

Таблица 3  
Производственные испытания в СХПК «Красная Нива»

Сорт	Урожайность, ц/га			± к стандарту	
	2007 г.	2008 г.	Среднее	Княжна	Москвич
Южанка	60,0	50,0	55,0	+16,8	+10,0

Средняя урожайность сорта Южанка по ГСУ Кабардино-Балкарии в 2007–2008 гг. составила 53,2 ц/га, с превышением над стандартом (Нота) в среднем на 6,5 ц/га. По результатам изучения физических свойств зерна сорта Южанка по ГСУ Кабардино-Балкарии выявлено, что масса 1000 зерен варьировала от 33,0 до 41,4 г. Лучший результат получен в 2007 г. на Зольском сортоучастке по предшественнику полупару. Средняя масса 1000 зерен за изучаемый период составила 37,9 г. По устойчивости к полеганию и засухе сорт был на уровне стандарта (4,8 балла). По результатам испытания на зимостойкость и полегание в условиях ГСУ Кабардино-Балкарии сорт проявил высокую устойчивость [2].

Сорт также проходил производственные испытания на базе СХПК «Красная Нива» Майского района КБР, расположенного в степной зоне, в 2007–2008 гг., зарекомендовав себя как высокопродуктивный, с урожайностью 55,0 ц/га и превышением над стандартами Княжна и Москвич на 16,8 и 10,0 ц/га (табл. 3).

В условиях агроэкологических зон Кабардино-Балкарии сорт проявил полную устойчивость к полеганию. По сорту Южанка в 2010 г. на сортоучастках Кабардино-Балкарии получена средняя урожай-

ность: в степной зоне (Терский ГСУ) — 45,0 ц/га, в предгорной зоне (Баксанский ГСУ) — 52,0 ц/га, в горной (Зольский ГСУ) — 75,4 ц/га.

В экологическом сортоиспытании КБНИИСХ средняя урожайность сорта Южанка за 2007–2010 гг. составила 57,8 ц/га, что выше стандарта (Нота) на 11,7 ц/га.

В 2007–2008 гг. сорт мягкой озимой пшеницы Южанка был удостоен золотых медалей на Дне Российского поля в Ростовской области, г. Аксай, на демонстрационных посевах семинара-совещания «День поля» в Белгородской области и в Москве, на Всероссийской сельскохозяйственной выставке «Золотая осень».

В республике в 2011 г. сорт занимал площадь 777 га, средняя урожайность по Кабардино-Балкарии составила 45,4 ц/га, с превышением стандарта в 7,2 ц/га. Под урожай 2012 г. сорт Южанка занимает в КБР площадь более 800 га.

С 2011 г. сорт Южанка включен в Госреестр селекционных достижений РФ и рекомендуется для возделывания в различных почвенно-климатических условиях Северного Кавказа.

#### Литература

1. Романенко А. А., Беспалова Л. А., Кудряшов И. Н., Аблова И. Б. Новая сортовая политика и сортовая агротехника озимой пшеницы. Краснодар, 2005. 220 с.
2. Данные Государственной комиссии РФ по испытанию и охране селекционных достижений за 2007–2008 гг.

## ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СИЛЬФИИ ПРОНЗЕННОЛИСТНОЙ НА КОРМ И СЕМЕНА В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

**А. Ф. СТЕПАНОВ,**

*доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой кормопроизводства, технологии хранения и переработки продукции растениеводства,*

**М. П. ЧУПИНА,**

*кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,*

*Омский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина*

644008, г. Омск, ул. Институтская площадь, д. 2; тел. 8(3812)65-12-44; e-mail: marina\_chupina@mail.ru

Положительная рецензия представлена Ю. П. Логиновым, доктором сельскохозяйственных наук, профессором (Тюменская государственная сельскохозяйственная академия).

**Ключевые слова:** *сильфия пронзеннолистная, зеленая масса, семена, срок, способ посева, Омская область.*  
**Keywords:** *cilfiya perfoliate, green mass, seeds, period, method of sowing, the Omsk region.*

Для развития молочно-мясного животноводства в Сибири необходима интенсификация кормопроизводства, что может осуществляться за счет активного включения в технологический процесс широкого ассортимента высокоурожайных, с повышенной агроэкологической пластичностью и энергонасыщенных культур,

способных эффективно реализовать агроресурсный потенциал природной зоны [1].

