

状绒毛，具分枝。茎生叶三角形至三角状卵圆形，侧枝上的叶及上部苞叶卵状长圆形，长3—14厘米，宽1.2—12厘米，先端钝或急尖，基部深心形、心形至宽楔形，边缘为不整齐的具胼胝尖的深圆齿或牙齿，上面黄绿色，密被星状绒毛，网脉下陷，下面较淡，密被星状绒毛，网脉隆起。轮伞花序8—10花，约2个生于主茎及侧枝顶部；苞片针状，草质，长约6毫米，密被星状绒毛及混生的中枝特长的星状具节刚毛。花萼管状钟形，长约7毫米，宽约5毫米，外面被星状绒毛，沿脉上被中枝特长的星状具节刚毛，齿先端具长约2毫米的小刺尖，齿间形成端具丛毛2小圆齿。花冠白色，长约1.4厘米，冠筒内面近中部有近平向的毛环，冠檐二唇形，上唇长约7毫米，外面密被白色绵毛，边缘具小齿，自内面被茸毛，下唇除边缘无毛被白色绵毛，长约6毫米，宽约5毫米，3圆裂，中裂片倒卵状圆形，长宽约3毫米，侧裂片较小，卵形。雄蕊内藏，花丝中部被毛，后对基部在毛环上具距状附属器。花柱先端不等的2裂。小坚果无毛。花期10月。

产四川西南部；生于山坡草地上，海拔2500米。模式标本采自四川木里。

系15.具梗糙苏系——*Ser. Pedunculatae* G. Y. Wu in *Addenda*: 600. 1977.

全部具茎生叶；叶卵形至卵状披针形，基部圆形至近心形，稀近楔形，上面具中枝特长的星状毛，下面疏生星状毛；花序明显具总梗，花白，具梗；雄蕊花丝被毛，后对基部远在毛环上具钩状至短距状附属器；小坚果无毛。

40. 具梗糙苏 图版92

Phlomis pedunculata Sun ex G. H. Hu in *Act. Phytotax. Sin.* **11**(1):45. 1966.

多年生草本。根柱状，粗大，须根中部呈纺锤形增粗；根茎木质，横走。茎直立，高50—80厘米，细弱，多分枝，四棱形，具槽，除节上及上部被星状微柔毛外，余部近无毛。茎生叶椭圆形、椭圆状卵形至卵状披针形，长7—12.5厘米，宽(3)5—6.5(8)厘米，先端渐尖，基部常为略不等的圆形至阔楔形，稀为浅心形，边缘为具胼胝尖的向前的粗牙齿状，苞叶阔卵形，长2—4.5厘米，宽1—3厘米，先端尾状渐尖，基部圆形或浅心形，边缘为具胼胝尖的牙齿状，上面被中枝特长的星状糙硬毛或单毛，下面极疏的被星状短柔毛。轮伞花序(6)8—14(34)花，通常单个生于主茎及分枝上，稀2个生于主茎上，明显具总梗，序轴分枝蝎尾状；花梗长达2毫米；苞片线形至线状披针形，长2—15毫米，宽1—2(5)毫米，边缘疏被星状具节缘毛及混生的短柔毛。花萼管状，长约1.1厘米，宽约5.5毫米，外面密被星

状短绒毛，齿先端具长2.5—3毫米的略呈挂钩状的刺尖，齿间形成端被丛毛的三角形的二小齿。花冠白色或微带浅紫色，长约1.9厘米，冠筒长约1.1厘米，外面在背部上方被短柔毛余部无毛，内面近基部1/3具斜向间断的小疏柔毛毛环，冠檐二唇形，上唇倒卵形，长约8毫米，宽7.5毫米，外面密被绢状长柔毛，边缘具小齿，自内面被髯毛，下唇长约8毫米，宽约9毫米，3圆裂，中裂片倒卵形，较大，长6毫米，宽4毫米，侧裂片卵形至长圆形，长4毫米。雄蕊内藏，花丝被毛，后对花丝基部远在毛环上具钩状附属器。花柱先端不等的2裂。小坚果无毛。花期7—8月，果期8—10月。

产四川西部；生于灌丛中或草坡上，海拔1300—3200米。模式标本采自四川洪雅。

系16.口外糙苏系——*Ser. Jeholenses* C. Y. Wu in *Addenda* 600.1977.

全部具茎生叶，分枝多；茎生叶被具节及单节刚毛；花白；后对雄蕊花丝基部远在毛环以上具短距状附属器；小坚果无毛。

41. 口外糙苏

Phlomis jeholensis Nakai et Kitagawa in *Rep. First Sci. Exped. Manchou.* Sect. IV 1:48. 1934; Kitagawa, *Lineam. Fl. Mansh.* 38. 1939.

多年生草本。茎高75厘米，四棱形，具浅槽，被平展具节刚毛，上部多分枝。茎叶卵形，长2—12厘米，宽1.2—7.5厘米，先端渐尖或急尖，基部浅心形至圆形，边缘为具胼胝尖的粗牙齿状锯齿，苞叶卵形至卵状披针形，长2.1—13厘米，宽1—8厘米，叶片均上面橄榄绿色，疏被具节或单节短刚毛，下面较淡，被疏柔毛，茎叶叶柄长0.3—4厘米，腹凹背凸，被平展具节刚毛，苞叶叶柄近无。轮伞花序6—16花，多数，生于主茎及分枝上，苞片线状钻形，坚硬，长9—15毫米，与萼近等长，背部具肋，密被平展具节刚毛。花萼管状，长约11毫米，宽约6毫米，外面沿脉上疏被平展具节刚毛，其余部分近无毛，齿端具长约1.5毫米的坚硬小刺尖，齿间形成端具丛毛的宽三角形二小齿。花冠白色，长约1.9厘米，冠筒长约1.1厘米，外面无毛，内面近中部具斜向间断小疏柔毛环，冠檐二唇形，上唇长约8毫米，外面密被绢毛状绒毛，边缘小齿状，内面被髯毛，下唇长约7毫米，宽约8毫米，3圆裂，中裂片倒卵形，长约5毫米，宽约3.5毫米，侧裂片卵形，较小。雄蕊内藏，后对花丝远在毛环以上有短距状附属器。花柱先端极不等的2裂。小坚果无毛。花期8—9月。

产河北北部；生于山坡或水边。模式标本采自河北滦平长山峪。

