УДК 632.954:633.11«321»

С. У. САРОКА, Л. І. САРОКА, А. С. АНДРЭЕЎ, М. М. КІВАЧЫЦКАЯ

ДЫФЕРЭНЦЫЯЦЫЯ НОРМ ЛАНТРЭЛУ Ў СУМЕСЯХ З 2,4-ДА У ПАСЕВАХ ЯРАВОЙ ПШАНІЦЫ Ў ЗАЛЕЖНАСЦІ АД ВІДАВОГА САСТАВУ ПУСТАЗЕЛЛЯ І РЭШТКАЎ ПРЭПАРАТА

Для барацьбы з устойлівымі да гербіцыдаў 2,4-Д відамі пустазелля ў фазе кушчэння зерневых культур рэкамендаваны і шырока прымяняецца гербіцыд лантрэл (даука 290), які змяшчае 100 і 300 г/л д. р. — 3,6-дыхлорпікалінавай кіслаты ў выглядзе водараствараль нага канцэнтрату [3]. Па даных рада даследчыкаў, лантрэл 300 у норме 0,25—0,30 л/га забяспечвае высокую біялагічную эфектыўнасць супраць коранепарастка вага пустазелля [2], рамонку непахучага, драсноў [6, 9], аднак у чыстым выглядзе гэты прэпарат слаба дзейнічае на лебяду белую, стрэлкі, мяту палявую, розныя віды зябру [3, 6, 9]. У сувязі з гэтым лантрэл рэкамендуюць прымяняць у сумесі з феноксігербіцыдамі: 2,4-Д [4], 2 М-4Х [7, 9], 2М-4ХП [10].

Біялагічная эфектыўнасць лантрэлу ў пасевах яравой пшаніцы і рэшткі гэтага прэпарата ў збожжы ва ўмовах Беларусі не вызначаліся. Мэтай нашых даследаванняў было вывучыць спектр дзеяння, біялагічную эфектыўнасць, вызначыць рэшткі пры розных нормах расходу лантрэлу ў сумесі з 2,4-Д у пасевах яравой пшаніцы.

Даследаванні праводзілі згодна з методыкай [5] на доследным полі БелНДІАР (на ўчастку, моцна засмечаным шматгадовым двухдольным пустазеллем) на дзярнова-падзолістай лёгкасуглінкавай глебе, ворны слой якой характарызаваўся наступнымі аграхімічнымі паказчыкамі: pH_{KCl} 5,8—6,2, колькасць арганічнага рэчыва — 1,8—2,0%, у 100 г глебы змяшчалася 15,5—20,2 мг/100 г P_2O_5 і 15,1—24,5 мг/100 г K_2O. Агратэхніка вырошчвання яравой пшаніцы агульнапрынятая для дадзенай зоны. Папярэднік — аднагадовыя травы (на зялёны корм). Сорт Беларуская 80, норма высеву 4,5 млн. усходжых зярнят на 1 га.

Схемы доследаў прыведзены ў табл. 2, 4. Паўторнасць доследаў трох-, чатырохразовая. Гербіцыды (2,4-Д амінная соль — 2,4-ДА, 40%-ны в. р., і лантрэл 300, 30%-ны в. к.) уносілі ў фазе поўнага кушчэння культуры (першая дэкада чэрвеня) маторным апырсквальнікам F-320. Норма расходу рабочага раствору 200 л/га. Плошча доследнай дзялянкі 10,0—18,0 м².

