

ВВЕДЕНИЕ

Род *Festuca* L. составляет 300 видов, из них до 83 произрастают в РФ (Цвелев, 1976). Представители этого рода хорошо поедаются животными и хорошо отрастают после отчуждения зеленой массы. Наиболее распространена в культуре овсяница луговая (*Festuca pratensis* Huds.). Начало формирования коллекции ВИР по овсянице луговой зарегистрировано в 1928 году. В структуре состава генофонда свыше 70 % всего объема коллекции приходится на долю сородичей культурных видов, представленных дикорастущими популяциями природной флоры различных эколого-географических групп, как на территории нашей страны, так и стран ближнего и дальнего зарубежья. Большинство образцов овсяницы луговой привлечено из Северо-Западного региона, центральных районов и Западной Сибири. В настоящее время каталог мировой коллекции ВИР включает 1238 образцов овсяницы луговой. В постоянном каталоге находится 946 и 292 – во временном. Состав представлен 762 дикорастущими образцами из различных районов РФ, 54 отечественными селекционными сортами (РФ) и 130 зарубежными селекционными образцами. Успех селекционной работы во многом определяет исходный материал, используемый при создании сорта, при этом особая роль должна быть отведена мировому генофонду, находящемуся в коллекции ВИР. Формирование коллекции является основным направлением деятельности института. За последние годы резко упал уровень селекционной работы с многолетними видами злаков, а существующий ассортимент не отвечает требованиям современных технологий. Основным недостатком многих районированных сортов является слабая их устойчивость к экстремальным факторам среды, к основным вредителям и болезням, отсутствие дифференциации сортов в зависимости от их хозяйственного значения и фактора кратности использования. Современный уровень селекционной работы с многолетними травами должен быть более высоким и соответствовать требованиям производства.

Изучение образцов проводили на полях научно-производственной базы «Пушкинские и Павловские лаборатории ВИР» (ранее – Павловской опытной станции ВИР) в основном при индивидуальном размещении растений при 4-летнем использовании. Оценка дикорастущих образцов и сортов овсяницы луговой в коллекционном питомнике проводилась согласно методическим указаниям ВИР по изучению мировых коллекций многолетних кормовых трав (Классификатор..., 1974; Методические указания..., 1979; Изучение коллекции..., 1985). Каждый образец в процессе изучения проходил оценку по продуктивности зеленой массы и всем показателям, сопутствующим продуктивности. Во втором блоке – по оценке семенной продуктивности и показателям, характеризующим фенологические фазы развития растений. Каждый образец проходил оценку по морфологическим признакам для систематизации данных. Он оценивался по 50–55 показателям, при этом особое внимание уделялось тем признакам, показатели которых соответствуют параметрам новых сортов для определенных условий региона. Стандартом служил сорт Суйдинская (к-35059).

Урожай зеленой массы и семян.

Оценку урожая зеленой массы проводили при 2–3-кратном скашивании травостоя в сравнении с урожаем стандартного сорта Суйдинская. Урожай значительно изменялся по годам и по образцам.

Интенсивность роста. Определяли по высоте травостоя (на 20-й день после отрастания). Она изменялась в зависимости от года пользования и погодных условий. Однако закономерность в интенсивности роста при сравнении со стандартом сохранялась, поэтому растения образцов с высотой менее 20 см отнесены к слабым по интенсивности роста, 20–30 см – к средним и более 30 см – к сильным по интенсивности роста.

Форму куста определяли по положению побегов при цветении: распластанная, развалистая, полуразвалистая, слегка раскидистая, прямостоячая (сомкнутая).

Тип куста определяли по соотношению отдельных морфологических элементов структуры куста: сенокосный, сенокосно-пастбищный, пастбищный.

Высота растений: к высокорослым образцам отнесены образцы, имеющие среднюю высоту растений более 100 см, к среднерослым – 80–100 см, к низкорослым – ниже 80 см, однако среди изучаемых их практически не выявлено.

Облиственность определяли весовым и визуальным методами. Высокая облиственность соответствовала облиственности выше 50 % или 7–9 баллов, средняя – 40–50 % или 5 баллам, низкая – менее 40 % или 3 балла.

Морфологическая структура.

Листья длинные 20–25 см, средние 15–20 см, короткие – менее 15 см; широкие – более 6 мм, средние 4–6 мм, узкие – менее 4 мм. У стеблей измеряли диаметр: тонкие – менее 2,5 мм, средние – 2,8 мм, толстые – более 2,8 мм. Метелки крупные – длина более 20 см, ширина более 10 см.

