

目 录

编写说明

被子植物门 Angiospermae

双子叶植物纲 Dicotyledoneae

合瓣花亚纲 Sympetalae (续)

| | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 玄参科 Scrophulariaceae..... 1 | 茜草科 Rubiaceae183 |
| 紫葳科 Bignoniaceae99 | 忍冬科 Caprifoliaceae.....283 |
| 胡麻科 Pedaliaceae107 | 五福花科 Adoxaceae.....324 |
| 列当科 Orobanchaceae.....108 | 败酱科 Valerianaceae324 |
| 苦苣苔科 Gesneriaceae.....115 | 川续断科 Dipsacaceae335 |
| 狸藻科 Lentibulariaceae ...148 | 葫芦科 Cucurbitaceae344 |
| 爵床科 Acanthaceae150 | 桔梗科 Campanulaceae.....372 |
| 苦檻蓝科 Myoporaceae.....179 | 草海桐科 Goodeniaceae399 |
| 透骨草科 Phrymataceae ...179 | 花柱草科 Stylidiaceae401 |
| 车前科 Plantaginaceae.....180 | 菊科 Compositae401 |
| 附录 中国高等植物检索表 (续) | 709 |
| 中名索引 | 831 |
| 拉丁名索引 | 874 |

毛蕊花

Verbascum thapsus L.

二年生直立草本，高达1米，全体密被浅黄色星状毡毛。基生叶具短柄，叶片矩圆形，长10—30厘米；茎生叶具短柄或无柄，下延，叶片矩圆形或倒卵形，顶端渐尖，具圆齿，比基生叶小。穗状花序顶生，圆柱形，长可达25厘米；花密集，数朵簇生；苞片卵状披针形至披针形；花梗粗短；花萼5裂几达基部，裂片狭披针形；花冠黄色，直径1—2厘米，辐状，裂片5枚，内面光滑，外面被星状毛；雄蕊5枚，全育，前面2枚的花丝略长，光滑，其花药略下延，其余3枚的花丝被白毛。蒴果椭圆形，稍超出花萼，顶端钝尖。

分布于新疆、西藏、云南、四川、浙江（天目山）；北半球温带广布。生开旷草地。



图 5415 (玄参科)

紫毛蕊花

Verbascum phoeniceum L.

多年生直立草本；根稍肥大。茎单生，有时上部分枝，高30—100厘米，下部被硬毛，以上各部分被腺毛。叶几乎全基生，莲座状，叶片卵形或卵状心形，长4—10厘米，边缘具粗圆齿，两面疏被毛；如有茎生叶则小得多，近无柄。总状花序顶生，花疏离；花梗比苞片长一倍；花萼5裂达基部，裂片长卵形，长3—6毫米；花冠紫色，很少白色，直径2.5—3.5厘米，近辐状；雄蕊5枚，花丝上有紫色绵毛，花药全为肾形。蒴果长约6毫米，卵球形，室间2裂；种子宝塔形，有数条波状纵雕纹。

产新疆；欧洲至苏联西伯利亚地区也有。上海有栽培。生草原或河谷草地。
黄毛蕊花 *V. blattaria* L. 茎下部近于无毛，茎生叶发达，花黄色；产新疆。



图 5416 (玄参科)

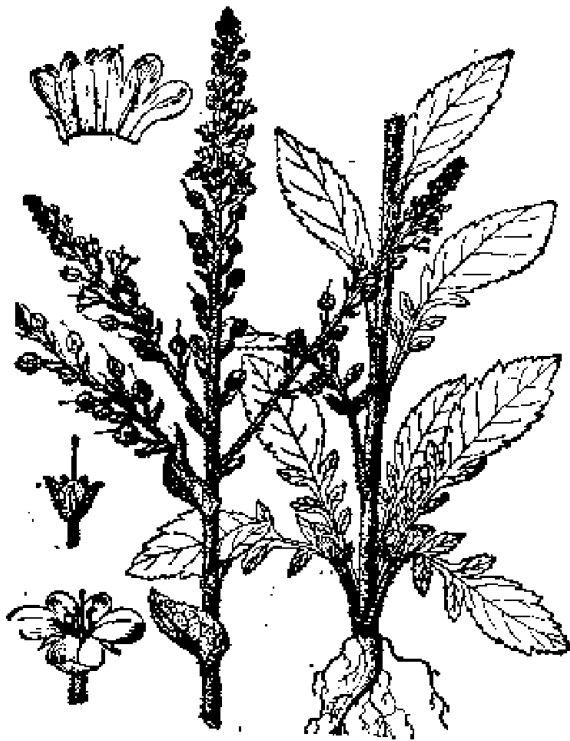


图 5417 (玄参科)

琴叶毛蕊花

Verbascum coremandelianum
(Vahl) O. Kuntze

二年生或多年生直立草本，高 50 厘米左右。茎常在上部分枝，多少被柔毛。基生叶叶柄长 3—8 厘米，叶片琴状全裂，裂片 3—5 枚，顶端裂片卵形，长 5—8 厘米，锯齿三角形，其余裂片很小；茎生叶下部的似基生叶，上部的具短柄至无柄，不分裂，卵形至卵状三角形。总状花序单生或复出，花序轴、苞片、花梗及花萼被腺毛；苞片卵状三角形至披针形；花梗长 5—10 毫米；花萼裂片仅基部合生，矩圆形，长 3—5 毫米；花冠黄色，直径约 1 厘米；雄蕊 4 枚，花丝被长毛。蒴果卵球形，长约 7 毫米，室间 2 裂；种子多数，表面具波状纵棱。

分布于云南、贵州、四川、湖北、广东、广西；印度，阿富汗也有。生沙滩草地。

藏玄参

Oreosolen wattii Hook. f.

低矮草本，全体被粒状腺毛。根粗壮。茎高达 5 厘米。叶对生，下部者为鳞片状，正常叶 2—3 对，生茎顶端，叶片心形、扇形或卵形，连柄长 2—5 厘米，基出 5—9 脉，边缘具不规则钝齿，网脉强烈凹陷，具极短而楔形的宽叶柄。花数朵簇生叶腋，花梗极短，顶端有 1 对小苞片；花萼 5 裂几达基部，裂片条状披针形；花冠黄色，长 1.5—2.5 厘米，具细长的筒，唇形，上唇 2 裂，裂片卵圆形，明显比下唇长，下唇 3 裂，裂片倒卵圆形；雄蕊 4 枚，稍 2 强，略伸出，退化雄蕊位于上唇中央，针状。蒴果卵球形，急尖，长达 8 毫米，室间 2 裂。

产西藏；尼泊尔，锡金，不丹也有。生海拔 3000—5000 米的高山草甸。

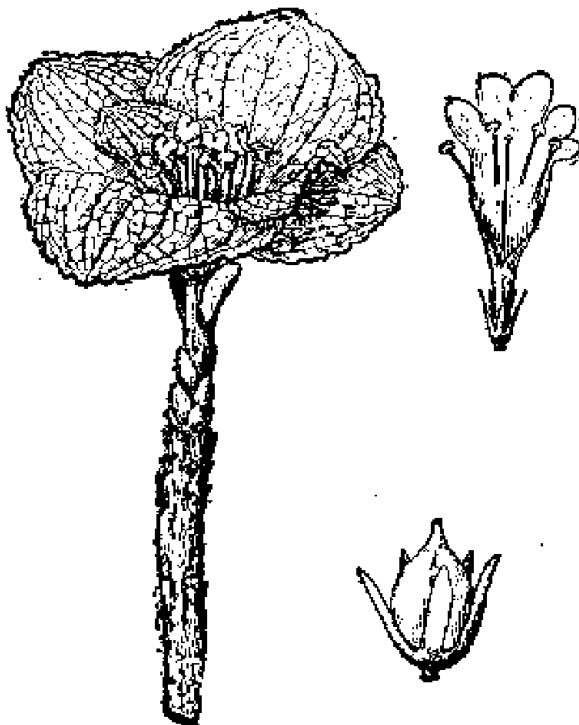


图 5418 (玄参科)

