

ეპროდუქტი

საქარტვადო

ISSN 1987-8729



სამეცნიერო-საინფორმაციო ჟურნალი

№4 (60), აპრილი, 2016

უხვი მოსავლისთვის! FOR RICHER HARVESTS!



ლომთაგორა LOMTAGORA

www.lomtagora.com
info@lomtagora.com
Tel: 591 20 25 25

დამზადებულია საქართველოში!

ჰუმინურ, ორგანულ-მინერალური სასუქები

GeoFert

წილობრივად სუფთა ჰუმუსი



GeoHumate



BactoFert

დავებშიჩიი ბუნებას

100 % ეფექტურობა

ასკა

ASCA

ახალი აგრარული საქართველო AKHALI AGRARULI SAQARTVELO

(New Agrarian Georgia)

ყოველთვიური სამეცნიერო-
საინფორმაციო ჟურნალი.

Monthly scientific-informative magazine

აპრილი, 2016 წელი.

№4 (60)

სარედაქციო კოლეგია:

შოთა მაჭარაშვილი (მთ. რედაქტორი),
ნუგზარ ებანოიძე, რეზო ჯაბნძე, მიხეილ
სოხაძე, თამარ სანიძე, ნოდარ ბრეგვაძე,
ბექა გონაშვილი, გიორგი ბარისაშვილი
(მეცნიერება-მედიკინის რედაქციის
რედაქტორი), თამთა გუგუშვილი (ინგლ.
ვერს. რედაქტორი).

editor of English version Tamta Gugushvili

სამეცნიერო საბჭო:

აკადემიკოსები, მეცნიერებათა

დოქტორები, პროფესორები:

რევაზ მახაროზიძე (თავმჯდომარე),
გურამ ალექსიძე, ზაურ ფუტყარაძე,
ნოდარ ჩხარტიშვილი, ნუგზარ ებანოიძე,
პაატა კოლუაშვილი, ელგუჯა შაფაქიძე,
შოთა ჭალაგანიძე, ზვიად ბრეგვაძე,
ელგუჯა გუგუშვილი, გიორგი მარგველაშვილი,
ანა გულბანი, ლევან უჯმაჯურიძე, ზაურ
ჯულუხიძე, ზურაბ ჯიხიშვილი, ქრისტო
კახნიაშვილი, ადგილ ტყემელაშვილი, ნატო
კაკაბაძე, კუკური ძერია, კახა ლაშვი, ჯემალ
კაციტაძე, ნუგზარ სარჯველაძე, თენგიზ
ყურაშვილი, ზურაბ ლოლაძე, კობა კობლაძე.

გამომცემელი:

„აგრარული სექტორის

კომპანიების ასოციაცია“ (ასკა);

Association of Agrarian Sector Companies (ASCA).

საქართველოს რეგიონული ეკონომიკური
პრობლემატიკის კვლევითი ცენტრი „რეგიონიკა“;

Regionica — Georgian Research Center for Regional
Economic Priorities.

რედაქციის მისამართი:

თბილისი (0114), გორგასლის ქ. № 51/53

ტელ/თელ: +995 (032) 2 905-50-00

599 16-18-31

Tbilisi (0114), Gorgasali str. №51/53

www.regionica.org/journal.html

ელ-ფოსტა: agroasca@gmail.com

საქართველოს ეროვნული ბიბლიოთეკა

„ივერიელი“

(ციფრული ბიბლიოთეკა)

www.dspace.nplg.gov.ge

ახალი აგრარული საქართველო

დააკაბდონა გიორგი მაისურაძემ

ჟურნალი ზემოქმედანობს
თავისუფალი პრესის პრინციპით.
The journal acts in accordance with
the principles of free press.

© საავტორო უფლება დაცულია.
All rights reserved.

რეფერირებადია 2011 წლიდან

დაბეჭდა შპს „გამომცემლობა გრიფონში“

WORLD TECHNIC
საერთაშორისო ტექნიკა
www.worldtechnic.ge

ნომერი წაიკითხათ:

6

საოლითი პლუს პაბარა
საიდუმლოება და... მომავალ
შესაძრადმდე „ჯეოფერტი“

ჰუმინური სასუქების ნიადაგში
შეტანით უმჯობესდება ნიადაგის
ქიმიური და ფიზიკური თვისებები.



12

სიმინდის მოვლა -
მოყვანის აგრარული

სიმინდის თესვა იწყება მაშინ,
როცა ნიადაგი თესლის ჩათესვის
სიღრმეზე 10-12°C-მდე გათბება.



21

თესლის სარეგულაციო სისტემა -
საღებულისა და მეთესლეობის
განვითარების პირობა

საქართველოში არ არსებობს
სერტიფიცირებული სათესლე მა-
საღების წარმოების სისტემები და
მეთესლეობის სექტორი შედარებით
დაბალი ღირებულების საკვები პრო-
დუქციის სახითაა წარმოდგენილი.



17



4 ნუ წაართმევთ მიწას
გლეხებს

10 ჩაის პლანტაციების
რეაბილიტაცია

11 REAP – შესაძრად გრანტის
მიმღებ კომპანიებთან

16 სასუქის ელემენტები და მათი
დანიშნულება

26 პარდისუნაღი მეთესლეობის

27 ოზონი. კოლონდური
პერსონი და ქართული ღვინის
ხარისხი

27 მთავრობა რძის
მწარმოებელი
კომპანიებისთვის

30 ღირსეულად გავლილი
სსოპრებისუნაღი
გრაფიკი გზა

31 თუთი ფარმარი

33 სოგლის გამოყვანის
ბრადისუნაღი
საქართველოში



ნუ წაართმევთ მიწას გლეხებს

როგორც ცნობილია, სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რეფორმა დაიწყო 1992 წელს, საქართველოს მთავრობის 1992 წლის 18 იანვრის №48, 1992 წლის 6 თებერვლის №128 და 1992 წლის 10 მარტის №290 დადგენილებების საფუძველზე. ყველა სოფელსა და დაბაში იმეზავოდა მიწის რეფორმის კომისიები, რომლებიც აღბეჭდნენ მიწის მიწოდებას სივს იმ დროს მოქმედი ნორმატიული აქტის საფუძველზე. სივსი მტკიცებოდა რაიონულ კომისიაში, რის შემდეგაც ხდებოდა სახელმწიფო მიწის ნაკვეთის მიწაბა-ჩაბარების აქტების გამოწერა და მიწის მესაკუთრება გადაცემა (შესაბამისი ანაზღაურებით), რაც რეგისტრირებოდა რაიონის მინათმფხვრის სამსახურში.

1997 წლის 26 ივნისს მიღებულ იქნა საქართველოს სამოქალაქო კოდექსი. ამ კოდექსის 1514-ე მუხლში აღნიშნულია: „საჯარო რეესტრის ჩამოყალიბებამდე მიწის ნაკვეთების გასხვისება მოხდეს ტექნიკური ინვენტარიზაციის ბიუროებში ან ადგილობრივი მმართველობის ორგანოებში არსებული მიწის ნაკვეთების მიმადრების აქტების საფუძველზე. ამასთან, მიწის ნაკვეთების ყოველი ახალი შეძენის რეგისტრაცია 1997 წლის 25 ნოემბრიდან მოხდეს მიწის რეგისტრაციის სამსახურის სისტემაში არსებული საადგილმამულო წიგნის (საჯარო რეესტრის) სამსახურში. მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტმა უზრუნველყოს სათანადო სამსახურის ჩამოყალიბება, საჯარო რეესტრის ფორმულარების მომზადება და ორგანიზაციული საკითხების მოგვარება, რომლებიც დაკავშირებულია სამოქალაქო კოდექსის ამოქმედებიდან წარმოშობილი უძრავი ნივთების მესაკუთრების რეგისტრაციასთან“. ამავე კოდექსის 1515 მუხლით აღინიშნა: „საჯარო რეესტრის ერთიანი სამსახურის ჩამოყალიბებამდე სამოქალაქო კოდექსით ამ სამსახურისათვის დაკისრებული ფუნქციები განახორციელონ ტექნიკური აღრიცხვის ბიუროებმა. ურბანიზაციისა და მშენებლობის სამინისტრომ და მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტმა უზრუნველყონ საჯარო რეესტრის მონაცემების საჯაროობა და ხელმისაწვდომობა დაინტერესებულ პირთათვის“. 1997 წლის 25 მაისს საქართველოს პარლამენტმა მიიღო კანონი „სასოფ-

ლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ“ და კანონის ამოქმედების თაობაზე პარლამენტმა დაადგინა:

„კომლეს (ოჯახებს), რომელთაც „სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის საკუთრების შესახებ საქართველოს კანონის ამოქმედების თაობაზე“ საქართველოს პარლამენტის 1996 წლის 22 მარტის დადგენილების მე-2 პუნქტში გათვალისწინებული ნორმატიული აქტებით ეკუთვნით მიწის ნაკვეთები, მაგრამ დადგენილი წესით და ოდენობით არ გადასცემიათ, მიწის ნაკვეთები საკუთრებაში გადაეცეთ და შესაბამისი დოკუმენტაცია გაფორმდეს 1999 წლის 1 იანვრამდე, ხოლო 1998 წლის დეკემბერში საკუთრებაში გადაცემული მიწის ნაკვეთების შესაბამისი დოკუმენტაცია გაფორმდეს 1999 წლის 1 თებერვლამდე.

აქედან გამომდინარე, 1998 წლიდან 1999 წლის 1 თებერვლამდე მიწის მესაკუთრეთა უმრავლესობამ დაარეგისტრირა მათ საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთები. ნაკვეთების რეგისტრაცია ხდებოდა ადგილებზე სქემატური ნახაზების შედგენის საფუძველზე, სათანადო ანაზღაურებით. მიწის ნაკვეთების დაზუსტების, სასოფლო-სამეურნეო მიწების აღრიცხვისა და რეგისტრაციის მიზნით მთავრობამ აიღო კრედიტი 52 მილიონი გერმანული მარკა და 12 მილიონი დოლარი, გააფორმა ხელშეკრულება ერთ-ერთ გერმანულ ფირმასთან. ფირმამ სასოფლო-სამეურნეო მიწების აზომვითი სამუშაოები განახორციელა. აღებული კრე-

დიტი მთლიანად იქნა ათვისებული, ხოლო მიწის მესაკუთრეზე შედგენილი მიწის საკუთრების მონმობათა უმრავლესობა, პრაქტიკულად, არ იქნა გამოყენებული. შეიძლება ითქვას, რომ მტკვარში გადაიყარა 52 მილიონი გერმანული მარკა და 12 მილიონი დოლარი. 2004 წელს მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტის დაუსაბუთებლად ლიკვიდაციის შედეგად, ლიკვიდირებულ იქნა ამ სტრუქტურის რაიონული რგოლები. სამწუხაროდ, დაიკარგა ან შეგნებულად განადგურდა იქ არსებული ყველა დოკუმენტი (სასოფლო-სამეურნეო მიწის მესაკუთრეთა რეგისტრაციის დოკუმენტაცია).

მიწის მესაკუთრების უმრავლესობამ თავისი საკუთარი მიწის ნაკვეთი 3-ჯერ დაარეგისტრირა. პირველად, რაიონში არსებულ მიწათმონყობის სამსახურში, მეორედ – საქართველოს მიწის მართვის სახელმწიფო დეპარტამენტის რაიონულ სამსახურებში და მესამედ – თვით სახელმწიფომ დაურეგისტრირა გერმანული ფირმის მეშვეობით. რამდენადაც ჩვენთვის ცნობილია, ყველა ეს დოკუმენტი დაკარგულია. მიწის მესაკუთრეთა უმრავლესობა ვერ პოულობს საკუთრების მონმობებს. განსაკუთრებით აღსანიშნავია, რომ ვისაც აქვს შესაბამისი დოკუმენტი, ხშირ შემთხვევაში, კომისიების დაბალი კვალიფიკაციის გამო, არ არის შევსებული სრულყოფილად. „ქონების ლეგალიზაციის შესახებ“ საქართველოს კანონი (რომელიც მიღებულია 2007 წლის 22 ივნისს), 2011 წლის 22 მარტს შეტანილი ცვლილებებით (კანონის მე-6 მუხლს დაემატა მე-6 პრიმა მუხლი და კანონის მე-7 მუხლს დაემატა მე-3 პუნქტი) ითვალისწინებს: იმ შემთხვევაში, თუ მესაკუთრის მიწის ნაკვეთის მიღება-ჩაბარების აქტი არ არის სრულყოფილად შევსებული, ნაკვეთის მეპატრონემ უნდა გადაიხადოს თითოეულ კვადრატულ მეტრზე 15 ლარი, წინააღმდეგ შემთხვევაში მის

მიმართ აღიძვრება სისხლის სამართლის საქმე. საოცარია, რომ პირმა, რომელსაც სახელმწიფოს შესაბამისმა ორგანომ ხარვეზით მისცა სასოფლო-სამეურნეო მინის ნაკვეთის მიღება-ჩაბარების აქტი, მისი საკუთარი მინის ნაკვეთის ერთ კვადრატულ მეტრში უნდა გადაიხადოს 15 ლარი, ე.ი. ერთი ჰექტარი ფართობის მინის ნაკვეთში – 150 000 ლარი. თანაც ეტყვიან, მაღლობა გვითხარი რომ არ გაძლევთ პასუხისმგებლობას. დაუჯერებელია, მაგრამ ფაქტია. ხოლო იმ პირმა, რომელმაც უკანონოდ მიიტაცა სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებული სასოფლო-სამეურნეო მინის ნაკვეთი და უკანონოდ ააშენა სახლი, „ფიზიკური და კერძო სამართლის იურიდიული პირების მფლობელობაში (სარგებლობაში) არსებული მიწების ნაკვეთებზე საკუთრების უფლების აღიარების შესახებ“ კანონის შესაბამისად, რომელიც ასევე მიღებულია 2007 წლის 11 ივლისს, მინის ნაკვეთის ერთ კვადრატულ მეტრში უნდა გადაიხადოს 5-დან 10 თეთრამდე. უნდა აღინიშნოს, რომ სახელმწიფო თბილისის ზღვის მიდამოებში მოქალაქეებს მინის ნაკვეთის ერთ კვადრატულ მეტრში უზღდის 6 ლარს, თვითონ კი 15 ლარს მოითხოვს.

მინის მესაკუთრეების უმრავლესობამ ორჯერ გადაიხადა რეგისტრაციისათვის შესაბამისი თანხა და კიდევ სთხოვენ მესამედ დაარეგისტრიროს მინის ნაკვეთი და გადაიხადოს შესაბამისი საფასური. წინააღმდეგ შემთხვევაში, მათ საკუთრებაში არსებული მინის ნაკვეთი გადავა სახელმწიფოს საკუთრებაში.

რამდენადაც ცნობილია, 11 სოფელში სახელმწიფოს ხარჯზე – გრანტის საშუალებით ტარდება მინების უფასო აზომვითი (დაზუსტების მიზნით) სამუშაოები და რეგისტრაცია. საჭიროა მთელ საქართველოში ჩატარდეს მინების უფასო რეგისტრაცია და ამ კანონპროექტის მიღება არ იქნება საჭირო. ამ კანონის მიღება მინების წართმევას უფრო ჰგავს.

მთავრობის ადმინისტრაციაში სხვადასხვა უწყებების მიერ წარმოდგენილი პროექტები მინის მართვისა და რეგისტრაციის საკითხებზე, რბილად რომ ვთქვათ, არ შეესაბამება დღევანდელ მოთხოვნებს.

არავითარ საჭიროებას არ წარმოადგენს მინის რეგისტრაციის შესახებ და მინის საკითხებზე არსებულ სხვა კანონებში რაიმე ცვლილების სასწრაფოდ შეტანა, სანამ არ მივიღებთ მინის კოდექსს. არსებობს ტყის კოდექსი (ახლა ღებულობენ

ტყის ახალ კოდექსს), არსებობს წყლის კოდექსი, ნიაღვის კოდექსი, არსებობს მხოლოდ მინის კოდექსი, რაც დაუშვებელია (აღრე არსებობდა საბჭოთა პერიოდის მინის კოდექსი).

მიუხედავად „საჯარო რეესტრის შესახებ“ კანონში მრავალი ცვლილების შეტანისა, ეს პროცესი წლობით გაგრძელდება და დიდ დაძაბულობას გამოიწვევს. გამოსავალი, პირველ რიგში, მოსახლეობის დაურეგისტრირებელი მინის ნაკვეთების სისტემურ (პროგრამულ) რეგისტრაციაშია.

რაც შეეხება ზურაბ ჯაფარიძის კანონპროექტს.

კანონპროექტის ავტორი არ იცნობს ან არ აქვს წაკითხული საქართველოს კანონი „ფიზიკური და კერძო სამართლის იურიდიული პირების მფლობელობაში (სარგებლობაში) არსებულ მინის ნაკვეთებზე საკუთრების უფლების აღიარების შესახებ“ და საქართველოს პრეზიდენტის 2007 წლის 15 სექტემბრის №525 ბრძანებულება. ასევე არ იცნობს მთავრობის 1992 წლის 18 იანვრის დადგენილებას №48; 1992 წლის 6 თებერვლის დადგენილებას №128 და 1992 წლის 10 მარტის დადგენილებას №290. ასევე არ იცნობს უკანასკნელ პერიოდში მიღებულ მთელ რიგ ნორმატიულ აქტებს სასოფლო-სამეურნეო მინის რეგისტრაციის შესახებ. ამასთან, კანონპროექტის განმარტებით ბარათში გაკეთებულია არასწორი დასკვნები მინის რეფორმის მიმდინარეობის საკითხებზე. მოკლედ რომ ვთქვათ, კანონის ავტორი არ ფლობს ინფორმაციას, თუ რა ხდებოდა 1992-1998 წლებში და 2000-2012 წლებში სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწებზე.

პროექტში არასწორი მიდგომაა პრობლემისადმი და იგი არა თუ მოხსნის ან გაამარტივებს მას, არამედ დაამძიმებს, წარმოქმნის უამრავ დავას და ა.შ. ავტორს არ ესმის პრობლემის რეალური თემა და გადადის სრულ აბსურდში, როდესაც

ცდილობს სარგებლობაში არსებული მიწების რეგისტრაცია დაავალოს საჯარო რეესტრს, თან საკადასტრო ნახაზიც რეესტრმა უნდა გააკეთოს მოსარგებლის მითითებით (კონფიგურაცია, ფართობი და ა.შ.). საჯარო გამოკვრაც ვერ უშველის ამგვარ რეგისტრაციას, რადგან მოქალაქემ რა უნდა გაიგოს გამოკრული საკადასტრო ნახაზით, როგორ უნდა მიხვდეს, ფარავს თუ არა ის სხვის საკუთრებას და ა.შ. მოკლედ, ამ კანონის ვერც ერთი მუხლი კრიტიკას ვერ უძლებს და მის ყოველ მუხლზე შეიძლება შენიშვნის გაკეთება.

