

## РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ ПОЙМЕННЫХ БОЛОТ СЕВЕРО-ЗАПАДА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Филиппов Д. А.

Вологодский государственный педагогический университет, г. Вологда, Россия.  
philippov\_d@mail.ru

Первые известные работы, содержащие сведения о болотах Вологодской области, относятся к последней четверти XIX века, но только при советской власти болота становятся объектом особого внимания. Интенсивными темпами начинает развиваться торфопедическое направление и в меньшей степени – ботанико-географическое.

На территории Вологодской области исследованием растительности болот занимались, начиная с 1920-х лет многие видные отечественные геоботаники: И.Д. Богдановская-Гиенэф, А.А. Корчагин, Т.А. Работнов, Ю.Д. Цинзерлинг, А.П. Шенников, Н.Я. Кац, С.Н. Тюремнов, В.Д. Лопатин, Н.И., Пьявченко, М.С. Боч, Т.К. Юрковская. Они проводили непродолжительные маршрутные исследования на отдельных вологодских болотах. Результаты этих изысканий получили отражение в ряде статей (Работнов, 1929; Лопатин, 1956 и др.), а также в нескольких обобщающих монографиях (Цинзерлинг, 1932; Кац, 1948), но большая часть материалов так и не была опубликована. К настоящему времени нет ни одной обобщающей сводки по растительности болот Вологодской области. Некоторые данные можно найти в работах В.П. Денисенкова (1968, 1969) и Н.Д. Немцевой (2006 и др.) по болотам Дарвинского заповедника; по другим районам – в книге М.С. Боч и В.А. Смагина (1993) и серии статей В.А. Смагина (1999, 2000а, б, 2004).

Полевые исследования проходили в 2005–2006 гг. на территории Вытегорского административного района Вологодской области (в границах бассейна Онежского озера) с целью исследования видового и ценоотического разнообразия пойменных болот (ПБ). Под ПБ понимается отрезок пойменной террасы, характеризующийся одинаковым геоморфологическим строением, соответствующим режимом поемности и аллювиальности, влаголюбивой растительностью и торфонакоплением. На 6 болотных массивах – Крестенское болото (№ 13; левобережная пойма нижнего течения р. Андома), Тимховское (№ 28, в пойме р. Палая), Илекса (№ 30, в пойме р. Илекса), Сорожское-Дольное (№ 31, в пойме р. Поврека), Чунд-ручей (№ 56, в пойме р. Чунд-ручей), Панское (не учтено в материалах геолразведки, в пойме р. Панский ручей) – было выполнено около 100 полных геоботанических описаний. Анализ проводился с использованием методов тополого-экологической класси-

фикации растительности болот, которая применена на болотах Карелии О.Л. Кузнецовым (2003, 2006 и др.). Данный подход учитывает особенности водно-минерального питания и микрорельефа болот, а также эколого-ценотические свойства видов, объединяя их в ряд эколого-ценотических групп (ЭЦГ).

Все описанные сообщества относятся к мезотрофному классу ассоциаций к топяно-аллювиальной группе. В эту группу включены травяные сообщества, приуроченные к местообитаниям, заливаемые на продолжительное время озёрными и (или) речными водами и имеющими аллювиальное воздействие. В составе этих сообществ ведущую роль играют виды 10 ЭЦГ – группа *Carex acuta* (как правило, доминируют), а также виды из группы *Menyanthes trifoliata* (8 ЭЦГ) и виды с широкой экологической амплитудой – группы *Carex lasiocarpa* (5 ЭЦГ). Участие видов других ЭЦГ незначительно. Недостаточный объём фактического материала позволяет составить лишь предварительную классификацию растительности ПБ (см. табл.), часть описанных сообществ пока невозможно отнести к определённым синтаксонам.