砾玄参

Scrophularia incisa Weinmann

多年生直立草本，除总花梗及花梗被腺毛外，全体无毛或有短腺毛。根常粗而木质。茎多支丛生，高20—60厘米，有棱。叶柄长1—3厘米；叶片长卵形至宽条形，长2—10厘米，几无网脉，琴状分裂至不裂而有深刻的尖齿，裂片有粗齿。聚伞圆锥花序顶生，狭长，小聚伞有花1—6朵；花萼长3毫米，裂片卵圆形，边缘有白色膜质的宽带；花冠深紫色，长约7毫米，上唇2裂，裂片宽圆，边缘波状，比下唇长得多；退化雄蕊矩圆形至卵状披针形。蒴果球形，顶端尖，长5—6毫米。

分布于青海、甘肃、宁夏、内蒙古及东北西部，蒙古，苏联西伯利亚和中亚地区也有。生河湖边砂砾地和亚高山山坡。本种在叶形上多变，一般新疆的全裂、深裂，向东渐变为不裂。

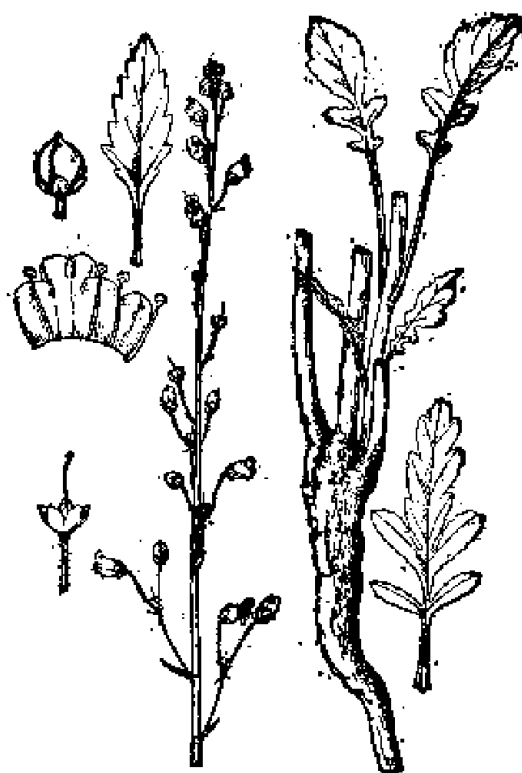


图 5419 (玄参科)

轮花玄参

Scrophularia pauciflora Benth.

多年生直立草本，高可达1米余。茎分枝，有由叶柄下延的翅状棱，被腺毛，向上渐密。叶柄长可达5厘米，有狭翅，半抱茎；叶片心状卵形，长达10厘米，边缘具粗大重锯齿，仅下面中脉上疏被腺毛，网脉清晰。穗状花序顶生，长而疏离，由对生而且几无总花梗的小聚伞花序组成；总花梗和花梗被腺毛；苞片钻形，略比花梗长；花萼长3—4毫米，裂片三角状披针形，外被腺毛；花冠小，长5—6毫米，上唇2裂，与3裂的下唇几乎等长；雄蕊内藏，退化雄蕊极小或完全缺失。蒴果卵形，长约6毫米，顶端急尖，室间2裂。

产西藏南部；尼泊尔，锡金也有。生海拔2000—3500米的阴湿处。



图 5420 (玄参科)

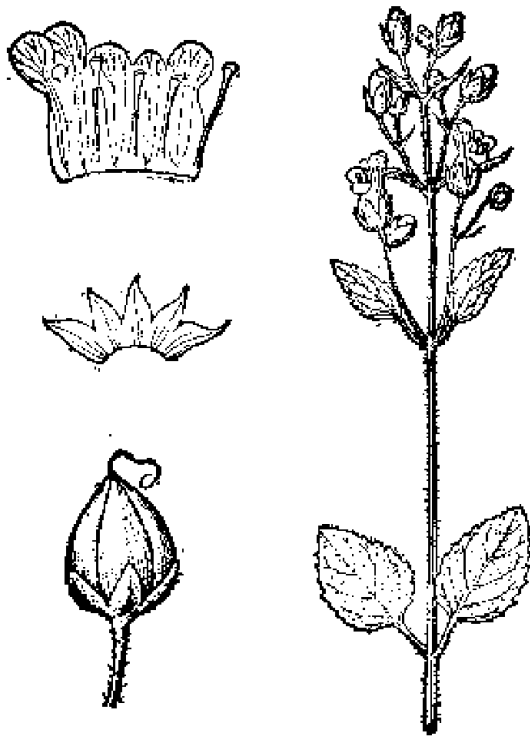


图 5421 (玄参科)

甘肃玄参

Scrophularia kansuensis Batalin

一年生直立草本，高5—40厘米。根状茎细长，节上有一对极小的鳞片，有时鳞片基部肿大成瘤状。茎不分枝，多少四方形，有腺毛。叶柄长达2厘米；叶片卵形，长1—3厘米，基部圆形至浅心形，全缘至有不规则粗齿，两面多少被腺毛。花单朵或成2朵的小聚伞花序生于叶腋，有时在茎顶组成总状花序；小聚伞花序总花梗长1—2.5厘米；花梗略短，常有1枚小苞片，和总花梗均被腺毛；花萼外被腺毛，长3—5毫米，裂片长卵形至卵状披针形；花冠绿白色，长7—10毫米，上唇2裂，裂片倒卵圆形，比下唇长；雄蕊内藏，退化雄蕊近于圆形。蒴果卵圆形，急尖，长约8毫米。

产甘肃东南部、四川北部。生海拔2300—4500米的田野中。

华北玄参

Scrophularia moellendorffii

Maxim.



图 5422 (玄参科)

多年生直立草本，高可达60厘米。根常多条，多少加粗。茎单生或数条丛生，不分枝或上部分枝，圆柱形，上部常有腺毛。叶在茎基部者为鳞片状；正常叶的柄长0.5—2.5厘米，叶片卵形至卵圆形，长可达10厘米，边缘具粗齿。穗状花序顶生，长而疏离，极少短而近头状的，由对生而几无总花梗的小聚伞花序组成；花梗极短，花密集；花萼长不过3毫米，和总花梗及花梗同被腺毛，裂片5，长卵形，顶端钝；花冠黄色，长约7毫米，外被短腺毛，上唇2裂，长于3裂的下唇；退化雄蕊极小，几乎消失。蒴果卵状圆锥形，有短喙，长约7毫米；种子多数。

产河北、山西。生海拔2000米左右森林线以上的山梁及石隙阴处。

北玄参

Scrophularia buergeriana Miq.