წარმოდგენილი კანონპროექტის მიღების საჭიროება არ გამომდინარეობს დღევანდელი მდგომარეობის მოთხოვნებიდან. მისი მიღება ხელს შეუწყობს თალღითებს მინების მითაცებაში.

აქვე გთავაზობთ ჩვენს შენიშვნებს „ერთიანი ნაციონალური მოძრაობის“ კანონპროექტზე:

1. დასაზუსტებელია რა იგულისხმება უძრავი ნივთის ქვეშ, სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა თუ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა თუ ორივე;

2. ასევე დასაზუსტებელია სახელმწიფო ბიუჯეტის ხარჯზე ქონების საჯარო რეესტრში უსასყიდლო რეგისტრაცია თუ ითვალისწინებს აზომვითი ნახაზის უფასოდ გაკეთებას. რაც შეეხება რეგისტრაციას, დღეს მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწების პირველადი რეგისტრაცია უფასოა;

3. დასაზუსტებელია, კანონის პროექტი ვის ითვალისწინებს – ფიზიკურ პირებს, კერძო სამართლის იურიდიულ პირებს, თუ ორივეს;

4. გასარკვევია, ხუთი წლის შემდეგ, თუ მართლზომიერმა მფლობელმა არ დაარეგისტრირა მისი სარგებლობაში არსებული მინის ნაკვეთი, რომელზეც განთავსებულია მისი საცხოვრებელი სახლი, როგორ





მოხდება მისი საცხოვრებელი სახლის და მინის ნაკვეთის სახელმწიფო საკუთრებაში გადასვლა.

5. პროექტის 111-ე მუხლის მეორე პუნქტის სიტყვებს: „უფლება წარმოეშება სახელმწიფოს“ უნდა ჩაემატოს: „სახელმწიფო უგზავნის მინის მართლზომიერ მფლობელს წერილობით შეტყობინებას და დამატებით განუსაზღვრავს ერთი თვის ვადას“;

6. აღსანიშნავია, რომ კანონის პროექტი წინააღმდეგობაშია საქართველოს 2007 წლის 11 ივლისის №5274 კანონთან „ფიზიკური და კერძო სამართლის იურიდიული პირების მფლობელობაში (სარგებლობაში) არსებულ მინის ნაკვეთებზე საკუთრების უფლების აღიარების შესახებ“;

7. „პირის მართლზომიერი მფლობელობის“ ნაცვლად ხომ არ ჯობია „პირის საკუთრების უფლება“;

8. ხუთი წელი ძალიან დიდი ვადაა, ორი წელი სავსებით საკმარისია.

დაბოლოს, საქართველოს მთავრობამ, გაითვალისწინა რა სპეციალისტებისა და საზოგადოების შენიშვნები წარდგენილ კანონპროექტზე, გაიტანა იგი უკან და საქართველოს

პარლამენტში წარადგინა კანონპროექტის ახალი ვერსია.

კანონპროექტის ამ ვარიანტით საქართველოს მთავრობა კარგ ღონისძიებას უყრის საფუძველს – მიწების რეგისტრაციის გაადვილებას (გამარტივებას). ანუ, სახელმწიფოს ძალისხმევითა და დახმარებით შესაძლებელი გახდება რეგისტრაციის პროცესის დაჩქარება, რათა მაქსიმალურად მოკლე დროში მოხდეს დაურეგისტრირებელი ობიექტების რეგისტრაცია.

თუმცა, ყოველივე ეს ვერ უზრუნველყოფს იმ მონაცემთა ბაზას, რაც საჭიროა ქვეყნის სრულყოფილი კადასტრის წარმოებისათვის, რომელიც მიწების დანიშნულებისა და კატეგორიების მიხედვით დინამიკის სრულ სურათს მოგვცემდა. როგორც ცნობილია, დღესდღეობით რეგისტრაცია და კადასტრი ერთმანეთთან გაიგივებულია (სამწუხაროდ, ქვეყანაში აღარ კეთდება მინის ყოველწლიური აღრიცხვა და მინის ბალანსი, რაც აუცილებელია მინის რესურსების დაცვის, რაციონალური გამოყენებისა და ეკონომიკური განვითარების დაგეგმვისათვის), მაგრამ, ბოლოს

და ბოლოს, სახელმწიფოში ის მაინც დაზუსტდება, რა არის კერძო, რა მუნიციპალური და ა.შ.

აქვე, დადებითად აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ პროცესი დასრულდება ორ წელიწადში და არა ხუთ წელიწადში, როგორც ეს „ერთიანი ნაციონალური მოძრაობის“ მიერ შემუშავებული კანონპროექტის მიხედვითაა შემოთავაზებული და რომელიც დროში წელავს და აჭიანურებს ისედაც დაგვიანებულ ღონისძიებას.

როგორც კანონპროექტშია აღნიშნული, სახელმწიფო გამოიწვევს რესურსებს უსასყიდლოდ დარეგისტრირებისათვის, მაგრამ მხოლოდ დარეგისტრირებისათვის და დასარეგისტრირებელი საბუთების (ტიტულების) მოძიებისათვის, ხოლო რაც შეეხება აზომვით ნახაზს და მისი ელექტრონული ვერსიის შედგენას, აქ კი საჭირო იქნება იუსტიციის სამინისტროს მიერ ინსტრუქციის შემუშავება – მხოლოდ სერტიფიცირებული, ავტორიზებული კერძო ამზომველების ჩართვისა და მათი ფინანსური საკითხების დარეგულირების შესახებ, რათა თავიდან იქნეს აცილებული მორიგი გაურკვეველობები აღნიშნულ სფეროში.

პაატა კულუაშვილი,
საქართველოს ს/მ მეცნიერებათა
აკადემიის ნამდვილი წევრი,

ანზორ მისხიშვილი,
ეკონომიკის დოქტორი, ექსპერტი
უძრავი ქონების „მინის“ საკითხებში,

ჯუმაბერ ფანჯულიძე,
ტექნ. მეცნ. დოქტორი, ექსპერტი
მინის ადმინისტრირებისა და
მინათმონწყობის საკითხებში

ახალი საწარმო

საოლითი პლუს პატარა საიდუმლოება და... მოგაპალ შესუფარაფდე „ჯეოფერტი“

თბილისიდან კასპიამდე 40 წუთის სავალია. წვიმს. ამას გაზაფხულის „კვირ-ტის წვიმას“ ეძახიანო, მიუხედავად ბათონი ადრე ტყეშელაშვილი და გვირდობა: ისეთი საწარმოს მაჩვენებლს, რომ გააგოცავს.

ეზოდანვე იგრძნობა, რომ სერიოზულ ადამიანებთან მექნება საქმე.

საამქროები და ლაბორატორიები, რომელიც ანგარის ტიპის ნაგებობებშია განთავსებული,

დასრულებულია, მაგრამ ჯერ კიდევ მძაფრად იგრძნობა ახალი საღებავის და დანადგარების სუნები. კი მეუბნებიან, რომ ეს ტრანსპორტიორები, ელვებატორები და ბიორე-

აქტორები აქვე, ადგილზე, ქართველმა ინჟინრებმა დააპროექტეს და დაამზადეს, მაგრამ დაჯერება მიჭირს, თუმცა, ფაქტს სად გაექცევი? ეს არის ქართული





საწარმო, რომელიც მთლიანად ქართული ნედლეულის ბაზაზე ამზადებს ორგანულ და ჰუმინურ სასუქებს, რომლებიც სერტიფიცირებულია ბიო სოფლის მეურნეობაში გამოსაყენებლად, მათ შორის: ბაქტერიულ, ორგანულ-მინერალურ, მიკროელემენტების შემცველ სასუქ – „ბაქტოფერტს“, ჰუმინურ, ორგანულ-მინერალურ სასუქ – „ჯეოჰუმატს“ და სილიკატურ მიკროსასუქ „ჯეო ში“.

პროდუქციის პირველი პარტია უკვე გაიტანეს გერმანიაში, სასუქი კი ორგანიზაციის აბეზად, კილოგრამანახევრიან პაკეტებსა და 50 კილოგრამიან, თანამედროვე დიზაინით გაფორმებულ ტომრებშია დაფასოებული.

როგორც შპს „ჯეოფერტის“ დირექტორი თენგიზ გვაზავა მეუბნება, ყველაფერი ძალიან მარტივად დაიწყო – მოვიდა ნაცნობი, ამჟამინდელი ტექნიკური დირექტორი, საქართველოს ეკოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემიის ნამდვილი წევრი ბატონი თამაზ ლლონტი თავის მეგობრებთან ერთად. გამიზიარეს ბაქტერიული სასუქის შექმნის იდეა. მომენონა. შევათანხმე ზემდგომებთან და იდეის გამოსაცდელად კომპანია „ელიტა ბურჯის“ ტერიტორიაზე შევქმენით მცირე, ექსპერიმენტული ლაბორატორია. ჩავატარეთ ცდები, ბევრჯერ წარუმატებელიც, თუმცა, ერთობლივი მუშაობით მივაღწიეთ დღევანდელ მდგომარეობას. მაღალი და ერთგვაროვანი შედეგების მიღწევის მიზნით რუსეთის ს/მ აკადემიის სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიკროორგანიზმების უწყებრივი კოლექციიდან შევიძინეთ მიკროორგანიზმების სუფთა კულტურების შტამები. გარდა ამისა, საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებიდან, ასევე გერმანიიდან, ყაზახეთიდან და აზერბაიჯანიდან ჩამოვიტანეთ ნიადაგები, რომლებიდანაც გამოვყავით სხვადასხვა ფიზიოლოგიური ჯგუ-

ფები და შევქმენით ჩვენი სასუქებისთვის შერჩეული შტამების ბანკი.

გარდა ბაქტერიული სასუქებისა, დამატებით შევქმენით ახალი სახის ზრდის სტიმულატორები და სხვა პროდუქტები, რომელთა გამოყენება სოფლის მეურნეობაში შეიძლება. კომპანია „ელიტა ბურჯის“ ტერიტორიაზე შექმნილ პირველ, საცდელ ლაბორატორიაში სამუშაოდ მოვიძიეთ სპეციალისტები, რაც მარტივი არ აღმოჩნდა. სამუხაროა, მაგრამ ფაქტი ჯიუტია, ქვეყანას სოფლის მეურნეობის განხრით მომუშავე მიკრობიოლოგები ძალიან ცოტა ჰყავს. ქალბატონი თამარ ხურციძე, ბიოლოგიის მეცნიერების აკადემიური დოქტორი, შეიძლება ითქვას, ამ დარგში ერთ-ერთი საუკეთესო სპეციალისტია. ის დღეს ჩვენთან მუშაობს და მისი ხელმძღვანელობით რამდენიმე ახალგაზრდა სპეციალისტსაც ვამზადებთ.

იდეის ხორცშესხმაში კომპანია „ელიტა ბურჯის“ ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალი ჩაერთო. შევისწავლეთ ამ დარგში არსებული ვითარება მსოფლიოში, რა მიღწევებია, რა პატენტებია გამოცემული ამ სფეროში, რა შედეგი მივიღეთ ჩვენი კვლევების საფუძველზე, რა მინერალური ნედლეული მოვიყვება საქართველოში და დავიწყეთ პროექტის განხორციელება. ჩვენი სასუქის უპირატესობის ერთ-ერთი ფაქტორი გახლავთ ის, რომ იგი ცეოლითის ბაზაზე მზადდება. ცეოლითი უნიკალური ბუნებრივი მასალაა და სოფლის მეურნეობაში ნიადაგების აგრომელიორანტად დამოუკიდებლადაც გამოიყენება.

მრავალწლიანმა ლაბორატორიულ ცდებმა ცხადყო, რომ ცეოლითი ზრდის ნიადაგის მიკროფლორის ცხოველყოფილობას, ასე ვთქვათ, „ცეოლითის გარემოში ისინი თავს კარგად გრძნობენ“ და აქტიურად მრავლდებიან. შემდეგ, მას დავმატა ვალესა და ტყიბულის ნახშირები.

ბოლოს, ჭიათურასაც მივაღწიეთ. ჩვენი სასუქი მანგანუმის მიკროელემენტებსაც შეიცავს.

მუშაობის პროცესში დაუუკავშირდით სოფლის მეურნეობის მეცნიერების აკადემიურ დოქტორ ადოლ ტყეშელაშვილს, რომელიც აგრარული უნივერსიტეტის სართიჭალის საცდელი სადგურის ბაზაზე და სხვა რეგიონებში ძირითად სასოფლო-სამეურნეო კულტურებზე ჩვენს ლაბორატორიაში შექმნილ სასუქებს ცდიდა.

საქართველოში კვლევების წარმატებით დასრულების შემდეგ სასუქები გერმანიაში გავაგზავნეთ გამოსაცდელად. ცდებმა იქაც კარგი შედეგი აჩვენა, იმდენად კარგი, რომ გერმანელები ჩვენი პროდუქციით დაინტერესდნენ და თანამშრომლობა შემოგვთავაზეს.

დიალოგში ბატონი ადოლ ტყეშელაშვილი გვერთვება და საქართველოს ნიადაგების მდგომარეობაზე, ნაყოფიერების ამალღების აუცილებლობაზე ამახვილებს ყურადღებას:

– სოფლის მეურნეობის პროდუქტების წარმოება, მაღალი და ხარისხიანი მოსავლის მიღება ნიადაგის ნაყოფიერებაზეა დამოკიდებული, რომლის შესანარჩუნებლად აუცილებელია ნიადაგში ორგანული და არაორგანული ნივთიერებების გარკვეული ბალანსის დაცვა. დღევანდელი რეალობიდან გამომდინარე სოფლის მეურნეობა და მისი მთავარი სიმდიდრე – ნიადაგი კატასტროფის ზღვარზეა.

საქართველოში 25 წლიანი ეკონომიკური კრიზისისა და სხვა მოვლენების შედეგად სოფლის მეურნეობა უმძიმეს დღეში ჩავარდა. ჩვენი ნიადაგები მინერალური და ორგანული სასუქების უმწვავეს ნაკლებობას განიცდის და ნიადაგის ნაყოფიერება უკიდურესად დაცემულია. შედეგად, საგრძნობლად იკლო სასოფლო სამეურნეო კულტურების მოსავლი-



ანობამ და მოწეული პროდუქტების ხარისხმა. მაგალითად, ბოლო სტატიისტიკური მონაცემებით, ჩვენში ხორბლის წარმოება მოთხოვნილების 10-12 %-ს თუ აკმაყოფილებს. ეს სულ ერთი თვის მარაგს შეადგენს და ისიც უზარისხოა, ქვეყანაში კი შესაძლებელია 6-7 თვის მარაგის შექმნა და ხარისხიანი მოსავლის მიღება (თითქმის იგივე მდგომარეობა გვაქვს სხვა კულტურებშიც).

ამ პირობებში უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება ადგილობრივი წარმოების ორგანულ-მინერალური სასუქების, კერძოდ ჰუმინური სასუქების გამოყენების ინტენსიურ დანერგვას.

რას წარმოადგენს ჰუმინური სასუქები და რა პროცენტები მიჰყვანავენ ნიადაგში მისი შეტანის შედეგად

1. ჰუმინური სასუქების ნიადაგში შეტანით უმჯობესდება ნიადაგის ქიმიური და ფიზიკური თვისებები. ისინი ხელს უწყობს წყალგამძლე მარცვლოვან - კომპოზიციის სტრუქტურების შექმნას, რითაც უმჯობესდება ნიადაგის წყალ- და ჰაერგამტარიანობისა და წყლის შეკავების უნარი.

2. ნიადაგში შეტანილი ჰუმინური ნივთიერებები ხელს უწყობენ ნიადაგში არსებული საკვები ნივთიერებების გარდაქმნას მცენარისთვის შესათვისებელ ფორმებში.

3. როგორც მოგეხსენებათ, სახნავ-სათესი მიწების ნაყოფიერებაზე უარყოფით გავლენას ახდენს მჟავე, ტუტე, ბიცობი და მლაშე ნიადაგები, რომლებიც დიდი რაოდენობით მოგვეპოვება. შავმიწა ნიადაგების არანაკლებ მესამედ ნაწილს ესაჭიროება გაკირიანება. ნიადაგში ორგანულ-მინერალური ჰუმინური სასუქების

ზედიზედ ყოველწლიური შეტანა, როგორც სუფთა სახით, ასევე მინერალურ სასუქებთან ერთად ან მათ ფონზე, საშუალებას გვაძლევს თავიდან ავიცილოთ გაკირიანების აუცილებლობა.

4. ნიადაგში ჰუმინური სასუქების შეტანა ახდენს მიკროორგანიზმების მოქმედების სტიმულირებას და ხელს უწყობს ნიადაგში დაჩქარებული პესტიციდების დაშლას, რის შედეგადაც იზრდება მცენარის მდგრადობა ქიმიური პრეპარატებისადმი.

5. ჰუმინური სასუქების ნიადაგში შეტანა ამცირებს მინერალური სასუქების, განსაკუთრებით აზოტოვანი სასუქების, უარყოფით ზეგავლენას და, აგრეთვე, ჰუმატები ნიადაგში ანეიტრალეზს 6-10-ჯერ მაღალი დამლაშების ტოქსიკურ ზეგავლენას.

6. მეცნიერთა და სოფლის მეურნეობის სპეციალისტთა აზრით ჰუმატების გამოყენება აუცილებელია: ტუტე ნიადაგებზე; ქვიშიან და ქვიშნარ ნიადაგებზე; მჟავე ენერ ნიადაგებზე; მლაშობ (ბიცობ) ნიადაგებზე; კირიან ნიადაგებზე.

ყველა ჩამოთვლილ ნიადაგებზე ჰუმატების შეტანა დადებით შედეგს იძლევა. ჰუმატების რეგულირებით იზრდება სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსავლიანობა და პროდუქციის ხარისხი და, რაც მთავარია, ნიადაგის ნაყოფიერება. თესლის დამუშავების შემთხვევაში ძლიერდება მისი იმუნური სისტემა.

აღნიშნულ ექსპერიმენტულ კვლევებს სათავეში ჩაუდგა შპს „ჯეოფერტის“ პროფესიონალთა გუნდი. მეცნიერთა ჯგუფისა და კოლექტივის ყველა წევრის დაუღალავი შრომის შედეგად კასპის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე აშენდა ქარხანა,

რომელსაც ანალოგი არ აქვს. ის მთლიანად ქართველმა სპეციალისტებმა დააპროექტეს და ადგილზე დამზადებული ტექნოლოგიური ხაზებით აღჭურვეს.

– ქარხნის აშენება როდის დაიწყეთ? – ვეკითხები შპს „ჯეოფერტის“ დირექტორს, – ვხედავ, წვიმის მიუხედავად, საწარმოს ტერიტორიაზე კეთილმოწყობისა თუ სხვა სამშენებლო სამუშაოები არ წყდება.

