

# МУЛЬЧУВАННЯ ҐРУНТУ ЯК АГРОЗАХІД ПРИ ВИРОЩУВАННІ КАБАЧКА В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ПРАВОБЕРЕЖНОГО

**І. І. ПАЛАМАРЧУК**, кандидат сільськогосподарських наук

Вінницький національний аграрний університет

Волога та її достатня кількість у ґрунті є важливою умовою правильного формування рослин та отримання високої їх врожайності. Вода для рослин відіграє важливу роль, вона дає можливість відновити запаси вологи, а також є регулятором температури. У процесі терморегуляції рослина випаровує до 99 % усієї отриманої води, використовуючи на формування вегетативної маси лише 0,2 %-0,5 %. Тому зрозуміло, що рослина має різні потреби у волозі залежно від погодних умов та фаз її розвитку. Одним із способів збереження вологи є мульчування ґрунту органічними мульчувальними матеріалами [5].

За статистичними даними погоди в останні роки спостережень виявлено зміну погодних умов у сторону потепління. Такі зміни стосуються і Правобережного Лісостепу України. З року в рік протягом літа спостерігається збільшення посушливого періоду. Зміни клімату, зокрема збільшення температурних максимумів та зменшення кількості опадів спричинюють зменшення рівня водойм, запаси, яких використовують для поливу сільськогосподарських культур. Альтернативою цьому є використання мульчувальних матеріалів. Мульчування – це агрозахід, який базується на покритті ґрунту навколо рослини різними мульчувальними матеріалами органічного (солома, тирса, кора) чи синтетичного (плівка, агроволокно) походження.

**Мета досліджень.** Встановити позитивний вплив мульчувальних матеріалів на біометричні параметри рослин і продукції та врожайність в умовах Лісостепу Правобережного.

**Методика досліджень.** Роботу з вивчення мульчування ґрунту як агрозаходу при вирощуванні кабачка проводили в 2016–2018 рр. у Правобережному Лісостепу на дослідному полі Вінницького національного аграрного університету. Ґрунт сірий лісовий, середньо суглинковий з такими показниками : вміст гумусу 2,4 %, реакція ґрунтового розчину  $pH_{kcl}$  5,8, сума увібраних основ 15,3 мг/100 г ґрунту,  $P_2O_5$  – 21,2 мг/100 г ґрунту,  $K_2O$  – 9,2 мг/100 г ґрунту [6, 7, 8].

У дослідях вивчали сорти кабачка Золотінка та Чаклун. У досліді вивчали мульчування ґрунту плівкою поліетиленовою чорною перфорованою, агроволокном чорним, соломою та тирсою. За контроль брали сорти Золотінка та Чаклун без мульчі. Рослини висівали за схемою 120x70 см (11,9 тис. шт./га). Повторність досліді чотириразова, площа облікової ділянки 40 м<sup>2</sup>. Згідно з методикою проводили фенологічні спостереження, біометричні вимірювання та обліки [1]. Перед сівбою кабачків ґрунт вирівнювали і покривали мульчуючими матеріалами синтетичного походження (плівка поліетиленова чорна перфорована, агроволокно чорне) смугами шириною 100 см. Краї мульчувальних матеріалів уздовж рядів укладали в попередньо нарізані борозни і присипали

грунтом, після цього здійснювали розмітку рядів за розробленою схемою, і робили хрестоподібні надрізи в мульчувальному матеріалі для сівби насіння кабачка. Мульчувальними матеріалами органічного походження – тирсою та соломою, ґрунт вкривали після сходів. Збирання врожаю здійснювали у міру формування плодів згідно з вимогами діючого стандарту – ”Кабачки свежие ДСТУ 318 – 91” [2]. Статистичну обробку даних проводили з використанням комп’ютерних програм [6, 7, 8].

Дослідженнями встановлено, що мульчуючі матеріали здійснювали вплив на біометричні параметри рослин кабачка (табл. 1).

Найбільшу довжину стебла у фазу трьох справжніх листків мали рослини за мульчування ґрунту плівкою поліетиленовою чорною перфорованою, у сорту Золотінка – 15,8 см, у сорту Чаклун – 16,0 см, що відповідно на 2,6 та 1,8 см більше в порівнянні з контролем.

