

МІНІСТЕРСТВО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА І ПРОДОВОЛЬСТВА
УКРАЇНИ

УМАНСЬКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА АКАДЕМІЯ

ПІДСУМКИ НАУКОВОЇ РОБОТИ ЗА 1991—1995 РОКИ

(Тези доповідей наукової конференції)

Умань—1996

Тези доповідей наукової конференції надруковані за постановою вченої ради Уманської сільськогосподарської академії від 25 квітня 1996 року

Відповідальний за випуск:

проректор з наукової роботи, доцент КРАСНОШТАН А. О.

ження сухих речовин при цій дозі препарату.

Під дією різних доз харнесу неоднаковою була чиста продуктивність фотосинтезу кукурудзи, що відповідало наявності зелених пігментів у листі. Найбільш активно органічні речовини синтезувались при застосуванні 2—3 л/га харнесу в різні фази розвитку культури.

Залежно від ступеня дії різних доз харнесу на фізіолого-біохімічні процеси в рослинах формувалась урожайність кукурудзи і економічна ефективність використання гербіциду. Найбільш високий приріст урожаю був одержаний при застосуванні харнесу в дозі 3 л/га (23,3 ц/га). При цій дозі формувались найвищі показники додаткових грошових прибутків за рахунок внесення гербіцидів і окупність додаткових затрат.

Таким чином, найбільш активно синтезуються органічні речовини в листках і стеблах кукурудзи, формуються найвищі прирости урожайності і окупність додаткових затрат при застосуванні харнесу в дозах 2 і 3 л/га.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБІЦИДІВ НА ПОСІВАХ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ З ПІДСІВОМ І БЕЗ ПІДСІВУ КОНЮШИНИ

ГРИЦАЄНКО З. М.,
доктор с.-г. наук, проф.,
КАРПЕНКО В. П.,
аспірант.

Для одержання стабільних врожаїв с.-г. культур потрібна систематична і наполеглива боротьба з бур'янами. Ячмінь є основною культурою, під яку в Лісостепу підсівають конюшину. Але бур'яни часто є тим фактором, який помітно зменшує урожай основної культури і трав, оскільки трави в перший період свого розвитку, після появи сходів, ростуть повільно і не можуть конкурувати з бур'янами за основні фактори життя.

Завданням наших досліджень було вивчення на посівах ярого ячменю, вирощуваного з підсівом і без підсіву конюшини, дії посходових гербіцидів на біологічні, фізіологічні, морфологічні процеси в рослинах та ефективність вирощування культури.

Експерименти проводили в лабораторних і польових умовах Уманської с.-г. академії за такою схемою: контроль I (без гербіцидів з підсівом трав), контроль II (без гербіцидів і без підсіву трав), 2М-4ХМ—2, 2,5, 3, 4 кг/га і 2,4-ДА—1,5, 2, 2,5, 3 л/га з підсівом і без підсіву трав; ковбой — 125, 150, 175, 200 мл/га і сатіс — 100, 125, 150, 180 г/га на посівах ячменю без підсіву трав. Гербіциди вносили у фазі кущіння ярого ячменю та першого трійчатого листочка конюшини. Повторність — триразова. Грунти —

чорноземі опідзолені важкосуглинкові. Вміст гумусу в орному шарі — 3,3%.

Вміст хлорофілу, сухих речовин, площу листя, чисту продуктивність фотосинтезу, урожайність ярого ячменю, економічну ефективність визначали з використанням загальноприйнятих методів.

В результаті проведених досліджень нами встановлено, що гербіциди на посівах ярого ячменю по-різному впливають на фізіологічні процеси. Ступінь цих змін залежить від видів і доз хімічних препаратів. Найбільш активно органічні речовини синтезувались в листках і стеблах ярого ячменю при дозах 2,4-ДА (2 л/га), 2М-4ХМ (3 кг/га), а також ковбою (175 мл/га) і сатісу (150 г/га), при яких посилювалось нарощування листової поверхні ячменю і активізувалось накопичення зелених пігментів. Активність окислювально-відновних ферментів в рослинах ярого ячменю на всіх варіантах дослідів зростала, що свідчить про посилення окисно-відновних процесів і енергетичного рівня в рослинах при дії гербіцидів.

