

# Технологія вирощування та використання тритикале

## ТЕХНОЛОГІЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТРИТИКАЛЕ В ГОДІВЛІ ПТИЦІ

### TECHNOLOGY OF RATIONAL USE OF TRITICALE IN BIRD FEEDING

Гавілей О.В., Катеринич О.О.

Gaviley O.V., Katerynych O.O.

Державна дослідна станція птахівництва НААН

State Experimental Station for Poultry of NAAS

e-mail:katerinich@ukr.net

Разработано технологию рационального использования тритикале в кормлении птицы. Введение в корм курам тритикле экструдированного с соей способствовало нормализации обмена веществ в организме птицы и повышению продуктивности. Кормление племенных кур комбикормами с тритикале-подсолнечным экструдатом способствовало повышению несущести кур и уменьшению затрат на производство корма.

The technology of rational use of triticale in bird feeding was developed. Introduction of triticale extruded with soybean in hen fodder promoted the normalization of metabolism in the bird body and increased productivity. Feeding of brood hens on mixed foders with triticale-sunflower extrudate increased the laying capacity of hens and decreased the costs for fodder.

Тритикале – гібрид пшениці та жита має високий вміст вуглеводів та відносно високий рівень обмінної енергії, протеїну, а також незамінних амінокислот лізину і метионіну+цистину. Недоліком тритикале є присутність антипоживніх факторів – некрохмалистих полісахаридів (переважно пентозанів) та алкілрезорцинолів.

Важливим моментом при застосуванні тритикале є попередня підготовка до згодовування, одним із ефективних та доступних способів якої є екструдування, у результаті якого проходить розщеплення молекул білка та вуглеводів на простіші сполуки та частково нейтралізуються термолабільні антипоживні речовини. В екструдатах, завдяки їх пористій структурі, краща доступність полісахаридів та білків для травних ферментів. Отже, екструзія покращує поживну якість корму і тим самим розширяє межі використання “проблемних” культур у раціонах для птиці.

У Державній дослідній станції птахівництва НААН (у минулому Інститут птахівництва НААН) розроблено технологію раціонального використання тритикале в годівлі птиці. Це один із ефективних і доступних способів підготовки зернових кормів до згодовування птиці з метою підвищення засвоєння поживних речовин

– екструдування його з олійними культурами – соєю чи соняшником.

Дослід проводили на курях батьківського стада яєчного напряму продуктивності Бірківська барвиста, в умовах кліткового утримання (по 5 голів в клітці).

Було сформовано 3 групи по 170 голів, яким згодовували повнораціонний ізоенергетичний, ізопротеїновий комбікорм основним зерновим компонентом в якому була пшениця чи тритикале (екструдоване з соняшником).

У досдідах визначали ефективність застосування тритикале-соняшникового екструдату в порівнянні з пшеницею та нативним тритикале. Збереженість поголів`я складала (з пшеницею – 89,42 %; екструдат тритикале з соняшником – 90,0 %; нативне тритикале – 94,0 % ).

Включення в корм курям тритикале попередньо обробленого (екструдованого з соєю, соняшником) сприяло нормалізації обміну речовин в організмі птиці і підвищенню продуктивності на 2,9-10 % при зниженні витрат корму на 4,1-12,4 % (залежно від тривалості згодовування) порівняно з необробленим тритикале.

Годівля племінних курей комбікормами з тритикале-соняшниковим екструдатом сприяла підвищенню несущості у порівнянні з використан-

ням комбікормів з пшеницею та тритикале на 0,7% та 3,9% відповідно, виводу молодняку - на 0,8% та зменшенню витрат кормів на виробництво 10 яєць – на 1,6% та 6,0% відповідно.

Економічний ефект від застосування у годівлі курей комбікормів з тритикале-соняшниковим екструдатом у порівнянні з нативним тритикале

складає 3250 грн. в розрахунку на 1000 голів, а у порівнянні з першим раціоном пшеничного типу в розрахунку на 1000 голів складає 1900 грн.

Розроблений спосіб використання тритикале у складі комбікормів для молодняку курей апробований та застосовується у ДП ДГ «Борки» Харківської області.

