



სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო- კვლევითი ცენტრი

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის საქმიანობის ძირითადი მიმართულებებია: აგრარული მეცნიერების, სოფლის მეურნეობისა და სურსათის წარმოების განვითარების, მეცნიერული მხარდაჭერა, მცენარეთა და ცხოველთა აგრო-ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება, სელექციური პროცესების წარმართვა, ჯიშთა გამოცდა, საკოლექციო წარგაობებისა და გენბანკის შექმნა, ცხოველთა ხელოვნური განაყოფიერებისა და სანაშენე საქმიანობის ხელშეწყობა, თესლისა და სარგავი მასალის სტანდარტებისა და სერტიფიცირების სისტემის შემუშავება და განხორციელება, ყურძნის ხილისა და სხვა სოფლის მეურნეობის პროდუქტთა შენახვა-გადამუშავების თანამედროვე მეთოდების კვლევა-გავრცელება, მცენარეთა მავნებელ დაავადებებთან ბრძოლის ინტეგრირებული დაცვის სისტემების შემუშავება, სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა სამანქანო ტექნოლოგიების სრულყოფა, ახალი ტექნოლოგიების გავრცელება, სურსათის უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის სფეროში რისკის შეფასების უზრუნველყოფა, ბიომეთოდების შემუშავება, ბიომეურნეობების განვითარების ხელშეწყობა და სოფლის მეურნეობაში დასაქმებულ პირთა ექსტენციაში თანამონაწილეობა.

ინფრასტრუქტურა

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევით ცენტრს სახელმწიფო საკუთრებაში და მმართველობის უფლებით გააჩნია კეთილმოწყობილი სასოფლო-სამეურნეო ბაზები, თანამედროვე ლაბორატორიები და საცდელ-სადემონსტრაციო ნაკვეთები:

- მრავალწლოვანი (ვაზი, ხეხილი, აგრო-სატყეო) კულტურების საკვლევ-სადემონსტრაციო ბაზა (სოფ.ჯილაურა, მცხეთის მუნიციპალიტეტი);
- ერთწლოვანი (მარცვლოვანი, პარკოსანი, ბოსტნეული, ბალჩეული, ტექნიკური) კულტურების საკვლევ-სადემონსტრაციო ბაზა (სოფ. წილკანი, მცხეთის მუნიციპალიტეტი);
- მცენარეთა ინტეგრირებული დაცვის 2 ლაბორატორია (სოფ.ჯილაურა, მცხეთის მუნიციპალიტეტი და სოფ. ანასეული, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტი);
- მცენარეთა ვირუსული ფიტოპლაზმური და ბაქტერიული დაავადებების კვლევის ELISA და RT PCR ლაბორატორია (სოფ.ჯილაურა, მცხეთის მუნიციპალიტეტი);
- თესლის ხარისხის ლაბორატორია (სოფ. წილკანი, მცხეთის მუნიციპალიტეტი);
- პროფ. ივანე სარიშვილის სახელობის ნიადაგის კვლევის ლაბორატორია (სოფ. წილკანი, მცხეთის მუნიციპალიტეტი);
- მცენარეთა მიკროკლონური (in vitro) გამრავლებისა და უვირუსო სარგავი მასალის კვლევის ლაბორატორია (სოფ. წილკანი, მცხეთის მუნიციპალიტეტი);
- თუთის აბრეშუმხვევის სანაშენე ლაბორატორია (სოფ.წილკანი, მცხეთის მუნიციპალიტეტი)
- მეცხოველეობის სანაშენე, სასელექციო-კვლევითი სადგური (სოფ. განთიადი, დმანისის მუნიციპალიტეტი);
- შინაური ცხოველებისა და ფრინველების საცდელ-სადემონსტრაციო საკვლევითი ფერმა (კრწანისი, გარდაბნის მუნიციპალიტეტი);
- მეფუტკრეობის სანაშენე სადგური (სოფ. მუხური, ჩხოროწყუს მუნიციპალიტეტი);
- სასათბურე კომპლექსი, 6 დიდი და 27 პატარა მზის სისტემის სათბური (სოფ. შულავერი, მარნეულის მუნიციპალიტეტი);
- სასელექციო, ჯიშთა გამოცდის სადემონსტრაციო ნაკვეთები საქართველოს 24 მუნიციპალიტეტში;
- „შპს ღვინის ლაბორატორია“- მმართველობის უფლებით (თბილისი);
- შპს ადამ ბერიძის სახელობის ნიადაგის, სურსათისა და მცენარეთა ინტეგრირებული დაცვის დიაგნოსტიკური ცენტრი "ანასეული" - მმართველობის უფლებით (სოფ. ანასეული, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტი).

