

不明显，不加厚。

本属全世界分布 2 亚属 40 种，主要分布在南欧，南亚，非洲，中国。我国记录 7 种。

种 检 索 表

1. 前胸背板侧叶明显长大于高 2
前胸背板侧叶高等于或稍大于长 3
2. 后翅暴露部分明显短 (后翅暴露部分长：雄性 4.5 mm, 雌性 5.2 mm) 短翅露螽 *P. brevicauda*
后翅暴露部分长 (后翅暴露部分长：雄性 8.3-11.1 mm, 雌性 8.5-11.2 mm) 瘦露螽 *P. gracilis*
3. 雄性尾须端部垂直向弯曲，尖端指向上方 4
雄性尾须仅水平向弯曲，尖端不指向上方 5
4. 雄性肛上板宽大于长；雄性下生殖板很宽，具分开的侧叶 镰尾露螽 *P. falcata*
雄性肛上板方形；雄性下生殖板较细，具邻近的侧叶 弯尾露螽 *P. myllocerca*
5. 雄性肛上板宽，两侧缘从基部向端部扩宽，2 端侧角钝，锐角形，中央为宽钝角形
..... 三角露螽 *P. trigonia*
雄性肛上板与上种不同 6
6. 雄性摩擦发音器大，长宽几乎相等；前复翅脉室暗棕色，翅脉绿色
..... 黑角露螽 *P. nigroantennata*
雄性摩擦发音器小；前复翅或为均一的绿色 (除后缘外)，或具斑驳的棕黑色暗点 (欧洲和非洲)；
后足腿节短于 19.0 mm；头顶微凸，具近水平的头顶角，体色绿；后足胫节背面具 40 多个外齿；
触角单色 小露螽 *P. nana*

(1) 镰尾露螽 *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761) (图 30)

Gryllus falcata Poda, 1761. Mus. Graec.: 52 (type lost; type locality: Eurasia, Austria, Gratz).

Locusta libellula Stoll, 1787. Représentation exactement colorée d'après nature des spectres ou phasmes, des mantes, des sauterelles, des grillons, des criquets et des blattes.

Phaneroptera falcata: Brunner, 1878. Monogr. Phaneropt.: 211 (syn.).

Phaneroptera litifolia Serville, 1831. Ann. Sci. Nat. Paris, 22(86): 158; Ragge, 1956. Proc. Zool. Soc. London, 127(2): 254 (syn.).

Phaneroptera sinensis Uvarov, 1933. Ark. Zool. A, 26(1): 7; Ragge, 1956. Proc. Zool. Soc. London, 127(2): 254 (syn.).

