



**V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ОНЛАЙН
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ В
УМОВАХ ВІЙНИ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА**

Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБІП України

**V INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL ONLINE
CONFERENCE**

**TRENDS AND CHALLENGES OF MODERN AGRICULTURAL
SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**

м. Київ, 2023

УДК 001:63(4/9)

Рекомендовано до друку збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної онлайн конференції: «Тенденції та виклики аграрної науки в умовах війни» Присвяченої 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України вченою радою агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України від 16 листопада 2023 року протокол № 11.

Тенденції та виклики сучасної аграрної науки в умовах війни: теорія і практика. Присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України матеріали V міжнародної науково-практичної онлайн конференції (м. Київ, 25-27 жовтня 2023 р.)/НУБіП України, 2023. 339 с.

ISBN 978-617-8351-50-2

У збірнику опубліковано матеріали доповідей учасників V міжнародної наукової інтернет-конференції «Тенденції та виклики сучасної аграрної науки в умовах війни: теорія і практика», яка присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України. Висвітлено теоретичні і практичні питання сучасної аграрної науки, напрями їх вирішення та впровадження у виробництво.

Титульна сторінка: "Соняхи". Художник: Радо Явора.

© НУБіП України, 2023.

УДК 621.225.001.4

СПОСОБИ ВНЕСЕННЯ РІДКОГО ОРГАНІЧНОГО ДОБРИВА**Грушецький С.М.**, к. т. н., доцент**Замойський С.М.**, к. т. н., доцент**Кривак В.В.**, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

ЗВО "Подільський державний університет"

E-mail: g.sergiy.1969@gmail.com

Постановка проблеми. В умовах тривалої економічної кризи виробництво та раціональне використання добрив є надзвичайно актуальним для агропромислового комплексу, а для аграрної науки – поштовхом для пошуку енерго- і природозберігаючих технологій виробництва і використання добрив. Реально зменшити напругу в забезпеченні рослинництва мінеральними добривами можна за рахунок переробки та використання відходів сільськогосподарського виробництва.

В результаті проведеного аналізу встановлено, що, в даний час в багатьох господарствах використовуються морально застарілі технології та технічні засоби транспортування і внесення рідкого органічного добрива і необхідно провести переозброєння технологічної і технічної бази. Впровадження нових технологій повинно забезпечувати екологічну безпеку застосування і підвищення ефективності використання органічних добрив.

Виклад основного матеріалу. Світовий досвід збагачення ґрунтів органічними добривами показує, що таке удобрення забезпечує не тільки зростання потенційної родючості, а й підвищення екологічної стійкості навколишнього середовища, зокрема зменшення ґрунтової ерозії, збільшення вологості, а також суттєве підвищення споживчої якості вирощеної сільськогосподарської продукції.

Способи внесення органічних добрив істотно впливають не тільки на екологію, а й на ефективність сільськогосподарського виробництва в цілому.

Для вибору способу внесення першочергове значення мають наступні природні і економічні умови виробництва:

- вид, розміри і розташування тваринницького підприємства;
- потреба в зрошенні і можливість зрошення з урахуванням наявності поливної води;
- розміри і особливості сільськогосподарської корисної площі;
- сівозміну;
- водогосподарські, агрокультурні і транспортно-технічні умови.

Щоб забезпечувати ефективне використання капіталовкладень і високу продуктивність праці при низьких експлуатаційних витратах, раціональне використання поживних речовин ґною з мінімальною негативною дією на навколишнє середовище, способи внесення ґною повинні враховувати вище зазначені умови.

Виходячи з технологічних особливостей, розрізняють поверхневе і внутрішньо-грунтове внесення, суцільне, стрічкове та локальне.

Розглянемо машини та особливості внесення рідких органічних добрив. На вітчизняному ринку техніка для внесення рідких органічних добрив представлена компаніями Bauer, Joskin, «Бобруйськаагромаш», Meprozet, Fliegl та ін. В Україні виробниками даної техніки є ТОВ «Завод Кобзаренка» та «Ковельсьільмаш».

На даний момент існують різні способи внесення РОД представлені на рисунку 1 [1-6].

Як позитивний момент технології поверхневого внесення розбрискуванням часто вказується більш висока продуктивність застосовуваної для цієї техніки. До негативних відноситься нерівномірність розподілу добрив по поверхні ґрунту, яка не повинна перевищувати 25% [5], і високі втрати азоту внаслідок емісії його в атмосферу і поверхневого змиву.

