5½ Lin.
Verbreitungsbezirk: Mittel- und Nordeuropa.
Synon: *Syrphus, Eristalis* et *Cheilosia variabilis* autt. —
Eristalis ater Fabr. syst. Antl. 246. 66.
Syrphus nigrinus Meig. III. 282. 7.

Diese gemeine und allbekannte Art bedarf keiner nähern Beschreibung. — Sie ändert ab: 1) in der Färbung der Behaarung des Thorax; während diese gewöhnlich aus schwarzen und damit zahlreich vermengten schmutzig-weisslichen Härchen besteht, finden sich auch Exemplare, bei denen die hellgefärbten Härchen ziemlich lebhaft gelb sind, und wieder andere, bei denen die Behaarung des Thorax fast ganz und gar schwarz ist; — 2) in der Färbung der Beine, indem die Wurzel der Schienen oft in ziemlich grosser Ausdehnung dunkelbraun gefärbt ist. —

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

B. Hinterleib von gewöhnlicher Länge, die Färbung desselben dunkel erzgrün.

Sp. *Cheil. melanopa* Zetterstedt ♂ et ♀. — Länge: 3⅓—3⅚ Lin.

Verbreitungsbezirk: Skandinavien und die mitteleuropäischen Gebirge.

Synon: *Eristalis melanopa* Zetterst. Dipt. Scand. II. 807. 31. ♂
Zetterst. Dipt. Scand. VIII. 3173. ♀

Männchen: Die schwarze und schwarzbehaarte Stirn ziemlich stark aufgeschwollen, mit deutlicher Mittelfurche. Fühler ganz schwarz, die Borste von der Basis aus gleichmässig verdünnt, mit kaum wahrnehmbarer Pubescenz. Gesicht sehr glänzend schwarz, verhältnissmässig dicht behaart, unter den Fühlern wenig ausgefüllt, ziemlich gerade herabsteigend, mit kleinem, im Profil aber ziemlich hervortretenden Höcker. Die Behaarung der Augen dicht und ziemlich lang, oben viel dunkler als unten. Thorax und Schildchen grünschwarz, mit schwarzer oder schwärzlicher, in anderer Richtung ein fahlbräunliches Ansehen annehmender Behaarung, häufig sind die kürzeren Haare wirklich ganz licht fahlgräulich gefärbt. — Hinterleib von gewöhnlicher Länge, erzgrün, Hinterrand und Mitte des 2. und 3. Rings mattschwarz. Behaarung desselben verhältnissmässig lang, bloss fahlgelblich; an der Seite des 1. auf der Vorderecke des 2., auf dem schwarzgefärbten Theile des 2. und 3., auf der Mitte und auf der Hinterhälfte des 4. Ringes, sowie am grössten Theile der äussern Genitalien schwarz. — Beine schwarz mit ganz vorherrschend schwarzer Behaarung. Schüppchen gelblich weiss, mit gelblichem Rande und gelblichen Wimpern; Federchen schmutzig gelb. Schwinger mit schwarzbraunem Knopf und hellerem Stiel. — Flügel verhältnissmässig lang, schwärzlich rauchbraun getrübt, am Vorderrande schwärzer.

Weibchen: Thorax und Schildchen schwarzgrün, Hinterleib erzgrün, überall glänzend, von elliptischer Form. Stirn ziemlich breit, sehr glänzend, weitläufig punktirt, mit 3 feinen Längsfurchen und auf dem vordersten Drittheil mit einem undeutlichen Quereindrucke. Fühler und Gesicht wie bei dem Männchen, doch der Gesichtshöcker ein wenig mehr vortretend. — Behaarung des Thorax fahlgelblich, nur mässig kurz, von ungleichmässiger Länge, hin und wieder wohl ein und das andere längere Härchen von schwärzlicher Farbe. Die schwarzen Borsten am Hinterrande des Schildchens stets deutlich. — Hinterleib überall mit weitläufiger, nicht sehr kurzer fahlgelblicher Behaarung; die Punktirung desselben fein und sehr weitläufig. — Beine schwarz mit weissgelblicher Behaarung, der an der Hinterseite der Vorderschenkel schwarze Haare beigemengt sind. — Schüppchen und Federchen wie bei dem Männchen, Schwinger gelblich. — Flügel glasartig mit braungrauer Trübung.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Art variirt in der Färbung der Beine, indem bei nicht recht ausgefärbten Stücken die Aussenseite der Schienen auf ihrem ersten Dritttheil oft braungefärbt ist; es findet diess besonders an den Vorder- und Mittelschienen statt.

Das Männchen hat mit den von *Cheil. pigra* einige Aehnlichkeit, unterscheidet sich ausser durch die geringere Grösse aber leicht durch das etwas grössere 3. Fühlerglied, die aufgetriebenere Stirn und den weniger breiten Gesichtshöcker. — Mit *Cheil. variabilis* ist, wenn man beide Arten nebeneinander hat, gar keine Verwechslung möglich; doch will ich bemerken, dass bei *Cheil. variabilis* ♂ die ersten Hinterleibabschnitte an der Seite weisslich behaart sind, und dass *Cheil. variabilis* ♀ einen viel mehr langgestreckten und gleichbreiten Hinterleib hat.

In wirklicher, sehr naher Verwandtschaft steht *Cheil. melanopa* nur mit *Cheil. frontalis*, so dass ich früher zweifelhaft gewesen bin, ob es nicht gerathen sei, *Cheil. frontalis* als eine eigenthümliche Varietät von *Cheil. melanopa* anzusehen, zu der dann die vorher erwähnte Varietät mit brauner Schienenbasis einen Uebergang bilden würde. Ohne behaupten zu wollen, dass ein noch reichhaltigeres Material als das meinige nicht vielleicht ein anderes Resultat geben könne, muss ich mich doch für jetzt nach dem, was mir vorliegt, mit Bestimmtheit gegen eine solche Vereinigung erklären, da bei *Cheil. frontalis* das 3. Fühlerglied stets roth, die Fühlerborste in der Basalgegend ihres 2. Glieds dicker, die Stirn des Männchens noch aufgetriebener und breiter, auch nicht mit einer Längsfurche, sondern über dem vordern Quergrübchen nur mit einer vertieften Längslinie versehen ist; überdiess ist bei dem Männchen derselben die Seite des ersten und die Vorderecke des zweiten Hinterleibsrings nicht schwarz behaart, auch auf den folgenden Hinterleibsabschnitten desselben die schwarze Behaarung viel weniger ausgebreitet als bei dem Männchen von *Cheil. melanopa*. Bei dem Weibchen ist der Quereindruck auf der Stirn viel deutlicher, die Behaarung überall weisslicher als bei *Cheil. melanopa* ♀, auf dem Thorax aber erheblich kürzer und von viel gleichmässigerer Länge. In der Grösse kommt *Cheil. frontalis* der *Cheil. melanopa* nie gleich.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zweite Gruppe.

(Arten mit nacktem Gesicht und nackten Augen.)

Uebersicht der Eintheilung.

I. Beine bunt.
A. Flügel mit schwärzlichem Mittelfleck . . . sp. 9. **Ch. caerulescens** Meig.
B. Flügel ohne schwärzlichen Mittelfleck.
A. Fühlerborste mit äusserst kurzer Pubescenz (♀ mit grossen Fühlern).
1. Tarsen braunschwarz.
a. Gesicht unter den Fühlern äusserst wenig ausgehöhlt sp. 10. **Ch. latifacies** Lw.
b. Gesicht unter den Fühlern deutlich ausgehöhlt.
α. Rand des Schildchens ohne schwarze Haare, Augenringe lang behaart. sp. 11. **Ch. means** Fbr.
β. Rand des Schildchens mit schwarzen Haaren, Augenringe kurz behaart sp. 12. **Ch. Hercyniae** Lw.
2. Tarsen zum grössten Theil gelbroth . . sp. 13. **Ch. pulchripes** Lw.
B. Fühlerborste verhältnissmässig lang behaart (♀ mit heller Spitze d. Schildchens).
1. Drittes Fühlerglied roth . . . . . sp. 14. **Ch. soror** Zett.
2. Drittes Fühlerglied braun oder schwarzbraun.
a. Gesichtshöcker äusserst breit, dick aufgequollen sp. 15. **Ch. scutellata** Fall.
b. Gesichtshöcker mässig breit, nicht aufgeschwollen sp. 16. **Ch. plumulifera** Lw.

II. Beine schwarz.
A. Fühler schwarz oder schwarzbraun.
A. Flügel an der Basis nicht gelbgefärbt, oder doch so wenig, dass die Färbung der Flügelbasis von der Flügelfläche gar nicht absticht.
1. Das Gesicht unter den Fühlern wenig ausgehöhlt sp. 17. **Ch. gagatea** Lw.
2. Das Gesicht unter den Fühlern stark ausgehöhlt.
a Fühlerborste äusserst kurz behaart.
α. Hinterleib weitläufig, wenn auch zuweilen ziemlich lang behaart
†. Thorax des Männchens mit schwarzen und vielen hellen Haaren.
* Schienenwurzel braun, Behaarung des Hinterleibes ziemlich weisslich sp. 18. **Ch. laeviventris** Lw.
** Beine völlig schwarz, Behaarung des männl. Hinterleibes fast rostgelb sp. 19. **Ch. venosa** Lw.
†† Thorax des Männchen ganz und gar, selten nur fast ganz schwarzhaarig sp. 20. **Ch. sparsa** Lw.
β. Hinterleib dicht behaart und dicht punktirt.
† Flügel in das Schwarze ziehend oder geschwärzt.
* Stirn des Weibchens mit vertiefter Mittellinie sp. 21. **Ch. antiqua** Meig.
** Stirn des Weibchens gewölbt ohne vertiefte Mittellinie sp. 22. **Ch. nigripes** Meig.
†† Flügelfarbe in das Braune ziehend . sp. 23. **Ch. pubera** Zett.
b. Fühlerborste ungewöhnlich lang behaart, fast gefiedert sp. 24. **Ch. derasa** Lw.
B. Flügel an der Basis sehr auffallend gelb gefärbt sp. 25. **Ch. personata** Lw.
B. Das dritte Fühlerglied lebhaft rothgelb.
A. Hinterleib ohne graue Flecken oder Binden . sp. 26. **Ch. insignis** Lw.
B. Hinterleib mit grossen, unterbrochene Binden bildenden grauen Flecken sp. 27. **Ch. maculata** Fall.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

I. Beine bunt.

A. Flügel mit schwärzlichem Mittelfleck.

Sp. 9. *Cheil. caerulescens* Meig. ♂ et ♀. — Länge: 4⅓—4⅝ Lin.
Verbreitungsbezirk: Mitteleuropa.
Synon.: *Syrphus caerulescens* Meig. Syst. Beschr. III. 295. 33. ♂
Cheilosia caerulescens Meig. Syst. Beschr. VII. 129. 38. ♀

B. Flügel ohne schwärzlichen Mittelfleck.

A. Fühlerborste mit äusserst kurzer Pubescenz (das Weibchen mit grossem drittem Fühlergliede).

1. Tarsen braunschwarz.

a. Gesicht unter den Fühlern äusserst wenig ausgehöhlt.