2022 წელს, სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევით ცენტრში აგრარული სექტორის განვითარების მეცნიერული მხარდაჭერის, მცენარეთა და ცხოველთა აგრო-ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების, თანამედროვე ტექნოლოგიების კვლევისა და დანერგვის ხელშეწყობის მიზნით, საქმიანობა ხორციელდებოდა შემდეგი ძირითადი მიმართულებებით:

მრავალწლოვანი კულტურების აგროტექნოლოგიების სრულყოფა-შემუშავება და გენოფონდის შენარჩუნება:

- ხეხილის ჯიშების ინტროდუქციის, შესწავლისა და მათგან საუკეთესოების შერჩევის მიზნით, ჯიდაურას მრავალწლოვანი კულტურების სადემონსტრაციო ბაზაზე გაშენდა ხეხილის ინტროდუქციებული ჯიშების ახალი საკოლექციო ნაკვეთი;
- ადგილობრივი ჯიშების კოლექცია შეივსო 10- მდე ახალი ფორმით;
- განხორციელდა ვაშლის, მსხალის, ნუშის და კაკლის (26 ჯიშის) მორფოლოგიური აღწერა და ნაყოფის მექანიკური დახასიათება;
- ჩატარებულია საგაზაფხულო გასხვლა UFO-ს და ესპანური ბუჩქის მეთოდოლოგიით;
- ჩატარდა ახალი სისტემით ფორმირებული ბლის ხეების ნაზარდის ბიომეტრული მონიტორინგი;
- ჯიშებზე დაკვირვების შედეგებიდან გამომდინარე სარეკომენდაციოდ გამოიყო რამდენიმე ჯიშ: ვაშლი - სანსა, ფუჯიონი; მსხალი - დიუ კომისის დეჰანი, ბოჰემიცა, ბალი - კანადა ჯაიანტი, სკინა ქლიავი - შუგარ ტოპი,ოგისტ დელაითი, გარგარი - გოლდრიჩი, ატამი - როიალ მაჯესტიკი, მაქს 4 , პლეინ დელიშესი, ექსტრიმ გლობი, ხურმა - ფუიუ; ნუში - ფერადუელი, კაკალი - ჰოვარდი, ლარა, მინი კივი - ვეიკი; გოჯი ბერი - ფორმა 2010 (ჰოლანდიური), ფორმა -1 და ფორმა - 2.

მარცვლოვანი კულტურების ადგილობრივი გენოფონდის მოძიება-კონსერვაცია, ნიადაგურ-კლიმატურ პირობებთან ადაპტაცია, ბიოქიმიური და კომერციული მარკვენიბების შესწავლა, ჯიშთა გამოცდა:

- საქპატენტს დასარეგისტრირებლად გადაეცა ხორბლის ახალი ჯიშ „ხვამლი“.
- მიღებულია ხორბლის სამი ენდემური სახეობის (მახა, ჩელტა ზანდური, დიკა) 1510 კგ საბაზისო თესლი ფერმერებთან შემდგომი გავრცელებისთვის.
- მიღებულია ხორბლის ორი ადგილობრივი ჯიშის (ახალციხის წითელი დოლის პური, შავფხა) 4960 კგ საბაზისო თესლი შემდგომი გავრცელებისთვის.
- მიღებულია სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის სახელით დარეგისტრირებული ხორბლის ორი ახალი ჯიშის (საული 9, თბილისური 15) 1820 კგ საბაზისო თესლი შემდგომი გავრცელებისთვის.



- გამრავლების სანერგედან მიღებულია ხორბლის ორი სახეობების (კოლხური ასლი, გვანა ზანდური) 110 კგ სათესლე მასალა.
- მიღებულია სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის სახელით დარეგისტრირებული შვრიის ახალი ჯიშის (არგო) 1100 კგ სათესლე მასალა შემდგომი გავრცელებისთვის.
- გამრავლების და სელექციური სანერგეებიდან მიღებულია ხორბლის ადგილობრივი ჯიშების სუპერელიტური თესლი შემდგომი გამრავლებისთვის.
- საერთაშორისო სანერგეებიდან გამორჩეული საშემოდგომო ხორბლის შვიდი, ქერის ექვსი ასევე საგაზაფხულო ხორბლის სამი, შიშველმარცვლიანი ქერის ექვსი პერსპექტიული ფორმის გამოცდა მიმდინარეობს სელექციურ სანერგეში.
- სარწყავი (24 IWWYT-IR) და ურწყავი ზონის (23 IWWYT-SA) სანერგეების 90 გენოტიპის შესწავლით გამოირჩა რეგიონისათვის ადაპტირებული, დადებითი სამეურნეო ნიშან-თვისებების მქონე CIMMYT-იდან მოწოდებული ხორბლის 24 ფორმა.
- მიღებულია ტრიტიკალეს 460 კგ თესლი.
- მიღებულია ჭვავის 220 კგ თესლი.

