

УДК 633.15:631.527.5'

Прудніков В. В.¹, аспірант третього року навчання

Ковалишина Г. М., доктор с.-г. наук, професор, професор кафедри генетики, селекції і насінництва ім. М.О. Зеленського

Національний університет біоресурсів і природокористування України

¹e-mail: Vitalyproudnikov78@gmail.com

ХАРАКТЕРИСТИКА ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ ЗЕРНА

На даний час кукурудза у світовому масштабі серед інших зернових культур займає лідируючі позиції. Обсяги виробництва кукурудзи за останні роки демонструють досить високі темпи росту, а використання цієї культури набуває все більших об'ємів. Кукурудзу використовують для виробництва високоенергетичного корму для птахівництва, вона є сировиною для виготовлення біогазу, біопалива різних видів, використовують як сировину в хімічній, косметичній, фармацевтичній та інших видах промисловості, із листя, обгорток і стебла кукурудзи виготовляють папір та синтетичний шовк. Зерно кукурудзи використовують і на продовольчі цілі. З нього виготовляють понад 150 харчових і технічних продуктів: борошно, крупу, пластівці, крохмаль, сироп, спирт, попкорм та ін. З 1 ц зерна можна одержати 56 кг крохмалю, 22,4 кг корму з вмістом 21% протеїну, 5,2 кг глютену борошна і 2,7 кг кукурудзяної олії.

Мета досліджень: оцінити гібриди кукурудзи за показниками якості зерна.

Оцінку 9 гібридів кукурудзи проводили на насінневому аналізаторі Infratec 1241 (лабораторія кафедри рослинництва) за такими показниками: вміст білку, вміст крохмалю, вміст олії та вологість зерна.

Серед досліджуваних гібридів найвищі показники вмісту білку у зерні мали гібриди 'LOR3696 ×

Q170' (12,6%) та 'LOR3696 × FV 243' (11,5%). Вміст крохмалю у зерні даних гібридів становив 67,7% і 68,2%, показники вмісту олії – 4,4% і 4,3%, відповідно. Вищі показники вмісту крохмалю відмічено в зерні наступних гібридів: 'LIR 2234 × AK153' – 70,5%, 'LIR 2234 × AK157' – 69,8%, 'LNR 3495 × AK153' – 69,2%, 'LFH1940/LMH316 × AK 153' – 69,2%, 'LLF2983 × AK153' – 69,0% та 'LOR 369 × AK153' – 69,0%. За вмістом олії вищі показники виявлено у гібридів: 'LIR 2234 × AK153' – 4,8%, 'LAR1490/LBR1558 × AK153' – 4,6%, 'LLF 2983 × AK153' – 4,5%. Оцінка зерна гібриду 'LIR 2234 × AK153' перевищувала інші гібридні комбінації за показниками вмісту крохмалю (70,5%) і вмістом олії (4,8%), проте за вмістом білку мала найнижчі показники (8,6%). Для гібриду 'LIR 2234 × AK157' відмічено високий вміст крохмалю (69,8%), проте за показниками вмісту білка (10,4%) і олії (4,4%) він поступався іншим досліджуваним гібридам. Зерно гібриду 'LNR 3495 × AK153' характеризувалося високим вмістом крохмалю (69,2%), проте за вмістом білка (10,4%) і олії (4,3%) дещо поступалося кращим гібридним комбінаціям. Результати проведеного аналізу зерна одержаних гібридів підтверджують, що вони характеризуються поліпшеними показниками якості зерна, зокрема за вмістом білку, крохмалю та олії.

УДК 635.63:631.527

Птуха Н. І.¹, науковий співробітник, в.о. зав. лабораторії селекції та технології овочевих рослинПозняк О. В.^{1*}, молодший науковий співробітник лабораторії селекції та технології овочевих рослинСергієнко О. В.², доктор с.-г. наук, ст. н. с., заст. директора з наукової роботи¹Дослідна станція «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН²Інститут овочівництва і баштанництва НААН^{*}e-mail: konf-dsmayak@ukr.net

НОВИЙ СОРТ ОГІРКА 'НЕБОКРАЙ'

Основним напрямом селекції огірка для відкритого ґрунту в зоні Полісся є створення високоврожайних гібридів та сортів раннього і середнього строків дозрівання, стійких до основних шкодочинних хвороб у зоні, холодостійких та придатних до технологічної переробки, з високими смаковими і засолювальними якостями плодів. Новостворені генотипи повинні утворювати значну частину жіночих квіток на головному стеблі та поєднувати цю ознаку з дружнім утворенням зеленця, мати високу якість плодів, витримувати низьку плюсову температуру повітря, різкі добові її коливання. За результатами селекційної роботи на Дослідній станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН створений сорт огірка 'Небокрай', який у 2025 році переданий для проведення науково-технічної експертизи з метою реєстрації прав (заявка № 2025110005 від

26.09.2025 р.). Сорт створений методом індивідуально-родинного добору із гібридної популяції 'Бригадний' × 'Ніжинський місцевий'.

Новий сорт вирізняється високою урожайністю плодів: 38,2 т/га, що переважає сорт стандарт 'Ніжинський місцевий' на 25,2%. Період від масових сходів до початку плодоношення 40 днів, у стандарту 45 днів. Період плодоношення нового сорту 56 днів, що на рівні стандарту. Стійкість до пероноспорозу в сорту 'Небокрай' – 7 балів. За результатами біохімічного аналізу плодів вміст сухої речовини 3,36%; загальний цукор 2,43%; аскорбінова кислота 9,81 мг/100 г. Дегустаційна оцінка свіжих плодів – 4,9 балів, солоних – 4,9 балів.

