

## Fünf Cicadinen-Species aus Österreich.

Von

Prof. Franz Then.

Mit einer Tafel.

### *Cicadula maculosa* n. sp.

Der vorn abgerundete (manchmal schwach winklige) Scheitel ist etwas über halb oder bis gegen  $\frac{3}{4}$  so lang als (an der schmalsten Stelle) zwischen den Augen breit und meist deutlich kürzer als das Pronotum. Übergang des Scheitels zur Stirn unter einem Winkel gerundet, der von einem rechten wenig verschieden ist. Die der Länge nach nur wenig gewölbte Stirn ist gut  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als in der Höhe der Nebenaugen breit und daselbst ungefähr zweimal so breit als der Clypeus an der Basis. Die Seitennähte der Stirn unterhalb der Fühler etwas ausgebogen oder nahezu gerade. Der Clypeus ist nach rückwärts meist deutlich verschmälert und  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als an der Basis breit. Zügel etwas schmaler als der Clypeus an der Basis. Fühler so lang oder doch nur wenig länger als das Gesicht. Fühlerborste im Basalttheil mit einigen kleinen Borsten besetzt. Der Scheitel ist reingelb bis schmutziggelb, nicht grünlichgelb (höchstens bisweilen im Nacken zwischen den schwarzen Flecken sehr schwach grünlich), oft (wenigstens stellenweise) mit einem Stich ins Röthliche oder Bräunliche; zwei schwarze Flecken im Nacken und zwei einander genäherte am Übergang des Scheitels zur Stirn. Außerdem findet man meist jederseits zwischen dem Auge und dem Nebenaug ein schwarzen Fleck oder Strich, der manchmal mit dem entsprechenden Nackenfleck zusammenfließt. Bisweilen sind die Nackenflecke sehr groß und reichen bis zu den Nebenaugen. Sehr selten zwischen den vorderen und den Nackenflecken je ein schwarzer Querstrich oder einige

dunkle Punkte.<sup>1</sup> Gesicht gelblich. Stirn jederseits mit schwarzen oder braunen Querlinien wenigstens im vorderen Theil und meist mit bräunlichem Längsstreif in der Mitte. Fühlergrube schwarz. Clypeus gewöhnlich mit braunem Längsfleck, der meist wieder einen lichten Fleck einschließt. Gesichtsnähte ganz oder theilweise dunkel. Nebenaugen gewöhnlich röthlich.

Das Pronotum ist nicht oder nur wenig schmaler als der Kopf, über das Schildchen hin etwas ausgeschnitten (oft nahezu gerade) und ebenso wie das Schildchen, das fast immer mit je einem schwarzen Fleck in den Vorderecken geziert ist, gelblich oder grünlichgelb. Durch das Pronotum schimmern die schwarzen Stellen des von ihm gedeckten Theiles des Mesonotums hindurch. Unterseite der Brust gelb oder gelb und schwarz.

Bei den ♂ überragen Decken und Flügel stark das Abdomen. Bei den ♀ reichen die Decken weniger weit über den Hinterleib hinaus; mitunter überragen sie hier nur wenig das Abdomen. Die Decken sind weißlich, die Nerven weiß oder weißlich, bisweilen stellenweise bräunlich. Selten sind die Decken nahezu einfärbig, indem sie nur wenig auffällige bräunliche Wische aufweisen; gewöhnlich aber sind sie deutlich bräunlich oder braun gefleckt. Alsdann ist die Mittelzelle meist, die zweite Apicalzelle oft ganz bräunlich oder braun, und die meisten oder auch alle anderen Zellen besitzen einen oder zwei Flecken mit ± verwaschenen Rändern. Bei starker Zeichnung der Decken kann auf denselben die bräunliche Farbe vorherrschen. Nicht selten ist ein Theil der Flecken so aneinander gereiht, dass sie nahezu zwei Binden über die Decken bilden. Bei einem Exemplar waren die Decken schwach bräunlich und hatten an dem Quernerv vom ersten zum zweiten Sector, sowie am hintern Ende des ersten Längsnerven im Clavus einen weißlichen Fleck.

Die Beine sind gelb. Hüften an der Basis nicht selten dunkel. Die vorderen Schenkel (mitunter auch die Hinterschenkel) zeigen braune Punktreihen oder Linien. Die Schienen besitzen

---

<sup>1</sup> Von den 85 gesammelten Thieren zeigten nur vier Exemplare die Querstriche. (Bei zweien von diesen vier Thieren waren die Querstriche frei und bei den zwei anderen waren die vorderen Flecken des Scheitels mit diesen Strichen verschmolzen.) Ein Thier hatte statt der Querstriche vier braune Punkte.

braune oder schwarze Punkte an der Basis der Dornen, welche Punkte an den vorderen Schienen nicht selten zu Linien zusammenfließen. Manchmal ist die Zeichnung der Beine sehr gering. Das Abdomen ist auf der Oberseite größtentheils schwarz, sonst gelb; unten ist es bald ganz gelb, bald gelb und schwarz.