ბოსტნეული და ბალჩეული კულტურების გენოფონდის მოძიება, აღდგენა, შენახვა, გავრცელების ხელშეწყობა:

- მიმდინარეობს ბოსტნეულ - ბალჩეული, პარკოსანი და ტექნიკური კულტურების ადგილობრივი და შემოტანილი ჯიშების გენოფონდის გამდიდრება;
- ფერმერთა თესლით უზრუნველსაყოფად ხორციელდება ბოსტნეულ-ბალჩეული და პარკოსანი კულტურების პირველადი მეთესლეობა;
- აგრობიომრავალფეროვნების შენარჩუნებისა და გამდიდრების მიზნით მიმდინარეობს მრავალნაირი და ნაკლებად გავრცელებული ბოსტნეული კულტურების კვლევა.
- გრძელდება FAO / IAEA -ის მიერ მხარდაჭერილი საერთაშორისო პროექტი: კლიმატის ცვლილებასთან ადაპტირებული, ბოსტნეული კულტურების ახალი მაღალმოსავლიანი ჯიშების მიღება ინდუცირებული მუტაგენების გამოყენებით.
- დასარეგისტრირებლად მომზადებულია სხვადასხვა კულტურების 16 გამორჩეული პერსპექტიული ფორმა.

თესლისა და სარგავი მასალის წარმოების განვითარების მხარდაჭერა:

- გრძელდება საქართველოში შემორჩენილი სასოფლო-სამეურნეო კულტურათა ტრადიციული ჯიშების მოძიება, იდენტიფიკაცია, UPOV-ის და CPVO-ის ტექნიკური მახასიათებლების მიხედვით დახასიათება და გასავრცელებლად დაშვებული ჯიშების ეროვნულ კატალოგში შეტანა;
- განახლდა მარცვლეულისა და პარკოსანი კულტურების ადგილობრივი ჯიშების ex-situ სამუშაო კოლექცია;
- ამჟამად გენბანკში საშუალო ვადით ინახება ხორბლის 500, სიმინდის 50 , ლობიოს 34 იდენტიფიცირებული ნიმუში;
- ახალი ჯიშების დაცვის საერთაშორისო გაერთიანების (UPOV)-ის მეთოდის მიხედვით დახასიათებულია ლობიოს ადგილობრივი ჯიშები: წითელი ადგილობრივი, ჩიტისკვერცხა, ქონა, ბორჯომულა, დედოფალა, შვიდკვირია, შულავერა და მერცხალა.
- 2021-2022 წლის მონაცემებით ეროვნულ კატალოგში შეტანილია სულ - 26 ჯიში. აქედან: ხორბლის - 14 ჯიში, მათ შორის: 6 ქართული და 8 უცხოური ჯიში, ასევე ვაზის 12 ჯიში.

- გრძელდება მრავალწლოვანი კულტურების სარგავი მასალის სერტიფიცირება.
- 2022 წელს გაცემულია მრავალწლოვანი კულტურების 12 სერტიფიკატი.
- ევროპის ტექნიკური რეგლამენტების საფუძველზე დამუშავდა დაფინის კულტურის სერტიფიცირების სქემის დეტალები;
- პროგრამის „თესლისა და სარგავი მასალების სერტიფიცირების სისტემის მხარდაჭერა საქართველოში“ ფარგლებში გაცემულია ხარისხის დამადასტურებელი 29 სერტიფიკატი;
- განხორციელდა 27 სანერგე მეურნეობის დოკუმენტალური და საველე მონიტორინგი, აღებული იქნა სარგავი მასალის საანალიზო ნიმუშები;
- ხორბლის თესლის მწარმოებლებთან განხორციელდა სათესლე ნაკვეთების საველე ინსპექტირებები 10 ფერმერთან;
- ჩატარდა ხორბლის სერტიფიცირებული პარტიებიდან აღებული სათესლე მასალის საკონტროლო დანაყოფების გამოცდა;
- კონსულტაციების და რეკომენდაციების გაწევის მიზნით, გრძელდება ფერმერებთან შეხვედრები.

მცენარეთა ინფორმირებული ღაცვის სისტემების კვლევა:

- კენკროვანი კულტურების მავნე ორგანიზმებთან ბრძოლის ინტეგრირებული სისტემის შემუშავების მიზნით დასავლეთ (ზუგდიდის, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტები) და აღმოსავლეთ (მცხეთის, გარდაბნის, თიანეთის მუნიციპალიტეტები) საქართველოში გამოვლენილია:
- ლურჯი მოცვის 2 დაავადება, 4 მავნებელი, 5 დომინანტური და 1 სარეველა მცენარე;
- ჟოლოს 4 დაავადება, 2 მავნებელი, 1 ბუნებრივი მტერი, 5 დომინანტური სარეველა მცენარე;
- უეკლო მაცვლის 2 მავნებელი.
- ხეხილოვანი კულტურების მავნე ორგანიზმებთან ბრძოლის ინტეგრირებულ სისტემაში ბიოლოგიური მეთოდების შემუშავების და ჩართვის მიზნით:
- გამოკვლეულია თხილის, ატმის და ვაშლის 2-2, ქლიავის 1 სოკოვანი ეთიოლოგიის დაავადება;
- დადგენილია ხეხილოვანი კულტურების დაავადებების წინააღმდეგ 3 ახალი ბიოლოგიური პრეპარატის ეფექტურობა;
- მოძიებულია თხილის ბუგრის 1 ბიოაგენტი აღმოსავლეთ საქართველოში;
- დადგენილია აზიური ფაროსანას გაზაფხულის პოპულაციაში პათოგენის - *Nosema maddoxii* გავრცელების ინტენსივობა გურიისა და სამეგრელოს რეგიონებში;
- გრძელდება თხილის და ვაზის ვირუსული, ფიტოპლაზმური, ბაქტერიული დაავადებების კვლევა იმუნოფერმენტული (ELISA) და მოლეკულური (PCR) მეთოდებით
- პირველად საქართველოში, ათვისებულია სწრაფი, საველე PCR მეთოდი (BioRanger-ის გამოყენებით);
- ჯილაურას ბაზაზე განხორციელდა ვაზის საძირის და სადედეს კვლევა და 4 სახის ვირუსული ინფექციის ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა;
- ვაზის სარგავი მასალის სერტიფიცირების პროცესის ხელშეწყობის მიზნით, EPPO-სტანდარტების გათვალისწინებით ELISA ლაბორატორიული მეთოდით განხორციელდა კვლევა ვირუსული ინფექციების არსებობაზე
- ვირუსულ დაავადებაზე შემოწმებულია ფილოქსერაგამძლე 5 ჯიშის 50 საძირე და კულტურული ვაზის 20 ჯიშის 100 სანამყენე-საკვირტე მცენარე; გამოვლენილია უვირუსო მცენარეები.

ტყის იშვიათი სახეობების გენეტიკური რესურსების შესწავლა, აგროსაფეო კულტურების კვლევა და ბიოდაინფორმაციის მოწყობა:

- საქართველოს აგროკლიმატური პირობებისათვის ვერხვის მრავალმიზნობრივი პლანტაციების გაშენების სქემების დამუშავების მიზნით, კოლექციაში განხორციელდა საქართველოში ბუნებრივად გავრცელებული სახეობის *Populus tremula* დაკალმება;
- ვერხვის შერჩეული 6 ფორმით გაშენდა ახალი საცდელი პლანტაცია ორი სქემით (მოკლე და საშუალო როტაციის); მცენარეებზე განხორციელდა ფენოლოგიური დაკვირვებები;
- ვერხვის პლანტაციების გასაშენებლად მომზადდა ბროშურა ფერმერებისთვის;
- თუთის რეზისტენტული და მაღალპროდუქტიული ჯიშებისა და ფორმების შესწავლის მიზნით, მცენარეთა ფენოლოგიური დაკვირვების შედეგად გამოვლინდა თუთის საადრეო და საგვიანო სამი ფორმა;
- კანქვეშა მყნობის მეთოდით დამუშავდა თუთის დაბალპროდუქტიული ნარგაობებიდან მაღალპროდუქტიული პლანტაციების სწრაფად მიღების მეთოდი.
- დაიგეგმა სამუშაოები ზოგიერთი სამკურნალო მცენარის შესწავლისა და კულტივირების ტექნოლოგიური სქემის შემუშავების მიზნით;
- კულტივირების ტექნოლოგიური სქემა შემუშავებულია სამკურნალო ტუხტისთვის (*Althaea officinalis*);
- დამატებით გაშენდა კალენდულას (გულყვითელას) *Calendula officinalis* მცირე პლანტაცია, რომელზედაც გრძელდება კვლევები;
- გოჭიბერის ფოთლისა და თეთრი თუთის ფოთლისგან მომზადდა ექსპერიმენტული ჩაი.

რისკის შეფასების შესაძლებლობების გაზრდა:

- ეროვნულ დონეზე შემუშავებულ ქართულ სასურსათო პროდუქტთა ნუტრიენტული შემცველობის ბაზას დაემატა 77 ახალი ერთეული. მონაცემთა ბაზა მზადაა კომპიუტერული უზრუნველყოფის პროგრამაში (Nutritics) ინტეგრირებისთვის;
- განხორციელდა 12 ნაციონალური კერძის რეცეპტის სტანდარტიზება და დადგინდა ნუტრიენტული მახასიათებლები;
- განსაზღვრულ იქნა ბროილერში გავრცელებული *Campylobacter jejuni*-ის და *Campylobacter coli*-ის პოპულაციებში ფტორქინელონის ჯგუფის ანტიბიოტიკების მიმართ რეზისტენტულობის აღმოცენების რისკის ალტერნატიული გზები; შემუშავებულია კვლევის ექსპერიმენტული მოდელი და მოძიებულია პირველადი მონაცემები;



