

Таблица 2 – Особенности адаптационного потенциала продуктивности сорта Степная (ц/га)

Зона	1993	1994	1995	Среднее (1993-1995)
Степь	24,6	18,8	17,5	20,3
Лесостепь	23,3	18,2	17,7	19,7
Полесье	17,7	14,5	14,8 /	15,7

Сорт пригоден к производственной технологии возделывания, механизированной уборке и переработке. Выращивается по разработанной технологии возделывания гречихи в агрометеорологическом поле рисового севооборота, в условиях орошения. Семеноводство обычное для гречихи.

УДК 633.12 631.8

**ЩОДО ВИРОЩУВАННЯ ГРЕЧКИ В ЖОРСТКИХ УМОВАХ  
ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ ЗЕРНА. ПОВІДОМЛЕННЯ 1.  
ВПЛИВ СТРЕСОВИХ ПОГОДНИХ ЧИННИКІВ НА СТАБІЛЬНІСТЬ  
ВРОЖАЮ ГРЕЧКИ РІЗНИХ СОРТІВ**

Л.А. КРИНИЦЬКА – Дослідна станція рису УААН,  
м.Скадовськ

Коливання врожайності гречки у всіх зонах її вирощування дуже значні і, як свідчить ряд авторів, вони вищі, ніж в інших сільськогосподарських культур. Низька і нестійка врожайність цієї культури на Півдні України зумовлюється багатьма чинниками, однак, як показали наші дослідження, вирішальними варто вважати агрометеорологічні, зокрема, чинник типу погоди.

Гречку відрізняє від генотипічних особливостей і рідкісна біологічна пластичність. В умовах рисових сівозмін Херсонської області за 8 років досліджень проміжної культури варіювання врожайності гречки становило від 2 до 40ц/га.

Деякі автори вказують на надмірні термічні умови, що складаються протягом вегетації гречки, як на основну перешкоду при вирощуванні гречки. При цьому основною характеристикою служить середня добова температура повітря, а вплив інших, не температурних чинників, є порівняно невеликий. (Ю.А.Урманцев,1971). Інші автори вважають, що в зоні нестійкого зволоження основними чинниками, що впливають на продуктивність гречки, є волога і тепло, причому гідротермічний коефіцієнт, що відповідає нормальному розвитку гречки, відповідає 0,8 (В.А.Смирнов,1967).

В наших дослідженнях, у різні за метеоумовами роки, врожайність гречки різних сортів в залежності від гідротермічного режиму і кількості тепла розподілилася таким чином :

Таблиця 1 – Урожайність гречки в різні за погодними умовами роки, ц/га

Роки вивчення	Середньодобова температура повітря за вегетацію, град. С	Сума активних температур) град. С	Гідротермічний коефіцієнт *	Врожайність, ц/га
1987	16,4	1808	0,4	32,8-40,1
1988	19,1	2054	0,6	2,3 - 4,0
1989	18,7	2019	1,2	14,6 - 22,4
1990	17,8	1900	0,7	1,9 - 9,4
1991	20,6	2152	0,7	-
1992	17,8	1941	0,4	1,7-9,4
1993	16,4	1808	0,4	3,1-6,1
1994	21,8	2244	0,5	14,8-22,8
1995	19,1	2081	0,5	7,2-9,4

\* – гідротермічний коефіцієнт розраховувався із врахуванням подивів.

Як видно з поданих даних (табл.1), власне гідротермічний коефіцієнт недостатньо відображає зв'язок між залежністю врожайності гречки лише від тепла і вологи. У процесі своєї вегетації рослини зазнають складного впливу багатьох чинників і виділяти дію одного з них, що не залежить від інших, недоцільно. Крім того, із літературних джерел відомо, що зернова продуктивність різних сортів є генетичне закріпленим чинником і виявляється індивідуально і специфічно усередині кожної екосистеми. (П.П. Літун,1991). У цьому випадку можна допустити, що великий розмах врожайності гречки в межах окремого року пояснюється не тільки впливом чинників зовнішнього середовища, але також потенційними можливостями рослини, тобто сумісною дією генотипу і конкретних умов вирощування.