– როგორც კი დავრწმუნდი ჩვენი სასუქის შესაძლებლობებში, „ქართუ ბანკს“ ვთხოვეთ პროექტის დაფინანსება. დაგვთანხმდნენ, ავიღეთ სესხი. ჩვენ მაღალი დონის, დიდი გამოცდილების მქონე ინჟინერთა გუნდი გვყავს. შარშან, მარტში დაგვიმტკიცეს სესხი, ქარხანა უკვე მუშაობს – მიხსნის ბატონი თენგიზ გვაზავა და მაჩვენებს, – აქ რასაც ხედავთ, სამიოთხი დანადგარის გარდა, ბიორეაქტორებიდან დაწყებული ელექტრორებით დამთავრებული, ჩვენი დაპროექტებული და დამზადებულია. ახალი ბიოტექნოლოგიური დანადგარები ძალიან ძვირია, თანაც იმ მოთხოვნებს, რისი გაკეთებაც გსურს, შეიძლება ვერც მთავრო, გადაკეთება დასჭირდეს. ამიტომ გადავწყვიტეთ, ძველი რეაქტორები გვეყიდა და ჩვენ თვითონ გაგვეკეთებინა ყველაფერი. რასაც აქ ხედავთ, სულ ჩვენი ნოუშაუა.

თუ დააკვირდით, ბიოტექნოლოგიურ ბლოკში ბიორეაქტორები სართულებადაა განლაგებული. თავიდან გვქონდა ბიომასის შემკრები 20 ლიტრიანი ავზი, შემდეგ – 200 ლიტრიანი, – 2 ტონიანი და ბოლოს 20 ტონიანი ავზები დგას. ბიორეაქტორების განლაგება ჩვენი განვითარების ეტაპებს ასახავს. ე.ი. პირველი ეტაპი დაიწყო 20 ლიტრიანი რეაქტორით, გაამართლა, გავზარდეთ მოცულობა და ასე მივედით 20 ტონიან ბიორეაქტორებამდე.

ანალოგიურად გავიარეთ ჰუმინური სასუქის შექმნის პროცესიც. საქართველო თავისი ბიოლოგიური მრავალფეროვნებითაც უნიკალური ქვეყანაა. ადგილობრივის რესურსის მაქსიმალური გამოყენებით ჩვენ ძალიან ეფექტიანი პროდუქტი შევქმენით. ბევრი მუშაობის შედეგად მივიღეთ ჰუმინი, რაზეც თამამად შეგვიძლია ითქვას, რომ მსოფლიოში ერთ-ერთი საუკეთესოა. საგამოცდო დაკვირვებისა და შედარების დროს აღმოჩნდა, რომ გერმანული, თურქული თუ რუსული ანალოგები ვერ უტოლდებიან ჩვენს ჰუმინურ სასუქებს.

საშემოდგომო ხორბლებზე ჩვენი ჰუმატების გამოცდის დროს ყაზახეთში ყინვებმა მოგვისწრო. თესლი, რომელიც ჩვენი ჰუმატით იყო დამუშავებული, გადარჩა, სხვა ყველა დაიღუპა. მან მომდევნო ცდების დაყენების დროსაც მცენარეთა მაღალი ყინვაგამძლეობა გამოავლინა. ჩვენი ჰუმატი ანტიდებრესანტიცაა, ზაფხულში მცენარეს 3-4 გრადუსით მეტ გვალვამძლეობას სძენს, ასევე, 40%-ით ამცირებს გამოსაყენებელი პესტიციდების ნორმასაც. იგი საუკეთესო საშუალებაა ნიადაგის ჰუმუსოვანი ფენის გასაუმჯობესებლად, სიცოცხლისუნარიანობის ასამაღლებლად. ჰექტარზე 20 ლიტრი ჰუმატის გამოყენების პირობებში ნიადაგში მიკროელემენტების კომბინირებულ მინერალურ სასუქს (NPK) არაფრით ჩამოუვარდება.

ფოთლოვანი გამოკვებისთვის ჰექტარზე 1 ლიტრი ჰუმატია საჭირო, ნიადაგში შესატანად – 20 ლიტრი. ფხვიერი სასუქის „ბაქტოფერტ“-ის გამოყენება უმჯობესია თესვის დროს კვალში შეტანით. როგორც ჩვეულებრივი კომბინირებული სასუქი, ჰექტარზე 300-350 კილოგრამია საჭირო.

ჩვენი სასუქი ბაზარზე არსებულ მინერალურ სასუქებთან შედარებით იაფია. ერთი 50 კილოგრამიანი ტომარა ამონიუმის გვარჯილა თუ 44-46 ლარი ღირს, ხოლო კომბინირებული სასუქები – 60-65 ლარი, მსგავსი მოქმედების სასუქი „ბაქტოფერტ“-ის გასაყიდი ფასი 23-24 ლარი იქნება. გარდა აღნიშნულისა, იგი ეკოლოგიურად სუფთა, ბუნებრივ ნედლეულზე დამზადებული ბიოლოგიური სასუქია. ჩვენი სასუქების დაბალი ფასები გამოწვეულია ნედლეულის დაბალი ღირებულებით.

საწარმო პირველ ეტაპზე წელიწადში 85 000 ტონა „ბაქტოფერტ“-ს და 10-12 ათას ტონა „ჯეოჰუმატს“ აწარმოებს.

ქარხნის მშენებლობა შარშან მარტში დაიწყო, წელს, აპრილის დასაწყისში უკვე სრული სიმძლავრით ამუშავდება.

მზა პროდუქცია, რაც დღეს ქარხანაშია, ექსპერიმენტების შედეგადაა მიღებული.

ქარხნის მშენებლობის პროცესში 80 კაცი იყო დასაქმებული, წარმოების ამოქმედების შემდეგ კი აქ მუდმივად სამოცი კაცი იმუშავებს, თუმცა, ეს ზღვარი არ არის, გაჩერებას არ ვაპირებთ. როგორც ვთქვი, გერმანელები სერიოზულად არიან

დაინტერესებულები, თურქებსაც სურთ თანამშრომლობა, ყაზახებსაც და აუცილებლად მოგვინევს გაფართოება.

საინტერესო იდეები გვაქვს ცეოლითთან დაკავშირებით. ეს უნიკალური მასალაა, რასაც გერმანელები მედიცინაში იყენებენ. მათ აქვთ მზა პრეპარატები, რომლებსაც დაფქული ბუნებრივი ცეოლითისგან ამზადებენ. ეს პრეპარატები ადამიანის ორგანიზმიდან რადიაციისა და ტოქსიკური ნივთიერებების გამოდევნას უწყობს ხელს. მათი ღირებულება ადგილზე 40 ევროს შეადგენს. ასევე ბუნებრივი ცეოლითისგან ისინი ამზადებენ ბავშვის შესაფრქვევ ფხვნილს, „პუდრას“ და სხვა. გერმანელები იყენებენ ხორვატულ ცეოლითს, რომელსაც ჩვენი, თეძამის ცეოლითი ბევრად ჯობია. ეს ცდებითაა დადასტურებული. აქედან გამომდინარე, გერმანელები გვთხოვენ, გერმანიაში გავაკეთოთ ერთობლივი წარმოება. მათ არ უნდათ, რომ ეს ცეოლითი სხვას მივცეთ.

სასუქის გარდა დამუშავებული გვაქვს ძალიან კარგი კოსმეტიკური ნივთები, რომლის წარმოებასაც მალე დაიწყებთ. როგორც ცნობილია, ცეოლითს ანთებითი პროცესების ჩაქრობა და რადიკულიტთან დაკავშირებული ტკივილების მოხსნაც შეუძლია. ვფიქრობთ ცეოლითისგან მდოგვის საფენების მსგავსი ნებოვანი საფენები დავამზადოთ. ამ პროექტების უმეტესობა შესწავლილია, დამუშავებულია და შესაბამისი ტექნიკური დოკუმენტაციის გაფორმება სჭირდება.

სამომავლოდ თადარიგის დაჭერა, დროის შეგრძნება, რა იქნება პერსპექტიული და საჭირო ხვალ, წარმატების ერთგვარი გარანტიაა. ჩანს, აქ თადარიგიც დაჭერილი აქვთ და მომავალშიც შორს იყურებიან. საქმეს ისეთი პირი უჩანს, ვფიქრობ, კიდევ ბევრჯერ მოგვინევს აქ ჩამოსვლა და ახალი რეპორტაჟების მომზადება. „ჯეოფერტი“ მომავალ შეხვედრამდე!

შოთა გაბრაშვილი





ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაცია

საქართველოს მთავრობა ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაციის სახელმწიფო პროგრამის ფარგლებში სახელმწიფო ბალანსზე არსებული 7 ათას ჰექტარზე ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაციას გეგმავს.

პროგრამა ორ კომპონენტად იყოფა: 1) კერძო საკუთრებაში არსებული ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაცია და ჩაის პირველადი გადამამუშავებელი თანამედროვე საწარმოების შექმნა; 2) სახელმწიფოსაგან იჯარით აღებული ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაცია და ჩაის პირველადი გადამამუშავებელი თანამედროვე საწარმოების შექმნა. პროექტში მონაწილეობის მიღება შეუძლიათ როგორც იურიდიულ პირებს, ასევე სასოფლო-სამეურნეო სტატუსის მქონე კოოპერატივებს. ჩაის პლანტაციებში სარეაბილიტაციო სამუშაოების ღირებულება ერთ ჰექტარზე არ აღემატება 2500 ლარს, დღგ-ს ჩათვლით. აქვე განსაზღვრულია, რომ თუ სარეაბილიტაციო სამუშაოების ღირებულება 1 ჰა-ზე გადამაგარიშებით აღემატება 2500 ლარს, მაშინ თანადაფინანსების მოცულობა დგინდება 2500 ლარიდან, კერძო იურიდიული პირებისათვის – 60 %-ის, ხოლო კოოპერატივებისათვის – 80%-ის ფარგლებში. სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული ჩაის პლანტაციებისათვის თანადაფინანსება იურიდიული პირისათვის ხორციელდება 70%-ით, ხოლო სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებისათვის – 90%-ით. ამასთან, ყველა ტიპის საკუთრების ჩაის პლანტაციებისათვის

სახელმწიფო დამატებით გასხვლის შემდგომ პირველსავე წელს შესატანი სასუქების ღირებულების 50%-ს უნაზღაურებს.

კოოპერაციის მაქსიმალური ხელშეწყობის მიზნით პროექტში მონაწილე კოოპერატივები ჩაის პირველადი დამუშავებისათვის ასევე დამატებით უსასყიდლოდ მიიღებენ საწარმოო მანქანა-დანადგარებს, მოწყობილობებსა და ინვენტარს.

ჩაის პლანტაციების რეაბილიტაციის სახელმწიფო პროგრამა, რომელიც 2016 წლის იანვრიდან უნდა შევიდეს ძალაში, განსაკუთრებულ ძალისხმევასა და ენერგიას მოითხოვს. შემდგომ ეტაპზე მიზანშეწონილი იქნება არა მარტო არსებული ჩაის პლანტაციების ექსპლუატაციაში ჩაყენება, არამედ ახალი მაღალმოსავლიანი და მაღალპროდუქტიული ჩაის პლანტაციების გაშენება, რისთვისაც აქედანვე უნდა გატარდეს როგორც სამეცნიერო-კვლევითი, ისე ორგანიზაციულ-პრაქტიკული ღონისძიებები. ამ მიზნით მიზანშეწონილად მიგვაჩნია სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სისტემაში შეიქმნას ჩაის აღდგენა-რეაბილიტაციის სააგენტო, რომელიც მთლიანად ითავეს დარგის განვითარებას. სააგენტოს ფუნქციონირების ადგილსამყოფელად უნდა განისაზღვროს ოზურგეთი –

ანასეული შემდეგი მოტივაციის გამო:

– ანასეულში ფუნქციონირებს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის ნიადაგისა და სურსათის დიაგნოსტიკური ცენტრის „ანასეული“-ს ლაბორატორია.

– ოზურგეთში ფუნქციონირებს შპს „ოზურგეთის მძიმე ნიადაგები“, რომელიც ორიენტირებულია ჩაის ნედლეულის გადამამუშავებელ მანქანა-დანადგარების სერიულ წარმოებაზე.

– ოზურგეთი-ანასეული წარმოადგენს მეჩაიეობის ძირითადი რეგიონების გურია-სამეგრელო-აჭარის ცენტრს, საიდანაც ყოველმხრივ მოხერხებულია დარგის სახელმწიფოებრივი მართვა.

– ანასეულში არსებული სამეცნიერო პოტენციალი სააგენტოს მუშაობას გახდის მიზანმიმართულს, მობილურს და შედეგებზე ორიენტირებულს. ახლად შექმნილი სააგენტოს ძირითადი ფუნქცია უნდა განისაზღვროს შემდეგი საკითხებით:

1. მოახდინოს ჩაის პლანტაციებისა და ჩაის გადამამუშავებელი საწარმოების სრული ინვენტარიზაცია;

2. მეცნიერებთან მჭიდრო თანამშრომლობით შეიმუშაოს მეჩაიეობის დარგის განვითარების პერსპექტიული გეგმა;

3. სახელმწიფოს წარუდგინოს დასაბუთებული წინადადებები და რეკომენდაციები პირველ ეტაპზე არსებული ჩაის პლანტაციების

სახელმწიფო სახსრებით აღდგენის ხელშეწყობის პროგრამის განხორციელებისათვის;

4. დაანესოს მონიტორინგი სახელმწიფო პროგრამის ფარგლებში რეაბილიტაციის განმახორციელებელ კომპანიაზე;

5. დამატებით გამონახოს დონორები მეჩაიეობის დარგის განვითარებისათვის;

6. ჩაის კულტურით დაინტერესებულ კომპანიებს, მცირე მენარმეებს, ფერმერებს აღმოუჩინოს პრაქტიკული დახმარება ტექნიკით, სასუქებით, სათესლე და სარგავი მასალით;

7. სახელმწიფო დონეზე გადამწყვეტის ახალი პლანტაციების გასაშენებლად ჩინეთიდან ჩაის პერსპექტიული ჯიშების და ნერგის შემოტანის საკითხი;

8. შეუმციროს, ან გარკვეული წლების მანძილზე მოუხსნას მიწის გადასახადი ჩაის პირველად მწარმოებლებს, საგადასახადო შეღავათები დაუნესდეს გადამამუშავებელ წარმოებებს;

9. ჩაატაროს ჩაის აუქციონი, ფესტივალები, გამოფენები, რათა დაეხმარონ კომპანიებს ჩაის პროდუქციის რეალიზაციაში;

10. მოახდინოს ეკოლოგიურად სუფთა ჩაის პროდუქციის მწარმოებელი კომპანიების ნახალისება და პოპულარიზაცია;

11. სააგენტოს მიერ მოძიებული იქნას ბაზრები და ინვესტორები;

12. ოზურგეთში შეიქმნას ერთი მაღალტექნოლოგიური ჩაის მრავალფუნქციური კომბინატი საკუთარი ჩაის პლანტაციებითა და გადამამუშავებელ-დამფასოებელი დანადგარებით, როგორც საპილოტე საწარმო, სადაც დაინერგება ქართველი მეცნიერების მიერ შექმნილი და უცხოური ინოვაციური ტექნოლოგიები, რომელიც კონკურენტუნარიანობას შესძენს დარგს.

აღნიშნულ ღონისძიებათა პრაქტიკული რეალიზაცია მნიშვნელოვნად დააჩქარებს მეჩაიეობის დარგის ზრდას, უმუშევართა დასაქმებას და



გააუმჯობესებს ეკოლოგიურ-ეკონომიკურ მდგომარეობას.

ზაურ ბაბრიძე,
სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა
დოქტორი, პროფესორი,

რუსუდან ტაბიძე,
სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა
აკადემიური დოქტორი,

ზურაბ ბოკუჩავა,
ინჟინერ-ტექნოლოგი.
ოზურგეთი, ანასეული

ინფორმაცია

REAP – უზუდრა ბრანტის მიმღებ კომპანიებთან

16-18 მარტს კურორტ ბორჯომში სასტუმრო „ძროუნ პლაზაში“ USAID-REAP-ის სამუშაო სესია – „მეჩაიეობის და ფერმერთა მომსახურების ცენტრებისთვის, ინფორმაციისა და სერვისის მომწოდებლებისათვის და თიხლის მწარმოებელი ჯგუფებისთვის“ გაიმართა.

სესიის მუშაობაში მონაწილეობდნენ საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში USAID-REAP-ის მიერ დაფინანსებული პროგრამების გრანტის მიმღები 70 კომპანია. სესია გასხსნა და ფერმერებს მისასალმებელი სიტყვით მიმართა REAP-ის აღმასრულებელმა დირექტორმა ლუის ფალორმ.

უნდა აღინიშნოს, რომ მუშაობა საინტერესოდ და საქმიან ვითარებაში მიმდინარეობდა. ფერმერებისთვის უაღრესად საყურადღებო იყო თემატური მოხსენებები „სადემონსტრაციო ნაკვეთების მნიშვნელობა“ (ფერმერი ამბროსი მაჭარაშვილი); „ნულოვანი დამუშავების ტექნოლოგია, ხარჯები და სარგებელი“ (ზურაბ თეთვაძე,

კახა ლაშვი); „ფინანსური რისკების მართვა“ (სასაქონლო კრედიტი), „ინვენტარი“ (გიორგი იაკობაშვილი, პაატა ზაქარაშვილი); „სასოფლო-სამეურნეო მანქანა-დანადგარების სწორი ექსპლუატაცია და შენახვა“ (ოთარ ქარჩავა, შოთა ცუკოშვილი) და სხვა. მოხსენებების მიმდინარეობისას

მეტად საინტერესო დისკუსიების დროს ფერმერები ერთმანეთს უზიარებდნენ გამოცდილებას.

როგორც წესი, ასეთი შეხვედრები ფორმალურად ტარდება ხოლმე, რასაც ამ შემთხვევაზე ვერ ვიტყვი. ყველა მოხსენება იმდენად საინტერესო დისკუსიით მიმდინარეობდა, რომ მოდერატორებს ხშირად უხდებოდათ კამათში ჩარევა, რათა ყველას მისცემოდა საკუთარი აზრის გამოხატვის საშუალება.



სიმინდის მოვლა - მოყვანის აბრუნებსები



ნიადაგის დამუშავება ტარდება ზონისათვის რეკომენდებული წესით, ნიადაგის თვისებების, წინამორბედი კულტურების თავისებურების, ნაკვეთის დასარეგლიანების და ეროზიისაგან ნიადაგის დაცვითი ღონისძიებების გათვალისწინებით.

აღმოსავლეთ საქართველოში, როგორც წესი, სიმინდი ითესება მზრალზე. მზრალად ხვნი ბარში უნდა დამთავრდეს არა უგვიანეს 1 დეკემბრისა, ხოლო შემადღებულ ზონაში – 15 ნოემბრამდე.

თავთავიანი კულტურების ნაწვერალი, თუ მასზე სანაწვერლო კულტურების თესვა არ არის გათვალისწინებული, აიჩეჩება 6-8 სმ. სიღრმეზე ნამჯისაგან ნაკვეთის გათავისუფლებისთანავე და იხვნება მზრალად 22-25 სმ-ზე.

