

СУСВЕТНЫЯ ТЭНДЭНЦЫ І ВЫТВОРЧАСЦІ І СПАЖЫВАННІ ГАРОДНІННАЙ ПРАДУКЦЫІ

Вызначэнне напрамку ажыццяўлення працэсаў і з'яў, якія адбываюцца на аснове аб'ектыўных законаў, мае вялікае тэарэтычнае і практычнае значэнне. Яно дазваляе правільна арыентавацца ў пошуку і выбары аптымальных варыянтаў кіраўніцкіх рашэнняў з мэтай дасягнення найбольш высокіх вынікаў ва ўсіх сферах чалавечай дзейнасці.

Значную цікавасць для навукі і практыкі маюць тэндэнцыі ў вытворчасці і спажыванні гародніннай прадукцыі, якой адводзіцца незаменная роля ў забеспячэнні рацыянальнага харчавання людзей. Адзін з заснавальнікаў агародніцкай навукі прафесар М. В. Рытаў у сваіх артыкулах манаграфічныя апісанні культурных раслін і спосабаў вырошчвання культур ставіў на другі план. Ён лічыў іх толькі часовымі нататкамі на старонках спецыяльных часопісаў, бо ў агульным развіцці садаводства важныя не капуста, гуркі, гарох, розныя сарты яблык, груш і інш., а правільная тэндэнцыя, якая праводзіцца ў жыццё*.

Важна выяўляць і аналізаваць не толькі айчыныя, але і сусветныя тэндэнцыі, творча асвойваць замежны вопыт з улікам канкрэтных умоў. Аналіз будзе больш паслядоўным і лагічным, калі зыходзіць з таго, што тэндэнцыі, якія назіраюцца, можна падзяліць на дзве групы. Адны з іх адносяцца да змяненняў агульнага стану галіны, яе руху ў цэлым (пасяўныя плошчы, валавыя зборы, ураджайнасць і г. д.), другія — да асобных фактараў, якія абумоўліваюць гэты рух, складаюць яго механізм (выкарыстанне дасягненняў НТП, дзяржаўнае стымуляванне і г. д.).

Ва ўсім свеце выразна прасочваецца тэндэнцыя да павелічэння вытворчасці і спажывання гародніннай прадукцыі. Асабліва прыкметна праяўляецца яна з сярэдзіны 70-х гадоў, калі ў выніку павышэння жыццёвага ўзроўню ў рацыёне харчавання павялічылася спажыванне гародніны. Калі ў 1974—1976 гг. сусветная вытворчасць гароднінных і бахчавых культур складала 300,6, то ў 1988 г. — 426,2 млн т.

Вытворчасць гародніны ў краінах АЭС за названы перыяд узрасла на 15,1%, у тым ліку ў Нідэрландах — на 33,2, у Францыі — на 18,3, у Вялікабрытаніі — на 17,5%. З 1979—1981 па 1989 г. валавыя зборы гародніны ў краінах Паўднёвай Амерыкі павялічыліся на 18%, у Азіі — на 26,4, у Афрыцы — на 32,6%.

Рост вытворчасці суправаджаецца павелічэннем спажывання гародніны. Так, з 1970 па 1987 г. на душу насельніцтва ў Вялікабрытаніі яно складала 38%, у ФРГ — 22, у Даніі — 35,8, у Нідэрландах — 30%. У сярэднім на аднаго чалавека ў ЗША у год прыпадае 126 кг гародніны, у Францыі — 123, у Іспаніі — 176, у Нідэрландах — 104, у Японіі — 110 кг.

У большасці краін рост вытворчасці і спажывання гародніны адбываецца на аснове павышэння ўраджайнасці гароднінных культур. Так, з 1974—1976 па 1987 г. у краінах АЭС яна павялічылася (у сярэд-

* Рытов М. В. Общее огородничество. М., 1923. С. 9.

нім) са 184 да 225, у ЗША — са 166 да 217 ц. Гэта дазволіла скараціць плошчы пад гародніннымі культурамі ў краінах АЭС на 6, у ЗША — на 17%; пры гэтым не дапускаецца памяншэння валавых збораў гародніны. Самая высокая ўраджайнасць гароднінных культур была дасягнута ў Нідэрландах — 399,3 ц/га, у Італіі — 234, у Вялікабрытаніі — 208, у Японіі (1985 г.) — 255 ц/га.

Прыведзеныя даныя сведчаць аб тым, што ў многіх краінах агародніцтва стала развітаца вельмі інтэнсіўна, набыло статус прыярытэтай галіны сельскай гаспадаркі. Цікавы ў гэтых адносінах прыклад Японіі. Калі ў 1986 г. у параўнанні з 1975 г. вытворчасць валавой сельскагаспадарчай прадукцыі ў краіне павялічылася на 27%, рысу — на 10, фруктаў — на 28, то гародніны — на 42%. За апошнія 20 гадоў пры павелічэнні валавога даходу галіны расліваводства ў 2,5 раза даход ад рэалізацыі прадукцыі агародніцтва павялічыўся ў 4 разы. У 1987 г. гароднінныя культуры ў адкрытым грунце займалі 637 тыс. га, або 11,5% ад агульнай плошчы ўсіх сельскагаспадарчых культур. Па памеры пасяўных плошчаў гародніна пасунулася на трэцяе месца пасля рысу — 2,5 млн. га (42%) і кармавых культур — 1,1 млн. га (19%). На прамысловай, інтэнсіўнай аснове выдзецца агародніцтва ў ЗША, Нідэрландах, Францыі, Германіі, шэрагу іншых краін.

Названыя тэндэнцыі ў некаторай ступені характэрны і для нашай рэспублікі, хоць праяўленне іх не характарызуецца стабільнасцю і адназначнасцю. Так, калі ў 1971—1980 гг. сярэднегадавы валавы збор агародніны ва ўсіх катэгорыях гаспадарак склаў 752 тыс. т., у 1981—1985 гг. — 884, то ў 1986—1990 гг. знізіўся да 843, а ў 1991 г. зноў павялічыўся да 918 тыс. т.

Аналагічна (акрамя двух апошніх гадоў) характарызуецца і дынаміка ўраджайнасці гароднінных культур. У 1976—1980 гг. з кожнага гектара ў сярэднім было сабрана па 150 ц/га гародніны, у 1981—1985 гг. — 175, у 1986—1990 гг. — 184 ц/га. Самыя высокія ўраджаі гароднінных культур — 195 ц/га атрыманы ў 1984 і 1989 гг. У 1991 г. з кожнага гектара было сабрана 174, а ў 1992 г. — 139 ц гародніны (паўплывала засуха).

У апошнія гады ў рэспубліцы пры некаторым зніжэнні ўраджайнасці значна павялічаны пасяўныя плошчы гароднінных культур. З 1980 па 1990 г. яны скараціліся з 53,8 да 40,9 тыс. га. Аднак ужо ў 1991 г. пасевы гароднінных культур ва ўсіх катэгорыях займалі 51,4, а ў 1992 — 61 тыс. га і наблізіліся да даваеннага і пасляваеннага ўзроўню (у 1940 г. — 61,8, у 1947 г. — 61,6 тыс. га).

