

ДЕСИКАЦІЯ СОНЯШНИКУ ЯК ІНСТРУМЕНТ ОПТИМІЗАЦІЇ ЗБИРАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ВРОЖАЮ

Тихун О. О., аспірант

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»,
м. Кам'янець-Подільський, Україна

Передзбиральна десикація є одним із технологічних заходів, що дає змогу прискорити та вирівняти досягання соняшнику, зменшити залежність строків збирання від погодних умов і створити сприятливіші умови для механізованого збирання. Для України питання своєчасності десикації набуває особливого значення через значні площі вирощування культури (зокрема у 2026 р. засіяно 4,86 млн га), нерівномірність досягання посівів, ризики осипання насіння та поширення грибкових хвороб у період затяжних опадів.

Українські технологічні рекомендації для умов Лісостепу орієнтують на проведення обробки приблизно через 40–45 днів після масового цвітіння, коли структура посіву характеризується таким співвідношенням: 50–60% кошиків жовті, 20–30% – жовто-бурі та 10–20% – бурі. Вологість середньої проби насіння при цьому становить близько 30–35% [1].

Саме поєднання показників вологості насіння та візуальної оцінки стиглості є важливим, оскільки орієнтація лише на календарну дату не враховує особливостей конкретного гібрида, погодних умов та стану посіву.

Застосування десикації дає можливість розпочати збирання на 8–10 днів раніше, а вологість насіння після проведення заходу може знижуватися до 12–16%. Також зазначається підвищення продуктивності комбайнів приблизно у 1,5 разів [1].

Таким чином, основний технологічний ефект десикації полягає не у збільшенні вже сформованої біологічної врожайності, а в синхронізації досягання та оптимізації строків збирання.

Важливим критерієм є також вологість насіння. Після проведення десикації вологість насіння може знизитися до 12–15%, тоді як оптимальна вологість для початку збирання залежить від природно-кліматичної зони: для Степу наводиться рівень 12–14%, а для Лісостепу – 16–18% [1]. Це підтверджує необхідність диференційованого підходу до визначення строків збирання, оскільки однакова календарна дата не може бути універсальною для різних регіонів, гібридів та погодних умов.

Окреме значення має якість внесення десиканта. Для контактних препаратів недостатнє або нерівномірне покриття рослинної маси може призводити до неоднакового підсихання посіву. Тому ефективність операції залежить від технічного стану обприскувача, якості розпилення, погодних умов та дотримання зареєстрованого регламенту застосування препарату. За матеріалами щодо технології вирощування соняшнику, десиканти проявляють вищу ефективність за середньодобової температури понад 13–14 °С, а обробку доцільно проводити у прохолодні години доби.

Практичне значення десикації для господарства:

- Десикація є важливим агротехнічним прийомом, який забезпечує більш рівномірне висихання рослин сояшнику та бур'янів. Це покращує роботу жатки й молотильно-сепарувального механізму комбайна, знижуючи втрати під час збирання врожаю.

- Застосування десикантів дає можливість завчасно визначити оптимальні строки початку збирання, що сприяє ефективнішому використанню збиральної техніки та її раціональному розподілу між полями й культурами.

- Ще однією перевагою є зменшення кількості вологих домішок у зібраному врожаї. Завдяки цьому скорочуються витрати на очищення насіння та його досушування перед закладанням на зберігання.

- Крім того, десикація зменшує час перебування достиглого насіння в полі, що дозволяє мінімізувати втрати від несприятливих погодних умов, осипання, пошкодження птахами, а також стримати подальший розвиток гнильних процесів.

- Передчасне припинення вегетації також полегшує планування логістики врожаю, організацію роботи елеватора та своєчасне виконання наступних технологічних операцій, зокрема основного обробітку ґрунту, оскільки господарство менше залежить від природного підсихання рослин.