სანაწვერლო კულტურებისაგან გათავისუფლებული მინდორი უნდა მოიხნას მაშინვე სრულ სიღრმეზე.

შუალედური ნათესების ადრე გაზაფხულზე გათიბვისთანავე (არა უგვიანეს მაისის პირველი ნახევრისა), ნაკვეთი უნდა მოიხნას 14-16 სმ. სიღრმეზე.

თუ წინამორბედი მრავალწლიანი ბალახია, მაშინ მწვანე მასის გათიბვის შემდეგ (ავგისტოში) შეიტანება ტოტალური ჰერბიციდი „გლიფოსატი“ ს შემცველი მოქმედი ნივთიერებით. ნიადაგი დამუშავდება მძიმე დისკოებიანი ფარცხით და მოიხვნება წინმხვნელიანი გუთნით 25-27 სმ. სიღრმეზე.

სუსტი ბიცობიანი და დანიდული ნიადაგები 3-4 წელიწადში ერთხელ ზაფხულში უნდა მოიხნას 35-40 სმ-ზე, ხოლო მზრალად ხვნის პერიოდში გადაიხნას 18-20 სმ. სიღრმეზე.

სიმინდის მოვლა-მოყვანის ინტენსიურ ტექნოლოგიაში მოსავლიანობის გაზრდის ღონისძიებათა შორის წინამორბედი სწორად შერჩევას ერთ-ერთი მთავარი ადგილი უკავია. სიმინდისათვის სასურველი წინამორბედი: აღმოსავლეთ საქართველოში – თავთავიანი კულტურების ნაწვერალი, მრავალწლიანი ბალახების კორდი და სანაწვერლო შუალედური კულტურები, ხოლო დასავლეთ საქართველოში – სიმინდი, სოია, წინა წალს ნათესი შვრიისა და ერთწლიანი პარკოსნების ნარევი მწვანე საკვებად და თივად და მოზამთრა შუალედური კულტურები (რაფსი, ტურნეფსი).

აღმოსავლეთ საქართველოს ბარში, შალაფით ძლიერ დასარეგლიანებულ ნაკვეთებზე, ნაწვერალი უნდა აიჩეჩოს მინდორში შალაფის აღმონაცენის გამოჩენის შემდეგ საოში გუთნით 10-12 სმ. სიღრმეზე. აიჩეჩიდან ორი კვირის შემდეგ ტარდება კულტივაცია თათებიანი კულტივატორით, თანმიყოლებული ფარცხით, ხოლო 10-12 დღის შემდეგ მინდორი გადაიხვნება საოში გუთნით 15-17 სმ-ზე, პირველი დამუშავების გარდგარდმო. მზრალად ხვნა ტარდება წინმხვნელიანი გუთნით 25-27 სმ. სიღრმეზე.

აღმოსავლეთ საქართველოს ბიცობიანი ნიადაგების გაუმჯობესების მიზნით (მარნეულის, სიღნაღის, გურჯაანის, გარდაბნის, საგარეჯოს რაიონები) 7-8 წელიწადში ერთხელ მზრალად ხვნის წინ ნიადაგში შეაქვთ 7-14 ტონა/ჰა გაცრილი გაჯი. შეტანის შემდეგ ხნული გადაიხვნება, გადახვნის წინ კი შეაქვთ 4-5 ცენტნერი სუპერფოსფატი. პირველ წელს ითესება იონჯა-მრავალსათიბი კონდრის ნარევი. ორი წლის სარგებლობის შემდეგ კორდი მოიხვნება საშემოდგომო ხორბლისათვის, ხოლო შემდგომ წლებში კულტურების მორიგეობა ხდება თესლობრუნვების მიხედვით.

დასავლეთ საქართველოში სიმინდის ნიადაგი (ნასიმინდარი და ნასოიარი) უნდა მოიხნას:

- იმერეთის დაბლობზე და კოლხეთის დაბლობის შემადღებულ ნაწილში შემოდგომით, ზამთრის პირას ან ზამთარში;

- კოლხეთის დაბლობ ნაწილში (სამტრედიის ქვემოთ) ზამთრის ბოლოს ან ადრე გაზაფხულზე მინდორში გასვლის პირველივე შესაძლებლობისთანავე. ამავე დროს იხვნება დასავლეთ საქართველოში გავრცელებული ენერი და ეროზიასამიში ნიადაგები;

- ზემო იმერეთის ბარის ალუვიური ნიადაგები დეკემბრის დამდეგიდან, როგორც კი ამინდი ამის საშუალებას მოგვცემს;

- ფერდობებზე, სადაც ნიადაგის ჩამორეცხვის საშიშროებაა, ადრე გაზაფხულზე, მინდორში გასვლის პირველივე შესაძლებლობისთანავე;

საშემოდგომო შუალედური კულტურებისაგან გათავისუფლებული ნაკვეთები (შვრიანარევი ბარდა, რაფსი, ტურნეფსი და სხვა) მოსავლის აღებისთანავე, მაგრამ არა უგვიანეს მაისის პირველი დეკადისა. შუალედური კულტურების აღება ხდება მწვანე საკვებად დროულად, რათა არ დაგვიანდეს მომდევნო, ძირითადი საგაზაფხულო კულტურებისათვის ნიადაგის მომზადება და მისი თესვა. შუალედური კულტურებისაგან გათავისუფლებული ნიადაგი იხვნება 14-16 სმ. სიღრმეზე.

ალუვიური ნიადაგები უნდა მოიხნას 22-25 სმ. სიღრმეზე, ხოლო ენერი და მცირე სიღრმის ნიადაგები – ჰუმუსოვანი ფენის მთელ სიღრმეზე უწინმხვნელო გუთნით 18-20 სმ. სიღრმეზე, სახნავი ფენის დაღრმავებით.

მზრალად და ზამთარში მოხნულ ნაკვეთებზე თუ გაზაფხულზე ხნული დამჯდარი აღმოჩნდა, ტარდება აოშვა ფრთებშესხნილი საოში გუთნით 14-16 სმ. სიღრმეზე თანმიყოლებული დაფარცხვით.

გაზაფხულზე ხნული მუშავდება დისკოებიანი ფარცხით, ხოლო თესვის წინ დისკოებიანი ან კბილებიანი მძიმე ფარცხით.

შუალედური კულტურებისაგან გათავისუფლებულ ნაკვეთზე ხვნასთან ერთად ტარდება ფარცხვა, ხოლო თუ ხნული ბელტინია, იგი უნდა დამუშავდეს განმეორებით დისკოებიანი იარაღით, თანმიყოლებული ფარცხით.

დასავლეთ საქართველოს ბარში შალაფით ძლიერ დასარეგლიანებული ნაკვეთები უნდა მოიხნას სიმინდის აღებისთანავე 20-22 სმ. სიღრმეზე. ხნული მუშავდება დისკოებიანი იარაღით, თანმიყოლებული ფარცხით, არაუგვიანეს ოქტომბრის მეორე ნახევრისა და ითესება შუალედური

კულტურა (შვრიანარევი ცულისპირა, ბარდა და სხვა) მწვანე საკვებად. მწვანე მასის გათიბვისთანავე (მაისის მეორე ნახევარი) ნაკვეთი უნდა მოიხსნას სრულ სიღრმეზე, ხნული დამუშავდეს დისკობიანი იარაღით და დაითესოს სოიანარევი სიმინდი, როგორც მთლიანსათესი კულტურა. სასილოსედ ან მწვანე საკვებად სოიანარევი სიმინდის გათიბვისთანავე ნიადაგი იხვნება 16-18 სმ. სიღრმეზე ზაფხულის ცხელ დღეებში შალაფის ფესურების გამოშრობის და მოსპობის მიზნით.

ენერი ნიადაგების გასაუმჯობესებლად, 8-10 წელიწადში ერთხელ, ზაფხულში ან შემოდგომაზე ღრმად (32-35 სმ) მოხნულ ნიადაგში ან, გაზაფხულზე შეაქვთ კირშემცველი სასუქები: კირქვა 4-8 ტ/ჰა, დეფიკაციური ტალახი -8-10 ტ/ჰა, ან დოლომიტის ფქვილი 3-4 ტ/ჰა-ზე. კირშემცველ სასუქთან ერთად შეაქვთ სრული მინერალური სასუქები. სასუქების შეტანისთანავე ნიადაგი გადაიხვნება 12-15 სმ. სიღრმეზე თანმიყოლებული ფარცხით.

აღმოსავლეთ საქართველოში, ნიადაგში ტენის შენარჩუნების, ზედაპირის მოსწორების და სარეველების აღმონაცენის მოსპობის მიზნით მზრალი უნდა დაიფარცხოს.

სარეველების აღმოცენებისთანავე ტარდება კულტივაცია თათებიანი კულტივატორით 8-10 სმ. სიღრმეზე, თანმიყოლებული დაფარცხვით, ხოლო თესვამდე 3-4 დღით ადრე – თესვისწინა კულტივაცია 6-8 სმ. სიღრმეზე ფარცხვით.

ნიადაგის დამუშავება ქარისმიერი და წყლისმიერი ეროზიის ზონებში

ქარისმიერი ეროზიის ზონებში (საგარეჯოს, გურჯაანის, თეთრიწყაროს, მარნეულის, მცხეთის რაიონები) თავთავიანი კულტურების მოსავლის აღებისთანავე ნაწვერალი უნდა აიჩეჩოს საოში ან ბრტყლადმჭრელი კულტივატორით 8-10 სმ. სიღრმეზე, რათა უზრუნველყოფილი იქნეს ზედაპირზე ნაწვერალის შენარჩუნება. ნაკვეთის ფესურიანი სარეველებით დასარეველიანების შემთხვევაში აჩეჩვა ტარდება უფრო ღრმად (10-12 სმ). აჩეჩილი მინდორი მუშავდება 22-25 სმ. სიღრმეზე ბრტყლადმჭრელი კულტივატორით (კპგ-250). ადრე გაზაფხულზე ტენის დახურვის მიზნით მზრალი უნდა დაიფარცხოს ბიგ-3 ფარცხით, ხოლო მზრალის თესვისწინა დამუშავება ჩატარდეს კულტივატორ ბრტყლადმჭრელით (კპე-3,8).

ფერდობებზე წყლისმიერი ეროზიის საწინააღმდეგოდ ხვნა, ნიადაგის თესვისწინა დამუშავება, თესვა და ნათესის მოვლის ღონისძიებები ტარდება ფერდობის დახრილობის განივად.

3-4 გრადუსიანი დახრილობის ფერდობებზე განივად ხვნის გარდა ჩამონადენი წყლის შეკავების უნარის გადიდებისათვის 2-3 წელიწადში ერთხელ ტარდება ღრმად ხვნა 30-32 სმ. სიღრმეზე. მცირე სიღრმის ნიადაგებზე ეს ღონისძიება ტარდება ქვედა, ნაკლებნაყოფიერი ფენის გაფხვიერებით გუთანზე დაყენებული დამალრმაველების საშუალებით.

4-6 გრადუსიანი დახრილობის ფერდობებზე ტარდება ხნულის დაბადობა, რაც ხორციელდება გუთნის ერთ-ერთ განაპირა ტანზე გაკეთებული გადიდებული ფრთით.

7-8 გრადუსიანი დახრილობის ფერდობებზე კარგ შედეგს იძლევა კულტურათა ზოლურად თესვა. პირველ ზოლში ითესება მრავალწლიანი ბალახები, მეორეში – თავთავიანი კულტურები, მესამეში – სათოხნი კულტურები. მრავალწლიანი ბალახები ითესება 2-3 წლის სარგებლობით, ხოლო თავთავიანი და სათოხნი კულტურები ურთიერთმონაცვლეობენ. 7-8 გრადუსიანი დახრილობის ფერდობებზე ზოლის სიგანე არ უნდა აღემატებოდეს 25-30 მეტრს, ხოლო 10-15 გრადუსიანზე 15-20 მეტრს. ზოლების სიგანე სასოფლო-სამეურნეო მანქანების მოდების განისჯერადი უნდა იყოს.

ნიადაგის განოყიერება

სიმინდის გასანოყიერებლად გამოიყენება ორგანული (ნაკელი) და მინერალური სასუქები. ნიადაგის ნაყოფიერების მიხედვით ჰექტარზე შეაქვთ 20-30 ტონა ნაკელი სამ წელიწადში ერთხელ. ნაკელის შეტანის შემთხვევაში მინერალური სასუქების დოზები უნდა შემცირდეს ნაკელში საკვები ელემენტების შემცველობის მიხედვით.

მინერალური სასუქების დოზები კონკრეტული პირობებისათვის განი-

საზღვრება ნიადაგში არსებული შენათვისებელი საკვები ელემენტების და მოსავლით ნიადაგიდან გამოტანილი საკვები ნივთიერებების რაოდენობის მიხედვით. სიმინდისათვის მინერალური სასუქების სავარაუდო დოზებია*:

აღმოსავლეთ საქართველოში N180-200 P80-120 K45; (ლაგოდეხის ზონაში გასათვალისწინებელია კალიუმის ნაკლებობა, რომელიც უნდა დაბალანსდეს ნიადაგის ანალიზის გათვალისწინებით.)

დასავლეთ საქართველოსთვის N180-200 P60-90 K180-200;

პირობითად მიღებულია: 1 ტონა მარცვლის მისაღებად ნიადაგი უნდა შევავსოთ შემდეგი მაკროელემენტებით, ფორმულით N 20 P2O5 8-12 K2O 20 2:1:2.

ფოსფორ-კალიუმიანი სასუქები, როგორც აღმოსავლეთ, ისე დასავლეთ საქართველოში ნიადაგში შეაქვთ ხვნის წინ. აღმოსავლეთ საქართველოში აზოტიანი სასუქების დოზის 1/3 გამოიყენება თესვის დროს, 2/3 გამოკვებაში, ხოლო დასავლეთ საქართველოში დოზის ნახევარი შედის პირველი კულტივაციის, ხოლო მეორე ნახევარი მეორე კულტივაციის დროს.

თესვის მომზადება და თესვა

უნდა დაითესოს მხოლოდ დარაიონებული ჯიშები და ჰიბრიდები. თესლი ჯიშური სიმინდით უნდა იყოს პირველი კატეგორიის, ხოლო თესვითი ღირსებით პირველი კლასის, რაც უნდა დასტურდებოდეს აპრობაციის აქტითა და შესაბამისი სახელმწიფო სერთიფიკატით.

დაავადებებისა და მავნებლების წინააღმდეგ თესლი შეინამლება (გამოსაყენებელი პესტიციდების ნუსხა წარმოდგენილია მე-3 დანართში).

სიმინდის თესვა იწყება მაშინ, როცა ნიადაგი თესლის ჩათესვის სიღრმეზე 10-12°C-მდე გათბება. თესვის დანებისა და დამთავრების სავარაუდო ვადები მოცემულია მე-5 ცხრილ-





ში, რომელიც ადგილზე ზუსტდება ცალკეული მიკროზონისათვის.

თესვა იწყება სამხრეთ ფერდობებზე, შემდეგ ითესება ვაკე ადგილებში და ბოლოს ჩრდილოეთ ფერდობებზე. დაბლობ და ვაკე ადგილებში ჯერ ითესება მსუბუქი მექანიკური შედგენილობისა და ხირხატ ნიადაგებზე, შემდეგ კი მძიმე მექანიკური შედგენილობის თიხა და მძიმე თიხნარი.

თესვის ნორმა ისაზღვრება ჯიშების და ჰიბრიდებისათვის დადგენილი ოპტიმალური სიხშირის მიხედვით. თესვის აგროტექნიკური მოთხოვნები მოტანილია ქვემოთ მოცემულ ცხრილში.

სიმინდი ითესება 70 სმ. მწკრივით-შორისებით პუნქტირული სათესით, მაგრამ უკანასკნელ წლებში, ნათესში გარე ეფექტის გაზრდისა და მწკრივ-შორისების დამუშავების გაადვილების მიზნით, ზოგიერთ ფერმერულ მეურნეობაში სამარცვლე სიმინდი 70 სმ. მწკრივით-შორისების ნაცვლად ითესება 75 სმ. მწკრივით-შორისებით.

თესლის ჩათესვის სიღრმე იცვლება ნიადაგის მექანიკური შედგენილობისა და ტენიანობის გათვალისწინებით. ტენიან და მძიმე თიხნარ ნიადაგებზე სიმინდი ითესება 4-6 სმ. სიღრმეზე, ტენით უზრუნველყოფილ მსუბუქ ნიადაგებზე 6-7 სმ-ზე, ხოლო მშრალ-გვალვიან ზონაში 7-8 სმ-ზე.

ძლიერი ქარების ზონაში მწკრივები განლაგებული უნდა იყოს ქარების მოქმედების მიმართულებით, ხოლო ფერდობებზე – დახრილობის განივად.

ნათესის მოვლა

ნათესის მოვლითი ღონისძიების ადრე დაწყების და მცენარეების დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით, მით უფრო, თუ ნიადაგი თესვის დროს თესლის ჩათესვის სიღრმეზე მშრალია,

ნათესი დათესვისთანავე უნდა მოიტკეპნოს ნაჭდევებიანი საგორავით.

ნიადაგის ზედაპირზე ქერქის ნარმოქმნის შემთხვევაში, ნათესი სიმინდის 3-4 ფოთლის ფაზაში უნდა დაიფარცხოს. ამ დროს დაფარცხვა აუმიჯობებს ნიადაგში აერაციას, სპობს ახლადამოცენებულ და აღმოცენების პროცესში მყოფ სარეველებს, ხელს უწყობს ნიადაგში ტენის შენარჩუნებას. დაფარცხვა ტარდება დღის ცხელ პერიოდში, როცა სიმინდის მცენარეები ნაკლებად მტვრევადი ხდება.

დაფარცხვა დაუშვებელია ნიადაგის ჭარბტენიანობისას, ასევე არ იფარცხება ლობიოშერეული სიმინდის ნათესი. ფარცხვა ტარდება მსუბუქი ფარცხით, ნათესის განივად.

ნათესის პირველადი კულტივაცია ტარდება სიმინდის მცენარის 3-5 ფოთლის ფაზაში 8-10 სმ. სიმაღლეზე. სიმინდის აღმონაცენი მინის მიყრისაგან რომ დავიცვათ, კულტივატორის ყველა სექციას ნაპირებზე უკეთდება ცალმხრივი თათები, ხოლო შუაში ისრისებრი.

მეორე კულტივაცია უნდა ჩატარდეს პირველი კულტივაციიდან 10-12 დღის შემდეგ იმავე სიღრმეზე. სარწყავ პირობებში მეორე კულტივაცია უნდა შეიცვალოს მწკრივით-შორისების დაბადებით, რაც აადვილებს მორწყვას. ამ სამუშაოს უნდა დაუყავშიროთ გამოკვება აზოტიანი სასუქით.

ორლებნიანი სარეველების წინააღმდეგ სიმინდის მცენარის 3-5 ფოთლის ფაზაში გამოიყენება 2,4-დამინის მარილი 1,2-1,5 ლ/ჰა-ზე.

