

## РЕЦЕНЗИИ, КРИТИКА, БИБЛИОГРАФИЯ

УДК 581.524+581.55(571.1)

Г.С. Таран

Западно-Сибирский филиал Института леса им. В.Н. Сукачева  
СО РАН (г. Новосибирск)

### Г.Д. ДЫМИНА. КЛАССИФИКАЦИЯ, ДИНАМИКА И ОНТОГЕНЕЗ ФИТОЦЕНОЗОВ (НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНОВ СИБИРИ) (НОВОСИБИРСК : ИЗД-ВО НГПУ, 2010. 213 с.)\*

Рецензируемая монография подводит итог работам Г.Д. Дыминой в Западной Сибири. Она состоит из 7 глав, включающих 46 таблиц и 30 рисунков, и списка литературы (625 источников, в том числе 73 – на иностранных языках).

В главе 1 «Общая характеристика работы» прослеживается история эколого-флористической классификации в Западной Сибири, характеризуются методика и объем материала. Как сообщает автор, в основу работы легли 1 500 геоботанических описаний (далее – оп.), выполненных Г.Д. Дыминой (далее – Г.Д.) в 1980–1987 гг., и около 200 описаний других авторов. В книге приведено 180 описаний.

В главе 2 «Растительность юга Западной Сибири (правобережье Оби в пределах Новосибирской области)» описана растительность 4 ключевых участков. На них выявлена 21 ассоциация (далее – асс.) из 3 классов: *Molinio-Arrhenatheretea* (8 асс.), *Festuco-Brometea* (10), *Quercu-Fagetea* (3); 3 субассоциации (далее – субасс.) описаны как новые. Ряд синтаксонов (луга – 4 асс. и 1 сообщество; степи – 2 асс.) характеризуется таблицами, включающими 63 оп. В табл. 2.17 приведены диагнозы 3 асс. березовых и осиновых травяных лесов. Эти леса отнесены в класс *Quercu-Fagetea*, что неверно: их место в классе *Brachypodio pinnati-Betuletea pendulae* [1].

В главе 3 «Растительность поймы Средней Оби (север Томской области)» помещен продромус травяных сообществ, включающий 12 асс. из 4 классов: *Potametea* (2), *Phragmito-Magnocaricetea* (8), *Molinio-Arrhenatheretea* (1), *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* (1). Также описываются 8 новых субасс. Все синтаксоны поясняются в таблицах.

Предлагаемые Г.Д. синтаксономические решения имеют тот же вид, что и в диссертации, защищенной более 20 лет назад [2], а потому во многих случаях устарели либо изначально были неверны. Так, в таблице 3.3 к асс. *Equisetetum fluviatilis* Steffen 1931 отнесено оп. 7 с доминированием *Carex*

---

\* Предлагаемая вниманию читателя рецензия, написанная убедительно и жестко, носит явно дискуссионный характер, но редакция считает возможным опубликовать ее на страницах журнала.

*vesicaria* и оп. 8 с доминированием *Hippuris vulgaris*. Таким образом, Г.Д. ложно трактует объем данного синтаксона. В оригинальном диагнозе асс. *Equisetetum fluviatilis* [3. С. 122] хвощ приречный доминирует с 4–5 баллами проективного покрытия, а ПП сопутствующих видов не превышает 3 баллов.

В табл. 3.4 характеризуется асс. *Rorippo amphibiae–Equisetetum arvensis* Думина et Ershova 2008 [4]. Она невалидна как nomen superfluum [5: Art. 18b, 29c], поскольку объединяет ценозы, уже выделенные в асс. *Eleocharitetum palustris* Ubriszy 1948, *Rorippetum amphibiae* Pass. 1964, *Agrostio stoloniferae–Equisetetum arvensis* (Prokopjev 1990) Grigorjev ex Taran 1995.

Предлагая объединение ценозов *Equisetum arvense* и *Rorippa amphibia* в одну ассоциацию, Г.Д. Дымина ссылается на экологические шкалы Л.Г. Раменского [6], утверждая, что оптимумы этих видов по увлажнению и минерализации почвы «в основном совпадают» (с. 64). На самом деле при проективном покрытии более 8% экологические амплитуды *Equisetum arvense* и *Rorippa amphibia* по фактору увлажнения разнесены на 27 ступеней (61–68-я и 95–98-я ступени соответственно). Второй довод – пример микропоясных рядов на берегу небольшого залива (рис. 3.1), состоящих из полос *Equisetum arvense*, *Rorippa amphibia* и *Eleocharis palustris*, которые комбинируются различным образом. Отсутствие четкой закономерности в чередовании микропоясов отмельных видов «...подтверждает случайность и эфемерность их доминирования и нецелесообразность выделения по ним разных ассоциаций. <...> Для единиц подобного рода во флористической классификации логичнее выделять крупные ассоциации, а внутри них – доминантные варианты или доминантные фации» (с. 65).

