

УДК 631.582:631.8

Шевченко М. С., доктор с.-г. наук, професор, зав. лабораторією землеробства та родючості ґрунтів**Десятник Л. М.**, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник лабораторії землеробства та родючості ґрунтів

ДУ Інститут зернових культур НААН

e-mail: lidades1957@gmail.com

ПРОДУКТИВНІСТЬ СІВОЗМІН ЗАЛЕЖНО ВІД ЇХ СТРУКТУРИ ТА СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ ҐРУНТУ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ

Урожайність вирощуваних культур і продуктивність сівозміни залежить від складного комплексу факторів, який включає структуру її посівів, біологічні особливості вирощуваних культур, місце культури в сівозміні, ефективність системи удобрення ґрунту, вплив погодних умов та ін.

В багаторічному стаціонарному досліді, що розташований на території Єрастівської дослідної станції ДУ ІЗК (ґрунт – чорнозем звичайний), вивчається продуктивність трьох 8-пільних сівозмін (зерно-паропросапної, зерно-просапної і зерно-трав'яно-просапної), які функціонують на фоні чотирьох систем удобрення (без добрив, органічна, органо-мінеральна, мінеральна, що розраховані на базі агрохімічної діагностики ґрунту).

В середньому за 2018–2022 рр. вищим рівень урожайності зернових був у зерно-паропросапній (4,58–5,31 т/га залежно від системи удобрення) і у зерно-просапній (4,31–4,78 т/га) сівозмінах. Найбільший вихід зерна отримано в удобрених варіантах зерно-просапної (2,43–3,04 т/га) та зерно-паропросапної (2,36–2,87 т/га) сівозмін з насиченістю зерновими культурами 75%. Із зменшенням долі зернових в структурі зерно-трав'яно-просапної сівозміни до 50% вихід зерна зменшувався і складав – 2,05–2,17 т/га. Максимальний вихід кормових одиниць одержано в зерно-просапній – 5,63–6,12 т/га, зерно-паропросапній – 5,45–5,93, а в зерно-трав'яно-

просапній він значно нижчий – 4,84–5,18 т/га. Аналогічна залежність стосується збору перетравного протеїну: дещо більшим він виявився у зерно-просапній сівозміні – 0,42–0,52 т/га; у зерно-паропросапній сівозміні – 0,36–0,50 т/га.

Вищу (і майже на однаковому рівні) продуктивність досліджуваних сівозмін одержано у варіантах з органо-мінеральною або мінеральною системою удобрення ґрунту. Так, урожайність зернових у контролі без добрив в різних сівозмінах коливалась в межах 3,12–3,64 т/га, у варіанті з органо-мінеральною системою – 3,67–4,29, з мінеральною – 3,69–4,34 т/га. Збір зерна у зерно-просапній сівозміні у варіанті з внесенням лише мінеральних добрив складав 3,04 т/га, у варіанті з органо-мінеральною системою – 2,72 т/га, з органічною – 2,43 т/га, а у варіанті без добрив – 2,21 т/га. У зерно-паропросапній сівозміні відповідні показники були аналогічними: 2,87; 2,67; 2,36 і 2,18 т/га. Така ж залежність виявлена і стосовно виходу кормових одиниць та збору перетравного протеїну.

Продуктивність сівозмін значною мірою залежала від погодних умов року. Так, у порівнянні з даними 2021 року у 2018-му продуктивність зерно-паропросапної сівозміни знизилась в середньому по різних показниках на 23–26%, зерно-просапної – 25–29%, зерно-трав'яно-просапної – на 30–32%, що свідчить про переваги застосування чорного пару в умовах недостатнього вологозабезпечення рослин.