Sp. 10. *Cheil. latifacies*, nov. sp. ♂. — Länge: 4 Lin.
Verbreitungsbezirk: Brussa.

Metallisch schwarzgrün, ziemlich glänzend, die drei ersten Hinterleibsringe ausser am Seitenrande viel matter und mehr blauschwarz. Das Gesicht ist von ausgezeichneter ungewöhnlicher Breite, von lichtgraulicher Bestäubung ganz und gar matt; unter den Fühlern ist es kaum etwas ausgehöhlt; der Gesichtshöcker ist flach und tritt nur wenig vor; noch weniger tritt der vordere Mundrand hervor, so dass das Gesichtsprofil ein ungewöhnlich senkrechtes ist. Die breiten Augenringe sind dicht bestäubt und mit sehr langer, ziemlich weisslicher Behaarung besetzt. Fühler schwarz, das dritte Glied von mittlerer Grösse, die Borste mit kaum wahrnehmbarer Pubescenz. Stirn glänzend schwarz mit schwarzer Behaarung. Auch in der Ocellengegend ist die Behaarung vorherrschend schwarz. Am Hinterkopfe stehen oben fahlgelbliche, hin und wieder auch schwärzliche Haare, unten dagegen nur weisse. — Die ziemlich lange Behaarung von Thorax und Schildchen ist fahlgelblich; schwärzliche Haare sind ihr nur vor und auf dem Schildchen sparsam beigemengt; an den Brustseiten ist die Behaarung lichter. Die Behaarung des Hinterleibs ist weisslich, gegen das Ende hin mehr weissgelblich; schwarze Härchen finden sich nur auf der Mitte der Ringe, sind aber sehr schwer wahrzunehmen. Bauch grau bestäubt, mit langer weisslicher Behaarung besetzt. — Beine schwarz, die Spitze der Schenkel, die Basis der Schienen bis über

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

das erste Drittheil derselben und die äusserste Spitze der Vorder- und Mittelschienen gelbroth; die Spitze der Hinterschienen zeigt diese Färbung nur auf der Innenseite und in geringer Ausdehnung. Die Behaarung der Beine ist vorherrschend von weisslicher Farbe, der gewöhnliche Haarfilz auf der Unterseite der Schienen und Füsse gelb; das erste Glied der Hinterfüsse schwach verdickt. Schüppchen weiss mit gelblichem Rande und weisslichen Wimpern. Das Federchen weiss. Schwinger gelblich, die Oberseite des Knopfs etwas gebräunt. Flügel graulich glasartig, dunkelbraunaderig; das Randmal hellbräunlich. — Das mir unbekannte Weibchen hat höchst wahrscheinlich, wie die der nächstverwandten Arten, das dritte Fühlerglied von ansehnlicher Grösse.

b. Gesicht unter den Fühlern deutlich ausgehöhlt.

α. Rand des Schildchens ohne schwarze Haare, Augenringe lang behaart.

Sp. 11. *Cheil. means* Fabr. — ♂ et ♀. — Länge: 4¼—4⅝ Lin.

Verbreitungsbezirk: das südliche Europa und der südliche Theil von Mitteleuropa.

Synon.: *Syrphus means* Fbr. Ent. syst. Suppl. 562.
Milesia means Fbr. Syst. Antl. 192. 19.
Cheilosia means Meig. Syst. Beschr. VII. 127. 19.

Männchen: Schwarzgrün, glänzend. Das breite Gesicht tiefschwarz, unter den Fühlern zwar ziemlich stark ausgehöhlt, aber in seinem untern Theile nur wenig vortretend; Gesichtshöcker kaum mehr vortretend, als der vordere Mundrand. Die ziemlich starke Bestäubung des Gesichts, welche bei völlig unverletzten Exemplaren nur auf der Spitze des Gesichtshöckers fehlt, scheint sehr leicht abreibbar zu sein; die breiten Augenringe haben ziemlich weissliche und auffallend lange Behaarung. Die beiden ersten Fühlerglieder sind schwarzbraun; das gerundete und ziemlich grosse dritte Fühlerglied ist entweder ganz schwarz, oder es hat an der Basis seiner Unterseite einen brennend rothen, zuweilen sehr ausgedehnten Fleck; die schwarze Fühlerborste ist mit äusserst kurzer, nur schwer bemerkbarer Pubescenz besetzt. — Die glänzend schwarze Stirn und die Ocellengegend sind schwarzhaarig. — Die dichte und ziemlich lange Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist fahlgelblich, ohne alle Beimischung schwarzer Haare ausser in der Nähe der Flügelwurzel. Auch am Hinterrande des Schildchens finden sich keine schwarzen Haare. Die Behaarung der Brustseiten ist lichtfahlgelblich, in das Weissliche übergehend und auffallend wollartig. Die Oberseite des zweiten Hinterleibsrings ist mit Ausnahme des Seitenrands tiefschwarz; ebenso die des dritten, nur nimmt die schwarzgrüne glänzende Färbung eine grössere Breite ein und das Schwarze zieht sich bloss am Hinterrande des Rings bis zum Seitenrande hin; bei ganz gut conservirten Exemplaren bemerkt man auch

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auf dem letzten Ringe eine düsterer gefärbte Mittellinie. Die ziemlich lange Behaarung des Hinterleibs ist fahlgelblich; auf dem schwarzgefärbten Theile des dritten Rings steht schwarze Behaarung, welche sich am Hinterrande bis zum Seitenrande selbst fortsetzt, der vierte Ring hat an seinem Hinterrande keine schwarze Behaarung. Die metallisch schwarzgrüne Färbung des Bauchs wird durch weissgrauliche Bestäubung verdeckt und matt gemacht; die abstehende, zarte Behaarung des Bauchs ist lang, von ganz blassfahlgelblicher, bei unausgefärbtern Exemplaren von weisslicher Farbe, nur auf dem hintern Theile des vierten Rings ist sie zum Theil schwarz. — Die Beine sind schwarz, die Spitze der Schenkel und das erste Drittheil der Schienen roth; letztere Farbe hat auch die äusserste Spitze aller Schienen, so wie häufig die alleräusserste Wurzel des ersten Glieds der Vorder- und Mittelfüsse. Die ziemlich lange Behaarung der Beine ist vorherrschend hell fahlgelblich. Schüppchen und Federchen weisslich. Schwinger schmutziggelblich, der Knopf obenauf mit schwarzbraunem Fleck. Flügel mit deutlicher, graubrauner Trübung, nach der Wurzel hin klarer, aber durchaus nicht gelblich; die Adern sind dunkelbraun, die Hilfsader heller, das Randmal gelbbräunlich.

Weibchen: Gesicht wie bei dem Männchen, doch noch bestäubter und der Gesichtshöcker kleiner. Das dritte Fühlerglied ausserordentlich gross, sehr selten ganz schwarz, sondern in der Regel unterwärts mit sehr ausgebreiteter, düster rostrother Färbung, häufig brennend rostroth mit geschwärztem Ober- und Spitzenrande. Stirn von mittlerer Breite, dreifurchig, durch die Mittelfurche zuweilen nicht deutlich, vorn gewöhnlich mit einem besonders deutlichen Grübchen; die abstehende Behaarung derselben ist weisslich, in der Ocellengegend schwarz, auf dem Scheitel selbst aber wieder weisslich. Die Breite des Kopfs ist im Verhältniss zu der des Thorax ziemlich auffallend. — Die Färbung der Oberseite des Thorax ist mehr schwarzgrün als schwarzblau, doch nähert sie sich auf dem Hinterende desselben und auf dem Schildchen dem Schwarzblauen. Die kurze Behaarung ist weisslich oder gelblichweisslich: dieselbe Farbe haben die längern Haare am Hinterrande des Schildchens. An den Brustseiten ist die Behaarung weisslich und auffallend wollartig. — Die Färbung des Hinterleibs ist blauschwarz, nicht sehr glänzend, am Seitenrande und an der Hinterleibsspitze mehr schwarzgrün und glänzender. Die Behaarung des Hinterleibs ist weisslich, selten gelblichweisslich, auf der dunklern Mitte der Ringe grösstentheils schwarz, aber so kurz, dass sie sich da nur schwer wahrnehmen lässt. Der Bauch ist von grauweisslicher Bestäubung ziemlich matt; die weissliche Behaarung desselben ist für ein Weibchen ziemlich lang, auf den hintern Ringen von beiden Seiten etwas nach der Mitte hin gekämmt. — Beine wie bei dem Männchen, doch weniger behaart, auch hat die rothe Färbung an der Wurzel und an der Spitze der Schienen oft eine grössere Ausdehnung. Schüppchen, Federchen und Schwinger wie bei dem Männchen, nur fehlt

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

letztern der schwarzbraune Fleck auf der Oberseite des Knopfs. Die Flügel sind zwar gewöhnlich etwas weniger getrübt als bei dem Männchen, doch finden sich auch Weibchen, bei denen die Trübung der Flügel ganz eben so stark ist.

Was Meigen, Thl. VII., 127, über das Original-Exemplar von *Syrph. means* Fbr. sagt, passt durchaus nicht auf die Art, welche Herr Zetterstedt als *Erist. means* aufzählt, denn erstens sind bei dieser die beiden ersten Fühlerglieder nicht braun, sondern rothgelb, oder doch nur das erste etwas gebräunt; zweitens ist das Rückenschild mit ganz kurzer weisser Behaarung besetzt, nie etwas gelb behaart; drittens ist der Hinterleib nicht dunkelblau und wenig glänzend, sondern grünschwarz und sehr glänzend; viertens ist er so kurzhaarig, dass ihn Meigen viel eher „nackt" als „an den Seiten weisshaarig" genannt haben würde; fünftens sind die Schienen nicht röthlichgelb mit brauner Spitze, d. h., nach Meigen's Art sich auszudrücken, „von der Wurzel aus röthlichgelb, sonst braun," sondern sie sind rothgelb mit schwarzbraunem Ringe oder ohne denselben; sechstens sind die Füsse nicht braun, sondern rothgelb mit schwarzem Endgliede, grösstentheils schwarzbraunem Wurzelgliede der hintersten und obenauf in verschiedener Ausdehnung braungefärbtem Wurzelgliede der vordersten Füsse; siebentens erreicht die Zetterstedt'sche Art bei weitem nicht die Grösse, welche Meigen dem *Syrph. means* zuschreibt; er gibt ihm eine Länge von 4 Linien, wie der *Cheil. albitarsis* und *mutabilis*.

