

太湖枝角类检索表

堵南山 賴偉

(华东师范大学生物学系)

目前全国各地正在大力开展淡水养鱼事业,因此湖、沼、河、川的调查也就成为极其必要的工作了。将水体调查清楚以后,才能预测其生产力,而作出正确的放养规划。

作为鱼类主要饵料的枝角类,我们在太湖自1957年4月至1958年5月进行了比较全面的调查,曾经有过报告^{1), 2)}。现在标本经过我们进一步的鉴定,增补了一些种类,合计太湖枝角类共有44种,隶属于6科、22属。现根据这些种类的特征,编成一检索表,以供同志们鉴定种类时的参考。

枝角类科的检索表

- 1. a. 体躯和胸肢裸露于甲壳之外
..... VII. 薄皮水蚤科 (Leptodoridae)
- b. 体躯和胸肢包被在甲壳之内2
- 2. a. 胸肢6对,同形,均呈叶状。第二触角的游泳毛很多,通常在10根以上..... I. 仙达水蚤科 (Sididae)
- b. 胸肢5—6对,一般为5对,异形,前两对多少成为执握肢,其余各对呈叶状。第二触角的游泳毛不多,通常在10根以下3
- 3. a. 肠道盘曲..... V. 盘肠水蚤科 (Chydoridae)
- b. 肠道不盘曲4
- 4. a. 肠道前部有一对盲囊..... II. 水蚤科 (Daphnidae)
- b. 肠道前部无盲囊5
- 5. a. 第一触角不能活动。无单眼.....
..... III. 象鼻水蚤科 (Bosminidae)
- b. 第一触角能活动。有单眼

..... IV. 粗毛水蚤科 (Macrothricidae)

I. 仙达水蚤科属和种的检索表

- 1. a. 第二触角外肢3节.....
..... ① 晶莹仙达水蚤 (*Sida crystallina*)
- b. 第二触角外肢2节..... 秀体水蚤属 (*Diaphanosoma*)2
- 2. a. 甲壳的腹缘无褶片3
- b. 甲壳的腹缘有褶片4
- 3. a. 第二触角的全长不达到甲壳后缘.....
..... ② 短尾秀体水蚤 (*Dia. brachyurum*)
- b. 第二触角的全长超过或达到甲壳后缘.....
..... ③ 长肢秀体水蚤 (*Dia. leuchtenbergianum*)
- 4. a. 在褶片后方,甲壳腹缘列生10个以上的大棘齿.....
..... ④ 柴氏秀体水蚤 (*Dia. sarsi*)
- b. 在褶片后方,甲壳腹缘列生10个以下的大棘齿.....
..... ⑤ 寡刺秀体水蚤 (*Dia. paucispinosum*)

II. 水蚤科属和种的检索表

- 1. a. 头部有吻2
- b. 头部无吻7
- 2. a. 甲壳腹缘平直;有壳刺.....
..... ⑥ 平突船卵水蚤 (*Scapholeberis mucronata*)
- b. 甲壳腹缘弯曲;壳刺或有或无.....3
- 3. a. 无壳刺;吻小..... 低额水蚤属 (*Simocephalus*)4
- b. 有壳刺;吻大..... 水蚤属 (*Daphnia*)5

1) 华东师范大学学报(自然科学),第1期,1958。
2) 水生生物学集刊,第3期,1959。

- 4. a. 額圓, 无小刺.....⑦老年低額水蚤(*S. vetulus*)
- b. 額尖, 有小刺.....⑧鋸頂低額水蚤(*S. serrulatus*)
- 5. a. 尾爪有附瓣.....⑨蚤狀水蚤(*D. pulex*)
- b. 尾爪无附瓣6
- 6. a. 頭頂无盔; 有单眼.....⑩長刺水蚤(*D. longispina*)
- b. 頭頂有盔; 常缺单眼.....⑪僧帽水蚤(*D. cucullata*)
- 7. a. 头部小; 雌体第一触角短小.....
.....网紋水蚤属(*Ceriodaphnia*)8
- b. 头部大; 雌体第一触角長大.....裸腹水蚤属(*Moina*)9
- 8. a. 在吻的部位上有一尖的突起.....
.....⑫黎氏网紋水蚤(*C. rigaudi*)
- b. 在吻的部位上无突起.....
.....⑬方形网紋水蚤(*C. quadrangula*)
- 9. a. 尾爪基部有附瓣.....⑭直額裸腹水蚤(*M. rectirostris*)
- b. 尾爪基部无附瓣10
- 10. a. 孵育囊突出。复眼較大; 眼凹显著.....
.....⑮模糊裸腹水蚤(*M. dubia*)
- b. 孵育囊不突出。复眼較小; 眼凹不显著.....
.....⑯多刺裸腹水蚤(*M. macrocopa*)

III. 象鼻水蚤科属和种的检索表

- 1. a. 第一触角基部左右癒合; 第二触角内外肢均为 3 节...
.....⑰戴氏基合水蚤(*Bosminopsis deiteri*)
- b. 第一触角基部左右不癒合; 第二触角外肢 4 节, 内肢 3 节.....
.....象鼻水蚤属(*Bosmina*)2
- 2. a. 尾爪有两列小刺。額毛位于复眼和吻端的中間。第一触角末端常弯曲呈鈎狀.....
.....⑱長額象鼻水蚤(*B. longirostris*)
- b. 尾爪只有一列小刺。額毛靠近吻端。第一触角虽弯曲, 但末端不呈鈎狀.....3
- 3. a. 壳弧为一条隆綫。居茲氏毛細長, 无側枝.....
.....⑲柯氏象鼻水蚤(*B. coregoni*)
- b. 壳弧为两条隆綫。居茲氏毛粗短, 有側枝.....
.....⑳脆弱象鼻水蚤(*B. fatalis*)

