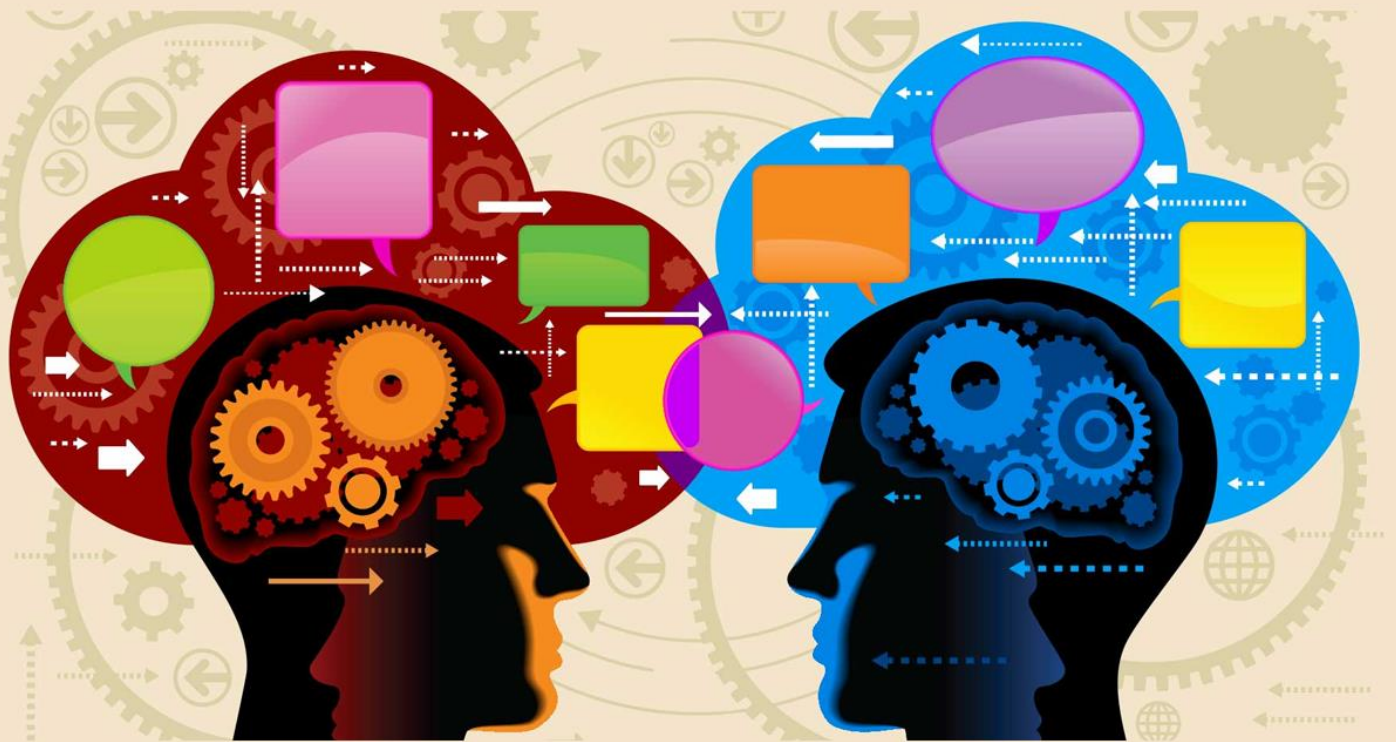


SCI-CONF.COM.UA

SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS



**ABSTRACTS OF VII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
JUNE 7-9, 2020**

**KHARKIV
2020**

SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Abstracts of VII International Scientific and Practical Conference

Kharkiv, Ukraine

7-9 June 2020

Kharkiv, Ukraine

2020

2

UDC 001.1

The 7th International scientific and practical conference “Science, society, education: topical issues and development prospects” (June 7-9, 2020) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kharkiv, Ukraine. 2020. 1023 p.