Die gelbliche (bisweilen zum Theil braune) Genitalklappe ist dreiseitig, kaum so breit als die Genitalplatten zusammen und nur wenig länger als das vorhergehende Segment. Die gelblichen Genitalplatten sind (hinter der Klappe) zweimal so lang als die Klappe oder auch noch länger und überragen nicht oder nur wenig den Pygophor, wenn sie ihm anliegen. Etwa bis zur Mitte sind sie stark verschmälert und haben in dieser Partie gerade Außenränder, die mit einer Reihe Borsten und darüber mit langen weißen Haaren besetzt sind; von der Mitte an bestehen die Platten aus zwei langen schmalen Fortsätzen, welche  $\pm$  stark schief nach rückwärts und aufwärts gerichtet sind. Wenigstens im basalen Theil stoßen die Genitalplatten mit den Innenrändern zusammen.

Der an der Basis schwarze, sonst gelbe, schwach gekielte Pygophor ist oben kaum bis zur Hälfte ausgeschnitten. Der Vorderrand des Ausschnittes ist schwach gerundet und der vor ihm liegende Theil des Pygophors etwas länger als das vorhergehende Segment. Die Seitenränder des Ausschnittes verlaufen schief nach rückwärts und unten und sind (von der Seite gesehen) nahezu gerade. Die Unterränder der Wände sind im ganzen etwas convex und besitzen vor ihrer Mitte je einen kurzen Fortsatz, welche Fortsätze gegeneinander gerichtet und ganz deutlich auszunehmen sind, wenn die Unterränder der Wände nicht zu nahe aneinander herantreten. Die Seitenränder des Ausschnittes bilden mit den Unterrändern der Wände am Ende des Pygophors je eine ( $\pm$  deutliche) abgerundete Ecke. Vom Ausschnitt her verläuft über die Pygophorwände eine seichte Furche im Bogen bis in die Nähe der Fortsätze und trennt die vordere Partie der Wände von der rückwärtigen, schwächer gebauten. Längs der Furche steht eine Reihe von Borsten, die schief nach rückwärts und unten gerichtet sind und den zarteren Theil des Pygophors schützen. Die Afterröhre reicht, wenn sie ausgestreckt ist, höchstens so weit nach rückwärts als der Pygophor.

Das gelbbraune *Membrum virile* ist (in der Ruhelage) nach aufwärts gerichtet und kann man daran einen basalen und einen Endtheil unterscheiden. Der erstere besteht aus einer gestreckten, wenig breiten Platte, die an Länge hinter dem Endtheil weit zurückbleibt; der letztere, den man der Gestalt nach als ruthenförmig bezeichnen kann, sitzt am unteren Ende der Platte, wendet sich sehr bald nach aufwärts, so dass er alsdann parallel zum basalen Theile des Penis verläuft, und geht in zwei lange Borsten aus, die nach rückwärts gerichtet sind. An der Stelle, von welcher die beiden Borsten ausgehen, zeigt der Penis auf der rückwärtigen Seite eine kleine Verdickung. Die schwarze Stütze<sup>1</sup> besteht aus einem schmalen, nach rückwärts etwas verbreiterten Blättchen, von dessen vorderem Ende zwei bogenförmig gekrümmte Fortsätze ausgehen.

Die zarten Griffel reichen etwas über die Genitalklappe hinaus und bestehen dieselben aus einem gestreckten weißlichen Blättchen, das am rückwärtigen Ende auf der Außenseite eine Ecke bildet, während von der Innenseite ein braunes, feines, nach außen gekrümmtes Horn ausgeht.

Die gelbliche Bauchendschiene der ♀ ist etwas länger als das vorhergehende Segment, hat gerundete Seitenecken und ist rückwärts gerade oder schwach convex oder in der Mitte etwas ausgeschnitten. Die schwarze Legescheide mit der Spitze hervorragend.

3 bis 4 *mm*. Diese Art, welche theils durch die Zeichnung des Scheitels, theils durch die eigenthümlich gefleckten Decken, theils durch das *Membrum virile* von anderen Arten nicht schwer zu unterscheiden ist, lebt auf feuchtem (meist magerem) Grasboden. Raibl und Greifenburg (Kärnten), Tweng (Salzburg). In den Monaten Juli und August gesammelt.

### ***Thamnotettix signifer* n. sp.**

Männchen. Der stumpfwinklig vorgezogene Scheitel ist etwas kürzer (oft nur  $\frac{3}{4}$  so lang) wie (an der schmalsten Stelle) zwischen den Augen breit und deutlich kürzer als das Pronotum.

