

下卷

沂山植物志

Yishan Zhiwuzhi

赵月玲 宋桂全 编著



科学出版社

沂山植物志

(下卷)

赵月玲 宋桂全 编著



科学出版社

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

主 任: 王成德

副 主 任: 郭生业 江文胜 赵光强 王效忠

成 员: 王 军 张孝友 王 波 杨维政 李学红 马成亮
宋雨青 冯道俊 张宝仁 赵月玲 张 骞 张克亮

《沂山植物志》编辑委员会

主 编: 赵月玲 宋桂全

副 主 编: 曹 慧 潘智芳 王孝威 张 骞

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 程贯召 路 艳 阚世红 薛佳桢

主 审: 赵遵田 张焰珏

摄 影: 张克亮 张孝友 赵月玲

目 录

(下 卷)

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

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*

10. 果实各棱近相等。

12. 果实各棱均成翅状。

13. 果实两侧扁，果棱翅非栓质；根有香气……………14. 藁本属 *Ligusticum*

13. 果实背腹扁，果棱翅木栓质；根无香气……………13. 蛇床属 *Cnidium*

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、圆肾形或圆心形，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。

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

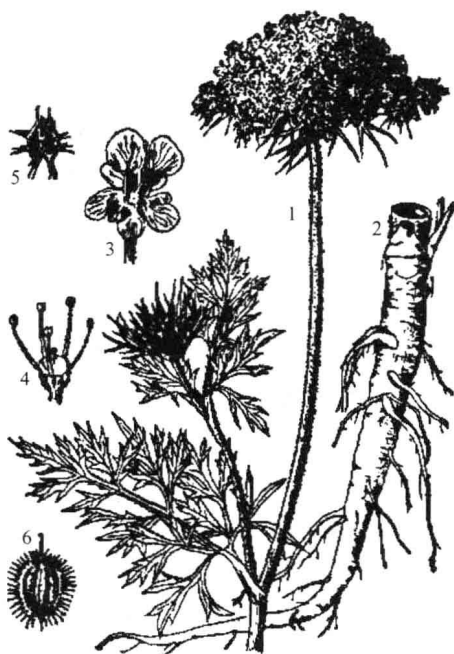


图 545 胡萝卜 *Daucus carota* var. *sativa*

1. 花序；2. 根；3—5. 花；6. 果实

及边缘具糙硬毛；叶柄长 4—15 厘米。茎生叶和基生叶相似，但较小简化，叶柄一部分或全部成叶鞘。复伞形花序，具长梗，被倒向糙硬毛，花序径 5—10 厘米；伞辐多条，不等长；长总苞片多数，叶状，羽状分裂，裂片细长，先端具长刺尖。伞形花序径 1—2 厘米，具多数花；小总苞片多数，线形，不分裂或上部 3 裂，边缘具睫毛；萼齿不明显；花瓣白色或淡紫红色。双悬果椭圆形，长 3—4 毫米。花果期 6—8 月。

原产欧洲，现广泛栽培。

可作蔬菜；药用，有消食，透解麻疹之效，种子有消炎、驱虫之功效。

4. 窃衣属 *Torilis* Adans.

一年生或多年生草本，全体被毛。叶有柄，柄基部有鞘；叶片二至三回或多回羽状分裂。复伞形花序，顶生、腋生或与叶对生；总苞片数个或无；小苞片线形；萼齿三角形，尖锐；花瓣倒卵形，顶端内凹有狭而内折的小舌片；花柱基圆锥形。果实圆卵形或长圆形，主棱线形，棱间具皮刺或瘤状突，每次棱下有油管 1；胚乳腹面凹陷，合生面 2 油管。

本属世界约 20 种，分布于欧洲、亚洲、南北美洲和非洲热带及新西兰；中国有 2 种：山东、沂山均有生长。

分种检索表

1. 总苞片 3—6，伞辐 4—12；果实卵圆形 1. 小窃衣 *T. japonica*
1. 总苞片常无，稀有 1 线形苞片，伞辐 2—4；果实长圆形 2. 窃衣 *T. scabra*

1. 小窃衣 破子草(图 546)

Torilis japonica (Houtt.) DC.

