

甘肃省庆阳市夜蛾科 4 个新纪录种记述

陈德来, 许姝娟, 刘瑞瑞, 韩亚鹏, 史红全 (陇东学院生命科学与技术学院, 甘肃庆阳 745000)

摘要 报道了甘肃省庆阳市鳞翅目夜蛾科 4 个新纪录种宏遗夜蛾(*Fagitana gigantea* Draudt)、肖毛翅夜蛾(*Lagoptera junio* Dalman)、干纹冬夜蛾(*Stauropora celsia* Linnaeus)、黄紫美冬夜蛾(*Cirrhia togata* Esper), 并对其形态特征进行了描述。

关键词 宏遗夜蛾; 肖毛翅夜蛾; 干纹冬夜蛾; 黄紫美冬夜蛾; 庆阳市; 新纪录

中图分类号 Q969.42 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2017)07-0004-02

Record of Four New Species of Noctuidae in Qingyang City of Gansu Province

CHEN De-lai, XU Shu-juan, LIU Rui-rui et al (College of Life Science and Technology, Longdong University, Qingyang, Gansu 745000)

Abstract Four new species of Noctuidae, including *Fagitana gigantea* Draudt, *Lagoptera junio* Dalman, *Stauropora celsia* Linnaeus and *Cirrhia togata* Esper in Qingyang City of Gansu Province were reported. And their morphological characteristics were described.

Key words *Fagitana gigantea* Draudt; *Lagoptera junio* Dalman; *Stauropora celsia* Linnaeus; *Cirrhia togata* Esper; Qingyang City; New record

夜蛾科(Noctuidae)是鳞翅目种类最多的一科,世界上已知夜蛾科有 28 亚科 4 200 属 35 000 余种,我国已纪录 20 亚科 845 属 3 751 种,甘肃省有 12 亚科 133 种^[1-3]。夜蛾科剑纹夜蛾亚科(Acronictinae)的宏遗夜蛾(*Fagitana gigantea* Draudt)、裳夜蛾亚科(Catocalinae)的肖毛翅夜蛾(*Lagoptera junio* Dalman)、冬夜蛾亚科(Cucullinae)的干纹冬夜蛾(*Stauropora celsia* Linnaeus)和黄紫美冬夜蛾(*Cirrhia togata* Esper)在甘肃省内部分地区有分布,但在庆阳市尚无纪录。笔者报道了甘肃省庆阳市鳞翅目夜蛾科 4 个新纪录种——宏遗夜蛾、肖毛翅夜蛾、干纹冬夜蛾、黄紫美冬夜蛾,并对其形态特征进行了描述。

1 宏遗夜蛾(*Fagitana gigantea* Draudt)

隶属剑纹夜蛾亚科,体长在 13 mm 左右;翅展在 33 mm 左右;头部红褐色;胸部红褐色;腹部灰色带红褐色;前翅桃红色带褐色,基线淡桃红色,微波浪形内斜,两侧衬褐色,内线淡桃红色,较直内斜,肾纹为一淡红褐色窄条,外线淡桃红色,内斜,中部微外弯,内、外线间带褐色,外线外侧衬褐色,亚端线隐约可见褐色,端线褐色;后翅白色微带褐色(图 1)。主要寄主植物为苜蓿^[2]。在国外分布于日本^[2],在国内分布于河北^[2]、黑龙江^[2]、吉林^[4]、广西^[2]、贵州^[5]、甘肃^[6];在甘肃省内分布于定西地区^[6]。标本采自甘肃省庆阳市西峰区温泉镇(海拔 1 206 m);标本 1 只。标本采集人为陈德来和许姝娟。

2 肖毛翅夜蛾(*Lagoptera junio* Dalman)

隶属裳夜蛾亚科,别名毛翅夜蛾。体长 30~33 mm;翅展 81~85 mm。头部赭褐色,下唇须第一、二节及下胸红色;腹部红色,背面大部暗灰棕色;前翅赭褐色,布满黑点,前、后缘红棕色,基线红棕色,达亚中褶,内线红棕色,前段微曲,自中室起直线外斜,环纹为一黑点,肾纹暗褐边,后部前半一黑点,后半一黑斑,外线红棕色,直线内斜,后端稍内伸,顶角至