Зимостойкость определяли путем подсчета живых и погибших растений: очень высокая и высокая – 85–100 %, средняя – 61–85 %, низкая – 45–60 %, очень низкая – менее 45%.

Устойчивость к полеганию определяли визуально по 5- и 9-балльной шкалам: 7 и 9 баллов – очень высокая и высокая, 3 и 5 – средняя, 1 и 2 – слабая устойчивость.

Химический состав. Качество листостебельной массы определяли по содержанию сухого вещества и сырого белка в процентах в расчете на сухую массу. Анализы проводили на материале в фазу кущения (пастбищная спелость) и в фазу колошения (сенокосная спелость). Выше среднего считалось содержание сухого вещества в фазу кущения – выше 21 %, в фазу колошения – более 22 %, сырого белка – выше 23 % и более 10 % соответственно. Химический состав определялся выборочно.

В предлагаемом каталоге приводятся морфологические и хозяйственно ценные признаки и биологические свойства образцов, эколого-географическая классификация и сортовая типизация, описание отдельных групп, экотипов, сортов и дикорастущих популяций. Эколого-географическая классификация

и сортовая типизация по овсянице луговой разработаны А. И. Сметанниковой и Ю. И. Кирилловым (Кириллов, Серова, 1989). В данном каталоге приведено описание 68 образцов овсяницы луговой, в том числе 6 сортов, одного местного сорта, одного селекционного образца, одного коммерческого и 59 дикорастущих образцов.

Карельский таежный экотип

Экотип представлен дикорастущими популяциями, произрастающими на различной по рельефу и почвам территориям Карельской АССР южной климатической области с умеренно-континентальным мягким климатом. Популяции сформировались под воздействием короткого северного лета, длинного дня, низкого плодородия холодных почв, частых весенних заморозков, избыточной влажности и недостатка тепла, что сделало их более приспособленными к ограниченным почвенно-климатическим ресурсам этих районов. Растения средние и низкорослые. Куст полуразвалистый, рыхлый, сенокосно-пастбищного и пастбищного типов. Кустистость и облиственность хорошие. Среднепоздние и позднеспелые. Весной отрастают замедленно. Урожай зеленой массы и семян средний и высокий. Представляют интерес как исходный материал для создания сложногогибридных, синтетических сортов интенсивного типа для Северо-Западного и Центрального районов Нечерноземной зоны РФ. На основе данного экотипа выведен сорт Карельская. Изучался 21 образец, собранный в Карелии на островах Ладожского и Онежского озер.

Дикорастущий образец, к-46562. Карелия, о. Б. Климецкий.

Растения весьма неоднородные по срокам развития, по форме куста, по характеру облиственности, но превысили показатели стандартного сорта. Высота растений 25 см на 20-й день после начала отрастания, 66 см – перед вторым укосом и 101 см – в фазу цветения. Куст от прямостоячей до полуразвалистой формы, весной форма куста распластанная, в фазу цветения – прямостоячая. Среднее число междоузлий – 3,1, толщина 3,3 мм, соломина мощная, длина генеративных побегов 90,7 см, до верхнего листа – 62,2 см. По характеру облиственности растения пастбищного типа. Листья длиной 23,0 см, шириной 6,2 мм. Облиственность 42%. Метелка чуть пониклая длиной 23,4 см, шириной – 7,7 см, колоски ланцетно-удлиненной формы. Количество мутовок 13,2, количество веток 20,8 штук. Образец к-46562 за годы изучения был отнесен к выделившимся по урожаю зеленой массы, который составил 119 %, по облиственности – 42 %. Зимостойкость 100 %. Урожай семян 10,6 г/растения или 86 % стандарта.

Дикорастущий образец, к-45989. Онежское озеро, о. Б. Климецкий.

Растения неоднородные. Форма куста развалистая. Высота растений 22 см на 20-й день после начала отрастания, 76 см – перед вторым укосом и 94 см –

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	5
Карельский таежный экотип	7
Северорусская эколого-географическая группа экотипов.....	15
Сортотип северорусский	15
Вологодская группа образцов.....	18
Среднерусская равнинная эколого-географическая группа экотипов	19
Закавказская эколого-географическая группа экотипов	20
Армянский горный экотип	21
Западно-сибирская эколого-географическая группа экотипов	22
Алтайский горно-таежный экотип	24
Новосибирский экотип	27
Кемеровский экотип.....	28
Европейская группа сортотипов.....	30
Список литературы	34