

ФЛОРА  
ВОСТОЧНОЙ  
ЕВРОПЫ

ФЛОРА ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ

XI

XI

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

---

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICAE  
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

# FLORA EUROPAE ORIENTALIS

TOMUS  
**XI**

MAGNOLIOPHYTA (= ANGIOSPERMAE)

MAGNOLIOPSIDA (= DICOTYLEDONES)

*Redactor principalis*  
N. N. TZVELEV

---

MOSCUA — PETROPOLI  
OFICINA EDITORIA KMK  
2004

# ФЛОРА ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ

ТОМ  
**XI**

ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ  
ДВУДОЛЬНЫЕ

*Под редакцией*  
**Н. Н. ЦВЕЛЕВА**

---

МОСКВА — САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
ТОВАРИЩЕСТВО НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ КМК  
2004

**Авторы:**

**В. В. БЯЛТ, В. М. ВИНОГРАДОВА, Д. В. ГЕЛЬТМАН, И. А. ГРУДЗИНСКАЯ,  
С. С. ИКОННИКОВ, Г. Ю. КОНЕЧНАЯ, Л. И. КРУПКИНА, М. Л. КУЗЬМИНА,  
Ю. Л. МЕНИЦКИЙ, И. В. СОКОЛОВА, В. Н. ТИХОМИРОВ, Н. Н. ЦВЕЛЕВ**

**Авторы:**

**V. V. BJALT, D. V. GELTMAN, I. A. GRUDZINSKAJA, S. S. IKONNIKOV,  
G. J. KONECZNAJA, L. I. KRUPKINA, M. L. KUZMINA, J. L. MENITZKY,  
I. V. SOKOLOVA, V. N. TICHOMIROV, N. N. TZVELEV**

**УДК 582.683.2(470.1/6)**

**Флора Восточной Европы, том XI.** Коллектив авторов. Отв. ред. и ред. тома Н. Н. Цвелев.  
М.; СПб.: Товарищество научных изданий КМК, 2004. — 536 с.; ил.

**ISBN 5-87317-160-2**

11-й том «Флоры Восточной Европы», подобно предыдущему тому, является продолжением издававшейся раньше «Флоры европейской части СССР» и содержит характеристики 37 семейств высших растений с 222 родами и 810 видами. Среди включенных в том семейств наибольшими и наиболее важными в хозяйственном отношении являются семейства зонтичных (*Apiaceae*) и гвоздичных (*Caryophyllaceae*). Кроме дикорастущих и заносных видов, в том включены также важнейшие культивируемые растения. Для каждого вида приводятся основная синонимика, географическое распространение в пределах территории «Флоры» и за ее пределами, условия обитания, а также хромосомные числа. Ил. 14, карта 1.

**ИССЛЕДОВАНИЯ ВЫПОЛНЕНЫ В РАМКАХ ГРАНТА ПРЕЗИДЕНТА РФ  
ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ВЕДУЩИХ НАУЧНЫХ ШКОЛ (НШ 2198.2003.4)**

**ИЗДАНИЕ ОСУЩЕСТВЛЕНО ПРИ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКЕ  
РОССИЙСКОГО ФОНДА ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
СОГЛАСНО ПРОЕКТУ 03-04-62059**



**Ответственный редактор и редактор тома Н. Н. ЦВЕЛЕВ  
Секретарь редакции Д. В. ГЕЛЬТМАН**

**Redactor principalis et redactor tomus N. N. TZVELEV  
Secretarius D. V. GELTMAN**

**Редакционная коллегия:  
Д. В. ГЕЛЬТМАН, И. А. ГРУДЗИНСКАЯ, Т. В. ЕГОРОВА,  
И. В. СОКОЛОВА, Н. Н. ЦВЕЛЕВ**

**Со-редакторum collegium:  
T. V. EGOROVA, D. V. GELTMAN, I. A. GRUDZINSKAJA,  
I. V. SOKOLOVA, N. N. TZVELEV**

**ISBN 5-87317-160-2**

**© Ботанический институт им. В. Л. Комарова  
Российской Академии наук, 2004  
© Коллектив авторов, 2004**

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В предисловии к предыдущим, 9 и 10-му тому «Флоры Восточной Европы» уже отмечалось, что это многотомное издание сначала выходило под названием «Флора европейской части СССР», которое было изменено после разделения бывшего СССР на ряд самостоятельных государств. Большая часть территории, охватываемой «Флорой», входит в состав России, но на ней располагаются также Украина, Белоруссия, Молдавия, Литва, Латвия, Эстония и часть Казахстана. Несмотря на эти существенные изменения, во «Флоре» сохранено принятое раньше, не во всем удачное районирование территории, которое не всегда соответствует границам между государствами.

В последний, 11-й том этого издания вошли 37 семейств высших растений, из которых наиболее крупными и имеющими большое практическое значение являются семейства зонтичных (*Apiaceae*) с 81 родом и гвоздиковых (*Caryophyllaceae*) с 50 родами. Из других входящих в том семейств стоит отметить также имеющие существенное практическое значение семейства березовых (*Betulaceae*), буковых (*Fagaceae*), ильмовых (*Ulmaceae*), крапивовых (*Urticaceae*), кизиловых (*Cornaceae*), древогубцевых (*Celastraceae*), маслиновых (*Oleaceae*) и лоховых (*Elaeagnaceae*). В том 11 включены 14 семейств, отсутствовавших в первоначальном «Перечне семейств», но содержащих довольно часто культивируемые, а иногда даже дичающие в Восточной Европе виды (например, *Taxodiaceae*, *Cactaceae*, *Cercidiphyllaceae* и др.).

После выхода в свет первого тома «Флоры» (1974) накопилось большое количество дополнений и изменений ко всем томам как в названиях, так и в географическом распространении видов. В связи с этим намечено издать один или два дополнительных тома «Флоры» в виде очень краткого конспекта сосудистых растений Восточной Европы, включающего в себя эти изменения и дополнения.

