

«Затверджую»
Декан Факультету природничих наук
Прикарпатський національний університет імені
Василя Стефаника
В.М. Слущик
« 09 » 05 2022 р.

«Затверджую»
Керівник СТОВ «Сільцівське»,
І.П.Пельц
« 09 » 05 2022 р.

УГОДА
на проведення виробничої практики студентів Факультету природничих наук
спеціальності 201 – Агрономія

м. Івано-Франківськ

« 09 » травня 2022 р.

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (надалі – навчальний заклад), в особі декана Факультету природничих наук Слущика Віктора Миколайовича, що діє на підставі Статуту підприємства і, з другої сторони керівника СТОВ «Сільцівське», Пульця Ігора Петровича, що діє на підставі Статуту _____ уклали між собою угоду:

1. База практики зобов'язується:

1.1 Прийняти студентів на виробничу практику згідно з календарним планом:

№ п/п	Номер і назва спеціальності	Вид практики	ІПІ студента	Термін практики	
				початок	кінець
1.	201 – Агрономія, ОР «Магістр»	виробнича	Федорчак Дмитро Віталійович	09.05.2022	03.06.2022

1.2 Керівнику господарства (установи) призначити кваліфікованих спеціалістів для безпосереднього керівництва практикою.

1.3. Створити необхідні умови для виконання студентами програм практики, не допускати використання їх на посадах та роботах, що не відповідають програмі практики та майбутній спеціальності.

1.4. Забезпечити студентам умови безпечної роботи на кожному робочому місці. Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці: вступний та на робочому місці. У разі потреби навчити студентів-практикантів безпечних методів праці.

1.5. Надати студентам-практикантам і керівникам практики від навчального закладу можливість безкоштовно користуватися лабораторіями, кабінетами, майстернями, бібліотеками, технічною та іншими документацією, необхідної для виконання практики.

1.6. Надати студентам-практикантам і керівникам практики від навчального закладу можливість безкоштовного проживання.

1.7. Додаткові умови: немає

2. Навчальний заклад зобов'язується:

2.1 Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів

2.2 Забезпечити додержання студентами трудової дисципліни і правил внутрішнього трудового розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо такі сталися зі студентами.

2.3 Надати допомогу підприємству у виконанні сільськогосподарських робіт (до 50 % навчального часу).

3. Відповідальність сторін за невиконання договору.

3.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації і проведення практики згідно з законодавством про працю України.

3.2 Договір набуває сили після його підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом.

3.3 Договір складений у двох примірниках і знаходиться по одному екземпляру на базі практики і в навчальному закладі.

Навчальний заклад:
Завідувач кафедри лісового і аграрного менеджменту
Факультету природничих наук
Прикарпатський національний університет імені
Василя Стефаника
В.В.Клід
« 09 » 05 2022 р.

База практики:
Керівник СТОВ «Сільцівське»,
с. Сільце, Підгаєцький р-н.,
Тернопільська обл.
І.П. Пельц
« 09 » 05 2022 р.

Міністерство освіти і науки України
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Факультет природничих наук

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

студента Федорюка Дмитра Віталійовича
(прізвище, ім'я, по-батькові)
кафедра Лісового та аграрного менеджменту
курс АГ-1а, група I
спеціальність 201 Агрономія
(номер, назва)

Івано-Франківськ

РОЗПОРЯДЖЕННЯ НА ПРАКТИКУ

Студент Федорак Дмитро Віталійович
(прізвище, ім'я, по-батькові)

Направляється на виробничу практику
в С. Сільце Тернопільська обл. СТОВ
Сільцівське
(назва підприємства)

Термін практики: з 09.05. по 03.06.2022 р.

з _____ по _____ 20__ р.
(включаючи проїзд туди й назад).

Керівник практики від вузу

І.Ф. Колядзин
доц. Колядзин І.Ф.
(посада, прізвище, ім'я, по-батькові)

О.Д. Турак
вик. Турак О. Д.
(посада, прізвище, ім'я, по-батькові)

В.М. Случик
доц. Случик В.М.
(посада, прізвище, ім'я, по-батькові)

Декан факультету

Печатка факультету

Керівник практики від підприємства

(посада, прізвище, ім'я, по-батькові)

Прібув на підприємство

« 09 » 05 2022 р.

Печатка підприємства

(підпис, посада, прізвище ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства

« 03 » 06 2022 р.

Печатка підприємства

(підпис, посада, прізвище ініціали відповідальної особи)

1. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Студент до відбуття на практику повинен пройти інструктаж з питань збереження життєдіяльності та техніки безпеки і настановну нараду щодо організації, проведення виробничої практики та отримати документи:

- щоденник (посвідчення про відрядження);
- індивідуальні завдання з виробничої практики;
- два примірники календарного графіка проходження практики (один для студентів і один – для керівника практики від виробництва);
- направлення на практику;
- направлення на поселення в гуртожиток (у разі потреби).