Флористическое сходство характерно для многих сообществ класса *Phragmito-Magnocaricetea*. W. Koch [7], указывая на неоднозначный характер микропоясности по берегам водоемов, дискутировал с авторами, признающими монодоминантные ассоциации, предлагая ассоциацию крупного объема: *Scirpo-Phragmitetum* W. Koch 1926. В ней различались фации *schoenoplectosum*, *phragmitosum*, *phalaridosum*, *glyceriosum aquaticae*, *typhosum*, *typicum* (полидоминантная). Перечисленные монодоминантные фации ныне принимаются в качестве самостоятельных ассоциаций. Точно так же нецелесообразно, наблюдая экотонные отмельные сообщества, объединять в одну асс. *Rorippo amphibiae–Equisetetum arvensis* монодоминантные ценозы хвоща, жерушника и болотницы.

Асс. *Carici acutae–Comaretum* Schelyag-Sosonko et al. 1986 (табл. 3.9) следует относить к субасс. *Caricetum gracilis comaretosum palustris* Blažkova 1971 [8], асс. *Carici acutae–Phalaroidetum* (табл. 3.10) – к *Phalaridetum arundinaceae* Libbert 1931 var. *Carex acuta* [9]. Обские вейниковые (*Calamagrostis purpurea*) луга (табл. 3.11) неверно отождествлять с асс. *Calamagrostio langsdorffii–Phalaroidetum* Turubanova et al. 1986, которая включена в класс *Molinio-Arrhenatheretea* [10]. Их место в асс. *Calamagrostietum purpureae* Taran 1995 или субасс. *Phalaridetum arundinaceae calamagrostietosum purpureae* Taran 1995 [11, 12].

Асс. *Anemonidio dichotomi-Phalaroidetum arundinaceae* (табл. 3.14–3.16) разделена на субасс. *A. d.-Ph. a. calamagrostietosum*, *A. d.-Ph. a. caricetosum cespitosae* и *A. d.-Ph. a. alismatetosum plantagini-aquaticae*, которые даются как новые. Тем самым игнорируется принцип приоритета [5: Principle IV], поскольку ассоциация уже валидизирована как *Anemonidio dichotomi-Phalaroidetum arundinaceae* Mirkin ex Taran 1995 с субасс. *A. d.-Ph. a. poetosum palustris* Denisova ex Taran 1995 и *A. d.-Ph. a. sanguisorbetosum officinalis* Taran 1995 [11]. При этом табл. 3.15 содержит голотип субасс. *A. d.-Ph. a. sanguisorbetosum officinalis* (оп. 7), а табл. 3.16 – голотип асс. *Senecioni tatarici-Sanguisorbetum officinalis* Taran 1995 (оп. 7). Все 3 субасс., описанные Г.Д., невалидны как *nomina superflua* [5: Art. 18b, 18c, 29c].

Ситуация с *Carici rostratae-Comaretum* Дымина 2010 ass. prov. (табл. 3.17) не менее пикантна. Под таблицей указано, что автор оп. 1, 2, 6 – Г.Д., автор оп. 3–5 – я. На самом деле я являюсь автором оп. 3, 4, 6; автор оп. 1, 2, 5 – И. Пупик. Оп. 3–6 опубликованы [11]. Оп. 6 – голотип субасс. *Calletum palustris galietosum ruprechtii* Taran 1995 [11: табл. 3, оп. 9]; оп. 3 относится к ней же [11: табл. 3, оп. 7], оп. 5 – к субасс. *Caricetum juncellae spiraeetosum salicifoliae* Taran 1995 [11: табл. 9, оп. 8], оп. 4 – к субасс. *Carici aquatilis-Comaretum palustris stellarietosum palustris* Taran 1995 [11: табл. 7, оп. 9]. Оп. 1–2 также входят в состав последней. Все 6 оп. (табл. 3.17) относятся к классу *Phragmito-Magnocaricetea*, а не *Scheuchzerio-Caricetea fuscae*, как полагает Г.Д.

В главе 3 приводится 117 оп., которые за исключением 10 оп.-голотипов приводятся без автора, полевого номера, даты, локалитета, что отчасти обесценивает приводимый материал. Авторство установлено мною по черновикам валовых таблиц: 39 оп. выполнил я, 19 оп. – студентка И. Пупик, которая не упоминается в книге. Из 39 моих описаний 28 опубликованы [11, 13], в том числе голотипы асс. *Senecioni tatarici-Sanguisorbetum officinalis* и субасс. *Anemonidio dichotomi-Phalaroidetum arundinaceae sanguisorbetosum officinalis* и *Calletum palustris galietosum ruprechtii*. Публикация уже обнародованных описаний без ссылки на автора может служить источником недоумений, поскольку описания могут ошибочно восприниматься как новые.