Авторами 11-го тома являются сотрудники Ботанического института им. В. Л. Комарова Российской Академии наук, из которых В. В. Бялтом обработаны сем. портулаковые (*Portulacaceae*), аизооновые (*Aizoaceae*), моллюковые (*Molluginaceae*), тетрагониевые (*Tetragoniaceae*) и кактусовые (*Cactaceae*), В. М. Виноградовой — зонтичные (*Apiaceae*), исключая характеристику семейства и роды

*Trinia*, *Rumia* и *Pimpinella*, Д. В. Гельтманом — шелковицевые (*Moraceae*), крапивовые (*Urticaceae*), коноплевые (*Cannabaceae*) и, совместно с И. А. Грудзинской, ильмовые (*Ulmaceae*), С. С. Иконниковым — роды *Eremogone*, *Viscaria*, *Ixoca*, *Pleconax*, *Gypsophila*, *Psammophilella*, *Dichoglossis* и *Pseudosaponaria* из сем. гвоздиковых (*Caryophyllaceae*), Г. Ю. Конечной — сем. платановые (*Platanaceae*), восковниковые (*Myricaceae*) и ореховые (*Juglandaceae*), Л. И. Крупкиной — сем. лимонниковые (*Schisandraceae*), луносемянниковые (*Menispermaceae*), багрянниковые (*Cercidiphyllaceae*), эвкоммиеевые (*Eucommiaceae*), гамамелисовые (*Hamatolidaeae*) и альтингиевые (*Altingiaceae*), а также 10 небольших родов сем. гвоздиковых, М. Л. Кузьминой — род гвоздика (*Dianthus*), Ю. Л. Меницким при участии Н. Н. Цвелеева — сем. буковые (*Fagaceae*), И. В. Соколовой — роды *Cerastium*, *Dichodon* и *Myosoton* из сем. гвоздиковых, Н. Н. Цвелеевым — сем. гингковые (*Gingkoaceae*), таксодиевые (*Taxodiaceae*), бересковые (*Betulaceae*), лаконосовые (*Phytolaccaceae*), страстоцветовые (*Passifloraceae*), никтагиниевые (*Nyctaginaceae*), базелловые (*Basellaceae*), принонотковые (*Illecebraceae*), чаевые (*Theaceae*), падубовые (*Aquifoliaceae*), кизиловые (*Cornaceae*), аралиевые (*Araliaceae*), древогубцевые (*Celastraceae*), маслиновые (*Oleaceae*), лоховые (*Elaeagnaceae*), буддлеевые (*Buddlejaceae*), а также род *Pimpinella* из сем. зонтичных и 28 родов из сем. гвоздиковых, в том числе роды *Silene*, *Stellaria*, *Minuartia*, *Arenaria*, *Sagina*, *Melandrium*, *Oberna*, *Otites* и др. В подготовке тома также принимал участие сотрудник Московского государственного университета В. Н. Тихомиров, составивший характеристику семейства зонтичных и обработавший роды *Trinia* и *Rumia* этого семейства.

Всего том включает 810 видов, принадлежащих к 222 родам и 37 семействам. Как и в предыдущих томах, в начале тома приводится список семейств с указанием томов издания, в которых они опубликованы, и карта районов «Флоры» с пояснительным текстом. В связи с финансовыми трудностями число таблиц с рисунками сильно уменьшено. 14 таблиц рисунков видов зонтичных выполнены художницей Т. М. Федотовой и 2 таблицы мерикарпий зонтичных предоставлены нам В. Н. Тихомировым, а 2 таблицы рисунков вязовых — О. В. Зайцевой.

Нельзя не отметить, что «Флора Восточной Европы» быстрыми темпами переводится на английский язык под названием «Flora of Russia: European part and bordering regions». В настоящее время вышли в английском переводе уже восемь ее томов.

Большую работу по подготовке рукописи тома к печати выполнила И. В. Соколова, ею же, при участии О. А. Слюсарь, составлен указатель русских и латинских названий растений.

Исследования, результаты которых вошли в данный том, велись согласно плану научных исследований Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН и в рамках грантов Президента РФ для поддержки ведущих научных школ (00-15-97818, НШ 2198.2003.4).

