

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ
З ПИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ
СПОЖИВАЧІВ

STATE SERVICE OF UKRAINE
ON FOOD SAFETY
AND CONSUMERS PROTECTION

**ЧЕРНІВЕЦЬКА ОБЛАСНА
ФІТОСАНІТАРНА ЛАБОРАТОРІЯ**

вул. Надрічна, 23Б, м. Чернівці, 58025,
тел./факс (0372) 56-33-17,
тел. (0372) 56-33-15
E-mail: labcv@ukr.net,
сайт: www. fitolabcv.com.ua,
код згідно ЄДРПОУ 38452995

**CHERNIVTSI REGIONAL
PHYTOSANITARY LABORATORY**

23B, Nadrichna, Chernivtsi, 58025,
fax: (0372) 56-33-17,
phone: (0372) 56-33-15
E-mail: labcv@ukr.net,
WEB: www. fitolabcv.com.ua,
код згідно ЄДРПОУ 38452995

№ _____ від _____ 20__ р.

на № _____ від _____ 20__
р.

ДОВІДКА

Довідка видана Глушак Валентині Олегівні, студентці 3-го курсу Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, НН Інституту біології, хімії та біоресурсів, за спеціальністю «Харчові технології», засвічує, що в термін з 13.06.2024 року по 27.06.2024 року вона проходила технологічну практику в Чернівецькій обласній фітосанітарній лабораторії.

Довідка видана для пред'явлення за місцем вимоги.

В.о директора Чернівецької обласної
фітосанітарної лабораторії



Людмила РУСНАК



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ
З ПИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ

STATE SERVICE OF UKRAINE
ON FOOD SAFETY
AND CONSUMERS PROTECTION

**ЧЕРНІВЕЦЬКА ОБЛАСНА
ФІТОСАНІТАРНА ЛАБОРАТОРІЯ**

вул. Надрична, 23Б, м. Чернівці, 58025,
тел./факс (0372) 56-33-17,
тел. (0372) 56-33-15
E-mail: labcv@ukr.net,
сайт: www.fitolabcv.com.ua,
код згідно ЄДРПОУ 38452995

**CHERNIVTSI REGIONAL
PHYTOSANITARY LABORATORY**

23B, Nadrichna, Chernivtsi, 58025,
fax: (0372) 56-33-17,
phone: (0372) 56-33-15
E-mail: labcv@ukr.net,
WEB: www.fitolabcv.com.ua,
код згідно ЄДРПОУ 38452995

ХАРАКТЕРИСТИКА

На студентку 3 курсу 324 групи
Кафедри хімії та експертизи харчової продукції
Навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів
ЧНУ імені Юрія Федьковича
Глушак Валентини Олегівни

Студентка Глушак Валентина Олегівна з 13.06.2024 року по 27.06.2024 року проходила технологічну практику в Чернівецькій обласній фітосанітарній лабораторії. Під час проходження практики студентка Глушак Валентина Олегівна ознайомилася із загальною структурою лабораторії, технікою безпеки, обладнанням та порядком проведення гербологічної, мікологічної та ентомологічної експертизи зерна.

Студентка-практикантка Глушак В.О. виконувала всі доручення керівника практики і показала хороші практичні навички роботи в лабораторії. Практикантка здобула хороший рівень знань у галузі фітосанітарного аналізу зерна.

Студентка проявила себе як відповідальна, старанна та ініціативна працівниця з бажанням дізнаватися і навчатися нового. Зауважень за період проходження практики немає. Практикантка Глушак В.О. здобула всі необхідні знання та навички для виконання обов'язків фахівця в лабораторії.

В.о.директора

Людмила РУЧАК

Міністерство освіти і науки України
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
кафедра хімії та експертизи харчової продукції

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ
Технологічна практика на
Чернівецькій обласній фітосанітарній лабораторії

Студентки: Глушак Валентини Олегівни
Навчальний підрозділ: НН Інститут біології, хімії та біоресурсів
ОКР: бакалавр
Спеціальність: 181 Харчові технології
Курс: 3
Група: 324
Рік: 2024

ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о. директора
Чернівецької обласної
фітосанітарної лабораторії
Людмила РУСНАК
«13» червня 2024 р.