一年生或多年生草本，高 20—120 厘米。主根细长，圆锥形，棕黄色，支根多数。茎有纵条纹及刺毛。叶柄长 2—7 厘米，下部有窄膜质的叶鞘；叶片长卵形，一至二回羽状分裂，两面疏生紧贴的粗毛，第一回羽片卵状披针形，长 2—6 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端渐窄，边缘羽状深裂至全缘，有 0.5—2 厘米长的短柄，末回裂片披针形至长圆形，边缘有条裂状的粗齿至缺刻或分裂。复伞形花序顶生或腋生，花序梗长 3—25 厘米，有倒生的刺毛；总苞片 3—6，长 0.5—2 厘米，通常线形，极少叶状；伞辐 4—12，长 1—3 厘米，开展，有向上的刺毛；小总苞片 5—8，线形或钻形，长 1.5—7 毫米，宽 0.5—1.5 毫米；小伞形花序有花 4—12 朵，花柄长 1—4 毫米，短于小总苞片；萼齿细小，三角形或三角状披针形；花瓣白色、紫红色或蓝紫色，倒圆卵形，顶端内折，长与宽均为 0.8—1.2 毫米，外面中间至



图 546 小窃衣 *Torilis japonica*

1. 植株；2. 花；3. 果实；4. 果实横切面

基部有紧贴的粗毛；花丝长约 1 毫米，花药圆卵形，长约 0.2 毫米；花柱基部平压状或圆锥形，花柱幼时直立，果熟时向外反曲。果实圆卵形，长 1.5—4 毫米，宽 1.5—2.5 毫米，通常有内弯或呈钩状的皮刺；皮刺基部扩展，粗糙；胚乳腹面凹陷，每棱槽有油管 1。花果期 4—10 月。

产玉皇顶、古松群、黑风口、林场等景区；生于山坡、路旁、荒地。分布于中国除内蒙古、新疆、黑龙江外的各省区。

果或根入药，果含精油，能驱蛔虫，外用为消炎药。

2. 窃衣(图 547)

Torilis scabra (Thunb.) DC.

本种与上种相似，主要区别在于其总苞片通常缺，稀有一钻形或条形的苞片，伞辐少，2—4，长 1—5 厘米，较粗壮；果实长圆形，长 4—7 毫米，宽 2—3 毫米。花果期 4—11 月。

产林场；生于山坡、路旁、荒地。分布于中国华东及湖南、湖北、广东、福建、广西、云南、陕西、甘肃等省区。

种子入药，能驱虫，内服有收敛作用。



图 547 窃衣 *Torilis scabra*

1. 植株；2. 花；3. 花瓣外面；4. 花瓣内面；5. 果实

5. 柴胡属 *Bupleurum* L.

多年生或一年生草本。根木质化并有须状支根。茎直立或倾斜，上部有分枝，有时带紫色。单叶全缘，基生叶有柄；茎生叶常无柄，叶片基部较狭、抱茎，心形或被茎贯穿，叶脉弧形近平行。复伞形花序，顶生或腋生；总苞片 1 个至数个，叶状；小总苞片叶状 3—10；花两性；萼齿不明显；花瓣 5，黄色、蓝绿色或紫色，长圆形至圆形，顶端有内折小舌片；雄蕊 5，花药黄色，少紫色；花柱基扁盘形，直径与子房相等或过之。果实椭圆形或卵状长圆形，稍侧扁，果棱线形，稍有狭翅或不明显，每棱槽常有 3 油管，合生面有 2—6 个，多为 4 个，有时不明显，胚乳腹面平直或稍弯。

本属 100 多种，主要分布于北半球亚热带地区；中国有 36 种 17 变种 7 变型；山东有 4 种 1 变种；沂山 2 种。

分种检索表

1. 茎基部有叶鞘残留纤维；根表面红棕色，支根稀少；叶条形，宽 2—7 毫米.....1. 红柴胡 *B. scorzonrifolium*

1. 茎基部无叶鞘残留纤维；根表面棕褐色，多分枝；叶倒披针形或狭椭圆形，宽 6—16 毫米……………

2. 北柴胡 *B. chinense*



图 548 红柴胡 *Bupleurum scorzonerifolium*

1. 植株；2. 小伞形花序；3. 花；4. 果实；

5. 果实横切面

2. 北柴胡 (图 549)

Bupleurum chinense DC.