## ПЕРЕЧЕНЬ СЕМЕЙСТВ «ФЛОРЫ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ»

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. <b>Lycopodiaceae</b> — I, 1974        | 38c. <b>Altingiaceae</b> — XI, 2004             | 79. <b>Tiliaceae</b> — IX, 1996                |
| 2. <b>Huperziaceae</b> — I, 1974         | 38d. <b>Eucommiaceae</b> — XI, 2004             | 80. <b>Malvaceae</b> — IX, 1996                |
| 3. <b>Selaginellaceae</b> — I, 1974      | 39. <b>Ulmaceae</b> — XI, 2004                  | 81. <b>Buxaceae</b> — IX, 1996                 |
| 4. <b>Isoétaceae</b> — I, 1974           | 40. <b>Moraceae</b> — XI, 2004                  | 82. <b>Euphorbiaceae</b> — IX, 1996            |
| 5. <b>Equisetaceae</b> — I, 1974         | 41. <b>Cannabaceae</b> — XI, 2004               | 83. <b>Thymelaeceae</b> — IX, 1996             |
| 6. <b>Ophioglossaceae</b> — I, 1974      | 42. <b>Urticaceae</b> — XI, 2004                | 84. <b>Grossulariaceae</b> — X, 2001           |
| 7. <b>Osmundaceae</b> — I, 1974          | 43. <b>Fagaceae</b> — XI, 2004                  | 85. <b>Hydrangeaceae</b> — X, 2001             |
| 8. <b>Onocleaceae</b> — I, 1974          | 44. <b>Betulaceae</b> — XI, 2004                | 86. <b>Crassulaceae</b> — X, 2001              |
| 9. <b>Athyriaceae</b> — I, 1974          | 45. <b>Myricaceae</b> — XI, 2004                | 87. <b>Saxifragaceae</b> — X, 2001             |
| 10. <b>Aspidiaceae</b> — I, 1974         | 46. <b>Juglandaceae</b> — XI, 2004              | 88. <b>Parnassiaceae</b> — X, 2001             |
| 11. <b>Thelypteridaceae</b> — I, 1974    | 47. <b>Phytolaccaceae</b> — XI, 2004            | 89. <b>Droseraceae</b> — X, 2001               |
| 12. <b>Aspleniaceae</b> — I, 1974        | 48. <b>Nyctaginaceae</b> — XI, 2004             | 90. <b>Rosaceae</b> — X, 2001                  |
| 13. <b>Blechnaceae</b> — I, 1974         | 48a. <b>Tetragoniaceae</b> — XI, 2004           | 91. <b>Caesalpiniaceae</b> — VI, 1987          |
| 14. <b>Hemionitidaceae</b> — I, 1974     | 49. <b>Molluginaceae</b> — XI, 2004             | 92. <b>Mimosaceae</b> — VI, 1987               |
| 15. <b>Sinopteridaceae</b> — I, 1974     | 49a. <b>Aizoaceae</b> — XI, 2004                | 93. <b>Fabaceae (Leguminosae)</b> — VI, 1987   |
| 16. <b>Adiantaceae</b> — I, 1974         | 50. <b>Portulacaceae</b> — XI, 2004             | 94. <b>Lythraceae</b> — IX, 1996               |
| 17. <b>Cryptogrammaceae</b> — I, 1974    | 50a. <b>Cactaceae</b> — XI, 2004                | 95. <b>Punicaceae</b> — IX, 1996               |
| 18. <b>Hypolepidaceae</b> — I, 1974      | 51. <b>Basellaceae</b> — XI, 2004               | 96. <b>Myrtaceae</b> — IX, 1996                |
| 19. <b>Polypodiaceae</b> — I, 1974       | 52. <b>Illecebraceae</b> — XI, 2004             | 97. <b>Onagraceae</b> — IX, 1996               |
| 20. <b>Pteridaceae</b> — I, 1974         | 53. <b>Caryophyllaceae</b> — XI, 2004           | 98. <b>Trapaceae</b> — IX, 1996                |
| 21. <b>Marsileaceae</b> — I, 1974        | 54. <b>Amaranthaceae</b> — IX, 1996             | 99. <b>Haloragaceae</b> — IX, 1996             |
| 22. <b>Salviniaeae</b> — I, 1974         | 55. <b>Chenopodiaceae</b> — IX, 1996            | 100. <b>Hippuridaceae</b> — IX, 1996           |
| 23. <b>Taxaceae</b> — I, 1974            | 56. <b>Polygonaceae</b> — IX, 1996              | 101. <b>Anacardiaceae</b> — IX, 1996           |
| 23a. <b>Ginkgoaceae</b> — XI, 2004       | 57. <b>Plumbaginaceae</b> — IX, 1996            | 102. <b>Simaroubaceae</b> — IX, 1996           |
| 24. <b>Pinaceae</b> — I, 1974            | 58. <b>Theligonaceae</b> — IX, 1996             | 102a. <b>Meliaceae</b> — IX, 1996              |
| 24a. <b>Taxodiaceae</b> — XI, 2004       | 59. <b>Paeoniaceae</b> — IX, 1996               | 103. <b>Rutaceae</b> — IX, 1996                |
| 25. <b>Cupressaceae</b> — I, 1974        | 60. <b>Hypericaceae</b> — IX, 1996              | 104. <b>Staphyleaceae</b> — IX, 1996           |
| 26. <b>Ephedraceae</b> — I, 1974         | 61. <b>Elatinaceae</b> — IX, 1996               | 104a. <b>Sapindaceae</b> — IX, 1996            |
| 27. <b>Magnoliaceae</b> — X, 2001        | 62. <b>Violaceae</b> — IX, 1996                 | 105. <b>Aceraceae</b> — IX, 1996               |
| 27a. <b>Schisandraceae</b> — XI, 2004    | 62a. <b>Passifloraceae</b> — XI, 2004           | 106. <b>Hippocastanaceae</b> — IX, 1996        |
| 28. <b>Lauraceae</b> — X, 2001           | 63. <b>Cistaceae</b> — IX, 1996                 | 107. <b>Linaceae</b> — IX, 1996                |
| 29. <b>Aristolochiaceae</b> — X, 2001    | 64. <b>Cucurbitaceae</b> — IX, 1996             | 108. <b>Nitrariaceae</b> — IX, 1996            |
| 30. <b>Nymphaeaceae</b> — X, 2001        | 65. <b>Capparaceae</b> — IV, 1979               | 109. <b>Zygophyllaceae</b> — IX, 1996          |
| 31. <b>Ceratophyllaceae</b> — X, 2001    | 66. <b>Brassicaceae (Cruciferae)</b> — IV, 1979 | 110. <b>Peganaceae</b> — IX, 1996              |
| 32. <b>Nelumbonaceae</b> — X, 2001       | 67. <b>Resedaceae</b> — IV, 1979                | 111. <b>Oxalidaceae</b> — IX, 1996             |
| 33. <b>Ranunculaceae</b> — X, 2001       | 68. <b>Tamaricaceae</b> — IV, 1979              | 112. <b>Geraniaceae</b> — IX, 1996             |
| 33a. <b>Menispermaceae</b> — XI, 2004    | 69. <b>Frankeniaceae</b> — IV, 1979             | 113. <b>Biebersteiniaceae</b> — IX, 1996       |
| 34. <b>Berberidaceae</b> — X, 2001       | 70. <b>Salicaceae</b> — V, 1981                 | 114. <b>Tropaeolaceae</b> — IX, 1996           |
| 35. <b>Papaveraceae</b> — X, 2001        | 71. <b>Actinidiaceae</b> — V, 1981              | 115. <b>Balsaminaceae</b> — IX, 1996           |
| 36. <b>Hypecoaceae</b> — X, 2001         | 71a. <b>Theaceae</b> — XI, 2004                 | 116. <b>Polygalaceae</b> — X, 2001             |
| 37. <b>Fumariaceae</b> — X, 2001         | 72. <b>Ericaceae</b> — V, 1981                  | 117. <b>Cornaceae</b> — XI, 2004               |
| 38. <b>Platanaceae</b> — XI, 2004        | 73. <b>Pyrolaceae</b> — V, 1981                 | 118. <b>Araliaceae</b> — XI, 2004              |
| 38a. <b>Cercidiphyllaceae</b> — XI, 2004 | 74. <b>Monotropaceae</b> — V, 1981              | 119. <b>Apiaceae (Umbelliferae)</b> — XI, 2004 |
| 38b. <b>Hamamelidaceae</b> — XI, 2004    | 75. <b>Empetraceae</b> — V, 1981                | 120. <b>Celastraceae</b> — XI, 2004            |
|  | 76. <b>Diapensiaceae</b> — V, 1981              |  |
|  | 77. <b>Ebenaceae</b> — V, 1981                  |  |
|  | 78. <b>Primulaceae</b> — V, 1981                |  |

