

KAZIMIERA WOJEWODĄ, ELŻBIETA CYUNEL

Rozmieszczenie arniki górskiej w Polsce — Distribution of *Arnica montana* L. in Poland

Wpłynęło 26. VI. 1962

Arnica montana jest ze względu na swe geograficzne rozmieszczenie jednym z bardziej interesujących gatunków naszej flory. Zainteresowanie tą rzadką rośliną zwiększa jeszcze jej zastosowanie zarówno w lecznictwie oficjalnym, jak i w medycynie ludowej.

Gatunek ten w swym ogólnym rozmieszczeniu sięga po północną Francję, Belgię, północno-zachodnie Niemcy, Danię (Hegi I wyd., Hermann 1956). Na Półwyspie Skandynawskim obejmuje zasięgiem południową Norwegię i Szwecję po 63° szerokości geograficznej północnej (Hultén 1950). Na wschodzie występuje na Litwie, Łotwie i Białorusi. W południowej Europie sięga po Portugalię, północno-wschodnią Hiszpanię, północne Włochy i północną część Półwyspu Bałkańskiego. Arnikę górską spotyka się również na południowych obszarach ZSRR, na Ukrainie (Flora SSSR 1961).

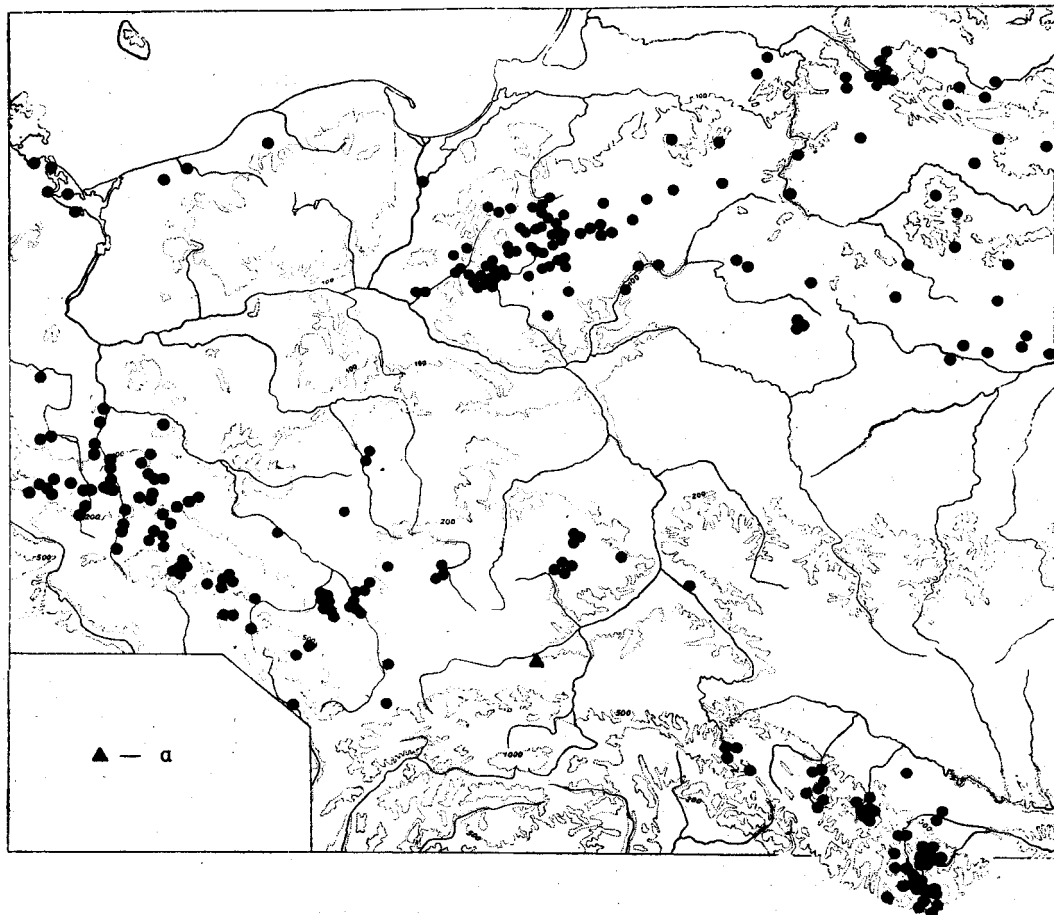
Główny ośrodek występowania *Arnica montana* przypada na góry Europy środkowej. W Alpach dochodzi ona do 2830 m n. p. m. (Hermann 1956). Arnikę prawdopodobnie należałoby zaliczyć do typu zasięgowego *Pulsatilla vernalis*, stanowiącego jakby przejście między grupą niżową i wysokogórską podelementu środkowo-europejskiego (Pawłowska 1959).