<sup>1</sup> Vergleiche „Neue Arten der Cicadinen-Gattungen *Deltocephalus* und *Thamnotettix*.“ (Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. Jahrgang 1895.)

Übergang des Scheitels zur Stirn unter einem Winkel gerundet (oder auch schwach kantig), der einem rechten sehr nahe kommt. Die der Länge nach wenig gewölbte Stirn ist in der Höhe der Nebenaugen ungefähr doppelt so breit als der Clypeus an seiner breitesten Stelle und etwa  $1\frac{3}{4}$  so lang als breit. Die seitlichen Stirnriemen sind nahezu gerade, beim Clypeus aber  $\pm$  rasch eingezogen. Stirn, Clypeus und Zügel sind sehr fein (eingestochen) punktiert. Der Clypeus ist nach rückwärts fast immer deutlich verbreitert, am Ende gerundet und  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit. Zügel breiter als der Clypeus an der Basis. Fühler so lang oder wenig länger als das Gesicht. Der Scheitel ist schwach gelbbraunlich bis bräunlichgelb und reich schwarz gezeichnet. Hinter der Scheitelspitze zwei kleine Flecken; hinter diesen jederseits der Mittellinie des Scheitels zwei lange und seitwärts von diesen im Nacken zwei kurze Längslinien (oder Striche), von denen die letzteren oft zu einem rundlichen Fleck verschmelzen. Von diesen vier Linien jeder Scheitelhälfte tritt gewöhnlich vorn die erste mit der zweiten und die dritte mit der vierten, rückwärts aber die zweite mit der dritten in Verbindung.<sup>1</sup> Die rothbraunen Nebenaugen liegen auf einem rundlichen lichten Fleck, der oft ganz schwarz umrandet ist. Häufig aber ist der Theil der Umrandung, welcher dem Scheitel angehört, in einzelne Flecken aufgelöst. Das Gesicht ist bräunlichgelb und schwarz. Die schwarze Stirn zeigt jederseits  $\pm$  zahlreiche gelbliche Querlinien. Clypeus und Zügel sind gewöhnlich ganz schwarz. Fühlergrube und ein Theil der Wangen schwarz. Schläfen je mit zwei dunklen Querflecken. Die Fühler sind braun oder schwarz, die zwei Grundglieder am Ende weißlich.

Das Pronotum ist etwas schmaler als der Kopf; am Hinterrand ist es über das Schildchen hin seicht ausgeschnitten. Pronotum und Schildchen zeigen im ganzen die Grundfarbe des Scheitels. Vor und auch auf der geschwungenen Linie ist das Pronotum mit  $\pm$  zahlreichen braunen oder schwarzen Flecken und Strichen geziert, hinter derselben zeigt es oft jederseits drei bräunliche, mitunter dunkel gefleckte Längsstreifen, die mit grauen abwechseln. Schildchen am Vorderrand mit zwei

<sup>1</sup> *Thamnotettix tennis* Germ. hat einen ähnlich gezeichneten Scheitel.

oder vier dunklen Flecken. Unterseite der Brust ganz oder doch vorwiegend schwarz, sonst gelblich.

Decken und Flügel überragen den Hinterleib. Überzählige Quernerven selten. Randausgang der Decken schmal oder sehr schmal. Die Decken sind etwas glänzend, durchscheinend und ebenso wie die Nerven grau, bräunlichgrau oder auch gelbbraunlich. Selten sind die Decken ohne Zeichnung. Gewöhnlich sind einzelne Zellen ganz oder theilweise braun gesäumt, am dunkelsten meist die Membranzellen. Die zweite Membranzelle mitunter braun ausgefüllt.

Die gelblichen Beine sind stark gezeichnet. Hüften gewöhnlich bis auf die gelben Enden schwarz. Die vorderen Schenkel sind schwarz gefleckt und nicht selten in der basalen Partie ganz schwarz; die Hinterschenkel haben auf der äußeren breiten Seite fast immer einen dunklen Längsstreif. Die Schienen sind gewöhnlich mit dunklen Punkten an der Basis der Dornen geziert und die Hinterschienen zeigen einen schwarzen Streifen auf der inneren breiten Seite. — Das Abdomen ist schwarz, die Seitenränder desselben und die Hinterränder der Segmente höchstens schmal gelblich.

