



# 为害林木种实的小蛾类 外生殖器识别\*

刘友樵

(中国科学院动物研究所)

种实害虫种类很多, 严重的影响林木的生长和祖国的绿化。近年来逐渐引起各方面有关人员的重视。根据美国种实害虫专家耶次(Harry O. Yates) 1986年报道, 世界为害针叶树种实的害虫和螨有7目、34科、356种。其中鳞翅目最多, 有147种, 占41.3%, 共计有8个科, 除尺蛾科12种外, 其余都属小蛾类。日本专家铃木重孝(Suzuki) 和驹井古实(Komai) 1984年报道日本北海道为害针叶树的小蛾类就有77种。由此可见, 在林木害虫中小蛾类的地位是何等的重要。

作者曾于1986年统计我国为害林木种实的小蛾类有34种, 见森林病虫通讯1987(1): 30~35。1988年鬲秀如在“中国林木种实害虫名录”中记载有小蛾类47种, 见森林病虫通讯1988(3): 30~35。作者最近统计已增加到57种。其中卷蛾科最多, 占30种; 螟蛾科其次, 有19种; 下余麦蛾科3种, 蛀果蛾科、举肢蛾科各两种, 银蛾科1种。现将这些种类的名称列下:

1. 云杉黄卷蛾 *Archips oporanus* (Linnaeus)
2. 异色卷蛾 *Choristoneura diversana* (Hübner)
3. 环铅卷蛾 *Psycholoma lecheanum* (Linnaeus)
4. 栗黑小卷蛾 *Cydia glandicola* (Dalmatinsky)
5. 栗白小卷蛾 *Cydia kurokoi* (Amsel)
6. 东北小卷蛾 *Cydia illutana dahuricana* (V. I. Kuznetsov)
7. 国槐小卷蛾 *Cydia trasiac* (Meyrick)

8. 云杉球果小卷蛾 *Cydia strobilella* (Linnaeus)
9. 黄檀小卷蛾 *Cydia dalbergiacola* Liu
10. 银杏超小卷蛾 *Pammene ginkgoicola* Liu
11. 荔枝异形小卷蛾 *Cryptophlebia ombrodelta* (Lower)
12. 马尾松梢小卷蛾 *Rhyacionia dativa* Heinrich
13. 夏梢小卷蛾 *Rhyacionia duplana* (Hübner)
14. 云南松梢小卷蛾 *Rhyacionia insulariana* Liu
15. 松梢小卷蛾 *Rhyacionia pinicolana* (Doubleday)
16. 油松球果小卷蛾 *Gravitar mata margarotana* (Heinrich)
17. 松实小卷蛾 *Retinia cristata* (Walsingham) = *retiova*
18. 一点实小卷蛾 *Retinia monopuncta* (Oku)
19. 落叶松实小卷蛾 *Retinia perangustana* (Snellen)
20. 红松实小卷蛾 *Retinia resinella* (Linnaeus)
21. 松白小卷蛾 *Spilonota lariciana* (Heineman)
22. 云杉线小卷蛾 *Zeiraphera canadensis* Mutuura & Freeman = *ratzeburgiana* Saen

\* 本文承宋士美同志协助鉴定螟蛾种类并提供解剖标本, 谨此致谢!