Arnica montana występuje w opisywanym obszarze w kilku ośrodkach. W ośrodku północno-zachodnim (poza granicami Polski) dochodzi do wschodniej części Pobrzeża Meklemburskiego. Od północnego wschodu sięga po Pojezierze Mazurskie, Suwalskie, Podlasie i Polesie, osiągając południową granicę zasięgu północnego m. in. w Puszczy Białowieskiej. Na ziemiach zachodnich występuje w Sudetach i przyległych do nich obszarach. W Karpatach Wschodnich przebiega północno-zachodnia granica zasięgu południowo-wschodniego (Szafer 1919, Turowska 1934, Czubiński 1950). Wyżej wymienione ośrodki zwartego rozmieszczenia połączone są ze sobą odosobnionymi stanowiskami wyspowymi, leżącymi na Pomorzu Zachodnim, w Wielkopolsce, na Wyżynie Małopolskiej, Nizinie San-domierskiej i koło Bramy Morawskiej.

Mapę zasięgu arniki górskiej w Polsce podawali Szafer (1919) i Gawłowska (1955).

Niniejsza praca ma na celu przedstawienie rozmieszczenia geograficznego arniki w Polsce drogą wykreślenia mapy punktowej. Opracowanie oparto na dostępnych

danych bibliograficznych i materiałach zielnikowych. Uzyskany obraz nie jest prawdopodobnie wyczerpujący. Istnieją możliwości znalezienia nowych stanowisk, szczególnie w sąsiedztwie terenów, na których arnika występuje obficie. Nie jest



Ryc. 1. Mapka stanowisk *Arnica montana* L. w Polsce i na ziemiach ościennych; a — stanowisko w Puszczy Niepołomickiej

Fig. 1. Map showing the localities of *Arnica montana* L. in Poland and adjacent territories; a — locality in the Forest of Niepołomice

też wykluczone, że niektóre z naniesionych na mapę stanowisk aktualnie już nie istnieją. Przykładem zniszczonego jest stanowisko w Puszczy Niepołomickiej, podawane przez Szafera (1918), a w „Roślinach polskich” (Szafer, Kulczyński, Pawłowski 1953) już pominięte. Podobnie być może przedstawia się sprawa występowania arniki w Łojkach w powiecie częstochowskim ¹.

¹ Według informacji ustnej uzyskanej od mgr Bożeny Gajos, wykonującej w latach 1959—1960 obserwacje w tym terenie.

Przy porównywaniu mapy rozmieszczenia arniki w Polsce z geobotanicznym podziałem kraju (Szafer 1959) nasuwają się następujące wnioski:

Najdalej na północ wysunięty i najbogatszy ośrodek występowania *Arnica montana* znajduje się na Pójezierzu Mazurskim, w Okręgu Olsztyńskim oraz w przylegającym Zachodniopomorskim Pasie Przejściowym, na międzyrzeczu Drwęcy i Wkry. Pomorskie stanowiska tego gatunku położone w Krainie Pobrzeża Bałtyckiego (koło Kołobrzegu, Trzebiatowa i Sławna) są najbardziej na wschód wysuniętymi placówkami ośrodka jego występowania, jaki rozciąga się od Szlezwiku po Pobrzeże Meklemburskie (Czubiński 1950). Z dużym prawdopodobieństwem można przypuszczać, że zasięg *Arnica montana*, podobnie jak zasięgi *Primula farinosa* i *Trichophorum alpinum* — najstarszych składników flory pomorskiej, rozerwany został kilkakrotnie przez lodowiec (Czubiński 1950).

W południowo-zachodniej Polsce większe skupienia stanowisk obserwujemy w Sudetach i w Kotlinie Śląskiej. Dla Okręgu Borów Dolnośląskich występowanie arniki jest regionalną cechą odróżniającą (Szafer 1959). W Okręgu Nadodrzańskim jest kilkanaście stanowisk zgrupowanych koło Opola i Niemodlina.

W Pasie Wyżyn Środkowych, w Okręgu Koneckim, arnika występuje na relikto-owych stanowiskach wspólnie z *Doronicum austriacum*.

Arnica montana rośnie również na pojedynczych, rozproszonych stanowiskach, np. na Żuławach (w widłach Wisły i Nogatu), w Okręgu Kaliskim, na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej (koło Częstochowy) i w Kotlinie Sandomierskiej.

Z Bieszczadów zachodnich gatunek ten został podany dopiero przez Lisowskiego (1958). Stanowisko to należy niewątpliwie do zwartego zasięgu arniki w Karpatach Wschodnich.

WYKAZ STANOWISK *ARNICA MONTANA* L. W POLSCE I NA ZIEMIACH OŚCIENNYCH — LIST OF THE LOCALITIES OF *ARNICA MONTANA* L. IN POLAND AND ADJACENT TERRITORIES

Objaśnienia

Skróty nazw zielników:

- KRA — zielnik Instytutu Botanicznego UJ i PAN w Krakowie (ul. Lubicz 46),
 KRAM — zielnik Instytutu Botaniki PAN w Krakowie (ul. Sławkowska 17),
 POZ — zielnik Katedry Systematyki i Geografii Roślin Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu,
 TOR — zielnik Katedry Systematyki i Geografii Roślin Uniwersytetu im. M. Kopernika w Toruniu,
 UMCS — zielnik Katedry Systematyki i Geografii Roślin Uniwersytetu im. M. Curie-Skłodowskiej w Lublinie,
 WA — zielnik Katedry Systematyki i Geografii Roślin Uniwersytetu Warszawskiego,
 WROC — zielnik Instytutu Botanicznego Uniwersytetu Wrocławskiego,
 k. — koło, leśn. — leśnictwo, nadł. — nadleśnictwo, m. — między

