

ються форми 'Карпенко 2', 'Гагарін', 'Березоліський', 'Соборний' (0,33–0,31 г/см³).

Середню товщину шкаралупи має 'Верей' (1,6 мм), у інших форм вона товста. Варто відзначити потовщення шкаралупи у всіх досліджуваних в попередні роки форм. Дуже легко виймаються ядра у форм 'Роменка', 'Гончаренко', 'Березоліський', 'Паровченко'.

За найважливішими показниками технічної характеристики, а саме розмірами горіхів, питомим умістом ядра, смаком, міцністю шкаралупи, легкістю виймання ядра та характером поверхні шкаралупи, найбільше сумарних балів набрали форми 'Гагарін' (49 бали), 'Іванюта' (48 балів), 'Соборний' (46 балів).

Таблиця. Якість плодів добірних форм волоського горіха, 2016 р.

Сорт	Висота – ширина – товщина, мм	Kг*	Kд*	Маса горіха, г	Маса ядра, г	Уміст ядра, %	Товщина шкаралупи, мм	Виповненість, г/см ³	Загальна оцінка, бал	Забарв-лення***
Гагарін	41-34-34	0,8	1,0	16,2 ± 0,39	7,2 ± 0,15	44,3 ± 1,1	1,9	0,32	49	т.ж
Березоліський	35-26-28	0,8	1,0	8,1 ± 0,29	4,2 ± 0,11	51,3 ± 1,1	1,7	0,32	48	ж
Соборний (к)	44-32-31	0,7	1,0	13,3 ± 0,51	6,1 ± 0,29	46,0 ± 0,8	1,8	0,31	46	ж
Карпенко 2	42-34-31	0,8	1,1	13,9 ± 0,36	6,3 ± 0,22	44,9 ± 0,5	1,9	0,33	45	т.ж
Паровченко	36-31-30	0,9	1,0	10,0 ± 0,35	4,7 ± 0,20	47,4 ± 0,5	1,9	0,29	45	ж
Гончаренко	37-30-31	0,8	1,0	10,8 ± 0,24	4,4 ± 0,12	41,0 ± 0,6	2,0	0,25	42	св.бр.
Роменка	43-36-37	0,8	1,0	16,5 ± 0,35	7,5 ± 0,28	45,1 ± 0,8	1,9	0,25	42	св.бр.
Верей	40-30-29	0,7	1,0	10,5 ± 0,44	4,8 ± 0,17	46,1 ± 1,9	1,6	0,29	41	ж
Карпенко 1	41-34-37	0,9	0,9	17,8 ± 0,85	7,0 ± 0,52	39,8 ± 1,2	2,2	0,23	41	т.ж
Тельман	42-35-37	0,8	1,0	13,6 ± 0,27	5,4 ± 0,14	39,5 ± 0,4	2,0	0,22	41	ж

Примітки: *Kг – головний коефіцієнт форми горіха (відношення середнього арифметичного двох його діаметрів до висоти); ** Kд – додатковий коефіцієнт форми (відношення діаметра горіха по шву до діаметру з боків); *** ж. – жовте, св.бр. – світло-брунатне, т.ж. – темно-жовте

УДК 633. 11: 631. 52

Мехтієва С.П., Аминов Н.Х.

Институт Генетических Ресурсов НАНА, пр. Азадлыг 155, Баку, AZ1106, Азербайджан

**e-mail: mora-kasper@rambler.ru*

ТРАНСГРЕССИВНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПО НЕКОТОРЫМ КОЛИЧЕСТВЕННЫМ ПРИЗНАКАМ У ВНУТРИРОДОВЫХ ГИБРИДОВ ТРИТИКАЛЕ

Тритикале (*×Triticosecale* Wittm.) представляет большой интерес как культура для производства фуражного и продовольственного зерна, а в некоторых странах - как источник биоэтанола. Наличие обширного генофонда у тритикале способствует селекции последнего путём вну-