Тип росту рослин – індетермінантний, стебла розгалужені, довжина стебла 150 см. Положення листкової пластинки у просторі горизонтальне. Довжина листка 13 см. Форма верхівки верхньої ло-

паті листкової пластинки прямокутна. Листкова пластинка зеленого забарвлення помірної інтенсивності. Пухирчатість листкової пластинки слабка, хвилястість країв помірна; зубчастість країв листкової пластинки помірна. Рослина за виявленням статі однодомна. Кількість жіночих квіток на вузлі – переважно одна. Забарвлення зовнішнього покриву зав'язі чорне. Партенокарпія відсутня. Плід–зеленець за довжиною середній – 9–10 см, діаметром 3 см; форма поперечного перерізу зеленця кутаста, форма основи плоду тупа, форма верхівки – округла. Основне забарвлення шкірки плоду у фазу технічної стиглості темно-зелене. Ребристість плоду помірна, шви відсутні, зморшкуватість на по-

верхні плоду відсутня. Тип покриву плоду – лише шипики, їх розташування нещільне. На поверхні плоду наявні середні горбочки. Смужки на поверхні по всьому плоду, наявність мраморності. Наліт на плодах помірний. За довжиною плодоніжка середня. Основний колір шкірки плоду у фазі фізіологічної стиглості (насінника) коричневий, насіння дозріває через 85–100 дб.

Сорт огірка 'Небокрай' пропонується вирощувати у відкритому ґрунті в зонах Лісостепу та Полісся України. Сфери впровадження нового сорту: сільськогосподарські підприємства різних форм власності та господарювання, переробні (консервні) підприємства, приватний сектор.

УДК 636.084:636.2/.4

Пунтус Д. М., асистент кафедри технології виробництва та переробки продукції тваринництва
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»
e-mail: illik_94@ukr.net

БАЛАНСУВАННЯ РАЦІОНІВ НА ОСНОВІ СУЧАСНИХ КОРМІВ У ГОДІВЛІ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ТА СВИНЕЙ

У сучасних умовах інтенсифікації тваринництва особливого значення набуває науково обґрунтоване балансування раціонів, яке передбачає максимальну відповідність поживності кормів фізіологічним потребам тварин. Ефективність годівлі безпосередньо впливає на рівень продуктивності, відтворювальні якості, стан здоров'я поголів'я та економічні показники виробництва. Впровадження сучасних кормів і кормових добавок дозволяє підвищити точність нормування та оптимізувати використання поживних речовин.

У годівлі великої рогатої худоби (ВРХ) ключову роль відіграє забезпечення стабільного функціонування рубцевого травлення, що досягається за рахунок оптимального співвідношення структурної клітковини та легкоперетравних вуглеводів. Основу раціонів становлять об'ємні корми – кукурудзяний силос, сінаж та сіно, які формують фізіологічну основу раціону та стимулюють жуйку. Водночас високопродуктивні корови потребують додаткового введення концентрованих кормів, що представлені зерновими культурами та білковими компонентами (шротами олійних культур).

Сучасні підходи до балансування раціонів ВРХ передбачають використання функціональних кормових інгредієнтів. Зокрема, застосування захищеного (байпасного) протеїну сприяє підвищенню ефективності використання амінокислот за рахунок їхнього надходження безпосередньо до тонкого кишечника, минаючи рубцеву деградацію. Введення захищених жирів дозволяє підвищити енергетичну щільність раціонів без негативного впливу на мікробіологічні процеси у рубці. Буферні добавки стабілізують кислотнолужний баланс, запобігаючи розвитку ацидозу, що є актуальним у раціонах з високим вмістом концентратів. Використання пробіотиків, дріжджових культур і ферментів сприяє активізації ферментативних процесів, підвищенню пере-

травності клітковини та покращенню загальної ефективності годівлі.

Балансування раціонів для ВРХ здійснюється з урахуванням фізіологічного стану тварин, зокрема фаз лактації, сухостою та відгодівлі. У період ранньої лактації особливу увагу приділяють підвищенню енергетичної насиченості раціонів і забезпеченню достатнього рівня перетравного протеїну, тоді як у сухостійний період важливим є контроль мінерального живлення для профілактики метаболічних порушень.

На відміну від ВРХ, свині як моногастричні тварини мають інші особливості травлення, що зумовлює необхідність використання висококонцентрованих і легкоперетравних кормів. Основу їх раціонів становлять зернові компоненти, які забезпечують енергію, а також білкові добавки рослинного походження. Сучасна практика годівлі свиней орієнтована на концепцію «ідеального протеїну», що передбачає точне балансування амінокислотного складу раціонів відповідно до потреб організму.

Застосування синтетичних амінокислот дозволяє знизити загальний рівень сирого протеїну в раціонах без втрати продуктивності, що має важливе екологічне значення завдяки зменшенню викидів азоту. Використання ферментів, зокрема фітази, підвищує доступність фосфору та знижує потребу у мінеральних добавках. Органічні кислоти сприяють покращенню перетравності кормів і стабілізації мікробіоценозу шлунково-кишкового тракту. Пробиотики та пребіотики забезпечують підтримку здоров'я кишечника, особливо у молодняку.

Годівля свиней диференціюється залежно від віку та виробничої групи: для поросят застосовують високоякісні престаартерні корми з підвищеною перетравністю, для відгодівлі - раціони з оптимальним співвідношенням енергії та амінокислот, а для свиноматок - спеціалізовані раціони з урахуванням періоду супорості або лактації.