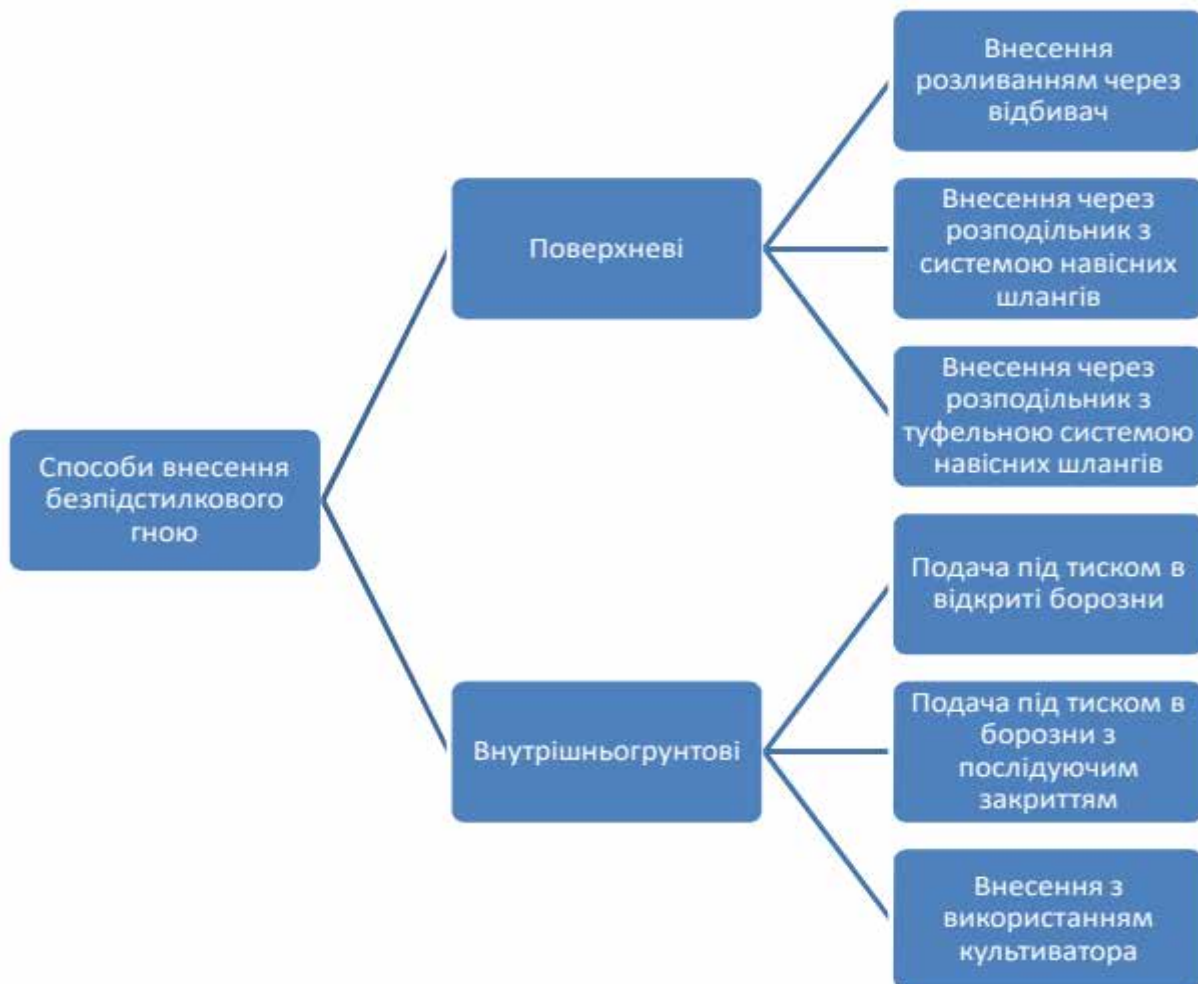


Рис. 1. Способи внесення рідкого органічного добрива

Висновки.

Найбільш ефективним і екологічно безпечним способом внесення потенційно є всередині ґрунтового внесення, але воно мало вивчено на придатність в умовах України безпосередньо, потрібні додаткові дослідження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року / за ред. Ю.О. Лупенка, В.Я. Месель-Веселяка. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2012. 182 с.
2. Войтюк, Д.Г. Сільськогосподарські машини. Основи теорії та розрахунку / Д.Г. Войтюк, М.В. Барановський, В.М. Булгаков та ін. Київ : Вища освіта, 2005. 464 с.
3. Podinovski V.V. Multicriteria optimization problems involving importance-ordered criteria// Elster K.H. (ed.) Modern mathematical methods of optimization, Berlin, Akademie Verlag, 2003, P. 254-267.
4. J. Sintermann, A. Neftel, C. Ammann, C. Hani, A. Hensen, B. Loubet, C. R. Flechard Are ammonia emissions from field-applied slurry substantially over-estimated in European emission inventories?// Biogeosciences Discussions. URL: <http://www.biogeosciences-discuss.net/8/10069/2011/bgd-8-10069-2011.pdf>.
5. Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва : підруч. У 2 т: Т. 1 / А. В. Рудь та ін. Київ : Агроосвіта, 2012. 584 с.
6. Основи механізації сільськогосподарського виробництва : навч. посіб. / І.І. Ріпка та ін. Львів : ЛНАУ, 2013. 224 с.
7. Hrushetskyi S., Yaropud V., Kupchuk I., Semenyshena R. The heap parts movement on the share-board surface of the potato. *Harvesting machine bulletin of the Transilvania university of Braşov series II : forestry wood Industry agricultural food engineering*. Transilvania, 2021. S. 127-140. Vol. 14(63) №. 1.