ПРОГРАМА

проходження практики студентки Навчально-наукового інституту біології, хімії та біоресурсів ЧНУ ім.Ю.Федьковича

Глушак Валентини Олегівни

Прізвище, ім'я та по батькові

для отримання довідки по закінченню практики за напрямком робіт

«Фітосанітарний аналіз зерна»

вказати види робіт, на які стажується працівник

№ п/п	Тема навчання	Дата проведення	Відповідальна особа	Відмітка про виконання
1.	Ознайомлення з політикою з якості лабораторії, вимогами щодо конфіденційності інформації стосовно замовників, отриманої при відвідуванні лабораторії, а також неупередженості діяльності при проходженні практики.	13.06.24.	Заяць Є.М.	Виконано
2.	Охорона праці в лабораторії, інструктажі з охорони праці.	13.06.24.	Лупай Г.І.	Виконано
3.	Загальні відомості про Чернівецьку обласну фітосанітарну лабораторію, основні положення організації її роботи відповідно до вимог ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019.	13.06.24.	Заяць Є.М.	Виконано
4.	Основні НД, якими фахівці лабораторії керуються у виробничій діяльності. Загальні поняття.	14.06.24.	Заяць Є.М.	Виконано
5.	Шкідники продуктів запасу: загальна характеристика, небезпека для сільськогосподарської продукції.	17.06.24.- 18.06.24.	Гунчак Т.І.	Виконано
6.	Ентомологічна експертиза. Основні методи проведення.	19.06.24.- 20.06.24.,	Гунчак Т.І.	Виконано
7.	Мікологічна експертиза. Основні методи проведення.	21.06.24.	Гунчак Т.І.	Виконано
8.	Карантинні хвороби зернових культур: загальна характеристика, небезпека для	24.06.24.	Гунчак Т.І.	Виконано

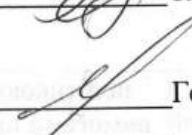
	сільськогосподарської продукції.			
9.	Герботогічна експертиза. Основні методи проведення.	25.06.24.	Гунчак Т.І.	Виконано
10.	Бур'яни зернопродукції: загальна характеристика, небезпека завезення та поширення в Україні.	26.06.24.	Гунчак Т.І.	Виконано
11.	Перевірка теоретичних і практичних знань, оформлення довідки.	27.06.24.	Гунчак Т.І.	Виконано

Керівник практики

 Тетяна ГУНЧАК

Ознайомлені:

Провідний фахівець ВРЗ:  Єлизавета ЗАЯЦЬ

Завідувач загального відділу:  Георгій ЛУПАЙ

Студентка-практикантка: Валентина ГЛУЩАК

Міністерство освіти і науки України

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

кафедра хімії та експертизи харчової продукції

ЗВІТ

**Про проходження технологічної практики на
Чернівецькій обласній фітосанітарній лабораторії**

**Студентки 3-го курсу 324 групи
Спеціальності 181 «Харчові технології»**

Глушак В.О.

Чернівці 2024

ЗМІСТ

ВСТУП	3
1. Загальна характеристика Чернівецької фітосанітарної лабораторії	4
2. Шкідники продуктів запасу. Теоретичне та практичне ознайомлення з основними методами проведення ентомологічної експертизи	5
3. Карантинні хвороби зернових культур. Теоретичне та практичне ознайомлення з основними методами проведення мікологічної експертизи ...	6
4. Бур'яни зерно продукції та небезпека завезення та поширення в Україні. Герботогічна експертиза	7
ВИСНОВОК	9

ВСТУП

Через Чернівецьку область пролягають торговельні шляхи, що з'єднують Україну з Туреччиною, Грецією, Балканами, країнами Прибалтики, область межує з Румунією та Молдовою. Ввезення в область та транзитні перевезення рослинної продукції з країн розповсюдження шкідників, хвороб та бур'янів, що мають карантинне значення, вимагає посиленого фітосанітарного контролю з боку фітосанітарних інспекторів та спеціалістів фітосанітарних лабораторій.

Метою практики є здобуття професійних знань під час ознайомлення з роботою лабораторії. Вивчення фітосанітарного аналізу зерна, а саме ентомологічний, мікологічний та гербологічний аналізи.

