

下卷

# 沂山植物志

Yishan Zhiwuzhi

赵月玲 宋桂全 编著



科学出版社

介 简 容 内

# 沂山植物志

主 副 成 员: 王 军 张 孝 友 (下卷) 成 亮

宋雨青 冯道俊 张宝仁 赵月玲 张 孝 张克亮

赵月玲 宋桂全 编著

ISBN 978-7-03-032126-3

I. ①沂... II. ①赵... ②宋... III. ①植物志—山东—临沂 IV. ①Q948.752.34

《沂山植物志》(下卷) 编辑委员会 编

编 委: 赵月玲 宋桂全

主 编: 赵月玲 宋桂全  
副 主 编: 曾 慧 潘智芳 王孝成 张 孝

编 委(以姓氏笔画为序):

王东方 王汉海 王建刚 王建波 王晓燕 孙百晔  
刘红丽 刘春香 刘彩云 李冬玲 张克亮 赵 升  
郭祖宝 崔 英 福 莉 路 艳 阙世红 薛佳楨

主 审: 赵道田 张克亮

摄 影: 张克亮

科 学 出 版 社

(每本1.00元) 份宝  
北 京

## 内 容 简 介

本书分为上、下两卷。上卷包括沂山自然概况、沂山植物概况、蕨类植物门、裸子植物门和被子植物门(金粟兰科—五加科)。下卷包括被子植物门(伞形科—兰科)。全书描述了沂山及潍坊各公园常见栽培的维管植物 145 科 610 属 1057 种 5 亚种 41 变种 9 变型及 7 栽培变种, 配有插图 1068 幅, 并附有彩图 97 幅。全书内容翔实、图文并茂, 是研究沂山乃至潍坊地区的植物资源、生物多样性、自然保护等的重要参考资料。

本书可供从事植物学、生物多样性、林学、中药学、环境学、自然保护等专业的院校师生和研究人员参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

沂山植物志: 上下卷/赵月玲, 宋桂全编著. —北京: 科学出版社, 2012.9  
ISBN 978-7-03-035156-2

I. ①沂… II. ①赵… ②宋… III. ①植物志—临朐县 IV. ①Q948.525.24

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 162056 号

责任编辑: 陈 露/责任校对: 陈玉凤

责任印制: 刘 学/封面设计: 殷 靓

(下卷)

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

常熟市华通印刷有限公司 印刷

科学出版社编务公司排版制作

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2012 年 9 月 第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2012 年 9 月 第一次印刷 印张: 59 1/2 插页: 8

字数: 1 342 000

定价: 350.00 元(上下卷)

# 《沂山植物志》编辑委员会领导小组

(下卷)

76. 伞形科	Umbelliferae	主任: 王成德	459
77. 山茱萸科	Cornaceae	副主任: 郭生业 江文胜 赵光强 王效忠	472
78. 木犀科	Oleaceae	成员: 王 军 张孝友 王 波 杨维政 李学红 马成亮	477
79. 报春花科	Primulaceae	宋雨青 冯道俊 张宝仁 赵月玲 张 骞 张克亮	481
80. 白花丹科	Plumbaginaceae		483
81. 柿树科	Ebenaceae		484
82. 山矾科	Symplocaceae		485
83. 木樨科	Oleaceae		497
84. 龙胆科	Gentianaceae		499
85. 夹竹桃科	Apocynaceae		502
86. 萝藦科	Asclepiadaceae	《沂山植物志》编辑委员会	508
87. 旋花科	Convolvulaceae		516
88. 紫草科	Scrophulariaceae	主编: 赵月玲 宋桂全	523
89. 马兜铃科	Colchicaceae	副主编: 曹 慧 潘智芳 王孝威 张 骞	528
90. 唇形科	Labiatae	编委(以姓氏笔画为序):	553
91. 玄参科	Scrophulariaceae	王东方 王汉海 王建刚 王建波 王晓燕 孙百晔	568
92. 紫葳科	Bignoniaceae	刘红丽 刘春香 刘彩云 李冬玲 张克亮 赵 升	581
93. 胡麻科	Pedaliaceae	郭祖宝 崔 英 程贯召 路 艳 阚世红 薛佳桢	587
94. 列当科	Orchidaceae		588
95. 苦苣菜科	Chenopodiaceae	主 审: 赵遵田 张昭珏	589
96. 透骨草科	Phrymaceae		590
97. 车前科	Plantaginaceae		593
98. 茜草科	Rubiaceae	摄 影: 张克亮 张孝友 赵月玲	602
99. 忍冬科	Caprifoliaceae		609
100. 败酱科	Valerianaceae		613
101. 川续断科	Dipsacaceae		614
102. 葫芦科	Cucurbitaceae		626
103. 桔梗科	Campanulaceae		631
104. 菊科	Compositae		711
105. 香蒲科	Typhaceae		713
106. 香蒲科	Typhaceae		
107. 眼子菜科	Potamogetonaceae		