多年生直立大草本，大部分无毛。根下部有纺锤形或伸长的肉质结节。茎高达1.5米，四方形，有狭翅。叶对生，有时上部的互生；叶柄下部的长达5厘米，向上渐短；叶片卵形至长卵形，长5—12厘米，边缘有锐锯齿，齿缘软骨质，有凸尖。穗状花序顶生，狭长，宽不超过2厘米，小聚伞花序互生或有时下部的对生，总花梗长不过5毫米；花梗短，被腺毛；花萼小，裂片狭卵形至宽卵形，全缘或顶端有齿；花冠绿色，长约4毫米，上唇2裂，长于3裂的下唇；退化雄蕊圆形。蒴果卵形，尖头，长约6毫米。

分布于东北、河北、山东、江苏；朝鲜，日本也有。生低山坡。变种**秦岭玄参** *var. tsinglingensis* Tsoong 茎、叶均有多细胞的白色长毛，花冠长6毫米；产甘肃、陕西、山西。



图 5423 (玄参科)

大花玄参

Scrophularia delavayi Franch.

多年生草本。根长，多少萝卜状。根状茎节上有一对狭长的鳞片。茎单生或丛生，节上有长毛，茎顶有腺毛，高10—25厘米，近直立，基部节间短，被鳞片。下部叶鳞片状，向上渐大；正常叶2至数对，卵形或卵状菱形，长1—3厘米，基部下延成具翅而半抱茎的短柄，边缘具粗齿。花序顶生，近于头状或伸长至3厘米，由对生的小聚伞花序组成，小聚伞花序有花1—3朵，总花梗和花梗均短而各具腺毛；花萼长约4毫米，光滑，裂片卵形至卵状披针形，急尖至钝；花冠黄色，长达12—15毫米，钟状，内面具长细胞长柔毛，上唇2裂，裂片宽至5毫米，比下唇长得多，雄蕊内藏，退化雄蕊扇形。

产云南西北部。生海拔3000米左右的湿润石灰岩林下。

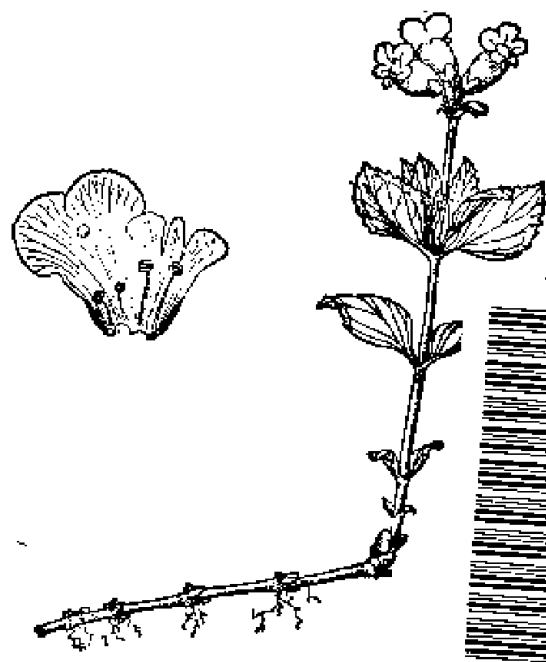


图 5424 (玄参科)

北林图 A00079972

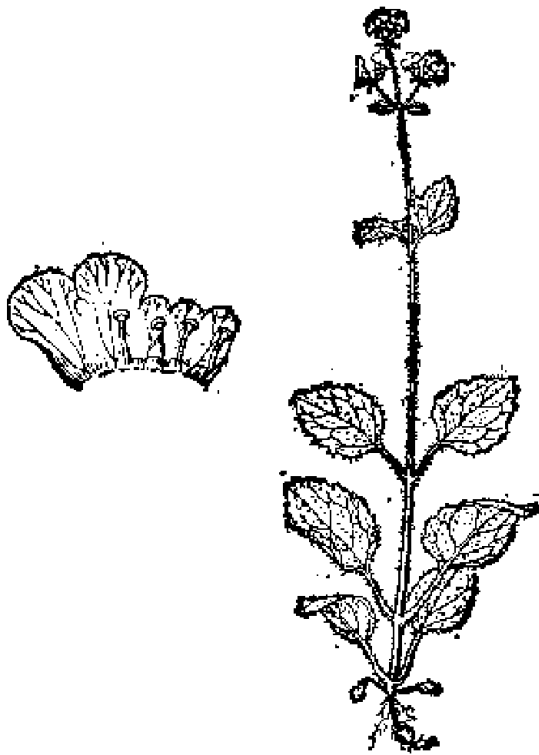


图 5425 (玄参科)

小花玄参

Scrophularia souliei Franch.

细弱小草本，全体被腺毛。根状茎细长，节上有一对小鳞片，并常有球形小结节。茎直立或弓曲上升，高5—20厘米，偶有分枝。叶柄长0.5—2厘米；叶片卵圆形，长1—2厘米，基部平截形至宽楔形，边缘具不规则粗钝齿。聚伞圆锥花序顶生，狭而疏，小聚伞花序对生，有花3朵，总花梗细长；苞叶下部的近于叶状，上部的丝状；花梗极短；花萼小，长仅1毫米，被腺毛或无毛，分裂至一半，裂片三角状卵形；花冠微小，绿色，长仅2毫米，上唇2裂，裂片宽圆，显著长于3裂的下唇；雄蕊4枚，内藏，退化雄蕊圆形，有缺刻或为肾形。蒴果卵状矩圆形，有尖头，长4—5毫米。

产四川西部和甘肃东南部。生高山山坡及田野中。

玄参

Scrophularia ningpoensis Hemsl.

多年生大草本，高可达1米余。根数条，纺锤状或胡萝卜状。茎方形，有沟纹。下部的叶对生，柄长达4厘米，上部的有时互生，柄短；叶片卵形至披针形，长10—15(—30)厘米，基部楔形、圆形或近心形，边缘具细锯齿，齿缘反卷，多少软骨质，并有突尖。聚伞圆锥花序大而疏散，通常在各轴上有腺毛，小聚伞花序常2—4回分枝，总花梗长1—3厘米；花梗略短；花萼长2—3毫米，5裂几达基部，裂片圆形，覆瓦状排列，边缘膜质；花冠褐紫色，长8—9毫米，上唇明显长于下唇；退化雄蕊近于圆形。蒴果卵形，长8—9毫米。

分布于陕西、河北以南各省区，西至四川及贵州。生海拔1700米以下的溪边、丛林及高草丛中，亦有栽培。根药用，滋补。



图 5426 (玄参科)

高玄参

Scrophularia elatior Benth.

多年生高大草本，高1—2米，仅总花梗和花梗有腺毛。根纺锤状。有根状茎。茎四方形，角处有宽达1毫米的翅，常强烈分枝。叶柄长可达10厘米，有翅，半抱茎；叶片卵形至披针形，长5—25厘米，基部楔形至浅心形，边缘有粗大重锯齿，网脉明显。聚伞圆锥花序顶生，常复出而成大圆锥花序，小聚伞花序有花5—8朵；总花梗长1厘米或略过之；花梗较短；花萼长3毫米，裂片卵形，急尖；花冠长约6毫米，上唇比下唇略长，裂片宽圆；雄蕊长长地伸出，退化雄蕊倒卵形。蒴果卵球形，急尖，长7毫米。

产云南；锡金，尼泊尔也有。生海拔2000—3000米的林下及湿润草地。

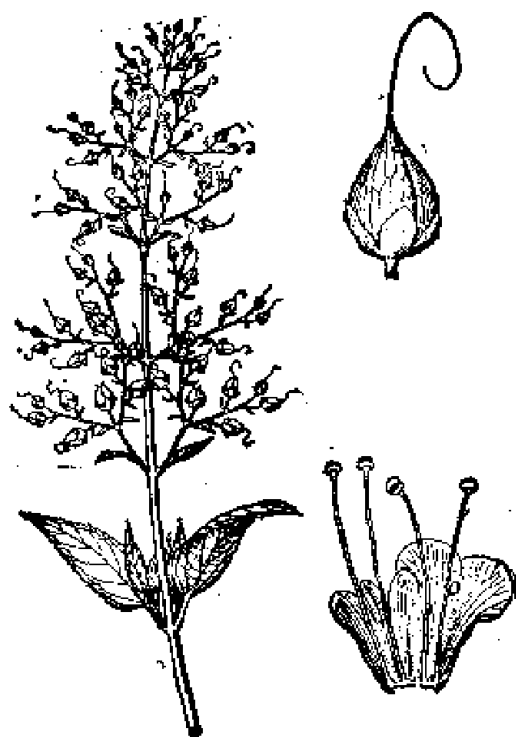


图 5427 (玄参科)

翅茎玄参

Scrophularia umbrosa Dum.