ჯვაროსანთა ოჯახის წარმომადგენელი სარეველები (ბოლოკა, შალგი და სხვა) უფრო მგრძნობიარეა ამ ჰერბიციდის მიმართ, ამიტომ მათ წინააღმდეგ დოზა უნდა შემცირდეს, ხოლო მრავალწლიანი სარეველების

(ხვართქლა, თეთრი ნარი და სხვა) წინააღმდეგ დოზა უნდა გაიზარდოს.

ერთწლიანი მარცვლოვანი და ორლებნიანი სარეველების წინააღმდეგ, სიმინდის თესვამდე ან თესვის შემდეგ აღმოცენებამდე გამოიყენება ნიადაგის ჰერბიციდები: დუალ გოლდი 1,6-2,1 ლ/ჰა ან პრიმექტრა გოლდი 3-4 ლ/ჰა ნიადაგში სასწრაფოდ ჩაკეთებით.

ფესურიანი და ფესვითნაყარი სარეველების (შალაფა, ჭანგა და სხვა) წინააღმდეგ სიმინდის საადრეო წინამორბედების მოსავლის აღებისთანავე ნაწვერალი უნდა აიჩეოს 8-10 სმ. სიღრმეზე და სარეველების 15-20 სმ. სიმაღლის ფაზაში (ავგისტო) შესხურდეს რომელიმე ერთ-ერთი მთლიანმოქმედი ჰერბიციდი: კლინი, ნოკდაუნი 3-4 ლ/ჰა, ურაგანი 4-6 ლ/ჰა; ურაგან ფორტე 3-4 ლ/ჰა-ზე. აღნიშნული ჰერბიციდები ნიადაგის მზრალად მოხვნამდე სპობს არა მარტო მინისზედა ორგანოებს, არამედ ფესურებსაც.

სიმინდის ნათესში, მცენარის 3-5 ფოთლის ფაზაში, ერთწლიანი და მრავალწლიანი მარცვლოვანი და ფართოფოთლიანი სარეველების წინააღმდეგ გამოიყენება შემდეგი სისტემური ჰერბიციდები: მოქმედი ნივთიერებით ნიკოსულფურონი, მეზოტრიონი, რიმოსულფურონი ან სხვა (მაგ: ელუმისი 1,2-1,5 ლ/ჰა, ნიკოფურონი-1-1,5 ლ/ჰა; პილოტი 60გრ/ჰა; ნიკოში-1-1,5 ლ/ჰა; სტელარი 1-1,5 ლ/ჰა; მაისი - 50გრ./ჰა, ან სხვა). ზოგიერთი აღნიშნული ერბიციდი დამატებით საჭიროებს ბრტყელფოთლიანი სარეველების საწინააღმდეგოდ მოქმედი ჰერბიციდის დამატებას. შესხურების შემდეგ ერთი კვირის განმავლობაში ნიადაგის დამუშავება დაუშვებელია. ჰერბიციდები უნდა გაიხსნას 200-300 ლიტრ წყალში და შესხურდეს მზიან, წყნარ ამინდში.

აღმოსავლეთ საქართველოს სარწყავ მიწებზე, თუ თესვის დროს ნიადაგი გამომშრალია და საკმარისი ტენი არ არის აღმოცენებისათვის, დათესვისთანავე უნდა დაიჭრას სარწყავი კვლები და დაუყოვნებლივ მოირწყას.

სიმინდის სავეგეტაციო მორწყვა ტარდება ამინდის პირობებისა და მცენარის განვითარების ფაზების მიხედვით. აღმოსავლეთ საქართველოს ბარის სარწყავ მიწებზე სიმინდი 3-4 მორწყვას საჭიროებს: ერთი მორწყვა, როგორც წესი ტარდება ქუჩუჩოს ამოდების დაწყებამდე, უკანასკნელი მორწყვა – მარცვლის რძისებრ სიმინფის ფაზაში.

მორწყვა ტარდება გაჟონვის წესით, ყველა მწკრივით-შორისებში წყლის მიმ-

გებით. მწკრივთშორის წინასწარ გაკეთებული კვლები საშუალებას იძლევა სარწყავად გამოყენებული იქნეს მილაკ-სიფონები, რომელიც თითოეულ კვალს აწვდის ზუსტად გათვალისწინებულ წყლის რაოდენობას.

დასავლეთ საქართველოში გვალვიან წლებში სიმინდისათვის საჭიროა ერთი ან ორი მორწყვა. ორი მორწყვის შემთხვევაში პირველი ტარდება ქუჩუჩოს ამოღებამდე ერთი კვირით ადრე, ხოლო მეორე მარცვლის გავსების ფაზაში.

ნათესის რწყვის რეჟიმი ზონების და ქვეზონების მიხედვით მოცემულია მე-7 ცხრილში, რომელიც საორიენტაციოა და დაზუსტებული უნდა იქნეს ყველა კონკრეტული პირობებისათვის.

ცხრილში რომაული ციფრებით ნაჩვენებია რწყვის პერიოდები თვეების მიხედვით, ხოლო არაბულით თვის პირველი და მეორე ნახევარი. სარწყავი ნორმის აღმნიშვნელი წილადის მრიცხველში მოცემულია თესვისთანავე მორწყვის, ხოლო

მნიშვნელში – სავეგეტაციო მორწყვის ნორმა.

მოსავლის აღება

სამარცვლე სიმინდს იღებენ სრული სიმწიფის ფაზაში. მოსავლის აღება უნდა დაიწყოს იმ ნაკვეთებიდან, სადაც სამემოდგომო თავთავიანი კულტურების თესვაა გათვალისწინებული.

მოსავლის მარცვლად აღების შემთხვევაში მარცვალი უნდა გაშრეს სპეციალურ საშრობში.

სიმინდის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიური რუკა 1 ჰექტარზე 10 ტონა მარცვლის მისაღებად

მუშის დღიური ანაზღაურება	25 ლ.
მექანიზატორის დღიური ანაზღაურება	30 ლ.
სანვავი 1 ლიტრი	1,4 ლ.

№	სამუშაოს სახე	სამუშაოების ჩატარების კალენდარული ვადა	სანვავი		თესლი, სასუქი, პესტიციდი, ჰერბიციდი, წყალი და სხვა				დარიცხ. ხელფასი				სულ სარგისი ფასებით	სულ სარგისი მც/ცენტრის ფასებით
			რაოდენობა (ლტ)	ლირებულა	რაოდენობა: ლტ/კგ/ცალი	ერთეულის ფასი	მთლ. ლირებულ.	საჭ. მუშა/მცენარე	მუშა	მექანიზატორი	მძლ. ხელფასი	სულ სარგისი		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	ტოტალური (გლიფოსატი) ჰერბიციდი: ურაგანი, ერაგან ფორტე, რაუნდაპი, ნოკდაუნი კლინი; შესხურება ნაწვერალზე, სარეველების აქტიური ვეგეტაციის დროს	აგვისტო	4	5.6	3 ლტ გლიფოსატი	20	60	2	1	1	0	70	35	95
2	ნიადაგის მზრალად მოხვნა 25-30 სმ	ნოემბერი	30	60				1		8		68	120	120
3	მზრალის პირველი კულტივაცია	მარტი-აპრ.	12	24				1		6		30	70	70
4	მზრალის მეორე კულტივაცია	აპრილი	12	24				1		6		30	70	70
5	თესლი „ლომთაგორა“	თებ.-მარტი			74,000	0.0027	200					200		200
6	თესვა	10 აპრილი-15 მაისი	5	10				3	2	3		15	55	57
7	მინერალური სასუქი სდიამოფოსკას (N9P25K25) შეტანა თესვასთან ერთად	10 აპრილი-15 მაისი			300 კგ	1.2	360					360		360
8	ნიადაგის მავნებლების (მახრა, მავრთულაჭია) წინააღმდეგ ინსექტიციდის შეტანა სათესის მიკროგრანულატორით/ან თესლის შეწამვლა შესაბამისი პრეპარატით (სპეც. შეკვეთით კომპანია ლომთაგორაში)	10 აპრილი-15 მაისი			ფორსი 10კგ/ჰა ან „რეგენტ“ 5კგ/ჰა	23	115					115	115	115
9	ჰერბიციდის (ელუმისი, სტელარი, ნიკოში, მაისი.) შესხურება მცენარის 3-5 ფოთლის ფაზა (მოქმედი ნივთ. ნიკოსულფურონი, რიმოსულფურონი და სხვა	მაისი-ივნისი	4	8	0,5 ლ	150	75	3	2	2		87	35	110
10	მიკროელემენტების შესხურება ჰერბიციდთან ერთად	მაისი-ივნისი	5	10	3 ლტ მ/ელემენტი	7	21					21		21
11	რიგთაშორის I კულტივაცია ამონიუმის გვარჯილასთან ერთად	მაისი-ივნისი	5	10	200კგ გვარჯილა	0.8	160	1		3		174	55	218
12	რიგთაშორის II კულტივაცია ამონიუმის გვარჯილასთან ერთად	ივნისი	4	8	200კგ გვარჯილა	0.8	160	1		3		174	55	218
13	ვეგეტაციის პერიოდში ფუნგიციდის და ინსექტიციდის შესხურება	ივნისი			0,2 ლ ალტო-სუპერი	150	30	2	1	1.5		40.5	35	67.5
14	სავეგეტაციო I მორწყვა (10-12 ფოთლის ფაზაში)	ივნისი			წყალი	30 ლარი/ჰა		1	15			45		45
15	სავეგეტაციო II მორწყვა (ყვავილობის დაწყებამდე)	ივლისი			წყალი	30 ლარი/ჰა		1	15			45		45
16	სავეგეტაციო III მორწყვა (მარცვლის რძისებრი სიმწიფის ფაზაში)	ივლისი-აგვისტო			წყალი	30 ლარი/ჰა		1	15			45		45
17	მარცვლის მოსავლის აღება	სექტემბერი	15	21	კომბაინ.							150	150	150
18	ტრანსპორტირება	სექტემბერი	5	10				1			5	15	15	15
19	მარცვლის გაშრობა („კომპანია ლომთაგორა“)	სექტემბერი			საშრობ.									
20	მიწის გადასახადი	ნოემბერი												
სულ:			111	219.6		1181		19	51	233.5	5	1714.5	840	2021.5

სასუქის ელემენტები და მათი დანიშნულება

სასუქის ელემენტები

N აზოტი – წარმოდგენს

ყველა ცილოვანი ნივთიერების აუცილებელ შემადგენელ ნაწილს. ის არეგულირებს ვეგეტატიური მასის ზრდას, განსაზღვრავს მოსავლიანობის დონეს და სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ხარისხს;

P₂O₅ ფოსფორი – ენერგეტიკული

უზრუნველყოფს ელემენტი, ააქტიურებს ფესვოვანი სისტემის ზრდას, აჩქარებს ვეგეტატიური განვითარებიდან გენერატიულზე გადასვლის პროცესს, თესლის ფორმირების და მომწიფების პროცესს, ამაღლებს გვალვისადმი და ყინვისადმი მდგრადობას;

K₂O კალიუმი – ყურადღება

გამახვილებულია ახალგაზრდა სასიცოცხლო ორგანოებსა და ქსოვილებზე. ამაღლებს მცენარეების ავადმყოფობებისადმი, გვალვისადმი და ყინვისადმი მდგრადობას;

MgO მაგნიუმი – ამაღლებს

ფოტოსინთეზის ინტენსივობას და ქლოროფილის წარმოშობას;

CaO კალციუმი – ხელს უწყობს

მცენარეების, მათი ფესვთა სისტემის

ზრდას და განვითარებას, აძლიერებს ნივთიერებების ცვლას;

S გოგირდი – შედის ცილოვანი

ნივთიერებების შემადგენლობაში და იღებს მონაწილეობას ჟანგვა-აღდგენით პროცესებში;

Fe რკინა – არეგულირებს

ფოტოსინთეზს, სუნთქვას, ცილოვან ცვლას და ზრდადი ნივთიერებების ბიოსინთეზს;

Cu სპილენძი – არეგულირებს სუ-

ნთქვას, ფოტოსინთეზს, ნახშირწყლებისა და ცილების ცვლას, ამაღლებს მცენარის მდგრადობას გარე ფაქტორებისა და ავადმყოფობების მიმართ;

Zn ცინკი – აქვს დიდი მნიშვნელობა

მცენარის განაყოფიერებისთვისა და ჩანასახის განვითარებისათვის;

Mn მარბანეცი – თამაშობს დიდ

როლს ფოტოსინთეზის, სუნთქვის რეაქციაში, ნახშირწყლებისა და ცილების გაცვლაში;

Co კობალტი – იღებს აქტიურ

მონაწილეობას ჟანგვა-აღდგენით რეაქციებში, ახდენს დადებით ზემოქმედებას სუნთქვაზე და ენერგეტიკულ ცვლაზე;

Mo მოლიბდენი – არეგულირებს

აზოტურ ცვლას, იღებს უშუალო

მონაწილეობას ატმოსფერული აზოტის ფიქსაციაში;

B ბორი – არეგულირებს

განაყოფიერებას და ნაყოფის წარმოქმნას ნახშირწყლებისა და ცილების გაცვლაში, ამაღლებს ავადმყოფობებისადმი მდგრადობას.

მიწათმოქმედების ხუთი კანონი

1. ფაქტორების შეუცვლელობის კანონი (უილიამსის კანონი)

ვერც ერთი ფაქტორი ვერ შეიცვლება სრულად სხვა ფაქტორით.

2. ფაქტორების კომპენსირებული ზემოქმედების და არასრულფასოვნების ფაქტორი.

ფაქტორების მოქმედება შეიძლება შეიცვალოს (გაძლიერდეს ან შესუსტდეს) სხვა ფაქტორების განსაზღვრული კომბინაციათი.

3. ოპტიუმის კანონი

მცენარეთა მაქსიმალური ნაყოფიერება შეიმჩნევა ყველა ფაქტორების არა მაქსიმალური, არამედ ოპტიმალური მონაცემების მიღწევისას.

4. კრიტიკული პერიოდების კანონი

ყველა მცენარის სასიცოცხლო ციკლში არის ყველა ფაქტორთან მაქსიმალური მგრძნობიარობის პერიოდი.

5. მინიმუმის კანონი (ლიბიხის კანონი)

გარკვეული ნაყოფიერების მიღწევის შესაძლებლობა შეზღუდულია იმ ფაქტორით, რომელიც მოცემულ შემთხვევაში მინიმალურ დონეზეა.

აღნიშნული რეკომენდაციები მოამზადეს „აგრო სამეცნიერო ჯგუფ ლომთაგორას“ მეცნიერ-მუშაკებმა და დაფუძნებულია მათ მეცნიერულ და ემპირიულ კვლევებზე.

კახა ლაშვი,

ს/მ მეცნიერებათა დოქტორი,

ზურაბ ჯინაიძე,

ს/მ მეცნიერებათა დოქტორი,

ზაურ ჯულუშიძე,

ს/მ მეცნიერებათა დოქტორი,

ირაკლი რაზივაშვილი,

ს/მ მეცნიერებათა დოქტორი,

ლუკა ლაშვი,

აგრო-უნივერსიტეტის

ბაკალავრი.

თბილისი 2016 წელი

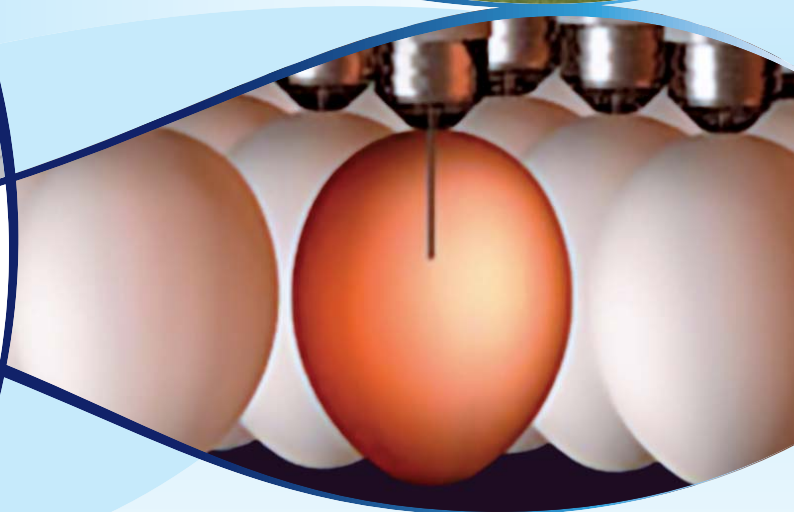
სიმინდის მარცვლის დაგეგმილი მოსავალი (ტონა)	1 ტონა მარცვლის მისაღებად საჭირო მაკროელემენტების რაოდენობა (სუფთა ერთეული) ს.ე.			მაკროელემენტების რაოდენობა (დიაგნოზის შემთხვევაში N9P25K25) ფიზიკური ნონა კგ. აღმოსავლეთ საქართველო (დასავლეთ საქართველოს და ლაგოდეხის ზონის გამოკლებით)			მაკროელემენტის, კერძოდ აზოტის დაბალანსება (კარბამიდის N46,2% შემთხვევაში) (NH ₂) ₂ CO	
	N	P	K	N	P	K	N 46,2% ს.ე.	N 46,2% ფ.წ.
0	0	0	0	9	25	25		
1	20	8	20	2,9	32	32	17,1	37
2	40	16	40	5,8	64	64	34,2	74
3	60	24	60	8,6	96	96	51,4	111
4	80	32	80	11,5	128	128	68,5	148
5	100	40	100	14,4	160	160	85,6	185
6	120	48	120	17,3	192	192	102,7	222
7	140	54	140	19,4	216	216	120,6	261
8	160	62	160	22,3	248	248	137,7	298
9	180	70	180	25,2	280	280	154,8	335
10	200	78	200	28,1	312	312	171,9	372
11	220	84	220	30,2	336	336	189,8	411
12	240	92	240	33,1	368	368	206,9	448
13	260	100	260	36,0	400	400	224,0	485
14	280	108	280	38,9	432	432	241,1	522
15	300	116	300	41,8	464	464	258,2	559

● აღნიშნულ ცხრილში გასათვალისწინებელია მცენარისათვის ხელმისაწვდომი საკვები მაკროელემენტების შემცველობა ნიადაგში, რომელიც ზუსტდება ნიადაგის ანალიზის მიხედვით და კორექციაშია მასთან.

● ასევე სასუქის ფორმის არჩევისას უნდა გავითვალისწინოთ ნიადაგის მჟავიანობა PH, კონცენტრაცია ნიადაგის ხსნარში ქლორიდის, სულფატის და კარბონატის იონების, სხვადასხვა სახეობის სასუქის მარილიანობის ინდექსის და მათში მიმდინარე ბალასტური ელემენტების და შენაერთების არსებობა.