Die stumpfwinklige, schwarze (an den seitlichen Rändern oft schmal gelbliche oder bräunliche) Genitalklappe ist  $1\frac{1}{2}$  bis gegen zweimal so lang als das vorhergehende Segment. Die schwarzen (stellenweise auch braunen) breiten Genitalplatten, die auf ihrer oberen und der rückwärtigen Partie (zerstreut stehende) Borsten tragen, sind (wie bei *Thamnotettix tenuis*) seitlich schief aufgerichtet und (hinter der Genitalklappe) oft deutlich kürzer als die Klappe. Nur an der Basis berühren sich die Platten, dann gehen sie so auseinander, dass die Innenränder der Platten zu Hinterrändern derselben werden. Die mit unscheinbaren kurzen Haaren besetzten Außenränder der Genitalplatten, die man hier wegen der Stellung der Platten auch Oberränder nennen kann, sind gerade oder schwach convex und treffen (von der Seite gesehen) mit den Hinterrändern in einer Ecke unter einem Winkel zusammen, der von einem rechten nur wenig verschieden ist. Bei Betrachtung dieser Endecke einer Platte von rückwärts kann oft eine unbedeutende Spitze angenommen werden. Entfernt man von einer Genitalplatte die

Borsten, so bemerkt man, dass die am Hinterrand der Platte gelegene Partie zarter ist als der übrige Theil derselben, und dass diese Partie gegen die obere Endecke der Platte meist durch eine kurze Spalte abgesetzt ist.

Der schwarze, beiderseits der Afterröhre mit einigen langen Borsten besetzte, gekielte Pygophor wird von den Genitalplatten etwas überragt und ist oben tief ausgeschnitten, so dass der vor dem Ausschnitt liegende Theil des Pygophors sehr kurz ist (manchmal so lang als das vorhergehende Segment). Die Seitenränder des Ausschnittes treffen sich vorne unter einem spitzen Winkel, sind, von der Seite gesehen, etwas geschweift oder fast gerade und verlaufen schief nach rückwärts und unten. Der kurze Hinterrand der Wände ist schwach convex und geht nach abwärts in ein Zähnchen aus, das wohl immer vorhanden ist, aber nur bei günstiger Stellung des Beobachters deutlich ausgenommen wird. Die Unterränder der Wände sind etwas convex. In seinem Endtheil ist der Pygophor seitlich so zusammengedrückt, dass sich die Pygophorwände gewöhnlich mit den Enden berühren. Die schwarze Afterröhre ist durch gelbliche Haut mit den vorderen Rändern des Ausschnittes verbunden und reicht nicht so weit nach rückwärts wie der Pygophor.

Das gelbbraunliche Membrum virile liegt in der Ruhelage zwischen den Enden der Pygophorwände unter der Afterröhre, ist nach aufwärts (und dann nach vorne) gerichtet und hat die Gestalt einer stark gekrümmten feinen Kralle. Die schwarze Stütze besteht aus einem schmalen Blättchen, das nach vornehin in zwei hornige, stark divergierende Fortsätze ausgeht.

Die bräunlichen kräftigen Griffel reichen ungefähr so weit nach rückwärts als die Genitalklappe und endigen in zwei Hörner. Das eine davon ist schwarz, kurz und nach hinten gerichtet, das andere ist sehr lang, schwach gekrümmt, nach seitwärts gerichtet und reicht bis zum Oberrand seiner Genitalplatte. —  $2\frac{1}{2}$  mm.

Weibchen. Bei den ♀ ist der Winkel vorne am Scheitel in der Regel weniger stark stumpfwinklig als bei den ♂; daher ist der Scheitel hier verhältnismäßig länger, aber immer noch kürzer als rückwärts zwischen den Augen breit und meist deutlich kürzer als das Pronotum. Die Grundfarbe des Scheitels zeigt mitunter einen Stich ins Rostfarbene und die Zeichnung des-

selben ist braun oder rostbraun; auch ist die Zeichnung meist nicht so deutlich wie bei den ♂, oft wie verwischt oder auf einzelne Flecken und Striche beschränkt. Auf dem Gesicht tritt die bräunlichgelbe Farbe meist in größerer Ausbreitung auf als die braune oder schwarze; dementsprechend zeigt auch der Clypeus wenigstens theilweise und die Zügel oft ganz die hellere Farbe.

Das Schildchen und das Pronotum (vor der geschwungenen Linie) haben die Grundfarbe des Scheitels; die letztere Partie weist ± zahlreiche bräunliche Flecken auf und das Schildchen hat meist zwei (selten vier) dunkle Flecken. Die Streifung des Pronotums hinter der geschwungenen Linie ist gewöhnlich undeutlich.

Die Decken sind entweder unbedeutend länger als das Abdomen, oder der Hinterleib überragt etwas die Decken. Randanhang schmal oder fehlend. Die Decken sind gewöhnlich gelbbraunlich, meist ohne Zeichnung.

Die Beine sind einfacher gezeichnet als bei den ♂. Das Abdomen ist bis auf schmale gelbliche Stellen schwarz.

