

CONSPECTUL SISTEMATIC AL PLANTELOR VASCULARE DIN ZONA MIHÄILENI

Din punct de vedere geografic teritoriul studiat se desfășoară în cadrul muntosor Apuseni, fiind situat în partea de nord-est a județului Hunedoara, pe malul Crișului Alb.

Microclimatul acestei zone se caracterizează prin temperaturi positive mai ridicate în comparație cu climatul general al regiunii fapt ce a favorizat conservarea în patrimoniul floristic al acestei zone a numeroase elemente termofile de însemnatate fitogenetică deosebită care vegetează în populații compacte în anumite asociații vegetale, iar altele au chiar rol edificator în asociație.

Cercetarea floristică în zona muntosor Apuseni a fost început încă din sec. XVIII de către P. Kitaibel și I. C. Baumgarten. Datorită studiilor întreprinse de M. Fuss, F. Schur, J. Wolff, F. Pax, L. Simonkai, I. Prodan, Al. Borza, E. I. Nyárády, E. Pop și alții flora muntosor Apuseni este bine cunoscută. Cu toate acestea cercetările actuale completează încă inventarul floristic cu noi date interesante.

Cercetările întreprinse de noi au cuprins: Dealul Cerețului, Dîmbul Tomii, Vîrful Plopului, Pîrîul Artanului, Pîrîul lui Stan, Pîrîul Zăvoiului, Pîrîul Gîrzii și s-au desfășurat în perioada 1986—1987.

Redăm mai jos lista sistematică a plantelor identificate de noi în zona Mihăileni, listă care cuprinde 170 specii de plante.

I FILICOPSIDA

FAM. ASPLENIACEAE

1. *Asplenium ruta-muraria* L., H, Cp., $2n = 144$

2. *Asplenium trichomanes* L., H, Cp, $2n = 144$

FAM. ATHYRIACEAE

3. *Cistopteris fragilis* (L), Bernh., H, Cp, $2n = 168$

FAM. ASPIDIACEAE

4. *Dryopterix filix-mas* (L.) Schott, H, Cm, $2n = 164$

II CONIFEROPSIDA

FAM. PINACEAE

5. *Pinus nigra* Arnold, MM, Ec (Md), $2n = 24$

6. *Picea abies* (L.) Karsten, MM, E, $2n = 24$

III ANGIOSPERMÆ

DICOTYLEDONES

FAM BETULACEAE

7. *Carpinus betulus* L., MM-M, Ec, 2n = 64
 8. *Corylus avellana* L., M, Ec (Md), 2n = 22

FAM. FAGACEAE

9. *Fagus silvatica* L., MM-M, Ec (Subatl) 2n = 24
 10. *Quercus robur* L., MM-M, E (Md) 2n = 24
 11. *Quercus cerris* L., MM-M (Md) 2n = 24

FAM. JUGLANDACEAE

12. *Juglans regia* L., MM, B-Anat., 2n = 32

FAM. SALICACEAE

13. *Populus alba* L., MM-M, Eua (Md) 2n = 38
 14. *Salix triandra* L., M, Eua (Md) 2n = 38
 15. *Salix alba* L., MM-M, (Md) 2n = 76

FAM. URTICACEAE

16. *Urtica dioica* L., H-G, Cm, 2n = 48
 17. *Parietaria officinalis* L., H, Md (Ec), 2n = 24

FAM. LORANTHACEAE

18. *Viscum album* L., E, Eua, 2n = 42

FAM. POLYGONACEAE

19. *Rumex acetosella* L., H, Eua, 2n = 42
 20. *Rumex acetosa* L., H, Eua (Cm), 2n = 14, 15

FAM. CHENOPodiACEAE

21. *Atriplex oblongifolia* W. et K., Th, Cp, 2n = ...
 22. *Chenopodium album* L., Th, Eua, 2n = 18
 23. *Chenopodium glaucum* L., Th, Cm, 2n = 18
 24. *Chenopodium hybridum* L., Th, Cm, 2n = 18
 25. *Chenopodium murale* L., Th, Cm, 2n = ...
 26. *Chenopodium polyspermum* L., Th, Eua, 2n = 18

FAM. AMARANTACEAE

27. *Amaranthus retroflexus* Roth., Th, 2n = ...

