

Підсумовуючи, слід зазначити, що найкращі строки сівби, які забезпечують максимальній урожай озимої пшениці, більше всього залежать не від наставання календарних дат, а від вологозабезпеченості рослин (табл. 5). Так, в сприятливі роки гідротермічні умови забезпечують одержання максимального урожаю при сівбі за різними попередниками в першій половині вересня (1.09-15.09). У несприятливі за кліматичними умовами роки, строки сівби озимої пшениці залежно від попередника різко міняються. Так, по чорному пару кращий результат забезпечує посів у кінці першої половині вересня (7.09-15.09), а після кукурудзи на силос сівбу бажано проводити у другій половині вересня (15.09-25.09). По стерновому попереднику – озимині паровій, сівба у несприятливі роки є ризикованою. Її можливо проводити на протязі всього вересня (1.09-25.09), зразу після випадіння опадів, або в надії на їх випадіння.

### **Література:**

1. Артюх А.Д. Влияние гидротермических условий в период посев-всходы на прорастание семян и продуктивность растений озимой пшеницы: Дис... канд. с.-х. наук: 06.01.09. – Днепропетровск, 1969. – 233 с.
2. Бондаренко В.И., Артюх А.Д. Морозостойкость и продуктивность озимой пшеницы при недостаточном увлажнении почвы // Бюл. ВНИИ кукурузы. – 1979. - № 3/54. – С. 33-37.
3. Чернов А.П., Махуков П.И. Действие минеральных удобрений на продуктивность озимой пшеницы в зависимости от плодородия почвы и погодных условий // Науч. тр. Ставропольского с.-х. ин-та. – 1980. - № 42/1. – С. 56-59.

## **СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГРЕЧКОСІЯННЯ В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

**О.В.АВЕРЧЕВ** – к.с.-г.н., доцент,

**Д.П.КОЛЕСНИК** – аспірант, Херсонський ДАУ

**Гречка** – цінна сільськогосподарська культура, котра широко та багатостороннє використовується. Вирощування її має велике народногосподарське значення. Сучасний ареал вирощування культури розповсюджується на багато регіонів земної кулі, як в північних, так і в південних широтах.

**Гречка** – цінна круп'яна кормова, страхова культура, відмінний медонос, використовується в фармацевтичній промисловості для отримання ліків. Тому та мала роль, яка відводиться для цієї

культури в структурах посівних площ абсолютної більшості країн світу, у всякому разі несправедлива.

У середньовіччя і навіть у XVIII – XIX ст. гречка займала значну долю посівів (в деяких регіонах доля гречки в структурі посівних площ складала 25% і більше). Ще в XIX ст. Росія займала провідне місце в світовому виробництві цієї культури. Проте розвиток сільського господарства, використання добрив дозволили значно підняти врожайності таких культур як пшениця, котрі добре реагували на додаткове внесення поживних речовин.

Площі під гречкою швидко скорочувались, її відтіснили на неродючі, менш придатні для неї ґрунти. Гречка не змогла конкурувати з високоврожайними культурами і в першій половині XX ст. посіви цієї культури займали дуже незначну площу, вирощування гречки майже припинилось. Розвиток суспільства в другій половині XX ст., потреба в правильному харчуванні зумовили відродження гречки як сільськогосподарської культури.

Відбулася переоцінка, в першу чергу, її харчових якостей. Причому 90% посівів гречки приходиться на країни СНД – Росію, Україну, Білорусь, Казахстан.

Площі зайняті гречкою в південній, степовій зоні України також не виправдано малі. Данні Херсонського Обласного Статистичного Управління свідчать про те, що за останні десять років площі під гречкою в Херсонській області склали в середньому 6000-6100 га, в 1998 році посіви культури займали 9472 га, а в 1999 році – 4099 га. Урожайність коливалась від 4,0 ц/га в 1998 році до 7,1 ц/га і 1997 році, в середньому по області. За 1990 – 1999 роки вона складала приблизно 5 ц/га. Валові збори зерна гречки коливались від 1830 т в 1990 році до 4040 і 1993 році. В 1999 році валовий збір склав по області 2075 т.

