

FLORA
LOESS PLATEAUS SINICAE

Tomus 2

西北植物研究所 编著



黄土高原植物志

第二卷

中国林业出版社

黄土高原植物志

第 二 卷

西北植物研究所 编著

主编 傅坤俊

编辑 杨金祥 徐朗然

中国林业出版社

FLORA LOESS-PLATEAUS SINICAE

Tomus 2

EDITIO

INSTITUTO BOTANICO BOREALI-OCCIDENTALI

Redactore Principali Fu Kun-tsun

Redactoribus Tomi Yang Jin-xiang, Shue Long-zhan

China Forestry Publishing House

1992

(京)新登字033号

黄土高原植物志

第二卷

西北植物研究所 编著

傅坤俊 主编

中国林业出版社出版发行(北京西城区刘海胡同7号)

西北农业大学印刷厂印刷

787×1092毫米 16开本 34.75印张 790千字

1992年7月第1版 1992年7月第1次印刷

印数 1—2000册

定价: 精装 41.00元 平装 37.00元

ISBN 7-5038-1092-0/S·0606

说 明

本卷包括黄土高原地区双子叶植物景天科至豆科共8科119属581种90变种及8变型，图版102幅。并描述了每种形态、生境、分布及用途。有些属、种还增加了染色体资料。可供从事农、林、牧、副、医药、轻工业、水土保持等方面工作的同志和有关科研、教育工作者参考使用。

本卷在编写过程中得到陕西省科学院、中国科学院植物研究所、中国科学院沈阳应用生态研究所、中国科学院西北高原生物研究所、兰州大学生物系、西安植物园等单位的大力支持，特此致谢。

由于我们业务水平和编写经验有限，遗漏和错误在所难免，不妥之处，请读者批评指正。

编 者

1992年7月

目 录

四〇 景天科 <i>Crassulaceae</i>	(1)
四一 虎耳草科 <i>Saxifragaceae</i>	(27)
四二 海桐花科 <i>Pittosporaceae</i>	(82)
四三 金缕梅科 <i>Hamamelidaceae</i>	(84)
四四 杜仲科 <i>Eucommiaceae</i>	(89)
四五 悬铃木科 <i>Platanaceae</i>	(90)
四六 蔷薇科 <i>Rosaceae</i>	(93)
四七 豆 科 <i>Leguminosae</i>	(315)

ADDENDA: Diagnoses Plantarum Novarum in Hoc

Tomo Descriptarum (本卷新种拉丁文记载)

中名索引

拉丁名索引

四〇 景天科 Crassulaceae

草本、半灌木或灌木，通常有肥厚、肉质的茎、叶，无毛或有毛。叶互生、对生或轮生，单叶，稀为羽状复叶，有柄或无柄，无托叶，全缘或稍有缺刻，稀为浅裂。花序通常顶生，聚伞花序，或为伞房状、穗状、总状或圆锥状花序，有时单生。苞片有或无。花辐射对称，两性，稀单性；萼片4—5，稀6—8；花瓣与萼片同数或否，离生或基部多少合生，在芽内呈覆瓦状或镊合状排列；雄蕊与花瓣同数或2倍，若为2倍则必排成2轮，通常外轮的与萼片对生（花瓣间生），内轮的与花瓣对生（花瓣着生），稀2轮均着生于花冠管上；雌蕊具与花瓣同数的心皮，心皮离生或基部合生，通常在基部外侧有腺状鳞片1枚，花柱钻形，柱头头状或不显著，胚珠倒生，有两层珠皮，通常多数，沿腹缝线排成两行，稀少数或单一。果实为蓇葖果或蒴果，沿腹缝线开裂，稀沿横缝线开裂；种子小，长椭圆形，种皮有皱纹或微乳头状凸起，或有沟槽，胚乳不发达或缺。

本科约有34属，1500余种，广布于全球，主要分布于非洲、亚洲、欧洲、美洲。我国有10属242种，本区产7属32种，1变种及1变型。

分属检索表

1. 花为4基数；雄蕊2轮，比花瓣数多1倍；花瓣管状合生；叶对生……………2
1. 花常为5—6（—12）基数，少有3—4基数；雄蕊通常2轮，有时1轮；花瓣分生或稍合生；叶互生、对生或莲座状……………3
2. 花丝着生在花冠管的基部；花通常下垂……………1. 落地生根属 *Bryophyllum* Salisb.
2. 花丝着生在花冠管的中部或中部以上；花通常直立……………2. 伽蓝菜属 *Kalanchoe* Adanson
3. 心皮有柄或基部渐狭，全分离……………4
3. 心皮无柄，基部不为渐狭或渐狭，通常基部合生……………6
4. 植株多年生或2年生；花序圆锥状、聚伞圆锥状的总状或总状；花瓣基部合生……………5
4. 植株多年生；花序伞房状；花瓣分离，基部渐狭……………5. 八宝属 *Hylotelephium* H. Ohba
5. 植株2年生；茎生叶多少紧密排列；花密生，雄蕊10，外轮的对瓣着生……………8. 瓦松属 *Orostachys* Fisch.
5. 植株多年生；茎生叶稍远离着生；花疏生，雄蕊5，与花瓣互生……………4. 孔岩草属 *Kungia* K. T. Fu
6. 多年生，露出地面木质、粗壮的主轴或根状颈，为真正的茎，先端具退化为鳞片状的叶；花雌雄异株或两性；种子具宽翅……………7. 红景天属 *Rhodiola* Linn.
6. 一年生或多年生，花枝为真正的茎，基部裸露，不具退化为鳞片状的叶；花两性；

种子无翅或具狭翅……6. 景天属 *Sedum* Linn.

