

Як свідчать дані таблиці, бор, молібден та ризоторфін суттєво не впливали на схожість вирощеного насіння, яка знаходилась при першому строкові сівби на рівні 93-96%, а при другому – 91-93%, що відповідає посівним гатункам I-го класу [6].

**Висновки та рекомендації.** 1. В умовах зрошення на півдні України застосовуючи вказані агрозаходи можливо одержувати врожай насіння гороху овочевого на рівні 27-30 ц/га як при ранньому строкові сівби (традиційному), так і при пізньому, з коефіцієнтом розмноження 17,5-18,8.

2. Перед посівом гороху овочевого рекомендуємо проводити обробіток насіння, одночасно з протруєнням, борною кислотою з розрахунку 75г/т. насіння та молібденовокислим амонієм – 50г/т.

3. Застосування вказаних препаратів не знижує посівних якостей вирощування насіння.

Результати дослідів пройшли виробничу перевірку в умовах господарства Біозерського району Херсонської області в 2006-2008 рр. і показали високу ефективність.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Алмашова В.С. Формування продуктивності гороху овочевого під впливом мікроелементів та ризоторфіну в умовах зрошення півдня України. / Автореферат кандидатської дисертації. – Колос. Херсон, 2009. – 20с.
2. Бабич А.О. Зернобобовые культури /А.О. Бабич//.– К.: Урожай, 1984.– 96 с.
3. Розвадовський А.М. Інтенсивна технологія вирощування овочевого гороху /А.М. Розвадовський.– Київ: Урожай, 2000.– 40 с.
4. Ушкаренко В.О. Зрошуване землеробство: Підруч. /В.О. Ушкаренко.– Київ: Урожай, 1994.– 325 с.
5. Результати моніторингу ґрунтів Херсонської області в 2005-2007 рр. / НОВ «Херсоноблдежродючість»./ Вид. «Айлант»; Херсон, 2008. -84с.
6. ГОСТ – 087091. Посевные качества гороха посевного.

**УДК 58:581.5**

### ВИВЧЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТІВ ТА ГІБРИДІВ СОНЯШНИКА В УМОВАХ ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ В 2011 РОЦІ

*ФЕДОРЧУК М.І. – д.с.-г. н., професор,  
ДОМАРАЦЬКИЙ О.О. – к.с.-г.н., доцент,  
ОНИЩЕНКО С.О. - к.с.-г.н., доцент,  
АЛМАШОВА В.С. - к.с.-г.н., доцент,  
УРСАЛ В.В. – к.с.-г.н., доцент, ДВНЗ «Херсонський державний  
аграрний університет»*

**Постановка проблеми.** На сьогоднішній день на полях України однією з північних культур лишається соняшник, посіви якого займають до 2,0 млн. га, тобто це становить 80% площі всіх олійних культур. Найбільші площі соняшник займає в центральних та південних областях нашої країни. Популярність цієї культури полягає в стратегічній та значній економічній ефективності її вирощування [3].

Скоростиглі сорти й гібриди поступаються ранньостиглим і середньостиглим за урожайністю та олійністю насіння. Але короткий вегетаційний період скоростиглих типів дає змогу вирощувати їх в повторних посівах при зрошенні. Вирощування в господарствах не одного, а двох-трьох гібридів соняшнику дає змогу ефективніше використовувати екологічний потенціал регіону та збиральну техніку і транспортні засоби [2].

Рельєф території земель дослідного поля ХДАУ являє собою степову рівнину типчаково-ковильних степів. Більшість ґрунтів розорані і використовуються для вирощування сільськогосподарських культур, решта земельних угідь використовується як пасовища та для господарських потреб.

Ґрунти у господарстві переважно каштанові в комплексі із солонцями та солодьями. Потужність гумусового горизонту складає 45-55 см. Щільність складання 1,25-1,35, щільність твердої фази ґрунту 2,65-2,69 г/см<sup>3</sup>. Сумарна порозність 45-50%. Вологість в'янення 6-8%, НВ – 21-30%. рН середовища 7,2-7,4. Водостійких агрегатів розміром більше 0,25 мм становить 40-42%.

Дослідне поле ХДАУ розташоване в зоні південного степу з несприятливими для сільськогосподарського виробництва природно-кліматичними умовами. Під час дощів підтоплюється переважна більшість земельних угідь.

