

Ю. А. Семенищенков. Фитоценологическое разнообразие Судость-Деснянского междуречья. Брянск: РИО БГУ, 2009. 400 с.

(A REVIEW) YU. A. SEMENISHCHENKOV. PHYTOCENOLOGY DIVERSITY OF THE SUDOST-DESNA WATERSHED AREA. BRIANSK: RIO BSU, 2009. 400 p.

Судость-Деснянское междуречье имеет площадь 3290 км² при протяженности с севера на юг более 120 км. Оно представляет собой пологоволнистую возвышенную равнину (от 200 до 330 м над ур. м.), расчлененную овражно-балочной и долинно-балочной сетью. Зональным типом растительности территории являются широколиственные леса класса *Querc-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937,

площадь которых в результате интенсивного сельскохозяйственного использования сильно сократилась. «Важными чертами лесной растительности этого региона можно назвать сильную фрагментированность, распространение сукцессионных мелколиственных смен и высокую типологическую мозаичность, обуславливающие существование разнообразных переходных “экотонных” сооб-

ществ» (с. 19). Фрагментирована и «азонально-зональная» травяная растительность, сконцентрированная в прибрежьях рек, речных поймах и на суходолах. Значительная трансформация естественной растительности ставит задачу ее охраны, а стало быть, и полной инвентаризации сохранившегося фиторазнообразия.

В монографии — 8 глав, «Введение», «Заключение» и «Приложения».

Во «Введении» обосновывается задача, поставленная в монографии: «В условиях возрастающего антропогенного воздействия на природу единственным путем сохранения разнообразия биоценологических компонентов нарушенной естественной среды, основой для разработки мер охраны и проектирования новых охраняемых природных территорий, важным условием организации эффективного экологического мониторинга является полная и последовательная инвентаризация природных ресурсов, оценка их восстановительного потенциала и активное содействие их восстановлению» (с. 3).

В главе 1 «История изучения флоры и растительности Судость-Деснянского междуречья» характеризуется вклад в изучение флоры и растительности ученых, начиная с первой половины XIX в. вплоть до наших дней. Подчеркивается вклад В. Н. Хитрово, Б. В. Гроздова, П. С. Босека, А. Д. Булохова, сотрудников государственного биосферного заповедника «Брянский лес» (Ю. П. Федотова, О. И. Евстигнеева) и др. Рассматриваются современные представления и динамика растительного покрова исследуемого региона и прилегающих территорий. На фоне динамики климата в плейстоцене и голоцене большую роль играло влияние хозяйственной деятельности человека. Со ссылкой на Н. П. Горожанского автор датирует время появления в регионе наших предков эпохой мустье (100—40 тыс. лет назад). Антропогенное воздействие возросло, и уже на рубеже XVII—XVIII вв. лесистость территории снизилась до 50 %. Уничтожение лесов было особенно интенсивным в XX столетии. В период Великой Отечественной войны были полностью уничтожены пойменные дубравы в долине р. Десны. «Сложившиеся способы хозяйствования на фоне массового расхищения леса и экономической нестабильности конца XX в. сделали центральную часть Брянской области почти лишенной лесов» (с. 13).

В главе 2 автор характеризует природные условия района исследований, флору и растительность. В главе 3 рассматриваются материалы и методы исследований. Читатель узнает о том, что в основу работы было положено 2000 полных геоботанических описаний, которые выполнялись в соответствии с установками направления Браун-Бланке. Описываются способы обработки фитоценологических данных и принципы анализа ценофлор синтаксонов. Для оценки их экологии использованы шкалы Х. Элленберга.

В главе 4 приведен продромус растительности, а в главах 5 и 6 характеризуются синтаксоны древесно-кустарниковой и травяной растительности.

В таблицах 1 и 4 показана структура синтаксономии отдельно для древесно-кустарниковой и травяной растительности. Эти очень информативные таблицы имеют неудачные названия. В табл. 1 вместо «зарегистрированных синтаксонов» написано «зарезервированных» (?), а в табл. 4 название во-



обще не соответствует приведенным данным. Она названа «Фитосоциологическая структура ценофлоры травяной растительности», хотя никакая ценофлора в ней не характеризуется, а приводится структура синтаксономии.

В таблицах следовало бы отразить и количество новых синтаксонов разного ранга, которые установлены непосредственно автором и описываются в данной работе впервые. Так, новыми являются 1 подсоюз, 6 ассоциаций, 12 субассоциаций и практически все сообщества. Число синтаксонов, выделенных традиционно (с подчинением союзам) и дедуктивным методом К. Копечки—С. Гейни, показано в табл. 1.