图 1 宏遗夜蛾

Fig. 1 *Fagitana gigantea* Draudt

臀角有一内曲弧形线,赭黄色,亚端区有一隐约的暗褐纹,端线为一列黑点;后翅黑色,端区红色,中部有粉蓝色弯钩形纹,外缘中段有密集黑点,后缘毛褐色(图 2)。寄主为桦、李、木槿、板栗^[7]、柞树^[8];成虫吸食柑橘、梨、桃、李、苹果等果汁^[2]。在国外,分布于日本和印度^[2];在国内,分布于河北^[2]、黑龙江^[2]、吉林^[9]、辽宁^[2]、湖北^[2]、浙江^[10]、江西^[2]、广西^[11]、广东^[12]、四川^[2]、重庆^[13]、云南^[2]、贵州^[14]、海南^[15]、西藏^[16]、甘肃^[17];在甘肃省内,分布于陇南地区^[17]。标本采自甘肃省庆阳市西峰区陇东学院校园(海拔 1 210 m);标本 1 只。标本采集人为陈德来和许姝娟。

3 干纹冬夜蛾(*Stauropora celsia* Linnaeus)

隶属冬夜蛾亚科,体长在 20 mm 左右;翅展在 40 mm 左右。头部粉绿色;胸部粉绿色,下唇须第一、二节褐色,颈板端部及翅基片边缘褐色,后胸毛簇褐色;腹部黄褐色;前翅粉绿色,中部有一树干形棕褐色斑纹,翅基部有一棕褐色斑,顶角、中褶端部及臀角各有 1 个三角形褐斑,翅外缘及缘毛棕色;后翅棕褐色,缘毛端部白色(图 3)。寄主植物主要为柏、杉、枫等^[18]。在国外,分布于欧洲^[2];在国内,分布于河北^[2]、黑龙江^[2]、吉林^[18]、新疆^[2]、青海^[19]、甘肃^[20-23];在甘肃省内分布于武威^[20]、张掖^[21]、平凉^[22]、临夏^[23]。标本采自甘肃省庆阳市西峰区温泉镇(海拔 1 206 m);标本 2 只。标本采集人为许姝娟和刘瑞瑞。

基金项目 国家自然科学基金项目(31560139);陇东学院青年科技创新项目(XYZK1506)。

作者简介 陈德来(1980—),男,甘肃靖远人,实验师,硕士,从事动物生态学研究。

收稿日期 2016-12-14



图 2 肖毛翅夜蛾

Fig. 2 *Lagoptera juno* Dalman

图 3 干纹冬夜蛾

Fig. 3 *Staurophora celsia* Linnaeus

4 黄紫美冬夜蛾 (*Cirrhia togata* Esper)

隶属冬夜蛾亚科,体长在 12 mm 左右;翅展在 33 mm 左右。头部及颈板紫棕色;胸部黄色;腹部黄褐色;前翅黄色,基线紫棕色达 1 脉,外侧有三角形紫棕斑,其后端尖,后方在 1 脉前有 1 小紫棕斑,内线紫棕色,间断,环纹黄色,边缘紫棕色,不完整,肾纹黄色,中有 2 紫棕点,中线紫棕色波浪形外弯,外线双线紫棕色锯齿形,中线与外线间带紫棕色,亚端线紫棕色,中段外弯,前后端内侧带紫棕色,外侧有 1 列紫棕色小斑,端线为 1 列紫棕色点,缘毛紫棕色;后翅淡黄色,外线暗褐色(图 4)。寄主为黄华柳^[2]。在国外分布于美洲、欧洲和亚洲的日本^[2];在国内分布于河北^[24]、黑龙江^[2]、吉林^[25]、



图 4 黄紫美冬夜蛾

Fig. 4 *Cirrhia togata* Esper

山西^[26]、新疆^[2]、甘肃^[27];在甘肃省内分布于兰州地区^[27]。标本采自甘肃省庆阳市西峰区温泉镇(海拔 1 206 m);标本 1 只。标本采集人为韩亚鹏和史红全。

5 小结与展望

笔者记述了宏遗夜蛾、肖毛翅夜蛾、干纹冬夜蛾和黄紫美冬夜蛾的形态特征,可为庆阳市乃至陇东地区夜蛾科昆虫的发生种类与预测预报提供依据。由于对甘肃省庆阳地区昆虫多样性的调查研究尚处于起步阶段,对于该地区夜蛾科昆虫种类及其发生规律还有待于进一步研究。