Найбільша товщина стебла була відмічена за мульчування ґрунту агроволокном чорним та плівкою поліетиленовою чорною перфорованою, у сорту Золотінка – 3,5 та 3,6 мм, у сорту Чаклун – 3,9 та 4,0 мм, що на 0,2, 0,3 мм та 0,3 і 0,4 мм більше від контролю. Аналізом встановлено сильний прямий зв’язок між довжиною та товщиною стебла ( $r=0,76\pm 0,23$ ).

У сорту Золотінка більшу площу листків мали рослини за мульчування ґрунту агроволокном чорним та плівкою поліетиленовою чорною перфорованою – 51,2 та 55,1 см<sup>2</sup>/рослину, що на 4,3 та 8,2 см<sup>2</sup>/рослину більше в порівнянні з варіантом без мульчі. У сорту Чаклун усі досліджувані варіанти мали істотно більшу площу листків відносно контролю. Серед мульчувальних матеріалів найменший позитивний ефект мала солома. Так, площа листків за мульчування ґрунту соломою становила : у сорту Золотінка – 47,4 см<sup>2</sup>/рослину, у сорту Чаклун – 62,4 см<sup>2</sup>/рослину, що менше за кращі варіанти відповідно на 7,7 та 5,6 см<sup>2</sup>/рослину.

Доведено сильну пряму кореляційну залежність між довжиною стебла та площею листків ( $r=0,72\pm 0,25$ ) та сильний прямий зв’язок між товщиною стебла та площею листків ( $r=0,97\pm 0,11$ ).

У фазу цвітіння біометричні показники рослин кабачка залежали від досліджуваного сорту та виду мульчувального матеріалу (табл. 2).

Найбільшу довжину стебла відмічено у рослин за мульчування ґрунту агроволокном чорним та плівкою поліетиленовою чорною перфорованою, у сорту Золотінка – 61,3 та 63,6 см, у сорту Чаклун – 61,0 та 62,4 см, де приріст відносно контролю склав 3,3-5,6 см.

Більшу товщину стебла у фазу цвітіння мали рослини у сорту Золотінка за мульчування ґрунту агроволокном чорним – 29,3 мм та плівкою поліетиленовою чорною перфорованою – 30,0 мм, у сорту Чаклун за мульчування ґрунту плівкою поліетиленовою чорною перфорованою – 28,6 мм. Аналізом встановлено сильну пряму кореляційну залежність між довжиною стебла та його товщиною ( $r=0,91\pm 0,14$ ).

Найбільшу кількість листків у фазу цвітіння відмічено у сорту Золотінка за мульчування ґрунту агроволокном чорним – 22,5 шт/рослину, плівкою поліетиленовою чорною перфорованою – 24,0 шт/рослину, що на

4,8; 6,3 шт/рослину більше від варіанту без мульчі. У сорту Чаклун істотна різниця була на варіантах за мульчування ґрунту агроволокном чорним – 23,0 шт/рослину та плівкою поліетиленовою чорною перфорованою – 23,5 шт/рослину, що на 5,4 та 5,9 шт/рослину більше від контролю. Показник кореляції довжини стебла та кількості листків свідчить про сильний прямий зв'язок між ними ( $r=0,97\pm 0,10$ ).

Важливим показником в оцінці біометричних параметрів рослин кабачка є площа асиміляційної поверхні. Згідно одержаних даних по роках досліджень усі варіанти мали істотно більшу площу листків, окрім сорту Золотінка за мульчування ґрунту соломою. Найбільшою вона була за мульчування ґрунту агроволокном чорним та плівкою поліетиленовою чорною перфорованою, у сорту Золотінка – 6,8 та 7,1 тис м<sup>2</sup>/га, у сорту Чаклун – 8,2 та 8,5 тис м<sup>2</sup>/га, що на 0,7-1,0 та 0,8-1,1 тис м<sup>2</sup>/га більше від контролів. Усі варіанти досліджування мали кращі біометричні параметри відносно варіанту без мульчі, проте серед варіантів з мульчуванням ґрунту, найменші дані показники зафіксовано з використанням мульчування ґрунту соломою.