- საქართველოში ინვაზიური მწერის - ფრთალაქიანი დროზოფილას რისკის შეფასების მიზნით, განისაზღვრა თვისობრივი და რაოდენობრივი შესწავლის მეთოდები. EPPO-ს (ევროპის მცენარეთა დაცვის ორგანიზაცია) მიერ რეკომენდებული პროგრამის „CAPRA“ თვისობრივი მეთოდის გამოყენებით განისაზღვრა საქართველოს ტერიტორიაზე ფრთალაქიანი დროზოფილას შესაძლო შემოჭრის, გავრცელების, დამკვიდრების რისკის დონეები და შემუშავდა რისკის შეფასების სამეცნიერო დასკვნა- რეკომენდაციები;
- საქართველოში გარეული და მიუსაფარი ცხოველებიდან შინაური ცხოველების ცოფით ინფიცირების რისკის შეფასების პროექტის ფარგლებში მოძიებული და გაანალიზებული იქნა ცოფით ინფიცირების რისკის შეფასებასთან დაკავშირებით საერთაშორისო მეთოდოლოგია, სამეცნიერო კვლევები და გამოცდილების შესახებ ინფორმაცია. მომზადდა რისკის შეფასების მოდელი რისკის თვისობრივი შეფასებისათვის.
- ჩატარდა NCBI -ის ბაზაში არსებული საქართველოში გამოყოფილი ცოფის გამომწვევი აგენტის იზოლატების გენოტიპური მონაცემების ნუკლეოტიდური ანალიზები, რომლის შედეგებზე დაყრდნობით, გამოთქმულია მტკიცე მოსაზრება, რომ აღნიშნული პათოგენით ინფიცირებული ძაღლის პოპულაციები შეიძლება წარმოადგენდნენ ძროხებში ცოფის აღმოცენების და გავრცელების რისკ ფაქტორს საქართველოში.

საქართველოს მინის ფონის შესწავლის და ნიადაგის ნაყოფიერების აღდგენა-გაუმჯობესება:

- მიღებულია კვლევის შედეგები ნიადაგის 25 ათასი ჰა სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების ფართობზე თეთრიწყაროს, ბოლნისის, მარნეულის, სიღნაღის და დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტებში;
- აღებული და ლაბორატორიულ პირობებში შესწავლილია ნიადაგის 202 ნიმუში;
- განახლებულია ელექტრონულ მონაცემთა ბაზა ნიადაგის ეროზიის და ნიადაგში მაკროელემენტების (აზოტი, ფოსფორი, კალიუმი) შემცველობის ამსახველი 1:2 000 000 მასშტაბის ციფრული რუკების შესაქმნელად - გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO) ნიადაგის საერთაშორისო თანამშრომლობის სამდივნოს (GSP) მიერ შემუშავებული მეთოდოლოგიის გამოყენებით;
- გამოკვლეული ნიადაგის 60 ნიმუში;



- ვაზის და თხილის კულტურისთვის ნიადაგის ნაყოფიერების გაუმჯობესების მიზნით მომზადდა 3 რეკომენდაცია;
- კვლევებზე დაყრდნობით განახლდა მიღებული შედეგების ელექტრონული მონაცემთა ბაზა.

მცენარეული სასუქებისა და ბიოპრეპარატების კომპლექსური გამოყენების შესაძლებლობების კვლევის ფარგლებში:

თესლბრუნვების, მწვანე სასუქებისა და ბიოპრეპარატების კომპლექსური გამოცდის ფარგლებში:

- ესპარცეტზე, ქერზე, ხორბალზე, ჭვავსა და შვრიაზე გამოიცადა 9 ბიოპრეპარატი და მიმდინარეობს მონაცემთა დამუშავება;
- მიღებული კვლევის შედეგების მიხედვით მზადდება რეკომენდაცია თესლბრუნვების, მწვანე სასუქებისა და ბიოპრეპარატების კომპლექსური გამოყენების შესაძლებლობებზე.
- გრძელდება ალელოპათიის (მცენარეთა ურთიერთგავლენის) და მისი სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკაში გამოყენების შესაძლებლობების მეცნიერული კვლევა;
- მიმდინარეობდა შერეულ ნათესებში პესტიციდური აქტივობის მცენარეთა გამოყენების შესაძლებლობების კვლევა.
- გამოიცადა 15 ბიოპრეპარატი და მიმდინარეობს მიღებული შედეგების დამუშავება;
- მიმდინარეობდა ქართული კაოლინის და ბენტონიტური თიხის კომპოზიტის გავლენის შესწავლა ბოსტნეულ კულტურებზე;
- მიმდინარეობდა კვლევითი სამუშაოები ქერის ქართული გენოფონდის შენარჩუნების ასევე სამარცვლე, სალუდე, საფურაჟე ქერის ჯიშების გამოვლენის და შეფასების მიმართულებით.
- ჩატარდა ქერის ჯიშების მახასიათებლების შეფასება მორფოლოგიური, ბიოლოგიური და სამეურნეო ნიშან-თვისებებით;
- შესწავლილია ჩანოლის, დაავადებების და მავნებლების მიმართ გამძლეობა;
- განხორციელდა ქერის შერჩეული ჯიშების შეფასება ორგანოლეპტიკური და ფიზიოლოგიური კრიტერიუმების მიხედვით;

