



სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორია

სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიის (SLA) საქმიანობის ძირითად სფეროს წარმოადგენს ცხოველთა (მ.შ. ფრინველი, თევზი, ფუტკარი) და მცენარეთა დაავადებების დიაგნოსტიკა, ასევე სურსათისა და სასმელი წყლის კვლევა. ლაბორატორია კომპეტენციის ფარგლებში ჩართულია ქვეყნის მასშტაბით დაავადების კერის სალიკვიდაციო და საკარანტინო ღონისძიებებში და ხელს უწყობს ახალი სადიაგნოსტიკო მეთოდების აპრობაციასა და დანერგვას.

სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიის ქსელი მოიცავს თბილისის ლაბორატორიას, 2 ზონალურ-დიაგნოსტიკურ ლაბორატორიას (ქუთაისი, ახალციხე) და 10 რეგიონულ ლაბორატორიას (გორი, მარნეული, დუშეთი, გურჯაანი, ამბროლაური, ოზურგეთი, ზუგდიდი, ბათუმი, საჩხერე და მესტია)



სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორია

ხარისხის მართვა ლაბორატორიაში

სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორია ყოველწლიურად წარმატებით გადის საერთაშორისო აკრედიტაციას, 2020 წლის მონაცემებით ლაბორატორია აკმაყოფილებს საერთაშორისო სტანდარტის ისო/იეკ 17025:2017/2018-ის მოთხოვნებს.

2020 წლის 28 ოქტომბერს შპს „საი გლობალ-ჯორჯია“-ს მიერ ჩატარდა სასერტიფიკაციო აუდიტი და ლაბორატორიას გაუგრძელდა სერტიფიცირება საერთაშორისო სტანდარტის ISO 9001:2015 მიხედვით.

ეროვნული აკრედიტაციის ცენტრის მიერ 2020 წლის 15-19 ივნისს თბილისის ცენტრალურ ლაბორატორიაში, 25-26 ივნისს ქუთაისის ზონალურ დიაგნოსტიკურ ლაბორატორიაში, 08 ივნისს ახალციხის ზონალურ დიაგნოსტიკურ ლაბორატორიაში, 09-10 ივნისს გორისა და გურჯაანის ლაბორატორიებში, 23-24 ივნისს ოზურგეთის და ზუგდიდის ლაბორატორიებში განხორციელდა აუდიტი გეგმიური მონიტორინგის და აკრედიტაციის სფეროს გაფართოების მიზნით. ლაბორატორიას დაუმტკიცდა აკრედიტაციის სფეროები 2020 წლის 23 სექტემბერს და გაუგრძელდა მინიჭებული სერტიფიკაცი, თავდაპირველად გაცემული 2017 წლის 05 მაისს, რომლის საფუძველზეც ლაბორატორია აკმაყოფილებს სსტ ისო/იეკ 17025:2017/2018 სტანდარტის მოთხოვნებს.

ეკიდვადამხედველობა ქვეყნის მასშტაბით

სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო რეგიონული ლაბორატორიები აქტიურად არიან ჩართული აშშ-ის თავდაცვის საფრთხის შემცირების სააგენტოს (DTRA) მიერ „ერთობლივი ბიოლოგიური თანამშრომლობის“ ფარგლებში, „ერთიანი ჯანმრთელობის“ პროგრამაში და სრულიად მზადყოფნაში არიან ეკიდ-აფეთქებების რისკის დროს, დროულად ჩაერთონ ლაბორატორიულ კომპონენტში.

აღსანიშნავია, რომ ქვეყანაში არსებული პანდემიით გამოწვეული საგანგებო მდგომარეობის გათვალისწინებით, სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიის ქსელში არსებული რეგიონული ლაბორატორიები აქტიურად მუშაობდნენ ყოველი რეგულაციისა და მოთხოვნის დაცვით.

ლაბორატორიის თანამშრომელთა გადამზადება/პროფესიული კომპეტენციის ტესტირების პროგრამა

ლაბორატორიაში მნიშვნელოვანი ყურადღება ეთმობა, როგორც სამეცნიერო-კვლევით საქმიანობას, ასევე, ლაბორატორიის თანამშრომლების კვალიფიკაციის ამაღლების ხელშეწყობას; უწყევტად ხდება კადრების გადამზადება ახალ მეთოდოლოგიებში.

მიმდინარე წელს ლაბორატორიის სპეციალისტების სწავლებები მიმდინარეობდა ონლაინ რეჟიმში.

პერსონალის სწავლება

- 27.01.2020-02.02.2020-ვერცხლისწყლის ანალიზატორთან მუშაობის პრინციპები და სერვისი.
- 27.02.2020-სასმელი წყლის გამოკვლევა შემდეგ პარამეტრებზე: coli და კოლიფორმული ბაქტერიების გამოვლენა; სსტ ისო 9308-2 2012/2013 სიცოცხლისუნარიანი ორგანიზმების რაოდენობის დადგენა IDEXX HPC Quanta Tray
- 18-22.05.2020-გენდერული თანასწორობა.
- სექტემბერი, 2019-მაისი, 2020-ინგლისური ენა და გრანტის წერა.
- 13.01.2020-17.01.2020-მცენარეთა სოკოვანი დაავადებების იდენტიფიკაციის მეთოდების შესწავლა.
- 19.01.2020-25.01.2020-ევროკავშირის ინოვაციური აქცია საქართველოში კერძო სექტორის კონკურენტუნარიანობისთვის.
- 15.01.2020-16.01.2020-ევროკავშირის ინოვაციური პროექტი საქართველოში კერძო სექტორის კონკურენტუნარიანობისთვის.
- 18.02.2020-27.02.2020-ბიოუსაფრთხოების მესამე დონის განახლებადი სწავლება BSL-3.
- 08.05.2020-10.05.2020-საქართველოს ვეტერინარიის პერსპექტივები კორონავირუსის პანდემიის და მის შემდგომ პერიოდში.
- 03.08.2020-07.08.2020-სეროლოგიური კვლევის მეთოდების- FPA, ELISA და FPA-ის აპარატის კალიბრაციის სწავლება.
- 07.06.2020-სსტ ისო /იეკ 17025:2017/2018, შიდა აუდიტი.
- 04.07.2020-სსტ ისო /იეკ 17025:2017/2018 აკრედიტაციის სტანდარტის კრიტიკული საკითხების განხილვა, მიუკერძოებლობა, რისკების ანალიზი და გადაწყვეტილებების მიღების წესი.

სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორია ჩართულია პროფესიული კომპეტენციის ტესტირების პროგრამაში. ეს იმას ნიშნავს, რომ ლაბორატორია აბარებს გამოცდებს პროფესიულ კვლევებში. მსგავს აქტივობებში მონაწილეობა წარმოადგენს როგორც ლაბორატორიის მიერ დამკვეთისათვის შეთავაზებული ტესტირების უტყუარობის და ვალიდურობის ობიექტურ დადასტურებას, ასევე აკრედიტაციის შენარჩუნების ერთ-ერთ სავალდებულო პირობას.

