

011486

贵州植物志

第七卷

四川民族出版社

《贵州植物志》编辑委员会

主 编 李永康

副主编 黄威廉 王兴国 张秀实 吴家荣

委 员 (以姓氏笔画为序)

王兴国 韦 克 向应海 刘光前 李永康

张秀实 陈克贤 陈谦海 陈德媛 吴士荣

吴家荣 林修灏 杨仙楹 姜守忠 姚良珍

黄威廉 曾宪章 蓝开敏

办公室 王兴国 吴兴亮

说 明

1. 《贵州植物志》由贵州省科学技术委员会领导，贵州科学院主持，《贵州植物志》编辑委员会组织编写。本卷由贵州农学院植保园艺系植物学教研组负责统编，参加统编的有叶能干、蓝开敏、李淑久、熊源新等。文稿于1988年9月收到，部分绘图者经研究未署名。

2. 本卷编写中，蒙中国科学院植物研究所、昆明植物研究所、广西植物研究所、成都生物研究所、南京林业大学、南京大学等单位的支持和有关植物分类学家的帮助，深表谢意。

3. 本志编委会水平有限，错误难免，敬请读者批评指正。

《贵州植物志》编辑委员会

一九八八年十月

本卷编辑：叶能干

本卷编著者：

- | | |
|-------|-----------------|
| 十字花科 | 李淑久、叶能干（贵州农学院） |
| 蔷薇科 | |
| 绣线菊亚科 | 李慧玉（贵州农学院） |
| 蔷薇亚科 | 李淑久、叶能干（贵州农学院） |
| 苹果亚科 | 叶能干、李淑久（贵州农学院） |
| 李亚科 | 陈谦海（贵州科学院生物研究所） |
| 豆科 | |
| 含羞草亚科 | 肖心楠（贵州农学院） |
| 芸实亚科 | 蓝开敏（贵州农学院） |
| 蝶形花亚科 | 肖心楠、谢德文（贵州农学院） |
| 凤仙花科 | 熊源新、罗应春（贵州农学院） |
| 葫芦科 | 叶能干、李淑久（贵州农学院） |
| 柿树科 | 谢德文（贵州农学院） |

Redactor Ye Nenggan

Authors of the various families in this volume

Cruciferae Li Shuju. and Ye Nenggan (Guizhou Agricultural College)

Rosaceae

Spiraeoideae Li Huiju (Guizhou Agricultural College)

Rosoideae Li Shuju and Ye Nenggan (Guizhou Agricultural College)

Maloideae Ye Nenggan and Li Shuju (Guizhou Agricultural College)

Prunoideae Chen Qianhai (Institute of Biology, Guizhou Academy of Sciences)

Leguminosae

Mimosoideae Xiao Xinnang (Guizhou Agricultural College)

Caesalpinioideae Lan Kaimin (Guizhou Agricultural College)

Papilionoideae Xiao Xinnang and Xie Dewen (Guizhou Agricultural College)

Balsaminaceae Xiong Yuanxin and Luo Yingchun (Guizhou Agricultural College)

Cucurbitaceae Ye Nenggan and Li Shuju (Guizhou Agricultural College)

Ebenaceae Xie Dewen (Guizhou Agricultural College)

目 录

97. 十字花科 CRUCIFERAE	1
114. 蔷薇科 ROSACEAE.....	46
118. 豆科 LEGUMINOSAE	291
152. 凤仙花科 BALSAMINACEAE	626
209. 葫芦科 CUCURBITACEAE.....	642
239. 柿树科 EBENACEAE	708

附录:

中名索引	727
拉丁名索引	740
经济植物索引	765

97. 十字花科 Cruciferae

一年生至多年生草本，稀为灌木，具单毛、分叉毛或星状毛，稀有腺毛或无毛。叶互生，单叶，稀为复叶，无托叶。总状花序，花两性，常无苞片；萼片4，排成2轮，交互对生，有时内轮基部囊状；花瓣4，排成十字形，和萼片互生，黄、白、粉红或紫色，常有爪，稀退化无花瓣；雄蕊6，四强，外轮2个短，内轮4个长，稀退化为4、2或1，极少多于6；雌蕊由2心皮组成，子房无柄或稀有柄，1或2室，有假隔膜，柱头不裂或2裂。果实为长角果或短角果，从下向上以2裂瓣开裂或不裂。种子1至多数组成1或2列，无胚乳；子叶缘倚，背倚或对折。