триродових скрещиваний, як найбільш швидкого і простого методу отримання бажаних генотипів через відносно легку реалізацію рекомбінації потрібних ознак і швидкої стабілізації. В гібридних популяціях різних тритикале особливо цінними вважаються трансгресивні форми, які по тому або іншому ознаці перевершують обох батьків (положительна трансгресія) або поступають обоім батькам (від'ємна трансгресія). Матеріалом для досліджень послужили гібридні комбінації (F_2), отримані від скрещивання рівно- і різноплодних форм тритикале. В якості материнської форми во всіх скрещиваннях використовувалось озиме гексаплоидне тритикале "ABDR" ($2n=42$, геном ABR), отримане в нашому інституті від скрещивання синтетическої пшениці "ABD" (*T. durum* × *Ae. squarrosa*) з сорно польовою рожзю *Secale cereale* ssp. *segetale* ($2n=14$, геном RR). В якості отцовських рослин використовувались гексаплоидні тритикале "ПРАГ-204" ($2n=42$, геном ABD/R) і "ПРАГ-206" ($2n=42$, геном ABD/R), тетраплоидне тритикале "ПРАТ" ($2n=28$, геном АВ/R) і октоплоидне тритикале Писарева ($2n=56$, геном ABDR). Починаючи з другого покоління у гібридних рослин, по відношенню до кращого по досліджуваній ознаці батька, визначали ступінь і частоту позитивних і від'ємних трансгресій по 5 досліджуваним кількісним ознакам (ВР-висота рослини, ДК-довжина колоса, ЧКК-число колосків в колосі, ПК-щільність колоса і ФК-фертильність колоса) на основі методики Воскресенської-Шпота. У внутривидових (рівноплодних (6х × 6х)) гібридів тритикале висота гібридних рослин F_2 порівняно з F_1 в середньому зменшилась по комбінаціям на 26 см і склало не більше 103 см, т.е. спостерігалось відхилення в бік більш низкорослого батька. Найнижкорослі рослини були характерні для комбінації "ABDR" × "ПРАГ-206". Значення ступеня позитивної трансгресії по ознаці ВР у комбінації "ABDR" × "ПРАГ-206" в F_2 мало, хоча і менше, ніж від'ємне значення, т.е. позитивна трансгресія по даній ознаці відсутня. Змінчивість у гібридів F_2 помічена також по довжині колоса і числу колосків в колосі. Так, довжина колоса варіювала по комбінаціям від 13,5 до 22 см, а число колосків в колосі від 27 до 40 штук. Довжина колоса в середньому по комбінаціям була менше ніж у материнської форми, але більше ніж порівняно з отцовськими формами. Позитивна трансгресія по ознаці ДК у комбінації "ABDR" × "ПРАГ-206" в F_2 відсутня. Значення позитивних трансгресій по ознаці ЧКК, а значить і по ознаці ПК, також були від'ємними, що означало відсутність позитивних трансгресій. Продуктивність рослин по комбінаціям у гібридів F_2 варіювала від 33,56 до 65,76. Більш фертильними і добре виконаними зёрнами виявились рослини, що належать комбінації "ABDR" × "ПРАГ-204". У міжвидових (різноплодних (6х

× 4х), (6х × 8х)) гибридов тритикале, высота гибридных растений F_2 , по сравнению с F_1 , в среднем увеличилось незначительно, варьируя в пределах первой комбинации от 91 до 134 см, а во второй – от 80 до 120 см. Значения положительной трансгрессивной изменчивости по признаку ВР у комбинации “АВDR” × тритикале Писарева (8х), в отличие от комбинации “АВDR” × “ПРАТ” (4х), в F_2 были отрицательными. По признаку ДК у гибридов F_2 первой комбинации отмечена уменьшение длины колоса в среднем на 4 см, а во второй комбинации этот признак остался неизменным. По данному признаку значения положительных трансгрессий для обеих комбинаций были отрицательными. Число колосков в колосе у гибридов F_2 первой комбинации в среднем уменьшилось, а для второй – увеличилось 11 штук. Значения положительных трансгрессий по данному признаку, как и по признаку ПК, в F_2 также были отрицательными для обеих комбинаций. Продуктивность растений по комбинациям у гибридов F_2 , в среднем, уменьшилось на 23% для первой комбинации и на 17 %. Более фертильными, и с хорошо выполненными зёрнами, оказались растения, принадлежащие первой комбинации. Таким образом, по трём исследованным количественным признакам (ВР, ДК и ЧКК) у внутривидовых гибридных растений тритикале в F_2 степень и частота отрицательных трансгрессий была выше положительных.

УДК 635.64:632.4

Михня Н.,* Гавзер С.

Институт генетики, физиологии и защиты растений, МД-2002, ул. Пэдурий 20,

г. Кишинёв, Республика Молдова

**e-mail: mihneanadea@yahoo.com*

РЕАКЦИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЛИНИЙ ТОМАТА НА КУЛЬТУРАЛЬНЫЕ ФИЛЬТРАТЫ ГРИБОВ *Alternaria alternata* И *Fusarium* spp.

Среди биотических факторов, неблагоприятных для роста и развития растений томата в Республике Молдова, в последнее время являются грибковые заболевания алтернариоз (*Alternaria alternata*) и фузариоз (*Fusarium* spp.), которые вызывают загнивание корня и стебля на разных стадиях развития, ослабление и увядание растений (Лупашку и др., 2009). Листья, побеги и плоды, пораженные алтернариозом, приобретают коричневую окраску.

Создание новых сортов сельскохозяйственных культур с длительной, комплексной устойчивостью к болезням очень актуально, особенно для томатов, потому что плоды широко используются в питании детей и пожилых людей, в связи с чем использование химических препаратов для защиты растений должно быть ограничено.