



УДК 633.22: 631.52

Л.Д. УРАЗОВА, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник

*ГНУ Сибирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства и торфа
Россельхозакадемии
e-mail: narym@mail2000.ru*

СЕЛЕКЦИЯ МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ В УСЛОВИЯХ НАРЫМА: СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Представлены исторические материалы по селекции многолетних трав в суровых условиях Нарыма. Работа по искусственному травосеянию клевера лугового, тимopheевки луговой, костра безостого начиналась в 1912 г. на Тискинском опытном поле. Дальнейшее изучение клевера лугового и верховых многолетних злаковых трав проведено на опытных полях Сибирской таежной станции. В 1927, 1933 гг. были организованы научные экспедиции по изучению ботанического состава районов Нарымского края. Селекционная работа с многолетними травами с 1939 г. велась на Нарымской ГСС. В результате выведены и включены в Государственный реестр селекционных достижений сорта клевера лугового Нарымский и тимopheевки луговой Нарымская. С 1971 г. по настоящее время выведено и включено в Государственный реестр семь сортов многолетних злаковых трав.

Ключевые слова: Нарым, многолетние кормовые травы, селекционная работа, сорт.

Исследование многолетних кормовых трав в Томской области впервые началось на Тискинском опытном поле, где 24 сентября 1912 г. произведен пробный посев тимopheевки луговой (1/4 десятины). Заведующим опытным полем был ученый агроном И.П. Сухарев, помощником – инструктор сельского хозяйства и кооперации Е.П. Селиванов.

В 1913 г. заложены опыты по искусственному травосеянию, что было вызвано недостатком естественных кормовых площадей в большинстве переселенческих хозяйств таежной полосы.

Цель работы – изучить возможность разведения в климатических условиях Нарыма сельскохозяйственных культур: клевера красного, тимopheевки луговой, костра безостого и травяных смесей (вика с овсом).

Дальнейшее изучение клевера лугового и верховых многолетних злаковых трав осуществляли на опытных полях Сибирской таежной станции, где в разных пунктах области в отдельные годы закладывали ботанические и коллекционные питомники, включающие видовой и внутривидовой наборы многолетних трав. В опытах проводили учеты урожая зеленой массы и семян, фенологические наблюдения, оценку на зимостойкость, устойчивость к затоплению.

В 1927 г. была организована Нарымская научно-промысловая экспедиция под руководством А.И. Березовского. Она сформировалась в Красноярске и прошла путь от Енисея до Оби. На средства, отпущенные районным переселенческим управлением, в состав экспедиции был включен ботаник Н.В. Шипчинский. Основная задача – провести ботаническое

обследование района, через который пройдет экспедиция в пределах Нарымского края.

В 1929 г. на Сибирской таежной станции проведен первый посев коллекции кормовых трав (25 образцов). Главная цель – определение зимостойкости различных видов и сортов трав. В состав коллекции входили эммус сибирский Тулунской станции, пырей американский Западно-Сибирской областной опытной станции, сорта клевера красного (Пермский, Киевский, Шатиловский, Казачинский), два местных дикорастущих образца. В 1930 г. в коллекционный питомник включены костер безостый, тимopheевка, ежа сборная, лисохвост, клевер белый, овсяница луговая, овсяница красная, полевица обыкновенная, райграс английский. Основная задача лугового питомника – испытать возможность произрастания посевных луговых трав в условиях тайги. Из сенокосных злаков хорошо развивались и давали большую кормовую массу тимopheевка, костер безостый, райграс французский, лисохвост, ежа сборная. Лисохвост и ежа сборная отличались быстрым и ранним развитием, дающим возможность использовать их для ранней весенней подкормки или раннего сенокосения – до дождей второй половины лета. Для пастбищного направления использования были рекомендованы овсяница луговая, овсяница красная, полевица обыкновенная, райграс английский. Из бобовых хорошо проявили себя такие виды, как клевер красный, белый, шведский, люцерна синяя, желтая, эспарцет, язвенник, копеечник, лядвенец, люпин многолетний. Полученный в питомнике высокий урожай клеверных семян служил указанием на возможность успешного клеверосеяния в таежной полосе Западно-Сибирского края.