本科约375属，3200种，广布于全世界，主产北温带，特别是地中海地区，我国有95属，约410余种，贵州有17属41种8变种。

分属检索表

1. 羽状复叶。

2. 长角果线形，果瓣有1脉或无脉，种子1列；一般为旱生 1. 碎米荠属 *Cardamine*
 2. 长角果近圆柱形，果瓣无脉，种子2列；水生或湿生 2. 豆瓣菜属 *Nasturtium*

1. 单叶。

3. 长角果

4. 果成熟时不开裂，在种子间缢缩 3. 萝卜属 *Raphanus*

4. 果成熟时开裂。

5. 叶具裂片，稀全缘（芸苔属某些栽培品种）。

6. 叶2—3回羽状全裂 4. 播娘蒿属 *Descurainia*

6. 叶1回羽状浅裂或深裂，稀全缘。

7. 长角果具喙，子叶对折；栽培种类 5. 芸苔属 *Brassica*

7. 长角果无喙，子叶缘倚；野生种类 6. 蔊菜属 *Rorippa*

5. 叶全缘或有锯齿。

8. 花黄色 7. 桂竹香属 *Cheiranthus*

8. 花白色、紫色或粉红色。

9. 植株具星状毛或分叉毛。

10. 花白色; 长角果细, 线形.
11. 茎生叶基部抱茎 8. 南芥属 *Arabis*
11. 茎生叶基部不抱茎 9. 拟南芥属 *Arabidopsis*
10. 花紫色, 长角果稍粗, 圆柱形 10. 紫罗兰属 *Mattiola*
9. 植株无毛或有单毛.
12. 叶近圆形至羽状分裂; 总状花序顶生 1. 碎米荠属 *Cardamine*
12. 叶宽卵形或心形, 柄长; 总状花序花萼状 11. 茎叶芥属 *Neomartinella*
3. 短角果.
13. 短角果不开裂, 长圆形、扁平, 边缘有翅, 具1种子 12. 菘蓝属 *Isatis*
13. 短角果开裂.
14. 植株无毛或仅有单毛.
15. 花黄色 6. 蔊菜属 *Rorippa*
15. 花白色或带淡紫.
16. 短角果周围有宽翅 13. 遏蓝菜属 *Thlaspi*
16. 短角果仅在顶端有狭翅或无翅.
17. 短角果倒心形, 每室1种子 14. 独行菜属 *Lepidium*
17. 短角果球形至椭圆形, 种子多数 15. 岩荠属 *Cochlearia*
14. 植株被分叉毛或星状毛, 也可有单毛.
18. 短角果倒三角形或倒心形, 假隔膜狭; 子叶背倚 16. 芥属 *Capsella*
18. 短角果稍长, 卵形, 长圆形或长圆披针形, 假隔膜宽; 子叶缘倚
..... 17. 葶苈属 *Draba*

1. 碎米荠属 *Cardamine* Linn.

一年、二年或多年生草本, 有毛或无毛, 有时有根状匍匐茎或块茎。茎直立或铺散状, 分枝或不分枝。叶为单叶或羽状分裂至羽状复叶。花白色或淡紫色; 萼片基部不呈囊状; 花瓣有爪; 雄蕊6, 稀4; 柱头单一或2浅裂。长角果线形, 扁平, 2室, 开裂或不开裂。种子每室1列, 扁平, 无翅或有狭翅, 子叶缘倚。