多年生直立草本，高50—130厘米，除花梗有腺毛外全体无毛。茎中空或有白色的髓部，可达指粗，四方形，角处有宽约1毫米的翅，多分枝。叶柄长1—5厘米，有翅；叶片卵形至卵状披针形，长7—15厘米，基部圆形或几为心形，边缘有圆而凸尖的齿，网脉清晰。聚伞圆锥花序顶生，常复出而成大圆锥花序，小聚伞花序总花梗长1—2厘米，有花3—10朵；花梗长达1厘米；花萼长2—3毫米，裂片卵形，有宽的白色膜质边缘；花冠绿色或黄色而带紫色或褐色，长4—6毫米，上唇2裂，比3裂的下唇长；雄蕊内藏，退化雄蕊肾形。蒴果卵球形，长5毫米。

产新疆；欧洲至苏联西伯利亚地区也有。生山沟林下或水沟边。

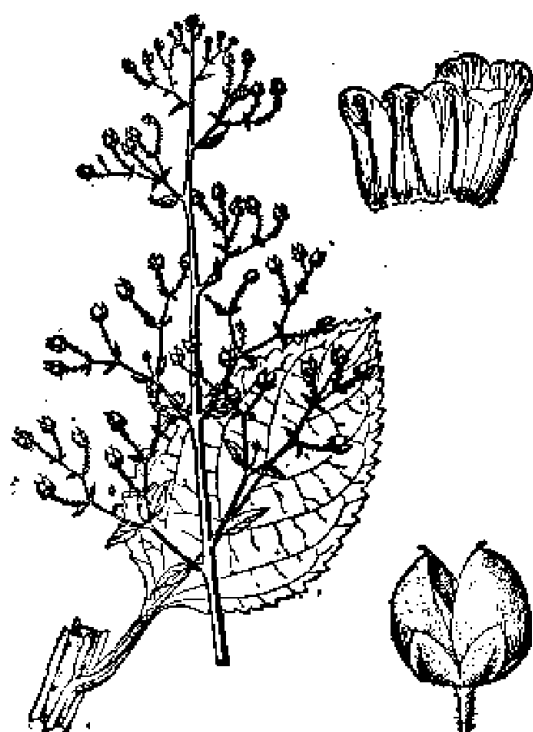


图 5428 (玄参科)

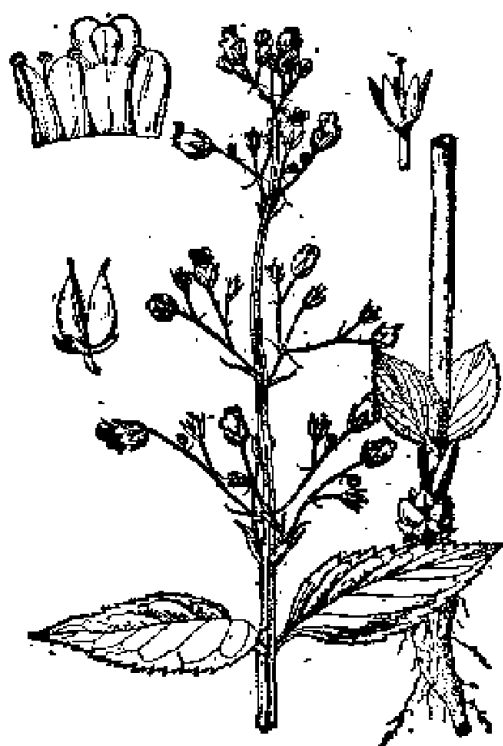


图 5429 (玄参科)

重齿玄参

Scrophularia diplydonta Franch.

多年生直立草本，高达70厘米，除小聚伞花序总梗和花梗外全体无毛。根粗壮。茎中空，有细纵棱，有时上部四方形，基部密被棕黄色鳞片，通常分枝。中下部叶鳞片状，渐变为正常叶；正常叶数对，叶柄短，有狭翅，叶片卵形至披针形，长5—10厘米，基部平截形至楔形，边缘重锯齿，齿有腺体质凸尖。聚伞圆锥花序顶生，长可达15厘米，小聚伞总花梗长1厘米许，有花3—7朵，花梗较短；花萼长5毫米，裂片披针形；花冠黄绿色，长7—9毫米，筒部球形，上唇裂片顶端微凹，比下唇长得多；雄蕊略短于上唇，退化雄蕊倒卵圆形，顶端近于平截。蒴果卵状圆锥形，长达12毫米。

产云南西北部。生海拔3000米的山坡林下及林缘草地。

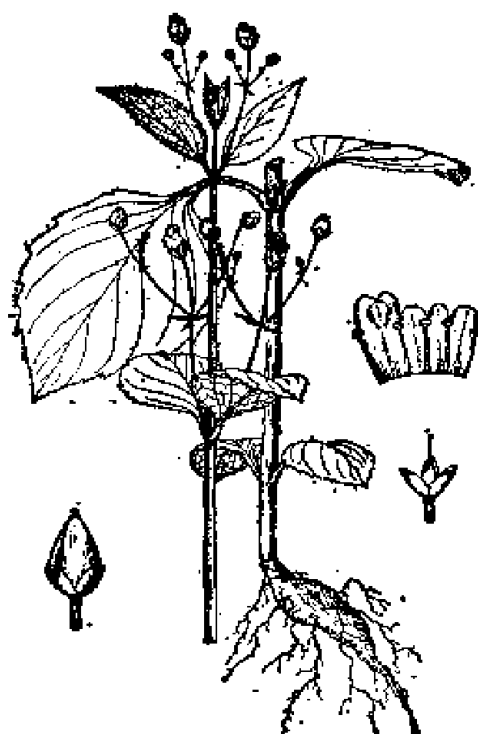


图 5430 (玄参科)

长梗玄参

Scrophularia fargesii Franch.

多年生直立草本，高达60厘米。根多少肉质加粗。茎不明显四方形，有沟纹，中空，无毛或有疏毛。下部的叶柄长达5厘米，向上渐短，无毛或有长柔毛；叶片卵形至卵圆形，基部圆形或近心形，长5—9厘米，边缘具大小不一的尖锐重锯齿。聚伞圆锥花序顶生，下部苞叶与叶同形，小聚伞花序总花梗纤细，长3—5厘米；花梗纤细，长1—3厘米，和总花梗同具腺毛；花萼裂达3/4，长约4毫米，裂片卵形，头钝至急尖；花冠绿紫色，长8—12毫米，上唇2裂，显长于下唇；雄蕊不伸出，退化雄蕊近圆形。蒴果尖卵形，长8—9毫米；种子多数，长仅0.6毫米。

产四川和湖北西部。生海拔1500—2000米的林中及林缘；亦有栽培，供药用。

爆竹竹 吉祥草

Russelia equisetiformis

Schlecht. et Cham.