В 1933 г. на Чаинском опытном поле под руководством Е.Е. Данилова заложен коллекционный питомник кормовых трав. Цель – выявление наиболее устойчивых видов к местным климатическим и почвенным условиям. Питомник включал в себя 13 номеров клевера и 26 номеров злаковых трав: овсяницу тростниковидную, красную, луговую, тимopheевку луговую, канареечник, райграс английский, бекманию, костер безостый, болотный, лисохвост луговой. В опытах проводили фенологические наблюдения, учеты урожая зеленой массы и сена, оценивали густоту, облиственность травостоя, поражаемость посевов вредителями и грибными болезнями, определяли размер и число головок, их цветение, замеряли высоту растений. В результате исследований выделены лучшие виды трав для передачи в производство.

В 1933 г. по поручению комплексной сельскохозяйственной станции Нарымского севера предпринято обследование долины р. Васюган с целью выявления ботанического состава и продуктивности. Экспедиция под руководством А.В. Новака длилась 4 мес (с 5 июля до 27 сентября). В результате собран обширный гербарный материал (450 листов), включающий 246 различных видов и разновидностей цветковых растений, небольшая коллекция семян, образцы сена и важнейших кормовых трав в снопах. Ботанический дневник включал 300 примеров с описанием гарей, лесных и пойменных покосов, других растительных ассоциаций. Всего в системе Васюгана насчитывалось 407 различных видов растений, в том числе 30 разновидностей. Собранный материал обработан при гербарии Томского государственного университета зимой 1933/34 г. В обработке и подборе ли-

тературы, определении значительной части растений принимала участие Е.С. Колчева. Обработка гербария проведена под непосредственным наблюдением профессоров Л.П. Сергиевской и В.В. Ревердатто. Статистико-экономический материал о сельском хозяйстве Васюгана обработал доцент ТГУ Е.Д. Прохоров. Осуществлению данной экспедиции и успеху выполненной работы содействовали директора комплексной сельскохозяйственной станции Б.М. Кузнецов и В.П. Гудков.

Селекционная работа с многолетними травами на Нарымской ГСС, в основном с клевером и тимopheевкой, начата в 1939 г. Главная задача – выведение новых перспективных сортов, которые в условиях северных районов Томской области давали бы большие урожаи, отличались хорошей зимостойкостью по сравнению с местными и инорайонными сортами. Руководил работой заведующий группой селекции и семеноводства яровых, гороха, крупяных и многолетних трав старший научный сотрудник В.К. Немлиенко. В 1940 г. специалистами станции проведено обследование стародавних местных клеверов в Кривошеинском, Чаинском и Молчановском районах. В результате селекционно-семеноводческой работы выведен из местной популяции колхоза «Таежная заря» Парабельского района сорт клевера Нарымский, который, по данным станционного испытания, имел лучшие показатели по хозяйственным и биологическим качествам, чем другие сорта клевера. Методом массового и семейственного отбора из местной дикорастущей тимopheевки выведен сорт Нарымская. Авторы сортов – В.К. Немлиенко, В.Б. Овсянников, Б.И. Герасенков.

Особое место в селекционном процессе уделяли местным и дикорастущим образцам из Сибири, а также из наиболее северных районов Европейской части СССР. Ведущим методом селекционной работы с травами стал метод межсортных переопылений местных и инорайонных популяций.

В 1946 г. сорт клевера красного Нарымский местный был передан в государственное сортоиспытание. Он отличался высокой продуктивностью, хорошо зимовал при достаточном снеговом покрове, быстро отрастал весной и после укосов. За годы изучения урожайность сена в смеси с тимopheевкой составила в среднем 59 ц/га. С 1950 г. сорт районирован по Томской области.

В 1947 г. в государственное испытание передан сорт тимopheевки луговой Нарымская. Сорт двуукосный, урожайность зеленой массы достигает 300 ц/га, семян – до 5 ц/га. Среднеспелый, зимостойкий, быстро отрастал весной и после укосов. Сорт очень пластичен, даже при изучении в условиях Магаданской области оказался одним из наиболее перспективных. С 1955 г. районирован по Томской области и до настоящего времени включен в Государственный реестр селекционных достижений.

