

УДК 633.13 (477.41/.2)

**ПРОДУКТИВНІСТЬ ЗЕРНА ВІВСА ПОСІВНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД  
УДОБРЕННЯ ТА НОРМИ ВИСІВУ**

**В.З. Панчишин.**, к. с.г. наук, доцент кафедри ботаніки,  
біоресурсів та збереження біорізноманіття

**І.Д. Подгорнюк**, студентка

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

Овес посівний є однією з культур, зерно якої може характеризуватися високими кормовими та харчовими якість. За новітніх інтенсивних умов господарювання виникає необхідність до впровадження таких технологій вирощування вівса посівного,

які б забезпечили не лише підвищення його урожайності, але й також отримання якісного, екологічно безпечного зерна яке водночас буде придатне для виробництва продуктів також дитячого та дієтичного харчування.

Одним з основних шляхів для збільшення загальних зборів як продовольчого так і фуражного зерна є збільшення урожайності злакових зернових культур. Досягнути таких цілей можна за рахунок впровадження у сільськогосподарське виробництво високопродуктивних сортів та гібридів, освоєння сучасних технологій вирощування культур, більш раціонального використання біологічного та кліматичного потенціалу зон вирощування тощо.

В світових ресурсах частка вівса посівного досить помітна, але виробництво його щороку зменшується. У світі знижується інтерес до вівса посівного як кормової культури. Однією з головних причин є структурні зміни в тваринництві, а саме зменшення поголів'я коней, для яких овес посівний є головним кормом; друга – порівняно невисока урожайність; третя дещо менша енергетична поживність вівса, ніж інших основних зернофуражних культур: якщо 1 кг вівса еквівалентний 1 кормовій одиниці, то ячменю – 1,20, кукурудзи – 1,34; сої – 1,30, гороху – 1,14.

Площі посіву вівса за останні роки зменшилися у світі з 25,6 до 14,6 млн. га. Основні площі сконцентровані в Європі – 9,4 млн. га та Північній Америці – 2,7 млн. га. Урожайність вівса посівного останніми роками підвищилася з 1,6 до 1,77 т/га. Нині в Північній Америці одержують його 2,35 т/га, Південній Америці – 1,46 т/га. Останнім часом створені сорти вівса з потенціалом урожайності 7-8 т/га.

При вирощуванні вівса посівного на фураж, важливий показник, який характеризує його якісні показники є вміст білку, амінокислотний склад, біологічна цінність білку та ін.

Внесення органічних добрив збагачує ґрунт корисними мікроорганізмами, гумусом, поліпшує його фізичні та фізико-хімічні властивості. Серед таких добрив найбільш поширеним і високоефективним є гній. При внесенні 30 т/га гною ґрунт збагачується в середньому на 1,50 ц азоту, 0,8 ц фосфору, 1,80 ц калію, 5,0 кг кальцію, 5,0 ц магнію у перерахунку на вуглецеві сполуки, 0,8 ц марганцю.

Якість органічного гною може залежати від кількості та виду підстилки і особливо способу зберігання, і в свою чергу є поділеним на рідкий та напіврідкий. Вміст речовин поживних у рідкому гної майже в 2 рази є меншим, ніж у підстилковому, тому норми внесення його подвоюються. У ньому міститься близько 92,0 – 95,0% води; 0,23 – 0,30 загального азоту; 0,06 – 0,11 фосфору; близько 0,14 - 0,27 % калію. Напіврідкий гній містить близько 85% води; 0,49% загального азоту; 0,15% P та 0,33% Ca.

**Методи досліджень.** Об'єкт дослідження: процеси формування продуктивності вівса залежно від удобрення та норми висіву.

Предмет дослідження: норма висіву вівса, висота рослин, структура продуктивність.

Схема досліду: Фактор А (удобрення): 1. без добрив (контроль) 2.  $N_{30}P_{30}K_{30}$  3.  $N_{60}P_{60}K_{60}$  4.  $N_{60}P_{60}K_{60}$  + Хлормекват-Хлорид 750. Фактор Б (норма висіву): 5 млн шт/га, 5,5 млн шт./га, 6 млн шт/га.

Мінеральні добрива вносили у вигляді нітроамофоски ( $N_{18}P_{18}K_{18}$ ). Позакореневе внесення препаратом Хлормекват-Хлорид (системний препарат для запобігання

виляганню посівів) проводили у фазі виходу в трубку. Норма препарату -1,5 л/га, робочої рідини – 250-300 л/га. Вивчали сорт вівса Альбатрос.

Попередник – кукурудза. Після збирання попередника одразу проводили дискування (глибина до 12 см). Через 2-3 тижні цього проводилася оранка на зяб (25-27 см).

Весною проводили раннє боронування для збереження вологи на глибину 12-15 см. Безпосередньо перед сівбою проводили передпосівну підготовку ґрунту (культивуацію на глибину 4-5 см).

Сівбу культур проводили при температурі 5-6°C фізично спілого ґрунту на глибині 4-5 см. Сіяли овес посівний рядковим способом – 15 см. Одразу після сівби проводили коткування задля збереження вологи.

Мінеральні добрива вносили у вигляді нітроамофоски (N18P18K18) перед ранньовесняним боронуванням.

**Результати досліджень.** По мірі збільшення внесення добрив вихід зерна збільшувався (рис. 13). На контролі з найменшою нормою висіву урожайність вівса посівного склала 1,89 т/га. Збільшення норми висіву забезпечило приріст урожаю на рівні 0,09-0,12 т/га.