ივეტს აბიჯი



მის: თბილისი
ვ. ბაგრატიონის №84
ტელ: 032 225 19 66
E-mail: info@invet.ge
www.invet.ge

- უახლესი ვეტერინარული მედიკამენტები
- ვაქცინაციის თანამედროვე ტექნოლოგიები
 - სრული ვეტერინარული სერვისი
- ცხოველთა ბალანსირებული კვება
 - საიმედო ხარისხი

ფრინველის ინფექციური ბრონქიტი

საქართველოში განსაკუთრებით ბოლო 2 წლის განმავლობაში ფრინველის მეურნეობებში მოიმატა ინფექციური ბრონქიტის შემთხვევებმა. ეპიზოოტის თვალსაზრისით იმატა დაავადებების კერებმა და არაკეთილსაიმედო მეურნეობებმა. დაავადება დიდ ეკონომიურ ზარალს აყენებს მეფრინველეობის ფერმებს, დაახლოებით 5-30 % მდე.

ინფექციური ბრონქიტი მაღალკონტაგიოზური ვირუსული დაავადებაა, რომელიც ხასიათდება ფრინველის სასუნთქი გზების დაზიანებით, ნეფრიტებით, თირკმლის ფუნქციის მოშლით, კვერცხმდებელ ქათმებში საკვერცხეებისა და კვერცხსავლების დაზიანებით, რაც იწვევს კვერცხმდებლობის დაქვეითებას. აღმძვრელი არის რნმ შემცველი კორონა ვირუსი.

ინფექციური ბრონქიტი ხასიათდება ძლიერი მუტაციის უნარით, ამიტომ მრავალი ანტიგენური ვარიანტები ცირკულირებს და გენენირდება სხვადასხვა პათოტიპად და იმუნოტიპად. კლასიფიკაციის მიხედვით ყოფენ კლასიკურ და ვარიანტულ შტამებს:



კლასიკური (მასაჩუსეცი)	H120	B48	Ma5	MM	H52	
ვარიანტული	B793(1/96,4/91)	QX	Q1	Variant2	J-2	D274



ვირუსის გადაცემა ადვილად ხორციელდება ჰაერის მეშვეობით. კეთილსაიმედო მეურნეობაში ინფექციური ბრონქიტის ვირუსის შეტანის შემთხვევაში მიმდინარეობს სწრაფი აეროგენული გადაავადება. ერთი წლის განმავლობაში დაავადების დაფიქსირებიდან ეპიზოოტიური კერა ჩვეულებრივ ხდება სტაციონარული, რომელშიც იმყოფება ფარულად დაავადებული, ვირუსმტარებელი ფრინველი.

დაავადების გავრცელების ხარისხზე დიდ გავლენას ახდენს ფრინველის ასაკი, მიკროკლიმატი, კვების რაციონი და ვაქცინაციის პროგრამა.

კლინიკური ნიშნების გამოვლინებაზე მოქმედებს ფრინველის ასაკი და ვირუსის შტამის ვირულენტობა. რა დროსაც გამოყოფენ სამ კლინიკურ სინდრომს: ა) რესპირაციული ბ) რეპროდუქტიული ორგანოების დაზიანება გ) ნეფრიტულ-ნეფროზული სინდრომი.

დიაგნოზის დასმა ხდება კომპლექსურად: ეპიზოოტიური მდგომარეობის, კლინიკური ნიშნების და პათ-ანატომიური ცვლილებების საფუძველზე. თუმცა გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება ლაბორატორიულ გამოკვლევას PCR-ით, რა დროსაც ხდება დაავადების და შტამის იდენტიფიცირება.

მკურნალობა ინფექციური ბრონქიტის დაავადების შემთხვევაში არ არსებობს. ინფექციურ ბრონქიტზე დიაგნოზის დასმის შემდგომ მეურნეობა ცხადდება არაკეთილსაიმედო და წესდება კარანტინი, იკრძალება ფრინველის და კვერცხის გატანა-შემოტანა. დაავადების გაჩენის შემთხვევაში ავადმყოფ და სუსტ ფრინველს კლავენ სანიტარულ სასაკლაოზე და უტარებენ ტექნიკურ უტილიზაციას, დანარჩენ ფრინველს აგზავნიან დასაკლავად, ხორცი იგზავნება გადამამუშავებელ საწარმოებში.



მეურნეობა ინფექციური ბრონქიტის მიმართ ითვლება კეთილსაიმედოთ უკანასკნელი შემთხვევიდან 3 თვის შემდეგ, რა პერიოდშიც ტარდება მრავალჯერადი სადებიზინფექციო სამუშაოები უნივერსალური დებიზინფექტანტებით (მაგ: Dexid-400, Dexid-70, Dexon-100 და ა.შ.)

მეურნეობაში 3 თვის შემდგომ შეჰყავთ ფრინველი, რომელიც იქნება ვაქცინირებული ინკუბატორში და შემდგომ ფერმაში ჩაუტარდება რევაქცინაციები (ინფექციური ბრონქიტის კლასიკურ და ვარიანტულ შტამებზე).

პროფილაქტიკა და ვაქცინაცია - მსოფლიოში იყენებენ მრავალ მონოვალენტურ და პოლივალენტურ ვაქცინებს. მრავალ ვაქცინაციის პროგრამებში ხშირად გამოიყენებენ ცოცხალ ატენირებულ მასაჩუსეცის ვაქცინებს სპრეის საშუალებით ან სასმელ წყალთან ერთად. შესაბამისად სპეციფიკურ ეპიდემიოლოგიურ სიტუაციაში გამოიყენება კომბინირებულად მასაჩუსეცის შტამი ვარიანტულ შტამთან ერთად, რაც წარმოადგენს ჯვარედინ დაცვას ბრონქიტის სახეობების მიმართ (კლასიკური და ვარიანტული).

წარმოადგენს ქათმის ინფექციური ბრონქიტის (კლასიკური და ვარიანტული შტამების) „ჯვარედინ ვაქცინაციის პროგრამებს ბროილერისთვის. სქემა შედგენილია ფრანგული კომპანია „Ceva“-ს მეფრინველეობის დარგის სპეციალისტების რეკომენდაციით: (H120 - კლასიკური შტამი, Ibird - ვარიანტული შტამი)

დღე	კეთილსაიმედო ფერმა	ვარიანტული 1	ვარიანტული 2 *	კლასიკური 1 *
ინკუბატორი	H120 (Bron 120)	H120 + IBird	H120 + IBird	H120 + IBird
10 დღე				H120
14 დღე	Ibird		H120 + IBird	
22 დღე				H120

აღნიშნული ცხრილიდან მეთოდის ირჩევს ვეტერინარი ექიმი, ქვეყანაში (რეგიონში, მხარეში) არსებული ეპიზოოტიური მდგომარეობის განსაზღვრით.

* აღნიშნავს მაღალი რისკის ჯგუფებს.

დასკვნა: საქართველოს ეპიზოოტოლოგიური (ეპიდემიოლოგიური) სიტუაციიდან გამომდინარე, შემდგომ რეკომენდაციას ვაწვდით ფერმერებს, ინკუბატორებს და ვეტერინარებს: მეურნეობებში გაატარონ ბიო უსაფრთხოების ნორმები, დაანესონ შეზღუდვები უკონტროლოდ ადამიანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების შესვა-გამოსვლაზე. მუდმივად ჩაატარონ სადებიზინფექციო, სადერბიტაციო და სადებიზინფექციო ღონისძიებები. იხელმძღვანელონ წარმოდგენილი პროფილაქტიკური ვაქცინაციის სქემით, რაც საშუალებას მოგვცემს შევინარჩუნოთ მეურნეობის კეთილსაიმედოობა და ვაწარმოოთ ჯანსაღი პროდუქტი.

დავით სირილაძე

ვეტერინარული კომპანია „ინვეტი“-ის
საკონსულტაციო ჯგუფის ხელმძღვანელი
/მეფრინველეობის ექსპერტი

ბროილერის ვაქცინაციის სქემა



აღნიშნული ვაქცინაციის სქემა გამომდინარეობს საქართველოს ეპიზოოტიური მდგომარეობიდან გამომდინარე (ფრინველში დაფიქსირებული ინფექციური - ვირუსული დაავადებების მიხედვით). საქართველო ამჟამად არის მაღალი რისკის ჯგუფში, რადგან მებოძელ ქვეყნებში. მაგ: აზერბაიჯანში დაფიქსირებულია ნიუკასლის დაავადების მაღალვირულენტური შტამები (გენოტიპი VII d - მაღალიზია).

გთავაზობთ ვაქცინაციის სქემას და ფრინველის საუკეთესო დაცვას ვირუსული დაავადებების წინააღმდეგ:

ინკუბატორი	Vitabron L	Ibird	Vectormune NDV	Transmune
10 დღე	New L			
14 დღე	Bron 120	IBird		

1 დღე (ინკუბატორი) - ა) Cevac Vitabron L + ბ) Cevac IBird (ნიუკასლი, ბრონხიტის კლასიკური შტამის, ლოკალური იმუნიტეტის გამომუშავება და ვარიანტული შტამი) + გ) Vectormune HVT NDV (მარეკისა და ნიუკასლის საწინააღმდეგო ვექტორული ვაქცინა) - ახალი თაობის, ვექტორული ვაქცინა, რომელიც მიღებულია უახლოესი ტექნოლოგიებით, რომელიც ვაქცინაციის შედეგად მთელი სიცოცხლის განმავლობაში ცირკულირებს სისხლში და განაპირობებს მყარ იმუნიტეტს 72 კვირის განმავლობაში. + დ) Transmune IB (ინფექციური ბურსიტი), წარმოადგენს ინფექციური ბურსიტის იმუნო კომპლექსურ ვაქცინას, რომელიც იწყებს მყარი იმუნიტეტის გამომუშავებას ზუსტად მაშინ, როდესაც დედისეული ანტისხეულები იწყებენ დაქვეითებას.

ფართო სპექტრის ვაქცინაცია და ადრეული დაცვა (ინკუბატორში ვაქცინაცია არ წარმოადგენს სტრესს წინააღმდეგ).

რეგაციონაცია ფერმაში:

10 დღე - New L (La Sota - ცოცხალი ნიუკასლი, ხელს უწყობს ადგილობრივ და ჰუმორალურ იმუნიტეტის ფორმირებას). ვაქცინაციის მეთოდიკა - თვალში ჩაწვეთვით.

14 დღე - Cevac Bron 120 + IBird (H 120, იმუნიტეტის გაძლიერება, გადაჯვარედინება). ვაქცინაციის მეთოდიკა - თვალში ჩაწვეთვით. სქემა შეადგინეს ფრანგული კომპანია „სევას“ ინფექციური დაავადებების სპეციალისტებმა და ქართული ვეტერინარული კომპანია „ინვეტ“-ის ვეტერინარულ საკონსულტაციო ჯგუფმა.

დავით სირბილაძე

ვეტერინარული კომპანია „ინვეტ“-ის
საკონსულტაციო ჯგუფის ხელმძღვანელი
მეფრინველეობის ექსპერტი



ახალშობილ ცხოველთა ხსენით კვების მნიშვნელობა

მიღებული ნამატიის ჯანმრთელად და უდანაკარგოდ შენარჩუნება უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია მეცხოველეობაში.

მოზარდი ორგანიზმის თავისებურება, ერთი მხრივ ისაა, რომ მისი შეგუების მექანიზმი შეზღუდულია, რის გამოც საშვილოსნოს გარეთ, ახალ გარემოში მოხვედრისას განიცდის ძლიერ ზემოქმედებას. მეორე მხრივ, მთელი რიგი ორგანოები ფუნქციონალურად მოუწერილებელია და მათი შემდგომი ჩამოყალიბებისათვის გარკვეული დროა საჭირო. ამ პერიოდში ცხოველი შესაბამის მზრუნველობას საჭიროებს.

მეცნიერული გამოკვლევებით დადგენილია, რომ ზოგიერთი სახეობის ცხოველების: რქოსანი პირუტყვის, ღორის, თხის, ცხვრისა და სხვა სახეობის ცხოველების ნაყოფი საშვილოსნოში ყოფნისას პათოგენური მიკროორგანიზმებისგან მთავარ დამცველ ცილებს იმუნოგლობულინებს არ ღებულობს, ეს ნივთიერებები დაბადებისთანავე ხსენის მიღებით ხვდება ახალშობილ ცხოველის ორგანიზმში.

დაავადების ამთვისებელი ცხოველების ძირითად კონტიგენტს წარმოადგენენ ის ახალშობილები, რომლებმაც ხსენი არასაკმარისად, დაგვიანებით ან არასწორად მიიღეს. ახალშობილი ცხოველები, რომლებმაც ვერ მიიღეს ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებები ხსენის სახით, ცუდად ვითარდებიან, ჩამორჩებიან ზრდაში და ინფექციური დაავადებების ადვილად ამთვისებლები ხდებიან.

ხსენი წარმოადგენს რძისა და სისხლის პლაზმის რიგ ნივთიერებათა ნარევს, რომელიც მოგებად რამოდენიმე ხნით ადრე გროვდება სარძევე ჯირკვლებში. ხსენის პირველი გამონაწველი განსხვავებულია რძისაგან, როგორც შემადგენლობით, ასევე მთელი რიგი ბიოლოგიური თვისებებით. მასში მეტი რაოდენობითაა ცხიმი, ცილა, კაზეინი, ფოსფორი, კალციუმი, ქლორი, რკინა, სპილენძი, ლაქტოგლობულინები, იმუნოგლობულინები, კაროტინები და ვიტამინები. ხსენის ყოველ შემდგომ მონაწველში აღნიშნული ნივთიერებების რაოდენობა საგრძნობლად კლებულობს.

ხსენში იმუნოგლობულინების შემცველობაზე გავლენას ახდენს სხვადასხვა ფაქტორები - პირუტყვის ასაკი, შენახვისა და კვების პირობები, წლის დრო და განსაკუთრებით წველის ხანგრძლივობა.

ახალშობილთა სიცოცხლის პირველ საათებში, მომწელებელი სისტემიდან იმუნოგლობულინების სისხლის შრატში სწრაფად გადასვლას ხელს უწყობს ახალშობილთა წვრილი ნაწლავების განსაკუთრებული თვისება - მაღალი ადსორბციის უნარი. პერიოდი წვრილი ნაწლავის მაღალი ადსორბციისა ხანმოკლეა, ამიტომ ახალშობილმა ცხოველმა ხსენი უნდა მიიღოს არაუგვიანეს 1-1.5 საათისა. ამ პერიოდში კუჭ-ნაწლავში მოხვედრილი იმუნოგლობულინებით და არსებობისათვის აუცილებელი სხვა ნივთიერებებით მდიდარი ხსენი უცვლელად გადადის ჯერ ლიმფაში, ხოლო შემდეგ სისხლში. ამ გზით ახალშობილი სანამ თვითონ დაიწყებდეს ანტისხეულების სინთეზს, აწარმოებს მათი დიდი მარაგის დაგროვებას. ახალშობილთა წვრილი ნაწლავებში ხსენის ადსორბციამე გავლენას ახდენს, აგრეთვე, ხსენის მიცემის ფორმაც, ანუ - როგორი წესით ეძლევა მას ხსენი, საწოვარათი თუ უშუალოდ დედასთან მიშვებით, რა რაოდენობით და რა ტემპერატურით. ჭარბი რაოდენობის ცივი ხსენის მიცემა დაუშვებელია.

ხსენი ახალშობილმა ცხოველმა უნდა მიიღოს დღე-ღამეში 5-6 - ჯერ, 8-10 დღის განმავლობაში. ახალშობილის ასეთი კვება გარანტიას იძლევა იმუნოგლობულინების და სხვა საარსებო ნივთიერებების ორგანიზმში დიდი რაოდენობით დაგროვებისა.

უნდა გვახსოვდეს, რომ ხსენის დროულად მიცემით ჩვენ არა მარტო გვცვავთ ახალშობილ ცხოველს, არამედ მათ იმუნიზაციასაც ვახდენთ, რაც წინაპირობაა ჯანმრთელი და კარგად განვითარებული პირუტყვის გამომზრდისა.

გურამი მელქაძე

კომპანია ინვეტის მთ. კონსულტანტი
ვეტერინარიის დოქტორი;



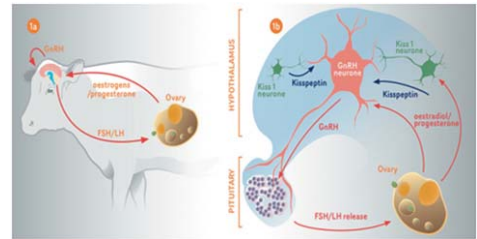


Poultry star

ინვეტი გთავაზობთ ავსტრიული კომპანია BIOMIN-ის მიერ წარმოებულ საკვებ დანამატებს. "Poultry Star Me" და "Poultry Star Sol" – რომლებიც დაფუძნებულია ნატურალურ ინგრედიენტებზე, ისინი მოიცავს პრობიოტიკებისა და პრობიოტიკების (Enterococcus sp, Bifidobacterium sp, Pediococcus sp, Lactobacillus spp.) სასიკეთო გავლენას. "პოულტრი სტარ მე" – შეიცავს პრობიოტიკებისა და პრობიოტიკების ოპტიმალურ რაოდენობას. იცავს კუჭ-ნაწლავს მავნე ბაქტერიებისაგან და მათ მიერ გამოწვეული დაავადებებისაგან (მიკოტოქსიკოზები, მოწამვლები და სხვა), აუმჯობესებს კვერცხების ხარისხს და ხელს უწყობს წონამატს. არის ანტიოქსიდანტი, აძლიერებს იმუნურ სისტემას და საკვების ათვისების ხარისხს. უკვე მართვია მიკოტოქსიკოზებთან ბრძოლა.



Overelin



ინვეტი გთავაზობთ ფრანგული წარმოების ჰორმონს – "Ovarelin", რომელიც განკუთვნილია მხსვილფეხა რქოსანში უნაყოფობის საწინააღმდეგოდ. პრეპარატი შემაგალი ჰორმონალური საშუალებები განაპირობებენ შენელებული ოვულაციის მკურნალობის პროცესს (ან განმეორებითი მკურნალობა). პრეპარატი უნიკალურია სქესობრივი აპარატის კლინიკური ანომალიების აღმოსაფხვრელად. პრეპარატი საშუალებას მოგცემთ შეფერხების გარეშე მიიღოთ ცხოველთა სასურველი სულადობა მეურნეობაში.

IODIN

კომპანია „დავათი“ გთავაზობთ ქართული წარმოების უნივერსალურ ანტისეპტიკურ საშუალებას 10% პოვიდონის იოდინს-Povidone Iodine. პრეპარატს გააჩნია ანტისეპტიკური და ფართო სპექტრის ანტიმიკრობული მოქმედება. იგი აქტიურია გრამ დადებითი და გრამ უარყოფითი ბაქტერიების, სოკოების, ვირუსების, უმარტივესების მიმართ. პრეპარატის აქტიური ნივთიერება იოდი, წარმოდგენილია პოლივინილ-პიროლიდონის იოდის კომპლექსური ფორმით. აქტიური იოდის კონცენტრაცია შეადგენს 0.1%-ს. იოდინის გამოყენების ადგილას წარმოიქმნება თხელი შეფერილი ფენა, რომელიც შენარჩუნებულია მანამ, სანამ იოდის მთლიანი რაოდენობა არ გამოთავისუფლდება. ამის შემდეგ პრეპარატის მოქმედება წყდება. ხსნარი ეფექტურია ქრილობების დასამუშავებლად, (ფუნქცია, ბიოფსია, სისხლის ალების დროს) დამწვრობის, ტროფიკული წყლულების, ინფექციური დერმატიტების დროს, ქრონიკული ვაგინიტის, ტრიქომონოზის და კანდიდოზის შემთხვევაში.



