

плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные) / И. А. Губанов [и др.]. – 2002. – 526 с.

2 Иллюстрированный определитель растений Средней России: в 3 т. / И. А. Губанов [и др.]. Москва: Т-во научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2003. – Т. 2: Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). / И. А. Губанов [и др.]. – 2003. – 583 с.

3 Иллюстрированный определитель растений Средней России: в 3 т. / И. А. Губанов [и др.]. Москва: Т-во научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2004. – Т. 3: Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). / И. А. Губанов [и др.]. – 2004. – 520 с.

УДК 633.2/.3:581.526.45(282.247.321.7)

**А. В. Пинчук**

*Науч. рук.: Н. М. Дайнеко, канд. биол. наук, доцент*

## **ДИНАМИКА ПРОДУКТИВНОСТИ И ЦЕНОПОПУЛЯЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ПОПУЛЯЦИЙ ВИДОВ-ДОМИНАНТОВ АССОЦИАЦИИ *POO – FESTUCETUM PRATENSIS TYPICA VAR.* ПОЙМЕННОГО ЛУГА Р. СОЖ**

*Анализ онтогенетической структуры видов-доминантов пойменного луга р. Сож в 2012-2014 гг. показал, что в онтогенетическом составе изучаемой ценопопуляции отмечены все онтогенетические состояния, начиная от проростков и заканчивая старыми генеративными растениями, что свидетельствует о благоприятных условиях существования этих популяций в составе луговой экосистемы.*

Луг – это растительное сообщество длительно вегетирующих (без выраженного летнего перерыва) многолетних травянистых мезофитов, образующих более или менее сомкнутый травостой [1].

Пойменные луга флористически беднее других типов лугов из-за отбирающего воздействия половодья. Хозяйственно-ботанический состав флоры пойменных экосистем характеризуется преобладанием разнотравья [2].

Изучению продуктивности и ценопопуляционной структуры видов-доминантов пойменного луга р. Сож Гомельского района уделяется

недостаточно внимания. Выполнение работы позволит определить флористический, онтогенетический состав, урожайность пойменного луга на плоской повышенной равнине, расположенной на территории пойменного луга реки Сож «КСУП Покалюбичы» Гомельского района.

Цель работы: изучить продуктивность и ценопопуляционную структуру видов-доминантов ассоциации *Poo – Festucetum pratensis* turіca var. пойменного луга р. Сож Гомельского района.

На изучаемой луговой экосистеме на площади 100 м<sup>2</sup> зарегистрированы все виды растений с одновременной их гербаризацией и последующим их определением, используя определители [3].

Закладывали пробные площадки 0,25 x 0,25 м<sup>2</sup> в 4-кратной повторности, которые выкапывали, затем дернина разбиралась на онтогенетические группы растений.

Для определения урожайности травостоя закладывали пробные площадки 1x1 м<sup>2</sup> в 5-кратной повторности. Травостой с них срезали у поверхности почвы. Укос высушили до воздушно-сухого состояния и взвешивали. Урожайность определяли в г/м<sup>2</sup> или ц/га воздушно-сухой массы.

В процессе исследований нами было зарегистрировано 42 вида высших сосудистых растений, которые относятся к 31 родам, 18 семействам. Наиболее многочисленными по количеству видов были семейства *Poaceae* – 8 видов (19,2%).

Онтогенетический анализ популяции овсяницы луговой в 2014 г. (рисунок 1) выявил, что в контрольном варианте в первом укосе преобладали молодые генеративные растения (22%) и средневозрастные (23%) растения.

В первом укосе с внесением удобрений наблюдалось одинаковое соотношение онтогенетических групп, как и в варианте без внесения минеральных удобрений. Плотность особей онтогенетических групп в первом укосе в варианте с внесением удобрений на 4,0 особь/м<sup>2</sup> выше, чем в контроле.

Во втором укосе в варианте без внесения удобрений наибольшее участие принимали молодые генеративные растения (24%). Количество особей во втором укосе с внесением удобрений на 4,4 особь/м<sup>2</sup> выше, чем в контроле.

Сравнивая онтогенетический состав первого укоса со вторым укосом в удобренном варианте видно, что во втором укосе плотность видов снизилась на 1,7 особь/м<sup>2</sup>.

Онтогенетический анализ популяции мятлика лугового в 2014 г. выявил, что в контрольном варианте в первом укосе преобладали молодые генеративные (20%) и средневозрастные (21%) растения.