Auf solche Weibchen gegenwärtiger Art, bei welchen das dritte Fühlerglied fast ganz rothgelb ist, passt die Beschreibung, welche Meigen a. a. O. von *Syrphus means* Fbr. gibt, sehr gut; nur die Angabe, dass das Randmal völlig ungefärbt sei, will nicht ganz passen, da es selbst im äussersten Falle eine deutliche gelbliche Färbung hat. Wer die Gattung Cheilosia genauer kennt, wird nicht Lust haben, auf diesen Unterschied ein besonderes Gewicht zu legen, da sich wohl schwerlich je irgend eine Art finden wird, bei der das Randmal wirklich völlig ungefärbt ist. Meigen's Angabe ist nicht wohl anders auszulegen, als dass er bei dem beschriebenen Exemplare ein sehr hellgefärbtes Randmal gefunden habe.

β. Rand des Schildchens mit schwarzen Haaren, Augenringe kurz behaart.

Sp. 12. *Cheil. Hercyniae*, nov. sp. ♂. Länge: 4 — 4¾ Lin.
Verbreitungsbezirk: Der Harz, Oesterreich.

Männchen: Der vorigen Art sehr nahestehend, aber durch Folgendes unterschieden: das Gesicht weniger bestäubt; auch die Augenringe sind nur wenig bestäubt und nur kurz behaart. Die fahlgelbliche Behaarung auf der Oberseite des Thorax und des Schildchens ist mit sehr vielen schwarzen Haaren durchmischt und auch am Hinterrande des Schildchens stehen stets

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ansehnliche schwarze Haare. Die Färbung der Oberseite des Hinterleibs ist zwar wie bei der vorigen Art (und bei gar manchen andern Arten), aber die schwarze Behaarung auf dem dunkelgefärbten Theile des zweiten und dritten Rings ist nur ganz auf die Mitte beschränkt und zieht sich nie am Hinterrande des dritten Rings weiter nach der Seite hin, so dass die längere Behaarung auf diesem Ringe ohne Ausnahme blassgelblich ist; dagegen ist die Behaarung am Hinterrande des vierten Rings bei gegenwärtiger Art stets schwarz, was bei der vorigen nicht der Fall ist. Die Behaarung der Brustseiten ist durchaus nicht wollartig, vor der Flügelwurzel schwarz, unter derselben fahlgelblich. — Die Beine gleichen im Bau und in der Färbung denen der vorigen Art, aber in der Behaarung derselben herrscht die schwarze Farbe mehr vor. — Bei allen Exemplaren, welche ich gesehen habe, war das dritte Fühlerglied lebhaft gelbroth, oder doch nur am Ober- und Spitzenrande geschwärzt.

Die eben angegebenen Unterschiede scheinen zur Trennung von *Cheil. Hercyniae* und *Cheil. means* mehr als ausreichend. Indessen ist die Uebereinstimmung im Körperbau mit *Cheil. means* grösser, als sich sonst zwischen zwei nahverwandten Arten zu finden pflegt, so dass man wohl versucht sein könnte, in ihr eine Varietät der *Cheil. means* zu vermuthen.

2. Tarsen zum grössten Theil gelbroth

Sp. 13. *Cheil. pulchripes*, nov. sp. — ♂ et ♀. — Länge: 2½ — 3¾ Lin.

Verbreitungsbezirk: fast ganz Europa.

Synon.: *Eristalis means* Zett. Dipt. Scand. II. 787. 12.

Männchen: Schwarzgrün, glänzend. Gesicht glänzendschwarz, die weissliche Bestäubung, ausser unter den Fühlern, kaum bemerkbar; unter den Fühlern ist es nur sehr mässig ausgehöhlt, der Höcker nicht sehr gross und der untere Theil des Gesichts überhaupt nicht sehr vortretend; die Augenringe sind schmal und nur sehr kurz behaart; die Bestäubung derselben macht sich nur von den Fühlern abwärts bis etwa auf die Mitte des Gesichts hin bemerkbar, ist aber da, in mancher Richtuug gesehen, auffallend weiss. Fühler rothgelb, das erste Glied oft braunroth, das dritte Glied von etwas länglicherer Gestalt als bei den meisten andern Arten; die schwarzbraune Fühlerborste nur mit äusserst kurzer, ziemlich schwer wahrnehmbarer Pubescenz. Die wenig hervortretende schwarze Stirn ist schwarzhaarig; auch in der Ocellengegend sind die Haare schwarz, auf dem Scheitel selbst aber bloss fahlgelblich. Die Augen zeigen bei genauer Untersuchung vereinzelte ganz kurze Härchen. — Die ziemlich lange Behaarung auf der Oberseite des Thorax und des Schildchens ist blassgelblich, selten weissgelblich, ohne Beimengung schwarzer Haare, ausser in der Nähe der Flügelwurzel; am Hinterrande des Schildchens finden sich stets etliche schwarze Haare. — Der

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hinterrand und der Mittelstrich des zweiten und dritten Ringes des glänzend schwarzgrünen Hinterleibs sind geschwärzt und matt; die Behaarung des Hinterleibs ist ganz licht fahlgelblich, selbst auf dem dunkeln Mittelstriche des zweiten und dritten Ringes nur zu einem sehr geringen Theile schwarz; am Hinterrande des vierten Ringes und an den äussern Genitalien finden sich gewöhnlich auch schwarze Härchen. Bauch glänzend schwarzgrün mit heller Behaarung. Schenkel schwarz mit rothgelber Spitze; Schienen rothgelb mit braunem Bändchen jenseit der Mitte, welches an den hintersten am ausgebildetsten ist. Füsse rothgelb mit schwarzem Endgliede und braunem, oder doch zum allergrössten Theile braunem Wurzelgliede der hintersten; das erste Glied der Vorderfüsse auf seiner Oberseite in grösserer oder geringerer Ausdehnung dunkelbraun. Schüppchen und Federchen weisslich, Schwinger gelblich mit schwarzbrauner Oberseite des Knopfes. Flügel mit bräunlicher Trübung, die Adern gelbbräunlich, nur am Hinterrande und an der Spitze dunkler braun, das Randmal gelb.

Weibchen: Ganz und gar glänzend schwarzgrau. Das Gesicht wie bei den Männchen. Das dritte Fühlerglied ausserordentlich gross. Stirn mässig breit, glänzend schwarzgrün, weitläufig punctirt, zweifurchig, auf der Mitte etwas gewölbt, nur äusserst selten mit der schwachen Andeutung einer Mittelfurche. Die kurze, abstehende Behaarung derselben besteht zum allergrössten Theile aus lichten Härchen, welche aber in mancher Richtung ein schwärzliches Ansehen haben. Thorax und Schildchen sind mit kurzer, schmutzig weisslicher, nur sehr wenig in das Fahlgelbliche ziehender Behaarung besetzt; am Hinterrande des Schildchens stehen stets einige längere schwarze Haare. Die Behaarung des Hinterleibs hat ganz und gar dieselbe Färbung wie die des Thorax und ist auf den letzten Ringen anliegend und ziemlich zerstreut. Die Punctirung des Hinterleibs ist weitläufig und ziemlich grob. Bauch glänzend schwarzgrün mit anliegender lichter Behaarung. — Beine wie bei den Männchen, nur die braunen Ringe der Schienen gewöhnlich undeutlicher, oft nur auf den Hinterschienen vorhanden, oder auch hier fehlend; auch das erste Glied der Hinterfüsse nicht selten ganz und gar gelbroth. Schüppchen, Federchen und Schwinger wie bei dem Männchen, doch der Knopf derselben auf der Oberseite nicht gebräunt.

Varietät. Männchen: Behaarung des Thorax vorn schwarz, hinten bräunlich fahlgelblich mit untermischten schwarzen Haaren, ebenso auf dem Schildchen. Die Behaarung auf der Mitte des zweiten und dritten, auf dem Hinterrande des dritten und beinahe auf dem ganzen vierten Hinterleibsringe, so wie an den äussern Genitalien schwarz. An den Hinterfüssen ist auch das zweite Glied auf seiner Oberseite braun, die ganze Körperfärbung schwärzer als bei den gewöhnlichen Exemplaren. — Weibchen: die Körperfärbung ebenfalls schwärzer. Die Behaarung auf dem Thorax nimmt in mancher Richtung, besonders aber auf der vordern Hälfte desselben ein ganz schwarzes Ansehen an, oder ist wirklich schwarz; auf den beiden letzten Hinterleibs-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

abschnitten ist sie fast ohne alle Ausnahme schwarz. Das zweite Glied der Hinterfüsse ist auch bei ihm gewöhnlich dunkelbraun gefärbt.

Es wird sich nur durch fleissige Beobachtung in der Natur entscheiden lassen, ob ich die eben beschriebenen Exemplare mit Recht als eine Varietät von *Cheil pulchripes* behandelt habe, oder ob ihnen die Rechte einer eigenen Art einzuräumen sind.

Dass gegenwärtige Art nicht *Cheil. means* Fbr. genannt werden kann, habe ich oben zur Genüge nachgewiesen. Von den Meigen'schen Beschreibungen könnte allenfalls die von *Syrph. paganus* Thl. III. 292 auf das Männchen bezogen werden. Dass Meigen die Behaarung des Thorax rothgelb, die des Hinterleibs weiss nennt, würde mich von dieser Auslegung nicht gerade abschrecken, obgleich bei *Cheil. pulchripes* ein solcher Gegensatz der Färbung sich nicht findet. Wenn dagegen dem Thorax Seidenhärchen zugeschrieben werden, so kann man sich nach der Art, wie Meigen diesen Ausdruck gebraucht, darunter durchaus nichts anderes als kurze anliegende Härchen denken und muss desshalb *Syrph. paganus* für weit verschieden von *Cheil. pulchripes* halten. Dazu kommt, dass Meigen die Fühler von *paganus* ausdrücklich klein nennt, während sie bei *Cheil. pulchripes* wohl „für ein Männchen verhältnissmässig gross," aber nimmermehr „klein" genannt werden können. Auch hat die Fühlerborste bei *Cheil. pulchripes* zu kurze Pubescenz, als dass sie Meigen „kurz aber dicht behaart" genannt haben könnte. — *Syrphus urbanus* und *curialis* können wegen der braunen Farbe der Fühler, letzterer überdiess wegen der fast gefiederten Fühlerborste, *Syrphus anthraciformis* aber wegen der bräunlichen Füsse nicht auf *Cheil. pulchripes* gedeutet werden.

