

ФІЗІОЛОГІЧНА РЕАКЦІЯ СОРТІВ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ РІЗНИХ ЕКОТИПІВ НА ВОДНИЙ ДЕФІЦИТ

Сік Г.С., Черепаня Я.І., Бек В.А., Хмельницький О.В.

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет», біологічний факультет
вул. А. Волошина, 32, м. Ужгород, Закарпатська область, Україна*

Озимій пшениці належить особливе місце у структурі зернових культур України, оскільки щороку вона займає до 10 млн. га посівів. Останнім часом завдяки новітнім технологіям вирощування озимої пшениці та використання високопродуктивних сортів вдалося суттєво наростити валові збори зерна, що суттєво вплинуло на економічний стан нашої держави. Однак отримання стабільних врожаїв озимої пшениці значною мірою лімітується несприятливими факторами довкілля, насамперед посухою, яка практично щороку охоплює основні зернові регіони України – південно-східні та південні області. Незважаючи на те, що цьому питанню присвячено чимало публікацій вітчизняних та зарубіжних авторів, є необхідність подальшого дослідження механізмів адаптації рослин пшениці до посухи з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов, оскільки формування ознак стійкості значною мірою залежить як від генотипу, так і конкретних факторів середовища.

Метою нашої роботи було вивчення впливу недостатнього зволоження ґрунту на загальний вміст і фракційний склад води та водний дефіциту листках озимої пшениці різних екотипів.

Дослідження проводили в лабораторних умовах у піщаній культурі з рослинами двох сортів озимої пшениці: Одеська 66 та Білоцерківська 177. Рослини вирощували у вегетаційних посудинах місткістю 8 кг за оптимального зволоження (60% ПВ). У десятиденному віці частину рослин не поливали протягом п'яти діб,

моделюючий водний дефіцит. Контрольні рослини продовжували вирощувати за оптимальних умов зволоження.

У результаті проведених досліджень встановлено, що за оптимального водозабезпечення загальний вміст води в листках досліджуваних сортів озимої пшениці суттєво не відрізнявся і був на рівні 82-84%.

При цьому вміст виділеної (вільної) води за цих умов зволоження ґрунту в сорту Одеська 66 складав біля 62%, а у сорту Білоцерківська 177 – майже 64%, а залишкової відповідно у сорту Одеська 66 – 18%, у сорту Білоцерківська 177 – 16%.

За недостатнього водозабезпечення загальний вміст води у листках рослини знижувався і становив у сорту Одеська 66 – 70%, а у сорту Білоцерківська 177 – 68%.

За даних умов відмічено більше залишкової води у сорту Одеської 66, ніж у сорту Білоцерківська 177.

За умов недостатнього водозабезпечення водний дефіцит суттєвіше зростав у посухостійкого сорту Білоцерківська 177, ніж у сорту Одеська 66.