

SCI-CONF.COM.UA

**INNOVATIONS
AND PROSPECTS
OF WORLD SCIENCE**



**PROCEEDINGS OF II INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
OCTOBER 6-8, 2021**

**VANCOUVER
2021**

INNOVATIONS AND PROSPECTS OF WORLD SCIENCE

Proceedings of II International Scientific and Practical Conference
Vancouver, Canada
6-8 October 2021

**Vancouver, Canada
2021**

UDC 001.1

The 2nd International scientific and practical conference “Innovations and prospects of world science” (October 6-8, 2021) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2021. 642 p.

ISBN 978-1-4879-3794-2

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phanistic composition of Ukraine // Innovations and prospects of world science. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2021. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/ii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-innovations-and-prospects-of-world-science-6-8-oktyabrya-2021-goda-vankuver-kanada-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: vancouver@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua/>

©2021 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2021 Perfect Publishing ®

©2021 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Дудченко В. В., Марковська О. Є., Балишева Д. І.* 13
ЗАСТОСУВАННЯ БІОДЕСТРУКТОРУ В РИСОВІЙ СІВОЗМІНІ.
2. *Кобець О. В., Дерев'янюк Н. П.* 17
ОСОБЛИВОСТІ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА БЛАГОУСТРОЮ КОТЕДЖНИХ САДІВ ПРАВОБЕРЕЖНОЇ ЧАСТИНИ М. ЗАПОРІЖЖЯ.
3. *Мурач О. М., Оничко В. І., Бердін С. І.* 23
ІНДИВІДУАЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ РОСЛИН СОЇ ЗА ДІЇ МІКРОБНОГО ПРЕПАРАТУ ТА РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН.
4. *Шепетюк Л. В., Шепетюк С. Є.* 30
ФЕРМЕРСЬКІ ГОСПОДАРСТВА: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.

VETERINARY SCIENCES

5. *Тресницькая В. А., Енин А. В., Тресницкий А. С.* 34
ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ИЗМЕНЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА У КОРОВ ПРИ РАЗЛИЧНОМ ТЕЧЕНИИ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА.

BIOLOGICAL SCIENCES

6. *Mustafakulov M. A., Ibragimov A. A., Ashurov A. A., Rustamova Sabogul Mamarejab kizi, Kuzyeyev S. N., Uralov A. I.* 42
NEW RNA APTAMERS TO PHOTOPROTEIN OBELIN AS A UNIVERSAL PLATFORM FOR CREATION OF APTASENSORS.
7. *Бабаев Меджунун Шыхбаба оглы, Сардарлы Гасан Мадам оглы, Мирзоева Симара Видади кызы* 45
ВЛИЯНИЕ АНТИОКСИДАНТА НА ЛАБОРАТОРНУЮ ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН ЛУКА-БАТУНА И НА ЧАСТОТУ АБЕРРАЦИЙ ХРОМОСОМ.
8. *Мирзобаходурова Ш. Р., Хидиров Х. О.* 52
РАСПРОСТРАНЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ПТИЦ ИЗ ОТРЯДА РЖАНКООБРАЗНЫХ В СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ.
9. *Салюк А. С.* 60
ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ РІЧКОВИХ ЕКОСИСТЕМ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ ЗА СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ФІТОПЛАНКТОНУ.
10. *Ярема Ю. М., Тях Ю. Ю., Нанинець М. В., Ярема Т. Ф., Субота Г. М.* 67
ЛІСОВІ ЕКОСИСТЕМИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «СИНЕВИР» ЇХ ЕКОЛОГІЧНЕ, ПРИРОДООХОРОННЕ ТА НАУКОВЕ ЗНАЧЕННЯ.

AGRICULTURAL SCIENCES

УДК: 631.572:633.18:631.582

ЗАСТОСУВАННЯ БІОДЕСТРУКТОРУ В РИСОВІЙ СІВОЗМІНІ

Дудченко В. В.

д. е. н., член-кореспондент НААН України,
директор інституту рису НААН
Інститут рису НААН

Марковська О. Є.,

д. с.-г. н., професор, в.о. завідувача кафедри
ботаніки та захисту рослин

Херсонський державний аграрно-економічний університет

Балишева Д. І.,

здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
агрономічного факультету зі спеціальності

202 «Захист і карантин рослин»

Херсонський державний аграрно-економічний університет

Анотація: Обробка післяжнивних решток рису восени біодеструктором Біокомплекс-БТУ «Екостерн» (1 л/га) у поєднанні із карбамідом (30 кг/га) збільшувала загальну кількість патогенних і сапротрофних грибів у ґрунті від 65,5 до 80,5 тис/г ґрунту або на 22,9%. При цьому вміст патогенної мікрофлори у досліджуваному варіанті був меншим, порівняно із контролем (застосування карбаміду – 30 кг/га) на 21,8%, а кількість сапротрофів збільшилася у 3,3 рази. Чисельність грибів-антагоністів за сумісного використання біодеструктора стерні «Екостерн» і карбаміду зросла у 2 рази, тоді як зменшення кількості токсиноутворювальних грибів склало 9,4%. За використання біодеструктора стерні «Екостерн» (1 л/га) + карбамід (30 кг/га) встановлено підвищення урожайності сої на 0,6 т/га або 17,9% за рахунок більшої густоти стояння та кількості бобів на рослині.

