



**სსიპ სოფლის მეურნეობის
სამეცნიერო-კვლევითი
ცენტრი**

ცენტრის საქმიანობის მიზანია, ხელი შეუწყოს სოფლის მეურნეობის დარგში არსებული პოტენციალის მაქსიმალურ გამოყენებას, მოსავლიანობის ზრდას, არსებული პრობლემების მეცნიერულ დონეზე გაანალიზებასა და გადაჭრას, თანამედროვე, ინოვაციური ტექნოლოგიებისა და მეთოდოლოგიების დანერგვას, სურსათის უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის სფეროებში რისკის შეფასების უზრუნველყოფა საუკეთესო პრაქტიკის, სამეცნიერო გამოცდილების საშუალებითა და მათზე დაყრდნობით.

www.scra.gov.ge

სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის წლიური ანგარიში

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი საქმიანობას აგრარული მეცნიერების, სოფლის მეურნეობისა და სურსათის წარმოების განვითარების, ასევე, მცენარეთა და ცხოველთა აგრობიომრავალფეროვნების შენარჩუნების, ცხოველთა ხელოვნური განაყოფიერებისა და სანაშენე საქმიანობის ხელშეწყობის, მცენარეთა ჯიშების გამოცდისა და სასელექციო სადგურების აღდგენის, თესლისა და სარგავი მასალის სტანდარტებისა და სერტიფიცირების სისტემის შემუშავების, ახალი ტექნოლოგიების გავრცელების, სურსათის უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის სფეროში რისკის შეფასების უზრუნველყოფის, ბიომეთოდების შემუშავების, ბიომეურნეობების განვითარების ხელშეწყობის და სოფლის მეურნეობაში დასაქმებულ პირთა ექსტენციის მიმართულებებით ახორციელებს.

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, აგროსატყეო) კულტურების საკვლევ-სადემონსტრაციო ბაზა (სოფ. ჯილაურა, მცხეთის მუნიციპალიტეტი);
- მცენარეთა ინტეგრირებული დაცვის ლაბორატორია (სოფ.ჯილაურა, მცხეთის მუნიციპალიტეტი);
- მცენარეთა ვირუსული კვლევის ELISA და RT PCR ლაბორატორია (სოფ.ჯილაურა, მცხეთის მუნიციპალიტეტი);
- ერთწლოვანი (მარცვლოვანი, პარკოსანი, ბოსტნეული, ბაღჩეული ტექნიკური) კულტურების საკვლევ-სადემონსტრაციო ბაზა (სოფ.წილკანი, მცხეთის მუნიციპალიტეტი);
- თესლისა და სარგავი მასალების სტანდარტებისა და სერტიფიცირების 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);
- მეცხოველეობის სანაშენე, სასელექციო-კვლევითი სადგური (სოფ. განთიადი, დმანისის მუნიციპალიტეტი);
- შინაური ცხოველებისა და ფრინველების საცდელ-სადემონსტრაციო საკვლევითი ფერმა (კრწანისი);
- 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 ნიადაგისა და სურსათის დიაგნოსტიკის ცენტრი“ - მმართველობის უფლებით (სოფ. ანასეული, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტი).



ჯილდოს სასელექციო-სადემონსტრაციო ბაზა, ვანის კოლექცია

მუხრანის მუზეუმ-სახეობის სანაშენე სადგური

მცენარეთა ვიზუალური კვლევის ELISA და RT-PCR დაბოხატობის



პროფ. ივანე სახმუჯიძის სახელობის ნიადაგის კვლევის დაბოხატობის

თელისა და სახვავი მასალების სტანდარტიზებისა და სტიტიფიციების დაბოხატობის

შუღაფის სასათბუჯე კომპლექსი



ნიადაგის კვლევის და მოლეკულური მარკერების დაბოხატობის

ჯილდოს სასელექციო-სადემონსტრაციო ბაზა, ხეხილის კოლექცია

წიციანის სასელექციო-სადემონსტრაციო ბაზა

2018 წელს დასრულდა:

- მოლეკულური მარკირების ლაბორატორია (დნმ ლაბორატორია), (მცხეთა-მთიანეთი, სოფელი წილკანი);
- მეტაბრეშუმეობის სადგური (სოფ. წილკანი, მცხეთის მუნიციპალიტეტი);
- ერთწლოვანი და მრავალწლოვანი კულტურების საცდელ-სადემონსტრაციო ბაზა (სოფ. ლესიჭინე, ჩხოროწყუს მუნიციპალიტეტი).

