

ВИЗНАЧЕННЯ ТРИВАЛОСТІ ПЕРІОДУ ЯРОВИЗАЦІЇ ТА ФОТОПЕРІОДИЧНОЇ ЧУТЛИВОСТІ У СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ

В. Г. Крижанівський, В. В. Сірий

Уманський національний університет садівництва, Україна e-mail:
vitaliy.kryzhanovskiy.82@ukr.net

Яровизаційна потреба – це кількість діб (з низькими позитивними температурами), необхідна рослині для переходу до генеративного стану. Для набуття властивостей зимостійкості рослини повинні пройти три етапи підготовки: перехід у стан спокою, першу і другу фази загартування. У пшениці озимої перехід до стану спокою супроводжує першу фазу загартування. Автори зазначають, що перша фаза загартування полягає в накопиченні вуглеводів, як захисних сполук від дії низьких температур, і цьому сприяють ясні погожі дні з температурою повітря вдень 6°–10 °С та зниженням її вночі до 0 °С. Друга фаза полягає у поступовому зневодненні клітин пшениці за температури мінус 2 °, мінус 5 °С і не залежить від освітлення (тобто ця фаза проходить під сніговим покривом на глибині залягання вузла кущіння). Відмінності за тривалістю періоду яровизації впливають на тривалість періоду до колосіння, посухо-, зимо-, морозостійкість, масу зерна з колоса і врожай. У 2021 р. для усіх досліджуваних сортів відмічено збільшення тривалості періоду від сходів до колосіння в напрямку зменшення тривалості штучної яровизації. У сорту Подолянка за штучної яровизації упродовж 50 діб виколосилось 89,5 % рослин. За 40-добового періоду яровизації виколосилось 56 % рослин, а 30-добового – менше 1 %. Таким чином, достатньою яровизаційною потребою для вказаного сорту є 50 діб. Такий самий термін яровизації встановлено для сортів пшениці м'якої озимої МІП Дніпрянка, Грація миронівська, МІП Ассоль. У сортів Естафета миронівська, Балада миронівська, Миронівська слава високий відсоток виколошування рослин відмічено у варіанті з 40-добовою штучною яровизацією, отже й достатнім періодом яровизації для цих сортозразків, є 40 діб. Дещо іншу реакцію спостерігали у сортів Трудівниця миронівська та МІП Валенсія. У пшениці озимої вказаних сортів за штучної яровизації упродовж 50 діб виколосилось більше 67–64 % рослин. За 40-добової яровизації відмічено незначне виколошування рослин (20–41 %). За терміну яровизації упродовж 30 діб у обох сортів рослини взагалі не виколосились. У 2022 р. рослини сорту Подолянка у варіанті з 50-и добовою штучною яровизацією виколосились 92,3 %. Високий відсоток рослин, що виколосились, також відмічено у сортів МІП Княжна та Трудівниця миронівська. Рослини сорту Естафета миронівська мали найбільший відсоток

виколошування у варіанті з 50-и добовою яровизацією (100 %). Однак за штучної яровизації впродовж 40 діб відмічено колосіння на рівні 70,8 %, що дає можливість вважати саме цей період необхідним для 131 переходу рослин до генеративного стану. Такий же термін необхідний і для рослин сортів пшениці: МПП Валенсія, МПП Дніпрянка, Грація миронівська та МПП Ассоль. У сортів Балада миронівська та Миронівська слава відмічено вищий відсоток виколошування рослин у всіх варіантах дослідження. Таким чином, для вказаних сортів яровизаційна потреба складає 30 діб. Температурний режим впродовж квітня, травня місяця 2022 р. характеризувався підвищеною температурою повітря більш як на 3 °С від середньо багаторічної. Такі умови вегетації пригнітили ріст та розвиток рослин, а також сприяли подовженню періоду від сходів до колосіння. За штучної яровизації впродовж 50 діб у сорту Подолянка виколосилось більше 83 % рослин, а за 40 діб – лише 37,5 %. За терміну штучної яровизації впродовж 30 діб рослини пшениці озимої взагалі не виколосились. Схожу реакцію спостерігали і для сорту МПП Княжна. Для сорту Грація миронівська необхідний період яровизації становить 50 діб, оскільки за вказаного терміну штучної яровизації виколосились 70 % рослин. За яровизації пророслого насіння впродовж 40 та 30 діб у даного сорту виколосилось більше 41,2 та 47,4 % рослин, відповідно. У сорту МПП Ассоль 91,7 % рослин виколосилось за 50-добової штучної яровизації та 65,0 % – за 40 діб. За терміну штучної яровизації в 30 діб відмічено незначне виколошування рослин, тому вважаємо 40 діб яровизації достатньою для переходу до генеративного стану рослин цього сорту. Сорти МПП Дніпрянка, Балада миронівська та Естафета миронівська також потребують 40-добового періоду яровизації, відрізняються вони від попередніх сортів тим, що у варіанті дослідження з 30-и добовою яровизацією більшість рослин цих сортів залишилась у фазі кущіння. У сорту Трудівниця миронівська виколошування відмічено на рівні 88,9 % з періодом до колосіння 75 діб. За терміну яровизації 40 та 30 діб рослини взагалі не виколосились. Рослини сорту МПП Валенсія виколосились за 50-и та 40-а добової яровизації, а за яровизації в 30 діб більш як 95 % залишились у фазі кущіння. Для цього сорту достатнім періодом яровизації є 40 діб, оскільки за вказаного терміну виколосилось 63,6 % рослин. У сорту Миронівська слава рослини виколосились при всіх термінах штучної яровизації, відсоток виколошування складав 100 %. Середня кількість діб до колосіння незначно мірою відрізнялась одна від одної і становила 55,3 діб при яровизації впродовж 50 діб та 56,2 діб за терміну яровизації в 30 діб. Так, достатнім періодом яровизації для сорту Миронівська слава вважаємо 30 діб. Отже, необхідно враховувати тривалість періоду яровизації, встановлений для

сортів: короткотривала (30–40 діб) – Миронівська слава, Балада миронівська, середньотривала (40–50 діб) – Естафета миронівська, МП Дніпрянка, МП Ассоль, Грація миронівська, довготривала (50–60 діб) – Подолянка, МП Княжна та Трудівниця миронівська.