

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Природничо-економічний факультет
Кафедра екології

Дипломна робота
бакалавра

з теми: **«АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР
КОНТИНЕНТАЛ ФАРМЕРЗ ГРУП»**

Виконав: студент групи Ecol1-B19,
спеціальності 101 Екологія
Ковалик Назарій Миколайович

Керівник: **Любинський О. І.**,
д.с-г.н., професор

Рецензент: **Семерня О.М.**,
д.п.н., доцент

ЗМІСТ

| | |
|---|-----------|
| ВСТУП..... | 3 |
| РОЗДІЛ 1. ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ..... | 6 |
| 1.1 Технології вирощування польових культур та їх значимість для АПК..... | 6 |
| 1.2 Порівняння сучасних технологій вирощування польових культур..... | 13 |
| 1.3 Вплив АПК на довкілля..... | 15 |
| РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ..... | 20 |
| 2.1 Загальні відомості про господарство..... | 20 |
| 2.2 Характеристика природно-кліматичних умов і ґрунтів..... | 22 |
| 2.3 Охорона праці та техніка безпеки..... | 27 |
| РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ..... | 30 |
| 3.1 Основні польові культур та сорти..... | 30 |
| 3.2 Основні технологічні процеси..... | 34 |
| 3.2.1 Посів та догляд за посівами..... | 38 |
| 3.2.2 Сівозміна..... | 43 |
| 3.3 Система внесення добрив..... | 45 |
| 3.4 Система захисту рослин..... | 47 |
| 3.5. Врожайність основних польових культур..... | 48 |
| ВИСНОВКИ..... | 51 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... | 53 |

ВСТУП

Актуальність роботи. Людина здавна розглядала земельні ресурси в основному як джерело сировини, необхідних для задоволення своїх потреб, намагались покращити врожайність і якість всіх польових культур аналізуючи всі свої дії, які пов'язанні з сільськогосподарською продукцією для того щоб поступово покращувати технології посіву, підживлення та збору врожаю, через широке застосування традиційних інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур ґрунти почали швидко деградувати. Їхня родючість знижується через зменшення вмісту гумусу, зростає прояв руйнівних ерозійних процесів. І людство постійно шукає шляхи вирішення цих проблем.

Вирощування сільськогосподарських культур у різних природно-кліматичних зонах країни пов'язане з виконанням різних технологічних операцій, здійснених у певній послідовності: весь комплекс механізованих робіт має бути взаємозв'язаним; потрібно, щоб кожна попередня операція підготовляла необхідні умови для проведення наступної. Останнім часом особливу увагу у будь-якій галузі привертає екологічно чисте виробництво. Це необхідна об'єктивна й закономірна вимога до будь-якого виробництва, зумовлена впливом так званого антропогенного фактора у біогеоценозі внаслідок не завжди обачного і кваліфікованого ставлення до природи, зокрема на агроландшафтах — полях і луках.

Досвід показує, що чим простіша, «чистіша» і дешевша технологія вирощування кормових трав та інших кормових культур, тим дешевші та якісніші корми, кращі екологічні умови поля [1].

Велике значення в сучасній аграрній промисловості мають довгострокові агрометеорологічні прогнози, що дають змогу приймати правильні рішення з добору видів і сортів культур, структури посівних площ, раціонально використовувати проміжні культури, планувати технології заготівлі. Вивчення

прийомів оцінювання поживності, біологічних та екологічних особливостей польових культур, методів програмування їхньої врожайності, способів поліпшення і використання природних угідь, інтенсивних технологій і комплексної механізації вирощування основних груп польових і культур, організації і методів підвищення продуктивності їхньої стійкості до різних видів хвороб та паразитів, впровадження сучасних технологій які дозволять польовим культурам давати кращу врожайність і поліпшити свої властивості. Завдяки аналізу технологій які застосовуються для поліпшення польових культур з кожним разом технології зможуть дедалі краще співставляти всі чинники що дасть змогу господарству краще розподіляти польові культури на своїх полях

Останні десятиліття у світовій афonomії відбуваються кардинальні зміни у технологіях вирощування продукції рослинництва. Тому особливо важливо, для кожного товаровиробника рослинницької продукції належним чином оцінити сучасний стан і досвід минулих років у підборі технологічної схеми.

