

А. К. ЗАЛАТАР, Т. М. ЮРЭВІЧ

ЗМЯНЕННЕ ЗАСМЕЧАНАСЦІ ПАСЕВАЎ ЯЧМЕНЮ ПУСТАЗЕЛЛЕМ У ЗАЛЕЖНАСЦІ АД ПАПЯРЭДНІХ КУЛЬТУР

Ячмень — важная збожжавая кармавая і харчовая культура. На яго долю ў Беларусі ў структуры пасяўных плошчаў прыпадае больш за 20% пасеву збожжавых. Распрацоўка і ўдасканальванне тэхналогіі вырошчвання ячменю ў павышэнні ўраджаяў і паляпшэнні якасці прадукцыі мае вялікае значэнне.

Адным са спосабаў, які забяспечвае атрыманне высокіх ураджаяў сельскагаспадарчых культур, з'яўляецца ачышчэнне пасеваў і глебы ад пустазелля. Асаблівую актуальнасць гэта мае для спецыялізаваных збожжавых севазваротаў, у якіх вялікая доля збожжавых у структуры пасяўных плошчаў садзейнічае распаўсюджванню такіх непажаданых з'яў, як пустазелле, хваробы і шкоднікі.

Даследаванні па вывучэнні ўплыву размяшчэння ячменю ў севазва-

роце па розных папярэдніках на яго ўраджайнасць, структуру і якасць прадукцыі, засмечанасць пасеваў пустазеллем праводзілі ў палявым стацыянарным доследзе, закладзеным увосень 1974 г. на эксперыментальнай базе «Жодзіна» Смалявіцкага раёна Мінскай вобласці.

Глеба доследнага ўчастка дзярнова-падзолістая, развіваецца на лёгкім суглінку, які падцілаецца пяском з праслойкамі суглінку. Ворны слой глебы перад пачаткам другой ратацыі васьміпольных севазваротаў характарызаваўся наступнымі аграхімічнымі паказчыкамі: рН сальнай выцяржкі 5,2, гідралітычная кіслотнасць — 2,74 мэв, сума паглынутых асноў — 5,94 мэв/100 г глебы, колькасць гумусу — 2,34%, агульнага азоту — 0,105%, рухомага фосфару — 21,3 і абменнага калію — 23,4 мг/100 г глебы.

Ячмень (у 1984—1986 гг. сорт Раланд, у 1987—1989 гг. — Зазерскі) вырошчвалі ў севазваротах з наступным чаргаваннем культур: № 1 — лубін (зялёная маса)—ячмень—бульба—ячмень—травы—травы—азімая пшаніца—азімае жыта; № 2 — ячмень—травы—ячмень—азімае жыта—авёс—травы—азімае жыта; № 4 — азімае жыта—ячмень—авёс—азімая пшаніца; № 5 — ячмень—травы—азімае жыта—ячмень—азімае жыта—травы—ячмень—авёс; № 10 — азімае жыта (зялёная маса)—травы—травы—азімае жыта—ячмень—травы—травы—ячмень; № 17 — ячмень—грэчка.

Пасля ўборкі папярэднікаў ячменю ў апошній дэкадзе жніўня праводзілі зяблевае ўзворванне на глыбіню ворнага слоя і аднаразовую культывацыю зябліва ў агрэгате з баранаваннем, а рана вясной перад сяўбой ячменю — культывацыю ў два сляды лапавым культыватарам з баранаваннем. Мінеральны ўгнаенні ўносілі пад перадпасаўную культывацыю ў выглядзе аміячнай салетры, двойнога суперфасфату і хлорыстага калію ў дозе $N_{80}P_{60}K_{100}$. У фазу кушчэння пасевы ячменю апрацоўвалі сумессю метаксону (2М-4Х — 0,6 кг/га прэпарата) з трапатокам (2М-4ХМ — 1,25 кг/га).

Засмечанасць пасеваў ячменю пустазеллем улічвалі па відах пустазелля колькасна-вагавым метадам перад хімічнай праполкай накладаннем уліковых пляцовак памерам 50×50 см. Палявыя доследы закладвалі ў адпаведнасці з агульнапрынятымі метадыкамі. Уліковая плошча дзялянкі — 50 м², паўторнасць — трохразовая.

У вытворчых умовах асноўнай крыніцай засмечвання палёў насеннем пустазелля застаецца пакуль што арганіка. Аналіз арганічных угнаенняў паказаў, што з адной тонай тарфакрошкі, гною, тарфагнойнага кампосту большасць гаспадарак уносяць у глебу ад 20 да 90 тыс. шт. жыццяздольнага насення пустазелля, а ў асобных выпадках — да 3,6 млн шт. Гэта азначае, што з унясеннем 40 т такіх угнаенняў на 1 га пасяўных плошчаў пападае ад 2 да 14 млн шт. насення пустазелля, або 200—400 шт/м².

У нашых даследаваннях дакладна захоўвалася тэхналогія нарыхтоўкі арганічных угнаенняў: гной на тарфяным подціле рыхтаваўся ў асене-зімовы перыяд (лістапад—снежань) і вытрымліваўся ў буртах не менш 6—8 мес. Пры захоўванні гною такі працягла час нават «халодным» спосабам насенне пустазелля траціць усходжасць і тым самым прадухіляецца засмечванне палёў пры яго ўнясенні. Так, пры выкарыстанні гною непасрэдна пад ячмень (севазварот № 10, папярэднік — шматгадовыя травы другога года карыстання) у сярэднім за 1984—1989 гг. колькасць раслін пустазелля складала 173 шт/м², а ў севазвароце № 2 (папярэднік — таксама шматгадовыя травы другога года карыстання), дзе ячмень ідзе пятай культурай пасля ўнясення гною, налічвалася 218 раслін пустазелля на 1 м².

