УДК 633.2:631.52:581:549.67

ХОЗЯЙСТВЕННО-ЦЕННЫЕ ПРИЗНАКИ ОДНОЛЕТНИХ ВИДОВ КЛЕВЕРА В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ

С.А. Бекузарова, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, тел. 8-961-825-97-96, bekos37@mail.ru; И.А. Датиева, младший научный сотрудник, аспирант, тел. 8-918-831-68-04, inna.osennyaya@yandex.ru Северо-Кавказский НИИ ГПСХ ВНЦ РАН

Ключевые слова: клевер, сидераты, промежуточные культуры. Работа посвящена изучению хозяйственно-ценных признаков однолетних видов клевера шабдар, инкарнатного и александрийского в условиях РСО-Алании. Основная ценность изучаемых видов для республики — улучшение плодородия почв в звене севооборота за счет их посева как промежуточных культур и в качестве сидеральных.

Введение. Расширение посевов клевера является приоритетным направлением развития адаптивного кормопроизводства и особенно в современных условиях велика его роль в биологизации земледелия Северной Осетии [1]. Клевер является ценным предшественником для всех следующих за ним культур. К настоящему времени широко культивируются многолетние виды клевера, однако среди традиционно выращиваемых в Северной Осетии культур, принадлежащих к роду Trifolium L., практически отсутствуют однолетние виды растений, относительно устойчивые к неблагоприятным условиям, что за один вегетационный период дают возможность получить 2-3 укоса высокобелковой массы и имеют большую семенную продуктивность [2, 3, 4]. Именно этим требованиям отвечают клевер александрийский, клевер шабдар и клевер инкарнатный. Данные виды растений богаты белком, который является полноценным по аминокислотному составу, имеют азотфиксирующее влияние на почву и являются хорошими сидератами. В целях выявления полезных растений, перспективных в условиях Северной Осетии, на базе Северо-Кавказского Института горного и предгорного сельского хозяйства в с. Михайловское проведены исследования по оценке хозяйственно-ценных признаков однолетних видов клевера.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в 2016-2018 гг. на опытных сельскохозяйственных угодьях Северо-Кавказского НИИ Горного и Предгорного Сельского Хозяйства в предгорной зоне с. Михайловское . Все учеты и наблюдения проводились по общепринятым методикам учета зеленой массы в фазе бутонизации-цветения, количества междоузлий, облиственности ,высоте растений, количества головок на стеблях , количества цветков в головках, процента образовавшихся семян. Определялась опушенность стеблей, качество кормовой массы, болезнеустойчивость растений, урожай семян, зимостойкость и конкурентоспособность каждого образца, быстроте отрастания после укосов и т.д. У изучаемых видов регистрировалось прохождение фенологических фаз. Для каждого вида выделялось 10 контрольных растений, у которых один раз в пятидневку измерялась высота, подсчитывалось количество побегов и листьев, а в конце вегетационного периода проводился их детальный морфологический анализ.

Результаты исследований и их обсуждение. Результаты наших исследований изучения однолетних видов клевера и сравнение их по хозяйственно-ценным признакам показали следующие результаты. При весеннем посеве преимущество будет иметь клевер шабдар, но его необходимо сеять ранней весной, в первой половине апреля. При осеннем посеве по урожайности первое место занимает александрийский клевер. Он устойчив к болезням, но созревает значительно позднее других видов клевера, что является отрицательным явлением при посеве однолетних клеверов в подзимней промежуточной культуре.

Инкарнатный клевер по скороспелости занимает первое место, он также устойчив к болезням, имеет высокую облиственность, дает высокий урожай семян при любых погодных условиях, но по питательной ценности и урожайности он уступает александрийскому клеверу.

Клевер шабдар по урожайности равен инкарнатному клеверу. Но по питательности он выше всех изучаемых нами однолетних видов клевера. Отрицательными его признаками является сильная поражаемость в отдельные годы грибными болезнями и полегаемость.

Как показали результаты проведенных опытов, весенние и осенние посевы александрийского клевера в РСО-Алании заслуживают внимания в качестве промежуточной культуры. При таком сроке посева предшествующими культурами могут быть бахчевые, различные овощи, кукуруза и силос. Время уборки предшествующей культуры должно быть приурочено к августу месяцу с тем, чтобы успеть подготовить почву и засеять поле клевером не позднее 20 сентября. Последующими культурами после уборки александрийского клевера могут быть кукуруза, бахчевые и овощи. Весной, в условиях РСО- Алании, посевы кукуру-

Таблица 1 - Сравнительная характеристика однолетних видов клевера по хозяйственно-ценным признакам (1959-1961 гг).