## ПРОЦЕСИ ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЗЕЛЕНОЇ МАСИ СУМІШЕЙ ТРИТИКАЛЕ ОЗИМОГО З ГОРОШКОМ ПАННОНСЬКИМ ЗАЛЕЖНО ВІД ГРУНТОВО-КЛІМАТИЧНИХ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ

### FORMATION PROCESSES OF THE GREEN MASS YIELD OF WINTER TRICHTICALE-HUNGARIAN VETCH MIXTURES DEPENDING ON SOIL-CLIMATIC CONDITIONS OF CULTIVATION

Гетман Н.Я.<sup>1</sup>, Іскра О.В.<sup>1</sup>, Семеренко С.В.<sup>1</sup>, Василенко Р.М.<sup>2</sup>  
Getman N.Ya.<sup>1</sup>, Iskra O.V.<sup>1</sup>, Semerenko S.V.<sup>1</sup>, Vasilenko R.M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН

<sup>2</sup>Інститут зрошуваного землеробства НААН

<sup>1</sup>Institute of Fodder and Agriculture of Podillia NAAS

<sup>2</sup>Institute of Irrigated Agriculture NAAS

e-mail: nadia.getman52@gmail.com

Совместные посевы тритикале озимого с горошком паннонским при изменении сроков сева от раннего к позднему обеспечивали стабильные урожаи зеленой массы в различных грунтово-климатических условиях выращивания.

Joint sowings of winter triticale with Hungarian vetch, when planting time was shifted from early dates to late one, provided sustainable yields of green mass in various soil-climatic conditions of cultivation.

Основними чинниками, від яких залежить формування урожайності зеленої маси є забезпеченість ґрунту поживними речовинами, погодні умови в період вегетації та технологічні заходи вирощування. При цьому будь-який рослинний організм і ґрунтovий об'єкт розглядаються в контексті їхнього найтіснішого зв'язку з усіма компонентами агроекосистеми. У результаті рослинами через фотосинтез акумулюється і відповідним чином розподіляється сонячна енергія та забезпечується оптимальний баланс азоту та вуглецю в агроекосистемі.

Строки сівби відіграють важливу роль при вирощуванні тритикале озимого, особливо його суміші з горошком паннонським. У зв'язку зі зміною клімату в бік потепління строки сівби агрофітоценозів озимих культур змістилися на 10–15 діб порівняно з рекомендованими раніше. За нестійкого вологозабезпечення ґрунту в осінній період сівбу озимих культур у південному Степу проводили 20–25 вересня, а у Лісостепу право-бережному – у другій декаді вересня (17.09.2014 р.) та 2–10 жовтня (2013, 2015–2016 рр.).

Необхідно відзначити, що сходи були дружніми та рівномірними, за винятком найбільш пізнього строку сівби, які не отримали достатнього тепла необхідного для проростання насіння. Після припинення вегетації рослини тритикале

озимого сформували 3–4 стебла, горошок паннонський знаходився у фазі початку галуження. Після перезимівлі не спостерігалося випадіння рослин, як тритикале озимого, так і горошку паннонського. Рослини пізнього строку сівби (10 жовтня) перебували на II етапі розвитку, у яких після відновлення вегетації з підвищением середньодобової температури повітря та достатнього вологозабезпечення спостерігався інтенсивний ріст і розвиток, особливо у тритикале озимого, тоді як рослини горошку посівного відставали за етапами розвитку.

Встановлено, що процеси формування урожаю зеленої маси сумісних посівів тритикале озимого з горошком паннонським у значній мірі обумовлювалися погодними умовами та факторами, що досліджувалися. За сівби тритикале озимого з горошком паннонським у правобережному Лісостепу 9 жовтня (2013 р.) найбільший урожай зеленої маси сформував середньоранній сорт Половецький з горошком паннонським, що становив 51,3 т/га, або був на 18,0 т/га (29,8 %) більше порівняно із середньостиглим сортом Половецький з нормою висіву компонентів 75:50 % від повної. За нестійкого вологозабезпечення 2015 року суміші забезпечили урожайність зеленої маси на рівні 38,6–38,7 т/га незалежно від групи стигlosti на фоні внесення мінерального добрива у