

**ВПЛИВ ОСНОВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ
НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ВИХІД НАСІННЯ РИСУ СОРТІВ
РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ**

В.І.ЖАРІНОВ – д. с.-г. н., професор,

С.В.МУНТЯН – аспірант, Херсонський ДАУ

Рисом харчується значна частина населення земної кулі. У країнах СНГ середня врожайність дуже низька 3,0-3,5 т/га. В країнах Європи та Середземномор'я щорічно одержують 13-15 тис. тонн рису. У 1970 році країни Європи споживали по 7 кг рису на душу населення, у 2000 – 13 кг, у подальшому споживання рису планується довести до 15 кг на душу населення в рік (за даними ФАО). Підвищення продуктивності даної культури можливе лише за рахунок впровадження у виробництво нових високопродуктивних сортів, технології вирощування та використання високоякісного посівного матеріалу [1; 2; 4].

Основна мета наших досліджень – встановлення впливу норм висіву та доз внесених добрив на урожайність рису сортів різних груп стиглості та на вихід насіння за фракціями. Досліди проводилися на Дослідній станції рису УААН, дослід трьохфакторний: фактор А – сорти, фактор В – дози добрив, фактор С – норми висіву. Площа ділянки – 30 м², залікова площа – 25 м², повторність чотириразова. Ґрунти темно-каштанові солонцюваті, попередник – сидерат, добрива вносились за варіантами досліду – N 60, N 90 та N 120 кг. д.р. на 1 гектар. Посів проводився сівалкою СН-16, норма висіву становила 4, 6, та 8 млн. схожих зерен на 1 гектар. Подальша агротехніка вирощування рису загальноприйнята для зони рисосіяння півдня України. У польових умовах проводилися фенологічні спостереження за ростом та розвитком рослин, встановлювалися такі показники, як щільність посіву, польова схожість, кількість продуктивних стебел на одиницю площі. Збирання врожаю проводилося механізовано за допомогою СК-5 „Нива”. У лабораторних умовах встановлювалися маса 1000 шт. насінин, пустозерність та щільність волоті, вихід насіння за фракціями.

При проведенні дослідів та спостережень керувалися методичними вказівками:

- методикою польового досліду (Доспехов Б. А., 1979 г.) [3].
- методикою дослідних робіт із селекції, насінництва, насіннезнавства та контролю за якістю насіння рису (Краснодар, 1972 г.) [5].

Таблиця 1 – Урожайність сортів рису різних груп стиглості, ц/га

Доза добрив, кг. д.р./га.	Норма висіву, млн. сх. зер./га.	Мутант-428	Україна-96	Краснодарський-424
Б/д	4	53,0	49,7	52,2
	6	52,6	59,9	57,5
	8	54,3	59,3	57,6
N 60	4	56,8	65,5	63,2
	6	62,0	73,9	69,0
	8	60,5	76,0	71,8
N 90	4	66,2	78,9	73,6
	6	70,1	84,5	80,3
	8	68,6	82,3	83,4
N120	4	69,3	79,1	72,8
	6	69,7	83,9	80,1
	8	70,6	81,9	82,3
У середньому		62,7	72,9	70,3

НСР₀₅ за фактором:

А – 1,91

А – 1,91

А – 1,24

В – 1,66

В – 1,66

В – 1,07

АВ – 3,31

АВ – 3,31

АВ – 2,14

У 2001 році тривалість вегетаційного періоду складала для ранньостиглого сорту Мутант-428 – 110 діб, для середньостиглого сорту Україна-96 – 117 діб та для пізньостиглого сорту Краснодарський-424 – 124 доби.

У середньому за 2001-2002 рр. підтверджена загальна закономірність, із збільшенням норми висіву та доз внесених добрив помітно зростала щільність посіву, польова схожість та кількість продуктивних стебел. Найвища щільність посіву спостерігалась за норми висіву 6-8 млн. сх. зер./га на фоні 90-120 кг. д.р. азотних добрив і складала у сорту Мутант-428 – 356 шт/м², Україна-96 – 368 шт/м² та у сорту Краснодарський-424 – 365 шт/м². Дана закономірність зберігається і за кількістю продуктивних стебел (відповідно 417; 423; 497 шт/м²). Продуктивна куцистість за всіма сортами в середньому складала 1,4. Але за норми висіву 4 млн. сх. зер./га на всіх варіантах за всіма сортами продуктивна куцистість дещо вища – 1,7.

Сорти забезпечили одержання досить високого врожаю в 2001 році. Кращі показники були у сорту Україна-96 – 72,9 ц/га та Краснодарський-424 – 70,3 ц/га.