პროფესიული განათლების ხელშეწყობა

სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორია ცდილობს მაქსიმალურად დაეხმაროს სასწავლო საგანმანათლებლო დაწესებულებებს მომავალი სპეციალისტების აღზრდაში.

ლაბორატორიაში აქტიურად მიმდინარეობს პროფესიული სასწავლებლებიდან და უნივერსიტეტებიდან სტუდენტების ჩართვა სანარმოო პრაქტიკაში მათი მომავალი დასაქმების მიზნით. ამის საფუძველზე, საგრძნობლად გაიზარდა ახალგაზრდა კვალიფიციური ადამიანური რესურსი. აღსანიშნავია, რომ თანამშრომლების მიღების შემდეგ გრძელდება მათი პროფესიული განვითარება. დასაქმებულმა სტუდენტებმა უკვე მიიღეს მონაწილეობა რიგ სამუშაო სწავლებებში / ტრენინგებში, რომლებიც გაიმართა სხვადასხვა მოწვეული საერთაშორისო თუ ადგილობრივი ექსპერტის მიერ.

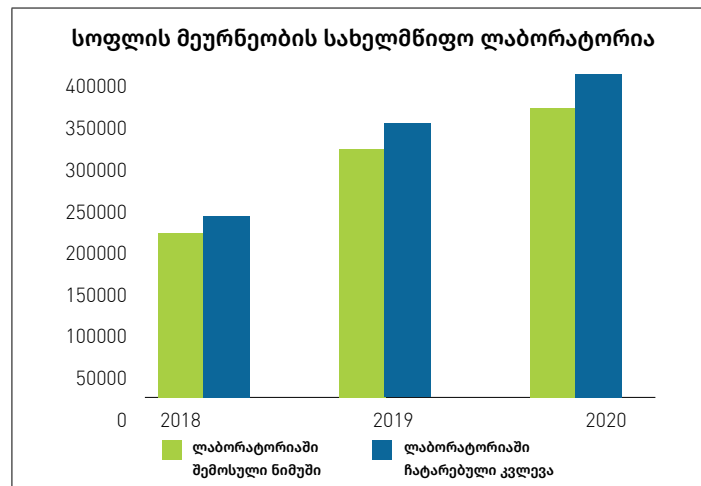
სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორია პროფესიული განათლების ხელშეწყობის მიზნით ჩართულია ევროკავშირის მიერ დაფინანსებულ ორ პროექტებში: 1) „აგრარული დარგის სპეციალისტებისათვის კვების ტექნოლოგიების უნარების განვითარება ლაბორატორიულ პრაქტიკაში (აღმოსავლეთ ევროპის რეგიონი)“ 2) პროექტი: “ლაბორატორიული ჯანმრთელობის და უსაფრთხოების უწყვეტი განათლების კურსები ახალგაზრდებისთვის დასავლეთ და აღმოსავლეთ სა-

ქართველოში“ პროექტის მისიაა ხელი შეუწყოს ლაბორატორიული მომსახურების დარგის ახალგაზრდა პროფესიონალთა კომპეტენციების გაძლიერებასა და დასაქმებას თბილისსა და საქართველოს რეგიონებში ლაბორატორიული ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების სფეროში უწყვეტი განათლების ერთიანი პლატფორმის შექმნის გზით.

სტატისტიკა

საანგარიშო პერიოდში ჩატარებულია 367 727 სხვადასვა დასახელების ანალიზი (346 142 ვეტერინალური დაავადებები; 16 369 სურსათის კვლევა; 5 216 მცენარეთა მავნებლები). აღინიშნებოდა როგორც კერძო პირების, ასევე იურიდიული პირების მოდინება. ლაბორატორიის ფუნქციონირება ორიენტირებულია მომხმარებელზე, ამიტომ მომხმარებელთა მოთხოვნილების და მოლოდინის განსაზღვრა, დაკმაყოფილება, მუდმივი სრულყოფა ლაბორატორიის თითოეული თანამშრომლის მთავარი ამოცანაა.

2019 წლის მონაცემებთან შედარებით ლაბორატორიაში შემოსული კვლევის ნიმუშების რაოდენობა 2020 წელს 14%-ით გაიზარდა, ხოლო ჩატარებული კვლევების მაჩვენებელი 19%-ით არის გაზრდილი.



2020 წელს შემუშავდა და დამტკიცდა შემდეგი დოკუმენტაცია:

- სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიის ახალი კორონავირუსით (SARS-CoV-2) გამონვეულ ინფექციის გავრცელების თავიდან აცილების მიზნით საგანგებო სიტუაციაზე რეაგირების სამოქმედო გეგმა;
- სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიის ახალი კორონავირუსით (SARS-CoV-2) გამონვეულ ინფექციის გავრცელების თავიდან აცილების მიზნით გასატარებელი ღონისძიებების სამოქმედო გეგმა (ნორმალურ რეჟიმში დაბრუნების მიზნით);
- სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიის ნარჩენების მართვის გეგმა;
- სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიის შრომის უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობის დაცვის დებულება.

სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიის თანამშრომლებს ჩატარდა ტრენინგები შრომის უსაფრთხოებაში, ბიოსაფრთხოებასა და ბიოდაცვაში.

40 სტაჟორმა, პრაქტიკანტმა და სპეციალისტმა გაიარა შრომის უსაფრთხოების, ბიოსაფრთხოების და ბიოდაცვის მოკლე ვადიანი ტრენინგი ლაბორატორიაში სტაჟირებისთვის.

ახალი კორონავირუსით (SARS-CoV-2) გამონვეულ ინფექციის გავრცელების თავიდან აცილების მიზნით ლაბორატორიაში ორჯერ ჩატარდა სრული სადებიინფექციო სამუშაოები შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციებთან ერთად; რუტინულად მიმდინარეობდა ყოველდღიური სადებიინფექციო სამუშაოების და პირბადის ტარების მონიტორინგი.

სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიაში დაინერგა დერატიზაციის და დეზინსექციის (ფეხსახსრიანების და მღრღნელების) კონტროლის პროგრამა და ხდებოდა პროგრამის ფარგლებში შესაბამისი ორგანიზაციის მიერ განეულ მომსახურეობაზე მონიტორინგი.