特征记述 体型较小，长翅种。侧叶长约等于高。前复翅不透明。

雄性 左前复翅不突出。第 10 腹节背板后缘截形；肛上板横宽，后缘截形，背面中央凹陷。尾须较长，端半部呈角形弯曲，指向上方，端部尖锐。下生殖板长大于宽，端

部稍扩宽，后缘具三角形凹口，腹面纵中隆线明显。

雌性 产卵器腹缘近基部明显凸出。

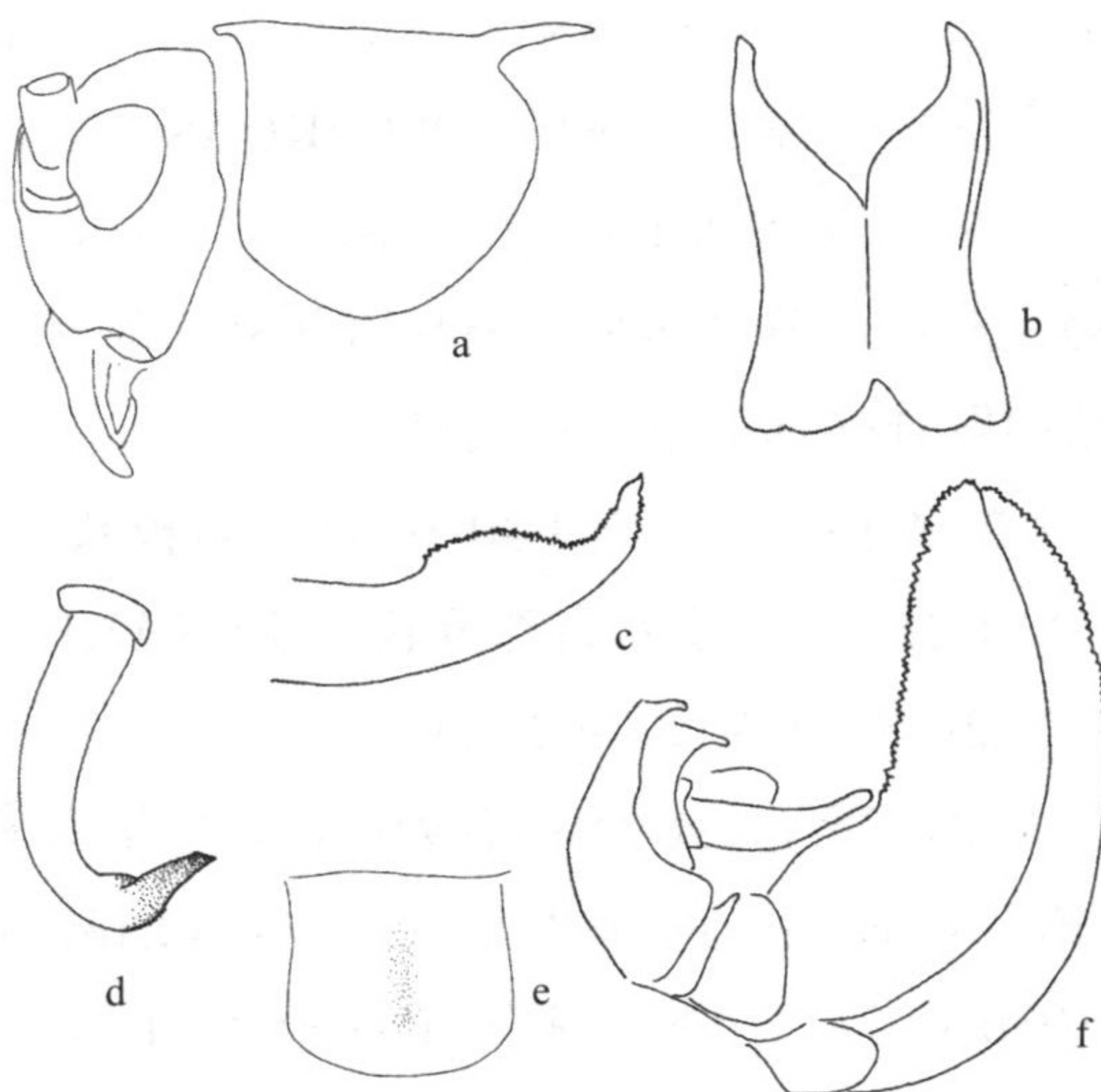
体色 绿色，具赤褐色散点。前复翅和后翅超出前复翅部分淡绿色，翅室内具细小黑点，雄性左前复翅摩擦发音区具2暗棕色大斑。

量度 (mm) 体长：♂ 32.1-36.6, ♀ 33.0-37.8；前胸背板长：♂ 3.3-4.0, ♀ 3.3-4.0；前翅长：♂ 19.9-23.2, ♀ 20.3-24.3；后翅暴露部分长：♂ 9.0-10.7, ♀ 8.7-10.6；后足腿节长：♂ 17.8-21.1, ♀ 18.1-23.7；产卵器长：4.9-5.4。