ISBN 978-966-8219-83-2

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Science, society, education: topical issues and development prospects. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kharkiv, Ukraine. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

Editor

Komarytsky M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: kharkiv@sci-conf.com.ua

homepage: <http://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- 1 *Аверчев А. В., Василенко Н. Е.* 19
СИСТЕМА ДОБРИВ І ПОСІВНИХ ЯКОСТЕЙ МІТЛИЦЮ ТОНКУ
НА ПІВДНІ УКРАЇНИ В ЗАЛЕЖНО ВІД ПОЗАКОРЕНЕВОГО
ПІДЖИВЛЕННЯ
- 2 *Бондарева О. Б., Коноваленко Л. І., Винюков А. А.* 26
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ
УДОБРЕНИЙ В УСЛОВИЯХ БОГАРНОЙ СТЕПИ ЮГО-
ВОСТОКА УКРАИНЫ
- 3 *Никифоров А. О.* 31
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ
АЕРОДИНАМІЧНИХ ЕКРАНІВ ПРИ ОБРОБЦІ НА
ВІБРАЦІЙНИХ МАШИНАХ НАСІННЯ З ВИРАЖЕНИМИ
АЕРОДИНАМІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ
- 4 *Ротач Ю. В., Погромська Я. А., Тютюнник Н. В., Качанова О. В.* 38
ВПЛИВ МЕТЕОРОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ
РІВНЯ ВРОЖАЮ В ЗОНІ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ
- 5 *Слюсаренко Ю. Л.* 45
АНАЛІЗ ГЕНЕАЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ ТА ЛІНІЙНОГО РОСТУ
КОНЕЙ УКРАЇНСЬКОЇ ВЕРХОВОЇ ПОРОДИ НФ ПрАТ «РАЙЗ-
МАКСИМКО»
- 6 *Студьонова К. С., Юрасов С. М.* 50
ІРИГАЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ВОД РІЧКИ ДУНАЙ
- 7 *Тищенко В. М., Дінець О. М., Сакало М. В.* 55
ВИКОРИСТАННЯ МАРКЕРНИХ ОЗНАК В ТЕОРІЇ ДОБОРУ
ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ (TRITICUM AESTIVUM L.)
- 8 *Харламова Т. С., Туніковська Л. Г.* 60
ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ КУРЕЙ ЯЄЧНИХ КРОСІВ
- 9 *Яценко А. О., Кравченко В. С., Вишневська Л. В.* 67
ВПЛИВ СТРОКУ СІВБИ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ЦИКОРІЮ
КОРЕНЕПЛІДНОГО

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- 10 *Григорюк І. П., Коломієць Ю. В.* 70
230 РОКІВ З ЧАСУ ВІДКРИТТЯ ФОТОСИНТЕЗУ РОСЛИН
- 11 *Скорик О. Д.* 76
ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІПІДНОГО СПЕКТРУ ЗА УМОВ ІШЕМІЧНОЇ
ХВОРОБИ СЕРЦЯ
- 12 *Федюшко М. П., Коваленко Д. В., Берьозка О. В.* 81
ШЛЯХИ ЗБЕРЕЖЕННЯ СТЕПОВОГО БІОРІЗНОМАНІТТЯ
- 13 *Югненко А. О., Хоменко Л. А.* 88
АКТИНОМІЦЕТИ ДЕСТРУКТОРИ МОНОАРОМАТИЧНИХ
СПОЛУК

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

СИСТЕМА ДОБРІВ І ПОСІВНИХ ЯКОСТЕЙ МІТЛИЦЮ ТОНКУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ В ЗАЛЕЖНО ВІД ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ

Аверчев А. В.

д.с/х.н., проф.

Василенко Н. Е.

докторант

ДВНЗ «Херсонский государственный аграрный университет»

Вступ. Формування культурних сінокосів і пасовищ з тривалим терміном використання для багаторічних злакових трав мають велике значення. Порівняно з бобовими травами вони довше залишаються в травостоях і складають основну масу в травосумішах протягом 4-6 років. Але створення високопродуктивних посівних угідь стримується дефіцитом насіння, особливо багаторічних злакових трав. За даними статистичної звітності, виробництво насіння цієї групи культур забезпечує їх потребу тільки на 20% [1, 2].

Це пояснюється, перш за все, тим, що існуючі технології не дозволяють в повній мірі використовувати насінневий потенціал сучасних сортів злакових трав.

Відомо, що багаторічні злакові трави характеризуються сильним осипанням, тому їх збирання проводять при вологості насіння 20-30%. Крім того, насінневий ворох містить значну частину листя і стеблової маси і має властивість швидко зігріватися, при цьому насіння втрачають свої насінневі якості [3-7].