Таблица 1

Структура синтаксономии Судость-Деснянского междуречья

Растительность	Класс	Порядок	Союз	Подсоюз	Ассоциация	Субассоциация	Вариант	Фация	Сообщество
Древесно-кустарниковая	6	9	12	2	22	13	19	2	8
Травяная	5	12	17	1	47	16	12	—	10
Всего синтаксонов	11	21	29	3	69	29	31	2	18

Рецензентам импонирует крупное понимание объема ассоциаций автором, который устанавливает для них значительное число внутриаассоционных единиц — субассоциаций и вариантов, что можно рассматривать как показатель «зрелости» синтаксономии.

Главы по синтаксономии оставляют самое благоприятное впечатление и характеризуют автора монографии как опытного синтаксономиста, с хо-

рошим знанием литературы, со своим взглядом на систему единиц растительного покрова.

Так, порядок *Prunetalia spinosae* Тх. 1952 рассматривается не в рамках класса *Quercu-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937, а отнесен к самостоятельному классу *Rhamno-Prunetea* Goday et Carbonell 1961. Автор считает целесообразным для систематизации сообществ широколиственных лесов использовать европейские порядки *Fagetalia sylvaticae* Pawłowski, Sokolowski et Wallisch 1928, *Quercetalia roboris* Тх. 1931 и *Quercetalia pubescenti-petreae* Klika 1933. Он рассматривает сообщества, переходные от класса верховых болот *Oxycocco-Sphagnetalia* Br.-Bl. et R. Тх. ex Westhoff et al. 1946 к классу бореальных лесов *Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh et Vlieger 1939, в составе класса *Vaccinietea uliginosi* Тх. 1955.

Ю. А. Семенищев широко и корректно использует дедуктивный метод классификации для систематизации геоботанических описаний сукцессионных сообществ, которые трудно отнести к определенному союзу. Причем, если такой подход в настоящее время широко применяется для классификации травяной растительности, то автор использовал его и для классификации древесно-кустарниковой растительности.

Заслуживает высокой оценки избранная форма характеристики обширного материала о разнообразии синтаксонов. В тексте указываются диагностические признаки для основных единиц, кроме того, для ассоциаций — условия местообитания (с приведением оценок по Х. Элленбергу), состав и структура, распространение и синтаксономическое положение, название доминантных единиц, объем которых приближается к описанному синтаксону. Большую информационную нагрузку несут таблицы — характеризующие и синоптические (дифференцирующие). При этом вначале автор дает характеризующие таблицы, а затем — дифференцирующие, причем выносит их в отдельное «Приложение 2». Это не вполне удобно. Было бы более логично для каждого класса вначале дать в тексте дифференцирующую таблицу, которая позволяет увидеть все разнообразие сообществ в компактной форме, а затем уже в приложении приводить характеризующие таблицы для отдельных ассоциаций.

В характеризующих таблицах не совсем удачно представлены «шапки», где показатели расположены вертикально, что затрудняет их восприятие. Этого можно было избежать, исключив из «шапки» авторский номер описания, который абсолютно не нужен читателю. Вместо этого следовало поместить информацию о крутизне склонов (если таковая имеется). Названия таблиц не унифицированы и в некоторых случаях непонятны. Например, в табл. 26 сокращено название субассоциации до аббревиатуры, что недопустимо. И, наконец, не следует объединять в единый показатель покрытие травяно-кустарничкового и мохово-лишайникового ярусов, особенно это касается сообществ классов *Vaccinio-Piceetea* и *Vaccinietea uliginosi*. Тем не менее, это не вполне удачное (по мнению рецензентов) расположение материала не снижает высокого качества приводимых таблиц. Это скорее рекомендация автору на будущее.

По характеру синтаксономии имеются некоторые частные замечания. Так, осталось не ясным, почему автор не использует класс опушек *Trifolio-*

Geranietea Th. Müller 1961, синтаксономия которых хорошо развита в регионе (см. Булохов, Харин, 2008).

Автор не проводит валидации новых единиц в данной монографии, так как указывает, что они являются предварительными (nov. prov.), однако в тексте почему-то приводит для них номенклатурные типы.

Часто в тексте и таблицах используется разные виды в качестве диагностических для высших единиц. Так, в качестве диагностических видов класса *Molinio-Arrhenatheretea* R. Тх. 1937 в табл. 11 (приложение 2) использован рудеральный вид *Artemisia vulgaris*, в табл. 10 (приложение 2) — *Thalictrum lucidum*, в табл. 79—82 — сеgetальный вид *Sonchus arvensis*, в табл. 83 — *Solidago virgaurea* и т. д. Это, на взгляд рецензентов, недопустимо.

Автор не выделяет в таблицах диагностические виды единиц синантропной растительности, что осложняет анализ сукцессионного статуса сообществ и степень синантропизированности их состава. Еще один недостаток глав по синтаксономии — отсутствие коротких сравнительных таблиц с другими регионами (таковая приведена только для союза *Berberidion* Br.-Bl. (1947) 1950).

