



# Кондратюк Ярослав Олександрович

Факультет захисту рослин, біотехнології та екології

(Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології)

Кафедра: Фітопатології ([Кафедра фітопатології ім. акад. В.Ф. Пересипкіна](#))

Спеціальність: 202 «Захист і карантин рослин»

(<https://nubip.edu.ua/node/1119>)

Освітня програма: Інформаційні управляючі системи та технології

Тема магістерської роботи: Пероноспороз сої, особливості його розвитку в фітоагроценозах

Керівник: Глим'язний Володимир Анатолійович-кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри «Фітопатології»



## ПУБЛІКАЦІЇ

## ПОСТЕР

**«Пероноспороз сої та заходи щодо обмеження розвитку хвороби»**  
Виконав: студент магістратури Кондратюк Я.О., спеціальність 202 «Захист рослин», науковий керівник к.б.-г.д., доц. Глим'язний В.А.

**Завдання:**

- Визначити особливості світової і вітчизняної ситуації виробництва і використання сої.
- Проаналізувати систематично поширені патогени в сучасній класифікації і його соціальної.
- Визначити шляхи поширення інфекції та умов, що сприяють розвитку хвороби.
- Визначити систему захисних заходів від хвороби на сої.
- Здійняти заклад перетрестову дослідження - кліматичних умов господарства та методи проведення досліджень.
- Виконати дослідження в Україні «Агрономічна дослідна станція».
- Виконати результати проведені досліджень впливу погодних умов на поширення та розвитку пероноспорозу сої, рівні стійкості культурних рослин в умовах ВП НУБІП України «Агрономічна дослідна станція» сої до пероноспорозу.
- Розробити рекомендації ефективного використання фунгіцидів на досліджуваному підприємстві.
- Виконати оцінку впливу та покращити оцінку впливу.
- Сформулювати рекомендації по вирощуванню сої.

**Мета:**  
загальна мета: визначити особливості виробництва і використання сої та розробити шляхи його обмеження розвитку хвороби пероноспорозу сої в Україні.

**Об'єкт магістерської роботи:**  
особливості світової виробництва і використання сої.

**Предмет магістерської роботи:**  
вплив умов обмеження розвитку хвороби пероноспорозу сої.

**Методи дослідження:**  
методи сівки, наукової обробки, методи детального урахування, статистичні методи: порівняння, таблиций та графічний.

**Інформаційна база дослідження:**  
законодавчі та нормативно-правові документи з питань регулювання реалізації аграрної політики в Україні; науково-методична інформація підприємств ВП НУБІП України «Агрономічна дослідна станція», яке було обрано для дослідження; науковий статті та праці вітчизняних науковців, матеріали науково-практичних конференцій в сфері агрокультури та рослинництва.

**Соя (Glycine max (L.) Merrill) -**  
є стратегічним зернобобовою культурою для сільськогосподарства XXI століття та перебуває в центрі уваги світової аграрної науки та виробництва.

Соя вирощується в 91 країні світу, та обсягом виробництва вона займає четверту місце. Світові зростає білизни (50-55%), жовтих (13-26%) і коричнево-білих (20-25%), а також містить багато калію, фосфору, кальцію та вітамінів.

Рік	Виробництво (тис. т)	Виробництво (млн т)
2010	1000	1.0
2011	1100	1.1
2012	1200	1.2
2013	1300	1.3
2014	1400	1.4
2015	1500	1.5
2016	1600	1.6
2017	1700	1.7
2018	1800	1.8
2019	1900	1.9
2020	2000	2.0

Погода	Вплив (%)
Висока вологість	85
Висока температура	75
Висока вологість та висока температура	95

## РЕФЕРАТ

Робота виконана на 86 сторінках, містить 4 розділи, 2 діаграми, 14 рисунків, 6



таблиць, 49 використаних джерел.

*Мета магістерської роботи* - узагальнення теоретичних аспектів виробництва і використання сої та розробка заходів щодо обмеження розвитку можливих хвороб вирощування даної культури.