1.2. Студент, прибувши на підприємство, повинен подати керівникові від підприємства щоденник, пройти інструктаж з техніки безпеки й пожежної профілактики, ознайомитися з робочим місцем, правилами експлуатації устаткування та уточнити план проходження практики.

1.3. Під час проходження практики студент зобов'язаний строго дотримуватись правил внутрішнього розпорядку підприємства.

1.4. Звіт про практику студент складає відповідно до календарного графіка проходження практики й додаткових вказівок керівників практики від вузу й від підприємства.

1.5. Виробнича практика студента оцінюється за стобальною системою.

1.6. Студент, що не виконав вимог практики й дістав негативний відгук про роботу або незадовільну оцінку під час захисту звіту, направляється на практику повторно під час канікул.

4. ВИСНОВОК КЕРІВНИКА ПРАКТИКИ
ВІД КАФЕДРИ ПРО РОБОТУ СТУДЕНТА

Федоренко Д.В. упродовж проходження
випробовної практики в
СНОВ Сіловська Тернопільської
області працював себе як вірно-
білезний і сумлінний працівник,
закріпив отримані навчальні
знання на кафедрі практики
практикою з основних технологічних
процесів зварювання с.-г. металу.
Програму практики виконав
на відмінно (90 А)

Підпис керівника практики від кафедри


« 08 » червня 2022р.

Залікова оцінка з практики

Відмінно
90 (повністю)
А

5. РОБОЧІ ЗАПИСИ ПІД ЧАС ПРАКТИКИ

Звіт

про проходження виробничої практики
в ТОВ «Сільцівське»
(09.05-03.06.2022р.)

Студента I курсу, групи АГ-1м
спеціальності 201 «Агрономія»

Федорчак Д. В.

(прізвище та ініціали студента)

Керівник від університету:

доц. Турак О.Д.

(посада, науковий ступінь, прізвище, ініціали)

Керівник від підприємства

Пельц І. П.

(прізвище та ініціали)

Національна шкала: 90

Університетська шкала: Відмінно

Оцінка ECTS: A

Члени комісії: Чоловський І.Ф.

(підпис та ініціали)

Чоловський І.Ф.
(підпис) (ініціали)

Турак О.Д.
(підпис) (ініціали)

Турак О.Д.
(підпис) (ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ТОВ «Сільцівське»...	5
РОЗДІЛ 2. ГРУНТОВО-КЛІМАТИЧНІ УМОВИ ГОСПОДАРСТВА.....	6
РОЗДІЛ 3. ГРУНТИ ГОСПОДАРСТВА.....	8
РОЗДІЛ 4. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ ПРОВІДНОЇ КУЛЬТУРИ.....	10
РОЗДІЛ 5. НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА.....	17
РОЗДІЛ 6. ОХОРОНА ПРАЦІ І НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	21
ВИСНОВКИ.....	24
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	25

ВСТУП

Виробнича практика студентів є важливою складовою частиною навчального процесу з підготовки кваліфікованих фахівців у вищих навчальних закладах, що проводяться з метою поглиблення теоретичних знань, формування вмінь і набуття практичних навичок самостійного виконання професійних завдань.

Практика студентів організовується відповідно до "Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України", затвердженого наказом Міністерства освіти України від 08.04.93 р. № 93.

Виробнича практика представляє собою один із важливих видів учбової роботи. Вона призвана максимально підготувати майбутніх спеціалістів до практичної роботи, підвищити рівень їх професійної підготовки, забезпечити набуття вмінь та навичок роботи у колективах. Програма практики базується на знаннях, набутих при вивченні всіх спеціальних дисциплін, а також по охороні праці, техніки і організації виробництва. Під час проходження виробничої практики студенти навчаються застосовувати теоретичні знання, набуті в університеті, при вирішенні питань, які будуть поставлені перед ними.

Метою виробничої практики для студентів є поглиблення та закріплення теоретичних знань, отриманих в процесі вивчення певного циклу теоретичних дисциплін, практичних навичок, ознайомлення безпосередньо в установі, організації, на підприємстві з виробничим процесом і технологічним циклом виробництва, відпрацювання вмінь і навичок з спеціальності.

Весь комплекс практик студентів є різноманітністю навчально-виховного процесу, у якому здійснюється безпосередня підготовка студентів до майбутньої професійної діяльності шляхом поступового самостійного вирішення передбачених програмою реальних управлінських і виробничих завдань, спрямованих на розвиток студентів.