1. 落地生根属 *Bryophyllum* Salisb.

肉质草本、半灌木或灌木，茎通常直立。叶对生或3叶轮生，单叶，浅裂或羽状分裂，或为羽状复叶。花为4基数，大型，常下垂，颜色鲜艳；萼片通常合生成钟状或圆柱形，或有时为基部稍膨大的萼管；花冠与萼等长，合生，在心皮上常紧缩，花冠裂片4，较管部为短，稀较长；雄蕊着生在花冠管基部或中部以下，花丝与花冠管等长；鳞片半圆形、正方形或线形，全缘或微缺；心皮通常有较长花柱。

本属约有20种，广布于非洲马达加斯加，内有1种遍布全球热带各地。我国有1种，本区有栽培。

1. 落地生根 图版1: 1—5

Bryophyllum pinnatum (Linn. f.) Oken, Allg. Naturgesch. 3: 1966. 1841; Icon. Corm. Sin. 2: 76. f. 1881. 1972; Fl. Reip. Popul. Sin. 34(1): 36. pl. 12. f. 11—17. 1984—*Crassula pinnata* Linn. f. Suppl. Sp. Pl. 191. 1781—*Kalanchoe pinnata* (Linn. f.) Pers. Syn. Pl. 1: 446. 1805.

多年生肉质草本，高40—150厘米。茎分枝。羽状复叶，质地厚，多浆，长10—30厘米，或在上部为三小叶，或为单叶，小叶长圆形或椭圆形，长6—10厘米，宽3—6厘米，两端圆钝，边缘有粗的圆齿，圆齿底部容易生芽，芽长大后落地即成一新植物；小叶柄长2—4厘米。圆锥花序顶生，长10—40厘米；花下垂，花萼圆柱形，纸质，长2—4厘米；花冠高脚碟形，长达5厘米，基部稍膨大，向上成管状，裂片4，卵状披针形，淡红色或紫红色；雄蕊8，着生于花冠基部，花丝长；鳞片近长方形；心皮4。蓇葖果包藏在花萼及花冠内；种子小，多数，有条纹。花期1—3月。

原产非洲。本区的公园、植物园及庭院广泛盆栽。分布于我国台湾、广东、广西、云南等省区。

全草入药，能解毒消肿，活血止痛，拔毒生肌。通常用叶插繁殖，栽培作观赏用。

2. 伽蓝菜属 *Kalanchoe* Adans.

肉质草本、半灌木或灌木。叶对生，通常有抱茎的叶柄或叶的基部，全缘或有牙齿，或羽状分裂。圆锥状聚伞花序，苞片小，花多，花通常直立，白色、黄色或红色；花为4基数；萼片分离至基部或多少合生，三角形或披针形，通常短于花冠管；花冠高脚碟形，花瓣合生成多少有4棱的管，管部不膨大，或基部膨大成坛状，上部渐狭，分离部分短，基部稍狭；雄蕊8，贴生在花冠管中部以上或以下，花丝长度不等，有的可到达花冠裂片中部，通常很短；鳞片线形至半圆形；心皮直立，花柱长或短。蓇葖果；种子多数，圆柱形。

本属约有200种，主要分布于非洲及亚洲热带地区，美洲有1种。我国有4种，本区栽培有2种。

分种检索表

1. 叶不分裂; 萼片线状卵形或狭三角形, 渐尖.....1. 匙叶伽蓝菜 *K. spathulata* DC.
 1. 叶羽状条裂; 萼片披针形, 先端急尖.....2. 伽蓝菜 *K. laciniata* (Linn.) DC.

1. 匙叶伽蓝菜 (经济植物手册)

Kalanchoe spathulata DC. Pl. Succul. pl. 65. 1801; DC. Prodr. 3, 395. 1826; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 29, 119. 1883; Icon. Corm. Sin. 2, 75. 1972; Fl. Reip. Popul. Sin. 34(1), 38. pl. 12. f. 18—23. 1984.