B. Fühlerborste verhältnissmässig lang behaart (das Schildchen des Weibchens mit heller Spitze).

1. Drittes Fühlerglied roth.

Sp. 14. *Cheil. soror* Zett. ♂ et ♀. — Länge: 3⅓ — 4⅔ Lin.

Verbreitungsbezirk: Das ganze mittlere und nördliche Europa.

Synon.: *Eristalis soror* Zetterst. Dipt. Scand. II. 809. 33. ♂ et ♀.

Diese Art ist der gemeinen und allbekannten *Cheilosia scutellata* so ähnlich, dass die Angabe der Unterschiede zur völligen Kenntlichmachung derselben ausreicht. — Das Männchen unterscheidet sich von dem der *Cheil. scutellata* durch eine wenig breitere Stirn, durch das grössere und stets rothgefärbte dritte Fühlerglied, durch die längere und scheinbar dichtere Behaarung der Fühlerborste, durch den zwar ebenfalls auffallend in die Breite aufgeschwollenen, aber doch nicht so bis zum Augenrande hin dick aufgequollenen Gesichtshöcker. — Auch bei dem Weibchen von *Cheil. soror*

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ist die Stirn stets breiter als bei gleich grossen Weibchen der *Cheilosia scutellata*, das dritte Fühlerglied viel grösser und stets roth, die Fühlerborste länger und dichter behaart, der Gesichtshöcker viel weniger in die Breite aufgequollen und das Gesicht ohne den schmutzigrothen Fleck, welchen es bei dem Weibchen von *Cheil. scutellata* jederseits über dem Mundrande hat; nur bei wenig ausgefärbten Exemplaren findet sich zuweilen eine Spur desselben, die übrigens der Sicherheit der Unterscheidung keinen Eintrag thut.

Die Schulterecke und die Spitze des Schildchens sind bei dem Weibchen gewöhnlich wachsgelblich gefärbt, doch finden sich auch Exemplare mit dunkelgefärbter Schulterecke, so wie solche, bei denen das Schildchen mit Ausnahme des braunen Spitzenrandes metallisch gefärbt ist.

2. Drittes Fühlerglied braun oder schwarzbraun.

a. Gesichtshöcker äusserst breit dick, aufgequollen.

Sp. 15. *Cheil. scutellata* Fall. ♂ et ♀. — Länge: 3½ — 4⅔ Lin.
Verbreitungsbezirk: ganz Europa, Kleinasien, Syrien.
Synon.: *Eristalis scutellata* Fall. *Syrph.* 55. 13. ♀
Syrphus scutellatus Meig. Syst. Beschr. III. 284. 12. ♂ ♀
Eristalis scutellata Zett. Ins. Lapp. 613.
Zett. Dipt. Scand. II. 808. 32.

Einer Beschreibung bedarf diese weitverbreitete Art nicht. — Was Meigen von *Syrphus urbanus* und *curialis* sagt, passt auf keine der mir bekannten Arten besser als auf *Cheil. scutellata*, aber auch selbst auf diese zu wenig, als dass es gerathen erscheinen könnte, sie als Synonyme dieser Art zu behandeln, besonders da Meigen das Männchen von *Cheil. scutellata* gekannt hat.

b. Gesichtshöcker mässig breit, nicht aufgequollen.

Sp. 16. *Cheil. plumulifera* nov. sp. ♂ et ♀. — Länge 3⅓ — 4 Lin.
Verbreitungsbezirk: Die mitteleuropäischen Gebirge, Sibirien.

Ich lernte diese Art vor Jahren in einem schlecht conservirten Weibchen aus Sibirien kennen; ich habe sie seitdem in beiden Geschlechtern auf dem Wiener Schneeberge, so wie auf den steirischen Alpen gefangen, auch zwei bei Reinerz in Schlesien von Dr. Schneider gefangene Männchen erhalten. Da auch sie mit *Cheil. scutellata* in naher Verwandtschaft steht, wird es ausreichen anzugeben, wodurch sie sich von ihr unterscheidet. — Das Männchen unterscheidet sich durch die gewöhnlich geringere Grösse, durch den im Profil spitzen, zwar ebenfalls breiten, aber bei weitem nicht so nach den Seiten hin aufgequollenen Gesichtshöcker, durch die schwarze Behaarung auf der Oberseite des Thorax und an den Brustseiten und durch

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

die viel dunklere Färbung der Beine, an denen nur die alleräusserste Spitze der Schenkel und das Wurzeldrittheil der Schienen schmutzigbraun gefärbt ist; zuweilen hat auch die alleräusserste Spitze der anderen Schienen eine solche Färbung; die Füsse sind ganz und gar schwarzbraun, oder doch nur die mittelsten an der Wurzel etwas heller. Die Flügel sind in der Regel schwärzlicher gefärbt als bei *Cheil. scutellata*. — Das Weibchen unterscheidet sich von dem der *Cheil. scutellata* leicht durch den ausserordentlich viel weniger in die Breite gezogenen Gesichtshöcker und durch die viel dunklern Beine; die helle Färbung der Schenkelspitze und Schienenwurzel ist zwar lichter und ein wenig ausgedehnter als bei dem Männchen, auch die helle Färbung der äussersten Spitze der vordern Schienen deutlicher, aber die Hinterfüsse sind auch bei ihm ganz und gar, die Vorderfüsse fast ganz und gar braun, an den vordersten nur selten die Enden der einzelnen Glieder, an den mittelsten der grösste Theil der beiden ersten Glieder heller. Der schmutzigrothe Fleck, welchen das Weibchen von *Cheil. scutellata* auf jeder Seite über dem Mundrande hat, findet sich bei dem Weibchen gegenwärtiger Art nicht. Die helle Färbung an der Spitze des Schildchens ist weniger ausgedehnt und brauner. Die Flügel etwas dunkler als sie in der Regel bei *Cheil. scutellata* sind.

Die grosse Abweichung im Bau des Gesichts schliesst jede Möglichkeit der Vereinigung mit *Cheil. scutellata* aus.

II. Beine schwarz.

A. Fühler schwarz oder schwarzbraun.

A. Flügel an der Basis nicht gelbgefärbt, oder doch so wenig, dass die Färbung der Flügelbasis von der der Flügelfläche gar nicht absticht.

1. Das Gesicht unter den Fühlern wenig ausgehöhlt.

Sp. 17. *Cheil. gagatea*, nov. sp. ♂. — Länge 4¼ Lin. — Flügellänge 4 Lin.
Verbreitungsbezirk: Steiermark.

Glänzend tiefschwarz. Gesicht glänzend tiefschwarz, von weisslicher Bestäubung zeigt es keine Spur als unmittelbar unter den Fühlern, wo es nur sehr wenig ausgehöhlt ist; Gesichtshöcker ziemlich klein, von allen Seiten her aus der Gesichtsfläche allmählig hervortretend; der Augenring auffallend wenig weisslich bestäubt und nur sparsam mit kurzen weisslichen Härchen besetzt. Fühler schwarz, das dritte Glied derselben von gewöhnlicher Grösse, mit bräunlichem Schimmer. Die Fühlerborste mit kurzer, aber dichter Behaarung. Stirn und Scheitel schwarzhaarig. Thorax überall, auch an den

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Brustseiten schwarzhaarig; die Spitzen der einzelnen Haare mit fahlem Schimmer, die Mitte der Oberseite des Thorax zeigt, von der Seite gesehen, bräunlichaschgraue Bestäubung in fast striemenförmiger Vertheilung. Schildchen schwarzhaarig, die schwarzen Haare am Hinterrande desselben lang. Hinterleib glänzend tiefschwarz, der zweite und selbst noch der dritte Ring, ausser am Seitenrande etwas matt; der vierte mehr als gewöhnlich zugespitzte Ring ist glänzend schwarz, durchaus nicht schwarzgrün. Die Behaarung des Hinterleibs ist verhältnissmässig lang, an den vordern Ringen mehr bleichfahlgelblich, am Hinterrande des zweiten, auf der Hinterhälfte des dritten, auf dem grössern hintern Theile des vierten Rings und auf den glänzend schwarzen äussern Genitalien schwarz. Beine schlank, ganz und gar schwarz, selbst die Kniespitze nicht heller gefärbt, die Hinterferse nicht verdickt; die Behaarung der Beine ist sparsam und kurz, fast ohne alle Ausnahme schwarz, der gewöhnliche Haarfilz auf der Unterseite der Schienen und Füsse mattmessinggelblich. Schüppchen schmutzigweisslich mit bräunlichen Wimpern. Das Federchen unterhalb der Schüppchen blassbräunlich. Schwinger bräunlich, der Knopf zum grössten Theile schwarzbraun. Flügel ziemlich lang, schwarzbraunaderig, auf der vorderen Hälfte braunschwarz gefärbt, nach dem Hinterrande hin viel heller. Durch das wenig vortretende und unter den Fühlern sehr wenig ausgehöhlte Gesicht von den nachfolgenden Arten sehr leicht zu unterscheiden.

2. Das Gesicht unter den Fühlern stark ausgehöhlt.

a. Fühlerborste äusserst kurz behaart.

α. Hinterleib weitläufig, wenn auch zuweilen ziemlich lang behaart.

† **Thorax des Männchens mit schwarzen und vielen hellen Haaren.**

* Schienenwurzel braun, Behaarung des Hinterleibes ziemlich weisslich.

Sp. 18. *Cheil. laeviventris*, nov. sp. ♂. — Länge: 4½ Lin.
Verbreitungsbezirk: Oesterreich.