Die Bauchendschiene ist ungefähr zweimal so lang als das vorhergehende Segment und ist rückwärts oft abgestutzt; in anderen Fällen zeigt sie am Hinterrande flache Buchtungen oder in der Mitte einen unbedeutenden Einschnitt. Legescheide hervorragend. — 3 mm. — Da die ♀ länger und breiter sind als die ♂, da ferner bei den ♀ die Zeichnung des Scheitels und Pronotums wenig hervortritt und die gelbbraunlichen Decken meist keine Säumung aufweisen, so ist das allgemeine Aussehen beider Geschlechter dieser Species etwas verschieden.<sup>1</sup>

Auf dem kleinen Gurbitschek (über der Baumregion) zu Tweng (Salzburg). August, September.

### ***Deltocephalus ensatus* n. sp.**

Der vorne rechtwinklige Scheitel ist etwas kürzer (mitunter auch so lang) als (an der schmalsten Stelle) zwischen den Augen breit und deutlich länger als das Pronotum. Die ebenso wie der Clypeus und die Zügel fein und dicht punktierte Stirn ist etwas länger als breit und in der Höhe der Nebenaugen gegen

<sup>1</sup> Nach zwei ♂ von *Thamnotettix melanopsis* Hardy, die ich aus England von Herrn J. Edwards erhielt, steht *Thamnotettix signifer* dem *T. melanopsis* sehr nahe.

dreimal so breit als der Clypeus an der Basis. Unterhalb der Fühler sind die seitlichen Stirnnähte gerade oder unbedeutend ausgebogen. Der Clypeus ist nach rückwärts etwas verschmälert und ungefähr  $1\frac{1}{3}$  so lang als an der Basis breit. Zügel deutlich schmaler als der Clypeus an der Basis. Fühler so lang oder nur wenig länger als Stirn und Clypeus zusammen. Der Scheitel ist gelblichgrün oder auch grünlichgelb. Das Gesicht ist größtentheils schwarz. Am Vorderrande ist die Stirn ziemlich breit gelb; lichte Querstrichel und Punkte auf der Stirn spärlich oder fehlend. Nach außen hin sind die Wangen gewöhnlich gelb. Schläfen fast ganz gelb. Nebenaugen farblos oder doch nur wenig gefärbt.

Das Pronotum ist etwas schmaler als der Kopf, über dem Schildchen wenig ausgeschnitten und hinter der geschwungenen Linie sehr fein quergerunzelt. Pronotum und Schildchen zeigen die Farbe des Scheitels. Die Unterseite der Brust ist vorwiegend schwarz.

Bei den ♂ überragen die Decken etwas das Abdomen, bei den ♀ sind sie fast immer kürzer und reichen nur bis ans Ende des Hinterleibes oder lassen die Spitze des Abdomens unbedeckt. Randanhang fehlt gewöhnlich vollständig. Die derben Decken sind sammt den Nerven gelblichgrün oder auch grünlichgelb und nahezu undurchsichtig; nur die Membran und manchmal der angrenzende Theil des Coriums sind durchscheinend oder theilweise durchsichtig. Am Bogenrande sind die Endzellen oft braun gesäumt. Die Flügel sind meist stark angeraucht; dann sind auch die Nerven der Flügel dunkelbraun.

Beine gelb. Bei den vorderen Beinen sind die Schenkel an der Basis schwarz und die Klauen dunkel; dunkle Punkte an der Basis der Dornen sind nur selten vorhanden. Bei den Hinterbeinen zeigen die Schenkel oft einen dunklen Längsstreif; die Schienen haben wenigstens bei einem Theil der Dornen dunkle Punkte und auf der inneren breiten Seite gewöhnlich einen schwarzen Längsstreif. Die Hintertarsen sind größtentheils dunkel. — Beim Abdomen der ♂ überwiegt fast immer die schwarze, beim Abdomen der ♀ gewöhnlich die gelbe Farbe.

Die schwarze, an den seitlichen Rändern gelbe Genitalklappe ist etwas länger als das vorhergehende Segment und am

Ende gerundet. Die schwarzen, an den Außenrändern und an der Spitze gelben oder bräunlichen (selten größtentheils gelben) Genitalplatten sind (hinter der Klappe) ungefähr so lang als die Klappe und stoßen mit den Innenrändern zusammen. Sie sind breit, nach rückwärts etwas verschmälert und am Ende so abgesetzt, dass bei ihnen Hinterränder unterschieden werden können. In der Mitte oder nahe der Mitte ihres Hinterrandes ist jede Platte etwas ausgebuchtet und an der Stelle meist eingedrückt. Diese Buchtungen sind oft nur wenig deutlich, und daher hat es bei Betrachtung der Platten von unten meist den Anschein, als wären sie am Ende zusammen sehr breit abgerundet. Die Außenränder der Platten sind schwach convex; längs derselben tragen die Platten unscheinbare Haare und eine Reihe Borsten, während solche bei den Hinterrändern der Platten meist gänzlich fehlen.

