

直翅目：蝗总科 ACRIDOIDEA

毕道英 夏凯龄

(中国科学院上海昆虫研究所)

1982—1984年西藏自治区进行了首次农作物病虫害及天敌资源普查工作。在这次调查中共采集到蝗总科的标本一千余号，经鉴定共有38种，隶属于5科，28属。其中有3新种和1个新记录种。现分别记述如下：

一、锥头蝗科 Pyrgomorphidae

1. 澜沧蝗属 *Mekongiella* Kevan, 1966

- (1) 金澜沧蝗 *M. kingdoni* (Uv. 1937) 西藏：林芝，米林，波密，错那坡山口北。
 (2) 瓦澜沧蝗 *M. wardi* (Uv. 1937) 西藏：朗县。

2. 负蝗属 *Atractomorpha* Saussure, 1861

- (3) 喜马拉雅负蝗 *A. himalayica* Bol. 1905 西藏：墨脱，察隅；锡金。

二、斑腿蝗科 Catantopidae

3. 黄脊蝗属 *Patanga* Uv. 1923

- (4) 小黄脊蝗 *P. humilis* Bi, 1985 西藏：墨脱（格当）。

4. 棉蝗属 *Chondracris* Uv. 1923

- (5) 大棉蝗 *C. rosea brunneri* Uv. 1924 西藏：墨脱；泰国。

图由徐仁娣同志绘制，特此致谢。

5. 斑腿蝗属 *Catantops* Schaum, 1853

(6) 喜马斑腿蝗 *Catantops simeae* Dirsh, 1956 新记录 (图22—29)

雄 体中型。头较短，较短于前胸背板。头顶略向前倾斜。颜面隆起较宽，中央单眼处较低凹，其下略具纵沟，两侧较平行，侧面观较直，向后倾斜。触角丝状，其长略不到达或刚到达前胸背板的后缘，触角节较粗短，其中段一节长略大于宽。复眼卵形，其纵径为横径的1.4倍，为眼下沟的2.2倍。前胸背板背面较平，前缘平直，后缘呈钝角形；中隆线明显，缺侧隆线；三条横沟较明显，均切割中隆线，后横沟位于中部，沟前区的长约等于沟后区。前胸腹板突较粗短，基部近方柱形，端部圆形，顶端较平。中胸腹板侧叶间之中隔较狭，其长为最狭处的2.5倍，后胸腹板侧叶的后端相互毗连。前、后翅均发达，其长略超过后足股节端部。后足股节较粗短，其长约为宽的3.3倍；上侧中隆线具细齿。鼓膜孔半圆形。肛上板端部呈锐角，基部中央具一短纵沟，仅为全长的1/3—1/4，内侧较低凹，呈侧沟状到达中部。下生殖板锥形，顶端狭锐。尾须扁锥形，较细长，基部较宽，向顶端趋细，顶端为狭圆，略向内弯，其长略超过肛上板。阳具基背片见图24。

体色 体褐色，少数为红褐色。头部、前胸背板及前翅颜色一致，从复眼之后经前胸背板侧片上缘至后横沟具一条黑色纵带纹。后胸前侧片具一条两边为黑色，中间黄色斜纹。后翅透明，基部淡黄色。后足股节外侧黄褐色，具有二个倾斜不完整的黑色横斑，向下不到达外侧下隆线(图23)，在膝部的基部具有小而不规则的黑斑。内侧具三个黑色斑，基部为长条形，中间近卵形，膝基部的较大。内、外上膝侧片略暗。后足胫节为黄色，胫节刺的顶端为黑色。腹部背板具黑色斑纹。

雌 体较大于雄性。触角较粗，其长不到达前胸背板后缘。上、下产卵瓣的端部呈钩形，上产卵瓣基部外缘具钝齿。其余的特征及体色同雄性。

体 长 ♂ 19.0—20.0毫米；♀ 26.5—29.0毫米；

前胸背板 ♂ 4.5—4.8毫米， ♀ 5.4—6.0毫米；

前 翅 ♂ 15.0—16.0毫米， ♀ 18.0—19.0毫米；

后足股节 ♂ 10.0—11.0毫米， ♀ 12.0—13.5毫米。

分布：西藏、吉隆。

6. 异腿蝗属 *Xenocatantops* Dirsh, 1953

(7) 褐异腿蝗 *X. humilis humilis* (Serville, 1839) 西藏：墨脱；广东，广西，云南，台湾；尼泊尔，锡金，印度，缅甸，爪哇。