საქართველოში გავრცელებული შინაური ცხოველების, ფრინველების, თევზების და საშენობლო-სასარგებლო მწერების ადგილობრივი ჯიშების და პოპულაციების აღდგენა-გაუმჯობესება და გენეტიკური ბანკის შექმნა:

- მიმდინარეობდა მსხვილფეხა რქოსანი საქონლის ადგილობრივი ჯიშების და პოპულაციების მოძიება, შესწავლა, სანაშენე ბირთვების ჩამოყალიბება;
- მიმდინარეობდა უძველესი ქართული მთის ჯიშის ძროხის, ასევე კავკასიური ნაბლას პროდუქტიულობის, რძის ქიმიური შედგენილობის და სხვა სამეურნეო მაჩვენებლების კვლევა;
- გრძელდებოდა საქართველოში შემოყვანილი მაღალპროდუქტიული ჯიშების მოშენების ეფექტურობის შესწავლის სამუშაოები.
- დმანისის სასელექციო სადგურის ბაზაზე შექმნილია კავკასიური ნაბლა ჯიშის სანაშენე ბირთვი 20 სულ პირუტყვზე.
- ხობის მუნიციპალიტეტის სოფ.შავლელებში შექმნილია გადაშენების ზღვარზე მყოფი მეგრული წითელი ჯიშის ძროხის ტიპური ნახირი, გრძელდება მისი შესწავლის სამუშაოები;
- შესწავლილია ინტროდუცირებული ჯიშების მომშენებელი 18 ინდუსტრიული ფერმერული მეურნეობის მდგომარეობა;
- ფერმერებზე გადაცემული ნახევრადნაზმატყლიანი და ნაზმატყლიანი ცხიმკუდიანი ცხვრის სულადობაზე (72 სული) და იმერული ცხვრის სულადობაზე (55 სული) მიმდინარეობს სასელექციო სამუშაოები;

- მიმდინარეობს შეთანხმების სამუშაოები „კავკასიის გენეტიკა“ და ფრანგულ ლაბორატორია - “elva novia” და “cecna” გენბანკის შექმნის თაობაზე.
- შეიქმნა ადგილობრივი ქათმის 5 პოპულაციის (ჩალისფერი, შავი, მეგრულა, ნაცარა და ყელტიტველა) საკოლექციო გუნდი 250 ფრთის ოდენობით (თითოეულ პოპულაციაში 50 ფრთა) და გადაეცა ფერმერულ მეურნეობას.
- გრძელდება ქართული ფუტკრის მეგრული და გურული პოპულაციების შესწავლა და განმე-ნდა ნარევი ფუტკრისაგან.
- ხალასად მოშენებულია მეგრული პოპულაციის ფუტკრის 60 ოჯახი;
- დამზადდა თუთის აბრეშუმხვევიას გენოფონდის ყველა ჯიშის წმინდა გრენა (6000 ნადები).
- საკვებწარმოების მიმართულებით ბუნებრივ სათიბ-საძოვრებზე მიმდინარეობს სასუქების სხვადასხვა ფორმების ეფექტურობის დადგენა.
- სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითმა ცენტრმა მიიღო მონაწილეობა ყოველწლიურ გამოფენაში „მესაქონლეობის ექსპო /CattleExpo 2022“.
- გამოფენის ფარგლებში მოეწყო მაღალპროდუქტიული და ადგილობრივი სელექციური მსხვილფეხა პირუტყვის გამოფენა-შეჯიბრი, სადაც გაიმარჯვებული გახდა - სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის დმანისის სასელექციო სადგურში გამოყვანილი **კავკასიური წაბლა და მეგრული წითელი ჯიშის ძროხა**.
- საგამოფენო სივრცეში დამთვალეირებელს საშუალება ჰქონდა მეცხოველეობის მიმართულებით ცენტრის მეცნიერ-თანამშრომელთა მიერ გამოცემულ დარგობრივ ლიტერატურასა და გზამკვლევს გასცნობოდა.

