

К. ТЭНДЛЕР

СУПРАЦОУНІЦТВА ВУЧОНЫХ БССР І ГДР У ГАЛІНЕ СЕЛЕКЦЫІ БУЛЬБЫ

Сацыялістычнай навуковая кааперацыя стала трывалай асновай работы інстытутаў-партнёраў па даследаваннях у галіне бульбаводства ў БССР і ГДР. Адной з задач, якія патрабуюць сумеснай рэалізацыі, з'яўляецца бесперапыннае забеспячэнне насельніцтва высакаяканснай становай бульбай, а прамысловасці — сыравінай для перапрацоўкі. Вырашэнне гэтай задачы павінна быць дасягнута шляхам выведзення новых сартоў бульбы, якія прыдатны для прамысловых тэхналогій вырошчвання і адрозніваючыя высокай устойлівасцю да хвароб і каштоўнымі якаснімі паказчыкамі. У сувязі з гэтым супрацоуніцтва ў галіне селекцыі бульбы стала сапраўднай сумеснай работай.

Асабліва цеснае і інтэнсіўнае супрацоуніцтва за апошнія 15 гадоў адзначалася паміж Беларускім навукова-даследчым інстытутам бульбаводства і плодаагародніцтва ў Самахвалавічах (БССР) і Навукова-даследчым інстытутам бульбаводства ў Грос-Люзевітцы (АСГН ГДР). Са стварэннем сумеснага Савета селекцыянеру ў 1978 г. супрацоуніцтва паміж інстытутамі-партнёрамі ўзнілося на якасна новы ўзоровень.

Асновай дзеянасці сумеснага Савета селекцыянеру з'яўляючыся праграма навукова-тэхнічнага супрацоуніцтва ў галіне сельскай гаспадаркі і перапрацоўчай прамысловасці СЭУ, дагавор, доўгатэрміновы і гадавыя планы работ самога Савета селекцыянеру. Штогод Савет праводзіць адну сустрэчу па чарзе ў адным з інстытутаў, робіць справаздачу аб выкананні плана работ і прымае рашэнні аб новых задачах на далейшы перыяд.

Асноўным пытаннем супрацоуніцтва паміж Беларускім навукова-даследчым інстытутам бульбаводства і плодаагародніцтва і Навукова-даследчым інстытутам бульбаводства ў Грос-Люзевітцы ў галіне селекцыі бульбы з'яўляецца работа па сумеснай праграме скрыжаванняў пры выкарыстанні генетычнага патэнцыялу ў зыходным матэрыяле абедзвюх краін з мэтай стварэння высокапрадукцыйных сумесных сартоў.

Для рэалізацыі праграм скрыжаванняў Беларускі навукова-даследчы інстытут бульбаводства і плодаагародніцтва выкарыстоўвае каштоўныя гібрыды з вялікай колькасцю крухмалу, устойлівыя да фітагіторы, прыдатныя для механізаванай уборкі і перапрацоўкі, у тым ліку гібрыды, выведзеныя акадэмікам П. І. Альсмікам шляхам міжвидавой гібрыдызацыі і назапашвальных скрыжаванняў, якія па колькасці крухмалу (28—30%) не маюць аналагаў у свеце [1]. Навукова-даследчы інстытут бульбаводства ў Грос-Люзевітцы дае для гэтага перспектыўныя сеянцы, якія адрозніваюцца высокай вірусаўстойлівасцю, нематодаўстойлівасцю, устойлівасцю да механічных пашкоджанняў і з добрымі смакавымі якасцямі, у тым ліку сеянцы, у якіх нематодаўстойлівасць існуе ўжо на дуплексным узроўні (ННн) і якія гарантуюць каля 83,3% выхаду нематодаўстойлівых гібрыдаў у патомстве, як, напрыклад, сеянец 1-71.17/6Н [2]. Скрыжаванні праводзяцца штогод — па чарзе ў інстытутах, якія супрацоунічаюць. Насенне, атрыманае ад кожнага скрыжавання, дзеліцца і наступны год у кожным інстытуце з яго вырошчваюць ад 50 да 70 тыс. сеянцаў.

З мэтай рацыянальнага правядзення даследаванняў былі распрацаваны два метады перавозкі пылку бульбы, якія дазваляюць захаваць яе фертыльнасць [3], што забяспечвае неабходны аб'ём абмену ім для правядзення скрыжаванняў у інстытуце-партнёры. За створа-

ным такім чынам сумесным селекцыйным матэрыялам праводзіща старанны догляд у абодвух інстытутах і ў адпаведнасці з мэтавай задачай у кожнай краіне праводзіща далейшая селекцыйная працоўка дадзенага матэрыялу, дзе ён выкарыстоўваецца ў селекцыі ў якасці перспектыўных сеянцаў або ў гібрыднай калекцыі ў якасці зыходнага матэрыялу для далейшых скрыжаванняў.

За мінули час у абодвух інститутах назапасіўся багаты сумесны матэрыял і штогод ў сортавыпрабаванне кожнай краіны перадаюцца ад двух да пяці сумесных селекцыйных нумароў. У выніку гэтага да цяперашняга часу ўдалося дамагчыся спалучэння ў патомстве дастаткова высокай колькасці сухога рэчыва (або крухмалу) і ранняга тэрміну паспявання. Вызначаецца паляпшэнне вірусаўстойлівасці і ўстойлівасці да фітафторы ў параўнанні з выкарыстанымі бацькоўскімі формамі. Удалося павялічыць працэнт нематодаўстойлівых гібрыдаў у патомстве. Устойлівасць сумесна створанага селекцыйнага матэрыялу да механічных пашкоджанняў наогул высокая.