- 120a. **Aquifoliaceae** — XI, 2004  
 121. **Rhamnaceae** — IX, 1996  
 122. **Santalaceae** — IX, 1996  
 124. **Loranthaceae** — IX, 1996  
 125. **Oleaceae** — XI, 2004  
 126. **Elaeagnaceae** — XI, 2004  
 127. **Caprifoliaceae** — III, 1978  
 128. **Adoxaceae** — III, 1978  
 129. **Valerianaceae** — III, 1978  
 130. **Dipsacaceae** — III, 1978  
 131. **Apocynaceae** — III, 1978  
 132. **Asclepiadaceae** — III, 1978  
 133. **Gentianaceae** — III, 1978  
 134. **Menyanthaceae** — III, 1978  
 135. **Rubiaceae** — III, 1978  
 136. **Polemoniaceae** — V, 1981  
 137. **Convolvulaceae** — V, 1981  
 138. **Cuscutaceae** — V, 1981  
 139. **Hydrophyllaceae** — V, 1981  
 140. **Boraginaceae** — V, 1981  
 141. **Solanaceae** — V, 1981  
 142. **Scrophulariaceae** — V, 1981  
 142a. **Buddlejaceae** — XI, 2004  
 143. **Bignoniaceae** — V, 1981
144. **Pedaliaceae** — V, 1981  
 145. **Martyniaceae** — V, 1981  
 146. **Orobanchaceae** — V, 1981  
 147. **Lentibulariaceae** — V, 1981  
 148. **Globulariaceae** — V, 1981  
 149. **Plantaginaceae** — V, 1981  
 150. **Verbenaceae** — III, 1978  
 151. **Lamiaceae (Labiatae)** — III, 1978  
 152. **Callitrichaceae** — III, 1978  
 153. **Campanulaceae** — III, 1978  
 154. **Lobeliacae** — III, 1978  
 155. **Asteraceae (Compositae)**  
     A. **Astroideae** — VII, 1994  
     B. **Cichorioideae** — VIII, 1989  
 156. **Butomaceae** — IV, 1979  
 157. **Alismataceae** — IV, 1979  
 158. **Hydrocharitaceae** — IV, 1979  
 159. **Scheuchzeriaceae** — IV, 1979  
 160. **Juncaginaceae** — IV, 1979  
 161. **Zosteraceae** — IV, 1979  
 162. **Potamogetonaceae** — IV, 1979
163. **Ruppiaceae** — IV, 1979  
 164. **Zannichelliaceae** — IV, 1979  
 165. **Najadaceae** — IV, 1979  
 166. **Liliaceae** — IV, 1979  
 167. **Alliaceae** — IV, 1979  
 168. **Agavaceae** — IV, 1979  
 169. **Amaryllidaceae** — IV, 1979  
 170. **Asparagaceae** — IV, 1979  
 171. **Smilacaceae** — IV, 1979  
 172. **Dioscoreaceae** — IV, 1979  
 173. **Pontederiaceae** — IV, 1979  
 174. **Iridaceae** — IV, 1979  
 175. **Cannaceae** — IV, 1979  
 176. **Orchidaceae** — II, 1976  
 177. **Juncaceae** — II, 1976  
 178. **Cyperaceae** — II, 1976  
 179. **Commelinaceae** — II, 1976  
 180. **Poaceae (Gramineae)** — I, 1974  
 181. **Arecaceae (Palmae)** — IV, 1979  
 182. **Araceae** — IV, 1979  
 183. **Lemnaceae** — IV, 1979  
 184. **Sparganiaceae** — IV, 1979  
 185. **Typhaceae** — IV, 1979

## **РАЙОНЫ «ФЛОРЫ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ»**

### **1. Арктика (А.)**

- 1а. Фр.-Иос. — о-ва Земля Франца-Иосифа.  
1б. Н.-Зем. — о. Новая Земля.  
1в. Аркт.-Евр. — Мурманская обл. севернее линии Никель — Мурманск —  
Воронье — Каневка — Палка; Ненецкий авт. округ.

### **2. Север (С.)**

- 2а. Кар.-Мурм. — Мурманская обл. южнее вышеуказанной линии; Республика Карелия.  
2б. Дв.-Печ. — Архангельская обл. южнее Полярного круга; Вологодская обл.; Республика Коми.

### **3. Прибалтика (П.)**

3. Прибалт. — Литва, Латвия и Эстония; Калининградская обл. России.

### **4. Центр (Ц.)**

- 4а. Лад.-Ильм. — Ленинградская, Псковская, Новгородская обл.  
4б. Верх.-Днепр. — Белоруссия; Смоленская и Брянская обл. России.  
4в. Верх.-Волж. — Тверская, Ярославская, Калужская, Московская, Владимирская обл.; Нижегородская обл. западнее рек Оки и Волги (выше их слияния); Ивановская обл. западнее р. Волги.  
4г. Волж.-Кам. — Костромская, Кировская, Пермская обл.; Республика Марий Эл и Удмуртская Республика; Ивановская и Нижегородская обл. к северу и востоку от р. Волги и Камы; Свердловская и Челябинская обл. западнее линии Кушва — Нижний Тагил — Екатеринбург — Златоуст — Магнитогорск — Орск.  
4д. Волж.-Дон. — Тульская, Рязанская, Орловская, Тамбовская, Пензенская, Курская, Липецкая, Белгородская, Воронежская обл.; Чувашская и Республика Мордовия; Нижегородская обл. южнее рек Оки и Волги (ниже их слияния); территории Ульяновской, Самарской, Саратовской обл. и Республики Татарстан, находящиеся западнее р. Волги.

### **5. Запад (З.)**

- 5а. Карп. — Львовская, Закарпатская, Ивано-Франковская и Черновицкая обл. Украины.

56. Днепр. --- Волынская, Ровенская, Тернопольская, Хмельницкая, Житомирская, Винницкая, Киевская, Черниговская, Сумская, Полтавская, Кировоградская, Днепропетровская, Харьковская, Луганская обл. Украины.
- 5в. Молд. — Молдавия; Одесская обл. Украины к западу от р. Днестр.
- 5г. Причерн. — Одесская обл. (к востоку от р. Днестр), Николаевская, Херсонская, Запорожская, Донецкая обл. Украины.

#### 6. Восток (В.)

- 6а. Нижн.-Дон. — Волгоградская обл. западнее р. Волги, Ростовская обл.; Краснодарский край севернее линии Темрюк — Кропоткин; республика Калмыкия.
- 6б. Заволж. — Саратовская, Самарская, Ульяновская обл. восточнее р. Волги; Республика Татарстан южнее р. Камы, Республика Башкортостан; Оренбургская обл. (запад).
- 6в. Нижн.-Волж. — Волгоградская обл. восточнее р. Волги; Уральская и Гурьевская обл. Казахстана западнее р. Урала; Астраханская обл.

#### 7. Крым (К.)

7. Крым — Крымский п-ов (Автономная Республика Крым Украины).

*sylvestris* (Gars.) Rouy et Camus, 1901, Fl. Fr. 7 : 372; Tutin, 1968, Fl. Europ. 2 : 364. — **П. посевной.** (Табл. 3, 8; 11, I).

Тип : Европа («*in Europae australioris ruderalis et pasciis*»).

**C.** (Дв.-Печ.: юг); **П.; Ц.; З.; В.; К.** (юг). — На лугах и лесных полянах, окраинах полей, у дорог, иногда в культуре. — **Общ. распр.** Кавказ, Зап. Сиб., Вост. Сиб. (зап.); Сканд. (юг), Ср. и Атл. Евр., Средиз. (Балк.); заносн. в Сев. и Южн. Ам., Австралия. (в т. ч. в Новой Зеландии). —  $2n = 22$ .

**2. P. umbrosa** Stev. ex DC. 1830, Prodr. 4 : 189; Шишк. 1951, Фл. СССР, 17 : 217, табл. 20, рис. 2; Чернова, 1972, Опред. высш. раст. Крыма : 357. — *P. sativa* L. subsp. *urens* (Req. ex Gord.) Čelak. 1875, Prodr. Fl. Böh. : 574; Tutin, 1968, Fl. Europ. 2 : 364. — **П. теневой.**

Тип : Крым («*in Tauria*»).

**К.** — Среди кустарников, на лесных полянах, окраинах полей. — **Общ. распр.** Кавказ; Ср. Евр., Средиз., Малоаз. —  $2n = 22$ .