2020 წლის განმავლობაში შემუშავდა და დაინერგა შემდეგი კვლევები:

- ვირჯინიის ესხინომენეს (*Aeschynomene virginica* /L/ B.S.P.) მორფოლოგიური რკვევა;
- ინდოეთის ესხინომენეს (*Aeschynomene indica* /L/ B.S.P.) მორფოლოგიურ-რკვევა;
- ბაქტერიული კიბოს გამომწვევების - *Agrobacterium tumefaciens*-ის და *Agrobacterium vitis*-ის გამოვლენა და მორფოლოგიურ-ბიოქიმიური იდენტიფიკაცია;
- მარწყვის ფოთლის კუთხოვანი ლაქიანობის გამომწვევი ბაქტერიის - *Xanthomonas fragariae*-ს გამოვლენა და მორფოლოგიურ-ბიოქიმიური იდენტიფიკაცია;
- გოგრისებრის ნაყოფის ლაქიანობის და ჩითილის ქვანობის გამომწვევი პათოგენის - *Acidovorax citrulli* -ის გამოვლენა და მორფოლოგიურ-ბიოქიმიური იდენტიფიკაცია;
- კასია დასავლეთის (*Cassia occidentalis* L.) მორფოლოგიური რკვევა;
- კასია ტორას (*Cassia tora* L.) მორფოლოგიური რკვევა;
- *Radopholus similis*-ს მორფოლოგიურ- მორფომეტრული დახასიათება და იდენტიფიკაცია;
- *Longidorus elongates* - ს მორფოლოგიურ- მორფომეტრული დახასიათება და იდენტიფიკაცია;
- მარწყვის ფოთლის კუთხოვანი ლაქიანობის გამომწვევი ბაქტერიის - *Xanthomonas fragariae*-ს გამოვლენა და მორფოლოგიურ-ბიოქიმიური და პჯრ იდენტიფიკაცია;
- მოცვის დამწვრობის ვირუსის (BIScV) გამოვლენა;
- მოცვის თასმისებრი ვირუსის (BSSV) გამოვლენა;
- არაბისის მოზაიკური ვირუსის (ArMV) გამოვლენა;
- ცხენისა და ვირის ხორცის სახეობის იდენტიფიკაცია RT პჯრ მეთოდით;
- ბაქტერია *Xanthomonas pruni* იდენტიფიკაცია პჯრ მეთოდით.

შემუშავდა და დამტკიცდა შემდეგი სტანდარტული ოპერატიული პროცედურები:

- *Aphelenchoides besseyi*-ის მორფოლოგიურ-მორფომეტრული დახასიათება და იდენტიფიკაცია;
- *Radopholus similis*-ს მორფოლოგიურ-მორფომეტრული დახასიათება და იდენტიფიკაცია;
- *Longidorus elongates*-ს მორფოლოგიურ-მორფომეტრული დახასიათება და იდენტიფიკაცია;
- საშრობი კარადის მუშაობა და უსაფრთხოება (მოდელი POL - EKO SLN 53 STD INOD/G.);
- ბაქტერიების იდენტიფიკაცია კონვენციური პჯრ მეთოდით ფიტოპათოგენური ბაქტერიების იდენტიფიკაცია;
- ნემატოდების იდენტიფიკაცია პოლიმერაზულ ჯაჭვური რეაქციის მეთოდით (კონვენციური პჯრ);
- ფიტოპლამბების დეტექციისა და იდენტიფიკაციის მეთოდის ვერიფიკაცია;
- ხორცის სახეობის იდენტიფიკაციის მეთოდის ვერიფიკაცია.



მცენარეთა მავნე ორგანიზმების დიაგნოსტიკის დეპარტამენტი

დეპარტამენტის თანამშრომლებმა გაიარეს შემდეგი ტრენინგები:

- „სტისო/იეკ 17025:2017/2018 აკრედიტაციის სტანდარტების გაცნობა და შიდა აუდიტი“ (ჩატარდა სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიაში საქართველოს ეროვნული აკრედიტაციის ცენტრის წამომადგენლის მიერ) - ივლისი (15 თანამშრომელი);
- „სტტ ისო/იეკ 17025:2017/2018 აკრედიტაციის სტანდარტის კრიტიკული საკითხების განხილვა, მიუკერძოებლობა, რისკების ანალიზი და გადაწყვეტილების მიღების წესი. ტრენერი TrainMic-ის ეროვნული გუნდის წევრი ნ. მგელაძე - ივლისი (15 თანამშრომელი);

თურქეთის თანამშრომლობისა და კოორდინაციის სააგენტოს (TIKA) დაფინანსებით მიმდინარე წლის სექტემბერში ჩატარდა ონლაინ ტრენინგები მიკოლოგიაში (5 თანამშრომელი) თემებზე:

- Detection and identification of *Armillaria mellea*;
- Morphological identification of *Phytophthora* sp. vs *Pythium* sp.;
- Detection and morphological and PCR identification of *Sclerotinia sclerotiorum*, *S. minor*, *Atelia rolfsii*;
- Morphological identification of *Tilletia indica*.

ლაბორატორიაში ჩატარდა სწავლება ბიოუსაფრთხოების საკითხებზე;

დეპარტამენტის თანამშრომლებმა ტრენინგი ჩაუტარეს ბათუმის ლაბორატორიის თანამშრომლებს:

თეა ცხადაძეს

- ფიტოპლემინტების პარაზიტული და არაპარაზიტული ფორმების გარჩევა;
- მცენარეთა სოკოვანი დაავადებების გამომწვევი საკარანტინო მავნე ორგანიზმების გამოვლენა და იდენტიფიკაცია;

- ციტრუსოვანთა შავი ლაქიანობის გამომწვევი *Guignardia citricarpa*;
- სიმინდის მშრალი სიდამპლის გამომწვევი *Stenocarpella maydis* და *Stenocarpella macrospora*;
- ქრიზანთემას თეთრი ჟანგას გამომწვევი *Puccinia horeana*;
- კარტოფილის კიბოს გამომწვევი *Synchytrium endobioticum*.

მარგარიტა ქოლოშვილს

- *Monochamus*-ის გვარში შემავალი სახეობების მორფოლოგიური იდენტიფიკაცია;

ქუთაისის აკაკი წერეთლის სახელობის უნივერსიტეტის სტუდენტები დაატრენინგეს თემებზე:

- თესლის ხარისხის განსაზღვრა;
- სარეველა მცენარეების იდენტიფიკაცია;
- *Monochamus*-ის გვარში შემავალი სახეობების მორფოლოგიური იდენტიფიკაცია;
- ფიჭვლემინთების პარაზიტული და არაპარაზიტული ფორმების გარჩევა.

დეპარტამენტის თანამშრომლებმა მონაწილეობა მიიღეს სსიპ გარემოსდაცვითი ინფორმაციისა და განათლების ცენტრის მიერ, სოფლის მეურნეობის მიმართულებით ტრენერთა ერთიანი ბაზის შესაქმნელად გამოცხადებულ კონკურსში და 6 თანამშრომელი გახდა აღნიშნული ბაზის წევრი (მ.გურიელიძე, ნ.ბადალაშვილი, ა.დადეგაშვილი, ნ. ბოკერია, ნ. დათუკიშვილი, მ. გიორბელიძე).

მიმდინარეობდა მუშაობა შოთა რუსთაველის ფონდის მიერ წინა წელს დაფინანსებულ პროექტებზე:

- კარტოფილის ცისტინი ნემატოდების (*Globodera rostochiensis*, *G.pallida*) შესწავლა საქართველოში და პათოტიპების იდენტიფიკაცია (პროექტი FR2017/FR17_35), დალი ლალანიძე;
- „თხილის კვირტის ტკიპას ენტომოპათოგენური სოკოების კვლევა გარემოსათვის უსაფრთხო პესტიციდების წარმოების ხელშეწყობის მიზნით საქართველოში“ (YS-19-348) (თ.აბრამიშვილი).

