

на перше місце по вирощуванні в посушливих районах країни серед всіх зернових культур.

Перспективність соргових культур і велика економічна вигідність можлива в Україні лише тоді, коли їх вирощування буде забезпечене державною підтримкою, науковим супроводом (сучасні системи зрошення, адаптивні технології та новими високопродуктивними сортами і гібридами).

Актуальним є питання розробки адаптивної технології вирощування сорго в умовах змін клімату при краплинному зрошенні, яка була б здатна забезпечити стабільність валових зборів зерна цієї культури і можливість нарощування потужного експортного потенціалу для країни.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сторожик Л.І. Агробіологічні основи формування агрофітоценозів сорго цукрового як біоенергетичної культури в степу та Лісостепу України., автореферат
2. Исаков Я.И. Сорго. -М.: Россельхозиздат, 1992. - 133 с.
3. Економічний гектар / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: - [www.agro-business.com.ua/ekonomichnyi\\_gektar/1111-rynok-sorgo](http://www.agro-business.com.ua/ekonomichnyi_gektar/1111-rynok-sorgo).
4. С.Г. Вожегов Зернове сорго в рисовій сівозміні / С.Г. Вожегов, Т.В. Дудченко, І.В. Змієвська // Таврійський науковий вісник: Зб. наук. пр. – Херсон: Айлант, 2009. - № 64. – С. 98-105.

Аверчев О.В. – д.с-г.н., професор  
Осінній О.А., Кохоров А. А. – аспіранти, Державний вищий навчальний заклад «Херсонський державний аграрний університет», м. Херсон, Україна

#### СУЧАСНИЙ СТАН ТА НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА РИСУ В УКРАЇНІ.

Рис – один з найцінніших продуктів харчування, а його виробництво є складовою частиною зернового господарства України, як стратегічної галузі народного господарства. Крім цього вирощування рису має важливе значення також як фактор ефективного використання малопродуктивних земель, поліпшення їх родючості й меліоративного стану та одержання на них високих урожаїв інших зернових та кормових культур [1].

В наш час рис вирощується в 113 країнах. Вирощують його на всіх континентах. Під рис відводять найбільші площі посівів у світі, так само як під пшеницю та кукурудзу. Рис має вищу на 8–10 ц/га потенціальну врожайність порівняно з пшеницею, що забезпечує його щорічний валовий збір майже 600 млн тонн. Площі посіву рису за останні 100 років зросли втричі і на сьогодні становлять понад 175 млн га.

Споживання рису залежить від особливостей національної кухні і складає від 5 (у країнах Європи) до 200 кг (Південно-східна Азія) на душу населення в

рік. За оцінкою ФАО, в даний час в світі виробляється більше 600 млн. тонн рису, а до 2030 року у зв'язку із зростанням населення планети буде потрібно більше 800 млн. тонн.

У рейтингу найбільших споживачів рису (за сумарним обсягом споживання на рік) лідируючі позиції займають Китай (104,26 млн т), Індія (82,38 млн т), Індонезія (30,25 млн т), Бангладеш (25,49 млн т) та ін. Серед топ-споживачів (з розрахунку на душу населення на рік) лідирують Бангладеш (173,3 кг), Лаос (165,5 кг), Камбоджа (160,3 кг), В'єтнам (141,2 кг). Відзначимо, що загальний попит на крупу рисову в багатьох країнах Світу задовольняється як за рахунок власного виробництва, так і імпортних надходжень.

Рис в Україні почали вирощувати порівняно недавно. Перші посіви рису з'явилися в 30 – роки минулого століття. Сучасні для того часу меліоративні агротехнічні споруди для вирощування рису були побудовані на малопродуктивних землях Причорноморського степу України (Херсонська, Одеська області та Автономна республіка Крим). В період з 1964 по 1980 рр. створено потужний потенціал рисосіяння на площі майже 63 тис. га, в тому числі в АР Крим — 30,8 тис., Херсонській області — 18 тис., Одеській — 13,8 тис. га.

В зв'язку з економічною кризою 90 – х років та анексією А.Р. Криму в 2014 році, площа посівів рису в Україні зменшилися і знаходиться в межах 25-28 тис. га, тобто згідно з науково обґрунтованими системами землеробства та структурою рисових сівозмін площа, яка відводиться під посів рису, може бути збільшена до 30-32 тис. га, що забезпечить можливість додатково отримувати щорічно 35-50 тис. тонн рису та майже повністю задовольнити потребу України в рисовій крупі [2].

В Україні виробляють 150-170 тисяч тонн рису. З них – лише 48 тисяч тонн рисової крупі. На жаль, ця цифра не задовольняє потреб українців. Це лише половина того, що нам потрібно. Зрозуміло, що все решта – це імпорт [3].

За даними АПК-Інформ у вересні 2016 року Україна імпортувала 10,7 тис. тонн рису, що втричі перевищило показник серпня (3,4 тис. тонн) і вдвічі – результат вересня 2015 року (близько 5 тис. тонн).

За серпень-вересень поточного року обсяг імпорту рису в Україну сягав 14,1 тис. тонн (+59% до показника за аналогічний період у попередньому сезоні).

Основними постачальниками рису у серпні-вересні стали Індія (54% в загальному обсязі імпорту), В'єтнам (14%), Казахстан (10%) і Пакистан (10%).

Стратегічним напрямом розвитку аграрного сектора й економіки України є розширення площ посівів рису, підвищення врожайності, збільшення виробництва та підвищення його ефективності.