Весенний посев

Наимено- вание вида клевера	Продолжитель- ность вегетаци- онного периода в днях	Высота рас- тения в см	Число стеблей в кусте	Толщина стеблей	Облис- твенность в %
1	2	3	4	5	6
Алексан- дрийский	103-123	39.9-82.7	1-2.5	0.20-0.35	15.0-34.0
Инкарнат- ный	127-177	18.7-44.0	4-13	0.26-0.32	20-33
Шабдар	103-145	55.1-92.8	1-7	0.2-0.72	19-33

Продолжение таблицы 1

Наиме- нование вида клевера	Число голо- вок на 1 расте- нии	Число цвет- ков в головке	Фер- тиль- ность в %	Само- фер- тиль- ность в %	Поража- емость болез- нями	Поража- емость вреди- телями	Урожай зеленой массы на одно растение в граммах
1	7	8	9	10	11	12	13
Алек- сан- дрий- ский	12-74	55-85	28-73	2-18.8	незна- чит	среднее	18-54
Инкар- натный	2-52	48-110	37-84	1.2-8.7	сильное	среднее	-
Шабдар	23-199	19-27	54-90	-	среднее	среднее	23-67.0

зы и бахчевых, как правило, начинаются со второй декады мая, заканчиваются в первых числах июня.

Заключение. Таким образом, результаты проведенных опытов показали, что инкарнатный клевер в РСО- Алании так же, как и александрийский клевер, может успешно возделываться как промежуточное растение. Предшественниками и последующими культурами в этом случае могут служить те же культуры, что и при посеве александрийского клевера. Преимущество инкарнатного клевера заключается в том,

Таблица 2 - Сравнительная характеристика однолетних видов клевера по хозяйственно-ценным признакам (1959-1961 гг). Осенний посев

Наименование вида клевера	Продолжи- тельность вегетацион- ного перио- да в днях	Высота растения в см	Число стеблей в кусте	Толщина стеблей	Облис- твенность в %
1	2	3	4	5	6
Александрий- ский	272-396	84.4-120.8	13.6-41.3	0.38-0.56	18.8-25.2
Инкарнатный	252-264	54.8-34.0	17-34.5	0.24-0.43	22.5-28.0
Шабдар	253-277	108.8-143.4	0.34-1.36	0.94-1.36	18-25

Продолжение таблицы 2

Наиме- нование вида клевера	Число головок на 1 рас- тении	Число цветков в голов- ке	Фертиль- ность в %	Само- фер- тиль- ность в %	Поража- емость болезня- ми	По- ражае- мость вреди- телями	Урожай зеленой массы на одно рас- тение в граммах
1	7	8	9	10	11	12	13
Алексан- дрий- ский	50-37.5	31-124	38,7-92,6	1,6-7,4	не пора- жается	средняя	101,0- 357,0
Инкар- натный	34-64	88-163	92,5-99	2,9-21,1	не пора- жается	средняя	68,0-152,0
Шабдар	100-486	30-44	43-100	-	сильная	средняя	57,0-157,0

что он заканчивает свой цикл развития раньше всех других кормовых культур и может раньше освободить поле для посева основных культур в севообороте. Шабдар должен занимать в посевах такое же место, как и другие изученные нами однолетние виды клевера. Весной последний укос убирался в конце мая, в первых числах июня. Для того, чтобы рано убрать шабдар, нужно своевременно посеять его осенью. Основная ценность изучаемых видов –улучшение плодородия почв в звене севооборота за счет их посева как промежуточных культур и в качестве сидеральных.

Библиографический список:

- 1. Бекузарова С.А., Датиева И.А., Албегов А.И. Интродукция однолетних видов клевера в РСО-Алании. В сборнике: Актуальные проблемы агрономии современной России и пути их решения: материалы международной научнопрактической конференции, посвященной 105-летию факультета агрономии, агрохимии и экологии. 2018. С. 128-133.
- 2. Бобров, Е.Г. Виды клеверов СССР // Труды Ботанического института АН СССР. 1947. Сер. І. Вып. VI. С. 164-336.
- 3. Глинчиков И. М. Семеноводство многолетних и однолетних кормовых культур в Сибири / И.М. Глинчиков; Рос. акад. с.-х. наук. Сиб. отд-ние. Сиб. научисслед. ин-т кормов. Новосибирск, 2002. 265, [2] с.: ил., табл.; 20 см.; ISBN 5-94306-048-0
- 4. Новосѐлова, А.С. Селекция и семеноводство клевера М.: Агропромиздат, 1986. 199 с.

ECONOMIC AND VALUABLE FEATURES OF ONE-YEAR TYPES OF CLOVER IN THE CONDITIONS OF NORTHERN OSSETIA

Bekuzarova S.A., Datieva I.A.

Keywords: clover, siderats, intermediate cultures.

The work is devoted to the study of economically valuable traits of annual species of clover shabdar, incarnate and alexandria in the conditions of North Ossetia-Alania. The main value of the studied species for the republic is the improvement of soil fertility in the crop rotation link due to their sowing as intermediate crops and as green manures.