KETASOL

კომპანია ინვეტი გთავაზობთ ჰოლანდიური წარმოების არასტეროიდულ ანთების საწინააღმდეგო საშუალებას - Ketosol-100. პრეპარატი გამოიყენება ცხენში, მხსვილფეხა რქოსანსა და ღორში, ძვლების, სახსრების და ჩონჩხ-კუნთოვანი სისტემის ანთებისას, ტკივილის, სხვადასხვა წარმოშობის კოლიკების და სასუნთქი სისტემის ინფექციების დროს, ასევე მწვავე კლინიკური მასტიტების (აგალაქტია, მასტიტ-მეტრიტ-ართრალგიური სინდრომი) შემთხვევაში.

თქვენ უკვე შეგიძლიათ თქვენი ცხოველების მკურნალობა ანთიბიოტიკების გარეშე.

თესლის სარტიფიკაციის სისტემა - სელექციისა და მეთესლეობის განვითარების პირობა

საკითხის აქტუალობა

მსოფლიო ეკონომიკის გლობალიზაციის ეპოქაში აგრარული სექტორის სტაბილიზაციის და შესაბამისად ქვეყნის ეკონომიკური წინსვლის უმნიშვნელოვანეს ფაქტორებად მემცენარეობის სექტორის ეფექტიანობის ამაღლება და სტრუქტურული რეორგანიზების დაჩქარება გვევლინება. აღნიშნული ამოცანების გადასაწყვეტად მნიშვნელოვან როლს ასრულებს სელექცია და მეთესლეობა, რომლებიც მემცენარეობის საფუძველს წარმოადგენს.

საბაზრო ურთიერთობებზე გადასვლამ და ეკონომიკური ურთიერთობების ლიბერალიზაციის პროცესმა ბევრ სიკეთესთან ერთად ქართველ ფერმერს, მწარმოებელს თუ მეცნიერს მრავალი თავსატეხი გაუჩინა. ლიბერალური მიდგომების ერთიანი სქემით გამოყენებამ ბევრი დარგი აზარალა, მათ შორის სელექცია და მეთესლეობა. მეცნიერული სელექციის, მეთესლეობის, ჯიშური და ხარისხობრივი კონტროლის ბევრმა დებულებამ განიცადა ტრანსფორმაცია. რომ არა რამდენიმე ენთუზიასტი მეცენატის, ფერმერის თუ მეცნიერის ძალისხმევა, დარგის ძირითადი მექანიზმების შენარჩუნება შეუძლებელი იქნებოდა.

თესლის ხარისხი მოექცა მხოლოდ ჯიშის მფლობელის, მწარმისა და მომხმარებლის ურთიერთობების სფეროში. თესლის ინსპექციის, ჯიშური სინმინდის და ხარისხის კონტროლის გაუმჯობესებით დაუცველი დარჩა მომხმარებელი და კეთილსინდისიერი ფერმერი, ბაზარი დაიკავა ფალსიფიცირებულმა პროდუქტმა და, რაც მთავარია, საშიშროება დაემუქრა პირველადი მეთესლეობის და სელექციის სფეროებს, შესაბამისად გენეტიკურ ფონდს.

საბაზრო ეკონომიკის განვითარებული ქვეყნების გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ ტრადიციულ მიდგომებს (სახელმწიფო რეგულირების სფეროს განეკუთვნება მხოლოდ იმ პარამეტრებზე სავალდებულო კონ-

ტროლის დანესება, რომლებიც მოქმედებს ადამიანის ჯანმრთელობაზე, სიცოცხლეზე, გარემოზე) არ აქვთ საყოველთაო გამოყენების სტატუსი, რაც აშკარად ჩანს იმ ევროპული ნორმატიული აქტების ანალიზისას, რომლებიც თესლისა და სარგავი მასალის სამოქალაქო ბრუნვაში დაშვების პირობებს განსაზღვრავს.

კვლევის მიზანი და ამოცანები

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა საბაზრო ეკონომიკის პირობებში სოფლის მეურნეობის განვითარებისთვის სელექციისა და მეთესლეობის პოტენციური შესაძლებლობების გაძლიერება თესლის სერტიფიცირების სისტემის მეცნიერული დასაბუთებისა და ჩამოყალიბების მეშვეობით. კვლევის ამოცანებს შეადგენდა:

- თესლის სერტიფიცირების სფეროში სამამულო და საერთაშორისო გამოცდილების მეცნიერული განზოგადება და სისტემატიზაცია;
- ქვეყანაში მეთესლეობის, თესლის ხარისხობრივი მდგომარეობის და საკანონმდებლო ბაზის სამართლებრივი ანალიზი;
- თვითდაფინანსების საფუძველზე სელექციისა და მეთესლეობის განვითარების კონცეფციის დასაბუთება;
- თესლის სერტიფიცირების სფეროსთვის მეთოდიკების, სტანდარტების, ინსტრუქციების და მათი ნაწილების დებულებების შემუშავება და დაზუსტება;
- თესლის ხარისხის მიმართ ნორმატიული მოთხოვნების სრულყოფა;

არსებული სიტუაცია

„საქართველოში არ არსებობს სერტიფიცირებული სათესლე მასალების წარმოების სისტემები და მეთესლეობის სექტორი შედარებით დაბალი ღირებულების საკვები პროდუქციის სახითაა წარმოდგენილი. თესლის შემომწოდებისა და სერტიფიცირებისათვის სამართლებრი-



ვი ბაზის არარსებობამ გამოიწვია თესლის ხარისხის გაუარესება და საფუძველი შეურყია სათესლე კომპანიების მოტივაციას, მოეხდინათ ინვესტირება მეთესლეობის დარგში. უზარისხო სათესლე მასალის გამოყენებამ გაზარდა სხვადასხვაგვარი ვირუსის, ბაქტერიების, სოკოვანი და მიკრო-პლაზმური დაავადებების გავრცელების რისკები. ამჟამად სათესლად გამოყენებული თესლის 70% ადგილობრივად მოწეული რიგითი მოსავლიდან შეირჩევა. კვლავწარმოებისათვის გამოყენებულ თესლს დაკარგული აქვს სათესლე მასალისთვის აუცილებელი თვისებები; მსგავსი მასალა მეტწილად სხვადასხვა დაავადებებითაა ინფიცირებული. დაავადებული თესლის გამოყენება მოსავლიანობას 70%-ით ამცირებს. გლეხებს ხელი არ მიუწვდებათ მაღალი ხარისხის ჯანსაღ სათესლე და სარგავ მასალაზე“ (FAO-ს ანგარიში 2015 წ.).

„თესლწარმოება საქართველოში სუსტადაა განვითარებული. ადგილობრივი თესლის ძირითადი მწარმოებლები (საველე კულტურები – ხორბალი და სიმინდი) სარეალიზაციოდ აწარმოებენ მხოლოდ 500 ტ თესლს, როდესაც ბაზრის შეფასებული მოთხოვნილება 7000 ტონას შეადგენს. და ეს მაშინ, თუკი მოხდება თესლის განახლება ყოველ 3 წელიწადში ერთხელ, ე. ი. დაიფარება საბაზრო მოთხოვნილების 7%! ადგილობრივი წარმოების პარალელურად, თესლზე ადგილობრივი



მოთხოვნის გარკვეული ნაწილის უზრუნველყოფა ბაზარზე იმპორტირებული სათესლე მასალით, არაფორმალური ბაზრითა და მეურნეობაში მორჩენილი თესლით ხდება. რაც შეეხება გლეხებისათვის დახმარების განწევას საუკეთესო ჯიშების შერჩევის საქმეში, სათანადო საკონსულტაციო მომსახურების განწევის არანაირი ფაქტი არ ყოფილა გამოვლენილი“ (FAO-ს ანგარიში 2015 წ.).

თესლის ჯიშური და თესვითი ხარისხის კონტროლის სისტემის მოშლა დაიწყო 90-იანი წლებიდან საბაზრო ურთიერთობების ჩამოყალიბების კვალდაკვალ. სფეროს სამართლებრივი რეგულირების გარეშე დატოვებამ გზა გაუხსნა ფალსიფიცირებულ პროდუქტს. მეთესლეობის სფეროთი დაკავდა ფიზიკური თუ იურიდიული პირების კონტიგენტი, რომელთა კომპეტენცია არ შეესაბამებოდა დარგის ყველა ნიუანსით გათვალისწინებულ აუცილებელ ქმედათა განხორციელებას. არ ხდებოდა შესაბამისი სტანდარტების, ნორმატიული მოთხოვნების და აგროტექნიკური ღონისძიებების შესაბამისი დაცვა.

მომხმარებლის ფინანსური რესურსების შემცირების გამო გაუქმდა მოთხოვნა ელიტურ თესლზე. ფაქტურად გაუქმდა ჯიშთაცვლა და ჯიშთა განახლება.

ხორბლისა და სიმინდის სელექციით, როგორც ბიზნესსაქმიანობით, საქართველოში დაკავებულია ერთი ან ორი კომპანია, დანარჩენი კომპანიები მუშაობენ შემოტანილი სათესლე მასალით და ბაზარს ძირითადად მეორე თაობის თესლს ან ჰიბრიდს აწვდიან. აღნიშნული მასალა არ არის აპრობირებული საქართველოს

სხვადასხვა ნიადაგურ-კლიმატური პირობებისთვის და შესაბამისად ხშირად ხდება მომხმარებლისთვის ზარალის მიზეზი.

კეთილსინდისიერ ფერმერთა სექტორის მხრიდან აქტიურად დგას საკითხი სახელმწიფოს მხრიდან კონტროლის შემოღების და ბაზრის ზედამხედველობის გაძლიერების კუთხით. კონტროლის არქონის მიზეზით უცხოელი ინვესტორები ერთდებიან ინვესტიციების ჩადებას მეთესლეობის სექტორში. რალა თქმა უნდა შეუძლებელია თესლის ექსპორტი შესაბამისობის შეფასების სანდო სისტემის არარსებობის გამო.

სექტორის სამართლებრივი რეგულირების სფერო წარმოდგენილია ერთადერთი კანონის ერთი მუხლით, „1. სათესლე და სარგავი მასალები ნებადართულია საქართველოში გასაზრცელებლად: ა) ხარისხის სერტიფიკატით ბ) ფიტოსანიტარიული სერტიფიკატით.“ კანონქვემდებარე აქტით კი განსაზღვრულია, რომ საკმარისია თესლზე არსებობდეს აკრედიტებული ლაბორატორიის მიერ ჩატარებული ანალიზი, რაც ვერანაირად ვერ იქნება თესლის ჯიშური სინმინდის გარანტი. სამართლებრივი ჩარჩო პირობების არარსებობის გამო განწირულია კონტროლის და ზედამხედველობის სამართლიანი და მიუკერძოებელი სისტემის შექმნის ყველა მცდელობა.

არ არსებობს ფერმერთა ასოციაციების მხრიდან პრობლემის აქტიურად დაყენების მცდელობა. დარგის სპეციფიკურობიდან გამომდინარე, აუცილებელია ამ სექტორში მოქმედი ფერმერების და სხვა დაინტერესებული პირების გაერთიანება და შე-

თანხმება იმ პირობებზე, რომლებიც უზრუნველყოფს დარგის სწრაფი რეაბილიტაციის შესაძლებლობას.

საბჭოთა პერიოდის კონტროლის და ზედამხედველობის სისტემა, რომლის დროსაც მკაცრად კონტროლირდებოდა სტანდარტების ყველა მოთხოვნა, რალაც დონეზე იძლეოდა როგორც უვნებლობის პირობების დაცვის, ისე ხარისხის უზრუნველყოფის გარანტიებს. ამავდროულად მარეგულირებელი, მაკონტროლებელი და ზედამხედველობის ფუნქციების ერთმანეთისგან დამოუკიდებლობის არქონა სისტემაში წარმოშობდა არაპროპორციულობის, მიუკერძოებლობის დეფიციტის და კორუფციის შესაძლებლობას, რაც საბაზრო ეკონომიკაზე გადასვლის პირობებში გახდა ბევრი დარგის განვითარების შეჩერების და განადგურების მიზეზი. ხელი შეეწყო მონოპოლიური წარმოების განვითარებას და გაქრა მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარების შესაძლებლობები.

ახალი საუკუნის პირველ ათწლეულში ფართო ლიბერალიზაციის პოლიტიკამ, რომელმაც საბაზრო ურთიერთობების მკაცრი კონკურენციის პირისპირ დატოვა ეკონომიკური სუბიექტები, ვერ შეძლო მცირე და საშუალო ბიზნესის ხელშეწყობა. უფრო მეტიც, ბაზარი დაიკავა იაფმა, უხარისხო, მაგენ და ფალსიფიცირებულმა ადგილობრივმა და იმპორტირებულმა პროდუქციამ. დაუცველი დარჩა კეთილსინდისიერი მეწარმე, რომელიც ვერ ახერხებდა მისი პროდუქციის ხარისხის სანდო დადასტურებას და უწევდა უთანასწორო კონკურენციაში ჩაბმა. ხარისხის ინფრასტრუქტურის სფეროში განხორციელებულმა რეფორმებმა, მონინავე ქვეყნების გამოცდილების პირდაპირი კოპირებით, გარკვეულ სფეროებში შეძლო კერძო სექტორში წარმოქმნა პროდუქციის კონტროლის სისტემები, მიუკერძოებელი ლაბორატორიების, სერტიფიცირების და საინსპექციო ორგანოების სახით, რომელთა კომპეტენტურობის და პასუხისმგებლობის დასტურის ორგანიზება მთლიანად გადავიდა აკრედიტაციის ორგანოს ფუნქციებში. დარგობრივი სახელმწიფო მართვის ორგანოებმა, გარდა რამდენიმე გამონაკლისისა, კონტროლის სისტემა მთლიანად გადააბარა კერძო სექტორს და მინდო მათი საქმიანობა

აკრედიტაციას. შესაბამისად კონტროლის გარეშე დარჩა ის სფეროები, სადაც ლაბორატორიული თუ სასერთიფიკაციო მომსახურება არ იყო მომგებიანი ბიზნესი, კლიენტების მცირერიცხოვნების, ძვირადღირებული ტესტირების საშუალებების, აპარატურის კალიბრაციის თუ სააკრედიტაციო მომსახურების საფასურის გამო. საუბარი აღარ არის ქართული პროდუქციის საექსპორტო შესაძლებლობაზე, რომელიც ბევრწილად დამოკიდებულია ხარისხის ინფრასტრუქტურის ელემენტების საერთაშორისო აღიარებაზე, რომლის მიღწევის ერთ-ერთი შესაძლებლობა აღიარებული აკრედიტაციის გამოყენებაა. ერთი შეხედვით, ფორმალურად, კონტროლის სისტემების და ზედამხედველობის ორგანიზაციული მოწყობის სქემა პასუხობს განვითარებული ქვეყნების სქემებს, მაგრამ სახეზე გვაქვს ფრაგმენტული შედეგები და არა სისტემური შედეგი.

განვითარებული ქვეყნების გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ საბაზრო ურთიერთობების ჩამოყალიბების გზაზე მათი კონტროლის სისტემები განიცდიდა ცვლილებებს ბიზნესის განვითარებასთან ერთად. მათი დღევანდელი მდგომარეობა პასუხობს მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარების და აქტიურობის მაღალ დონეს, სავაჭრო ურთიერთობების საერთაშორისო და რეგიონალური ურთიერთალიარების პრინციპებს, დაფუძნებულს ბიზნესის მიერ კონკურენციისთვის გამოყენებული ნებაყოფლობითი სერთიფიცირების ელემენტებზე, საზოგადოებრივი გაერთიანებების აქტიურ მონაწილეობასა და დარგობრივი არასამთავრობო საერთაშორისო ორგანიზაციების ჩართულობაზე. მიუხედავად ამისა, ზოგიერთ სტრატეგიულ სფეროებში ქვეყნებმა დაიტოვეს კონტროლის გარკვეული ბერკეტები და ეს ეხება ისეთ სფეროს, როგორიცაა მემცენარეობა და კონკრეტულად სელექცია და მეთესლეობა, რომლის გარეშეც წარმოუდგენელია სოფლის მეურნეობის განვითარება. სოფლის მეურნეობის კულტურათა გასავრცელებლად დაშვება, ჯიშური სისუფთავის დაცვა, პრევენცია ქვეყანაში მცენარეთა დაავადებების შემოტანასა და გავრცელებაზე, ეს მცირე ჩამონათვალია იმ საკითხებისა, რომელთა

კონტროლი და ზედამხედველობა რჩება სახელმწიფოს გამგებლობაში ბევრ ევროპულ თუ სხვა განვითარებულ ქვეყნებში.

ზემოთქმულიდან გამომდინარე, გარდამავალი ეკონომიკის ქვეყნებმა და მათმა მთავრობებმა, და ეს ეხება საქართველოსაც, უნდა გაითვალისწინონ რა არსებული გამოცდილება, ბიზნესის ფაქტობრივი მდგომარეობა, სოციალურ-ეკონომიური პირობები, გეოგრაფიული მდებარეობა, ისტორიული განვითარების ეტაპები და სხვა, პირდაპირი კოპირების ნაცვლად, რომელიც შეიძლება სავალალო შედეგად იქცეს, უნდა ჩამოაყალიბონ და აამოქმედონ კონტროლის ის მექანიზმები, რომლებიც გახდება სფეროს მდგრადი განვითარების საფუძველი.

კვლევის პრინციპები

ევროპული საკანონმდებლო სივრცე, რომელიც არეგულირებს თესლის ბაზარს, წარმოდგენილია ერთ-ერთი ძირითადი დირექტივით 66/402/EEC 14 ივნისი 1966 on the marketing of cereal seed (OJ 125 11/07/1966). სხვადასხვა ქვეყნის მეთესლეობის სფეროს ჩარჩო კანონების ანალიზმა ცხადყო, რომ ევროპული თანამეგობრობის ყველა ქვეყნის საკანონმდებლო აქტები, რომლებიც მეთესლეობის სფეროს შეეხება, ეფუძნება აღნიშნული დირექტივის არსებით მოთხოვნებს. სახასიათოა ის ფაქტი, რომ მიუხედავად განვითარების საკმაოდ დიდი პერიოდისა, როდესაც ევროპული მარეგულირებელი კონცეფციები იხვეწებოდა ხარისხის ინფრასტრუქტურის განვითარების, სავაჭრო სივრცის გლობალიზაციის, ურთიერთალიარების პრინციპების

დახვეწის, ახალი სტანდარტებისა და ნორმატივების შემუშავების, მომხმარებელთა მეტი დაცულობისა და ბიზნესის სფეროში ნაკლები ჩარევის კვალდაკვალ, 1966 წელს მიღებული მარცვლოვანთა თესლის სამოქალაქო ბრუნვაში დაშვების ძირითადი პრინციპები დარჩა უცვლელი. შეიძლება ითქვას, რომ სფეროს კონტროლისა და ზედამხედველობის პრინციპების კონსერვატიულობა მიუთითებს მის სტრატეგიულ მნიშვნელობასა და შესაბამისად ფრთხილ დამოკიდებულებაზე.

