

我国东部地区南北九省陆生半翅目 昆虫种类组成异同比较

章士美

(江西农业大学 南昌 330045)

我国南方的昆虫种类比北方丰富。但是究竟要比北方丰富多少，种类间是否只是简单地由南向北递减，抑或存在一些相对复杂的变化，国内学者对此探索的不多。近十年来，笔者在全国植保总站的支持下，有机会对我国东部地区南北各省进行专业考察，并对这几个省内教学、科研、推广单位所收藏的昆虫标本，进行反复查对、鉴定与记录，其中特别是对陆生半翅目种类，了解得较为细致。现以此类群为例，将我国东部地区的广东、福建、浙江、江苏、山东、河北、辽宁、吉林、黑龙江9省的昆虫组成，加以剖析和比较。

1 我国东部地区南北9省陆生半翅目昆虫种类数量多寡比较

文中用供比较的陆生半翅目昆虫，计有土蝽、龟蝽、盾蝽、荔蝽、兜蝽、蝽、同蝽、异蝽、缘蝽、长蝽、红蝽、网蝽、猎蝽、姬蝽等14科686种，均系选自其在国内分布上了解得比较详尽和全面的种，以使在对比中得出的结果，能相对符合于客观实际。从比较中大致看出：(1) 陆生半翅目昆虫的总体，南方种确实比北方多，广东共得543种，占供比较用总种数的79.15%；福建470种，占68.51%；浙江357种，占52.04%；江苏240种，占34.99%；山东188种，占27.41%；河北205种，占29.88%；辽宁180种，占26.24%；吉林171种，占24.93%；黑龙江183种，占26.688%。(2) 种数上由南向北略呈梯度递减，但至山东以北，这种递减趋势渐弱。如以广东所采543种为基数，则以北各省依次为北数的86.56%、65.75%、44.20%、34.20%、37.75%、33.53%、31.49%及33.70%。至于山东以北种数所以递减不明显的原因，当与其区系组成不同有关，此点下面再作说明。(3) 以科为单元进行比较，则可看出各科的变异幅度颇大，即科间存在各自的分布特点，如荔蝽、兜蝽，确为自南至北，种数依次递减，至吉林后，即未采到；龟蝽、盾蝽、红蝽，递减趋势亦较明显，但进入东北境内，三省种数基本接近；至于姬蝽，则呈逆递减趋势，即北方种数反比南方为多，如黑龙江即比广东多出一倍左右。这同样可用区系结构不同加以说明。(4) 科下各亚科间的南北种数多寡，亦各自有其特点，以蝽科为例，短喙蝽亚科南方种明显多于北方，辽宁以北，已无发现；蝽亚科虽然亦南多而北少，如广东为109种，但在江苏以北，各省种数已较接近，均在42种上下。再如缘蝽科的巨缘蝽、缘蝽亚科，南多于北比较明显，广东为27种，黑龙江仅见3种；而姬缘蝽亚科适得其反，北部反比南部更多，如在黑龙江为12种，而广东仅见7种。

2 我国东部地区南北9省陆生半翅目昆虫区系结构概貌

造成上述这种南北种数多寡及各科、亚科间南北种数多样化的原因，如从我国南北所处的地理位置及各科、亚科间区系结构的不同来分析，就可有所了解。分析得知：(1) 用供比较的陆生半翅目昆虫，明显以东洋种占优势，在686种中有503种，即占73.32%；古北种151，占22.01%；东洋、古北共有种32，占4.67%，这个比例，虽不能完全适用于陆生半翅目昆虫整体，但亦大致接近。(2) 各科所属区系比重，差异颇大，其中荔蝽、兜蝽，全部属东洋种；龟蝽、盾蝽、缘蝽、红蝽、网蝽、猎蝽，东洋种占80%左

右；土蝽、蝽、长蝽，东洋种亦呈较大优势，占70%~80%；同蝽、异蝽，东洋、古北种比重基本接近；至于姬蝽则相反，古北种占73.33%，明显多于东洋种。(3)科下各亚科的区系比重情况，亦大致雷同，举缘蝽科为例：参加比较的巨缘蝽亚科计29种，其中东洋种26，古北种2，东洋、古北共有种1；缘蝽亚科计55种，其中东洋种50，古北种4，东洋、古北共有种1，即两者均以东洋种占绝对优势。而在姬缘蝽亚科，参加比较的共15种，内东洋种3、古北种8，东洋、古北共有种4，比重情况与前者就不相同了。(4)上节所述南北各省种数多寡，科间所以会出现如此差异，主要是由于各科的区系结构不同所致。东洋种原产南方暖热地带，因此华南对其更为适生，向北逐渐减弱乃至无法生存；反之，古北种原产冷地，因此我国北方对其较为适生，偏南渐减乃至消失。据此，各科在南北各省种数多寡之所以会出现如此变化，原因就可一目了然。

