

Наразі кваліфікаційну експертизу проходять 4 сорти квасолі звичайної зернового напрямку використання, усі вони вітчизняної селекції:

- сорт 'Дарка' – власник Національний науковий центр «Інститут землеробства НААН»;
- сорт 'Рось' – власник Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН;
- сорти 'Білосніжка' та 'Опал' – власник Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН.

Також 5 сортів овочевого напрямку використання іноземної селекції:

- сорт 'ВЕРДІГОН' – власник Сигента Кроп Протекшн АГ (Швейцарія);
- сорт 'МОМЕНТУМ' – власник Сингента Партісіпейшнз АГ (Швейцарія);
- сорти 'Капріка', 'Кларк', 'Фруідор' – власник ХМ. КЛОЗ (Франція).

Проаналізувавши національні сортові ресурси квасолі в Реєстрі можна зробити висновок, що вони досить бідні. В Україні квасоля не є поширеною культурою через нестабільну урожайність та низьку придатність більшості зареєстрованих сортів до механізованого збирання. Це найбільш «вузьке» місце у вирощуванні квасолі. В останні роки спостерігається зростання попиту на насіння квасолі з боку господарів усіх форм власності. Це вселяє надію, що квасоля на полях України все-таки займе належне місце.

УДК 631.526.3:633.791(477)

Бобер А. В.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,
вул. Героїв Оборони, 13, м. Київ, 03041, Україна, e-mail: Bober_1980@i.ua*

РЕСУРСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СОРТІВ ХМЕЛЮ УКРАЇНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ ТА ЇХ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ

Одним із вирішальних факторів, що визначають урожайність, якість і збереженість корисних речовин продукції до використання її споживачем є селекційний сорт. У кожній культурі, введеної до Реєстру сортів рослин України, по кілька сортів, а в деяких із них кількість перевищує розумні межі.

Виходячи з того, що хміль є найбільш специфічним, незамінним і найдорожчим видом сировини для виробництва пива, високоякісну продукцію можна одержати лише за умови використання хмелю окремих селекційних сортів, що пов'язано з особливістю їх біохімічного складу.

Нині перевагу віддають сортам, які можуть забезпечити швидке отримання прибутку, високу рентабельність та користуються попитом на зарубіжному ринку. Конкурентоспроможний сорт хмелю повинен мати не менше 20–25 ц/га стабільного врожаю сировини, містити не менше 7–10 % альфа-кислот, збиратися механізовано, мати стійкість проти патогенів. Також в останній час підвищений інтерес викликають сорти з підвищеним вмістом ефірної олії та ксантогумолу, що дає змогу використовувати ці сорти в інших галузях народного господарства: парфумерній, фармацевтичній, лікеро-горілчаній та ін.

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку

Щоб обрати з наявних сортів хмелю кращий для окремого цільового призначення, потрібно мати на цей сорт достатньо великий банк об'єктивних всебічних характеристик. Окремі методи, що застосовуються на практиці для визначення якості сортів, недостатні для об'єктивної їх оцінки. Сорти хмелю повинні відповідати багатьом критеріям, основні з яких – це висока та стабільна врожайність, стійкість проти шкідників та хвороб, придатність до інтенсивного механічного використання, наявність необхідних для пивоваріння речовин (альфа-кислот, бета-кислот, поліфенолів, ефірної олії, ксантогумолу та ін). Сорти повинні мати відмінні пивоварні властивості, можливість перероблятися у хмелепрепарати (гранули, екстракти та ін.), тривалий час зберігатися без втрат корисних речовин. Тобто всі сорти мають досліджуватися за комплексом товарознавчих та господарсько-корисних ознак.

Метою досліджень є оцінка ресурсного потенціалу сортаменту хмелю за комплексом господарських і товарознавчих ознак та визначення конкурентоспроможних сортів на внутрішньому ринку. Для цього необхідно було узагальнити власні дослідження і дані науково-дослідних установ за господарськими та товарознавчими показниками районованих сортів хмелю, розробити рангову шкалу показників хмелю різних типів та груп стиглості, а також встановити методичні підходи визначення їхньої конкурентоспроможності.