Explanations

- KRA — Herbarium Instituti Botanici Universitatis Jagellonicae et Academiae Scientiarum Polonae Kraków (Lubicz 46),
 KRAM — Herbarium Instituti Botanici Academiae Scientiarum Polonae Kraków (Sławkowska 27),

- POZ — Herbarium of the Departament of Taxonomy and Geography of Plants at the A. Mickiewicz University of Poznań,
 TOR — Herbarium of the Departament of Taxonomy and Geography of Plants at the M. Copernicus University of Toruń,
 UMCS — Herbarium of the Departament of Taxonomy and Geography of Plants at the M. Curie-Skłodowska University of Lublin,
 WA — Herbarium of the Departament of Taxonomy and Geography of Plants at the University of Warszawa,
 WROC — Herbarium of the Departament of Plant Morphology and Taxonomy at the University of Wrocław,
 k. — near, leśn. — Forestry, nadl. — Chief Forestry, m. — between

Pojezierze Meklemburskie:

1. Stralsund (Müller 1898); 2. Anklam (Müller 1898); 3. Wolgast (Müller 1898); 4. Usedom (Müller 1898); 5. Greifswald (Müller 1898); 6. Rothemühler (Müller 1898).

Pomorz e Zachodnie:

7. Nad Regą k. Trzebiatowa (Czubiński 1950); 8. Dębogard (Müller 1898); 9. k. Sławna (Czubiński 1950).

Pomorz e Wschodnie:

10. W widłach Wisły i Nogatu k. Malborka (Abromeit 1898, Czubiński 1950); 11. Kiełpin k. Kowalewa (Abromeit 1898, TOR); 12. Golub (Abromeit 1898); 13. Gaj pow. Nowe Miasto Lubawskie (Abromeit 1898); 14. Nowy Dwór pow. Nowe Miasto Lubawskie (Abromeit 1898); 15. Brodnica (Abromeit 1898); 16. ndl. Ruda oddz. 48 pow. Brodnica (Czubiński 1950, POZ); 17. leśn. Nowy Świat oddz. 101 pow. Brodnica (Czubiński 1948, POZ); 18. Górzno pow. Brodnica (Abromeit 1898, Czubiński 1948); 19. m. miejscowościami Górzno i Nossek pow. Brodnica (Abromeit 1898); 20. leśn. Beśnica oddz. 48 pow. Brodnica (Czubiński 1948); 21. Nad Branicą pow. Brodnica (Czubiński 1948); 22. Bryński Las pow. Brodnica (Abromeit 1898); 23. Kolonia Bryńsk pow. Brodnica (Abromeit 1898); 24. Klonowo pow. Działdowo (Abromeit 1898, Czubiński 1948); 25. Lidzbark (Abromeit 1898, Czubiński 1948); 26. leśn. Zielonka oddz. 12, 13, 40, 48, 49, 53 pow. Działdowo (Czubiński 1948); 27. leśn. Kiełpiny k. Działdowa (Czubiński 1948); 28. Koszelowy k. Działdowa (Abromeit 1898); 29. k. Ostródy (Hegi VI, 2, Abromeit 1898); 30. Dąbrówno pow. Ostróda (Abromeit 1898); 31. Dombrowa pow. Ostróda (Abromeit 1898); 32. m. Gardynami i Kownatkami pow. Nidzica (Abromeit 1898); 33. Olsztynek (Abromeit 1898); 34. Święte i Lutek Las pow. Ostróda (Abromeit 1898); 35. Tabórz nad jeziorem Szelagowo k. Ostródy (Abromeit 1898); 36. Stętkiny pow. Olsztyn (Abromeit 1898); 37. Olsztyn (Abromeit 1898); 38. Barczewo k. Olsztyna (Abromeit 1898); 39. Ramsowo pow. Olsztyn (Abromeit 1898); 40. Patryki k. Olsztyna (Abromeit 1898); 41. Purda pow. Olsztyn (Abromeit 1898); 42. Łańsk pow. Olsztyn (Abromeit 1898); 43. Bałdy pow. Olsztyn (Abromeit 1898); 44. Dobrzyń pow. Nidzica (Abromeit 1898); 45. m. Radochamii i Lyną pow. Nidzica (Abromeit 1898); 46. Napiwoda pow. Nidzica (Abromeit 1898); 47. leśn. Borówno (Czubiński 1948, POZ); 48. Iłowo (Abromeit 1898); 49. Białuty k. Mławy (Abromeit 1898); 50. m. Giejbunami i Napierkami k. Mławy (Abromeit 1898); 51. Janowo nad jeziorem Turów k. Nidzicy (Abromeit 1898); 52. m. miejscowościami Ruskowo i Retkowy pow. Nidzica (Abromeit 1898); 53. m. Rogiem i Baranowem pow. Nidzica (Abromeit 1898); 54. m. Kotem i Głuchem nad jeziorem Omulew pow. Szczytno (Abromeit 1898); 55. Dłużek pow. Szczytno (Abromeit 1898); 56. Jedwabno pow. Szczytno (Abromeit 1898); 57. Narty pow. Szczytno (Abromeit 1898); 58. Pąsów pow. Szczytno (Abromeit 1898); 59. Sasek Mały pow. Szczytno (Abromeit 1898); 60. Szczytno (Abromeit 1898); 61. Racibórz pow. Szczytno (Abromeit 1898); 62. Pupy pow. Szczytno (Abromeit 1898); 63. Rozogi pow. Szczytno (Abromeit 1898); 64. k. Czesina pow. Pisz (Abromeit 1898); 65. Pisz (Abromeit 1898); 66. k. Mrągowa (Hegi VI, 2, Abromeit 1898); 67. Kłusy pow. Elk (Abromeit 1898); 68. k. Elku (Hegi VI, 2, Abromeit 1898); 69. k. Goldapu (Hegi VI, 2, Abromeit 1898).

