

ПРЕДИСЛОВИЕ

Озимая рожь является одной из основных зерновых культур России. На протяжении многих веков она служила незаменимым злаком для питания людей и кормления животных. Она в большинстве регионов страны формирует высокую урожайность, имеет низкую себестоимость зерна, которое по содержанию питательных веществ, и в том числе ряда незаменимых аминокислот, является ценным концентрированным кормом для сельскохозяйственных животных. Озимая рожь – одна из тех культур, которая хорошо приспособлена к условиям России. Поэтому она является надежной страховой культурой.

В последние годы созданы и внедряются в производство новые высокопродуктивные иммунные сорта озимой ржи с укороченным стеблем, зимостойкие, с повышенной устойчивостью к прорастанию зерна на корню и полеганию. Тем не менее, нужны более совершенные сорта, отвечающие запросам сельхозпроизводства. Широкое привлечение в селекционный процесс хорошего генетически разнообразного исходного материала – одно из условий селекции. Необходимо в селекционном процессе использовать доноры доминантной короткостебельности, зимостойкости, скороспелости и толерантности к основным болезням.

В настоящем выпуске каталога представлены созданные в ВИР доноры и источники устойчивости к грибным болезням озимой ржи (бурай и стеблевой ржавчинам, мучнистой росе, корневым и стеблевым гнилям), доноры доминантной короткостебельности, сорта с низким содержанием водорастворимых пентозанов, линии с наличием редких для ржи ботанических признаков (трехузловость стебля, остистость, безостость, рецессивная короткостебельность и др.).

Известно, что селекционное значение доноров ценных признаков существенно возрастает, когда они кроме донорского признака обладают другими хорошо выраженными хозяйствственно-полезными свойствами. Поэтому встало необходимость изучения доноров и источников с целью раскрыть их особенности по основным агрономическим, биологическим и хозяйственно ценным признакам.

Образцы выращивали на полях Пушкинских лабораторий ВИР (научно-производственная база «Пушкинские и Павловские лаборатории ВИР»). Агротехника проведения опыта общепринятая для Северо-Западного региона. Площадь делянки 1 м². Норма высева 350 зерен/м². Посев проведен селекционной сеялкой СФФК-7. Оценку сортов по морфологическим и хозяйственно ценным признакам проводили согласно методике ВИР и Международному классификатору СЭВ («Методические указания по изучению мировой коллекции ржи». Санкт-Петербург: ВИР, 2015; «Международный классификатор СЭВ рода *Secale L.*». Л.: ВИР, 1984).

Содержание белка определяли в отделе биохимии ВИР под руководством кандидата биологических наук В. И. Хоревой. Опыт по изучению 2017 года, в связи с выпадом большого количества осадков осенью, был высеван в поздние сроки – 19 сентября 2016 года. Поэтому уход в зиму растений озимой ржи был в состоянии трех зародышевых листьев. Перезимовка растений была на уровне 95–100%. Благодаря интенсивному весеннему кущению (в связи с затяжной влажной холодной погодой) сорта ржи сформировали большое количество стеблей на растении и получили высокую продуктивность. В течение вегетационного периода проводились фенологические наблюдения. После уборки выполнялся структурный анализ по следующим показателям: высота растений, длина колоса, число зерен в колосе, масса зерна с колоса, масса 1000 зерен, натура зерна, урожайности. Стандартом служил районированный сорт Ильмень.

ДОНОРЫ И ИСТОЧНИКИ ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ

Доноры доминантной короткостебельности

Харьковская 60-2 (к-10912).

Рожь диплоидная озимая (*Secale cereale* L.). Ленинградская область, донор доминантной (*H1*) короткостебельности. Урожайность зерна 290 г/м². Период вегетации (всходы-колошение) составляет 264–267 дней. Растения средневысокое (155 см), устойчивость к полеганию высокая (9 баллов). Число продуктивных колосьев на 1 м² (352–364 шт.). Длина колоса средняя (11,0 см), колос рыхлый (34 шт.). Число зерен в колосе большое (76 шт.), масса 1000 зерен (40,7 г). Натура зерна 740 г/л. Масса зерна с 1 колоса 1,07 г. Череззерница малая (13,0%). Содержание белка 12,4%. Донор может быть использован при создании короткостебельных сортов.

Кустро 2 (к-11660).

Рожь диплоидная озимая (*Secale cereale* L.). Ленинградская область, донор доминантной (*H1*) короткостебельности. Урожайность зерна 325 г/м². Период вегетации (всходы-колошение) составляет 268–270 дней. Растения средневысокое (160 см), устойчивость к полеганию высокая (9 баллов). Число продуктивных колосьев на 1 м² среднее (371–374 шт.). Длина колоса средняя (11,0 см), колос рыхлый (32 шт.). Число зерен в колосе большое (72 шт.), масса 1000 зерен (38,9 г). Натура зерна 707 г/л. Масса зерна с 1 колоса 1,08 г. Череззерница малая (10,0%). Содержание белка 11,5%. Донор может быть рекомендован при создании короткостебельных сортов.

Содержание

Предисловие.....	3
Доноры и источники ценных признаков озимой ржи.....	4
Доноры доминантной короткостебельности.....	4
Доноры устойчивости к мучнистой росе, бурой ржавчине, короткостебельности.....	7
Доноры устойчивости к бурой ржавчине, короткостебельности.....	9
Доноры устойчивости к бурой ржавчине, стеблевой ржавчине, мучнистой росе, короткостебельности.....	11
Доноры устойчивости к бурой ржавчине.....	11
Доноры устойчивости к мучнистой росе.....	12
Доноры устойчивости к мучнистой росе, короткостебельности.....	13
Доноры устойчивости к бурой и стеблевой ржавчине, короткостебельности.....	14
Доноры устойчивости к бурой и стеблевой ржавчине	15
Доноры устойчивости к корневым гнилям.....	15
Источники трехцветковости, крупнозерности, короткозерности, скороспелости	16
Низкопентозановые формы и сорта озимой ржи.....	17
Приложение 1.....	26
Приложение 2.....	29
Приложение 3.....	33
Доноры и источники озимой ржи, выделившиеся по хозяйственно ценным признакам.....	36