Злакові трави потребують додаткового мінерального живлення протягом всього періоду вегетації. Разом з цим, багаторічні злакові трави мають велике значення при створенні культурних сіножатей та пасовищ з тривалим терміном

використання, а добривам належить провідна роль в підвищенні їх врожайності.

Мета роботи: Представлені дані наукових пошуків з вивчення впливу агротехнічних прийомів, спрямованих на підвищення насінневої продуктивності мітлиці тонкої сорти Юнона, оптимізації умов її харчування в критичні фази росту та розвитку, особливо в період формування врожаю насіння. В ході досліджень встановлено, що при вирощуванні мітлиці тонкої сорти Юнона найбільш ефективною системою добрива є проведення в фазу виходу в трубку позакореневого підживлення мікродобривом «Брексил Мікс» (2 кг / га) в поєднанні з карбамідом (5 кг / га) або «Плантафол» (2 кг / га) на фоні основного добрива ($N_{60}P_{45}K_{45}$) навесні, на початку від Растану насінневих посівів.

Ключові слова: мітлиця тонка, добрива, органічні мікродобрива, насіннева продуктивність, посівні якості.

Матеріал і методи. Досліди проводилися в 2014-2019 рр. на дослідних полях ДВНЗ «Херсонського державного аграрного університету» - темно-каштанові середньосуглинкових середньосолонцюваті з вмістом гумусу в орному горизонті на рівні 2,34 - 2,60%. Вміст рухомих форм елементів мінерального живлення: азоту - 17-20 мг/кг ґрунту; фосфору - 49-65; калію - 280-360 мг/кг ґрунту, рН - 6,9-7,2. Залягання ґрунтових вод на глибині 7,5-13 м.

Регіони південного і сухого Степу з зволоженням належать до помірносухої і дуже сухої категорії. Крім цього, ймовірність сухих років середньо багаторічного циклу становить 30-35%, а 45-55% - ще більш сухих і тільки 10-15% з підвищеним зволоженням. У зв'язку з цим агропотенціали сільськогосподарських культур в цій 78 зоні відносно низькі [8-11].

Мітлицю тонку висували зерно-трав'яною сівалкою черезрядно (30 см) з нормою висіву (5-6 кг / га) раною весною, під покрив ярого ячменю з нормою посіву 4,0 млн схожих насінин. Повторність дослідів триразова, площа облікової ділянки з- складала 30 м² [8-11].

Облік врожаю мітлиці другого року життя проводили з усіх повторень досвіду з наступним доочищенням насіння і перерахунком на стандартну вологість (15%). Всі обліки і спостереження в дослідженнях здійснювали згідно «Методичним вказівкам щодо проведення досліджень в насінництві багаторічних трав» [12, 13]. Посівні якості насіння багаторічних трав (енергія проростання, схожість) визначали згідно «Методики визначення сили росту насіння кормових культур» [12, 13]. Математичну обробку результатів досліджень проводили методом дисперсійного і кореляційно-регресійного аналізу на персональному комп'ютері з використанням спеціальних пакетів прикладних програм типу Exel, Statistika, Sigma.

Слід зазначити, що в 2016 році температура повітря перевищила середньомісячний показник на 4,0, а в 2015 році - на 2,9°C. У квітні показники температури повітря були майже в межах багаторічних показників. Перевищення показника на 45 2,6°C було відзначено в 2016 році і на 1,5°C - в 2017 році. У 2015 році на відміну від попередніх даних температура повітря була менше на 0,7°C від середніх багаторічних показників. У 2014 році температура повітря в липні і серпні була вище на 3,2°C за багаторічні показники. У 2015 році в порівнянні з 2017 роком температура повітря була дещо меншою, але вище багаторічні, кліматичний показник на 1,5 і 2,9°C, відповідно. У липні 2016 температура повітря становила 24,4°C, що вище багаторічного показника на 2,5°C, а в серпні - 24,7°C - на 3,4°C, відповідно.