- 23. 松线小卷蛾 *Zeiraphera griseana* (Caradja)  
(Hübner) = *dintana* Guenée
- 24. 冷杉线小卷蛾 *Zeiraphera rufimitrana* (Herrich-Schäffer)
- 25. 枣镰翅小卷蛾 *Ancylis (Anchylopera) sativa* Liu
- 26. 栗绿小卷蛾 *Eucoenogenes aestuosa* (Meyrick)
- 27. 柠条籽小卷蛾 *Fulcrifera luteiceps* V. I. Kuznetsov
- 28. 球果艳小卷蛾 *Barbara fulgans* V. I. Kuznetsov
- 29. 油杉种子小卷蛾 *Blastopetrova ketekeriacola* Liu & Wu
- 30. 花翅小卷蛾 *Lobesia reliquana* Hübner
- 31. 柠条坚荚斑螟 *Asclerobia sinensis* (Caradja)
- 32. 松蛀果斑螟 *Assara hoeneella* Roesler
- 33. 云杉蛀果斑螟 *Assara terebrella* (Zincken)
- 34. 干果斑螟 *Cadra cautella* (Walker)
- 35. 落叶松隐斑螟 *Cryptoblabes angustipennella* Ragonot
- 36. 冷杉梢斑螟 *Dioryctria abietella* (Denis & Schiffermüller)
- 37. 印度梢斑螟 *Dioryctria assamensis* Mutuura
- 38. 异色梢斑螟 *Dioryctria mutatella* Fuchs
- 39. 松果梢斑螟 *Dioryctria pryeri* Ragonot
- 40. 微红梢斑螟 *Dioryctria rubella* Hampson
- 41. 云杉梢斑螟 *Dioryctria schuetzeella* Fuchs
- 42. 赤松梢斑螟 *Dioryctria sylvestrella* (Ratzeburg)
- 43. 柠条种子斑螟 *Paraclerobia pimatella*
- 44. 豆荚斑螟 *Etiella zinckenella* (Tschke)
- 45. 果暗斑螟 *Euzophera egeriella* (Mulliere)
- 46. 印度谷斑螟 *Plodia interpunctella* Hübner
- 47. 油桐卷斑螟 *Longiculcita vinaceella abstruella* Roesler
- 48. 桃蛀野螟 *Conogethes punctiferalis* (Guenée)
- 49. 楸蛀野螟 *Sinomphisa plagialis* (Wleman)
- 50. 桃条麦蛾 *Anarsia lineatella* Zeller
- 51. 刺槐种子麦蛾 *Gelechia* sp.
- 52. 麦蛾 *Sitotroga cerealella* Olivier
- 53. 山茶黄蛀果蛾 *Asiacarposina cornuivora* Yang
- 54. 桃蛀果蛾 *Carpocapsa niponensis* Walsingham
- 55. 核桃举肢蛾 *Atrijuglans heptachne* Yang
- 56. 柿举肢蛾 *Stathmopoda masinisi* Meyrick
- 57. 侧柏银蛾 *Argyresthia sobinae* Meriuti

鉴于小蛾类身体细小,标本制作困难,加之鳞片花纹容易脱落,所以要保存完整标本,没有经过专门训练,是很难做到的。想凭借外形和纹特征来识别它们,也必然要遇到一定困难;更何况一些近缘种的区分,若不靠解剖其外生殖器来进行识别,也是难以凑效的。

为此,本文主要目的在于把这已知的 57 种小蛾的雌、雄外生殖器都解剖出来并绘制成图,按虫名号码顺序排成图版 I、II、III 图号 1~37 为雄性外生殖器,图版 IV、V 图号 1~57 为雌性外生殖器。读者只需把标本玻片做好,和这些图加以仔细核对,就不难鉴定出正确的种类来。

z (Trei

o la (Mi

unctell

naceell

tiferall

lis (W

Zelle

livier

i corn

sis Wal

hetaoh

nasinis

nae M

困难,加

本,没

借外形

困难;

