

ГАЗОННЫЕ ТРАВЫ БЕЛГОРОДСКОЙ СЕЛЕКЦИИ

А.Г. Титовский¹, В.И. Чернявских², Е.В. Думачева², А.С. Виноходов²

¹ ЗАО «Краснояржская зерновая компания», Белгородская обл., пос. Красная яруга
(cherniavskih@mail.ru)

² ФГАОУ ВО «Белгородский национальный исследовательский университет», г. Белгород
(dumacheva@bsu.edu.ru)

Газоны из многолетних злаковых и бобовых трав стали в последние годы неотъемлемой составной частью современного городского ландшафта. Без них невозможно представить не только озеленение улиц, садов, парков и приусадебных участков, но и обустройство дорог, проведение работ по рекультивации нарушенных земель и т.д.

Потребности зеленого строительства диктуют селекционерам новые подходы к созданию сортов газонного направления. Прежде всего, они должны обладать устойчивостью к комплексу неблагоприятных антропогенных (синантропных) факторов (засухоустойчивостью, солеустойчивостью, устойчивостью к частым стрижкам и вытаптыванию), декоративностью, высокой семенной продуктивностью и технологичностью при возделывании на семена.

К газонным травам, чаще всего используемым при создании дерновых покрытий различного назначения, относятся овсяница красная, овсяница тростниковая и белый клевер. Для успешной работы в этом направлении необходимо привлекать селекционный материал, созданный на основе местных популяций и сортообразцов (1-5).

Селекционная работа с газонными травами началась в Белгородской области в 2000-ых годах на основе изучения генетических ресурсов мелового юга Среднерусской возвышенности, овражно-балочных комплексов, меловых обнажений, остепненных лугов и пастбищных угодий (11, 12). Были собраны рабочие коллекции овсяницы красной, мятлика лугового, овсяницы тростниковидной, клевера белого, ежи сборной, полевицы тонкой, полевицы побегоносной, овсяницы луговой и райграса пастбищного (8-10, 13).

Основными методами селекции были индивидуальный и массовый отбор, индивидуально-семейный отбор, поликросс.

Методологической основой селекционной работы являлась разработанная нами концепция формирования на меловом юге Среднерусской возвышенности вторичного антропогенного микрогенцентра формообразования культурных растений (4, 5, 16, 17).

В результате, учеными НИУ «БелГУ» совместно с ЗАО «Краснояржская зерновая компания», входящей в холдинг «Приосколье», в 2016 году созданы и переданы в Государственную комиссию по селекционным достижениям РФ для включения в реестр селекционных достижений сорта газонного типа: клевер белый *Краснояржский*, овсяница красная *Везелка*, овсяница тростниковая *Ольшанка*.

Овсяница красная (*Festuca rubra* L. *subsp. rubra* s.l.) сорт Везелка получен методом многократного отбора из свободно переопылявшихся местных популяций овсяницы красной, отобранных на интенсивно выпасаемых остепненных лугах в поймах рек Черная Калитва, Тихая Сосна и Северский Донец на почвах, сформированных на элювии мела.

Основными задачами селекции являлось: создание низкорослого сорта с высокими декоративными качествами для газонов, обладающего высокой семенной продуктивностью, технологичностью при возделывании на семена и засухоустойчивостью.

В результате проведенных исследований установлено, что общая декоративность нового сорта при возделывании на газонах на уровне районированного сорта Гондолин, принятого за стандарт; новый сорт превосходит стандарт по урожайности семян, что обеспечивает гарантированное семеноводство. Сорт более засухоустойчив.

Рекомендуется для газонов и создания дерновых покрытий различного назначения при рекультивации нарушенных земель, дорожном строительстве, озеленении населенных пунктов.

Овсяница тростниковая (*Festuca arundinacea* Schreb.) сорт Ольшанка получен методом индивидуально-семейного отбора из дикорастущих местных популяций в поймах рек Оскол и Ольшанка в Белгородской области с последующим негативным отбором в течение 3-х лет при свободном переопылении.

Нашей основной задачей являлось создание сорта с высокими декоративными качествами для газонов, обладающего высокой семенной продуктивностью, технологичностью при возделывании на семена и засухоустойчивостью.

В результате, полученный сорт обладает меньшей скоростью роста, большей низкорослостью и меньшей шириной листьев по сравнению с сортом Ли́ра, принятым за стандарт.

Общая декоративность нового сорта при возделывании на газонах находится на уровне районированного сорта Файнлон, превосходя его по семенной продуктивности, что обеспечивает его гарантированное семеноводство.

Новый сорт Ольшанка более засухоустойчив, чем сорта Ли́ра и Файнлон. При возделывании на семена новый сорт более устойчив к осыпанию семян. Сорт может использоваться для создания газонов и дерновых покрытий различного назначения при рекультивации нарушенных земель, дорожном строительстве, озеленении населенных пунктов, пригоден к производственной технологии возделывания, механизированной уборке и переработке.

Клевер ползучий (*Trifolium repens* L.) сорт Краснояружский получен методом рекуррентной селекции (периодического отбора) из сорта Волат и местных популяций клевера ползучего, произрастающих на меловых обнажениях Белгородской области и интенсивно выпасаемых пастбищах в пойме рек Короча и Оскол с последующим свободным переопылением.

Особенностью сорта является низкорослость, высокие декоративные качества при выращивании на газонах, высокая семенная продуктивность и технологичность при возделывании на семена в условиях ЦЧР.