Закономірно, що, збільшуючи норму висіву та дозу добрив, збільшується і урожайність, але така закономірність спостерігалась лише у сорту Мутант-428, найбільший урожай був на варіанті 8

млн. сх. зер./га та N 120 – 70,6 ц/га. Найбільший урожай у сорту Україна-96 був на варіанті 6 млн. сх. зер./га та N 90 кг. д.р./га – 84,5 ц/га і у сорту Краснодарський-424 на варіанті 8 млн. сх. зер./га та N 90 кг. д.р./га – 83,4 ц/га. Зі збільшенням дози добрив до N 120 кг. д.р./га, урожайність у цих сортів починав знижуватись і складав 83,9 та 82,3 ц/га відповідно. Вирішальним фактором у формуванні врожаю був фактор А – доза добрив, дольова участь його склала у сорту Мутант-428 – 95,4%, Україна-96 – 89,5% та у Краснодарського-424 – 87,2%.

Таблиця 2 – Вихід насіння рису першої фракції, %.

Доза добрив, кг. д.р./га	Норма висіву, млн. сх. зер./га	Мутант-428	Україна-96	Краснодарський-424
Б/д	4	86,8	90,8	78,3
	6	90,3	90,8	86,0
	8	82,0	76,8	80,8
N 60	4	85,3	90,3	83,8
	6	90,8	90,3	86,3
	8	85,0	86,0	89,8
N 90	4	88,0	86,0	79,3
	6	91,0	90,8	80,8
	8	78,3	85,0	85,3
N 120	4	87,3	87,0	77,8
	6	90,3	91,0	81,3
	8	82,3	87,0	92,3
У середньому		86,5	87,7	83,5
НСР ₀₅ за фактором:		A – 1,48	A – 0,93	A – 2,28
		B – 1,28	B – 0,80	B – 1,98
		AB – 2,56	AB – 1,60	AB – 3,95

У сорту Мутант-428 дещо кращі показники були за пустозерністю та щільністю волоті. Пустозерність складала 9,8%, щільність волоті – 7,8 шт/см, відповідно у сорту Україна-96 – 14,9% та 10,1 шт/см, і у сорту Краснодарський-424 – 10,1% та 6,8 шт/см. Маса 1000 шт. насінин складала: Мутант-428 – 31,6 г., Україна-96 – 31,0 г., Краснодарський-424 – 32,2 г. При чому найвагоміше насіння утворювалось на варіантах 6 і 8 млн. сх. зер./га та дозі добрив N 90-120 кг. д.р./га.

З одержаного урожаю відібрали зразки та розподілили їх на три фракції. Розмір фракцій: 1) 2,2-2,0 см; 2) 2,0-2,0 см; 3) 2,0-1,8 см. Найбільш цінне насіння належить до першої фракції, причому одержали такий розподіл по варіантам досліджу.

Незалежно від доз внесених добрив у сортів Мутант-428 та Україна-96 більше повноцінного та компактного насіння утворюється за нормою висіву 6 млн. сх. зер./га – 90,3; 90,8; 91,0; 90,3% у сорту Мутант-428 та 90,8; 90,3; 90,8; 91,0% у сорту Україна-96 відповідно. У сорту Краснодарський-424 за норми висіву 8 млн. сх. зер./га – 80,8; 89,9; 85,3; 92,3%. Дольова участь фактору В-норма висіву у сорту Мутант-428 становить 81,2%, у сорту Україна-96 – 54,4% та у сорту Краснодарський-424 – 43,7%.

Норми висіву та дози добрив суттєво впливають на урожайність сортів рису різних груп стиглості та на вихід насіння цих сортів. Це наводить на думку доцільності встановлення окремо для кожного сорту певної норми висіву та дози добрив для одержання більшої кількості повноцінного насіння та високого врожаю.

Використані джерела:

1. Алешин Е.П., Сметанин А.П., Елагин И.Н. Передовые приемы возделывания риса. – М.: Колос, 1972. – 152 с.
2. Гриценко В.В., Калошина З.М. Семеноведение полевых культур. – М.: Колос, 1984. – 272 с.
3. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. – М.: Колос, 1979. – 416 с.
4. Качан А. А. Агротехника риса на юге Украины // Рис. Сборник статей. – М.: Колос, 1965. – С. 252-257.
5. Методики опытных работ по селекции, семеноводству, семеноведению и контролю за качеством семян. – Краснодар: ВНИИ риса, 1972. – 156 с.

УДК 581.4:631.03:633.144(833)

***ЕФЕКТИВНІСТЬ ДОБОРУ ЗА ГОСПОДАРСЬКО-БІОЛОГІЧНИМИ
ОЗНАКАМИ НА РАННІХ ЕТАПАХ СЕЛЕКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ
ОЗИМОЇ М'ЯКОЇ ПШЕНИЦІ***

А.П. ОРЛЮК – д.б.н., професор, Херсонський ДАУ
В.О.ЖУЖА – аспірант, Інститут землеробства південного
регіону УААН,
Д.В.ШПАК – аспіранти, Інститут землеробства південного
регіону УААН

Створення сорту, як правило, починається з добору елітних рослин, потомства яких називаються лініями, та випробовуються протягом кількох років у різних розсадниках на малих ділянках. Дібраний зразок передається в першу ланку селекційного процесу, а