ქართული ვაზის გენოფონდის დაცვა, ქართული და ინფორმაციული ჯიშების შესწავლა და ენოლოგიური კომპენსიის შეფასება:

- ცაგერის მუნიციპალიტეტის სოფ. ტვიშიში, ამავე სახელწოდების მიკროზონის გაფართოვების მიზნით, ამპელოგრაფიული დესკრიპტორების მიხედვით აღწერილ და შესწავლილ იქნა ვაზის საკვლევო ჯიშ - ცოლიკოური; შემუშავებულია ვენახში ნიადაგის მოვლის ღონისძიებები;
- მევენახეობის ახალი მიკროზონების (ორბელური ოჯალეში, ცაგერი) შესწავლის მიზნით, ანალოგიური ტიპის სამუშაოები განხორციელდა ვაზის ჯიშებზე: ორბელური ოჯალეში და ცოლიკოური;



- თანამედროვე ჰარმონიზირებული საერთაშორისო ამპელოგრაფიული დესკრიპტორების გამოყენებით ისწავლება ქართული ადგილობრივი ვაზის 100 ჯიში.
- შერჩეულ 13 ქართულ ვაზის ჯიშების ფოთლებში შესწავლილ იქნა პიგმენტების შემცველობა, მინიმალური-Fo, მაქსიმალური-Fm და ვარიაბელური-Fv ფლუორესცენციის ინტენსივობები;
- ჯილაურას ბაზაზე განხორციელდა ვაზის საძირე და სანამყენე მცენარეების ერთწლიანი რქების (300 ნიმუში) ლაბორატორიული კვლევა 8 სახის ვირუსული ინფექციურ დაავადებაზე;
- ენოლოგიური მახასიათებლების შესწავლის მიზნით დაინერგა ქართული შეუსწავლელი ვაზის 27 ჯიშის ყურძენი; მიმდინარეობს ღვინის ნიმუშების ვინიფიკაცია შემდგომი კვლევებისათვის;
- მიღებულ იქნა ვაზის ჯიშების - ქისისა და ხიხვის ღვინის კულტურული საფუარის სპონტანური მიკროფლორის ბიომასები;
- ქართული ხორბლის ჯიში - „წითელი დოლიდან“ და „ვანა ზანდურიდან“ მიღებულია სპონტანური საფუარის ბიომასა და დაფიქსირებულია 11 წმინდა კულტურა;

სოფლის მეურნეობის პროექტთა შენახვა-გაღამუშავების თანამედროვე ტექნოლოგიების შესწავლა:

- შემუშავებულია პროფილაქტიკური სასმელების და ძმრის 16 საკვლევი ნიმუშის ტექნოლოგიური სქემა;
- ვაშლის სიდრის (2 ვარიანტი) და პანტა მსხლის ფერმენტირებული წვენის ბაზაზე დაბალალკოჰოლიანი სასმელების მიღების მიზნით განხორციელდა ექსპერიმენტები;
- კვლევის მიზნით, დამზადდა ალუბლის, ბლის და შინდის ბიოქიმიური ძმრის ნიმუშები;
- დამუშავდა ბიოქიმიური ძმრების გამოყენებით სხვადასხვა გადამამუშავებული პროდუქტის რეცეპტურები;
- ჩატარდა ოსმოსური გაუნყლოების მეთოდით დამზადებული მშრალი ხილის: ალუბლის, ქლიავის და ბლის დეგუსტაცია;
- მიღებულია ფუნქციონალური ხასიათის პროდუქტები - ნექტარი, კომპოტი, ჯემი, მურაბა, სმუზი – შაქრის გამოყენების გარეშე;
- თაფლის გამოყენებით დამზადდა მშრალი ხილის და ბოსტნეულის სხვადასხვა სახეობების კომპოზიციის ექსპერიმენტული ნიმუშები;
- დადგინდა და მომზადებულ იქნა იოგურტში შესატანი ინგრედიენტების - ყურძნის ანარჩენი ნიმუშების დოზები;
- დადგინდა იოგურტის ზოგიერთი პარამეტრი: ქიმიური შედგენილობა, ფენოლური ნაერთების ჯამური რაოდენობა და ბოჭკოს შემცველობა.
- განისაზღვრა ვაზის ჯიშებში ყურძნის შენახვის შემდგომი დანაკარგების რაოდენობა;
- შეფასდა ბლის 3 ჯიში მათი ბიოქიმიური მაჩვენებლების და შენახვის უნარიანობის მიხედვით;
- დაიბეჭდა ბროშურა-რეკომენდაცია “ნატურალური უშაქრო ლიმონათების მიღების ტექნოლოგია”
- დადგინდა კურკოვანი ხილის (ატამი, ნექტარინი) შენახვის ხანგრძლივობა და დანაკარგები შენახვის დროს. მიღებული შედეგების საფუძველზე გამოიცემა რეკომენდაცია;

სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წარმოების თანამედროვე სამაწიანო ტექნოლოგიების კვლევა:

- დამუშავებულია თვითმავალ შასზე დააგრეგატებული ბრტყლად სასხლავი აპარატის ტექნოლოგიური სქემა და სამუშაო ორგანოების ესკიზური ნახაზები;
- დამზადდა ნიადაგის სატკეპნი პროფილატორი და მოხდა მისი სამეურნეო გამოცდა;
- დამზადებულია ჩაის ბუჩქების ბრტყლად სასხლავი აპარატის საცდელი ნიმუში;
- განხორციელდა ექსპერიმენტალური ჩიხელის საშემოდგომო გამოცდა.