Ефективність знищення видового складу та зменшення загальної забур'яненості посівів залежали також від доз гербіцидів та агротехнічного фону вирощування культури. Із збільшенням доз гербіцидів кількість і маса бур'янів пропорційно зменшувалась, однак найменша кількість бур'янів була на посівах ячменю з підсівом конюшини.

Найвищий урожай культури без підсіву трав формувався при внесенні 2 л/га 2,4 ДА, 3 кг/га 2М-4ХМ, 175 мл/га ковбою, 150 г/га сатісу. При цьому урожай збільшувався відповідно на 21,7; 24,3; 25,3; 28% до контролю без гербіцидів. На посівах ячменю з підсівом конюшини найвищу прибавку урожаю було одержано при застосуванні 2,5 кг/га 2М-4ХМ і 1,5 л/га 2,4-ДА—23,4, 22,5% до контролю відповідно.

Встановлена висока економічна ефективність при застосуванні на посівах ярого ячменю з підсівом конюшини 1,5 л/га 2,4-ДА та 2,5 кг/га 2М-4ХМ, де додаткові витрати окупались в 7,7 і 4,7 рази.

КИРИЛЮК В. П. Режим дрібнодисперсного зрошення люцерни	23
КРАВЕЦЬ Т. О. Підвищення продуктивності та поліпшення кормової цінності зеленої маси кукурудзи	23
КРАВЕЦЬ Т. О. Продуктивність кукурудзи на зелений корм і силос в залежності від густоти стояння рослин та режиму живлення	25
ВЕЛИЧКО Л. Н. Особливості окремих фізіологічних процесів рослини кукурудзи в її сумісних посівах	26
ВЕЛИЧКО Л. Н. Підвищення продуктивності кукурудзи на зелений корм шляхом застосування регуляторів росту	27
ДЯЧЕНКО М. І., РОЄНКО А. В. Зерновому клину — належну структуру	28
ЛИСЕНКО Н. О. Особливості вирощування цукрових буряків в господарствах Уманського району	29
ШЕВЧЕНКО Ж. П., ТАРАНЕНКО О. В., КОВАЛЬСЬКИЙ Є. П. Про механізм толерантності рослини озимої пшениці до вірусу смугастої мозаїки і їх антибіотичні властивості залежно від біологічно-активних речовин	31
НОВАК В. Г. Безвисадкове вирощування цикорію кореневого	32
МАЧУСЬКИЙ І. А., ШЕВЧЕНКО Ж. П. Застосування кореляційного аналізу в моделюванні ступеня ураженості озимої пшениці вірусними хворобами залежно від абіотичних та антропогенних факторів	32
МАЧУСЬКИЙ І. А. Математичне моделювання оптимізації боротьби з шкідниками і хворобами рослин	34
НЕДВИГА О. Є. Ефективність комплексного захисту насінників люцерни в господарствах Черкаської області	35
РЯБЧЕНКО М. О., МЕРКУШИНА А. С., АКУЛИНИЧЕВ В. Ф. Еколого-генетичні основи тождності індикаторних ознак пшениці	37
ГРИЦАЄНКО З. М., ВАСИЛЯУСКЕНЕ Т. О. Еколого-біологічне обґрунтування застосування гербіцидів у посівах озимої пшениці	38
ГРИЦАЄНКО З. М., КРАВЧЕНКО Ю. І., ДРАГАН В. М. Фізіолого-біохімічні процеси і продуктивність кукурудзи при дії харнесу	40
ГРИЦАЄНКО З. М., КАРПЕНКО В. П. Ефективність застосування гербіцидів на посівах ярого ячменю з підсівом і без підсіву конюшини	41