Podlasie i Suwalszczyzna:

70. Nad rzeką Supraśl w Puszczy Bukszelskiej pow. Sokółka (Ejmond 1887, Paczoski 1898, 1900); 71. ndl. Czarna Wieś (Wójcicka 1937); 72. Puszcza Białowieska oddz. 780 (Paczoski 1900); 73. ndl. Jagiellońskie w Puszczy Białowieskiej oddz. 620, 653, 289/319 (Paczoski 1900, 1930, Matuszkiewicz 1952); 74. Uroczysko Chwojnik w Puszczy Białowieskiej (POZ); 75. k. Śluży Swoboda nad Kanałem Augustowskim (Szafer 1927, KRA); 76. k. Sejn (Rostafiński 1885).

Litwa:

77. Świsłocz (Paczoski 1897—1899); 78. Grodno (Paczoski 1897—1899); 79. Druskieniki (Paczoski 1897—1899, Massalski 1885); 80. Wysoki Dwór pow. Troki (Łapczyński 1884, Hryniewiecki 1933); 81. Hanuszyszki (Hryniewiecki 1933); 82. Kozłowa Ruda pow. Mariampol (Hryniewiecki 1933); 83. Ogórkiszki (Hryniewiecki 1933); 84. Wilno (Schmalhausen 1897, Mowszowicz 1958, 1959); 85. Ponary-Wilno (Mowszowicz 1958, KRAM); 86. Rudziszki (Mowszowicz 1958, 1959); 87. Werki—Wilki (Karpowicz 1930, Mowszowicz 1958); 88. Jaszuny (Mowszowicz 1958, 1959); 89. Ołonie (Mowszowicz 1958); 90. Skorbuciany (Mowszowicz 1958); 91. Strakiszki (Mowszowicz 1958); 92. Nacza pow. Troki (Karpowicz 1930); 93. Świetlany nad Wilią (Twardowska 1892); 94. Soły pow. Oszmiana (KRAM); 95. Kopcewicz (Paczoski 1897—1899); 96. Mołodeczno (Paczoski 1897—1899); 97. Osipowicz (Paczoski 1897—1899); 98. Puszcza Nalibodzka (Mowszowicz 1959); 99. Raków pow. Mińsk (Łapczyński 1884); 100. od Borysowa do Mińska (Schmalhausen 1897, Paczoski 1897—1899); 101. Nowogródek (Paczoski 1897—1899, Karpowicz 1930); 102. Jasienie pow. Mińsk (Paczoski 1897—1899); 103. Słonim pow. Grodno (Paczoski 1897—1899, Schmalhausen 1897); 104. Baranowicz pow. Grodno (Paczoski 1897—1899, Karpowicz 1930); 105. „Tarnica“ w Płokturawie (KRAM); 106. Kleck (Paczoski 1897—1899); 107. Gancewicz (Paczoski 1897—1899).

Wielkopolska:

108. Chełmce k. Kalisza (Matuszewski 1904); 109. Dembe k. Kalisza (Matuszewski 1904).

Mazowsze:

110. K. Ciechanowa (WA); 111. k. Pzasnysza (Szafer 1918); 112. k. Ostrołęki (WA); 113. m. Gawrychami a Nowogrodem pow. Kolno (KRA); 114. Jeziork k. Łomży (Waga 1848).

Polesie:

115. Wieleśnica (Paczoski 1897—1899); 116. w Szemetowszczyźnie (Twardowska 1890); 117. Parchońsk (Paczoski 1897—1899); 118. Łuniniec (Paczoski 1897—1899, Schmalhausen 1897); 119. Działowicz (Paczoski 1897—1899); 120. m. Łachwą a Mikaszewiczami (Paczoski 1897—1899).

Łużyce:

121. Neuzelle (Decker 1911); 122. Guben (Decker 1911); 123. Forst Knüppeldamm (Decker 1911); 124. Muskau Halbendorf (Decker 1911); 125. Friedersdorf (Taubert 1885); 126. Bornsdorf (Taubert 1885); 127. Luckau (Ascherson 1880); 128. Grünwalde k. Mückenwalde (Ascherson 1880); 129. Finsterwalde (Taubert 1885); 130. Gross-Koschen (Ascherson 1880); 131. Chransdorf (Taubert 1885); 132. Dobrilugk (Taubert 1885); 133. Altdöbern (Ascherson 1880); 134. Trattendorf (Ascherson 1880); 135. Schleife (Taubert 1885); 136. Preschen (Decker 1911); 137. Halbendorf i Eisenbahn (Taubert 1885); 138. od Schleife do Weisswasser (Taubert 1885).