717	.....	Alismaceae	钵苔科	801
717	.....	Hydrocharitaceae	钵藨木	809
719	.....	Gramineae	钵本禾	110
780	.....	Cyperaceae	钵草苔	111

## 76. 伞形目科 录

(下 卷)

808	.....	Lamiaceae	钵藨藨	113
76.	伞形科 Umbelliferae	.....	钵藨藨	459
77.	山茱萸科 Cornaceae	.....	钵藨藨	472
78.	杜鹃花科 Ericaceae	.....	钵藨藨	474
79.	报春花科 Primulaceae	.....	钵藨藨	477
80.	白花丹科 Plumbaginaceae	.....	钵藨藨	481
81.	柿树科 Ebenaceae	.....	钵藨藨	483
82.	山矾科 Symplocaceae	.....	钵藨藨	484
83.	木樨科 Oleaceae	.....	钵藨藨	485
84.	龙胆科 Gentianaceae	.....	钵藨藨	497
85.	夹竹桃科 Apocynaceae	.....	钵藨藨	499
86.	萝藦科 Asclepiadaceae	.....	钵藨藨	502
87.	旋花科 Convolvulaceae	.....	钵藨藨	508
88.	紫草科 Boraginaceae	.....	钵藨藨	516
89.	马鞭草科 Verbenaceae	.....	钵藨藨	523
90.	唇形科 Labiatae	.....	钵藨藨	528
91.	茄科 Solanaceae	.....	钵藨藨	553
92.	玄参科 Scrophulariaceae	.....	钵藨藨	568
93.	紫葳科 Bignoniaceae	.....	钵藨藨	581
94.	胡麻科 Pedaliaceae	.....	钵藨藨	586
95.	列当科 Orobanchaceae	.....	钵藨藨	587
96.	苦苣苔科 Gesneriaceae	.....	钵藨藨	588
97.	透骨草科 Phrymaceae	.....	钵藨藨	589
98.	车前科 Plantaginaceae	.....	钵藨藨	590
99.	茜草科 Rubiaceae	.....	钵藨藨	593
100.	忍冬科 Caprifoliaceae	.....	钵藨藨	602
101.	败酱科 Valerianaceae	.....	钵藨藨	609
102.	川续断科 Dipsacaceae	.....	钵藨藨	613
103.	葫芦科 Cucurbitaceae	.....	钵藨藨	614
104.	桔梗科 Campanulaceae	.....	钵藨藨	626
105.	菊科 Compositae	.....	钵藨藨	631
106.	香蒲科 Typhaceae	.....	钵藨藨	711
107.	眼子菜科 Potamogetonaceae	.....	钵藨藨	713