Гэты працэс мае супярэчлівы характар. Адбываецца скарачэнне гароднінных пасеваў у дзяржгасах і калгасах пры адначасовым хуткім пашырэнні іх за кошт прысядзібных участкаў, калектыўных садоў і агародаў. З 1987 па 1992 г. (уключна) пасевы гароднінных культур у дзяржгасах і калгасах скараціліся з 31,5 да 20,8 тыс. га, а на індывідуальных агародах павялічыліся з 15,5 да 39,2 тыс. га. Удзельная вага грамадскага сектара ў пасяўных плошчах паменшылася з 67,8 да 34,7%, а прыватнага сектара павялічылася з 22,2 да 65,3%. Аднак доля дзяржгасаў і калгасаў ў валавым зборы гародніны знізілася з 70,8 да 18,7%, а доля насельніцтва ўзрасла з 29,1 да 81,2%. У 1992 г. у грамадскім сектары атрымана 156,4, у прыватным — 677,3 тыс. т гародніны.

Гэтыя структурныя зрухі ў вытворчасці гародніны, на наш погляд, абумоўлены дзвюма асноўнымі прычынамі. Па-першае, істотным зніжэннем эканамічнай эфектыўнасці агародніцтва ў спецыялізаваных і іншых гаспадарках у выніку рэзкага падаражэння энэргарэсурсаў і матэрыялаў, а таксама розных арганізацыйных няўзгодненасцяў; па-другое, імклівым ростам цэн на прадукты харчавання, што пабуджае насельніцтва вырошчваць самім хоць бы гародніну, бо магчымасці для атрымання зямельных участкаў цяпер значна пашырыліся. У 1985—1991 гг. плошча земляў пад калектыўнымі садамі і агародамі павялі-

чылася з 12,3 да 48,5 тыс. га, а колькасць сем'яў, якія маюць гэтыя агароды, узрасла з 78,4 да 575,5 тыс., або ў 7 разоў.

Трэба адзначыць, што пераразмеркаванне вытворчасці гародніны на карысць прыватнага сектара пакуль яшчэ не адбываецца станоўча на яе закупках. Калі ў 1986—1990 гг. дзяржаўныя закупкі гародніны складалі ў сярэднім за год 421,3 тыс. т, у тым ліку ў 1989 г. — 447,8, то ў 1991 г. яны знізіліся да 288,1, а ў 1992 г. — да 100 тыс. т. Гэта можа выклікаць сур'ёзныя цяжкасці ў забеспячэнні насельніцтва, асабліва гарадскога, гароднінай прадукцыяй.

Гэтыя перамены ў гароднінным падкомплексе рэспублікі не суправаджаюцца таксама ростам спажывання гароднінай прадукцыі. У 1980 г. спажыванне гародніны і бахчавых на душу насельніцтва складала 77, у 1987 г. павялічылася да 87 кг, а затым зноў знізілася да 78 кг у 1991 г. і 75 кг у 1992 г. пры навукова абгрунтаванай норме 126 кг.

Відавочна, што сучасны стан агародніцтва рэспублікі не адпавядае пастаўленым мэтам вырашэння харчовай праблемы. Патрэбна навукова абгрунтаваная канцэпцыя павелічэння вытворчасці гароднінай прадукцыі, якая базіруецца на ўліку комплексу сучасных фактараў яе інтэнсіфікацыі, вызначэнні месца і ролі ў вытворчым працэсе ўсіх звянняў гаспадарання і іх эфектыўнага ўзаемадзеяння. Гэта тым больш неабходна ва ўмовах дзяржаўнага суверэнітэту рэспублікі і пераходу да рыначнай эканомікі. У распрацоўцы такой канцэпцыі павінен быць максімальна выкарыстаны лепшы замежны і айчыны вопыт гароднінай гаспадаркі.

Сучаснае агародніцтва развітых краін характарызуецца наяўнасцю шырокага асартыменту гароднінных культур. У Заходняй Еўропе і ЗША па прамысловых тэхналогіях культывуецца больш чым 40 гароднінных культур. Асабліва ўвага надаецца павелічэнню вытворчасці гародніны, якая карыстаецца павышаным попытам. Так, у ЗША валавы збор 14 найбольш распаўсюджаных культур (таматаў, цукровай кукурузы, морквы, каляровай капусты, сельдэрыю, фасолі, дыні, цыбулі, салаты, гародніннага гароху, броккалі, агурка, спаржы) за перыяд 1976—1987 гг. узрос з 17,4 да 22,8 млн. т. На долю гэтых культур прыпадае да 70% аб'ёмаў вытворчасці ўсёй гароднінай прадукцыі.

У Японіі асартымент гароднінных культур налічвае больш чым 160 найменняў. Асобнае значэнне надаецца вытворчасці і спажыванню гародніны жоўта-зялёнай (або зялёна-жоўтай) групы, якая мае вялікую каштоўнасць як крыніца бэта-караціну і іншых біялагічна актыўных рэчываў. У склад гэтай групы ўваходзяць як культываваныя, так і дзікарослыя расліны: салата, капуста каляровая і броккалі, сельдэрэй, гароднінная соя, дайкон, рэпа-кабу, мішуба, пырыла, гароднінная хрызантэма, яіс, тора, габо (ядомая разнавіднасць лопуху), лотас і інш. Вытворчасць салаты (ліставой, паўкачаннай, качаннай, кучараваліставой) за апошнія 20 гадоў узрасла амаль у 20 разоў.

Больш чым 10% пасаваў гародніны займае разнавіднасць салодкай рэдзкі (радыскі) — дайкон. Гэтая культура характарызуецца добрымі смакавымі якасцямі, скараспеласцю (50—70 дзён), высокай ураджайнасцю. Караняплоды дайкону спажываюцца свежымі, салёнымі і варенымі. У іх практычна адсутнічаюць глюкозіды і гарчычны алей, якія змяшчаюцца ў еўрапейскіх разнавіднасцях рэдзкі і радыскі, таму яго спажыванне не аказвае адмоўнага ўплыву на печань і сэрца. Дыетычныя валокны, якія змяшчаюцца ў дайконе, садзейнічаюць ачышчэнню чалавечага арганізма ад шкодных рэчываў. Вялікім попытам карыстаюцца таксама праросткі дайкону ў стадыі сямядоляў, якія стымулююць актыўную дзейнасць чалавечага арганізма. Вырошчванне дайкону, як паказалі доследы, праведзеныя БелНДІ агародніцтва, магчымае і ва ўмовах нашай рэспублікі. Ён павінен заняць належнае месца ў арсенале гароднінных культур і ў першую чаргу на дачных і прысядзібных участках.

Аднак мэтазгодна гаварыць не толькі пра дайкон. Асартымент гародніны на Беларусі вельмі абмежаваны, больш бедны, чым у іншых краінах. Налічваецца толькі каля 30 культур, а практычнае значэнне маюць у асноўным капуста, буракі, морква, таматы, агуркі і цыбуля. У той жа час глебавыя і кліматычныя ўмовы дазваляюць паспяхова вырошчваць культуры, якія маюць высокія пажыўную каштоўнасць і лячэбна-прафілактычныя ўласцівасці. Гэта шпінат, рэвень, эстрагон, артышок, амарант, меліса, мацярдушка, кацямятка, базілік, мята, ісоп, любіста і інш. Найбольш прыдатным месцам для вырошчвання разнастайных культур з'яўляюцца дачныя ўчасткі.