Методика досліджень ґрунтується на систематизації та узагальнюючій оцінці інформаційних матеріалів, отриманих з наукової літератури, даних Державного сортовипробування, науково-дослідних установ та власних досліджень. Для порівняльної характеристики сортів хмелю застосовували визначення їх інтегрального показника конкурентоспроможності. За основу взяли метод, який застосовували раніше на інших культурах.

Ця методика ґрунтується на ранжуванні можливих значень показників конкурентоспроможності й розрахунку узагальнюючої оцінки на основі отриманих даних. Для визначення конкурентоспроможності сортів хмелю обрано такі показники: врожайність, собівартість виробництва одиниці продукції, вміст альфа-кислот, бета-кислот, гірких речовин, загальних поліфенолів, ефірної олії, ксантогумолу.

Виходячи з того, що аналіз вмісту у шишках сортів хмелю тієї або іншої речовини окремо крім альфа-кислот (основного ціноутворюючого та стандартизованого показника) не дає повної уяви про якість у сукупності, тому ми визначали – сумарний індекс якості (I), який дорівнює сумі окремих індексів (K), поділених на їх кількість показників (n):

$$I = \sum K : n.$$

Окремі індекси (K) ми визначали для таких показників: вмісту гірких речовин, бета-кислот, загальних поліфенолів, ефірної олії, ксантогумолу і визначали їх за формулою:

$$K = B_n \times W_n,$$

де, B_n – значення рангу n-ї ознаки, бали;

W_n – коефіцієнт значущості n-ї ознаки.

Далі визначали узагальнюючий показник конкурентоспроможності за формулою:

$$КС = \sum B_n \times W_n,$$

де $КС$ – коефіцієнт конкурентоспроможності сорту;

n – кількість ознак, які враховують під час оцінювання конкурентоспроможності за умови $\sum W_n = 1$.

За результатами наших досліджень, аналізу даних літературних джерел виявлено велику строкатість між ароматичними і гіркими сортами хмелю різних груп стиглості за господарськими та товарознавчими показниками в українському сортаменті.

За розрахованим комплексним показником якості і коефіцієнтом конкурентоспроможності визначено рейтинг ароматичних і гірких сортів хмелю, районованих в Україні.

Встановлено, що серед районованих сортів наявні як високоякісні сорти, так і ті що мають низькі показники якості та сприяють насиченню ринку іноземною сировиною. Наявність високоякісних сортів хмелю ароматичного та гіркого типів і належних природних ресурсів дає з забезпечувати власну пивоварну промисловість вітчизняною сировиною та розширює можливості її використання в інших галузях: парфумерній, фармацевтичній, лікеро-горілчаній та ін.

Ураховуючи господарські та товарознавчі показники конкурентоспроможності сортів хмелю, а також собівартість їх вирощування, відзначаємо, що у загальній сукупності найбільш конкурентоспроможними по групі ароматичних сортів серед ранньостиглих визнано 'Фенікс'; середньостиглих – 'Національний', 'Слов'янка', 'Староволинський ароматичний', 'Заграва', 'Тріумф', 'Хмелеслав'; пізньостиглих – 'Гайдамацький'.

По групі гірких сортів серед ранньостиглих найбільш конкурентоспроможними визнано 'Альта'; середньостиглих – 'Промінь', 'Руслан', 'Зміна', 'Ксанта', 'Оболонський', 'Кумир'; пізньостиглих – 'Потіївський', 'Чаклун'. За комплексом ознак вони не поступаються іноземним сортам, а за окремими показниками значно перевищують найкращі світові аналоги.

Оцінку конкурентоспроможності сортів хмелю потрібно проводити перед закладанням на зберігання та після зберігання перед використанням за призначенням, адже якість може змінюватися, і сорти, яким перед зберіганням віддавалася перевага, після зберігання можуть мати інший якісний і кількісний склад основних компонентів.