7. 罕蝗属 *Ecphantacris* Tinkham, 1940

(8) 罕蝗 *E. mirabilis* Tinkham, 1940 西藏：墨脱；广东，广西。

8. 长夹蝗属 *Choroedocus* I. Bol. 1914

(9) 无斑长夹蝗 *C. robusta* (Serville, 1839) 西藏：墨脱，云南；印度。

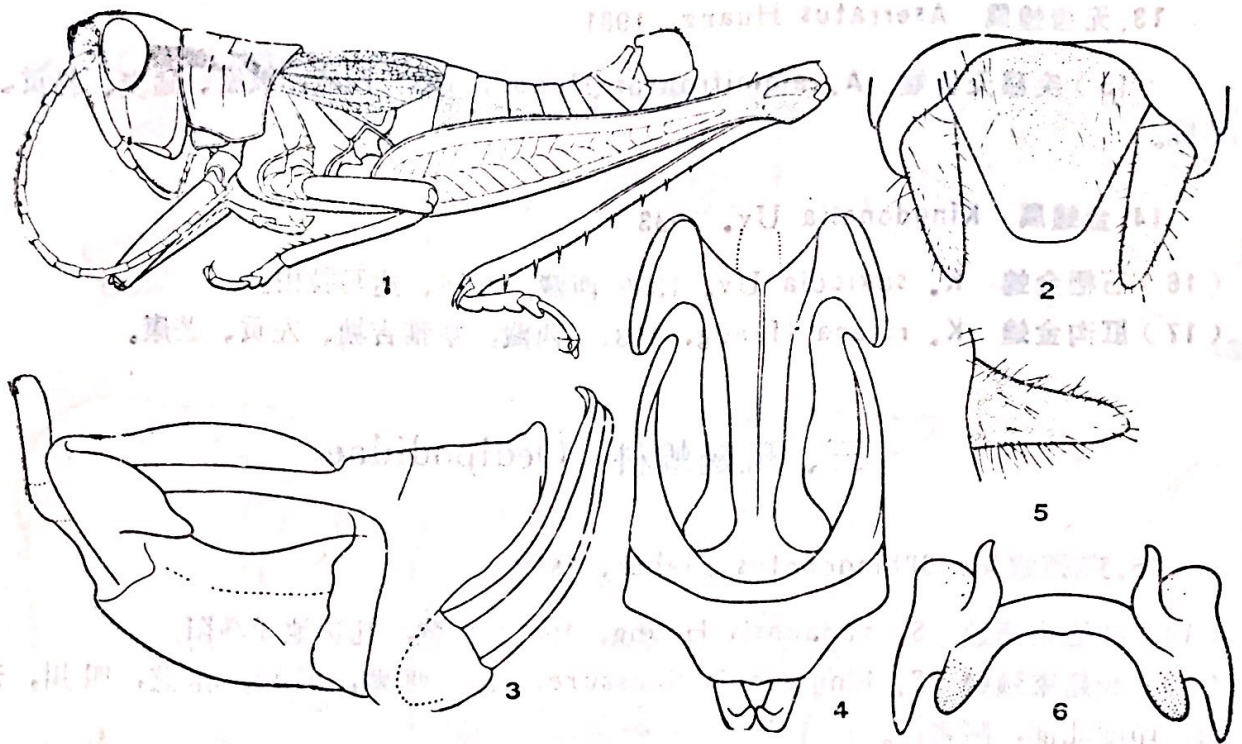


图1—6 山南拟竹蝗 *Ceracrisoides shannanensis* Bi et Xia, 新种 ♂

1. 整体(侧面观); 2. 肛上板(背面观); 3. 阳具复合体(侧面观);
4. 阳具复合体(背面观); 5. 尾须(侧面观); 6. 阳具基背片。

9. 素木蝗属 *Shirakiacris* Dirsh, 1958

(10) 云贵素木蝗 *S. yunkweiensis* (Chang, 1937) 西藏: 察隅, 云南, 贵州, 湖南。

10. 阿萨姆蝗属 *Assamacris* Uv. 1942

(11) 长须阿萨姆蝗 *A. longicerca* (Huang, 1981) 西藏: 墨脱、背崩。

11. 稻蝗属 *Oxya* Audinet-Serville, 1831

(12) 长翅稻蝗 *O. velox* (Fabricius, 1787) 西藏: 墨脱, 云南; 巴基斯坦, 克什米尔, 印度, 缅甸, 泰国。

(13) 短翅稻蝗 *O. japonica* (Thunberg, 1824) 西藏: 墨脱, 云南, 广东, 广西, 四川, 江苏, 安徽; 印尼, 菲律宾, 越南, 印度, 巴基斯坦, 缅甸, 泰国。