За підрахунками деяких вчених, при впровадженні інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур, енергетичного потенціалу фунту – гумусу вистачить лише на 30 років. Тобто, на зміну енергетичним технологіям, повинні прийти принципово нові економічні прийоми землеробства [2].

Мета роботи: проаналізувати ефективність технологій, які використовуються для вирощування польових культур і оцінити загальний рівень технологій в КОНТИНЕНТАЛ ФАРМЕРЗ ГРУП.

Завдання.

1.Провести характеристику та порівняння технології вирощування польових культур АПК та вплив на довкілля.

2.Охарактеризувати технологічні процеси, що використовуються в аграрній промисловості та самий аграрний комплекс.

3.Проаналізувати технології вирощування польових культур та загальну врожайність.

Об'єкт дослідження: технології вирощування польових культур в АПК «КОНТИНЕНТАЛ ФАРМЕРЗ ГРУП».

Предмет дослідження: аналіз впливу технології на вирощування польових культур і їхню врожайність.

Методи дослідження: методи теоретичного узагальнення та оцінення результатів роботи технологій вирощування польових культур в «КОНТИНЕНТАЛ ФАРМЕРЗ ГРУП».

Практичне значення. Отримані результати можуть бути використані для визначення ефективних технологій різних культурних польових рослин на полі які найкраще працюють у конкретних умовах та з різними сортами культур або комбінації добрив є найбільш продуктивними у певних типах ґрунту чи кліматичних умовах. Аналіз даних також може виявити проблеми, з якими зіткнуться аграрії, і запропонувати вдосконалені методи або нові технології для підвищення врожайності і зниження затрат.

Структура роботи - дипломна робота викладена на 57-и сторінках основного друкованого тексту та складається зі змісту, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, що містять 47 найменувань.

ВИСНОВКИ

1. Технології вирощування польових культур відіграють важливу роль у підвищенні продуктивності та стійкості сільського господарства. Впровадження сучасних підходів, таких як точне землеробство, використання сільськогосподарської техніки, інтегроване управління шкідниками та хворобами, сприяє оптимізації використання ресурсів, збільшенню врожайності та покращенню якості продукції.

Важливо розвивати та впроваджувати сталі та екологічно безпечні технології, такі як органічне землеробство та агроекологічні методи, щоб забезпечити збалансовану взаємодію між сільським господарством та довкіллям .

2. Компанія «КОНТИНЕНТАЛ ФАРМЕРЗ ГРУП» відіграє важливу роль у сільськогосподарському секторі, впливаючи на продовольчу безпеку, економічний розвиток та довкілля та забезпечує гідні умови праці для людей. Важливо, щоб вона приділяла увагу сталості, екологічній відповідальності та інноваціям для досягнення успіху у цій галузі. Кліматичні умови є сприятливими для вирощування основних сільськогосподарських культур. На землях компанії переважають ґрунти темно-сірий опідзолений, ясно-сірий опідзолений та чорнозем опідзолений які містять достатній вміст гумусу.

3. Технологічний процес відіграє важливу роль у формуванні врожаю. Застосування точних систем зрошення та добрив, а також раціональне використання пестицидів допомагають уникнути надмірного використання ресурсів та забруднення довкілля. Компанія використовує районовані сорти та гібриди для отримання найкращих показників.

4. Зміна клімату ставить перед сільським господарством нові випробування, що приводить до негативних факторів, які впливають на

вирощування культур. Створення нових і покращення вже існуючих технологій дадуть змогу більш ефективно справлятися з виконанням всіх негативних наслідків, які можуть виникнути при виконанні процесів необхідних для ефективного вирощування польових культур. Такі технології дадуть змогу наростити валове виробництво високоякісної продукції рослинництва.