Вплив суховійних явищ на формування врожаю гречки вивчено менше, хоча на багатьох сільськогосподарських культурах встановлений тісний кореляційний зв'язок між дією вітрів і продуктивні-

стю рослин. Відомо, що ступінь пошкодження рослин суховіями залежить від їхньої тривалості, що коливається від одного дня до двох тижнів. Е.А. Цубербиллер встановила, що рослини можуть без ушкоджень протягом п'ятьох днів переносити слабкі суховії і тільки один-два дні – дуже інтенсивні. (Ю.А. Чирков, 1988).

Жорсткі метеорологічні умови для вирощування гречки в наших умовах склалися в 1991 році. На тлі високих середньодобових температур повітря 1-й декади жовтня (18,1), що перевищує їх середньобагаторічний показник (13,8), а також сформована в результаті сильного вітрового режиму незвичайно низька для цього періоду відносна вологість повітря (63% із мінімумом 18%) при середньобагаторічній 86% склалися вкрай несприятливі умови для збереження врожаю гречки. За даними Скадовської авіаметеорологічної станції, з 5 по 8 жовтня відзначалося посилення півн.-східного і східного вітрів силою від II до 19 м/сек., що по шкалі Бофорта складає 6-8 балів, тобто від дуже сильного до дуже міцного вітру.

В цілому рік характеризувався високими середньодобовими температурами (20,6 за період вегетації гречки) і їх високими максимумальними значеннями: липні – 37 (середньобагаторічна 22,9), у серпні – 34,7 (сер.багатор. 22,1), вересні – 26,7 (сер.багатор.17,2), у 1-й дек. жовтня – 26,8 (сер.багатор 13,3), а також сухістю повітря (63% у цілому за вегетаційний період) із числом днів з відносною вологістю повітря менше 30%: у липні – 3, у серпні – 10, вересні – 2, у 1-й груд.жовтня – 1, всього за вегетаційний період – 16. ВЛ. Сазонов (1991) вважає, що середня за вегетаційний період величина відносної вологості повітря < 65% служить показником посухи. Врожай у цих умовах було втрачено.

З метою більш глибокого вивчення реакції гречки на захищеність від впливу чинників середовища нами було проведено порівняння реакції різних сортів гречки до стресових ситуацій, у даному випадку, до вітрового режиму і високих температур повітря.

У досліді по добору сортів для вирощування в умовах агрометеорологічного поля рисової сівозміни вивчалися сорти та селекційні номери гречки селекції різних центрів України і колишніх республік Радянського Союзу: Проблемної НДЛ по гречці К.-П.СГІ, ВНДІЗБК, БелНДІЗ, ТатНДІСГ, ІБР АН СРСР, ВІР, Миколаївської і Сумської ДСОГДС, усього 41 зразок. Стандарт – сорт Більшовик-4. Розмір облікової ділянки – 20 кв.м, повторність 4-х-кратна, спосіб посіву – суцільно-рядовий. Строк посіву – перша декада липня. Після посіву було проведено полив нормою 600 куб.м/га.

Фенологічні спостереження показали, що сходи по всіх сортах з'явилися на 7-й день. Уже перші 18-25 діб від появи сходів до початку цвітіння показали сортові різниці: у сортів Черноглазка, Ідель,

Іюньская і номери К-4246 (ВІР) ця фаза була значно коротшою (18-19діб.), а період плодоношення варіював по сортах і склав 17-24діб.

У цілому тривалість вегетаційного періоду коливалася від 74-76 діб у Сумчанки, Космеї, Ками, Прикамської, Смуглянки, Черноглазки, до 80-82діб. – Більшовика-4, Більшовика-4 поліпшеного, Ізмаїльської сріблястої, Сахаровської поліпшеної і номеру К.-П.СГІ 32-90, а також К-455, К-553 селекції БелНДІЗ.

Насамперед, необхідно відзначити, що жарка і суха погода, що встановилася в період сходів (відносна вологість повітря 54%) негативно позначилася на польовій схожості по всьому досліді, незважаючи на проведений полив, і варіювала від 42,1% у стандартного сорту Більшовик-4 до 81,6% у номера 11-90, В цілому відносно високу польову схожість відзначено в сортів Смуглянка (75,7%), Іюньская (75,0%) і Майская (76,3%), а також у номерів 11-90 і 32-90 (79,6%). Найнижчий відсоток повноти сходів виявився у сорту Більшовик-4-42,1%.