Завдання виробничої практики полягає в: закріпленні практичних навичок, знань і умінь, отриманих студентами в процесі навчання, ознайомлення студентів з системою управління та організаційною структурою підприємства і змістом їх роботи, поглиблене вивчення та аналіз питань, пов'язаних з майбутньою професійною діяльністю, участь у проведенні досліджень у науково-дослідних лабораторіях університету чи підприємства.

Після закінчення виробничої практики студент має підготувати звіт. Захист звітів організовується з метою контролю засвоєння студентом практичного матеріалу та кінцевої оцінки результату виробничої практики. При остаточній оцінці враховується не тільки висновок керівника від університету та від підприємства, але й ступінь самостійної роботи студента під час виробничої практики, якість змісту та оформлення звіту, результати його захисту.

РОЗДІЛ 1

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ТОВ «Сільцівське»

ТОВ «Сільцівське» знаходиться в с. Сільце, Підгаєцького району, Тернопільської області . Площа землекористування господарства становить 830 га орендованої площі (табл 1.1).

Господарство створене на базі колишнього колгоспу «Сільцівське», середньорічна кількість працівників становить 14 чоловік. Дане підприємство крім вирощування сільськогосподарських культур займається птахівництвом (розведенням гусей та качок).

Таблиця 1.1

Структура посівних площ ТОВ «Сільцівське» 2020 рік

Культура	Зайнята площа, га
Озима пшениця	126
Ячмінь	80
Соняшник	126
Соя	187
Кукурудза	216
Розторопша	58
Редька олійна	37

РОЗДІЛ 2

ГРУНТОВО-КЛІМАТИЧНІ УМОВИ ГОСПОДАРСТВА

Територія господарства має помірно-континентальний клімат із нежарким літом, м'якою зимою і достатньою кількістю опадів

Клімат сформувався під впливом різноманітних чинників. Головним із них є географічна широта, з якою пов'язана висота сонця над горизонтом і величина сонячної радіації, що надходить на поверхню. Висота сонця над горизонтом в червні в полудень досягає 63-65°, у грудні - 17-19°, а в дні рівнодення - 40-42°. Тривалість дня коливається від 8 до 16,5 год.

Середньорічна температура повітря коливається від 6,9°C до 7,4°C. Найтепліший місяць - липень, найхолодніший - січень. Улітку середні температури складають (18,8°C), а найнижчі - (18,0°... 18,5°C). У січні температури повітря коливаються в межах (-4,5... -5°C).

Такі відмінності у величинах температур пояснюються особливостями рельєфу. Найнижчі показники температур повітря значною мірою визначаються тим, що це - найбільш підвищена, безліса частина височини. Дещо вищі - температури січня і доволі високі температури липня пояснюються розміщенням її в зниженні.

В усі пори року територія господарства перебуває під впливом циклонів, які формуються над Атлантичним океаном. Вторгнення на територію континентальних мас повітря призводить до значних коливань температури в усі пори року. Улітку температура може підніматися до +37°C, а взимку - опускатися до -34°C. Відмінності в розподілі тепла

на території господарства мають важливе значення для особливостей розвитку сільськогосподарських культур.

Особливо важливі показники суми температур за період із середньодобовими температурами, вищими від 10°C , коли складаються сприятливі умови для розвитку сільськогосподарських культур. Вони коливаються в межах (2600° - 2470°).

Оскільки господарство розташоване в Тернопільській області, то на його території випадає достатня кількість опадів (550-700 мм на рік). Найбільша кількість опадів випадає влітку, найменша - узимку. У літній період часто бувають зливи, нерідко - грози, а іноді - град. Сніговий покрив утворюється в другій половині грудня і тримається, як правило, до першої декади березня. Товщина його незначна (8-10 см). У другій половині зими нерідко бувають завірюхи, ожеледиця. Упродовж року на території області переважають північно-західні та північно-східні вітри, улітку переважають північно-східні. Швидкість вітру коливається в середньому від 4,5 до 6,0 м/сек. Сильні вітри (понад 11 м/сек.) дмуть рідко, найчастіше - узимку і навесні.

РОЗДІЛ 3

ГРУНТИ ГОСПОДАРСТВА

Згідно з агрокліматичним районуванням господарство розташовується в Західному Лісостепу, де найпоширенішими грунтами є темно-сірі опідзолені та чорноземи опідзолені. Маючи високу природну родючість, вони є основним об'єктом сільськогосподарського використання (рис. 3.1).

Чорноземи характеризуються диференціацією профілю, сприятливою для розвитку рослин, слабокислою або нейтральною реакцією ґрунтового розчину, добрими фізичними властивостями, високим вмістом поживних речовин. Гумус у чорноземах майже нерухомий, він закріплюється на місці свого утворення, тобто розвивається акумулятивний процес нагромадження гумусу. Ґрунтовий вбирний комплекс чорноземів насичений здебільшого катіонами Ca^{2+} і Mg^{2+} (відношення $\text{Ca}^{2+} : \text{Mg}^{2+}$ — 7–6 : 1), що сприяє утворенню агрономічно цінної структури. Вони мають добрі агрономічні властивості, є родючими.

