

## 云南紫草科新种

庄璇

(中国科学院昆明植物研究所)

### SOME NEW SPECIES OF BORAGINACEAE FROM YUNNAN

Chuang Hsuan

(Kunming Institute of Botany, Academia Sinica)

#### 拟大尾摇 新种 图1

*Heliotropium pseudoindicum* H. Chuang, sp. nov.

Species similis *H. indicum* L., sed cincinnis multis in cymam paniculiformem dispositis compositis, corollis purpureis, 6—7 mm longis, nuculis minoribus exangulatis differt.

Herba basi lignescens, erecta robusta et ramosa, hispida. Folia alternata, laminis anguste ellipticis, 4—8 cm longis et 1—2.4 cm latis, apice acutis vel acuminatis, basi cuneatis, integris, utrinque hispidis, nervis 7—9-jugis, supra obscuris, subtus convecis, petiolis 0.5—1 cm longis hispidis. Cincinni multi in cymam paniculiformem terminalem 5—9 cm langam 6—9 cm latam dispositi, pedunculis 2—4.5 cm longis hispidis. Flores numerosi biseriales unilaterales; calyces virides, 5-lobati, lobis lanceolatis vel anguste lanceolatis, 2.5—3 mm longis, extus dense hispidis, corolla purpurea 6—7 mm longa, extus pilosa, limbis 5-lobatis, lobis suborbiculatis, tubo cylindrico, 4—5 mm longo antheris oblongis, circ. 1 mm longis, filamentis brevibus et tenuibus, supra basim tubo affixis, ovario parvo, stylis cylindricis, leviter longioribus quam ovariis, stigmatis cylindricis ovariis aequicrassis circ. 1 mm longis. Nuculae subreniformes cinereo-viridulae, circ. 1 mm longae, faciebus obscure depresso-scrobiculatae, glabrae.

云南 (Yunnan); 西双版纳 (Xishuangbanna), 猛腊 (Mengla), 裴盛基 (S. J. Pei) 59-10399 (模式! 藏昆明植物所 Typus! KUN).

本种与大尾摇 *H. indicum* L. 的区别在于本种蝎尾状花序多数, 复合成圆锥状聚伞花序, 花冠紫色, 长 6—7 毫米, 小坚果较小, 无肋; 后者蝎尾状花序单个顶生, 花冠通常白色, 长 3—4 毫米, 小坚果较大, 有纵肋。

本文于1981年3月12日收到,

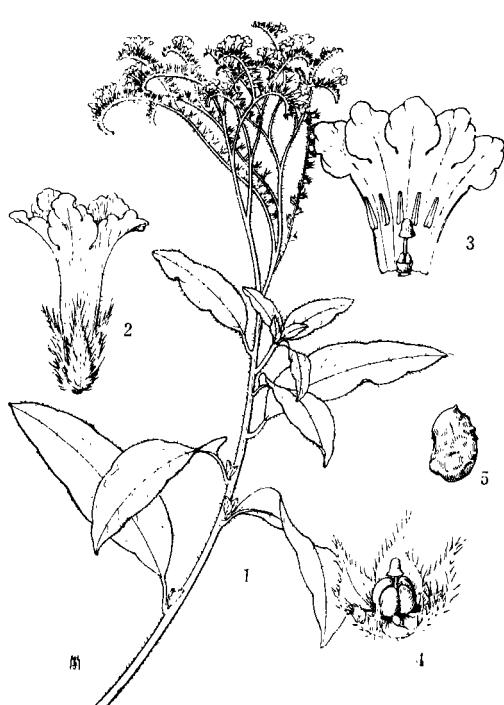


图1 拟大尾摇 *Heliotropium pseudoindicum* H.

Chuang 1.植株上部, 2.花外形, 3.花冠展开, 4.花萼及小坚果, 5.小坚果。

(李锡畴绘)



图2 楚雄附地菜 *Trigonotis chuxiongensis* H.

Chuang 1.植株, 2.花外形, 3.小坚果。

(李锡畴绘)

### 楚雄附地菜 新种 图2

*Trigonotis chuxiongensis* H. Chuang, sp. nov.

Species *T. heliotropifoliae* Hand.-Mazz. et *T. microcarpae* (Wall.) Benth. ex Clarke affinis, a priore floribus inferioribus inflorescentiarum bracteatis, pedunculis inconspicuis, a posteriore corollis evidenter pilosis extus differt.