2018 წელს, სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევით ცენტრში აგრარული სექტორის განვითარების მეცნიერული მხარდაჭერის, მცენარეთა და ცხოველთა აგრობიომრავალფეროვნების შენარჩუნების, თანამედროვე ტექნოლოგიების კვლევისა და დანერგვის ხელშეწყობის მიზნით საქმიანობა ხორციელდებოდა შემდეგი **ძირითადი მიმართულებებით:**

ბოსტნეული და ბალჩეული კულტურების გენოფონდის შენარჩუნების, მათი გაშენების, მოვლა-მოყვანის, ბიოაგრონომიების ინოვაციური ტექნოლოგიების შემუშავების მიზნით:

- გენბანკში განთავსების მიზნით მიმდინარეობს ხორბლის და ლობიოს თესლის დამუშავება;
- მიღებულია წინასწარი შედეგები სხვადასხვა რეგიონისთვის პერსპექტიული იშვიათი ჯიშების დასადგენად, ფიზიკო-ქიმიური და ორგანოლექტიური მახასიათებლების მიხედვით;
- მიმდინარეობს ტექნიკური კულტურების გენეტიკური რესურსების მოძიება - კონსერვაცია, სამეცნიერო ბაზის შექმნა და სელექცია;
- მიმდინარეობს ადგილობრივი და ინტროდუცირებული პარკოსანი კულტურების შესწავლა, საუკეთესო ფორმების გამოჩვენება, მათი სელექციური მუშაობის სხვადასხვა საფეხურზე გამოცდა და დარეგისტრირება;
- მიმდინარეობს ბოსტნეული და ბალჩეული კულტურების: კიტრის, პომიდვრის, წიწაკის, საზამთროს და ნესვის ჯიშების/ჰიბრიდების შესწავლა; სიმწიფის ფაზების დადგენა;
- მიმდინარეობს ბოსტნეული (ხახვანიები, კომბოსტოსნაირები) კულტურების გენეტიკური რესურსების მოძიება/შესწავლა და მათი გასავრცელებლად დაშვება;
- მიმდინარეობს კარტოფილის მალაღმოსავლიანი, დაავადებების და მავნებლების მიმართ მდგრადი, გარემო პირობებისადმი ადაპტირებული ჯიშების შერჩევა და მათი პირველადი მეთესლეობა;
- მოძიებული და აღდგენილია პომიდვრის - 10, კიტრის - 3, საზამთროს - 1, წიწაკის - 2, ნესვის - 1, გოგრის - 1, ბადრიჯნის - 1 ადგილობრივი ფორმა;
- აღდგენილია ნივრის და ხახვის ორი ადგილობრივი ჯიში;
- სატაცურის და სხვა ნაკლებად გავრცელებული მრავალწლოვანი ბოსტნეულის აგროტექნოლოგიის შესწავლის მიზნით მოეწყო საცდელ-სადემონსტრაციო ნაკვეთი;
- ეფექტურობის შესწავლის მიზნით ერთწლოვან და მრავალწლოვან კულტურებზე გამოიცადა ადგილობრივი და უცხოური წარმოების 32 ბიოპრეპარატი; დამუშავებულია მათი გამოყენების სქემა და ეკონომიკური ეფექტიანობა;

მრავალწლოვანი კულტურების აგროტექნოლოგიების გაუმჯობესების და გენოფონდის შენარჩუნების მიზნით:

- შესწავლილია ხეხილის 63 ინტროდუცირებული და ახალი 18 ჯიშის სამეურნეო-ბიოლოგიური თავისებურებები;
- ხეხილის იშვიათი და გაქრობის პირას მდგარი სახეობებისა და ჯიშების მოძიებისა და კონსერვაციის მიზნით მოეწყო 30 ექსპედიცია;
- გაშენდა ხეხილის ახალი ჯიშების 1 საკოლექციო ბაღი - ფაყი (ქვემო სვანეთი);
- საკოლექციო ნარგაობას შეემატა იშვიათი და გადაშენების პირას მყოფი სახეობის - ქართული ნუშის (*Amygdalus georgica*) ნერგები;
- აღმოსავლეთ საქართველოს სანერგეებში განხორციელდა ვაზის, ხეხილის და თხილის 200-მდე ნიმუშის ვირუსული, ბაქტერიული და ფიტოპლაზმური დაავადებების ანალიზი;
- ჩატარდა დაკვირვება ხეხილში 80-მდე ჯიშის 5 ფენოლოგიური ფაზის მიმდინარეობაზე;

- პროგრამა „დანერგე მომავალის“ ბენეფიციარებისთვის ჩატარებულია 21 პრაქტიკული ტრენინგ-სემინარი მეხილეობაში;
- შემუშავდა ხეხილის სხვა-ფორმირების ახალი ეფექტური აგროტექნოლოგიები;
- შემუშავდა კურკოვანი კულტურების პერსპექტიული ვეგეტატიური საძირების გამრავლების ეფექტური მეთოდები;
- ხეხილის ადგილობრივი ჯიშების გენოფონდის კონსერვაციის მიზნით კოლექციაში დაიმყნო 1200 მცენარე;
- მოძიებულია კულტურული (*Vitis Vinifera sativa*) და ველური (*Vitis Vinifera Silvastris*) ჯიშები და ფორმები საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში.

მარცვლოვანი კულტურების ჯიშთა გამოცდის, ადგილობრივი გენოფონდის მოძიება-კონსერვაციის, ნიადაგურ-კლიმატურ პირობებთან ადაპტაციის, ბიოქიმიური და კომერციული მაჩვენებლების შესწავლის მიზნით:

- შეგროვებული და დაცულია ქართული ხორბლის სახეობა, სახესხვაობა და ძველი ჯიშის 61 ნომერი;
- აღდგენილია ქართული ხორბლის დოლის პურის 9 ჯიშის ჯიშური სინმინდე. მიმდინარეობს მათი პირველადი მეთესლეობა და გამრავლება;
- მოსავლიანობის ამაღლების მიზნით, გამოიცადა ორგანული პრეპარატები და მომზადდა რეკომენდაციები;
- საერთაშორისო სანერგებიდან გამოირჩა და ზონალობის მიხედვით ისწავლება: საშემოდგომო ხორბლის 35; საგაზაფხულო ხორბლის 10; შიშველმარცვლიანი და საგაზაფხულო ქერის 20 პერსპექტიული ჯიშები;
- გენბანკისათვის შეგროვდა და გამრავლდა ფეტვის 9, სორგოს 10 და ლომის 4 სახეობის ნიმუში;
- სიმინდის საკოლექციო სანერგეში შესწავლილია 196, თვითდამტვერილი ხაზების სანერგეში 506, საკონტროლო ჯიშთა გამოცდაში 18, წინასწარ ჯიშთაგამოცდაში 26, საკონკურსო ჯიშთა გამოცდაში 41 და საპირიდიზაციო სანერგეში 3 ნომერი; სელექციური მიზნით შესწავლილია 827 პირიდი და ხაზი;
- მიღებულია სიმინდის ადგილობრივი ჯიშების სუპერელიტური (47კგ) და ელიტური სათესლე მასალა 3720კგ (ტაროში).