本属约130种, 分布于全球温带地区, 我国有40种以上, 我省有7种。

分种检索表

1. 多年生草本, 具根状茎; 羽状复叶大型或小型。
2. 羽状复叶大型, 小叶长3厘米以上。

3. 羽状复叶有小叶 2—6 对, 小叶长 3—6 厘米, 先端急尖; 花紫色
 1. 大叶碎米荠 *C. macrophylla*
3. 羽状复叶有小叶 1—3 对, 小叶长 3—10 厘米, 先端长渐尖; 花白色
 2. 白花碎米荠 *C. leucantha*
2. 羽状复叶小型, 小叶长不及 2 厘米 3. 山芥碎米荠 *C. griffithii*
1. 一年或二年生草本, 不具根状茎; 羽状复叶小型, 小叶一般长不及 3 厘米.
4. 植株光滑无毛, 基部有长匍匐茎, 水生或湿生 4. 水田碎米荠 *C. lyrata*
4. 植株被毛或几无毛, 基部长匍匐茎, 一般为旱生.
5. 茎生叶叶柄基部两侧有线形弯曲抱茎的耳 5. 弹裂碎米荠 *C. impatiens*
5. 茎生叶叶柄基部两侧无线形弯曲抱茎的耳.
6. 茎由基部多分枝, 斜上呈铺散状, 较曲折; 果序轴曲折, 果梗斜出, 但角果直立而与果序轴
 近于平行 6. 弯曲碎米荠 *C. flexuosa*
6. 茎直立或斜升; 果序轴不曲折, 角果与果梗斜出一致, 不与果序轴平行
 7. 碎米荠 *C. hirsuta*

1. 大叶碎米荠 (东北植物检索表) 图版 1: 1—4

Cardamine macrophylla Willd., O. E. Schulz (Monogr.) in Engl. Bot. Jahrb. 32: 399. 1903; 西藏植物志, 2: 359. 1985.

多年生草本, 高 30—100 厘米。根状茎粗壮, 在节处向下长多数须根, 灰褐色; 地上茎直立, 不分枝, 有纵棱槽, 疏被柔毛或几无毛。叶为奇数羽状复叶, 长可达 15 厘米或更长, 小叶 3—6 对, 顶生小叶披针形, 长 3—8 厘米, 宽 0.5—2 厘米, 先端渐尖, 基部楔形至近圆形, 疏被柔毛或几无毛, 边缘有不整齐疏锯齿, 侧生小叶和顶生小叶几同形, 等大, 下部者具短柄, 上部者无柄; 总叶柄长 1—3 厘米。总状花序顶生, 花后伸长, 疏被柔毛或几无毛, 花紫色, 直径约 1 厘米; 萼片卵形或长圆形, 长约 5 毫米; 花瓣上部近圆形, 下部变狭成爪, 长约 10 毫米; 花丝线形; 花柱稍扁, 柱头微 2 裂; 花梗长约 5 毫米。长角果线形, 稍扁平, 长可达 5 厘米, 宽约 2 毫米, 先端具宿存花柱; 果瓣无毛, 中脉不显, 成熟时开裂; 果梗直展, 长约 1 厘米。种子长圆形, 长约 2 毫米, 暗褐色。花期 4—5 月, 果期 6—7 月。

产梵净山, 生于海拔 1800 米左右的林下沟边。分布于东北、内蒙、河北、陕西、甘肃、山西、河南、青海、西藏、四川、云南等地; 尼泊尔、锡金、不丹。印度西北部、苏联的西伯利亚和朝鲜也有。

2. 白花碎米荠 (江苏南部种子植物手册) 图版 1: 5

Cardamine leucantha (Tausch) O. E. Schulz in Bot. Jahrb. 32: 403. 1903; 秦岭植

4

图版 1



1—4. 大叶碎米荠 *Cardamine macrophylla* Willd.: 1. 根状茎; 2. 果枝; 3. 花; 4. 果实。5. 白花碎米荠 *Cardamine leucantha* (Tausch.) O. E. Schulz.: 果枝。

物志: 1 (2) : 387. 1974—*Dentaria leucantha* Tausch in Flora 19 : 414. pl. 2. 1836.

