

## КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

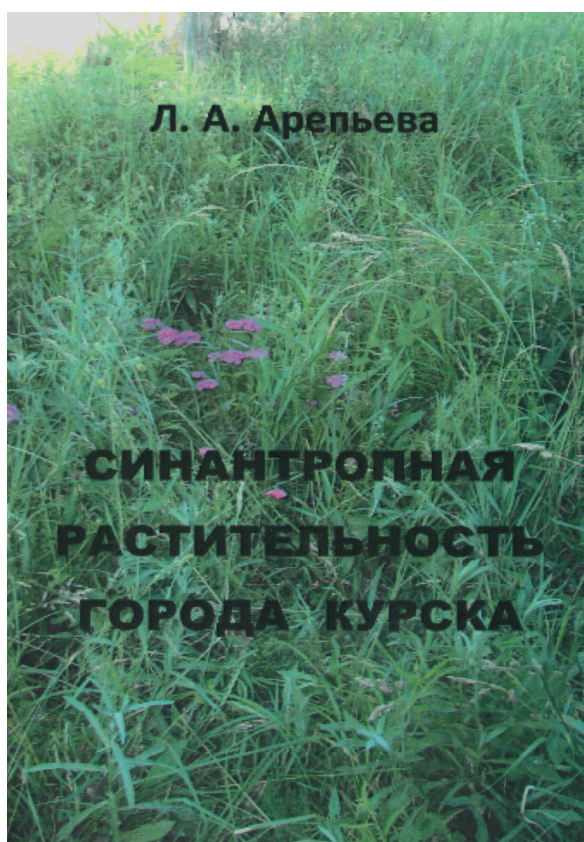
### Л. А. АРЕПЬЕВА. СИНАНТРОПНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ГОРОДА КУРСКА. КУРСК: КУРСКИЙ ГОС. УН-Т, 2015. 203 с.

(A REVIEW) L. A. AREP'eva. SYNANTHROPIC VEGETATION OF THE KURSK CITY. KURSK, 2015. 203 p.

Город Курск, синантропную растительность которого изучала Л. А. Арепьева, — областной центр с населением 430 тыс. человек и площадью 230 км<sup>2</sup>. Климат этой территории мягкий, среднегодовая температура — +5.4 °С, среднегодовое количество осадков — 614 мм, из них в теплый период года выпадает 335 мм. Особенности природных условий города определяются его положением на границе лесной и степной зон, которая проходит по реке Сейм, протекающей по территории города.

Урбоэкотопами, растительность которых исследовала Л. А. Арепьева, были: железнодорожные насыпи, откосы и обочины автомобильных дорог, рудерализированные газоны, пустыри, дворы, игровые и спортивные площадки, свалки мусора, переувлажненные местообитания вдоль рек и канав. Автором было выполнено 700 полных геоботанических описаний синантропных сообществ, из которых после выбраковки в процессе обработки осталось 525 описаний. При классификации растительности использовался не только классический синтаксономический анализ по Ж. Браун-Бланке с построением полной синтаксономической иерархии, но и «дедуктивный метод» классификации по К. Копецки и С. Гейни (Корецьку, Нејнџу, 1974; Корецьку, 1984<sup>1</sup>). Использование «дедуктивного метода» при систематизации данных о серийной синантропной растительности с подчинением базальных и дериватных сообществ одной высшей единице или сразу двум высшим единицам классификации (если сообщество представляет переход между ними) — бесспорное достоинство работы.

Глава 3 называется «Продромус синтаксонов синантропной растительности г. Курска». Синтаксономическое разнообразие изученной растительности высокое, в ее составе 6 классов (*Stellarietea mediae* R. Tx. et al. ex von Rochow 1951, *Artemisietalia vulgaris* Lohmeyer et al. ex von Rochow 1951, *Polygono arenastri-Poëtea annuae* Rivas-Martinez 1975 corr. Rivas-Martinez et al. 1991, *Bidentetea tripartitae* Tx. et al. ex von Rochow 1951, *Robinietea* Jurko ex Hadač et Sofron 1980), 11 порядков, 15 союзов, 30 ассоциаций, 6 субассоциаций,



19 вариантов, 3 базальных сообщества, 8 дериватных сообществ и 3 безранговых сообщества.

Из продромуса очевидны особенности классификационного подхода Л. А. Арепьевой.

1. Построенная синтаксономия хорошо отражает динамические тенденции синантропной растительности: восстановительную сукцессию по ряду *Stellarietea mediae* — *Artemisietalia vulgaris* Lohmeyer et al. ex von Rochow 1951 и *Onopordetalia acanthii* Br.-Bl. et R. Tx. ex Klika et Hadač 1944 — *Agropyretalia intermedio-repentis* Oberd. et al. ex T. Müller et Görs 1969 и антропогенную эволюцию. Отражением этого процесса является внедрение в состав синантропной растительности многих видов неофитов, большая часть которых — инвазивные виды, способные играть роль доминантов-трансформеров (Виноградова и др., 2009).

<sup>1</sup> Публикации, цитированные автором рецензируемой монографии, в список литературы к рецензии не включены.

В их числе: *Cyclachaena xanthiifolia*, *Oenothera rubricaulis*, *Solidago canadensis*, *Ambrosia trifida*, *Bidens frondosa*, *Impatiens parviflora*, *I. glandulifera*, *Heracleum sosnowskyi*, *Echinocystis lobata*, *Helianthus tuberosus*, *Acer negundo*, *Robinia pseudoacacia*. Для оценки синтаксономического положения сообществ с доминированием инвазивных видов автор установила дериватные сообщества, что вполне корректно. Выделенные ранее для этих сообществ растительные ассоциации, например, *Ivaetum xanthiifoliae* Fijałkowski 1967, чрезмерно формальны. Так, в этой ассоциации всего один диагностический вид — доминант. Более оправданно было бы отнести эти сочетания видов к дериватному сообществу *Cyclachaena xanthiifolia* [*Stellarietea mediae/Artemisi-etea vulgaris*].