Важнай тэндэнцыяй, якая вызначае інтэнсіўнае развіццё агародніцтва ў свеце, з'яўляецца актыўнае выкарыстанне ў гэтай галіне дасягненняў навукова-тэхнічнага прагрэсу. Паскарэнне НТП ажыццяўляецца па ўсіх напрамках вытворчасці і перапрацоўкі гародніны, працяўляецца ў атрыманні высокіх ураджаяў, паляпшэнні якасці прадукцыі, росце прадукцыйнасці працы, забеспячэнні эканомнага расходвання матэрыяльных і энергетычных рэсурсаў.

Тэндэнцыя паскарэння навукова-тэхнічнага прагрэсу знаходзіць усёбаковае практычнае ўвасабленне ў селекцыі і насенняводстве гароднінных культур. Замяжная селекцыя шырока выкарыстоўвае дасягненні генетыкі, біялогіі, фізіялогіі і іншых навук і пераарыентавалася ад стварэння традыцыйных сартоў на стварэнне гібрыдных формаў раслін з комплексам каштоўных біялагічных і гаспадарчых прыкмет. Асаблівае значэнне надаецца стварэнню гібрыдаў, якія валодаюць гетэрозісным эфектам у першым пакаленні (гібрыды F_1). Такія гібрыды значна пераўзыходзяць звычайныя сарты па ўраджайнасці і якасці прадукцыі і, як правіла, больш устойлівыя да хвароб і абіятычных фактараў асяроддзя.

У краінах развітога агародніцтва гетэрозісныя гібрыды амаль поўнасю выцеснілі ў прамысловых пасевах традыцыйныя сарты. Так, у Нідэрландах і Японіі 90—100% плошчаў белакачаннай капусты, агуркоў, таматаў і перцу занята гібрыдамі F_1 . У Вялікабрытаніі ўдзельная вага гетэрозісных гібрыдаў сярод выкарыстаных сартоў качаннай капусты складае 70—75, савойскай — 90—95%. У ЗША звыш 50% пасяўных плошчаў таматаў прыпадае на гібрыды, якія пры больш высокай якасці прадукцыі пераўзыходзяць стандартныя сарты па ўраджайнасці на 40—60%. Вялікім попытам карыстаюцца амерыканскія гібрыды цыбулі рэпчатай. Створаны ў апошнія гады гібрыды цыбулі адрозніваюцца салодкім смакам, добрай лёгкасцю і дае ўраджай ад 600 да 1000 ц/га.

Важным напрамкам селекцыі гароднінных культур у краінах Заходняй Еўропы, ЗША, Японіі і Кітая з'яўляецца стварэнне гібрыдаў і сартоў, якія валодаюць комплекснай устойлівасцю да розных захворванняў. Напрыклад, створаны сарты і гібрыды таматаў, устойлівыя да фузарыёзу, вертыцылёзу, фітафтарозу, сцябловой гнілі, бурай плямістасці і вірусу тытунёвай мазаікі. Шырока выкарыстоўваюцца ў адкрытым і закрытым грунце сарты і гібрыды агуркоў, устойлівыя супраць сапраўднай і несапраўднай мучністай расы, цэркаспарозу, кладаспарыёзу, антракнозу, вірусу агурковай мазаікі. Вядзецца селекцыя на ўстойлівасць да шкоднікаў, асабліва супраць капустнай, маркоўнай і цыбулевай мух, капустнай глі і інш.

Стварэнне раслінных формаў, якія працяўляюць эфект гетэрозісу і ўстойлівыя да хвароб, шкоднікаў і розных стрэсавых фактараў, патрабавала асваення новых метадаў селекцыі. У прыватнасці, шырока выкарыстоўваюцца такія біятэхналагічныя метады, як рэкамбінацыя генаў, саматычная гібрыдызацыя, андрагенная культура. Актыўна вядуцца работы па атрыманні гаплоідаў на аснове культуры пылінкаў і пылку, што дазваляе ствараць канстантныя па прыкметах лініі, новыя сарты і гібрыды ў межах аднаго-двух пакаленняў замест 10—12 гадоў пры выкарыстанні традыцыйных метадаў гібрыдызацыі і адбору. Разгорну-

ты даследаванні па павышэнні эфектыўнасці атрымання зыходнага матэрыялу з выкарыстаннем метадаў аддаленай гібрыдызацыі, поліплаідыі і мутагенезу.

Рэалізацыя патэнцыялу новых сартоў і гібрыдаў гароднінных культур шмат у чым вызначаецца ўмовамі насенняводства. У развітых краінах яно знаходзіцца ў асноўным у буйных спецыялізаваных або шматгаліновых фірмах, якія маюць свае філіялы за мяжой. Насенняводства вядзецца на прамысловай аснове з выкарыстаннем комплексу машын, хімічных і біялагічных сродкаў аховы раслін. Фірмы, як правіла, дастаўляюць спажывцам гатовае для высевання насенне: ачышчанае, адкалібраванае, апрацаванае супраць шкоднікаў і хвароб, дражыраванае або з плёначным пакрыццём, якое змяшчае пестыцыды, мікраэлемэнты і стымулятары росту. Спецыяльным заканадаўствам прадугледжаны меры адказнасці фірмаў за якасць гэтага насення.

У спецыялізаваных гаспадарках вырошчваюцца і расада гароднінных культур. У ЗША і Нідэрландах створаны буйныя расадныя комплексы, якія абсталяваны спецыяльнымі ўстаноўкамі для падрыхтоўкі паўнацэнных пажыўных сумесяў. Расаду вырошчваюць у асноўным у дробначэйкавых паддонах з полістыролу або поліэтылену. Высаджванне расады ажыццяўляюць напаўаўтаматычнымі і аўтаматычнымі расадапасадачнымі машынамі рознай прадукцыйнасці.

Тэндэнцыя да актыўнага выкарыстання дасягненняў навукова-тэхнічнага прагрэсу ў селекцыі і насенняводстве гароднінных культур назіраецца і ў Беларусі. Для паскарэння і павышэння выніковасці селекцыйнага працэсу сталі шырэй прымяняцца біятэхналагічныя метады: мікракланальнае размнажэнне, культура пыльнікаў і тканкі, саматычная гібрыдызацыя.

У 1992 г. селекцыянерамі БелНДІ агародніцтва ў дзяржаўнае сортавыпрабаванне перададзены гетэрозісны гібрыд капусты белакачаннай Аэробус (асноўны аўтар Н. А. Гарадзілаў) — познаспелы, высокаўраджайны, устойлівы да шэрагу захворванняў, па прыгоднасці для працяглага захавання (да 7 мес) пераўзыходзіць усе наяўныя ў нас сарты; гетэрозісны гібрыд тамату Старт (асноўны аўтар Л. Н. Мішын), прызначаны для плёначных неацяпляльных цяпліц, высокаўраджайны, характарызуецца павышанай устойлівасцю да хвароб і нізкім узроўнем назапашвання нітратаў і радыенуклідаў; сорт тамату Калінка (асноўны аўтар Ф. І. Анцугай) — сярэднеранні, адносна ўстойлівы да фітафтарозу, мае высокія смакавыя якасці, універсальнага прызначэння; сорт агурка Карал (асноўны аўтар А. Я. Хлебарадаў) належыць да кароткаплёцістых формаў (даўжыня плёці 30—60 см), скараспелы, перыяд ад усходаў да плоданашэння складае 40—45 дзён, зручны для вырошчвання ў малагабарытных плёначных укрывах.