12. 印秃蝗属 *Indopodisma* Dov.-Zap. 1933

(14) 金印秃蝗 *I. kingdoni* (Uv. 1927) 西藏: 察隅。

13. 无齿蝗属 *Aserratus* Huang, 1981

(15) 突额无齿蝗 *A. eminifrontus* Huang, 1981 西藏: 波密、通麦、易贡、墨脱。

14. 金蝗属 *Kingdonella* Uv. 1933

(16) 石栖金蝗 *K. saxicola* Uv. 1939 西藏: 八宿、达马拉山。

(17) 肛沟金蝗 *K. rivuna* Huang, 1981 西藏: 察雅吉塘、左贡、芒康。

三、斑翅蝗科 *Oedipodidae*

15. 束颈蝗属 *Sphingonotus* Fieber, 1852

(18) 札达束颈蝗 *S. zadaensis* Huang, 1981 西藏: 札达地牙马阳。

(19) 长翅束颈蝗 *S. longipennis* Saussure, 1884 西藏: 察隅, 林芝, 四川, 云南; 印度北部, 阿富汗。

16. 藏蝗属 *Tibetacris* Chen, 1964

(20) 昌都藏蝗 *T. changtunensis* Chen, 1964 西藏: 昌都、芒康、察雅吉塘。

17. 痲蝗属 *Bryodema* Fied. 1853

(21) 小痲蝗 *B. miramae elegantulum* B.-Bienko, 1930 西藏: 昌都、贡觉; 青海, 玉树、祁连。

18. 飞蝗属 *Locusta* Linnaeus 1758

(22) 西藏飞蝗 *L. migratoria tibetensis* Chen, 1963 西藏: 日喀则、江孜、泽当、拉孜、林芝、吉隆、萨迦、波密、左贡、芒康、昌都、江达、察隅、噶尔、札达、普兰、日土; 青海: 玉树、囊谦。

19. 车蝗属 *Gastrimargus* Saussure, 1884

(23) 小眼车蝗 *G. ommatidius* Huang, 1981 西藏: 察雅。

(24) 东方车蝗 *G. africanus orientalis* Sjöstedt, 1928 西藏: 墨脱、聂拉木(樟木); 福建, 广东; 印度, 斯里兰卡。

20. 异痲蝗属 *Bryodemella* Yin, 1984

(25) 轮纹异痲蝗 *B. tuberculatum dilutum* (Stoll, 1813) 西藏: 类乌齐、泽当、浪卡子、江孜、日喀则、拉孜、昂仁; 青海, 陕西, 北京, 甘肃, 四川; 苏联, 蒙古。