Herbae perennes, 20—60 cm altae, radice producta, fibris numerosis tenuibus, in sicco atrobrunneis. Caules erecti supra ramosi, basi 1.5—3 mm crassi, dense vel sparsim strigosi. Folia radicalia et infima caulina sub anthesi marcida, laminis ovatis vel ellipticis, 1—4.5 cm longis, 0.5—2.8 cm latis, apice acutis vel obtusis mucronatis, basi orbiculatis vel obtusis, utrinque dense adpresso stri-gosis, nervis lateribus 4—5-jugis, subtus prominentibus, corvis adscendentibus, ad marginem brochidodromis confluentis, petiolis gracilibus hirtis 2—5.5 cm longis; media caulina ad 6 cm longa et 3.3 cm lata, petiolis 1.5—2 cm longis, sursum decrescentibus, cetero cum radicalibus similibus. Cincinnus terminalis multiflorus, 5—9 cm longus, sub fructu ad 18 cm longis, adpresso strigosus, floribus 2—3 infimis in axillis foliorum summorum caulinorum insertis, pedun-

culis inconspicuis. Pedicelli graciles hirti, 2—3 mm longi, sub fructu ad 8 mm longi; calyces 1.5—2 mm longi, sub fructu ad 8 mm longi, 5-partiti, lobis lanceolati utrimque hirtis; corollae caelestes, 3—4 mm longis, extus evidenter adpresse pilosis, limbus 4—5 mm diam., lobis orbiculatis, tubis limbis subaequilongis, fornicibus trapeziformibus; anthera oblonga circ. 0.5 mm longa, filamenta alba brevissima, supra tuborum affixa; ovario 4-lobulo, stylo gracili, ovario longiore. Nuculae 4, extetraedrae circ. 1 mm longae, breve stipitatae.

云南 (Yunnan) : 楚雄 (Chuxiong), 李鸣岗 (M. K. Li) 257 (模式!) 藏昆明植物所, Typus! KUN; 寻甸 (Xundian), 张英伯 (Y. P. Chang) 953; 双柏 (Shuangbai), 黄蜀琼 (S. C. Huang) 46; 漾濞 (Yangbi), 中甸队 (Zhongdian-Exp.) 63-4064; 同地 (ibid.), 周铉 (S. Chow) 1233, 1251。

本种接近天芥叶附地菜 *T. heliotropifolia* Hand.-Mazz. 和毛脉附地菜 *T. microcarpa* (Wall.) Benth. ex Clarke, 与前者的区别在于花序下部的花具苞片, 无明显的花序梗, 与后者的区别在于花冠外面被疏柔毛。

### 西畴附地菜 新种 图 3:

1—4

*Trigonotis xichouensis* H.

Chuang, sp. nov.

Affinis *T. funingensis* H.

Chuang, sed foliis basalibus apice plus minusve retusis, cincinnis simplicibus vel ramosis, sepalis corollisque minoribus bene differt.

Herba perennis, 20—40 cm alta. Radix numerosa fibrosa et in sicco atrocerwina. Caules erecti, supra parce ramosi, sparsim sursum adpresso strigosis, basi 2—3 mm crassi. Folia basalia numerosa, laminis elliptico-ovatis 1.7—8 cm longis et 1—3.5 cm latis, apice plus minusve retusis, mucronatis, basi cuneatis, decurrentibus, utrinque sparse adpresso strigosis, costa paullo convexa, venis obscuris, petiolis 1—8 cm longis vaginatis, sparse strigosis; caulina inferiora basalibus similia, superiora apice acuta mucronata, minora, petiolis brevioribus, Inflorescentia ter-

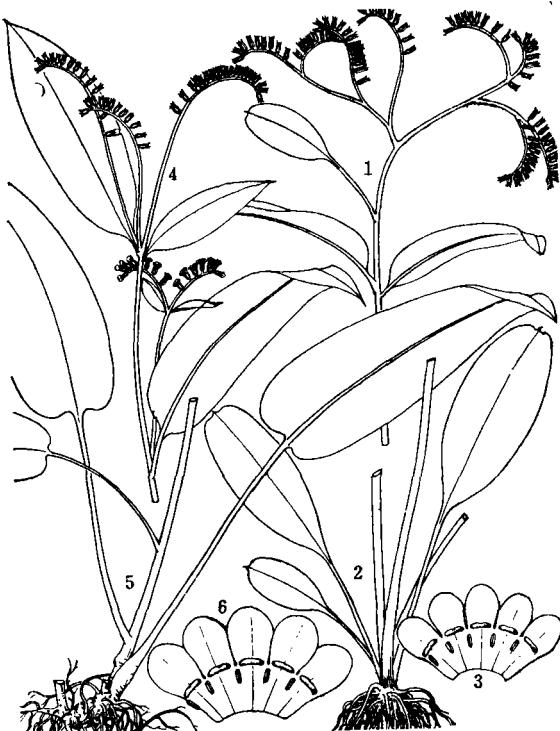


图 3 1—4. 西畴附地菜 *Trigonotis xichouensis* H. Chuang  
1.植株上部, 2.植株下部, 3.花冠展开; 4—6.富宁附地菜 *Trigonotis funingensis* H. Chuang 4.植株上部  
5.植株下部, 6.花冠展开。 (张宝福绘)

