

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПОЙМЕННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ р. ПРИПЯТЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЧВЕННЫХ УСЛОВИЙ

А.П. Пехота,  
Е.С. Третьян

Видовой состав пойменной растительности и его структура определяется почвенно-гидрологическими условиями, которые тесно связаны между собой. Установлено, что в изученных фитоценозах на избыточно увлажненном участке поймы р. Припять доля гигрофитов составила 47 %, а на участке с меньшей степенью увлажнения – 20 %.

*Ключевые слова:* почвенные условия, пойменная растительность, видовой состав, экологическая структура, гигрофиты, мезофиты, Олиготрофы, мезотрофы, эвтрофы.

**Введение.** Пойменные луга – важный источник дешевого и биологически полноценного корма. Особенность пойм – затопление их полыми водами, из которых в речных долинах осаждаются иллок, что приводит к формированию плодородных пойменных почв и луговой растительности. Довольно широко они используются в качестве пастбищ.

Современное состояние травянистой растительности поймы р. Припять определилось под влиянием двух групп факторов: а) природные, обусловленные естественноисторическими условиями формирования поймы (продолжительность затопления, значительная аллювиальность, легкий механический состав почв и др.); б) антропогенные, связанные с хозяйственной деятельностью человека [1].

Актуальность исследований состоит в изучении структуры пойменной растительности, которая определяется гидрологическими и почвенными условиями.

Цель исследования: изучить видовой состав поймы р. Припять и его структуру в зависимости от почвенных условий.

Объектом исследований в летний период 2015 г. являлись растения пойменной луговой экосистемы в зависимости от почвенных условий. Изучение пойменного фитоценоза проводилось на правом берегу р. Припять в черте г. Мозыря.

Для определения видового состава пойменной растительности были заложены 2 пробные площадки площадью по 100м<sup>2</sup> каждая (№ 1 и № 2), различающиеся между собой почвенными условиями. Площадка №1 находилась в 15м от берега. Она часто затапливается водой. Здесь толщина гумусово-аккумулятивного слоя составляет всего 5 см. Активно идут почвообразовательные процессы. Площадка № 2 расположена в 55 м от берега. Толщина гумусово-аккумулятивного слоя составляет 8 см. Избыточное увлажнение выражено в меньшей степени, о чем свидетельствует отсутствие вкраплений марганца в иллювиальном горизонте [2].



Экологический состав растений поймы был изучен по отношению к влажности и трофности почвы.

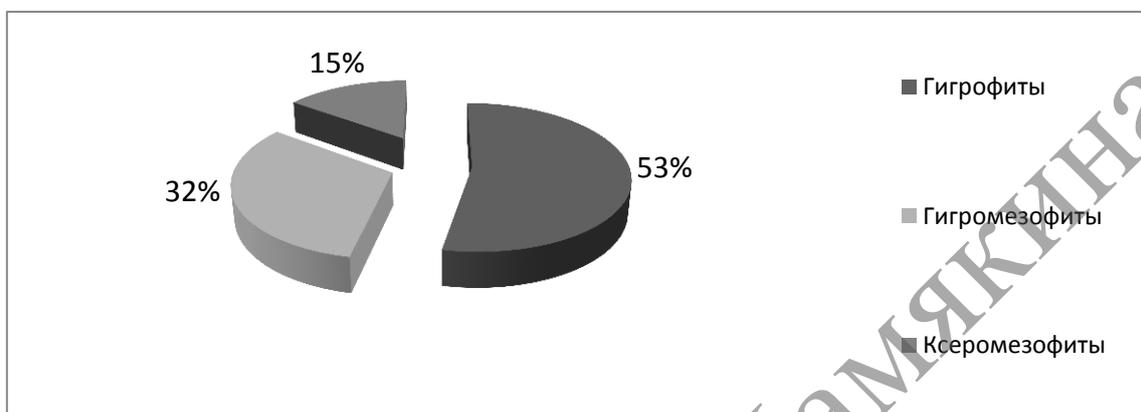
По отношению к влажности почвы выделяют следующие группы растений: гидромезофиты, гигромезофиты, мезофиты, ксерофиты [3].