多年生草本，高 50—85 厘米。主根较粗大，棕褐色，质坚硬。茎单一或数茎，表面有细纵槽纹，实心，上部多回分枝，微作“之”字形曲折。基生叶倒披针形或狭椭圆形，茎中部叶倒披针形或广线状披针形，长 4—12 厘米，宽 6—16 毫米，有时达 3 厘米，顶端渐尖或急尖，有短芒尖头，基部收缩成叶鞘抱茎，脉 7—9，叶表面鲜绿色，背面淡绿色，常有白霜。复伞形花序很多，花序梗细，常水平伸出，形成疏松的圆锥状；伞辐 3—8，纤细，不等长，长 1—3 厘米；小总苞片 5，披针形，长 3—3.5 毫米，宽 0.6—1 毫米，顶端尖锐，3 脉，向叶背凸出；小伞直径 4—6 毫米，花 5—10；花柄长 1 毫米；花直径 1.2—1.8 毫米；花瓣鲜黄色，上部向内折，中肋隆起，小舌片矩圆形，顶端 2 浅裂；花柱基深黄色，宽于子房。果广椭圆形，棕色，两侧略扁，长约 3 毫米，宽约 2 毫米，棱狭翼状，淡棕色，每棱槽油管 3，很少 4，合生面 4 条。花期 9 月，果期 10 月。



图 549 北柴胡 *Bupleurum chinense*

1. 植株下部；2. 植株中部；3. 植株上部；

4. 部分叶；5. 伞形花序

产玉皇顶、林场等景区；生于山坡、田野。分布于中国东北、华北、西北、华东、华中地区。

根入药，有解热镇疼的功效。

6. 泽芹属 *Sium* L.

多年生草本，无毛。茎直立，常分枝。叶有柄，具鞘；叶片一回羽状全裂，边缘有锯齿或缺刻。复伞形花序顶生和腋生；总苞片全缘或有缺刻；小总苞片窄狭；萼齿显著，常不等大；花瓣白色，黄色或绿色，倒卵形，顶端窄狭内折，外缘花瓣有时辐射；花柱基部平陷，罕短圆锥形。果实卵形或长圆形，侧扁，合生面稍收缩，无毛，果棱显著；每棱槽中有油管 1—3，合生面油管 2—6；胚乳腹面平直。

本属世界约 16 种，分布于西伯利亚、东亚、北美洲、欧洲与非洲；中国 3 种，产东北、西北及华东等地；山东、沂山 1 种。

1. 泽芹(图 550)

Sium suave Walt.

多年生草本，高 60—120 厘米，全体无毛；具成束的纺锤形根；茎有条纹，光滑。叶矩圆形至卵形，长 6—25 厘米，宽 7—18 厘米，一回羽状复叶，具 3—9 对小叶，小叶无柄，远离，条状披针形，长 4—15 厘米，宽 3—15 毫米，边缘有细或粗锯齿；叶柄细管状，长 1—8 厘米，有横隔。复伞形花序顶生和侧生；总花梗粗壮，长 3—15 毫米；总苞片 3—10，披针形或条形，全缘或有缺刻，外折；伞辐 8—20，长 1.5—3 厘米；小总苞片 5—10。条状披针形；花梗约 10；花白色。双悬果卵形，长 2—3 毫米，果棱显著。花果期 7—9 月。

产白石瀑布、圣水湖等景区；生于水边或潮湿的地方。分布于中国东北、华北、华东及山西等省。

全草入药，有散风湿，止痛、降压的功效。



图 550 泽芹 *Sium suave*

1. 植株；2. 花；3. 果实

7. 茴香属 *Foeniculum* Mill.