Максимальна кількість опадів в березні випала в 2015 році - 53,8 мм, що перевищило багаторічні показники на 27,8 мм. На відміну від попередніх років у 2016 році в березні кількість опадів було менше на 6,9 мм, що становило 19,1 мм. У квітні і травні 2018 року опадів було менше багаторічних показників на 3,5 і 3,8 мм, а випали були у вигляді злив в межах однієї декади. В інші роки (2015 і 2016) ситуація з опадами була протилежною від 2018 року. У квітні 2015 року року випало більше на 32,5 мм опадів, а в травні - 44,9 мм в порівнянні з багаторічними показниками. Найбільш посушливим в 2018 році був липень за який довелося лише 19,4 мм, що менше багаторічних на 29,6 мм. У 2015 році

кількість опадів перевищувала багаторічні показники на 113,5% і склала 104,6 мм.

Результати та обговорення. В результаті досліджень, проведених на наукових полях ДВНЗ «Херсонського державного аграрного університету» на темно - каштанових ґрунтах в умовах 2014-2019 рр., Встановлено, що мітлиця тонка, як і всі злакові трави позитивно реагує на внесення азотних добрив.

За результатами досліджень встановлено вплив досліджуваних факторів на індивідуальне зростання рослин мітлиці тонкої. Якщо висота рослин в ділянках без добрив була 54-61 см (середнє за 2014-2019 рр.), То з використанням основного удобрення N_{60} - 57-67 см, при повному мінеральному добриві $N_{60}P_{45}K_{45}$ - 62-72 см. В варіантах позакореневого внесення добрив найбільший вплив на висоту рослин був карбамід (5 кг / га) + «Брексил Мікс» (2 кг / га).

Залежно від фону основного добрива вони сприяли підвищенню висоти рослин до 61, 67 і 72 см відповідно. Найбільшу висоту рослин (72 см) мітлиці тонкої спостерігали у варіанті при позакореновому внесенні карбаміду (5 кг / га) + «Брексил Микса» (2 кг / га) на фоні основного добрива $N_{60}P_{45}K_{45}$.

Мінеральні добрива, які були додані в основне удобрення в умовах достатнього забезпечення вологою, сприяли збільшенню кількості вегетативних та генеративних стебел.

У наших дослідженнях кількість генеративних і вегетативних стебел на контролі становило 685 і 871 шт./м². Добрива, додані в основне удобрення N_{60} і $N_{60}P_{45}K_{45}$, сприяли збільшенню кількості генеративних стебел відповідно на 245 і 299 шт./м². Позакоренеve підживлення карбамідом (5 кг / га), «Плантафол» (2 кг / га) та «Брексил Міксом» (2 кг / га) на фоні основного добрива (N_{60}) збільшувало кількість генеративних стебел відповідно на 242, 240, 239 шт. / м² в порівнянні з аналогічними варіантами без добрив.

Встановлено, що в середньому за роки досліджень найбільша маса 1000 насінин (0,14 г) спостерігалася в варіантах, в яких на фоні повного

мінерального добрива ($N_{60}P_{45}K_{45}$) проводилося позакореневе внесення карбаміду або «Плантафол» в поєднанні з мікродобривом «Брексил Мікс»

В умовах 2014-2019 рр. за рахунок природної родючості в контрольному варіанті був отриманий врожай насіння мітлиці тонкої сорти Юнона на рівні 168 кг/га. Проведення позакореневого підживлення в фазу виходу в трубку сприяло зростанню насінневої продуктивності в варіантах без мінеральних добрив відповідно на 34; 70; 80, 97 і 110 кг/га порівняно з контролем без позакореневого підживлення. На фоні основного добрива N_{60} і $N_{60}P_{45}K_{45}$ приріст врожаю завдяки позакореневого підживлення склав відповідно варіантам з фонами мінеральних добрив 18, 35, 65, 86, 91 і 14, 20, 41, 56, 57%.

Найбільший вплив на врожайність мітлиці тонкої надали мінеральні добрива, додані до основного добрива. Так, якщо в варіантах без добрив в середньому за роки досліджень урожайність була в межах 168-278 кг/га, при позакореневого підживленні N_{60} в основне удобрення вона зростала до 337-398 кг / га. З використанням повного мінерального добрива ($N_{60}P_{45}K_{45}$) урожай збільшувався до 374-391 кг / га.