В результате проведенных исследований на пробной площадке № 1, были определены растения по отношению к влажности почвы (таблица 1).

Таблица 1. – Экологический состав растений поймы р. Припять по отношению к влажности почвы

№	Виды растений	Экологическая группа
1	Подбел обыкновенный ( <i>Andromeda L.</i> )	ксеромезофит
2	Багульник болотный ( <i>Ledum palustre L.</i> )	гигрофит
3	Болотный мирт ( <i>Chamaedaphne palustre L.</i> )	ксеромезофит
4	Вереск обыкновенный <i>Calluna vulgaris L.</i>	гигрофит
5	Меч-трава обыкновенная ( <i>Cladium mariscus L.</i> )	ксеромезофит
6	Пухонос альпийский ( <i>Trichophorum alpinum L.</i> )	гигрофит
7	Очеретник белый ( <i>Rhynchospora alba L.</i> )	гигрофит
8	Пушица влагалищная ( <i>Eriophorum vaginatum L.</i> )	гигрофит
9	Осока топяная ( <i>Carex limosa L.</i> )	гигрофит
10	Осока плетевидная ( <i>Carex chordorrhiza L.</i> )	гигрофит
11	Осока вздутая ( <i>Carex rostrata L.</i> )	гигромезофит
12	Осока двудомная <i>Carex dioica L.</i>	гигрофит
13	Камыш озерный ( <i>Schoenoplectus lacustris L.</i> )	гигрофит
14	Сабельник болотный ( <i>Comarum palustre L.</i> )	гигрофит

15	Жирянка обыкновенная ( <i>Pinguicula vulgaris</i> L.)	гигромезофит
16	Белокрыльник болотный ( <i>Calla palustris</i> L.)	гигромезофит
17	Вахта трехлистная ( <i>Menyanthes trifoliata</i> L.)	гигромезофит
18	Камнеломка болотная ( <i>Saxifraga hirculus</i> L.)	ксеромезофит
19	Рогоз широколистный ( <i>Typha latifolia</i> L.)	гигромезофит
20	Шейхцерия болотная ( <i>Scheuchzeria palustris</i> L.)	гигромезофит



**Рисунок 1. – Соотношение экологических групп растений поймы р. Припять по отношению к влажности почвы (площадка № 1)**

В таблице 2 приведены растения поймы р. Припять пробной площадки № 2, которые отнесены к соответствующим группам по отношению к влажности: мезофиты, ксеромезофиты, гигромезофиты, гигрофиты.

**Таблица 2. – Экологический состав растений поймы р. Припять по отношению к влажности почвы**

№	Виды растений	Экологическая группа
1	Вейник наземный ( <i>Calamagrostis epigeios</i> L.)	мезофит
2	Ежа сборная ( <i>Dactylis glomerata</i> L.)	мезофит
3	Кострец безостый ( <i>Bromopsis inermis</i> Leys.)	мезофит
4	Мятлик луговой ( <i>Poa pratensis</i> L.)	мезофит
5	Овсяница луговая ( <i>Festuca pratensis</i> Huds.)	мезофит
6	Пырей ползучий ( <i>Elytrigia repens</i> L.)	мезофит
7	Тимофеевка луговая ( <i>Phleum pratense</i> L.)	гигромезофит
8	Люцерна серповидная ( <i>Medicago falcata</i> L.)	мезофит
9	Чина луговая ( <i>Lathyrus pratensis</i> L.)	мезофит
10	Василек луговой ( <i>Centaurea jacea</i> L.)	мезофит
11	Нивяник обыкновенный ( <i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.)	ксеромезофит
12	Одуванчик лекарственный ( <i>Taraxacum officinale</i> Webb.)	мезофит
13	Пижма обыкновенная ( <i>Tanacetum vulgare</i> L.)	ксеромезофит
14	Полынь горькая ( <i>Artemisia absinthium</i> L.)	ксеромезофит
15	Ромашка лекарственная ( <i>Matricaria chamomilla</i> L.)	гигромезофит
16	Тысячелистник обыкновенный ( <i>Achillea millefolium</i> L.)	ксеромезофит
17	Дрема белая ( <i>Melandrium album</i> L.)	мезофит
18	Щавель пирамидальный ( <i>Rumex thyrsoiflorus</i> Fingerh.)	мезофит