თესლისა და სარგავი მასალის წარმოების განვითარების მხარდაჭერის მიზნით:

- ფუნქციონირება დაიწყო შინდვრის კულტურების თესლის გენბანკმა;
- შეიქმნა ხორბლის, სიმინდის და ლობიოს ადგილობრივი ჯიშების ex-situ სამუშაო კოლექცია;
- ახალი ჯიშების დაცვის საერთაშორისო გაერთიანების (IPCV)-ის მეთოდის მიხედვით დახასიათებულია ლობიოს 6, სიმინდის 4 და ხორბლის 1 ადგილობრივი ჯიში;
- მომზადდა მცენარეთა თესლის გენეტიკური ბანკის წესები და ორგანიზაციული სქემა;
- ჩატარდა 16 სათესლე ნათესის სავლე ინსპექტირება, სულ 252ჰა. ფართობზე; გაიცა 4 თესლის ხარისხის დამადასტურებელი სერტიფიკატი;
- სარგავი მასალის ნებაყოფლობითი სერტიფიცირების დანერგვის პროცესში დადგინდა 30 სანერგე-მურნეობის კვალიფიცირება;
- გაიცა 13 სარგავი მასალის ხარისხის დამადასტურებელი სერტიფიკატი და 83 321 ეტიკეტი;
- შექმნილია ეროვნული კატალოგის სამუშაო ვერსია.

მცენარეთა დაცვის ინტეგრირებული სისტემების კვლევისა და შედეგების დანერგვის მიზნით განხორციელდა:

- ვაზის მავნებელ-დაავადებების კვლევა და ინტეგრირებული დაცვის სისტემის სრულყოფა;
- თხილის მავნე ორგანიზმების შესწავლა და ინტეგრირებული ბრძოლის ელემენტების შემუშავება;
- გამოვლენილ იქნა აზიური ფაროსანას კვერცხის პარაზიტიდი, ლაბორატორიაში გამრავლების გზით მიღებულ იქნა მისი 36 ეგზემპლარი;
- კურკოვანი ხეხილის სოკოვანი დაავადებების მიმართ იმუნიტეტის ამაღლება და მათი ჩართვა ინტეგრირებული დაცვის სისტემაში;

- გამოვლინდა დაავადებებისადმი გამძლეობის მაჩვენებლების მიხედვით ატმის და ქლიავის შედარებით გამძლე ჯიშები;
- ვაზის, ხეხილისა და კარტოფილის ვირუსული, ფიტოპლაზმური, სოკოვანი დაავადებების კვლევა და უვირუსო სარგავი მასალის წარმოების ხელშეწყობა;
- ერთწლოვანი კულტურების (ხორბალი, ძაღლყურძენასებრთა ოჯახის ბოსტნეული) მავნებლების, დაავადებების, სარეველების კვლევა და მათ წინააღმდეგ ბრძოლის ინტეგრირებული ღონისძიებების დამუშავება;
- აზიური ფაროსანას და თხილის პრობლემემატიკაზე 68 ტრენინგი საკონფერენციო სივრცეში და 22 ტრენინგი საველე პირობებში.

საქართველოს მინის ფონდის შესწავლის და ნიადაგის ნაყოფიერების აღდგენა-გაუმჯობესების მიზნით:

- ნიადაგების საერთო მდგომარეობის შესწავლის ფარგლებში, 13 მუნიციპალიტეტიდან აღებულია 51 ნიმუში;
- ნიადაგის ფიზიკური, ფიზიკურ-ქიმიური და ქიმიური მახასიათებლების განსაზღვრის მიზნით, განხორციელდა ნიადაგის ლაბორატორიული კვლევა; მიღებულია ნიადაგის 57 ნიმუშის ლაბორატორიული კვლევის შედეგები;
- საქართველოს ნიადაგების საერთო მდგომარეობის შესწავლა - ინვენტარიზაციის მიზნით ლაბორატორიულ პირობებში გამოკვლეულია ნიადაგის 153 ნიმუში;
- კვლევების შედეგად მიღებულ მონაცემებზე დაყრდნობით, განახლდა ნიადაგის ელექტრონულ მონაცემთა ბაზები;
- საკვლევი 80 000 ჰა ფართობისთვის, შედგენილია ნიმუშების აღების წერტილების განმსაზღვრელი ბადე (2კმx2კმ);
- წყლისმიერი ეროზიის შედეგად, ნიადაგის პოტენციური დანაკარგის შეფასების მიზნით განხორციელდა შესწავლილი ფართობის ციფრული მოდელირება;
- შედგენილია ნიადაგში ორგანული ნახშირბადის მარაგის და შაკრო, მიკრო და ტოქსიკური ელემენტების ამსახველი რუკები;