მოლეკულური ბიოლოგიის ლაბორატორიის თანამშრომლებმა წარადგინეს 2 აბსტრაქტი და 2 სამეცნიერო სტატია ნემატოლოგთა საერთაშორისო კონგრესზე

- Morphological and Molecular identification of potato cyst nematode isolates from Georgia.
- Phylogenetic analysis of Georgian populations of potato cyst nematodes *Globodera rostochiensis*.

გამოქვეყნდა სტატიები სამეცნიერო ჟურნალებში:

სტატია სახელწოდებით „Fire blight distribution in Georgia and characterization of selected *Erwinia amylovora* isolate. საერთაშორისო ჟურნალში “*Journal of Plant Pathology* (Springer) 2020, 24, November; დ.ლალანიძე; მ.აზნარაშვილი; ე.აბაშიძე; მ.ზუბადალაშვილი მ.გურიელიძე.

- მ. გიორბელიძე, ნ. დათუკიშვილი. ლობიოს კულტურის სარეველები, ჟურნალ „აგრარული საქართველოს“ ვებ-გვერდზე 01.12.2020;
- მ. გიორბელიძე, ნ. დათუკიშვილი. ადამიანის საკვებად გამოსაყენებელი სარეველა მცენარეები, ჟურნალ „აგროკავკასიის“ ვებ-გვერდზე 22.12.20-ში.

ლაბორატორიის ვებ-გვერდზე განთავსდა სტატიები:

- ლობიოს კულტურის სარეველები;
- მზესუმზირას სარეველები;
- ვაზის სარეველები;
- ადამიანის საკვებად გამოსაყენებელი სარეველა მცენარეები;
- სიმინდის კულტურის სარეველები;
- ბალჩეული კულტურების მავნე ორგანიზმები;
- კარტოფილის სარეველები;
- ალერგიის გამომწვევი სარეველა მცენარეები;
- საღებავი სარეველა მცენარეები;
- ჩაის მცენარის მავნე ორგანიზმები;
- შხამიანი სარეველა მცენარეები;
- ხორბლის მავნე ორგანიზმები;
- თბილისის შემოგარენში გავრცელებული სარეველები;
- ესპარცეტის კულტურის სარეველები;
- სარეველა მცენარეების გამოყენება მცენარეთა დაცვაში;
- კივის სარეველები
- „თხილის დაავადებები და სარეველები“
- ვაზის ნაცარი (*Uncinula necator*)
- ვაზის კიბო
- ვაზის შტამბის დაავადება - ეუტიპა *Eutypa dieback* - *Eutypa lata*
- ვაზის შტამბის დაავადება - ესკა
- კარტოფილის ფიტოფტორა-*Phytophthora infestans*
- ნუშის ჭურჭელობოჭკოვანი დაავადება ვერტიცილიოზური ქნობა.

დეპარტამენტის თანამშრომლებმა მონაწილეობა მიიღეს შემდეგ შეხვედრებში, სემინარებში და კომისიების მუშაობაში:

- გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის (FAO) მიერ ორგანიზებული სასწავლო ვიზიტი იტალიის სერტიფიცირებული სადედე და საძირე სანერგეების სისტემის გაცნობისა და გამოცდლების გადაღების მიზნით; 19 – 25.01.2020; 1 თანამშრომელი;
- დეპარტამენტის თანამშრომელი მონაწილეობას იღებდა NFP-ის „ტყის აღდგენა და დაცვის“ ჯგუფის სამუშაო შეხვედრა (ონლაინ პლატფორმის Zoom-ის საშუალებით);
- დეპარტამენტის თანამშრომელი მონაწილეობას იღებდა მინისტრის ბრძანებით შექმნილ, ქართული ხორბლის დაცვის ჯგუფის მუშაობაში;
- EPPO ონლაინ სემინარი ISO სტანდარტ 17025 (2017) და PM 7/98 (4) -ზე. პლენარული სესია; 2 თანამშრომელი;
- დეპარტამენტის 2 თანამშრომელი მონაწილეობას იღებდა ინვენტარიზაციის კომისიაში.



მცენარეთა მავნე ორგანიზმების დიაგნოსტიკის დეპარტამენტი

საკვალიფიკაციო ტესტირებებში მონაწილეობა:

ენტომოლოგიის ლაბორატორიის ნემატოლოგმა მონაწილეობა მიიღო ჩეხეთის სოფლის მეურნეობის ზედამხედველობის და ტესტირების ცენტრალური ინსტიტუტის (UKZUZ) მიერ ორგანიზებულ საკვალიფიკაციო ტესტირებაში:

- ნიადაგიდან კარტოფილის ცისტური ნემატოდების *Globodera pallida* და *Globodera rostochiensis* გამოყოფა;
- *Globodera pallida* და *Globodera rostochiensis* -ს სახეობრივი იდენტიფიკაცია.

მიღებული შედეგები 100%-ით შეესაბამებოდა მოსალოდნელ შედეგებს.

ფიტოპათოლოგიის ლაბორატორიის თანამშრომლები მონაწილეობას იღებენ ჩეხეთის სოფლის მეურნეობის ზედამხედველობის და ტესტირების ცენტრალური ინსტიტუტის (UKZUZ) მიერ ორგანიზებულ საკვალიფიკაციო ტესტირებაში:

- სვიის ჭკნობის გამომწვევი პათოგენური სოკოს ვერტიცილიუმის სახეობრივი იდენტიფიკაცია;

ტესტის შედეგები თებერვალში იქნება ცნობილი.

დეპარტამენტის თანამშრომლებმა მოამზადეს პროფესიულ ტესტირებების პანელები ბათუმის რეგიონალური ლაბორატორიის თანამშრომლებისათვის ფიტოპელმინთოლოგიაში, ენტომოლოგიაში და მიკოლოგიაში.

ინტერლაბორატორიულ ტესტირებაში მონაწილეობა:

- მცენარეთა მავნე ორგანიზმების დიანგოსტიკის დეპარტამენტისა და სამეცნიერო - კვლევითი ცენტრის სტანდარტების, სერთიფიცირების, დაგეგმვისა და ეკონომიკის ანალიზის სამსახურს შორის ჩატარებული კვლევების შედეგების გადამოწმების მიზნით მოხდა ნიმუშების ინტერლაბორატორიული ტესტირება:
- ივნისი - ხორბლის ერთი, სიმინდის ერთი, მზესუმზირას ორი ნიმუში;
- სექტემბერი - ხორბლის 4 ნიმუში.

მოლეკულური ბიოლოგიის ლაბორატორიის თანამშრომელმა, სოფლის მეურნეობის სამინისტროს კვლევით ცენტრთან გაფორმებული მემორანდუმის ფარგლებში, გააკეთა 450 ვაზის ნიმუშის ფრაგმენტული ანალიზი. მონაცემთა პროგრამული ანალიზი დასრულდება ცენტრის თანამშრომლებთან ერთად.

პათ. მორფოლოგიური კვლევების და პარაზიტოლოგიის ლაბორატორია

2020 წლის განმავლობაში პათ-მორფოლოგიური კვლევების და პარაზიტოლოგიის ლაბორატორიაში მიღებული და გამოკვლეულია სხვადასხვა ცხოველებიდან აღებული სხვადასხვა ტიპის ნიმუშები.