FAM. CARYOPHYLLACEAE

28. *Arenaria serpyllifolia* L., Th, Eua (Md), 2n = 40
 29. *Stellaria media* L., Th, Cm, 2n = 40
 30. *Stellaria holostea* L., H-Ch, Eua (Md) 2n = 22
 31. *Stellaria graminea* L., H, Eua (Md), 2n = 26
 32. *Moehringia trinervia* (L.) Clairv., Th-H, Eua (Md), 2n = 24
 33. *Spergula arvensis* L., Th, Cm, 2n = 18
 34. *Lychnis viscaria* L., H, B, 2n = ...
 35. *Lychnis flos-cuculi* L., H, Eua (Md), 2n = 24
 36. *Silene gallica* L., Th, Md (Eua), 2n = 24
 37. *Silena bupleuroides* L., Th-TH, P-p, 2n = 24

38. *Silene italica* (L.) Pers., H, Alp-Carp-B, $2n = 24$
 39. *Silene viridiflora* L., H, Md, or, $2n = \dots$
 40. *Silene alba* (Mill.) E. H. L. Krause
 41. *Saponaria officinalis* L., H, Eua, $2n = 28$

FAM. RANUNCULACEAE

42. *Consolida regalis* S. F. Gray, G, Eua, $2n = 32$
 43. *Anemone ranunculoides* L., G, Eua, $2n = 32$
 44. *Anemone nemorosa* L., G, Cp (Eua-Ct) $2n = 28, 32, 46$
 45. *Ranunculus bulbosus* L., U, E (Md), $2n = 16$
 46. *Ranunculus cassubicus* L., E (Ct), $2n = 16$
 47. *Ranunculus ficaria* L., H-G, Eua (Md), $2n = 32$
 48. *Ranunculus repens* L., H, Eua (Md), $2n = 32$
 49. *Thalictrum minus* L., H, Ct (Eua), $2n = \dots$

FAM. PAPAVERACEAE

50. *Corydalis bulbosa* (L.) Pers., G, Eua (Md), $2n = 16$
 51. *Corydalis solida* (L.) Sw., Eua (Md), $2n = 16$
 52. *Chelidonium majus* L., H, Eua, $2n = 12$
 53. *Fumaria schloicherii* Soyer-Will., Th, Eua, $2n = \dots$

FAM. ARISTOLOCHIACEAE

54. *Asarum europaeum* L., H, Eua, $2n = 26, 40$
 55. *Aristolochia pallida* Willd., H, Md, $2n = \dots$

FAM. CRUCIFERAE

56. *Sisymbrium officinale* (L.) Scop., Th, E (Md), $2n = 16$
 57. *Sisymbrium loeselli* Jusl. Th, Eua, $2n = \dots$
 58. *Sisymbrium strictissimum* L., H, E-Ct, $2n = 28$
 59. *Alliaria ptiolata* (Bieb.) Cavara et Grande, Th-TH, Eua, $2n = 36$
 60. *Bunias orientalis* L., TH-H, Ct (Eua), $2n = 14$
 61. *Erysimum repandum* Höjer, Th, Eua,
 62. *Erysimum odoratum* Enrh., H, Ec (Md), $2n = 24$
 63. *Hesperis oblongifolia* Schur., H, Eua $2n = 32$
 64. *Rorippa pyrenaica* (L.) Rchb., H, Md, $2n = 16$
 65. *Rorippa sylvestris* (L.) Bess., H, Eua (Md), $2n = 48$
 66. *Cardamine flexuosa* (L.) Hay, Th-TH, Ec (Md), $2n = 16$
 67. *Cardamine amara* L., H, Eua, $2n = 16, 32$
 68. *Cardamine bulbifera* (L.) Cr., H, E, $2n = 16$
 70. *Arabis hirsuta* (L.) Scop., H-TH, Ec, $2n = 32$
 71. *Berteroia incana* (L.) DC, TH, Md, $2n = 16$
 72. *Camelina sativa* (L.) Cr., ssp. *miocarpa* (Andrzew) Schmid, Th, **Md**,
 $2n = 40$
 73. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., Th, Cm
 74. *Lepidium campestre* (L.) R. Br., Th, E (Md), $2n = 16$
 75. *Lepidium ruderale* L., Th, Eua (Md), $2n = 32$
 76. *Brassica nigra* (L.) Koch., Th, Md, $2n = 16$
 77. *Sinapis arvensis* L., Th, Cm, $2n = 18$