多年生草本, 高 30—70 厘米。根状茎细长, 在节处生根; 地上茎直立, 不分枝, 有纵棱槽, 被短柔毛。叶为奇数羽状复叶, 长可达 10 厘米, 顶生小叶宽披针形, 长 3—6 厘米, 宽 1.5—3 厘米, 上面几无毛, 下面幼时密被短硬毛; 侧生小叶 2—3 对, 上部者和顶生小叶几同形, 等长, 无柄; 下部者稍短, 呈披针状卵形, 有短柄; 总叶柄长 1.5—5 厘米。总状花序顶生, 花后伸长; 花白色, 直径约 7 毫米; 萼片长圆形, 长约 3 毫米, 外面被毛; 花瓣长圆状楔形, 长约 5 毫米; 花丝丝状, 基部稍膨大; 子房被毛, 花柱细。长角果线形, 长可达 2.5 厘米, 宽约 1.5 毫米, 先端有宿存花柱, 果瓣散生硬毛, 脉不显, 开裂; 果梗几直展, 长约 1 厘米。种子长圆形, 长约 2 毫米, 褐色。花期 5—6 月, 果期 6—7 月。

产印江、水城、遵义等地, 生于山坡、沟谷、河边潮湿处。分布于吉林、辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、江苏、浙江、河南、湖北和四川等省。日本、朝鲜、苏联也有。

3. 山芥碎米荠 (西藏植物志)

Cardamine griffithi Hook. f. et Thoms.; O. E. Schulz in Engl. Bot. Jahrb. 32 : 505. 1903; 西藏植物志, 2 : 360. 1985.

多年生小草本, 高 20—40 厘米。根状茎匍匐状; 地上茎直立, 稻稈色, 无毛。叶为奇数羽状复叶, 基生叶在开花时枯萎; 茎生叶几无柄, 长约 6 厘米; 顶生小叶近圆形, 长约 1.5 厘米, 基部浅心形, 有长约 1 厘米的柄, 无毛; 侧生小叶约 4 对, 几无柄, 歪卵形, 长约 1 厘米, 基部宽楔形, 边缘稍波状, 最下面 1 对小叶在叶轴基部略抱茎; 茎上部的叶逐渐变小, 侧生小叶的对数也减少。总状花序顶生或在茎上部腋生; 花淡红色; 萼片卵形, 长约 3 毫米; 花瓣矩圆状卵形, 长约 8 毫米, 先端微凹, 基部渐狭成爪; 雄蕊长约 4 毫米; 花药矩圆形; 花柱短, 长仅 1 毫米; 花梗纤细, 长约 7 毫米。长角果线形, 长约 3 厘米, 宽约 1 毫米, 先端有短喙; 果梗长 1—1.5 厘米。种子 1 列, 椭圆形, 长约 1 毫米, 棕色。花期 5—7 月, 果期 6—8 月。

