

дозі $N_{45}P_{45}K_{45}$. Збільшення урожайності зеленої маси спостерігалось за сприятливих умов вологозабезпечення та температурного режиму 2016 року. Рослини обох сортів тритикале озимого забезпечили високий урожай зеленої маси, який становив 44,1–48,8 т/га. У середньому за роки досліджень урожайність зеленої маси сумішей тритикале озимого з горошком паннонським становила 40,8–46,2 т/га

За умов південного Степу при формуванні високої продуктивності бобово-злакового агрофітоценозу важливу роль відіграє сума опадів, що випадала упродовж вегетації культур та висту-

пала лімітуючим чинником за достатнього температурного режиму. Проте завдяки продуктивній волозі осінньо-зимового періоду урожайність зеленої маси суміші тритикале озимого сорту Богодарський з горошком паннонським була на рівні 44,8 т/га за сівби з нормою висіву компонентів 75:50 % від одновидового посіву та внесення мінеральних добрив у дозі $N_{60}P_{60}$.

Таким чином, сумісні посіви тритикале озимого з горошком паннонським при зміні строків сівби від раннього до пізнього забезпечували стабільні урожаї зеленої маси незалежно від ґрунтово-кліматичних умов вирощування.

КОРМОВА ПРОДУКТИВНІСТЬ БІНАРНИХ СУМІШЕЙ ТРИТИКАЛЕ ЯРОГО З ГОРОШКОМ ПОСІВНИМ ЗАЛЕЖНО ВІД СПІВВІДНОШЕННЯ КОМПОНЕНТІВ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ПРАВОБЕРЕЖНОГО

FODDER PRODUCTIVITY OF BINARY SPRING TRITICALE-COMMON VETCH MIXTURES DEPENDING ON COMPONENT RATIOS IN THE RIGHT-BANK FOREST-STEPPE

Гетман Н.Я., Чернецька С.Г.
Getman N.Ya., Chernetska S.G.

Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН
Institute of Fodder and Agriculture of Podillia NAAS
e-mail: sveta.nagaiska@yandex.ua

Совместное выращивание тритикале ярового с горошком посевным на корм при оптимальной норме высева компонентов и удобрения дает возможность получить высококачественный корм уже в начале июня и использовать его не только на зеленый корм, но и для заготовки сенажа или силоса. Установлено, что бинарные смеси тритикале ярового с горошком посевным наиболее эффективно используют минеральные удобрения при соотношении компонентов 60:50 % от одновидового посева, обеспечивая высокие показатели кормовой продуктивности.

Joint cultivation of spring triticale and common vetch for forage, provided the optimum seeding rates of components and fertilization, makes it possible to obtain high-quality fodder as early as in the beginning of June and to use it not only for green fodder, but also for laying-in of hay or silage. It was established that binary spring triticale-common vetch mixtures with the component ratio of 60:50% related to mono-crop sowing the most effectively use mineral fertilizers, providing high levels of fodder production.

Збільшення виробництва високоякісних кормів є однією із ключових проблем агропромислового виробництва України. У цьому контексті важливе значення має одержання повноцінних кормів із бобово-злакових сумішей однорічних культур при використанні їх між першим і другим укосом багаторічних бобових трав.

У зв'язку зі зміною клімату в бік глобального потепління, розробка нових рішень виробництва високоякісних кормів на орних землях передбачає використання у кормовиробництві малопоширених видів зернових культур, таких як тритикале яре. Сумісне вирощування тритикале ярого з горошком посівним на корм за оптимальної норми висіву компонентів та удобрення дасть можливість отримати високоякісний корм вже на початку червня та використовувати його не тільки на зелений корм, а й для заготівлі сінажу або силосу із пров'ялених трав. Дослідження проводили на сірих лісових ґрунтах. Погодні умови були ціл-

ком сприятливими для формування стабільних урожаїв зеленої маси та накопичення поживних речовин травосумішей. У дослідях висівали тритикале яре сорту Оберіг харківський та горошок посівний сорт Єлизавета.

Хоча бінарні суміші тритикале ярого з горошком посівним за кормовою продуктивністю поступаються бобово-вівсяним сумішам, проте завдяки інтенсивному проходженню етапів органогенезу вже через 40–45 діб після повних сходів воно досягає фази повного виходу у трубку – початку колосіння, а горошок посівний знаходиться у фазі повної бутонізації – початку цвітіння, або максимального вмісту сирого протеїну у сухій речовині зеленої маси. Укісна стиглість травосуміші тритикале ярого з горошком посівним на зелений корм настає на 10–12 діб раніше за вівсяно-бобові суміші.