Більша врожайність за середніми даними була відмічена за мульчування ґрунту агроволокном чорним та плівкою поліетиленовою чорною перфорованою, у сорту Золотінка – 49,7 та 53,3 т/га, що на 7,3 та 10,9 т/га більше від контролю (*табл. 3*). У сорту Чаклун усі досліджувані варіанти мали істотно більшу врожайність, проте найбільшою вона була за мульчування ґрунту агроволокном чорним та плівкою поліетиленовою чорною перфорованою – 90,0 та 97,8 т/га, що відповідно на 20,2 та 28,0 т/га більше в порівнянні з контролем. Порівнюючи роки досліджень, то найбільш врожайним виявився 2018 рік, де врожайність залежно від варіанту досліджування коливалась в межах 50,6 – 105,4 т/га.

Встановлено, що фактор „сорт” на врожайність кабачка впливав на 82,0 %, фактор „мульчуючий матеріал” – на 15,0 %, взаємодія факторів була не значною – 3 %. Доведено сильний прямий зв'язок між врожайністю та площею листків у фазу цвітіння ( $r=0,98\pm 0,07$ ).

Найбільша кількість плодів була відмічена за мульчування ґрунту агроволокном чорним та плівкою поліетиленовою чорною перфорованою: у сорту Золотінка – 14,7-14,6 шт/рослину, у сорту Чаклун 26,6-29,8 шт/рослину (*табл. 4*). Аналізом встановлено сильний прямий зв'язок між врожайністю та кількістю плодів на рослині ( $r=0,99\pm 0,03$ ).

Найбільша маса плоду була відмічена у сорту Золотінка за мульчування ґрунту агроволокном чорним – 303 г, плівкою поліетиленовою чорною перфорованою – 314 г та тирсою – 302 г, що на 15,0-27,0 г більше контролю. У сорту Чаклун більшу масу плоду мали варіанти за мульчування ґрунту агроволокном чорним – 305 г та плівкою поліетиленовою чорною перфорованою – 319 г, що перевищувало контроль на 14-28 г.

Діаметр плоду істотно від використання мульчуючих матеріалів не змінювався, але за їх використання відізначалася позитивна тенденція. Так, для сорту Золотінка діаметр плоду за мульчування ґрунту різними матеріалами

зростає на 0,1-0,3 см, для сорту Чаклун – на 0,1-0,2 см. Встановлена сильна пряма залежність між масою плоду та діаметром плоду ( $r=0,89\pm 0,16$ ).

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Дослідженнями встановлено позитивний вплив мульчувальних матеріалів на біометричні показники рослин, врожайність та його біометричні параметри. Найбільшу площу листків формували рослини за мульчування ґрунту агроволокном чорним та плівкою поліетиленовою чорною перфорованою : сорт Золотінка – 6,8–8,1 тис м<sup>2</sup>/га, сорт Чаклун – 8,2 – 8,5 тис м<sup>2</sup>/га. Найбільшу урожайність кабачка отримано за використання в якості мульчувального матеріалу агроволокна чорного та плівки поліетиленової чорної перфорованої, де приріст відносно варіанту без мульчі склав : сорт Золотінка – 7,3 – 10,9 т/га, сорт Чаклун – 20,2 – 28,0 т/га. Використання синтетичних мульчувальних матеріалів сприяло формуванню найбільшої кількості плодів – 14,6 – 29,8 шт/рослину.

**Міністерство освіти і науки України  
ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»  
Вінницький національний аграрний університет  
Університет науки і технологій, Польща  
Словацький аграрний університет м. Нітра, Словаччина  
Державний аграрний університет Молдови, Молдова  
Університет Алеппо, Сирія**

**Всеросійський науково-дослідний інститут цукрових буряків і цукру  
ім. А.Л. Мазлумова, Росія**

**Національний університет біоресурсів і природокористування України  
Поліський національний університет**

**Миколаївський національний аграрний університет  
Національний університет водного господарства та природокористування  
Подільський державний аграрно-технічний університет  
Вінницький державний педагогічний університет імені  
Михайла Коцюбинського**

**Чернятинський коледж Вінницького національного аграрного університету  
Департамент агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів  
Вінницької обласної державної адміністрації**



***ПРОГРАМА***  
**МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**«Використання інноваційних технологій в агрономії»**  
(Державна реєстрація МОНУ ДНУ УкрІНТЕІ посв. № 135 від 26 лютого 2020 р.)