Аднак у параўнанні з сусветным узроўнем селекцыйная работа ў агародніцтве рэспублікі пакуль яшчэ не заслугоўвае высокай ацэнкі. Створаныя сарты і гібрыды не маюць належнай канкурэнтаздольнасці. Матэрыяльная база селекцыі застаецца слабай. Адчуваецца дэфіцыт фінансавых сродкаў, абсталявання, прыбораў, хімічных і біялагічных прэпаратаў. У сувязі з рэзкім падаражаннем энергарэсурсаў стала праблематычным выкарыстанне памяшканняў і камер штучнага клімату і цяпліц. Да гэтага часу не прыняты закон аб селекцыі і насенняводстве, які дзейнічае шмат у якіх краінах.

У рэспубліцы толькі пачынае фарміравацца сістэма гародніннага насенняводства. На чале з БелНДІ агародніцтва створана НВА па вытворчасці элітнага насення, якое, на наш погляд, можа ў пэўнай ступені быць аналагам замежных насенняводчых фірм. Але для гэтага трэба вырашыць пытанні пашырэння цяплічных гаспадарак, будаўніцтва сховішч, вытворчасці машын для вырошчвання і падрыхтоўкі насення перад сяўбой. Затраты на гэта будуць апраўданы, таму што паступленне насення з-за межаў рэспублікі становіцца ненадзейным. Набыццё насення

ў краінах развітога агародніцтва моцна абмяжоўваецца фінансавымі магчымасцямі. Наогул, рацыянальны выхад заключаецца ў тым, каб з максімальным выкарыстаннем лепшага вопыту тэрмінова арганізаваць сваю вытворчасць насення гароднінных культур у неабходным аб'ёме.

Характэрная для развітых краін тэндэнцыя да маштабнага выкарыстання ў агародніцтве дасягненняў НТП наглядна праяўляецца таксама ў выкарыстанні індустрыяльных тэхналогій вырошчвання і перапрацоўкі гародніны. Сучасныя тэхналогіі накіраваны на павышэнне прадукцыйнасці гароднінных культур, максімальнае захаванне вырашчанага біялагічнага ўраджаю, атрыманне якаснай і экалагічна чыстай прадукцыі, дасягненне высокай прадукцыйнасці працы, эканамічнае раскодаванне энергетычных і матэрыяльных рэсурсаў. Гэта забяспечваецца шляхам стварэння эфектыўных сістэм машын для кожнага этапу вытворчасці, перапрацоўкі і рэалізацыі прадукцыі, дасягнення высокага арганізацыйна-тэхналагічнага ўзроўню ўсяго вытворчага працэсу.

Так, на стадыі падрыхтоўкі глебы шырока ўжываюцца машыны для фарміравання гряд, наразання барознаў і грабянёў, унясення ўгнаенняў і пестыцыдаў. Асноўным патрабаваннем да сяўбы насення з'яўляецца забеспячэнне яго дакладнага высевання. З гэтай мэтай у шэрагу краін (ЗША, Вялікабрытанія, Венгрыя і інш.) распацаваны новыя тэхналогіі сяўбы: сяўба насення, пакладзенага ў водарастваральную стужку, пад усходаахоўную плёнку, у капсулах. У ЗША шырока распаўсюджана гідрасяўба прарошчанага насення таматаў, завіслага у гелепадобным носьбіце (палімер акрылату калію, сілікату магнезію і інш.). Створаны спецыяльныя сеялкі для ажыццяўлення гэтых спосабаў сяўбы. Новыя тэхналогіі сяўбы дазваляюць атрымаць больш раннія і дружныя ўсходы, часткова замяніць расадную культуру, знізіць норму высевання насення, павысіць ураджайнасць на 10—30%, на два-тры тыдні паскорыць паступленне таварнай прадукцыі.

У павышэнні прадукцыйнасці гароднінных культур вялікая роля належыць арашэнню. У ЗША, напрыклад, больш чым палавіна ўсёй гародніны вырошчваецца ва ўмовах арашэння. Для павышэння яго эфектыўнасці ўдасканальваюцца не толькі канструкцыі арашальных сістэм, але і спосабы падачы вільгаці расліне. На многіх гароднінных культурах высокую эфектыўнасць паказала кропельнае арашэнне, пры якім значна (у 17 разоў) зніжаецца расход вады і павялічваецца ўраджайнасць.

Для развітых краін характэрна шырокае выкарыстанне ў агародніцтве дасягненняў НТП у галіне хіміі, што знаходзіць адлюстраванне ў выкарыстанні розных сінтэтычных матэрыялаў, асабліва плёнкаў, для накрывання і мульчыравання. У Японіі найбольшае распаўсюджанне (88%) атрымала полівінілхларыдная плёнка, якая значна пераўзыходзіць поліэтыленавую па святлотэрмічных характарыстыках. Распачата распацоўка палімерных плёнак новага пакалення на аснове поліэстэру і поліакрылу, якія можна выкарыстоўваць на працягу трох-пяці гадоў і больш. Прымяненне плёнкаў для мульчыравання пасеваў у Японіі лічыцца адным з галоўных агра-тэхнічных прыёмаў, якія дазваляюць палепшыць цеплавую і водную рэжымы, скараціць выкарыстанне ядахімікатаў, адмовіцца ад механічнага спосабу барацьбы з пустазеллем. Асабліва эфектыўнае комплекснае выкарыстанне мульчыруючай плёнкай і поліэстэравага палатна, што забяспечвае выхад звышранняй, біялагічна чыстай гародніны.

У Вялікабрытаніі, Германіі, Бельгіі, Нідэрландах і шэрагу іншых краін (усяго ў свеце на плошчы 15 тыс. га) шырока прымяняюцца бескаркасныя плёначныя ўкрыцці, якія дазваляюць абараніць пасевы ад холаду, зменшыць страты ад шкоднікаў і хвароб, паскорыць паспяванне гародніны на два-тры тыдні. Паводле даных спецыялістаў, затраты пры выкарыстанні бескаркасных ўкрыццяў скарачаюцца прыкладна ў 10 разоў у параўнанні з тунельнымі (каркаснымі).

У агародніцтве закрытага грунту многіх развітых краін атрымлівае распаўсюджанне інтэнсіўная гідрапонная тэхналогія вырошчвання гародніны па так званай сістэме NFT і пры ўжыванні розных малааб'ёмных субстратаў. Асноўным прынцыпам сістэмы NFT з'яўляецца цыркуляцыя пажыўнага раствору непасрэдна паміж каранямі раслін, што забяспечвае раўнамернае забеспячэнне іх вадой, пажыўнымі рэчывамі і кіслародам. У якасці субстратаў выкарыстоўваюцца мінеральная вата, пенапласт, пласцікавыя гранулы, пясок, жвір, гліна, пілаванне, кара, прасаваныя тарфяныя пліты і іншыя матэрыялы.