108. 泽泻科	Alismataceae	715
109. 水鳖科	Hydrocharitaceae	717
110. 禾本科	Gramineae	719
111. 莎草科	Cyperaceae	780
112. 天南星科	Araceae	797
113. 浮萍科	Lemnaceae	803
114. 鸭跖草科	Commelinaceae	804
115. 雨久花科	Pontederiaceae	808
116. 灯心草科	Juncaceae	811
117. 百部科	Stemonaceae	813
118. 百合科	Liliaceae	814
119. 石蒜科	Amaryllidaceae	845
120. 薯蓣科	Dioscoreaceae	852
121. 鸢尾科	Iridaceae	854
122. 姜科	Zingiberaceae	860
123. 美人蕉科	Cannaceae	861
124. 兰科	Orchidaceae	863
主要参考文献		873
中文名索引		874
拉丁名索引		904
彩版		
222	Solanaceae	茄科
225	Scrophulariaceae	玄参科
281	Bignoniaceae	紫葳科
286	Pedaliaceae	胡麻科
287	Orobanchaceae	列当科
288	Gesneriaceae	苦苣苔科
289	Primulaceae	报春花科
290	Plantaginaceae	车前科
293	Rubiaceae	茜草科
302	Caprifoliaceae	忍冬科
309	Valerianaceae	败酱科
313	Dipsacaceae	川续断科
314	Cucurbitaceae	葫芦科
326	Campulidaceae	桔梗科
331	Compositae	菊科
711	Typhaceae	香蒲科
713	Potamogetonaceae	眼子菜科