**3-4 червня 2020 року  
м. Вінниця**

## ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

3 червня 2020 року

9<sup>00</sup>-10<sup>00</sup>

РЕЄСТРАЦІЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ (*хол корпусу № 2*)

10<sup>00</sup>-13<sup>00</sup>

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ (*корпус № 2, аудиторія 2220*)

13<sup>30</sup>-16<sup>30</sup>

РОБОТА ПО СЕКЦІЯХ (*корпус № 2*)

**Секція 1.** Дослідження рослинних ресурсів та біологічного різноманіття в умовах зміни клімату (*аудиторія № 2512*).

**Секція 2.** Агротехнології та екологічні чинники підвищення продуктивності агроценозів та збереження родючості ґрунтів (*аудиторія № 2421*).

**Секція 3.** Інноваційні аспекти в технологіях вирощування плодоовочевих, декоративних рослин та лісових насаджень (*аудиторія № 2521*).

16<sup>30</sup>-17<sup>00</sup>

ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ.

(*корпус № 2, аудиторія 2220*)

4 червня 2020 року

Ознайомлення з науково-технічними розробками та науковими фаховими виданнями Вінницького національного аграрного університету, матеріально-технічною базою університету та ННБК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум».

## РЕГЛАМЕНТ КОНФЕРЕНЦІЇ

ДОПОВІДЬ НА ПЛЕНАРНОМУ ЗАСІДАННІ

до 10 хв.

ДОПОВІДІ НА СЕКЦІЙНИХ ЗАСІДАННЯХ

до 5 хв.

ВИСТУПИ В ОБГОВОРЕННЯХ

до 3 хв.

## ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

10<sup>00</sup>-13<sup>00</sup>

(корпус №2, аудиторія 2220)

10<sup>00</sup>-10<sup>15</sup> ПРИВІТАННЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ

**ДІДУР Ігор Миколайович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, декан факультету агрономії та лісівництва Вінницького національного аграрного університету (3 хв.)

**МАЗУР Віктор Анатолійович** – кандидат сільськогосподарських наук, професор, ректор Вінницького національного аграрного університету (7 хв.)

**ГОНЧАРУК Інна Вікторівна** – кандидат економічних наук, доцент, проректор з наукової та інноваційної діяльності Вінницького національного аграрного університету (5 хв.)

10<sup>15</sup>-10<sup>25</sup> **«Удосконалення елементів технології вирощування кукурудзи на зерно за використання біодобрих для поліпшення трансформації важкодоступних форм фосфору та калію»**

**ДІДУР Ігор Миколайович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, декан факультету агрономії та лісівництва  
*Вінницький національний аграрний університет*

10<sup>25</sup>-10<sup>35</sup> **«Проблеми та потенціал селекції кукурудзи в Україні»**

**ЖЕМОЙДА Віталій Леонідович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри генетики, селекції і насінництва імені професора М.О. Зеленського  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

10<sup>35</sup>-10<sup>45</sup> **«Комбінаційна здатність і гетерозис для врожайності та її елементів від схрещування самозаплених ліній під впливом стрес солей і низьких рівнів натрію»**

**КАДДУР Ахмед Аль Шеїх** – доктор сільськогосподарських наук, професор, декан технічного факультету  
*Університет Алеппо, Сирія*

10<sup>45</sup>-10<sup>55</sup> **«Дослідження редьки олійної у системі органічних агротехнологій»**

**ЦИЦЮРА Ярослав Григорович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії  
*Вінницький національний аграрний університет*

10<sup>55</sup>-11<sup>05</sup> **«Long-term trial of integrated and ecological arable system - a methodological approach»**

**МАГДАЛЕНА Лако Бартосова** – доктор сільськогосподарських наук, професор  
*Словацький аграрний університет м. Нітра, Словаччина*