Der schwarze, stellenweise gelbe Pygophor ist gekielt und trägt am Ende beiderseits ein Büschel Borsten. Er ist oben tief bis zum vorhergehenden Segment ausgeschnitten. Der Vorderrand des Ausschnittes ist schmal gerundet und durch weiche Haut mit der gelben Afterröhre verbunden, die beinahe so weit hinausreicht als der Afterträger. Die Pygophorwände sind nach rückwärts verschmälert und geht jede in einen langen, schwach gekrümmten, säbelförmigen, schwarzen Fortsatz aus, welche Fortsätze nach unten (und etwas nach rückwärts) gerichtet sind und mit ihren Spitzen das Ende der Genitalplatten erreichen. Die Unterränder der Pygophorwände sind nahezu gerade und convergieren nach rückwärts.

Das dunkelbraune Membrum virile ist in der Lage, in der man es gewöhnlich findet, schief nach aufwärts und vorwärts gerichtet. Der basale Theil ist verdickt, unten flach und geht daselbst nach vorn in zwei mäßig lange Fortsätze aus. Der Endtheil des Membrums ist gestreckt und zeigt am Ende eine kleine quere Verbreiterung, die in einen nach abwärts gekrümmten, bostenförmigen Fortsatz ausgeht und seitlich je einen nach abwärts gerichteten Zahn trägt. Die schwarze Stütze besteht aus einem kurzen Blättchen und zwei Fäden, die von dem Blättchen ausgehend, nach vorn hin verlaufen und sich zuletzt vereinigen. Nahe der Vereinigungsstelle dieser Fäden entspringen

jene Organe, welche die Stütze mit den Griffeln in Verbindung bringen, und die man die Äste der Stütze nennen kann.

Die kräftigen Griffel sind dunkelbraun, stellenweise schwarz; sie reichen wenig über die Mitte der Innenränder der Platten hinaus und lassen sich leicht von den Platten loslösen. Sie haben die Gestalt ziemlich breiter, platter, nach außen gebogener Hörner, die an ihrer Außenseite eine gut ausgeprägte Ecke aufweisen.

Die Bauchendschiene der ♀ ist gut doppelt so lang als das vorhergehende Segment; sie ist gelb, im mittleren Theile schwarz. In der Mitte des Hinterrandes ist sie immer ausgeschnitten und besitzt an den Seitenrändern dieses Ausschnittes je ein Zähnchen, welche Zähnchen meist deutlich auszunehmen sind. Die beiden Seitentheile des Hinterrandes sind gerundet und zeigen fast immer je eine seichte Buchtung, die aber nicht immer an derselben Stelle des Hinterrandes auftritt. Legescheide etwas hervorragend.

$3\frac{1}{4}$  bis  $3\frac{3}{4}$  mm. Auf trockenen Wiesen und sonnigen Waldblößen. Greifenburg (Kärnten). Juli, August.

*Deltocephalus ensatus* ist dem *D. abdominalis* Fab. höchst ähnlich, durch den Genitalapparat der ♂ und die Bauchendschiene der ♀ jedoch leicht von demselben zu unterscheiden.

### ***Dicraneura sinuata* n. sp.**

Scheitel, Gesicht, Brust, Beine und Hinterleib sattgelb bis gelblichweiß, mitunter stellenweise orangefarbig. Klauen dunkel. Hinterschienen nicht selten mit braunen Punkten an der Basis der Dornen. Oben ist das Abdomen oft  $\pm$  ausgebreitet braun oder schwärzlich, das Körperende jedoch ist immer gelb.

Der bei den ♀ oft deutlich spitzwinklig vorgezogene Scheitel ist am Ende gerundet, deutlich über halb so lang als (an der schmalsten Stelle) zwischen den Augen breit und ungefähr um ein Drittel kürzer als das Pronotum. Bei den ♂ ist der Scheitel in der Regel etwas kürzer und am Ende breiter gerundet als bei den ♀; gleichwohl ist die Länge des Scheitels nur selten gleich der halben Breite desselben zwischen den Augen. Übergang des Scheitels zur Stirn gerundet. Die der Länge und der Quere nach etwas gewölbte Stirn ist lang; ihre Seitenränder unterhalb der Fühler sind schwach convex oder gerade. Stirn-Schläfenhaht

manchmal angedeutet. Die Wangen gehen je in eine Spitze neben dem Clypeus aus, welche Spitzen von dem letzteren unbedeutend überragt werden. Der Clypeus ist nach rückwärts wenig verbreitert und gegen zweimal so lang als breit. Zügel schmaler als der Clypeus. Fühler höchstens so lang als das Gesicht. Nebenaugen fehlend oder undeutlich.