FAM. RESEDACEAE

78. *Reseda lutea* L., Th-TH-H, E (Md), $2n = 48$

FAM. CISTACEAE

79. *Helianthemum nummularium* (L.) Mill., H, Eua, $2n = 32$

FAM. VIOLACEAE

80. *Viola odorata* L., H, Eua (Md), $2n = 20$

81. *Viola alba* Bess., H, Md (Ec), $2n = 20$

82. *Viola hirta* L., H, Eua (Md), $2n = 20$

83. *Viola reichenbachiana* Jord., H, Ec (Md), $2n = 20$

84. *Viola mirabilis* L., H, Eua, $2n = 20$

85. *Viola tricolor* L., TH-H, Ec (Md), $2n = 26$

FAM. HYPERICACEAE

86. *Hypericum perforatum* L., H, Eua, $2n =$

FAM. CRASSULACEAE

87. *Sedum acre* L., Ch, Eua, $2n = 40$, 48, 80

88. *Sedum maximum* (L.) Hoffm., H-Ch, Eua, $2n = 48$

FAM. ROSACEAE

89. *Agrimonia eupatoria* L., H (Md), $2n = 28$

90. *Cerasum avium* (L.) Mnch., MM, Eua, $2n =$

91. *Crataegus monogyna* Jacq., H, E (Md), $2n = 34$

92. *Geum urbanum* L., H, Cp., $2n = 42$

93. *Fragaria viridis* Duch., H, Ct (Eua), $2n = 48$

94. *Fragaria vesca* L., H, Eua, $2n = 14$

95. *Filipendula hexapetala* Cilib., H, Eua, $2n =$

96. *Potentilla argentea* L., H, Eua (Ct), $2n = 14, 21, 28, 35, 42, 56$

97. *Potentilla anserina* L., H, Cm, $2n = 28, 48$

98. *Potentilla reptans* L., H, Cm, $2n = 28$

99. *Potentilla recta* L., H, Eua (Ct), $2n = 28, 42$

100. *Rosa canina* L., N, Eua (Md), $2n = 21, 28$

101. *Prunus spinosa* L., M, E (Md), $2n = 32$

102. *Rubus caesius* L., H-N, Eua, $2n = 28$

FAM. LEGUMINOSAE

103. *Coronilla varia* L., H, Ec (Md), $2n = 24$

104. *Lathyrus vernus* (L) Bernh., H, Eua

105. *Lotus corniculatus* L., H, Eua (Md), $2n = 24$

106. *Medicago falcata* L., H, Eua (Ct-Md), $2n = 16, 32$

107. *Medicago lupulina* L., Th-TH, Eua (Md), $2n = 16, 32$

108. *Trifolium campestre* Schreb, Th-TH, E (Md), $2n = 14$

109. *Trifolium medium* L., Eua (Md), $2n = 78, 80, 84$

110. *Vicia sepium* L., H, Eua, $2n = 14$

FAM. GERANIACEAE

111. *Geranium robertianum* L., Th, Eua (Md-Cm), $2n = 32, 64$

112. *Geranium phaeum* L., Th, Ec (Md), $2n = 14$

113. *Erodium cicutarium* (L) L'Herit, Th, Md (Eua-Cm), $2n = 40$

FAM. ACERACEAE

114. *Acer campestre* L., M-MM, E (Md), $2n = 26$

115. *Acer platanoides* L., M, E, $2n = 26$

FAM. MALVACEAE

116. *Malva sylvestris* L., Th-H, Eua (Cm), $2n = 42$

FAM. UMBELLIFERAE

117. *Anthiriscus trichosperma* Spreng, Th, P-Md, $2n = 18$

118. *Daucus carota* L., Th-H, Eua (Md), $2n = 18$

119. *Eryngium campestre* L., H, P-Md, $2n = 14, 28$

120. *Orlaya grandiflora* (L) Hoffm., Th, Md (Ec), $2n = 20$

121. *Pimpinella saxifraga* L., H, Eua (Md), $2n = 36$