- 11<sup>05</sup>-11<sup>15</sup> **«Сучасний стан агропромислового комплексу Вінницької області та перспективи його розвитку»**  
**КИРИЛЮК Валентина Михайлівна** – заступник директора департаменту агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів  
*Вінницька обласна державна адміністрація*
- 11<sup>15</sup>-11<sup>25</sup> **«Аграрное производство Молдовы в условиях запрета части пестицидов»**  
**ПАМУЖАК Микола Григорович** – доктор сільськогосподарських наук, професор  
*Державний аграрний університет, Молдова*
- 11<sup>25</sup>-11<sup>35</sup> **«Stosowanie produktów biologicznych produkcji krajowej pod czas uprawy papryki»**  
**ВДОВЕНКО Сергій Анатолійович** – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 11<sup>35</sup>-11<sup>45</sup> **«Новітні екологічні дослідження, сучасний стан та перспективи розвитку»**  
**СОБЧИК Вікторія Тадеушівна** – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри екологічної інженерії  
*Університет науки і технологій, м. Краків, Польща*
- 11<sup>45</sup>-11<sup>55</sup> **«Вплив змін клімату на технологію вирощування зернових культур»**  
**ФЕДОРЧУК Михайло Іванович** – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри рослинництва та садово-паркового господарства  
*Миколаївський національний аграрний університет*
- 11<sup>55</sup>-12<sup>05</sup> **«Вивчення вихідного матеріалу для едафічної селекції люцерни»**  
**МАМАЛИГА Василь Степанович** – кандидат біологічних наук, професор кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 12<sup>05</sup>-12<sup>15</sup> **«Вплив стимуляторів росту на ростові процеси і продуктивність рослин гірчиці білої сорту «Ослава»»**  
**ПОЛИВАНИЙ Степан Володимирович** – кандидат біологічних наук, старший викладач кафедри біології  
*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*
- 12<sup>15</sup>-12<sup>25</sup> **«Продуктивність сої залежно від елементів органічної технології вирощування в умовах Полісся України»**  
**ДІДОРА Віктор Григорович** – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри рослинництва  
*Поліський національний університет*



- 12<sup>25</sup>-12<sup>35</sup> **«Фотосинтетичний потенціал та продуктивність сортів гороху»**  
**БАХМАТ Микола Іванович** – доктор сільськогосподарських наук,  
професор, завідувач кафедри рослинництва і кормовиробництва  
*Подільський державний аграрно-технічний університет*
- 12<sup>35</sup>-12<sup>45</sup> **«Удосконалення новітніх елементів технології вирощування**  
**кормових культур в умовах зміни клімату»**  
**МОЙСІЄНКО Віра Василівна** – доктор сільськогосподарських  
наук, професор, завідувач кафедри рослинництва  
*Поліський національний університет*
- 12<sup>45</sup>-12<sup>55</sup> **«Використання органічних решток після проходження через**  
**біогазову установку для удобрення польових та овочевих культур»**  
**КРИЧКОВСЬКИЙ Вадим Юрієвич** – директор  
*ТОВ «Органік - Д»*

## СЕКЦІЯ 1

### ДОСЛІДЖЕННЯ РОСЛИННИХ РЕСУРСІВ ТА БІОЛОГІЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ

(ВНАУ, 2 корпус, аудиторія 2512)

**Голова секції: ПІНЧУК Наталія Володимирівна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин факультету агрономії та лісівництва.

**Відповідальний секретар: РУДСЬКА Ніна Олександрівна** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин факультету агрономії та лісівництва

13<sup>30</sup>-13<sup>35</sup> **«Продуктивність люцерни посівної залежно від сортових особливостей та гідротермічних умов Лісостепу правобережного»**

**ГЕТМАН Надія Яківна** – доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур

*Вінницький національний аграрний університет*

13<sup>35</sup>-13<sup>40</sup> **«Современные проблемы биоинформации селекции сахарной свеклы на адаптивность»**

**КОРНІЄНКО Анатолій Васильович** – доктор сільськогосподарських наук, професор, академік Російської академії сільськогосподарських наук, головний науковий співробітник, завідувач лабораторії цукрових буряків на фертильній основі

*Всеросійський науково-дослідний інститут цукрових буряків і цукру ім. А.Л. Мазлумова, Росія*

13<sup>40</sup>-13<sup>45</sup> **«Особливості збереження біорізноманіття Східного Поділля: європейські принципи і підходи»**