其外生

。

口的 57

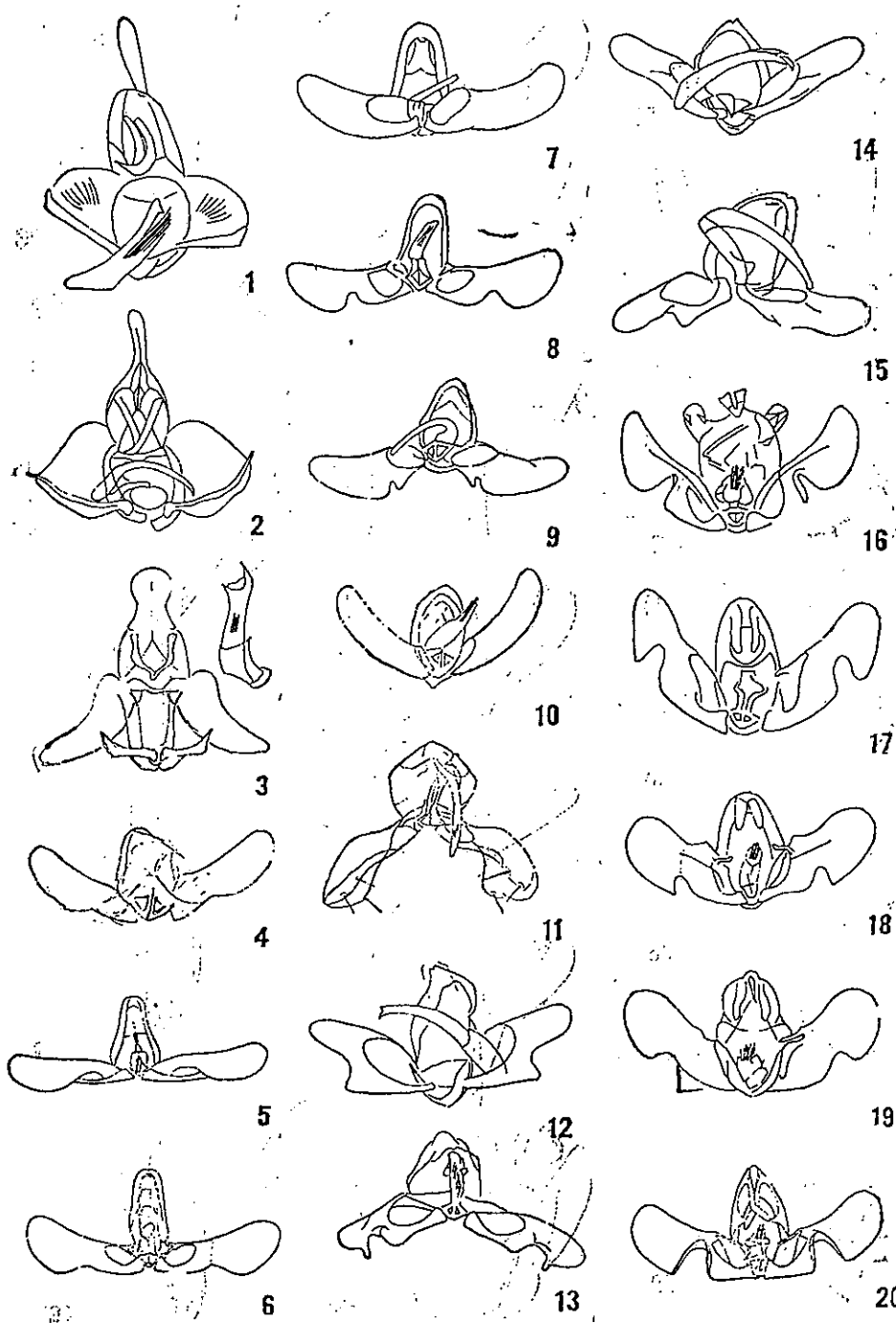
制成图

号 1~