多年生草本, 高40—120厘米, 无毛。叶匙状长圆形, 长5—7厘米, 宽1.5—3.5厘米, 先端钝圆, 基部渐狭, 几无柄, 抱茎, 边缘有不整齐的浅裂, 少有几全缘的。聚伞花序长10厘米, 果时伸长; 苞片线形; 萼片4, 线状卵形或狭三角形, 渐尖; 花冠黄色, 高脚碟形, 长1.5—2厘米, 裂片4, 渐尖; 雄蕊8, 2轮, 着生于花冠管喉部, 花丝短; 鳞片4, 线形, 长约3毫米。花期5—8月。

本区的公园、植物园及庭园多有益栽。分布于我国福建、台湾、广东、云南及西藏等省区。亚洲其它地区和非洲热带也有。

肉质肥厚, 花色艳丽, 繁殖容易, 管理粗放。观叶观花, 很受欢迎。

2. 伽蓝菜 裂叶落地生根 (经济植物手册) 图版1: 6—10

Kalanchoe laciniata (Linn.) DC. Pl. Succul. pl. 100. 1802; DC. Prodr. 3, 395. 1828; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 29, 120. 1883; Icon. Corm. Sin. 2, 75. f. 1880. 1972; Fl. Reip. Popul. Sin. 34(1), 39. pl. 13. f. 1—6. 1984.

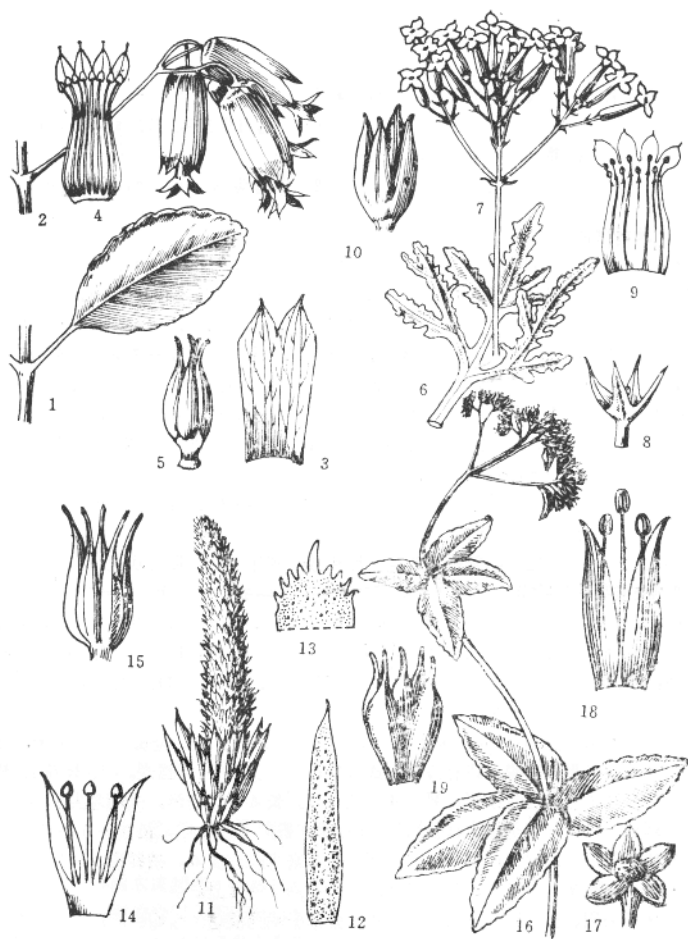
多年生草本, 高20—100厘米。叶对生, 中部叶羽状条裂, 全长8—15厘米, 裂片条形或条状披针形, 全缘, 或有浅锯齿或浅裂; 叶柄长2.5—4厘米。聚伞花序圆锥状, 长10—30厘米, 苞片条形; 萼片4, 披针形, 长4—10毫米, 先端急尖; 花冠黄色, 高脚碟形, 管部下部膨大, 长1.5—2厘米, 裂片4, 卵形, 长5—6毫米; 雄蕊8, 着生于花冠管的喉部; 鳞片4, 线形, 长3毫米; 心皮4, 披针形, 长5—6毫米, 花柱长2—4毫米。蓇葖果; 种子多数。花期3—4月。

本区的公园、植物园及庭园多有益栽。分布于我国福建、台湾、广东、广西及云南等省区。亚洲热带亚热带地区及非洲北部也有。

全草药用, 有解毒、散瘀之效。多为盆栽作观赏用。

3. 瓦松属 *Orostachys* Fisch.

二年生肉质草本, 高达60厘米。叶第一年呈莲座状, 通常有软骨质的先端, 很少为柔软的渐尖头或钝头, 线形或卵形, 多具暗紫色腺点。第二年自莲座中央长出不分枝的



图版 I 1—5. 落地生根 *Bryophyllum pinnatum*; 1. 叶枝; 2. 花枝; 3. 萼片; 4. 花冠 (展开); 5. 果实。6—10. 伽蓝菜 *Kalenchoe laciniata*; 6. 叶片; 7. 花序; 8. 花萼; 9. 花冠 (展开); 10. 果实。11—15. 瓦松 *Orostachys fimbriatus*; 11. 植株; 12. 茎生叶; 13. 莲座叶上部; 14. 花瓣及雄蕊; 15. 果实。16—19. 轮叶八宝 *Hylotelephium verticillatum*; 16. 植株上部; 17. 花萼; 18. 花瓣及雄蕊; 19. 果实。(仲世奇绘)