Общая декоративность нового сорта при возделывании на газонах выше, чем у районированного сорта Ривендейл, принятого за стандарт. Новый сорт также превосходит стандарт по урожайности семян на 40 %, что обеспечивает его гарантированное семеноводство.

На газонах сорт Краснояружский может высеваться как в чистом виде, так и в смеси со злаками райграс пастбищный, овсяница красная, мятлик луговой.

В настоящее время продолжается селекционная работа по созданию новых сортов газонного типа видов овсяницы, клевера белого, мятлика лугового и райграса пастбищного различных цветовых оттенков, вариаций ширины и длины листовой пластинки.

Литература

1. Абдушаева Я.М., Дзюбенко Н.И. Дикорастущие популяции – исходный материал в селекции многолетних бобовых трав // Фундаментальные исследования. – 2005. – № 9. – С. 37-38.
2. Абдушаева Я.М., Матов А.В. Особенности роста и развития лядвенца рогатого в условиях Новгородской области // Успехи современного естествознания. – 2007. – № 12. – С. 439-441.
3. Думачева Е.В., Чернявских В.И. Биоресурсный потенциал бобовых трав на меловых обнажениях и карбонатных почвах Европейской России – Белгород: ИД «Белгород», 2014. – 144 с.
4. Думачева Е.В., Чернявских В.И. Биологический потенциал бобовых трав в естественных сообществах эрозионных агроландшафтов ЦЧР // Кормопроизводство. – 2014. – № 4. – С. 7-9.
5. Думачева Е.В. Агроценоотические основы формирования устойчивых популяций бобовых трав на карбонатных почвах ЦЧР: дис. ... д-ра биол. наук, 03.02.14. – Владикавказ, 2014. – 309 с.

6. Ткаченко, И.К. Использование гетерозиса в рекуррентной селекции люцерны [Текст] / И.К. Ткаченко, Е.В. Думачева, В.И. Чернявских, Т.И. Воронкина, В.Л. Бабенков, А.М. Ярцев // Селекция и насінництво. – 2008. – Вып. 96. – С. 183-189.

7. Ткаченко, И.К. Проблемы и задачи автогамии у люцерны [Текст] / И.К. Ткаченко, Е.В. Думачева, В.Л. Бабенков, Т.И. Воронкина // Научные ведомости БелГУ: Серия естественные науки. – 2008. – № 3 (43), вып. 6. – С. 60-68.

8. Чернявских В.И. Продуктивность бобово-злаковых травосмесей и эффективность их возделывания на склоновых землях юго-запада ЦЧЗ // Достижения науки и техники АПК. – 2009. – № 7. – С. 42-45.

9. Чернявских В.И., Котлярова О.Г. Многовидовые фитоценозы и продуктивность эродированных почв в агроландшафтах Центрального Черноземья: монография. – Белгород, 2010. – 193 с.

10. Degtyar O.V., Chernyavskikh V.I. About steppe communities state of the south-east of Belgorod region. Herald Of Nizhniy Novgorod University Named After Lobachevsky // Biology. – 2004. – № 2. – P. 254.

11. Dumacheva E.V., Chernyavskikh V.I. Particular qualities of micro evolutionary adaptation processes in cenopopulations *Medicago L.* on carbonate forest-steppe soils in European Russia // Middle-East Journal of Scientific Research. – 2013. – Vol. 10. No. 17. – P. 1438-1442.

12. Dumacheva E.V., Chernyavskikh V.I., Markova E.I., Klimova T.B., Vishnevskaya E.V. Spatial pattern and age range of cenopopulations *Medicago L.* in the conditions of gullying of the southern part of the Central Russian Upland // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2015. [http://www.rjpbcs.com/pdf/2015_6\(6\)/\[243\].pdf](http://www.rjpbcs.com/pdf/2015_6(6)/[243].pdf)

13. Lisetskii F.N., Chernyavskikh V.I., Degtyar O.V. Pastures in the zone of temperate climate: trends for development, dynamics, ecological fundamentals of rational use /Pastures: Dynamics, Economics and Management. – 2010. – P. 51-84.

ПРОИЗВОДСТВО СЕМЯН ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ ЗАО «КРАСНОЯРУЖСКАЯ ЗЕРНОВАЯ КОМПАНИЯ»

А.Г. Титовский¹, Р.А. Шарко¹, М.Н. Рязанов²

¹ЗАО «Краснояружская зерновая компания», п. Красная Яруга Белгородская область
(rusenok2@yandex.ru)

²ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет им. В. Я. Горина»
п. Майский, Белгородская область (ryazanov_agro@bk.ru)

Существенное удорожание импортных семян несомненно ложится тяжким бременем на отечественных сельхозпроизводителей. В сложившейся экономической ситуации возникла необходимость замещения продукции семеноводства импортного производства семенами собственного производства, в том числе – семян гибридов кукурузы. Долгие годы зависимость наших аграриев от иностранных семян гибридов кукурузы была непоправимо огромной.

В течение 2015 года, в рамках общенационального курса на импортозамещение, ЗАО «Краснояружская зерновая компания» был восстановлен неработающий кукурузокалибровочный завод, расположенный в с. Доброе Шебекинского района. Завод по калибровке семян кукурузы, имеющий проектную мощность 10 тыс. тонн семян в год был построен в 1991 году известной американской компанией, с использованием самого передового на тот момент оборудования.

Простаивающее последние восемь лет производство было полностью технически восстановлено, произведена полная замена всего газового и электрического оборудования. Компанией закуплены необходимые специализированные початкоуборочные комбайны, построен завод по производству родительских линий и малых партий кукурузы в с. Пет-