彩图52 拐芹当归  
*Angelica polymorpha*



彩图53 君迁子  
*Diospyros lotus*



彩图54 白檀  
*Symplocos paniculata*



彩图55 点地梅  
*Androsace umbellata*



彩图56 白棠子树  
*Callicarpa dichotoma*



彩图57 筋骨草  
*Ajuga ciliata*



彩图58 线叶筋骨草  
*Ajuga linearifolia*



彩图59 益母草  
*Leonurus japonicus*



彩图60 宝盖草  
*Lamium amplexicaule*



彩图61 丹参  
*Salvia miltiorrhiza*



彩图62 野芝麻  
*Lamium barbatum*



彩图63 京黄芩  
*Scutellaria pекinensis*



彩图64 风轮菜  
*Clinopodium chinense*



彩图65 香薷  
*Elisholtzia ciliata*



彩图66 百里香  
*Thymus mongolicus*



彩图67 枸杞  
*Lycium chinense*



彩图68 梓  
*Catalpa ovata*



彩图69 松蒿  
*Phtheirospermum japonicum*



彩图70 地黄  
*Rehmannia glutinosa*



彩图71 角蒿  
*Incarvillea sinensis*



彩图72 鸡矢藤  
*Paederia scandens*



彩图73 异叶轮草  
*Galium maximowiczii*



彩图74 桔梗  
*Platycodon grandiflorus*



彩图75 杏叶沙参  
*Adenophora trachelioides*



彩图76 一年蓬  
*Erigeron annuus*



彩图77 烟管头草  
*Carpesium cernuum*



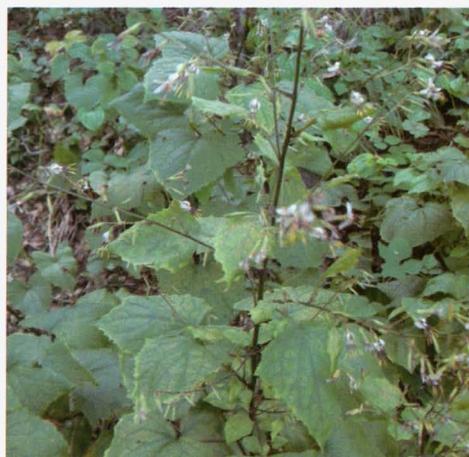
彩图78 豨薟  
*Siegesbeckia orientalis*



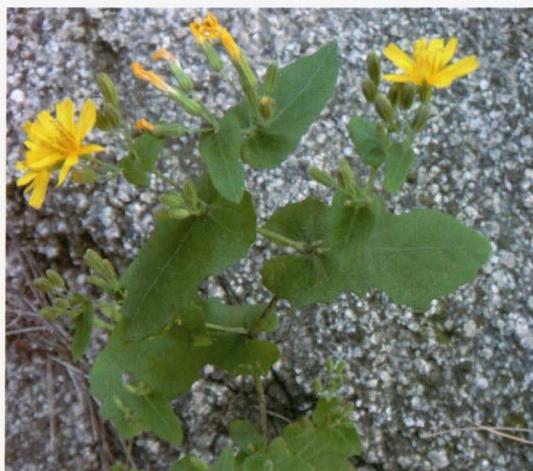
彩图79 乌苏里风毛菊  
*Saussurea ussuriensis*



彩图80 牛膝菊  
*Galinsoga parviflora*



彩图81 山尖子  
*Parasenecio hastatus*



彩图82 黄瓜菜  
*Paraixeris denticulata*



彩图83 林荫千里光  
*Senecio nemorensis*



彩图84 桃叶鸦葱  
*Scorzonera sinensis*



彩图85 光稃茅香  
*Hierochloa glabra*



彩图86 东北南星  
*Arisaema amurense*



彩图87 鸭跖草  
*Commelina communis*



彩图88 南玉带  
*Asparagus oligoclonos*



彩图89 鹿药  
*Smilacina japonica*



彩图90 黄精  
*Polygonatum sibiricum*



彩图91 玉竹  
*Polygonatum odoratum*



彩图92 山丹  
*Lilium pumilum*



彩图93 卷丹  
*Lilium lancifolium*



彩图94 山慈姑  
*Tulipa edulis*



彩图95 薯蓣  
*Dioscorea opposita*



彩图96 矮紫苞鸢尾  
*Iris ruthenica*



彩图97 羊耳蒜  
*Liparis japonica*

1. 防风(图 544)

*Saposhnikovia divaricata* (Turcz.) Schisch.

## 76. 伞形科 Umbelliferae

一年生至多年生草本。根通常直生，圆锥形或圆柱形，有时分叉，很少呈束须根。茎直立或匍匐上升，通常圆形，稍有棱或槽，或有钝棱，空心或有髓。叶互生，叶柄基部通常有叶鞘；叶片分裂或多裂，一回掌状分裂或一至四回羽状分裂，或一至二回三出式羽状分裂的复叶。花小，两性或杂性，成顶生或腋生的复伞形花序或单伞形花序，伞形花序基部有苞片；小伞形花序基部有小苞片；花萼与子房贴生，萼齿 5 或无；花瓣 5。顶端钝圆或有内折的小舌片，或顶端延长如细线；雄蕊 5，与花瓣互生；子房下位，2 室，每室有 1 倒悬的胚珠，顶端有盘状或短圆锥状的花柱基；花柱直立或外曲。果实由 2 心皮组成，很少为单心皮，每个心皮有 1 纤细的心皮柄相连而倒悬其上，因此两个分生果又称双悬果；心皮柄顶端分裂或裂至基部，分生果呈卵形、圆心形、长圆形至椭圆形，有主棱 5，有时主棱之间有次棱，棱槽内和合生面通常有纵向的油管 1 至多数，胚乳腹面平直、凸出或凹入。

本科世界有 200 余属 2500 种，广布于全球温热带；中国有 90 多属约 600 种；山东 26 属 40 种 3 变种；沂山 14 属 17 种 1 变种。

