МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

МАТЕРІАЛИ
студентської наукової конференції

13 травня 2021 рік

Том ІІ

Полтава

недопустимо, так як це може негативно вплинути на рослину і, як результат, на її врожайність.

Список використаних джерел

1. https://www.agronom.com.us/integrovanyj-zahyst-soyi-vid-hvorob/
2. Соя: биология, производство, использование/ под. ред. Гурикбала Сингха; [пер. з англ. Н.О.Лавской; наук. ред. Д.С.Шляхзтуров]. Зерно. Киев., 2014. С. 656.

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО НА ПИВОВАРНІ ЦІЛІ

Шафорост Л.Ю.,
здобувач вищої освіти СВО Бакалавр,
факультету агротехнологій та екології

Науковий керівник – Баган А.В.,
кандидат сільськогосподарських наук

Ячмінь є основною технологічною сировиною, з якої виробляють солод. Пивоварна промисловість України вже тривалий час демонструє високі напрями економічного розвитку, постачаючи населенню широкий асортимент напоїв. На цьому ринку спостерігається достатньо велика конкуренція, яка вимагає від виробників постійного удосконалення і покращення власного продукту.

Досягнутий рівень культивування ячменю не повністю задовольняє потреби народного господарства у високоякісному пивоварному, продовольчому та фуражному зерні. Для того, щоб отримати якісне пивоварне зерно необхідно обрати більш високотехнологічний підхід до вирощування ячменю, ніж на кормові цілі.

Одна і та ж сама рослина, залежно від напряму використання, оцінюється за різними показниками якості. Оскільки розглядається ячмінь для пивоварних цілей, то він повинен відповідати таким значенням: масова частка білка в зерні не повинна перевищувати 11 %, крупність не менше 70 %, вологість зерна не вища 15 %.

Для отримання високоякісного зерна пивоварного ячменю необхідно добирати лише спеціальні сорти, оскільки лише ця умова здатна задовольнити вимоги щодо основних показників якості, однорідності й вирівняності насіння, відповідності сортових властивостей умовам вирощування [4].

У період вегетації рослин потрібно враховувати, що сорт, який придатний до пивоваріння, зазнає значного впливу від погодних умов, вибраного мінерального живлення, клімату та ґрунту. На ферментативну активність зерна та його хімічний склад, значною мірою, впливають кліматичні умови, зокрема температура, волога, світло.

Ячмінь для пивоваріння вирощують переважно в західних і північних регіонах, тобто в більш зволожених умовах, з меншою сонячною інсоляцією та температурою. Якщо ячмінь вирощується у вологіших і дещо прохолодніших умовах, зерно фізіологічно не дозріває та набуває негативних для виготовлення пива властивостей [3].

Найважливішим завданням розробки основних частин технології вирощування ячменю є встановлення раціональних норм удобрення, що є основою для реалізації продуктивного потенціалу культури. Так, надходження мінеральних добрив підвищує імунні властивості пивоварного ячменю.

Під час порушення необхідного співвідношення добрив: азоту, фосфору і калію буде відбуватися вилягання ячменю. При цьому стебло погано забезпечить колос поживними речовинами, а зерно втратить свої якісні показники. Воно стає дрібним, недостатньо виповненим, знижується його схожість. Відбувається збільшення плівчастості, вмісту білка. Через це погіршуються пивоварні якості, в результаті зерно стає непридатним для використання на пивоваріння. Для того, щоб одержати високу врожайність зерна та отримати добрі пивоварні якості, азотні добрива необхідно вносити у правильному співвідношенні з фосфорними й калійними [1].

Якщо добрива будуть внесені у неправильних співвідношеннях, то це створить умови для формування нерівномірного за величиною, вирівняністю, вмістом білка та екстрактивністю зерна. Відповідно до цього необхідно обережно ставитись до мінеральних добрив. Найбільше це помітно при внесенні азотного добрива. На окремих ділянках, де його потрапляє більше норми, рослини вилягають, формується щупле зерно, значна частина його втрачається при збиранні. Також збільшується кількість білка, в результаті чого знижуються пивоварні якості сировини [2].

Для накопичення та збереження вологи, поживних речовин, посилення мікробіологічних процесів, газообміну та прогрівання ґрунту, що позитивно впливає на покращення якостей пивоварного ячменю, важливу роль займає вчасний і високотехнологічний обробіток ґрунту. Як тільки зерно повністю дозріває, приступають до збирання врожаю. Для використання ячменю в пивоварній галузі краще його збирати трохи перестояним, ніж недозрілим. Під час збирання ячменю режим обмолоту обирають таким, щоб зберегти біологічні властивості. Також надзвичайно важливу роль відіграє вибір попередника, до кращих з яких відносять буряки цукрові та кукурудзу на зерно.

Отже, для отримання зерна ячменю ярого на пивоварні цілі під час вирощування потрібно раціонально підходити до питання мінерального живлення, зокрема азотних добрив. Необхідно обирати сорт з потенційно високими показниками якості, правильний попередник, зважати на кліматичні та ґрунтові умови зон вирощування пивоварного ячменю.

