



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **147812** (13) **U**

(51) МПК (2021.01)

A01N 31/00

A01N 25/30 (2006.01)

A01P 13/02 (2006.01)

A01P 21/00

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2020 07517	(72) Винахідник(и):	Гутянський Роман Анатолійович (UA), Кузьменко Наталя Вікторівна (UA)
(22) Дата подання заявки:	25.11.2020	(73) Володілець (володільці):	ІНСТИТУТ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В.Я. ЮР'ЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ, пр. Московський, 142, м. Харків, 61060 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності:	17.06.2021	(74) Представник:	Токар Ігор Володимирович
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію:	16.06.2021, Бюл.№ 24		

(54) СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ЗАБУР'ЯНЕНOSTІ ТА ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ПІЗНІХ ПОСІВІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ

(57) Реферат:

Спосіб зниження забур'яненості та підвищення врожайності зерна пізніх посівів пшениці м'якої озимої включає застосування бакової композиції з гербіцидною та стимулюючою дією. При цьому у фазі кушіння культури вносять гербіцид (трибенурон-метил, 56,25 % + тифенсульфурон-метил, 18,75 %) + регулятор росту рослин (водний розчин іонів йоду в комплексі з іншими сполуками) + поверхнево-активну речовину (етоксилат ізодециловий спирт, 90 %) в рекомендованих нормах.

UA 147812 U

UA 147812 U

Корисна модель належить до галузі сільського господарства, зокрема до рослинництва, а саме до хімічних заходів захисту польових культур від бур'янів, і може використовуватись при вирощуванні пшениці м'якої озимої.

Сучасні зміни клімату в бік потепління все частіше призводять до того, що сівбу пшениці озимої проводять у пізні строки. Але пізня поява сходів позначається на процесах проходження всіх фаз органогенезу та їх стійкості до бур'янів упродовж вегетації, що призводить до зниження продуктивності. Тому розробка способів зниження забур'яненості та підвищення врожайності зерна пізніх посівів пшениці озимої є доволі актуальним завданням.

Найбільш близькими до вирішення цієї проблеми є способи, де в умовах Центрального Лісостепу України для підвищення продуктивності пшениці озимої в період кушення до виходу в трубку застосовують композиції з гербіцидною та стимулюючою дією (гербіциди Ковбой, Старане, 2,4-ДА, Тремор, Гранстар з додаванням регулятора росту рослин Емістим С [1], Ковбой з додаванням регулятора росту рослин Агрозимулін [2]). Головним недоліком описаних способів є те, що всі наведені в них препарати значно застаріли. Також у цих способах не відображено ефективність гербіцидів на окремі групи бур'янів.

На теперішній час відомий спосіб [3], де в умовах Західного Лісостепу України для підвищення врожайності пшениці озимої різних строків сівби застосовують регулятор росту рослин нового покоління Вермийодіс шляхом передпосівної обробки насіння. Дію цього регулятора росту рослин в баковій композиції з гербіцидами в посівах культури не показано, що є недоліком.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити найбільш оптимальний спосіб зниження забур'яненості та підвищення врожайності зерна пізніх посівів пшениці м'якої озимої.

Поставлена задача вирішується шляхом внесення у фазі кушіння пізніх посівів пшениці м'якої озимої композиції з гербіцидною та стимулюючою дією, що містить протидводольний гербіцид на основі діючих речовин трибенурон-метил, 56,25 % + тифенсульфурон-метил, 18,75 % з додаванням регулятора росту рослин, який містить водний розчин іонів йоду в комплексі з іншими сполуками, та поверхнево-активної речовини, яка містить 90 %) етоксилат ізодецилового спирту.