Причиною недостатнього введення гречки в землеробство цього регіону нашої країни і таких низьких показників врожайності культури являється, на самперед, недостатня вивченість вимог культури до умов вирощування, а також застарівші, історично зумовленні погляди про те, що південь України для гречки являється малопродатним районом вирощування.

Під час занепаду виробництва гречки на початку XX століття, наукові дослідження та розробки в області культури гречки не проводилися, що зумовило значне її відставання від інших сільськогосподарських культур.

Сучасне уявлення про культуру гречки та методи її вирощування сформувався, в першу чергу, по досвіду вирощування культури в традиційних регіонах гречкосіяння. На Україні це великі

масиви полісся та лісостепу з відносно вологим та м'яким кліматом, з більшою ніж у степу частотою та загальною сумою опадів.

Вважається, що гречка теплолюбна, доволі вимоглива до кількості доступної вологи рослина. Проте відомо, що потреба культури в валозі за вегетацією залежить, в першу чергу, від тривалості вегетаційного періоду.

Гречка, з її коротким вегетаційним періодом, використовує вологи не більше, ніж інші культури. Завдяки цьому культура успішно вирощується в богарному землеробстві в весняних посівах на території південних областей України, відрізняючися недостатнім зволоженням.

Відомо що нормальне забезпечення гречки вологою, особливо в період цвітіння та плодоутворення, являється одним з основних факторів, впливаючих на розвиток культури та формування високого урожаю зерна.

Наявність в Херсонській області великих масивів зрошуваного землеробства відкриває широкі можливості по використанню цього фактора при вирощуванні гречки на півдні України. Зрошення в умовах степу України дає прибавку урожаю в 1,5 – 2 рази, підвищує якість зерна (Аверчев А.В., 1993, 2000). Зрошення дозволяє отримати добрий урожай навіть в умовах довгої засухи та високих температур в період цвітіння – плодоутворення (Кротов А.С., 1963; Єлагін І.Н. 1976).

При введенні в культуру на зрошенні гречки весняних посівів, останній прийдеться витримувати значну конкуренцію з боку інших культур. Проте відомо, що гречка, в силу своїх біологічних особливостей, досить м'яко відноситься до зміни довжини світлого дня.

Вона однаково добре росте і розвивається як при короткому світловому дні (Кротов А.С. , 1963; Єлагін І.Н., 1966; Алексеев Е.Г., 1988; Савицкий К.А. 1970), так і при довгому (Метчерлих, 1955; Шустова А.П., 1955; Аверчев О.В. 1993; Ушкаренко В.О., Аверчев О.В., 1998).

Це дозволяє широко використовувати гречку в поукісних та пожнивних посівах. Причому проміжні посіви в умовах зрошення на півдні України відкривають перед культурою гречки значно більші перспективи ніж весняні посіви. Це зумовлено тим, що потреби в кормових культурах, які були до цього основними претендентами на роль культури другого і третього урожаю, значно зменшилась, через занепад тваринництва. В результаті звільнилися значні площі зрошуваних земель, використовувати які можна за допомогою більш вузького списку культур. Гречка – одна з найбільш перспективних культур для цих цілей. Тривалий теплий період, наявність в структурі посівних площ рано звільняючих поля культур,

скоростиглість, стійкість до шкідників та хвороб сприяють широкому її розміщенню в повторних посівах. Завдяки цьому отримують 8-12 ц/га і більше зерна, яке за якістю переважає зерно, отримане з весняних посівів, значно інтенсивніше використовують зрошувану і сонячну радіацію (коефіцієнт використання ФАР збільшується на 1/3), збільшують збори меду через те, що гречка в цей час майже єдина цвітуча культура.

Більша якість, а також в багатьох випадках і більша урожайність, зерна літніх посівів в порівнянні з гречкою весняних посівів зумовлюється тим, що при посіві в травні період цвітіння і плодоношення потрапляє в умови високих температур та повітряної засухи, при посіві в кінці червня – першій половині липня – цвітіння і плодоношення потрапляли в більш прохолодні та вологі умови росту і розвитку (Ушкаренко В.О., Аверчев А.В., 1998).