直立、木贼状半灌木，高可达1米，全体无毛。茎分枝轮生，细长，具棱。叶轮生，退化为披针形的鳞片。聚伞圆锥花序狭长，小聚伞花序有花1—3朵，总花梗长达3厘米，苞片钻形；花梗长近1厘米；花萼小，长仅2—3毫米，5深裂过半，裂片卵状三角形，急尖，覆瓦状排列；花冠长达2厘米，红色，具长筒，不明显2唇形，上唇2裂，下唇3裂；雄蕊4枚，内藏，退化雄蕊极小，位于花冠筒基部的后方。蒴果球形，室间开裂。

原产中美洲。广东、福建庭园有栽培。



图 5431 (玄参科)

五 蕊 花

Pentstemon barbatus Nutt.

多年生直立草本，除花冠外全体无毛，高达2米。茎圆柱形，分枝。叶对生，下部较密集，无柄，抱茎至半抱茎，全缘，倒披针形、披针形至条形，长达8厘米。聚伞圆锥花序顶生，狭长；苞叶与叶同形，但较小，小聚伞花序有花2—5朵，总花梗长达3厘米；苞片条形；花梗长约1厘米；花萼长5毫米，5裂几达基部，裂片卵状披针形，边缘白色，膜质；花冠红色，长约25毫米，基部多少向前弓曲，上唇直，2浅裂，下唇3裂，裂片反卷，喉部具长须毛；能育雄蕊4枚，2强，退化雄蕊位于后方，与能育雄蕊的花丝等长，无药，顶端细棒状，无毛或有疏毛。蒴果长卵状锥形。

原产中美洲及墨西哥。我国许多城市庭园有栽培。

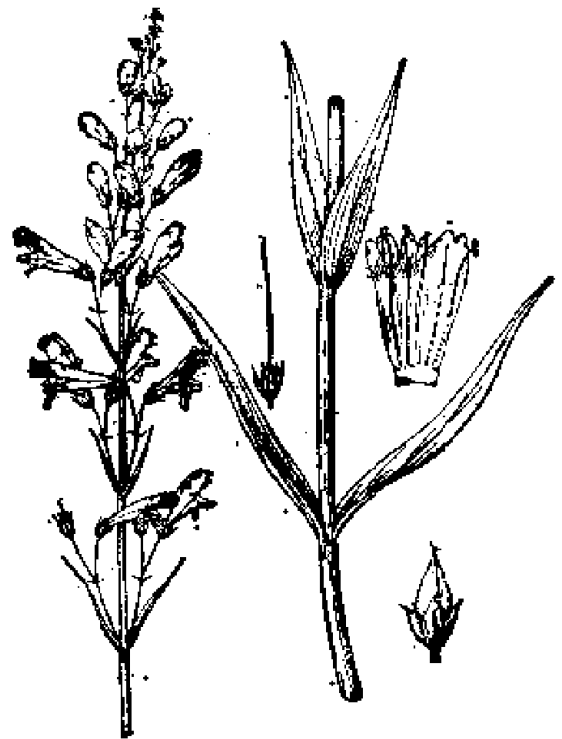


图 5432 (玄参科)

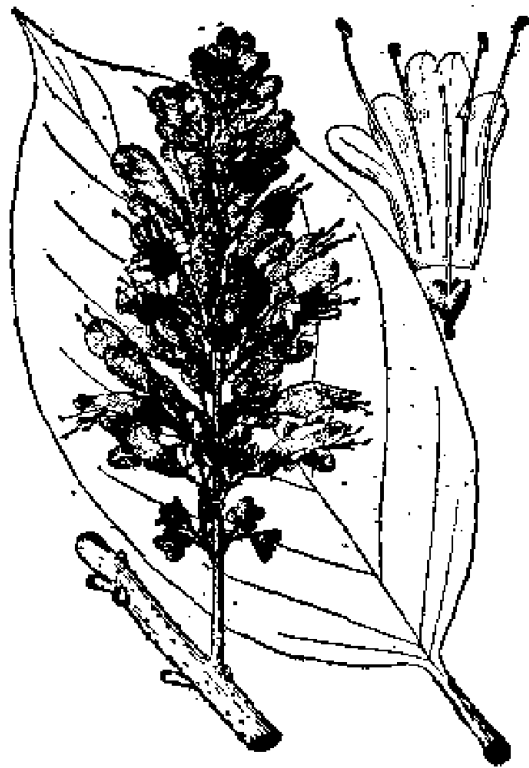


图 5433 (玄参科)

美丽桐

Wightia speciosissima (D. Don)
Merr.

落叶乔木，常为半附生的假藤本，高可达 15 米；树皮灰白色，小枝褐色，有皮孔，幼时被星毛。叶对生，柄长达 2.5 厘米；叶片革质，矩圆形，长 15—30 厘米，顶端锐尖，基部圆钝至宽楔形，全缘，下面被灰黄色星毛。聚伞圆锥花序腋生，狭长，花序各部均多少被锈色星毛，小聚伞总花梗长 3—10 毫米，常有花 3 朵，分枝处有关节；花梗常有 1 对小苞片；花萼钟状，长达 8 毫米，不规则 3—4 裂；花冠粉红色，长 3—3.5 厘米，背驼，上唇直立，下唇较短，3 裂，裂片反卷；雄蕊 4 枚。蒴果褐色，长卵形至长椭圆形，长达 4 厘米；种子具狭翅。

产云南中部及南部；越南至尼泊尔，印度也有。生海拔 2500 米以下的林中或田边。为造林及行道树种。

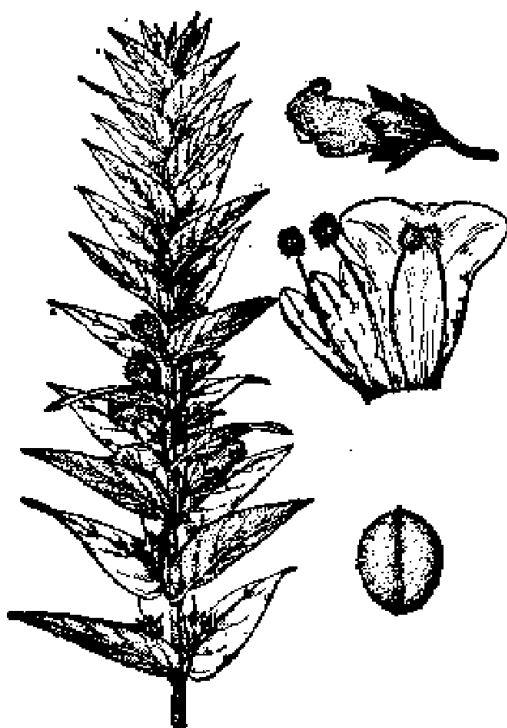


图 5434 (玄参科)

来江藤

Brandisia hancei Hook. f.