Das Pronotum ist etwas schmaler als der Kopf, sein Vorder- rand ist stark gebogen, sein Hinterrand über dem Schildchen deutlich concav.

Die Flügel und die Decken überragen stark den Hinterleib. Randausgang fehlt. Die drei Apicalnerven sind zu einander meist parallel und fast immer gerade; nur der erste ist gewöhnlich zuletzt etwas nach außen gekrümmt. Die Decken sind glänzend, durchscheinend; die Membran aber und der rückwärtige Theil der Zellen zwischen den Sektoren sind nahezu durchsichtig und farblos. Manchmal sind die Decken sammt den Nerven weißlich; meist jedoch sind die Nerven, der Clavus (ganz oder theilweise), die Basis des Coriums, das Randfeld und (wenigstens theilweise) die Zelle an der Schlussnaht gelb oder gelblich, mitunter mit einem Stich ins Grüne. Am Ende des ersten Drittels der Decken befindet sich am Außenrand ein gelber oder weißlicher, länglicher Fleck, der sich von der Umgebung meist deutlich abhebt.

Genitalklappe fehlt. Die Genitalplatten sind gestreckt, aufgebogen, nach rückwärts verschmälert, zugespitzt und ungefähr  $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen an der Basis breit; mit den Innenrändern stoßen sie zusammen, nur die Enden gehen meist auseinander. Von der Seite gesehen, ist der Endtheil der Platten lanzettlich, was dadurch hervorgebracht wird, dass hier auf jede Platte bei ihrem Innenrande eine Haut aufgesetzt ist. Am basalen Theil des Außenrandes eine Reihe unscheinbarer Haare. Von unten gesehen, zeigen die Platten flach convexe und zuletzt concave Außenränder, doch sind die so gesehenen Außenränder nicht die wirklichen, sondern nur die scheinbaren Außenränder der Platten. Der mittlere Theil des wirklichen Außenrandes der Platten ist von unten gar nicht sichtbar, sondern kann nur gut ausgenommen werden, wenn man die (vom Pygophor abgedrängten) Platten von oben ansieht, da diese Partie jeder Platte nach oben und einwärts umgeschlagen ist.

Der nur sehr schwach gekielte, mit unscheinbaren Haaren besetzte Pygophor wird von den Genitalplatten beiläufig mit ihrer Endhälfte überragt. Oben ist er tief bis über die Mitte ausgeschnitten. Der Vorderrand des Ausschnittes, mit der Afterröhre durch zarte Haut verbunden, ist gerade, oft aber infolge von Eintrocknung nicht gut auszunehmen. Die Seitenränder des Ausschnittes sind (von der Seite gesehen) gerade und verlaufen etwas schief nach rückwärts; die Unterränder der Pygophorwände sind schwach concav. Sowohl mit diesen Unterrändern als auch mit den Seitenrändern des Ausschnittes bilden die fast geraden,  $\pm$  stark aufgerichteten Hinterränder der Wände deutliche Ecken. Die gelbliche, mit einigen Haaren besetzte Afterröhre überragt deutlich den Pygophor und erreicht, ausgestreckt, beinahe die Enden der Platten.

Das an der Basis gelbliche, weiter rückwärts braune Membrum virile ist fein, lang, bis zur Spitze gleichmäßig verjüngt, nach rückwärts und zuletzt nach aufwärts gerichtet und reicht meist weit über den Pygophor hinaus. Der basale Theil des Membrums scheint nach vorn in zwei Äste auszugehen.

Die zarten Griffel, welche in die Genitalplatten nicht eingebettet sind, reichen bis gegen die Mitte der Platten, also zu der Stelle, wo die umgeschlagenen Außentheile der Platten an die auf die Innenränder derselben aufgesetzten Häute herantreten. Jeder Griffel besteht aus einem weißlichen, durchscheinenden, nach rückwärts verbreiterten Blättchen, auf dessen Innenrand ein braunes Horn aufsitzt, das mit dem Blättchen nicht in einer Ebene liegt, sondern der oberen (breiten) Seite des Blättchens nahezu gegenüber gestellt ist. Betrachtet man einen Griffel (nach Hinwegnahme der Genitalplatte) von unten, so sieht man das Blättchen, hinter dem alsdann das Horn meist verborgen ist, dagegen wird das Horn alsbald wahrgenommen, wenn man den Griffel von der Seite in Augenschein nimmt.

Die Bauchendschiene der ♀ ist  $1\frac{1}{2}$  bis gegen zweimal so lang wie das vorhergehende Segment; rückwärts ist sie breit gerundet und geht infolge von zwei Ausschnitten nahe der Mitte in drei deutliche Lappchen aus. Die Länge des Mittellappens beträgt ungefähr ein Viertel der Länge des ganzen Segmentes.