დადგენილია: ჰისტოლოგიური კვლევით ერთ შემთხვევაში ფრინველის ლიმფოლიეიკოზი, პარაზიტოლოგიური გამოკვლევებით აღმოჩენილია სხვადასხვა სახის პარაზიტებით გამონწვეული დაავადებები.

პელმინთებით და პროტოზოებით გამონწვეული დაავადებები: პარამფისტომატოზი, დიკროცელიოზი, სტრონგილიოზი, პასალუოზი, კოკციდიოზი, ჰეტერაკიდიოზი, იზოსპორიოზი, ტოქსასკაროზი, ტრიქოცეფალოზი, პელოდეროზი.

კანის პარაზიტებით გამონწვეული დაავადებები: აკრაპიტოზი, ვარუატოზი, ჰელიეთიოზი, დემოდეკოზი, სარკოფტოზი, ნოტეოდროზი, ოტოდექტოზი, ტრომბიკულები, ნოტოედროზი.

კანის სოკოვანი დაავადებები: მოკროსპორიოზი (კერიონი), ტრიქოფიტოზი, მალაცეზია.

მომზადდა დემოდეკოზის საკვალეფიკაციო პანელი რეგიონალური ლაბორატორიებისთვის შინაგან საქმეთა სამინისტროს მოთხოვნით მომზადდა პათ.მორფოლოგიური გაკვეთის ოქმები (ვეტერინარული ექსპერტიზის დასკვნა), ხშირ შემთხვევაში მკვდარი ცხოველის ლეშიდან ამოღებულია ნივთმტკიცების სახით მეტალის სხეულაკები.

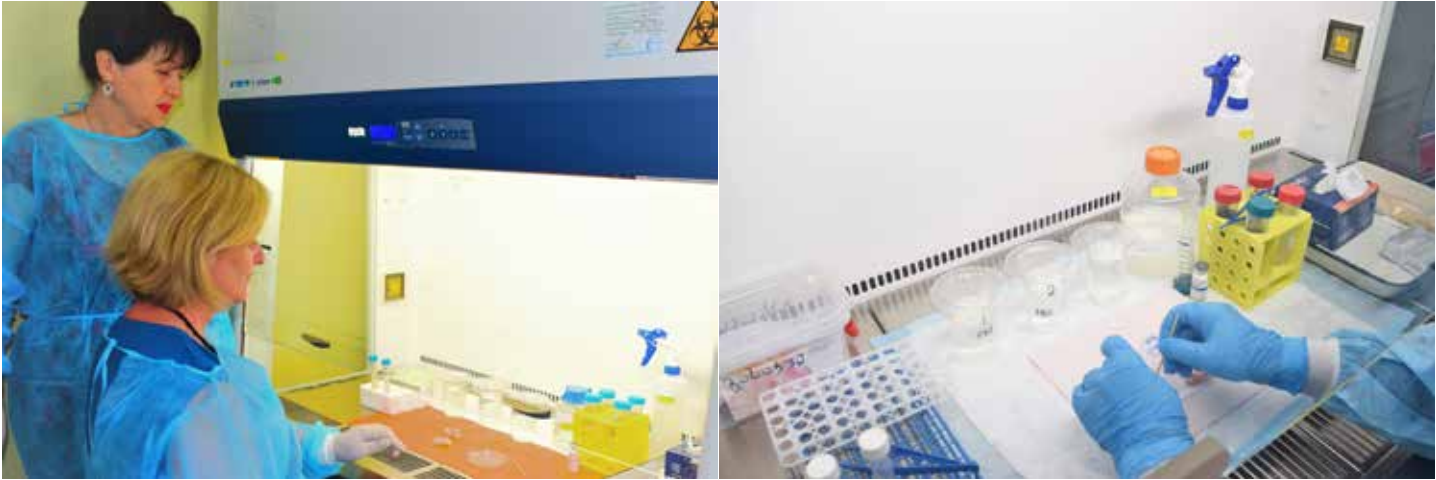
მ/წლის დასაწყისში მონაწილეობა მიიღეს ლაბორატორიის კმაყოფილების კვლევაში.

ტექნიკური უნივერსიტეტის მეცხოველეობის ფაკულტეტის სტუდენტების რამდენიმე ჯგუფს, სხვადასხვა დროს, ჩაუტარდათ სემინარები ცხოველების და ფრინველების სხვადასხვა დაავადებების - პათ.ანატომია, პარაზიტოლოგიის ჰისტოლოგიის დიაგნოსტიკის საკითხებზე გაიარეს პრაქტიკული სწავლებები - პათ.მორფოლოგიური კვლევების და პარაზიტოლოგიის ლაბორატორიის პრაქტიკული მუშაობის პრინციპები.

დეკემბრის თვეში ონლაინ რეჟიმში მონაწილეობა მიიღეს სემინარში თემაზე - „საქართველოში ვეტერინარული შრომითი (ადამიანური) რესურსებისა და ვეტერინარი პარაპროფესიონალების (VPP) კომპეტენციების გაძლიერების შესახებ“.

ასევე 27 დეკემბრს საერთაშორისო ორგანიზაცია FAO - ს ორგანიზებით სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიაში ჩატარდა ღრუბლისებურ ენცეფალოპათიაზე ნიმუშის საცდელი აღების ინსცენირება, სადაც მონაწილეობა მიიღეს როგორც ჩვენმა სპეციალისტებმა, ისე სურსათის ეროვნული სააგენტოს ვეტერინარებმა.

ლაბორატორიის სპეციალისტებმა წარმატებით გაიარეს ეროვნული აკრედიტაცია.



ცხოველთა დაავადებების დიაგნოსტიკის დეპარტამენტი

ბაქტერიოლოგიის ლაბორატორია

ლაბორატორიის სპეციალისტებმა გაიარეს ყოველწლიური განახლებადი სწავლებები ლუგარის მესამე დონის ლაბორატორიაში.

მოახდინეს არსებული სტანდარტულ ოპერაციული პროცედურების (სოპ-ების) გადახედვა , განახლება და შემუშავება. კერძოდ :

- სოპ-215-2016-G “სპერმის ბაქტერიოლოგიური დაბინძურების ხარისხის განსაზღვრა (ვეტერინარია)“, რომელიც განახლდა ГОСТ – 32198 – 2013 – СРЕДСТВА ВОСПРОИЗВОДСТВА СПЕРМА Методы микробиологического анализа – 2014 г., რეფერენსის საფუძველზე/მიხედვით;
- სოპ -217-2016-G შევიდა ცვლილება, თავი XII - ში დაემატა ლიტერატურა;
- სოპ- 218-2016-G - „ლისტერიას პირველადი იზოლაცია ცხოველის პათ.მასალიდან და ნაზარდის მახასიათებლები“პროცედურული საფეხურები - მთლიანად;
- სოპ-214-2016-G ლისტერია - ბიოქიმიური ტესტი -კატალაზა , თავი XII - ში დაემატა ლიტერატურა;
- სოპ-216-2016-G ლისტერია-მოძრაობის უნარის შემოწმება თავი XII - ში დაემატა ლიტერატურა;
- სოპ-219-2016-G ლისტერია-B ჰემოლიზური აქტივობის განსაზღვრა თავი XII - ში დაემატა ლიტერატურა;
- სოპ-655-2016-G სალმონელას პირველადი იზოლაცია ცხოველის პათ. მასალიდან, ფეკალიდან და გარემოს ნიმუშებიდან - ნაზარდის მახასიათებლები (ვეტერინარია) - პროცედურული საფეხურები - მთლიანად;
- სოპ-312-2016-G ფუტკრის ევროპული სიდამპლე - კულტურის პირველადი იზოლაცია ფუტკრის პათ. მასალიდან (მუშა ფუტკარი, ფიჭა, ლარვა/ჭუპრი), სადაც : VI. რეაქტივი - მასალა/მომარაგება და აღჭურვილობა, 3. საკვები ნიადაგის მომზადება, შეიცვალა საკვები ნიადაგის რაოდენობები.

