

长;花梗近于无。花萼管状钟形,连齿长约 6.5 毫米,外面在中部以上密被疏柔毛,中部以下被微柔毛或近于无毛,内面除在齿上被疏柔毛外,余部无毛,脉 5,不明显,齿 5,长三角形,长约 2.5 毫米,等大,先端具硬刺尖头。花冠紫色,长约 1.2 厘米,外面除在冠筒中部以下无毛外,余皆被微柔毛,内面各处疏被微柔毛,但无柔毛环,冠筒圆柱形,直伸或略下弯,近于等大,长约 8 毫米,伸出花萼很多,冠檐二唇形,上唇长圆形,长约 4 毫米,宽 2.5 毫米,边缘波齿状,下唇轮廓扁圆形,宽大,长 4 毫米,宽 6 毫米,3 裂,中裂片较大,径达 4 毫米,宽卵圆形,边缘波齿状,侧裂片细小,卵圆形,宽约 1.5 毫米。雄蕊 4,前对较后对几长一倍,均超出冠筒,花丝丝状,扁平,被微柔毛,花药卵圆形,2 室,室近于平行。花盘平顶。子房黑褐色,无毛。花期 5 月。

原产于欧洲及西亚,我国各地植物园及药圃有作为药用植物引种栽培的。模式标本采自欧洲。

### 51. 水苏属——*Stachys* Linn.

Linn. Sp. Pl. 580. 1753.

直立多年生或披散一年生草本,偶有横走根茎而在节上具鳞叶及须根,顶端有念珠状肥大块茎,稀为亚灌木或灌木,毛被多种多样。茎叶全缘或具齿,苞叶与茎叶同形或退化成苞片。轮伞花序 2 至多花,常多数组成着生于茎及分枝顶端的穗状花序;小苞片明显或不显著;花柄近于无或具短柄。花红、紫、淡红、灰白、黄或白色,通常较小。花萼管状钟形、倒圆锥形,或管形,5 或 10 脉,口等大或偏斜,齿 5,等大或后 3 齿较大,先端锐尖,刚毛状,微刺尖,或无芒而钝且具胼胝体,直立或反折。花冠筒圆柱形,近等大,内藏或伸出,内面近基部有水平向或斜向的柔毛环,稀无毛环,在毛环上部分的前方呈浅囊状膨大或否,筒上部尚内弯,喉部不增大,冠檐二唇形,上唇直立或近开张,常微盔状,全缘或微缺,稀伸长而近扁平及浅 2 裂,下唇开张,常比上唇长,3 裂,中裂片大,全缘或微缺,侧裂片较短。雄蕊 4,均上升至上唇片之下,多少出于冠筒,前对较长,常在喉部向二侧方弯曲,花药 2 室,室明显或平行,或常常略叉开。花盘平顶,或稀在前方呈指状膨大。花柱先端 2 裂,裂片钻形,近等大。小坚果卵珠形或长圆形,先端钝或圆,光滑或具瘤。

约 300 种,广布于南北半球的温带,在热带中除在山区外几不见,有少数种扩展到较寒冷的地方或高山,不见于澳大利亚及新西兰,非洲南部及智利少见。我国产

图版 1: 药水苏 *Betonica officinalis* Linn., 1. 植株上部,示花序; 2. 小苞片,外面观; 3. 花,侧面观; 4. 花萼纵剖,内面观; 5. 花冠纵剖,内面观,兼示雄蕊; 6. 雄蕊。(王利生绘)

18 种 11 变种。

此属有许多种可供食用,如各地广泛栽培的甘露子、少花甘露子、蜗儿菜、地蚕;有些种可作为观赏,如绵毛水苏、林地水苏;另一些种又可入药,如水苏、针筒菜、甘露子及西南水苏;更有一些种含芳香油及脂肪油。

