

I. П. НЯЎГЕНЬ

## АПРАЦОЎКА ПЛАСТА ШМАТГАДОВЫХ ТРАУ ПАД АЗІМАЕ ЖЫТА

Адным з лепшых папярэднікаў азімага жыта з'яўляюца шматгадоўская травы, якія паляпшаюць аграфічныя ўласцівасці глебы і рэжым жыўлення раслін. Аднак яны выклікаюць пэўную складанасць пры апрацоўцы глебы, у асаблівасці бабова-злакавыя шматгадовыя травы, якія выкарыстоўваюцца некалькі гадоў, калі ўздельная вага канюшыны ў травастоі не перавышае 20—25 %. У гэтym выпадку не заўсёды магчыма поўнасцю заарапаць дзёран, растрэсці камякі і загарнуць на аптымальную глыбіню каранёвую і пажніўную рэшткі, а таксама выраўнаўваць глебу для сяўбы [1—3].

Для ліквідацыі парушэння агратэхнікі пры падыманні пласта шматгадовых траў некаторыя гаспадаркі практикуюць шматразовую — у 4—5 слядоў — апрацоўку дыскавай бараной, а часам і паўторнае перафорванне на вялікую глыбіню. У сувязі з гэтым на Гродзенскай абласной сельскагаспадарчай доследнай станцыі ў 1985—1988 гг. праводзіўся палявы дослед.

У задачу доследу ўваходзіла выяўленне найбольш рацыянальных варыянтаў асноўнай апрацоўкі пласта шматгадовых траў, якія паскараюць падрыхтоўку глебы і не зніжаюць ураджай збожжавых культур, а таксама дазваляюць пры гэтym скараціць расход гаручага і знізіць затраты працы, вызначыць магчымасць выкарыстання безадвальнай апрацоўкі глебы пад збожжавыя культуры пры размяшчэнні іх у севазвароце па пласту шматгадовых траў.

Глеба доследнага ўчастка дзярнова-падзолістая, развіваецца на супеску звязаным, які з глыбіні 40—60 см падсцілаецца марэнным суглінкам. Ворны гарызонт харектарызуецца наступнымі аграфічнымі паказыкамі: pH<sub>KCl</sub> 6,1, сума паглынутых асноў — 4,86 мэкв на 100 г глебы, колькасць рухомага фосфару — 37,5 і абменнага калію — 16,0 мг на 100 г глебы, колькасць гумусу 1,3 %.

Падліковая плошча дзялянкі у доследзе 60 м<sup>2</sup> пры трохразовай паўторнасці. Схема доследу прыводзіцца ў табл. 1. Азімае жыта высявалася пасля канюшыни-цімафеечнай сумесі двухгадовага выкарыстання. Асноўную апрацоўку глебы пад яе, згодна са схемай доследу, праводзілі

пасля другога ўкосу шматгадовых траў у трэцяй дэкадзе жніўня. Хімічную апрацоўку для знішчэння дзёрну (вар. 6) праводзілі амінай соллю 2,4 Д у павышанай дозе (6 кг/га).

Перадпасяўная апрацоўка глебы пад азімае жыта заключалася ў культывацыі з баранаваннем. Пасля сяёбы праводзілася прыкачванне яе рабрыстымі каткамі. Мінеральная ўгнаені ўносіліся пад перадпасяўную апрацоўку глебы ў дозе  $P_{80}K_{100}$  восенню і  $N_{80}$  вясной у падкормку. Супраць палягання азімага жыта ў фазе пачатку выхаду ў трубку пасевы азімага жыта апрысквалі кампазанам у дозе 4 л/га. Сяёбу азімага жыта праводзілі ў першай дэкадзе верасня дыскавай сеялкай з нормай высявання 4,5 млн. шт. усходжага насення на 1 га. Высявали сорт Пухаўчанка.

Атрыманыя ў выніку правядзення доследу экспериментальныя даныя прыводзяцца ў табл. 1. Гэтыя даныя паказваюць, што самы высокі ўраджай азімага жыта ў сярэднім за тры гады (41,9 ц/га) атрыманы на контролі, калі асноўная апрацоўка пласта шматгадовых траў пад гэтую культуру заключалася ва ўзворванні на глыбіню 18—20 см з папярэднім двухразовым дыскаваннем, а самы нізкі ў сярэднім за два гады (36,3 ц/га) — пры двухразовом дыскаванні цяжкай дыскавай бараной на глыбіню 9—10 см. Невялікае зніжэнне ўраджайнасці азімага жыта (на 0,8—1,5 ц/га) пры ўзворванні пласта шматгадовых траў без папярэдняга дыскавання або з дыскаваннем пасля ўзворвання, як паказала матэматычная апрацоўка доследных даных, знаходзіцца ў межах памылкі доследу. Замена ўзворвання пласта шматгадовых траў безадвальнымі апрацоўкамі (дыскаваннем і апрацоўкай пласкарэзам з наступным двухразовым дыскаваннем) знізіла ўраджай азімага жыта на 4,0—5,6 ц/га.

Выкарыстанне безадвальнай апрацоўкі пласта шматгадовых траў пад збожжавыя культуры прыводзіла да некаторага павелічэння за-смечанаасці азімага жыта. Колькасць непадрэзанага пустазелля пасля безадвальнай апрацоўкі складае 16—27 шт. супраць 11 шт. на контролі.