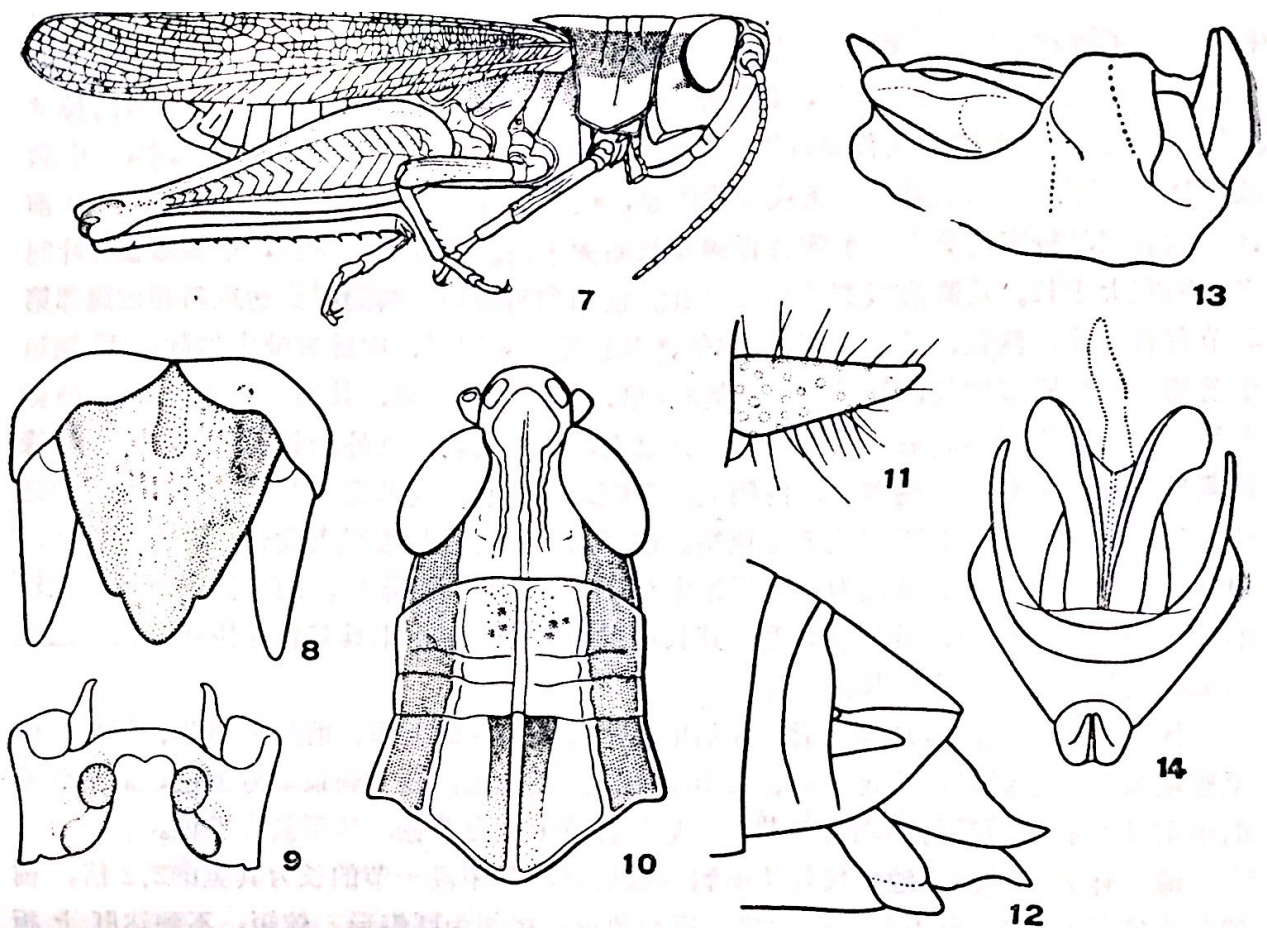


图7—14 短角二齿蝗 *Bidentacris brevicornis* Bi et Xia, 新种

7. 整体 (侧面观) ♂; 8. 肛上板 (背面观) ♂; 9. 阳具基背片 ♂; 10. 头与前胸背板 (背面观) ♂; 11. 尾须 (侧面观) ♂; 12. 雌性腹端 (侧面观); 13. 阳具复合体 (侧面观) ♂; 14. 阳具复合体 (背面观) ♂。

(26) 红胫异痲蝗 *B. diamesum* (B.-Bienko, 1930) 西藏: 昌都、类乌齐、林周、泽当、拉萨、日喀则、吉隆; 青海: 玉树、杂多; 四川西南部。

(27) 西藏异痲蝗 *B. xizangensis* Yin, 1984 西藏: 萨迦。

四、网翅蝗科 Arcypteridae

21. 竹蝗属 *Ceracris* Walker, 1870

(28) 西藏竹蝗 *C. xizangensis* Liu, 1981 西藏: 波密 (通麦易贡桥)。

22. 拟竹蝗属 *Ceracrisoides* Liu, 1985

(29) 山南拟竹蝗 *C. shannanensis* Bi et Xia, 新种 (图1—6)

雄 体中小型, 头较短, 略短于前胸背板。颜面侧观明显向后倾斜, 与头顶组成锐

角，颜面隆起在中央单眼之上近乎平行，中央单眼之下向外扩展，中央具浅沟，并具少数粗刻点。颜面侧隆线明显，略弯。头顶近乎等边三角形，顶端为锐角，中央低凹，缺中隆线。头侧窝不明显，极小，具刻点。复眼卵形，凸出，其纵径为其横径的1.5倍，为眼下沟长的1.5倍。触角较长，超过前胸背板后缘，基部数节略扁，中段一节的长度为其宽的2.8倍。前胸背板背面较平，其前缘为平截，后缘略向后突出成圆弧形，中隆线明显，侧隆线极不明显，三条横沟均明显，仅后横沟切割中隆线，沟后区短于沟前区，沟后区具较密的刻点。前胸背板侧片长略大于高。前胸腹板平坦，中胸腹板侧叶间之中隔宽大于长。后胸腹板侧叶相互分开。前翅和后翅均为鳞翅，到达或略超过腹部第二节背板后缘，侧置，其长为宽的2.8倍，其顶端为狭圆形，中脉域缺中闰脉；后翅短于前翅。后足股节细长，其长约为宽的5.4倍，上隆线较平滑，其顶端形成锐齿，外侧上膝侧片顶端为圆形。后足胫节略弯，具细毛，缺外端刺，其外缘具刺9—10个，内缘具刺10—11个（包括内端刺），内侧上，下距近乎等长，跗节第一节长等于其余二节之和。爪间中垫较大，略不到达爪之顶端。腹部第一节背板的鼓膜器发达。肛上板舌状，顶端为圆形，基部中央具浅沟，不到达中部；下生殖板为短锥形，端部钝圆；尾须圆锥形，侧扁，顶端较锐，具刻点和毛，其长超过肛上板顶端；阳具基背片桥部较狭，冠突与后突均较长，锚状突细长。

体色 褐黄色，自复眼之后，向后沿前胸背板侧片的上部、前翅大部分、腹部两侧至腹端具有褐色纵带；后足膝部、胫节的腹侧为黑褐色，胫节刺顶端为黑色；后足股节的膝前环与胫节的基前环均为淡黄色。后足胫节上侧为黄色，其下侧带黑色。

雌 体大于雄性。触角仅到达前胸背板后缘，其中段一节的长为其宽的2.2倍。前翅长为宽的2.2倍。肛上板为短舌状，顶端圆形，尾须为圆锥形，较短，不到达肛上板顶端。下生殖板长大于宽，后缘中央具三角形突出。上、下产卵瓣的顶端呈弯钩形，上产卵瓣略长，其长约为其高的2倍，其上缘近基部具齿。余同雄性。

