

- Ипатов В.С.* Методы описания фитоценоза. СПб., 2000. 55 с.
- Кузнецов О.Л.* Анализ флоры болот Карелии // Бот. журн. 1989. Т. 74. № 2. С. 153–167.
- Лянгузова И.В., Ярмишко В.Т.* Методика описания почв. Краткая классификация лесных почв // Методы изучения лесных сообществ. СПб.: НИИХимии СПбГУ, 2002. С. 67–73.
- Раменская М.Л.* Луговая растительность Карелии. Петрозаводск, 1958. 400 с.
- Яковлев Ф.С., Воронова В.С.* Типы лесов Карелии и их природное районирование. Петрозаводск, 1959. 190 с.

ЭКОЛОГО-ЭКОТОПИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАВЯНИСТЫХ ВИДОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ КАРЕЛИИ ИЗ СЕМЕЙСТВА *ASTERACEAE*

Морозова К. В., Изосина А. С.

Петрозаводский государственный университет, г. Петрозаводск, Россия.
mkv25@bk.ru

Природные условия территории Карелии характеризуется большим разнообразием, что определяет многообразие условий местообитаний сосудистых растений в регионе. Изучение природных условий произрастания растений позволит выявить экологические ареалы видов (Сабардина и др., 1973). Экологический ареал вида зависит от его устойчивости к факторам окружающей среды. Диапазоны действия экологических факторов отражены в виде экологических шкал.

Ряд исследователей считают, что экологические шкалы должны быть региональными, т. к. шкалы, составленные для больших территорий, из-за изменений комплекса факторов среды и межвидовой конкуренции могут искаженно отражать синэкологические амплитуды видов в части их ареалов (Самойлов, 1986). Изучение ареалов лекарственных растений на территории Карелии позволит выявить наиболее благоприятные условия местообитаний видов для определения запасов лекарственного растительного сырья и возможности его заготовки. Цель исследования – изучить эколого-экотопические особенности травянистых видов лекарственных растений Карелии из семейства Сложноцветные (*Asteraceae*).

Экологический анализ видов проводили по данным гербарной коллекции ПетрГУ (PZV). Условия местообитания оценивались по составленным нами «условным» шкалам влажности и трофности почв (табл. 1, 2). Полученные результаты сравнивались с данными шкал

Л.Г. Раменского с соавторами (1956) и Д.Н. Цыганова (1983). Из шкал указанных авторов нами выделен диапазон условий, которые встречаются в Карелии.

Таблица 1. Характеристика диапазонов шкал по влажности почв

	по Л. Г. Раменскому (ступени)	по Д. Н. Цыганову (баллы)
очень сухое (1)	сухолуговое (53–63)	сублесолуговое (10)
сухое (2)	сухолуговое (53–63)	сухолесолуговое (11)
сухо-лесолуговое (3)	сухолуговое (53–63)	сухолесолуговое (11)
лесолуговое (4)	сухолуговое (53–63)	свежелесолуговое (12)
влажно-лесолуговое (5)	влажнолуговое (64–76)	влажно-лесолуговое (13)
сыро-лесолуговое (6)	сыролуговое (77–88)	сыровато-лесолуговая (14) сыролесолуговая (15) мокро-лесолуговое (16)
болотно-лесолуговое (7)	болотно-луговое (89–93)	болотно-лесолуговое (17), субболотное (18)
болотное (8)	болотное (94–103)	болотное (19), водно-болотное (20)
прибрежно-водное (9)	прибрежно-водное (104–109)	прибрежно-водное (21)
водное растение (10)	водная растительность (110–120)	мелководное (22), водное (23)

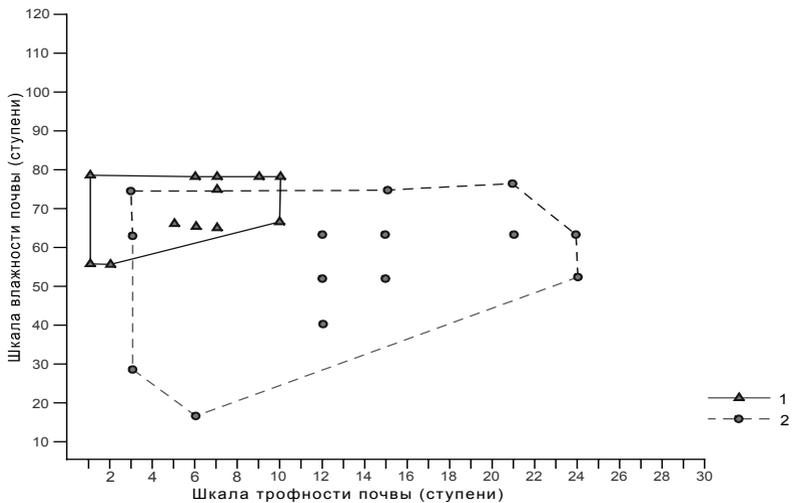
Таблица 2. Характеристика диапазонов шкал по трофности почв