花茎，花几无梗或有梗，具多花，呈密集的聚伞圆锥花序或聚伞花序伞房状，外表呈狭金字塔形或圆柱形；花两性；花萼5裂，肉质，长为花冠的一半或更短，基部合生；花瓣黄色、绿色、白色、浅红色或红色，基部稍合生，披针形，直立；雄蕊10，2轮，外轮的与萼片对生，内轮的着生于花瓣上，约与花瓣近等长，花药基着；鳞片小，长圆形，先端截形；子房上位；心皮5，离生，具细长花柱；胚珠多数，呈侧膜胎座。果为蓇葖果，先端有喙；种子多数。

本属约有11种，分布于中国、朝鲜、日本、蒙古及原苏联。我国有8种；本区产2种。

分种检索表

1. 全部叶不具尖头，椭圆形、卵形、长圆状披针形或长圆形，先端钝或短渐尖；花白色或带绿色；苞片匙状卵形…………… 1. 钝叶瓦松 *O. malacophyllus* (Pall.) Fisch.
1. 茎生叶有尖头；莲座叶先端有软骨质、白色附属物而有尖头；花红色或淡红色；苞片线形…………… 2. 瓦松 *O. fimbriatus* (Turcz.) Berger

1. 钝叶瓦松 (东北植物检索表)

Orostachys malacophyllus (Pall.) Fisch. in Mem. Soc. Nat. Moscou 2: 274. 1809; Icon. Corm. Sin. 2: 76. f. 1882. 1972; Fl. Reip. Popul. Sin. 34(1): 41. pl. 13. f. 7—12. 1984—*Cotyledon malacophylla* Pall. Itin 3. Anh. 729. pl. O. f. 1. 1776; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 29: 121. 1883.

二年生草本。第一年仅莲座叶，莲座叶先端不具刺，先端钝或短渐尖，长圆状披针形、倒卵形、长椭圆形或椭圆形，全缘；第二年自莲座丛中抽出花茎，高10—30厘米。茎生叶互生，近匙状倒卵形，较莲座叶大，长达7厘米，先端有短尖。花序紧密，总状，有时穗状，有时有分枝，无梗或几无梗；苞片匙状卵形，通常啮蚀状，上部短渐尖；萼片5，长圆形或卵形，长3—4毫米，急尖；花瓣5，白色或带绿色，长圆形或卵状长圆形，长4—9毫米，边缘上部常带啮蚀状，基部合生；雄蕊10，较花瓣长，花药黄色；鳞片5，线状长方形，长0.3毫米，先端有微缺；心皮5，卵形，长4.5毫米，两端渐尖，花柱长1毫米。蓇葖果卵形，两端渐尖，长与花瓣近相等；种子卵状长圆形，长0.8毫米，有纵条纹。花期7月，果期8—9月。

本区仅见于河北灵山；生于海拔1200—1800米的岩石缝中。分布于我国东北及河北、内蒙古等省区。朝鲜、蒙古及原苏联西伯利亚地区也有。

2. 瓦松 (唐本草) 瓦花 (秦岭植物志) 图版1: 11—15

Orostachys fimbriatus (Turcz.) Berger in Engl. et Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2. Aufl. 18a: 464. 1930; Icon. Corm. Sin. 2: 77. f. 1883. 1972; Fl. Tsinling. 1(2): 408. 1974; Fl. Reip. Popul. Sin. 34(1): 42. pl. 13. f. 13—19. 1984—*Cotyledon fimbriata* Turcz. Cat. Pl. Baic.-Dahur. no. 469. 1838; Maxim.

in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 29, 123, 1884.

二年生草本。一年生莲座丛的叶短；莲座叶线形，先端增大，为白色软骨质，半圆形，有齿；二年生花茎高10—30厘米；茎生叶互生，疏生，有刺，无柄，线形或披针形，长2—5厘米，宽2—5毫米，先端具突尖头，绿色。花序圆柱状总状或圆锥状，下部的分枝通常伸长，着花多数；苞片线形渐尖；花梗长达1厘米；萼片5，长圆形或卵形，长2—3毫米，先端尖，绿色；花瓣5，红色或淡红色，具斑点，披针状椭圆形，长5—8毫米，宽1.2—1.5毫米，先端具凸尖头，基部合生约1毫米，雄蕊10，与花瓣同长或稍短，花药心形，紫色；鳞片5，长方形、方形或宽匙形，长0.3—0.4毫米，先端稍凹；心皮微开展，花柱纤细，含8—12颗胚珠。蓇葖果5，长圆形，长5毫米，喙细，长约1毫米；种子多数，卵形或倒卵状长圆形，细小，长6—7毫米。花期8—9月，果期9—10月。

