

我国东北地区飞虱科新纪录(一)

(同翅目: 蜡蝉总科)

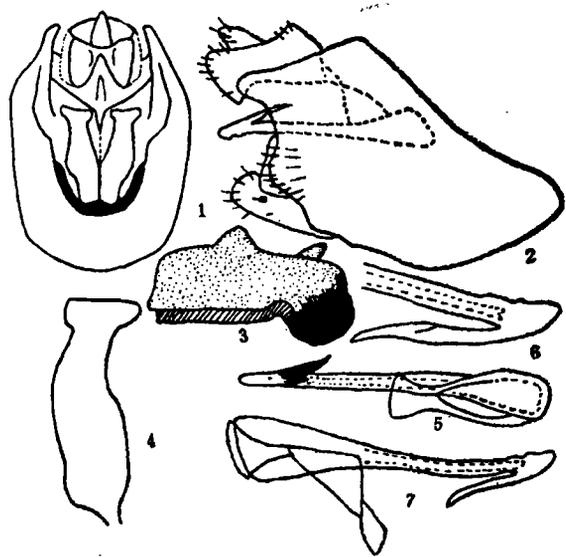
丁锦华 张富满 胡春林

(南京农业大学 农业昆虫教研组)

作者从1979年开始对我国东北地区的飞虱种类进行了考察, 调查地区包括辽宁、吉林、黑龙江三省近50个市县, 标本主要采自野外各种寄主上, 也有少数采于灯下。现经整理鉴定, 发现了一批中国新纪录种。本文报道的8个种, 其中扁臀飞虱属 *Terthronella* Vilbaste 1968、梯额飞虱属 *Megamelus* Fieber 1866、美伽飞虱属 *Megandelphax* Wagner 1963、粗粒飞虱属 *Euconomelus* Haupt 1929、缪氏飞虱属 *Muirodelphax* Wagner 1963、吉卜飞虱属 *Calligypona* Sahlberg 1871亦为我国首次纪录。

1. 扁臀飞虱 *Terthronella basalis* (Matsumura, 1915) (图1)

头顶较狭长, 中长为基宽的1.1~1.2倍, 侧缘几平行, 脊粗显, 但不甚隆起, 中侧脊起自侧缘中偏下方, 会合于头顶端缘; 前胸背板稍短于头长, 侧脊直, 不伸达后缘; 额长为最宽处宽的2.2倍, 最宽处在中部偏上, 中脊在基部分叉; 触角圆筒形, 不伸达额唇基缝, 第1节长稍大于端宽, 第2节长为第1节的2.3~2.4倍; 足距后缘具齿15~16枚。



1. 雄生殖节后面观
2. 同上侧面观
3. 臀节侧面
4. 右阳基侧突
5. 阳茎背面
6. 阳茎端部
7. 阳茎右侧面

图1 扁臀飞虱 *Terthronella basalis* (Matsumura, 1915)

吉林省通化地区农科所。

1987年12月26日收稿。

体具光泽；头顶基半黄褐，端半脊间黑褐，脊黄褐；额和颊暗褐，唇基色稍浅，面部各脊和触角黄褐；前中胸背板、胸部腹面各骨片和各足基节黑褐，前胸背板3条脊、侧缘、后缘在侧脊间、中胸背板小盾片末端、后侧缘、后胸背板及足的其余各节均为黄褐；前翅中偏端部具宽烟褐晕带，基、端部淡黄褐，翅斑黑褐；腹部大部分黑褐，各节后缘和后侧角及背板上的淡色斑为黄褐。

雌虫前、中胸背板黄褐，其余大致同雄虫。

雄生殖节腹面长，黑褐，背面黄褐，后开口长大于宽，腹缘宽“U”字形，侧缘弧曲，背面向前深凹，背侧角向后相当尖出；臀节扁长，色同前节，但臀突黄褐，无臀刺突；膈黑褐，背缘两侧斜切致中部呈“V”型凹缺，膈面有一锥形突起；阳基侧突黑褐，长形，向后拱曲，近端部缢缩，顶端平截，内端角方形，外端角较突出，端圆；阳茎细长，端部具一逆伸的刺突。

短翅型：体长雄2.5mm，雌2.9mm；前翅伸达腹部第6~7节。

鉴定标本：短翅型2♂♂、1♀，吉林海龙，1980年7月。

寄主：荆三棱。

分布：苏联(沿海边区)、朝鲜。

2. 梯额飞虱 *Megamelus notula* (Germar, 1830) (图2)