2. Автор избегает выделять новые ассоциации и все описанные сообщества подчинила уже установленным синтаксонам этого ранга как новые субассоциации и варианты. С одной стороны, это достоинство предложенной синтаксономии, так как последовательно реализуется принцип преемственности классификации и не происходит неоправданного увеличения числа ассоциаций. Однако в некоторых случаях такой подход оказался малоудачным. Так, в асс. *Convolvulo arvensis-Elytrigietum repentis* Felföldy 1943 Л. А. Арепьева выделила 6 новых субассоциаций и 8 новых вариантов. Это сделало объем и без того исходно «резинозой» ассоциации с широким диапазоном очевидно избыточным. Следовало выделить новые единицы, возможно, в ранге сообществ.

3. В целом, составленная Л. А. Арепьевой синтаксономия может оцениваться как вполне корректная, но автору можно сделать одно замечание. При установлении «сообществ», для которых известен союз, автор указывает название союза в квадратных скобках, как при «дедуктивном методе», когда сообщества относятся к порядкам или классам. Например, сообщество *Oenothera rubricaulis* [*Dauco-Melilotion*] или дериватное сообщество *Festuca gigantea-Geranium sibiricum* [*Arction lappae*]. Этого делать не следовало, так как отнесение этих сообществ к союзам очевидно из продромуса. К слову, в продромусе вкрался «ляп»: как класс указан *Artemisietaalia vulgaris* Lohmeyer et al. ex von Rochow 1951 (нужно *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer et al. ex von Rochow 1951). Впрочем, этот «ляп» в тексте не повторялся.

Глава 4 «Характеристика синтаксонов синантропной растительности г. Курска» — центральная в монографии и имеет наибольший объем (более 100 страниц). Текстовое описание синтаксонов дано информативно, характеризующие и синоптические таблицы составлены в соответствии с требованиями подхода Ж. Браун-Бланке. Для каждого сообщества по шкалам Х. Элленберга оценены увлажнение, кислотность и обеспеченность азотом (хотя Л. А. Арепьева не попыталась ординировать сообщества по осям этих факторов). Кроме того, автор привела несколько таблиц, в которых сопоставлены описанные в монографии синтаксоны с аналогами из г. Уфы, г. Минска и Чехии. Приведенные таблицы показывают, что синтаксоны синантропной растительности характеризуются сложными фитосоциологическими спектрами, включающими ценофлоры всех изученных классов синантропной растительности, а также классов *Mo-*

*linio-Arrhenatheretea*, *Polygono arenastri-Poëtea annuae*, *Festuco-Brometea* и др. (к сожалению, авторы «несинантропных» классов растительности здесь и далее в монографии не указаны).

Синантропная растительность отличается «низким уровнем классифицируемости» вследствие ярко выраженной континуальности. По этой причине можно дискутировать с автором об объеме некоторых синтаксонов, тем не менее, как полагают рецензенты, предложенную синтаксономию можно принять целиком.

Особый интерес представляет глава 5 «Зональная дифференциация синантропной растительности г. Курска». Впрочем, несмотря на интересное содержание, эта глава написана хуже, чем остальные главы монографии. В ней есть неудачные выражения, такие как, «содержание видов зональной растительности в фитосоциологических спектрах» (с. 167).

Автор пишет: «Курск расположен на стыке Европейской широколиственной и Евразийской степной областей, граница которых проходит по рекам Сейм и Тускарь...» (с. 164). Для исследования влияния зонального фактора на синантропную растительность построены фитосоциологические спектры ценофлор всех изученных классов растительности отдельно для левобережной и правобережной частей города. При этом учитывался вклад в эти ценофлоры не только синантропных видов, но и видов классов естественной и полуестественной растительности: *Quercus-Fage-etea*, *Festuco-Brometea*, *Molinio-Arrhenatheretea*, *Phragmiti-Magnocaricetea*, *Trifolio-Geranietea*, *Koelerio-Corynephoretea*. При построении спектров автор удачно использовала простейший фитоцено-тический показатель — постоянство видов. Таким образом, представленность ценофлор разных классов отражалась не числом видов, а суммой классов их постоянства.

Л. А. Арепьева показала, что в ценофлорах классов, представляющих начальные стадии сукцессии, различий в фитосоциологических спектрах растительности левобережной и правобережной частей г. Курска нет. Это вполне понятно, так как зональные различия подавляются сильным влиянием антропогенного фактора. Однако в ценофлорах синтаксонов продвинутых стадий сукцессии, особенно *Agropyretalia intermedio-repentis*, выявлены зональные различия по участию видов класса *Festuco-Brometea* (3.2 % и 10.2 %, соответственно в левобережном и правобережном районах).

Общее впечатление от монографии Л. А. Арепьевой самое благоприятное, это бесспорный вклад в разработку синтаксономии растительности городов России.

© Б. М. Миркин,<sup>1</sup> Л. Г. Наумова<sup>2</sup>  
B. M. Mirkin, L. G. Naumova

<sup>1</sup> Институт биологии УНЦ РАН. 450054, Уфа, пр. Октября, 69  
E-mail: geobotanika@mail.ru

<sup>2</sup> Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы. 450000, Уфа, ул. Октябрьской Революции, 3а.  
E-mail: leniza.gumerovna@yandex.ru

Получено 24 февраля 2016 г.