Найбільший урожай в середньому за роки досліджень був отриманий у варіантах, в яких на фоні повного мінерального добрива ($N_{60}P_{45}K_{45}$) проводилися позакореневі підживлення водорозчинними добривами: карбамідом і «Плантафол» в поєднанні з мікродобривом «Брексил Мікс», причому врожайність (370 і 376 кг / га) була практично однаковою.

У дослідженнях встановлена залежність посівних якостей насіння, енергії проростання, схожості від величини внесених мінеральних і мікродобрив. Енергія проростання насіння на контролі (без добрив) склала 32%, а на фоні основного добрива N_{60} і $N_{60}P_{45}K_{45}$ вона збільшувалася до 42 і 46%. Проведені позакореневе підживлення підвищували енергію проростання на 2-14% в залежності від виду добрив або їх комбінацій.



Вплив системи удобрення

$P_{45}K_{45}$

$N_{60}P_{45}K_{45}$

Вплив факторів, що вивчаються в досліді, на схожість насіння мітлиці тонкої було менш істотним. Так, якщо найменша схожість (72%) була відзначена на контролі, то максимальний її показник (81%) був у варіантах, в яких на фоні повного мінерального добрива ($N_{60}P_{45}K_{45}$) проводилися позакореневе підживлення водорозчинними добривами: карбамідом або «Плантафол» в поєднанні з мікродобривом «Брексил Мікс».

У всіх варіантах досліду були сформовані насіння, які відповідали вимогам Держстандарту за показниками схожості.

Висновки. При вирощуванні мітлиці тонкої сорту Юнона найбільш ефективною системою добрива є проведення в фазу виходу в трубку позакореневого підживлення мікродобривом «Брексил Мікс» (2 кг/га) в поєднанні з карбамідом (5 кг / га) або «Плантафол» (2 кг / га) на фоні основного добрива ($N_{60}P_{45}K_{45}$) навесні, на початку відростання насінневих посівів.

Література

- 1.Методика проведення опытов в кормопроизводстве / под ред. А. О. Бабича. – Винница, 1994. – 87 с.
- 2.Семеноводство и семенной контроль / Й. Берна [и др.]: [пер. с чеш.]. – М.: Ко- лос, 1981. – 335 с. – (Семеноводство и семенной контроль).
- 3.Богородская, П. Б. Влияние сроков уборки на урожай семян злаковых трав / П. Б. Богородская, В. В. Павлинова // Сборник научных трудов БелНИИ мелиорации и водного хозяйства. – 1985. – № 33. – С. 121–127.

4. Антонов, С. Ф. Семеноводство злаковых трав, особенности технологии выращивания семян новых и перспективных сортов / С. Ф. Антонов, С. И. Колесник // Семеноводство. – 2005. – № 11. – С. 7–10, 15–16.

5. Городній М. М. Агрохімія: підручник. - 4-те вид., переробл. та доп. М. - К.: Арістей, 2008. - 936 с.

6. Анспок П. И. Почвенные условия и эффективность применения микроэлементов в Латвийской ССР : автореф. на соискание учен. степени д-ра с.-х. наук / П. И. Анспок - Каунас, 1979. - 53 с.

7. Необхідність досягнення удосконалення системи удобрення стоколосу безостого для отримання найкращих врожаїв Вісник Хмельницького національного університету 2019, № 6 С. 20-25

8. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта / Б. А. Доспехов. – 5-е изд., доп. и перераб. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

9. Ушкаренко В.О., Нікішенко В.Л., Голобородько С.П., Коковіхін С.В. Дисперсійний і кореляційний аналіз результатів польових дослідів: [навчальний посібник] / - Херсон: Айлант, 2008. – 372 с.

10. Гаврилюк М.М. Основи сучасного насінництва К.; ННУІАЕ, 2004., 256С.

11. Газданов А.У. Бурнацев М.Г. Продуктивность капустных (крестоцветных) растений в качестве пожнивных промежуточных посевов в условиях РСО Алания / Сб. науч. тр. Сев.-Осетия ун.-т им. М.Г. Хетагурова – 2000. – Вып. 1. – с. 99-102.

12. Дерпш Р. Опыт Южной Америки: этапы реализации технологии прямого посева, Земледелие, 2008, № 1, -С. 6-9.

13. Насінництво й насіннезнавство польових культур / [за ред. М.М. Гаврилюка]. – Х., 2007. – 214 с.