

Корисна модель належить до сільського господарства, безпосередньо до рослинництва, і може бути використана для визначення життєздатності рослин пшениці озимої у ранньовесняний період у всіх ґрунтово-кліматичних зонах України.

Найбільш близьким аналогом до запропонованого способу є монолітний спосіб (1), який включає відбір ґрунтових монолітів з рослинами та наступне їх відрощування за відповідного температурного режиму в лабораторних умовах. Його основними недоліками є надзвичайно велика працевітність, тривалість у часі (від 18 до 22 днів) та неможливість відібрати ґрунтові моноліти з рослинами у роки з непромерзлим ґрунтом напередодні ранньовесняного відновлення вегетації рослин озимих зернових культур.

В основу корисної моделі поставлена задача виконати спосіб, у якому визначають життєздатність рослин озимих зернових культур у ранньовесняний період безпосередньо у польових умовах. Своєчасне отримання інформації про стан посівів та реальну життєздатність рослин може служити надійною основою для подальшої реалізації запланованої технології вирощування пшениці озимої, або необхідності її корегування відповідно до стану посівів. Отримана інформація може бути також використана для прогнозування можливого рівня продуктивності посівів та визначення оптимальної норми мінеральних добрив для підживлення посівів у ранньовесняний період.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб визначення життєздатності рослин озимих зернових польових культур, що включає відбір ґрунтових монолітів з рослинами, їх відрощування в лабораторних умовах та підрахунок живих і мертвих рослин, згідно з корисною моделлю, в ранньовесняний період на посівах озимих зернових культур розміщують мікротеплиці розміром 50×50×20 см, потім через шість-дванадцять днів підраховують кількість живих і мертвих рослин безпосередньо у польових умовах.

Наприкінці зимового періоду з настанням середньодобової температури повітря близької до 0 °С їх виставляють на посівах пшениці озимої. Достатньо розмістити п'ять-шість мікротепель в місцях, які будуть відображати все різноманіття рельєфу посіву. Якщо на поверхні ґрунту присутній сніговий покрив чи льодова кірка, то їх згортають, і мікротеплиці розміщують безпосередньо на поверхню ґрунту. Периметр мікротепель ретельно обгортають ґрунтом для запобігання протягам та забезпечення доброго прогрівання рослин та ґрунту, розташованих у мікротепельці. У половини рослин листки обрізають на відстані до 1,5 см від їх основи. На ніч мікротепельцю покривають ковдрою, особливо у ті ночі, перед якими передбачається зниження температурного режиму до 0 °С і нижче. Явні ознаки відростання рослин за умови відсутності стійких морозів впродовж доби будуть помітними на четвертий-сьомий день. Кінцевий облік живих та мертвих рослин проводять на дванадцятий день. Для цього рослини викопують із ґрунту і ретельно їх оглядають. Для більш чіткої ідентифікації головні стебла рослин розрізають лезом вздовж. Живі стебла в зоні розміщення конуса росту мають блідо-зеленкувате забарвлення, а у пошкоджених стебел присутнє пожовтіння чи навіть побуріння. Життєздатність рослин визначають у відсотках, як кількість живих рослин відносно загальної кількості облікованих рослин.

Запропонований спосіб визначення життєздатності рослин дозволяє своєчасно оцінити стан посівів озимих зернових культур, та у разі потреби завчасно вжити заходів щодо підвищення їх продуктивності.

Джерело інформації:

1. Рябчун Н.І., Рєзнік А.М., Іодковський В.З., Ярош А.В. Діагностика стану та життєздатності озимих зернових культур протягом періоду відносного спокою (методичні рекомендації). Харків. 2020. 30 с.