Прыкладам новых, прагрэсіўных энерга- і рэсурсазберагальных тэхналогій у агародніцтве закрытага грунту можа служыць бязглебавая культура гародніны ў цяплічнай гаспадарцы Японіі. У адрозненне ад традыцыйных тэхналогій на глебагрунтах новыя тэхналогіі на малааб'ёмных субстратах дазваляюць выключыць шэраг энерга- і працаёмістых аперацый: апрацоўку глебы, абеззаражванне (прапарванне) грунтоў, ахову раслін ад пустазелля і да т. п. Затраты працы пры бязглебавай культуры скарачаюцца ў 1,2—2,5 раза.

Магчымасць забеспячэння аптымальных для раслін воднага і паветранага рэжымаў і тэмпературных умоў дазваляе рэзка паскорыць іх рост і развіццё, што прыводзіць нават да змянення знешняга выгляду раслін. Так, пры вырошчванні гароднінных культур на адной з сістэм бязглебавага культывавання — хайпоніцы расліны таматаў, агуркоў, дыні і баклажанаў выглядаюць як дрэвы. З аднаго такога «дрэва» ў таматаў збіраюць 12, у агуркоў — 3,3 тыс., у дыні — 90 пладоў.

Пры бязглебавай тэхналогіі з'яўляецца цікавым выкарыстанне ў якасці субстрату рысавага шалупіння («кунтансанбай» культура). Гэты спосаб дазваляе утылізаваць адходы рысаводства, што вельмі важна для Японіі, дзе штогод назапашваецца каля 3 млн т рысавага шалупіння, якое выкарыстоўвалася раней для прыгатавання кампостаў і як дрэнажны матэрыял.

Побач з выкарыстаннем розных гідрапонных тэхналогій эфектыўнасць закрытага грунту забяспечваецца таксама за кошт стварэння сартоў і гібрыдаў гароднінных культур, менш патрабавальных да светлавонага і тэмпературнага рэжымаў, устойлівых да хвароб, а таксама ўкаранення сістэм аўтаматызаванага кіравання мікракліматам у цяпліцах, мэтанакіраванага фарміравання габітусу раслін і шэрагу іншых фактараў.

У краінах развітага агародніцтва вялікая ўвага надаецца механізацыі ўборкі гародніны як найбольш працаёмістай аперацыі. Паводле наяўных разлікаў, на яе долю прыпадае каля 80% затрат працы, звязаных з вытворчасцю гародніны. У ЗША механізаваным спосабам убіраюць 100% (прызначаных для перапрацоўкі) пасеваў морквы, буракоў, цыбулі-рэпкі, гароху і таматаў, 90% капусты. Механізацыя ўборачных работ, асабліва прымяненне камбайнаў, дазваляе знізіць затраты працы на ўборцы асобных відаў гародніны ў 3—15 разоў у параўнанні з ручной уборкай.

У Японіі і іншых краінах павышэнне таварнасці прадукцыі і зніжэнне адходаў дасягаюцца за кошт таго, што гародніна пасля ўборкі дапрацоўваецца адразу ў полі. Для гэтага створаны спецыяльныя перасоўныя малагабарытныя пункты, якія забяспечваюць мыццё, сартыроўку і ўпакоўку прадукцыі ў капроныя сеткі, поліэтыленавыя пакеты, картонныя скрынкі і г. д. Сартыравальныя машыны абсталяваны электронным прыстасаваннем або фотаэлементамі, з дапамогай якіх гародніна падзяляецца на некалькі прадугледжаных стандартам груп. Абавязковым прыёмам пасляўборачнай дапрацоўкі з'яўляецца ахаладжэнне гародніны з прымяненнем абавязковай вентыляцыі і вакуумнага метаду.

Важным звязом у забеспячэнні насельніцтва гародніннай прадукцыяй на працягу года і скарачэнні страт сыравіны з'яўляецца перапра-

цоўка гародніны. У ЗША перапрацоўваецца прыкладна 50% вырашчанай гародніны. Тут створана развітая перапрацоўчая прамысловасць. Для перапрацоўкі выкарыстоўваюць у асноўным зялёную фасолю, цукровую кукурузу, зялёны гарошак і таматы.

У краінах АЭС, дзе ёсць развітая база захавання і цяплічнай гаспадаркі, перапрацоўваецца каля 20% гародніны. Аднак у апошнія гады і тут назіраецца тэндэнцыя да павелічэння аб'ёмаў перапрацоўкі. Асноўная частка гародніны, якая перапрацоўваецца, прыпадае на таматы (80%), гарох, фасолю і гароднінныя сумесі. Асартымент перапрацаванай прадукцыі вельмі разнастайны: гароднінныя кансервы, соусы, салатныя запраўкі, сокі, канцэнтраты і інш.

Найбольш распаўсюджаным спосабам перапрацоўкі гародніннай сыравіны з'яўляецца кансерваванне цеплавой апрацоўкай. Широка выкарыстоўваецца метада асептычнага кансервавання. Побач з гэтым у апошнія гады паскоранымі тэмпамі развіваецца метада хуткага замарожвання гародніны, які забяспечвае лепшае захаванне яе якасці і харчовай вартасці. Так, напрыклад, колькасць вітаміну С у замарожаным зялёным гарошку складае ад зыходнага ўзроўню 86%, гародніннай фасолі — 75, цукровой кукурузе — 100%, а ў кансервавальных — адпаведна 26, 38 і 86%. Звышхуткае замарожванне (на працягу 1—30 мін) ажыццяўляюць у спецыяльных апаратах флюідызацыйнага тыпу (абдзіманне струменем халоднага паветра) або крыягеннага тыпу (шляхам апускання прадуктаў у кіпячую пры нізкай тэмпературы вадкасць — вадкі азот, фрэоны, двухвокіс вугляроду). Для рэалізацыі хутказамарожанай прадукцыі ствараюцца адзіныя халадзільныя ланцугі, якія ўключаюць сам працэс вытворчасці, захаванне гатовай прадукцыі і паўфабрыкатаў, спецыяльны транспарт, нізкатэмпературныя прылаўкі і вітрыны ў супермаркетах.

Удасканальваюцца метады захавання гародніны шляхам яе сушкі (абязводжвання). Прымяняюцца тунельныя плёначныя сушылькі, сублімацыйная сушка (абязводжванне пры адмоўных тэмпературах ва ўмовах сярэдняга або глыбокага вакууму), спосаб узрыўной пенасушылькі, а таксама камбінаваныя тэхналогіі сушэння. Сушаць розную гародніну: струкавыя, моркву, цыбулю, корань і зялініну сельдэрэя і пятрушкі, белакачанную і чырвонакачанную капусту, гароднінны гарох і інш. Сушаныя прадукты змяшчаюць ад 6—7 да 12—14% вільгаці, добра транспартуюцца і захоўваюць якасць на працягу аднаго года.