Приведенный Г.Д. продромус травяных сообществ заведомо неполон. На данном отрезке Оби выявлено не 12, а 36 «травяных» ассоциаций из 7 классов: *Lemnetea* (3), *Potametea* (6), *Isoëto-Nanojuncetea* (1), *Bidentetea* (2), *Phragmito-Magnocaricetea* (20), *Molinio-Arrhenatheretea* (3), *Scheuchzerio-Caricetea* (1) [11, 13–15]. Сравнение с растительностью пойм Оби и Иртыша Г.Д. ведет по самым первым работам [16, 17], игнорируя последующие [12, 14, 18–20 и мн. др.].

Глава 4 «Сукцессивные ряды сообществ по синтаксонам флористической классификации» посвящена пойменной растительности данного отрезка Оби в целом с охватом как травяных, так и древесно-кустарниковых сообществ.

Г.Д. разделяет концепцию моноклимакса [21], но приводимые ею сукцессионные схемы, по сути, не отличаются от схем сигматистов [22. Р. 321].

Браун-Бланке критикует уподобление климакса организму: «...Clements in a flight of imagination compares the climax community to an organism which has birth, growth, maturity, and death. <...> The facts show these opinions to be wholly incorrect [22. P. 315]». Следование Ф. Клементсу скорее формальное. Заимствуется несколько звучных терминов: климакс, субклимакс, гидрархный (ряд), ксерархный, мезархный [21, 23]. При этом даже не обсуждается, что Г.Д. понимает под климаксом в Среднем Приобье. В термины гидрархный, мезархный, ксерархный вкладывается трактовка, отличная от оригинальной. Г.Д. полагает (с. 89, 104, 112), что их можно понимать в *относительном* плане, для обозначения сукцессий, протекающих на разных высотных уровнях пойменного рельефа: нижнем (гидрархный ряд), среднем (мезархный) и высоком (ксерархный ряд). Для травяных сообществ Г.Д. указывает 2 сукцессионных ряда, которые называет гидрархным (водная растительность) и мезархным (пионерные группировки отмелей, болотистые и влажные луга), что неверно. Пойма формируется рекой, и все первичные сукцессии в ней следует относить к гидрархному ряду [24], разделяя его на геосерии (на глинах), псаммосерии (на песках) и гидросерии (в озерах и старицах). Термин «мезархный» применяется для вторичных смен, идущих при стабильном среднем увлажнении [23].

Без какой-либо аргументации Г.Д. принимает в качестве меры сукцессионной близости синтаксонов показатели флористического сходства ценофлор, вычисляемые на основе мер включения и коэффициента Сьеренсена. Между тем, такое сходство может объясняться всего лишь соседством ценозов либо временным совпадением экологических условий в пространственно разделенных сукцессионных рядах, имеющих различные векторы развития. Количественный показатель сходства не указывает, какой качественной частью перекрываются ценофлоры: это могут быть экологически разные группы видов.

В изучении сукцессий преобладают косвенные методы, в основе которых лежит интерпретация пространственных рядов как сукцессионных. Следует очень осторожно подбирать фитоценозы в качестве звеньев *моделируемого* сукцессионного ряда. В него следует объединять описания из однотипных ландшафтных выделов. Единицами такого рода являются острова, пояс меандрирования основного русла Оби и внутривпойменных протоков, участки голоценовой террасы Оби и многие другие [25].

Схема «гидрархного ряда» (рис. 4.4) включает 3 группы описаний, интерпретированных как сукцессионные стадии: 1 → 2 → 3. При этом в группах 1 и 2 массив описаний разнороден, поскольку получен на островах, в поясах меандрирования Оби, проток и на поверхностях голоценовой террасы. Описания группы 3 все выполнены на поверхностях голоценовой террасы, но относятся к 3 разным ассоциациям. Группы 1 и 2 объединяют ценозы земноводных участков, поэтому неверно указывать в качестве их преемника ценозы группы 3, приуроченные к берегам глубоких стариц на поверхностях высокого уровня поймы.

Сукцессионная схема «мезосерии» (рис. 4.5) состоит из 2 ветвей. Основная ветвь представлена 6 звеньями: от жерухово-хвощовой ассоциации до осиновых и березовых лесов. Эта схема далека от реальности. Осиновые и березовые леса приурочены к высоким прирусловым гривам. Растительность межгривных понижений и обширных озерных депрессий образует особую линию развития, вершиной которой являются кочковатые кустарниково-березовые болота [26, 27]. Вторая ветвь включает 3 звена: речнохвощовая ассоциация → остроосочники заболоченные → заболоченные кустарники. В ней не указаны многие ассоциации лугов и болот, например *Caricetum aquatilis* Savich 1926, *Carici aquatilis–Comaretum* и *Carici aquatilis–Salicetum lapponum* Taran 1993 [11, 26]. Терминальной для этой линии развития является асс. *Carici juncellae–Salicetum rosmarinifoliae* Korolyuk et Taran in Taran 1993 [26, 27].