直立灌木，高达 2 米，密被锈色星状绒毛，枝及叶上面后变无毛。叶片卵状披针形，长 3—10 厘米，基部近心形，全缘，稀具锯齿。花单生叶腋，花梗中上部有 1 对小苞片；花萼宽钟状，内密生绢毛，具 10 脉，长宽约 1 厘米，萼齿宽卵状三角形；花冠橙红色，外被星状绒毛，长约 2 厘米，上唇宽大，顶端凹而上翘，下唇较短，裂片舌状。蒴果卵圆形，略扁，有短喙，密被星状毛。

分布于西南、华中、华南。生海拔 2500 米以下的林中及林缘。岭南来江藤 *B. swinglei* Merr. 的星状绒毛褐灰色，萼齿长超过宽；产广东及邻近地区。异色来江藤 *B. discolor* Hook. f. et Thoms. 萼长仅 5—7 毫米，5 脉，萼齿尾尖，叶基圆钝；产云南。退毛来江藤 *B. glabrescens* Rehd. 萼长 1.5 厘米，卵圆形，叶基部楔形；产云南南部。

广西来江藤

Brandisia kwangsiensis Li

藤状灌木，高1米余，全体密被锈色绒毛，枝及叶上面后变无毛。叶片革质，长卵形，长3—10厘米，全缘，花1或2朵生于叶腋；花萼钟状，长约1厘米，10脉，内面有长绢毛，常2裂达半，裂片常再短齿裂。分别有2或3齿；花冠深紫红色，长2.5厘米，外面密被星状绒毛，多少向前弯曲，上唇2深裂，裂片卵圆形，下唇短得多，3裂，裂片舌状；雄蕊4枚，略2强。蒴果卵形，密被星状绒毛，略比萼长。

产云南东南部、广西西北部及贵州南部。生海拔900—2700米的灌丛及林中。**红花来江藤** *B. rosea* W. W. Smith 毛褐灰色，萼长7毫米，2裂片全缘，常寄生；产云南西北部及四川西南部。



图 5435 (玄参科)

总花来江藤

Brandisia racemosa Hemsl.

藤状灌木，幼枝有两列密被棕色星状柔毛，稍后脱落，皮孔棕黄色。叶对生，具短柄；叶片卵形至卵状披针形，长2—5厘米，基部圆形或宽楔形，边缘具尖锯齿。总状花序顶生，长10—20厘米；苞片与叶同形，但远小；花下垂；花萼钟状，长5—7毫米，外面无毛，内面有贴伏的白色柔毛，5浅裂，裂片半圆状三角形；花冠深红色，长达2.5厘米，外被短毛，背面驼曲，上唇远长于下唇，顶端微凹，内面有毛，下唇两侧裂片连于上唇，齿状，中裂片三角状卵形，长仅2.5毫米；雄蕊4枚，花药开裂后，药室边缘露出须毛。蒴果卵球形，顶端急尖，长8毫米，2裂。

产云南中部和东部及贵州。生海拔2800米以下的灌丛中。



图 5436 (玄参科)



图 5437 (玄参科)

桐 白桐、泡桐

Paulownia tomentosa (Thunb.)
Steud.

落叶乔木，高可达 20 米；幼枝、幼果密被粘质短腺毛，叶柄及叶下面较少，树皮暗灰色，不规则纵裂，枝上皮孔明显。叶对生，具长柄；叶片心形，长 15—40 厘米，全缘或波状浅裂，上面疏被星状毛，下面多少密被灰黄色星状绒毛，毛有长柄。聚伞圆锥花序的侧枝不很发达，小聚伞花序有花 3—5 朵，有与花梗等长的总花梗，均被星状绒毛；花萼浅钟状，长 15 毫米，密被星状绒毛，5 裂至中部；花冠淡紫色，长 5—7 厘米，筒部扩大，驼曲，雄蕊 4，2 强。蒴果卵圆形，长 3—4 厘米，外果皮硬革质。

原产我国，辽东半岛、河北、河南、山东、江苏、安徽、江西有栽培；朝鲜，日本，北美及欧洲也有种植。材质优良；分根繁殖，速生且耐盐碱。

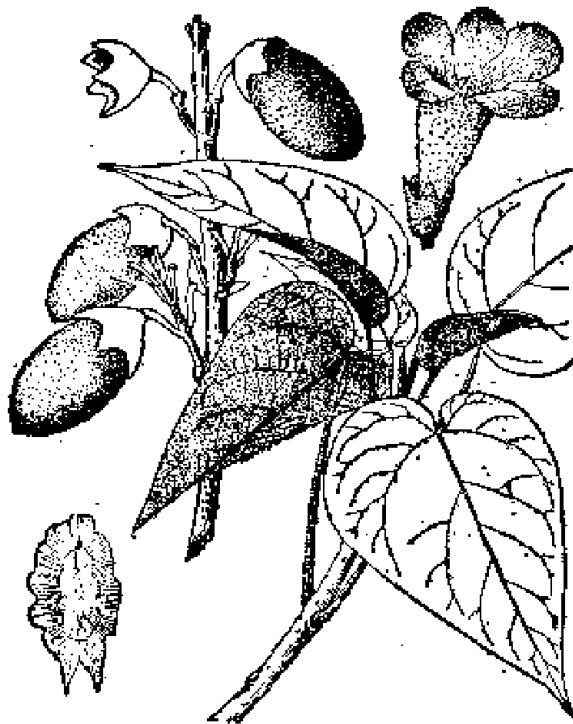


图 5438 (玄参科)

泡 桐

Paulownia fortunei (Seem.)
Hemsl.

落叶大乔木，高可达 20 米，树皮灰褐色；幼枝、叶柄、叶下面和花萼、幼果密被黄色星状绒毛。叶心状卵圆形至心状长卵形，长可达 20 厘米，全缘。聚伞圆锥花序顶生，侧枝不发达，小聚伞花序有花 3—8 朵，头年秋生花蕾；总花梗与花梗近等长；花萼倒卵圆形，长 2 厘米，5 裂达 1/3，裂片卵形，果期变为三角形；花冠白色，内有紫斑，外被星状绒毛，长达 10 厘米，筒直而向上逐渐扩大，上唇 2 裂，反卷，下唇 3 裂，开展。蒴果大，长达 8 厘米，室背 2 裂，外果皮硬壳质。

分布于长江以南及台湾；越南也有。生低海拔林中。材质优良；速生，分根繁殖极易。

川泡桐

Paulownia fargesii Franch.

落叶乔木，高达10米，全体密被棕黄色星状绒毛，枝条及叶上面变无毛。叶具长柄；叶片心形，长可达20厘米以上，全缘或浅波状。聚伞圆锥花序下部有1—2对发达的侧枝；小聚伞花序下部者具短总花梗，上部者无梗，有花3—5朵；花萼钟状，长1.5厘米，5裂至中部，裂片卵形，果期极少反卷；花冠白色有紫色条纹，外被腺毛，长6—7厘米，在近基部突然扩大，稍向前驼曲；雄蕊4枚，2强。蒴果卵形，长4厘米，外果皮革质。

分布于四川、云南、贵州、湖北西部。生海拔1200—3000米的林中。华东泡桐 *P. kawakamii* Ito 近本种，花冠长3—4厘米，花萼裂片在果期常反卷，叶柄有长腺毛。产上一种的分布区以东、长江以南各省区，生灌丛及林中，可能是一个种的两个亚种。

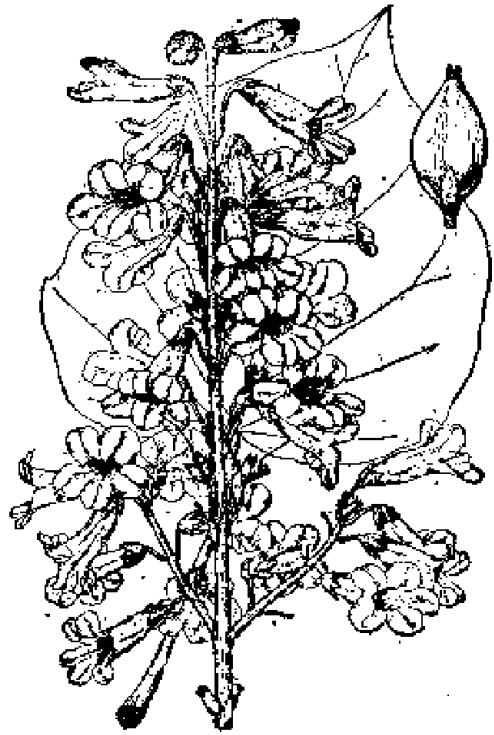


图 5439 (玄参科)