体 长 ♂ 17.5—18.7毫米，♀ 27.2毫米；

前胸背板 ♂ 3.3毫米，♀ 4.7毫米；

前 翅 ♂ 4.0—4.2毫米，♀ 6.7毫米；

后足股节 ♂ 11.7—12.0毫米，♀ 15.5毫米；

正模♂，配模♀，副模♂，西藏：山南地区。1981年7月。采集人王保海。

本新种与昆明拟竹蝗 *C. kunmingensis* Liu, 1985 相近似，不同点：1.前翅短宽，长为宽的2.8倍♂，2.2倍♀。2.肛上板缺纵隆线。3.胫节刺较少。4.后足胫节上侧为黄色，下侧带黑色。

23. 二齿蝗属 *Bidentacris* Zheng, 1982

(30) 短角二齿蝗 *B. brevicornis* Bi et Xia, 新种 (图7—14)

雄 体小型。颜面向后倾斜与头顶形成圆角形，颜面隆起宽平，两侧缘在中央单眼之下近平行，中央具粗刻点。头顶宽短，在复眼前缘之宽大于长，侧缘明显隆起，顶端狭圆形，背面具中隆线。头侧窝为长方形，其长为宽的2倍，背观可见。复眼较大，卵形，其纵径约为其横径的1.3倍，为眼下沟长的2.4倍。触角粗短，仅达前胸背板后缘，

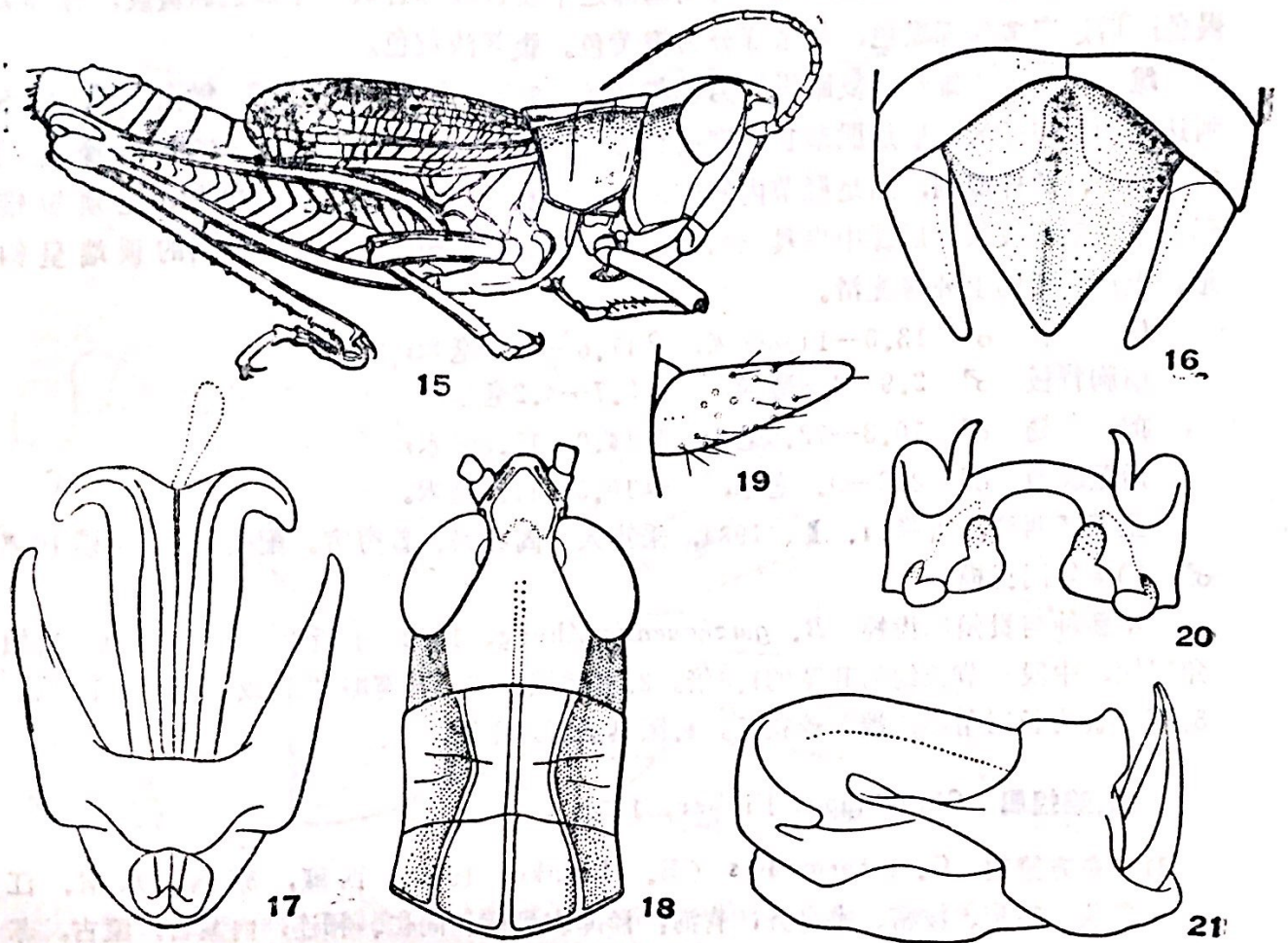


图15—21 曲隆异爪蝗 *Euchorthippus flexucarinatus* Bi et Xia, 新种 ♂

15. 整体 (侧面观); 16. 肛上板 (背面观); 17. 阳具复合体 (背面观); 18. 头与前胸背板 (背面观); 19. 尾须 (侧面观); 20. 阳具基背片; 21. 阳具复合体 (侧面观)。