5. Важливо забезпечувати стійкий розвиток сільського господарства, зберігати ґрунтові ресурси, зменшувати використання хімічних засобів, підтримувати біологічну різноманітність та дбати про довкілля. Зростання врожайності повинно ґрунтуватися на сталому підході, що поєднує сучасні агротехнології з врахуванням екологічних, економічних та соціальних чинників. Важливо враховувати місцеві умови, кліматичні особливості, доступність ресурсів і культурні традиції при впровадженні технологій вирощування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Поняття і зміст технології вирощування сільськогосподарських культур [Електронний ресурс] - <https://msd.com.ua/roslinnictvo/ponyattya-i-zmist-technologi%D1%97-viroshhuvannya-silskogospodarskix-kultur/>
2. Поняття про технології та їх класифікація [Електронний ресурс] - https://pidru4niki.com/78582/agropromislovist/ponyattya_tehnologiyi_klasifikatsiya
3. Технологічні системи – перспективи розвитку [Електронний ресурс] - http://www.tsatu.edu.ua/mvz/wp-content/uploads/sites/5/tema_6-tehnolohichni-systemy-%E2%80%93-perspektyvy-rozvytku.pdf
4. Сучасні технології виробництва [Електронний ресурс] - <https://vchys.com.ua/agroprom/28276-ponyattya-pro-tehnologiyi-ta-yih-klasifikacya.html>
5. Новітні технології в рослинництві. Історія становлення та умови їх реалізації [Електронний ресурс] - <http://www.tsatu.edu.ua/rosl/wp-content/uploads/sites/20/lekcija-1.novitni-tehnolohiyi-v-roslynnyctvi.-istorija-stanovlennja-ta-umovy-yih-realizaciyi.pdf>
6. Поняття про технологію вирощування сільськогосподарських культур, виробничі процеси, операції [Електронний ресурс] - <https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/635/1/technology%20systems%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf>
7. Сутність та економічна оцінки застосування інтенсивних технологій в рільництві [Електронний ресурс] - <http://licey58.zp.ua/lesson/76-grupa-tema-sutnist-intensivnix-technologij>
8. Лихочвор В.В. Рослинництво. Сучасні інтенсивні технології вирощування основних польових культур. / В.В. Лихочвор, В.Ф. Петриченко – Львів: НВФ “Українські технології”, 2006 – 730 с.

9. Паламарчук В. Д., Поліщук І.С., Єрмакова Л.М., Каленська С.М. Системи сучасних інтенсивних технологій (2-ге видання виправлене та доповнене). Навчальний посібник. Вінниця: ФОП Рогальська І.О., 2012. 370 с.

10. Порівняння сучасних технологій вирощування польових культур [Електронний ресурс] - <https://www.agronom.com.ua/porivnyannya-suchasnyh-tehnologij-vyroshhuvannya-polovyh-kultur/>

11. Гудзь В.П. Адаптивні системи землеробства. / В.П. Гудзь, І.Д. Примак, М.Ф. Рибак та ін. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 332 с.

12. Паламарчук В.Д. Еколого-біологічні та технологічні принципи вирощування польових культур / В.Д. Паламарчук, О.В. Климчук, І.С. Поліщук, О.М. Колісник, А.Ф. Борівський. – Вінниця, 2010. – 636 с.

13. Петриченко В. Ф., Лихочвор В. В. Рослинництво. Нові технології вирощування сільськогосподарських культур. 5-те вид., виправ., допов. Львів : Українські технології, 2019. 806 с

14. Екологічні проблеми агропромислового комплексу [Електронний ресурс] - <https://buklib.net/books/23475/>

15. Аграрний сектор економіки України (стан, минуле і майбутнє) / [за ред. Саблука П. Т., Месель-Веселяка В. Я., Федорова М. М.]. – К.: ННЦ “ІАЕ” УААН.

16. Екозаконодавство в АПК: порушення, відповідальність, судова практика [Електронний ресурс] - <https://ecolog-ua.com/news/ekozakonodavstvo-v-apk-porushennya-vidpovidalnist-sudova-praktyka>

17. Поняття про технологію вирощування сільськогосподарських культур, виробничі процеси, операції [Електронний ресурс] - https://evgivanov.github.io/expl_html_book/book/part3/tema3-1.html

18. Системи сучасних інтенсивних технологій [Електронний ресурс] - <https://rep.btsau.edu.ua/bitstream/BNAU/5491/1/Systems%20of%20modern%20intensive%20technologies%20%282%29.pdf>