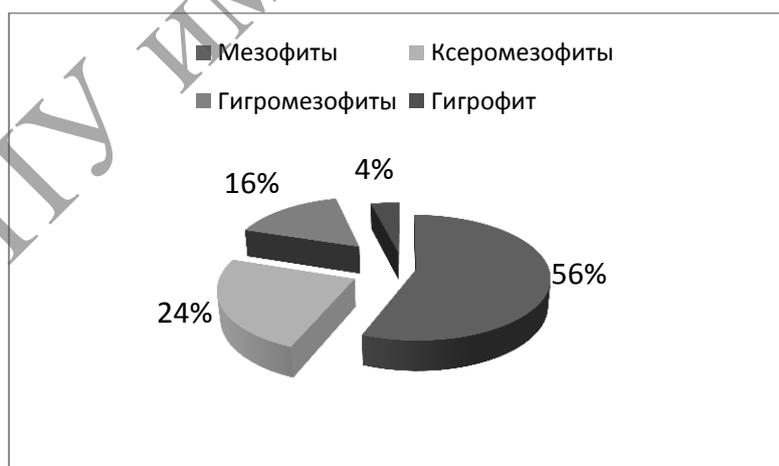
19	Осока пузырчатая ( <i>Carex vesicaria L.</i> )	гигрофит
20	Крапива двудомная ( <i>Urtica dioica L.</i> )	мезофит
21	Лютик ползучий ( <i>Ranunculus repens L.</i> )	гигромезофит
22	Подорожник большой ( <i>Plantago major L.</i> )	мезофит
23	Таволга обыкновенная ( <i>Filipendula vulgaris L.</i> )	ксеромезофит
24	Зверобой продырявленный ( <i>Hypericum perforatum L.</i> )	ксеромезофит
25	Валериана лекарственная ( <i>Valeriana officinalis L.</i> )	гигромезофит

Анализ соотношения экологических групп растений поймы р. Припять пробных площадок № 1 и № 2 показал следующие результаты. На пробной площадке № 2 выявлены преобладающие экологические группы растений: гигрофиты (53 %), гигромезофиты (32 %), ксеромезофиты (15 %). Многочисленной группой является гигрофиты, это объясняется расположением пробной площадки № 2, достаточно высокой влажностью почвы (рисунок 2).

На пробной площадке № 2 преобладающими экологическими группами по отношению к влажности почвы являются мезофиты (56 %), ксеромезофиты (24 %), а также встречаются, но в меньшем количестве, растения относящиеся к гигромезофитам (16 %), и один вид Осока пузырчатая (*Carex vesicaria L.*) – гигрофит.

В зависимости от реакции растений на уровень содержания в почве основных элементов питания принято различать эвтрофы, олиготрофы и мезотрофы [3].