Сильфия пронзеннолистная (*Silphium perfoliatum* L.) — перспективная кормовая культура для почвенно-климатических условий Западной Сибири. Расширение ее посевов позволит в значительной мере

решить проблему кормовой базы и увеличить производство дешевого растительного белка. Эта культура отличается высокой урожайностью зеленой массы (до 100 т/га), значительным периодом хозяйственного использования плантаций (12 лет и более), разносторонним использованием, хорошей устойчивостью к болезням и вредителям, стабильным семеноводством и высоким коэффициентом размножения семян [2, 3].

В настоящее время в Западной Сибири рост площадей под сивльфией пронзеннолистной сдерживается недостатком семян и отсутствием для конкретных почвенно-климатических зон разработанных агротехнических приемов возделывания, как на корм, так и на семена.

**Цель** настоящего исследования — изучить особенности формирования травостоя и разработать приемы агротехники, способствующие получению высоких урожаев зеленой массы и семян сивльфии в условиях Западно-Сибирского региона.

#### Условия и методы исследований.

Исследования проводили 2000–2007 гг. в южной лесостепи Омской области на лугово-черноземной почве опытного поля ОмГАУ. Основная обработка почвы — зональная. Опыты закладывали в 2000 г. и повторно в 2001 г. Для посева использовали кондиционные, стратифицированные (в течение 40 сут. при температуре 2–5°C) семена сивльфии, глубина их заделки в почву 2–3 см. В опыте по изучению срока посева сивльфии на корм и семена ширина междурядий составляла 70 см, норма высева — 0,8 млн всхожих семян/га, посев беспокровный. Сивльфию высевали: 5, 15 и 25 мая, 5, 15 июня, 5, 15 июля, 5 августа, 15 и 30 октября. Опыт по изучению способа посева включал 5 вариантов: ширина междурядий 15, 45, 70, 90 см и квадратно-гнездовой 70 x 70 см при нормах высева от 0,2 до 4,0 млн всхожих семян/га. Скашивали сивльфию в первый год жизни в фазе розетки листьев, во второй и последующие годы первый укос — в фазу начала цветения растения, второй — в фазу стеблевания-бутонизации. Уборку семян сивльфии проводили при побурении 60–70 % корзинок на соцветиях, прямым комбайнированием на высоком срезе, с приведением урожая к 100 % чистоте и стандартной по ГОСТ 28636-90 влажности 10 %. Опыты закладывали в 4-кратной повторности, учетная площадь делянок — 25 м<sup>2</sup>, расположение их систематическое. Все учеты и наблюдения проводили в соответствии с методикой, разработанной ВНИИ кормов им. В. Р. Вильямса. Обработку результатов осуществляли по методике Б. А. Доспехова.

Годы исследований были контрастными по метеоусловиям и типичными для южной лесостепной зоны Омской области. Вегетационный период 2000 г. был засушливым, тогда как в 2002, 2003, 2005 и 2006 гг. наблюдалось достаточное увлажнение, сумма осадков составляла 110–124 % от нормы. Средняя температура воздуха за вегетационный период в 2003–2005 гг. превышала норму на 1,6–2,2°C, а 2004 г. отличался высокой температурой воздуха и недостатком влаги (осадков выпало 94 % от нормы).

#### Результаты исследований.

Исследования показали, что в среднем по двум закладкам (2000, 2001 гг.) при ранних сроках посева (с 5 мая по 5 июня) полевая всхожесть сивльфии была в 1,7–5,1 раза выше, чем при посеве в более поздние сроки (с 15 июня по 15 октября), что связано с вы-

сокой влажностью почвы в период прорастания семян. Сохранность растений при весенних (с 5 по 25 мая), летнем (5 июня) и подзимнем (30 октября) сроках посева составляла 95–97 %. При летних (15 июня — 5 августа) и подзимнем (15 октября) сроках посева она снижалась до 71–83 %, поскольку всходы сивльфии при летних посевах попадали под засушливые условия лета.