中段一节的长约为宽的1.3倍。前胸背板前缘较平, 后缘为钝角形突出。中隆线较明显, 侧隆线在沟前区近平行, 沟后区略扩大, 三条横沟皆切断侧隆线, 仅后横沟切割中隆线; 后横沟位近中部, 沟前区的长度略短于沟后区; 中胸腹板侧叶间之中隔为梯形, 后胸腹板侧叶在后端相互毗连。前、后翅均发达, 其长略超过后足股节顶端, 端部圆形; 缘前脉域不超过前翅中部, 具闰脉, 中脉域亦具中闰脉, 肘脉域较狭, 其宽略宽于或等于中脉域。后足股节较短粗, 长为宽的3.5倍, 上隆线平滑, 下膝侧片顶端圆形。后足胫节内侧缘具刺12个, 外侧缘具刺11个, 缺外端刺; 胫节内侧距之下距略长于上距, 跗节爪间中垫略大, 略超过爪之中部。鼓膜器发达, 卵圆形。肛上板为长三角形, 端部较狭长, 近顶端二侧各具一个小齿。尾须圆锥形, 其长略超过肛上板。下生殖板短锥形, 顶端钝圆形。阳具基背片见图9。

体色 褐色, 自复眼后方具较宽的向后沿前胸背板侧片上部及通常到达前翅顶端的黑褐色纵带纹。后翅透明, 其端部为淡烟色; 后足股节淡褐色, 有时外侧较暗, 上侧在

基部和中部各具一条黑色横斑纹，内侧基部之半及近端部各具一个黑色纵斑纹，膝部黑褐色；后足胫节基部黑色，其余部分为橙黄色。腹部淡黄色。

雌 体较大于雄性。复眼纵径为其横径的1.3倍，为眼下沟的2倍。触角较短，略不到达前胸背板后缘。后足股节长为宽的4倍；后足胫节外缘具刺9—12个，内缘具刺11—13个，缺外端刺，后足胫节内侧距的下距略长于上距。肛上板三角形，尾须短锥形。下生殖板较长，后缘中央具三角形突出。产卵瓣粗短，上、下产卵瓣的顶端呈钩形，上产卵瓣的上外缘光滑。

体 长 ♂ 13.0—14.8毫米，♀ 17.6—19.0毫米；

前胸背板 ♂ 2.9—3.3毫米，♀ 3.7—4.2毫米；

前 翅 ♂ 10.3—12.5毫米，♀ 14.0—15.5毫米；

后足股节 ♂ 8.2—9.2毫米，♀ 10.5—11.5毫米。

正模♂西藏：吉隆24、Ⅲ、1984，采集人：阎兆兴、普穷穷。配模♀和副模10♂♂，10♀♀同正模。

本新种与贵州二齿蝗 *B. guizhouensis* Zheng, 1982 相近似，但不同点：1.触角粗短，中段一节长约为其宽的1.3倍。2.肘脉域较狭，其宽略宽于或等于中脉域。3.肛上板为长三角形，端部较狭长。4.阳具基背片不同。

24. 雏蝗属 *Chorthippus* Fieber, 1852

(31) 东方雏蝗 *C. intermedius* (E. -Bienko, 1926) 西藏：察隅、八宿、江达、墨脱、察雅、波密、类乌齐；青海：泽库、贵南、同仁、祁连；内蒙古：蒙古，苏联。

(32) 红腹雏蝗 *C. rubensabdomensis* Liu, 1981 西藏：吉隆。

(33) 西藏雏蝗 *C. tibetanus* Uv. 1935 西藏东南部，波密。

(34) 黄腹雏蝗 *C. flavabdomenis* Liu, 1981 西藏：察雅、吉塘。

25. 异爪蝗属 *Euchorthippus* Tarb. 1925

(35) 曲隆异爪蝗 *Euchorthippus flexucarinatus* Bi et Xia, 新种 (图15—21)