### 分属检索表

1. 子房和果实具有刚毛、刺或小瘤。
  2. 叶为掌状 3 全裂或 3 深裂；果实具钩状刺 ..... 1. 变豆菜属 *Sanicula*
  2. 叶为羽状复叶或羽状分裂。
    3. 子房及果实仅具小瘤，无刺 ..... 2. 防风属 *Saposhnikovia*
    3. 子房及果实具有钩刺，或仅果实基部具一环刺毛。
      4. 总苞片及小苞片羽状分裂；果实的主棱不显著，有刚毛 ..... 3. 胡萝卜属 *Daucus*
      4. 总苞片有或无，总苞片和小苞片不分裂；果实的主棱线形，光滑 ..... 4. 窃衣属 *Torilis*
1. 果实和子房不具刺、刚毛或小瘤；有时有柔毛。
  5. 单叶，全缘，叶脉平行，花黄色 ..... 5. 柴胡属 *Bupleurum*
  5. 叶一至四回羽状全裂或三出全裂，网状脉。
    6. 叶一回羽状全裂 ..... 6. 泽芹属 *Sium*
    6. 叶二至四回羽状全裂或三出全裂。
      7. 花黄色，一年生栽培植物 ..... 7. 茴香属 *Foeniculum*
      7. 花不为黄色，为白色、淡绿色、紫红色等。
        8. 花序外缘花的外侧花瓣增大成辐射瓣。
          9. 果实球形，不开裂，侧棱不成枝状 ..... 9. 芫荽属 *Coriandrum*
          9. 果实椭圆形或倒圆形，开裂，侧棱发达成宽翅状 ..... 10. 独活属 *Heracleum*
        8. 花序外缘花花瓣等大，无辐射瓣。
          10. 果实侧棱宽翅状，宽于背棱、中棱。
            11. 果实成熟后合生面不易分离；叶边缘无白色软骨质 ..... 11. 前胡属 *Peucedanum*
            11. 果实成熟后合生面易分离；叶边缘有白色软骨质 ..... 12. 当归属 *Angelica*

- 108. 果实各棱近相等。.....715
- 109. 木犀科 12. 果实各棱均成翅状。.....717
- 110. 禾本科 13. 果实两侧扁，果棱翅非栓质；根有香气..... 14. 藁本属 *Ligusticum*
- 111. 莎草科 13. 果实背腹扁，果棱翅木栓质；根无香气..... 13. 蛇床属 *Cnidium*
- 112. 天南星科 12. 果实各棱稍隆起，但不成翅状，果实球形.....8. 芹属 *Apium*

### 1. 变豆菜属 *Sanicula* L.

二年生或多年生草本，有根状茎、块根。茎分枝或呈花葶状。叶片掌状或三出式3裂，近圆形或五角形，边缘有锯齿。单伞形花序或不规则的复伞形花序，稀近总状花序；总苞片叶状有锯齿；小总苞片小，小伞形花序花两性和雄性，雄花有柄，两性花有短柄或近无柄；萼齿显著；花瓣先端凹入并具内折小舌片；花柱基无或扁平如碟。果实有柄或无柄，近球形，具刺或瘤，棱不显著或隆起；分果横断面近圆形或背面扁平，合生面平或凹，油管排列规则或不规则。

本属世界 37 种，分布于热带及亚热带；中国 15 种 1 变种；山东有 1 种；沂山 1 种。



图 543 变豆菜 *Sanicula chinensis*  
1. 植株；2. 两性花；3. 分果横切面

#### 1. 变豆菜(图 543)

*Sanicula chinensis* Bunge

多年生草本，高 30—100 厘米，无毛；茎直立，上部几次二歧分枝。基生叶近圆形、圆肾形或圆形，常 3 全裂，中裂片倒卵形或楔状倒卵形，宽 3—10 厘米，长 4—13 厘米，无柄或有柄极短，侧裂片深裂，边缘具尖锐重锯齿；叶柄长 7—30 厘米；茎生叶 3 深裂。伞形花序二至三回二歧分枝；总苞片叶状，3 裂，长约 8 毫米；伞辐 2—3；小总苞片卵状披针形或条形；花梗 6—8，长 1 毫米；花白色或绿白色。双悬果球状圆卵形，顶端密生具钩的直立皮刺。花期为 6—9 月。

产歪头崮；生于山坡林下。分布于中国东北、西北、西南各地区。

全草入药，可治疗蛇咬伤。

### 2. 防风属 *Saposhnikovia* Schischk.

多年生草本。根茎粗壮，直伸。茎直立，分枝。叶一至二回羽状全裂；有柄。复伞形花序，总苞片缺或 1—3；小总苞片 4—5；萼齿三角形；花瓣白色，倒卵形，先端狭窄内折；花柱基圆锥形。双悬果长圆状卵形，背扁，幼时有海绵质小疣，合生面平直；果棱凸起，背棱丝状，侧棱有翅，每棱槽中有 1 油管，合生面油管 2。

世界本属 1 种，分布于亚洲；中国北部均产；山东、沂山有分布。

## 1. 防风(图 544)

*Saposhnikovia divaricata* (Turcz.) Schisch.