Наиболее высокорослые и мощные растения в первый год жизни сивльфия формировала при посеве 5–25 мая (вегетационный период составлял 113–138 сут.), высота которых перед уходом в зиму достигала 30 см, а число листьев в розетке — 10–15 шт. При более поздних сроках посева (15 июня — 15 октября) высота растений составляла 24–27 см, а число листьев в розетке от 6 до 9 шт.

После перезимовки отрастание сивльфии в условиях южной лесостепи Омской области начинается практически сразу после схода снега. Возобновление ее вегетации в 2001 г. наблюдалось 22–25 апреля, а в 2002, 2003, 2005 и 2007 гг. — 24–30 апреля. Однако в 2004 и 2006 гг. холодная погода в апреле и в начале мая приводила к позднему возобновлению вегетации сивльфии (10 мая) и к смещению всех фенофаз ее развития по сравнению с предыдущими годами.

Во второй и третий годы жизни максимальной высотой растений по двум закладкам опыта в первом укосе была при майских — 5–25 мая (144–199 см), а минимальной при летних — 5 июня — 5 августа (126–166 см) сроках посева. Для формирования урожая второго укоса требовалось 50–60 сут., и высота растений при майских (5–25 мая), июньском (5 июня) и подзимнем (30 октября) сроках составляла 48–57 см, тогда как при других она не превышала 44 см. Это объясняется тем, что при летних (15 июня — 5 августа) и осеннем (15 октября) сроках посева из-за низкой густоты травостоя в нем была велика доля сорняков (2,7–12,3% в первом и 12,8–21,3% во втором укосе), отрицательное влияние которых во втором укосе проявлялось наиболее отчетливо.

Во все годы исследований наибольшая густота травостоя сивльфии была при ранних (5 мая — 5 июня) сроках посева. В первый год жизни благодаря большей полевой всхожести и сохранности растений густота при посеве 5 мая — 5 июня составляла 26–30 розеток/м<sup>2</sup>, что в 1,4–6,0 раз больше, чем при более поздних (15 июня — 30 октября) сроках. На второй год жизни в первом укосе густота травостоя при посеве 5 мая — 5 июня составляла 53–60 побегов/м<sup>2</sup>, что в 1,5–7,5 раз больше по сравнению с летними и осенними сроками. Число побегов на 1 м<sup>2</sup> во втором укосе было на 6–14 % меньше в сравнении с первым.

Урожайность сивльфии в значительной степени зависела от высоты ( $r = 0,89 \pm 0,04$ ) и густоты ( $r = 0,93 \pm 0,03$ ) травостоя — корреляционная зависимости между признаками сильная. В среднем за годы исследований (2000–2007 гг.) при посеве 5–25 мая урожайность зеленой массы (58,3–69,3 т/га) сивльфии пронзеннолистной была в 1,1–2,4 раза больше, чем при посеве 5–15 июня, 15–30 октября, в 2,0–2,4 раза — 5–15 июля и 5 августа (табл. 1). Урожайность второго укоса изменялась от 16,7–22,1 т/га при посеве 5–25 мая до 7,0–15,7 т/га зеленой массы укоса изменялась от 16,7–22,1 т/га при посеве 5–25 мая до 7,0–15,7 т/га зеленой массы при посеве с 5 июня по 30 октября. Также сивльфия пронзеннолистная формировала максимальный сбор

абсолютно сухого вещества (11,3–14,2 т/га), кормовых единиц (6,6–8,4 т/га), сырого протеина (2373–2982 кг/га) и обменной энергии (107–135 ГДж/га) при посеве 5–25 мая. Посев сильфии в летние и подзимние сроки приводил к снижению сбора с гектара абсолютно сухого вещества, сырого протеина, кормовых единиц и обменной энергии в 1,4–12,0 раза по сравнению с майскими сроками.

Зеленая масса сильфии хорошо поедается (на 80–95 %) коровами, овцами, свиньями и другими животными. Переваримость питательных веществ в ней высокая, усвояемость протеина составляет 83 %, БЭВ — 82, клетчатки — 67 %. Также зеленая масса сильфии используется для приготовления силоса и сенажа, в чистом виде и в смеси с другими кормовыми культурами. Силос из сильфии животные поедают (на 90 %) также охотно, как и кукурузный [4, 5].