**COMPARISON OF DISTRIBUTIONAL SIMILARITIES AND
DIFFERENCES OF TERRESTRIAL HEMIPTEROUS INSECTS
IN NINE EASTERN PROVINCES OF CHINA**

Zhang Shimei

(*Jiangxi Agricultural University Nanchang 330045*)

《昆虫学报》稿约

一、本刊登载昆虫学各分支学科具有创造性、未曾发表过的论文和简报,并酌登学术讨论及文献综述和英文分类学论文。

二、为了节省篇幅、多登文章,要求来稿文字简明通畅,论文不超过六千字,简报二千字左右,综述不超过八千字。论文题目要明确、简短易懂,文前有不超过300字的中文摘要(分类论文和简报可省略),文后有外文摘要;并根据内容,在中文摘要和外文摘要后分别列出中文和外文关键词(Key word)数个。

三、来稿用方格稿纸誉写清楚,或计算机打印稿亦可。正确使用简化汉字(第一批正式公布者)和标点符号。采用国家法定计量单位与符号。外国人名一律用原名,不译成中文。希腊字母应注明希文,外文符号分清大写与小写。如需印斜体在字下划横直线,黑体在字下划波折线。外文摘要的作者姓名和地名,用汉语拼音。

四、来稿中所用的昆虫名称和名词以沿用最广最久而无特殊错误的为原则,待全国自然科学名词审定委员会作出统一规定时,再行修改。

五、文中插图用绘图纸墨墨绘制,线条均匀,图中注字用铅笔在图上缮写清楚,以便贴字。附清晰的复印件一份。照片黑白分明,层次清晰;大小适当,以利制版。表格用另纸抄写。图在正文中出现处应画一方框,框下注明图的序号、图题和图注,图注文字应精练。

六、参考文献选列必需的,只能引用公开发表的文章,勿用内部资料。

本刊参考文献采用顺序编码制,按照文献在正文中出现的先后顺序连续编码,并在出现处右上角注上方括号“[]”,即 $\times \times^{[1]} \dots \times \times^{[2]} \dots^{[4-8]}$,文后参考文献书写格式举例如下:

[期刊]

- 1 钦俊德,李丽英,魏定义等.关于棉铃虫食性和营养的某些特点.昆虫学报,1962,11(4):327~340
- 2 Lanier G N, Qi Y T, West J R *et al.* Identification of the sex pheromone of three *Matsucoccus* pine bast scales. *J. Chem. Ecol.*, 1989, 15(5):1645~1659

[图书]

- 1 竺可桢.物理学.北京:科学出版社,1973,1~3
- 2 薛社普,周增桦,刘毅等. C-醋酸棉酚在大鼠体内的药物动物学研究.见:薛社普等主编.男用避孕药棉酚的实验研究.北京:人民卫生出版社,1983,67
- 3 沈浚成编.校对手册,第2版.北京:科学出版社,1984,105~118
- 4 Abell B C, Tagg R C, Push M. Enzyme catalyzed cellular transaminations. In: Round A F ed. *Advances in Enzymology*, Vol 2, 3rd ed. New York: Academic Press, 1954, 125~147

七、**文稿不得一稿两投**。来稿文责自负,经审查后由编辑部将审阅意见转给作者自行修改。修改期超过3个月者以新稿处理,重新登记收稿日期;修改内容变更较多的作同样处理。编辑部有权对来稿作必要的文字删改。稿件刊登先后,一般参照收稿日期排列,文献综述及有紧迫性的稿件可提前发表,但须通过审稿手续。凡不适合在本刊发表的稿件,当妥为寄还作者。

八、来稿请注明详细地址及邮政编码,并附本工作单位的推荐信(在推荐信中需注明“**此文稿经审查,无一稿两投情况**”),否则不予受理。来稿请寄一式两份(原稿及复印件各一份)。自收到稿件起,6个月内决定是否可用,特殊情况者例外。

九、来稿经登载后,酌致稿酬,并代印单行本30份。

十、来稿请挂号寄100080北京中关村中国科学院动物研究所《昆虫学报》编辑部。