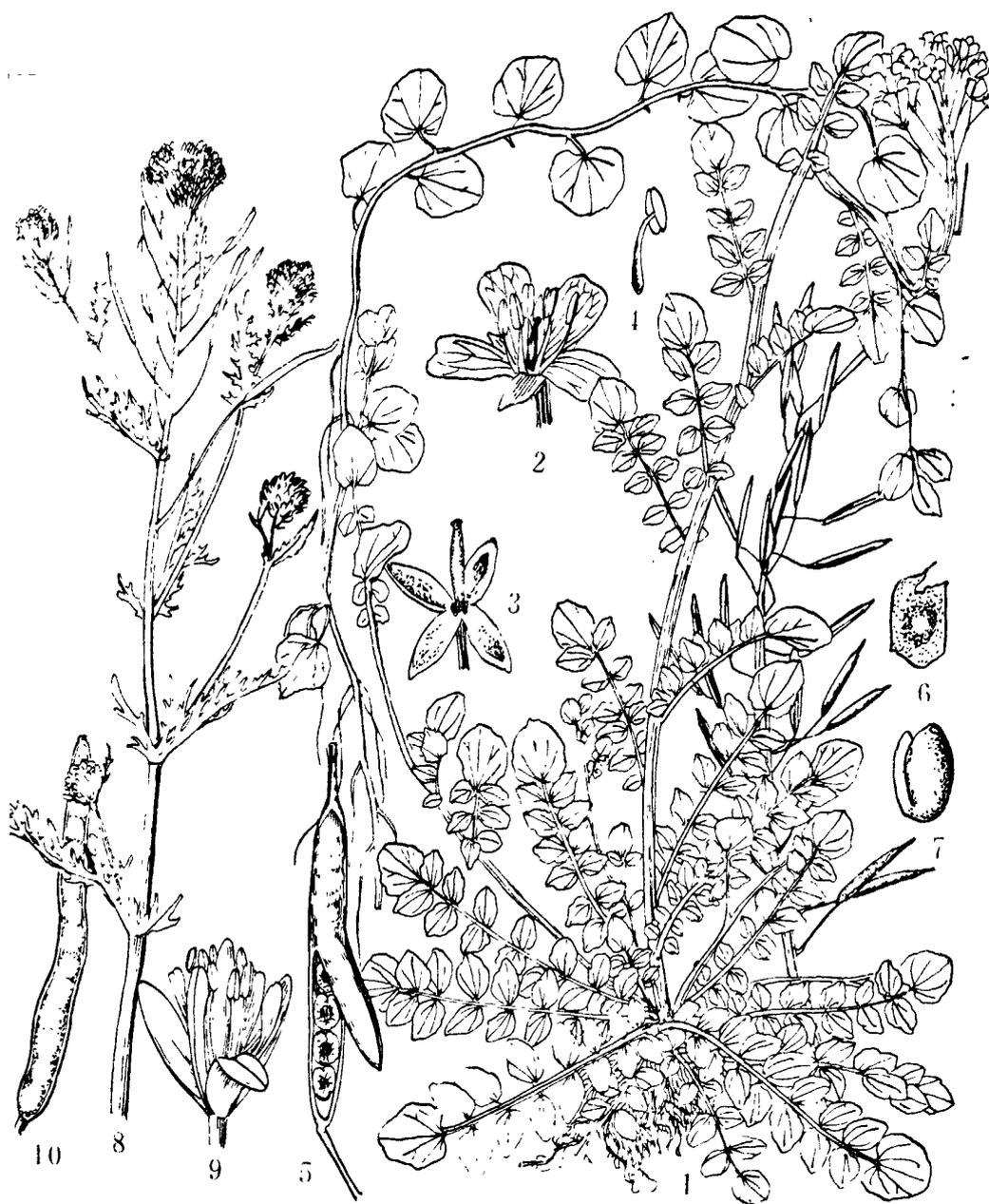
产雷公山。生于海拔 1800 米的山谷、水旁。分布于西藏、四川、云南、湖北等省。

4. 水田碎米荠 (江苏南部种子植物手册) 图版 2 : 1—7

Cardamine lyrata Bunge in Mem. Acad. Sci. St. Petersb. 2 : 79. 1833; 中国高等植物图鉴 2 : 54. 图 1838. 1972

多年生草本、全体几无毛, 高 30—60 厘米。直立茎不分枝或稀分枝, 有棱; 匍匐

图版 2



1—7. 水田米芥 *Cardamine lyrata* Bange.: 1. 植株; 2. 花; 3. 雌蕊和花萼; 4. 雄蕊; 5. 果;
6. 种子; 7. 胚。8—10. 播娘蒿 *Descurainia sophia* (Linn.) Schur 8. 花果枝; 9. 花; 10. 果实。

茎从直立茎基部的叶腋中伸出，沿地面蔓延，在节处生根。叶二型；直立茎生叶为大头羽状全裂叶，长可达7厘米；顶生裂片大，宽卵形，长0.5—2.5厘米，先端钝圆，基部耳形；侧生裂片较小，2—7对，卵形至宽卵形，边缘浅波状或全缘，最下部的1对裂片呈托叶状；匍匐茎生叶远小于直立茎生叶，除大头羽状全裂叶外，尚有圆形不裂而具柄的叶。总状花序顶生；花白色，直径约1厘米；萼片长椭圆形，长约4毫米；花瓣宽倒卵形，长约8毫米，先端微凹；花丝基部较宽；花柱圆柱形，柱头头状。长角果线形，长可达3厘米，宽约2毫米，斜展、扁平、微弯，先端有宿存花柱，成熟时开裂；果梗长约1.5厘米。种子矩圆形，长约2毫米，褐色，有翅。花期4—5月，果期6—7月。

产我省东部地区，生于水田中或沟边。分布于东北、华北、华中和中南。苏联西伯利亚、朝鲜和日本也有。

全草入药、能消热去湿；嫩茎叶可食用。

5. 弹裂碎米荠 (江苏南部种子植物手册) 图版3:4—12

Cardamine impatiens Linn. Sp. 2: 655. 1753; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 43. 1886; O. E. Schulz in Bot. Jahrb. 32: 455. 1903; 秦岭植物志, 1 (2): 387. 1974.