#### Род 56. БОРЩЕВИК — HERACLEUM L.

1753, Sp. Pl. : 249; id. 1754, Gen. Pl., ed. 5 : 118

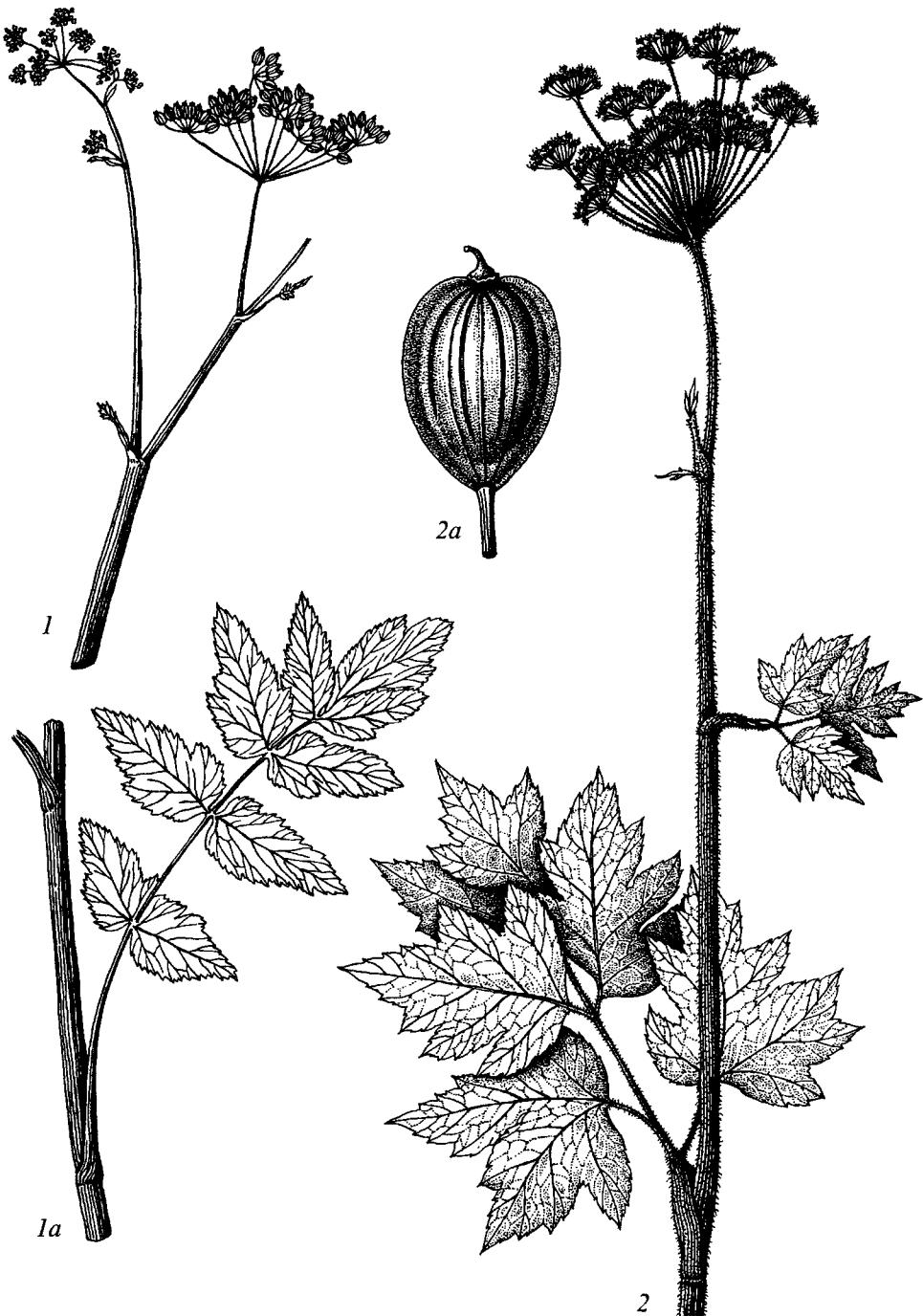
Цветки обоеполые, в боковых зонтиках часто стерильные, все актиноморфные или с увеличенными наружными лепестками краевых цветков, собранные в многолучевые сложные зонтики. Обертки имеются или отсутствуют, нередко они из нескольких опадающих листочков; оберточки всегда имеются. Зубцы чашечки мелкие, треугольные или отсутствуют. Лепестки белые, зеленовато-желтые, реже розовые. Подстолбие конусовидное; стилодии равны подстолбию или в несколько раз длиннее его, вниз отогнутые. Плоды широкоэллиптические или обратнояйцевидные, сильно сплюснутые со спинки, голые или опущенные. Колонка раздвоена до основания. Мерикарпии с тремя сильно сближенными тонкими первичными ребрами; два боковых ребра удалены от центральных и соприкасаются с б. м. вздутой крыловидной окраиной мерикарпия. Секреторные канальцы в ложбинках одиночные, узкие или широкие, к нижнему концу плода часто булавовидно расширенные, иногда септированные, доходящие до середины или  $\frac{3}{4}$  длины мерикарпия; на комиссулярной стороне обычно 2 канальца, реже они отсутствуют. Эндосперм на комиссулярной стороне плоский. Двулетники или многолетники с б. м. утолщенным корнем и с простыми, один раз или дважды перисторассечеными, редко перистолопастными или цельными листьями.

Лектотип : *H. sphondylium* L.

65 видов в умеренно теплых областях Сев. полушария, преимущественно в горных р-нах, отчасти также в горах тропической Африки.

Литература : Briquet J. 1924. L'anatomie du fruits et le comportement des bandelettes dans le genre *Heracleum*. Candollea, 2 : 1–62. — Манденова И. П. 1950. Кавказские виды рода *Heracleum* L. (*Umbelliferae*). Тбилиси : 1–133. — Сандини И. Б. 1957. О значении карнологических признаков для систематики рода *Heracleum* L. Бот. журн. 42, 4 : 535–559. — Сацыперова И. Ф. 1979. Ключ для определения видов *Heracleum* L. флоры СССР по листьям. Растит. ресурсы, 15, 1 : 44–54. — Манденова И. П. 1981. Конспект системы рода *Heracleum* L. (*Umbelliferae*). Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси), 37 : 19–20. — Сацыперова И. Ф. 1984. Борщевики флоры СССР — новые кормовые растения. Л. : 1–223.