**Таблица. Предварительная классификация растительности пойменных болот северо-запада Вологодской области**

Код	Синтаксон	А	В	С
3.	МЕЗОТРОФНЫЙ			
3.5.	топяная аллювиальная			
3.5.9.	<i>Carex acuta</i> – <i>Carex lasiocarpa</i>	11	25	8
3.5.9.1.	<i>Carex acuta</i> – <i>Carex rostrata</i>	4	9	6
3.5.9.2.	<i>Carex acuta</i> – <i>Menyanthes trifoliata</i>	7	22	8
3.5.10.	<i>Carex lasiocarpa</i> – <i>Equisetum fluviatile</i>	16	32	10
3.5.10.1.	<i>Carex lasiocarpa</i> – <i>Utricularia intermedia</i>	10	22	8
3.5.10.2.	<i>Carex lasiocarpa</i> – <i>Salix rosmarinifolia</i> – <i>Drepanocladus aduncus</i>	6	25	13
3.5.11.	<i>Carex limosa</i> – <i>Sphagnum subsecundum</i>	5	17	11
3.5.12.	<i>Carex rostrata</i> – <i>Comarum palustre</i>	4	20	12
3.5.13.	<i>Carex vesicaria</i> – <i>Utricularia minor</i>	4	7	6
3.5.14.	<i>Equisetum fluviatile</i> – <i>Comarum palustre</i>	6	28	13
3.5.15.	<i>Phragmites australis</i> – <i>Carex acuta</i>	18	30	8
3.5.16.	<i>Typha angustifolia</i> – <i>Phragmites australis</i>	8	21	8
3.5.16.1.	<i>Typha angustifolia</i> – <i>Phragmites australis</i>	5	13	9
3.5.16.2.	<i>Typha angustifolia</i> – <i>Carex acuta</i>	3	14	8

*Примечание:* В коде синтаксонов первая цифра означает класс, вторая – группу ассоциаций, третья – ассоциацию; четвёртая – субассоциацию; А – количество описаний, В – видовое богатство синтаксона, С – средняя видовая насыщенность одного описания, D – количество видов с III-V классом постоянства

К настоящему времени на ПБ северо-запада Вологодской области были описаны сообщества, относящиеся к 8 ассоциациям топяной аллювиальной группы мезотрофного класса болотной растительности. Наиболее широко и обычно на территории южной и средней тайги, в том числе и в Вологодской области (Денисенков, 1968, 1969; Немцева, 2006) а также прилегающих регионах (Боч, Смагин, 1993; Чемерис, 2004; Кузнецов, 2003, 2006) встречаются различные осоковые и тростниковые сообщества, реже – хвощовые и рогозовые. На болотах Карелии, Северо-Запада и Вологодской области рогозово-тростниковые сообщества ранее не были описаны, поэтому охарактеризуем их более подробно.

Асс. *Typha angustifolia* – *Phragmites australis*

Диагностические виды: *Typha angustifolia*, *Phragmites australis*, *Utricularia intermedia*, *Scorpidium scorpioides*.

Морфология, экология, состав и синдинамика. Включает травяные сообщества, приуроченные в основном к заболоченным берегам малых рек и ПБ (глубина торфяной залежи 270–320 см). Нами были описаны данные сообщества на болотах Илекса и Чунд-ручей. Характерен довольно густой ярус рогоза и тростника (ОПП до 60%, высота 210–230 см). Виды болотного разнотравья не образуют чётко выраженного яруса. В западинах можно обнаружить виды пузырчаток, реже водокрас. Моховой ярус развит слабо (до 5–7%) или отсутствует. В составе ассоциации присутствуют виды 7–10 ЭЦГ, но наиболее обильно представлены виды 8 и 10а ЭЦГ. Ассоциация включает 21 вид (18 – сосудистых, 3 – мхов), из них 13 – имеют III–V классы постоянства, сообщества маловидовые, в них в среднем 8 видов. Уровень болотно-грунтовых вод (УБГВ) +15... 0 см. Ассоциация сукцессионно связана с тростниковыми сообществами прибрежных местообитаний и реже при увеличении УБГВ – с тростниково-осоковыми (см. асс. 3.5.15. – *Phragmites australis* – *Carex acuta*).