За 1946–1950 гг. в питомниках исходного материала изучен большой набор образцов местных и инорайонных сортов бобовых и злаковых многолетних трав: люцерна, эспарцет, донник, люпин многолетний, вика, овсяница луговая, пырей американский, костер безостый, прямой, полевица белая, волоснец сибирский, житняк широколистный. Установлено, что лучшими видами трав для экстремальных условий Нарыма являются клевер и тимopheевка местного стародавнего происхождения. Задача селекционной работы – выявление путем сортоиспытания и изучения раз-

личных образцов местных многолетних злаковых и бобовых трав, пригодных для производства в суровых условиях Нарыма и дающих большой урожай зеленой массы и сена с единицы площади в сравнении с выведенными сортами.

В 1950–1955 гг. селекционная работа с клевером и тимофеевкой была продолжена под руководством заведующего группой кормовых культур Б.И. Герасенкова. Активными помощниками в селекционной работе научным сотрудникам стали техники И.Ф. Берестов, Е.Г. Бусов, М.М. Куренская. В основу положены методы естественного межсортового переопыления между лучшими местными, дикорастущими и селекционными сортами-популяциями с последующим направленным воспитанием растений в условиях, способствующих развитию и закреплению ценных хозяйственно-биологических свойств и признаков. Применялись также искусственные межсортовые и межвидовые скрещивания планомерно подобранных компонентов путем нанесения смеси пыльцы (без кастрации). В коллекционных питомниках посева 1950–1952 гг. изучали бобовые и злаковые травы (более 120 видов). Образцы клевера и тимофеевки изучали в питомниках естественного и межсортового переопыления, предварительного и конкурсного сортоиспытания. Лучшие сорта для условий севера Томской области – клевер красный Нарымский местный, тимофеевка луговая Нарымская.

Научно-исследовательская работа по селекции многолетних бобовых и злаковых трав после 15-летнего перерыва была возобновлена в 1971 г. Цель исследований – выведение высокоурожайных, устойчивых к неблагоприятным условиям сортов трав для полевого и лугового травосеяния. Селекционную работу вели со следующими культурами: клевером красным, овсяницей луговой, костром безостым, канареечником тростниковидным, тимофеевкой луговой, бекманией восточной. За период 1971–1978 гг. изучена большая коллекция ВИР (свыше 1000 образцов). Для успешной селекционной работы привлечен исходный материал различного эколого-географического происхождения. Всего в селекционных питомниках изучали более 5000 номеров, среди которых абсолютное большинство местных дикорастущих образцов, собранных в пойме рек Оби и Кети.

В 1973 г. под руководством старшего научного сотрудника ВИР кандидата биологических наук Н.А. Мухиной, аспирантом Б.П. Сосниным была начата работа над кандидатской диссертацией «Биологические и хозяйственные особенности многолетних бобовых и злаковых трав в условиях полевых и пойменных земель севера Томской области». В результате исследований за 1973–1976 гг. выделены лучшие образцы, пригодные для возделывания в условиях Томской области; изучены некоторые вопросы биологии и сроков цветения, фертильности и осемененности ряда образцов клевера красного; продолжено изучение более 200 образцов верховых злаковых трав в гнездовых посевах и 218 образцов клевера красного в широкорядных посевах; заложена для изучения биологии роста и развития, устойчивости к затоплению в условиях поймы Оби коллекция бекмании, канареечника и лисохвоста (100 образцов) [1].

В 1976–1980 гг. группа селекции и первичного семеноводства многолетних трав под руководством старшего научного сотрудника кандидата сельскохозяйственных наук Б.П. Соснина работала над заданием «Создать

сорта и гибриды кормовых культур, отвечающие требованиям интенсивного земледелия». В задачу исследований входило выведение сортов, высокопродуктивных по урожайности сена (до 45 ц/га) и семян (1,3–1,5 ц/га), высокооблиственных, с высоким содержанием протеина (до 17 %), устойчивых к неблагоприятным факторам внешней среды, полеганию, грибным болезням.

Селекцию вели по 8 видам трав: клеверу луговому (красному), кострецу (костру) безостому, овсянице луговой, тимopheевке луговой, еже сборной, двукисточнику тростниковому (канареечнику тростниковидному), бекмании обыкновенной, полевице белой. По всем этим видам подобран ценный исходный материал для создания сортов полевого и лугового направления; 11 перспективных форм, полученных методами массового и индивидуального отбора, внутривидовой гибридизации, в разные годы переданы в государственное сортоиспытание.