Kopf tiefschwarz, der übrige Körper von glänzend schwarzer, etwas in das Bläuliche ziehender Färbung. Gesicht unter den Fühlern sehr stark und weit ausgehöhlt und desshalb mehr nach unten hin vorgezogen als gewöhnlich; der Gesichtshöcker fast warzenförmig vortretend; die Augenringe und die Seiten des Gesichts zeigen nur sehr dünne weissliche Bestäubung, welche sich auch unter den Fühlern bemerklich macht; die ganze Mitte des Gesichts ist vollkommen glänzend tiefschwarz. — Fühler schwarz, das dritte Glied von mässiger Grösse; die Borste mit äusserst kurzer, eben noch deutlich wahrnehmbarer Behaarung. Stirn ziemlich vortretend, tiefschwarz

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

und, wie auch der Scheitel, schwarzhaarig. — Die Behaarung des Thorax ist von mittlerer Länge, vorn und vor dem Schildchen weisslich mit einem leichten Stich in das Gelbliche, dazwischen zum grössten Theile schwarz; an dem vordern Theile der Brustseiten ist sie schwarz, an dem hintern zum grössten Theile weisslich. Die Behaarung des Schildchens ist aus weisslichen und vielen schwarzen Haaren gemengt; die stärkeren Haare am Hinterrande desselben sind schwarz. — Die Form des Hinterleibs ist elliptisch und die Oberseite desselben überall gleichmässig glänzend und nur ganz überaus fein punctirt; die ziemlich lange Behaarung desselben ist ohne alle Ausnahme weisslich mit einem leichten Stiche in das Gelbliche. Der Bauch hat dieselbe Farbe und ist eben so glänzend wie die Oberseite. Die Beine sind schwarz, nur die äusserste Wurzel der Schienen in geringer Ausdehnung braun; die verhältnissmässig ziemlich kurze und ziemlich sparsame Behaarung derselben ist ganz vorherrschend schwarz; der gewöhnliche Haarfilz auf der Unterseite der Schienen und Füsse ist ziemlich weisslich. Schüppchen weisslich mit gelblichem Rande und weisslichen Wimpern; das Federchen gelblich. Schwinger mit schwarzbraunem Knopf, der aber eine schmutzigweisslichschimmernde Spitze hat. Die Flügel glasartig, doch etwas graulich; die Adern schwarzbraun, die kleine Querader und die Wurzel der dritten Längsader etwas stark, um die Queradern keine dunkle Säumung, das Randmal braun.

** Beine völlig schwarz, Behaarung des männlichen Hinterleibes fast rostgelb.

Sp. 19. *Cheil. venosa*, nov. sp. ♂. — Länge: 3¼ — 5⅙ Lin. — Flügellänge 4⅓ — 4½ Lin.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich.

Tiefschwarz, glänzend. Gesicht unter den Fühlern stark ausgehöhlt, aber nicht mehr als gewöhnlich nach unten hin vorgezogen, obgleich in seinem untern Theile stark vortretend; der Gesichtshöcker ziemlich stark vortretend, fast warzenförmig. Die Augenringe und die Seiten des Gesichts zeigen fast gar keine weisse Bestäubung (vielleicht in Folge stattgehabter Verreibung), welche sich nur unmittelbar unter den Fühlern bemerklich macht. Fühler schwarzbraun oder schwarz, das dritte Glied von mässiger Grösse; die Borste nicht sehr lang, von der Basis bis zum zweiten Dritttheil hin ziemlich dick, mit kurzer, doch noch deutlich wahrnehmbarer Behaarung. Stirn ziemlich vortretend, tiefschwarz und wie der Scheitel mit schwarzer Behaarung. Die Oberseite des Thorax und des Schildchens mit mittelmässig langer, fahlgelblicher Behaarung, unter welche sich auf der Hinterhälfte des Thorax und auf dem Schildchen mehr oder weniger, oft sehr viele schwarze Haare mischen, wenn dieselben besonders zahlreich sind, finden sich wohl auch am Hinterrande des Schildchens noch schwarze Haare, doch sind sie nicht von grösserer Stärke und Länge. Die Brustseiten sind ganz und gar schwarz

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

behaart, zwischen und an den Hüften aber findet sich auch mehr oder weniger fahlbraune Behaarung. — Der Hinterleib ist von elliptischer Gestalt, glänzend tiefschwarz, auf einem Theile des zweiten und dritten Ringes matter, sehr fein punctirt; die Behaarung desselben ist ziemlich rostgelb, nur gegen das Hinterleibsende hin von fahlerem Ansehen; schwarze Haare sind ihr nirgends beigemengt. Der Bauch ist glänzend tiefschwarz. — Die Beine sind tiefschwarz, auch weder die Kniespitze, noch die Schienenwurzel braun gefärbt; die nicht sehr lange Behaarung derselben ist ganz vorherrschend schwarz; der gewöhnliche Haarfilz auf der Unterseite der Schienen und Füsse ist an den Vorderbeinen ziemlich weisslich, an den Hinterbeinen viel gelber. Schüppchen schmutzigbräunlich mit braunem Rande und fahlgelblichen Wimpern; das Federchen rostgelb, an der Basis braunschwarz. Flügel glasartig, wenig grau, schwarzbraunaderig, die kleine Querader und die Wurzel der dritten Längsader etwas stark, um die Queradern eine Spur dunkler Trübung, das Randmal braun. — Die beschriebenen Exemplare sind etwas verflogen.

Cheil. venosa steht mit *Cheil. laeviventris* in so naher Verwandtschaft, dass man wohl geneigt sein könnte, beide für einerlei zu halten, wo dann *laeviventris* ganz frisch entwickelten und *venosa* mehr verflogenen Stücken entsprechen würde. Indessen würde man damit einen entschiedenen Irrthum begehen, da das schiefabwärts viel mehr verlängerte Gesicht, die weniger und nicht in so grosser Erstreckung verdickte Fühlerborste und der auch auf allen Theilen des zweiten und dritten Ringes mit völlig gleichem Glanze versehene Hinterleib *Cheil. laeviventris* mit Sicherheit von *Cheil. venosa* unterscheiden.

†† Thorax des Männchens ganz und gar, selten nur fast ganz und gar schwarzhaarig.

Sp. 20. *Cheil. sparsa*, nov. sp. — Länge: $3^1/_{12}$ — $3^3/_4$ Lin. — Flügellänge $3^1/_{12}$ — 4 Lin.

Verbreitungsbezirk: Schlesien, Oesterreich.

Männchen: Schwarz glänzend, Thorax und Schildchen nur wenig grünschwarz, Hinterleib schwarzgrün, glänzend; die beiden ersten Ringe, gewöhnlich auch die Basis und zuweilen auch noch eine Mittelstrieme des dritten Ringes matter und schwärzer. Gesicht unter den Fühlern sehr stark ausgehöhlt, der ziemlich stark vortretende, fast warzenförmige Höcker desselben von dem vortretenden vordern Mundrande nicht sehr gesondert; die Gegend unter den Fühlern mit wenig in die Augen fallender weisslicher Bestäubung; das Gesicht übrigens so gut wie völlig unbestäubt und glänzend schwarz. Fühler schwarz, das dritte Glied nicht sehr gross, die Fühlerborste mit sehr kurzer, oben noch deutlich wahrnehmbarer Pubescenz. Stirn nicht sehr vortretend, tiefschwarz und wie der Scheitel schwarzhaarig. — Der Thorax ganz und gar schwarzhaarig, doch finden sich Exemplare, bei denen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

einzelne Haare eine fahle Färbung haben, ja bei einzelnen sind diese lichten fahlen Härchen ziemlich zahlreich, ohne indessen je das völlige Vorherrschen der schwarzen Behaarung zu stören. Brustseiten und Oberseite des Schildchens ganz und gar schwarz behaart; die schwarzen Haare am Hinterrande des letzteren ziemlich lang. — Hinterleib von elliptischer Gestalt, die Punctirung desselben ist zerstreut und äusserst fein, wodurch sich diese Art besonders kenntlich macht. Die Behaarung des Hinterleibs ist von mehr lichtfahlgelblicher als weisslicher Färbung; an der Vorderecke des zweiten Ringes sind ihr stets ansehnliche schwarze Haare beigemengt, deren sich meistentheils auch am Hinterrande des letzten Ringes und selbst an den äussern Genitalien finden, während sie am Hinterrande des dritten Ringes sehr selten vorkommen. Die Länge der Hinterleibsbehaarung ist nur mittelmässig. Der Bauch ist glänzend schwarz. Beine ganz und gar schwarz mit kurzer, vorherrschend schwarzer Behaarung. Schüppchen gelblichweiss mit rostgelbem Rande und mit blassgelblichen Wimpern; das Federchen rostgelb mit brauner Wurzel. Schwingerknopf grösstentheils schwarzbraun. Flügel mit deutlicher, oft starker, schwarzgrauer Trübung, von der Wurzel bis zum braunen Randmale hin dunkler, doch bei verschiedenen Individuen in sehr verschiedenem Grade.

Weibchen: Gesicht und Fühler wie bei dem Männchen; die Stirn ein wenig breiter als bei *Cheil. pubera*, der Regel nach dreifurchig, doch ist die Mittelfurche nach oben hin gewöhnlich sehr seicht und verschwindet zuweilen ganz. Die Punktirung der Stirn ist sehr fein und die kurze Behaarung derselben besteht aus längern schwarzen und kürzern rostgelblichen Härchen. Die Behaarung des Thorax und des Schildchens ist kurz, rostgelblich, so dass die Farbe dieser Theile mehr schwarzgrün als bei dem Männchen erscheint. In der Nähe der Flügelwurzel und am Hinterrande des Schildchens stehen einige schwarze Borsten. — Hinterleib glänzend schwarzgrün mit sehr zarter, durchaus blassfahlgelblicher, ziemlich zerstreuter Behaarung, ziemlich zerstreut und fein punktirt. Bauch glänzend schwarz. — Beine wie bei dem Männchen, die Behaarung derselben viel kürzer und nicht so vorherrschend schwarz, sondern an den Schenkeln grösstentheils von lichter Färbung. Schüppchen und Federchen wie bei dem Männchen. Schwinger ganz und gar gelblich. Flügel weniger schwärzlichgrau getrübt, als bei dem Männchen, von der Wurzel bis zu dem hellbraunen oder braungelben Randmale hin gewöhnlich nicht dunkler.

Das Männchen gleicht am meisten dem von *Cheil. antiqua*, ist aber von allen Varietäten derselben leicht durch den verhältnissmässig viel breitern und auf seiner Oberseite weitläufiger und viel feiner punktirten Hinterleib zu unterscheiden. Ausserdem ist bei ihm der Gesichtshöcker stets weniger gegen die Hervorragung des Mundrands abgesetzt, die Pubescenz der Fühlerborste weniger deutlich, die Behaarung der Brustseiten vorherrschender schwarz und die schwarze Behaarung auf dem hintern Theile der hintern

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abdominalringe, wenn sie überhaupt vorhanden ist, viel sparsamer und weniger weit verbreitet als bei *Cheil. antiqua*; überdiess ist das Federchen bei *Cheil. antiqua* weiss, bei *Cheil. sparsa* gelb u. s. w.

Das Weibchen ist wegen seiner viel grünern Färbung, wegen seines viel grössern Glanzes und wegen der ausserordentlich viel feinern Punktirung der Oberseite des Hinterleibs dem von *Cheil. antiqua* so wenig ähnlich, dass es gar nicht damit verwechselt werden kann. Am ähnlichsten ist es noch dem Weibchen von *Cheil. pubera*, unterscheidet sich aber von demselben gar leicht durch die viel zerstreutere Punktirung und Behaarung des Hinterleibs, so wie durch die glänzendschwarze Unterseite desselben, die bei *Cheil. pubera* grau bestäubt und etwas matt ist. Ausserdem ist die Stirn von *Cheil. pubera* nicht nur etwas schmäler, sondern hat nach aussen in der Ocellengegend keine schwarzen Haare.