沟酸浆 水芥辣子

Mimulus tenellus Bunge

一年生披散草本，全体无毛。茎下部匍匐生根，长可达40厘米，四方形，角处有窄翅。叶柄与叶片等长或略短；叶片三角状卵圆形至卵形，长1—3厘米。花单朵腋生，花梗与叶柄近等长，明显比叶短；花萼筒状钟形，花期长5毫米，果期长8毫米，具5棱，口平截，果期囊泡状，萼齿5枚，细小而尖；花冠黄色，长为萼的1倍半，略呈2唇形，裂片全缘；雄蕊4枚，2强。蒴果椭圆形，长为萼的1半。种子平滑。

分布于秦岭、淮河以北，陕西以东各省区；朝鲜也有。生水边。可食，作酸菜。亚种尼泊尔沟酸浆 *ssp. nepalensis* (Benth.) Hong 花梗与叶近等长，花萼长约1厘米，蒴果长7毫米以上；产秦岭、淮河以南各省区，但不见于广东、广西及福建。

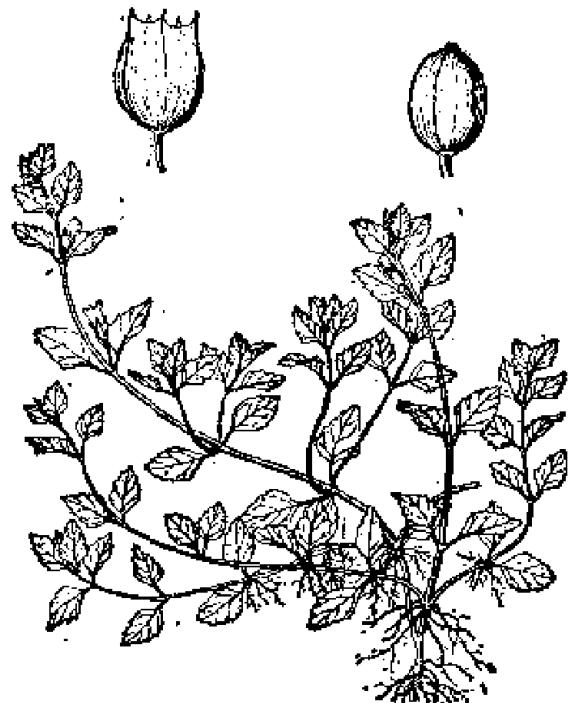


图 5440 (玄参科)

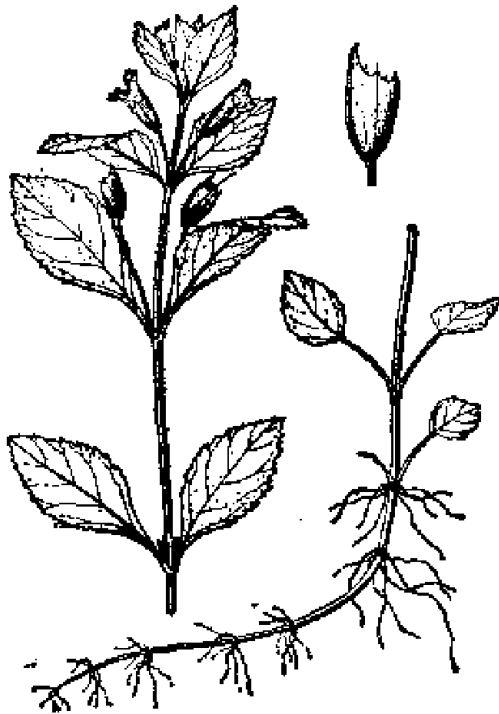


图 5441 (玄参科)

四川沟酸浆

Mimulus szechuanensis Pai

多年生直立草本，有时疏被柔毛。根状茎长。茎四方形，角处有狭翅，高可达60厘米，常分枝。叶柄长达1.5厘米；叶片卵形，长2—6厘米，边缘有疏齿。花单生叶腋，花梗细长，1—3厘米；花萼筒状，长1—1.5厘米，果期囊泡状，五棱，棱处及口缘有多细胞睫毛，口斜截形，萼齿5枚，后方一枚略大；花冠黄色，喉部有紫斑，长约2厘米，略呈唇形，上唇2裂，下唇3裂，有两条纵毛列。蒴果长椭圆形；种子有网纹。

分布于西南及甘肃、陕西、湖北、湖南。宽萼沟酸浆 *M. tenellus* Bunge ssp. *nepalensis* (Benth.) Hong var. *procerus* (Grant) Hong 外形上很像本种，惟花萼宽钟状，口平截形有时稍斜，花冠长达3厘米，茎无翅；产云南、四川、尼泊尔，锡金也有。

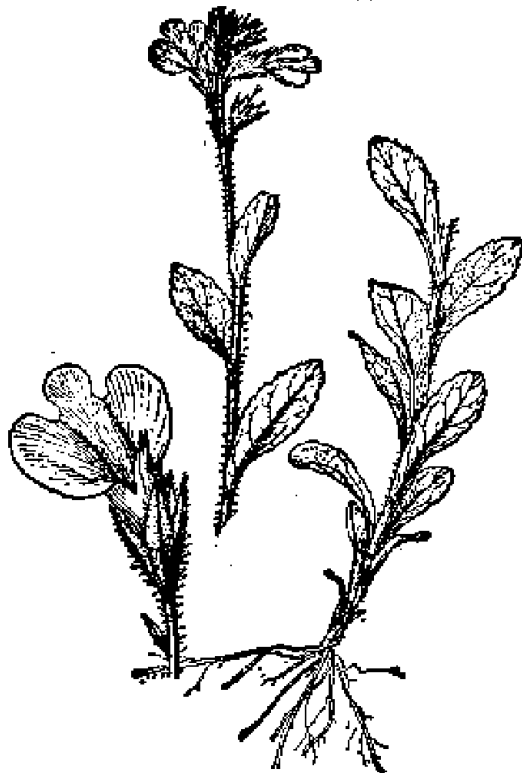


图 5442 (玄参科)

弹刀子菜

Mazus stachydifolius (Turcz.)

Maxim.

多年生草本，全体被多细胞白色长柔毛。有很短的根状茎。茎直立，稀上升，高10—40厘米，有时基部多分枝。茎生叶匙形，有短柄，常早枯萎，茎生叶对生，上部的常互生，无柄，长矩圆形，长3—7厘米，边缘具不规则锯齿。总状花序顶生，常在茎中上部开始有花，但有时近基部就生花；花萼漏斗状，长7—12毫米，比花梗长，萼齿略长于筒部，披针状三角形，花冠紫色，上唇2裂，裂片尖锐，下唇3裂，中裂片宽而圆钝，有两条着生腺毛的皱褶直达喉部；子房上部被长硬毛。蒴果卵球形。

分布于东北、华北，南至广东、台湾，西至四川、陕西；朝鲜也有。生海拔1500米以下的湿润路旁、草坡和林缘。

毛果通泉草

Mazus spicatus Vant.

