

УДК 582.734:631.524.85:635.92

БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФЛОРЫ СЕМ. *ROSACEAE* JUSS. ЮГА СРЕДНЕРУССКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ

Сорокопудов В. Н., Евтухова М. В., Свиначев Е. Н., Сорокопудова О. А., Дыбов А. Е., Неласова Н. В., Юшин Ю. В., Колчанов А. Ф., Шевченко С. М.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»), 308015 г. Белгород, ул. Победы, 85

Проведен анализ флоры для выделения географических элементов. Анализ географического элемента при выделении видов, имеющих более или менее одинаковые области распространения, выявил их приуроченность к основным ботанико-географическим зонам. Анализ географического элемента флоры в ряде случаев позволил дать заключение об истории формирования исследуемых растительных сообществ. Географические типы ареалов у большинства отмеченных видов расположены в пределах степной и лесостепной зоны. Установлено, что соотношение географических элементов в составе сем. *Rosaceae* Juss. во флоре Белгородской области наглядно демонстрирует их роль в формировании флоры области. Широкое участие палеарктических элементов в биоте отражает внедрение северных видов на территории Белгородской области в ледниковую эпоху.

Ключевые слова: география, типы ареалов, флора, область.

BOTANIKO-GEOGRAFICHESKIY FLORA ANALYSIS THIS. *ROSACEAE* JUSS. SOUTH OF CENTRAL RUSSIAN UPLAND

Sorokopudov V. N., Evtukhova M. V., Svinarev E.N., Sorokopudova O. A., Dybov A. E., Nelasova N. V., Yushin Y. V., Kolchanov A. F., Shevchenko S. M.

Belgorod state national issledovatelsky university

The flora analysis for allocation of geographical elements is carried out. The analysis of a geographical element at allocation of the types having more or less identical areas of distribution, are dated for the main botaniko-geographical zones. The analysis of a geographical element of flora in some cases allowed to draw the conclusion about stories of formation of studied vegetable communities. Geographical types of areas at the majority of noted types are located within a steppe and forest-steppe zone. It is established that a ratio of geographical elements in this structure. *Rosaceae* Juss. in flora of the Belgorod region visually shows their role in formation of flora of area. Broad participation of palaeartic elements in a biota reflects introduction of northern types in the territory of the Belgorod region during a glacial era.

Key words: geography, types of areas, flora, area.

Неотъемлемой составляющей анализа флоры является выделение географических элементов. Анализ географического элемента предполагает выделение видов, имеющих более или менее одинаковые ареалы (области распространения), приуроченные к основным ботанико-географическим зонам. Анализ географического элемента флоры в ряде случаев позволяет делать заключения об истории формирования исследуемых растительных сообществ (Колчанов, 1995).

В составе флоры области из сем. *Rosaceae* Juss. отмечено 2 эндемика Белгородской области (Миндаль низкий *Amygdalus nana* L., Кизильник алаунский *Cotoneaster alaunicus* Golits.). Ареалы розоцветных области относятся (Колчанов, 1995) к 8 географическим типам (таблица 1).

Таблица 1. Географический анализ видового состава сем. *Rosaceae* Juss.

Географический тип	Обозначение	Число видов	% от общего числа видов
Палеарктический	P	24	42,9
Европейско-кавказский	Е-С	8	14,3
Степной	S	7	12,5
Европейский	Е	6	10,7
Голарктический	Н	4	7,1
Ксероморфный	X	3	5,4
Древний	R	2	3,6
Адвентивный	Ad	2	3,6
Итого		56	100