Растения сильфии, скошенные до бутонизации, содержат большое количество белка, витаминов, и заготовленная из них травяная мука особенно полезна для кормления лактирующих коров, молодняка и птицы [6].

Сильфия пронзеннолистная, имея озимый тип развития, независимо от срока посева, в первый год жизни генеративных побегов не образовывала. При всех сроках посева на второй год жизни сильфия образовывала генеративные побеги и плодоносила. Со второго по шестой годы жизни наибольшее их число отмечалось при весенних и подзимнем (30 октября) сроках. Травостой сильфии при посеве 15 июня, 5, 15 июля и 15 октября из-за низкой полевой всхожести и сильного угнетения его в первый год жизни сорняками был весьма изрежен первые три года жизни. С годами наблюдалось увеличение плотности семенного травостоя сильфии. К шестому году жизни, по сравнению со вторым, при сроках 5, 15 мая, 5 июня и 30 октября число побегов возросло в 1,5–3,1 раза и в 2,8–8,2 раза — 15 июня — 15 октября. На седьмой год жизни густота семенного травостоя в зависимости от срока посева варьировала незначительно — 72–87 генеративных побегов/м<sup>2</sup>.

Масса семян с одного генеративного побега является одним из основных структурных элементов и в значительной степени определяет продуктивность культуры. При сроке посева 30 октября масса семян с одного генеративного побега в среднем за годы исследований составила 5,4 г, тогда как в другие сроки она снижалась на 10–30 %. С годами жизни масса семян с одного генеративного побега сильфии увеличивалась. По всем вариантам опыта масса семян к четвертому году жизни увеличивалась в 1,6–2,1 раза по отно-

шению ко второму. Однако на пятый год жизни при сроках 5, 15 мая, 5 июня, 15, 30 октября наблюдалось снижение массы семян на 0,2–0,6 г, тогда как при других сроках она увеличилась на 0,6–0,7 г по сравнению с четвертым годом. Некоторое снижение массы семян с одного генеративного побега связано с уменьшением площади питания растений вследствие увеличения плотности семенного травостоя сильфии.

В среднем за годы исследований (2000–2007 гг.) урожайность семян сильфии при посеве 30 октября составила 431 кг/га, что в 1,4–2,1 раза больше, чем при посеве 15 октября и с 5 июня по 15 июля (табл. 1). Среди весенних сроков посева лучшим был 5 мая, где урожайность семян в среднем составила 344 кг/га.

В семеноводстве важно не только получение высоких урожаев семян, но и их хорошие посевные качества. По нашим данным, в среднем за годы исследований энергия прорастания, лабораторная всхожесть и масса 1000 семян сильфии были сравнительно высокими — соответственно 47–50 %, 68–70 % и 25,3–25,6 г и не имели существенных различий по вариантам опыта. Во все годы исследований по всем вариантам опыта семена сильфии соответствовали по всхожести (не менее 60 %) требованиям ГОСТ 28636-90.

Способ посева и норма высева определяют густоту стеблестоя, которая влияет на величину урожая и посевные качества семян. Согласно данным наших исследований, полевая всхожесть семян сильфии в зависимости от способа посева и нормы высева изменялась незначительно — от 41 до 50 %. По мере повышения нормы высева, как при рядовом, так и ширококормных и квадратно-гнездовом способе посева наблюдалось некоторое снижение (на 5–7 %) полевой всхожести семян. Загущение посевов повлияло на сохранность растений. Наибольший процент выживших к концу вегетации растений был при ширококормном (70 и 90 см) способе посева — 93–96 %, тогда как при рядовом (15 см), ширококормном (45 см) и квадратно-гнездовом (70 x 70 см) она снижалась на 5–16 %.

Анализ биометрических показателей травостоя сильфии пронзеннолистной первого года жизни перед уборкой показал, что высота ее изменялась от 17 до 31 см в зависимости от способа посева и уменьшалась в вариантах с меньшей шириной междурядий при увеличении нормы высева. В среднем за годы исследований высота растений перед уборкой в первом укосе в зависимости от способа посева и нормы высева изменялась от 115 до 161 см, во втором — от 46 до 62 см.