minata et extra-axillaris, simplex vel ramosa, ebracteata, pedicellis 1—2 mm longis, dense strigosis; calyce 1.5—2 mm longo, 5-fido ad prope basin, lobis oblanceolatis, apice acutis, utrinque raro strigosis; corolla caesia, circ. 2 mm longa, limbis circ. 1.5 mm diam., lobis suborbiculatis, tubo limbo subaequilongo, fornicibus lunatis crassis; antheris minimis subovatis, filamentis valde gracilibus et brevissimis, mediis tuborum affixis; ovario minimo, 4-lobato, stylo leviter longiore quam ovario, stigmate parvo. Nuculae 4, tetraedricae circ. 1 mm longae, brunneae paullo nitidae.

云南 (Yunnan) , 西畴 (Xichou) , 武全安 (C. A. Wu) 7282 (模式! 藏昆明植物所, Typus! KUN.) ; 同地 (ibid.) , 王守正 (S. Z. Wang) 12。

本种与富宁附地菜 *T. funingensis* H. Chuang 相近, 但本种基生叶先端心形, 蝎尾状花序单式或分枝, 花萼、花冠均较小。而富宁附地菜基生叶基部心形, 蝎尾状花序 2—3 簇生于茎及分枝先端, 花萼、花冠均较大。

#### 富宁附地菜 新种 图 3: 4—6

##### *Trigonotis funingensis* H. Chuang, sp. nov.

Species affinis *T. cavaleriei* (Lévl.) Hand.-Mazz., sed apicibus foliorum acutis vel orbiculatis, mucronatis, 0.1—0.2 cm longis, cincinnis 2—3 fasciculatis terminalibus, quisque pedunculatis 1.3—2.5 cm longis, sepalis 5, oblanceolatis, 2—3.5 mm longis, ad prope basin 5-partitis differt.

Herba perennis, 20—25 cm alta. Radices numerosae fibrosae, in sicco atrocerinae; rhizoma plus minusve transversum, reliquiis imis foliorum obtectis. Caules erecti singulares, supra plus minusve ramosi, basi 0.2—0.3 cm crassi, strigosi. Folia basalia pauca, laminae anguste ovatae, 5—11 cm longae et 2.5—4.5 cm latae, apice acutae vel orbiculatae, mucronatae, mucrone 0.1—0.2 cm longo, basi cordatae, orbiculatae vel obtusae, supra virides sparsim strigosae vel glabrescentes, subtus viridulae, laxe strigosae, costa supra paullo concava sed subtus conveca, venis obscuris, petioli 4—8 cm longi laxe strigosi, basi dilatati late vaginati, caulina pauca, laminis petiolisque sursum decrescentibus cetero foliis basalibus similibus. Cincinni 2—3 fasceculati terminati, quisque pedunculis 1.3—2.5 cm longis, dense strigosis ebracteis. pedicelli sub anthesi 0.2—0.4 cm longi dense strigosi, calyce 2—3.5 mm longo, 5-fido ad prope basin, lobis oblanceolatis apice acutis, extus strigosis intus glabris; corolla caesia vel alba, 2.5—3.5 mm longa, limbis 0.4—0.5 cm diam., lobis suborbiculatis, tubo breviore quam limbo, fornicibus semilunaribus crassis; anthera parva anguste oblonga, filamentis brevissimis, tubo corollae supra basin inserto; ovario parvo 4-fido, stylo ovario paullo longiore, stigmate parvo. Nuculae ignotae.

云南 (Yunnan) , 富宁 (Funing) , 王启无 (C. W. Wang) 88729, 88891 (模式! 藏昆明植物所, Typus! KUN.) ; 金平 (Jinping) , 云南大学生物系 (Univ. Yunnan

Biological department) 22。

本种近西南附地菜 *T. cavaleriei* (Lévl.) Hand.-Mazz., 但本种叶片先端急尖或圆, 具长0.1—0.2厘米的小尖头, 蝎尾状花序2—3簇生于茎及分枝先端, 每一花序具长1.3—2.5厘米的梗, 花萼长2—3.5毫米, 5裂至近基部, 裂片倒披针形。而西南附地菜叶片先端通常长渐尖, 花序2—3次二叉状分枝, 由2—6个蝎尾状花序组成, 具长的第一次和第二次总花序梗, 花萼长约2毫米, 5裂至中部, 裂片宽卵形。