**МУДРАК Галина Василівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища

*Вінницький національний аграрний університет*

13<sup>45</sup>-13<sup>50</sup> **«Дослідження рослинних ресурсів картоплі та шкодочинних об'єктів в умовах зміни клімату»**

**ПІНЧУК Наталія Володимирівна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин

*Вінницький національний аграрний університет*

- 13<sup>50</sup>-13<sup>55</sup> **«Дослідження стану рослинних ресурсів Ботанічного саду «Поділля» в умовах змін клімату»**  
**КРАВЧУК Галина Іванівна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 13<sup>55</sup>-14<sup>00</sup> **«Ідентифікація ознак зернобобових рослин за селекційними індексами»**  
**МАЗУР Олена Василівна** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>00</sup>-14<sup>05</sup> **«Фотосинтетична продуктивність одновидових та сумісних посівів цукрового сорго із соєю»**  
**ЛИПОВИЙ Василь Григорович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>05</sup>-14<sup>10</sup> **«Вплив регулювання присутності бур'янів на урожайність зерна кукурудзи»**  
**ОКРУШКО Світлана Євгенівна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>10</sup>-14<sup>15</sup> **«Обґрунтування адаптивної сортової технології вирощування зернобобових культур в Правобережному Лісостепу України»**  
**ПАНЦИРЕВА Ганна Віталіївна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>15</sup>-14<sup>20</sup> **«Особливості інтродукції малопоширених декоративних видів в умовах дендропарку «Ладизинський гай»»**  
**ПРОКОПЧУК Валентина Мар'янівна** – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>20</sup>-14<sup>25</sup> **«Prospects of growing Syringa L. genus for achieving environmental balance»**  
**МОНАРХ Вероніка Валентинівна** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства  
*Вінницький національний аграрний університет*

- 14<sup>25</sup>-14<sup>30</sup> **«Особливості росту та розвитку видів роду Forsythia Vahl. в умовах біостаціонару ВНАУ»**  
**МАТУСЯК Михайло Васильович** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>30</sup>-14<sup>35</sup> **«Використання природних укорінювачів при вегетативному розмноженні самшиту»**  
**НЕЧИПУРЕНКО Лілія Олександрівна** – викладач  
*Чернятинський коледж Вінницького національного аграрного університету*
- 14<sup>35</sup>-14<sup>40</sup> **«Перспективи використання рослини Гісопу лікарського»**  
**ТКАЧОВА Євгенія Сергіївна**, аспірантка  
*Миколаївський національний аграрний університет*
- 14<sup>40</sup>-14<sup>45</sup> **«Оцінка вихідного матеріалу кукурудзи за якісними показниками зерна»**  
**СПРЯЖКА Роман Олегович** – аспірант  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*
- 14<sup>45</sup>-14<sup>50</sup> **«Дослідження стану та перспектив вирощування картоплі на Вінниччині»**  
**ДЯЧОК Людмила Петрівна** – викладач  
*Чернятинський коледж Вінницького національного аграрного університету*

## СЕКЦІЯ 2

### АГРОТЕХНОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ АГРОЦЕНОЗІВ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ

(ВНАУ, 2 корпус, аудиторія 2421)

**Голова секції: ПОЛІЩУК Іван Семенович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур факультету агрономії та лісівництва.

**Відповідальний секретар: ТКАЧУК Олександр Петрович** – доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища факультету агрономії та лісівництва.

- 13<sup>30</sup>-13<sup>35</sup> **«Формування продуктивності фітоценозів сої та якості насіння залежно від факторів інтенсифікації»**  
**БАХМАТ Олег Миколайович** – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології, карантину і захисту рослин  
*Подільський державний аграрно-технічний університет*
- 13<sup>35</sup>-13<sup>40</sup> **«Забруднення ґрунту важкими металами за вирощування бобових багаторічних трав»**  
**ТКАЧУК Олександр Петрович** – доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 13<sup>40</sup>-13<sup>45</sup> **«Особливості формування продуктивності сої сорту «Омега» Вінницька залежно від строків сівби та норм висіву насіння в умовах Лісостепу правобережного»**  
**ПОЛІЩУК Іван Семенович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 13<sup>45</sup>-13<sup>50</sup> **«Оцінка екологічного стану ґрунтів прибережної зони та якості води річки Ікла»**  
**БУДНІК Зінаїда Миколаївна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства  
*Національний університет водного господарства та природокористування*