Ich besitze Exemplare, sowohl Männchen als Weibchen, bei denen der Gesichtshöcker ganz und gar mit dem vortretenden vordern Mundrande zusammenfliesst. Sie stimmen in allen übrigen Merkmalen mit den normalen Exemplaren so vollständig überein, dass ich sie unmöglich für mehr als eine eigenthümliche Abänderung der *Cheil. sparsa* halten kann. — Das Vorkommen einer entsprechenden Varietät von *Cheil. pubera* bestärkt mich in dieser Ansicht noch mehr.

β. Hinterleib dicht behaart und dicht punctirt.

† Flügel in das Schwarze ziehend oder geschwärzt.

* Stirne des Weibchens mit vertiefter Mittellinie.

Sp. 21. *Cheil. antiqua* Meig. — ♂ et ♀. — Länge: 2½—4 Lin.

Verbreitungsbezirk: Mittel- und Nordeuropa.

Synon.: *Syrphus antiquus* Meig. Syst Beschr. III. 291. 24.
Eristalis coemeteriorum Fall. Syrph. 55. 11. var β.
Zetterst. Ins. Lapp. 613. 13.
Eristalis Schmidtii Zetterst. Dipt. Scand. II. 813. 38.
Zetterst. Dipt. Scand. VIII. 3174. 38.
Eristalis vicina Zetterst. Dipt. Scand. VIII. 3175. 38—39.

Männchen: Schwarz, ziemlich glänzend. Gesicht glänzend schwarz, an den Seiten und auf dem Augenringe mit weniger bemerklicher, unter den Fühlern mit mehr in die Augen fallender weisslicher Bestäubung; der Gesichtshöcker ist stark vortretend und von dem ebenfalls stark vortretenden Mundrande stets deutlicher gesondert als bei *Cheil. sparsa*. — Die schwarzen oder braunschwarzen Fühler sind klein, die Borste zwar nur mit kurzer, aber doch vollkommen deutlicher Behaarung. Die Behaarung der Stirn und des Scheitels ist schwarz. Die Behaarung des Thorax ist

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

nur von mässiger Länge und aus längern und kürzern Haaren gebildet; erstere sind stets schwarz, letztere dagegen sind entweder schwarz oder fahlbraun oder auf dem Vorderende des Thorax weisslich, oder ausser auf der Mitte des Thorax weisslich, oder endlich überall weisslich; je dunkler diese Härchen gefärbt sind, desto weniger erscheint die schwarze Farbe des Thorax in das Grüne ziehend, je heller sie sind, desto mehr ist es der Fall. — Die Behaarung der Brustseiten ist bei denjenigen Exemplaren, bei welchen die schwarze Behaarung auf der Oberseite des Thorax ganz vorherrschend schwarz ist, ebenfalls ganz vorherrschend schwarz, nur am untern Theile derselben mit hellen Härchen untermengt; bei den auf der Oberseite des Thorax heller behaarten Stücken ist auch die Behaarung der Brustseiten grossentheils weisslich, nur in der Gegend unter der Flügelwurzel stets schwarz. Die Behaarung des Schildchens ist vollkommen von derselben Beschaffenheit wie die des Thorax, auch in der Färbung der kürzern Härchen ganz in derselben Weise veränderlich. — Die Gestalt des Hinterleibs ist fast mehr streifenförmig als elliptisch, seine Farbe schwarz, bald undeutlich in das Blauschwarze, bald mehr in das Grünschwarze ziehend; sein Glanz ist nur mässig, der Mitteltheil des ersten und zweiten und meist eine sehr unsicher begrenzte Stelle auf der Mitte des dritten Rings sind glanzloser; die Punktirung desselben ist verhältnissmässig dicht und grob, wodurch sich diese Art besonders kenntlich macht. Die Behaarung des Hinterleibs ist nur von sehr mässiger Länge, ganz vorwaltend von heller, meist mehr weisslicher als gelblicher Färbung; schwarze Behaarung findet sich in der Regel am Hinterrande und auf der ganzen Mitte des vierten und dritten Hinterleibsrings und auf dem hintern Theile der Mitte des zweiten; auch an den äussern Genitalien pflegen eine grössere oder geringere Anzahl schwarzer Härchen zu stehen; am Seitenrande des ersten und zweiten Rings stehen keine schwarzen Haare (unter mehr als 60 Männchen, welche ich zur Untersuchung vor mir habe, hat sie ein einziges). — Bauch glänzend schwarz. — Schüppchen weisslich mit weissen Wimpern. Schwingerknopf grösstentheils schwarzbraun. — Beine ganz und gar schwarz; die Behaarung derselben verhältnissmässig kurz und sparsam, bei den dunkelbehaarten Exemplaren vorherrschend, doch nie ausschliesslich schwarz; bei heller behaarten Stücken breitet sich auch an den Beinen, besonders an den Schenkeln, die helle Behaarung mehr aus. Flügel mit stets deutlicher, oft sehr starker grauschwarzer Trübung, von der Wurzel bis zu dem braunen Randmal hin schwärzer.

Weibchen: Gesicht wie bei dem Männchen; auch das dritte Fühlerglied nur wenig grösser als bei diesem. Stirn ziemlich schmal, ziemlich grob punktirt, in der Regel deutlich dreifurchig, doch wird die Mittelfurche oft so seicht, dass man ihre Anwesenheit nur bei der Anwendung zweckmässiger Seitenbeleuchtung bemerkt. Die Behaarung der Stirn ist kurz, vorherrschend weisslich, was man am besten bemerkt, wenn man sie von hinten

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

her beleuchtet; doch sind ihr einige schwarze Härchen beigemengt; die Behaarung auf dem Scheitel ist schwarz. — Die sehr kurze Behaarung des Thorax ist weisslich, auf der mittelsten Stelle desselben oft schwarz; unmittelbar über der Flügelwurzel stehen stets schwarze Haare, einzeln etwas stärkere und ein wenig längere Härchen, welche unter die übrige Behaarung des Thorax zerstreut sind, sind meistentheils dunkler, oft schwärzlich gefärbt, aber so wenig ausgezeichnet, dass sie nur schwer und bei manchen Exemplaren gar nicht wahrnehmbar sind. Die Behaarung des Schildchens wie die des Thorax; die längern schwarzen Haare am Hinterrande desselben nicht sehr zahlreich. — Hinterleib elliptisch, wegen der Schmalheit des letzten Rings ziemlich spitz, dicht und grob punktirt; die Farbe desselben ist schwarz wenig in das Blauschwarze oder Grünschwarze ziehend. Die Behaarung desselben ist, ausser am zweiten Ringe, wo sie länger und abstehend ist, sehr kurz und anliegend; ihre Färbung ist weisslich, auf der Mitte des zweiten, dritten und vierten Rings oft grösstentheils schwarz, was aber ihrer Kürze wegen schwerer wahrzunehmen ist. Bauch glänzend schwarz. — Beine wie bei dem Männchen, nur viel kahler. — Schüppchen weiss, weisslich gewimpert. Schwinger schmutziggelblich. — Flügel mit deutlicher schwarzgrauer Trübung, in der Regel heller als bei dem Männchen, auch am Vorderrande hin nicht viel mehr geschwärzt.

Herr Zetterstedt hat geglaubt zwei Arten unterscheiden zu müssen und dieselben *Erist. Schmidtii* und *vicina* genannt. Wenn es auch vielleicht möglich ist, dass wir es hier mit zwei verschiedenen Arten zu thun haben, so können sie doch ganz gewiss nicht in der Weise getrennt werden, wie diess Herr Zetterstedt gethan hat; ich besitze von ihm selbst mitgetheilt ein Pärchen seiner *Erist. Schmidtii* var. α und zwei ♂ und vier ♀ seiner *Erist. Schmidtii* var. β, welche er im achten Theile der Dipt. Scand. eben *Erist. vicina* genannt hat; unter allen diesen Exemplaren, welche sämmtlich in Lappland gefangen sind, findet keine specifische Differenz statt. — Die Angaben über die Unterschiede beider Arten zerfallen in nichts; die Fühlerborste nennt er bei *Schmidtii* „*puberula*," bei *vicina* aber „*pubescens*"; es findet bei den verschiedenen Exemplaren darin kein grösserer Unterschied statt, als bei den verschiedenen Exemplaren aller andern Arten. Die Schwinger von *Schmidtii* ♂ sollen auf dem Knopf einen braunen Fleck haben, während bei *vicina* nach der Diagnose der Knopf ganz, nach der Beschreibung beinahe ganz braun sein soll; auf einen solchen Unterschied wird Niemand, der sich mit dieser Gattung eingehender beschäftigt hat, erhebliches Gewicht legen. Es bleibt also nur noch Folgendes zur Unterscheidung übrig: erstens für *Schmidtii* die mehr blauschwarze Färbung, die ganz schwarze Behaarung des Thorax des Männchens (welche sich aber bei dem mir als *Schmidtii* var. α übersendeten Männchen durchaus nicht findet), die geschwärzten Flügel und die erheblichere Grösse; zweitens für *vicina* die mehr grünschwarze Färbung, die mehr schwarzbraune Behaarung des Tho-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

rax, die weniger geschwärzten Flügel und die geringere Grösse. — Diese Merkmale kommen aber nicht in der Weise, wie Herr Zetterstedt angibt, miteinander verbunden vor, da die mehr blauschwarze Färbung sich bei allen Exemplaren zeigt, bei welchen die schwarze Färbung der Behaarung mehr vorherrscht, sie mögen gross oder klein, dunkelflüglig oder hellflüglig sein. Eben so ist die hellere Färbung der Flügel kein Merkmal der kleinen oder grossen, der mehr grünschwarzen oder mehr blauschwarzen Exemplare, sondern lediglich ein Merkmal frisch entwickelter Stücke. Die Angabe, dass die Beine von *vicina* häufig braun seien, deutet darauf hin, dass Herr Zetterstedt vorzugsweise unausgefärbte Exemplare der *Cheil. antiqua* bei Aufstellung seiner *Erist. vicina* vor sich gehabt hat, die mithin eine völlig unhaltbare Art ist.

