УДК 633.2.03 : 631.55

А. А. ЛАПКОЎСКІ

СТРУКТУРА ЎРАДЖАЮ І ПРАДУКЦЫЙНАСЦЬ ШМАТГАДОВЫХ ТРАЎ У ЗАЛЕЖНАСЦІ АД ІХ СКЛАДУ І ПРАЦЯГЛАСЦІ ВЫКАРЫСТАННЯ

Асноўнай крыніцай вытворчасці высакаякасных кармоў для жывёлагадоўлі з'яўляюцца шматгадовыя травы, якія ў структуры пасяўных плошчаў калгасаў і саўгасаў рэспублікі займаюць каля чвэрці пашы. У асобных гаспадарках, у якіх створаны буйныя жывёлагадоўчыя комплексы па вытворчасці ялавічыны, шматгадовыя травы займаюць яшчэ больш высокую ўдзельную вагу і выкарыстоўваюцца без перазалужэння больш за два-тры гады. Пры працяглым выкарыстанні канюшына-злакавымі травамі канюшына ўжо на трэцім годзе амаль цалкам выпадае з травастою, паніжаюцца прадукцыйнасць траў з-за развіцця разнатраўя на шкоду культурным раслінам і іх роля ў павышэнні ўрадлівасці глебы за кошт арганічных рэшткаў.

З мэтай вывучэння структуры ўраджаю і прадукцыйнасці шматгадовых бабова-злакавых траў у залежнасці ад складу злакавых кампанентаў і працягласці іх выкарыстання ў 1982—1989 гг. праведзены даследаванні на эксперыментальнай базе «Вусце» Беларускага НДІ земляробства і кармоў.

Глеба дзярнова-падзолістая (з прыкметамі часова залішняга ўвільгатнення) сярэднясуглінкавая, з глыбіні каля 1 м падсцілаецца марэнай і характарызуецца наступнымі агрохімічнымі паказчыкамі: абменная кіслотнасць — 6,4, гідралітычная — 2,5 мг-экв/100 г глебы, азот агульны — 0,118%, гумус — 1,97 мг, P_2O_5 — 15,0 і K_2O — 14,9 мг/100 г глебы.

Уліковая плошча дзялянкі 50 м^2, паўторнасць трохразовая, тры закладанні ў часе.

Шматгадовыя травы (канюшына + цімафееўка, канюшына + аўсяніца, канюшына + купкоўка зборная, канюшына + аўсяніца + цімафееўка, канюшына + аўсяніца + купкоўка зборная) падсявалі ў 1981—1983 гг. пад азімае жыта, пад якое ўнесена 60 т/га гною, $N_{40}P_{120}K_{180}$ і 6,0 т/га даламіту. Шматгадовыя травы першага года карыстання (1982—1984) падкормлівалі $P_{60}K_{90}$, другога (1983—1985) — $N_{40}P_{60}K_{90}$, трэцяга (1984—1986) і чацвёртага — $N_{80}P_{60}K_{90}$, пятага (1986—1988) і шостага (1987—1989) — $N_{80}P_{120}K_{180}$.

Праведзенымі ў 1982—1989 гг. даследаваннямі выяўлена, што пры працяглым (звыш двух гадоў) выкарыстанні шматгадовых траў важнае значэнне мае злакавы кампанент, які пасля выпадзення канюшыны з травастою ў асноўным вызначае прадукцыйнасць кармавога поля.

Для аднагадовага выкарыстання двайныя травасумесі больш эфектыўныя, чым трайныя. Травасумесь канюшыны з цімафееўкай характарызуецца нізкай (9%) засмечанасцю травастою і найбольш высокай

прадукцыйнасцю: па выхадзе кармавых адзінак пераўзыходзяць двайныя і трайныя варыянты на 6—10 ц/га, страўнага пратэіну — на 0,1—1,1 ц/га (у тым ліку без уліку разнатраўя — на 6—17 і 0,2—1,7 ц/га адпаведна). Па валавой прадукцыйнасці двайная сумесь канюшыны з аўсяніцай раўназначная сумесі канюшыны з купкоўкай зборнай. Аднак гэтыя адрозненні за кошт асноўнай культуры істотныя на карысць купкоўкі зборнай з-за меншай (у 1,8 раза) засмечанасці травастою.

