

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗВІТ

про виконання ініціативної тематики

«Вивчення особливостей формування насіннєвої продуктивності редьки олійної та якості її насіння залежно від технологічних прийомів вирощування та агрокліматичних параметрів вегетації» (номер державної реєстрації 0115U006426 (у продовження тематики 0110U006361 на 2010 – 2012 рр., (керівник тематики)).

Тематика розрахована на період 2012 – 2014 рр.).

Керівник тематики: Цицюра Ярослав Григорович

Вінниця - 2014

АНОТАЦІЯ

про виконання ініціативної тематики

«Вивчення особливостей формування насінневої продуктивності редьки олійної та якості її насіння залежно від технологічних прийомів вирощування та агрокліматичних параметрів вегетації» (номер державної реєстрації 0115U006426, (керівник тематики **Цицюра Ярослав Григорович**). Тематика розрахована на період 2012 – 2014 рр.).

1.МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

Мета виконання тематики – провести комплексну оцінку насінневої продуктивності редьки олійної та визначити якість її насіння за амінокислотним складом.

Для досягнення цієї мети поставлені такі завдання досліджень:

- встановити рівень ефективності використання біокліматичного потенціалу зони вирощування та їх вплив на якість та урожайність насіння.
- провести дослідження впливу способів удобрення редьки олійної на її насінневу продуктивність;
- провести порівняльну економічну оцінку економічної ефективності різних прийомів вирощування редьки олійної та рекомендувати виробництву більш досконалі з них.

Об'єкт дослідження. Насіннева продуктивність редьки олійної в однокомпонентному використанні.

Предмет дослідження. Урожайність насіння та його посівні і технологічні параметри якості.

2. МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

Полеві дослідження з вивчення особливостей формування кормової та насінневої продуктивності редьки олійної залежно від технологічних заходів та доз мінеральних добрив проводили впродовж 2010 – 2014 рр. на спільному дослідному полі Вінницького національного аграрного університету і Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН (відділ польових кормових культур, сіножатей і пасовищ).

Згідно з геоморфологічним районуванням України територія дослідного поля належить до Придніпровської височини геоморфологічного району – Вінницької денудаційно-аккумулятивної хвилястої рівнини і відноситься до Суббореального (помірно теплого) ґрунтового географічного поясу в зоні Лісостепу.

Ґрунти дослідної ділянки сірі лісові – типові для даного агроґрунтового району з такими агрохімічними показниками.

ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що структура насіннєвої продуктивності сортів редьки олійної залежить від способу сівби, норми висіву та удобрення і має максимальні значення за норми висіву 2 млн шт./га схожих насінин за першого строку сівби для рядкової та 1,5 млн шт./га схожих насінин для черезрядної сівби з внесенням $N_{60}P_{60}K_{60}$, що забезпечує урожайність насіння у сорту Журавка на рівні 1,56 і 1,75 т/га та у сорту Радуга – 1,51 і 1,60 т/га.

Для літнього строку сівби, на тому ж фоні мінерального живлення, урожайність насіння була найнижчою і склала 0,56 та 0,47 т/га, відповідно.

2. Визначено, що насіння редьки олійної містить (на абсолютно суху речовину) 34 – 38 % жирів, 22,4 – 23,8 % протеїну, що відповідає 26,1 – 27,3 МДж валової та 15,7 – 16,1 МДж обмінної енергії. Встановлено, що редька олійна за ранньовесняного строку сівби з нормою висіву 1,5 та 2 млн шт./га схожих насінин при внесенні $N_{60}P_{60}K_{60}$ забезпечує, відповідно, вихід олії, за хімічним складом близької до ріпакової, у сорту Журавка 0,67 – 1,02 і 0,66 – 0,84 т/га, а у сорту Радуга – 0,61 – 0,84 і 0,57 – 0,73 т/га з виходом, за нормативами, біопаливної олії 0,37 – 0,61 т/га, що дозволяє рекомендувати її як компонент для виробництва біопалива.

3. Біоенергетичний та економічний аналіз показує, що найбільш вигідний варіант вирощування насіння редьки олійної в одному технологічному циклі за умов черезрядної сівби з нормою висіву 1,5 млн шт./га схожих насінин на фоні з внесенням $N_{60}P_{60}K_{60}$, який забезпечив отримання 3576 – 6592 грн/га умовно чистого прибутку з рівнем рентабельності 137,3 – 205,5 % з виходом валової енергії – до 103,2 ГДж, при значенні коефіцієнта енергетичної ефективності 3,04.

Встановлена загальна ефективність вирощування редьки олійної за ранньовесняного (першого) строку сівби з внесенням $N_{60}P_{60}K_{60}$, як для отримання насіння з умовно чистим прибутком 2416 – 5352 грн/га та рівнем рентабельності 92,6 – 158,2 %.

Оцінка технологій на конкурентоспроможність засвідчила, що на насіннєві цілі оптимальний варіант технології інтенсивного спрямування – за норми висіву 1,5 млн шт./га схожих насінин з внесенням $N_{60}P_{60}K_{60}$, де вказаний коефіцієнт становив 1,06.