Табліца 1. **Састаў аграцэнозу яравой пшаніцы (палявы дослед, п. Прылукі)**

Від пустазелля	1986 г.	1987 г.	1988 г.	Сярэдняе	Від пустазелля	1986 г.	1987 г.	1988 г.	Сярэдняе
	% ад агульнай колькасці пустазелля					% ад агульнай колькасці пустазелля			
Асот жоўты	12,1	16,0	12,5	13,5	Васілёк сіні	2,9	2,7	2,1	2,6
Чартапалох палявы	25,7	2,0	4,0	10,6	Драсны	4,8	1,9	2,1	2,9
Лебяда белая	31,6	19,7	19,1	23,5	Зябры	3,1	3,4	8,3	4,9
Рамонак непахучы	5,8	9,6	22,9	12,7	Усяго	85,9	55,3	71,0	70,7

Табліца 2. **Уплыў сумесей лантрэлу з 2,4-ДА на агульную засмечанасць яравой пшаніцы (палявы дослед, п. Прылукі)**

Варыянт доследу	Норма расходу, л/га прэпарата	Зніжэнне, % да кантролю							
		колькасці пустазелля				сырой масы пустазелля			
		1986 г.	1987 г.	1988 г.	сярэдняе	1986 г.	1987 г.	1988 г.	сярэдняе
1. Кантроль без праполкі	—	139,9	262,1	257,1	217,7	1476,8	2183,5	1586,9	1751,1
2. 2,4-ДА	2,0	43,7	38,6	35,3	37,8	67,9	51,6	61,1	59,2
3. 2,4-ДА+лантрэл	2,0+0,3	88,4	76,5	67,9	75,5	97,3	85,7	85,8	89,0
4. 2,4-ДА+лантрэл	2,0+0,2	83,3	81,8	64,0	74,8	92,1	90,7	86,4	89,8
5. 2,4-ДА+лантрэл	2,0+0,1	83,2	69,6	62,7	69,5	96,1	82,6	91,6	89,2
6. Лантрэл	0,3	56,4	45,6	31,7	41,9	82,4	75,3	73,1	76,7
7. Лантрэл	0,2	34,9	47,0	43,1	42,4	78,1	76,3	75,6	76,6

Заўвага. У кантролі колькасць пустазелля прыведзена ў шт/м², яго маса — у г/м² (тое ж у табл. 3).

Улік пустазелля праводзілі тройчы: першы раз — перад апрацоўкай гербіцыдамі, другі — праз месяц пасля апрацоўкі і трэці — перад уборкай ураджаю. На кожнай дзялянцы пры першым уліку адбівалі па дзве метроўкі, на якіх вызначалі колькасць пустазелля. Пры другім уліку колькасна-вагавым метадам вызначалі засмечанасць у адной метроўцы, пры трэцім — у другой.

Уборку ўраджаю ажыццяўлялі падзялянкава, прамым камбайнаваннем фінскім камбайнам «Сампа». Ураджайнасць з дзялянак пералічвалі ў ц/га (пры 14%-най вільготнасці). Матэматычную апрацоўку даных праводзілі метадам дысперсійнага аналізу [1]. Рэшткі лантрэлу ў зярнятах яравой пшаніцы вызначалі ў лабараторыі дынамікі астаткаў пестыцыдаў БелНДІАР метадам газавадкаснай храматаграфіі [8].

Умовы надвор'я ў гады правядзення даследаванняў адрозніваліся: у 1986, 1988 гг. яны характарызаваліся як умерана вільготныя ў пачатку вегетацыі і гарачыя і сухія ў ліпені, калі ў асобныя дні адзначалі абарачальныя прыкметы завядання раслін яравой пшаніцы. У 1987 г. было вільготна і халаднавата.

Аграцэнозы пустазелля таксама адрозніваліся. Пераважала пустазелле двухдольнае, аднак роля кожнага віду была рознай. Так, колькасць асоту жоўтага складала 12,1—16,0%, чартапалоху палявога — 2,0—25,7, лебяды белай — 19,1—31,6, рамонку непахучага — 5,7—22,9, васільку сіняга — 2,1—2,9, відаў драсну — 1,9—4,8, зябру — 3,1—8,3% (табл. 1). На долю гэтага пустазелля прыпадала 55,3—85,9% ад агульнай яго колькасці і каля 85—90% сырой масы. Сустракаліся таксама мята палявая, чысцік балотны, сушаніца багністая, макрыца (зоркаўка сярэдняя), свінакроп палявы, пырнік паўзучы і інш.

Максімальныя колькасць пустазелля і сфарміраваная ім маса адзна-