19. КОНТИНЕНТАЛ ФАРМЕРЗ ГРУП [Електронний ресурс] - <https://cfg.com.ua/>
20. КОНТИНЕНТАЛ ФАРМЕРЗ ГРУП [Електронний ресурс] - <https://latifundist.com/kompanii/1263-cfgmriya>
21. Монастирський район [Електронний ресурс] - <https://tor.gov.ua/?id=52>
22. Кліматичні умови Тернопільської області [Електронний ресурс] - <https://osvita.ua/vnz/reports/geograf/26164/>
23. Ґрунти основних ґрунтово-кліматичних зон України [Електронний ресурс] - <http://www.tsatu.edu.ua/ros1/wp-content/uploads/sites/20/lekcija-14.hruntovy-osnovnyh-hruntovo-klimatychnyh-zon-ukrayiny.pdf>
24. Ямелинець Т. С., Позняк С.П., Папіш І. Я., Іванюк Г.С. Ґрунтовогеографічне районування широколистяно-лісової ґрунтово-біокліматичної зони України // Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту ім. В.Гнатюка. Серія: географія. 2019. Вип. 46. № 1 С. 26 – 39.
- 25 .Назаренко І.І. Ґрунтознавство: Підручник / І.І. Назаренко, С.М. Польчина, В.А. Нікорич. – Чернівці, 2008. – 400 С.
26. Кодекс законів про працю України : Закон України від від 10.12.1971 № 322-VIII: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>
27. Про охорону праці : Закон України від 14 жовтня 1992 року № 2694-XII: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
- 28.Дубовий О.В. Особливості екологічної культури в епоху науково-технічного прогресу [Електронний ресурс] / О.В. Дубовий. – Режим доступу: <https://journal-кnukim.com.ua/index.php/camw/article/viewFile/12/144>
29. Сорти польових культур [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://agrarii-razom.com.ua/culture-variety/lyusen>
30. Сорти польових культур [Електронний ресурс] - <https://semelita.com.ua/produkty/yachmin-ozymyi/item/167-lusen>

31. Васильківський С.П. Селекція і насінництво польових культур: підручник / С.П. Васильківський, В.С. Кочмарський. ПрАТ «Миронівська друкарня», 2016. 376 с
32. Основні технології обробітку ґрунту. [Електронний ресурс] - <https://agroelita.info/osnovni-tehnolohiji-obrobitku-gruntu-dyskuvannya/>
33. Лихочвор В.В., Петриченко В.Ф. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур. 120 культур: навч. посіб. 4-е вид. В.В. Лихочвор, В.Ф. 25.Петриченко. Львів: НВФ «Українські технології», 2014. 1040 с.
34. Мазур В. А., Паламарчук В. Д., Поліщук І.С. Новітні агротехнології у 343 рослинництві. Вінниця. 2017. 588 с.
35. Сайко В.Ф., Малієнко А.М. Системи обробітку ґрунту в Україні. К.: ВД «Екмо», 2007. 44 с
36. Механізація вирощування сільськогосподарських культур в Україні/ А.С.Кобець, О.Д.Деркач, М.І.Ролдугін, В.М.Яцук, П.М.Кухаренко, А.М.Пугач; Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет. Дніпропетровськ, 2014. 285 с.
37. Сільськогосподарські машини: підручник/ Д.Г. Войтюк, Л.В. Аніскевич, В.В. Іщенко та ін.; за ред.. Д.Г. Войтюка. К.: «Агросвіт», 2015. 679 с.
38. Догляд за посівами [Електронний ресурс] - <https://polikarbonatvs.com.ua/ua/articles/uhod-za-posevami/>
39. Бойко П. І., Сайко В. Ф. Сівозміни у землеробстві України. К.: Аграрна наука, 2002. 145 с.
40. Сайко В.Ф., Малієнко А.М. Системи обробітку ґрунту в Україні. - К.: ВД «Екмо», 2007. - 44 с
41. Лісовал А. П., Макаренко В. М., Кравченко С. М. Система застосування добрив. К.: Вища шк., 2002. 317 с.

42.Мельничук Д, Мельников М, Городній М.М. та інші. Якість ґрунтів та сучасні стратегії удобрення. К.: Арістет. 2004. 488с

43.Бровдій В.М., Гулий В.В., Федоренко В.П. Біологічний захист рослин. Навчальний посібник. 2004. С.352

44.Техніка для точного обприскування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.rostselmash.com

45.Смаглій О.Ф. Агроекологія. / О.Ф. Смаглій, А.Т. Кардашов, П.В. Литвак, та ін. К.: „Вища освіта”, 2006. 662 с

46.Волошина Н.М. Застосування ЕМ-технологій для захисту рослин від шкідників і хвороб. // Надія Планети .- № 3.- 2007.

47. Зінченко О.І. Програмування врожайності сільськогосподарських культур : підруч. Умань : Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2015. 310 с.