УДК 631.582

Н. І. КРЫВЕНЯ, А. К. ЗАЛАТАР, Т. Н. ЮРЭВІЧ

ПРАДУКЦЫЙНАСЦЬ ПАЛЯВЫХ СЕВАЗВАРОТАЎ З РОЗНАЙ СТРУКТУРАЙ ПАСЯЎНЫХ ПЛОШЧАЎ

У рацыянальным выкарыстанні зямлі і павелічэнні вытворчасці неабходнай раслінаводчай прадукцыі важнае значэнне маюць рацыянальныя суадносіны і размяшчэнне сельскагаспадарчых культур у севазваротах, якія забяспечваюць павышэнне іх ураджайнасці, павелічэнне выхаду раслінаводчай прадукцыі з 1 га ворыва. Улічваючы гэта, мы вывучаем варыянты севазвароту з розным насычэннем зерневымі і кармавымі культурамі.

Схемы севазваротаў наступныя:1) лубін на сілас — ячмень — бульба — ячмень з падсяваннем канюшыны з цімафееўкай — канюшына з цімафееўкай першага года выкарыстання — канюшына з цімафееўкай другога года выкарыстання — азімая пшаніца — азімае жыта (50% зер-

невых, 50% бульбы і кармавых); 10) канюшына з цімафеейкай першага года выкарыстання — канюшына з цімафееўкай другога года выкарыстання — азімае жыта — ячмень з падсяваннем канюшыны з цімафееўкай — канюшына з цімафееўкай першага года выкарыстання — канюшына з цімафееўкай другога года выкарыстання — ячмень — азімае жыта на зялёны корм з падсяваннем канюшыны з цімафееўкай (37,5% зерневых, 62,5% кармавых); 2) канюшына з цімафееўкай першага года выкарыстання — канюшына з цімафееўкай другога года выкарыстання — ячмень — азімае жыта — авёс з падсяваннем канюшыны з цімафееўкай — канюшына з цімафееўкай—азімае жыта—ячмень з падсяваннем канюшыны з цімафееўкай (62,5% зерневых, 37,5% кармавых); 5) канюшына з цімафееўкай аднагадовага выкарыстання—азімае жыта—ячмень — азімае жыта з падсяваннем канюшыны з цімафееўкай — канюшына з цімафееўкай аднагадовага выкарыстання — ячмень — авёс — ячмень з падсяваннем канюшыны з цімафееўкай (75% зерневых, 25% кармавых); 5а) канюшына з цімафееўкай аднагадовага выкарыстання — азімае жыта+рэдзька алейная пажніўна — ячмень — азімае жыта з падсяваннем канюшыны з цімафееўкай — канюшына з цімафееўкай аднагадовага выкарыстання — ячмень+рэдзька алейная пажніўна — авёс — ячмень з падсяваннем канюшыны з цімафееўкай (75% зерневых, 25% кармавых; акрамя таго, 25% прамежкавых); 6) канюшына з цімафееўкай аднагадовага выкарыстання — ячмень — азімае жыта — лубін на зерне — авёс — азімае жыта — ячмень з падсяваннем канюшыны з цімафееўкай (87,5% зерневых; з іх 12,5% зернебабовых, 12,5% кармавых); 3) пялюшка — азімае жыта — авёс — ячмень (100% зернявых; з іх 25% зернебабовых); 4) авёс — азімая пшаніца — азімае жыта — ячмень (100% зерневых); 12) авёс — азімае жыта — грэчка — ячмень (100% зерневых; з іх 25% крупяных).

Усе палі вывучаемых севазваротаў поўнасцю разгорнуты ў прасторы, што дазволіла штогод мець ураджаі ўсіх культур, якія вырошчваюцца ў севазвароце.

Доследы закладзены на эксперыментальнай базе «Жодзіна» Смалявіцкага раёна Мінскай вобласці. Глеба доследнага ўчастка дзярнова-падзолістая, якая развіваецца на лёгкім суглінку, што падсцілаецца пяском з праслойкамі суглінку. Ворны слой глебы характарызуецца наступнымі аграхімічнымі паказчыкамі: pH_{KCl} 5,23, гідралітычная кіслотнасць — 2,74 мэкв, сума паглынутых асноў — 5,94 мэкв/100 г глебы, ступень насычанасці асновамі — 68,4%, колькасць гумусу — 2,34%, агульнага азоту — 0,105%, рухомага фосфару — 21,3 і абменнага калію — 23,4 мг/100 г глебы. Пасля адбору глебавых узораў на хімічны аналіз, вынікі якога прыведзены вышэй, глебы правапнавалі даламітавай мукой па 0,75 гідралітычнай кіслотнасці.

У доследзе высявалі культуры раяніраваных сартоў. Агратэхніка вырошчвання агульнапрынятая для ўмоў БССР.

У разліку на 1 га севазваротнай плошчы ўносілі 10 т паўперапрэлага гною; у васьміпольных севазваротах у двух палях севазвароту — па 40 т/га, у чатырохпольных — у адным полі ў той жа дозе. У севазвароце 1 гной уносілі пад бульбу і азімую пшаніцу; у севазвароце 10 — пад жыта і ячмень, які ідзе па канюшыне з цімафееўкай другога года выкарыстання; у севазваротах 2 і 6 — пад жыта ў абодвух палях; у севазвароце 5 — пад ячмень, што ідзе пасля аўса, і пад жыта, размешчанае па ячменю; у севазваротах 3 і 12 — пад ячмень і ў севазвароце 4 — пад азімую пшаніцу.