Характеристика лесов и кустарников дается на уровне фитоценонов, несмотря на то что их классификация полностью завершена [26–30]. Они представлены в синоптической табл. 4.2: 1 – молодые, 2 – средневозрастные, 3 – старые ивняки, 4 – тополевики и очень старые ивняки, 5 – осиново-березовые и березово-осиновые леса, 6 – заболоченные кустарники. Эти фитоценоны синтаксономически и экологически весьма гетерогенны. Лишь фитоценон № 5 четко соответствует асс. *Spiraeo salicifoliae–Populetum tremulae* Taran 1993 [28, 29].

Путем расчета флористического сходства фитоценоны древесной и кустарниковой растительности выстраиваются в единый ряд смен (рис. 4.11), ошибочно называемый мезархным. Г.Д. заключает: «В конце сукцессивного ряда древесной, а также и травяной растительности пойм стоят две ассоциации – осиново-березовые леса и заболоченные кустарники. Они образуют единый комплекс, и их можно рассматривать как климакс пойм или субклимакс таежной зоны (с. 103)». В общем это неверно: субклимакс поймы зависит от величины реки. Чем меньше водоток, тем ближе растительность высокой поймы к растительности надпойменных террас. Замечу, что на обских островах встречаются мелкоконтурные сосновые леса [29], о чем Г.Д. не упоминает.

С.В. Васильев [31], изучавший лесообразование на данном отрезке поймы, указывает 3 ряда первично-аллювиальных и 4 ряда вторично-аллювиальных смен, а также особый ряд развития для лесных и кустарниковых болот голоценовой террасы. Сукцессионные связи между травяными, кустарниковыми и лесными ценозами сложны [11, 27, 30, 32]. Оригинальна динамика растительности в приустьевых сорах притоков Оби [15]. Таким образом, все схемы Г.Д. далеки от реальности.

Глава 5 «Природные сукцессии и антропогенная растительность» основана также на примерах с юга Западной Сибири и поймы Оби. В табл. 5.1 представлены 82 вида поймы, разделенные на 5 групп по реакции на антропогенные нарушения: от резко отрицательной до резко положительной. Такое деление без привязки к экологической специфике экотопа и характеру

нарушения не вполне ясно, поскольку реакция вида на нарушения (выпас, косьбу) варьирует при различных условиях [11].

Основное содержание главы 6 «Сукцессивные ряды. Климакс и онтогенез сообществ» ранее публиковалось препринтом [33]. Глава имеет вид обзора, в котором цитируется много источников. Подход Г.Д. к освещению вопроса необычен [33: с. 4]: «Для подтверждения выдвигаемых положений автор умышленно в меньшей степени использует свои наблюдения как лица, заинтересованного в доказательстве выдвигаемых положений, и в большей степени наблюдения и факты, полученные другими авторами». Полагаю, большинство исследователей, напротив, при решении теоретических вопросов опирается, в первую очередь, на собственный полевой опыт. Наличие такого опыта позволяет правильно воспринимать данные других авторов.

Предлагаемые в главе теоретические положения разбавлены большим количеством ссылок, которые затемняют изложение и мешают автору доказывать собственные тезисы.

По Г.Д., любую живую систему можно рассматривать как организм. Растительность на уровне ландшафта образует «организм биоценотического уровня», который пребывает в сукцессионной динамике, стремясь достичь биологического климакса. Полный набор растительных смен от инициальных до климаксовых ценозов (на определенном типе местобитаний) называется сукцессивным рядом. Один оборот сукцессивного ряда называется сукцессивным циклом (СЦ). СЦ – это индивид растительного надорганизма. Полный набор растительных смен, его составляющих, – его полный онтогенез, а сукцессивные стадии – стадии онтогенеза, от пионерных (ювенильных) до климаксовой (сенильной). Как и у всякого организма, сенильная стадия со временем распадается, сменяясь более молодыми. С отмиранием сенильной стадии завершается онтогенез элементарного сукцессивного ряда, или сукцессивного цикла. Глубина сукцессивного отката к ранним стадиям зависит от степени нарушения сенильного сообщества. Если нарушение невелико, повторение СЦ происходит в сокращенном виде. Такой вариант возобновления климакса Г.Д. сравнивает с вегетативным размножением растений. При отсутствии внешних нарушений поддержание климакса происходит в форме климакс-мозаики. Это также СЦ в наиболее краткой форме. СЦ вначале повторялись под влиянием внешних причин, но со временем в силу естественного отбора способность к повторениям стала внутренним свойством климакс-организма. Действие естественного отбора реализуется благодаря наличию наследственности и изменчивости. «...Наследственная память биоценозов представляет собой совокупность геномов всех видов, входящих в биоценоз» (с. 163). Окончательный вывод таков: «СЦ – эволюционно сложившаяся, самовозобновляющаяся форма жизни, информационная память которой заложена в образующих ее видах. Их по существу и можно рассматривать как своеобразные хромосомы биоценотического уровня организации материи» (с. 163).