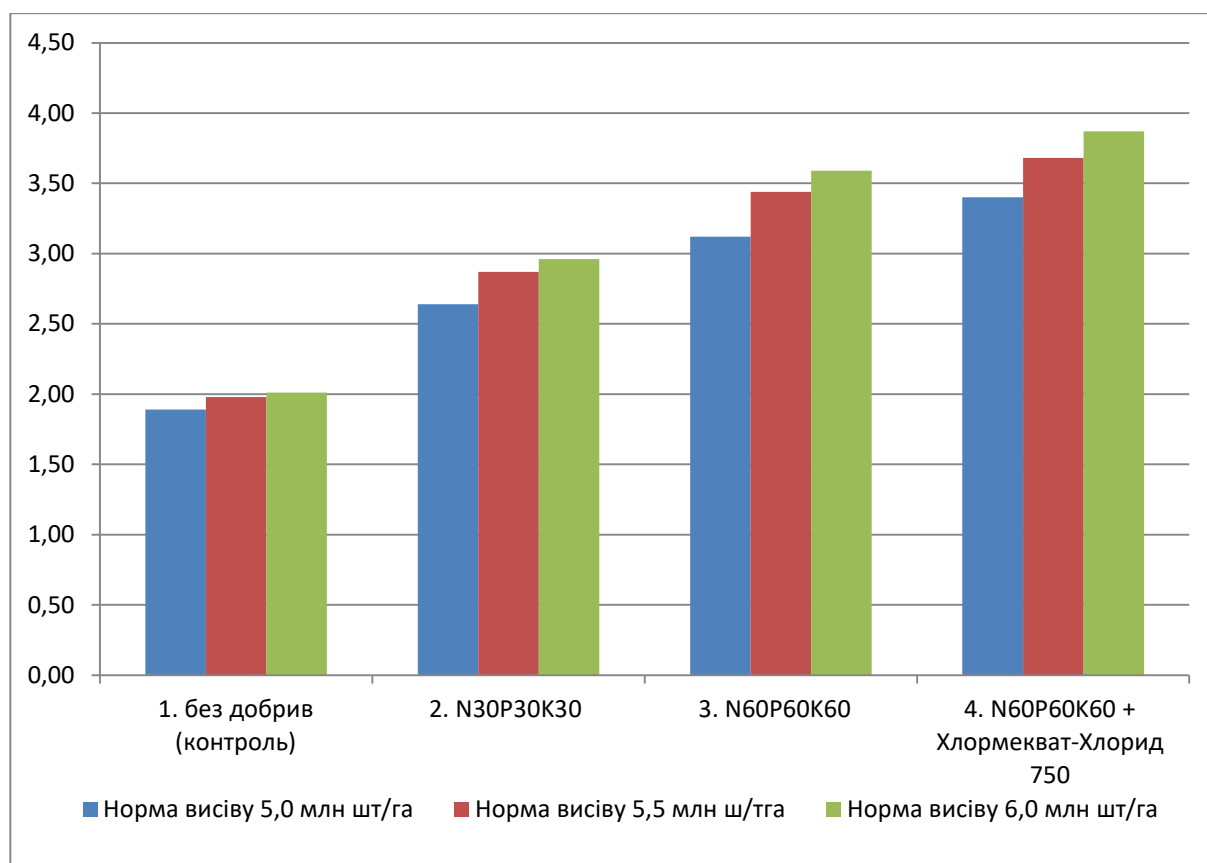


Рис. 13. Урожайність зерна вівса посівного залежно від удобрення та норми висіву

Відмічена стійка тенденція до збільшення урожайності зерна вівса по мірі збільшення норм висіву. Так, на ділянках без добрив приріст урожаю склав 4,76 % при нормі висіву 5,0-5,5 млн шт./га та 6,35 % при нормі висіву 5,5-6,0 шт/га порівняно з нормою висіву 4,5-5,0 шт/га.

За внесення добрив у нормі  $N_{30}P_{30}K_{30}$  приріст склав вже 8,-12,1 % відповідно. Збільшення доз мікроелементів ще на 30 кг/га д.р. збільшило приріст до 10,1-15,1 %.

Найбільший урожай зерна вівса посівного сорту Альбатрос забезпечив варіант удобрення  $N_{60}P_{60}K_{60}$  + Хлормекват-Хлорид 750 за норми висіву 5,5-6,0 млн шт/га – 3,87 т/га, що на 1,98 т/га більше порівняно з варіантом норми висіву 4,5-5,0 млн шт./га без внесення добрив (контролем).

#### Список використаних джерел

1. Бабич А. О. Кормові рослини і кормові ресурси світу / Бабич А. О. // Корми і кормовий білок. Вінниця, 1994. С. 6–10.
2. Гирка А.Д. Сортові особливості формування схожості насіння вівса плівчастого і голозерного під впливом елементів агротехніки / А.Д. Гирка, І.О. Кулик, О.В. Ільєнко // Селекція і насінництво. Вип. 103. 2013. С. 193-197.
3. Лісовий М. В. Овес / М. В. Лісовий. К. Урожай, 1977. 296 с.
4. Маткевич Т. В. Наукове обґрунтування і розробка технологічних прийомів підвищення урожайності та якості кормових культур в північному Степу України: автореф. дис. ... д-ра с.-г. наук: 06.01.12 / В. Т. Маткевич ; Ін-т земл-ва УААН. К. 1999. 40 с.
5. Семяшкіна А. О. Строки сівби, врожайність та адаптивна здатність сортів вівса в умовах Північного Степу України / А. О. Семяшкіна // Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2008. № 4. С. 148–153.
6. Шаповалов С. О. Оцінка вмісту есенційних мікроелементів у кормах України з урахуванням впливу різних чинників / С.О. Шаповалов, Є В.Руденко, І. А. Іонов [та ін.] // Вісник аграрної науки. Київ, 2011. № 2. С. 36–40.