Даследаванні паказалі, што на засмечанасць пасеваў пустазеллем істотна ўплывае папярэднік (табліца). Найменш засмечанымі былі пасевы ячменю пасля грэчкі: у сярэднім за 6 гадоў тут улічана толькі 107 раслін пустазелля на 1 м², паветрана-сухая маса якіх складала 2,90 г.

Уплыў папярэдняга на засмечанасць пустазеллем пасеваў ячменю ў сярэднім за 1984—1989 гг.

Севазварот	Папярэдняк	Колькасць раслін пустазелля у пасеве, шт/м ²						Паветрана-сухая маса раслін пустазелля з 1 м ² , г							
		1984 г.	1985 г.	1986 г.	1987 г.	1988 г.	1989 г.	у сярэднім	1984 г.	1985 г.	1986 г.	1987 г.	1988 г.	1989 г.	у сярэднім
		1	Бульба	223	194	288	165	140	334	224	7,25	5,55	5,14	0,58	3,20
2	Травы другога года карыстання	175	259	101	226	229	320	218	5,42	6,17	2,63	0,28	3,46	6,51	4,81
4	Азімае жыта	342	209	591	261	153	331	314	7,10	4,98	8,49	0,34	4,50	6,67	5,35
5	Травы першага года карыстання	90	175	263	220	363	194	218	2,27	4,64	5,18	0,42	10,60	6,62	4,96
5	Азімае жыта	163	231	136	211	571	130	240	4,50	7,38	2,17	0,37	20,40	3,47	6,38
10	Травы другога года карыстання	69	94	194	155	325	201	183	1,28	4,31	5,28	0,21	6,14	10,0	4,54
17	Грэчка	76	58	174	155	96	82	107	1,34	1,52	6,23	0,46	3,28	4,55	2,90

У гэты ж час пасля традыцыйнага для ячменю папярэдняга — бульбы гэтыя паказчыкі былі значна больш высокія: адпаведна 224 і 4,46. Гэта знаходзіцца ў сувязі з існуючай практыкай барацьбы з пустазеллем у пасадках бульбы толькі ў першую палову вегетацыі культуры. Аднак у другую палову вегетацыі паяўляюцца расліны пустазелля, змагацца з якімі агра-тэхнічнымі метадамі практычна немагчыма. А хімічны спосаб барацьбы за гэтыя гады не выкарыстоўваўся.

Некалькі меншая, чым пасля бульбы, аднак больш высокая, чым пасля грэчкі, адзначана засмечанасць пустазеллем пасеваў ячменю, размешчаных па канюшына-цімафеечнай сумесі другога года карыстання. У севазвароце № 10 на 1 м² налічвалася 173 расліны пустазелля пры масе сухога рэчыва 4,54 г, у севазвароце № 2 пасля шматгадовых траў другога года карыстання на 1 м² — 218 шт. Такая ж колькасць адзначана і ў севазвароце № 5 пасля траў першага года карыстання. На нашу думку, невысокая засмечанасць пустазеллем пасеваў пасля шматгадовых траў вытлумачаецца іх своечасовай уборкай, якая прадухіляе абнасьненне пустазелля. Вынік відаць ужо на наступны год.

Найбольшай засмечанасцю пустазеллем вызначаліся пасевы ячменю пасля азімага жыта, пасеянага па канюшыне (севазварот № 5) і асабліва па азімай пшаніцы (севазварот № 4), дзе збожжавыя ішлі ў севазвароце два-тры гады запар.

Неабходна адзначыць, што ў цяперашні час у перадавых гаспадарках па пасевах збожжавых культур колькасць раслін пустазелля складае 50—100 шт/м². Больш высокая засмечанасць у доследах мае сувязь, як відаць, з тым, што даследаванні праводзяцца ў спецыялізаваных збожжавых севазваротах, дзе на долю апошніх прыпадае больш за 50%. У сувязі з адсутнасцю чыстых папараў і невысокай доляй прапашных культур зніжаецца магчымасць механічнага ўздзеяння на расліны пустазелля. Апрача таго, вялікая доля збожжавых у севазвароце садзейнічае распаўсюджванню пэўнай групы раслін пустазелля.

Пры аналізе іх батанічнага складу відаць, што пераважалі малалетнія расліны пустазелля (84—90% ад агульнай колькасці), значна менш іх было ў пасевах шматгадовых (10—16%). Сярод малалетніх раслін пустазелля дамінавалі зоркаўка сярэдня, браткі палявыя, лебядка белая, свірэпка. Шматгадовае пустазелле прадстаўлена бярозкай, асотам жоўтым. За апошнія гады ў пасевах з'явіўся пырнік паўзучы: гібель пустазелля, адчувальнага да прэпаратаў тыпу 2М-4Х, стварае спрыяльныя ўмовы для яго распаўсюджвання.

Такім чынам, даследаванні паказалі, што на засмечанасць пасеваў ячменю пустазеллем значна ўплывае папярэдняга культура. Найменшая

засмечанасць пасеваў ячменю была перад правядзеннем хімічнай праполкі пры размяшчэнні яго пасля грэчкі і канюшына-цімафеечнай сумесі, найбольшая — пасля азімага жыта, якое ідзе па канюшыне, і пасля азімай пшаніцы, якая вырошчваецца ў севазвароце пасля збожжавых злакаў.

Summary

The research showed, that the previous crop gave the most considerable influence on the weed infestation of barley crop. Under the correct technology of state purchases and the organic fertilizers application, the place of the organic manure application did not exert an essential influence on this indice.

БелНДІЗіК

*Паступіў у рэдакцыю
25.04.93*