

УДК 633.85:631.5(292.485)(1-15)

УРОЖАЙНІСТЬ САФЛОРУ КРАСИЛЬНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ШИРИНИ МІЖРЯДЬ І НОРМИ ВИСІВУ НАСІННЯ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ЗАХІДНОГО

Хоміна В.Я., доктор .с.-г. наук, доцент

E-mail: homina13@ukr.net

Стремецький С., магістрант

Подільський державний аграрно-технічний університет

Сафлор красильний в Україні вирощують зазвичай як олійну культуру. Його насіння містить 25-37 % (у ядрі 46-60 %) напіввисихаючої олії (йодне число – 115-155) і до 12 % білка. Олія, добута з ядер насіння сафлору, не поступається за смаковими якостями соняшниковій, її використовують у харчових цілях, зокрема для виготовлення маргарину високої якості. Олія, одержана з цілого насіння, має гіркуватий присмак, її використовують як технічну. В квітах сафлору знайдено халконові глікозиди, картамін, ізокартамін, картамідін-5-глікозид, 7-глікозид лютеоліну. Крім цього, сафлорова олія – прекрасне джерело магнію, вітамінів (В1, В2, РР, Е, В-токоферол), в ній також містяться каротиноїди, лінолева кислота (до 90 %) (клас Омега-6), а вона є незамінною для людського організму. Тому, сафлор володіє цінними лікувальними властивостями. Проте, культура в умовах Лісостепу досі практично не вирощувалась і дуже мало публікацій щодо використання її як лікарської рослини.

Фахівці медичної галузі стверджують, що олія сафлору має пом'якшувальну, зміцнюючу та живильну дію на шкіру людини, нормалізує клітинні функції, покращує кровообіг, має протизапальну дію, вологозатримуючу та вологорегулюючу здатність і добре засвоюється будь-яким типом шкіри, відмінно пом'якшуючи її. Саме завдяки таким властивостям і здатності миттєво проникати в шкіру, сафлорова олія високо цінується фармацевтами і косметологами багатьох країн світу. Нажаль, в Україні рослина не користується таким великим попитом, насамперед через відсутність технологій отримання олії з ядра насіння та технологій переробки олії на лікувальні креми, мазі, шампуні, лосьйони тощо.

Завданням наших досліджень було встановити доцільність вирощування сафлору красильного в умовах Лісостепу західного з визначенням оптимальної ширини міжрядь і норми висіву насіння. Дослідженнями передбачено вивчення двох факторів: А – ширина міжрядь: 15 см (суцільний рядковий спосіб), 30 та 45 (широкорядні способи); В – норма висіву насіння: 50, 30 та 10 штук на погонний метр рядка.

В середньому за роки досліджень урожайність насіння сафлору залежно від впливу факторів розподілилась наступним чином: найменші показники 0,63-1,09 т/га отримано при сівбі із заданою нормою висіву 50 шт. на метр погонний,

тоді як найвищу урожайність в межах 1,45-2,11 т/га забезпечили варіанти із нормою висіву на метр погонний 10 шт.

Такі розбіжності пояснюються тим, що при загущених посівах було низьке виживання рослин – в межах 28,6-31,6 % і значно нижчі, порівняно із іншими варіантами, біометричні та структурні показники.

Вагомою перевагою сафлору красильного, порівняно з іншими сільськогосподарськими культурами родини айстрових є те, що у сафлору закриті кошики, насіння з яких не висипається.

Високий позитивний вплив на врожайність насіння сафлору забезпечує взаємодія суми ефективних температур повітря і норм висіву, що свідчить про позитивну реакцію культури на загущення посівів та підвищення надходження теплової енергії. Також встановлена висока ступінь впливу взаємодії між тривалістю сонячного сяйва і кількістю атмосферних опадів. Навчальна, контрольна і тестова продуктивність мають знижені значення порівняно з моделлю продуктивності сафлору красильного.

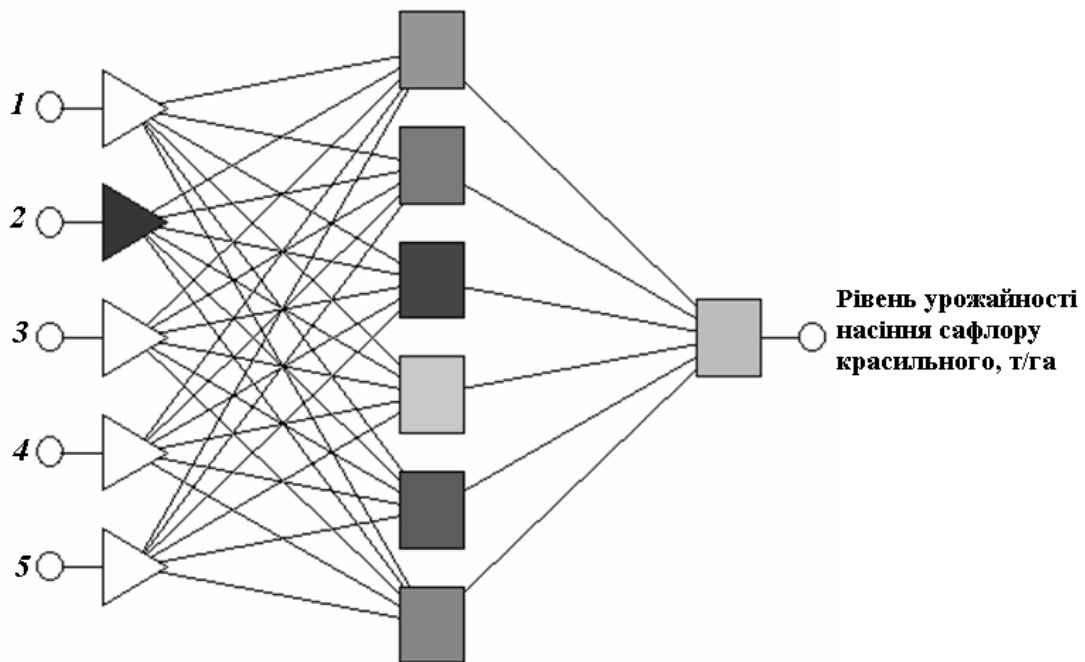


Рис. 1. Модель продуктивності сафлору красильного за методом нейронних мереж (архітектура : РБФ 5:5-6-1:1; $N = 3$; продуктивність навчальна = 0,1658; контрольна продуктивність = 0,4771; тестова продуктивність = 1,0796) залежно від агротехнічних та природних факторів:

1 – ширина міжрядь, см; 2 – норма висіву насіння, шт./м. п.; 3 – сума ефективних температур понад 10°C , $^{\circ}\text{C}$; 4 – тривалість сонячного сяйва, год.; 5 – кількість атмосферних опадів, мм

Таким чином, кращою виявилась сівба сафлору красильного з шириною міжрядь 45 см при нормі висіву 10 штук на метр погонного рядка, в середньому за роки досліджень урожайність становила 2,11 т/га.