ლაბორატორიის მთავარი სპეციალისტი-მაკა კოხრეიძე მივლინებული იყო ქუთაისის ზონალურ ლაბორატორიაში covid -19 დაავადების დიგნოსტიკის დასაწერად.

ლაბორატორიამ გაიარა ეროვნული აკრედიტაციის ცენტრის მიერ ყოველწლიური შეფასება და აკრედიტაციის სფეროს გაფართოების სააკრედიტაციო აუდიტი, რომლის დროსაც დაფიქსირდა რამოდენიმე შეუსაბამობა, აღნიშნულ შეუსაბამობებზე დაიგეგმა მაკორექტირებელი მოქმედება.

შეხვედრა ჰქონდათ TIKA-ს წარმომადგენლებთან, სადაც განიხილეს წინა წლის ანგარიში და სამომავლო გეგმები, შეიმუშავეს საქმიანობის მოსალოდნელი და მიუკერძოებლობის მოსალოდნელი რისკები, მონაწილეობა მიიღეს ვეტერინარი ექიმის საერთაშორისო დღისადმი მიძღვნილ სამეცნიერო კონფერენციაში: " ჯილეხის კერების დეკონტამინაციის შეფასება საქართველოში".

მომზადდა პროფესიული ტესტირების პანელი ქუთაისის ზონალური ლაბორატორიისათვის ფუტკრის ამერიკულ და ევროპული სიდამპლზეზე.

ლაბორატორია განაგრძობს სამეცნიერო კვლევითი პროექტებზე მუშაობის პროცესს.

ვირუსოლოგიისა და მოლეკულური ბიოლოგიის ლაბორატორია

მიმდინარე წლის განმავლობაში ვირუსოლოგიისა და მოლეკულური ბიოლოგიის ლაბორატორიაში დაინერგა ევროკავშირის დადგენილებით მოთხოვნილი დაავადების, მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ღრუბლისებრი ენცეფალოპათიის, კვლევის ELISA მეთოდი.

ლაბორატორიაში ვალიდაციას გადის ცოფის დიაგნოსტიკის მეთოდი რეალურ დროში პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (RT-PCR)

შემუშავდა:

სოპ-ი 1. მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ღრუბლისებრი ენცეფალოპათიის (BSE)- სკრეპის (Scrapie) ანტიგენის აღმოჩენის იმუნოფერმენტული ანალიზი

ალგორითმები:

- მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ღრუბლისებრი ენცეფალოპათიის (BSE) - სკრეპის (Scrapie) ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის ალგორითმი (სეროლოგია);
- ცხვრის კატარალური ცხელების (ბლუთანგი) ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის ალგორითმი (სეროლოგია & მოლეკულური ბიოლოგია).

ვერიფიკაციის დოკუმენტები:

- ბრუცელოზის ბაქტერიული გენომის (სახეობების) დეტექცია კლასიკური პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (PCR) სამიზნე სპეციფიური რეაქტივებით პრაიმერ პრობების გამოყენებით, ელექტროფორეზი;
- ქუ-ცხელების (C. burnetii) ბაქტერიული გენომის დეტექცია მყისიერი პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (PCR) სამიზნე სპეციფიური რეაქტივებით პრაიმერ პრობების გამოყენებით;

- ღორის აფრიკული ცხელების ვირუსის (ASFv) გენომის დეტექცია მყისიერი პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (RT-PCR) სამიზნე სპეციფიური რეაქტივებით Light Cycler ინსტრუმენტის გამოყენებით;
- ტულარემიის ბაქტერიული გენომის დეტექცია მყისიერი პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (RT-PCR) სამიზნე სპეციფიური რეაქტივებით Light Cycler ინსტრუმენტის გამოყენებით;
- ქოთაოს ბაქტერიის გენომის დეტექცია მყისიერი პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (RT-PCR) სამიზნე სპეციფიური რეაქტივებით Light Cycler ინსტრუმენტის გამოყენებით;
- ღორის კლასიკური ცხელების ვირუსის (CSFv) გენომის დეტექცია მყისიერი უკუტრანსკრიპციის პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (rRT-PCR) სამიზნე სპეციფიური რეაქტივებით Light Cycler ინსტრუმენტის გამოყენებით;
- თურქელის ვირუსის (FMD) გენომის დეტექცია მყისიერი უკუტრანსკრიპციის პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (rRT-PCR) სამიზნე სპეციფიური რეაქტივებით Light Cycler ინსტრუმენტის გამოყენებით;
- წვრილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჭირის (PPR) ვირუსის გენომის დეტექცია მყისიერი უკუტრანსკრიპციის პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (rRT-PCR) სამიზნე სპეციფიური რეაქტივებით Light Cycler ინსტრუმენტის გამოყენებით;
- მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ჭირის (PRV) ვირუსის გენომის დეტექცია მყისიერი უკუტრანსკრიპციის პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (rRT-PCR) სამიზნე სპეციფიური რეაქტივებით Light Cycler ინსტრუმენტის გამოყენებით;

განახლდა:

სოპ-ები

1. SOP-008-2016-G – “LightCycler® 2.0-ს ინსტრუმენტის გამოყენება; მყისიერი პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქცია ცხოველთა პათოგენების აღმოსაჩენად რომეს LightCycler® 2.0-ს საშუალებით”;

2. SOP-080-2016-G –“აღჭურვილობის და ანალიზების ვერიფიკაციის მეთოდები”;

ჟურნალი 1. F-165-2017-G „დიაგნოსტიკუმების ხარჯვის ჟურნალი (სეროლოგია)“;

საგამოცდო ლაბორატორიის აკრედიტაციის სფერო -ლაბორატორია გადავიდა მოქნილი აკრედიტაციის სფეროზე;

გადაიხედა:

დაავადებების მიხედვით არსებული ჟურნალები

მომზადდა დასამტკიცებლად:

სოპ-ები:

1. ყირიმ-კონგოს ჰემორაგიული ცხელების ვირუსის (CCHFV) საწინააღმდეგო ანტისხეულების აღმომჩენი ორმაგი ანტიგენ ELISA;

2. #SOP-227-2016-G-დასახელება: „Clostridium spp სახეობების იდენტიფიკაცია კლასიკური და რიალ თაიმ (RT-PCR) პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის გამოყენებით (ვეტერინარია)“;



ცხოველთა დაავადებების დიაგნოსტიკის დეპარტამენტი

ალგორითმი:

1. ყირიმ-კონგოს ჰემორაგიული ცხელების (CCHF) ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის ალგორითმი (სეროლოგია & მოლეკულური ბიოლოგია);

ვერიფიკაციის დოკუმენტი:

1. კლოსტრიდიის სახეობების - ბაქტერიული გენომის დეტექცია მყისიერი პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციით (RT-PCR) სამიზნე სპეციფური რეაქტივებით (პრაიმერ პრობების) Light Cycler ინსტრუმენტის გამოყენებით;

რეგისტრაციის ჟურნალი:

მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ღრუბლისებრი ენცეფალოპათიის (BSE)- და სკრეპის (Scrapie).