по авторам (баллы)	по Л. Г. Раменскому (ступени)	по Д. Н. Цыганову (баллы)
особо бедные почвы (1–2)	особо бедные (1–3)	особо бедные (1–2)
бедные (3–4)	бедные (4–6)	бедные (3–4)
небогатые (5–7)	небогатые (7–9)	небогатые (5–6)
довольно богатые (8–9)	довольно богатые (10–13)	довольно богатые (7–8)
богатые (10)	богатые (14–16)	богатые (9)

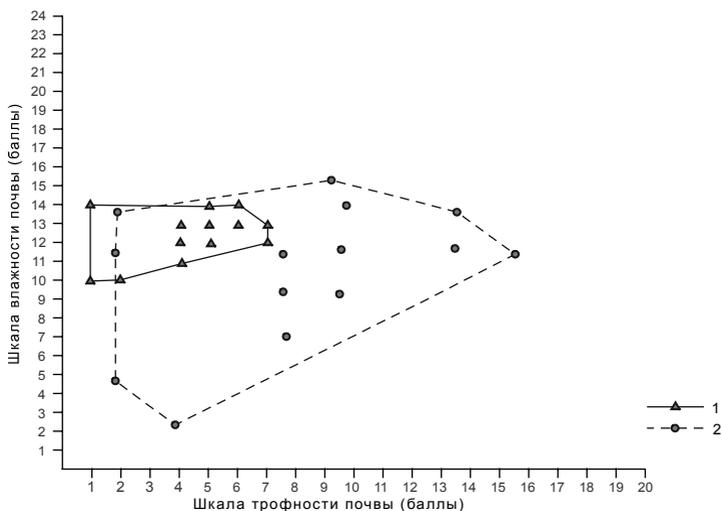
В Карелии выявлено 19 видов лекарственных растений из семейства *Asteraceae*. Нами были изучены эколого-экологические особенности 5 видов, сборы которых широко представлены в гербарной коллекции. Это мать-и-мачеха (*Tussilago farfara* L.), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale* Wigg. s. l.), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium* L.), пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare* L.), ромашка пахучая (*Lepidothea suaveolens* (Pursh) Nutt.).

Экологический анализ показал, что мать-и-мачеха по условиям местобитаний, в которых собраны гербарные образцы, растет на почвах по влажности от очень сухих до сыро-лесолуговых, по трофности почв от особо бедных до довольно богатых по «условным» шкалам (рис. 1).

Диапазон влажности почв по шкале Л.Г. Раменского более узкий (от сухолуговых до сыролуговых), по трофности – от особо бедных до довольно богатых почв. Сужение диапазона экологических условий наблюдается и по шкале влажности Д.Н. Цыганова (от сублесолуговых до сыролесолуговых),



