

## De svenska *Hydrellia*-arterna (Diptera: Ephydriidae)

Av RICHARD DAHL

Genom att de flesta arterna av släktet *Hydrellia* R.D. synes ha minerande larver har släktet sedan länge varit aktuellt i växtskyddssammanhang. I synnerhet har kornbladsflugan, *Hydrellia griseola* Fall., varit föremål för flera undersökningar och publikationer. Eftersom identifieringen av arterna huvudsakligen varit baserad på karaktärer som varierar starkt, måste många uppgifter om de olika arternas biologi prövas noga med hänsyn tagen till vilken *Hydrellia*-art, det verkligent kan gälla. I synnerhet karaktärer som baseras på färguppgifter har visat sig mycket tvivelaktiga, t.ex. färgen på ansikte och ben; men också antalet och storleken av de borst som användes i determinationssammanhang kan växla mycket.

I försök att klargöra de svenska *Hydrellia*-arternas taxonomiska status har genitalpreparat utförts på flera exemplar av varje art och bilder av dessa sammanstälts, fig. 1. I anknytning här till har en bestämningstabell utarbetats för att underlätta bestämningen av *Hydrellia*-exemplar, som ej alltför mycket avviker från normallexemplars karaktärer. Undersökningarna omfattar dock bara hanarna.

### *Hydrellia* R.D.

Släktet skiljs från övriga ephydridsläkten på följande karaktärer: Ögon runda, håriga, munöppning smal, ocellarborst mindre än postocellarborsten, 1—2 orbitalborst. Andra antennsegmentet utan tagg, tydliga aristastrålar, vingar ofläckade, costa når m. Kroppsängd 1—3 mm. — I nedanstående artförteckning är de viktigaste karaktärerna medtagna. Där intet annat anges är antenn-, mesonotum- och benfärg mörk (svartaktig) och palpernas färg gul.

Costalindex: Längdförhållandet costalsegment 2 / cost. segm. 3.

Abd.index: Längdförhållandet sista tergiten / näst sista terg.

#### *albiceps* Meig. (syn. *nigricans* Stenh.)

Ansikte vitaktigt med ± 5 små hår, kinder smala. Tredje antennleden gul med dorsal skuggning, arista med 5—7 borst, ocellarborst obetydliga. Cox<sub>1</sub>, trochanter, knän och tarser övervägande gula. Cost.index 1,7 : 1, abd.index 1 : 1. — Fig. 1.

#### *albilabris* Meig. (syn. *argyrostoma* Stenh.)

Ansikte vitt med skiftning i svart, 2 ans.borst, kinder smala. Palper svarta, panna sammetssvart, tredje antennleden basalt gul med 5—7 aristastrålar.

Mesonotum svartglänsande, ben svarta med de två bakre metatarserna gulaktiga. Cost.index 1 : 1, abd.index 1 : 1. — Fig. 1.

*caesia* Stenh.

Ansikte gult med mörk skiftning, 5—6 kraftiga ans.hår, kinder breda ( $\frac{2}{5}$  ögonhöjden). Antenn svart med 3—5 aristaborst placerade basalt, ocellarborst=främre orbitalborstet. Mesonotum och abdomen gråa med svart mittmarkering. Ben mörka. Cost.index 1,2 : 1, abd.index 1 : 1. — Fig. 1.

*cardamines* Hal. (syn. *flavilabris* Stenh.).

Ansikte gulvitt, 4—5 ans.borst. Kinder smala. Tredje antennleden gul med 5 aristastrålar. Mesonotum mörkglänsande. Lår och bakersta tibian mörka, övriga benmoment ljusfärgade. Cost.index 1,3 : 1, abd.index 1,8 : 1. — Fig. 1.

*chrysostoma* Meig.

Ansikte gult (sällan vitt), 5 ans.hår, kindbredd obetydlig. Tredje antennleden gul, 6—8 aristastrålar. Ocellarborst=främre orbitalborstet. Ben mörka med  $cox_1$  ( $\pm$ ) och tarser gula. Mesonotum brunglänsande. Cost.index 1,2 : 1, abd.index 1 : 1. — Fig. 1.

*concolor* Stenh.

Ansikte gult med 6 hår, kindbredd obetydlig, ocellarborst små. Antenn mörk, tredje ledens basalt ljus med 4—6 aristastrålar. Mesonotum glänsande mörkgrå med 3 par distinkta dorsocentralborst. Ben mörka. Cost.index 1,2 : 1, abd.index 1,2 : 1. — Fig. 1.