Список використаних джерел

1. Барат Ю.М. Урожайність та якість зерна пивоварних сортів ярого ячменю залежно від мінерального живлення. *Вісник ПДАА*. № 4. С.205-208.

2. Господаренко Г.М., Стасінєвич О.Ю., Бойко В.П. Продуктивність пивоварного ячменю за різних норм мінеральних добрив на чорноземі опідзоленому. *Матеріали міжнар. н.-п. конф. «Імпортозамінні технології вирощування, зберігання і переробки продукції садівництва та рослинництва»* (26-27 травня 2016р.). Умань, 2016. С. 75-77.

3. Захарчук А.В., Загинайло Н.И. Вирощування пивоварного ячменю нових сортів – запорука отримання високих прибутків. *Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин.* К., 2007. № 5. С. 43-50.

4. Козаченко М.Р., Васько Н.І., Наумов О.Г. та ін. Селекція ячменю ярого на пивоварну якість. *Селекція і насінництво*. 2010. Випуск 98. С. 68-77.

ОДНОРІДНІСТЬ ЗМІШУВАННЯ КОМБІКОРМІВ – ШЛЯХ ДО ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТНОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

Крикунова В.Ю. к.х.н., професор кафедри біотехнології та хімії, Іванілов Віталій, ЗВО ф-ту ветеринарної медицини, 211-ВЕТ, Моргун Аріна, ЗВО ф-ту агротехнологій та екології, 162 ББ-11

Якість у поєднанні з ціною є ключовою умовою створення конкурентноспроможної продукції в умовах інтеграції України у європейський економічний простір. У даний час посилюється не тільки контроль готової тваринницької продукції, але і комбікормів, премісів, а також сировини, що входить до їх складу . Дуже важливо проводити точне дозування і прагнути до однорідності змішування всіх компонентів премісів. Змішування - це один з основних процесів виробництва комбікормів і премісів [1,2].

Неякісне змішування мікрокомпонентів з іншими компонентами премісів можуть викликати серйозні проблеми, такі як порушення здоров'я тварин і птиці, зниження їх продуктивності, значний розкид за показниками, фінансові втрати через недоотримання готової продукції. В цьому випадку ставляться під сумнів дані про безпечність та ефективність тваринницької продукції [3,4,5]. При цьому необхідно розділяти, щонайменше, п'ять стадій підтвердження надійності процесу змішування: вибір одного або декількох мікротрейсерів (МТ), додавання їх у досліджувану суміш, відбір проб суміші, аналіз проб, інтерпретація результатів. У даний час все більшого поширення для оцінки якості змішування набуло використання феромагнітних МТ, запатентованих і вироблених американською компанією Micro-Tracers Inc. (Сан-Франциско, США [6].

Феромагнітні маркери запропоновано вводити в обладнання для змішування у якості однієї з мікродобавок при рекомендованому дозуванні від 5 до 50 г на тонну комбікорму, що перемішується або премікса в залежності від обраного трейсера і кількості мікрочасток в 1г. До переваг феромагнітних МТ, у порівнянні з використанням в якості трейсерів похідних кобальту або марганцю [6], відноситься відсутність необхідності знищення вмісту змішувачів після

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ І ЕКОЛОГІЇ

Хорошун М.Г., Оплачко Д.В., Яковина В.С., Іщенко О.Г.
ВПЛИВ ОБРОБКИ НАСІННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНИМИ ПРЕПАРАТАМИ НА УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ 4

Прокопів О.О.
МІНЕРАЛЬНЕ ЖИВЛЕННЯ СОЇ..... 6

Шафорост Л.Ю.
ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО НА ПИВОВАРНІ ЦІЛІ..... 8

Іванілов В., Моргун А.
ОДНОРІДНІСТЬ ЗМІШУВАННЯ КОМБІКОРМІВ – ШЛЯХ ДО ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТНОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН..... 10

Демченко А.В.
ДОСЛІДЖЕННЯ ҐРУНТУ РІЗНИХ РЕГІОНІВ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ВМІСТ КАЛІЮ, НІТРАТІВ ТА ФТОРУ..... 13

Вережак Д.В.
АГРОХІМІЧНИЙ АНАЛІЗ ГРУНТУ — ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПРАВІЛЬНОГО РОЗРАХУНКУ НОРМ ТА ФОРМ ДОБРИВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР 15

Гергель Т.С.
ФТОР У ПИТНІЙ ВОДІ 18

Тригуб В.В.
СТРАТЕГІЯ СИСТЕМИ PUSH (ШТОВХАЙ) І PULL (ТЯГНИ) В СИСТЕМАХ ЗАХИСТУ РОСЛИН У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ 20

Соляник В.А.
ВИКОРИСТАННЯ АДЮВАНТІВ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ..... 22

Оборонова А.В.
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗВОДНОГО АМІАКУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР 24