

ВВЕДЕНИЕ

Овес – одна из наиболее важных сельскохозяйственных культур, которая имеет несколько направлений использования – зерновое, фуражное и зеленый корм. Российская Федерация занимает первое место в мировом производстве овса. Большая часть выращенного в России зерна используется на кормовые цели и только 6–9% – на пищевые цели (Баталова, 2000).

В Дагестане также овес используют как кормовую культуру. В последние годы его посевы значительно сократились и теперь Дагестан находится на 65 месте в Российской Федерации по производству овса. Валовой сбор зерна составляет около 3 тыс. тонн (0,1% от общего по России). Причина сокращения посевов овса в его низкой зимостойкости и меньшей по сравнению с другими зерновыми культурами урожайности зерна. Исправить ситуацию может выращивание зимостойких, высокопродуктивных сортов. Изучение коллекции овса в условиях Дагестанского филиала ВИР позволяет выявить такие сорта и рекомендовать их для дальнейшего использования в селекции и в производстве.

В каталоге представлена агробиологическая характеристика 210 образцов овса из коллекции генетических ресурсов ВИР, выращенных в 2012–2018 гг. на Дагестанской опытной станции. Образцы изучали в пяти наборах в течение трех лет: в 2012–2014 гг. 10 образцов; в 2013–2015 гг., в 2014–2016 гг., в 2015–2017 гг. и в 2016–2018 гг. по 50 образцов. Стандартом служил районированный в Северо-Кавказском регионе сорт зимующего овса Подгорный (к-13559). Сорт создан в Адыгейском НИИСХ и характеризуется повышенной зимостойкостью, хорошей урожайностью зерна и зеленой массы. В изучении находились как зимующие, так и яровые образцы овса различного географического происхождения из 28 стран и со всех континентов, в том числе 60 образцов из России, 111 – из стран Европы, 7 – из Азии, 26 – из Северной и Южной Америки, по 3 образца из Африки и Австралии. Изученные образцы относятся к культурным видам *A. sativa* L. и *A. byzantina* C. Koch., а также к межвидовым гибридам *A. sativa* и *A. byzantina*. Образцы *A. sativa* представлены пленчатыми и голозерными разновидностями. Изучение овса проводили по методике, принятой в ВИР (Лоскутов и др., 2012).

Дагестанский филиал ВИР расположен в приморской зоне Южного Дагестана у Каспийского моря, в 10 километрах от города Дербент. Почвы опытного поля каштановые, светло-каштановые, слабо- и среднесолонцеватые, тяжелосуглинистые. Климат характеризуется мягкой непродолжительной зимой, ранней затяжной весной, умеренно жарким и сухим летом и теплой, влажной осенью. За год выпадает 400–500 мм осадков. Сумма активных температур за год составляет 3400–4500°C. Благодаря особенностям климата, в осенний период производится одновременно посев яровых и зимующих сортов овса. При таком посеве происходит удлинение вегетационного периода, что позволяет более эффективно использовать запасы тепла и влаги для формирования урожая, но не исключает вероятности вымерзания растений при снижении температуры до отрицательных значений в осенне-зимний период. Продолжительность периода

вегетации в условиях Дагестанского филиала ВИР составляет 210–236 дней (Магарамов, 2003). Метеорологические условия в годы изучения (2012–2018 гг.) отличались от средних многолетних показателей. Осенне-зимний период 2011–2012 гг. был особенно неблагоприятным для овса. Понижение температуры воздуха до отрицательных значений в ноябре (до $-6,9^{\circ}\text{C}$), в январе (до $-11,2^{\circ}\text{C}$) и в феврале (до $-17,9^{\circ}\text{C}$) привело к вымерзанию многих образцов. Наиболее благоприятные условия для перезимовки овса сложились в вегетацию 2012–2013 гг. и 2017–2018 гг., когда минимальная температура воздуха не опускалась ниже -2°C и -4°C . Зимой 2013–2014 гг. и 2014–2015 гг. температура в отдельные дни января и февраля опускалась до -9°C , в 2015–2016 гг. до $-7,6^{\circ}\text{C}$, в 2016–2017 гг. до $-6,4^{\circ}\text{C}$. Среднемесячные температуры воздуха в весенне-летний период за все годы изучения превышали многолетние показатели. В мае максимальная температура воздуха приближалась к $+30^{\circ}\text{C}$, в июне-августе превышала этот показатель. Для Дагестанского филиала ВИР характерно, что больше всего осадков выпадает осенью и зимой, меньше весной и летом. Всего за период вегетации выпадает около 350 мм осадков. Самыми сухими оказались периоды вегетации 2013–2014 гг. – 281 мм и 2011–2012 гг. – 323 мм, самыми влажными – 2012–2013 гг. – 546 мм, 2015–2016 гг. – 444 мм и 2016–2017 гг. – 421 мм. Наиболее благоприятные метеоусловия для роста и развития овса сложились в 2013, 2015 и 2018 гг.

Учет листовых болезней (мучнистая роса и корончатая ржавчина) проводился на естественном фоне в годы изучения, что позволило получить ценную информацию по устойчивости образцов коллекции к местным популяциям патогенов. Для оценки использовалась следующая шкала баллов: 1 – устойчивость очень низкая (подушечки и пустулы в изобилии покрывают все растение); 3 – низкая (подушечки и пустулы в основном на нижних листьях и междоузлиях); 5 – средняя (подушечки и пустулы умеренно распределены на листьях нижнего яруса); 7 – высокая (немногочисленные и редкие подушечки и пустулы); 9 – очень высокая (полное отсутствие подушечек и пустул или единичные).