Перапрацоўка гародніны ў развітых краінах ажыццяўляецца на высокапрадукцыйных механізаваных паточных лініях, што значна скарачае ўдзельныя затраты працоўнай сілы, забяспечвае высокі ўзровень арганізацыі вытворчасці і якасці прадукцыі.

Раслінная сыравіна на перапрацоўку паступае ў адпаведнасці з кантрактамі, якія перапрацоўчыя прадпрыемствы заключаюць з фермерамі. Кантракты рэгламентуюць усю гаспадарчую дзейнасць фермера, таму што ён працуе па праграме перапрацоўчага прадпрыемства (фірмы). У кантрактах прадугледжваюцца ўсе асноўныя ўмовы вытворчасці гародніны: плошчы пасеваў, аб'ёмы, сарты, якасць, тэрміны пастаўкі, цэны і інш.

Прадпрыемства ў сваю чаргу на перыяд дзеяння кантракту абавязана аказваць фермеру пэўныя віды паслуг: пастаўку насення, угнаенняў, пестыцыдаў, правядзенне некаторых палявых работ, выдзяленне крэдыту і да т.п. Кантракты гарантуюць фермеру збыт вырашчанай гародніны, а перапрацоўчаму прадпрыемству — атрыманне прадукцыі ў патрэбных аб'ёмах, адпаведнай якасці і ў вызначаны тэрмін.

Кантрактацыя прадукцыі з'яўляецца найбольш распаўсюджанай і эфектыўнай формай вертыкальнай інтэграцыі ў аграпрамысловым комплексе. У ЗША практычна ўся гародніна, прызначаная для перапрацоўкі, вырошчваецца па кантрактах. Широка выкарыстоўваецца сістэма кантрактацыі і ў іншых краінах. Так, доля зялёнага гарошку, які пастаў-

ляецца на перапрацоўчыя прадпрыемствы па кантрактах, у Бельгіі складае 98%, у Францыі, Нідэрландах і Вялікабрытаніі — 90—95, у Ірландыі — 100%.

Перапрацоўка гародніны, пастаўка яе па кантрактах — гэта першыя звёны сістэмы маркетынгу. Немалая роля ў захаванні гатовай гародніннай прадукцыі належыць удасканаленню аптовага і рознічнага гандлю, грамадскага харчавання, транспарту, упакоўкі, развіццю тарнай галіны і вывучэнню рынкаў збыту. У многіх краінах паміж гэтымі звёнамі на аснове эканамічнага і прававага рэгулявання забяспечваецца наладжанае ўзаемадзеянне, што абумоўлівае бесперабойнае забеспячэнне насельніцтва якаснай гародніннай прадукцыяй як у свежым, так і ў перапрацаваным выглядзе.

Перадавы замежны вопыт стварэння прамысловых тэхналогій вырошчвання і перапрацоўкі гародніны з'яўляецца добрым арыенцірам у выбары напрамкаў і шляхоў развіцця гародніннай гаспадаркі рэспублікі. Але пры гэтым было б няправільным, на наш погляд, заняць пасіўную пазіцыю і чакаць, калі ў нас аднекуль з'явіцца сучасныя машыны і абсталяванне. Неабходна актыўна ўдасканальваць усе арганізацыйна-тэхналагічныя фактары вытворчасці гародніннай прадукцыі зыходзячы са сваіх канкрэтных умоў і магчымасцяў. Важна, у прыватнасці, арганізаваць стварэнне сістэм машын для вырошчвання розных гароднінных культур. У гэтым напрамку пэўная работа праводзіцца ў БелНДІ агародніцтва. Тут распрацаваны грэбену́тваральнік, пневматычная сеялка для дакладнага высевання дробных зярнят, сеялка для сяўбы цыбулі-сеянкi, расадны комплекс і іншыя патрэбныя машыны. Аднак інстытут практычна не мае ніякай матэрыяльна-тэхнічнай базы для канструавання і стварэння доследных узораў тэхнікі, не забяспечваецца фінансаваннем на гэтыя мэты. У іншых жа навуковых установах сістэмы АПК рэспублікі работы па механізацыі ў агародніцтве праводзяцца вельмі марудна. Патрэбна стварэнне адзінага каардынуючага цэнтру па гэтай праблеме.

Асабліва востра стаяць пытанні пошуку і прымянення энерга- і рэсурсазберагальных тэхналогій у закрытым грунце. На першы план тут выступае выкарыстанне малааб'ёмных субстратаў з кропельным паліваннем. Неабходна таксама істотна пашырыць селекцыйна-насенняводчую работу па стварэнні сартоў і гібрыдаў, устойлівых да немаतो́даў, шкоднікаў і хвароб і здольных фарміраваць высокі ўраджай ва ўмовах паніжанага тэмпературнага рэжыму. Важна перагледзець тэрміны выкарыстання цяплічнай гаспадаркі на працягу года, а таксама структуру вырошчваемых тут культур.

Становіцца відавочнай мэтазгоднасць рацыяналізацыі суадносін аб'ёмаў вытворчасці гародніны ў закрытым і адкрытым грунце, больш шырокага прымянення для атрымання ранняй прадукцыі розных плёначных пабудов замест дарагіх зашклёных цяпліц. Як паказваюць даследы, праведзеныя ў БелНДІА, прымяненне каркасных і бескаркасных плёначных пабудов ва ўмовах рэспублікі дазваляе паскорыць паступленне вітаміннай прадукцыі — вясной на два-тры тыдні і на такі ж тэрмін прадоўжыць атрыманне свежай гародніны позняй восенню.

Павышэнне эфектыўнасці агародніцтва ў развітых краінах свету шмат у чым абумоўлена выразнай тэндэнцыяй да максімальнага выкарыстання рэзерваў, звязаных з сістэмай адаптыўнага земляробства, што праяўляецца ў забеспячэнні рацыянальнага тэрытарыяльна-геаграфічнага размяшчэння пасеваў гароднінных культур, іх аптымальнай канцэнтрацыі у рэгіёнах з найбольш спрыяльнымі для кожнага віду і сорту глебава-кліматычнымі ўмовамі. Так, напрыклад, у ЗША вырошчванне гародніны сканцэнтравана ў асноўным на захадзе і поўдні краіны, дзе глеба і клімат найлепш адпавядаюць біялагічным патрабаванням гароднінных культур. Вядучымі штатамі ў вытворчасці гародніны з'яўляюцца Каліфорнія, Фларыда, Вашынгтон, Арыгон, Мічыган і Віскан-

сін, дзе размешчана 68% пасаваў і вырошчваецца 76% гародніны ад агульнага яе аб'ёму ў краіне.

Галоўнай агародніцкай зонай з'яўляецца Каліфорнія, на долю якой прыпадае больш чым 31% пасаваў і звыш 56% валавога збору гародніны. Высокаразвітая сістэма спецыялізаванага транспарту, разгалінаваная сетка аўтамагістраляў, эфектыўныя метады ахалоджвання свежай гародніны дазваляюць дастаўляць яе ва ўсе населеныя пункты пры захаванні таварнага выгляду і якасці. Па гэтай прычыне ў краіне практычна адсутнічае прыгараднае агародніцтва.