Вгляды Г.Д. на сукцессии имеют спекулятивный характер. Ее собственные исследования на юге Дальнего Востока [34] и в Западной Сибири не дают аргументов в пользу моноклимакса и «онтогенеза фитоценозов». Аргументация неубедительна и основана на «философских» доводах: «Если признавать реальность существования квантов биогеоценологического уровня, то ими и должна определяться динамика популяций. Согласно приведенной нами ранее экосистемной теории эволюции, развитие низших уровней экосистемы зависит от высших, Земля – от Солнца, популяции – от БГЦ [биогеоценозов]» (с. 147). «Отрицание онтогенеза у биоценозов равносильно непризнанию их эволюции, а следовательно, и вообще возникновения и существования форм организации материи этого уровня» (с. 150).

Рассматривая растительный покров в отрыве от географической среды, Г.Д. путает причину и следствие. Она полагает, что стремление достичь климакса стало врожденным свойством климакс-организма, который, обладая своего рода целеполаганием, пытается активно трансформировать экотоп в намерении продолжить сукцессию.

Несостоятельность такого подхода особенно ярко проявляется применительно к поймам. Повторяемость растительных смен в поймах есть отражение эрозионно-аккумулятивных циклов развития рельефа. «Поскольку основные компоненты пойменных ПТК [природно-территориальных комплексов] формируются при прямом или косвенном участии русловых или гидрологических процессов, то и сами ПТК, и ландшафтная структура пойм являются результатом их воздействия. Речные наносы составляют литогенную основу пойменных ПТК, а созданный русловыми процессами рельеф пойм определяет структуру ландшафтов – набор фаций, урочищ и их распределение в пределах пойменных массивов. <...> В процессе миграции русла по дну долины различные элементы пойменного рельефа многократно воспроизводятся; тем самым одновременно воспроизводится и характерный для каждого ландшафта набор фаций и урочищ, воссоздается основа пространственной структуры пойменного ландшафта» [35. С. 179].

Если и допускать наличие «памяти», обуславливающей повторяемость сукцессий, то она реализуется не в ценозах, а на уровне относительно независимых видовых популяций региональной флоры. Внутренней детерминированности в прохождении сукцессий нет: их темп и форма задаются извне динамикой ландшафта и набором предлагаемых экотопов. Увы, ландшафтно-географическая конкретика Г.Д. чужда: ни экологические режимы ключевых полигонов, ни детальная топографическая привязка изученных фитоценозов, ни даже полная синтаксономия растительности ее не интересуют. Рассуждения ведутся на спекулятивном уровне. Излагая материал по пойме Оби, Г.Д. последовательно игнорирует все важнейшие научные результаты, полученные в этой области за последние четверть века: детальную типологию пойменного рельефа Оби [25], полностью завершенную классификацию растительности пойм Оби и Иртыша в пределах среднетаежной подзоны [11–15, 18–20, 26–30], результаты модели-

рования полных сукцессионных рядов [36, 31, 32] и их отдельных фрагментов [11, 13, 15, 27, 29, 30]; данные восьми- и восемнадцатилетних стационарных исследований растительности в поймах Иртыша и Оби [36, 37].

Завершает работу глава 7 «Общие выводы», из которых прокомментирую лишь некоторые. «В каждом физико-географическом районе обычно выделяется небольшое число ассоциаций, в среднем 1–2 (3) десятка» (с. 177). Это утверждение противоречит опубликованным данным. В пойме Оби на разных ключевых полигонах выявлено от 51 до 57 асс.: 51 на Вах-Тымском отрезке [14], 57 – на Сургутском [20], 53 – на Елизаровском [12]. В пойме Амура [38] выявлено 45 асс. (за вычетом водной растительности), что совпадает с данными по Оби.

«Проведение флористической классификации в новых, ранее не исследованных в этом плане районах невозможно без ознакомления с имеющимися флористическими классификациями» (с. 177). «Успешность построения сукцессивных рядов и их полнота зависят от тщательности выявления всего богатства сообществ района вне зависимости от длительности их существования, занимаемой площади, частоты встречаемости и т.д. Для выявления начальных стадий сукцессии обязателен учет сообществ на любых экотопах, включая глубоко нарушенные любого происхождения...» (с. 177–178). Как видим, сама Г.Д. этим советам не следует.