本区各地均产，分布普遍；生于海拔400—3000米山坡岩石上或瓦房、草房顶上。分布于我国东北、华北、西北、华东各省区。朝鲜、日本、蒙古、原苏联也有。

全草入药，有止血、活血、敛疮之效，有小毒，应慎用。煎汤含漱（不可咽下）治牙龈肿痛。煎汁或浸汁洗痔疮及外症疮口有效。又可作农药，加水煮成原液再加水稀释喷洒，能杀棉蚜、粘虫、菜蚜等。也可制成叶蛋白后供食用；还可作羊的饲料。又能提制草酸，供工业用。

4. 孔岩草属 *Kungia* K. T. Fu

多年生草本，无毛或被毛。根粗状或纤维状或具粗而匍匐的主轴和生有地下细匍匐茎。通常有不育茎；花茎直立，极纤细，稍坚硬。基生叶莲座状，茎生叶互生或中下部的对生，上部的互生。花序由多数小聚伞花序组成总状或圆锥状圆锥花序，或圆锥形和狭圆锥形；苞片先端渐尖。花为5基数，多数，淡紫红色；萼片无距，披针状三角形；花瓣基部合生，披针形，上部渐狭，先端急尖；雄蕊与花瓣间生，花药长圆状肾形；鳞片短；心皮长圆形，基部几离生，渐狭或具短柄，有长花柱。蓇葖果含多数种子，直立。

本属有2种及3变种，特产我国四川北部和甘肃东南部；本区产1变种。

1. 短毛孔岩草（变种）（西北师范学院学报）毛狭石莲花（秦岭植物志）

Kungia schoenlandii (Hamet) K. T. Fu

var. *lepidotricha* (K. T. Fu) K. T. Fu in Journ. Northwest. Teach. Coll. (Natural Sciences) 1, 5, 1988 *Sinocrassula stenostachya* (Fréd.) S. H. Fu

var. *lepidotricha* K. T. Fu in Fl. Tsinling. 1(2), 407. Add. 606. 1974; Fl. Reip. Popul. Sin. 34(1), 48, 1984.

全体无毛或被鳞片状毛，高4—30厘米。根状茎近肥厚，直生或匍匐，通常分枝，下部生纤维状根。茎1—3。基生叶莲座状，密生，匙状长圆形、宽倒披针形或长圆状倒卵形，长5—15毫米，宽2—7毫米；茎生叶稍远离着生，近覆瓦状排列，倒披针形或倒卵形，长6—15毫米，被透明白色较短或鳞片状毛，上部边缘有数个粗齿，齿端常密具较

长褐红色毛。花序疏总状圆锥形或疏穗状，着花多数，长3—8厘米；苞片披针形，长2—3毫米，先端渐尖。萼片5，卵形或三角状披针形，长1—2毫米，先端尖；花瓣5，红色，披针形，长4—6毫米，先端近急尖；雄蕊5，与花瓣互生，较花瓣稍短；花药卵状肾形，长约0.5毫米；鳞片匙状方形，长宽各0.3—0.5毫米，先端有微缺；心皮长圆状卵形，长约3毫米，花柱稍长，基部离生，具短柄，含多颗胚珠。果为蓇葖果，直立；种子卵形或长圆形，长约0.8毫米，具纵条纹。花期6—7月，果期8—9月。

本区仅见于甘肃天水（葡萄园）；生于海拔800—1600米的干山坡或石缝中。分布于我国陕西（南部）、甘肃（东南部）、四川（西北部）等省。

5. 八宝属 *Hylotelephium* H. Ohba

多年生草本。根状茎肉质，短；新枝不为鳞片包被，茎自基部脱落或宿存而下部木质化，自其上部或旁边发生新枝。叶互生、对生或3—5叶轮生，不具距，扁平，无毛。花序复伞房状、伞房圆锥状、伞状伞房状，小花序聚伞状，有密生的花，顶生，有苞；花两性，5基数，少有为4基数或退化为单性的；萼片不具距，通常较花瓣为短，基部多少合生；花瓣通常离生，先端通常不具短尖，白色、粉红色、紫色、淡黄色或绿黄色；雄蕊10，较花瓣长或短，对瓣雄蕊着生在花瓣近基部处；鳞片长圆状楔形或线状长圆形，先端圆或稍有微缺；成熟心皮几直立，分离，腹面不隆起，基部狭，近有柄。蓇葖果；种子多数，有狭翅。