Темно-сірі опідзолені ґрунти сформувалися переважно в умовах зріджених освітлених лісів з добре розвинутим трав'янистим покривом. Ознаки опідзолювання у порівнянні із сірими грунтами виражені слабо, а процеси акумуляції гумусу посилюються. Тому вони мають добре гумусовану верхню частину профілю і безгумусну нижню частину. За своїми ознаками і властивостями вони наближаються до чорноземів. ґрунти мають більш темне забарвлення і гумусовані значно глибше. Темно-сірі ґрунти характеризуються значним перерозподілом за профілем мулу і збагаченням фракціями пилу. Фізико-хімічні показники

РОЗДІЛ 4

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ ПРОВІДНОЇ КУЛЬТУРИ СОЯ (GLYCINE)

Соя - за посівними площами і валовими зборами зерна соя є головною зерною бобовою культурою світу. Вирощують її більше 40 країн на загальній площі понад 50 млн га. Таке велике поширення сої пояснюється універсальністю її використання як важливої продовольчої, технічної і кормової культури. Зумовлено це винятково сприятливим поєднанням у насінні органічних і мінеральних речовин.

За хімічним складом насіння сої є унікальним. Воно містить у середньому 39% (33 – 52%) білків, 20% (14 – 25%) напіввисихаючої олії, 24% вуглеводів, 5% зольних елементів (з переважним вмістом калію, фосфору і кальцію), а також потрібні для організму людини і тварин різні ферменти, вітаміни (А, В, С, D, Е) та інші важливі органічні й неорганічні речовини.

Висока цінність сої визначається насамперед великим вмістом повноцінного білка, який за амінокислотним складом наближається до білків тваринного походження і добре засвоюється людиною і тваринами. Має значення також те, що головний протеїн сої — гліцидин здатний при закисанні згортатися, що дає змогу виготовляти з насіння і бобів велику кількість різноманітних продуктів харчування. Причому медичною наукою встановлено, що в продуктах харчування із сої є антисклеротичні речовини, що особливо важливо для людей старшого і похилого віку.

Соя — важлива технічна культура. Вона займає перше місце у світовому виробництві харчової рослинної олії, яку використовують у їжу і яка є сировиною для виробництва вищих сортів столового маргарину, лецитину. Соева олія широко використовується також у миловарній та лакофарбовій промисловості. Із білків сої виробляють пластмаси, клей та інші вироби. Як кормову культуру сою використовують на зелений корм, сінаж, для виробництва трав'яного борошна, на силос (в сумішах з кукурудзою), монокорм. Поживність соєвих кормів досить висока. Наприклад, у 100 кг її зеленої маси міститься 21 корм. од. та 3,5 кг перетравного протеїну; в 100 кг кукурудзяно-соевого силосу — відповідно 26 і 2,9 кг.

Соя збагачує ґрунт на азот, тому, як і інші бобові культури, є цінним попередником для різних сільськогосподарських культур.

ТОВ «Сільцівське» вирощує трансгенну сою (ГМ-соя)

Це генетично модифікована соя, ДНК якої була змінена за допомогою методів генетичної інженерії, щоб рослини сої могли протистояти гербіциду гліфосат (раундап) протягом усього вегетаційного періоду. Така соя також відома як «толерантна до гліфосату» або "трансгенна соя". Генетично стійка до гліфосату соя ГМО, була створена і запатентована компанією Monsanto.

Група стиглості: середньостигла

Використання: зерно

Рекомендації щодо вирощування: ГМ-соя рекомендована для вирощування в зонах Лісостепу та Полісся України.

Технологія вирощування

Попередники

Кращими попередниками для цієї культури є малозабур'янені поля після озимих і ярих зернових. Ці культури швидше за інші звільняють поля, що дозволяє провести багаторазові обробітки у системі основної підготовки ґрунту. Висівають сою також після просапних — кукурудзи, картоплі, буряка чи інших овочевих культур. На попереднє місце повертають не раніше, ніж через 3-4 роки. Не варто висівати сою після соняшника і зернобобових культур.

Соя є відмінним попередником для інших культур сівозміни. Залишаючи в ґрунті після збирання добре розвинену кореневу систему з бульбочковими бактеріями, вона сприяє нагромадженню азоту (60-80 кг/га), поліпшенню структури й родючості ґрунту. Соя використовує важкорозчинні поживні речовини з нижніх шарів ґрунту і включає їх у кругообіг живлення.