Высокая ступень канцэтрацыі мае месца і пры вырошчванні асобных відаў гародніны. Напрыклад, у Каліфорніі вырошчваецца 88% таматаў на перапрацоўку. Тут жа атрымана каля 70% салаты-латуку. У штаце Фларыда збіраецца звыш 50% таматаў, якія спажываюцца ў свежым выглядзе, у штаце Віскансін — 51% цукровай кукурузы на перапрацоўку. У Нідэрландах спецыялізаваная вытворчасць гародніны сканцэнтравана ў 11 правінцыях з найбольш спрыяльнымі глебава-кліматэчнымі ўмовамі. Каля 80% вырашчанай гародніны прыпадае на Паўднёвую Галандыю, Ламбург, Паўночны Брабант. У Італіі вытворчасць ранняй гародніны сканцэнтравана ў Сіцыліі. Больш чым 70% таматаў вырошчваецца ў раёнах Пармскай даліны і Кампаніі, дзе размешчана звыш 200 перапрацоўчых прадпрыемстваў.

Скарачэнне прыгарадных зон вытворчасці гародніны і стварэнне спецыялізаваных агародніцкіх раёнаў характэрна для Францыі. Вядучае месца ў забеспячэнні прамысловых цэнтраў і экспартных рынкаў гароднінай займаюць шэсць раёнаў з развітой транспартнай сеткай і спрыяльнымі кліматэчнымі ўмовамі: Аквітанія, Русільён, Праванс, Луара, Брэтонь, Паўночная Пікардыя. Дастаўку гароднінай прадукцыі ў любую частку краіны ажыццяўляюць кааператывы па забеспячэнні і збыце.

На аснове ўліку экалага-геаграфічных умоў вызначана рэгіянальная спецыялізацыя васьмі зон у таварным агародніцтве Японіі. Зоны, размешчаныя ва ўмовах умеранага клімату, спецыялізуюцца на летняй і восеньскай культурах гародніны, а зоны, якія знаходзяцца ва ўмовах цёплага і субтрапічнага клімату, — на вытворчасці гародніны ў зімовыя-вясьновы перыяд і яе круглагадовым вырошчванні з выкарыстаннем закрытага грунту. Цесная арганізацыйная і тэхналагічная ўвязка агародніцтва з аграфермай дазваляе выкарыстоўваць аграбіялагічныя рэсурсы краіны з максімальнай аддачай, у згодзе з прыродай.

На такіх жа прынцыпах ажыццяўляецца размяшчэнне насенняводчых пасаваў гароднінных культур. Акрамя вытворчасці насення з улікам прыродна-кліматэчных умоў на сваіх нацыянальных тэрыторыях, шмат якія фірмы паўночнай і паўночна-заходняй Еўропы, ЗША, Канады, Японіі ў пошуках аптымальных экалагічных, фітасанітарных умоў і адносна таных працоўных рэсурсаў сталі вырошчваць частку насення праз свае філіялы і па кантрактах у Афрыцы, Паўднёвай Амерыцы, паўднёва-ўсходняй Азіі, Аўстраліі, краінах Міжземнамор'я.

Адаптыўныя фактары інтэнсіфікацыі вытворчасці гародніны, арыентаваныя на максімальнае яе прыстасаванне да прыродных умоў з мэтай эканоміі энергіі, працы і матэрыялаў, павінны значна больш поўна ўлічвацца і выкарыстоўвацца ў агародніцтве рэспублікі. Мэтазгодна правесці комплексныя навуковыя даследаванні па гэтай праблеме і выпрацаваць кваліфікаваныя рэкамендацыі па ўдасканаленні занальнай спецыялізацыі і канцэтрацыі пасаваў гароднінных культур. Гэта павінна стаць асноватворнай састаўной часткай распрацоўкі навукова абгрунтаванай канцэпцыі поўнага забеспячэння насельніцтва рэспублікі гароднінай прадукцыяй.

Эфектыўнасць мер па аптымізацыі размяшчэння і спецыялізацыі гароднінай вытворчасці ў рэспубліцы будзе абумоўлена і тым, наколькі поўна і творча будзе ўлічвацца ўласцівая шэрагу краін тэндэнцыя

да фарміравання буйных агародніцкіх гаспадарак, дзе магчыма прымяненне новай магутнай тэхнікі, ажыццяўленне комплекснай механізацыі і вытворчых працэсаў і як вынік павышэнне прадукцыйнасці працы і атрыманне максімальнага прыбытку.

У ЗША сярэдні памер агародніцкай гаспадаркі складае 79 га, у тым ліку ўборачная плошча пад гароднінай — 47 га. На фермах памерам звыш 100 га знаходзіцца 44% усіх пасеваў гароднінных культур у краіне. Найбольш буйныя фермы размешчаны на паўднёвым захадзе, дзе вырошчваецца асноўны аб'ём гародніны, якая ідзе на перапрацоўку. Сярэдні памер фермаў тут складае 120 га.

Вырошчваннем гародніны займаюцца галоўным чынам індывідуальныя фермы (81% ад агульнай колькасці), сумесныя фермы (партнёрства) (11%) і карпарацыі (6,1%). На долю індывідуальных фермаў прыпадае 33% кошту рэалізаванай прадукцыі, сямейных фермаў — 24 і карпарацый — 42%. У сярэднім на адну карпарацыю ў 1987 г. прыпадае 713,2 сумесную ферму — 307 га зямлі.

У той жа час назіраецца і адваротная тэндэнцыя. Напрыклад, важнай асаблівасцю ўмоў развіцця агародніцтва Японіі з'яўляецца наяўнасць парцэлярнага землекарыстання. Тут больш за 40% фермерскіх агародніцкіх сем'яў валодаюць надзеламі зямлі ў 0,3—0,5 га, 68% — да 1 га і толькі 0,5% маюць зямельныя ўчасткі ад 5 да 7 га. Таму 64% сялянскіх сем'яў не маюць пастаяннай работы на фермах; узрастае колькасць так званых «нядзельных» фермераў. Дробнатаварная вытворчасць не дазваляе шырока выкарыстоўваць навіейшыя тэхналогіі. Так, павартасці абсталявання прагрэсіўнае бязглебавае культыванне гародніны недаступнае для дробных вытворцаў і прымяняецца толькі на 7% агульнай плошчы цяпліц.

Відавочна, што на стане агародніцтва будзе станоўча адбывацца рацыянальнае спалучэнне вытворчасці гародніны ў буйных і дробных гаспадарках. Як паказвае вопыт ЗША, галоўнай функцыяй буйных гаспадарак з'яўляецца забеспячэнне вытворчасці гародніны на прамысловай аснове для масавага спажывання (у асноўным на перапрацоўку), а дробныя вытворцы закліканы займацца вырошчваннем тых відаў гародніны, якія не патрабуюць вялікіх затрат ручной працы і з-за сваіх біялагічных і марфалагічных асаблівасцей не паддаюцца комплекснай механізацыі (ранняя зялёная гародніна, востраараматычныя культуры і інш.). Думаецца, што дасягненне такога спалучэння функцый паміж спецыялізаванымі гаспадаркамі і прыватным сектарам у рэспубліцы можа іграць важную ролю ў пашырэнні асартыменту гароднінных культур і павелічэнні перыяду спажывання разнастайнай гародніны як у свежым, так і ў перапрацаваным выглядзе.

