

УДК 633.1:631.5(477.7)

**ВИРОБНИЦТВО ЯЧМЕНЮ ЯРОГО  
В УМОВАХ ПВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**

**Л.К. Антипова**, д-р с.-г. наук, професор

**Г.А. Мороз**, студентка

**Я.С. Крицька**, студентка

*Миколаївський національний аграрний університет*

Кормовиробництво є однією із найбільш ресурсоемних галузей аграрної сфери. Воно включає польове кормовиробництво, лукопасовищне

господарство, промислове виробництво комбикормів та білково-вітамінних добавок, відходи борошномельної, круп'яної, цукрової, спиртової промисловості. Однією з важливих зернофуражних культур є ячмінь посівний – *Hordeum sativum* Jessen. Рід ячмінь - *Hordeum* L. належить до сімейства *Poaceae*.

Ячмінь ярий відносять до цінних кормових культур, тому що більшу частину його вирощують на корм для тварин та для приготування продуктів харчування для людей. Проте, найбільше ячмінь використовують на зернофуражні цілі. В 1 кг зерна міститься 1,2 кормові одиниці і 100 г перетравного протеїну. Зерно ячменю - високопоживний дієтичний корм з високим вмістом енергії для більшості тварин.

За даними Міністерства аграрної політики, динаміка посівних площ ячменю в Україні має тенденції до спаду. Так у 2019 році ячмінь посіяний на площі 1571 тис. га, що на 3% менше, ніж було в 2018 році. Врожайність ячменю, за даними ФАО (Food and Agricultural Organization або Організація з продовольства і сільського господарства), в значній мірі коливається у різних країнах світу. Так, найвищу урожайність серед 20 найбільших виробників ячменю в світі отримують у Німеччині (6,7 т/га), Великобританії (5,9 т/га), Данії та Чехії 5,6 та 5,7 т/га відповідно. Україна за рівнем врожайності займає 14 місце в даному рейтингу (3,3 т/га).

Наразі в Державному реєстрі сортів України зареєстровано багато сортів ячменю, але на кормові цілі лише декілька. Одним з найкращих є сорт Оберіг – в Реєстрі сортів з 2010 р. для Полісся і Степу. Сорт напівінтенсивного типу, зерно придатне для фуражного використання. Вміст сирого протеїну – 13,2-16,0%. Середня урожайність за роки випробування – 4,04-4,05 т/га, потенційна – 8,0-8,5 т/га.

Важливим фактором регулювання врожайності є зрошення та мінеральні добрива. За дотримання усіх інших агротехнічних вимог приріст урожайності від добрив можливий у межах 25-40% відносно урожайності за бонітетом ґрунту.

Нами розраховано, що за урожайності (бонітетної) зерна 2,2 т/га вихід обмінної енергії складає 25,1 ГДж/га, збір кормових одиниць - 2,7 т/га, а перетравного протеїну - 0,16 т/га. За внесення добрив урожайність зерна ячменю ярого досягла 3,1 т/га, вихід обмінної енергії – 30,8 ГДж/га, збір кормових одиниць 3,8 т/га, а перетравного протеїну 0,22 т/га. Наразі за умов зрошення без внесення добрив урожайність зерна ячменю ярого складає 3,7 т/га вихід обмінної енергії – 36,5 ГДж/га, збір кормових одиниць - 4,6 т/га, а перетравного протеїну - 0,26 т/га.

Загалом, можна сказати, що урожайність ячменю залежить насамперед від факторів інтенсифікації, зокрема внесення добрив та наявності зрошення. Таким чином, на зрошенні урожайність зростає в півтора і більше рази.

Нами розраховано, що вміст в зерні перетравного протеїну в 1 корм. од. складає 57,7 г, що свідчить про те, що такий корм треба застосовувати у сумішках з зернобобовими культурами, або бобовими травами.

Доцільним для збільшення продуктивності посівів багаторічних бобових трав застосовувати ярий ячмінь і для ущільнення травостою на кормові цілі. Так, ущільнення посівів люцерни старовічної ячменем ярим покращує показник вмісту перетравного протеїну в 1 корм. од. сіна. Він складає 163 г ПП на 1 корм. од. за насіву сортом Адапт і 161 г ПП на 1 корм. од. - за насіву сортом Сталкер.

За даними наших польових дослідів з люцерною встановлено, що завдяки внесенню мінеральних добрив  $N_{10}P_{10}K_{10}$  раною весною, приріст сіна люцерни у моновидовому посіві збільшився на 0,82 т/га, або на 24,8%, а за ущільнення її сортами ячменю ярого Адапт і Сталкер - у межах 1,34 і 1,27 т/га, або на 40,5% і на 38,4% відповідно порівняно з контролем, на якому зібрано 3,31 т/га сухої речовини.

Збір кормових одиниць з одновидових посівів люцерни на контролі (без добрив) складав 1,72 т/га, за насіву ячменю ярого сортів Адапт і Сталкер він підвищився до 2,15 і 2,11 т/га. Найбільшим цей показник поживності корму був за моделі внесення мінеральних добрив  $N_{10}P_{10}K_{10}$  з насівом ячменю ярого сорту Адапт – 2,42 т/га. Цей варіант мав перевагу перед іншими і за збором обмінної енергії з одиниці площі (32,74 ГДж/га), що на 38,0% більше контрольного посіву. Можна вважати сформовані сумішки люцерни і насівного ячменю здатними забезпечити високу якість кормів, до того ж отримати більшу кількість сіна за припосівного внесення мінеральних добрив.

Отже, ярий ячмінь – важлива культура галузі кормовиробництва, особливо за умов застосування факторів інтенсифікації.