Обробіток ґрунту

Практика показує, що існують три основні технології, за якими можна вирощувати сою: класична система; поверхнева (як із оборотом пласта, так і без нього) та нульова технологія. Отож, класична система обробітку ґрунту передбачає такі основні операції:

- лущення (найчастіше дискування),
- оранка (або глибоке рихлення),
- осіння культивація (але восени можуть не зробити),
- весняне закриття вологи боронуванням,
- передпосівна культивація (або дві культивації),
- сівба.

Восени після зернових попередників поле лушать дисковими боролами на глибину 6-8 см — своєчасне лушення ефективно у боротьбі з однорічними бур'янами. На забур'яненних полях зазвичай проводять два дискування — на глибину 6-8 см та 10-14 см. На дуже забур'яненних площах найвищу ефективність у боротьбі з бур'янами забезпечує внесення гербіцидів суцільної дії за 2-3 тижні до оранки.

Глибина зяблевої оранки під сою становить 28-30 см. Після просапних попередників орють на 25-27 см без попереднього лушення. Глибока оранка сприяє розвитку кореневої системи і збільшує кількість бульбочкових бактерій. При короткому післязбиральному періоді проводять лушення стерні і наступну оранку з вирівнюванням поверхні поля.

Навесні закривають вологу за допомогою важких борін. Після проростання бур'янів (фаза білої ниточки) проводять обробіток за допомогою культиватора в агрегативанні з боролами. За потреби такий обробіток повторюють для знищення нової хвилі бур'янів.

Передпосівний обробіток ґрунту має забезпечити рівний фон, і його здійснюють на глибину сівби культиваторами.

Удобрення

На утворення 1 ц зерна соя виносить з ґрунту 7,5 – 10 кг азоту, 3 – 4,5 кг калію, 1,7 – 2,5 кг фосфору, тому добре реагує на органічні та мінеральні добрива в легкодоступній формі. Під зяблеву оранку рекомендується вносити гній або компости в норму 20 – 25 т/га та мінеральні добрива (фосфорно-калійні по 60 – 90 кг/га д. р.), крім каштанових ґрунтів Степу, де норми калію зменшують до 30 – 45 кг/га, та солонцюватих, на яких калій не вносять. Азотні добрива

застосовують під передпосівну культивуацію (30 – 45 кг/га), у рядки (по 10 – 12 кг/га) вносять молібденізований суперфосфат. Посіви також підживлюють (20 – 25 кг/га NP) під час обробітку міжрядь.

Так як це генно модифікована соя, то при її вирощуванні можна використовувати гербіцид раундап або отаман.

Гліфосат (Раундап) може застосовуватися для обробки полів після збирання попередника в попередній посіву сої сезон. В даному випадку краще правильно розрахувати застосування ЗЗР і використовувати бакову суміш гербіцидів, щоб запобігти появі стійких бур'янів. Оптимальний час для застосування гліфосату (Раундапу) в період після сходів сої, може варіюватися в залежності від існуючих видів бур'янів і стадій росту бур'янів. Гліфосат (Раундап) можна вносити на сою не пізніше стадії росту R2 (повне цвітіння), і тільки відповідно до рекомендацій від виробника гліфосату.

Способи сівби

Традиційно сою сіють широкорядним способом з шириною міжрядь 38, 45, 60 см. Рекомендують у господарствах з високою культурою землеробства та при використанні вискоєфективних гербіцидів застосовувати звичайний рядковий спосіб сівби.

За таких умов рослини більш рівномірно розміщуються по площі, поліпшується їхня забезпеченість вологою, поживними речовинами і світлом, дозрівають на 3-5 днів раніше, ніж у широкорядних посівах.

При сучасних технологіях вирощування сої застосовують різні способи сівби: вузькорядний (7,5 см), звичайний рядковий (15; 22,5 та 30 см), широкорядний (45 см) та різні модифікації смугових і стрічкових.

Норма висіву

Норма висіву в районах достатнього зволоження Лісостепу й Полісся становить 550 – 650 тис. схожих насінин на 1 га, недостатнього 450 – 500; у Степу 300 – 450 тис.; в умовах зрошення норма висіву насіння ранніх сортів 600 – 700, середньостиглих 500 – 600, пізньостиглих 400 – 500 тис./га. Вагова норма висіву 35 – 100 кг/га. Насіння загортають на глибину 4 – 5 см, на важких ґрунтах 3 – 4 см, при недостатній вологості ґрунту 5 – 6 см.

Догляд за посівами

Зразу ж після сівби поле коткують для покращення умов проростання насіння і підвищення польової схожості. Подальший догляд залежить від технології - чи це гербіцидне чи безгербіцидне вирощування.