Śląsk Dolny i Opolski:

139. Laski pow. Zielona Góra (Decker 1911); 140. Trzebiel pow. Żary (Decker 1911); 141. Niwica pow. Żary (Decker 1911); 142. Żary (Decker 1911); 143. Stanów pow. Żagań (Schube 1903); 144. Komin Żagański (Schube 1903); 145. Iłowa pow. Żagań (Schube 1903); 146. Lubiechów pow. Szprotawa (Fiek 1881, Schube 1903); 147. Koźlice pow. Głogów (Schube 1903); 148. Głogów (Fiek 1881); 149. Bożejów pow. Zgorzelec (Schube 1903); 150. Parowa pow. Zgorzelec (Wimmer 1857, Fiek 1881, Schube 1903); 151. Ołobok k. Bolesławca (Schube 1903); 152. Pieńsk k. Zgorzelca (Schube 1903); 153. Zgorzelec (Fiek 1881, WROC); 154. Lasowice pow. Zgorzelec (Schube 1903); 155. Działoszyn pow. Zgorzelec (Schube 1903); 156. Brzeźnik pow. Bolesławiec (Fiek 1881, Schube 1903); 157. Godnów pow. Bolesławiec (Fiek 1881, Schube 1903, WROC); 158. Grodzanowice pow. Bolesławiec (Schube 1903); 159. Chocianów pow. Lubin (WROC); 160. Mirsk pow. Lwówek Śląski (WROC); 161. Świeradów Zdrój (Elsner 1837, WROC); 162. Rębiszów pow. Lwówek Śląski (WROC); 163. Górzyniec k. Jeleniej Góry (WROC); 164. Lwówek Śląski (Elsner 1837, Schube 1903, WROC); 165. Dobrzejów pow. Legnica (Schube 1903); 166. Kłonicze pow. Jawor (Schube 1903); 167. Strzegom (Schube 1904); 168. Konary k. Środy (Schube 1903); 169. Wrocław-Leśnica (Schube 1903); 170. Cieplice Śląskie Zdrój (Elsner 1837); 171. Sobieszów pow. Jelenia Góra (WROC); 172. Jagniątków k. Jeleniej Góry (Elsner 1837, WROC); 173. nad Dużym Stawem w Karkonoszach (POZ); 174. Bierutowice pow. Jelenia Góra (WROC); 175. Lubawka k. Kamiennej Góry (WROC); 176. Sokołowsko pow. Wałbrzych (Wimmer 1857, WROC); 177. Dziecmorowice pow. Wałbrzych (WROC); 178. Jugowice pow. Wałbrzych (WROC); 179. m. Karłowem a Ostrą Górą (POZ); 180. Łężyca pow. Kłodzko (WROC); 181. Srebrna Góra k. Ząbkowic (WROC); 182. Bystrzyca Kłodzka (WROC); 183. Syców (Schube 1903); 184. Szydłowiec pow. Niemodlin (Grabowski 1843, Schube 1903); 185. Niemodlin (Grabowski 1843, Schube 1904); 186. Brzęczkowice pow. Niemodlin (Schube 1903); 187. Lipno pow. Niemodlin (Schube 1903); 188. Jakubowice pow. Niemodlin (Schube 1903); 189. Goszczowice pow. Niemodlin (Schube 1903); 190. Kuźnica pow. Niemodlin (Schube 1903); 191. Jaśkowice k. Opola (Schube 1903); 192. Pruszków pow. Opole (Schube 1904); 193. Dąbrówka pow. Opole (Schube 1903); 194. Wybyszców pow. Opole (Schube 1903); 196. Opole (Schube 1904); 196. Węgry pow. Opole (Grabowski 1843, Schube 1903); 197. Osowiec Śląski pow. Opole (Grabowski 1843, Wimmer 1857, Schube 1903); 198. Chwałęcice pow. Olesno (Elsner 1837).

Śląsk Górny:

199. Pszów k. Rybnika (Fiek 1881).

Wyżyna Małopolska:

200. Połamaniec k. Częstochowy (Karo 1881 WA); 201. Blachownia, pow. Częstochowa (WA); 202. Łojki pow. Częstochowa (Karo 1881, WA); 203. Jeśn. Stokowice k. Suchedniowa, pow. Kielce (KRAM); 204. k. Suchedniowa (Kaznowski 1927—1928, Szafer 1959); 205. Łączna nad rzeką Żelaźnianką pow. Kielce (Kaznowski 1927); 206. Jeśn. Chodcza pow. Kielce (Kaznowski 1927—1928 KRAM); 207. m. Dyminami a Bilczą pow. Kielce (Kaznowski 1927—1928); 208. Stopiec k. Kielc (Kaznowski 1927—1928); 209. m. Radlinem Górnym a Niestachowem (KRAM); 210. k. Nieklania pow. Opatów (Rostafiński 1872, Szafer 1918).