Zwischen den Lläppchen ist der Hinterrand dieses Segmentes  $\pm$  ausgebreitet braun oder schwarz. Legescheide deutlich hervorragend.

3 bis  $3\frac{1}{3}$  mm. Auf Waldgräsern in Raibl (Kärnten). Juli. August.

### **Dicraneura incisa** n. sp.

Weibchen. Gelb. Der Hinterleib ist oben  $\pm$  ausgedehnt braun oder schwarz. Klauen meist dunkel, Hinterschienen wenigstens theilweise mit braunen Punkten an der Basis der Dornen.

Der spitzwinklig vorgezogene, am Ende gerundete Scheitel ist über halb so lang als (an der schmalsten Stelle) zwischen den Augen breit und um ein Viertel oder ein Drittel kürzer als das Pronotum. Übergang des Scheitels zur Stirn gerundet. Stirn-Schläffennähte manchmal angedeutet. Nebenaugen fehlend oder undeutlich. Die der Länge und der Quere nach etwas gewölbte Stirn zeigt unterhalb der Fühler schwach convexe Seitenränder. Der Clypeus ist nach rückwärts etwas verbreitert,  $1\frac{1}{2}$  bis gegen zweimal so lang als an der Basis breit und überragt die Wangenspitzen nur wenig. Zügel schmaler als der Clypeus. Fühler kaum so lang als das Gesicht.

Das Pronotum ist etwas schmaler als der Kopf. Sein Vorder- rand ist stark gebogen, sein Hinterrand über dem Schildchen deutlich concav.

Decken und Flügel überragen stark den Hinterleib. Die drei Apicalnerven der Decken sind oft zueinander parallel und gerade; der erste Apicalnerv ist zuletzt gewöhnlich etwas nach außen gekrümmt. In anderen Fällen sind die Apicalnerven  $\pm$  gebogen. Die Nerven der Decken sind gelb. Die Membran und der rückwärtige Theil der Zellen zwischen den Sektoren sind durchsichtig und farblos; die Basis der Decken, das Randfeld, der Clavus (ganz oder theilweise) und ein Theil der Coriumzelle an der Schlussnaht sind durchscheinend und gelb, oft mit einem Stich ins Grüne. Bisweilen am Ende des ersten Drittels der Decken am Außenrand ein länglicher weißlicher Fleck.

Die Bauchendschiene ist etwa zweimal so lang als das vorhergehende Segment und geht infolge von zwei tiefen Einschnitten, welche bis zum basalen Drittel der Schiene reichen

können, in drei am Ende gerundete Lappen aus. Der Mittelappen ist braun gerandet und etwas länger, aber gewöhnlich etwas schmaler als die Seitenlappen. Legescheide deutlich hervorragend.

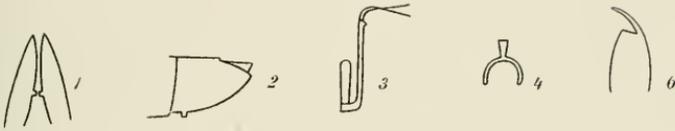
$2\frac{2}{3}$  mm. Am Karst zu Bazavica (bei Triest) auf dem Boden eines lichten Föhrenwaldes im Monat Juli gesammelt.

*Dicraneura incisa* ist der *D. sinuata* höchst ähnlich; durch die Bauchendschiene der ♀ jedoch sind die beiden Arten leicht voneinander zu unterscheiden.

#### Erklärung der Tafel.

1. Pygophor, von unten gesehen.
2. Pygophor (allenfalls mit Afterröhre und Genitalplatte), von der Seite gesehen.
3. Membrum virile, von der Seite gesehen.
4. Stütze.
5. Äste der Stütze (angedeutet).
6. Griffel.
7. Kopf, von oben gesehen.
8. Genitalplatte.
9. Genitalplatten (und Genitalklappe).
10. Bauchendschiene der ♀.

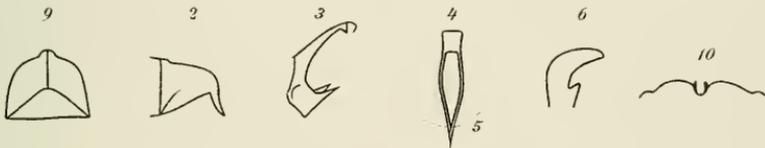
THEN: 5 Cicadinen.



*Cicadula maculosa*



*Thamnotettix signifer*



*Deltocephalus ensatus*



*Dicraneura sinuata*



*Dicraneura incisa*

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Then Franz

Artikel/Article: [Fünf Cicadinen-Species aus Österreich. 102-116](#)