Якщо гербіциди не вносили або з якихось причин ефективність їх невисока, то необхідно насамперед провести 1-3 досходових боронувань. Перше - через 4-5 днів після сівби, друге - через 8-10, третє - через 12-14 днів. Як тільки позначаться рядки проводять неглибокий міжрядний обробіток - шарування. Післясходове боронування можна проводити у фазі першого справжнього листка. Пізніше міжряддя розпушують 2-3 рази до змикання рядків. Глибина першого розпушування 6-8 см, другого (через 8-10 днів після першого) - 8-10 см, третього - 6-8 см.

На сильно забур'янених площах досягти успіху агротехнічними заходами практично неможливо. Тим більше, що соя відноситься до культур, які дуже негативно реагують на забур'янення посівів, практично не витримуючи з бур'янами конкурентної боротьби. При гербіцидній технології не проводять до- і післясходових боронувань і, як правило,

міжрядних розпушувань. Рекомендується звуження міжрядь до 18-22 см. Застосовують гербіциди до, чи після сходів.

Збирання врожаю

Основною ознакою повної стиглості є опадання листків, підсихання і побуріння стебел і бобів, відокремлення насіння від їх стулок.

Основний спосіб збирання - пряме комбайнування на низькому зрізі (4-6 см). Щоб прискорити досягання пізньостиглих сортів, а в холодні роки - і середньостиглих, застосовують десиканти. Сою обприскують у фазі початку побуріння бобів нижнього і середнього ярусів препаратом баста 14% в.р. з нормою 2 л/га. Десикація дає можливість на 10-12 днів раніше почати збирання зерна.

Для зменшення дроблення насіння, обороти барабана знижують до 550-650 обертів за хвилину при вологості більше 14% і до 400-500 - при меншій вологості. Зерно після збирання негайно очищають і просушують. Вологість насіння при зберіганні має становити 12-14%.

РОЗДІЛ 5

НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА

Тема наукової роботи: “Дослідження продуктивності гібридів кукурудзи залежно від агротехнічних заходів в умовах агрохолдингу “Контінентал Фармер Груп””

Актуальність теми. Кукурудза займає вагоме місце серед стратегічних культур, тому широко використовується в різних галузях, переробці на корми та біопаливо, продуктів харчування та інше.

Вирощування кукурудзи на зерно – це достатньо складний та затратний процес, який вимагає дотримання технології вирощування, вчасного та якісного проведення всіх технологічних операцій. Збільшення виробництва досягається через удосконалення технологій, які дають можливість збільшити врожайність на тих саме площах.

Для збільшення рівня прояву біологічного потенціалу гібридів кукурудзи значний вплив мають впровадження у виробництво інноваційних технологій вирощування, що повинні ґрунтуватися на широкому впровадженні адаптивних гібридів, рістрегуляторів, біологічних препаратів та мікродобрив. А застосування їх в комплексі, є мало вивчені. Тому дослідження в даному напрямі є актуальними.

Об'єкт досліджень – процес формування продуктивності кукурудзи залежно від гібриду та агротехнічних заходів в умовах агрохолдингу “Контінентал Фармер Груп”.

Предмет дослідження – гібриди кукурудзи (P8307 та P8812), урожайність зерна, економічна ефективність технології вирощування.

Мета дослідження - полягає в теоретичному обґрунтуванні та розробці заходів щодо розкриття потенціалу гібридів кукурудзи різної групи стиглості через різні технології вирощування.

Для досягнення мети поставлені наступні завдання:

- встановити особливості росту й розвитку рослин кукурудзи залежно від впливу досліджуваних факторів;
- дослідити особливості формування врожаю гібриду кукурудзи залежно від елементів технології вирощування та погодно-кліматичних умов;
- встановити зв'язок між урожайністю кукурудзи та досліджуваними чинниками;
- обґрунтувати економічну ефективність елементів технології вирощування кукурудзи.

На час проходження практики у ТОВ “Сільцівське” проводили дослідження “Вплив густоти посіву на продуктивність різних гібридів кукурудзи за загальної технології вирощування”. Основна ідея проекту - визначення оптимальної густоти посіву даних гібридів та визначення економічної доцільності.

Завдяки цьому дослідженню мені вдалося зібрати матеріали, які будуть використані в науковій роботі.