- Водночас слід враховувати, що десиканти не мають фунгіцидної дії й не здатні вилікувати такі захворювання, як фомопсис, біла чи сіра гниль. Прискорене висихання рослин лише створює менш сприятливі умови для подальшого розвитку патогенів і скорочує період їх активності. Якщо ж тканини кошиків або стебел уже зазнали значного ураження, десикація не відновить їх. Отже, цей агрозахід є складовою комплексної технології вирощування сояшнику та ефективно доповнює систему захисту рослин, але не може її замінити [2].

Економічна роль десикації полягає передусім у зменшенні потенційних втрат та оптимізації витрат на збирання і післязбиральну доробку. Скорочення строків перебування стиглого врожаю в полі дозволяє краще планувати використання збиральної техніки, а зниження вологості насіння може зменшувати потребу в його подальшому сушінні. Тому економічну доцільність десикації доцільно оцінювати не лише за вартістю препарату, а за загальним ефектом від скорочення втрат і технологічних витрат.

Перспективним напрямом підвищення ефективності десикації є використання цифрових технологій. Супутникові, геоінформаційні і кліматичні дані дають змогу прогнозувати можливі коливання рівня продуктивності сільськогосподарських культур, спричинені нерівномірним досяганням сояшнику, а також оцінювати потенційні втрати врожаю. Застосування десикації здатне суттєво зменшити такі втрати. Водночас у кожному конкретному випадку необхідно оцінити економічну доцільність цього агротехнічного заходу, визначивши, чи очікувані втрати врожаю є достатньо значними, щоб виправдати додаткові витрати на проведення десикації [3].

Література

1. Науково-практичні рекомендації щодо збирання зернових, зернобобових та технічних культур урожаю 2024 року в умовах воєнного стану. НААНУ, 2024. URL: https://isgpnaan.org/upload/rekomendatsii-2024--zbirannya.pdf?utm_source=.
2. Як професійна десикація соняшнику захищає врожай у сезоні-2026. URL: <https://www.syngenta.ua/yak-profesiyna-desykatsiya-sonyashnyku-zakhyshchaye-vrozhay-u-sezoni-2026>.
3. Hnatiienko V. H., Hnatiienko H. M., Zozulya O. L., Snytyuk V. Ye., Schwartau V. V. Site-specific sunflower yield forecasting based on spatial analysis and machine learning. *Reports of the National Academy of Sciences of Ukraine*. 2025. No. 4. P. 17–26. DOI: <https://doi.org/10.15407/dopovidi2025.04.017>.

ВПЛИВ ГІБРИДНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТА СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ НА ФОРМУВАННЯ РОСЛИН ОЗИМОГО РІПАКУ В ОСІННІЙ ПЕРІОД

Тіцький В. Б., аспірант кафедри лісового і аграрного менеджменту,
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
м.Івано-Франківськ, Україна

Озимий ріпак є однією з важливих олійних культур, продуктивність якої значною мірою визначається станом рослин упродовж осіннього періоду вегетації та їх здатністю успішно перезимувати. До основних морфологічних ознак, що характеризують підготовленість рослин до зимового періоду, належать добре розвинена листкова розетка, достатній діаметр кореневої шийки та низьке розташування точки росту. Надмірний осінній розвиток або, навпаки, недостатнє формування вегетативних органів може негативно позначатися на зимостійкості та призводити до зрідження посівів навесні.

Особливого значення ця проблема набуває в умовах Західного Лісостепу України, де нестабільність температурного режиму та кількості опадів у осінньо-зимовий період створює ризики для перезимівлі культури. Формування оптимального стану рослин залежить не лише від погодних умов і технологічних прийомів, а й від генотипових особливостей сучасних гібридів та рівня їх мінерального живлення. Тому встановлення реакції різних гібридів на системи удобрення є актуальним завданням сучасної технології вирощування озимого ріпаку.

Результати досліджень свідчать, що формування оптимальної листкової розетки восени є однією з важливих передумов успішної перезимівлі та реалізації продуктивного потенціалу озимого ріпаку. Бугайов В. Д. та Вишневський С. П. відзначають важливість достатнього, але не надмірного розвитку рослин перед входженням у зимовий період [1].