Спосіб було експериментально розроблено в 2016-2018 рр. у відділі рослинництва та сортовивчення Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН (Східний Лісостеп України). Сівбу проводили після зернобобових культур у другій-третьій декаді жовтня. Пшениця м'яка озима щорічно виходила із зими у фазі 2 листків. Контроль - з бур'янами, без пестицидів. Гербіцид на основі трибенурон-метил, 56,25 % + тифенсульфурон-метил, 18,75 % (надалі - гербіцид) вносили окремо та в баковому поєднанні з регулятором росту рослин на основі N-0,6 %, P₂O₅-0,4 %, K₂O-0,6 %, CaO-105 мг/л, Fe-25 мг/л, MgO - до 5 %, B- до 1 %, Cu - до 1 %, Zn- до 1 %, Mn- до 1 %, Mo- до 1 %, фітогормони, гумінові і сульфокислоти, вітаміни, амінокислоти, специфічні білкові речовини, мікроорганізми, водний розчин іонів йоду (надалі - PPP) у фазах кушіння, трубкування та прарощування листка з додаванням, в обох випадках, поверхнево-активної речовини на основі етоксилат ізодецилового спирту, 90 % (надалі - ПАР)(табл.).

Препарати вносили в рекомендованих нормах ранцевим обприскувачем. Витрата робочої рідини - 300 л/га. Розмір облікової ділянки - 36 м², повторність - триразова. Бур'яни обліковували наприкінці вегетації культури. Посіви мали змішаний тип забур'яненості, де за масою домінували коренепаросткові види. Збирали врожай комбайном "Sampo-130".

Заявлена корисна модель у польових дослідах забезпечила оптимальний рівень контролювання дводольних ярих ранніх і пізніх (на 93 %), зимуючих, озимих і дворічних (на 91 %) та багаторічних (на 60 %) бур'янів у пізніх посівах пшениці м'якої озимої. Надбавка врожайності зерна від застосування корисної моделі становила 0,69 т/га або 27 %, що статистично доказово (НіР₀₅=0,56 т/га).

ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ:

1. Композиція з гербіцидною та стимулюючою дією для підвищення продуктивності озимої пшениці: пат. № 61502 Україна. № (u) 2003021383; заявл. 17.02.2003; опубл. 17.11.2003; Бюл. № 11.

2. Композиція з гербіцидною та стимулюючою дією для підвищення продуктивності озимої пшениці: пат. № 61503 Україна. № (u) 2003021386; заявл. 17.02.2003; опубл. 17.11.2003; Бюл. № 11.

3. Спосіб застосування регуляторів росту рослин нового покоління для передпосівної обробки насіння озимої пшениці в умовах Лісостепу Західного: пат. № 88209 Україна. № (u) 201309647; заявл. 02.08.2013; опубл. 11.03.2014; Бюл. № 5.

4. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні: спец, випуск журналу "Пропозиція". - К.: ТОВ "Юнівест Медіа", 2016. - 1023 с.

Таблиця

Ефективність корисної моделі в пізніх посівах пшениці м'якої озимої

Варіант		Зниження маси дводольних бур'янів до контролю, %			Відхилення врожайності (±)	
		ярих ранніх і пізніх	зимуючих, озимих і дворічних	багато- річних	до контролю, т/га	до гербіциду, т/га
Гербіцид ПАР	+ кущіння	66	92	66	+0,40	-
	+ трубкування	90	91	80	+0,41	-
	+ прапорцевий лист	84	85	36	+0,37	-
Гербіцид PPP + ПАР	+ кущіння (корисна модель)	93	91	60	+0,69	+0,29
	+ трубкування	95	95	68	+0,44	+0,03
	+ прапорцевий лист	91	74	38	+0,20	-0,17

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб зниження забур'яненості та підвищення врожайності зерна пізніх посівів пшениці м'якої озимої, що включає застосування бакової композиції з гербіцидною та стимулюючою дією, який **відрізняється** тим, що у фазі кущіння культури вносять гербіцид (трибенурон-метил, 56,25 % + тифенсульфурон-метил, 18,75 %) + регулятор росту рослин (водний розчин іонів йоду в комплексі з іншими сполуками) + поверхнево-активну речовину (етоксилат ізодециловий спирт, 90 %) в рекомендованих нормах.
- 10