多年生草本，全体被多细胞白色长柔毛。茎高10—30厘米，通常基部多分枝，有的茎匍匐上升，节上生根，或有时茎单生而直立。基生叶少数而枯萎；茎生叶对生或上部的互生，倒卵形至匙形，连柄长1—5厘米，基部渐狭成或长或短而带翅的叶柄，边缘具深锯齿。总状花序顶生；花梗比萼短或近等长；花萼钟状，长5—8毫米，萼齿与筒部等长，披针形，急尖；花冠白色或淡紫色，长8—12毫米，上唇直立，2裂，裂片狭尖，下唇3裂，中裂片突出，卵圆形，顶端微凹；子房上部被长硬毛。蒴果小，卵球形，有长硬毛，包于萼筒内。

分布于贵州、四川、湖南、湖北和陕西的南部。生海拔2300米以下的山坡及路旁草丛中。

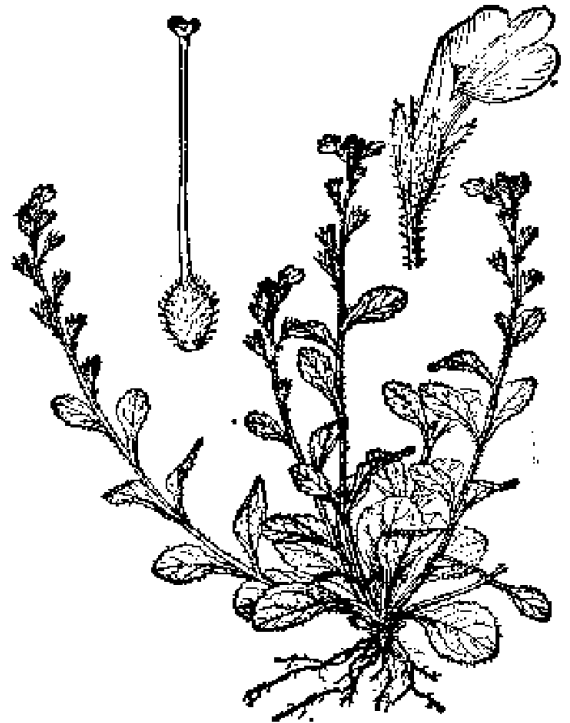


图 5443 (玄参科)

岩白翠

Mazus omelensis Li

多年生草本，根状茎缩短或伸长而横走，无毛或疏被多细胞白色柔毛。叶全部基生，莲座状，革质，少有纸质，倒卵状匙形至匙形，长3—15厘米，渐狭成短柄，边缘疏具粗齿，齿端具胼胝质短突尖，上面光泽，下面灰白色，仅主脉明显。花萼常单生，高10—30厘米，总状花序有花数朵；苞片长达6毫米；花梗常被腺毛；花萼钟状，长约7毫米，萼齿为萼筒一半长，卵状三角形；花冠紫色或蓝色，长约2—3厘米，上唇直立，略比下唇短，2裂，裂片宽达4毫米，顶端圆钝，下唇3裂，裂片顶端叉状凹缺。蒴果卵圆形，包于萼筒内。

产四川西南部及贵州西北部。生海拔500—2000米的湿润岩石上。药用，去病毒。

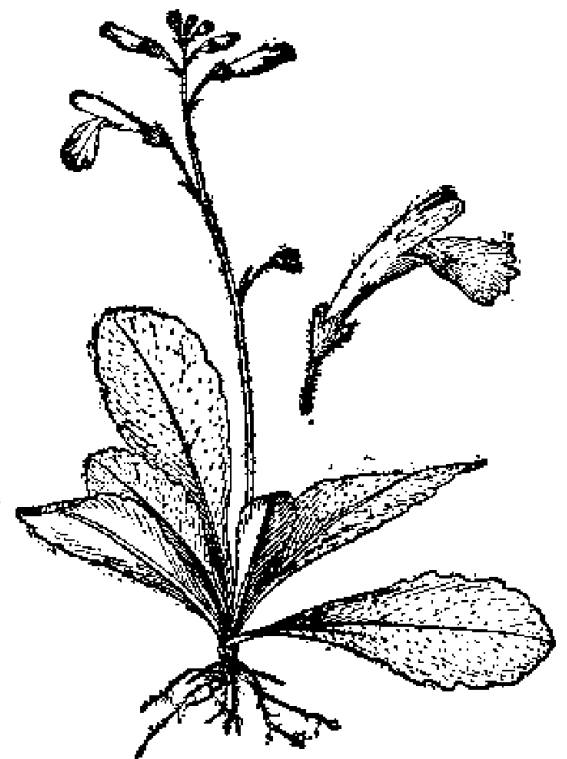


图 5444 (玄参科)



图 5445 (玄参科)

低矮通泉草

Mazus humilis Hand.-Mazz.

多年生小草本，高在 10 厘米以下，疏被多细胞白色柔毛。叶全部基生，成莲座状，匙形至倒卵形，长 1—3 厘米，顶端圆钝，基部渐延成有翅的柄，具不规则粗齿或浅裂，叶脉不明显。花葶 1 至数支，直立，长 2—5 厘米，无叶；单花或为多至 7 朵花的总状花序；花梗在花葶下部的果期可达 1—2 厘米，与花萼同被腺毛；花萼漏斗状，长 5—7 毫米，萼齿与萼筒等长，矩圆状披针形，钝头；花冠白色或白色而有紫斑，长约 1 厘米，上唇直立，2 浅裂，裂片矩圆形，下唇 3 裂，中裂片突出，卵状矩圆形，圆头。蒴果球形，包于萼内。

产四川西南部、云南西北部。生海拔 2500—3500 米的湿草甸。

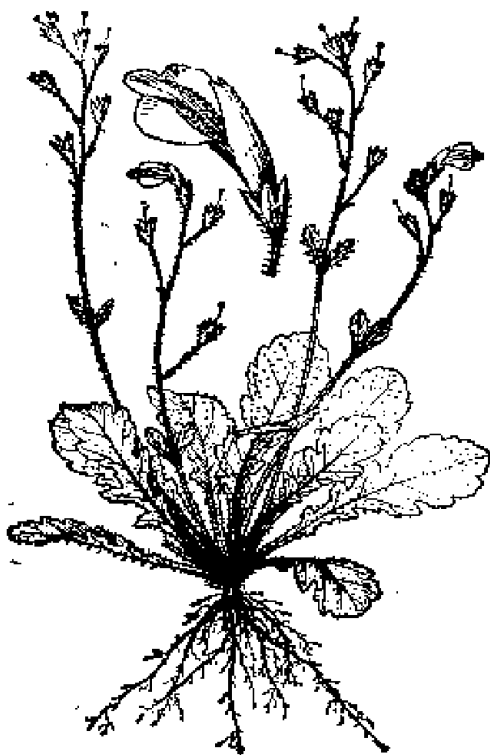


图 5446 (玄参科)

台湾通泉草

Mazus fauriei Bonati

多年生草本，多少被有白色多细胞长柔毛。叶几乎全部基生，莲座状，倒卵状匙形，连带翅的叶柄长 2—6 厘米，具粗齿或琴状分裂。花葶通常数支，上升，高 8—15 厘米，基部具 1—2 枚较小的叶或完全无叶；总状花序有花 3—15 朵，疏离；花梗比萼长；花萼长 5—7 毫米，萼齿披针状长三角形，与萼筒等长；花冠淡紫色，长 12—20 毫米，上唇直立，2 裂，裂片长三角形，下唇 3 裂，中裂片突出，卵形，有两条着生腺毛的纵皱褶从裂口直通喉部；雄蕊 4 枚，2 强；子房无毛，柱头 2 片裂。蒴果球形，稍伸出萼筒；种子多数，小，棕黄色，有格状饰纹。

产台湾，日本南部也有。