«В каждой местности, благодаря распределению влаги по элементам рельефа, можно выделить три основных относительных сукцессивных ряда развития растительности: гидрархный, мезархный и ксерархный. Иногда последний не выражен (например, на исследованном автором участке поймы Оби)» (с. 178). На самом деле разнообразие сукцессий определяется структурой ландшафта: «Эволюционных рядов на поймах малых рек насчитывается 2–3, на крупных – до 20–25, так как число вариантов развития ландшафтной структуры резко возрастает. <...> Русловые процессы определяют преобладающий режим формирования урочищ, направление эволюции, число звеньев эволюционного ряда (ПТК), количество вариантов развития и точки разветвления эволюционного ряда» [35. С. 186].

Рецензируемую книгу трудно назвать актуальной работой. Скорее, это литературный памятник тому состоянию, в котором синтаксономия в Западной Сибири пребывала 20 лет назад [2]. Полезным компонентом являются описания. Увы, описания из поймы Оби заметно обесценены из-за отсутствия сведений об авторах, датах, локалитетах. А самовольная публикация Г.Д. Дыминой чужих описаний будет служить хрестоматийным примером нарушения норм научной этики.

### *Литература*

1. Ермаков Н.Б., Королюк А.Ю., Лащинский Н.Н. Флористическая классификация мезофильных травяных лесов Южной Сибири. Новосибирск, 1991. 96 с. (Препринт / ЦСБС СО РАН.)



2. Дымина Г.Д. Классификация, динамика и онтогенез травяных фитоценозов (на примере регионов Сибири и Дальнего Востока) : автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Новосибирск, 1989. 31 с.
3. Steffen H. Vegetationskunde von Ostpreussen. Pflanzensociologie. Jena: G. Fischer, 1931. Bd. 1. 406 s.
4. Дымина Г.Д., Еришова Э.А. Пионерные сообщества поймы Средней Оби. Их особенности и классификация // Ботанические исследования Сибири и Казахстана. Кемерово, 2008. Вып. 14. С. 30–42.
5. Weber H.E., Moravec J., Theurillat J.-P. International Code of Phytosociological Nomenclature. 3<sup>rd</sup> edition // J. Veg. Sci. 2000. Vol. 11, № 5. P. 739–768.
6. Раменский Л.Г., Цаценкин И.А., Чижиков О.Н., Антипин Н.А. Экологическая оценка кормовых угодий по растительному покрову. М. : Сельхозгиз, 1956. 472 с.
7. Koch W. 1926. Die Vegetationseinheiten der Linthebene unter Berücksichtigung der Verhältnisse in der Nordostschweiz // Jahrb. St. Gall. Naturwiss. Ges. 61/2. S. 1–144.
8. Blažkova D. 1971. Zu den phytozoölogischen Problemen der Assoziation *Caricetum gracilis* Almquist 1929 // Folia Geobot., Phytotax. Vol. 6. P. 43–80.
9. Григорьев И.Н., Соломещ А.И., Алимбекова Л.М., Онищенко Л.И. Влажные луга Республики Башкортостан: синтаксономия и вопросы охраны. Уфа : Гилем, 2002. 157 с.
10. Korotkov K.O., Morozova O.V., Belonovskaja E.A. The USSR vegetation syntaxa prodromus. Moscow : publ. by Dr. G.E. Vilchek, 1991. 346 p.
11. Таран Г.С. Синтаксономия лугово-болотной растительности поймы Средней Оби (в пределах Александровского района Томской области). Новосибирск, 1995. 76 с. (Препринт / ЦСБС СО РАН.)
12. Таран Г.С., Седельникова Н.В., Писаренко О.Ю., Голомолзин В.В. Флора и растительность Елизаровского государственного заказника (нижняя Обь). Новосибирск : Наука, 2004. 212 с.
13. Таран Г.С. Водная растительность (*Lemnetea*, *Potametea*) поймы р. Оби (в пределах Александровского района Томской области) // Растительность России. 2008. № 12. С. 68–75.
14. Таран Г.С. Флора и растительность поймы Средней Оби (в пределах Александровского района Томской области) : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Новосибирск, 1996. 17 с.
15. Таран Г.С. Ассоциация *Cypero-Limoselletum* (Oberd. 1957) Korneck 1960 (*Isoëto-Napojuuncetea*) в пойме Средней Оби // Растительность России. 2001. № 1. С. 43–56.
16. Ильина И.С., Денисова А.В., Миркин Б.М. Синтаксономия растительности низовий Оби и Иртыша. I. Общая характеристика синтаксономии. Классы *Salicetea purpureae* Moog 1958 и *Quercu-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937. М., 1988. 36 с. Деп. в ВИНТИ 08.08.88, № 6916–B88.
17. Ильина И.С., Денисова А.В., Миркин Б.М. Синтаксономия растительности низовий Оби и Иртыша. II. Классы *Phragmitetea* Tx. et Prsg. 1942 и *Molinio-Arrhenatheretea* R.Tx. 1937 em. 1970. М., 1988. 29 с. Деп. в ВИНТИ 08.08.88, № 6917–B88.
18. Прокопьев Е.П. Луговая растительность поймы Иртыша. Томск, 1990. 109 с. Деп. в ВИНТИ 31.01.90, № 581–B91.
19. Миркин Б.М., Денисова А.В., Голуб В.Б. и др. Синтаксономия травяной растительности поймы Среднего Иртыша. М., 1991. 55 с. Деп. в ВИНТИ 15.01.91, № 258–B91.
20. Таран Г.С., Тюрин В.Н. Очерк растительности поймы Оби у города Сургута // Биологические ресурсы и природопользование. Сургут, 2006. Вып. 9. С. 3–54.
21. Clements F.E. Plant succession: an analysis of the development of vegetation. Washington : Carnegie Inst. Publ. House, 1916. 512 p.
22. Braun-Blanquet J. Plant sociology: the study of plant communities. McGraw-Hill, New York, NY, USA, 1932. XVIII + 439 p.