Адной з прычын зніжэння ўраджайнасці азімага жыта ад выкарыстання безадвальнай апрацоўкі было зніжэнне палявой усходжасці і гушчыні ўсходаў. Гэтыя паказчыкі на контролі складалі адпаведна 56,3% і 248 шт. на 1 м<sup>2</sup>, а на варыянтах з безадвальнай апрацоўкай — 46,7—51,2% і 205—225 шт. Памяншалася таксама і маса зерня ў коласе.

Т а б л і ц а 1. Уплыў спосабаў асноўнай апрацоўкі пласта шматгадовых траў на ўраджай азімага жыта (1986—1988 гг.) ц/га

Варыант доследу	1986 г.	1987 г.	1988 г.	Сярэдніяе за 3 гады	$\pm$ да контролю
1. Узворванне плугам ПЛН-3-35 на глыбіню 18—20 см + два дыскаванні БДТ-3 на глыбіню 9—10 см	41,8	37,2	42,2	40,4	-1,5
2. Два дыскаванні БДТ-3 на глыбіню 9—10 см + узворванне плугам ПЛН-3-35 на глыбіню 18—20 см (контроль)	42,9	39,5	43,4	41,9	0
3. Узворванне плугам ПЛН-3-35 на глыбіню 18—20 см	41,6	38,9	42,8	41,1	-0,8
4. Апрацоўка пласкарэзам КПГ-2,2 на глыбіню 18—20 см + два дыскаванні БДТ-3 на глыбіню 9—10 см	39,8	34,6	39,3	37,9	-4,0
5. Апрацоўка дыскавай бараной БДТ-3 на глыбіню 9—10 см у тры сляды	39,4	31,9	41,5	37,6	-4,3
6. Хімапрацоўка + два дыскаванні БДТ-3 на глыбіню 9—10 см	39,2	32,2	40,1	37,2	-4,7
7. Апрацоўка дыскавай бараной БДТ-3 на глыбіню 9—10 см у два сляды $P, \%$ HIP <sub>0,95</sub> ц/га	— 2,7 3,3	33,6 5,1 5,4	39,0 4,2 5,2	36,3	-5,6

Таблица 2. Эканамічнае ўздыненне з падыскаваннем пласта шматгадовых траў

Варыянт асноўнай апрацоўкі глебы	Расход паштыва, кг/га	Затраты працы чал./гадз.-га	Прамыя эксплуатацыйныя затраты, руб/га
1. Узворванне на глыбіню 18—20 см + два дыскаванні на глыбіню 9—10 см	21,71	1,25	6,39
2. Дыскаванне на глыбіню 9—10 см + узворванне на глыбіню 18—20 см (кантроль)	21,71	1,25	6,39
3. Узворванне на глыбіню 18—20 см	14,11	0,79	3,77
4. Пласкарэзная апрацоўка на глыбіню 18—20 см + два дыскаванні на глыбіню 9—10 см	11,20	0,91	4,02
5. Тры дыскаванні на глыбіню 9—10 см	11,40	0,69	3,93
6. Хімапрацоўка + два дыскаванні на глыбіню 9—10 см	8,80	0,94	5,71
7. Два дыскаванні на глыбіню 9—10 см	7,60	0,46	2,62

З а ў в а г а . У табліцы выкарыстаны даныя Заходнай МВС [4].

Да пачатку ўборкі на кантролі яна склада 1,429, а пры безадвальной апрацоўцы — 1,123—1,349 г.

Паказчыкі эканамічнай ўздыненне з падыскаваннем пласта шматгадовых траў прыводзяцца ў табл. 2. Выкарыстанне безадвальной (дробнай і пласкарэзной) апрацоўкі пласта шматгадовых траў пад азімае жыта дазволіла скараціць расход гаручага і паменшыць затраты працы. Аднак зніжэнне ўраджайнасці азімага жыта пры безадвальной апрацоўцы пласта шматгадовых траў пад гэтую культуру ў шмат разоў перавышае атрыманую пры гэтым эканомію прамых затрат.

### Вывады

1. Лепшым спосабам асноўнай апрацоўкі пласта бабова-злакавых шматгадовых траў двухгадовага выкарыстання пад азімае жыта ва ўмовах дзярнова-падзолістых супясчаных глеб з'яўляецца ўзворванне іх на глыбіню ворнага слоя з папярэднім двухразовым дыскаваннем цяжкай дыскавай бараной.

2. З мэтай паскарэння падрыхтоўкі глебы пад азімае жыта можна дапусціць ўзворванне пласта шматгадовых траў без папярэдняга дыскавання або для лепшай апрацоўкі дзёрну праводзіць яго пасля ўзворвання.

3. Выкарыстанне дробнай апрацоўкі пласта шматгадовых траў двухгадовага выкарыстання пад азімае жыта немэтазгоднае, паколькі яна зніжае ўраджайнасць.

### Summary

The substitution of shallow cultivation of the soil under winter rye for the conventional plowing of perennial grass layer in two-year use is unreasonable as it reduces the crop productivity.

### Літаратура

1. Дубко А. И., Савчук Ю. В., Белов Г. Д. // Земледелие. 1988. № 10. С. 49—50.
2. Жагрин Б. С., Белов Г. Д., Клочков А. В. Рациональные способы обработки почв в СССР и за рубежом. Обзорн. инф. Минск, 1985. 51 с.
3. Пупов Н. Приемы повышения урожайности и качества семян зерновых культур. Пермь, 1983. С. 36—46.
4. Санковский В. И. // Земледелие. 1985. № 9. С. 40—41.
5. Столяров А. // Новое в обработке почвы Нечерноземья. Гор'кий, 1982. С. 45—53.

Гродзенская дзяржаўная абласная сельскагаспадарчая доследная станцыя

Паступіў у рэдакцыю  
09.01.89