雄 体小型。颜面隆起较狭，两侧缘明显隆起，上端近平行，近唇基较扩展，中央具纵沟。颜面侧隆线略弯。头顶呈锐角，较狭锐。头侧窝明显，长方形，其长为宽的两倍以上。触角丝状，其长到达或超过前胸背板后缘，其中段一节的长为宽的两倍。复眼卵圆形，其纵径为横径的1.4倍，为眼下沟长度的1.6倍。前胸背板前缘平直，后缘呈凸弧形，侧隆线在沟前区明显弯曲，在沟后区较扩展，后横沟位近于中部，切割中隆线和侧隆线，前横沟切割侧隆线，中横沟在背面不明显；中胸腹板侧叶间之中隔宽大于长，其宽为其长度的1.5倍；后胸腹板侧叶明显分开。前翅不发达，较宽短，顶端为圆形，到达腹部第5节中部；前翅的缘前脉域近基部较扩大，其顶端约到达前翅的中部。后翅退化，到达腹部第1节后缘。后足股节匀称，其长为宽的4倍；其内侧音齿列在基部之半排列整齐。后足胫节上侧外缘具刺11个，内缘具刺12个（包括端刺），缺外端刺。爪间中垫略宽大，其长不到达或到达爪之中部。爪左右不对称，前足内爪短于外爪，中、后足

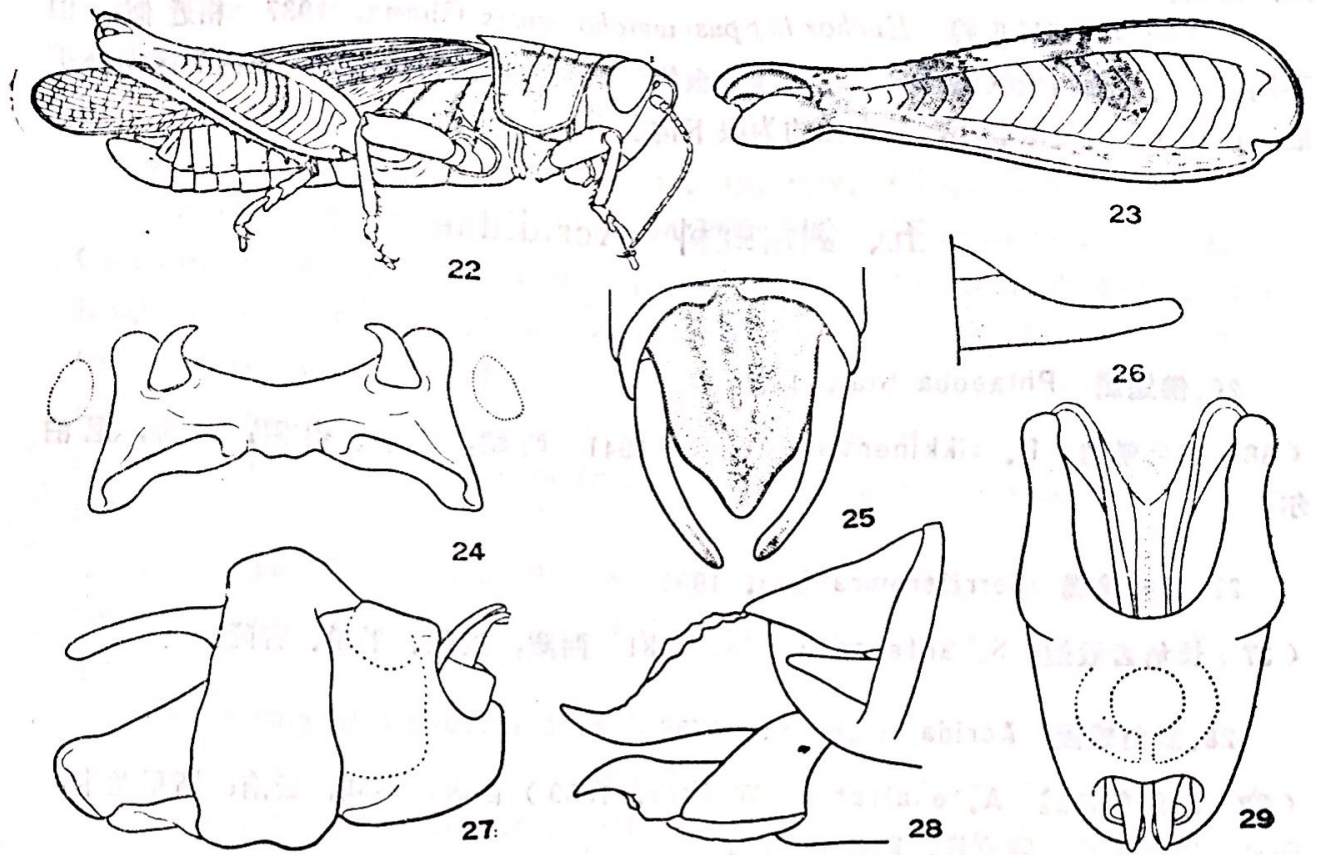


图22—29 西姆拉斑腿蝗 *Catantops simlae* Dirsh, 1956 新记录

22. 整体 (侧面观) ♂; 23. 后足股节 (右外侧) ♂; 24. 阳具基背片 ♂; 25. 肛上板 (背面观) ♂; 26. 尾须 (侧面观) ♂; 27. 阳具复合体 (侧面观) ♂; 28. 雌性腹端 (侧面观); 29. 阳具复合体 (背面观) ♂。