## 分 种 检 索 表

1. 一年生草本;花冠筒极短,藏于萼内(组 3. **田野水苏组** Sect. *Olisia* Dumort. ex Boiss.)
  - ..... 18. **田野水苏** *S. arvensis* Linn.
1. 多年生草本。
  2. 小苞片明显,比花梗长很多,常达花萼之半或以上(组 1. **长毛水苏组** Sect. *Eriostachys* Benth.)
    3. 植株各部密被灰白色丝状绵毛;叶质肥厚;轮伞花序多数密集组成紧密的长穗状花序 ..... 1. **绵毛水苏** *S. lanata* Jacq.
    3. 植株各部被疏柔毛;叶纸质;轮伞花序多数组成疏离的穗状花序。
      4. 劲直草本,少或不分枝;叶三角状卵圆形,萼齿卵圆状披针形,具刺尖的尖头,明显向外反折 ..... 3. **直花水苏** *S. strictiflora* C. Y. Wu
      4. 多分枝直立草本,分枝几从茎基部生出;叶卵圆状至长圆状心形;萼齿三角形,先端具硬尖头 ..... 2. **多枝水苏** *S. melissaefolia* Benth.
  2. 小苞片微小,不明显,比花梗短或稍长,早落(组 2. **水苏组** Sect. *Stachya*)
    5. 茎叶大,卵圆状心形,长 8—12 厘米,宽 5—9.5 厘米,具长 3—6.5 厘米的柄 ..... 4. **林地水苏** *S. sylvatica* Linn.
    5. 叶较上述者为小。
      6. 叶狭长,披针形或长圆状披针形,基部心形、圆形或宽楔形;叶柄短或近于无柄。
        7. 叶下面密被灰白柔毛状绒毛,沿脉上被长柔毛 ..... 9. **针筒菜** *S. oblongifolia* Benth.
        7. 叶下面毛被非如上述,被微柔毛、刚毛、小刚毛或无毛。
          8. 茎密被倒向的柔毛,在节及稜上疏被刚毛;叶长圆状披针形或卵圆状披针形,基部浅心形,两面密被贴生的微柔毛,下面沿脉上密集;萼齿三角状披针形,近于反折 ..... 5. **沼生水苏** *S. palustris* Linn.
          8. 茎被平展的刚毛或近于无毛;叶两面被刚毛、小刚毛或近于无毛。
            9. 茎密被刚毛或小刚毛;花萼密被白色长柔毛状刚毛 ..... 6. **毛水苏** *S. baicalensis* Fisch.
            9. 茎无毛或在稜及节上被柔毛状刚毛或小刚毛;花萼被柔毛状刚毛或具腺微柔毛。
              10. 叶长圆状披针形,上面疏被小刚毛或近于无毛,下面无毛,边缘为锯齿状圆齿,叶柄长 2—5 毫米或近于无柄;花萼沿肋上及齿缘疏被柔毛状刚毛 ..... 7. **华水苏** *S. chinensis* Bunge
              10. 叶长圆状宽披针形,两面均无毛,边缘为圆齿状锯齿,叶柄明显,长 3—17 毫

- 米;花萼被具腺微柔毛 .....  
 ..... 8. 水苏 *S. japonica* Miq.
6. 叶卵圆形、长圆状卵圆形或心形。  
 11. 根茎肥大,肉质;叶卵圆形、长圆状卵圆形或心形,长约在3厘米以上。  
 12. 植株几无毛;萼齿具硬尖头 .....  
 ..... 11. 少毛甘露子 *S. adulterina* Hemsl.
12. 植株明显被毛。  
 13. 萼齿线状披针形,反折,先端长渐尖 .....  
 ..... 16. 狭齿水苏 *S. pseudophlomis* C. Y. Wu
13. 萼齿正三角形或长三角形,直伸。  
 14. 植株多分枝,被柔毛;叶心形;轮伞花序2—6花,通常2花;花萼一般细小,连齿长约5毫米,齿无芒,具硬的尖头 .....  
 ..... 12. 蜗儿菜 *S. arrecta* L. H. Bailey
14. 植株不分枝或少分枝;叶卵圆形或长圆状卵圆形。  
 15. 花白色;叶上面被绢状粗伏毛 .....  
 ..... 15. 大理水苏 *S. taliensis* C. Y. Wu
15. 花非白色;叶上面非被绢状粗伏毛。  
 16. 萼齿正三角形,先端具稍增厚的钝尖头 .....  
 ..... 13. 地蚕 *S. geobombycis* C. Y. Wu
16. 萼齿长三角形,先端具刺尖头。  
 17. 花黄色;叶柄明显伸长,长可达5厘米 .....  
 ..... 14. 黄花地钮菜 *S. xanthantha* C. Y. Wu
17. 花粉红至紫红;叶柄较短,最长达3厘米;野生或栽培 .....  
 ..... 10. 甘露子 *S. sieboldi* Miq.
11. 根茎非肥大肉质;叶短小,三角状心形或戟状三角形,长约3厘米,边缘具圆齿;萼齿正三角形、披针形至线形,直立或反折 .....  
 ..... 17. 西南水苏 *S. kouyangensis* (Vaniot) Dunn

组 1. 长毛水苏组——Sect. *Eriostachys* Benth. *Labiatae*. Gen. et Sp. 534. 1834.

直立二年生或多年生草本,具柔软的长柔毛或绵毛;轮伞花序多花;小苞片最少是位于外方者与花萼等长或几达花萼长度之半;花萼后齿常较大。

系 1. 绵毛水苏系——Ser. *Lanatae* Knorr. in *Fl. URSS* 21:200. 1954.

植株密被白色丝状绵毛;叶长圆形、匙形或卵圆形,质厚;轮伞花序多花,向上密集组成穗状花序。

### 1. 绵毛水苏