

- ..... 2. 鸡娃草属 *Plumbagella* Spach
2. 萼无腺; 小穗通常聚成近头状的花序 ..... 3. 蓝雪花属 *Ceratostigma* Bunge
1. 花柱 5 枚, 分离, 或至多下半部联合(我国不产); 柱头扁头状、圆柱状, 或横生的长圆形, 受粉面居于上端或周围, 无大形突起; 花瓣仅基部联合, 下部以内曲的边缘接合成筒状, 上部分离, 略伸出萼外; 萼为膜质, 萼筒上部显然扩大, 有外展或狭钟状萼檐(2. 补血草族 *Trib. staticeae* Bartl.)。
4. 柱头扁头状\*。
5. 花柱平滑; 外苞显然短于第一内苞, 先端无或有小短尖, 垫状灌木(呈团块状), 老枝上枯叶宿存; 叶互生而密集, 纤细, 有时针刺状 ..... 4. 彩花属 *Acantholimon* Boiss.
5. 花柱下部具突起; 外苞长于或近等长于第一内苞, 先端有通常宽厚渐尖的长尖; 多年生草本或草本状小灌木, 不成垫状团块; 叶呈莲座状。
6. 子房先端渐狭细; 萼近管状, 有狭钟状萼檐; 叶缘有上下起伏的波状皱 ..... 5. 伊犁花属 *Ikonnikovia* Lincz.
6. 子房先端骤缩细; 花萼漏斗状, 萼檐外展; 叶缘平或有微小细密的波皱 ..... 6. 驼舌草属 *Goniolimon* Boiss.
4. 柱头圆柱形至丝状圆柱形; 外苞显然短于第一内苞, 无或有小短尖; 草本或半灌木, 不为垫状灌木, 且茎枝上的叶全于当年脱落 ..... 7. 补血草属 *Limonium* Mill.

### 1. 白花丹族 *Trib. Plumbagineae* Meissn.

Meissn. Pl. Vasc. Gen. 1: 315. 1841 (Plumbageae).

花萼通常治脉两侧或多或少草质; 萼片基部联合, 上部覆瓦状排列成筒状, 或通常自基部以上以膜质边缘联合成筒而先端有 5 齿, 无扩大或外展之萼檐。花冠通常大而艳丽, 花冠筒部长于萼, 上部扩大, 先端 5 枚裂片通常外展成辐状冠檐。花柱 1, 先端具 5 枚细长之柱头; 柱头内侧具大型有柄或无柄的腺质突起。花粉粒为白花丹型。

### 1. 白花丹属 —— *Plumbago* Linn.

Linn. Sp. Pl. 151. 1753. —— *Thela* Lour. Fl. Cochinch. 119. 1790.

灌木、半灌木或多年生(罕一年生)草本, 有时上部蔓状。叶互生, 叶片宽阔, 下部狭细成柄, 叶柄基部常具耳, 半抱茎。花序由枝或分枝延伸而成——小穗在枝上部排列成通常伸长的穗状花序; 每小穗含 1 花, 有 1 枚显然较萼短的苞片和 2 枚小苞; 苞和小苞均为草质, 带绿色; 花大, 具极短宿存花梗; 花萼管状(花谢后常略膨大成狭细圆锥状), 具 5 条脉棱, 沿脉两侧为草质, 棱间(除基部)膜质, 先端有 5 枚远较筒部为短的裂片, 沿萼的草质部(至少萼筒上半部和裂片上)着生具柄的腺, 花后不形成鸡冠状突起; 花冠高脚碟状, 花冠筒细, 远较萼长, 裂片 5, 先端圆或尖, 外展成辐状冠檐, 雄蕊下位, 花丝基部扩张而内

\* 如看不到柱头, 可就 5 所列的其他特点, 同次 4 的相应特征比较。

凹,花药线形;子房椭圆形、卵形至梨形;花柱1枚;柱头5枚,伸长,指状,内侧具钉状或头状腺质突起(受粉面)。蒴果先端常有花柱基部残存而成的短尖;种子椭圆形至卵形。

本属的选模式种:欧洲白花丹 *P. europaea* Linn.

约17种,主要分布于热带。我国有2—3种,分布于华南和西南各省区南部;另引进1种;许多地区有栽培。

本属有些种已作庭园观赏植物广为栽培,有些种则供药用,我国的白花丹 *P. zeylanica* L. 在《唐本草》中已经收载;本属所含主要有用成分为白花丹素。

本属染色体基数  $n = 7$  或  $n = 8$ 。

### 分 种 检 索 表

1. 花轴无绒毛;萼几沿全长(除了近基部的1/7—1/6)着生具柄的腺。  
2. 花轴上或疏或密有头状腺体;花冠白色或微带蓝色;花柱无毛;半灌木 .....  
..... 1. 白花丹 *P. zeylanica* Linn.
2. 花轴上无大形的腺;花冠红色或紫红色;花柱下部有毛;多年生草本 .....  
..... 2. 紫花丹 *P. indica* Linn.
1. 花轴密被短绒毛;萼下半部或2/5无腺;花冠淡蓝色或白色;半灌木(引种) .....  
..... 3. 蓝花丹 *P. auriculata* Lam.

**1. 白花丹(通称)** 白花藤(唐本草),乌面马(台湾),白花谢三娘、天山娘、一见消(海南),照药、耳丁藤、猛老虎(广西),白花金丝岩陀、白花九股牛(云南)、白皂药(四川)

*Plumbago zeylanica* Linn. Sp. Pl. 151. 1753; 侯宽昭, 广州植物志 561. 图 297 (pro "P. capensis"). 1956; 海南植物志 3:438. 1974; 中国高等植物图鉴 3:292. 图 4537. 1974. — *Thela alba* Lour. Fl. Cochinch. 119. 1790.

**1a. 白花丹(原变种)** 图版 1: 1—2

**var. *zeylanica***

常绿半灌木,高约1—3米,直立,多分枝;枝条开散或上端蔓状,常被明显钙质颗粒,除具腺外无毛。叶薄,通常长卵形,长(3)5—8(13)厘米,宽(1.8)2.5—4(7)厘米,先端渐尖,下部骤狭成钝或截形的基部而后渐狭成柄;叶柄基部无或有常为半圆形的耳。穗状花序通常含(3)25—70枚花;总花梗长5—15毫米;花轴长(2)3—8(15)厘米(结果时延长可达1倍),与总花梗皆有头状或具柄的腺;苞片长4—6(8)毫米,宽(1)1.5—2(2.5)毫米,狭长卵状三角形至披针形,先端渐尖或有尾尖;小苞长约2毫米,宽约0.5毫米,线形;花萼(开放的花)长10.5—11.5(结果时至13)毫米,萼筒中部直径约2毫米,先端有5枚三角形小裂片,几全长沿绿色部分着生具柄的腺;花冠白色或微带蓝白色,花冠筒长1.8—2.2厘米,中部直径约1.2—1.5毫米,冠檐直径约1.6—1.8厘米,裂片长约7毫米,宽约4毫米,倒卵形,先端具短尖;雄蕊约与花冠筒等长,花药长约2毫米,蓝色;子房椭圆形,有5