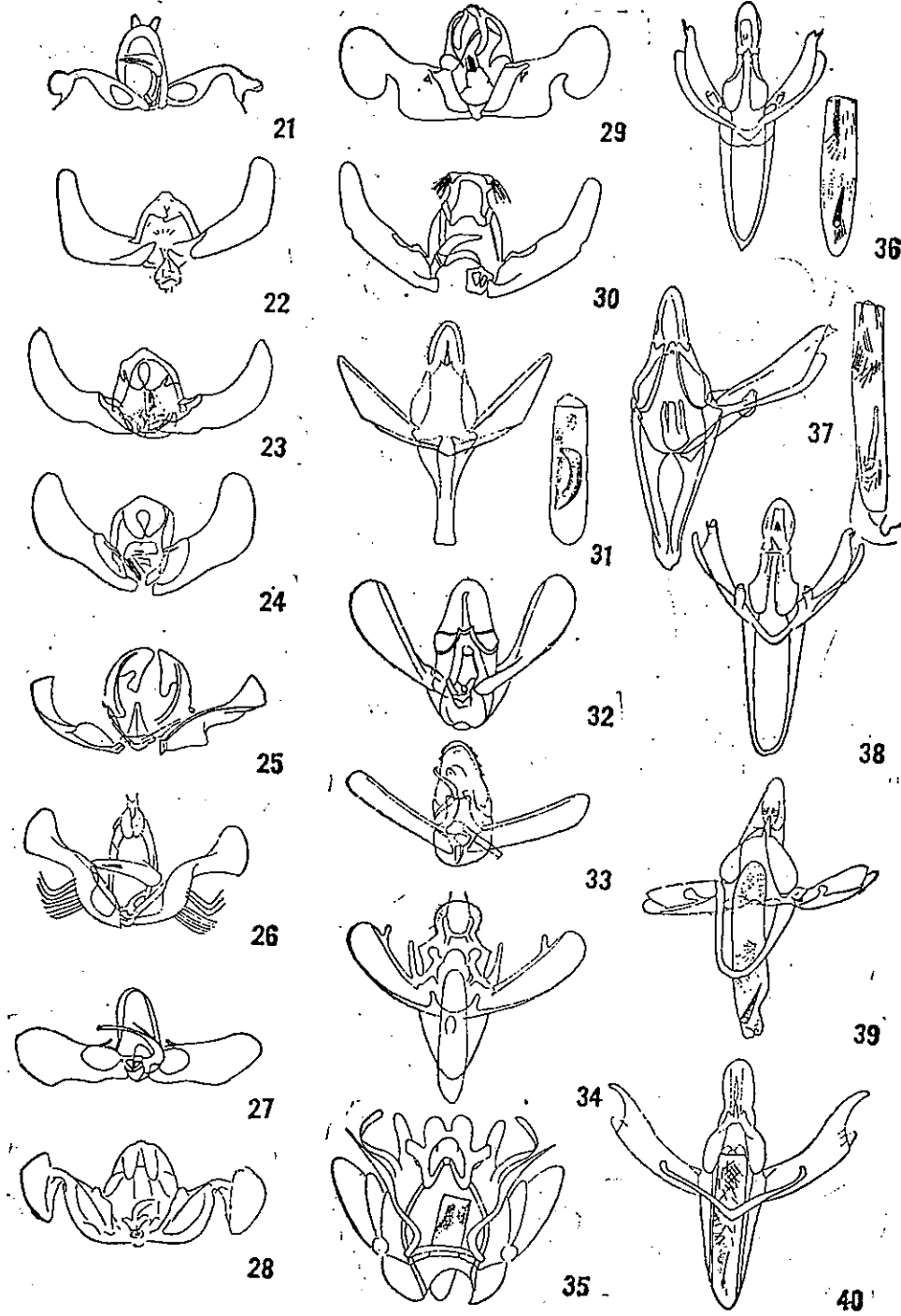
~57 为

好,和

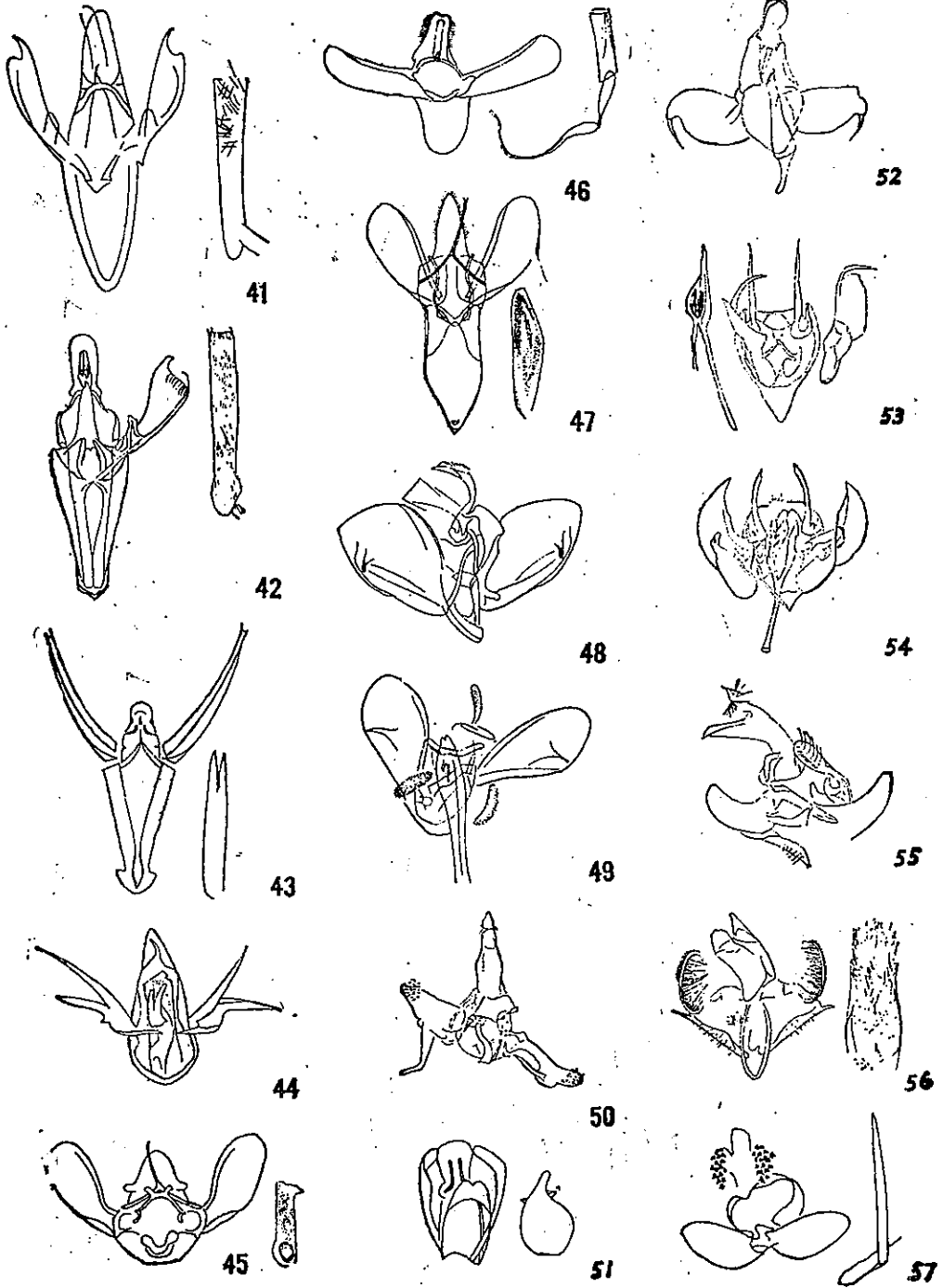