Глава 7, посвященная анализу ценофлор синтаксонов древесно-кустарниковой и травяной растительности, представляет большую ценность для понимания структуры разнообразия описанной растительности, динамических процессов и подтверждения некоторых сложных синтаксономических решений автора. В ней оценивается общее таксономическое разнообразие отдельно для древесно-кустарниковой и травяной растительности, анализируются особенности флористического состава ассоциаций — альфа-разнообразия и бета-разнообразия, приводятся дендрограммы сходства флористического состава. Дендрограммы хорошо подтверждают структуру синтаксономии. Для ботанико-географического анализа был выбран уровень союза. Автор приводит спектры геоэлементов (по Walter, Straka и Ю. Д. Клеопову) и полизональных групп (по А. Д. Булохову), а также спектры типов ареалов (по Meusel et al.) отдельно для указанных типов растительности. Закljučая этот анализ, автор пишет: «Таким образом, ботанико-географический анализ демонстрирует своеобразие ценофлор союзов древесно-кустарниковой и травяной растительности и отражает расположение сообществ на границе ботанико-географических подзон» (с. 120).

Аналогично на уровне союзов проанализированы спектры жизненных форм («Эколого-биологический анализ»). Параллельно выполнен анализ с использованием системы К. Раункиера и И. Г. Серебрякова и системы экобиоморф (по Е. М. Лавренко, В. М. Свешниковой, 1965). Кроме того, приводятся экограммы — результаты координации синтаксонов ранга союза в осях факторов среды (влажность, кислотность, обеспеченность азотом), которые оценивались по Х. Элленбергу. Шкалы оказались достаточно эффективными для изученной древесно-кустарниковой и травяной растительности, и положение в осях координат ведущих факторов показало высокое соответствие их синтаксономии.

В заключение автор приводит результаты фито-социологического анализа состава ценофлор со-

юзов. Анализ показал высокое участие луговых видов в составе сообществ древесно-кустарниковой растительности, что автор объясняет олуговением напочвенного покрова лесов под влиянием интенсивного использования. Фитосоциологические спектры травяной растительности отражают в первую очередь характер режима увлажнения, а также влияние использования, которое обуславливает внедрение в состав сообществ видов из классов рудеральной растительности.

Природоохранная направленность монографии проявилась в главе 8 «Охрана растительности и флоры Судость-Деснянского междуречья». Природоохранный статус автор предлагает устанавливать по целому комплексу признаков, показанных в табл. 17. Признаки сгруппированы в категории: редкость (4 градации), геоботанические особенности (4), значение сообществ (5) включение в антропогенную деятельность (3). Заметим, что эта система во многом противоречива. Так, «Способность к восстановлению» (из критерия «Геоботанические особенности») по существу повторяет «Устойчивость к антропогенному воздействию» (из критерия «Включение в антропогенную деятельность»). Категория «Распространение местообитания сообщества» (из критерия «Редкость») поглощает категорию «Экологическая амплитуда сообщества» (из критерия «Геоботанические особенности»). В категории «Длительность существования и сукцессионный статус» коренные сообщества почему-то имеют более низкий балл, чем сукцессионные сообщества, что противоречит природоохранной логике. Это, по-видимому, стало причиной того, что некоторые вторичные сообщества березняков и осинников (по данным табл. 18) получили большую сумму баллов (природоохранный статус), чем некоторые коренные сообщества. Тем не менее, основной вывод о том, что в особой охране нуждаются сообщества 20 ассоциаций, воспринимается как достаточно обоснованный.

Отметим, что, несмотря на дискуссионные замечания, значение данной главы рецензенты оце-

нивают высоко. Она затрагивает важнейшие вопросы создания унифицированной системы критериев природоохранной ценности сообществ, для разработки Зеленой книги, что является одной из актуальных проблем отечественной фитоценологии (в данном вопросе мы отстали от Украины и многих других государств).

В «Заключении» автор пишет: «Изучение фитоценологического разнообразия Судость-Деснянского междуречья будет продолжено. Его материалы будут использованы при ведении Красной книги Брянской области, создании Зеленой книги Брянской области и Кадастра растительности Южного Нечерноземья России» (с. 151).

Сформулированные авторами рецензии замечания носят частный характер и не могут повлиять на общую высокую оценку монографии Ю. А. Семенищенкова. Остается пожелать ему продолжить активную научную деятельность по изучению растительности не только района, описанного в монографии, но и других территорий Восточной Европы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Булохов А. Д., Харин А. В. 2008. Растительный покров Брянска и его пригородной зоны (синтаксономия и мониторинг). Брянск. 310 с

© Б. М. Миркин,¹ В. В. Мартыненко,¹ С. М. Ямалов²

B. M. Mirkin, V. V. Martynenko, S. M. Yamalov

¹ Учреждение Российской академии наук Институт биологии Уфимского научного центра РАН. 450054, г. Уфа, Пр. Октября, 69.
E-mail: Seryam@anrb.ru

² Башкирский государственный университет. 450074, Уфа, ул. Фрунзе, 32.