1. Цветки зеленовато-желтые; лепестки краевых цветков в зонтике не увеличенные или слегка увеличенные. Завязь и плоды голые. Плоды 7–8 мм дл.; ка-



Т а б л и ц а 11

1 — *Pastinaca sativa* L., верхняя часть растения, 1а — лист; 2 — *Heracleum sibiricum* L.,  
верхняя часть растения, 2а — плод

- нальцы на спинной стороне мерикарпия узкие, слегка булавовидные, на нижнем конце обычно доходят до  $\frac{3}{4}$  длины мерикарпия ..... 1. *H. sibiricum*.
- + Цветки белые или розовые; лепестки краевых цветков в зонтике заметно увеличенные. Завязь и плоды рассеянно опущенные, редко голые. Плоды 7–14 мм дл.; канальцы на спинной стороне мерикарпия узкие или широкие, на нижнем конце обычно доходят до  $\frac{1}{2}$  или  $\frac{3}{4}$  длины мерикарпия ..... 2.
2. Листочки оберточимеются ..... 3.
- + Листочки оберточ отсутствуют ..... 5.
3. Канальцы на спинной стороне мерикарпия широкие, целиком заполняющие ложбинки; срединные доходят до  $\frac{3}{4}$  длины мерикарпия. Растение крымских гор до 1 м выс. ..... 8. *H. stevenii*.
- + Канальцы на спинной стороне мерикарпия уже ложбинок; срединные доходят до  $\frac{1}{2}$  или  $\frac{3}{4}$  длины мерикарпия. Культивируемые и дичающие растения 1–2 м выс. ..... 4.
4. Конечные сегменты менее рассеченных листьев тупые. Плоды 7–9 мм дл., 5–6 мм шир. ..... 7. *H. sosnowskyi*.
- + Конечные сегменты более рассеченных листьев заостренные. Плоды 9–13 мм дл., 6–8 мм шир. ..... 6. *H. mantegazzianum*.
5. Листья простые, в очертании почти округлые, неглубоколопастные. Растение 20–50 см выс. Плоды 6–7 мм дл., 5 мм шир. Зубцы чашечки отсутствуют. Ложбиночные и комиссуральные канальцы доходят до  $\frac{1}{2}$  длины мерикарпия ..... 4. *H. carpaticum*.
- + Листья простые, 3–5-лопастные или перисторассеченные. Растение 50–150 см выс. Плоды 6–14 мм дл., 4–10 мм шир. Зубцы чашечки хорошо выражены или малозаметные. Ложбиночные и комиссуральные канальцы доходят до основания мерикарпия или до  $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$  его длины ..... 6.
6. Лучей центрального зонтика 25–40. Плоды 13–14 мм дл., 8–10 мм шир. Канальцы на комиссуральной стороне мерикарпия на нижнем конце булавовидные ..... 5. *H. pubescens*.
- + Лучей центрального зонтика 13–25. Плоды 6–11 мм дл., 4–8 мм шир. Канальцы на комиссуральной стороне мерикарпия по всей длине одинаковые или на нижнем конце булавовидные, доходящие до  $\frac{1}{2}$  или  $\frac{3}{4}$  длины мерикарпия ..... 7.
7. Листья перисторассеченные, нижние на длинных черешках, пластинка листа состоит из 2–3 пар почти округлых сегментов, по краю крупнозубчатых. Канальцы на комиссуральной стороне мерикарпия перегородчатые, по всей длине одинаковые, доходят до основания мерикарпия. Эндемик Крыма ..... 9. *H. ligusticifolium*.
- + Листья простые или тройчатые. Канальцы на комиссуральной стороне мерикарпия не перегородчатые, по всей длине одинаковые или на нижнем конце булавовидные, доходят до  $\frac{1}{2}$  или  $\frac{3}{4}$  длины мерикарпия. Растения других мест обитания ..... 8.
8. Лучей зонтика 15–20. Листья простые, дланевидно-лопастные; лопасти перистонадрезанные, по краю крупнозубчато-пильчатые. Канальцы на спинной стороне мерикарпия на нижнем конце булавовидные, доходят до  $\frac{1}{2}$  длины мерикарпия ..... 3. *H. palmatum*.
- + Лучей зонтика 20–25. Листья тройчатые, конечные и боковые сегменты на черешочках, б. м. глубоко рассеченные или лопастные, по краю крупнозуб-

чательные. Канальцы на спинной стороне мерикарпия по всей длине одинаковые, доходят до  $\frac{3}{4}$  длины мерикарпия ..... 2. *H. sphondylium*.

**Секция 1. *Heracleum*.**

Цветки белые, зеленовато-желтые или розоватые. Канальцы на спинной стороне мерикарпия узкие, к нижнему концу постепенно булавовидно расширенные, обычно доходят до  $\frac{2}{3}$  длины мерикарпия; на комиссуральной стороне канальцы более широкие, доходят до  $\frac{1}{2}$  длины мерикарпия.

Тип: лектотип рода.

1. *H. sibiricum* L. 1753, Sp. Pl. : 249; Манден. 1951, Фл. СССР, 17 : 231; Сацперова, 1984, Борщевики фл. СССР : 139. — *H. sphondylium* L. subsp. *sibiricum* (L.) Simonk. 1887, Enum. Fl. Transsilv. : 226; Brummitt, 1968, Fl. Europ. 2 : 366. —

**Б. сибирский.** (Табл. 11, 2).

Тип: Сибирь («in Siberia»).

A. (Арктическое); С.; П.; Ц.; З.; В.; К. — На лугах и лесных полянах, в зарослях кустарников и разреженных лесах, по берегам рек, у дорог. — Общ. распр.: Кавказ, Зап. Сиб. (зап. и юг), Ср. Азия (сев.); Скандинавия, Ср. Евр. (вост.). —  $2n = 22$ .

Прим. В сев. и сев.-зап. частях ареала наряду с типичной встречается разновидность с рассеченными на более узкие сегменты листьями — *H. sibiricum* var. *longifolium* Koch (= *H. angustifolium* Jacq.).

2. *H. sphondylium* L. 1753, Sp. Pl. : 249; Манден. 1951, Фл. СССР, 17 : 236; Котов, 1955, Фл. УРСР, 7 : 609; Brummitt, 1968, Fl. Europ. 2 : 366, p. p.; Сацперова, 1984, Борщевики фл. СССР : 143, p. p.; Piirainen, 1994, Warmite Stud. Fl. Porajarvi — Paatene Area Russian Karelia : 15; Егоров, Титов, 1997, Фл. Лисинского лесхоза : 29; Цвел. 2000, Опред. сосуд. раст. Сев.-Зап. Росс. : 516. —

**Б. обыкновенный.**

Тип: Европа («in Europaem nemoralis»).

C. (Карелия); П. (Ладожское озеро); З. (Верхний Днепр);

3. (Карп.). — На лугах, лесных полянах и опушках, у дорог. — Общ. распр.: Скандинавия, Ср. Евр. —  $2n = 22$ .

Прим. В Ленинградской обл. этот вид был найден во многих местонахождениях еще в конце 1980-х годов А. О. Хааре и Г. Ю. Конечной, но эти находки не были опубликованы. Вероятно, он был занесен в область с парковыми травосмесями уже в начале XIX в. В настоящее время этот вид широко распространился в Сев.-Зап. России, причем довольно часто встречаются его гибриды с *H. sibiricum*, имеющие промежуточную окраску цветков и другие признаки.