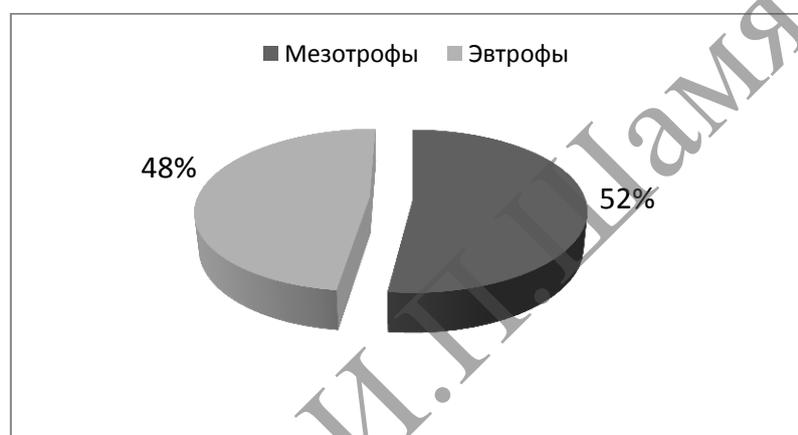
Анализ видового состава пойменного фитоценоза пробных площадок № 1 и № 2 показал, что по отношению к трофности почвы пойменное сообщество № 2 характеризовалось преобладающими эвтрофами (52 %) и мезотрофами (48 %). Что указывает на требовательность растений к плодородию почвы. На пробной площадке № 1 анализ показал следующие результаты: олиготрофы (45 %), мезотрофы (35 %), эвтрофы (20 %) (рисунок 3, 4).



**Рисунок 2. – Соотношение экологических групп растений поймы р. Припять по отношению к влажности почвы (площадка № 2)**



**Рисунок 3. – Соотношение экологических групп растений поймы р. Припять по отношению к трофности почвы (площадка 1)**



**Рисунок 4. – Соотношение экологических групп растений поймы р. Припять по отношению к трофности почвы (площадка 2)**

Анализ видового состава пойменного фитоценоза пробных площадок № 1 и № 2 показал, что по отношению к трофности почвы пойменное сообщество № 2 характеризовалось преобладающими эвтрофами (52 %) и мезотрофами (48 %), что указывает на требовательность растений к плодородию почвы. На пробной площадке № 1 анализ показал следующие результаты: олиготрофы (45 %), мезотрофы (35 %), эвтрофы (20 %).

Данные результаты показывают, что на пробной площадке № 2 преобладающими являются олиготрофы – растения, произрастающие на обеднённых почвах. Данным растениям достаточно питательных веществ, которые они извлекают из обедненных почв.

**Заключение.** Экологический состав растений поймы р. Припять определялся их отношением к трофности и влажности почвы. На пробной площадке № 1 преобладающими экологическими группами по отношению к влажности почвы являются гигрофиты (53%). На площадке №2 преобладают мезофиты (56%). Группы растений по отношению к трофности почвы на пробной площадке №1 преобладают олиготрофы. На пробной площадке № 2 – мезотрофы и эвтрофы.

### Список использованных источников

1. Продуктивность пойменных лугов / Н.В. Синицин [и др.]. – Минск: Ураджай, 1987. – 176 с.
2. Природная среда Беларуси / Институт проблем использования природных ресурсов и экологии НАН Беларуси; редкол.: В.Ф. Логинова. – Минск: НОООО «БИП-С», 2002. – 424 с.
3. Рылушкин, В.И. Южный Полесский регион Гомельщины / В.И. Рылушкин, Л.А. Лисовский. – Мозырь: ООО ИД «Белый Ветер», 2004. – 94 с.

### ENVIRONMENTAL STRUCTURE OF WATER-MEADOW VEGETATION OF THE RIVER PRIPYAT, DEPENDING ON SOIL CONDITIONS

*Summary:* the species composition of the water-meadow vegetation and its structure are influenced by terrestrial and hydrological conditions which are closely related. It was found that the percentage of hygrophytes in examined phytocenosis on the extra wetted area of water-meadow of the river Pripyat is 47 % and on the less wetted one – 20 %.

*Key words:* soil conditions, water-meadow vegetation, species composition, environmental structure, hygrophytes, mesophytes, oligotrophes, mesotrophes, eutrophes.