Nizina Sandomierska:

211. Puszcza Niepołomska (Szafer 1918); 212. Jastkowice k. Rozwadowa (UMCS).

Sudety Wschodnie:

213. k. Karlovy Studanky (Opravil 1961); 214. na Pradedu (Opravil 1961).

Morawy i Wyżyna Czesko-Morawska:

215. K. Slavětina (Formanek 1887); 216. Lysa hora (Oborny 1885, Formanek 1887, Dostál 1950).

Bieszczady:

217. Przełęcz Użocka, na prawym brzegu Sanu (Zarzycki — inf. ustna); 218. na Połoninie Bukowskiej na wschód od Rozsypańca Wołosackiego (Lisowski 1958); 219. Połonina Riwna (Hermann 1956); 220. na Pikuju (Hückel 1868).

Karpaty Wschodnie na wschód od Bieszczadów:

221. Stryj (Herbich 1861); 222. na Paraszcze (Hückel 1868); 223. k. Polanicy (Wołoszczak 1890); 224. za Jeleńkowatem (Wołoszczak 1892 b); 225. za Mizuniem Nowym (Wołoszczak 1892 b); 226. Łysa Góra (Hückel 1868); 227. Meńczul (Zapałowicz 1889); 228. przed Leopoldsdorfem (Wołoszczak 1892 b); 229. za Podlutym w dolinie Łomnicy (Wołoszczak 1892 a); 230. Czerlen (Zapałowicz 1889); 231. Serednia (Rehman 1873); 232. Ihrowiszcz (Rehman 1873); 233. Stanisławów (Herbich 1861); 234. Pohorylec (Rehman 1873); 235. Siwula (Rehman 1873); 236. Żeniec (Rehman 1873); 237. nad Prutem po Mikulczyn (Rehman 1873, KRAM); 238. Czarna Hora—Worochta (KRAM); 239. Książ-dwór k. Kołomyji (Wróblewski 1917); 240. Kołomyja (Herbich 1861); 241. m. Kosmaczem a Żabiem i dalej aż do Czarnej Hory (Śleńdziński 1875); 242. Prełuczny (Rehman 1873, Śleńdziński 1876); 243. Reketta (Śleńdziński 1875, KRAM); 244. na Wypczence (Śleńdziński 1876); 245. na Wypczu (Śleńdziński 1876); 246. na Żabiem (Witwicki 1867); 247. pod Smotreciem (Zapałowicz 1889); 248. na Poharze (Śleńdziński 1876); 249. Pietrosz (Zapałowicz 1889); 250. na Howerli (Paczoski 1898); 251. Bystrzec (Zapałowicz 1889); 252. nad Dzembronią (Zapałowicz 1889); 253. Skupowa (Śleńdziński 1876); 254. Pop Iwan (Zapałowicz 1889); 255. Stóg (Zapałowicz 1889); 256. Jawornik (Rehman 1873); 257. k. Borkutu (Witwicki 1867); 258. k. Stołpni (Śleńdziński 1876); 259. w Hryniawie (Wołoszczak 1888, KRAM); 260. Listowaty (Zapałowicz 1889); 261. Hnatiasa (Zapałowicz 1889); 262. Ludowa (Śleńdziński 1876); 263. Suligul (Zapałowicz 1889); 264. Czywczyn (Rehman 1873, Śleńdziński 1876, Zapałowicz 1889).

Na zakończenie pragniemy podziękować wszystkim, którzy pomogli nam w wykonaniu pracy. Praca powstała z inicjatywy i pod kierunkiem prof. dr I. Turowskiej, której chcemy wyrazić szczególną wdzięczność. Prof. drowi J. Kornasiewi dziękujemy za cenne uwagi i wskazówki. Dziękujemy również osobom, które udzieliły nam informacji o stanowiskach zielnikowych i stanowiskach w terenie.

Z Zakładu Botaniki Farmaceutycznej AM w Krakowie

LITERATURA

1. Abromeit J. u. a. 1898. Flora von Ost- und Westpreussen. Bd. 1. S. 690. Berlin.
2. Ascherson P. 1880. Beiträge zur Flora der mittleren und westlichen Nieder-Lausitz. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg. 22: 100—143.
3. Czubiński Z. 1948. Stosunki florystyczne południowo-wschodniej części Pojezierza Brodnickiego. Pozn. Tow. Przyj. Nauk., Prace Kom. Biol., 11 (3): 1—63.
4. Czubiński Z. 1950. Zagadnienia geobotaniczne Pomorza. Pozn. Tow. Przyj. Nauk, Wydz. Mat.-Przyr., Kom. Fizjogr., Bad. Fizjogr. nad Polską Zachodnią 2 (4): 439—658.
5. Decker P. 1911. Beiträge zur Flora der südlichen Neumark und der östlichen Niederlausitz. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 53: 87—269.
6. Dostál J. 1950. Květena ČSR. Str. 2269. Praha.