Одним із важливих показників, що характеризують поживність корму, є облистяність рос-

лин, особливо бобового компонента, відсоток якого залежав від факторів, що досліджували та температурного режиму і вологозабезпечення. Найбільші показники облистяності горошку посівного 49,2–50,0 % отримали за сівби вузькорядним способом через 3 рядки тритикале ярого з нормою висіву 60:50 %. У травосумішей за звичайного рядкового способу сівби з нормою висіву 60:50 % вона становила 48,7 % та зменшилася до 47,9 % за сівби компонентів 75:50 %. Тобто зміна просторового розміщення горошку посівного і тритикале ярого у травості за рахунок взаємної кооперації стимулювало ростові процеси при ефективному використанні поживних речовин з ґрунту, порівняно із сівбою в один рядок.

Ефективність використання мінеральних добрив у дозі $N_{45}P_{45}K_{45}$ збільшилася за сівби горошку посівного вузькорядним способом через 3

рядки тритикале ярого із співвідношенням компонентів 60:50 %, де забезпечили урожайність зеленої маси 30,2 т/га з виходом сухої речовини 6,54 т/га та сирого протеїну 1,20 т/га. Проте за сумісної сівби тритикале ярого з горошком посівним при співвідношенні компонентів 75:50 % урожайність зеленої маси зменшилася до 28,8 т/га, вихід сухої речовини був на рівні 6,23 т/га та сирий протеїн – 1,04 т/га. Забезпеченість кормової одиниці перетравним протеїном становила 171–185 г.

Таким чином, бінарні суміші тритикале ярого з горошком посівним найбільш ефективно використовують мінеральні добрива за співвідношення компонентів 60:50 %, порівняно із нормою висіву 75:50 % від одновидового посіву, забезпечуючи високі показники кормової продуктивності.

ВИДОВИЙ СКЛАД БУР'ЯНІВ У ПОСІВАХ ТРИТИКАЛЕ ЯРОГО В СХІДНІЙ ЧАСТИНІ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

WEED SPECIES COMPOSITION IN SPRING TRITICALE FIELDS IN THE EASTERN FOREST-STEPPE OF UKRAINE

Гутянський Р.А.¹, Зуза В.С.², Фесенко А.М.³, Панкова О.В.³, Безпалько В.В.³

Gutyansky R. A.¹, Zuza V.S.², Fesenko A.M.³, Pankova O.V.³, Bezpalko V.V.³

¹ Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН

² Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

³ Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка

¹ Plant Production Institute named after V.Ya. Yuryev of NAAS

² V.V. Dokuchaev Kharkiv National Agrarian University

³ Petro Vasylenko Kharkiv National Technical University of Agriculture
e-mail: rammale@ukr.net

Определен видовой состав и доминирующая роль отдельных сорняков в посевах тритикале ярового, расположенных в восточной части Лесостепи Украины. Сорные растения были представлены 71 видом. К категории очень широко распространенных сорняков в посевах тритикале отнесены ранние яровые – лобода белая, чистец однолетний и поздние яровые – мышей сизый, плоскуха обыкновенная, щирца обыкновенная. К широко распространенным сорнякам отнесены ранние яровые – гречишка раскидистая, гречишка вьюнковая, поздний яровой – паслен черный, коренепаростков – осот розовый, березка полевая.

Species composition and the dominant role of certain weeds in spring triticales fields located in the Eastern Forest-Steppe of Ukraine were determined. Weeds were represented by 71 species. Early spring weeds such as *Chenopodium album* L., *Stachys annua* L. and late spring weeds such as *Setaria pumila* (Poir.) Schult., *Echinochloa crus-galli*, *Amaranthus retroflexus* L. were categorized as extremely widespread. Early spring weeds such as *Polygonum lapathifolium*, *Fallopia convolvulus*; late spring weeds such as *Solanum nigrum*; and soboliferous weeds such as *Cirsium arvense* L., *Convolvulus arvensis* L. were categorized as widespread weeds in triticales

Метою досліджень було визначити видовий склад та домінуючу роль окремих бур'янів у посівах тритикале ярого розміщених у східній частині Лісостепу України (Харківська область).

Необхідність цієї роботи обумовлена тим, що тритикале яре є досить новою та перспективною зерновою культурою для України. У зв'язку з цим виникає гостра потреба у встановленні закономірності формування сегетального компоненту в посівах культури, що має стати науковим підґрунтям ефективного, ресурсозбері-

гаючого і екологічно безпечного контролювання забур'яненості полів.

Обстеження посівів тритикале ярого проводили в 2011–2016 рр. у відповідності із запропонованою нами методикою, яка була апробована і впроваджена в багатьох господарствах Харківської та інших областей. Суть методики викладена в останній нашій науковій розробці «Гербологічний моніторинг полів сільськогосподарських підприємств, Харків, 2012 р.» (автори В.С. Зуза, Р.А. Гутянський). Домінуючими вважались ті