一年生或多年生草本，有强烈香味。茎直立，分枝。叶柄鞘边缘膜质；叶片三至四回羽状分裂，末回裂片线形或丝状。复伞形花序顶生和腋生；无总苞片和小苞片；伞辐多数，不等长，小伞形花序有花多数；萼齿不显著；花瓣黄色，倒卵圆形，顶端有内折小舌片；雄蕊 5；花柱基圆锥形；子房下位，花柱短，向外反曲。果实长圆形，无毛，主棱 5 条，尖锐或圆钝；每棱槽中有油管 1，合生面油管 2；胚乳腹面平直；心皮柄 2，裂至基部。

图 551 茴香 *Foeniculum vulgare*

1. 植株上部; 2. 花序; 3. 花; 4. 果实;

5. 果实横切面

本属世界约 4 种。分布于欧洲、美洲及亚洲西部; 中国有 1 种; 山东、沂山 1 种。

1. 茴香 (图 551)

Foeniculum vulgare Mill.

多年生草本, 高 0.6—2 米, 全体无毛, 有粉霜, 具强烈香气; 茎直立, 上部有分枝。茎生叶椭圆形至宽三角形, 长 40 厘米, 宽 30 厘米, 三至四回羽状细裂, 最终裂片丝状, 长 4—40 毫米, 宽 0.5 毫米; 下部叶柄长 7—15 厘米, 上部叶柄一部或全部成鞘。复伞形花序大, 直径达 15 厘米; 总梗长 4—25 厘米, 无总苞和小总苞; 伞辐 8—30, 长 2—8 厘米, 不等长, 开展伸长, 花梗 5—30, 开展, 花小, 金黄色, 双悬果矩圆形, 长 3.5—5 毫米, 宽 1.5—2 毫米, 果棱尖锐。花果期 6—7 月。

原产地中海地区, 潍坊及避暑山庄有栽培。

茎、叶可作蔬菜, 果作调料, 果入药, 有祛痰、

散寒、健胃、止痛之效。

8. 芹 属 *Apium* L.

一至多年生草本。茎直立或匍匐。叶一至三回羽状分裂至三出式羽状全裂, 裂片近圆形, 卵形, 有柄。复伞形或单伞形花序, 顶生或腋生; 萼齿不显著; 花瓣白色或微带黄绿色, 近圆形至卵形, 先端有内折的小舌片; 花柱基扁至圆锥形, 花柱短, 或向外反曲。果实卵形、圆形或椭圆形, 侧扁, 合生面平直; 果棱线形, 每棱槽中有油管 1, 合生面油管 2。

本属世界约 20 种, 分布于世界温带地区; 中国有 2 种; 山东、沂山 1 种。

1. 芹菜 旱芹 (图 552)

Apium graveolens Linn.

一年生或二年生草本, 高 30—60 厘米, 有强烈香气, 无毛。根圆锥形, 具多数支根。茎直立, 绿色, 具条棱; 基生叶叶片倒卵形至长圆形, 长 6—18 厘米, 一至二回羽状全裂, 裂片卵形至近圆形, 长 2—4.5 厘米, 常 3 浅裂或深裂, 小裂片近菱形, 边缘有圆锯齿或缺刻; 茎生叶 3 全裂, 通常楔形, 叶柄短; 基生叶柄长达 45 厘米, 基部扩大。复伞形花序多数; 总花梗甚短或缺,

图 552 芹菜 *Apium graveolens*

1. 植株下部; 2. 小伞形花序; 3. 果实; 4. 花

无总苞和小总苞；伞辐 7—16，不等长；小伞形花序有花 20 多朵，小花，淡黄绿色。果实近圆形至椭圆形，长 0.15 厘米，宽 0.15—2 厘米，果棱尖锐，线形。花期 5—6 月，果熟期 7 月。

原产亚洲西南部、非洲和欧洲；中国各地均有栽培；山东沂山有栽培，作蔬菜。

全草及果入药，有清热止咳，健胃、利尿和降压之效；果含挥发性油，种子含油 17%，可作肥皂。

9. 芫荽属 *Coriandrum* L.

直立草本，无毛，有强烈气味。叶有柄，一回至多回羽状分裂。复伞形花序，顶生或与叶对生；总苞片无，很少有 1 个；伞辐 2—8；小总苞片数个；萼齿小，尖锐；花瓣白色或淡紫红色，先端凹，外缘的花瓣常有辐射瓣；花柱细长，基部短圆锥形。双悬果圆球形，分果主棱及相邻次棱明显，胚乳腹面凹陷，油管不明显。

本属世界有 2 种，分布于地中海区域；中国 1 种；山东有 1 种，沂山栽培作蔬菜或调味用。

1. 芫荽 香菜(图 553)

Coriandrum sativum L.