*fascitibia* v. Ros (syn. *grisea* Stenh.).

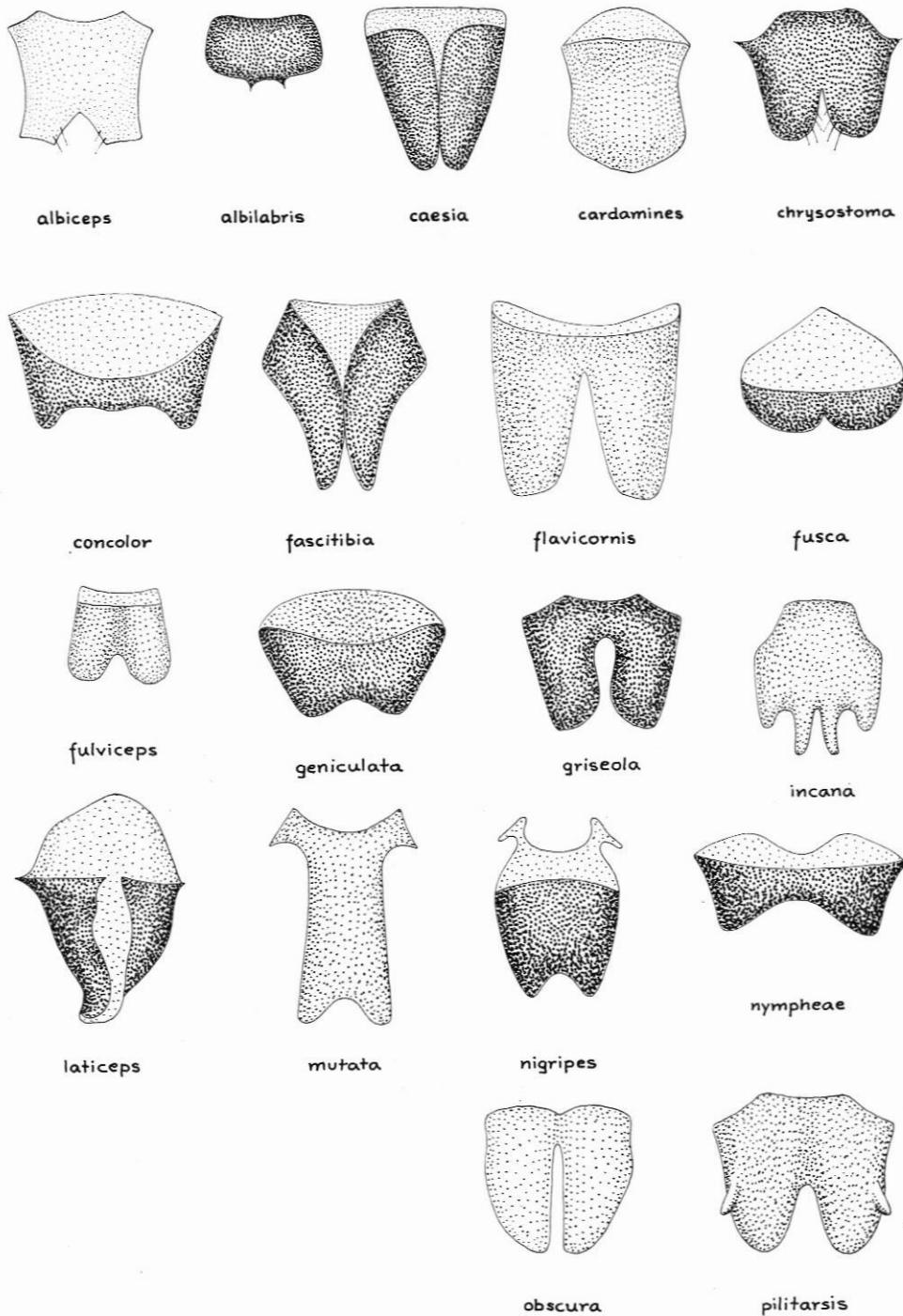
Ansikte vitaktigt gult med 4—5 tydliga ans.hår, kindbredd obetydlig. Ocellarborst=främre orbitalborstet. Tredje antennleden gul med dorsal skuggning, 6 aristastrålar. Thorax svagt brunglänsande, främre dorsocentralborsten distinka. Ben ljusa, gulaktiga (tibia  $\pm$ ) utom de mörka lären. Cost. index 1,2 : 1, abd.index 1 : 1. — Fig. 1.

*flavicornis* Fall.