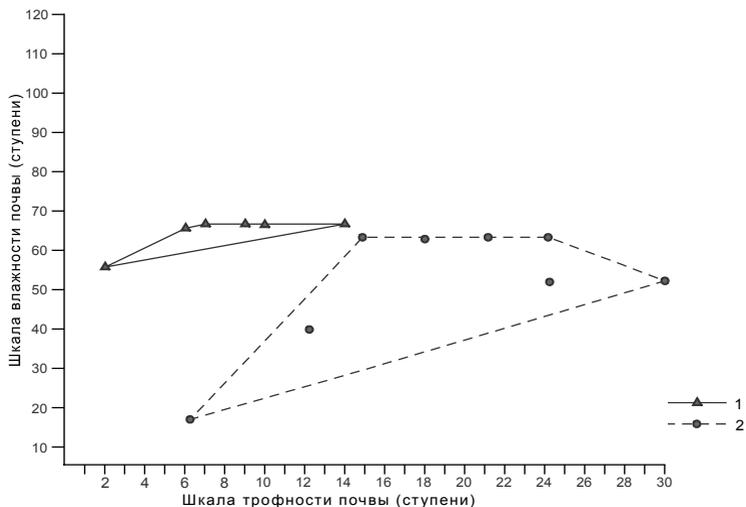
а



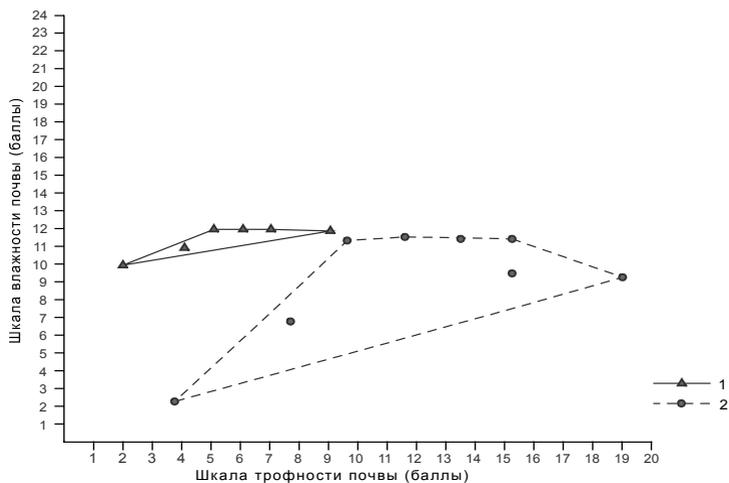
б

Рис. 1. Диапазон экологических условий произрастания мать-и-мачехи (*Tussilago farfara* L.)

а – диапазон условий по шкалам Л.Г. Раменского, б – диапазон условий по шкалам Д.Н. Цыганова; 1 – диапазон значений по гербарным образцам по шкалам Л.Г. Раменского и Д.Н. Цыганова; 2 – диапазон значений по гербарным образцам по «условным» шкалам.



а



б

Рис. 2. Диапазон экологических условий произрастания ромашки пахучей (*Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt.)

а – диапазон условий по шкалам Л.Г. Раменского, б – диапазон условий по шкалам Д.Н. Цыганова; 1 – диапазон значений по гербарным образцам по шкалам Л.Г. Раменского и Д.Н. Цыганова; 2 – диапазон значений по гербарным образцам по «условным» шкалам.

по трофности диапазон совпадает (от особо бедных до довольно богатых почв). Отмечается расширение диапазона по «условным шкалам» в сторону более сухих почв с меньшей трофностью. Гербарные образцы собраны на склоне железнодорожной насыпи и на песчаной обочине дороги. У пижмы обыкновенной и тысячелистника обыкновенного выявлены аналогичные диапазоны условий местообитаний по указанным шкалам.

Ромашка пахучая расселяется на почвах по влажности от очень сухих до влажно-лесолуговых и по трофности почв от особо бедных до богатых по «условным» шкалам (рис. 2).

По шкалам Л.Г. Раменского ромашка пахучая растет на почвах от сухолуговых до влажнолуговых, от особо бедных до богатых; по шкалам Д.Н. Цыганова – от сублесолуговых до влажно-лесолуговых, от особо бедных до богатых. Диапазон по «условным» шкалам сдвинут в сторону очень сухих (железнодорожная насыпь) и более плодородных почв (посевы клевера и тимофеевки, поля). Аналогичный диапазон условий произрастания отмечается и у одуванчика лекарственного.

Таким образом, диапазон условий местообитаний изучаемых видов по «условным» шкалам шире, чем по данным Л.Г. Раменского и Д.Н. Цыганова. Расширение диапазона происходит за счет условий произрастания на разнотравных лугах, полях, в рудеральных сообществах на городских территориях.

ЛИТЕРАТУРА

Раменский Л.Г., Цаценкин И.А., Чижиков О.Н., Антипин Н.А. Экологическая оценка кормовых угодий по растительному покрову. М., 1956. 472 с.

Сабардина Г. С., Фатаре И. Я., Юкна Я. Я. Экологическая характеристика отдельных видов луговых растений Латвийской ССР // Проблемы биоценологии, геоботаники и ботанической географии. Л.: Наука, 1973. С. 227–240.

Самойлов Ю. И. Экологические шкалы Л. Г. Раменского и аспекты их применения // Бот. журн. 1986. Т. 71. № 2. С. 137–147.

Цыганов Д.Н. Фитоиндикация экологических режимов в подзоне хвойно-широколиственных лесов. М., 1983. 198 с.

ИЗМЕНЕНИЕ АРЕАЛОВ ДЕРЕВЬЕВ-ЭДИФИКАТОРОВ НА ТЕРРИТОРИИ ЕВРОСИБИРИ В ГОЛОЦЕНЕ

Мязгова Н. В.

Пушкинский государственный университет, г. Пущино, Россия. mynavl@rambler.ru

Целью данной работы стало уточнение границ ареалов некоторых широколиственных и хвойных видов и родов деревьев-эдификаторов на тер-