观察标本 1♂, 陕西汉中, 南郑, 700 m, 1993.VII.15, 李永田采 (NAFU); 1♂, 陕西淳化, 1991.VII.29, 吴江力采 (NAFU); 1♂, 湖南郴州, 1991.VII.17, 吴江力采 (NAFU); 1♂, 陕西太白山, 沙坡寺, 1956.VII.21, 周尧采 (NAFU); 1♀, 陕西太白山, 嵩坪寺, 1981.VIII.13, 采集人未知 (NAFU); 1♂, 1♀, 陕西汉中, 铺镇, 1979.IX.6, 何应强采 (NAFU); 8♂, 陕西秦岭, 1995.VII.13, 王宝华、王毅、路进生、王凤葵采 (NAFU); 2♂, 1♀, 陕西山阳, 翠屏山, 1973.VIII.14, 田畴、曾田印、阮满胜采 (NAFU); 1♂, 陕西太白山, 嵩坪寺, 1997.VIII.14, 何利娜采 (NAFU); 1♂, 陕西太白山, 嵩坪寺, 1200 m, 1982.VIII.8, 采集人未知 (NAFU); 1♂, 陕西太白山, 上白云, 1800 m, 1982.IV.20, 采集人未知 (NAFU); 1♂, 陕西太白山, 上白云, 1800 m, 1982.VIII.20, 采集人未知 (NAFU); 1♂, 湖北松柏, 1980.VIII.25, 陈彤采 (NAFU); 1♀, 陕西旬阳, 1994.VI.27, 薛锋采 (NAFU); 1♀, 四川西康, 西昌, 1939.X.3-7, 周尧、郑凤瀛、郝天和采 (NAFU); 1♂, 3♀, 陕西旬阳, 439.6 m, 1993.IX.5, 王利国采 (NAFU); 2♂, 陕西太白山, 上白云, 1800 m, 1982.IV.20-VIII.20, 陕西太白山, 昆虫考察组采 (NAFU); 1♂, 陕西伊泰, 二道沟, 1990.VIII.7, 刘宪伟采 (MSIE); 2♀, 江苏宜兴林场, 1994.VII.27-VIII.9, 刘祖尧、章伟年采 (MSIE); 1♂, 江苏梨树, 1991.VIII.8, 哈福采 (MSIE); 1♂, 黑龙江, 1990.VIII.21, 孙英采 (MSIE); 1♂, 山东济南, 小清河南, 1991.VIII.22, 李采 (MSIE); 2♀, 北京门头沟, 小龙门, 1976.IX.4-5, 杨集昆采 (ICAU); 2♀, 北京卧佛寺, 1962.VI.18, 李法圣采 (ICAU); 1♂, 陕西西安, 翠华山, 1986.VII.16, 康乐采 (ICAU); 1♂, 浙江普陀山, 1974.X.9, 李法圣采 (ICAU); 1♀, 吉林安图, 二道白河, 1993.VIII.18, 志红采 (ICAU); 1♀, 吉林吉安, 老苓, 1983.VIII.12, 940 m, 杨定采 (ICAU); 2♀, 吉林吉安, 1983.VIII.12, 李法圣采 (ICAU); 1♂, 吉林浑江, 老苓, 1983.VIII.6, 1000 m, 杨定采 (ICAU); 2♂, 陕西甘泉, 1971.VIII.14, 杨集昆采 (ICAU); 3♂, 陕西甘泉, 清泉沟, 1971.VIII.14, 杨集昆采 (ICAU); 1♂, 陕西秦岭, 1962.VIII.5, 杨集昆采 (ICAU); 1♀, 南京, 1996.VII, 王秦采 (ICAU); 1♀, 内蒙卓资, 保安林场, 1978.VIII.22, 杨集昆采 (ICAU); 3♀, 2♂, 内蒙蛮汉山, 1978.VIII.2-4, 杨集昆采 (ICAU); 1♀, 云南瑞白, 向县, 1981.II.14, 董大志采 (IKCAS); 1♂, 云南景洪, 1982.IV, (IKCAS); 1♀, 云南丽江, 1983.IX.1, 梁醒财采 (IKCAS); 1♂, 云南丽江, 玉峰寺, 1983.IX.6, 董大志采 (IKCAS); 1♂, 云南

元江县, 权田, 1975.V.26, 颜宗红采 (IKCAS); 1♂, 云南开远, 1982.VIII.7, 梁醒财采 (IKCAS); 1♀, 云南保山, 沙坝, 1981.IX.20, 董大志采 (IKCAS); 1♀, 云南弥勒, 1982.VIII.3, 董大志采 (IKCAS); 1♂, 云南景谷, 1981.VII.24, 左自忠采 (IKCAS); 1♂, 云南云龙, 1983.VI.2, 杨大荣采 (IKCAS); 1♂, 南河县, 1981.VII.8, 周又生采 (IKCAS); 1♂, 云南江川, 1984.VI.11, 董大志采 (IKCAS); 1♂, 云南丽江, 1983.IX.1, 梁醒财采 (IKCAS); 1♂, 云南景谷, 1982.IV, 昆动植保所采 (IKCAS); 1♂, 云南瑞丽, 1981.II.14, 董大志采 (IKCAS); 1♀, 云南文山, 1982.VIII.20, 沈发荣采 (IKCAS); 2♀, 3♂, 南京东善桥, 1982.IX.13, 金杏宝采 (MSIE); 1♂, 四川峨眉山, 940 m, 1985.VIII.8, 金根桃采 (MSIE); 2♂, 南京雨花台, 1982.IX.9, 金杏宝采 (MSIE); 14♂, 8♀, 江苏茅山, 1982.IX.21-23, 金杏宝采 (MSIE); 3♂, Paita, 1930.VIII.31 (MSIE); 1♂, Tchaoyang, Kaon, 1930.VIII.31 (MSIE); 1♂, Licent (MSIE); 1♂, Tcheuyang, Keou, 1917.VIII.15 (MSIE); 1♂, 新疆绥定, 采集时间和采集人未知 (MSIE); 2♂, 2♀, 新疆伊犁, 1955.VIII.30, 陈永林、马世骏采 (MSIE); 1♀, 1♂, 新疆塔城, 1955.VII.22, 陈永林、马世骏采 (MSIE); 1♀, 1♂, 新疆精河, 1955.VIII.25, 采集人未知 (MSIE); 1♀, 2♂, 皖? 林场, 1981.X.23 (MSIE); 7♀, 1♂, 黑龙江帽儿山, 1982.VIII.22, 刘、金、毕采 (MSIE); 1♀, 1♂, 安徽琅琊山, 1981.VIII, 陈傅尧采 (MSIE); 1♀, 江西德兴, 1985.VIII.2, 刘祖尧、郑建中采 (MSIE); 2♀, 吉长春, 土门岭, 1981.VIII.27, 刘、金、毕采 (MSIE); 1♂, 吉林, 二道白河, 1984.VIII.9, 刘、金、毕采 (MSIE); 1♀, 吉长春, 净月潭, 1981.VIII.26, 刘、金、毕采 (MSIE); 1♀, 四川王里县, 1850 m, 1984.IX.15, 唐口清, 刘沅智采 (MSIE); 1♂, 黑龙江哈尔滨, 太阳岛, 1981.VIII.18, 刘、金、毕采 (MSIE); 1♂, 1♀, 南京中山陵, 1982.IX.16, 金杏宝采 (MSIE); 1♂, 浙江天目山, 1987.VII.24, 严衡元采 (MSIE); 1♀, 浙江临安, 天目山, 2000.VI.13, 刘、朱、姚采 (MSIE); 5♂, 福建崇安, 城关, 250-300 m, 1960.VI.2, 金根桃、林杨明采 (MSIE); 1♂, 安徽屯溪, 1997.VI.22, 金杏宝采 (MSIE); 8♀, 2♂, 福建宁化, 1959.V.13, 金根桃、林杨明采 (MSIE); 1♀, 1♂, 福建建宁, 1959.VI.5, 金根桃、林杨明采 (MSIE); 3♀, 2♂, Kyrgyzstan: Osh, Karakuldzha, Lajsu Ravine, 1815 m, 40°31'20"E, 73°37'10"N, 1957.VII.23-27, D. C. Eades (INHS); 2♂, 2♀, Japan: Nikko, Umagaeshi, 1957.VIII.27, D.C. Eades (INHS)。