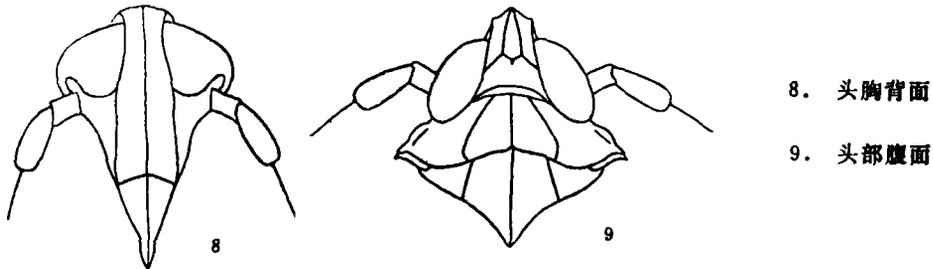


图2 梯额飞虱 *Megamelus notula* (Germar, 1830)

头顶中长为基宽的2倍，基宽明显大于端宽，端缘微圆，中侧脊起自侧缘基部稍前，会合于头顶端缘，Y形脊主干微弱；额长为最宽处宽的2.6倍，额自基部向端部渐次加宽，以近端部为最宽，中脊单一；唇基基部与额的端部等宽；喙伸达中足转节；触角圆筒形，不伸达额唇基缝，第1节长大于端宽(1.25:1)，第2节长为第1节的2倍；前胸背板短于头长，侧脊末端内弯，伸达后缘，二侧脊在后缘间的宽度约等于中脊长度；中胸背板侧脊基部十分靠近前胸背板侧脊的端部；足距相当长，渐向端部狭细，顶端尖锐，后缘具微细的齿列。

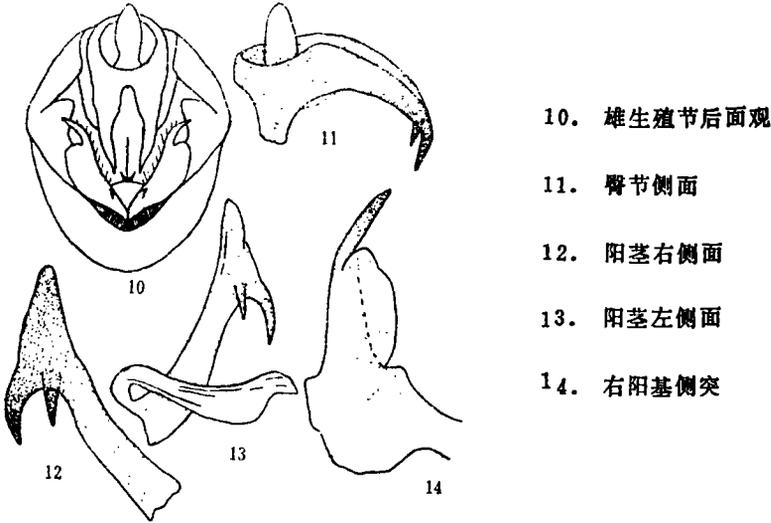
体黄至黄褐，前翅透明与体同色，爪脉入缘处及近前缘第1纵脉的端部分别有一个黑褐短条纹和小斑，腹部背板带暗褐，两侧较深暗，基部各节后缘多少具不连续的黑褐线纹；产卵器浅棕色。

短翅型雌：体长3.9mm，翅长2.0mm，伸达腹部第5节。

鉴定标本：短翅型1♀，吉林海龙，1985年7月21日。

寄主：茭白。

分布：英国、丹麦、德国、意大利、匈牙利、捷克斯洛伐克、南斯拉夫、苏联、日本。

3. 双齿美伽飞虱 *Megadelphax bidentatus* (Anufriev), 1970 (图3)图3 双齿美伽飞虱 *Megadelphax bidentatus* (Anufriev), 1970

体型细长；头顶梯形，中长为基宽的1.16倍，基宽明显大于端宽，端缘微圆，中侧脊起自侧缘中偏下方，彼此延伸至头顶端缘会合，Y形脊中等明显；额长为最宽处宽度的2.3倍，额以中部为最宽，端部与基部近等宽，中脊在基端分叉；触角圆筒形，伸达额的端部，第1节长略大于端宽，第2节为第1节长度的2.5倍；喙超过中足转节，但不达后足基节；前胸背板明显宽于头部（包括复眼）侧脊彼此分歧，不达前胸背板后缘；距后缘具细齿约15枚。