З метою аналізу сучасного стану ефективності виробництва рису в Херсонській області, нами і були проведенні дослідження.

Для оцінки економічної ефективності виробництва рису використано методи емпірично-теоретичного дослідження: спостереження, порівняння, економіко-статистичний. Дослідження ефективності виробництва рису за

показниками ефективності системи землеробства по валовій продукції і чистому доходу дає можливість виявити рівень ефективності окремих прийомів організації виробництва, визначити економічну доцільність вирощування рису та оптимально використовувати ресурсний потенціал галузі.

Херсонська область має всі необхідні умови для розвитку галузі рисівництва. Потужний земельно – ресурсний потенціал, сприятливі природно – кліматичні умови наявність рисових зрошувальних систем, наявність наукового потенціалу (ХДАУ, Інститут рису та ІЗЗ НААНУ) створюють всі передумови ефективного розвитку галузі рисівництва.

За умови впровадження в виробництво новітніх елементів технологій вирощування рису, Херсонська область та Україна в цілому, задовольнити попит на рисову крупу до 80 – 90 відсотків [4].

Актуальність проблеми вирощування рису на півдні України полягає в тому, що технологічний процес потребує значних обсягів зрошувальної води. Із значною водоподачею пов'язаний великий обсяг непродуктивних технологічних скидів, які на рисових зрошувальних системах можуть перевищувати 50% водоподачі. Скиди у всіх регіонах рисосіяння України (Херсонська і Одеська області, Автономна Республіка Крим) здійснюються в акваторію Чорного моря, що погіршує екологічну ситуацію.

Тому сьогодні актуальним є питання нормування та оптимізації водоподачі з метою раціонального використання зрошувальної води, мінімізації непродуктивних скидів, ресурсозбереження і охорони природи. Тому перед науковцями Херсонського Державного аграрного університету було поставлене завдання - пошук альтернативи традиційному вирощуванню рису.

Дослідження проводилися в рамках виконання науково-технічної програми Херсонського державного аграрного університету: «Адаптивні технології вирощування сільськогосподарських культур при різних системах зрошення півдня України».

Метою наших досліджень було обґрунтування параметрів водного режиму ґрунту, норм мінерального живлення та обробітку ґрунту в посівах рису на крапельному зрошенні та при дощуванні, що забезпечують отримання запланованої врожайності на рівні 4 і 8 т / га зерна при збереженні ґрунтової родючості та економії зрошувальної води.

В зв'язку з цим протягом 2014 – 2016 року на землях Цюрупинського району Херсонської області були закладені та проведені польові дослідження на темно – каштанових ґрунтах із середніми агрохімічними можливостями на різних системах зрошення.

Повторність дослідження чотириразова, розміщення варіантів здійснювалось методом розщеплених ділянок.

Дослідження показали, що вирощування рису на крапельному зрошенні дощуванні в умовах Півдня України не тільки можливе але економічно вигідне. Оскільки врожайність рису при таких системах зрошення на кращих варіантах становила при поливі посівів рису дощуванням біля 4,5 т/га., на крапельному поливі становила біля 8 т/га. Витрати поливної води за вегетаційний період

вирощування рису на краплинному зрошенні за період вегетації складають в 2 - 3 рази менше ніж при традиційній технології вирощування в чеках.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ванцовський А.А. Рис – цінна харчова культура / А.А. Ванцовський, Р.А. Вожегова, С.Г. Вожегов // Нетрадиционное растениеводство. Эниология. Экология и здоровье: материалы XIV международного симпозиума, 3-11 вересня 2005 р. – Симферополь, 2005. – С. 211-213.
2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ksau.kherson.ua/files/vr/Дис.С.Г.%20>
3. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://arkinua.blogspot.ru/2014/04/blog-post\\_22.html](http://arkinua.blogspot.ru/2014/04/blog-post_22.html)
4. Дудченко В.В. Формування і функціонування ринку рису в Україні: монографія / В.В. Дудченко В.В.- К.: ННЦІАЕ, 2015. – 304 с.

Аверчев О.В. – д.с-г.н., професор

Татаров О. С.– аспірант, Державний вищий навчальний заклад «Херсонський державний аграрний університет», м. Херсон, Україна

#### СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ КВАСОЛІ

Овочі мають велике значення в харчуванні людини. Їх цінність визначається наявністю в них вуглеводів, білків, органічних кислот, ефірних масел, ароматичних, дубильних, мінеральних речовин і особливо вітамінів. Багато з них в овочах розчинені, тому добре засвоюються організмом людини, підвищують засвоюваність інших харчових продуктів. Вживаються вони людиною в їжу в сирому, приготованому і консервованому вигляді.

У зв'язку з підвищеним інтересом до проблеми рослинного білка особливе місце серед овочевих культур належить бобовим культурам, які є джерелом рослинного білка для людини і тварин.

Квасоля — традиційна культура України. На жаль, в останні десятиріччя площі під цією культурою були незначні, вирощували її в основному на присадибних ділянках. Вона користується значним попитом на світовому ринку, ціни стабільно високі.

На сьогоднішній день світовий ринок сільськогосподарських культур з високим вмістом білку динамічно розвивається. Перше місце між зернобобовими культурами займає квасоля: 9 млн т бобів вирощується на посівній площі близько 20 млн га. Основними постачальниками є Ефіопія, Китай, Аргентина, Канада, США і М'янма [1].

Широке поширення зернобобових культур у світовому землеробстві обумовлено, перш за все, їх здатність накопичувати в насінні і вегетативної маси великі кількості високоякісного білка. У порівнянні з зерновими