3. *H. palmatum* Baumg. 1816, Enum. Stirp. Transsilv. 1 : 215; Манден. 1951, Фл. СССР, 17 : 234; Чопик, 1976, Високогорная фл. Укр. Карп. : 78; Сацперова, 1984, Борщевики фл. СССР : 142. — *H. transsilvanicum* Schur, 1866, Enum. Pl. Transsilv. : 267. — *H. sphondylium* L. subsp. *transsilvanicum* (Schur) Brummitt, 1968, Feddes Repert. 79, 1–2 : 65; id. 1968, Fl. Europ. 2 : 366. —

**Б. дланевидный.**

Тип: Румыния («In fossiculis alpinis Cibiniensibus ibidem versum surul et Moashi in Barcenisibus scil. Schülergebirge, Piatra — Mark et Pasingului ad Gott»).

3. (Карп.). — На лесных полянах и опушках в верхней части лесного пояса гор. — Общ. распр.: Ср. Евр. (юго-вост.). —  $2n = 22$ .

4. *H. carpaticum* Porc. 1878, Magyar Növ. Lapok, 2 : 25; id. 1881, Fl. Naséud. : 144; Манден. 1951, Фл. СССР, 17 : 234, cum auct. Porc. 1893; Котов, 1955, Фл. УРСР, 7 : 607; Brummitt, 1968, Fl. Europ. 2 : 365; Чопик, 1976, Високогорная фл. Укр. Карп. : 78; Сацперова, 1984, Борщевики фл. СССР : 143. —

**Б. карпатский.** (Табл. 12, 2).

Т и п : Венгрия (Карпаты).

3. (Карп.). — На каменистых склонах в субальпийском и альпийском поясах гор. — Общ. распр.: Ср. Евр. (юго-вост.).

С е к ц и я 2. *Pubescentia* Manden. 1950, Кавк. виды *Heracleum* : 43; Манден. 1951, Фл. СССР, 17 : 241.

Цветки белые. Канальцы на спинной стороне мерикарпия узкие, к нижнему концу внезапно и сильно мешковидно расширенные, обычно доходят до  $\frac{2}{3}$ , или  $\frac{3}{4}$  длины мерикарпия; на комиссуральной стороне канальцы более широкие, доходят до  $\frac{1}{2}$  длины мерикарпия или несколько длиннее.

Т и п : *H. pubescens* (Hoffm.) Bieb.

○ 5. *H. pubescens* (Hoffm.) Bieb. 1819, Fl. Taur.-Cauc. 3 : 225; Манден. 1951, Фл. СССР, 17 : 242; Brummitt, 1968, Fl. Europ. 2 : 366; Сацыперова, 1984, Борщевики фл. СССР : 152. — *Sphondylium pubescens* Hoffm. 1814, Gen. Pl. Umbell. : 129. — Б. пушистый.

Т и п : Южн. берег Крыма («*Circa Nikitam*»).

К. — В дубовых и грабовых лесах. — Эндемик. —  $2n = 22$ .

6. *H. mantegazzianum* Somm. et Levier, 1895, Nuovo Giorn. Bot. Ital., n. s. 2, 2 : 79; id. 1900, Тр. Петерб. бот. сада, 16 : 193; Манден. 1951, Фл. СССР, 17 : 242; Сацыперова, 1984, Борщевики фл. СССР : 151; Цвел. 2000, Опред. сосуд. раст. Сев.-Зап. Росс. : 516. — *H. grossheimii* Manden. 1950, Кавк. виды *Heracleum* : 47. — Б. Мантегаззи.

Т и п : Кавказ («*ad ripam dextram fluminis Kliutsch, 1700–1800 m, 26 VIII*»).

П.; Ц.; З.; В. — Как декоративное и кормовое растение культивируется в садах и парках, иногда дичает. — Общ. распр.: Кавказ (Предкавказье и Сев. Кавказ); заносн. в Ср. Евр. или интродуцированное.

7. *H. sosnowskyi* Manden. 1944, Зам. сист. геогр. раст. (Тбилиси), 12 : 17; Манден. 1951, Фл. СССР, 17 : 244; Сацыперова, 1984, Борщевики фл. СССР : 151; Орлова, 1993, Консп. фл. Вологод. обл. : 77; Цвел. 2000, Опред. сосуд. раст. Сев.-Зап. Росс. : 516. — Б. Сосновского.

Т и п : Грузия (Meschetia, distr. Adygeni, in pratis silvaticis in itinere ad jalas Lelovani»).

С. (юго-зап.); П.; Ц.; З.; В. — На лугах, лесных полянах, в населенных пунктах, у дорог, на окраинах полей, в парках, часто. — Общ. распр.: Кавказ. —  $2n = 22$ .

Прим. Этот вид был введен в культуру в качестве кормового (на силос) растения, но в настоящее время полностью натурализовался и быстро расселяется, вытесняя виды местной флоры.

С е к ц и я 3. *Villosa* Manden. 1950, Кавк. виды *Heracleum* : 55; Манден. 1951, Фл. СССР, 17 : 247.

Цветки белые. Канальцы на спинной стороне мерикарпия широкие, иногда заполняющие срединные ложбинки, к нижнему концу равномерно булавовидно расширенные, обычно доходят до  $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ , редко  $\frac{1}{2}$  длины мерикарпия; на комиссуральной стороне широкие или узкие, доходят до  $\frac{1}{2}$  или  $\frac{1}{3}$  длины мерикарпия.

Л е к т о п : *H. scabrum* Albov.

8. *H. stevenii* Manden. 1950, Кавк. виды *Heracleum* : 61; Манден. 1949, в Гроссг., Опред. раст. Кавк. : 238, descr. ross.; она же, 1951, Фл. СССР, 17 : 248; Brummitt, 1968, Fl. Europ. 2 : 366. — Б. Стевена.