23. Разумовский С.М. Закономерности динамики биоценозов. М. : Наука, 1981. 231 с.
24. Александрова В.Д. Изучение смен растительного покрова // Полевая геоботаника. М. ; Л. : Наука, 1964. Т. 3. С. 300–447.
25. Васильев С.В., Седых В.Н. Пойма Оби на аэрокосмических снимках. Красноярск, 1984. 44 с. (Препринт / ИЛиД СО РАН.)
26. Таран Г.С. Синтаксономический обзор кустарниковой растительности поймы Средней Оби (александровский отрезок) // Сибирский биологический журнал. 1993. Вып. 6. С. 79–84.
27. Таран Г.С. Ивняки и березово-кустарниковые болота с *Salix rosmarinifolia* L. на Вах-Тымском отрезке поймы Оби // Вестник Оренбургского государственного университета. 2009. № 4. С. 98–103.
28. Таран Г.С. Синтаксономический обзор лесной растительности поймы Средней Оби (александровский отрезок) // Сибирский биологический журнал. 1993. Вып. 6. С. 85–91.
29. Таран Г.С. Осиновые и березовые леса поймы Средней Оби (*Spiraeo salicifoliae-Ropuletum tremulae* Taran 1993) // Ботанические исследования Сибири и Казахстана. Барнаул, 1998. Вып. 4. С. 82–89.
30. Таран Г.С. Ивовые леса поймы Оби между устьями Тыма и Ваха (*Salicetea purpureae* Moog 1958) // Ботанические исследования Сибири и Казахстана. Барнаул, 1999. Вып. 5. С. 47–56.
31. Васильев С.В. Лесообразование в пойме Средней Оби : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Красноярск, 1988. 17 с.
32. Таран Г.С. Сукцессионные смены растительности в пойме Средней Оби при свободном меандрировании // Человек и вода : тез. докл. к научно-практ. конф. Томск, 1990. С. 138–141.
33. Дымина Г.Д. Онто- и филоценогенез. Объем основной эволюирующей единицы фитоценоза. Новосибирск, 1987. 53 с. (Препринт / ЦСБС СО РАН.)
34. Дымина Г.Д. Луга юга Дальнего Востока. Новосибирск : Наука, 1985. 190 с.
35. Сурков В.В. Ландшафтообразующая роль русловых и гидрологических процессов в речных долинах // Эрозия почв и русловые процессы. М., 2010. Вып. 17. С. 154–192.
36. Природа таежного Прииртышья. Новосибирск : Наука, 1987. 257 с.
37. Шепелева Л.Ф. Организация луговых сообществ поймы Средней Оби : автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Новосибирск, 1998. 34 с.
38. Ахтямов М.Х. Синтаксономия растительности поймы реки Амур : автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Владивосток, 2000. 42 с.

Поступила в редакцию 04.06.2011 г.

Georgy S. Taran

West-Siberian Branch of V.N. Sukachev Institute of Forest of Siberian Branch  
of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia

**G.D. DYMINA. CLASSIFICATION, DYNAMICS AND ONTOGENY OF  
PHYTOCOENOSES (ON THE EXAMPLES OF REGIONS OF SIBERIA).  
NOVOSIBIRSK: NSPU PRESS, 2010. 213 P.**

The reviewed book includes 7 chapters, 46 tables, 30 figures and 625 references. In chapter 1 “General description of the work”, the history of syntaxonomic studies in Western Siberia is traced and material and methods of the work are characterized. The book contains 180 geobotanical relevés, 39 of which were made by G.S. Taran. The last ones are published in the book without G.S. Taran permit. Moreover, the authorship of the 35 relevés is not shown.