В среднем за восемь лет наиболее высокую урожайность сильфия обеспечила при рядовом посеве с нормой

Таблица 1  
Влияние срока посева на урожайность сильфии пронзеннолистной (в среднем за 8 лет)

Срок посева	Зеленая масса, т/га	Абс. сухое в-во, т/га	Кормовые единицы, т/га	Сырой протеин, кг/га	Урожайность семян, кг/га	Всхожесть семян, %
5 мая	69,3	14,2	8,4	2982	344	70
15 мая	65,5	13,0	7,7	2733	281	68
25 мая	58,3	11,3	6,6	2373	—	—
5 июня	55,4	9,9	5,9	2176	269	69
15 июня	37,2	3,7	2,2	814	216	69
5 июля	32,8	2,3	1,3	506	206	70
15 июля	28,6	1,6	0,9	352	200	69
5 августа	28,6	1,2	0,7	266	—	—
15 октября	29,2	1,2	0,8	267	299	69
30 октября	55,4	8,3	4,9	1827	431	69
НСР <sub>05</sub>	7,0	1,2	0,7	234,2	24	F <sub>ф</sub> < F <sub>т</sub>

Таблица 2  
Влияние способа посева и нормы высева на урожайность сильфии пронзеннолистной (в среднем за 8 лет)

Способ посева (А)	Норма высева, млн шт./га (В)	Зеленая масса, т/га	Абс. сухое в-во, т/га	Кормовые единицы, т/га	Сырой протеин, кг/га	Урожайность семян, кг/га	Всхожесть семян, %
Рядовой, 15 см	2,0	73,0	10,8	7,4	2236	222	57
	3,0	74,1	11,6	7,9	2378	208	56
	4,0	74,9	12,6	8,0	2596	191	50
Ширококорядный, 45 см	0,8	66,8	10,1	6,0	2025	314	65
	1,0	69,1	11,0	6,5	2211	250	62
	1,2	69,2	11,7	6,9	2317	314	63
Ширококорядный, 70 см	0,6	64,3	9,9	5,8	1931	291	68
	0,8	64,8	10,5	6,2	2079	317	65
	1,0	68,3	11,7	6,9	2328	336	65
Ширококорядный, 90 см	0,5	62,7	9,5	5,6	1721	349	72
	0,6	62,2	9,6	5,7	1814	342	73
	0,7	65,7	10,9	6,2	2093	419	68
Квадратно-гнездовой, 70 x 70 см	0,2	58,9	7,8	4,6	1568	376	76
	0,3	60,1	8,8	5,2	1769	468	73
	0,4	61,6	9,6	5,6	1958	476	70
НСР <sub>05</sub> А В АВ		8,0	1,4	1,2	215,8	21	2
		5,3	1,1	0,9	167,1	16	2
		Fф < Fт	2,5	2,1	373,7	37	Fф < Fт

высева 4 млн всхожих семян/га — 74,9 т/га зеленой массы (табл. 2). Однако различия были незначительными, и сбор зеленой массы в зависимости от нормы высева изменялся по сравнению с ширококорядным способом посева 45 см на 5–11 %, 70 см — на 6–12 %, 90 см — на 10–16 %, квадратно-гнездовым — на 16–21 %. Доля второго укоса в общем урожае (независимо от способа посева и нормы высева) составляла от 28,0 до 49,0 %. Урожайность сильфии пронзеннолистной определялась главным образом густотой травостоя ( $r = 0,79 \pm 0,06$ ). Максимальная продуктивность сильфии также наблюдалась при рядовом посеве и норме высева 4 млн всхожих семян/га. Сбор кормовых единиц составлял 7,4 т/га, переваримого протеина — 1602,7 кг/га, обменной энергии — 120,8 ГДж/га. Достоверная прибавка по сравнению с ширококорядным способом (через 45, 70, 90 см) составила 7–25 % и при квадратно-гнездовом — 24–38 %.