Ключові слова: рис, соя, сівозміна, патогени, урожайність, біодеструктор.

Стерня, солома, стебла й інші рослинні рештки, які подрібнюють і загортають у ґрунт після збирання урожаю сільськогосподарських культур, є джерелом органічної речовини та екологічно безпечним фактором підвищення родючості ґрунтів. Післяжнивні рештки зменшують щільність складення, збільшують пористість, водопроникність орного шару ґрунту та підвищують вміст гумусу в ньому, і як наслідок – рівень урожаю. Їх розкладення супроводжується зростанням чисельності та активності мікрофлори [1, с. 14; 2, с. 294; 3, с. 115]. Перетворення післяжнивних решток на доступні для рослин форми елементів живлення у природних умовах триває декілька років. Встановлено, що приблизно за шість місяців розкладається лише 20–25% соломи пшениці, а за 18 місяців – близько 50% [4, с. 25]. Застосування біодеструкторів прискорює розкладення рослинних решток, перетворення їх на гумусові речовини, а також завдяки вмісту у їх складі біологічно активних речовин, азотфіксувальних, фосфор- та калій мобілізуючих мікроорганізмів, антагоністів патогенної мікрофлори, контролює розвиток і поширення інфекційних хвороб сільськогосподарських культур [5, с. 71; 6, с. 124].

Метою дослідження, проведеного на лучно-каштанових залишково-солонцюватих середньосуглинкових ґрунтах Інституту рису НААН України Скадовського району Херсонської області впродовж 2016–2018 рр., була розробка ефективного способу деструкції післяжнивних решток рису із використанням біопрепаратів для реалізації продуктивного потенціалу сої у рисовій сівозміні.

Обробку післяжнивних решток рису у досліді здійснювали восени біодеструктором Біокомплекс-БТУ «Екостерн» (1 л/га) у комплексі із карбамідом (30 кг/га). Контроль – варіант із внесенням карбаміду восени (30 кг/га). Даний біопрепарат використовували після збирання врожаю рису, як попередника сої у сівозміні, для прискорення розкладання післяжнивних

решток, пригнічення розвитку фітопатогенів, покращання біологічної активності ґрунту та його фізичних і агрохімічних властивостей.

Розміщення досліду трьохярусне. Розташування варіантів систематичне, повторність досліду чотирьохразова. Розмір посівної ділянки 30 м², облікової – 24 м². Висівали сорт сої української селекції Оксана нормою 600 тис./га схожого насіння.

Загальна кількість патогенних і сапротрофних грибів у ґрунті коливалась у межах від 65,5 до 80,5 тис/г ґрунту за використання карбаміду (30 кг/га) та його поєднання із біопрепаратом «Екостерн» (1 л/га). Максимальна чисельність патогенних видів зафіксована у контролі (карбамід 30 кг/га) – 82,4%. Застосування біодеструктора стерні Біокомплекс-БТУ «Екостерн» (1 л/га) у комплексі з карбамідом (30 кг/га) зменшувало даний показник до 52,4% або на 36,4%. Вміст сапротрофної мікрофлори в цьому варіанті був вищим за контроль в 3,3 рази.

Мінімальну чисельність грибів-антагоністів – 29,4% і максимальну токсиноутворювальних – 84,0% визначено за внесення карбаміду (30 кг/га). Обробка післяжнивних решток біодеструктором Біокомплекс-БТУ «Екостерн» (1 л/га) у поєднанні із карбамідом (30 кг/га) сприяла збільшенню кількості грибів-антагоністів (із 29,4% до 48,0%) та зменшенню токсиноутворювальних грибів у ґрунті (із 84,0% до 61,9%). Також у цьому варіанті встановлено підвищення урожайності сої на 0,6 т/га або 17,9% за рахунок більшої густоти стояння та кількості бобів на рослині і визначено високий рівень рентабельності – 254,6%.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Hamaiunova V., Hlushko T., Honenko L. Preservation of soil fertility as basis for improving the efficiency of management in the Southern Steppe of Ukraine scientific development and achievements. London, 2018. Vol. 4. P. 13–27.
2. Марковська О.Є. Динаміка чисельності мікроорганізмів у темно-каштановому ґрунті за різних систем основного обробітку та удобрення в

сівозміні на зрошенні. *Agrology*. 1(3), С. 294–299.

3. Dudchenko V.V. Markovska O.Ye. Sydiakina, O.V. Soybean Productivity In Rice Crop Rotation Depends On The Impact Of Biodestructor On Post-Harvest Rice Residues. *Ecological Engineering & Environmental Technology*. 2021. 22(6), P. 114–121.

4. Кушнарьов А., Кравчук В., Бобровний Е. Вплив ступеня подрібнення й глибини закладення соломи в ґрунт на інтенсивність її розкладання з використанням біодеструктора "Стернифаг". *Техніка і технології АПК*. 2012. №12. С. 24–27.

5. Корсун С.Г., Клименко І.І., Давидюк Г.В., Довбаш Н.І., Шкарівська Л.І. Екологічна доцільність застосування біодеструктора «Екостерн» інтенсивному землеробстві. *Землеробство*. 2017. Вип. 1. С. 69–73.

6. Сидякіна О. В. Ефективність біодеструкторів у сучасних агротехнологіях. *Таврійський науковий вісник. Сільськогосподарські науки*. 2021. Вип. 119. С. 123–129.