确的种



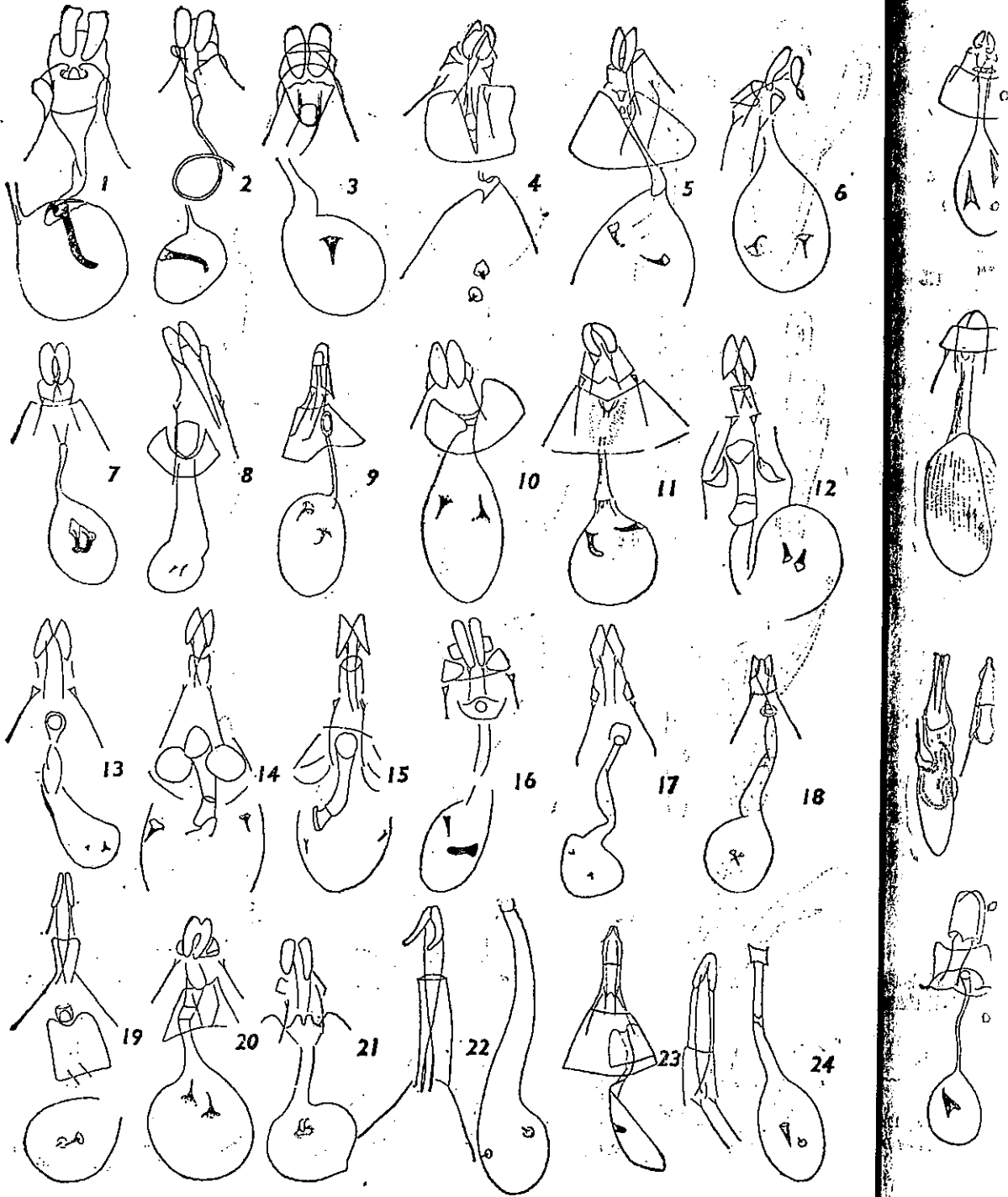
图版 I



