

Аверчев О. В.

доктор сільськогосподарських наук, професор,
проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності,
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»,

Гончарський І. Л.

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ КРУП'ЯНИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНІ

Сільське господарство вже давно стало бізнесом. До того ж головним завданням для аграріїв є отримання максимальних прибутків за рахунок збільшення доходів та зменшення витрат. Тому кожна сільськогосподарська культура розглядається через економічну призму, тобто скільки коштів можна отримати при її вирощуванні в кінцевому результаті з 1 га.

Одними з перспективних високоврожайних круп'яних культур є гречка, просо та рис.

Гречка є основною круп'яною культурою. Гречана крупа має добрі смакові, поживні та дієтичні якості і займає перше місце за складом білкового комплексу і за поживністю серед інших круп. За фізіологічною цінністю білки гречаної крупи близькі до білків курячих яєць і молока. В умовах актуалізації питань екологічності виробництва важливим є те, що технологічний процес вирощування гречки не включає застосування пестицидів, що дає можливість одержати повністю екологічно безпечні продукти харчування.

Народногосподарське значення гречки полягає ще й в тому, що вона є цінною лікарською рослиною, одним із кращих медоносів, побічна продукція її виробництва (полова, солома) є цінним кормом у тваринництві.

Агротехнічне значення гречки полягає у тому, що вона зменшує забур'яненість полів, покращує фізичні властивості ґрунту, підвищує його родючість, поліпшує фітосанітарний стан. Вона є добрим попередником, оскільки за своєю важкою доступні сполуки фосфору і калію для власного живлення і залишає їх в ґрунті з рослинними рештками. Крім того гречка є страховою культурою для пересівання озимих культур. В Південному регіоні її вирощують у післяжнивних і післяукісних посівах, а також на зелений корм і зелене добриво. Гречка інтенсивно нарощує зелену масу і може за 50 – 60 днів вегетації сформувати врожайність до 200 ц/га. Гречка є культурою безвідходної технології вирощування [4, 5]. В зв'язку з цим проблема збільшення обсягів виробництва гречки в сучасних умовах набуває особливого значення.

Значну увагу виробництву гречки приділяють господарства, що мають постійні замовлення від виробників круп, адже вона не належить до провідних сільськогосподарських культур.

Більшість господарств вирощують гречку з метою підтримки власного бджільництва, а товарне зерно частіше реалізується та переробляється у регіоні за

місцем його виробництва. В областях, де розміщені посіви гречки, гречаний мед є головним сортом товарного меду. Найбільш характерним є те, що кожна четверта частина зібраного меду в СНД – гречаний мед. Один гектар посіву гречки покриває в загальному збір 40 – 60 кг меду, а за більш сприятливих погодних умов 90 – 100 кг, це за даними Інституту бджільництва. Важливість гречки як медоносу збільшується ще тому, що з окультуренням полів, а головне з розвитком нових технологій, все більш зникає медоносна флора.

Також вона використовується і в кормовиробництві, а саме дрібне зерно, а також висівки, які одержують при переробці зерна. На корм худобі і домашній птиці використовують дрібне, щупле зерно «рудяк», а також висівки й борошняний пил, які утворюються під час переробки зерна. Поживним кормом для тварин є гречана полова (в 100 кг її міститься 50 корм. од.) і силос із зеленої маси гречки. При переробці гречки на крупу на крупорушках залишається луска із вмістом у золі до 40 % оксиду калію. Її використовують як цінне місцеве калійне добриво і в якості сировини для виробництва поташу.

Найважливішим аргументом на користь широкого впровадження гречки в землеробство Південного степу України є повторні посіви гречки на зрошуваних площах. Гречка – одна з найбільш перспективних культур для цих цілей. Великим резервом у збільшенні виробництва зерна цієї культури є повторні посіви. Площі посіву основних культур стабілізувалися, і розширювати посіви гречки та проса за рахунок ярного поля по господарськи не доцільно.

Необхідно відзначити, що гречка в економічному відношенні дуже вигідна культура. За врожаю 5 – 7 ц/га окупаються усі витрати на її виробництво, а за врожаю 15 – 20 ц/га гречка стає найбільш прибутковою культурою. Причому прибутковість гречки тим вища, чим більшою є площа її посіву.

Раніше гречка вважалася стратегічно важливим продуктом харчування, що мав вплив на продовольчу безпеку в державі. За останні роки на внутрішньому ринку України з'явилося багато альтернативних видів круп, що можуть її замінити, і тому цей вид продукції впливає на загальну продовольчу ситуацію в країні. За рахунок ціни регулюється рівень споживання. Тож наразі маємо таку цінову ситуацію: гречана крупа коштує дорожче від рису на 10 % [2].

Споживчий кошук в Україні розраховано таким чином, що споживання на рік гречки становить 2 кг/люд., рису – 2,5 кг/люд., а проса – 1 кг/люд. При цьому в порівнянні в країнами Європи (Польща) норми споживання гречки на 75 %, а рису на 65 % нижче в Україні [3].

