

Дьячкова Тамара Юрьевна,
доцент, кандидат биологических наук,
Петрозаводский госуниверситет,
г. Петрозаводск, Республика Карелия

ФИТОЦЕНОТИЧЕСКАЯ И РЕСУРСНАЯ ПОЛИВАРИАНТНОСТЬ *COMARUM PALUSTRE* L. НА БОЛОТАХ СЕВЕРНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

Аннотация. В статье приведены результаты определения ценокомплекса и ресурсного потенциала *Comarum palustre* L. – сабельника болотного на основных типах болотных участков, где вид выступает в роли доминанта или содоминанта. Приведена классификационная схема фитоценозов с участием вида и дана оценка продуктивности его ценопопуляций.

Ключевые слова: сабельник, Карелия, болота, болотные участки, ценокомплекс, продуктивность.

Болота – уникальные природные ландшафты, участвующие в поддержании газового состава атмосферы, водного баланса биосферы, запасов торфа, биологического разнообразия на Земле. Республика Карелия является одним из самых заболоченных северных регионов России, где болота и заболоченные земли занимают более 30 % ее территории.

Одним из доминантов и ценозообразователей растительного покрова эвтрофных и мезотрофных болот является *Comarum palustre* L. (сем. Rosaceae) – сабельник болотный (сем. Розовые). Во флоре Карелии *C. palustre* является обычным и массовым видом, встречается во всех флористических районах [1], [2]. Согласно анализу флоры болот Карелии [3], *C. palustre* входит в эколого-ценотическую группу (ЭЦГ) *Carex acuta*, виды которой являются индикаторными прибрежных мезотрофных и мезоевтрофных топяных местообитаний, ежегодно заливаемых на длительное время и поэтому характеризующихся заилением торфяных залежей и высокой зольностью.

Изучение ценокомплекса *C. palustre* и продуктивности его ценопопуляций на разных типах болот важно для оценки запасов его ресурсов как ценного лекарственного растения в Карелии. Ценокомплекс вида представляет собой совокупность всех основных типов фитоценозов, в которых вид встречается. Для его определения проведены полные геоботанические описания фитоценозов с участием *C. palustre* по общепринятым методикам [6] на разных типах болот в северной и южной Карелии, участие вида определяли по проективному покрытию, которое оценивали глазомерно в процентах. Продуктивность ценопопуляций определяли как воздушно-сухую массу надземных побегов с единицы площади [4], [5]. Всего проанализированы данные геоботанических описаний растительности и определения продуктивности ценопопуляций более 60 болотных участков.

В результате исследований составлена классификационная схема болотных участков и фитоценозов с участием *C. palustre* (таблица). Из представленных данных следует, что ценокомплекс *C. palustre* составляют сообщества

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ

6 групп болотных участков: евтрофных (Е): древесно-травяных, древесно-моховых, травяно-моховых и травяных, мезотрофных (М): древесно-моховых и травяно-сфагновых. Каждая группа болотных участков, в которых *S. palustre* выступает в роли доминанта или содоминанта, отличается присущими ей характерными особенностями строения растительного покрова: видовым составом сосудистых растений и мхов, структурой микрорельефа, приуроченностью к определенным частям болотных массивов.

Изученные сообщества отнесены к 22 ассоциациям. Среди них есть облепленные березой, ольхой и сосной и открытые сообщества. Встречаемость фитоценозов разных групп на исследованной территории разная. Самыми распространенными сообществами с участием *S. palustre* являются сообщества травяно-сфагновой мезотрофной группы болотных участков, редкими являются сообщества древесно-травяной евтрофной группы.

Основные показатели жизненного состояния вида в сообществе – степень участия в сообществе и продуктивность его ценопопуляций. Полученные данные обилия вида и продуктивности ценопопуляций представлены на рис. 1 и 2.

Таблица

Ценокомплекс *Comarum palustre* на болотах Карелии

Группы болотных участков	Ассоциации
Древесно-травяные Е	Alneta glutinosi + Herbета Betuleto-Herbета
Древесно-моховые Е	Pineto-Sphagneta warnstorffii + Herbета Betuleto-Sphagneta warnstorffii + Herbета
Травяно-моховые Е	Herbeto-Sphagneta teresi Herbeto-Sphagneta obtuse
Травяные Е	Herbета Cariceto lasiocarpae-Menyantheta
Древесно-моховые М	Betuleto-Sphagneta centrali Pineto-Sphagneta centrali Pineto-Sphagneta angustifolii Piceeto-Sphagneta riparii Betuleto-Sphagneta centrali + Herbета
Травяно-сфагновые М	Herbeto-Sphagneta riparii Herbeto-Sphagneta fallaxi Herbeto-Sphagneta angustifolii Herbeto-Sphagneta flexuosi Sphagneta angustifolii + Herbета Sphagneta centrali + Herbета Sphagneta centrali + S. obtuse Sphagneta magellanici + S. fallaxi Sphagneta angustifolii + S. fallaxi

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ

Наибольшее проективное покрытие *C. palustre* имеет в сообществах болотных участков травяно-моховой евтрофной группы, где оно может иногда достигать до 50% (в среднем составляя 40%), наименьшее проективное покрытие вид имеет в сообществах древесно-моховых (Е и М) болотных участков (рис. 1).