分布 黑龙江 (帽儿山、哈尔滨)、吉林 (吉安、浑江、长春)、内蒙古 (蛮汉山、卓资)、北京 (门头沟)、河北、山东 (济南)、陕西 (甘泉、西安、伊泰、旬阳、山阳、秦岭、太白山、淳化、汉中)、甘肃、新疆 (塔城、精河、伊犁、绥定)、江苏 (南京、宜兴、茅山)、上海、安徽 (琅琊山、屯溪)、浙江 (普陀山、天目山)、湖北 (松柏)、江西 (德兴)、湖南 (郴州)、福建 (建宁、宁化、崇安)、台湾、四川 (西康、王里、峨眉山)、云南 (瑞白、文山、瑞丽、景谷、丽江、江川、南河、云龙、景谷、弥勒、保山、开远、元江); 朝鲜, 日本, 欧洲, 非洲, 东洋界, 古北界。

图 30 镰尾露螽 *Phaneroptera falcata* (Poda)

a. 头和前胸背板侧面观 (head and pronotum, lateral view); b. 雄性下生殖板腹面观 (male subgenital plate, ventral view); c. 雄性左尾须背面端部观 (male left cerci, apico-dorsal view); d. 雄性左尾须背面观 (male left cerci, dorsal view); e. 雄性肛上板背面观 (male epiproct, dorsal view); f. 雌性端部侧面观 (female apex, lateral view)

(2) 瘦露螽 *Phaneroptera gracilis* Burmeister, 1838 (图 31)

Phaneroptera gracilis Burmeister, 1838. Handb. Ent., 2: 690 (Syntype, M, F, origi. descrip.; type locality: Indo-Malaysia, Indonesia, Java; type depository: MLUH, Halle).

Phaneroptera roseata Walker, 1869. Cat. Derm. Salt. Brit. Mus., 2: 343; Ragge, 1956. Proc. Zool. Soc. London, 127(2): 250 (syn.).

Phaneroptera elongata Brunner, 1878. Monogr. Phaneropt.: 210, 217; Ragge, 1956, Proc. Zool. Soc. London, 127(2): 251 (syn.).

Phaneroptera indica Brunner, 1878. Monogr. Phaneropt.: 215; Ragge, 1956, Proc. Zool. Soc. London, 127(2): 250 (syn.).

Phaneroptera marginalis Brunner, 1878. Monogr. Phaneropt.: 214; Ragge, 1956. Proc. Zool. Soc. London, 127(2): 250 (syn.).

Euanerota subcarinata Bolívar, 1900. Ann. Soc. Ent. Fr., 68: 764; Ragge, 1956. Proc. Zool. Soc. London, 127(2): 250 (syn.).

特征记述 体型较小，长翅种。侧叶长约等于高。前复翅不透明。

雄性 左前复翅不突出。第 10 腹节背板后缘中央微内凹。肛上板近方形，后缘宽圆。尾须较长，强弯曲，端部稍扁平，具端管。下生殖板狭长，端部具三角形凹口，腹面纵