参考文献

- [1] 申效诚,王爱萍,张书杰.夜蛾科昆虫区系研究 II.中国各省区夜蛾的分布及相似性分析[J].华北农学报,2008,23(5):151-156.
- [2] 中国科学院动物研究所.中国蛾类图鉴 III[M].北京:科学出版社,1983:237-353.
- [3] 陈一心.中国动物志(昆虫纲),第 16 卷[M].北京:科学出版社,1999.
- [4] 吴克有,孙素平,陈方,等.长白山林区昆虫调查名录(二)夜蛾科[J].森林病虫通讯,1999,17(3):34-36,40.
- [5] 王正文,黄胜先,金义兰,等.黔东南州有机蓝莓园病虫害发生情况调查[J].安徽农业科学,2016,44(1):206-210,327.
- [6] 王国利,刘长仲,王秀芳.甘肃省苜蓿害虫种类调查[J].草原与草坪,2011,31(6):49-55.
- [7] 汪玉平,肖云丽,程水源.中国板栗大鳞翅类害虫名录(昆虫纲:鳞翅目)[J].黄冈师范学院学报,2014,34(3):24-33.
- [8] 穆秀奇,李喜升,董绪国,等.中国柞树主要害虫名录(III)[J].蚕业科学,2010,36(4):671-675.
- [9] 李建华,史树森,宋顺奇,等.长春郊区夜蛾科昆虫种类的初步调查[J].吉林农业大学学报,1989,11(3):13-18.
- [10] 吴鸿,方志刚,周忠刚,等.浙江莫干山昆虫名录[J].浙江林学院学报,1992,9(4):450-470.
- [11] 陆温,蒋正晖,陈貽云,等.广西猫儿山自然保护区昆虫考察报告[J].广西科学,1994,1(3):26-31.
- [12] 阳艳萍,舒夏竺,周纪刚,等.惠州地区蛾类调查初报[J].广东科技,2013,21(16):195-196.
- [13] 刘文萍,李爱民,李健,等.重庆市蛾类资源调查及区系(夜蛾科)[J].西南大学学报(自然科学版),2010,32(8):97-103.
- [14] 陈慈相,刘海,刘美华.赣南地区柑桔吸果夜蛾种类调查[J].中国柑桔,1992,21(3):30-31.
- [15] 陈佩珍.海南岛尖峰岭林区昆虫区系——夜蛾科[J].热带林业科技,1986,4(2):31-45.
- [16] 王保海,孔常兴,唐韶华.西藏灯下昆虫初步名录[J].西藏农业科技,1986,9(22):29-46.
- [17] 方健惠.甘肃省白水江自然保护区珍稀蝶类生物学及昆虫多样性研究[D].杨凌:西北农林科技大学,2005.
- [18] 桂承明.公主岭夜蛾类群的记述[J].吉林农业科学,1987,27(4):28-37.
- [19] 马琪,权阳.青海大学校园夜蛾科昆虫主要种类及消长规律分析[J].青海大学学报(自然科学版),2012,30(6):8-16.
- [20] 赵占江,张毅,陈恩祥.武威地区夜蛾科害虫调查初报[J].甘肃农业科技,1991,28(8):35-37.
- [21] 陈锋,杨青,倪自银,等.祁连山自然保护区祁连圆柏林害虫及防治初步研究[J].甘肃科技,2008,24(13):155-157.
- [22] 毛娅辉.崆峒山自然保护区夜蛾种类调查[J].甘肃农业科技,2007(4):10-11.
- [23] 张星利,杨沛,王德君.甘肃省莲花山自然保护区的蛾类昆虫[J].甘肃农业大学学报,2001,36(4):413-420.
- [24] 牛浩,梁文琴.雾灵山自然保护区鳞翅目昆虫调查研究[J].安徽农业科学,2012,40(4):2049-2053.
- [25] 夏春,张宏浩,姜军.吉林省梅河口地区夜蛾科名录[J].林业科技情报,2012,44(2):24-26.
- [26] 宣善滨,贺沛芳,王菊平,等.汾河源头夜蛾科(鳞翅目)昆虫考察报告 I[J].山西农业科学,2011,39(10):1092-1095.
- [27] 潘世成,王建军,汤列香.兴隆山自然保护区夜蛾科昆虫区系研究[J].西北林学院学报,2007,22(2):101-104.