二年生草本，高20—50厘米，几无毛或疏被单毛。茎直立，圆柱形，有纵条纹，不分枝或在上部分枝。叶为奇数羽状复叶，长可达12厘米；基生叶花后枯萎；茎生叶下部者较长，具柄，叶柄基部有线形抱茎的裂片，顶生小叶宽卵形至披针形，长1.5—2.5厘米；侧生小叶4—9对，卵形至披针形，较顶生小叶小，边缘常浅裂或有钝齿。总状花序顶生或在茎上部腋生；花白色，直径约2毫米；萼片长圆形，长约2毫米；花瓣宽倒披针形，长约4毫米；花丝线形，花药卵形，淡黄绿色；花柱圆柱形，柱头头状；花梗长3—6毫米。长角果线形，稍扁平，长2—3厘米，宽约1毫米；果瓣中脉不显，无毛，开裂时翻卷呈螺旋状；果梗长0.5—1厘米。种子长圆形，长约1毫米，扁平，棕黄色，有极狭翅。花期4—5月，果期5—7月。

产我省中部地区，是较普遍的种类，生于荒地、路旁、沟边和山坡草丛中。分布于秦岭，长江中、下游和西南各省。日本、印度和欧洲也产。

6. 弯曲碎米荠 (江苏南部种子植物手册) 图版3:1—2

Cardamine flexuosa With. Bot. Arr. Brit. Fl. ed. 3, 3: 578. 1796; O. E. Schulz in Bot. Jahrb. 32: 473. 1903; 秦岭植物志, 1 (2): 388. 1974. — *C. sylvatica* Link. in Hoffm. Phyt. Blaett. 1: 50. 1803.

图版 3



1—2. 弯曲碎米荠 *Cardamine flexuosa* With. 1. 果枝; 2. 叶. 3. 碎米荠 *Cardamine hirsuta* Linn.: 果枝. 4—12. 弹裂碎米荠 *Cardamine impatiens* Linn.: 4. 植株; 5. 花; 6. 去掉花瓣的花; 7. 雄蕊; 8. 果; 9. 种子; 10. 叶柄基部, 示托叶; 11. 小叶.

一年生或二年生草本，高10—30厘米。茎基部多分枝，斜升呈铺散状，稍曲折，疏被柔毛。叶为奇数羽状复叶，基生叶花后枯萎；茎生叶长2—8厘米，具柄；顶生小叶最大，卵形至宽卵形，长可达3厘米，全缘或有圆钝裂片，具缘毛；侧生小叶4—6对，较狭，卵形至条形。总状花序顶上和茎上部腋生；花白色，直径约4毫米；萼片长圆形，长约2毫米；花瓣倒卵形，长约3毫米；花丝丝状，基部稍宽；花柱短，柱头头状；花梗长约3毫米。长角果线形，长1—2厘米，宽约1毫米，直立；果瓣开裂，无中脉；果梗长约5毫米，斜展；果序轴之字形曲折。种子长圆形，长约1毫米，扁平，黄褐色。花期3—4月，果期5—6月。

产我省各地。生于荒地、田埂、路旁和山坡。分布于东北、华北、秦岭、长江流域、西南和南方各省。北温带其他地区也有。

全草入药，有清热利湿、止泻、健胃之效。

7. 碎米荠 (野菜谱) 图版3:3

Cardamine hirsuta Linn. Sp. Pl. 2: 655. 1753; O. E. Schula in Bot. Jahrb. 32: 464. 1903; 秦岭植物志, 1 (2): 388. 1974.