ლაბორატორიამ იმუშავა საკვალიფიკაციო ტესტირების პანელის ნიმუშებზე:

კაპრიპოქსი (Capripox Panel) Sciensano Reference Laboratory ბრიუსელი, ბელგია -ივნისი.

წვრილფეხა საქონლის ქირი (PPR Panel) Cirad OIE/FAO/EU Reference Laboratory მონპელერი, საფრანგეთი - აგვისტო.

ბლუთანგი (BTV Panel) APHA VETQAS; UK - ოქტომბერი.

მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ღრუბლისებრი ენცეფალოპათია (BSE)- სკრეპი (Scrapie) (BSE-Scrapie Antigen Detection ELISA Panel) APHA ვეიბრიჯი; UK -ნოემბერი.

ლაბორატორიაში მიმდინარეობდა შიდა ლაბორატორიათაშორისი ტრენინგები:

ქუთაისის ზონალური ლაბორატორიის მთავარმა სპეციალისტმა თ. ფირცხალავამ გაიარა ერთკვირიანი სწავლება ბრუცელოზის FPA მეთოდით დიაგნოსტიკასა და თურქულის ELISA მეთოდით სტრუქტურული და ასასტრუქტურული ცილების აღმოჩენაში. გაეცნო და შეისწავლა FPA აპარატის Sentry 201-ის კალიბრაციის ტექნიკას.

ლაბორატორიის სპეციალისტებმა გაიარეს ბიოსაფრთხოების ყოველწლიური განახლებადი ტრენინგი ლუგარის მესამე დონის ლაბორატორიაში.

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტთან და აგრალური უნივერსიტეტთან გაფორმებული მემორანდუმის საფუძველზე ლაბორატორიაში სტაჟირება გაიარეს სტუდენტებმა.

ლაბორატორიამ გაიარა ეროვნული აკრედიტაციის ცენტრის მიერ ყოველწლიური შეფასება და აკრედიტაციის სფეროს გაფართოების სააკრედიტაციო აუდიტი, რომლის დროსაც დაფიქსირდა რამოდენიმე შეუსაბამობა, აღნიშნულ შეუსაბამობებზე მოხდა მაკორექტირებელი მოქმედება.

ლაბორატორია განაგრძობს სამეცნიერო კვლევითი პროექტებზე მუშაობის პროცესს.

ცოფის დიაგნოსტიკის ლაბორატორია

გარდა ყოველწლიური რუტინული საქმიანობისა, რომელიც მოიცავს სხვადასხვა ცხოველის თავის ტვინიდან აღებული ნიმუშების დიაგნოსტიკას, მიკროსკოპული და ბიოცდის მეთოდის გამოყენებით, სპეციალისტები ჩართულები იყვნენ დეპარტამენტის მიერ დაგეგმილ სხვადასხვა ღონისძიებებში:

მონაწილეობა მიიღეს ლაბორატორიის კმაყოფილების კვლევებში.

წარმატებით გაიარეს ეროვნული აკრედიტაცია.

მემორანდუმის ფარგლებში სამდღიანი ტრენინგი გაიარა ორმა სტუდენტმა:

1. ბაისონაშვილი თამარი და 2. ხარებავა მარიამი.

2020 წლის 28 ივლისს ნაწილი ხაიური ჩართული იყო facebook ლაივში თემაზე „ფრთხილად ცოფია“.

ვივარიუმი

2020 წლის განმავლობაში ბიოლოგიური ცდებისათვის ვივარიუმიდან გაყვანილია თეთრი თავი-1640, ბოცვერი-9 და ზღვის გოჭი-2.

ვივარიუმის საცდელ ლაბორატორიულ ცხოველებში ადგილზე გამრავლებით მიღებულია ნამატი-1481 სული, ბოცვერი-7 სული.

ვივარიუმში საცდელ ლაბორატორიულ ცხოველებსა და მათ სადგომებში ჩატარებულია შემდეგი სახის პროფილაქტიკური ღონისძიებები:

1. დეზინფექცია-12-ჯერ
2. დეზინსექცია-3-ჯერ
3. დერატიზაცია-1-ჯერ

ვივარიუმის სპეციალისტები ყოველწლიურ რუტინულ საქმიანობას ახორციელებდნენ მაღალი პასუხისმგებლობით და ცხოველებზე ზრუნვით.

დეპარტამენტში შემავალ ლაბორატორიებმა წარმატებით განახორციელეს სურსათის ეროვნულ სააგენტოსთან გაფორმებული ხელშეკრულებით (N1/7) აღებული ვალდებულებები განსაზღვრულ ვადებში - ცხოველთა განსაკუთრებით საშიში და-

ავადებების, ინფექციური და არაინფექციური დაავადებების, ბაქტერიული და პარაზიტული დაავადებების დიაგნოსტიკა. ხელშეკრულების ფარგლებში ასევე განახორციელდა ვაქცინაციის შემდგომი იმუნური დაჭიმულობის მონიტორინგი ისეთ დაავადებებზე როგორცაა ცოფი; კატარალური ცხელება(ბლუთანგი); წვრილფეხარქოსანი პირუტყვის ქირი; თურქული.

წარმატებით და მაღალი პასუხისმგებლობით შესრულდა ბიზნეს-ოპერეტორებთან დადებული ხელშეკრულებები.

დეპარტამენტმა შემუშავა საკვალიფიკაციო ტესტირების პანელის ოთხწლიანი გეგმა.

შემუშავდა 2021 წლის ლაბორატორიული საქმიანობის განხორციელებისათვის საჭირო ლაბ. სახარჯი მასალის და სადიაგნოსტიკო საშუალებების შესყიდვის დოკუმენტები, ასევე განხორციელდა ზოგიერთი სადიაგნოსტიკო ნაკრებების შესყიდვის პროცესი.

დასახულია 2021 წელს დასაწერი მეთოდების და კვლევების შესახებ აქტივობები.

დეპარტამენტის სპეციალისტების აქტიური ჩართულობით დაინერგა კოვიდ-19 დაავადების დიაგნოსტიკა ადამიანებში ქუთაისის, ახალციხის და თბილისის ზონალურ დიაგნოსტიკურ ლაბორატორიებში.

