

УДК 631.582:633.491

**Красовський А.В., здобувач вищої освіти освітнього ступеня “магістр”
спеціальності 201 “Агрономія”**

**Можарівська І.А., к.с.-г. н., доцент кафедри здоров'я природи
та якості харчових ресурсів**

Державний університет “Житомирська політехніка”

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО

Кукурудза є однією з найцінніших сільськогосподарських культур, яка в умовах дотримання агротехнічних вимог здатна забезпечити високу врожайність. Вона займає стабільну позицію на світовому ринку зерна, а завдяки сприятливим природно-економічним умовам України країна здатна не тільки повністю задовольнити власні потреби, але й значно наростити експортний потенціал цієї культури.

Однак на шляху до створення стабільного і конкурентоспроможного середовища для вирощування кукурудзи ще існують численні проблеми агротехнологічного характеру, що стосуються як інфраструктури ринку, так і самих технологій вирощування.

За останні роки кукурудза досягла найвищого рівня врожайності серед зернових культур в Україні. Це пояснюється здатністю рослини ефективно засвоювати світлові промені завдяки специфічній фотосинтетичній структурі, зокрема, здатності фіксувати вуглекислий газ з чотирма атомами вуглецю, що відносить її до групи C₄. Ця характеристика дозволяє кукурудзі бути високопродуктивною культурою, особливо за обсягом утвореної сухої маси під час вегетації — до 220 кг/га.

З огляду на тенденції розвитку аграрного сектору, важливим є проведення досліджень, спрямованих на розробку моделей технологій вирощування сільськогосподарських культур у рамках самовідновлюваних систем землеробства. Такі системи є найбільш ефективними з точки зору використання біокліматичних ресурсів регіону, оскільки сприяють збереженню і підвищенню родючості ґрунтів, ефективному використанню атмосферних опадів та запасів продуктивної вологи, а також допомагають забезпечити стабільний ріст врожайності кукурудзи.

Особливо актуальним є дослідження реакцій нових гібридів кукурудзи на різні організовані фактори вирощування в рамках як традиційних, так і альтернативних систем землеробства. Це дозволяє оптимізувати агротехнічні заходи, адаптувати технології до специфічних умов регіону та підвищити ефективність використання ресурсів, що в свою чергу сприяє не тільки збільшенню врожайності, а й підвищенню екологічної стабільності сільськогосподарського виробництва.

Ефективність елементів технології вирощування кукурудзи на зерно залежить від кількох важливих чинників, починаючи від вибору сорту та закінчуючи збором врожаю. Вибір сорту або гібриду є основою успіху, оскільки адаптовані до місцевих умов рослини краще переносять стреси, менше хворіють і дають стабільно високі врожаї.

Поряд з цим, правильна підготовка ґрунту перед посівом забезпечує оптимальні умови для розвитку рослин, сприяючи їхньому швидкому зростанню та розвитку кореневої системи.

Внесення добрив є невід'ємною частиною технології, адже правильний баланс поживних елементів покращує врожайність і якість зерна. Для кукурудзи важливо забезпечити її необхідними макро- та мікроелементами в оптимальних дозах. Зрошення, особливо в посушливих регіонах, є критичним для забезпечення стабільного зростання рослин, особливо під час цвітіння та наливу зерна.

Захист від шкідників і хвороб є важливим елементом для запобігання втратам врожаю, адже кукурудза є уразливою до різних захворювань та шкідників, таких як кукурудзяний метелик і фузаріоз. Своєчасна обробка та правильне застосування захисних засобів дозволяють зберегти врожай.

Вибір правильного часу для посіву і густота стояння рослин також мають велике значення. Якщо густота надто висока, рослини будуть конкурувати за ресурси, а при низькій густоті може знижуватися потенціал врожаю. Технічні засоби, такі як сучасні трактори і комбайни, значно підвищують ефективність роботи, дозволяючи виконувати всі операції швидко та з мінімальними витратами праці.

Збирання врожаю в оптимальний час, коли вологість зерна досягає 14-16%, мінімізує втрати та забезпечує високу якість продукції. Використання сучасних систем моніторингу і точного землеробства дозволяє зменшити витрати і підвищити врожайність, оптимізуючи використання ресурсів.

У підсумку, ефективність технології вирощування кукурудзи на зерно залежить від інтеграції всіх елементів, правильного планування та використання сучасних технологій на кожному етапі вирощування.

Таким чином, детальніше вивчення агротехнологічних аспектів, а також оцінка ефективності нових технологій вирощування кукурудзи в умовах змінюваного клімату, сприятимуть удосконаленню практики землеробства та забезпечать стабільний розвиток аграрного сектору на довгострокову перспективу.