Об'єктом дослідження були два гібриди кукурудзи: P8307 та P8812 (рис. 5.1,5.2)

Рисунок 5.1 Характеристика гібриду PIONEER P8812

Характеристика гібриду

ФАО.....290

Група стиглості.....середньоранній

Тип зерна.....проміжний

ОСОБЛИВОСТІ

Напрямок використання.....зерно, спирт

Віддача вологи.....дуже добра

Посухостійкість.....дуже добра

Стійкість до сажкових хвороб.....7/9*

РЕКОМЕНДОВАНА ГУСТОТА РОСЛИН ДО ЗБИРАННЯ

Достатнє зволоження, тис шт./га.....70-75

Недостатнє зволоження, тис шт./га.....60-65



Рисунок 5.2 Характеристика гібриду PIONNER P8307

Характеристика гібриду



ФАО.....240

Група стиглості.....ранньостиглий

Тип зерна.....зубоподібний

ОСОБЛИВОСТІ

Напрямок використання.....зерно, крохмаль, силос

Віддача вологи.....дуже добра

Посухостійкість.....дуже добра

Стійкість до сажкових хвороб.....8/9*

РЕКОМЕНДОВАНА ГУСТОТА РОСЛИН ДО ЗБИРАННЯ

Достатнє зволоження, тис шт./га.....80-90

Недостатнє зволоження, тис шт./га.....65-70

Гібриди відрізнялися між собою групою стиглості, ФАО, а також рекомендованою густрою рослин при сівбі для P8307 – 80-90 шт./га, а для P8812 – 70-75 шт./га.

Гібриди кукурудзи були посіяні на дослідному полі з різними нормами висіву (табл.5.1).

Таблиця 5.1 Фактична густина рослин

Гібрид кукурудзи	Норма висіву	Фактична густина (густина до збирання)
P8307	90 тис/га	85 тис/га
P8307	85 тис/га	82 тис/га
P8307	82 тис/га	79 тис/га
P8812	90 тис/га	84 тис/га
P8812	85 тис/га	81 тис/га
P8812	82 тис/га	78 тис/га

РОЗДІЛ 6

ОХОРОНА ПРАЦІ І НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Із початком весняно-польових робіт значно зростають обсяги та інтенсивність виробничого процесу, пов'язаного з перевіркою готовності сільськогосподарської техніки, підготовкою насіння ярих зернових та зернобобових культур. У цей час поживляються роботи в агропромисловому виробництві. Усе це збільшує вірогідність травматизму, особливо при недотриманні правил техніки безпеки та охорони праці і внаслідок неналежної організації робіт.

Згідно із Законом України «Про охорону праці» роботодавець зобов'язаний створити на робочих місцях у кожному структурному підрозділі умови праці відповідно до вимог нормативно-правових актів, а також забезпечити додержання вимог законодавства щодо прав працівників у галузі охорони праці.

Не допускаються до роботи працівники, у тому числі посадові особи, які не пройшли навчання, інструктаж і перевірку знань з охорони праці.

Також необхідно забезпечити та організувати на підприємствах проведення попереднього та періодичного медичних оглядів працівників, зайнятих на важких роботах, роботах зі шкідливими чи небезпечними умовами праці.

Під час безпосереднього проведення весняно-польових робіт на підприємствах має належним чином експлуатуватися техніка, а саме:

- експлуатація сільськогосподарських машин має здійснюватися з урахуванням вимог експлуатаційної документації;

- вузли та елементи машин, що рухаються, обертаються та можуть становити небезпеку, мають бути огорожені захисними кожухами, які забезпечують безпеку працівників;
- не дозволяється експлуатація несправних машин та обладнання;
- перед виконанням робіт необхідно переконатися, що дроти повітряних ліній електропередач не буде зачіпати техніка;
- під час проїзду сільськогосподарської техніки потрібно дотримуватися безпечної дистанції.

Роботи, пов'язані з підготовкою мінеральних добрив до внесення у ґрунт, треба здійснювати за допомогою механізмів, оснащених пристроями для зниження пилоутворення. Працівники повинні використовувати відповідний спецодяг, спецвзуття та засоби індивідуального захисту органів дихання й зору.

Головною метою охорони праці є створення на кожному робочому місці безпечних умов праці, умов безпечної експлуатації обладнання, зменшення або повна нейтралізація дії шкідливих і небезпечних факторів на організм людини і, як наслідок, зниження виробничого травматизму та професійних захворювань.

У законі «Про охорону праці» вперше в історії України економічні заходи управління охороною праці зведені до рангу державної політики. Цим Законом у суспільстві стверджуються принципово нові взаємовідносини, що базуються на економічному механізмі управління умовами праці – формуванні у власника (роботодавця) економічної

зацікавленості в проведенні заходів щодо поліпшення умов праці.

Охорона праці у сільськогосподарському виробництві поширюється на всі підприємства, установи й організації незалежно від підпорядкування та форми власності, на підприємців, фермерів та інших юридичних і фізичних осіб, які займаються виробництвом сільськогосподарської продукції. Охорона праці встановлює вимоги безпеки праці до організації й виконання технологічних процесів по вирощуванню, збиранню і первинній обробці сільськогосподарських культур.

ВИСНОВОК

Під час проходження виробничої практики у ТОВ «Сільцівське» ознайомився із структурою господарства, формуванням полів сівозміни, видами сівозміни, які використовуються у господарстві, технологіями вирощування рослин...

