

negatively to the yield potential. However, the newest advertising West-European cultivars are highly productive with these stronger physiological properties.

СОВРЕМЕННЫЕ СОРТА ДВУРУЧКИ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ: ТИП РАЗВИТИЯ И ФОТОПЕРИОДИЧЕСКАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

Файт В. И.¹, Губич Е. Ю.², Балашова И. А.¹

¹Селекционно-генетический институт – Национальный центр семеноведения и сортоизучения, отдел общей и молекулярной генетики
Овидиопольская дорога, 3, г. Одесса, 65036, Украина,
e-mail: faygen@ukr.net

²Одесский национальный аграрный университет,
ул. Пантелеймоновская, 13, г. Одесса, 65012, Украина

В последние годы в связи с изменениями климата ставится вопрос селекции сортов двуручек мягкой пшеницы. Тип развития сортов двуручек обусловлен взаимодействием генов двух систем *Vrn-1* и *Ppd-1*, а конкретно доминантного гена *Vrn-B1a* с рецессивными аллелями *Ppd-A1b*, *Ppd-B1b* и *Ppd-D1b* (Стедьмах, 1986).

Цель данной работы состояла в оценке реакции на яровизацию и фотопериод и идентификации *Vrn-1* и *Ppd-1* генотипов современных сортов, охарактеризованных авторами их создания как двуручки.

Сорта двуручки существенно различаются по продолжительности периода до колошения в полевых условиях, при выращивании растений после яровизации 10-40 суток и без таковой на вегетационной площадке при естественном дне и после 40-суточной яровизации в условиях 16 и 12 часового дня оранжерей фитотрона.

Сорта Шестопаковка и Demir 2000 являются озимыми и носителями только рецессивных аллелей *Vrn-A1b Vrn-B1b Vrn-D1b*. Для перехода к генеративному развитию (колошению) указанным двум генотипам необходима 30 и 40 суточная яровизация зеленых проростков при +2°C, соответственно. Яровой тип развития сортов Зимоярка и Хуторянка обусловлен двумя генами *Vrn-A1a Vrn-B1a*, сортов Афина, Ласточка и линии L897Я23 – геном *Vrn-D1a*, сорта Соломия – геном *Vrn-A1a*. Лишь сорта 'Паллада' и 'Яра' являются носителями только гена *Vrn-B1a*

Сорта Demir 2000, Соломия, Паллада в слабой, а Афина, Шестопаковка, Яра, L897Я23 в средней степени реагируют на сокращение продолжительности дня. Слабая или средняя чувствительность к фотопериоду указанных генотипов обусловлена доминантным аллелем *Ppd-D1a*. Сорта Ласточка, Хуторянка, Зимоярка сильно чувствительные к фотопериоду генотипы и являются носителями только рецессивных аллелей всех трех генов ортологической серии *Ppd-1*.

Подводя итоги идентификации *Vrn-1* и *Ppd-1* генотипов сортов, охарактеризованных авторами их создания как двуручки, можно констатировать, что ни один из них не соответствует критериям «типичных» двуручек одновременно по генетическому контролю реакции на яровизацию и чувствительности к фотопериоду. Изученные сорта являются или озимыми со слабой (Demir 2000) и средней (Шестопаковка) чувствительностью к фотопериоду или типично яровыми со слабой (Соломия, Паллада), средней (Афина, Яра, L897Я23) и сильной (Ласточка, Хуторянка, Зимоярка) чувствительностью к фотопериоду.

SUMMARY. MODERN ALTERNATIVE VARIETIES OF BREAD WHEAT: TYPE OF DEVELOPMENT AND PHOTOPERIODIC SENSITIVITY

Fait V. I., Hubich O. Yu., Balashova I. A.

Modern alternative varieties does not meet the criteria of "typical" alternative. The studied varieties are either winter with low and medium photoperiodic sensitivity or typically spring with low, medium and high photoperiodic sensitivity.