IV. 粗毛水蚤科属和种的检索表

- 1. a. 尾爪短, 无基刺...⑳粉紅粗毛水蚤(*Macrothrix rosea*)
- b. 尾爪長, 有基刺.....泥隱水蚤属(*Iliocryptus*)2
- 2. a. 肛門凹位于尾毛与尾爪基部的中間; 在肛門凹与尾毛間有肛刺 12—14 个.....㉑底棲泥隱水蚤(*I. sordidus*)
- b. 肛門凹靠近尾毛; 在肛門凹与尾毛間只有肛刺 8—9 个.....
.....㉒活潑泥隱水蚤(*I. agilis*)

V. 盘腸水蚤科属和种的检索表

- 1. a. 后腹部特別細長, 愈近后端愈細.....
.....㉓直額彎尾水蚤(*Camptocercus rectirostris*)
- b. 后腹部无上述特征2
- 2. a. 体形側面呈圓形3
- b. 体形側面長, 不呈圓形.....8

- 3. a. 仅有单眼, 而缺复眼。甲壳上有同心綫.....
.....㉔异形单眼水蚤(*Monospilus dispar*)
- b. 具有单眼和复眼, 甲壳上无同心綫.....
.....盘腸水蚤属(*Chydorus*)4
- 4. a. 后腹部細長.....㉕球形盘腸水蚤(*C. globosus*)
- b. 后腹部寬短5
- 5. a. 甲壳背緣突出呈駝峯形.....
.....㉖駝背盘腸水蚤(*C. gibbus*)
- b. 甲壳背緣无上述特征6
- 6. a. 后腹部肛刺各側不超过 10 个.....
.....㉗圓形盘腸水蚤(*C. sphaericus*)
- b. 后腹部肛刺各側超过 10 个.....7
- 7. a. 雌体第一触角除中部的一根触毛外, 末端还另有一根触毛。肛刺各側 12—15 个.....
.....㉘卵形盘腸水蚤(*C. ovalis*)
- b. 雌体第一触角末端无触毛。肛刺各側 10—12 个.....
.....㉙側扁盘腸水蚤(*C. latus*)
- 8. a. 头部背側内凹; 吻特別粗鈍.....
.....㉚龜狀筆紋水蚤(*Graptoleberis testudinaria*)
- b. 头部背側外凸; 吻无上述特征.....9
- 9. a. 吻長而尖.....10
- b. 吻較短而鈍.....13
- 10. a. 第二触角仅有 7 根游泳毛。单眼与复眼几乎同样大小.....
.....彎額水蚤属(*Rhyctotalona*)11
- b. 第二触角有 8 根游泳毛。单眼小于复眼.....
.....平直水蚤属(*Pleuroxus*)12
- 11. a. 吻特長, 向后弯曲.....㉛鎌吻彎額水蚤(*Rhy. falcata*)
- b. 吻長, 不向后弯曲...㉜吻狀彎額水蚤(*Rhy. rostrata*)
- 12. a. 后腹部后緣寬, 其后背角显著.....
.....㉝棘齒平直水蚤(*P. denticulatus*)
- b. 后腹部后緣狹, 其后背角不显著.....
.....㉞矛狀平直水蚤(*P. laevis*)
- 13. a. 后腹部特別粗壯, 具有很多長刺.....
.....㉟尾刺雷氏水蚤(*Leydia acanthocercoides*)
- b. 后腹部无上述特征.....14
- 14. a. 尾爪与后腹部的后緣間形成一銳角.....
.....㊱棘突膝氏水蚤(*Dunhevedia crassa*)
- b. 尾爪与后腹部的后緣間形成一鈍角.....15
- 15. a. 甲壳后緣显然低于中央最寬部分, 前者的高度比后者 $\frac{2}{3}$ 还小.....
.....㊲鎌角銳額水蚤(*Alonella excisa*)
- b. 甲壳后緣不显然低于中央最寬部分, 前者的高度比后者 $\frac{2}{3}$ 还大.....
.....尖額水蚤属(*Alona*)16
- 16. a. 后腹部向后逐漸尖削...㊳肋形尖額水蚤(*A. costata*)
- b. 后腹部向后不尖削.....17
- 17. a. 后腹部向末端扩大, 其后背角显著.....
.....㊴中型尖額水蚤(*A. intermedia*)
- b. 后腹部不向末端扩大, 其后背角不显著.....18
- 18. a. 肛刺各側 7—9 个...㊵矩形尖額水蚤(*A. rectangula*)

- b. 肛刺各侧 14—18 个19
- 19. a. 尾爪除一基刺外，内侧还有 4—5 个小刺
④²近亲尖额水蚤(*A. affinis*)
- b. 尾爪除基刺外，无小刺

.....④³方形尖额水蚤(*A. quadrangularis*)

VI. 薄皮水蚤科

本科只有 1 属 1 种:④⁴金氏薄皮水蚤(*Leptodora kindtii*)。