საქართველოში გავრცელებული შინაური ცხოველების, ფრინველების, თევზების და სამეურნეო-სასარგებლო მწერების ადგილობრივი ჯიშების და პოპულაციების აღდგენა-გაუმჯობესების და გენეტიკური ბანკის შექმნის მიზნით:

- ქართული მთის ჯიშის ტიპური საკოლექციო ჯოგის შექმნის მიზნით, მოძიებულია 82 სული პირუტყვი; სულ შესწავლილია 373 სული მთის ჯიშის პირუტყვი;
- ჯიშურობის, განვითარების, ტიპურობის და სამეურნეო-სანაშენე დანიშნულების მიხედვით დაჯგუფდა 456 სული პირუტყვი; შესწავლილი იქნა რძის 7 მაჩვენებელი;
- კავკასიურ წაბლა ჯიშის ფურზე მიმდინარეობს სამეურნეო-ბიოლოგიური მაჩვენებლების კვლევა;
- შემუშავებულია სანაშენე მუშაობის სტანდარტები;
- შედგენილია სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა ახალი ბონიტორებისა და თევზის ბონიტორების ინსტრუქციები;
- შეიქმნა ბიოტეორის მოდელი; ჩატარდა საჯიშე-სახელექციო სამუშაოები კობრის ადგილობრივ პოპულაციებზე - ფარავნის და რიონის კობრზე;
- მიმდინარეობს ქართული ფუტკრის ძირითადი პოპულაციების (მეგრული, გურული, ქართლური) გენოფონდის ხალასად შენარჩუნება;
- მიმდინარეობს ფუტკრის საკვები ბაზის შესწავლა-გაუმჯობესება;
- მიმდინარეობს ფრინველის ადგილობრივი გენოფონდის ჯიშებისა და პოპულაციების საკოლექციო გუნდის დაკომპლექტება და პროდუქტიულობის მაჩვენებლების შესწავლა;

- თუთის აბრეშუმხვევის გენოფონდს დაემატა კრიოკონსერვაციით მიღებული 1 ჯიში იაპონიიდან და 1 ჩინური ჯიში. სისხლის განახლება ჩატარდა გენოფონდის 10 ქართულ ჯიშზე;
- მიმდინარეობს გადაშენების პირზე მისული კახური და სვანური ღორის მოძიება, აღდგენა-გაუმჯობესება და შენარჩუნება; შექმნილია კახური ღორის სანაშენე ბირთვი;
- მიმდინარეობს ღორის მაღალპროდუქტიული ჯიშების მოშენება, სელექცია და ხარისხიანი სანაშენე მოზარდის წარმოება ინტენსიური ფერმერული მეურნეობის განვითარების ხელშეწყობისათვის;
- მოძიებულია გადაშენების და გაქრობის ზღვარზე მყოფი ნახევრად ნაზმატყლიანი ცხიმუდიანი, ნაზმატყლიანი ცხიმუდიანი და იმერული ცხვრის ჯიშები, შეიქმნა საკოლექციო ფარები, დმანისი (სოფ. განთიადი) სამტრედია (სოფ. დიდი ჯიხაიში);
- 18 მუნიციპალიტეტში კოპროლოგიურად გამოკვლეულ იქნა 228 კახური ღორი, 581 მსხვილფეხა პირუტყვი, 120 თხა, 11 ცხენი, 405 ცხვარი; შედგენილია კოპროლოგიური რუკები;
- მიმდინარეობს ბუნებრივი სათიბებისა და საძოვრების გაუმჯობესების ღონისძიებათა შემუშავება;