本属约有30种，分布于欧亚大陆及北美洲。我国有15种及2变种；本区产6种。

分种检索表

1. 茎倾斜，高不及20厘米..... 1. 华北八宝 *H. tatarinowii* (Maxim.) H. Ohba
1. 茎直立，高达30厘米以上..... 2
2. 花序为中断的伞房状穗状花序..... 2. 狭瓣八宝 *H. angustum* (Maxim.) H. Ohba
2. 花序为伞房状或头状伞形花序..... 3
3. 叶常为3—5叶轮生，有时下部2叶对生，叶腋常有肉质白色珠芽；心皮稍呈倒卵形或长圆形..... 3. 轮叶八宝 *H. verticillatum* (Linn.) H. Ohba
3. 叶对生或互生，叶腋不具珠芽；心皮椭圆形..... 4
4. 叶常为对生，少有为3叶轮生的，宽卵形或宽长圆状卵形；花药紫色..... 5
4. 叶常为互生，长圆状披针形或倒披针形；花药黄白色..... 6. 白八宝 *H. pallescens* (Freyen) H. Ohba
5. 雄蕊不超出花冠；鳞片长圆状楔形..... 4. 八宝 *H. erythrostictum* (Miq.) H. Ohba
5. 雄蕊超出花冠；鳞片长方形..... 5. 长药八宝 *H. spectabile* (Bor.) H. Ohba

1. 华北八宝

Hylotelephium tatarinowii (Maxim.) H. Ohba in Bot. Mag. Tokyo 90, 52, f. 3a, 1977; Fl. Reip. Popul. Sin. 34(1): 52, 1984——*Sedum tatarinowii* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 29, 134, 1883; Icon. Corm. Sin. 2, 82, f. 1894, 1972.

多年生草本。根块状，通常有小型胡萝卜状的根。茎直立或倾斜，多数，高10—15厘米，不分枝。叶互生，肉质，狭倒披针形或倒披针形，长1—3厘米，宽5—7毫米，先端渐尖或钝，基部渐狭，边缘有疏锯齿或深而狭的浅裂，近无柄。伞房状花序，宽3—5厘米，花紧密；花梗较花长；萼片5，卵状披针形，长1—2毫米，先端稍急尖；花瓣5，浅红色，卵状披针形，长4—6毫米，宽1.5—2毫米，先端渐尖，开展；雄蕊10，较花瓣短或等长，花丝白色，花药紫色；鳞片5，近正方形，长0.5毫米，先端有微缺；心皮5，直立，卵状披针形，长约4毫米，花柱长约1毫米，稍外弯。花期7—8月，果期9—10月。

本区仅见于河北灵山和山西宁武、繁峙等地；生于海拔1000—2500米的山坡岩石上。分布于我国河北、内蒙古等省区。

2. 狭瓣八宝 狮儿草 (秦岭植物志)

Hylotelephium angustum (Maxim.) H. Ohba in Bot. Mag. Tokyo 90, 48, 1977; Fl. Reip. Popul. Sin. 34(1): 53, 1984——*Sedum angustum* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 29, 138, 1883; Icon. Corm. Sin. 2, 83, f. 1895, 1972; Fl. Tsinling. 1(2): 414, 1974.

多年生草本。根状茎短，须根细。茎高50—100厘米，直立，苍绿色，单生。全体无毛。叶3—5轮生，具极短柄或无柄，长圆形，长3—8厘米，宽1—2厘米，先端渐尖或钝，基部渐狭，边缘有疏钝齿。花序顶生及腋生，紧密多花，分枝多，由聚伞状伞房花序组成外观为中断的穗状花序，长达30厘米以上；花梗与花近等长；萼片5，披针形，长约1毫米，先端尖，分离；花瓣5，稍开展，淡红色，长圆形，长约3毫米，先端钝而具短尖头，基部渐狭，分离；雄蕊10，2轮，外轮的长约3毫米，内轮的较花瓣略长，着生于花瓣的近基部；花药近球形。鳞片5，长圆形，长约0.8毫米，宽约0.4毫米；心皮近直立，近倒卵形，长约3毫米，先端突狭为花柱，基部渐狭而离生，约有胚珠10颗。蓇葖果直立，长圆形，长约4毫米，基部渐狭，分离，喙短；种子少数，狭长圆形，长约8毫米，褐色，具翅。花期7—8月，果期9—10月。

产于本区山西太行山、中条山、吕梁山，甘肃天水、榆中、兰州，宁夏泾源及青海民和、大通等地；生于海拔1200—3500米的山坡草地或疏林中。分布于我国陕西（南部）、青海、湖北、四川、云南等省区。

全草可供药用，有顺气的功效。

3. 轮叶八宝 一代宗、还魂草 (秦岭植物志) 图版1, 16—19

Hylotelephium verticillatum (Linn.) H. Ohba in Bot. Mag. Tokyo 90, 54, f. 3f, 1977; Fl. Reip. Popul. Sin. 34(1): 53, 1984——*Sedum verticillatum* Linn. Sp. Pl. 430, 1753; Icon. Corm. Sin. 2, 83, f. 1896, 1972; Fl. Tsinling,

1(2); 415. f. 355. 1974.