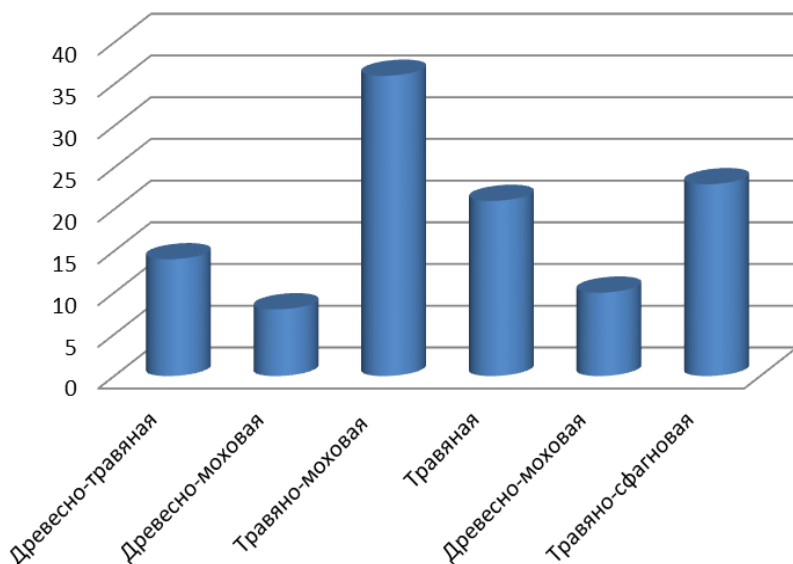


Рис. 1. Проективное покрытие (средние значения в %) *C. palustre*: по оси абсцисс – группы болотных участков.

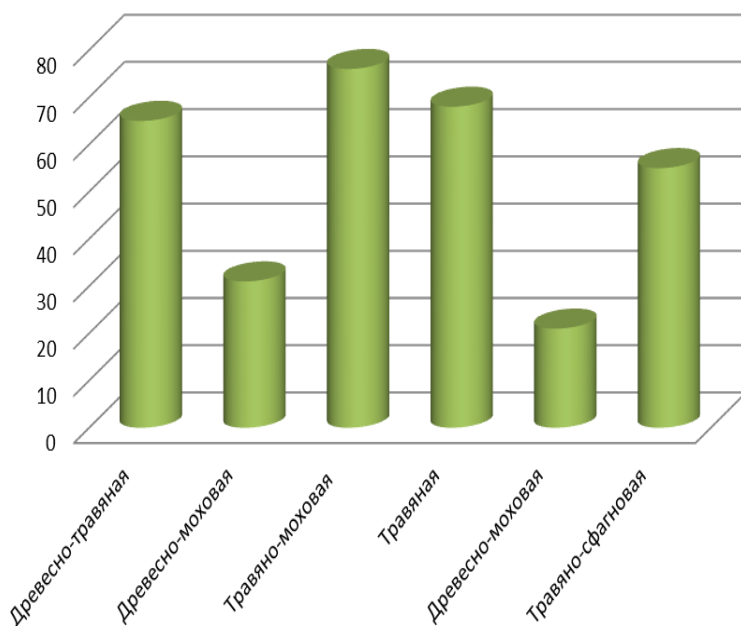


Рис. 2. Продуктивность ценопопуляций (средние значения в г/м^2 воздушно-сухой массы надземных побегов) *C. palustre*: по оси абсцисс – группы болотных участков.

В последних также отмечена и наименьшая продуктивность ценопопуляций *C. palustre* (рис. 2).

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ

Ценопопуляции в пределах разных групп болотных участков имели различия и в продуктивности, которая, как показали результаты исследования, была наибольшей в евтрофных сообществах травяно-моховых, травяных и древесно-травяных. Самой наименьшей продуктивностью отличаются ценопопуляции *S. palustre* в сообществах мезотрофных древесно-моховых (рис. 2).

Таким образом, *S. palustre* как доминант или содоминант на северных болотах России приурочен к разным по эколого-фитоценотическим условиям болотным участкам, имея при этом разный ресурсный потенциал и биоморфологические показатели.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кравченко А. В. Конспект флоры Карелии. – Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2007. – 403 с.
2. Кравченко А. В., Гнатюк Е. П., Кузнецов О. Л. Распространение и встречаемость сосудистых растений по флористическим районам Карелии. – Петрозаводск: Изд-во Карельского научного центра РАН, 2000. – 75 с.
3. Кузнецов О. Л. Использование эколого-фитоценологических групп видов при разработке классификации растительности болот Карелии // Вестник Томского университета, прил. 2, сентябрь 2002. – Томск, 2002. – С. 111-115.
4. Методика определения запасов лекарственных растений. М., 1986. 51 с.
5. Пименов М. Г. Общие вопросы определения запасов растительного сырья // Методы исследования ресурсов дикорастущих полезных растений. – Вильнюс, 1983. – С. 95–111.
6. Полевая геоботаника (под общ. ред. Е. М. Лавренко и А. А. Корчагина). Т. I. – М.: Изд-во АН СССР, 1959. – 444 с.