სოფლის მეურნეობის პროდუქტთა შენახვა-გადამუშავების თანამედროვე ტექნოლოგიების კვლევისა და შესწავლის მიზნით:

- დამუშავდა ვაშლის სიდრზე დამზადებული დაბალალკოჰოლიანი სასმელის 2 რეცეპტურა;
- ყურძნის წვენი და სტევიას ბაზაზე შემუშავდა ნატურალური პროფილაქტიკური ლიმონათების დამზადების ტექნოლოგიები;
- შემუშავდა ხილის გაყინვისა და შრობის ენერგოდამზოგავი ტექნოლოგია ოსმოსური გაწყლოების (30-40%) მეთოდის გამოყენების საფუძველზე;
- შემუშავდა „დამბალხაჭოს“ დამზადების ახალი ტექნოლოგიური ინსტრუქციის პროექტი;

სურსათის უვნებლობის რისკის შეფასების მიზნით, შეფასებულია :

- სურსათში ტყვიასთან ასოცირებული რისკი, შემუშავებულია რეკომენდაციები;
- სურსათში ანტიბიოტიკების ნარჩენებთან ასოცირებული რისკი, შემუშავებულია რეკომენდაციები;
- სასმელ წყალთან დაკავშირებული რისკი;
- საქართველოს მოსახლეობაზე სურსათისმიერი აკრილამიდის სავარაუდო ექსპოზიცია;
- რისკის შეფასების მიზნით, მონიტორინგის განხორციელებისა და შედეგების გამოყენების შესაძლებლობები და განუსაზღვრელობები;

სასოფლო-სამეურნეო კულტურების წარმოების თანამედროვე სამანქანო ტექნოლოგიების კვლევის მიზნით დამუშავებულია:

- ჩაის მოვლა-მოყვანისათვის განკუთვნილი კომბინირებული აგრეგატის ცალკეული მოწყობილობები;
- კარტოფილის ამომყრელ-დამტვირთავი მანქანა, რომელიც ადაპტირებულია საქართველოს მძიმე ნიადაგობრივ-კლიმატურ პირობებთან;
- თანამედროვე სამანქანო ტექნოლოგიები მემცენარეობის პროდუქციის წარმოების სრულყოფა-ადაპტაციისთვის. მ.შ. ხეხილოვანი კულტურების საბერტყი და შემგროვებელი აგრეგატები;

უვირუსო სათესლე და სარგავი მასალის მიღებისა და ჯიშების კონსერვაციის მიზნით განხორციელდა:

- კარტოფილის 3 ადგილობრივი და 10 ინტროდუქცირებული ჯიშის, კარტოფილის საერთაშორისო ორგანიზაციის CIP-ის 40 კლონის ქსოვილის კულტურაში მასიური ინ ვიტრო გამრავლება;
- საქართველოსათვის შედარებით ახალი სამკურნალო კენკროვანი კულტურის გოჯი-ბერის ინ ვიტრო გამრავლება, მიღებულია ამ კულტურის უვირუსო სარგავი მასალის წარმოების ეფექტური ტექნოლოგია; გაშენებულია საბაზისო საცდელი მცენარეები (მცხეთის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ჯილაურა);

- ვაზის ჯიშების ინ ვიტრო კულტურაში შეყვანა და ინ ვიტრო გამრავლება;
- ახალი პერსპექტიული კულტურის ბატატის - (ტკბილი კარტოფილის) ინ ვიტრო გამრავლება საქართველოს პირობებში დანერგვა-გავრცელების ხელშეწყობის მიზნით;
- ინ ვიტრო გენბანკში, ჯიშების კონსერვაციის მიზნით, გამოყოფილია 20-20 სინჯარის მცენარე ცალკეული კულტურის და ჯიშისთვის;
- ქართული ვაზის იშვიათი ჯიშების აღდგენა- დაცვისა და გენოფონდის ინ ვიტრო კონსერვაციის მიზნით მიმდინარეობს ქართული ვაზის მცირედ გავრცელებული პერსპექტიული საღვინე ჯიშების ინ ვიტრო გამრავლების ეფექტური ტექნოლოგიის შემუშავება - დახვეწა.