7. Drymmer K. 1889. Spis roślin skrytokwiatowych naczyniowych i jawnokwiatowych zebranych w 1888 r. w Puszczy Białowieskiej, Ładzkiej i Świsłockiej. Pam. Fizjogr. 9: 102—115.
8. Ejsmond A. 1887. Wycieczka botaniczna w Grodzieńskie nad Supraśl i Narew w powiecie białostockim odbyta na początku 1886 roku. Pam. Fizjogr. 7: 134—152.
9. Elsner M. 1837. Flora von Hirschberg und dem angrenzenden Riesengebirge. Wrocław.
10. Fiek E. 1881. Flora von Schlesien. Str. 571. Wrocław.
11. Flora BSSR. 1959. *Compositae*. T. 5. Str. 266. Izd. AN. BSSR. Minsk.
12. Flora SSSR. 1961. *Compositae*. T. 26. Str. 664. Izd. AN. SSSR. Moskwa—Leningrad.
13. Formanek E. 1887. Květena Moravy a rakouskeho Slezska. Str. 1474. Brno.
14. Gawłowska J. 1955. Zielarz w służbie ochrony przyrody. Wyd. Zakł. Ochr. Przyr. 8: 1—129.
15. Grabowski H. 1843. Flora von Ober-Schlesien und dem Gesenke. Str. 451. Wrocław. Verl. v. A. Gohorsky.
16. Hegi S. G. (bez daty). Illustrierte Flora von Mittel-Europa. Bd. 6. T. 2. München. Lehmanns Verl.
17. Herbiech F. 1861. Ueber die Verbreitung der in Galizien und der Bukowina wildwachsenden Pflanzen. Verh. zool.-bot. Ges. in Wien. 5: 89—108.
18. Hermann F. 1956. Flora von Nord- und Mitteleuropa. S. 1154. Stuttgart.
19. Hryniewicz B. 1933. Tentamen Florae Lithuaniae. Arch. Nauk Biol. Tow. Nauk. Warsz. 4: 1—367.
20. Hultén E. 1950. Atlas över växternas utbredning i Norden. Stockholm.
21. Hückel E. 1868. Wycieczka botaniczna w Karpaty Stryjskie i do źródeł Świcy. Spraw. Kom. Fizjogr. 2: 20—30.
22. Karo F. 1881. Flora okolic Częstochowy. Pam. Fizjogr. 1: 208—257.
23. Karpowicz K. 1930. Przyczynek do znajomości flory powiatu nowogrodzkiego. Planta Pol. 1: 1—102.
24. Kaznowski K. 1927—1928. Notatki florystyczne z Gór Świętokrzyskich. Acta Soc. Bot. Pol. 5: 68—70.
25. Lisowski S. 1958. Notatki florystyczne z Bieszczadów Zachodnich. Spraw. Pozn. Tow. Przyj. Nauk. za I i II kwartał 1958 r. 1: 70—78.
26. Łapczyński K. 1884. Wycieczka na Litwę i nad Bałtyk. Pam. Fizjogr. 4: 171—227.
27. Massalski W. 1885. Szkic klimatu i jawnokwiatowej flory Druskienik. Pam. Fizjogr. 5: 3—54.
28. Matuszewski A. 1904. Krótki rys botaniczny powiatu kaliskiego i sąsiednich. Pam. Fizjogr. 18: 47—63.
29. Matuszkiewicz W. 1952. Zespoły leśne Białowieskiego Parku Narodowego. Ann. Univ. M. C. S. sec. C., Suppl. 6: 1—218.
30. Müller W. 1898. Flora von Pommern. T. 1. Str. 351. Szczecin.
31. Miltzer M., Schütze T. 1953. Die Farn- und Blütenpflanzen im Kreise Bautzen. S. 319. Bautzen. Druck. u. Verl. d. Domowina.
32. Mowszowicz J. 1958. Conspectus Florae Vilnensis. Cz. 2. Flora kwiatowa okolic Wilna. Str. 128. Łódź. Tow. Nauk. Nr. 51.
33. Mowszowicz J. 1959. Conspectus Florae Vilnensis. Cz. 3. Str. 105. Łódź. Tow. Nauk. Nr. 59.
34. Oborny A. 1885. Flora von Mähren und österr. Schlesien. Bd. 1. S. 760. Brno.
35. Opravil E. 1961. Rostliny v „Malé cestě přírodovědce“ od M. Uechtritze. Přírodov. Čas. Slezsky. 4: 571—579.
36. Paczoski J. 1897—1899. Flora Poliesja i prileżaszczich miestnostiej. Cz. 2. Str. 103. Petersburg. Tip. W. Diemakowa.
37. Paczoski J. 1898. Spis roślin zebranych w 1895 i 1896 r. we wschodniej Galicji, na Bukowinie i w Komitacie Marmaroskim na Węgrzech. Spraw. Kom. Fizjogr. 33: 1—106.
38. Paczoski J. 1900. O formacjach roślinnych i o pochodzeniu flory poleskiej. Pam. Fizjogr. 16: 3—156.
39. Paczoski J. 1930. Lasy Białowieży. Państw. Rada Ochr. Przyr. Monogr. Nauk. 1: 1—575.
40. Pawłowska S. 1959. Charakterystyka statystyczna i elementy flory polskiej. W książce: Szata roślinna Polski. T. 1. Str. 127—225. Warszawa. PWN.
41. Rehman A. 1873. Materiały do flory Wschodnich Karpat zebrane w r. 1871 i 1872. Spraw. Kom. Fizjogr. 7: 1—39.