Асноўнымі вынікамі праробленай сумеснай работы несумненна з'яўляюцца сарты Дабро і Беларускі 3, створаны ў Беларускім навуковадаследчым інстытуце і раяніраваны ў БССР. Дабро, сярэдняранні, ураджайны і вірусаўстойлівы (пальявая ўстойлівасць) сорт сталовага прызначэння, з добрымі смакавымі якасцямі, выведзены ад скрыжавання сеянцаў 70074/17 (з БелНДІБПА) \times 1.69.423/78 (з НДІБ ГДР). Беларускі 3, сярэдняпозні, ураджайны, нематодаўстойлівы сорт сталовага і тэхнічнага прызначэння з павышанай колькасцю крухмалу (18—20%), выведзены ад скрыжавання сорту Ясень (БССР) \times сеянца 1-71.17/6Н (ГДР). Шляхам інтэнсіўнага размнажэння сумесных сартоў Дабро і Беларускі 3 з дапамогай мерыстэмнай культуры ў ГДР распачата падтрымліваючая селекцыя і сарты перададзены ў сортавы-прабаванне.

У Навукова-даследчым інстытуце бульбаводства АСГН ГДР выдзялілі два сумесныя перспектывыя сеянцы 51.4149 001-80Н і 51.4154 015-80Н, якія перададзены беларускаму інстытуту для размнажэння і выпрабавання ва ўмовах БССР: 51.4140 001-80Н вельмі ранні, віруса-і нематодаўстойлівы сеянец становага прызначэння з выдатнымі сма-кавымі якасцямі, атрыманы ад скрыжавання (33-71-20×Адрэта) × × 1-73.341/13Н; 51.4154 015-80Н сярэдняранні крухмалісты сеянец (колькасць крухмалу 19—21%) з высокай устойлівасцю да вірусных захворванняў, нематодаўстойлівы, атрыманы ад скрыжавання (3595-08×1-67.222/7) × 1-73.328/1Н.

У пераддзяржайшым і дзяржаўным сортавыпрабаванні абедзвюх краін заходзіцца рад іншых перспектывных сумесных сеянцаў, якія ў залежнасці ад вынікаў выпрабавання могуць быць раяніраваны ў дадзеным.

Стварэнне сумесных сартоў шляхам выканання сумесных праграм скрыжавання — працяглы шлях, але, як паказваюць вынікі, паспяховы. У будучым прадугледжваецца гэтыя даследаванні працягваць, якасна палепшыць і паширыць. Для гэтага неабходна, каб выдзеленая гібрыды са спецыфічным спалучэннем прыкмет (асабліва з устойлівасцю да бактэрыяльных і грыбных гніляў) тэрмінова ўключаліся інстытутамі ў сумесныя праграмы скрыжаванняў. Павышенню ўраджайнасці ў будучым будзе надавацца больш увагі ўжо пры выбары камбінацый. Перш за ўсё будуць выкарыстоўвацца бацькоўскія формы, устойлівыя да нематод.

Побач з гэтымі работамі па непасрэдным скрыжаванні існуе яшчэ рад напрамкаў дзейнасці. Так, выпрабаванне патомства арганізуецца ў абодвух інстытутах па сумесна зацверджанай методыцы. Па сумесным селекцыйным матэрыяле і выніках ацэнкі гібрыдных камбінацый ажыццяўляецца шырокі абмен інфармацыяй. Праводзіцца ўзаемны абмен інформацыяй між інстытутамі, а таксама ўзаемнае ўдзельнічэнне ў арганізаціі індустрыяльных выставак і салонікаў.

цоўніцтва, а таксама новымі сартамі бульбы ў форме мерыстэмных раслін для іх інтэнсіўнага размнажэння і праверкі на прыдатнасць для вырошчвання ў краіне-партнёры. Абмен селекцыйным матэрыялам і вырабаванне сеянцаў і сартоў у краіне-партнёры ў будучым будуць пашырацца і развівацца, што з'яўляецца галоўнай задачай супрацоўніцтва. Блізкія да завяршэння і сумесныя даследаванні па вырабаванні і стварэнні зыходнага матэрыялу, які вызначаецца ўстойлівасцю да гніляў клубняў.

Шматлікія ўзаемныя паездкі і навуковыя стажыроўкі прывялі не толькі да цесных сувязей па спецыяльных пытаннях, але і да асабістых контактаў, а таксама да стварэння атмасфери даверу паміж супрацоўнікамі абодвух інстытутаў. Працяг, замацаванне і інтэнсіфікацыя супрацоўніцтва дапамогуць вырашыць задачы, якія стаяць перад абедзвюма краінамі.

Summary

The trends, aims and efficiency of joint potato breeding under international scientific and technological programme between Byelorussian Research Institute of Potato, Vegetable and Fruit Growing and the Research Institute in Gross-Lüsewitz (GDR) are discussed.

Літаратура

1. Альсмик П. И. // Картофель. Минск, 1972. С. 48—60.
2. Tändler K., Nesakopova L. // Feldwirtschaft. 1977. Н. 7. С. 295—297.
3. Tändler K. // Arch. f. Züchtungsforschung. 1978. N 1. S. 67—70.

АСГН ГДР

Паступіў у рэдакцыю
17.10.89