
信息与动态

鳞翅目蛾类科以上阶元分类的新进展

刘友樵

葛岚屏

(中国科学院动物研究所 北京 100080) (日本大阪府立大学)

鳞翅目昆虫(蝶与蛾)种类繁多,是昆虫纲四大目之一,其种类仅次于鞘翅目。根据 Dr. J. B. Heppner 1991 年统计,全世界已定名蝶与蛾有 146277 种。目前估计全世界蝶与蛾可能有 255000 种(其中蝴蝶约占 10%)。

1994 年日本蛾类专家杉繁郎(Shigero Sugi)写了一本日本产蛾类大图鉴名录补篇。内容详细介绍了鳞翅目的蛾类科以上阶元分类的新进展,由于它对我国生产、教学、科研方面都有着密切相关,现特转介如下。

1982 年出版的日本产蛾类大图鉴所采用的科以上阶元分类是以 Common(1970)为基础的。但是,近十多年来关于鳞翅目的科以上分类又陆续出版了不少重要研究成果。从现状上看,整个研究尚处于摸索与发展阶段,还没有

找到理想的体系。不过 Common^[1](1990)与 Scoble^[2](1992)分别充分吸收了迄今为止的有关新成果,对鳞翅目整体做了展望。这两本书对于了解鳞翅目的科以上阶元分类现状十分方便。而且在卷末十分详细地介绍了 1992 年以前的重要文献。

文中的对照表是从上述两著作中所采用的系统,抽出了除蝶类之外的鳞翅目总科与科。此外,在 Heppner 等^[3](1992)出版的台湾鳞翅目中所采用的新系统也被列入对照表内,从中可以看出科以上分类变更的程度和不同的见解。

总的来看,科以上阶元有所增加而科有所减少,科减少的场合又几乎都是降格被纳入为邻近科的亚科。

蛾类科以上阶元分类系统对照表

	Heppner 等 ^[3] (1992)	Common ^[1] (1990)	Scoble ^[2] (1992)
小翅蛾总科	MICROPTERIGOIDEA	MICROPTERIGOIDEA	MICROPTERIGOIDEA
1. 小翅蛾科	Micropterigidae	Micropterigidae	Micropterigidae
毛顶蛾总科	ERIOCRANIOIDEA	ERIOCRANIOIDEA	ERIOCRANIOIDEA
2. 毛顶蛾科	Eriocraniidae	Eriocraniidae	Eriocraniidae
蝙蝠蛾总科	HEPIALOIDEA	HEPIALOTDEA	HEPIALOIDEA
3. 蝙蝠蛾科	Hepialidae	Hepialidae	Hepialidae
穿孔蛾总科	INCRUVARIOIDEA	INCURVARIOIDEA	INCURVARIOIDEA
4. 穿孔蛾科	Incurvariidae	Incurvariidae	Incurvariidae
5. 长角蛾科	Adelidae	Adelidae	Adelidae
6. 日蛾科	Heliozelidae	Heliozelidae	Heliozelidae
微蛾总科	NEPTICULOIDEA	NEPTICULOICEA	NEPTICULOIDEA
7. 微蛾科	Nepticulidae	Nepticulidae	Nepticulidae
8. 茎潜蛾科	Opostegidae	Opostegidae	Opostegidae
冠潜蛾总科	TISCHERIOIDEA	TISCHERIOIDEA	TISCHERTOIDEA