Распространение и синсистематика. Данные сообщества могут встречаться кроме ПБ, также по заболоченным берегам малых рек и некрупных озёр. В работе А.Н. Красновой (1999) отсутствуют таблицы описаний, но указывается на произрастание на илистых и торфянистых прибрежных частях водоёмов Шекснинского водораздела сообществ *Typhetum angustifoliae* Pignatti 1953, отличающихся от описанных нами, наличием *Sparganium erectum*, *Typha latifolia*, *Equisetum fluviatile*, более высоким ОПП (до 95–100%). При увеличении количества описаний вполне вероятно выделение двух субассоциаций: *Typha angustifolia* – *Phragmites australis* (отличается наличием *Utricularia intermedia*, *U. minor*, бриевых мхов) и *Typha angustifolia* – *Carex acuta* (более высокий

УБГВ +25... +20 см, уменьшается проективное покрытие *Phragmites australis*, формируются осоковые кочки *Carex acuta*, появляется *Equisetum fluviatile*).

За помощь в работе с описаниями и консультации при написании статьи благодарю д.б.н. О.Л. Кузнецова, а также к.б.н. С.А. Кутенкова и к.б.н. С.Р. Знаменского (Институт биологии КарНЦ РАН).

## ЛИТЕРАТУРА

Боч М.С., Смагин В.А. Флора и растительность болот Северо-Запада России и принципы их охраны. СПб., 1993. 223 с.

Денисенков В.П. Болотная растительность юго-восточной части Дарвинского государственного заповедника // Тр. Дарвин. гос. заповедника. Вологда, 1968. Вып. IX. Природные ресурсы Молого-Шекснинской низменности. С. 43–78.

Денисенков В.П. Растительность и стратиграфия залежи болот Дарвинского заповедника: Автореф. дис. ... канд. геогр. наук. Л., 1969. 23 с.

Кац Н.Я. Типы болот СССР и Западной Европы и их географическое распространение. М., 1948. 320 с.

Краснова А.Н. Структура гидрофильной флоры техногенно трансформированных водоёмов Северо-Двинской водной системы. Рыбинск, 1999. 200 с.

Лопатин В.Д. Растительные ассоциации и фации болота «Чистый мох» // Учён. зап. ЛГУ. Л., 1956. Т. 213. Сер. геогр. наук. Вып. 11. С. 240–256.

Немцева Н.Д. Растительность болот Дарвинского заповедника // Тр. Дарвин. гос. природного биосферного заповедника. Череповец, 2006. Вып. XVI. С. 209–216.

Работнов Т.А. Болота б. Никольского уезда Северо-Двинской губ. // Изв. Лувового ин-та. 1929. № 4–6. С. 34–47.

Смагин В.А. Ассоциации лесных болот класса Vaccinietea uliginosi на севере Европейской России // Бот. журн. 2000а. Т. 85. № 3. С. 83–104.

Смагин В.А. Растительность евтрофных болот севера Европейской России // Бот. журн. 1999. Т. 84. № 10. С. 75–86.

Смагин В.А. Растительность низинных осоковых болот севера Европейской России (в пределах таежной зоны) // Бот. журн. 2000б. Т. 85. № 4. С. 104–115.

Смагин В.А. Травяная и травяно-моховая растительность евтрофных болот таежной зоны Европейской России и ее синтаксономия // Бот. журн. 2004. Т. 89. № 8. С. 1302–1319.

Цинзерлинг Ю.Д. География растительного покрова Северо-Запада Европейской части СССР // Тр. Геоморф. ин-та АН СССР. Л., 1932 (1934). Вып. 4. 377 с.

Кузнецов О.Л. Растительность болот // Разнообразие биоты Карелии: условия формирования, сообщества, виды. Петрозаводск, 2003. С. 61–68.

Кузнецов О.Л. Структура и динамика растительного покрова болотных экосистем Карелии: Автореф. дис. ... докт. биол. наук. Петрозаводск, 2006. 53 с.

Чемерис Е.В. Растительный покров истоковых ветландов Верхнего Поволжья. Рыбинск, 2004. 158 с. + ххvi.