Станоўчы вопыт шэрагу краін паказвае, што галоўным фактарам трансфармацыі агародніцтва ў высокаразвітую галіну выступае ўзмацненне ўвагі да названай праблемы з боку органаў дзяржаўнага кіравання і мэтанакіраванае ажыццяўленне імі рэгулюючай і стымулюючай ролі. Так, дзяржаўнае рэгуляванне вытворчасці і збыту плодагароднінай прадукцыі ў ЗША накіравана, з аднаго боку, на выключэнне перавытворчасці прадукцыі, падтрыманне стабільных рыначных (фермерскіх) цэн, а значыць, і прыбыткаў вытворцаў, з другога — на ахову інтарэсаў спажыўцоў (набыццё высака якаснай прадукцыі па прымальным цэнах). Рэгуляванне ажыццяўляецца праз гандлёвыя загады на вытворчасць і збыт розных відаў пладоў і гародніны (у цяперашні час дзейнічаюць 43 федэральныя загады), увядзенне адпаведных квот, вызначэнне стандартаў на якасць прадукцыі і кантроль за іх захаваннем. Павышэнне даходаў фермераў, якія займаюцца вытворчасцю плодагароднінай прадукцыі, ажыццяўляецца ўрадам праз іх удзел у дзяржаўных праграмах агульнага напрамку, такіх, як страхаванне ўраджаю, прадастаўленне льготных крэдытаў і субсідый на арашэнне зямель (у краіне больш чым 50% гародніны вырошчваецца ва ўмовах арашэн-

ня), а таксама за кошт вырошчвання гародніны сумесна з культурамі, якія субсідзіруюцца дзяржавай (кукуруза, ячмень, авёс, пшаніца, рыс, бавоўнік).

Дзейная сістэма дзяржаўнага рэгулявання і стымулявання вытворчасці гародніннай прадукцыі склалася ў Японіі. Тут да 70-х гадоў агародніцтва мела адносна нізкі ўзровень арганізацыі і эфектыўнасці і было сезонным, што адмоўна ўплывала на інтарэсы вытворцаў і спажывцоў. Становішча карэнным чынам змянілася пасля таго, як на аснове навуковых рэкамендацый (з выкарыстаннем метадаў сацыялістычнага планавання) была распрацавана планавая сістэма вытворчасці гародніннай прадукцыі, якая прадугледжвала выдзяленне 1200 гароднінавытворчых і 33 спажывецкіх зон. Кожная гароднінавытворчая зона на выгадных эканамічных умовах абавязана пастаўляць прадукцыю ў зоны спажывання ў пэўныя перыяды, рабіць справаздачу перад урадавымі органамі за тэрміны сяўбы і пасяўныя плошчы галоўных гароднінных культур (усяго 14). У сваю чаргу цэнтральныя і мясцовыя органы ўлады даюць гароднінавытворчым зонам субсідыі на развіццё агародніцтва: на будаўніцтва цяпліц, памяшканняў для перапрацоўкі, лапрацоўкі, захавання і адгрузкі гародніннай прадукцыі, ажыццяўлення маркетынгу, утрыманне тэхнікі і г. д. У саміх зонах прадугледжваецца выдзяленне датацый вытворцам гародніны ў выпадку зніжэння аптových цэн на яе ніжэй за вызначаныя ліміты.

Абагульненне вопыту ЗША, Японіі і шэрагу іншых развітых краін дазваляе зрабіць вывад, што дзяржаўнае рэгуляванне і стымуляванне з'яўляюцца важнай заканамернасцю росту вытворчасці і спажывання гародніннай прадукцыі для кожнай краіны, у тым ліку і для Беларусі. Неабходна ствараць умовы для ажыццяўлення гэтай заканамернасці ў рэспубліцы, знайсці рацыянальныя формы і метады дзейнасці дзяржавы па развіцці галіны агародніцтва.

Напэўна, канкрэтным праяўленнем рэгулюючай ролі дзяржавы магло б стаць у першую чаргу забеспячэнне больш эфектыўнага кіравання галіной агародніцтва. Было б правільна, на наш погляд, замест ствараюцца на прынцыпах добраахвотнасці РПА і «Белплодагароднінагас» стварыць у Мінсельгасхарчы рэспублікі адпаведнае падраздзяленне (Глаўк) па праблемах агародніцтва і пладаводства і тым самым уключыць гэтыя галіны ў адзіную ў сельскай гаспадарцы сістэму эканамічнага аналізу і прагназавання, матэрыяльна-тэхнічнага, навуковага і кадравага забеспячэння. Стымулюючая роля дзяржавы можа праяўляцца ў выдзяленні мэтанакіраваных субсідый і датацый, аптымізацыі крэдытнай і падатковай палітыкі і цэнавага механізму, кантролі за якасцю прадукцыі і іншых эканамічных і прававых мерах.

Не можа заставацца без увагі і падтрымкі дзяржавы, навуковых устаноў, мясцовых органаў улады такая важная крыніца атрымання гародніннай прадукцыі, як прысядзібныя і дачныя ўчасткі. Важна забяспечыць вырошчванне і рэалізацыю насельніцтву насення малараспаўсюджаных культур у дастатковай колькасці. Не менш важна арганізаваць у розных формах навучанне дачнікаў асновам рацыянальнага агародніцтва, прапаганду ведаў пра гародніну і тэхналогію яе вырошчвання. Безумоўна ж, шмат трэба паклапаціцца пра забеспячэнне дробнатаварнага агародніцтва малагабарытнай тэхнікай, інвентаром, угнаеннямі, сродкамі аховы раслін і плёнкай. Усё гэта павінна праводзіцца ў рэспубліцы пад поўную патрэбнасць.

Тут названы асноўныя сучасныя тэндэнцыі ў вытворчасці і спажыванні гародніннай прадукцыі. Яны дзейнічаюць у краінах з рознымі агракліматычнымі ўмовамі, рознай структурай аграпрамысловага комплексу і ўсёй эканомікі. Гэта дае падставу сцвярджаць, што лепшы сусветны вопыт і прагрэсіўныя тэндэнцыі могуць быць выкарыстаны ў развіцці агародніцтва нашай рэспублікі. Яна мае нядрэжныя прыродна-кліматычныя ўмовы, неабходны вытворча-эканамічны і кадравы патэн-

цыял для таго, каб на аснове інтэнсіўных фактараў паскорыць рост вытворчасці і спажывання гародніннай прадукцыі. Вырашэнне праблемы ў першую чаргу будзе залежаць ад удасканалвання кіравання і арганізацыі вытворчасці, ажыццяўлення комплексу мер па стымуляванні і рэгуляванні развіцця галіны з боку дзяржавы.

Summary

The main trends of production and consumption of vegetable crops in developed countries of the world are presented as well as well-grounded expediency of the use of the best foreign methods in vegetable growing of the Republic of Belarus.

БСГА

Паступіў у рэдакцыю
30.09.92