1. Господарство ТОВ «Сільцівське» має сприятливе місце розташування, що сприяє вирощуванню різних видів культур. Воно знаходиться в Західній частині України, в зоні Лісостепу, де випадає достатня кількість опадів (550-700 мм на рік), оптимальна сума активних температур (2600° - 2470°).

2. ТОВ «Сільцівське» займається рослинництвом і птахівництвом. Господарство розводить гусей та качок.

3. Площа землекористування становить 830 га орендованої землі, яка зайнята ріллею, де впроваджена 6-пільна сівозміна.

4. Ґрунтовий покрив території господарства представлений в основному чорноземами опідзоленими та темно-сірими опідзоленими ґрунтами. Вміст гумусу коливається від 2,8 до 3,7 %, добре забезпечені ґрунти рухомими формами азоту від 110 до 144, фосфору – 53-86, калію 65-110 мг/кг ґрунту.

5. Господарство крім мінеральних використовує органічні добрива, в нормі 16-17 тонн на гектар, через кожні 3-4 роки. Застосовують, також, сидерати, соломі та іншу побічну рослинну продукцію.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Городній М. М. Агрохімія: Підручник. Київ: ТОВ "Альфа", 2003. 778 с.
2. Алімов Д.М., Шелестов Ю.В. Технологія виробництва продукції рослинництва: Підручник. Київ: Вища шк., 1995. 131 – 141 с.
3. Бабич А.О. Світові земельні, продовольчі і кормові ресурси. Київ: Аграрна наука, 1996. 572 с.
4. Бабич Ю.В. Строки сівби на продуктивність озимої пшениці по чорному пару: Хранение и переработка зерна. Днепропетровск. 2003, 24 – 26 с.
5. Білоножко М.А., Бобро М.А. Рослинництво: Лабораторно-практичні заняття. Київ: Урожай, 2001. 392 с.
6. Бойко П. І. Біологічна та екологічна роль сівозмін у землеробстві. Київ: Знання, 1990. 48 с.
7. Бойко П. І., В. О. Бородань, Н. П. Коваленко Екологічно збалансовані сівозміни – основа біологічного землеробства: Вісн. аграр. науки. 2005. № 2. 9–13 с.
8. Бугай С.М. Озима пшениця на Україні. Київ: Урожай, 1967. 265 с.
9. Бугай С.М. Рослинництво. Київ: Вища школа, 1978. 384 с.
10. Растениеводство/ Вавилов П.П., Гриценко В.В., Кузнецов В.С. и др. Москва: Агропромиздат, 1986. 38 – 54 с.
11. Вадюнина А.Ф. Методы исследования физических свойств почв. Москва: Агропромиздат, 1986. 416 с.
12. Василенко И.И. Селекция и сортовая агротехника зимостойких продуктивных сортов озимой пшеницы: Науч. тр. ВАСХНИЛ. Москва: Колос, 1975. 44 – 57 с.
13. Вильямс В.Р. Прочность и связность структуры почвы: Почвоведение. 1935. 797-814 с.
14. Годулян И.С. Озимая пшеница в севооборотах. Днепропетровск: Проминь, 1974. 175 с.

15. Горынин Л.В., Бородин И.И. Озимая пшеница. Москва: Россельхозиздат, 1979. 160 с.
16. Гуляев В.Г. Производство семян на промышленной основе. Москва: Россельхозиздат, 1973. 223 с.
17. Ґрунти України: властивості, генезис, менеджмент родючості / за ред. В. І. Купчика. Київ: Кондор, 2010. 414 с.
18. Довідник із захисту рослин / Л.І.Бублик, Г.І.Васечко, В.П.Васильєв та ін.; за ред. М.П.Лісового. Київ: Урожай, 1999.
19. Пшеницы мира / Дорофеев В.Ф., Якубценер М.М., Руденко М.И. и др. Москва: Колос, 1976. 486 с.
20. Доспехов Б.А. Методика полевых опытов. Москва: Колос. 1979. 416 с.
21. О. І. Зінченко, В. Н. Салатенко, М. А. Білоножко Рослинництво: Підручник. Київ: Аграрна освіта, 2001.
22. Каталог сортів і гібридів польових сільськогосподарських культур селекції Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН. Харків: Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, 2011.
23. Лихочвор В.В., Петриченко В.Ф. Рослинництво. Львів: НВФ "Українські технології", 2006.
24. Селекція і насінництво сільськогосподарський рослин / Молоцький М.Я., Васильківський С.П., Князюк В.І., Власенко В.А. : Підручник. Київ: Вища освіта, 2006.



Моя участь як практиканта:
набуття навичок з технологічних аспектів вирощування сільськогосподарських культур