**Завдання і методика досліджень.** Схема досліду приведена у таблиці 1. Під час досліджень проводились фенологічні спостереження за ростом і розвитком рослин соняшнику. При цьому виділялось 6 фаз розвитку: сходи, диференціація конусу, утворення кошику, цвітіння, фізіологічна стиглість, повна стиглість. За початок фази приймався час настання її у 10% рослин, а за повну фазу – настання її у 75% рослин.

Площа листової поверхні визначалась за допомогою метода Рогаченко А.Д. по параметрам листа при 4-х фазах розвитку соняшника: диференціація конусу, утворення кошику, цвітіння, налив насіння. З цією метою проводився облік з 10 рослин на кожному варіанті в двох несумісних повтореннях. При вимірі площі сухе листя не враховувалось [1].

Висота рослин – облік лінійного приросту рослин проводили в такі фази розвитку соняшника: 2-3 пари справжніх листків, диференціація конусу, утворення кошика, цвітіння. З цією метою проводились заміри 10 рослин на кожному варіанті в двох повтореннях.

Облік урожайності виконувався вручну з 50 м<sup>2</sup> на кожному варіанті. При цьому врожай перераховувався на стандартну вологість (7%).

Результати біометрії приведені в зведеній таблиці 1.

**Результати досліджень.** Густина стояння під час проведення досліджень відповідала рекомендованій установами-оригінаторами гібридів для незрошуваних умов півдня України. Висота рослин залежала від генотипу досліджуваних сортів та гібридів. За нашими дослідженнями найнижчу висоту (132-140 см.) мали рослини гібридів Бразіл (132 см), Алмедо (135 см), Од-249 (136см.), Романтик (138 см.), Фаро (140 см.). Найвижчими були рослини гібридів Чигирин (167 см.), Антрацит (168 см), Сучасник (168см.).

Кількість листя, площа листя на одній рослині та визначений на основі цих показників індекс листової поверхні, який в значній мірі визначає продуктивні показники соняшника, коливався в значних межах і залежав від генотипу рослин. Найнижчим цей показник був у гібридів Бразіл (1,38) та Алмедо (1,54), що

належать до ранньої групи стиглості.

Для середньої групи стиглості цей показник мав інтервал у межах 1,85(Фаро), 1,95 (Од.-973х202), 2,45 (Антрацит).

Максимуму індекс листової поверхні досягав у пізньостиглих гібридів і становив у гібридів Тембр 3.23, та у Чигирина 3.25, чемпіоном став ранньостиглий гібрид Елвіс з показником 3,36.

Слід зауважити, що між зазначеним показником та врожайністю соняшника спостерігалась пряма кореляція (табл. 1).

**Таблиця 1 - Результати польових досліджень по сортовипробуванню соняшника на дослідному полі ХДАУ в 2011 році**

№	Гібриди, сорти	Густота, тис/га	Висота, см	Кількість листків, шт	Площа листа 1 рослини, м <sup>2</sup>	Індекс листової поверхні	Діаметр кошика, см	Маса насіння з 10 рослин, г	Урожайність, ц/га	Маса 1000 насіння, г	Група стиглості	Рейтинг			
												Загал	Р	С	П
1	Алмедо	35	135	17	0,44	1,54	19	780	27,4	70	Р	6	2	-	-
2	Бразіл	30	132	21	0,46	1,38	19	620	18,6	62	Р	17	6	-	-
3	Елвіс	35	150	26	0,96	3,36	22	810	28,3	83	Р	3	1	-	-
4	Фаро	37	140	21	0,50	1,85	18	675	24,9	61	С	10	-	1	-
5	Сюжет	43	155	20	0,54	2,15	15	580	24,8	56	Р	11	3	-	-
6	Од973х 202	32	173	23	0,68	1,95	18	660	21,1	70	С	16	-	4	-
7	Од 249	36	136	22	0,65	2,34	22	640	23,0	74	Р	15	5	-	-
8	Антрацит	35	168	26	0,70	2,45	21	700	24,5	82	С	13	-	2	-
9	Згода	37	165	24	0,60	2,22	19	665	24,6	66	Р	12	4	-	-
10	Романтик	45	138	22	0,53	2,38	17	570	25,8	78	П	9	-	-	-
11	Ураган	48	160	19	0,36	1,73	15	485	23,3	71	С	14	-	3	-
12	Тембр	42	162	24	0,77	3,23	19	680	28,5	79	П	2	-	-	2
13	Чигирин	44	167	23	0,74	3,25	18	645	28,3	71	П	3	-	-	3
14	Сучасник	32	168	25	0,78	2,50	21	825	26,4	76	П	7	-	-	6
15	Од2085-202	41	163	24	0,65	2,6	19	705	28,2	76	П	4	-	-	4
16	Базальт	43	158	26	0,56	2,35	21	720	30,2	83	П	1			1
17	Анонс	42	160	22	0,53	2,28	17	650	27,9	75	П	5	-	-	5
18	Соліст	40	163	24	0,52	2,13	19	635	26,0	67	П	8			
19	Нір 05								1,2				-	-	