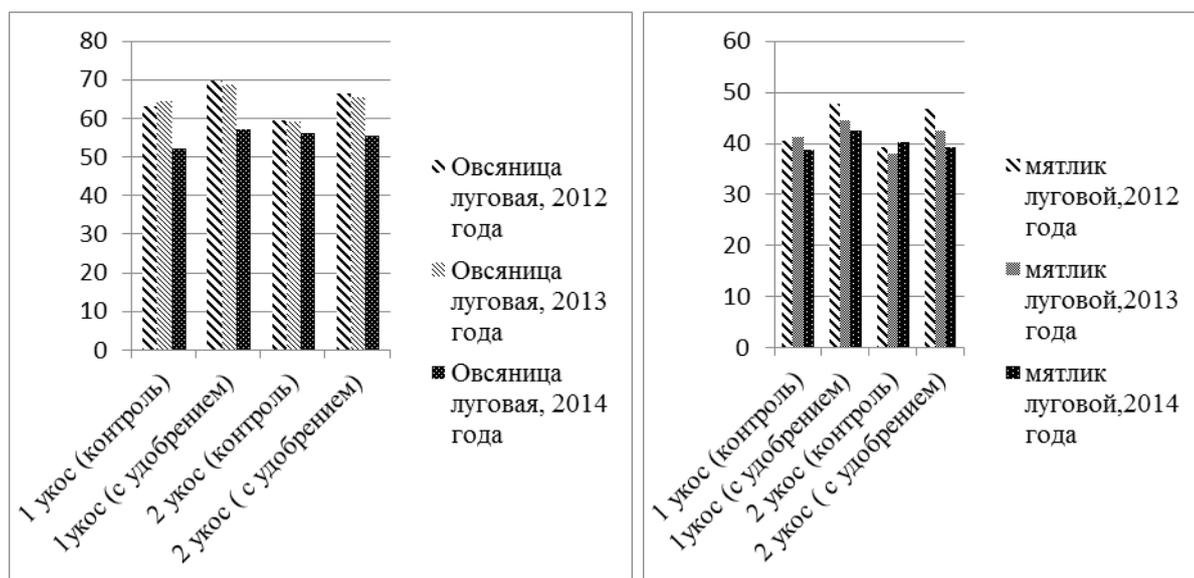


Рисунок 1 – Динамика онтогенетического состава ценопопуляций луговой экосистемы ассоциации *Poo-Festucetum pratensis typica var.* под влиянием минеральных удобрений в 2012-2014 гг.

Плотность особей онтогенетических групп в первом укосе в варианте с внесением удобрений на 1,5 особей/м<sup>2</sup> выше чем в контроле.

Во втором укосе в варианте без внесения удобрений наибольшее участие принимали средневозрастные генеративные растения (26%). Количество особей во втором укосе с внесением удобрений на 4,7 особей/м<sup>2</sup> выше, чем в контроле.

Сравнивая онтогенетический состав первого укоса со вторым в удобренном варианте видно, что во втором укосе плотность особей снизилась на 3,5 особей/м<sup>2</sup>.

Анализ урожайности луговой экосистемы в 2014 году в первом укосе в варианте без внесения удобрений показал, что наибольшее участие принимала овсяница луговая (46%), а затем мятлик луговой (31%), роль прочих видов в сложении была гораздо ниже, чем овсяницы и мятлика. Во втором укосе в контроле урожайность луговой экосистемы уменьшилось на 12,9 ц/га сухой массы (45%), по сравнению с первым укосом.

Сравнивая анализ урожайности луговой экосистемы в 2012-2014 гг. в первом укосе в варианте без внесения удобрений видно, что наибольшее участие принимала овсяница луговая, а затем мятлик луговой, роль прочих видов в сложении была гораздо ниже, чем овсяницы и мятлика.

В целом, урожайность травостоя в 2012-2014 гг. в варианте с внесением удобрений в 1,7, 1,5 и 1,2 раза была выше, чем в контроле.

Таким образом, анализ онтогенетической структуры видов-доминантов пойменного луга р. Сож в 2012-2014 годах показал, что в онтогенетическом составе изучаемой ценопопуляций отмечены все онтогенетические состояния, начиная от проростков и заканчивая старыми генеративными растениями, что свидетельствует о благоприятных условиях существования этих популяций в составе луговой экосистемы.

### Литература

1 Козловская, Н. В. Флора Белоруссии, закономерности ее формирования, научные основы использования и охраны / Н. В. Козловская. – Мн.: Наука и техника, 1978. – 128 с.

2 Двораковский, М. С. Экология растений / М. С. Двораковский. – М.: Высшая школа, 1983. – 190 с.

3 Парфенов, В. И. Определитель высших растений Беларуси / под ред. В.И. Парфенова. – Мн.: Дизайн ПРО, 1999. – 472 с.

УДК 633.2/3:581.526.45(282.247.321.7)

**В. П. Пинчук**

*Науч. рук.: Н. М. Дайнеко, канд. биол. наук, доцент*

## **ДИНАМИКА ПРОДУКТИВНОСТИ И ЦЕНОПОПУЛЯЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ПОПУЛЯЦИЙ ВИДОВ-ДОМИНАНТОВ АССОЦИАЦИИ *POO PALUSSTRIS – ALOPECURETUM PRATENSIS* ПОЙМЕННОГО ЛУГА Р. СОЖ ГОМЕЛЬСКОГО РАЙОНА**

*Анализ онтогенетической структуры видов-доминантов пойменного луга р. Сож в 2012-2014 годах показал, что в онтогенетическом составе изучаемых ценопопуляций отмечены все онтогенетические состояния, начиная от проростков и заканчивая старыми генеративными растениями, что свидетельствует о благоприятных условиях существования этих популяций в составе луговой экосистемы.*

Пойменные луга дают сено и пастбищную траву, как правило, более высокого качества. Урожаи их также более высокие и устойчивые. Характерная особенность заливных лугов в том, что они ежегодно