Степень устойчивости образцов против полегания определялась глазомерно по шкале: 1 – очень низкая (растения лежат на земле); 3 – низкая (растения изогнуты в нижней части соломины, почти лежат на земле); 5 – средняя (растения наклонены); 7 – высокая (растения стоят вертикально, соломина слегка наклонена с середины последнего междоузлия); 9 – очень высокая (растения не полегают, стоят вертикально).

Оценку зимостойкости проводили в годы с устойчивым морозным периодом, в годы с теплыми зимами оценка не проводилась: 9 баллов – высокая зимостойкость, после заморозков сохранилось более 75% растений.

В каталоге представлена агробиологическая характеристика образцов овса (табл. 1) и источники скороспелости, продуктивности, крупнозерности, устойчивости к мучнистой росе и корончатой ржавчине, зимостойкости и по комплексу признаков (табл. 2).

Алфавитный указатель изученных образов овса

Образцы из России			
Аватар	9	Скакор	9
Асот	8	Скроколик	8
Астад	8	Сиг	11
Астон	7	Уран	12
Боец	13	Урман	12
Боррав	8	Фратя	10
Боррав 2	8	Чальный	11
Буланный	9	Шансон	12
Випен	8	Янтарь	7
Горпина	8	1628/05	12
Даст	8	23h2201	9
Догой	13	50h2035	9
Залп	9	55h2106	9
Косарв	8	120h2106	9
Креол	11	194h06	9
КСИ 2167/03	10	2204/03	12
КСИ 411/04	10	3449/00	12
КСИ 432/08	10	3926/05	12
КСИ 466/01	10	43/12	11
КСИ 542/05	10	44/12	11
КСИ 590/05	10	47/12	11
КСИ 639/05	10	53/12	11
КСИ 731/01	10	55/12	11
Льговский 39	10	Образцы из Белоруссии, Украины, Казахстана	
Мутика 713	11	Аламан	14
Мэргэн	13	Арман	15
Нарпс	8	Байге	14
Новосибирский 5	12	Бусол	14
Новосибирский 7	12	Владыка	14
Орфей	11	Дарунок	14
Отас	8	Дебют	13
Отрада	13	Жорга	15
Пеленг	8	Закат	14
Пенал	7	Золак	13
Подгорный	7	Запавет	13
Половец	11	Королек	14
Премьер	13	Кулагер	15
Прогресс	12	Лидия	13
Сапсан	9	Никола	15

Смачный	14	Doron	18
Соло	14	Dragomiresti	20
Спурт	14	Duffy	20
Фристайл	14	Earn	18
Чакал	13	Effektiv	20
Зарубежные образцы			
Апак	17	Ehostar	21
Арак	24	Envis	18
Местный к-15289	22	Esztenhari 103	19
Местный к-15370	24	Farys	22
Местный к-15371	24	Firth	21
Местный к-15323	24	Frau-12	27
Местный к-15324	24	Furlong	25
Местный к-15325	27	Furman	21
Местный к-15435	24	GA 29	25
АС Ernie	25	Gagybatori K.H.	19
АС Francis	25	Galaxy	20
АС Goslin	25	Genziana	21
ОАС Paisley	25	Gere	17
Ajay	26	Geszty	19
Amiti	25	Gialla SR 67	23
Auteuil	18	Gkzalon	24
Aveny	17	GN 07045	16
Ayr Fusilier	18	GN 07133 111	17
Belino	19	GN 07134	17
Bidi	27	GN 08009	17
Bohun	23	GN 08033	16
Bontego	18	GN 08057	16
Boto	15	GN 08207	16
Boryna	22	GN 08214	16
Brusher	27	GN 08250	16
Canyon	20	GN 09016	17
CDC Dancer	25	GN 09039	16
Chairman	26	GN 09146	16
Chantilly	19	Haga	16
Cirkle	17	Hecht	20
CN 89-257	23	Hetman	22
Code 20	23	Hucky	21
Crop Well	18	Hurdal	15
Cwal	23	Image	18
Cwat	23	INO 9201	26
Deresz	23	Japeloup	19
Dominik	20	Kalle	22
		Karma	27

Keszthelyi TF	19	Rajtar	21
Krezus	21	Rasputin	20
KWS Contender	20	Raven	23
Lach	22	Ringsaker	17
Leniak	21	Rocky	21
Litovsij nagij	19	Rocy	22
Malin	21	Skarnes	15
MF 9116-31	25	SD 790400	26
Minu	19	Skorpion	20
Mitika	27	Skrzat	22
MX02AA62	18	St. Aleixo	24
NES	16	St. Mateus	24
Nike	22	SW Argyle	17
Odal	16	SW Ingeborg	17
P.I.194201	27	SW Margaret	18
PA 7836-11690	26	Tatran	23
PA 7836-2701	25	Ticco	19
PA 7836-61	25	Trekornet Gul	15
PA 7836-9687	26	Trucker	26
PA 7836-9938	26	Typhon	20
PA 7967-1793	26	Vinger	15
PA 7967-3145	26	Volta	27
Pergamon	21	Werva	22
Poseidon	22	Y 201-150-8-19	26
Prelekst	21	Z 615-4	15
Progress	18		

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение.....	5
Таблица 1. Агробиологическая характеристика овса.....	7
Таблица 2. Источники хозяйственно ценных признаков овса.....	28
Алфавитный указатель изученных образцов овса.....	31
Список литературы.....	34