In chapter 2 “Vegetation of the Western Siberia south (Ob river right-bank territory within the limits of Novosibirsk region)”, 21 associations are characterized. They belong to 3 vegetation classes: **Molinio-Arrhenatheretea** (8 ass.), **Festuco-Brometea** (10 ass.), **Quercu-Fagetea** (3 ass.). It is more correct to include 3 last associations in the class **Brachypodio pinnati-Betuletea pendulae**.

In chapter 3 “Middle Ob floodplain vegetation (the north of Tomsk region)”, the prodromus of grass communities is found. It includes 12 associations from 4 classes: **Potametea** (2), **Phragmito-Magnocaricetea** (8), **Molinio-Arrhenatheretea** (1), **Scheuchzerio-Caricetea fuscae** (1). This prodromus is wittingly incomplete. For this floodplain area, 36 grass associations from 7 vegetation classes were already described in geobotanical literature: **Lemnetea** (3), **Potametea** (6), **Isoëto-Nanojuncetea** (1), **Bidentetea** (2), **Phragmito-Magnocaricetea** (20), **Molinio-Arrhenatheretea** (3), **Scheuchzerio-Caricetea** (1). In addition, at least 10 forest and shrubbery associations from 3 classes were revealed there: **Salicetea purpureae** (4), **Alnetea glutinosae** (3), **Brachypodio pinnati-Betuletea pendulae** (3).

Chapter 4 (“Successive series of communities according syntaxa of floristic classification”) examines the vegetation of this Ob river reach on the whole, with envelopment of grass, shrubbery and forest communities. G.D. Dymina shares F. Clements’ monoclimax conception but her successive schemes per se do not differ from schemes of Braun-Blanquet’s works. The conforming to F. Clements is rather formal. She borrows some sonorous terms: climax, subclimax and hydrarch, mesarch and xerarch (series). At the same time, G.D. Dymina doesn’t even discuss what she regards as the climax in the middle Ob territory. In terms hydrarch, mesarch and xerarch, she puts interpretation which differs from the original. The description of forests and shrubberies is given at a phytocoenon level, in spite of the fact that their syntaxonomy has interily completed. These phytocoenons are rather heterogeneous in syntaxonomical and ecological relation. They are lined up single series of changes which are by mistake named mesarch. Meanwhile, S.V. Vasiliev, who studied forest dynamics in this Ob floodplain area more than 20 years ago, showed 3 series of primary and 4 series of secondary alluviogenic successions and also special line of changes for the forest and shrubbery bogs of Ob holocene terrace. Successive connections between grass, shrubbery and forest communities are not less complete. Original vegetation dynamics is observed in mouth shors of Ob river tributaries. Thus, all G.D. Dymina’s successive schemes are far from reality.

*In chapter 5 "Natural successions and anthropogenic vegetation", 82 floodplain species are divided into 5 groups according to their reaction to anthropogenic disturbances: from distinctly negative to distinctly positive. Such division without attaching to ecological specificity of an ecotope and the disturbance nature is not quite clear because species reaction to disturbances (pasture, mowing) varies under different conditions.*

*In chapter 6 "Successive series. Climax and ontogeny of communities", it is alleged that any biological system may be regarded as an organism. In G.D. Dymina's opinion, vegetation at landscape level forms "organism of biocenotic level" which stays in successive dynamics, pressing towards biological climax. Analysing vegetation cover in isolation from geographical environment, G.D. Dymina confuses cause and effect. She believes that striving for climax became a native characteristic of climax organism which has in a sense purposefulness and tries actively to transform ecotope in order to continue succession. The unfoundedness of such point of view is especially brightly revealed conformably to floodplains. The recurrence of vegetation changes in floodplains is a reflection of erosion and accumulation cycles of relief development. Intrinsic determinancy in passing successions is absent: their pace and form are determined from outside by landscape dynamics and set of offered ecotopes. Alas, landscape and geographical concreteness is alien to G.D. Dymina: she is not interested in ecological regimes of key areas, detailed topographic localization of studied phytocoenoses and even complete syntaxonomy of discussed vegetation. The reasoning is being held at a speculative level. Stating the facts about Ob floodplain, G.D. Dymina disregards all the most important scientific attainments won in this sphere for the last quarter of the century: the detailed typology of Ob floodplain relief, quite completed syntaxonomy of Ob and Irtish floodplain vegetation within the limits of middle taiga subzone, the results of the modelling complete and fragmentary successive lines, the data of 8- and 18-year stationary researches of the vegetation in lower Irtish and middle Ob floodplains.*

*The reviewed book may hardly be named a topical work. It is rather a literary tombstone to that state of the West Siberian syntaxonomy in which it used to be 20 years ago. A useful component of the work is geobotanical relevés. Alas, the relevés from Ob floodplain are appreciably cheapened because of the absence of information about their author; datum and localization. And unauthorized publication by G.D. Dymina of other's relevés will serve as a reading-book example of scientific ethics norms breach.*

*Received June 4, 2011*