多年生草本。须根细。茎高30—90厘米，直立，不分枝，淡绿色，全体无毛。叶3—5轮生，下部的通常为3叶轮生或对生；无柄或具短柄；叶比节间长，长圆状披针形或卵状披针形，长4—8厘米，宽2—4厘米，先端急尖或钝，基部突狭或近圆形，边缘有整齐的疏牙齿，背面通常苍白色，叶腋常有白色珠芽。花序聚伞状伞房形，着花多数，密集，顶生，直径2—6厘米；苞片卵形；花梗长2—3毫米；萼片5，三角状卵形，长约0.8毫米，先端稍急尖，基部稍合生；花瓣5，淡绿色或黄白色，长圆状椭圆形，长3—5毫米，先端急尖，基部渐狭，分离；雄蕊10，2轮，外轮的较花瓣长，内轮的着生于花瓣近基部1毫米处；花药长圆形；心皮5，近直立，倒卵形或长圆形，长2—5毫米，有短柄，花柱短；鳞片5，线状楔形，长约1毫米，先端微缺。种子狭长圆形，长约0.7毫米，淡褐色。花期7—8月，果期9—10月。

产于本区山西吕梁地区、垣曲，河南灵宝、栾川，陕西黄龙、陇县及甘肃平凉、天水等地；生于海拔600—2500米的山坡草丛中或沟边阴湿处。分布于我国吉林、辽宁、河北、陕西（南部）、甘肃（东南部）、山东、江苏、安徽、浙江、湖北、四川等省。

朝鲜、日本及原苏联也有。

全草药用，外敷，可止痛止血。

4. 八宝 图版2: 1—3

Hylotelephium erythrostictum (Miq.) H. Ohba in Bot. Mag. Tokyo 90: 50. f. 1f. 1977; Fl. Reip. Popul. Sin. 34(1): 54. pl. 15. f. 11—15. 1984 — *Sedum erythrostictum* Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. 2: 155. 1865; Icon. Corm. Sin. 2: 84. f. 1897. 1972.

多年生草本。块根胡萝卜状。茎直立，高30—80厘米，不分枝。叶对生，少有互生或3叶轮生，长圆形或卵状长圆形，长4—7厘米，宽2—3.5厘米，先端急尖或钝，基部短渐狭，边缘有疏锯齿，无柄。伞房花序顶生；花紧密，直径约1厘米，花梗稍短或同长；萼片5，卵形或卵状披针形，长约1.5毫米；花瓣5，白色或浅红色，宽披针形，长5—6毫米，渐尖；雄蕊10，与花瓣等长或稍短，花药紫色；鳞片5，长圆状楔形，长约1毫米，先端有微缺；心皮5，直立，基部近分离。花期8—10月。

产于本区山西太行山、中条山，陕西延安等地；生于海拔500—1800米的山坡草地或沟边。分布于我国东北及河北、陕西（南部）、甘肃（东南部）、山东、江苏、安徽、浙江、湖北、四川、贵州、云南等省。朝鲜、日本及原苏联也有。

全草药用，有清热解毒、散瘀消肿之效。

5. 长药八宝 图版2: 4—7

Hylotelephium spectabile (Bor.) H. Ohba in Bot. Mag. Tokyo 90: 52. f. 1c. 1977. p. p., quoad nom., excl. syn; Fl. Reip. Popul. Sin. 34(1): 55. pl. 14. f. 16—21. 1984 — *Sedum spectabile* Bor. in Mém. Soc. Acad. Maine-et-Loire 20: 116. 1866; Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersburg. 29: 140. 1883; Fl. Tsinling. 1(2): 414. 1974.

多年生草本，高30—70厘米，全体无毛。茎直立，较粗壮。叶对生，或3叶轮生，

扁平，肉质，倒卵状披针形或狭倒卵形，长4—10厘米，宽2—5厘米，先端急尖或钝，基部渐狭，全缘或多少有波状牙齿。花序聚伞状伞房形，着花多数，密集，直径达10厘米，顶生；花梗丝形，长5—9毫米；萼片5，线状披针形或宽披针形，长约1毫米，先端钝或渐尖；花瓣5，淡紫红色或紫红色，披针形或宽披针形，长4—6毫米，先端钝；雄蕊10，2轮，外轮的较花瓣为长，长6—7毫米，内轮的较花瓣短，长约3毫米，着生于花瓣近基部1毫米处，花药紫色；鳞片5，长方形，长约1毫米，先端有微缺；心皮5，狭长圆形，长约4毫米，含7—10颗胚珠，先端突狭成花柱。蓇葖果稍开展；种子线状长圆形，长达1毫米。花期7—8月，果期9—10月。

