

ИНТРОДУКЦИЯ АСТРАГАЛА КОЗЛЯТНИКОВИДНОГО В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ

З.Б. БОРАЕВА,

кандидат сельскохозяйственных наук,
старший научный сотрудник,

С.А. БЕКУЗАРОВА,

доктор сельскохозяйственных наук, заведующий
лабораторией селекции и семеноводства зерновых и
кормовых культур, Северо-Кавказский НИИ горного и
предгорного сельского хозяйства

Ключевые слова: козлятник восточный, астрагал
козлятниковидный, интродуцент, продуктивность,
прорастание, отрастание, качество, зелёная масса, рост,
развитие, укос, годы жизни.

Естественные кормовые угодья склоновых земель Республики Северная Осетия – Алания с некогда богатой альпийской растительностью в последние десятилетия пришли в негодность вследствие их бессистемного использования. Чтобы остановить процессы эрозии и восстановить продуктивность сенокосов и пастбищ, необходимо проведение ряда мероприятий, важнейшим из которых является реинтродукция нетрадиционных ценозообразующих растений, к которым относятся и астрагал.

Род астрагал (*Astragalus* L.) насчитывает большое количество видов, распространённых почти во всех почвенно-климатических зонах, в том числе и на Кавказе [5].

В РСО-Алания они представлены однолетними и многолетними орто- и плагиотропной формы растениями. В кормовом отношении они пока изуче-

ны недостаточно. По питательной ценности ряд видов в общем не уступает клеверу красному, эспарцету и люцерне [5].

В Российской Федерации (по данным сельскохозяйственной литературы) для введения в культуру изучают астрагалы серповидный, нутовый и болотный, в РСО-Алания – козлятник козлятниковидный и сладколиственный [3].

Цель и методика исследований

В Северо-Кавказском научно-исследовательском институте горного и предгорного сельского хозяйства в 2001-2005 гг. изучали для внедрения на сенокосы и пастбища астрагал козлятниковидный (*Astragalus galegiformis* Lam.).

Исследования проводили на экспериментальном опытном участке выщелоченного чернозёма с содержанием гумуса 5-6%. Среднегодовое количество осадков – 550-650 мм. предше-



363110, Республика Северная Осетия – Алания, Пригородный р-н, с. Михайловское, ул. Вильямса, 1; тел. 8 (8672) 73-04-20

ственный – озимая пшеница.

Астрагал изучали в контрольном питомнике нетрадиционных видов с площадью делянки 8 м². Повторность – 4-кратная. Способ размещения вариантов – шахматный. В начале и конце опыта располагали защитки. Для сравнения использовали козлятник восточный сорта Бимболат, полученный на основе аборигена местной дикорастущей флоры.

Результаты исследований

Посев провели в 1-й декаде мая. Всходы отмечены: у козлятника – через 15-16, у астрагала – через 19 дней, период начало – полные всходы составил, соответственно, 6 и 13 дней. В отличие от традиционных семена астрагала и козлятника прорастают медленнее из-за длительного процесса набухания глянцевиной оболочки, требующего для прохождения физиологических процессов не только определённой температуры (16°C и более), но и высокой почвенной влажности.

Фенологические наблюдения за появлением всходов после посева и последующим ростом и развитием в 1-й год жизни, весенним отрастанием, последующим ростом и развитием растений на 2-м и 3-м годах жизни приведены в таблице 1.

Посев провели 8 мая с опозданием на 23-25 дней по сравнению с оптимальным сроком.

У нетрадиционных видов в отличие от традиционных фазы развития более продолжительны, поэтому козлятник восточный и астрагал козлятниковидный проросли, соответственно, через 14-17 и 16-22 дня; бутониза-

Таблица 1

Фенологические фазы роста и развития козлятника восточного и астрагала козлятниковидного в 1-3-й годы жизни

| Вид растения, сорт | Дата | | | | | 1-го укоса |
|--|--------|--------------------------------|-------------|----------|----------|------------|
| | посева | всходов (весеннего отрастания) | бутонизации | цветения | | |
| | | | | начало | массовое | |
| 1-й год жизни (2001) | | | | | | |
| Козлятник восточный сорт Бимболат – контроль | 08.05 | 22-25.05 | 10-15.07 | - | - | 17.09 |
| Астрагал козлятниковидный | 08.05 | 24-30.05 | 23.07 | - | - | 17.09 |
| 2-й год жизни | | | | | | |
| Козлятник восточный сорт Бимболат – контроль | - | 28-29.03 | 25.05-05.06 | 27.05 | 06.06 | 04.06 |
| Астрагал козлятниковидный | - | 30.03-01.04 | 24-29.05 | 04.06 | 13.06 | 02-04.06 |
| 3-й год жизни | | | | | | |
| Козлятник восточный сорт Бимболат – контроль | - | 22-25.04 | 22.05-01.06 | 25-26.05 | 01-04.06 | 04-09.06 |
| Астрагал козлятниковидный | - | 25.04-04.05 | 22-26.05 | 30.05 | 02.06 | 17-25.06 |

***Galega orientalis* Lam.,
Astragalus galegiformis
Lam., introducent,
productivity, soot, grow,
quality, green masse, growth,
development, mowing,
lives year.**

Агрономия

полностью зависели от климатических условий вегетационного периода и, особенно, от влажности почвы.

Анализ зелёной массы показал, что по содержанию протеина, азота, клетчатки и сахара астрагал козлятниковидный не уступал показателям зелёной массы козлятника восточно-

го. Содержание элементов в астрагале и козлятнике было, соответственно, 18,77; 3; 43,88; 3,11 и 16,48; 2,63; 35,78 и 2,7%.

Выводы

Таким образом, астрагал козлятниковидный – адаптивный и пластичный многолетний интродуцент, который

можно и нужно использовать как многолетнее луговое с высокими кормовыми достоинствами растение (сеносного типа), исходный материал для создания адаптивных сортов в селекции, важный ценозообразующий компонент в растительных сообществах лугов на склоновых землях.

Литература

1. Годовой отчет о НИР лаборатории селекции и семеноводства кормовых культур за 1996-1997 гг. / Северо-Кавказский НИИГПСХ. Михайловское.
2. Жеруков Б. Х., Магомедов К. Г. Козлятник восточный – высокобелковая кормовая культура. Нальчик, 2003. 134 с.
3. Бораева З. Б., Бекузарова С. А. Интродукция козлятника восточного и астрагала солодколистного // Интродукция нетрадиционных и редких растений : сб. ст. V Междунар. науч.-практ. конф., 7-11 июня 2004 г., Персиановский. С. 32-35.
4. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Сорты растений (официальное издание) / Государственная комиссия Рос. Федерации по использованию и охране селекционных достижений. М., 2004. 234 с.
5. Кормовые растения сенокосов и пастбищ СССР. Т. II : Двудольные (хлорантовые – бобовые) / под ред. И. В. Ларина. М. ; Л. : Сельхозиздат, 1959. С. 687-707.