续表

	Heppner 等 ¹⁹ (1992)	Common ¹¹ (1990)	Scoble ²¹ (1992)
9. 冠潜蛾科	Tischeriidae	Tischeriidae	Tischeriidae
谷蛾总科	TINEOIDEA	TINEOIDEA	TINEOIDEA
10. 谷蛾科	Tineidae	Tineidae	Tineidae
11. 蓑蛾科	Psychidae	Psychidae	Psychidae
12. 大潜蛾科	Bucculatricidae	Bucculatricidae	Bucculatricidae
13. 细蛾科	Gracillariidae	Gracillariidae	Gracillariidae
14. 潜蛾科	Lyonetidae	Lyonetidae	Lyonetidae
15. 罗蛾科	—	Roeslerstammidae	Roeslerstammidae
印蛾科	Amphitelidae	—	—
巢蛾总科	VPONOMEUTOIDEA	VPONOMEUTOIDEA	VPONOMEUTOIDEA
16. 巢蛾科	Vponomeutidae	Vponomeutidae	Vponomeutidae
17. 菜蛾科	Vpsolophidae	Vpsolophidae	Vpsolophidae
银蛾科	Argyrestidae	—	—
邻菜蛾科	Acrolepiidae	—	—
18. 雕蛾科	Glyphipterigidae	Glyphipterigidae	Glyphipterigidae
19. 举肢蛾科	Heliodinidae	Heliodinidae	Heliodinidae
麦蛾总科	GELECHIOIDEA	GELECHIOIDEA	GELECHIOIDEA
20. 织蛾科	Oecophoridae	Oecophoridae	Oecophoridae
草蛾科	—	Ethmiidae	—
21. 祝蛾科	Lecithoceridae	Lecithoceridae	Lecithoceridae
22. 小潜蛾科	Elachistidae	Elachistidae	Elachistidae
23. 鞘蛾科	Coleophoridae	Coleophoridae	Coleophoridae
24. 绢蛾科	Scythridae	Scythridae	Scythridae
25. 颜蛾科	Blastobasidae	Blastobasidae	Blastobasidae
26. 尖蛾科	Cosmopterigidae	Cosmopterigidae	Cosmopterigidae
27. 麦蛾科	Gelechiidae	Gelechiidae	Gelechiidae
木蠹蛾总科	COSSOIDEA	COSSOIDEA	COSSOIDEA
28. 木蠹蛾科	Cossidae	Cossidae	Cossidae
卷蛾总科	TORTRICOIDEA	TORTRICOIDEA	TORTRICOIDEA
29. 卷蛾科	Tortricidae	Tortricidae	Tortricidae
透翅蛾总科	SESIONEIDEA	SESIONEIDEA	SESIONEIDEA
30. 透翅蛾科	Sesiidae	Sesiidae	Sesiidae
31. 腕蛾科	Brachodidae	Brachodidae	Brachodidae
32. 午蛾科	Choreutidae	Choreutidae	Choreutidae
斑蛾总科	ZYGAENOIDEA	ZYGAENOIDEA	ZYGAENOIDEA
33. 斑蛾科	Zygaenidae	Zygaenidae	Zygaenidae
34. 寄蛾科	Epipyropidae	Epipyropidae	Epipyropidae
35. 刺蛾科	Limacodidae	Limacodidae	Limacodidae

续表

	Heppner 等 ¹³ (1992)	Common ¹¹ (1990)	Scoble ¹² (1992)
茶蛾总科	IMMOIDEA	IMMOIDEA	IMMOIDEA
36. 茶蛾科	Immidae	Immidae	Immidae
粪蛾总科	COPROMORPHOIDEA	COPROMORPHOIDEA	COPROMORPHOIDEA
37. 蛀果蛾科	Carposinidae	Carposinidae	Carposinidae
列入巢蛾总科	列入谷蛾总科	列入高蛾总科	列入高蛾总科
38. 高蛾科	Schreckensteiniidae	Schreckensteiniidae	Schreckensteiniidae
列入巢蛾总科	列入粪蛾总科	列入邻绢蛾总科	列入邻绢蛾总科
39. 邻绢蛾科	Epermeniidae	Epermeniidae	Epermeniidae
列入粪蛾总科	列入粪蛾总科	列入翼蛾总科	列入翼蛾总科
40. 翼蛾科	Alucitidae	Alucitidae	Alucitidae
羽蛾总科	PTEROPHOROIDEA	PTEROPHOROIDEA	PTEROPHOROIDEA
41. 羽蛾科	Pterophoridae	Pterophoridae	Pterophoridae
螟蛾总科	螟蛾总科	列入驼蛾总科	列入驼蛾总科
42. 驼蛾科	Hyblacidae	Hyblacidae	Hyblacidae
	—	列入窗蛾总科	列入窗蛾总科
43. 窗蛾科	Thyrididae	Thyrididae	Thyrididae
	—	列入螟蛾总科	列入螟蛾总科
44. 螟蛾科	Pyralidae	Pyralidae	Pyralidae
尺蛾总科	GEOMETROIDEA	GEOMETROIDEA	GEOMETROIDEA
45. 尺蛾科	Geometridae	Geometridae	Geometridae
燕蛾总科	URANIOIDEA	URANIOIDEA	URANIOIDEA
46. 燕蛾科	Uraniidae	Uraniidae	Uraniidae
敌蛾科	Epiplemidae	—	—
47. 凤蛾科	Epicopeiidae	Epicopeiidae	Epicopeiidae
钩蛾总科	DREPANOIDEA	DREPANOIDEA	DREPANOIDEA
48. 钩蛾科	Drepanidae	Drepanidae	Drepanidae
球蛾科	Cyclidiidae	—	—
波纹蛾科	Thyatiridae	—	—
锚纹蛾总科	CALLIDULOIDEA	CALLIDULOIDEA	CALLIDULOIDEA
49. 锚纹蛾科	Callidulidae	Callidulidae	Callidulidae
蚕蛾总科	BOMBYCOIDEA	BOMBYCOIDEA	BOMBYCOIDEA
50. 枯叶蛾科	Lasiocampidae	Lasiocampidae	Lasiocampidae
51. 带蛾科	Eupterotidae	Eupterotidae	Eupterotidae
52. 蚕蛾科	Bombycidae	Bombycidae	Bombycidae
53. 萝纹蛾科	Brahmaeidae	Brahmaeidae	Brahmaeidae
54. 大蚕蛾科	Saturniidae	Saturniidae	Saturniidae
天蛾总科	SPHINGOIDEA	—	—
55. 天蛾科	Sphingidae	Sphingidae	Sphingidae

