

ОСОБЛИВОСТІ НАКОПИЧЕННЯ ХЛОРОФІЛУ В ЛИСТЯХ ПРОСА ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ

Дунько А.П.

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти агробіотехнологічного факультету

dunko@gmail.com

Щербаков В.Я.

доктор с.г. гнаук, професор

кафедра польових і овочевих культур

fdsfgbj@gmail.com

Одеський державний аграрний університет,

м.Одеса , Україна

Анотація: представлені результати дослідження вмісту хлорофілу в листовій масі проса посівного різних строків сівби.

Ключові слова: просо посівне, фракції хлорофілу

Просо відноситься до тих культур, які мають широкий спектр часу сівби. Його сіють і на початку квітня, і в кінці цього місяця, і у першій половині травня, і навіть є повідомлення про підзимню сівбу. Ця культура має фізіологічну ознаку теплолюбності. Але за рахунок плівчастості з вмістом у лусках фітонцидів воно здатне витримувати низькі температури. Така особливість обумовлює різноякісність умов розвитку рослин з точки зору вологості і температури ґрунту, а також довжини світового дня і фракційного складу світла [1].

Ці фізіологічні особливості істотно впливають на формування хлорофілу в листях, активність його роботи і фракційний склад. Особливо значущими змінами параметрів хлорофілоутворення характеризує період найбільш активного росту рослин – викидання волоті-цвітіння. Цей період у проса триває лише 18-20 діб, але за цей час рослини утворюють близько 55% усієї надземної біомаси. Тому рівень вмісту хлорофілу в листях за цей час може слугувати індикатором продуктивності посіву. І все ж таки перш за все визначальну роль відіграє розмір листової поверхні. В наших дослідах площа листової асимілюючої поверхні мали посіви кінця квітня (табл. 1)

Тут чітко простежується перевага сівби проса 25 квітня, коли температура ґрунту на глибині 10 см становила у 2022 р. – 10,7, а у 2023 – 11,8 С. Як більш ранні, так і пізні строки поступались оптимальному на 9,5-21,1%

Табл. 1. Площа листя проса залежна від строків сівби, тис. м²/га

Стрік сівби	2022р.		2023р		Середня за два роки	
	викидання волоті	цвітіння	викидання волоті	цвітіння	викидання волоті	цвітіння
05 IV	6,72	21,3	4,62	16,7	5,67	19,0
15 IV	7,03	22,0	5,23	17,7	6,13	19,9
25 IV	7,70	24,6	4,80	21,6	6,25	23,1
05 V	7,12	21,8	3,32	20,2	5,17	21,0

Для більш глибокої оцінки фотосинтетичних особливостей рослин ми визначали вміст у листі хлорофілу. Треба відзначити, що у цьому відношенні спостерігальсь певна специфічність по строкам сівби (табл.2)

Табл. 2. Вміст хлорофілу в листях проса у фазі викидання волоті та його фракційний склад, 2023р.

Стрік сівби	Вміст хлорофілу, мг на 100 г сирої маси			
	весь хлорофіл	у тому числі по фракціям		
		«А»	«В»	
05 IV	5,8	4,6		1,2
15 IV	6,0	4,8		1,2
25 IV	6,6	4,9		1,7
05 V	6,9	5,2		1,7

Якщо розглядати загальний вміст хлорофілу то тут чітко простежується тенденція зростання цього показника при переході від ранніх до пізніх строків різниця між кращими варіантами була доволі істотною і останнім 10%.

Але по фракції «А», яка має головну фракцію фотосинтезу, перевага була лише послідньою і не перевищувала 12%.

Такий перебіг показників фотосинтетичного рівня у кінцевому рахунку визначив перевагу сівби проса 25 квітня. Саме цей строк сівби в обидва роки досліджень забезпечив одержання максимального урожая зерна (табл.3)

Як, бачимо, сівба у кінці квітня дає можливість одержати урожай помітно вищий, ніж більш ранні, або пізні. Окрім цього висновку можна зробити заключення, що у разі порушення сівби запізнення призводить до менших втрат, ніж надто рання сівба.

Табл.3 Урожайність проса залежно від строків сівби, т/га.

Строк сівби	Рік спостереження		Середня за 2 роки
	2022	2023	
05 IV	2,8	1,71	1,90
15 IV	2,78	1,92	2,32
25 IV	3,24	2,34	2,79
05 V	2,28	1,86	2,07
HIP _{0,5} , т	0,24	0,26	-

Список літератури

1. Аверчев О.В., Нікітенко М.П. Біологічне землеробство на посівах проса. Таврійський науковий вісник. Сер. Сільськогосподарські науки. 2021. № 121. С. 3-9.

УДК 633.52:632.952

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА СОРТІВ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**Міхонов А.В.**

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти агробіотехнологічного факультету

voronkov@gmail.com

Рудік О.Л.

доктор с.г. гнаук, доцент кафедра польових і овочевих культур

oleksandr/rudik@gmail.com

Одеський державний аграрний університет,
м.Одеса , Україна

Анотація: В умовах Південного Степу України за комплексом ознак представлений порівняльний аналіз продуктивності сортів льону олійного Південна ніч, Айсберг, Добродар, Дебют, Живинка, Орфей. Представлено, що в умовах 2023 року найвищу урожайність забезпечили сорти льону олійного Добродар 13,8 ц./га, та Айсберг 13,4 ц./га, які продемонстрували високу олійність та найвищий вихід олії - відповідно 628 та 620 кг/га.

Ключові слова: льон олійний, сорти, урожайність.

Потенціал агропромислового комплексу України та агроекологічні і ґрунтові ресурси дозволяють значно збільшити виробництво олійної сировини