Ansikte gult (sällan vitt) med 3 ans.hår, kinder smala. Ocellarborst=främre orbitalborstet. Tredje antennleden gul med 5—6 aristastrålar. Mesonotum svartglänsande med dorsocentralborsten välväcklade. Lår mörka, tibier delvis mörka, övriga bendetaljer gulaktiga. Cost.index 1 : 1, abd.index 1,2 : 1. — Fig. 1.

*fulviceps* Stenh.

Ansikte gulvitt med 5 hår, kinder breda (=tredje antennledens bredd). Tredje antennleden mörk med 6—7 aristastrålar. Ocellarborst=längden av främre orbitalborstet. Mesonotum svagt svartglänsande med de två främre dorsocentralborsten bäst utvecklade. Ben mörka med  $cox_1$ , trochanter och tarser gula. Cost.index 1,5 : 1, abd.index 1 : 1. — Fig. 1.

Fig. 1. *Hydrellia*, decasternum of male periphalllic organs.*Entomol. Ts. Arg. 89, H. 1-2, 1968*

*fusca* Stenh.

Ansikte vitt, sällan gult, med 5 hår, kinder normalt breda, ocellarborst litet. Antenn svart med tredje ledens något ljusare, 6—7 aristastrålar. Mesonotum blyglänsande med 3 par välväxta dorsocentralborst. Ben mörka. Cost.index 1,3 : 1, abd.index 1,2 : 1. — Fig. 1.

*geniculata* Stenh.

Ansikte vitt med 5—7 hår, kinder breda (=tredje antennledens bredd). Ocellarborst-längden av främre orbitalborstet. Antenn mörk med tredje ledens gul (dorsalt mörk), 5—6 aristastrålar. Mesonotum brunlänsande med 3 distinkta dorsocentralborst. Ben med lår, tibia och cox<sub>1</sub> apikalt ljusfärgade, tarser ± mörka. Cost.index 1,5 : 1, abd.index 2 : 1. — Fig. 1.

*griseola* Fall.

Ansikte gulaktigt, sällan vitt, 5 ans.borst av varierande storlek, kindbredd normal (ungefär motsvarande andra antennledens bredd), ocellarborst små, tydligt mindre än främre orbitalborstet. Antenn svart med 4—6 aristastrålar. Mesonotum blyglänsande med endast andra dorsocentralborstet välväxta. Ben mörka utom de två bakersta ljusa metatarserna. Cost.index 2 : 1, abd.-index 1,7 : 1. — Fig. 1.

*incana* Stenh.

Ansiktet vitt, 6 ans.burst, varav 2 mindre. Kinder smala, ocellarborst mindre än främre orbitalborstet. Antenn svart, tredje ledens något ljusare gråpudrad med 6—8 aristastrålar. Mesonotum blyglänsande med de tre dorsocentralborsten tydligt utbildade. Ben mörka, tarser gulaktiga. Cost. index 2 : 1, abd.index 2 : 1. — Fig. 1.

*laticeps* Stenh.

Ansikte vitt till gult med 3 ans.hår, smala kinder, ocellarborst mindre än främre orbitalborstet. Antenn mörk, tredje ledens gul med dorsal skuggning, 6 aristastrålar. Mesonotum mörkglänsande. Ben ljusfärgade, lår svarta. Cost.index 1,2 : 1, abd.index 3 : 1. — Fig. 1.

*mutata* Zett.

Ansikte vitgult med 4—6 hår, kinder smala. Ocellarborst-längden av främre orbitalborstet, antenner svarta med gul tredje led (dorsalt mörkfärgad), 8—10 aristastrålar. Mesonotum blyglänsande, ett dorsocentralborst distinkt. Ben mörka, tarser ± gula. Cost.index 1,7 : 1, abd.index 1 : 1. — Fig. 1.

*nigripes* Zett.

Ansikte gulvitt med 3 hår, kinder smala. Ocellarborst-längden av främre orbitalborstet. Antenn mörk, tredje ledens gul med 5—7 strålar. Mesonotum mörkglänsande, ben med lår och tibier mörka, övriga detaljer mer eller mindre gulaktiga. Cost.index 1,2 : 1, abd.index 1,5 : 1. — Fig. 1.

*nymphaeae* Stenh.

Ansikte vitt, ansiktshår 4—5, kinder breda (=bredden av tredje antennleden). Ocellarborst=längden av främre orbitalborstet. Antenner mörka, tredje ledens ventralt ljus, 4 aristastrålar. Mesonotum matt blygrå med 2 (sällan 3) tydliga dorsocentralborst. Lår och tibier mörka, Cox<sub>1</sub>, trochanter, tarser och knän gula. Cost.index 1,6 : 1, abd.index 2 : 1. — Fig. 1.

