

СОСТАВ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ЛУГОВОГО СООБЩЕСТВА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ПОЙМЫ Р.СОЖ

Студ. И.Е.Немкевич, доц. А.Г.Рыбальченко
(биологический факультет)

В кормопроизводстве важное место отводится пойменным лугам. В то же время увеличение урожайности и улучшение качества лугопастбищных трав в значительной степени зависит от ботанического состава травостоя и агрохимических свойств почв.

Наши исследования проводились в 1996 г. в сообществе пойменного луга р.Сож на территории совхоза "Конзавод-59" Ветковского района (д.Старое село). Цель работы — в полевых условиях изучить агрохимические показатели почвы, продуктивность и основные биохимические показатели (протеин, жир, клетчатка, зольность, безазотистые экстрактивные вещества — БЭВ) надземной фитомассы лугового сообщества различных зон центральной поймы (плоская равнина и межгрядное понижение). Вегетационный период 1996 г. характеризовался повышенными температурами и засухой в мае — июне.

В середине июня 1996 г. были намечены пробные площади в различных зонах центральной поймы р.Сож.

Продуктивность луговых сообществ на различных частях поймы изучалась укосным методом (1-й укос — июнь, 2-й — сентябрь) путем заложения пробных площадок $0,25 \text{ м}^2$ в 5-кратной повторности. Травостой срезали у поверхности почвы, разбирали на агроботанические группы (злаковые, бобовые, осоки, разнотравье), высушивали до воздушно-сухого состояния и взвешивали. Изучение биохимического состава надземной фитомассы лугового сообщества выполняли путем отбора образцов травостоя со всех частей центральной поймы перед сенокоснением (июнь). Отбирали пробы по 40 г растительной массы. В них определяли — сырые: золу — путем озоления, жир — методом Попандопуло, клетчатку — методом Геннеберга и Штомана, безазотистые экстрактивные вещества (БЭВ) — по разнице (100% — сырые протеин, жир, клетчатка, зола).

Для изучения агрохимических показателей в почвах различных частей центральной поймы отбирали почвенным буром образцы из гумусового слоя (5-15 см). Образцы отбирали в 5-ти точках каждой пробной площади методом конверта, смешивали и получали смешанные образцы, в которых определяли агрохимические показатели: $\text{pH}_{\text{КСЛ}}$ — на pH -метре, гидролитическую кислотность — по Каппену, подвижный калий — на пламенном фотометре, подвижный фосфор — колориметрически, сумму обменных оснований — по Каппену-

Гильковичу, вычисляли емкость поглощения и степень насыщенности основаниями.

Плоская равнина центральной поймы характеризовалась аллювиально-дерновой глееватой среднесуглинистой почвой, а межгрядное понижение — аллювиально-дерновой глеевой среднесуглинистой почвой.

Реакция почвы на плоской равнине и в межгрядном понижении — среднекислая $\text{pH}_{\text{КСЛ}} 4,8-5,0$. Почвы в различных частях центральной поймы имеют высокую гидролитическую кислотность, низкую емкость поглощения, сумму поглощенных оснований и степень насыщенности основаниями.

Гумусовый горизонт этих почв хорошо обеспечен гумусом, особенно в межгрядном понижении — 4,1%, но беден питательными веществами: фосфором и калием.

За два укоса наибольший урожай сена получен в межгрядном понижении центральной поймы — 33,9 ц/га. В сравнении с плоской равниной урожай был больше на 5,6 ц/га. Более высокий урожай луговых трав в межгрядном понижении объясняется тем, что почва здесь богаче гумусом, лучше обеспечена влагой, т.е. имеет более благоприятный питательный и водный режимы. Анализ группового состава луговых трав показал, что прибавка урожая сена в межгрядном понижении в сравнении с плоской равниной получена за счет злаковых трав и разнотравья. Их доля в травостое соответственно возросла на 4,1% и 11,5%.

Условия минерального питания и водно-воздушный режим повлияли на биохимический состав травостоя лугового сообщества центральной поймы. Сено, собранное с плоской равнины центральной поймы, является более питательным, так как богаче протеином и клетчаткой, которые в основном и определяют его кормовую ценность. Увеличение по содержанию протеина и клетчатки в сравнении с сеном межгрядного понижения составило соответственно на 5,06% и 6,66%. Но сено межгрядного понижения несколько богаче жиром, зольными веществами и безазотистыми экстрактивными веществами (БЭВ).