ტყის იშვიათი სახეობებისა გენეტიკური რესურსების შესწავლის, აგროსატეო კულტურების კვლევის და ბიოლანდშაფტების მოწყობის მიზნით:

- ჩაუტარდა სრული ინვენტარიზაცია აჭარის ტერიტორიაზე კოლხური ტიპის ტყეებში გავრცელებულ ტყის მერქნიან 8 სახეობას და მომზადდა ორენოვანი მონაცემთა ბაზა; GIS პროგრამაში დამუშავდა მათი გავრცელების ამსახველი რუკები;
- პირველად საქართველოში გამოვლენილი და აღწერილი იქნა მაღალკონსერვაციული ტყის ხუთი უბანი, მომზადდა რეკომენდაციები;
- ჯილაურას საკოლექციო ნარგაობაში გაშენდა 77 სახეობა. საქართველოს ტყის 49 სახეობა, აქედან 27 ტყის შემქმნელი, 16-ნითელი ნუსხის და 6 - ხეხილის ველური წინაპარი; ხოლო ქარსაფარში გამოსაყენებელი და დეკორატიული მცენარეებიდან - 28 სახეობა. სულ კოლექციაში იზრდება 400-ზე მეტი მცენარე;
- შემოტანილი სწრაფმზარდი ვერხვები გაშენდა 2 სხვადასხვა რაიონში (მცხეთა, გორი);
- დამუშავდა ვერხვის დესკრიპტორები და თანამედროვე მორფომეტრული მეთოდები;
- კალმებით გამრავდა წითელი ნუსხის სახეობა თურანულა (*Populus euphratica*), გადარგულია საკოლექციო ნარგაობაში;
- შემუშავდა თუთის თესლნერგების აღზრდის ახალი ტექნოლოგია, რომელიც ერთი წლით აჩქარებს სტანდარტული თესლნერგების მიღების შესაძლებლობას;
- შემუშავდა თუთის სარგავი და უკირუსო სარგავი მასალების მიღების ახალი მეთოდი და ტექნოლოგია.

ქართული ვაზის გენოფონდის დაცვის, ქართული და ინტროდუცირებული ჯიშების შესწავლის და გამოყენების პოტენციალის შეფასების მიზნით:

- OIV -ის დესკრიპტორების შესაბამისად, აღწერილ და შეფასებულ იქნა ბაღებში ჯილაურას სოლომონ ჩოლოყაშვილის სახელობის ვაზის კოლექციაში (GE0038) 36 ჯიშ;
- ველური და ველურად მოზარდი ვაზის კოლექციის (33 ნიმუში) შესწავლის მიზნით განხორციელდა ბაზაზე დაცული ველური (*Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* Gmel.) და გაველურებული ვაზის ფორმების შესწავლა; გამოვლინდა სახელექციო - საწყისი მასალა;
- ენოლოგიურად შეფასდა ველური ვაზის ფორმებისგან დაშზადებული ღვინო, ჩაუტარდათ მალვინდიკოზიდის ანალიზი; სენსორული შეფასებით ღვინო ხასიათდება: მდიდარი არომატების, ინტენსიური შეფერილობის, უხეში ტანინების და მაღალი მჟავიანობის მქონე პროდუქტი.
- შეიქმნა ფორმების ილუსტრირებული ამპელოგრაფიული კატალოგი;
- ვაზის ჯიშ - საძირის ოპტიმალური კომბინაციების შერჩევის მიზნით შეირჩა ჯიშ-საძირის საუკეთესო კომბინაციები;
- მევენახეობის სპეციფიური მიკროზონების შესწავლის მიზნით, გრძელდება უსახელოურის, წარაფების, ორბელური ოჯალეშის პერსპექტიული მიკროზონის შესწავლა, მათი წარმოებისათვის გეოგრაფიული არეალის დადგენა და უმაღლესი ხარისხის ახალი ადგილწარმოშობის დასახელების ღვინოების რეგისტრაცია;
- შემუშავდა ორგანული მევენახეობის ინოვაციური მეთოდები; დამუშავდა ფენოფაზებისა და კლიმატის შესახებ ინფორმაცია; შეიქმნა კლიმატურ მონაცემთა ბაზა და ამავე ბაზაზე დაყრდნობით განხორციელდა დაავადებების მოდელირება; ბიოქიმიური ანალიზების შესაბამისად შესწავლილ და განსაზღვრულ იქნა კვლევაში ჩართული ჯიშების სამეურნეო ტექნოლოგიური მაჩვენებლები და ყურძნის ხარისხი;

