

АДАПТИВНОСТЬ ПО МАССЕ 1000 ЗЕРЕН СОРТОВ ЯЧМЕНЯ СЕЛЕКЦИИ ОМСКОГО АГРАРНОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА

О. А. Юсова¹, П. Н. Николаев¹, Н. И. Аниськов², И. В. Сафонова²

¹ФГБНУ Омский аграрный научный центр
644012, г. Омск, пр. Королева, 26;

²Федеральный исследовательский центр
Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова
190000, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 42-44
E-mail: ksanajusva@rambler.ru

Поступила в редакцию 15 апреля 2019 г. принята к печати 28 августа 2019 г.

Яровой ячмень является второй по значимости и распространению (после пшеницы) зерновой культурой в России. В Омской области допущено к использованию 9 сортов ячменя селекции Омского АНЦ. Одним из ведущих структурных элементов, определяющих продуктивность сорта, является масса 1000 зерен. Данный показатель наиболее полно отражает проявление адаптивных свойств сортов, поскольку является совокупным признаком, который характеризует конечный результат взаимодействия «генотип × среда». Целью исследования являлась характеристика адаптивности сортов ярового ячменя по признаку «масса 1000 зерен» в условиях Омского Прииртышья. Объектами исследования послужили 11 высокопродуктивных сортов ярового ячменя селекции ФГБНУ Омский АНЦ, рекомендованные для возделывания в данном регионе и устойчивые к засухе, полеганию, головневым заболеваниям. В рамках исследования определены коэффициент адаптивности (по Л. А. Животкову), индекс условий среды, коэффициент экологической пластичности и нелинейные отклонения от линии регрессии (по S. A. Eberhart, W. A. Russell), коэффициент мультипликативности (по В. А. Драгавцеву), устойчивость к стрессу и компенсаторная способность (по А. А. Rossielle, J. Hembelin в изложении А. А. Гончаренко). Расчет коэффициента адаптивности сортов по нескольким методикам предполагает использование принципа ранжирования и проведение итоговой оценки по сумме рангов каждого сорта с учетом того, что первый ранг является более высоким. Согласно результатам проведенных исследований, максимальной устойчивостью к варьирующимся условиям возделывания характеризуются сорта ярового ячменя Подарок Сибири, Саша, Сибирский Авангард, Омский 91, Омский 96, Омский 100 и Омский 90 (сумма рангов = 21,0÷33,0).

Ключевые слова: яровой ячмень, масса 1000 зерен, стабильность, пластичность, стрессоустойчивость, адаптивность, ранг, коэффициент регрессии, коэффициент мультипликативности.