*obscura* Meig. (syn. *discolor* Stenh.).

Ansikte gulvitt med 5 hår, kinder smala, ocellarborst mindre än främre orbitalborstet. Antenner mörka, tredje ledens brungul med 6 aristastrålar. Ben mörka med cox<sub>1</sub>, knän, tibier (sällan tredje tibian) och tarser gula. Mesonotum mörkglänsande. Cost.index 1,3 : 1, abd.index 1 : 1. — Fig. 1.

*pilitarsis* Stenh.

Ansikte gult med 4—5 ans.hår, kinder smala. Ocellarborst kortare än främre orbitalborstet, antenn mörk med ljusare tredje led, 5 aristastrålar. Mesonotum brunaktig med de två främre dorsocentralborsten tydliga. Ben mörka, cox<sub>1</sub> och de två bakre metatarserna gula. Cost.index 2 : 1, abd.index 1,8 : 1. — Fig. 1.

## Bestämningstabell (hanar):

1	Palper svarta, mesonotum svartglänsande, panna sammetssvart	<i>albilabris</i>
-	Palper gula .....	2
2	Kinder smala (högst 1/4 ögonhöjden) .....	3
-	Kinder breda (minst=bredden av 3. antennleden) .....	16
3	Tredje antennleden mörk, möjigen ventr. ljusaktig .....	4
-	Tredje antennleden övervägande gul-röd .....	8
4	Cost.index omkring 2 : 1, ans.hår obetydliga .....	5
-	Cost.index omkring 1,3 : 1, ans.hår nästan borstlika .....	7
5	Båda bakre metatarserna gula, ansikte oftast gult .....	6
-	Alla metatarsar gula, ansikte nästan alltid vitt .....	<i>incana</i>
6	Cox <sub>1</sub> oftast ljus, presut. dorsocentralborstet välutvecklat .....	<i>pilitarsis</i>
-	Cox <sub>1</sub> oftast mörk, endast mellersta dorsocentralborstet distinkt	<i>griseola</i>
7	Ansikte vitt, ocellarborst=främre orbitalborstet .....	<i>fusca</i>
-	Ansikte gult, ocellarborst obetydligt .....	<i>concolor</i>
8	Tredje antennleden gulröd, någon gång svagt mörkskuggad .....	9
-	Tredje antennleden m.l.m. skuggad (insidan) .....	13
9	Lår mörka, cox <sub>1</sub> och tibier delvis, tarser och knän helt gula .....	10
-	Ben mörka, endast tarser gula .....	12
10	Alla tibier överväg gula, abd.index 1 : 1 .....	<i>obscura</i>
-	Bakersta tibian mörk, övriga ± mörka .....	11
11	Alla tibier övervägande mörka, abd.index 1,2 : 1 .....	<i>flavicornis</i>
-	Bakersta tibian helt mörk, övriga ljusa, abd.index 1,8 : 1 .....	<i>cardamines</i>
12	6—8 aristastrålar, abd.index 1 : 1 .....	<i>chrysostoma</i>
-	5—6 aristastrålar, abd.index 1,5 : 1 .....	<i>nigripes</i>
13	Både lår och tibier mörkfärgade, cost.index 1,7 : 1 .....	14
-	Endast lår mörka, cost.index 1,2 : 1 .....	15

- 14 5—7 aristastrålar, panna utan markerade kanter ..... *albiceps*  
— 8—10 aristastrålar, pannkanter markerade, svarta ..... *mutata*  
15 Endast dorsocentralborst nr. 2 distinkt, abd.index 3:1 ..... *laticeps*  
— Båda främre dorsocentralborsten distinkta, abd.index 1:1 .... *fascitibia*  
16 Mesonotum och abdomen gråa med mörk mittmarkering, cox<sub>1</sub>  
mörk ..... *caesia*  
— Mesonotum och abdomen enfärgat mörka, cox<sub>1</sub> gulaktig ..... 17  
17 Alla 3 dors.centralborst tydliga, tredje antennleden gul ..... *geniculata*  
— Sällan 3 tydliga dors.centralborst, tredje antennleden övervägande mörk .... 18  
18 Ansikte gulaktigt, abd.index 1:1 ..... *fulviceps*  
— Ansikte vitt, abd.index 2:1 ..... *nymphaea*