122. *Torilis arvensis* (Huds.) Link., Th, Md (Ec), $2n = 12$

FAM. PRIMULACEAE

123. *Primula officinalis* (L) Mill., H, Ec, $2n = 22$

FAM. OLEACEAE

124. *Fraxinus ornus* L., M-MM, Md, $2n = 46$

125. *Ligustrum vulgare* L., M, Md, $2n = 46$

FAM. APOCYNACEAE

126. *Vinca minor* L., Ch, Md (Ec), $2n = 46$

FAM. ASCLEPIADACEAE

127. *Cynanchum vincetoxicum* (L) Pers., H, Eua (Ct-Md), $2n = 22$

FAM. BORAGINACEAE

128. *Lithospermum arvense* L., Th-H, Eua (Ct), $2n = 16, 24, 28$

129. *Lithospermum purpureo-coeruleum* L., H, Md (Ec), $2n = 16$

130. *Myosotis arvensis* (L) Mill., TH-H, Eua, $2n = 24, 48$

131. *Pulmonaria officinalis* L., H, Ec (Md), $2n = 36, 48$

132. *Synphytum officinale* L., H, E (Ct-Md), $2n = 36, 48$

FAM. LABIATAE

133. *Ajuga genevensis* L., H, Eua (Ct), $2n = 32$

134. *Bellota nigra* L., H, Eua (Md), $2n = 32$

135. *Calamintha officinalis* Mnch., H, Md (Ec), $2n = 24$

136. *Glechoma hederacea* L., H-Ch, Eua, $2n = 16$

137. *Lamium album* L., H, Eua, $2n = 18$

138. *Lamium maculatum* L., H, Eua-Ct, $2n = \dots$

139. *Lamium galeobdolon* (L) Cr., Ch, Ec (Md), $2n = 18$

140. *Prunella vulgaris* L., H, Eua-Md (Cm), $2n = 28$

141. *Strachys recta* L., H, P, Md, $2n = 34$

142. *Thymus marschallianus* Willd., Ch, Ct (Eua), $2n = 28$

FAM. SCROPHULARIACEAE

143. *Digitalis grandiflora* Mill., H, E (Md), $2n = 56$
 144. *Veronica chamaedrys* L., H, Ch, E (Md), $2n = 3$:
 145. *Veronica persica* Poir., Th-H, Eua, $2n = 28$

FAM. PLANTAGINACEAE

146. *Plantago lanceolata* L., H, Cm, $2n = 12$
 147. *Plantago major* L., H, Eua, $2n = 12$

FAM. RUBIACEAE

148. *Galium aparine* L., Th, Eua, $2n = 14$
 149. *Galium verum* L., H, Eua, $2n = 22$

FAM. DIPSACACEAE

150. *Dipsacus silvestris* Huds., TH, Md (Ec), $2n = 18$
 151. *Scabiosa ochroleuca* L., H, Ct (Eua), $2n = 16$

FAM. CAMPANULACEAE

152. *Campanula persicifolia* L., H, Eua (Ct-Md), $2n = 16$
 153. *Campanula rapunculoides* L., H, E (Ct-Md), $2n = 102$

FAM. COMPOSITAE

154. *Achillea millefolium* L., H, Eua, $2n = 54$
 155. *Artemisia annua* L., Th, Adv (Ct-Eua), $2n = 18$
 156. *Bellis perennis* L., H, E (Md), $2n = 18$
 157. *Carduus candicans* W. et K., H, B-p, $2n =$
 158. *Centaurea atropurpurea* W. et K., H, D-b, $2n = \dots$
 159. *Cichorium intybus* (L) Scop., H, Eua (Md), $2n = 18$
 160. *Crepis biennis* L., TH, E, $2n = 40$
 161. *Inula britanica* L., H, Eua, $2n = 32$
 162. *Inula conyzoides* DC., H, Md (Ec), $2n = 32$
 163. *Senecio vulgaris* L., Th-TH, Eua (Md), $2n = 40$
 164. *Taraxacum officinale* Weber., H, Eua (Ct-Md), $2n = 24$