1. Загальна характеристика Чернівецької фітосанітарної лабораторії

Чернівецька обласна фітосанітарна лабораторія була створена на підставі наказу Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України № 416 від 23 листопада 2012 року. Чернівецька обласна фітосанітарна лабораторія є самостійною правовою одиницею з юридичною відповідальністю, має розрахунковий рахунок, круглу печатку зі своїм найменуванням, бланки та інші необхідні реквізити. Юридичними документами, які встановлюють структуру, склад, функції, права, обов'язки, відповідальність і взаємодію з іншими органами, організаціями і підприємствами, замовниками при проведенні випробувань, а також інші аспекти діяльності Чернівецької обласної фітосанітарної лабораторії є Положення та Регламент про Чернівецьку обласну фітосанітарну лабораторію.

До складу лабораторії входять 7 відділів: відділ фітосанітарних процедур, відділ реєстрації зразків об'єктів регулювання та оформлення документів, відділ фітосанітарного аналізу, відділ визначення посівних якостей насіння та товарних якостей садивного матеріалу, відділ біологічного методу захисту рослин, відділ бухгалтерського обліку та фінансової звітності, загальний відділ.

Практику проходила у відділі фітосанітарного аналізу. До обов'язків відділу фітосанітарного аналізу входить: проведення фітосанітарної експертизи зразків об'єктів регулювання імпортного та вітчизняного походження на виявлення регульованих та будь-яких інших шкідливих організмів із визначенням видового складу та оформленням відповідної документації; вивчення біологічних особливостей регульованих та інших шкідливих організмів, їх небезпечність та заходи боротьби з ними; робота в інформаційній автоматизованій системі LIMS.

2.Шкідники продуктів запасу. Теоретичне та практичне ознайомлення з основними методами проведення ентомологічної експертизи

Методи встановлення:

1. Візуальний
2. Фототермоелектричний
3. Флотаційний
4. Рентгенографічний
5. Мікролюмінесцентний
6. Забарвлення «пробочок»
7. Біологічний
8. Інкубаційний

Ентомологічній експертизі піддається середня проба, виділена з об'єднаної проби підкарантинного матеріалу відібраного відповідно до ДСТУ3355-96.

Середня проба аналізується зразу ж після виділення чи доставляється в лабораторію в щільній упаковці (сейф-пакет) не пізніше як через дві доби від моменту відбору.

На практиці використовувала візуальний метод виявлення.

Цей метод полягає в тому, що підготовлену до експертного аналізу пробу висипають на аналізну дошку і ретельно переглядають.

Виявлених при загальному огляді комах вибирають пінцетом у пробірки і щільно закупорюють. Після загального огляду середню пробу висипають в сито і просіюють. Після просіювання сід з сита висипають на аналізну дошку, розрівнюють тонким шаром і розбирають шпателем, оглядаючи через лупу. Прохід із сита висипають в чашку Петрі і переглядають під біноклярним мікроскопом.

Практично за допомогою візуального методу провела ентомологічну експертизу зразків пшениці та ячменю. Було виявлено в зразку Пшениця№1 живі та мертві кукурудзяні довгоносики, а у зразку Пшениця№2 живі та мертві хрущаки, комірні та кукурудзяні довгоносики. У зразках ячменю комах не виявлено.

3. Карантинні хвороби зернових культур. Теоретичне та практичне ознайомлення з основними методами проведення мікологічної експертизи

На мікологічну експертизу середні проби надходять після ентомологічної експертизи і в окремій упаковці залишки сходів із сит у разі просіювання, чи спливів у разі флотації від попередньої експертизи.

Методи мікологічної експертизи підкарантинних матеріалів:

1. Мароскопічний
2. Центрифугування і мікроскопічне аналізування
3. Біологічний
4. Люмінесцентний

Практично ознайомилася з макроскопічним методом та з методом центрифугування та мікроскопічного аналізування. Макроскопічний метод використовують для візуального виявлення захворювання. Центрифугування і мікроскопічне аналізування насіння, зерна чи інших матеріалів, служить для виокремлення поверхнево розміщених спор грибів, а також вилучення зооспорангіїв у стані спокою із використанням спеціальних речовин та ідентифікування їх під мікроскопом. В ході центрифугування і мікроскопічного аналізування було виявлено у пшениці тверду сажку, альтернаріоз та оливкову плямистість, також у кукурудзі летючу сажку та нігроспороз.