Lassen sich ja zwei Arten unterscheiden, so dürfte das Profil des Gesichts zur Trennung derselben geeignet sein; es finden sich Exemplare, bei denen der Höcker derselben viel stumpfer und etwas weniger von dem vordern hervorragenden Mundrande getrennt ist, und andere, bei denen er nicht nur viel spitziger, sondern bei denen auch jene Trennung schärfer ist. Die grössten Exemplare scheinen ohne Ausnahme zu ersterer Form, die kleinsten zu letzterer zu gehören; auch scheint mir bei allen Exemplaren der ersten Form die Punktirung noch etwas rauher und dichter zu sein, als bei denen der zweiten, doch ist dieser Unterschied etwas schwankend; einen andern constanten Unterschied sehe ich nicht. Wäre ich geneigt gewesen, beide Formen als Arten zu trennen, so würde mich ein in Copula gefangenes Pärchen meiner Sammlung davon abgehalten haben; es ist von mittlerer Grösse; das Männchen hat den stumpfen, das Weibchen den spitzigern Gesichtshöcker.

Die Art ist seit jeher mit gutem Rechte für den Meigen'schen *Syrph. antiquus* gehalten worden, so dass kein Grund zu einer Namensveränderung vorliegt.

** Stirn des Weibchens gewölbt ohne vertiefte Mittellinie.

Sp. 22. *Cheil. nigripes*, Meig. ♀. — Länge: 3¾ Lin. — Flügellänge 3⁵/₁₂ Lin.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich.

Synon.: *Syrphus nigripes* Meig. Syst. Beschr. III. 282. 8. (♀)
? *Syrphus tropicus* Meig. Syst. Beschr. III. 25. (♂)

Ich besitze von dieser Art nur ein einziges weibliches Exemplar. Bei grösster Uebereinstimmung in allen andern Merkmalen unterscheidet es sich von allen meinen weiblichen Exemplaren der *Cheil. antiqua* dadurch, dass die Mittelfurche nicht etwa nur, wie es bei dieser so häufig der Fall ist, völlig verflacht ist, sondern dass sie ganz und gar fehlt und dass der zwischen den

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Seitenfurchen liegende Theil der Stirn deutlich gewölbt ist. Dieser Unterschied allein würde mir zur Absonderung von *Cheil. antiqua* nicht ausreichend scheinen, da die Stirnbildung des Weibchens dieser so veränderlich ist. Es findet sich aber noch ein zweiter Unterschied. Die unter die Behaarung der Oberseite des Thorax zerstreuten stärkeren Haare sind nämlich nicht schwer bemerkbar, wie bei dem Weibchen von *Cheil. antiqua*, sondern durch ihre viel erheblichere Länge sehr deutlich. Auch dieser Unterschied liegt vielleicht nicht ganz ausserhalb der Grenzen individueller Abweichung. Das Zusammentreffen beider möge mich entschuldigen, wenn ich *Cheil. nigripes* hier als besondere Art aufzähle und nicht mit *Cheil. antiqua* vereinige, um so mehr da die Zahl der vergebenen Namen dadurch nicht vermehrt wird.

Syrph. tropicus habe ich als ein fragliches Synonym zu dieser Art gestellt, ohne viel mehr dafür anführen zu können, als dass er das Männchen keiner der andern mir bekannten Arten ist, und dass es mir wünschenswerth schien, dadurch zur endlichen Ermittlung dieser Meigen'schen Art anzuregen.

†† Flügelfarbe in das Braune ziehend.

Sp. 23. *Cheil. pubera*, Zett. ♂ et ♀. — Länge: 3—3⅓ Lin. — Flügellänge: 3¼—3⁷/₁₂ Lin.

Verbreitungsbezirk: Mittel- und Nordeuropa.

Synon: *Eristalis pubera* Zetterst. Ins. Lapp. 613. 16. ♂.
Zetterst. Dipt. Scand II. 810. 34. ♂ et ♀.

Männchen: Schwarzgrün, fast olivengrün, ziemlich glänzend, das ganze Gesicht von dünner weisslicher Bestäubung etwas matt; dieselbe ist auf dem Augenringe und unter den Fühlern dichter und mehr in die Augen fallend, auf dem ziemlich hervortretenden, aber von dem vortretenden vordern Mundrande wenig gesonderten Gesichtshöcker ist sie gewöhnlich abgerieben. Fühler schwarz, das dritte Glied von sehr mässiger Grösse und oft schwarzbraun gefärbt; die Fühlerborste mit sehr kurzer, oben noch deutlich bemerkbarer Pubescenz. Stirn wenig vortretend und schwarzhaarig wie der Scheitel. — Die abstehende Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist von kaum mittlerer, ziemlich gleichmässiger Länge und gelblicher (nicht greiser) Färbung; nur selten sind einige der etwas längern Härchen, welche ihr vor dem Schildchen beigemengt sind, schwärzlich. Die Behaarung der Brustseiten gelblich, unter der Flügelwurzel schwarz, am untern Theile der Brustseiten oft mehr weisslich. Behaarung des Schildchens wie die des Thorax; die längern schwarzen Haare am Hinterrande desselben vollkommen deutlich. Der Hinterleib ist von länglich elliptischer Gestalt, glänzender als der Thorax, auf der Mitte der drei ersten Ringe matter; er ist mit dichter und ziemlich langer, aber feiner Behaarung von gelblicher Farbe besetzt, der nirgends

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

schwarze Haare beigemengt sind; die Punktirung desselben ist dicht, aber sehr fein, was ihr ein weitläufigeres Ansehen gibt. Der Bauch ist von graulicher Bestäubung matt. — Hüften ganz vorherrschend mit gelblichen Haaren besetzt. Beine ganz schwarz, die Behaarung derselben kurz und sparsam, vorherrschend gelblich. — Schüppchen weisslich mit gelbem Rande und gelblichen Wimpern. Das Federchen gelb mit brauner Wurzel. Schwinger gelb. — Die Trübung der Flügelfläche in das Braune ziehend; die Adern braun, die Randader schwarzbraun.

Weibchen: Von derselben Färbung wie das Männchen, auch Gesicht und Fühler wie bei diesem. Die Stirn wenig breit, deutlich dreifurchig, mit feiner Punktirung und kurzer fahlgeblicher Behaarung; die längern Haare in der Ocellengegend gewöhnlich schwarz. — Die dichte, abstehende, gelbliche Behaarung auf Thorax und Schildchen ist zwar kurz, aber doch erheblich länger, als man sie bei der geringen Länge, welche sie bei dem Männchen hat, vermuthen sollte. Die längern schwarzen Haare am Hinterrande des Schildchens sehr ins Auge fallend. — Hinterleib überall lebhafter glänzend als der Thorax; die Punktirung desselben dicht, aber sehr fein; die Behaarung desselben ist durchaus gelblich ohne alle Beimischung schwarzer Haare; an den Seiten des zweiten Abschnittes ist sie länger und abstehend, übrigens anliegend und auf den letzten Ringen gerade nach hinten gerichtet. Bauch von graulicher Bestäubung matt. — Beine wie bei dem Männchen, nur kahler. Auch Schüppchen, Federchen und Schwinger wie bei jenem. — Die Flügelfärbung ist bei dem Weibchen ganz so wie bei dem Männchen, nur erscheint die Flügelbasis etwas gelber, weil die daselbst liegenden Adern heller gefärbt sind.

Das Männchen kann mit dem keiner der mir bekannten Arten verwechselt werden, das Weibchen nur allenfalls mit dem von *Cheil. sparsa*; am allerleichtesten unterscheidet man es von diesem an der Mattigkeit der Bauchfläche.

Die Bestimmung der Art ist durch ein von Herrn Zetterstedt selbst bestimmtes Pärchen gesichert, was ihm von Zeller zugeschickt worden, und durch zwei Pärchen, welche ich unter demselben Namen von Herrn Stäger erhalten habe. Die Behaarung des Körpers wird von Herrn Zetterstedt irrthümlich greis genannt; sie ist stets gelblich, wenn die Exemplare nicht verflogen und ausgebleicht sind; bei solchen Exemplaren erkennt man gewöhnlich deutlicher einige der Behaarung des Thorax beigemengte schwarze Härchen, für eine eigene Art kann ich sie nicht halten.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

b. Fühlerborste ungewöhnlich lang behaart, fast gefiedert.

Sp. 24. *Cheil. derasa*, nov. sp. ♂ et ♀. — Länge: 2¹/₃—4 Lin.
Verbreitungsbezirk: Oesterreich.

Männchen: Metallisch schwarzgrün, glänzend. Gesicht grünschwarz glänzend; an den Seiten, unter den Fühlern und auf den Augenringen weiss bestäubt; der Gesichtshöcker stark hervortretend, auffallend spitz, Fühler schwarz, das dritte Glied von mittelmässiger Grösse; die schwarze, nicht sehr starke Fühlerborste ungewöhnlich lang behaart. Stirn nicht sehr vortretend; die sehr kurze Behaarung derselben und die viel längere Behaarung des Scheitels schwarz. — Die Oberseite von Thorax und Schildchen sind mit überaus kurzen schwarzen Härchen dicht besetzt; vor und über der Flügelwurzel, so wie am Hinterrande des Schildchens stehen einige längere schwarze Haare. Brustseiten glänzend schwarzgrün mit kurzer schwarzer Behaarung. — Hinterleib von ziemlich gleichmässiger Breite, überall glänzend schwarzgrün, nirgends matt, dicht und ziemlich stark punktirt; die kurze Behaarung desselben ist schwarz, selbst an den Seiten des zweiten Rings kaum etwas länger; auf dem vordern Theile des ersten und zuweilen auch des zweiten Rings ist sie weissgelblich. Bauch glänzend schwarzgrün, auf den vordern Ringen mit längerer und viel zerstreuterer weisslicher, auf den hintern Ringen mit kürzerer und dichterer schwarzer Behaarung. — Beine schlank, glänzend schwarz, nur mit ganz kurzer schwarzer Behaarung; der gewöhnliche Haarfilz auf der Unterseite der Schienen und Füsse bleichgelblich, selten etwas lebhafter gelb. — Schüppchen weisslich mit gelblichem Rande. Federchen weissgelblich mit dunkelbrauner Wurzel. Schwingerknopf schwarz. — Flügel glasartig mit deutlicher schwärzlich grauer Trübung, schwarzbraunadrig; Randmal braun.