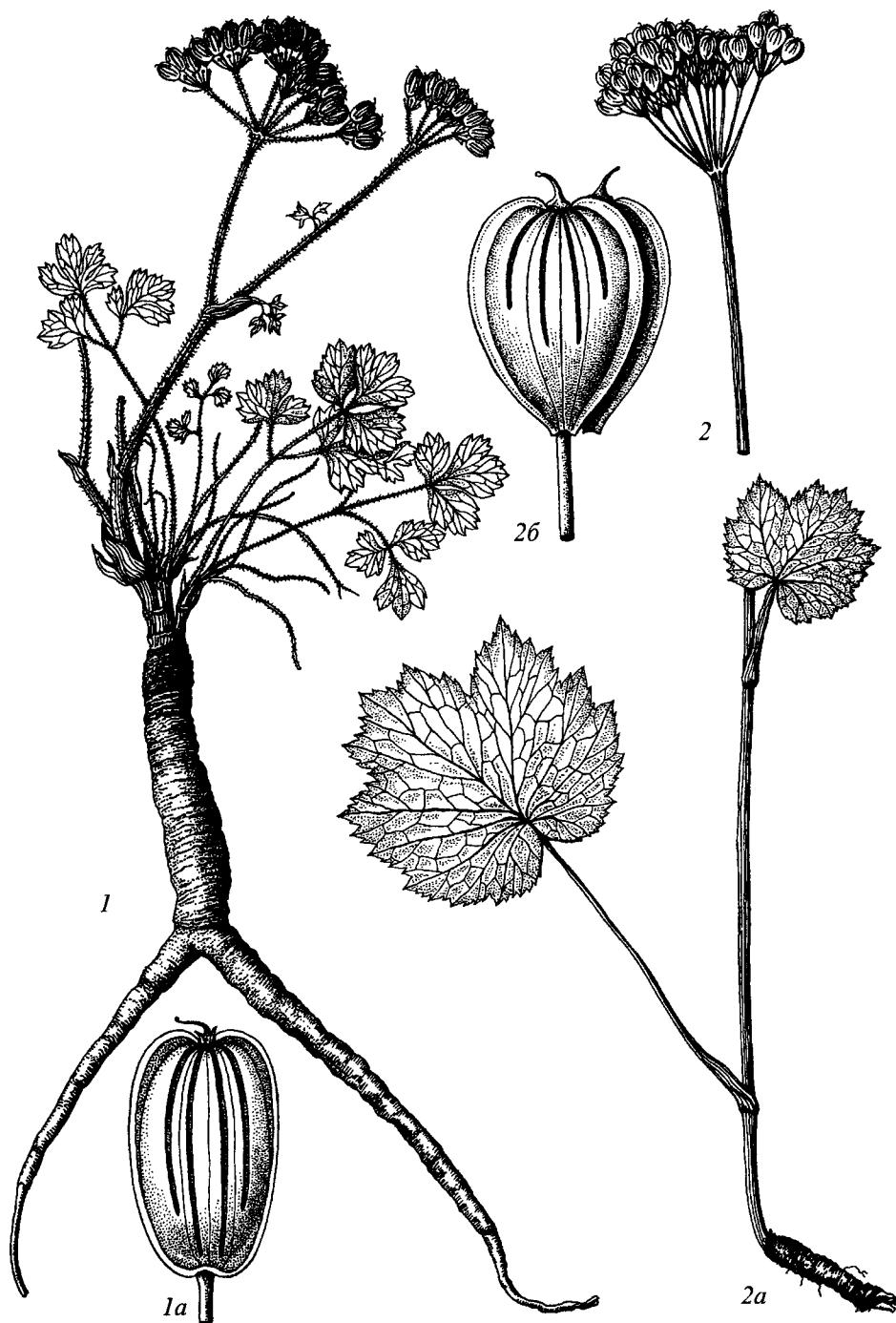


Таблица 12

1 — *Heracleum ligusticifolium* Bieb., 1a — плод; 2 — *H. carpaticum* Porc., верхняя часть растения, 2a — нижняя часть растения, 2б — плод

Т и п : Крым («Tauria, supra Pendikul»).

К. (юг). — На каменистых склонах Яйлы, в поясе буковых и сосновых лесов. — **Общ. распр.**: Кавказ (Зап. Закавказье). —  $2n = 22$ .

С е к ц и я 4. *Aprifolia* Manden. 1950, Кавк. виды *Heracleum* : 84; Манден. 1951, Фл. СССР, 17 : 256.

Цветки белые. Канальцы со всех сторон мерикарпия по всей длине перегородчатые, суженные к нижнему концу и заостренные; спинные доходят до  $\frac{3}{4}$  длины мерикарпия, комиссуральные дуговидные, доходят до основания мерикарпия.

Т и п : *H. apifolium* Boiss.

○ 9. *H. ligusticifolium* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 1 : 224; Манден. 1951, Фл. СССР, 17 : 257; Сацыперова, 1984, Борщевики фл. СССР : 157; Brummitt, 1968, Fl. Европ. 2 : 366. — **Б. лигустиколистный.** (Табл. 12, I).

Т и п : Крым; л е к т о т и п : «Taur[ia], [Bieb.]» — LE (Vinogradova, hoc loco).

К. (юг). — На каменистых склонах и осыпях. — Эндемик.

#### Род 57. МАЛАБАЙЛА — MALABAILA Hoffm.

1814, Gen. Pl. Umbell. : 125

Цветки все одинаковые, обоеполые, актиноморфные, собранные в конечные сложные зонтики с обертками и оберточками или только с оберточками. Чашечка без зубцов. Лепестки желтые или желтовато-зеленоватые. Подстолье ширококоническое, по краям волнистое; стилодии короткие, вниз отклоненные. Плоды 5–7 мм дл. и 3,5–5 мм шир., широкояйцевидные или почти округлые, со спинки сильно сплюснутые, голые. Колонка раздвоена до основания. Мерикарпий с малозаметными нитевидными спинными и вздутыми боковыми ребрами. Секреторные канальцы в ложбинках одиночные. Эндосперм на комиссулярной стороне плоский. Многолетние опущенные травы с прямостоячим стеблем 30–80 см выс. и один раз или дважды перистыми листьями; стеблевые листья более мелкие, с расширенными влагалищами; все растение с неприятным запахом.

Л е к т о т и п : *M. graveolens* (Spreng.) Hoffm.

8–10 видов в Юго-Вост. Европе, Юго-Зап. Азии и Африке.

1. *M. graveolens* (Spreng.) Hoffm. 1814, Gen. Pl. Umbell. : 126; Шишк. 1951, Фл. СССР, 17 : 265, cum auct. epith. Bieb.; Tutin, 1968, Fl. Европ. 2 : 367. — *Heracleum graveolens* Spreng. 1813, Pl. Umbell. Prodr. : 12. — *Pastinaca graveolens* Bieb. 1808, Fl. Taur.-Cauc. 1 : 237, non Bernh. 1800. — *Heracleum clausii* Ledeb. 1844, Fl. Ross. 2 : 323. — *Pastinaca clausii* (Ledeb.) M. Pimen. 1995, в Чер., Сосуд. раст. Росс. со-пред. гос. : 44. — **М. пахучая.**

Прикорневые листья в очертании яйцевидные; конечные сегменты их сидячие, яйцевидные, 5–9 см дл. и 3–5 см шир., к основанию клиновидно суженные, по краям крупно- и неровнозубчатые. Верхушечный зонтик с 16–27 почти голыми лучами, без обертки; оберточки из 1–5 травянистых, линейно-ланцетных листочков.

Т и п : Крым («in arvis et inter segetes imprimis Tauriae»).

Ц. (Волж.-Дон.: Галичья гора и окр. г. Богучар); З. (Молд.; Причерн.); В.; К. — На степных склонах, известняковых и меловых обнажениях, на полях, у дорог. — **Общ. распр.**: Кавказ, Ср. Азия (сев.); Средиз. —  $2n = 22$ .