Щодо діаметра суцвіття «кошик» у досліджуваних гібридів, то найдрібніші вони були у гібрида «Сюжет» (15 см.), а найбільші у гібридів Базальт (21), Сучасник (21), Елвіс (22 см).

Найвищою продуктивністю однієї рослини відзначались гібриди Сучасник (825 г), Елвіс (810 г), Алмедо (782 г) та Базальт (720 г).

Мінімальним цей показник був у Романтика (570г.) та у Сюжета (580 г.).

Основним показником, що визначає продуктивність, є урожайність, яка у досліджуваних гібридів змінювалась від 18,6 ц/га до 32 ц/га. По групах стиглості першість серед гібридів розподілилась таким чином: ранньостиглі-Елвіс (28,3 ц/га), середньостиглі – Фаро (24,9 ц/га) та пізньостиглі – Базальт (30,2 ц/га).

Маса 1000 насінин залежала насамперед від різновиду соняшника та генотипу гібриду. Найбільшою вона була у гібридів Елвіс, Базальт (83 г.), а найдрібнішим насіння було у гібридів Фаро (61 г.) та Сюжет (56 г.).

Приведені у таблиці 1 дані дозволяють користувачу визначити гібрид чи сорт потрібний для товарних посівів.

З економічної точки зору, враховуючи, що при проведенні досліду затрати склали 2159 грн./га, та враховуючи ціну реалізації 2011 року для ранніх гібридів 3,5 тис./т, та пізньостиглих 3,2 тис./т. найбільший прибуток одержали при вирощуванні ранньостиглого гібриду Елвіс, який склав 7 746 грн/га., та пізньостиглого гібриду Базальт - 7505 грн/га, що вказує на їх високу економічну ефективність.

**Висновки.** Сорти та гібриди соняшнику варіюють на висоті за незрошуваних умов півдня України в межах 132-168 см.

Індекс листової поверхні залежав від генотипу соняшника і знаходився в межах 1,38-3,36. та не залежав від групи стиглості. Теж саме можемо сказати і відносно і діаметра суцвіття «кошик».

Найвижчу врожайність мали гібриди Базальт (пізньостиглий) – 30,2 ц/га і Елвіс (ранньостиглий) – 28,3 ц/га., які забезпечили найвижчий прибуток, відповідно 7505 та 7746 грн/га.

Необхідно продовжити дослідження за даною темою протягом 2012-2013 рр.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Основи наукових досліджень в агрономії: Підручник /В.О.Єщенко, П.Г.Кошитко, П.В.Косогриз;-К.:Дія.-2005.-288с.
2. Лихочвор В.В. Петриченко В.Ф./Рослинництво. Сучасні інтенсивні технології вирощування основних польових культур./ Львів:НВФ"Українські технології", 2006. -730с.
3. Федорчук М.І., Берцовський Ю.П., Онищенко С.О. та інші. /Науково-практичні основи формування високопродуктивних агровиробничих систем в умовах півдня України: Монографія/за ред. професора М.І.Федорчука. –Херсон:Айлант, 2011. -158с.

УДК 633.16:632.8(477.7)

### ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРОСА НА ПІВДНІ УКРАЇНИ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТА ФОНУ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ

*ГАМАЮНОВА В.В. - д.с.-г.н., професор*

*ШЕВЕЛЬ В.І. – аспірант, Миколаївський державний аграрний університет*

**Постановка проблеми.** В останні роки в посушливих умовах півдня України все більшого значення набуває культура проса, яка за зміни клімату у бік потепління та недостатнього зволоження, здатна формувати сталу продуктивність у тому числі високу якість зерна і крупи.

Рівень урожайності проса залежить від погодно-кліматичних умов року, технологічних прийомів вирощування, добору сорту тощо. До основних заходів,