В рівній, практично безстічній, території півдня України, в тому числі і на Херсонщині, широко розповсюджені подові ґрунти. Поди – це замкнуті пониження з плоским дном та пологими схилами. Вони являються приймачами стоку поверхневих вод; ґрунтові води залягають в подах на невеликій глибині (часто на 1-3,5 м) і можуть активно використовуватись рослинами. Завдяки своїм біологічним особливостям гречка краще за багато інших культур використовує резерви ґрунту, в першу чергу це відноситься до поживних речовин. Тому гречка набагато краще використовує подові та інші малопридатні для звичайних, поширених культур ґрунти. Враховуючи, що тільки в Миколаївській області (Херсонська в цьому відношенні не поступається) площа садових земель складає біля 300 тис. га. Можна уявити потенціал використання навіть частини цієї площі.

Дослідження вчених та виробничий досвід показують, що в умовах Півдня України, в районах рисосіяння, гречка може використовуватись як цінний компонент в рисовій сівозміні. В умовах Херсонської області, в Криму гречка успішно вирощується в основних і повторних посівах в меліоративному полі рисової зрошувальної системи. В цьому випадку гречка не тільки забезпечує додатковий урожай зерна, але й очищає поле від бур'янів, сприяючи підвищенню урожаю основної культури рису. Урожай зерна гречки в рисових сівозмінах (в меліоративному полі) складає в середньому 15-20 ц/га, досягаючи в окремі роки 38-40 ц/га (Криницька А.А., 1998, Аверчев А.В. 2000).

Виходячи з вище перерахованого, ми бачимо, що є всі підстави для вирощування і одержання високих урожаїв гречки в умовах Херсонської області. Проте виробники, недостатньо обізнані з культурою, її вимогами до умов вирощування, використовують не ві-

дповідуючі потребам гречки технології виробництва, що призводить до низьких урожаїв. При правильному вирощуванні культури, гречка стає однією з найбільш економічно вигідних культур (особливо при досягання врожайності в 15-20 ц/га). Вже при урожаї 4-5 ц/га вона окупує всі затрати на виробництво.

Спираючись на вище докладений матеріал, сподіваємось, що ми довели доцільність вирощування гречки на півдні України, в тому числі і на Херсонщині.

УДК 575:631.522

**ГЕНЕТИЧНА МОДИФІКАЦІЯ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ:  
НЕБЕЗПЕКА І ВИНАГОРОДА  
(ОГЛЯД ІНОЗЕМНОЇ НАУКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ)**

**Л.А.КРИНИЦЬКА – Дослідна станція рису УААН**

“Чи може біотехнологія сприяти забезпеченню екологічної чистоти продуктів харчування, безпеки навколишнього середовища і зменшенню рівня бідності у країнах, що розвиваються?” – таку назву мала міжнародна конференція з проблем біотехнології, яку було проведено Національною академією наук США і Консультативною групою міжнародних сільськогосподарських досліджень у Вашингтоні в жовтні 1999 року. Значну частину питань було присвячено активному обговоренню реальних можливостей генної інженерії у контексті громадської думки про генетично-модифіковані сорти сільськогосподарських культур. Повний звіт за матеріалами конференції опубліковано у 2000 році.

Про визначальну роль генетичної інженерії стосовно підвищення потенційної урожайності основних тропічних культур доповів Lipton (2000), вказавши, що це є шансом ліквідувати бідність у двох поколіннях населення в сільській місцевості. Puonti-Kaerlas et al (1999) в короткому звіті підкреслили необхідність збільшення продуктів харчування і в зв'язку з цим позитивну роль генної інженерії, а також повідомили про наукову роботу з генетично-модифікованими (ГМ) рисом та маніокою у Швейцарії. Crawley (1999), Deringer (2000), Hails (2000) прийняли участь у обговоренні екологічних досліджень відносно загрози ГМС і громадської думки, що склалася в Об'єднаному Королівстві. Однак ГМС, як і сорти традиційної селекції, знаходять широке застосування. Звичайно, усі культури зусиллями селекції на протязі тисячоліть проходять генетичну модифікацію, тому генну інженерію не слід вважати