一年生草本，高 30—100 厘米，全体无毛，具强烈香气。基生叶一至二回羽状全裂，叶片宽卵形或楔形，长 1—2 厘米，边缘深裂或具缺刻，叶柄长 3—15 厘米；茎生叶二至三回羽状深裂，最终裂片狭条形，长 2—15 毫米，宽 0.5—1.5 毫米，全缘。复伞形花序顶生；总花梗长 2—8 厘米；无总苞；伞辐 2—8；小总苞片条形；花梗 4—10；花小，白色或淡紫色。双悬果近球形，直径 1.5 毫米，光滑，果棱稍凸起，花果期 5—7 月。

原产地中海，避暑山庄及潍坊庭院常见栽培。

茎叶作蔬菜和调味香料；果实可提取芳香油，种子含油约 20%；全草入药，有健胃消食作用；果实入药，有驱风、透疹，健胃、祛痰之效。

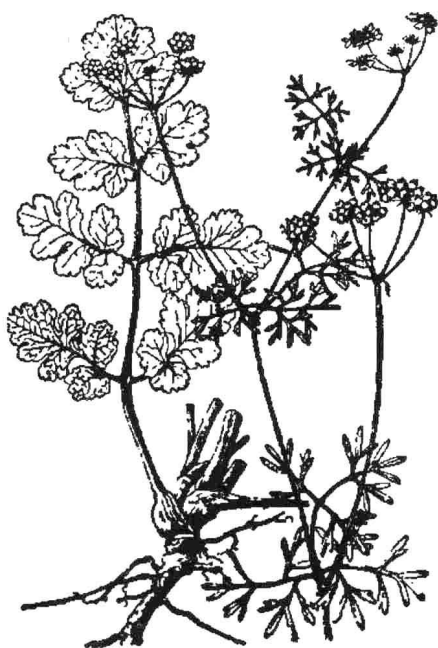


图 553 芫荽 *Coriandrum sativum*

10. 独活属 *Heracleum* L.

草本，常具毛。茎直立，分枝。叶有柄，具鞘，鞘明显加宽。复伞形花序顶生和腋生；总苞片无或少数，早落；小总苞片多数，线形，稀分裂；萼齿不明显，稀小型；花瓣白色、黄绿色或淡红色，倒卵形，顶端微缺或 2 浅裂，中间有内折小舌片，外缘瓣扩大呈放射状。果实倒卵形、圆形或椭圆形，背腹压扁，背棱和中棱细或不明显，侧棱有宽翅，每棱槽中油管 1，缩短和下部呈棒状，合生面油管 2。



图 554 短毛独活 *Heracleum moellendorffii*
1. 植株; 2. 花序; 3. 果实

本属世界约有 80 种，分布于北温带；中国 20 多种，产西南、西北至东北；山东 1 种；沂山 1 种。

1. 短毛独活(图 554)

Heracleum moellendorffii Hance

多年生草本，高 1—2 米，全体有柔毛；根圆锥形，多分枝，淡棕色至黑棕色。基生叶宽卵形，三出式羽状全裂，裂片 5—7，宽卵形或近圆形，长 5—15 厘米，宽 7—10 厘米，不规则 3—5 浅裂至深裂，边缘有粗大尖锐锯齿；叶柄长 5—25 厘米；茎上有膨大的叶鞘。复伞形花序；总苞片 5，小总苞片 5—10，都为条状披针形；伞辐 12—35；花梗 20 余条，长 4—10 毫米；花白色。双悬果矩圆状倒卵形，长 6—8 毫米，宽 5—6 毫米，扁平，有短刺毛。花果期 7—9 月。

产林场；生于山坡林下。分布于中国东北、华北及甘肃、河南、河北等省区。

根入药，治风湿、腰膝酸痛及头痛等。

11. 前 胡 属 *Peucedanum* L.