一年生或二年生草本，高15—35厘米，疏被柔毛。茎直立或斜升，分枝或不分枝，下部有时呈淡紫色。叶为奇数羽状复叶，基生叶花后枯萎；茎生叶有短柄或无柄，长可达9厘米；顶生小叶较宽大，常为宽卵形，长5—15毫米，边缘有圆齿；侧生小叶2—5对，较狭，卵形至条形，边缘有齿裂。总状花序顶生，花后伸长；花白色，直径2—3毫米；萼片长圆形，长约2毫米；花瓣倒卵状楔形，长约3毫米，雄蕊4或6；花柱圆柱状，柱头头状；花梗长约5毫米。长角果线形，长可达3厘米，宽约1毫米，稍扁平；果瓣开裂，无中脉；果梗长约5毫米，斜展。种子长圆形，长约1毫米，褐色。花期3—4月，果期5—6月。

全省各地都有生长，为习见杂草。生于旱地、田埂、沟边、路旁和荒野。我国各地和全世界温带地区都广泛分布。

全草入药，能疏风清热、利尿解毒、治痢疾肠炎，乳糜尿及各种出血症；也可当野菜食用。种子可榨油，含油率达25%。

2. 豆瓣菜属 *Nasturtium* R. Br.

多年生草本，水生或湿生，无毛。茎匍匐或直立。叶羽状分裂或为羽状复叶。总状花序顶生，花小，白色；雄蕊6或更少；花柱短，柱头头状，长角果圆柱形，果瓣无

脉，种子每室2列。极小，卵圆形，子叶缘倚。

本属只有1种，原产欧洲，分布于非洲、亚洲和北美洲，我国、我省也有。

1. 豆瓣菜 (江苏植物名称) 图版4: 1—6

Nasturtium officinale R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2, 4: 110. 1812. — *Rorippa nasturtium-aquaticum* (Linn.) Hayek. Sched. Fl. Stir. Exs. 22. 1905. — *Sisymbrium nasturtium-aquaticum* Linn. Sp. 2: 657. 1753.

多年生草本，全株无毛，高15—40厘米，茎中空，下部匍匐状，常浸泡于水中，在节处生不定根，上部斜生，露出于水之上。叶为大头羽状复叶；顶生小叶最大，卵形至近圆形，长1—3厘米，宽1—2.5厘米，边缘有少数波状齿或全缘，具柄；侧生小叶较小，1—4对，几无柄。总状花序顶生，花后伸长；花小，白色，直径约3毫米；萼片长圆形，长约3毫米，花瓣倒卵形，具爪，长约4毫米；雄蕊约与花瓣等长，花药椭圆形；花柱短，柱头头状。长角果圆柱状，长1—2厘米，直径约2毫米，先端有短喙；果梗纤细，常外弯，种子多数，2列，卵圆形至近圆形，长约1毫米，红褐色，有网纹。花期3—5月，果期5—8月。

除高海拔地区外，我省各地均产，生于小溪流动浅水中，或塘边湿地。分布于陕西、山西、河北、湖北、江苏、四川等省，广东常有栽培。日本、印度、非洲和北美也有。

全草作蔬菜供食用。也入药，有清血解热，镇痛之效。种子含油率为28%，供工业用。

3. 萝卜属 *Raphanus* Linn.

一年生或二年生草本，多分枝。叶大头羽裂或不裂。总状花序无苞片；花白色或紫色；萼片内轮基部稍成囊状；花瓣具长爪。长角果不开裂，在种子间缢缩成念珠状。种子圆球形，无翅，子叶对摺。

本属约8种，多分布于地中海地区，我国有1种，广泛栽培，1变种在浙江及台湾海滨野生，贵州有1栽培种。

1. 萝卜 (广藷) 莱菔 (唐本草) 图版4: 7—10

Raphanus sativus Linn. Sp. Pl. 2: 669. 1753; O. E. Schulz in Engl. Pflanzenreich, Heft 70 (IV.105): 205. 1919; 秦岭植物志, 1 (2): 402. 1974.

二年生草本。直根肉质，大小、形状和颜色随品种的不同而异。茎直立，高可达1



1—6. 豆瓣菜 *Nasturtium officinale* R. Br.: 1. 花枝; 2. 花; 3. 花萼; 4. 花瓣; 5. 雄蕊和雌蕊; 6. 果实。7—10. 萝卜 *Raphanus sativus* Linn.: 7. 叶; 8. 花; 9. 去掉部分花萼、花瓣的花, 示雄蕊和雌蕊; 10. 果序的一部分。