На основе реализации селекционных программ Нарымской госселекстанции, а затем Нарымского отдела Сибирского научно-исследовательского института сельского хозяйства и торфа с 1984 по 2009 г. создано и включено в Государственный реестр селекционных достижений 7 сортов многолетних злаковых трав. Овсяница луговая Мечта, еже сборная Былина допущены к использованию по Западно-Сибирскому региону; еже сборная Нарымская 3 – по Волго-Вятскому и Западно-Сибирскому; тимopheевка луговая Утро – по Северному, Волго-Вятскому и Западно-Сибирскому; бекмания обыкновенная Нарымская 2, двукисточник тростниковый Витязь, Богатырь – в целом по РФ [2]. С 2010 г. проходит государственное сортоиспытание новый сорт овсяницы луговой Вера.

Созданные сорта характеризуются высокой урожайностью сена (40–60 ц/га), семян (3–4 ц/га), устойчивы к экстремальным факторам Сибири, основным болезням и вредителям, полеганию, затоплению паводковыми водами (хорошо приспособлены к условиям роста и развития на пойменных лугах Оби). Содержание белка у разных сортов составляет 12–16,5 %.

Сорта кормовых культур, созданные на основе дикорастущих популяций, являются уникальными, незаменимыми для хозяйственного использования на зеленый корм, сено, сенаж, силос, в полевом и луговом травосеянии при создании сенокосов и пастбищ. Кроме кормового значения некоторые виды (овсяница луговая, тимopheевка луговая) могут быть использованы при закладке газонов, стадионов, залужении откосов дорог.

Большой вклад в создание сортов многолетних трав внесли научные сотрудники Б.П. Соснин, Л.Д. Уразова, О.В. Ложкина, П.Н. Бражников, лаборанты А.И. Вяткина, Г.А. Синюткина, Н.А. Шенцев, М.Н. Сусь, Н.М. Кузнецова, Т.В. Гатилова, В.Т. Соснина, Г.А. Останина.

В 2012 г. по материалам многолетних исследований были защищены две кандидатские диссертации: О.В. Ложкиной «Оценка исходного материала и создание сортов двукисточника тростникового (*Phalaroidesarundinacea* (L.) Rausch.) в условиях севера Томской области»; Л.Д. Уразовой «Создание сортов многолетних злаковых трав в условиях таежной зоны Томской области» [3, 4].

Работа в Нарымском отделе по селекции многолетних злаковых трав продолжается. Имеется достаточный исходный материал для выведения новых сортов, выделены перспективные образцы по комплексу ценных

признаков и свойств. В 2015 г. планируется передать в государственное испытание сорт бекмании обыкновенной.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. **Соснин Б.П.** Оценка исходного материала для селекции клевера красного и многолетних злаковых трав в условиях Томской области: дис. ... канд. с.-х. наук. – Л., 1978. – 252 с.
2. **Государственный** реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. – М., 2014. – 276 с.
3. **Ложкина О.В.** Оценка исходного материала и создание сортов двукисточника тростникового (*Phalaroidesarundinacea* (L.)Rausch.) в условиях севера Томской области: дис. ... канд. с.-х. наук. – Новосибирск, 2012. – 165 с.
4. **Уразова Л.Д.** Создание сортов многолетних злаковых трав в условиях таежной зоны Томской области: дис. ... канд. с.-х. наук. – Новосибирск, 2012. – 209 с.

Поступила в редакцию 18.04.2014

L.D. URAZOVA, Candidate of Science in Agriculture, Senior Researcher

*Siberian Research Institute of Agriculture and Peat
Russian Academy of Agricultural Sciences
e-mail: narym@mail2000.ru*

BREEDING OF PERENNIAL GRASSES IN NARYM: PAGES OF HISTORY

The historical material on breeding of perennial grasses under severe conditions of Narym is presented. The work on sowing red clover, timothy grass and awnless brome grass seeds began in 1912 in the experimental field Tiskinskoye. The further study of red clover and tall-growing perennial grasses was conducted in the experimental fields of the Siberian Taiga Station. In 1927 and 1933, scientific expeditions were organized to study the botanical composition of vegetation in the districts of Narym territory. The work on breeding of perennial grasses has been conducted at the Narym State Breeding Station since 1939. As a result, Narymsky cultivar of red clover and Narymskaya cultivar of timothy grass were developed and included in the State Register of Breeding Achievements. Since 1971 and until now, seven cultivars of perennial grasses have been developed and included in the State Register.

Keywords: Narym, perennial forage grasses, breeding work, cultivar.