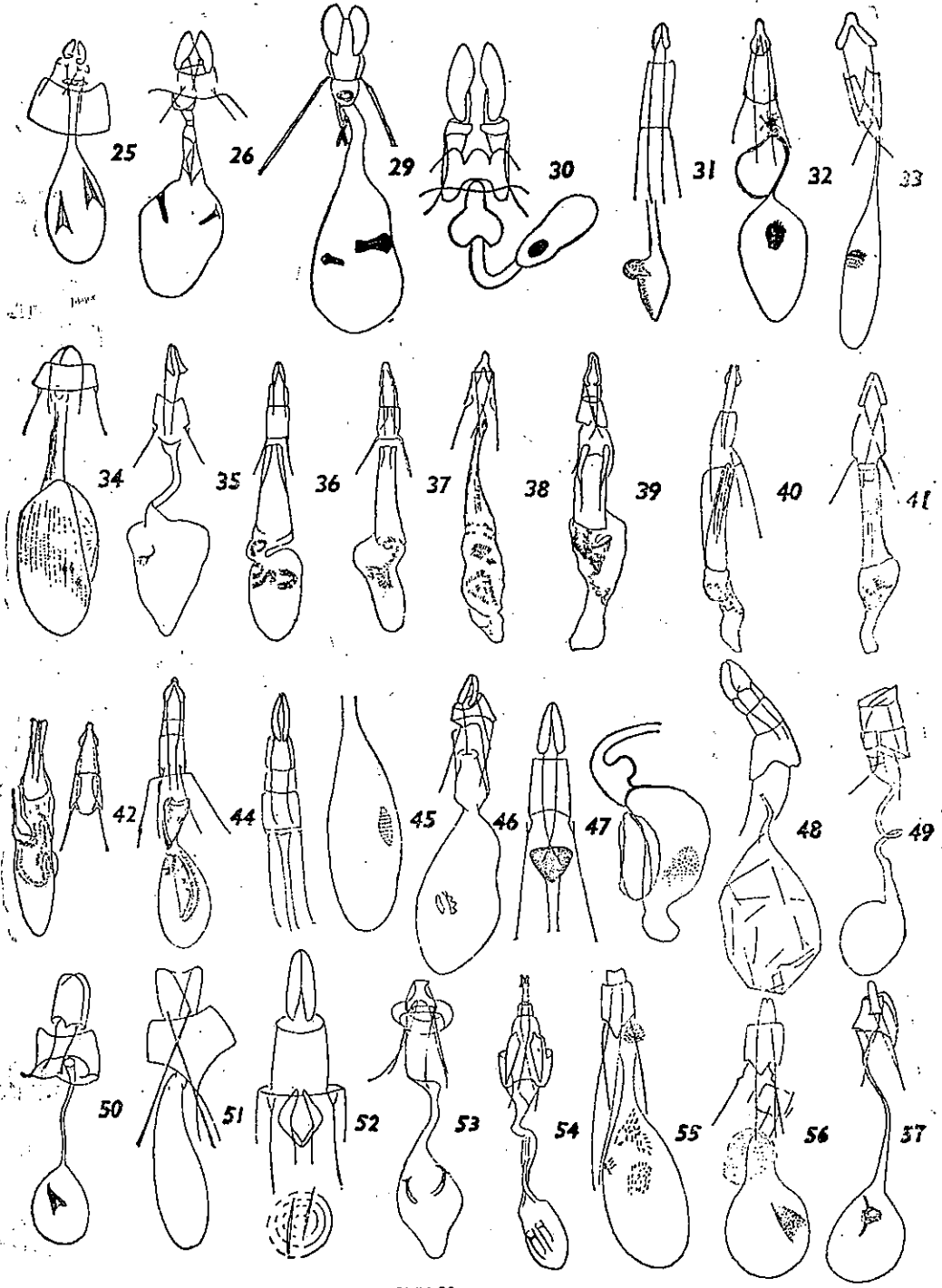
图版 II



图版 III



图版 IV



图版 V

6

12

18

24