В опытах по изучению способа посева и нормы высева сильфии на семена во второй год жизни (2001 г.) максимальная густота генеративных побегов была при рядовом посеве — 82–113 шт./м<sup>2</sup>, что в 1,2–3,8 раз больше по сравнению с ширококорядным (45, 70, 90 см) и в 2,4–5,3 раз — квадратно-гнездовым. С годами наблюдалось дальнейшее увеличение густоты семенного травостоя. На пятый год жизни более загущенный был семенной травостой при рядовом и ширококорядном (45 см) способах посева — 95–107 генеративных побегов/м<sup>2</sup>, при ширококорядном (70 см) густота составляла 82–95, а при ширококорядном через 90 см и квадратно-гнездовом — 63–71 побегов/м<sup>2</sup>.

Масса семян с одного генеративного побега определялась способом посева, возрастом растений и условиями для их прорастания. В среднем за 2001–2006 гг. наибольшая масса семян с одного генеративного побега — 6,8 г наблюдалось при квадратно-гнездовом посеве и норме высева 0,3 млн всхожих семян/га, тогда как при рядовом она была в 1,5–1,6 раз меньше.

Способ посева оказывал существенное влияние на урожайность семян сильфии пронзеннолистной (табл. 2.). Урожайность семян определялась главным

образом их массой с одного генеративного побега ( $r = 0,61 \pm 0,08$ ) и массой 1000 семян ( $r = 0,64 \pm 0,06$ ) — корреляционная зависимость между признаками средняя. В среднем за восемь лет наблюдений наиболее высокую урожайность семян сильфия обеспечила при квадратно-гнездовом (70 x 70 см) посеве с нормой высева 0,3 и 0,4 млн всхожих семян/га (468–476 кг/га), тогда как при посеве ширококорядным способом через 90 см урожайность семян достоверно снижалась на 7–27 %, через 45 см — на 16–46%, а при рядовом посева — на 41–60 %.

Изучаемые нами способы посева и нормы высева сильфии существенно влияли на качество ее семян. Семена с более высокими посевными качествами сильфия формировала при квадратно-гнездовом посева. В среднем за 2001–2006 гг. их энергия прорастания составляла 47–54 %, лабораторная всхожесть — 70–76 %, масса 1000 семян — 25,7–26,5 г. Сильфия при ширококорядном (через 90 см) посева имела семена, посевные показатели которых были близки к значениям семян, полученных с квадратно-гнездового посева. Во все годы исследований сильфия при этих двух способах посева формировала семена, соответствующие по всхожести (не менее 60 %) требованиям ГОСТ 28636-90. Загущение семенного травостоя приводило к снижению посевных качеств. Так, при рядовом посева энергия прорастания не превышала 36 %, всхожесть — 58 %, масса 1000 семян — 23,6 г.

#### Выводы.

Сильфию пронзеннолистную в условиях лесостепной зоны Западной Сибири можно успешно возделывать на корм и семена. Она в этих условиях обеспечивает сбор высокопитательной зеленой массы до 80 т/га и 430–480 кг/га семян, по всхожести (63–76 %) соответствующих требованиям посевного стандарта — ГОСТ 28636-90.

2. Оптимальным сроком посева сильфии на корм является с 5 по 25 мая, при этом ее урожайность составляет 58,3–69,3 т/га зеленой массы, что в 1,1–2,4

раза больше, чем при посеве в более поздние сроки.

3. Лучшим сроком посева сальфии на семена является подзимний (30 октября) или ранневесенний (5 мая). При этом урожайность семян составляет 344–431 кг/га, или на 18–53 % больше, чем при посеве в период с 15 мая по 15 октября.

4. Сальфию пронзеннолистную на корм следует высевать рядовым способом с нормой высева 4 млн всхожих семян/га, что способствует получению урожайности зеленой массы 74,9 т/га.

5. Оптимальным способом посева сальфии пронзеннолистной на семена является квадратно-гнездовой (70 x 70 см) с нормой высева 0,3–0,4 млн всхожих семян/га, при котором их урожайность составляет 468–476 кг/га, а лабораторная всхожесть — 70–73 %. Также возможен и широкорядный (90 см) посев сальфии на семена с нормой высева 0,7 млн всхожих семян/га. При этом сохраняется качество семян, соответствующее требованиям посевного стандарта, но наблюдается снижение их урожайности на 10–12 %.

