

УДК 633.282: 631.5

ЕКОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЧНЕ ВИРІШЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ СУДАНСЬКОЇ ТРАВИ НА КОРМ ТА НАСІННЯ

Л.О. БОЙКО – асистент, Херсонський ДСГІ

Загально прийнято, що суданська трава може бути використана в рік посіву лише на корм, або на насіння. Така технологія вирощування використовується в переважній більшості районів України. Це має свої об'єктивні підстави, які пов'язані з біологічними особливостями росту та розвитку. Вона досить вибаглива до забезпеченості тепловими ресурсами і має значний вегетаційний період. Зокрема, вегетаційний період суданської трави обмежується сумою середньодобових температур повітря $\pm 10^{\circ}\text{C}$ і складає для формування врожаю повноцінного насінневого укусу – 2200 – 2500 $^{\circ}\text{C}$. Практично на протязі вегетаційного періоду до кінця вересня в умовах виробництва в більшості лісостепових і навіть в певній частині степових районів вдається одержати лише два повноцінних укуси зеленої маси, або один урожай насіння.

Інша екологічна ситуація складається в південних степових районах України. За багаторічними даними в цих районах тривалість вегетаційного періоду, з середини травня до середини жовтня, з вказаною середньодобова температурою досягає 160-180 днів. Загальна сума температур за цей період становить 2900-3100 $^{\circ}\text{C}$. Це дає об'єктивну можливість для одержання з посіву суданської трави три повноцінних укуси зеленої маси, або один укіс на корм, а другий на насіння.

Таким чином, в умовах крайнього півдня України можна запровадити технологію вирощування культури з одержанням, як зеленої маси, так і насіння за один вегетаційний період. Але реалізація комплексного використання суданської трави в таких умовах можлива лише при зрошуванні.

Виходячи з цього, нами на протязі 1994-1996 років був виконаний технологічний комплекс вирощування даної культури при подвійному її використанні. Польові досліді проводились в КСП "Супутник" Жовтневого району Миколаївської області при зрошуванні, за рівня оптимального порогу вологості в активному жарі ґрунту в

межах 60-60% НВ. При цьому вивчалось і питання виявлення оптимальної норми висіву насіння.

На протязі вказаних років досліджень сума температур за вегетацію (друга декада травня-друга декада жовтня) мало відрізнялась від багаторічних показників і коливалась в межах 3025-3113⁰С. Такий температурний режим був достатнім для комплексного використання цієї культури.

Оптимальні температури для сівби суданської трави наступили в 1994 році – шостого, в 1995 – вісімнадцятого і 1996 – шістнадцятого травня. Відповідно до цього і була проведена сівба. В зв'язку з різним характером проходження температур протягом вегетації в роки досліджень тривалість періоду утворення врожаю першого укосу на сіно, та другого на насіння дещо відрізнялися між собою (табл.1.)

Таблиця 1 – Особливості росту та розвитку суданської трави по роках досліджень

Назва міжфазних періодів	Тривалість періодів та сума ефективних температур по роках					
	1994		1995		1996	
	тривал. періоду днів	сума еф. темп. ⁰ С	тривал. періоду днів	сума еф. темп. ⁰ С	тривал. періоду днів	сума еф. темп. ⁰ С
1.Сходи-скошування	57	1063	51	1148	47	1008
2.Відрост.-викидання волоті 34	34	807	34	726	36	819
3.Поч. цвітіння-поч.форм. насіння	21	407	20	391	19	376
4.Формув.насіння-техн. дозрів.	35	669	37	479	38	465
Всього:		2949		2744		2668
Вегетаційний пер.	147		142		140	
в т.ч. друг.укос.	91		92		93	

У зв'язку з тим, що фактичний розвиток другого насінневого укосу відбувався у другій половині літа та початку осені, коли сума температур висока, тривалість міжфазних періодів об'єктивно скорочувалась. Всього за роки досліджень весь вегетаційний період посіву суданської трави комплексного використання триває в межах 140-147 днів, з них на формування насінневого укосу припадало 90-93 дні. За цей період сума ефективних температур, що забезпечує нормальний ріст і розвиток урожаю повноцінного насіння складає: в 1994 - 1883⁰С, 1990 – 1596⁰С; 1996 – 1660⁰С. Таким чином, створюється практична

можливість отримання з одного посіву цієї культури урожаю кормової маси та насіння за рахунок високого потенціалу термічних ресурсів даної зони. Це підтверджують і результати обліку врожаю в польових дослідах (табл.2)

Широкорядні посіви суданської трави забезпечували врожайність сіна з першого укосу 75-80 ц/га. Суттєвої різниці по продуктивності між рядовим і ширококрядним посівами не відмічається. При цьому рядові посіви дають збір урожаю сіна на 3,7-0,1 ц/га більший ніж ширококрядні.

Послідуючий другий укіс насінневого призначення дає можливість в залежності від способу посіву одержати слідуєчий урожай: за рядового способу посіву - 5,4-6,9; ширококрядного - 3,4-3,8 ц/га. По всіх роках спостерігається перевага рядових посівів, які продуктивніші від ширококрядних на 2-3 ц/га, або на 58,8-76,9 %.

Таким чином, сприятливі температурні умови півдня Степу України дозволяють при необхідності одержувати на зрошенні протягом одного року з того ж посіву урожай як кормової маси, так і насіння. При цьому краще висівати суданську траву звичаєвим рядовим способом.

Таблиця 2 - Урожайність сіна з першого укосу та насіння з другого укосу суданської трави, ц/га

Спосіб посіву	Урожай по рокам			В середньому три роки
	1994	1995	11996	
Сіно				
Рядковий	78,6	84,5	85,7	82,9
Ширококрядний	75,4	78,3	79,6	77,8
НІР0,5ц/га	0,76	0,90	1,11	
Насіння				
Рядковий	5,4	6,9	6,8	6,4
Ширококрядний	3,4	3,8	3,7	3,6
НІР0,5ц/га	0,17	0,17	0,15	

Примітка: Для посіву в дослідах були прийняті норми висіву: рядового - 2,0; ширококрядного - 1,0 млн. схожих насінин на 1 га.