Согласно данным, сведенным в таблицу 1 и диаграмму 1, палеарктическая группа видов сем. *Rosaceae* Juss. является самой крупной – 24 вида; 42,9 %. К ней относятся *Rubus caesius* L., *R. idaeus* L., *R. saxatilis* L., *Fragaria moschata* (Duch) Weston., *F. vesca* L., *F. viridis* Weston., *Potentilla arenaria* Borkh., *P. argentea* L., *P. canescens* Bess., *P. erecta* Hampe, *P. goldbachii* Rupr., *P. norvegica* L., *P. recta* L., *P. reptans* L., *Geum intermedium* Ehrh., *G. rivale* L., *G. urbanum* L., *Filipendula hexapetala* Gilib., *F. ulmaria* Maxim., *Alchemilla gracilis* Opiz., *Agrimonia pilosa* Ledeb., *Rosa canina* L., *R. majalis* Herrm., *Padus avium* Mill. Европейско-кавказская группа видов насчитывает 8 видов; 14,3 %. Это такие, как *Sorbus aucuparia* L., *Crataegus curvisepala* Lindm., *C. monogyna* Jacq., *Agrimonia eupatoria* L., *Poterium sanguisorba* L., *Rosa jundzillis* Bess., *R. tomentosa* Smith., *R. villosa* L. Несколько уступает по количеству степной элемент – 7 видов; 12,5 % (*Spiraea crenata* L., *Potentilla heptaphylla* L., *P. humifusa* Willd., *P. patula* Waldst., *Prunus stepposa* Kotov., *Amygdalus nana* L., *Cerasus fruticosa* Pall.) и европейский – 6 видов; 10,7 % (*Malus praecox* Borkh., *M. sylvestris* Mill., *Potentilla alba* L., *P. intermedia* L., *Rosa corymbifera* Borkh., *R. rubiginosa* L.). Голарктический тип насчитывает 4 вида; 7,14 % (*Comarum palustre* L., *Potentilla anserina* L., *P. supina* L., *Sanguisorba officinalis* L.), ксероморфный тип – 3 вида; 5,4 % (*Prunus divaricata* Ldb., *P. spinosa* L., *Rosa foetida* Herm.). Незначительную по численности группу составляют растения, относящиеся к древнему геоэлементу – 2 вида; 3,6 % (*Cotoneaster alaunicus* Golits., *Spiraea litvinovii* Dobroc.) и адвентивному геоэлементу – 2 вида; 3,6 % (*Malus domestica* Borkh., *Pyrus communis* L.).

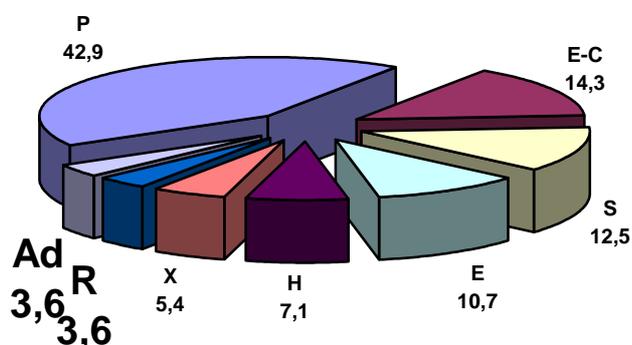


Рис. Соотношение географических элементов в составе сем. *Rosaceae* Juss. во флоре Белгородской области (%)

Географические типы ареалов у большинства отмеченных видов расположены в пределах степной и лесостепной зоны.

Данный спектр элементов наглядно демонстрирует их роль в формировании флоры области. Широкое участие палеарктических элементов в биоте отражает внедрение северных видов на территории Белгородской области в ледниковую эпоху.

Таблица 2. Распределение видов сем. *Rosaceae* Juss. по типам ареала

Вид	Географический элемент по Раункиеру
Подсем. <i>Spiraeoideae</i>	
1. <i>Spiraea crenata</i> L.	Степной
2. <i>S. media</i> Frz.	Древний
Подсем. <i>Pomoideae</i>	
3. <i>Cotoneaster alaunica</i> Golits	Древний
4. <i>Pyrus communis</i> L.	Адвентивный
5. <i>Malus domestica</i> Borkh.	Адвентивный
6. <i>M. praecox</i> Borkh.	Европейский
7. <i>M. sylvestris</i> Mill.	Европейский
8. <i>Sorbus aucuparia</i> L.	Европейско-кавказский
9. <i>Crataegus curvisepala</i> Lindm.	Европейско-кавказский
10. <i>C. monogyna</i> Jacq.	Европейско-кавказский
Подсем. <i>Rosoideae</i>	
11. <i>Rubus caesius</i> L.	Палеарктический
12. <i>R. idaeus</i> L.	Палеарктический
13. <i>R. saxatilis</i> L.	Палеарктический