მიუხედავად ქვეყანაში არსებული პანდემიის გამო შექმნილი საგანგებო მდგომარეობისა, ცხოველთა დაავადებების დიაგნოსტიკის დეპარტამენტის განსაკუთრებული სტატუსის გამო (გ.ს.პ. დიაგნოსტიკა) დეპარტამენტის სპეციალისტებმა გამოიჩინეს მაღალი მოქალაქეობრივი და სამსახურეობრივი პასუხისმგებლობა და 2020 წელი დავამთავრეთ ჩვენზე დაკისრებული და დაგეგმილი საქმიანობების წარმატებით განხორციელებით.

სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიის სურსათის კვლევის დეპარტამენტი აძლიერებს ლაბორატორიული კვლევების პოტენციალს, გეგმიურად ახორციელებს ახალი კვლევის მეთოდების დაინერგვას თანამედროვე სტანდარტების შესაბამისად.

2020 წლის განმავლობაში სსიპ სოფლის მეურნეობის სახელმწიფო ლაბორატორიის სურსათის კვლევის დეპარტამენტი, კორონავირუსის პანდემიის მიუხედავად, მუშაობდა დასახული მიზნების შესასრულებლად მიკრობიოლოგიური და ფიზიკო - ქიმიური კვლევების მიმართულებით.

დამუშავდა და დაინერგა კვლევის ახალი მეთოდები, გაფართოვდა აკრედიტაციის სფერო, სპეციალისტებმა მიიღეს მონაწილეობა ტრენინგებში.

დეპარტამენტი აქტიურად არის ჩართული და მხარს უჭერს ქვეყანაში მიმდინარე სასწავლო - საგანმანათლებლო პროცესს, თანამშრომლობს პროფესიულ და უმაღლეს სასწავლო დაწესებულებებთან მომავალი სპეციალისტების აღზრდაში.

მიმდინარე პერიოდში პრაქტიკული სწავლება გაიარეს კოლეჯი სპექტრის და მერმისის პროფესიული სასწავლებლების მოსწავლეებმა და თბილისის სახელმწიფო ტექნიკური და აგრარული უნივერსიტეტის სტუდენტებმა.

დაინარგა კვლევის ახალი მეთოდები:

- რძესა და რძის პროდუქტებში სტაფილოკოკური ენტეროტოქსინის გამოვლენა VIDAS ტესტის გამოყენების ინსტრუქციის მიხედვით(ვალ. სსტ ისო 19020:2017);
- Salmonella spp. სუფთა კულტურის სახეობრივ სეროტიპერება Salmonella enteritidis , Salmonella typhimurium სსტ ისო 6579-3:2014/2015 –ის მიხედვით;
- წყლის საერთო შემცველობის განსაზღვრა გაყინულ ქათამში და ქათმის ცალკეულ ნაჭრებში (სსტ ისო1442:2008; სსტ ისო 937:2008);
- სიმსხოს განსაზღვრა ფევილსა და ქატოში (გოსტ 27560-87);
- აფლატოქსინი M1-ის განსაზღვრა რძეში მაღალეფექტური სითხური ქრომატოგრაფის გამოყენებით;
- მაკროლიდების და თიამულინის განსაზღვრა თაფლში სითხურ ქრომატოგრაფთან შეუღლებული სამმაგ კვადრუპოლიანი მას-სპექტრომეტრის (LC/MS/MS) საშუალებით.



ცხოველთა დაავადებების დიაგნოსტიკის დეპარტამენტი

გაფორმდა 3 ვალიდაციის პროტოკოლი :

- აფლატოქსინი M1-ის განსაზღვრა რძეში მაღალეფექტური სითხური ქრომატოგრაფის გამოყენებით;
- მაკროლიდების და თიამულინის განსაზღვრა თაფლში სითხურ ქრომატოგრაფთან შეუღლებული სამმაგ კვადრუპოლიანი მას- სპექტრომეტრის (LC/MS/MS) საშუალებით;
- მძიმე მეტალების: სპილენძის, თუთიის და რკინის განსაზღვრა წყალში ატომურ ემისიური სპექტრომეტრი Agilent Technologies 4200 MP-AES - ის საშუალებით.

ვერიფიკაცია:

ჩატარდა აფლატოქსინის B1 და აფლატოქსინების ჯამის B1+B2+G1+G2 განსაზღვრის მეთოდის ვერიფიკაცია (თხილში).

შემუშავდა ახალი სტანდარტული ოპერაციული პროცედურები:

- „საკვებისმიერი ანტიმიკრობული მგრძობელობის ტესტი დისკის დიფუზიის მეთოდით;
- „სტაფილოკოკური ენტეროტოქსინის გამოვლენა რძესა და რძის პროდუქტებში;
- სასმელი წყლის ანალიზი IDEXX ტექნოლოგიით;
- „წყლის საერთო შემცველობის განსაზღვრა გაყინულ და სწრაფად გაყინულ ქათამში, (ასევე ქათმის ცალკეულ ნაჭრებში;- ქიმიური მეთოდი);“
- „სიმსხოს განსაზღვრა ფევილსა და ქატოში;
- აფლატოქსინიM1- ის განსაზღვრა რძეში მაღალეფექტური სითხური ქრომატოგრაფის გამოყენებით;
- მაკროლიდების და თიამულის განსაზღვრა თაფლში სითხურ ქრომატოგრაფთან შეუღლებული სამმაგ კვადრუპოლიანი მას-სპექტრომეტრის (LC/MS/MS) საშუალებით პროცედურის ვალიდაციის კრიტერიუმით;
- მძიმე მეტალების: სპილენძის, თუთიის და რკინის განსაზღვრა წყალში ატომურ ემისიური სპექტრომეტრი Agilent Technologies 4200 MP-AES - ის საშუალებით ვალიდაციის კრიტერიუმით.

ტრენინგები:

- GQSP-პროგრამის ფარგლებში ჩატარდა ტრენინგი “Science of Laboratory Safety”;
- GQSP-პროგრამის ფარგლებში ჩატარდა ტრენინგში “ISO/IEC 17025:2017”;
- 2020 წლის 27 თებერვალს ჩატარდა სწავლება(მიკრობიოლოგიის ლაბორატორიის სპეციალისტების მიერ) სასმელი წყლის მიკრობიოლოგიური გამოცდის მეთოდში IDEXX -ის ტექნოლოგიით რაიონებისთვის: დუშეთი, გურჯაანი, ოზურგეთი, გორი , ამბროლაური

შემდეგ მაჩვენებლებზე:

- E. coli - სა და კოლიფორმული ბაქტერიების გამოვლენა ნაწილი2 - ყველაზე შესაძლო რიცხვის გამოთვლის მეთოდი- სსტ ისო 9308-2:2012/2013;
- მაფანმრ - HPC Quanti Tray -ის მიხედვით;
- 2020 წლის 22 ივლისს და 21 დეკემბერს განხორციელდა სასმელ წყალში გავლილი სწავლების მონიტორინგი დუშეთის, გურჯაანის, ოზურგეთის, გორის და ამბროლაურის ლაბორატორიებისათვის;
- Laboratory Training in Food Safety Veterinary Drug Residues in Milk and Dairy Products(სავარაუდოთ ეს ტრენინგი გაგრძელდება 2021 წ).