体淡黄至淡黄褐色，头顶端半脊间暗褐，颜面脊间稍暗，前胸背板中、侧脊及中胸背板中脊淡黄白，致体背贯穿一条淡色中纵条，中胸背板侧脊与底面同色，前翅淡黄，透明，端脉淡褐，腹部背面暗褐，腹面黄褐具暗褐斑，各节后缘和侧缘黄褐。

雄生殖节黄褐。侧缘切割浅，生殖膈下缘的延伸突起近三角形，在其端部有一对向上弯的小刺；臀节黄褐，端缘具一对长而平行的黑褐色的臀刺突；阳基侧突的基、端部，外缘及内缘的下半部黑褐，顶端细尖，亚端叶宽，内缘中偏基方具一刺状突起；阴茎长管状，背面近性孔处具生一对长刺。

长翅型雄：体长2.6mm，翅长4.1mm，体连翅长4.6mm。

鉴定标本、2♂♂，黑龙江牡丹江市，1985年7月30日，灯下；4♂♂，黑龙江穆棱，1985年8月3日，灯下。

分布：苏联（沿海边区、小千岛群岛）。

4. 粗粒飞虱 *Euconomelus lepidus* (Boheman, 1847) (图4)

头顶四方形，稍向端部扩张，中侧脊起自侧缘中偏基方，彼此在头顶端部会合，且明显突出于端缘，致端侧缘凹陷，Y形脊清晰；额长为最宽处宽度的1.6倍，额以中部为最宽，侧脊弧形，中脊在基端分叉；触角短，圆筒形，不伸达额唇基缝，第1节宽略大于长，第2节为第1节长度的2.1倍；唇基侧面观，后唇基圆弯，与额呈钝角相交；喙伸达中足转节；前胸背板仅稍宽于头部（包括复眼），侧脊前端邻近复眼，斜伸向后侧方，不伸达前胸背板后缘；

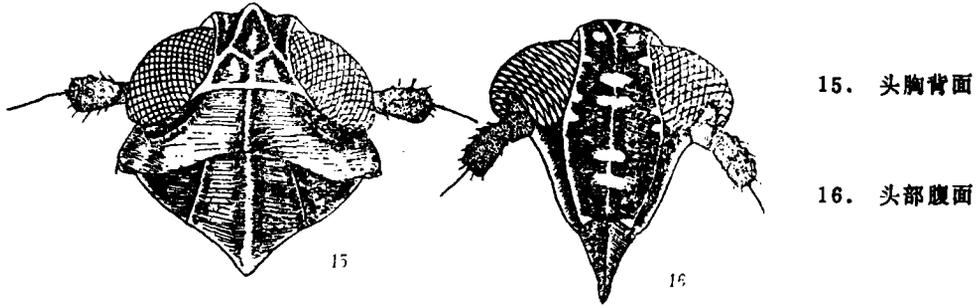


图4 粗粒飞虱 *Euconomelus lepidus* (Boheman, 1847)

前翅翅脉上列生稀疏的粗颗粒状突起；后足胫距后缘具细齿10枚。

体暗褐或黑褐色，但头顶、额、触角第1节、前中胸背板二侧脊间、各足胫节端部、基跗节的基部和端部，二、三跗节，腹部侧缘及第1载瓣片，均为污赭黄或带暗色，额具几对淡色小圆斑；前翅淡黄褐，翅脉上的粗颗粒状突起黑褐，翅斑黑褐，短翅型前翅端缘有2个黄白斑，环以黑褐宽边，长翅型前翅的横脉上及各端脉端部具暗褐条纹或斑点。

短翅型：雌虫体长2.4mm；长翅型：雌虫体长2.6mm，翅长2.8mm，翅连体长3.5mm。

鉴定标本：短翅型1♀，长翅型1♀，吉林海龙，1987年7月22日。

寄主：灯芯草、蓼。

分布：英国、捷克斯洛伐克、南斯拉夫、保加利亚、匈牙利、希腊。

简讯

^{15}N 标记法研究动物排泄物肥效及其在作物体内的分布

用 ^{15}N 标记黑麦草为家兔饲料，收集其粪尿并进行对水稻的肥效及其在植株各器官分布的研究。结果简报如下。

水稻对兔粪尿 ^{15}N 的利用率为31%~42%，在化学氮肥配合下较高。兔粪尿 ^{15}N 在土壤中残留率为44%~53%。兔粪尿的肥效相当于硫酸铵，每1kgN可增产稻谷约28kg。 ^{15}N 在水稻植株上分配于稻谷的比率高，对稻谷氮的贡献大。

(蔡大同 吴毅文 史瑞和)