Weibchen: Erzgrünn, das Gesicht von derselben Bildung und Färbung, so wie mit derselben Bestäubung wie bei dem Männchen. Auch die Fühler gleichen denen des Männchens, nur ist das dritte Glied merklich, wenn auch durchaus nicht auffallend grösser. Die stark punktirte Stirn ist von mässiger Breite, dreifurchig, doch ist die Mittelfurche oft äusserst flach; die ganz vorherrschend gelbe Behaarung derselben ist etwas zur Seite hin gekämmt — Thorax und Schildchen mit dichter, anliegender, deutlich gegen die Mitte hin gekämmter messinggelber Behaarung; vor und über der Flügelwurzel, so wie am Hinterrande des Schildchens stehen einige längere schwarze Haare. Brustseiten glänzend schwarzgrün mit kurzen messinggelben Härchen. — Die Oberseite des Hinterleibes trotz ihrer sehr dichten Punktirung überall glänzend metallischgrün; die kurze messinggelbliche Behaarung derselben ist von beiden Seiten schief nach der Mitte hin gekämmt. Bauch glänzend schwarzgrün mit kurzer anliegender, fast weisslicher Behaarung. —

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Beine, Schüppchen und Federchen wie bei dem Männchen, auch die Flügel wie bei dem Männchen, doch die Adern in der Nähe der Flügelbasis fast rostgelb.

B. Flügel an der Basis sehr auffallend gelbgefärbt.

Sp. 25. *Cheil personata*, nov. sp. ♂ et ♀. — Länge: 4—5½ Lin. — Flügellänge: 4—5 Lin.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich.

Männchen: Von ziemlich gestreckter Gestalt. Die glänzende, tiefschwarze Färbung geht auf dem Thorax kaum, auf dem letzten Abschnitte und auf dem Seitenrande des Hinterleibes dagegen deutlich in das Schwarzgrüne über, der sehr stark vortretende untere Theil des glänzend schwarzen Gesichtes ist ein ganz auffallender und ausserordentlicher Weise schief abwärts gezogen; der Gesichtshöcker ist wenig von der Vorragung des vordern Mundrands geschieden; das Gesicht hat nur unter den Fühlern und auf den Augenringen etwas weissliche Bestäubung. Fühler schwarz, das dritte Glied von sehr mässiger Grösse; die Borste mit dichter, sehr deutlicher und ziemlich langer Pubescenz. Die wenig hervortretende Stirn und der Scheitel mit schwarzer Behaarung. — Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax und des Schildchens ist von mittlerer Länge; sie besteht aus längern schwarzen und kürzern fahlgelblichen Härchen, welche bei verflogenen Exemplaren oft ein fast weissliches Ansehen haben; auf dem Schildchen sind die schwarzen Haare, besonders die am Hinterrande stehenden, verhältnissmässig lang. — Brustseiten glänzend schwarz mit schwarzer Behaarung, nur auf dem untern Theile derselben einige helle Härchen. — Hinterleib ziemlich streifenförmig mit ziemlich langer fahlgelblicher Behaarung; am Hinterrande des zweiten, dritten und vierten Rings stehen in grösserer oder geringerer Ausdehnung schwarze Haare, welche auf den Hinterecken dieser Ringe sich durch grössere Länge und Stärke auszeichnen. Bauch gleissend grauschwarz, mit zerstreuter, fast weisslicher, auf den hintern Ringen auch mit schwarzer Behaarung. — Beine ganz schwarz, ziemlich schlank, schwarzhaarig, nur die längere Behaarung auf der Hinterseite der Schenkel zum grossen Theil weisslich, Der gewöhnliche Haarfilz auf der Unterseite der Schienen und Füsse weisslich. — Schüppchen gelblich mit rostgelbem Rande und Wimpern. Federchen bräunlich rostgelb. Schwinger gelb. — Die Flügel an der äussersten Basis rostgelb, die Flügelfläche mit grauer Trübung, unter dem braunen Randmale gewöhnlich mit ausgebreiteter, aber durchaus keinen Fleck bildender brauner Trübung.

Weibchen. Schwarzgrau, glänzend. Gesicht wie bei dem Männchen, doch noch auffallender schief nach unten gezogen; auch die Fühler wie die des Männchens, nur das dritte Fühlerglied erheblich grösser, doch keines-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

wegs auffallend gross. Stirn schmal, sehr fein punktirt, dreifurchig, mit kurzer, etwas nach der Seite hin gekämmter, ziemlich anliegender, gelber und mit längerer, gerade abstehender schwarzer Behaarung besetzt. Thorax und Schildchen mit kurzer, ziemlich anliegender gelber Behaarung, unter welcher sich ziemlich viel schwarze, nur wenig längere Haare befinden; in der Flügelwurzelgegend und am Hinterrande des Schildchens stehen ansehnliche schwarze Borstenhaare. Der Hinterleib ist mit gelblicher Behaarung besetzt, welche an den Seiten des zweiten Ringes abstehend und länger ist; auch gegen die Seiten des Vorderrandes des dritten und vierten Ringes ist sie abstehend, so dass diese Stellen in gewisser Richtung kahl erscheinen; schwarz ist die Behaarung auf einer grossen, ein dem Hinterrande anliegendes stumpfwinkeliges Dreieck bildenden Stelle des zweiten, dritten und vierten Ringes; auch auf dem fünften Ringe finden sich einige schwarze Haare. Bauch und Beine wie bei dem Männchen, aber kürzer behaart. Schüppchen, Federchen und Schwinger ebenfalls wie bei dem Männchen, aber letztere mit blasserem Randmale, ohne braune Trübung hinter demselben und mit viel lebhafter rostgelb gefärbter Basis.

B. Das dritte Fühlerglied lebhaft rothgelb.

A. Hinterleib ohne graue Flecken und Binden.

Sp. 26. *Cheil. insignis*, nov. sp. ♂ et ♀. — Länge: 4⅛ — 4⅜ Lin. — Flügellänge: 3⅝ — 4¼ Lin.

Verbreitungsbezirk: Oesterreich.

Männchen: Erzgrün, fast mehr olivengrün, glänzend. Das Gesicht tiefschwarz, sehr glänzend, nur unter den Fühlern ein wenig bestäubt; an den Seiten und auf den Augenringen ohne weisse Bestäubung; der untere Theil des Gesichts stark vortretend, fast etwas abwärts gezogen, der Gesichtshöcker von der Vorragung des vordern Mundrands wenig getrennt. Die beiden ersten Fühlerglieder schwarz; das dritte Fühlerglied verhältnissmässig gross, von ungewöhnlicher rundlichkeilförmiger Gestalt; die schwarze Fühlerborste ist bis fast gegen die Mitte hin dick und mit äusserst kurzer Pubescenz besetzt; sie steht weiter von der Basis des dritten Gliedes entfernt als bei den andern Arten. Die ziemlich vortretende Stirn und der Scheitel mit schwarzer Behaarung. Thorax und Schildchen mit dichter, mässig langer, fahlgelber Behaarung; in der Flügelwurzelgegend finden sich einige längere schwarze Haare; am Hinterrande des Schildchens stehen in der Regel nur zwei längere schwarze Haare von geringer Stärke. — Die Oberseite des Hinterleibs ist auf den andern Ringen etwas matter, überall mit ziemlich langer, fast rostgelber Behaarung besetzt. Bauch glänzend

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

schwarzgrün, sehr weitläufig mit gelblicher Behaarung besetzt. Die ziemlich schlanken Beine sind ganz schwarz; die Behaarung derselben ist an einem grossen Theile der Schenkel fahlgelblich, sonst überall schwarz. Schüppchen weiss mit gelblichem Rande und mit blassgelblichen Wimpern. Schwingenknopf obenauf schwarzbraun. — Flügel glasartig mit wässerigbrauner Trübung, Adern braun, zum Theil ziemlich hellbraun, die Randader schwarzbraun.

Weibchen: Erzgrün, fast olivengrün, glänzend. Gesicht wie bei dem Männchen. Fühler von derselben Färbung wie bei jenem, aber das dritte Fühlerglied von ganz ausserordentlicher Grösse und von breiteiförmiger, nicht ganz regelmässiger Gestalt; die Fühlerborste ist kurz vor der Mitte seiner Oberseite eingesetzt. Stirn breit, sehr flach, deutlich punktirt; die Seitenfurchen undeutlich; von einer Mittelfurche ist kaum irgend eine Andeutung zu bemerken. Die kurze, abstehende Behaarung der Stirn ist fahlgelblich, doch mischen sich ihr einzelne etwas dunkle Härchen bei; in der Ocellengegend stehen schwarze Haare. Oberseite des Thorax und Schildchen mit fahlgelblicher abstehender Behaarung; in der Flügelwurzelgegend einige längere schwarze Haare; am Hinterrande des Schildchens der Regel nach nur zwei längere schwarze Haare, welche aber in anderer Richtung ein fahlgelbes Ansehen annehmen. Hinterleib überall lebhaft glänzend mit für ein Weibchen eben nicht kurzer, fast rostgelblicher Behaarung, sehr fein punktirt; der fünfte Abschnitt desselben ist ungewöhnlich schmal. — Beine, Schüppchen und Flügel wie bei dem Männchen, die Schwinger gelblich.

Die Beschreibung, welche Meigen von *Syrphus viduus* gibt, passt in mehreren Punkten auf gegenwärtige Art, doch soll sich bei *viduus* am Augenrande eine weisse Linie finden, während sich *Cheil. insignis* durch das Fehlen der weissen Bestäubung der Augenringe auszeichnet; ferner soll die Stirn von *Syrphus viduus* nicht sehr breit und dreifurchig sein, während die von *Cheil. insignis* füglich sehr breit genannt werden kann und keine Mittelfurche hat; ferner wird die Fühlerborste von *Syrph. viduus* haarig genannt, während die von *Cheil. insignis* nur eine äusserst kurze, schwer bemerkbare Pubescenz hat. Auch gedenkt Meigen, welcher doch das Weibchen beschreibt, einer ganz ausserordentlichen Grösse des dritten Fühlergliedes nicht, was er sicherlich gethan haben würde, wenn er das Weibchen der *Cheil. insignis* vor sich gehabt hätte. Eine nochmalige Vergleichung der typischen Exemplare von *Musca viduata* der Fabricius'schen Sammlung wäre wohl wünschenswerth.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

B. Hinterleib mit grossen, unterbrochene Binden bildenden grauen Flecken.

Sp. 27. *Cheil. maculata* Fall. ♂ et ♀. — Länge: 3¾ — 4¼ Lin.

Verbreitungsbezirk: Mittel- und Nordeuropa.

Synon.: *Eristalis maculata* Fall. Syrph. 52. 6.
Syrphus maculatus Meig. Syst. Beschr. III. 295. 34.
Eristalis maculata Zetterst. Dipt. Scand. II. 780. 4.

Die Art ist zu leicht kenntlich, als dass es nöthig wäre, sie ausführlicher zu beschreiben.

(Schluss folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Löw Friedrich Hermann

Artikel/Article: Die europäischen Arten der Gattung Cheilosia. 579-616