

**Шакалій С. М.,**

к. с. – г. наук, доцент, доцент кафедри рослинництва

e-mail: svitlana.shakaliy@pdau.edu.ua

*Полтавський державний аграрний університет,*

*м. Полтава, Україна*

DOI:<https://doi.org/10.31210/ab2026.11>

## **ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ СОНЯШНИКА**

Технологія вирощування соняшнику суттєво впливає на його якісні показники (олійність, натура, маса 1000 насінин) через оптимізацію живлення, використання біопрепаратів та строків сівби. Внесення мінеральних добрив (зокрема NPK) підвищує олійність, тоді як використання біопрепаратів покращує розвиток та врожайність. Своєчасна сівба та захист від хвороб гарантують високу якість [1].

Основні елементи технології та їх вплив на якість: внесення мінеральних добрив (особливо фосфорно-калійних) сприяє інтенсивному накопиченню жиру в насінні та підвищенню олійності. Використання регуляторів росту та біопрепаратів стимулює фізіологічні процеси, що веде до збільшення маси 1000 насінин та покращення виповненості кошика.

Сівба в оптимальні терміни (коли ґрунт прогрівається до 8–12 °С) забезпечує дружні сходи та кращий розвиток рослин, що позитивно впливає на натуру зерна (вага зерна в 1 л об'єму). Ранні посіви часто дозволяють культурі краще використати весняну вологу, що критично для формування великого насіння. Надмірна загущеність призводить до формування дрібнішого насіння з меншою масою 1000 насінин через конкуренцію за ресурси. Оптимальна густота (зазвичай 35–65 тис. рослин/га залежно від зони) дозволяє рослині сформувати якісний кошик з високим вмістом олії [2].

Дотримання сівозміни (повернення соняшнику на поле не раніше ніж через 8–10 років) запобігає накопиченню хвороб, таких як гнилі та несправжня борошниста роса, які різко знижують якість олії та схожість насіння. Своєчасне застосування фунгіцидів захищає кошик від ураження збудниками, що погіршують кислотне число олії та товарний вигляд насіння.

Олійність - генетичний потенціал гібрида реалізується лише за належного живлення та вологозабезпечення. Оптимальна температура для синтезу жиру - 20–25°C. Сильна спека (вище 30°C) у цей період «спалює» цукри на дихання рослини, і олійність падає. Волога – достатня кількість води забезпечує активний транспорт поживних речовин від листків до насіння. Посуха під час наливу - головний ворог високої олійності. Соняшник - геліофіт. Чим більше сонячних днів під час наливу, тим вищою буде енергія фотосинтезу і, відповідно, вміст жиру. Надлишок азоту на пізніх етапах може «переключити» рослину на формування білка замість жиру, що дещо знижує олійність [1].

На основі даних таблиці 1 можна зробити порівняльний аналіз технологічної цінності цих гібридів. Показники демонструють чітку різницю між олійним та білковим напрямками.

*Таблиця 1*

**Характеристика гібридів соняшнику 2025 року**

Гібрид	Вологість, %	Протеїн, %	Жир, %
Мічіган	5,58	12,43	49,76
Катерина	5,77	12,91	50,81
Старк 7	6,11	15,16	48,32
ЛД 59580	5,49	14,94	41,99

Лідери за олійністю: гібриди Катерина (50,81%) та Мічіган (49,76%) мають найвищий вміст жиру. Це робить їх найбільш привабливими для переробки на олію, оскільки вони забезпечують максимальний вихід готової продукції з тонни сировини.

Високобілкова група: гібриди Старк 7 (15,16%) та ЛД 59580 (14,94%) суттєво випереджають інші за вмістом протеїну. Цікаво, що у Старк 7 вдало поєднується високий білок із непоганою олійністю (48,32%), що свідчить про його високу загальну енергетичну цінність.

За вологістю усі зразки мають низьку вологість (5,49 – 6,11%), що значно нижче базисної норми (7%). Це ідеальні показники для тривалого зберігання без ризику самозігрівання, проте така низька вологість може призводити до підвищеного травмування насіння під час механічного очищення.

Аналіз показників за 2025 рік свідчить, що гібриди Катерина (50,81% олії) та Мічіган (49,76%) є лідерами олійного напрямку, тоді як Старк 7 (15,16% протеїну) демонструє найвищу білкову цінність. Низька вологість (5,49–6,11%) забезпечує стабільність при зберіганні, а дані підтверджують зворотну кореляцію між вмістом жиру та білка.

**Список використаних джерел:**

1. Шакалій С. М., Кулик Є. І. Формування продуктивного потенціалу гібридів соняшника залежно від біопрепарату. Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки/ Херсонський державний аграрно-економічний університет. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2025. Вип. 144. С. 237-242. DOI: <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2025.144.30>
2. Баган А. В., Юрченко С. О., Шакалій С. М. Формування посівних якостей насіння зернобобових культур залежно від стимулятора росту Foliar Concentrate. Таврійський науковий вісник. 2020. № 113. С. 3–9. DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2020.113.1>