多年生草本，高 20—80 厘米，全体无毛；根粗壮，茎基密生褐色纤维状的叶柄残基。茎单生，二歧分枝。基生叶矩圆状披针形，一至二回羽状全裂，最终裂片条状倒披针形，长 5—40 毫米，宽 1—9 毫米，全缘；叶柄长 2—6.5 厘米；顶生叶简化，具扩展叶鞘。复伞形花序直径 1.5—3.5 厘米；总花梗长 2—5 厘米；总苞片无，少有 1 片；伞辐 5—9；小总苞片 4—5；花梗 4—9；花白色。双悬果，矩圆状宽卵形，长 3—5 毫米，宽 2—2.5 毫米。花果期 7—9 月。

产林场；生于山坡、草原。分布于中国东北、华北及内蒙古。

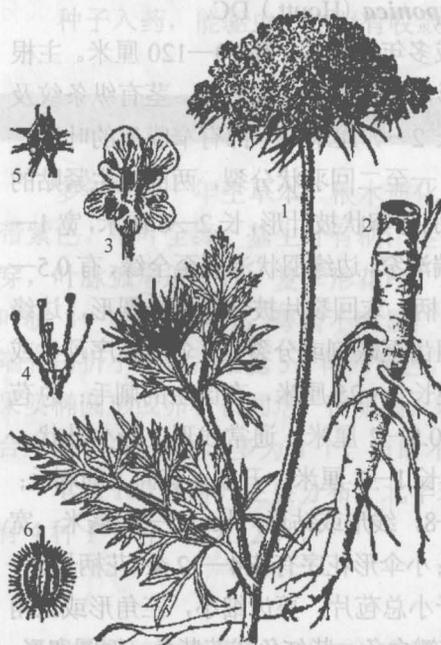
根及全草入药，镇痛、清热解毒，治受风头痛、感冒等症。

图 544 防风 *Saposhnikovia divaricata*

1. 茎下部和根；2. 叶片；3. 果序；4. 小总苞片；5. 花和花瓣

3. 胡萝卜属 *Daucus* L.

一年生或二年生草本，有粗毛。根肉质，圆锥形，直伸。茎直立。叶二至三回羽状分裂，末回裂片狭窄。复伞形花序，顶生和腋生；总苞片多数，羽状分裂；小总苞片多数，常 3 裂。花白色，稀紫色或黄色；萼齿小或不显；花瓣倒卵形，先端狭窄内折，外缘的常辐射状；花柱基圆锥形。果实长圆形至卵圆形，稍背扁，分果主棱 5，线状有刺毛，次棱 4，具翅，刺下具油管 1，合生面油管 2。

图 545 胡萝卜 *Daucus carota* var. *sativa*

1. 花序；2. 根；3—5. 花；6. 果实

本属世界约有 60 种，主要分布于欧洲地中海一带和亚洲温带地方，北美洲及大洋洲也有；中国有 1 种 1 变种；山东沂山 1 变种。

## 1. 胡萝卜(图 545)

*Daucus carota* L. var. *sativa* DC.

二年生草本，株高 40—80 厘米。根圆锥状，橙黄色、橙红色，肥厚肉质。茎直立，单一或分枝，被倒向或开展的硬毛。基生叶长圆形，具长叶柄，二至三回羽状全裂，长 15—25 厘米，宽 10—15 厘米；最终裂片线形至披针形，长 5—18 毫米，宽 1—5 毫米，先端尖，上面无毛，背面脉上