42. Rospond S. 1948. Skorowidz ustalonych nazw miejscowości na Ziemiach Odzyskanych. Str. 339. Wrocław. Inst. Kart. i Wyd. „Glob“.
43. Rospond S. 1951. Słownik nazw geograficznych Polski zachodniej i północnej. Str. 794. Wrocław—Warszawa. Pol. Tow. Geogr.
44. Rostafiński J. 1872. Florae Polonicae Prodromus. Verh. zool.-bot. Ges. in Wien. 22: 81—208.
45. Rostafiński J. 1885. Spis roślin znalezionych przez profesora St. Cyrynę Dogiela z uczniami Szkoły Wojewódzkiej Sejneńskiej w okolicach Sejnu od r. 1827—1830. Pam. Fizjogr. 5: 89—108.
46. Schmalhausen J. 1897. Flora Sriedniej i Južnoj Rossiji, Kryma i Siewiernego Kawkaza. Str. 750. Kijew.
47. Schube T. 1903. Die Verbreitung der Gefässpflanzen in Schlesien. Str. 362. Wrocław.
48. Schube T. 1904. Flora von Schlesien. Str. 476. Wrocław.
49. Szafer W. 1918. O geograficznym rozmieszczeniu i hodowli roślin leczniczych w Polsce. Str. 16. Warszawa.
50. Szafer W. 1919. Ze studiów nad zasięgami geograficznymi w Polsce. Rozpr. Wydz. Mat.-Przyr. PAU, Ser. B., 58: 413—438.
51. Szafer W. 1959. Szata roślinna Polski niżowej. W książce: Szata roślinna Polski. T. 2. Str. 333.
52. Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B. 1953. Rośliny polskie. Str. 1019. Warszawa. PWN.
53. Ślędziański A. J. 1875. Przyczynek do flory obwodu kołomyjskiego. Spraw. Kom. Fizjogr. 9: 49—70.
54. Ślędziański A. J. 1876. Wykaz roślin zebranych w obwodzie kołomyjskim w roku 1875. Spraw. Kom. Fizjogr. 10: 91—111.
55. Taubert P. 1885. Beiträge zur Flora der Nieder-Lausitz. 2. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg. 27: 128—176.
56. Turczyński E. 1878. Zapiski botaniczne ze wschodniej Galicyi i Bukowiny. Spraw. Kom. Fizjogr. 10: 91—111.
57. Turowska I. 1934. Ochrona przyrody a zielarstwo. Wiad. L. O. P. w Polsce. 2 (1): 22.
58. Twardowska M. 1890. Ciąg dalszy spisu roślin z okolic Szemetowszczyzny i z Weleśnicy. Pam. Fizjogr. 10: 261—272.
59. Twardowska M. 1892. Ciąg dalszy spisu roślin z okolic Szemetowszczyzny i z Weleśnicy. Pam. Fizjogr. 12: 199—208.
60. Waga J. 1848. Flora Polska jawnokwiatowych rodzajów. Str. 820. Warszawa.
61. Wimmer F. 1857. Flora von Schlesien. S. 695. Wrocław.
62. Witwicki S. 1867. Spis roślin z Zabiego, Czarnej Hory i Burkutu w Kołomyjskiem. Spraw. Kom. Fizjogr. 1: 227—228.
63. Wołoszczak E. 1888. Drugi przyczynek do flory Pokucia. Spraw. Kom. Fizjogr. 22: 184—187.
64. Wołoszczak E. 1890. Trzeci przyczynek do flory Pokucia. Spraw. Kom. Fizjogr. 25: 51—77.
65. Wołoszczak E. 1892 a. Mateyaly do flory Gór Łomnickich. Spraw. Kom. Fizjogr. 27: 125—156.
66. Wołoszczak E. 1892 b. O roślinności Karpat między Łomnicą i Oporem. Spraw. Kom. Fizjogr. 27: 183—229.
67. Wójcicka M. 1937. Roślinność dawnej Puszczy Knyszyńskiej. Prace Rol.-Leśn. PAU 25: 48.
68. Wróblewski A. 1917. Kilka rzadszych roślin Pokucia i Wołynia galicyjskiego. Spraw. Kom. Fizjogr. 51: 89—99.
69. Zapałowicz H. 1889. Roślinna szata Gór Pokucko-Marmaroskich. Spraw. Kom. Fizjogr. 24: 1—389.

SUMMARY

The authors have listed the localities of *Arnica montana* L. (see pp. 61) and made up a point map of the distribution of this species in Poland and the adjacent countries (fig. 1) The work is based on the data drawn from the literature and on her-

barium material. The main centres of occurrence of *A. montana* in the territories investigated are found in the north-east (the Mazurian, Suwałki, and Vilna Lake Districts, Podlasie and Polesie), in the west (the Sudeten Mts. and adjacent regions), and in the south-east (East Carpathian Mts.). Between these centres isolated localities are scattered over West Pommerania, Wielkopolska (Major Poland), Wyżyna Małopolska (Minor Polish Upland), the Sandomierz Basin and the environs of the Moravian Gate.

Department of Pharmaceutical Botany, Medical Academy, Kraków