续表

	Heppner 等 ^[1] (1992)	Common ^[1] (1990)	Scoble ^[2] (1992)
夜蛾总科	NOCTUOIDEA	NOCTUOIDEA	NOCTUOIDEA
56. 舟蛾科	Notodontidae	Notodontidae	Notodontidae
57. 毒蛾科	Lymantriidae	Lymantriidae	Lymantriidae
58. 灯蛾科	Arctiidae	Arctiidae	Arctiidae
59. 夜蛾科	Noctuidae	Noctuidae	Noctuidae

根据以上对照表，从上到下，从低等群往高等群，横向对比一下，便可以在某种程度上了解蛾类科以上阶元分类的进步方向。以 Scoble(1992) 为主，可以看出：

1. 穿孔蛾科 Incurvariidae 与长角蛾科 Adelidae 彼此分开。
2. 叶潜蛾科 Phyllocnistidae 并入细蛾科 Gracillariidae。
3. 印蛾科 Amphitelidae 并入罗蛾科 Roeslerstammidae。
4. 银蛾科 Argyresthiidae 和邻菜蛾科 Acrolepiidae 并入巢蛾科 Vponomeutidae。
5. 草蛾科 Ethmiidae、木蛾科 Xyloryctidae 及展足蛾科 Stathmopodidae 并入织蛾科 Oecophoridae。
6. 敌蛾科 Epiplemidae 并入燕蛾科 Uraniidae。
7. 球蛾科 Cyclidiidae 与波纹蛾科

Thyatiridae 并入钩蛾科 Drepanidae。

8. 鹿蛾科 Ctenuchidae 并入灯蛾科 Arctiidae。

9. 瘤蛾科 Nolidae、虎蛾科 Agaristidae 及拟灯蛾科 Hypsiidae 并入 ^液蛾科 Noctuidae。

另一方面也可以看出，新设了不少总科和做了一些总科变更。所有这些都是目前普遍开始采用的。

参 考 文 献

[1] Common, I. F. B. Moths of Australia. Carlton: Melbourne University Press. 1990. vi+535, 32 plates.

[2] Scoble, M. J. The Lepidoptera. Form, Function and Diversity. Oxford: Oxford University Press. 1992. xi+404.

[3] Heppner, J. B. & Inoue, H. Checklist. Lepidoptera of Taiwan 1 (2). Gainesville: Association for Tropical Lepidoptera & Scientific Press. 1992. xlix+276.

· 简 讯 ·

周尧昆虫分类研究科学基金设立

著名昆虫学家、西北农业大学博士生导师周尧教授的“周尧分类研究科学基金”于1996年6月在浙江省宁波市设立。基金总额为50万元人民币，用来奖励全国大专院校和科研院所杰出的青年昆虫学工作者，包括从事昆虫分类研究的硕士、博士研究生。基金每年评选一次，由个人提出申请，单位推荐，全国同行专家评审。

基金现由浙江省宁波市“周尧昆虫博物馆”代管，西北农业大学昆虫博物馆负责评审。

(杨宗武)