უვირუსო სათესლე და სარგავი მასალის მიღებისა და ჯიშების კონსერვაცია:

- გამრავლდა კარტოფილის 1080 ადგილობრივი, 350 ინტროდუცირებული და 650 კარტოფილის საერთაშორისო ცენტრის(CIP) კლონი, სულ 2080 მცენარე;
- ბატატის (ტკბილი კარტოფილის) ინ ვიტრო გამრავლების ტექნოლოგიის შემუშავება - დახვეწის მიზნით, გამრავლდა ისრაელიდან მიღებული ბატატის 30 მცენარე.

ჩაისა და სუბტროპიკული კულტურების პერსპექტიული ფორმების გენეტიკური რესურსების შერჩევა, შესწავლა და გამრავლების ტექნოლოგიის შემუშავება:

- განხორციელდა შერჩეულ ციტრუსოვანთა ჯიშებისა და ფორმების სტანდარტული ნერგების მყნობით გამრავლება. სულ დაიმყნო 500-მდე მცენარე.
- მოძიებული იქნა კვიის პერსპექტიული ჯიშ-ფორმა: ყვითელგულა კვი, ჩინეთში სელექციით მიღებული წითელგულა კვი, ფეიჰოას პერსპექტიული ჯიშ-ფორმა აპოლო;
- დაკვირვებისა და ხარისხობრივი მაჩვენებლების შესწავლის მიზნით საკოლექციო ნაკვეთზე დაირგო ყვითელგულა კვი;
- დაკალმებულია წითელგულა კვიის მცენარეები, ასევე ლიმონი მეიერი, ლიმონი ბუჟი, ლიმონი ახალქართული, ფეიჰოას პერსპექტიული ჯიშ-ფორმა აპოლო;
- ჩაქვში მოძიებულ იქნა ჩაის ჯიშ „კოლხიდა“-ს სადედე მცენარეები.
- ანასელის საკოლექციო ნაკვეთზე დაირგო ავოკადოს თესლნერგები;



- სამსახურთან არსებულმა სანერგე მეურნეობამ, სადაც შერჩეული ჩაისა და სუბტროპიკულ კულტურათა პერსპექტიული ჯიშ-ფორმების სტანდარტული ნერგების გამრავლება მიმდინარეობს, მიიღო ადგილობრივი კვალიფიციური სანერგის დამადასტურებელი სერთიფიკატი.

ღნმ მარკაჰარების გამოყენებით ქართული ვაზის ჯიშების იდენტიფიცირება და გენეტიკური მონაცემების ბაზის შექმნა:

- გრძელდება ვაზის მიკროსატელიტური მარკერების საშუალებით ქართული ვაზის ჯიშების შესწავლა;
- საექსტრაქციო მასალა აღებულ იქნა ვაზის 20 სხვადასხვა ჯიშიდან და განხორციელდა დნ-მ-ის ექსტრაქცია;
- ჯილაურას ბაზის სადედე და საკოლექციო ვენახებიდან აღებული და გამოკვლეულია ვაზის რქების 300-ზე მეტი ნიმუში; ასევე FAO-ს პროექტის საშუალებით მოწოდებული ვაზის რქის 350 ნიმუში.

აკრარულ სფეროში თანამედროვე ტექნოლოგიებთან ხედვისანვლომობის და სფეროში დასაქმებულთა ცოდნის ამაღლება - კონსულტაცია :

- მთელი საქართველოს მასშტაბით თემატური კონსულტაცია გაენია 2 000 -მდე ფერმერსა და დაინტერესებულ პირს;
- სხვადასხვა სახელმწიფო პროექტების „დანერგე მომავალი“ და სხვ. ფარგლებში ცენტრის მიერ გაცემულია 500-ზე მეტი დასკვნა-რეკომენდაცია;

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის თანამშრომლების მონაწილეობით ჩატარდა:

- 100-მდე თემატური ტრენინგი და ლექცია-სემინარი;
- 30 -მდე სატელევიზიო და რადიო ეთერი;
- დამუშავებულია 10-მდე თემატური ბროშურა;

გამოქვეყნებული და გამოცემულია:

- 10 სახელმძღვანელო (წიგნი);
- 50-ზე მეტი სტატია;
- 30-მდე კონფერენციის თეზისი.