### Литература

1. Мерзликина Ю. А. Факторы интенсификации кормопроизводства в Алтайском регионе // Современные проблемы науки и образования. 2008. № 5. С. 75–79.
2. Медведев П. Ф. Семеноводство новых кормовых культур. Л. : Колос, 1974. 144 с.
3. Стадничук Н. А., Абрамов А. А. Итоги интродукционного изучения многолетних видов *Galega orientalis* Lam. и *Silphium perfoliatum* L. // Растительные ресурсы для здоровья человека [возделывание, переработка, маркетинг] : материалы 1-й Междунар. науч.-практ. конф. М. ; Сергиев Посад, 2002. С. 179–184.
4. Вавилов П. П., Кондратьев А. А. Новые кормовые культуры. М. : Россельхозиздат, 1975. 351 с.
5. Ткаченко Ф. М., Синицына А. П., Чубарова Г. В. Силосные культуры. М. : Колос, 1974. 287 с.
6. Утеуш Ю. А. Новые перспективные кормовые культуры. Киев : Наукова Думка, 1991. 192 с.

## ИНТРОДУКЦИЯ И СЕЛЕКЦИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ ВИДОВ РОДА КОЛОСНЯК — *LEYMUS HOCHST.* В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГО УРАЛА

**Г. С. СТЕФАНОВИЧ,**

*заведующая лабораторией Ботанического сада Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина*

г. Екатеринбург, пр. Ленина, д. 51; тел. 8(343)261-66-92

*Положительная рецензия представлена Н. В. Кандаковым, доктором сельскохозяйственных наук, профессором, заведующим кафедрой ботаники, селекции и семеноводства Уральской государственной сельскохозяйственной академии.*

**Ключевые слова:** злаки, колосняк, интродукция, рост, развитие, семенная продуктивность, селекция, декоративность, озеленение.

**Keywords:** cereals, *leymus*, introduction, growth, development, seed production, selection, decoration, landscaping.

Злаковые — одно из крупных семейств покрытосеменных растений, которое включает около 900 родов и 11 000 видов. Это виды, как правило, многоцелевого использования — пищевые, кормовые, технические. В последнее время выросла популярность декоративных злаков, которые считаются модными элементами современного ландшафтного дизайна. И действительно, декоративные злаки придают газонам, лужайкам, цветникам удивительное очарование, оставаясь привлекательными до глубокой осени и даже зимой. Декоративный эффект злаков обусловлен формой и высотой куста, побегам с листьями разной текстуры, формы и окраски, а также многообразными соцветиями типа сложного колоса, метелки. До недавнего времени декоративные травы довольно редко использовались для озеленения. В настоящее время эти растения становятся востребованными объектами садового дизайна [1]. Для создания ландшафтных композиций необходимо расширять ассортимент декоративных злаков, видовой состав которых ограничен. К наиболее распространенным видам относятся типичные газонные травы — мят-

лик луговой и овсяница красная, декоративные формы лисохвоста лугового, райграса высокого, ячменя. Редко используются в озеленении декоративные виды полевицы, перловника, зубровки, пырейника, колосняка и ковыля [2, 3, 4, 5, 6].

В Ботаническом саду Уральского университета начиная с 1980 г. проводятся работы по интродукции и селекции разных видов многолетних злаков. В коллекционных питомниках злаков было изучено более 2 500 образцов семейства Poaceae. Выведены новые сорта газонных злаков — овсяницы красной Свердловская и Ирбитская, мятлики лугового сортов УрГУ и Вагант, овсяницы ложнодалматской Голубая корона. На сорта получены авторские свидетельства и патенты. Они занесены в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию [7, 8]. По инвентаризации 2011 г. в коллекции насчитывается 12 родов, 71 вид и 88 образцов многолетних видов различного географического происхождения. Преобладают образцы из европейских государств (Германия, Польша, Венгрия, Франция), а также из интродукционных центров России (Москва,