- პერპექტიული საღვინე ჯიშების გამოვლენის მიზნით განხორციელდა იშვიათი ქართული ვაზის ჯიშების ენოკაპროლოგიური და ენოლოგიური შეფასება (სულ 112 ჯიშის 2297 ნიმუში);

დნმ მარკერების გამოყენებით ქართული ვაზის, შინაური ცხოველების და თევზის ჯიშების იდენტიფიცირებისა და გენეტიკური მონაცემების ბაზის შექმნა:

- ლაბორატორიულ პირობებში დნმ-ის ექსტრაქცია განხორციელდა ვაზის 30 და 15 ჯიშის საექსტრაქციო მასალიდან, ასევე სასოფლო-სამეურნეო 9 კულტურიდან, შინაური ცხოველის 2 და თევზის 1 სახეობიდან;



პროექტის „მობილური ექსტენცია“ ფარგლებში, აგრარულ სფეროში თანამედროვე ტექნოლოგიებსა და მიდგომებზე, მთელი საქართველოს მასშტაბით, 150 სოფელში, 7500-მდე ფერმერმა მიიღო კონსულტაცია:

- იმერეთის რეგიონის 11 მუნიციპალიტეტსა და 35 სოფელში, საშუალოდ, 1750 ფერმერმა;
- კახეთის რეგიონის 8 მუნიციპალიტეტსა და 17 სოფელში, საშუალოდ, 850 ფერმერმა;
- რაჭა-ლეჩხუმის და ქვემო სვანეთის რეგიონის 4 მუნიციპალიტეტსა და 8 სოფელში, საშუალოდ, 400 ფერმერმა;
- სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონის 7 მუნიციპალიტეტსა და 33 სოფელში, საშუალოდ, 1650 ფერმერმა;
- ქვემო ქართლის რეგიონის 6 მუნიციპალიტეტსა და 15 სოფელში, საშუალოდ, 750 ფერმერმა;
- მცხეთა-მთიანეთის რეგიონის 3 მუნიციპალიტეტსა და 4 სოფელში, საშუალოდ, 200 ფერმერმა;
- სამცხე-ჯავახეთის რეგიონის 6 მუნიციპალიტეტსა და 7 სოფელში, საშუალოდ, 350 ფერმერმა;
- გურიის რეგიონის 3 მუნიციპალიტეტსა და 17 სოფელში, საშუალოდ, 850 ფერმერმა;
- შიდა ქართლის რეგიონის 4 მუნიციპალიტეტსა და 14 სოფელში, საშუალოდ, 700 ფერმერმა;

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის თანამშრომლების მონაწილეობით ჩატარდა:

- 98 თემატური ტრენინგი;
- 32 ლექცია-სემინარი;
- 24 საველე დღე;

დამუშავებულია 30-მდე თემატური ბროშურა;

გამოქვეყნებული და გამოცემულია:

- სახელმძღვანელო (წიგნი) – 47;
- სტატია - 93;
- რეკომენდაცია - 60-მდე;
- ბროშურა - 12;
- სატელევიზიო და რადიო ეთერი - 150-მდე.