Коротко результати:

Соя є однією з найважливіших зернобобових культур у світі. Зерно сої відзначається найбільш оптимальним співвідношенням протеїну та перетравних амінокислот. Насіння цієї рослини багате на білок, жири та крохмаль, а також містить значну кількість калію, фосфору, кальцію та вітамінів. Соя є лідером у світовому виробництві соєвої олії, яка використовується як харчовий продукт і в промисловому виробництві. Крім того, сою використовують як корм для тварин у різних формах, таких як макуха, шрот, зелений корм, сіно та інше. Важливо також відзначити, що соя сприяє залишанню в ґрунті 60-90 кг/га біологічно активного азоту, очищає поле від бур'янів і є ефективним попередником.

У 2023 році погодні умови не були сприятливими для розвитку хвороби на сої, і показники постійно зростали без різких коливань. Максимальний розвиток хвороби, приблизно 15%, був зафіксований на сорті «Кофу» в першій декаді серпня, коли формувалися та починали дозрівати боби. У цей період випала найбільша кількість опадів, і відносна вологість повітря була майже на оптимальному рівні, при температурі повітря +20...+23 °С.

Серед культивованих сортів сої абсолютно імунних та високостійких не виявлено, проте сорт «Кофу» виявив найвищу стійкість порівняно з іншими сортами. Зокрема, обробка сорту «Кофу» фунгіцидом у фазу цвітіння середніх ярусів призвела до збільшення стійкості цього сорту до поширення хвороби «пероноспороз». Поширення хвороби зменшилося на 6,6% (з 21,6% до 16,6%) порівняно з контрольною групою, і розвиток хвороби на досліджуваній ділянці був на 3,7% менший, ніж на контролі. У фазу наливання зерна середніх ярусів оброблені фунгіцидом посіви характеризувалися 8,6% поширенням та 29,6% рівнем розвитку пероноспорозу, тоді як на контролі ці показники склали 43,6% та 14,6% відповідно.

Щодо сорту «Ментор», то обробка фунгіцидом у фазу цвітіння середніх ярусів призвела



до зменшення поширення хвороби на обробленій ділянці на 11,6% (33,6% порівняно з контролем). Ступінь розвитку хвороби «неправжньої борошнистої роси» зменшився на 4%, складаючи 7,6% порівняно з 11,6% в контрольній групі. У фазу наливання зерна середніх ярусів відмічалася різниця в поширенні в 40,6% та розвитку хвороби в з показника 66,6%, що свідчить про високу ефективність

та доцільність використання хімічного методу в системі заходів захисту рослин. та доцільність використання хімічного

Найпродуктивнішими були рослини сорту Кофу, які давали врожайність на рівні 3,3 тонни на гектар. Це було вище на 0,3-0,9 тонни на гектар, порівняно з рослинами інших сортів. Проте, варто відзначити, що відмінності в масі 1000 зерен були помітні - сорт Либідь мав найбільшу масу, перевищуючи Кофу на 34 грами. Проте завдяки великій кількості бобів на рослині, сорт Кофу демонстрував рекордні врожаї.

Застосування фунгіциду Амістар Екстра значно зменшило поширення пероноспорозу сої на господарстві. При цьому використання цього фунгіциду на сорті Кофу призвело до збільшення врожайності на 2,9 центнера на гектар, а на сорті Ментор - на 2,6 центнера на гектар. Така тенденція спостерігалася при дослідженні економічної ефективності препарату в посівах.

Економічний аналіз показав, що використання фунгіциду Амістар Екстра з нормою витрати 0,5 літра на гектар для сорту Кофу призвело до рентабельності на рівні 174%, що було на 20% вище, ніж при його використанні на сорті Ментор. Повернення інвестицій для сорту Кофу було на 0,25 гривні більше, ніж для сорту Ментор. Тому вирощування саме даного сорту сої є економічно вигідним в сучасних умовах.

---

## ОСОБИСТІ ДОСЯГНЕННЯ

---



## РЕЗЮМЕ

---

### ДОСВІД РОБОТИ

**Менеджер зі збуту сільськогосподарської продукції в ТОВ  
"Косівка"**

---