Облік збереження рослин до моменту збирання показав, що найбільш сприятливі умови в процесі вегетації склалися для сортів Майская (88,7%), Казанка (85,4%), Тройка (85,2%), Білоруський детермінант (84,9%), Сокурівська (84,3%).

Пошкодження посівів, що були відзначені у досліді в результаті дії тривалого і сильного вітру, надали можливість оцінити стійкість гречки до вилягання рослин і опадання зерна.

В таких умовах виділилися сорти і номери, які показали високий, ступінь стійкості до вилягання: Каракітянка, Кама, К-455, К-4246 і К-4456. Непогані результати також у сортів Прикамська, Казанка і Жнярка, а також номера К-553.

Сортів, що мали слабку здатність переносити тривалі суховії, значно більше: Космея, Сумчанка, Галлея, Більшовик-4 поліпшений, Краснострелецька, Смуглянка, Черноглазка, Білоруський детермінант, номери 33-90 і 36-90 і 206 (ВНДІЗБК). Вилягання цих посівів склало 60%. Пориви вітру досягали такої сили, що опадання зерна проявилось ще до моменту вилягання рослин і лише деякі з рослин зберегли навіть листя.

Осипання зерна відзначено по всьому досліді, але його ступінь сильно варіював по сортах і номерах: розмах осипання склав від 100 до 55%. Слід зазначити найбільш стійкий до осипання (збереження плодів до 45%) селекційний номер тетраплоїдного типу К-553, а також сорти Більшовик-4 поліпшений. Смуглянка (по 35%). Порівняно непогані результати за здатністю зберігати врожай під впливом вітрової дії у Більшовика-4, Сумчанки, Білоруського дете-

рмінанту, Сахарівської поліпшеної і номеру 206 (25-3-%) і декілька нижче (20-25%) – у Смуглянки і номеру детермінантного типу К-4246.

Абсолютне осипання плодів відзначено в ділянках з номером 11-90, а сорти Сокурівська, Прикамська змогли зберегти лише по 10% плодів. Також низька стійкість до осипання зерна в сортів Тройка, Майская, Іюньская, Казанська крупноплідна.

Спостереження за ознакою осипання зерна проводилися за станом рослин у кожній ділянці, візуально.

Таким чином, до сортів, здатних з мінімальними пошкодженнями переносити дію тривалих і інтенсивних суховіїв, можна віднести лише селекційні номери К-455, К-553, К-4246, які проявили порівняно високу стійкість як до вилягання, так і до осипання зерна. В цілому по досліді значною перевагою за цими ознаками володіли сорти тетраплоїдного і детермінантного типів.

УДК 633.12 631.82

**ЩОДО ВИРОЩУВАННЯ ГРЕЧКИ В ЖОРСТКИХ УМОВАХ  
ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ ЗЕРНА. ПОВІДОМЛЕННЯ 2.  
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВНЕСЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ ПІД  
ГРЕЧКУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД НЕСПРИЯТЛИВИХ ЧИННИКІВ  
СЕРЕДОВИЩА**

Л.А.КРИНИЦЬКА – Дослідна станція рису УААН,  
м.Скадовськ

Більшість дослідників вважає, що культура гречки досить пластична до умов вирощування, однак протягом свого періоду вегетації рослини гречки вимагають великої кількості пластичних речовин. Але в залежності від умов зовнішнього середовища рослини гречки проявляють різну чутливість до видів і доз мінеральних добрив. З літературних джерел відомо, що на зрошенні в умовах засоленних темно-каштанових ґрунтів позитивну дію чинять фосфорні добрива, внесені в чистому вигляді (К.П. Пак,1975, В.І. Остапов,1987). Суперечливі думки про використання калійних добрив під гречку висуває ряд вчених, стверджуючи як позитивний, так і їх вкрай негативний ефект. Однак багато дослідників вважає, що добрива, підвищуючи інтенсивність ростових процесів, послаблюють негативну дію екстремальних умов середовища (В.С. Шевелуха,1987) і краще захищають рослину від зневоднення у період засухи, особливо азотно-фосфорні (В.Д. Панников,1986). Нами раніше встановлено, що найбільш оптимальне поєднання поживних