内爪长于外爪。鼓膜孔为长卵形。肛上板三角形，顶端较锐，基部具纵沟，两侧缘至中段较隆起。尾须略扁锥形，超过肛上板端部，具细毛。下生殖板短锥形。阳具基背片内冠突的前叶甚大，与后叶毗连，桥较平。

体色 体黄褐色。复眼之后具有淡褐色纵带，向后延伸到前胸背板侧片之上部及腹部侧面；后足股节端部为淡褐色，内侧基部具一条短的弧形褐色条纹。

雌 头顶近直角；触角较短，不超过前胸背板后缘。前胸背板沟后区略长于沟前区。前翅狭而短，到达腹部第4节中部。下生殖板较长，后缘呈三角形突出。产卵瓣较粗短，边缘光滑无齿。体色与其余特征同雄性。

体长	雄 13.5—14.1毫米,	雌 19.2—20.8毫米;
前胸背板	雄 2.6毫米,	雌 3.6—3.8毫米;
前翅	雄 5.6毫米,	雌 6.0毫米;
后足股节	雄 8.0—8.1毫米,	雌 10.5—11.0毫米。

正模: ♂, 西藏: 曲松 26、Ⅶ、1981, 采集人: 王保海; 配模: ♀, 西藏: 隆子 28、Ⅶ、1981, 采集人同上。副模: 2♂♂, 4♀♀, 西藏: 米林, 25、Ⅶ、1984, 采集

人，曲桑。

本新种与短翅异爪蝗 *Euchorthippus weichowensis* Chang, 1937 相近似，但不同点：1. 头顶为较狭的锐角。2. 前胸背板侧隆线在沟前区明显弯曲，在沟后区向外扩展（图18）。3. 复眼较小，其直径约为眼下沟长度的1.6倍。

五、剑角蝗科 Acrididae

26. 佛蝗属 *Phlaeoba* Stål, 1860

(36) 锡金佛蝗 *P. sikkinensis* Ramme, 1941 西藏：墨脱、察隅；锡金，尼泊尔。

27. 齿股蝗属 *Serrifermera* Liu, 1981

(37) 长角齿股蝗 *S. antennata* Liu, 1981 西藏：察隅、墨脱、吉隆。

28. 剑角蝗属 *Acrida* Linnaeus, 1758

(38) 暗翅剑角蝗 *A. exaltata* (Walker, 1859) 西藏：察隅，云南；斯里兰卡，印度，巴基斯坦，阿富汗，阿拉伯也门。

ON A COLLECTION OF GRASSHOPPERS FROM XIZANG (ORTHOPTERA: ACRIDOIDEA)

Bi Dao-ying Xia Kai-ling

(Shanghai Institute of Entomology, Academia Sinica)

The collection of the grasshoppers from Xizang Autonomous Region was taken in 1984, 38 species were obtained, which belong to 5 families and 28 genera. Among them, 3 new species and a new record species described as follows.

All type specimens are deposited in Shanghai Institute of Entomology, Academia Sinica.

Ceracrisoides shannanensis Bi et Xia, sp. nov. (Figs. 1-6)

This new species is related to *Ceracrisoides kunmingensis* Liu, 1985 but differs in 1). Elytra broad and shorter, about 2.8 (♂) or 2.2 (♀) times as long as the width; 2). Supra-anal plate of male without longitudinal carinula; 3). The spines of hind tibia relatively less; 4).

Hind tibia with dorsal side yellow, lower side blackish, the base of hind tibia black, with a pale postbasal ring.

Holotype ♂, allotype ♀, paratype 1 ♂, Xizang Autonomous Region, Shannan Prefecture.

Bidentacris brevicornis Bi et Xia, sp. nov. (Figs. 7-14)

This new species close to *Bidentacris guizhouensis* Zheng, 1982, from Guizhou Wahgmo, but differs by, 1) Antennae thicker and shorter, the length of middle segments about 1.3 times as long as the width; 2) Cubital area of elytra of male slightly broader or equal to median area; 3) Subgenital plate of male long triangular, with apical portion narrower; 4) The epiphallus different in shape; 5) The body rather small.

Holotype ♂, allotype ♀, paratype 10 ♂♂, 10 ♀♀, Xizang Autonomous Region, Gyirong County, collected by Yan Zhae-xing, Pu Qiong-qiong.

Euchorthippus flexucarinatus Bi et Xia, sp. nov. (Figs. 15-21)

This new species closely allied to *Euchorthippus weichowensis* Chang, 1937, from Sichuan province, differing from the latter by the fastigium of vertex with the apex acute; the lateral carinae distinctly concavely inflexed on the prozona, rather divergent on the metazona; eyes smaller, its height about 1.6 times the infra-orbital distance.

Holotype ♂, allotype ♀, paratype 2 ♂♂, 4 ♀♀, Xizang Autonomous Region, Qusong, Longzi, collected by Wang Bao-hai, Qu Shang.

Catantops simlae Dirsh, 1956, new record (Figs. 22-29)

Distribution: Xizang Autonomous Region, Gyirong County; India, Simla Hills.