14. <i>Fragaria moschata</i> Weston.	Палеарктический
15. <i>F. vesca</i> L.	Палеарктический
16. <i>F. viridis</i> Weston.	Палеарктический
17. <i>Comarum palustre</i> L.	Голарктический
18. <i>Potentilla alba</i> L.	Европейский
19. <i>P. anserina</i> L.	Голарктический
20. <i>P. arenaria</i> Borkh.	Палеарктический
21. <i>P. argentea</i> L.	Палеарктический
22. <i>P. canescens</i> Bess.	Палеарктический
23. <i>P. erecta</i> Hampe	Палеарктический
24. <i>P. goldbachii</i> Rupr.	Палеарктический
25. <i>P. heptaphylla</i> L.	Степной
26. <i>P. humifusa</i> Willd.	Степной
27. <i>P. intermedia</i> L.	Европейский
28. <i>P. norvegica</i> L.	Палеарктический
29. <i>P. patula</i> Waldst. & Kit.	Степной
30. <i>P. recta</i> L.	Палеарктический
31. <i>P. reptans</i> L.	Палеарктический
32. <i>P. supina</i> L.	Голарктический
33. <i>Geum intermedium</i> Ehrh.	Палеарктический
34. <i>G. rivale</i> L.	Палеарктический
35. <i>G. urbanum</i> L.	Палеарктический
36. <i>Filipendula vulgaris</i> Moench.	Палеарктический
37. <i>F. ulmaria</i> Maxim.	Палеарктический
38. <i>Alchemilla gracilis</i> Opiz.	Палеарктический
39. <i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Европейско-кавказский
40. <i>Ag. pilosa</i> L.	Палеарктический
41. <i>Sanguisorba officinalis</i> L.	Голарктический
42. <i>Poterium sanguisorba</i> L.	Европейско-кавказский
43. <i>Rosa canina</i> L.	Палеарктический
44. <i>R. corymbifera</i> Borkh.	Европейский
45. <i>R. foetida</i> Herm.	Ксероморфный
46. <i>R. jundzillii</i> Bess.	Европейско-кавказский
47. <i>R. majalis</i> Herm.	Палеарктический
48. <i>R. rubiginosa</i> L.	Европейский
49. <i>R. tomentosa</i> Sw.	Европейско-кавказский
50. <i>R. pomifera</i> Herm.	Европейско-кавказский
Подсем. <i>Prunoideae</i>	
51. <i>Prunus divaricata</i> Ldb.	Ксероморфный
52. <i>P. spinosa</i> L.	Ксероморфный
53. <i>P. stepposa</i> Kotov.	Степной
54. <i>Amygdalus nana</i> L.	Степной
55. <i>Cerasus fruticosa</i> Pall.	Степной
56. <i>Padus racemosa</i> Gilib.	Палеарктический

Выводы

1. Географические типы ареалов у большинства отмеченных видов расположены в пределах степной и лесостепной зоны.

2. Установлено, что соотношение географических элементов в составе сем. *Rosaceae* Juss. во флоре Белгородской области наглядно демонстрирует их роль в формировании флоры области.
3. Широкое участие палеарктических элементов в биоте отражает внедрение северных видов на территории Белгородской области в ледниковую эпоху.

Исследования выполнены в рамках реализации государственного задания Министерства образования и науки РФ Белгородским государственным национальным исследовательским университетом на 2013 год (№ проекта 5.1739.2011).

Список литературы

1. Воронов А. Г. Геоботаника / А. Г. Воронов. – М.: Изд-во «Высшая школа», 1973. – 382 с.
2. Колчанов А. Ф. Флора Белгородской области и ее анализ // Флористические исследования в Центральной России: Мат. науч. конф. «Флора Центральной России», Липецк, 1 – 3 февраля 1995 г. – М., 1995. – С. 123 – 124.
3. Миркин Б. М. Современная наука о растительности: Учебник / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова, А. И. Соломещ. – М.: Логос, 2002. – 264 с.
4. Серебряков И. Г. Экологическая морфология растений / И. Г. Серебряков. – М.: Высшая школа. – 1962. – 150 с.
5. Шенников А. П. Введение в геоботанику / А. П. Шенников. – Л., 1964. – 261 с.
6. Raunkiaer C. The life forms of plants and statistical plant geography / C. Raunkiaer. – Oxford: Clarendon Press, 1934. – 632 p.

Рецензенты:

Ткаченко Иван Константинович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор кафедры анатомии и физиологии живых организмов Биолого-химического факультета Белгородского государственного университета Министерства образования и науки РФ, г. Белгород.

Лазарев Александр Владимирович, доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры биотехнологии и микробиологии Биолого-химического факультета Белгородского государственного университета Министерства образования и науки РФ, г. Белгород.