本区的植物园、公园及庭园有栽培。分布于我国东北及河北、陕西（南部）、山东、安徽、河南等省区。朝鲜也有。

6. 白八宝 白景天（东北植物检索表）

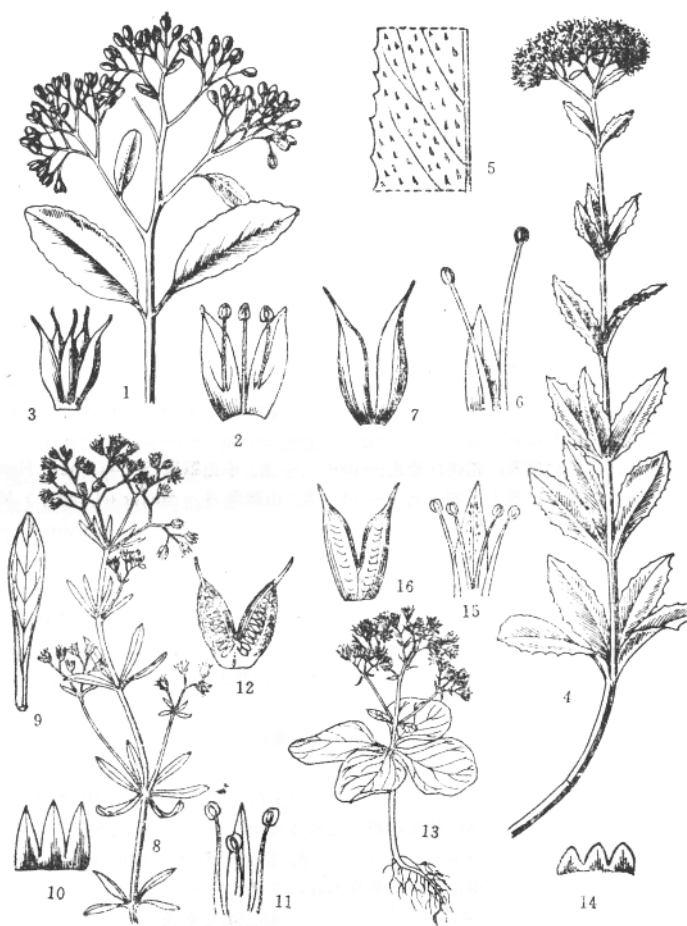
Hylotelephium pallescens (Freyn) H. Ohba in Bot. Mag. Tokyo 90: 51. 1977; Fl. Reip. Popul. Sin. 34(1): 57. 1984—*Sedum pallescens* Freyn in Ost. Bot. Zeitschr. 45: 317. 1895; Icon. Corm. Sin. 2: 85, f. 1899. 1972.

多年生草本。根状茎短，直伸；根束生，粗壮。茎直立，高30—100厘米。叶互生，有时对生，倒披针形或长圆状披针形，长3—7厘米，宽0.7—2.5厘米，先端圆，基部楔形，全缘，或上部有不整齐的波状疏锯齿，表面有多数红褐色斑点。复伞房花序，顶生，长达10厘米，宽达13厘米，分枝密；花梗长2—4毫米；萼片5，披针状三角形，长1—2毫米，先端急尖；花瓣5，白色或红色，直立，披针状椭圆形，长4—8毫米，宽约2毫米，先端急尖；雄蕊10，2轮，对瓣的稍短，对萼的与花瓣同长或稍长；花药黄白色；鳞片5，条状楔形，长约1毫米，先端有微缺；心皮5，披针状椭圆形，直立，长约5毫米，基部分离。蓇葖果直立，披针状椭圆形，长约5毫米，基部渐狭，分离，喙短，线形；种子狭长圆形，长约1毫米，褐色。花期7—9月，果期9—10月。

本区仅见于山西繁峙、五寨、兴县、方山等地；生于海拔800—2500米的山坡草地或山谷路旁。分布于我国东北及河北、内蒙古等省区。朝鲜、日本、蒙古及原苏联也有。

6. 景天属 *Sedum* Linn.

一年、二年或多年生草本，肉质，很少有茎基部呈木质，无毛或有毛，直立或上升，有时丛生或簇状。叶互生，对生或轮生，全缘，稀具齿或浅裂，通常无柄。花序顶生或腋生，聚伞状或伞房状，通常偏生于花序分枝的一侧，稀仅着1朵顶生花；花白色、黄色、红色、紫色；通常为两性，稀退化为单性，有或无花梗；通常为不等5基数，很少有4—9基数；萼片绿色；花瓣与萼片同数，离生或基部合生；雄蕊通常10，2轮，外轮的与萼片对生，内轮的与花瓣对生，着生于花瓣基部或稍上处；花药长圆形或心形，花丝丝状；鳞片5，长圆形、正方形、长方形、匙形、线形或线状棒形，全缘或有微缺；心皮分离或在基部合生，基部宽阔，无柄，花柱短。果实为蓇葖果；种子多



图版 2 1—3. 八宝 *Hylotelephium erythrostictum*; 1. 花枝; 2. 花瓣及雄蕊; 3. 果实。4—7. 长药八宝 *Hylotelephium spectabile*; 4. 植株上部; 5. 叶部分放大; 6. 花瓣及雄蕊; 7. 心皮。8—12. 细叶景天 *Sedum elatoides*; 8. 植株上部; 9. 叶片; 10. 花萼(部分); 11. 花瓣及雄蕊; 12. 心皮。13—16. 山飘风 *Sedum major*; 13. 植株; 14. 花萼(部分); 15. 花瓣及雄蕊; 16. 心皮。(仲世奇绘)