4. Бур'яни зерно продукції та небезпека завезення та поширення в Україні. Герботологічна експертиза.

Карантинні бур'яни — це особливо шкідливі адвентивні види, яких немає на території країни або вони наявні обмежено і які контролюють спеціальними заходами.

Швидкість розселення карантинних бур'янів у новому ареалі від первинного вогнища залежить від умов, у яких росте бур'ян: сприяють вони чи перешкоджають його розселенню та особливостей біології конкретного виду, а саме:

- його пластичності, тобто здатності швидко адаптуватися до нових умов;
- конкурентоспроможності, що дає можливість виду перемагати в боротьбі за виживання;
- репродуктивності (утворенню значної кількості насінин), що дає змогу рослині за короткий період часу створити значний запас насінин у ґрунті.

На герботологічну експертизу середні проби надходять після проведення ентомологічної, фітопатологічної і гельмінтологічної експертиз.

Герботологу передається окремо проба рослиного чи іншого матеріалу і в окремому пакуванні залишки сходів із сит просіювання чи спливів під час флотації від попередніх експертиз.

Методи герботологічної експертизи підкарантинних матеріалів згідно ДСТУ 4009-2001 :

1. Візуальне виявлення
2. Метод просіювання
3. Метод відмивання ґрунту
4. Метод насичених розчинів

На практиці застосовувала метод просіювання та візуальне виявлення засміченості.

Візуальний метод полягає у тому, що підготовлену до експертного аналізу пробу і рослині залишки попередніх експертиз висипають на аналізну дошку і ретельно переглядають. Виявлене насіння карантинних і потенційно небезпечних бур'янів відбирають пінцетом у пробірки для наступної ідентифікації.

Метод просіювання: після загального огляду середню пробу висипають у комплект сит. Просіювання проводять подовжньо зворотними рухами за направленням довжини отворів в решітці протягом 3хв.

Ідентифікація та кількісна оцінка виявленого насіння бур'яна:

1. Все виділене різними методами насіння бур'янів з однієї партії підкарантинного матеріалу групують за родинами і визначають, користуючись додатками, атласами чи спеціальною літературою.
2. У разі визначення насінин бур'янів основними характерними ознаками є обрис, форма насінини, структура поверхні, колір і форма насінневого рубчика. Розмір і колір є ознаки не стійкі.
3. За виявлення в насінневому матеріалі деформованих, недозрілих чи інших насінин, що втратили основні характерні зовнішні ознаки родини, їх ідентифікацію проводять за крайньою необхідністю.
4. Насіння, яке втратило зовнішні ознаки родини, розміщують у про бурці і кип'ятять над спиртівкою до набрякання оболонки. Набрякле насіння висипають на фільтрувальний папір, обсушують, препарувальною голкою переносять на предметне скло і під біокуляром за допомогою скальпеля чи другої голки виймають зародок.
5. Ідентифіковане і підраховане насіння бур'янів забезпечують етикеткою зберігають в лабораторії як зразок-документ.
6. Виявлене насіння не карантинних видів бур'янів заносять у протокол експертизи з вказівкою виду без обліку їх кількості.

На практиці провела гербологічний аналіз двох зразків ячменю, пшениці та сої.

У першому зразку ячменю не виявлено насіння бур'янів, а у другому зразку виявлено вівсюг звичайний. У зразку пшениці наявне насіння підмаренника чіпкого. У сої присутні щириця, підмаренник та амброзія полинолиста.

ВИСНОВОК

Під час походження практики на Чернівецькій обласній фітосанітарній лабораторії я ознайомилася з методами гербологічного, ентомологічного та мікологічного аналізу та застосувала їх на практиці. Також ознайомилася з основними функціями працівників лабораторії та навчилася користуватися новим для мене лабораторним обладнанням.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'S. M. P.' or similar, written in a cursive style.