З-поміж усіх зернових культур до найважливіших, найурожайніших, найдавніших і найкалорійніших належить рис. Його вирощують на всіх континентах світу. Під рис відводять найбільші площі, так само як під пшеницю та кукурудзу. Площі посіву рису за останні 100 років зросли в тричі і на сьогоднішній день становлять понад 150 млн га. Рис має вищу потенційну врожайність порівняно з пшеницею на 8 – 10 ц/га, що забезпечує його щорічний валовий збір майже 600 млн тонн. Рис налічує близько 30 видів, але в культурі поширений здебільшого рис посівний, або культурний (*O. Sativa*.) Рисові системи не тільки в Україні, але і у більшості рисосійних країн світу розміщені поряд із морським узбережжям і перебувають у безпосередній близькості до курортних зон. В перші роки технологія вирощування рису не відповідала вимогам забезпечення екологічної рівноваги. Тому вчені Інституту рису УААН провели глибокі дослідження й створили нову екологічно безпечну технологію з урахуванням усіх вимог охорони навколишнього

середовища, на яку одержали позитивні висновки державних експертиз. Досвід Інституту рису з вирішення екологічних проблем привернув увагу й зарубіжних колег.

Головним завданням сучасного сільськогосподарського виробництва, в тому числі й рисівництва, є отримання високого економічно виправданого врожаю зерна, чому значною мірою сприяє сорт культури. Рисівництво як інтенсивна галузь потребує нових сортів із високою продуктивністю, адаптованих до біотичних та абіотичних факторів середовища, які б у різних агроекологічних умовах могли дати максимальну віддачу на вкладені гроші [3].

У наш час такій цінній круп'яній культурі, як просо приділяється недостатня увага, хоча просо характеризується високою посухостійкістю, що є досить позитивним при поступових змінах клімату протягом останнього десятиріччя. А також ця культура забезпечує досить стабільні врожаї у нашій зоні, не залежно від погодних умов, наприклад, на відміну від гречки [4].

Просо – одна з основних круп'яних культур в світі. Цей яровий злак цінується за високі смакові якості зерна (пшоняної крупи). Він стійкий до посухи, є культурою короткого світлового дня, відрізняється швидкою вегетацією. Завдяки цим властивостям його часто висівають як пожнивну культуру.

Проте, в аграрному секторі України просо ніколи не займало провідної ролі серед сільськогосподарських культур. Це одна з основних круп'яних культур України, цінність якої визначається практично безвідходним використанням продуктів переробки в харчовій, кормовій, фармацевтичній, мікробіологічній, промисловій галузях виробництва, а також можливістю вирощування у післяжнивних та післяукісних посівах, що забезпечує отримання двох врожаїв і збільшення виходу продукції з кожного гектара. У непереробленому вигляді просо застосовують як дуже цінний корм для тварин. Відходи, які отримують під час переробки зерна на крупу (мучіль, лушпиння), також є кормом. Солома та полова за своїми якостями наближаються до лугового сіна.

Просо широко застосовують як страхову культуру на випадок пересівів загиблих озимих та ранніх ярих, що особливо важливо для формування врожаю і доходів поточного року. У складі пшона вміст білка становить 12 %, крохмалю 81 %, жиру 3,5 %, клітковини 1 – 2 %. Зерно багате на мінеральні речовини, мікроелементи, вітаміни B1, B2, B5, B6, C, каротиноїди та інші фізіологічно активні елементи. А також культура містить велику кількість крохмалю, тому використовується для виробництва спирту [5].

Недооцінка значення вирощування проса помилкова. Просо – високоврожайна круп'яна культура. За дотримання технології вирощування воно дає зерна понад 50 ц/га – врожаї часто вищі, ніж інших зернових.

Список літератури

1. Aufhammer W., Esswein H., Kubler E. (1994) Zur Entwicklung und nutzbarkeit des kormert rag spotentael von buchweizen (*Fagopyrum eskulentum*). *Boden kultur*. V. 45. P. 37–47.
2. Fatyga J. (1998) The influence of various technologies of buckwheat growing on the quantity and quality of yield. *Buckwheat Research: Proc. 3d Int. European Societies of Plant Physiology, Varna, 7–11 September, 1998. Bulg. J. Plant Physiol. Spec. issue*. P. 143.
3. Ma Jion Feng Higt, Hirodate Syuntaro, Matsumoto. Hideaki (1998) A1 resistance in buckwheat. Oxalic acid detoxifies A1 internally. *Plant Physiol.* №3. P. 753–759.
4. Averchev O., Fesenko H. (2019) Analysis of economic aspects of buckwheat, panicum and rice growing and production in central and eastern Europe and Ukraine. *Baltic Journal of Economic Studies*. Vol 5, № 5. P. 213–221. Access : <http://www.baltijapublishing.lv/index.php/issue/article/view/756>