多年生草本。茎直立，具分枝，基部常有纤维状叶鞘残留。叶片一至三回羽状分裂或三出式羽状分裂；叶柄具鞘；裂片边缘有锯齿或分裂。复伞形花序，顶生和腋生；总苞片无或少数；小总苞片无或多数；萼齿不显著或显著；花瓣白色、黄色或深紫红色，先端凹而内曲；雄蕊 5，花药卵圆形；花柱基圆锥形；子房下位，花柱 2，短。双悬果椭圆形至长圆形，背腹扁，合生面不易分离；分果背棱和中棱锐，丝状，侧棱具狭翅，每棱槽中有油管多个，合生面油管 2 至数个。

本属世界约有 120 种，广布全球；中国有 20 种，南北均有分布；山东 3 种；沂山 1 种。

1. 前胡 白花前胡(图 555)

Peucedanum praeruptorum Dunn

多年生草本，高 30—60 厘米；根圆锥形；基粗大。基部有多数褐色叶鞘纤维。基生叶和下



图 555 前胡 *Peucedanum praeruptorum*
1. 植株; 2. 花; 3. 果实; 4. 果实横切面

部叶纸质，圆形至宽卵形，长 5—9 厘米，二至三回三出式羽状分裂，最终裂片菱状宽卵形，长 3—4 厘米，宽约 3 毫米，不规则羽状分裂，有圆锯齿；叶柄长 6—20 厘米，基部有宽鞘；茎生叶二回羽状分裂，裂片较小。复伞形花序；花总梗长 2—10 厘米；无总苞；伞辐 12—18；小总苞片 7，条状披针形，有缘毛；花梗约 20；花白。双悬果椭圆形或卵形，长 4—5 毫米，宽约 3 毫米，背棱和中棱线状，侧棱有窄翅。花期 7—8 月，果期 9 月。

产林场、玉皇顶；生于向阳山坡草丛中。分布于中国甘肃、河南、贵州、湖北、湖南、浙江等省。

根供药用，能解热祛痰，治感冒咳嗽，支气管炎。

12. 当 归 属 *Angelica* L.

二年生或多年生草本。根圆锥状，较粗大。茎直立，分枝。叶柄常成鞘状；叶片膜质，三出羽状分裂或羽状多裂。复伞形花序顶生和腋生；总苞片无或有少数叶状苞片；伞辐多数或少数；小总苞片多数，狭细，常全缘，稀无；萼齿显著或细小；花瓣白色、淡红色，稀紫色，先端凹陷有内折小舌片；花柱基短圆锥形，花柱叉开或外弯。果实长圆形至圆形，背腹压扁显著；分果背棱丝状或有狭翅，侧棱翅较宽，每棱槽有 1 至多油管，合生面油管 2 至多数；胚乳腹面平直。

本属世界约 60 种，主产北温带；中国约有 30 种，南北均产；山东有 3 种 1 变种；沂山 1 种。

1. 拐芹当归 拐芹(图 556, 彩图 52)

Angelica polymorpha Maxim.

多年生草本，株高 60—100 厘米；根圆锥形，茎单一或上部稍分枝，具钝棱，除花序下被毛外，均无毛。基生叶及茎下叶有长柄，叶片宽三角形或三角状宽卵形，二至三回羽状全裂或复叶，长 25—40 厘米；一回羽片 3—4 对，三角状卵形，有柄，边缘有缺刻状多裂的重牙齿及粗大不整齐的牙齿，边缘及上面脉被短毛，下面苍绿色。上部叶渐简化，叶柄成鞘状，叶鞘长椭圆形带紫色。复伞形花序，通常无总苞片或仅具 1 枚，鞘状；伞辐 12—18，不等长。小总苞片 6—9，丝状线形。萼齿不明显，花瓣白色，花柱基宽厚。双悬果，长圆形，长 5.5—7 毫米，背腹扁；背棱、中棱稍隆起，钝，比棱槽宽；侧棱宽翅状，膜质；每棱槽中有 1 油管，合生



图 556 拐芹当归 *Angelica polymorpha*

1. 叶；2. 花序；3. 花；4. 果实；5. 果实横切面