MONOCOTYLEDONES

FAM. POACEAE

165. *Anthoxanthum odoratum* L., H, Eua (Md), $2n = 20$
 166. *Dactylis glomerata* L., Eua (Md), $2n = 28$
 167. *Lolium perenne* L., H, E (Md), $2n = 14$

FAM. LILIACEAE

168. *Ornithogalum umbellatum* L., G, Md (Ec), $2n = 18, 20$
 169. *Gagea pratensis* (Pers) Dumont., G, E, $2n = \dots$,
 170. *Allium flavum* L., G, Md (Ec), $2n = 16$.

Analizind flora sub aspectul provenienței, ca areal geografic se constată o predominare netă a elementelor eurasiatice, europene și circumpolare. Acestui fond fitogeografic î se suprapun elementele submediterane-

neene, continentale, adventive. În zona studiată am identificat o serie de elemente termofile de origine sudică: *Calamintha officinalis* Isatis tinctoria L., *Orlaya grondiflora* (L) Hoffm., *Stachys recta* L., *Centaurea spinulosa* Rochel, *Jurinea mollis* (Torn) Rchb., *Centaurea atropurpurea* W. et K., etc. elemente care confirmă faptul că flora acestei zone reprezintă o insulă de vegetație termofilă cu numeroase elemente floristice rare care dă un colorit local deosebit. Insulele de vegetație termofilă sunt argumente certe ale legăturii cu vegetația Balcanilor și Mării Negre prezentând importanță științifică deosebită în înțelegerea originii și migrării unor specii de plante termofile în flora țării noastre și a formării în decursul timpului a unor specii carpatiche.

MARCELA BALASZ

LISTA ABREVIERILOR UTILIZATE

Elemente fitogeografice		Bioforme
Cp	circumpolar	Th terofite anuale
Fua	eurasianic	TH terofite bianuale
F	european	H hem criptofite
Ec	central-european	HH hidrofile
Alp	alpin	G geofite
Md	mediteranean	E epifite
Atl	atlantic	Ch camefite
D	dacic	N nanerofite
Carp	carpathic	M mezofanerofite
B	balcanic	MM megafanerofite
Moes	moesiac	
Ct	continental	
P	pontic	
p	panonic	
Pp	ponto-panonic	
Adv	adventiv	

Bibliografie

1. Borza Al., Boșcaiu N., 1965, *Introducere în studiul covorului vegetal*, Editura Academiei R.S.R., București.
2. Boșcaiu N., 1971, *Flora și vegetația munților Tarcu, Godeanu și Cernei*, Editura Academiei R.S.R., București.
3. Coldea St., 1974, *Aspecte din vegetația masivelor calcaroase situate în bazinul superior al Văii Geoagărului*, Sargetia, vol. X, p. 231–238.
4. Csuros St., Pop I., *Vegetația calcarelor din Munții Apuseni*, Contribuții botanice, p. 113–131.
5. X.X.X. 1978, *Flora și vegetația munților Zarand*, Contribuții botanice, p. 3–215.
6. X.X.X. 1979, *2000 de trepte în mineritul zărăndean*, Deva
7. Pîrva I., 1983, *Drumuri în Tara Zarandului*, Editura Sport-Turism, București.
8. Pop I., Hodisan I., 1967, *Contribuții la cunoașterea florei și vegetației Cheilor Mada*, Studii și cercetări de biologie, p. 113–157.
9. Pop I., Hodisan I., *Contribuții la cunoașterea florei și vegetației Chilor Ardeu*, p. 183–208.
10. Roman N., 1974, *Flora și vegetația din sudul podișului Mehedinți*, Editura Academiei R.S.R., București.
11. X.X.X. *Flora R.P.R. și R.S.R.*, 1952–1976, București.