Закладанне доследу ажыццяўлялася ў адпаведнасці з агульнапрынятымі методыкамі. Разліковая плошча дзялянкі 50 м^2, паўторнасць трохразовая.

Для ацэнкі севазваротаў намі ўлічваліся ўраджай зерня, кармоў і іншай прадукцыі, выхад зерня, кармавых адзінак і страўнага пратэіну асноўнай і дадатковай прадукцыі.

Прадукцыйнасць севазваротаў, як вядома, залежыць ад складу і суадносін культур, узроўню іх ураджайнасці.

З зерневых культур, як паказалі даследаванні, высокую ўраджайнасць зерня забяспечыў ячмень. У названых севазваротах ён вырошчваўся па розных папярэдніках. Пры размяшчэнні ў севазваротах па добрых папярэдніках — бульбе, лубіне на сілас, канюшыне аднагадовай з цімафееўкай двухгадовага выкарыстання — ураджайнасць яго ў сярэднім за 1983—1990 гг. складала 45,1—46,8 ц/га, выхад кармавых адзінак — 68,6—71,2 ц/га і страўнага пратэіну 3,90—4,00 ц/га. Высокай таксама была яго ўраджайнасць пры размяшчэнні ў севазвароце пасля аўса (46,2—49,0 ц/га) і грэчкі (47,9 цга/). Як бачым, авёс і грэчка аказаліся добрымі папярэднікамі для ячменю.

Ураджайнасць ячменю, які размешчаны па зерневых іржышчавых папярэдніках, у вывучаемых севазваротах была значна ніжэйшай. Так, пры размяшчэнні пасля азімага жыта, якое ідзе па азімай пшаніцы, ураджайнасць яго склала 38,8 ц/га, а пасля жыта, што размешчана па канюшыне аднагадовага выкарыстання, сумесі яе з цімафееўкай двухгадовага выкарыстання і пасля аўса,— 39,6—42,7 ц/га.

Высокую ўраджайнасць зерня забяспечыла таксама азімае жыта. Пры размяшчэнні па бабовых папярэдніках — канюшыне аднагадовай, сумесі яе з цімафееўкай двухгадовага выкарыстання і пялюшцы — ураджайнасць зерня яго склала 44,0—48,5 ц/га, выхад кармавых адзінак — 64,2—68,7 і страўнага пратэіну — 3,35—3,68 ц/га; пасля аўса — 43,6—45,8 ц/га. Пры размяшчэнні па горшых папярэдніках ураджайнасць жыта зніжалася крыху менш, чым ячменю. Так, пры размяшчэнні яго па зерневых іржышчавых папярэдніках, якія ідуць па канюшыне з цімафееўкай двухгадовага выкарыстання, і аўсе ўраджайнасць зерня склала 43,7—43,9 ц/га, а пасля ржышчавых, якія ідуць па зерневых культурах,— 40,7—42,6 ц/га.

Ураджайнасць зерня ў азімай пшаніцы была некалькі ніжэйшай, чым у ячменю і жыта. Пры размяшчэнні пасля канюшыны з цімафееўкай двухгадовага выкарыстання і аўса яна склала 41,8—42,0 ц/га, выхад кармавых адзінак — 61,2—62,0 і страўнага пратэіну 3,60—3,63 ц/га.

Авёс, які размешчаны пасля бабовых і зерневых папярэднікаў, даў 39,0—42,0 ц/га зерня, 50,5—54,3 ц/га к. адз. і 3,63—3,90 ц/га страўнага пратэіну.

Лубін на зерне ў сярэднім за восем гадоў забяспечыў ураджайнасць зерня 18,1 ц/га, выхад кармавых адзінак склаў 38,1 і страўнага пратэіну — 6,28 ц/га; пялюшка — адпаведна 17,8—28,1 і 4,36 ц/га. Ураджайнасць зерня грэчкі за гэтыя гады ў сярэднім склала 18,2 ц/га.

З культур, якія вырошчваюцца ў севазвароце, найбольш высокая прадукцыйнасць у канюшыны ў сумесі з цімафееўкай першага года выкарыстання. У сярэднім за 1983—1990 гг. яна забяспечыла выхад 82,2—99,5 ц/га к. адз.; 9,96—11,95 ц/га страўнага пратэіну пры ўраджайнасці зялёнай масы 433—523 ц/га. На другі год выкарыстання ўраджайнасць сумесі канюшыны з цімафееўкай была крыху ніжэйшай і склала 414—477 ц/га зялёнай масы, 74,6—85,8 ц/га к. адз. і 7,46—8,58 ц/га страўнага пратэіну.

Лубін кармавы, які вырошчваецца ў доследах, забяспечваў дастаткова высокую ўраджайнасць. У сярэднім за 1983—1990 гг. ён даў 450 ц/га зялёнай масы, ці 54,0 ц/га к. адз. і 8,91 ц/га страўнага пратэіну.

Пры захаванні правіл агратэхнікі дастаткова высокапрадукцыйнай была бульба. У доследах ураджайнасць клубняў склала 256 ц/га, ці 79,0 ц/га к. адз. і 4,33 ц/га страўнага пратэіну.

Рэдзька алейная, якая высяваецца ў іржышчавых прамежкавых пасевах пасля ўборкі азімага жыта на зерне, забяспечвала ў сярэднім за 1983—1990 гг. выхад 18,9 ц/га к. адз. і 4,06 ц/га страўнага пратэіну пры ўраджайнасці зялёнай масы 189 ц/га.