УДК 633.13 : 631.862 : 631.582

С. В. ЛЯЦЯГА, А. Г. ТАРАЗЕВІЧ, Л. І. КУЗНЯЦОВА

ПАСЛЯДЗЕЯННЕ ВАДКАГА ГНОЮ І УРАДЖАЙНАСЦЬ АЎСА Ў СЕВАЗВАРОЦЕ

У групе збожжавых каласавых культур авёс з'яўляецца менш патрабавальным да ўмоў вырошчвання. Для яго характэрны магутнае развіццё каранёвай сістэмы і высокая засваяльная здольнасць пажыўных элементаў з глебы. Арганічныя ўгнаенні пад авёс звычайна не ўносяць, таму што размяшчаюць яго апошняй культурай севазвароту і ён добра выкарыстоўвае іх паслядзеянне [1]. Даследаванні па вывучэнні ўплыву паслядзеяння вадкага гною на ўраджайнасць аўса ў залежнасці ад месца ўнясення яго ў севазвароце ва ўмовах дзярнова-падзолістай глебы не праводзіліся. Праведзеныя раней намі даследаванні з паўвадкім гноем буйной рагатай жывёлы паказалі больш моцны яго ўплыў на ўраджайнасць аўса, калі гной у севазвароце размяшчаўся бліжэй да яго [2].

У 1983—1990 гг. у доследах, праведзеных на эксперыментальнай базе «Жодзіна» БелНДІ земляробства і кармоў, вывучана эфектыўнасць вадкага гною БРЖ у залежнасці ад месца ўнясення ў севазвароце. Севазварот меў наступнае чаргаванне культур: бульба—ячмень—шматгадовыя травы першага г. к. — шматгадовыя травы другога г. к.— азімае жыта—авёс.

Глеба доследнага ўчастка дзярнова-падзолістая, якая развіваецца на лёгкім суглінку, што з глыбіні 55—60 см падсцілаецца дробназярністым пяском. Ворны гарызонт перад закладаннем доследу меў наступныя аграхімічныя паказчыкі: pH_{KCl} 5,9—6,2, гідралітычная кіслотнасць— 1,43—1,69, сума паглынутых асноў — 6,7—7,3 мг-экв/100 г глебы, колькасць рухомага P_2O_5 — 11,8—16,5 і абменнага K_2O — 6,5—12,9 мг/100 г глебы, агульнага азоту — 0,10—0,11%, гумусу — 2,06—2,20%.

Вадкі гной БРЖ, які прымяняўся ў доследзе, меў наступны хімічны састаў (%): вільготнасць — 96,0—97,0, азот агульны — 0,15—0,17, фосфар — 0,06—0,08 і калій — 0,19—0,21.

Схема доследу прадстаўлена ў табл. 1. Дослед праводзіўся ў трох закладаннях. Плошча доследнай дзялянкі 72 м², паўторнасць чатырохразовая.

Метэаралагічныя ўмовы ў вегетацыйны перыяд у гады правядзення даследаванняў складваліся па-рознаму (табл. 2). У цэлым яны былі неспрыяльнымі для аўса ўсе тры гады. Недахоп вільгаці ў глебе і павышаная тэмпература паветра ў маі аказалі адмоўны ўплыў на кушчэнне, а нераўнамернае багатае выпадзенне ападкаў у чэрвені-ліпені пры шквальных вятрах прыводзіла да палягання пасеваў. Гэта пагаршала працэс налівання зярнят і значна паніжала эфектыўнасць угнаенняў і ўраджайнасць збожжа. У сярэднім за тры гады ўраджайнасць па доследу склала 34,8 ц/га пры ваганнях па гадах 31,8—37,5 ц/га (табл. 3).

Найбольш высокія ўраджайнасць і прыбаўка збожжа ад паслядзеяння вадкага гною адзначаны ў 1989 г. У 1988 г. прыбаўкі збожжа ад паслядзеяння гною, за выключэннем вар. 4 і 12, знаходзіліся ў межах памылкі доследу.

У сярэднім за тры гады прыбаўкі збожжа ад паслядзеяння гною склалі 1,8—4,9 ц/га. Больш высокімі яны былі ў тым выпадку, калі гной уносілі ў дозах 100—200 кг/га азоту пад папярэднік аўса — азімае жыта.

Прыбаўкі ад гною ўраджаю асноўнай і пабочнай прадукцыі, выражанай у кармавых адзінках, склалі 2,0—7,3 ц/га.

Паслядзеянне гною па фону поўнага мінеральнага ўгнаення

Таблiца 1. **Схема доследу**

Бульба	Ячмень	Шматгадовыя травы першага г. к.	Шматгадовыя травы другога г. к.	Азімае жыта	Авёс
1. Без угнаенняў	Без угнаенняў	Без угнаенняў	Без угнаенняў	Без угнаенняў	Без угнаенняў
2. $N_{45}P_{60}K_{60}$ — фон	$N_{60}P_{60}K_{60}$ — фон	$P_{60}K_{60}$ — фон	$N_{45}P_{60}K_{60}$ — фон	$N_{60}P_{60}K_{60}$ — фон	$N_{60}P_{60}K_{60}$ — фон
3. Фон+ВГ, 400 кг/га N	Фон	Фон	Фон	Фон	Фон
4. Фон+ВГ, 300 кг/га N	Фон	Фон	Фон	Фон + ВГ, 100 кг/га N	Фон
5. Фон+ВГ, 300 кг/га N	Фон	Фон	Фон + ВГ, 100 кг/га N	Фон	Фон
6. Фон+ВГ, 100 кг/га	Фон + ВГ, 100 кг/га N	Фон	Фон	Фон	Фон
7. Фон+ВГ, 200 кг/га N	Фон	Фон	Фон	Фон + ВГ, 200 кг/га N	Фон
8. Фон+ВГ, 100 кг/га N	Фон + ВГ, 100 кг/га N	Фон	Фон + ВГ, 100 кг/га N	Фон + ВГ, 100 кг/га N	Фон
9. Фон	Фон + ВГ, 100 кг/га N	Фон	Фон + ВГ, 150 кг/га N	Фон + ВГ, 150 кг/га N	Фон
10. Фон+NPK, эквівалентна адной дозе ВГ	Фон+NPK эквівалентна адной дозе ВГ	Фон	Фон + NPK эквівалентна адной дозе ВГ	Фон + NPK эквівалентна адной дозе ВГ	Фон
11. $P_{60}K_{60}$	$P_{60}K_{60}$	Фон	$P_{60}K_{60}$	$P_{60}K_{60}$	$P_{60}K_{60}$
12. $P_{60}K_{60}$+ВГ, 200 кг/га N	$P_{60}K_{60}$	Фон	$P_{60}K_{60}$	$P_{60}K_{60}$+ВГ, 200 кг/га N	$P_{60}K_{60}$