- 13<sup>50</sup>-13<sup>55</sup> **«Вплив строків сівби та підживлення азотом на продуктивність сортів ячменю ярого в умовах Лісостепу правобережного»**  
**ПОЛЩУК Михайло Іванович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 13<sup>55</sup>-14<sup>00</sup> **«Вивчення впливу позакорневих підживлень на вміст крохмалю у зерні кукурудзи»**  
**ПАЛАМАРЧУК Віталій Дмитрович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>00</sup>-14<sup>05</sup> **«Економічна ефективність технологічних прийомів вирощування проса лозовидного»**  
**МАЗУР Олександр Васильович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, в. о. завідувача кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>05</sup>-14<sup>10</sup> **«Особливості поширення важких металів в агроландшафтах»**  
**ХАЄЦЬКИЙ Григорій Сильвестрович** – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>10</sup>-14<sup>15</sup> **«Формування продуктивності фітоценозів сої та якості насіння залежно від факторів інтенсифікації»**  
**ЗАБАРНА Тетяна Анатоліївна** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>15</sup>-14<sup>20</sup> **«Оцінка інтенсивності забруднення ґрунтів важкими металами та заходи щодо підвищення їх якості»**  
**ГУЦОЛ Галина Василівна** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>20</sup>-14<sup>25</sup> **«Оптимізація системи удобрення соняшнику на основі використання сучасних мікробіологічних добрив»**  
**ЦИГАНСЬКИЙ В'ячеслав Іванович** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур  
*Вінницький національний аграрний університет*

- 14<sup>25</sup>-14<sup>30</sup> **«Вплив позакореневих підживлень на зернову продуктивність ячменю ярого»**  
**КОЛІСНИК Олег Миколайович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>30</sup>-14<sup>35</sup> **«Вплив способів обробітку ґрунту на контроль забур'яненості кукурудзи»**  
**РУДСЬКА Ніна Олександрівна** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>35</sup>-14<sup>40</sup> **«Вплив елементів технології вирощування на активізацію рослинно-мікробного симбіозу та процеси трансформації азоту у агроценозах люцерни посівної»**  
**ЦИГАНСЬКА Олена Іванівна** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>40</sup>-14<sup>45</sup> **«Вплив технологічних прийомів вирощування картоплі на поширення основних шкідників та якість продукції»**  
**ВЕРГЕЛЕС Павло Миколайович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>45</sup>-14<sup>50</sup> **«Оцінка екологічного стану ґрунтів прибережної зони та води озера Басів Кут і розробка природоохоронних заходів»**  
**СТАТНИК Ігор Іванович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства  
*Національний університет водного господарства та природокористування*
- 14<sup>50</sup>-14<sup>55</sup> **«Механізм відтворення і збереження ґрунтів у системі органічного землеробства»**  
**АЛЕКСЄЄВ Олексій Олександрович** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 14<sup>55</sup>-15<sup>00</sup> **«Шляхи підвищення урожайності насіння нуту в умовах Вінницької області»**  
**ШКАТУЛА Юрій Миколайович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії  
*Вінницький національний аграрний університет*