На другім годзе карыстання ў параўнанні з першым адзначаецца істотнае зніжэнне колькасці канюшыны ў травастоі і прадукцыйнасці траў, асабліва ў травасумесі з купкоўкай зборнай. І чым больш паніжаецца ўдзельная вага канюшыны ва ўраджаі, тым вышэйшая розніца ў прадукцыйнасці траў. Так, калі пры двайных сумесях канюшыны з цімафееўкай і аўсяніцай пры выпадзенні канюшыны з травастою з 62—63% па 42—43 ураджай зялёнай масы паніжаўся толькі на 12—17%, кармавых адзінак — на 15—17, пратэіну — на 13—23, то з купкоўкай зборнай — з-за большага выпадзення канюшыны (з 62 да 28%) — недабор ураджаю дасягаў 24, 28 і 32% адпаведна.

У сярэднім за першыя два гады выкарыстання канюшына ў двайных сумесях з купкоўкай зборнай нарошчвала зялёнай масы на 26—45 ц/га, на 9—12 ц/га кармавых адзінак і на 1,0—1,3 ц/га пратэіну менш, чым у сумесі з цімафееўкай і аўсяніцай. Пры гэтым варыянт з цімафееўкай больш прадукцыйны, чым з аўсяніцай. Трайная сумесь канюшына + + аўсяніца + цімафееўка больш прадукцыйная за сумесь канюшына + + аўсяніца + купкоўка зборная (табліца).

Значыць, для адна-, двухгадовага карыстання больш эфектыўна высяваць двайныя і трайныя сумесі канюшыны з цімафееўкай і аўсяніцай, чым з купкоўкай зборнай.

На трэцім годзе выкарыстання ў параўнанні з першым паніжэнне прадукцыйнасці траў яшчэ большае, асабліва ў варыянтах двайных і трайных сумесяў з цімафееўкай і аўсяніцай (на 32—42%). Абумоўлена гэта тым, што на трэцім годзе выкарыстання ўдзельная вага злакаў у варыянтах з купкоўкай зборнай павялічвалася ў большай ступені (з 23—28 да 60—73%), чым з аўсяніцай і цімафееўкай (толькі з 20—28 да 34—46%), а разнатраўя, наадварот, з 10—17 да 21—29% і з 9—20 да 42—49% адпаведна.

Высокай урадлівасцю ў травасумесі характарызуецца купкоўка зборная — яе ўдзельная вага ў першыя два гады выкарыстання склала 48%, у наступныя чатыры гады — 72, некалькі менш цімафееўкі — 34 і 50, яшчэ менш аўсяніцы — толькі 30 і 43% адпаведна. На долю разнатраўя, наадварот, у першым выпадку прыпадала адпаведна толькі 7 і 28%, у другім — 13 і 46, у трэцім — яшчэ больш — 17 і 53%. Таму ўраджай зялёнай масы ў сярэднім за трэці—шосты гады выкарыстання ў параўнанні з першымі двума гадамі з купкоўкай зборнай паніжаўся менш (на 34%), чым з цімафееўкай (на 38%) і аўсяніцай (на 40%).

Пры працяглым выкарыстанні шматгадовых траў доля разнатраўя ўзрастае на шкоду культурных раслін. Таму ацэнка прадукцыйнасці бабова-злакавых травасумесяў больш рэальная без уліку разнатраўя, бо пасля выпадання канюшыны з травасумесі велічыня ўраджаю ў асноўным вызначаецца магчымасцямі злакавага кампаненту. Калі ў сярэднім за трэці-шосты гады выкарыстання з улікам разнатраўя адрозненні ва ўраджаі зялёнай масы неістотныя, то без іх уліку ўраджайнасць дасягала 84—110 ц/га, кармавых адзінак было 9,9—17,0, пратэіну — 1,5—2,9 ц/га на карысць травасумесяў з купкоўкай. У параўнанні з першымі двума гадамі выкарыстання ў наступныя гады выхад кармавых адзінак у травасумесях з купкоўкай зборнай паніжаўся толькі ў 2,1 раза, у той час як з цімафееўкай — у 2,2, з аўсяніцай — у 3,2. Гэта гаворыць аб тым, што купкоўка зборная больш устойлівая ў травасумесі і лепш прыгнечвае развіццё разнатраўя, чым цімафееўка і асабліва аўсяніца.