- 15<sup>00</sup>-15<sup>05</sup> **«Забруднення едафотопів та сільськогосподарських культур залишками пестицидів в умовах Лісостепу правобережного»**  
**ЯКОВЕЦЬ Людмила Анатоліївна** – кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 15<sup>05</sup>-15<sup>10</sup> **«Вплив позакореневих підживлень на якість продукції картоплі»**  
**КОВАЛЕНКО Тетяна Мефодіївна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 15<sup>10</sup>-15<sup>15</sup> **«Дослідження використання стрес-протекторних властивостей гумінових речовин у сільському господарстві»**  
**ГУМЕНЮК Лілія Дмитрівна** – кандидат біологічних наук, старший викладач кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 15<sup>15</sup>-15<sup>20</sup> **«Оцінка інтенсивності забруднення важкими металами рослинного біорізноманіття суходільних низинних лук»**  
**ТІТАРЕНКО Ольга Михайлівна** – старший викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 15<sup>20</sup>-15<sup>25</sup> **«Comparative evaluation of quality properties of winter rapeseed depending on the level of fertilizers and sowing date»**  
**МАЦЕРА Ольга Олегівна** – асистент кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 15<sup>25</sup>-15<sup>30</sup> **«Дослідження інтенсивності накопичення у листовій масі та насінні розторопші плямистої міді в умовах польових сівозмін»**  
**РАЗАНОВА Алла Михайлівна** – аспірантка  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 15<sup>30</sup>-15<sup>35</sup> **«Індивідуальна продуктивність ячменю ярого сорту «Сварог» залежно від позакореневих підживлень»**  
**ТИНЬКО Валентина Василівна** – аспірантка  
*Вінницький національний аграрний університет*



## СЕКЦІЯ 3

### ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ В ТЕХНОЛОГІЯХ ВИРОЩУВАННЯ ПЛОДООВОЧЕВИХ, ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН ТА ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ

(ВНАУ, 2 корпус, аудиторія 2521)

**Голова секції: ПРОКОПЧУК Валентина Мар'янівна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства факультету агрономії лісівництва.

**Відповідальний секретар: ПАЛАМАРЧУК Інна Іванівна** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства факультету агрономії лісівництва

- 13<sup>30</sup>-13<sup>35</sup> **«Мульчування ґрунту як агрозахід при вирощуванні кабачка в умовах Лісостепу правобережного»**  
**ПАЛАМАРЧУК Інна Іванівна** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 13<sup>35</sup>-13<sup>40</sup> **«Сортові особливості фізалісу мексиканського в умовах відкритого ґрунту»**  
**ПОЛУТІН Олексій Олександрович** – кандидат сільськогосподарських наук, асистент кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 13<sup>40</sup>-13<sup>45</sup> **«Дослідження впливу сірки на вирощування суниці садової в умовах Лісостепу»**  
**ПРИСЯЖНЮК Олена Володимирівна** – викладач  
*Чернятинський коледж Вінницького національного аграрного університету*
- 13<sup>45</sup>-13<sup>50</sup> **«Особливості ростових процесів та продуктивність рослин редису за використання ретардантів»**  
**ВЕРГЕЛІС Вікторія Ігорівна** – асистент кафедри екології та охорони навколишнього середовища  
*Вінницький національний аграрний університет*

- 13<sup>50</sup>-13<sup>55</sup> **«Дослідження впливу стимулюючих препаратів на морфогенез редису»**  
**ВАТАМАНЮК Ольга Володимирівна** – асистент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин  
*Вінницький національний аграрний університет*
- 13<sup>55</sup>-14<sup>00</sup> **«Вплив препаратів бактеріального походження на урожайність та якість коренеплодів моркви столової»**  
**ВДОВИЧЕНКО Ірина Петрівна** – аспірантка  
*Вінницький національний аграрний університет*





MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
 USEC "ALL-UKRAINIAN SCIENTIFIC-EDUCATIONAL CONSORTIUM"  
 VINNYTSIA NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY  
 AGN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY (POLAND)  
 SLOVAK UNIVERSITY OF AGRICULTURE IN NITRA (SLOVAKIA)  
 STATE AGRARIAN UNIVERSITY OF MOLDOVA (MOLDOVA)  
 UNIVERSITY OF ALEPPO (SYRIA)  
 RUSSIAN SCIENTIFIC - RESEARCH INSTITUTE OF SUGAR BEET AND SUGAR (RUSSIA)

# CERTIFICATE OF PARTICIPATION

AS AN OFFICIAL PARTICIPATION OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
 «APPLICATION OF INNOVATION TECHNOLOGIES IN AGRONOMY»

ISSUED TO:

## Inna Palamarchuk

STATE REGISTRATION № 135 FROM 26/02/2020

CONSORTIUM PRESIDENT  
**GRYGORII KALETNIK**



03-04 June 2020  
 Vinnytsia, Ukraine

UNIVERSITY RECTOR  
**VIKTOR MAZUR**