„გასავრცელებლად დაშვებული ჯიშების კატალოგი“ – დოკუმენტი, რომელიც შექმნილია კულტურათა ჯიშების საბაზრო ავტორიზაციის მიზნით, და რომელსაც მართავს სახელმწიფო ორგანო, მკაცრად იცავს ქვეყანას შემოწმებელი, გაუგებარი წარმოშობისა და მახასიათებლების მქონე პროდუქციის გავრცელებისგან და უფრო მეტიც, სასურსათო დივერსიებისგან. „ჯიშთა დარაიონება“ ანუ ჯიშის გამოცდა სასოფლო-სამეურნეო სარგებლიანობაზე რჩება მისი გავრცელების ერთ-ერთ მთავარ კრიტერიუმად. რა თქმა უნდა, პარიტეტის საფუძველზე პროცესში ჩართულია, როგორც კერძო ბიზნესი, ასევე სახელმწიფო უწყებები და რაც მთავარია ის უზრუნველყოფილია მყარი მეცნიერული საფუძველით.

„ხარისხი“ – როგორც ყოველთვის, მომხმარებლის მოთხოვნების გამოხატულებაა და არსებობს მისი ნორმირებული მახასიათებლები, რომელთა შემოწმებაც ხდება ტესტირების როგორც ინსტრუმენტული, ასევე ორგანო-ლეპტიკური მეთოდებით და ისევე როგორც





ბევრ სასურსათო პროდუქტში, მისი განსაზღვრა პროდუქტის წარმოების ბოლო ეტაპზე არ იძლევა სასურველ შედეგებს. ეს მნიშვნელოვანწილად ეხება სათესლე მასალას, ვინაიდან ჯიშური სინმინდე წარმოადგენს ამ პროდუქტის უპირველეს ხარისხობრივ და შეიძლება ითქვას უვნებლობის მახასიათებელს. „ხარისხზე ზრუნავს ბაზარი“-ეს ლოზუნგი, რომელიც კონკურენციის ძლიერი მექანიზმია, არ გამოდგება სათესლე მასალისთვის, ვინაიდან ის, რასაც ხარისხს ვუწოდებთ, ამ შემთხვევაში წარმოადგენს ქვეყნის სასურსათო უსაფრთხოების ერთ-ერთ მდგენელს. აქედან გამომდინარე, მეთესლეობის სფეროს მწარმოებელთა რეგისტრაცია, ინტელექტუალური საკუთრების დაცვა, სტიმულირების გაჩენა სელექციონერისთვის, სავსე ინსპექტირებების ვალდებულება და ლაბორატორიული შემოწმება წარმოადგენს იმ ძირითად პრინციპებს, რომელთა რეგულირებასაც ავალდებულებს ქვეყნებს ზემოთხსენებული დირექტივა.

არსებითი პრინციპების დაკანონების შემდეგ კანონქვემდებარე აქტებით მკაცრად უნდა იყოს განსაზღვრული სავალდებულო ქმედებების ყველა ასპექტი და დაცული იქნას რეგულირების ძირითადი ნიშნულები, როგორიცაა: პროპორციულობა, ანგარიშგება, თანმიმდევრობა, გამჭვირვალობა და ორიენტაცია. სახელმწიფომ უნდა განსაზღვროს სხვადასხვა კულტურებისთვის სავალდებულო კონტროლის სისტემაზე თანდათანობითი გადასვლის პერიოდი და, რა თქმა უნდა ამ კონტროლის განხორციელებისას მისი ჩარევის დონე. ეს ყველაფერი, დაფუძნებული მეცნიერულად დასაბუთებულ და აპრობირებულ სისტემაზე, იქნება

რეალური შედეგების მომტანი. შესაბამისად, თეორიული კვლევებისა და კონცეფციების შექმნის კვალდაკვალ კონტროლის სისტემის ნებაყოფლობითი აპრობაცია, ბიზნეს სექტორთან ერთად, გამოიციხავს შეცდომების დაშვების რისკებს და შემდგომი საკანონმდებლო ცვლილებებისა თუ დახვეწის საჭიროებებს, რომელიც ხშირად ახლავს გაუაზრებელი რეგულაციების შემოღებას.

სერტიფიცირების სისტემები დაფუძნებულია მრავალი სტანდარტის, ნორმისა და სახელმძღვანელო დოკუმენტების მოთხოვნებზე. გლობალიზაციის პროცესმა თავისი გავლენა იქონია აღნიშნული დოკუმენტაციების ჰარმონიზაციის პროცესზე. სტანდარტების, ტესტირების მეთოდების, შესაბამისობის შეფასების პროცედურების, აკრედიტაციის და ტექნიკური რეგულირების, ანუ ხარისხის ინფრასტრუქტურის ელემენტების ურთიერთალიარება გახდა თავისუფალი ვაჭრობის ძირითადი წინაპირობა. შესაბამისად, კონტროლის სისტემის საფუძვლად აღიარებული წესების გამოყენება ხელს შეუწყობს როგორც ექსპორტის, ასევე ინვესტიციების მკვეთრ ზრდას. მეთესლეობის სექტორის საერთაშორისო სავაჭრო სივრცე დღეს დაფუძნებულია OECD-ის მეთესლეობის სქემებისა და ISTA-ს სტანდარტების გამოყენებასა და ამ ორგანიზაციების მიერ კონტროლის სისტემების აღიარებაზე. მიუხედავად იმისა, რომ ბევრი დღეს მოქმედი და ცნობილი ნორმები შეიძლება უფრო მკაცრი და გამოსაყენებლად სასარგებლო გვეჩვენოს, აუცილებელია სისტემა დავაფუძნოთ ჰარმონიზებული ნორმების გამოყენებაზე, რომელიც ბიზნესს გზას გაუხსნის გლობალ ბაზარზე დამკვიდრებისკენ.

სერტიფიცირების ანუ კონტროლის ნებაყოფლობითი სისტემის დანერგვის გზაზე სახელმწიფოს მხრიდან მნიშვნელოვანი იქნებოდა სტიმულირების მექანიზმების გამოყენება ხარისხის ინფრასტრუქტურის ელემენტების გამოყენებით მომუშავე მწარმეთა მიმართ. გარდა ამისა ბევრი ხელშემწყობი პროექტისა თუ პროგრამის განხორციელებისას სერტიფიცირების გამოყენება, როგორც კონტროლის სავალდებულო სისტემა, უზრუნველყოფს შედეგების მიღწევის უფრო მაღალ ალბათობას.

ზემოთაღნიშნულის გათვალისწინებით, სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითმა ცენტრმა განახორციელა და აგრძელებს მუშაობას თესლისა და სარგავი მასალების სტანდარტებისა და სერტიფიცირების კვლევის სფეროში. პირველ ეტაპზე, FAO-ს ექსპერტებთან ერთად, აქცენტი გაკეთდა მარცვლეულ კულტურებზე. ერთწლიანი მუშაობის შედეგად მიღებულ იქნა შემდეგი შედეგები:

- შესწავლილ და ადაპტირებულ იქნა თესლის წარმოების და სერტიფიცირების სფეროში არსებული კანონზომიერებები, პროცესები, ტენდენციები. განზოგადდა საერთაშორისო გამოცდილება.

- განხორციელდა სათესლე მასალის ჯიშობრივი და ხარისხობრივი კონტროლის მექანიზმების დანერგვის ეტაპების საერთაშორისო და სამაშულო გამოცდილების ანალიზი;

- შესწავლილ იქნა საერთაშორისო და ადგილობრივი გაერთიანებების როლი სელექციისა და მეთესლეობის განვითარებისთვის;

- შესწავლილია საქართველოში მეთესლეობისა და სელექციის მდგომარეობა;

- განხილულია თესლის ხარისხი, როგორც სახელმწიფოს, ჯიშის მფლობელის, მწარმოებლის და მომხმარებლის, ინტერესთა ერთობლიობის საბაზრო კატეგორია;

- დადგენილია საბაზრო ეკონომიკის პირობებში სერტიფიცირების სისტემის ელემენტების ორგანიზაციული, სამართლებრივი და მეთოდური ურთიერთკავშირები;

სერტიფიცირების სისტემის ელემენტების მიმართულებების შერჩევისას გათვალისწინებულია:

არსებული სიტუაცია მეთესლეობის სექტორში;

ჯიმის მფლობელთა უფლებების დაცვის გაძლიერება;

ხარისხიან თესლზე მომხმარებლის მოთხოვნების დაკმაყოფილება;

სფეროს კონკურენტუნარიანობის ამაღლება.

– ჩატარებულია დარგის საკანონმდებლო რეგულირების ანალიზი და შემუშავებულია რეკომენდაციები;

– შემუშავდა ჩარჩო კანონის პროექტი და კანონქვემდებარე აქტების ძირითადი მარეგულირებელი დებულებები, რომლითაც შემოთავაზებულია სელექციისა და მეთესლეობის თვითდაფინანსების საფუძველზე განვითარების კონცეფცია, სელექციონერის უფლებების დაცვის გაძლიერების და სასელექციო ჯილდოს მიღების მექანიზმის შემოღებით.

– ჰარმონიზებულია მოთხოვნები თესლის ჯიშობრივი და ხარისხობრივი მახასიათებლების მიმართ;

– OECD-ის მეთესლეობის სქემებისა და ISTA-ს სტანდარტების შესაბამისად შეიქმნა ნორმატიული დოკუმენტების ბაზა, რომელიც საფუძვლად დაედება თესლის ჯიშობრივი სინმინდისა და ხარისხობრივი მაჩვენებლების კონტროლს;

– შემოთავაზებულია მწარმოებლების ინფორმაციული მხარდაჭერის მექანიზმები ჯიშების კომპეტენტურ შერჩევაში;

– ჰარმონიზებულია თესლის ჯიშობრივი და თესვითი ხარისხის დადგენის საველე, საგრუნტო და ლაბორატორიული კონტროლის მექანიზმები;

– განხორციელდა მარცვლეული კულტურების თესლზე ნებაყოფლობითი სერტიფიცირების სისტემის აპრობაცია;

– შემუშავდა გასავრცელებლად დაშვებული ჯიშების კატალოგის, მიკვლევადობისა და საინფორმაციო მხარდაჭერის მიზნისათვის მონაცემთა რეესტრის მხარდამჭერი პროგრამული ვერსია.

დასკვნები

– ქვეყნისთვის უმნიშვნელოვანესი ზემოთაღნიშნული ღონისძიებების პრაქტიკული რეალიზაციისთვის აუცილებელია ჩამოყალიბდეს სა-

ხელმწიფოს მხრიდან მძლავრი სტიმულირების და მოტივაციის მექანიზმები ხარისხიანი თესლისა და სარგავი მასალების მწარმოებლებისთვის (სატენდერო უპირატესობები სახელმწიფო შესყიდვებისას, ეკონომიური ნახალისებები და ა.შ.);

– კანონქვემდებარე აქტები უნდა დაეყრდნოს თვითდაფინანსების საფუძველზე მემცენარეობის განვითარების კონცეფციას, რომელიც დაეფუძნება ინტელექტუალური საკუთრების დაცვის გაძლიერების და სელექციონერისთვის როიალიტის მიღების მექანიზმებს;

– სერტიფიცირების სისტემა უნდა უზრუნველყოს: მაღალხარისხიანი სათესლე მასალის წარმოე-

ბა, ინტელექტუალური უფლებების დაცვის რეალიზება, არაკეთილსინდისიერი მწარმოებლისგან მომხმარებლის დაცვა, მწარმოებლების ინფორმაციული მხარდაჭერა ჯიშების კომპეტენტურ შერჩევაში;

– სერტიფიცირების აღიარებული სისტემა უნდა იქცეს ინვესტიციების მოზიდვის მექანიზმად;

– მიზანშეწონილია შესაბამისობის შეფასების სისტემის დანერგვა სხვა ძირითადი სასოფლო-სამეურნეო კულტურების თესლისა და სანერგე მასალების წარმოების სფეროში.

ლევან უგაჯურიძე,
პროფესორი,
ნოდარ ხატიაშვილი,
ტ.მ.კ.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. დირექტივა 66/402/EEC 14 ივნისი 1966 on the marketing of cereal seed (OJ 125 11/07/1966).
2. COUNCIL DIRECTIVE 2008/90/EC of 29 September 2008 on the marketing of fruit plant propagating material and fruit plants intended for fruit production
3. OECD SEED SCHEMES 2014 OECD Schemes for the Varietal Certification or the Control of Seed Moving in International Trade
4. International rules for seed testing. ISTA 2014
5. მცენარეთა ახალი ჯიშების დაცვის საერთაშორისო კონვენცია
6. FAO-ს ანგარიში: ეროვნული რეგულირების პროგრამა. სათესლე და სანერგე მასალის წარმოების სექტორი საქართველოში, 2015 წ.
7. საქართველოს კანონი ცხოველთა და მცენარეთა ახალი ჯიშების შესახებ
8. საქართველოს მთავრობის დადგენილება №145 2014 წლის 13 თებერვალი ქ. თბილისი „თესლისა და სარგავი მასალის საქართველოში გავრცელების დამატებითი პირობების“ დამტკიცების შესახებ
9. „ხარისხის ეროვნული ინფრასტრუქტურა“ – დოქტორი კლემენს სანეტრა, რიკოი მ. მარიბანი (ქართული ვერსია გადამუშავებული და მომზადებულია: ტ.მ.დ. ნოდარ ხატიაშვილი, ნინო მიქანაძე; თბილისი 2008 წ.).





ვარდისუბნელი მეჭვევრები

ჟურნალ „ახალი აგრარული საქართველოს“ მეშვეობით ამჯერად გვინდა მოგიტყუროთ კახელი მეჭვევრების, მამა-შვილი - რემი და ზაზა კბილაშვილების საქმიანობის შესახებ.

მეჭვევრე ზაზა კბილაშვილი

თავდაპირველად შევეხოთ თელავის მუნიციპალიტეტის სოფელ ვარდისუბანს, რომელიც თელავიდან 3 კილომეტრში, მდინარე თურდოს მარჯვენა ნაპირას მდებარეობს. ეს სოფელი ძველი დროიდანვე ყოფილა განთქმული მეთუნეობის ხუთივე განხრით (ქვევრი, თონე, ჭურჭელი, კრამიტი და აგური). დღესდღეობით სოფელში მზადდება ქვევრი, თონე და აგური. გარდა ამისა, სოფელში შემორჩენილია ერთი საწარმო, სადაც მცირე რაოდენობით მზადდება ჭურჭელიც. ამავე სოფელში მისდევენ კირის გამოწვასაც.

რაც შეეხება მამა-შვილს, რემი და ზაზა კბილაშვილებს, ისინი განთქმული მეჭვევრეები არიან.



მათი ნახელავი ქვევრებით ჩვენში არაერთი მარანია აშენებული. მათივე ქვევრები ხშირად საზღვარგარეთაც

გადის. კბილაშვილების ოჯახს საკუთარ ეზოში მონეობილი აქვს ქვევრის გამოსანვარი ქურა. მათ მიერ დამზადებული ქვევრების მაქსიმალური მოცულობაა დაახლოებით 3000 ლიტრი. ეს ოჯახი თავიანთი ხელსაქმით უკვე არაერთ ქართულ თუ უცხოურ ფილმშიცაა გადაღებული. თიხა, რომლისგანაც ვარდისუბნელი მეთუნეები თავიანთ პროდუქციას ამზადებენ, შეიძლება ითქვას, რომ საუკუნეების მიერაა გამოცდილი. ძალზე მნიშვნელოვანია, რომ სოფელ ვარდისუბანში, გარდა ამ ოჯახისა, მეჭვევრეობას კიდევ ორი ოჯახიც მისდევს. ესაა გოჩა კბილაშვილისა და მამა-შვილის, თამაზ და ზაზა ყარაულაშვილების ოჯახები. მათ შესახებ ინფორმაციას ჩვენი ჟურნალის მომდევნო ნომრებში შემოგთავაზებთ. ამ ეტაპზე რემი და ზაზა კბილაშვილების ოჯახს, მართალია ქვევრის დამლა არა აქვს, მაგრამ მისი დამზადება ახლო მომავალშია დაგეგმილი. თუმცა, მეორე მხრივ მათი ოჯახის მიერ დამზადებულ ქვევრებს დამლის ნაცვლად უკეთდება ამონაკანრი წარწერა, ძირითადად: „ზაზა კბილაშვილი“, ასევე ქვევრის დამზადების წელიც. ჟურნალი „ახალი აგრარული საქართველო“ მამა-შვილს, რემი და ზაზა კბილაშვილებს ვუსურვებთ ჯანმრთელობასა და წარმატებულ საქმიანობას.



რემი და ზაზა კბილაშვილები. ქურიდან ქვევრების გამოტანა

გიორგი პარისაშვილი,
მცხეთა, 2016 წ.

ოზონი. კოლოიდური პერსხლი და ქართული ღვინის ხარისხი

ფრანგი მოგზაური პ. შარდენი საქართველოს პირველად 1772 წელს ეტყობა. ის ზღვით სამეგრელოს მხრიდან შემოვიდა საქართველოში. თავის წიგნში შარდენმა აღწერა სამეგრელოს ცხოვრება, სადაც ძველი მოიხსენიება სამეგრელოს ღვინო. ის წერს: „სამეგრელოს ღვინო საუცხოვრო, იგი მაგარი და გლანტია; მებად სასიამოვნოა სასმელად და კუჭისთვისაც მარგაბელია. მთელ აზიარში უკეთესს ვერაფერს დავიკ. ამაშრება რამ ღვინის ისეთივე დაყენება იცოდნენ, როგორც ჩვენ, სამეგრელოს ღვინო საუკეთესო იქნება მთელ მსოფლიოში, მაგრამ ისინი ამ საქმისათვის აუცილებელ წესებს არ იყენებენ“. შურნალი. „ისტორიული მემკვიდრეობა“ 2016 წ. გვ. 39.

პ. შარდენი სამეგრელოდან თბილისში ჩამოვიდა. მეფემ ის ქორწილში მიიწვია. მეფის სასახლეში დაგემოვნებული ღვინით აღფრთოვანებულმა შარდენმა შემდეგი სიტყვებით შეამკო, ამჯერად უკვე, აღმოსავლეთ საქართველოს ღვინო: „ამაზე უკეთესი ღვინო არ შეიძლება“. საბედნიეროდ მაქებარი დღესაც ბევრი ჰყავს ქართულ ღვინოს, მაგრამ ეს ღვინო, რომ ისეთი აღარაა, რაც უნინ იყო, ეს აშკარაა. ამის ნათელი დასტურია ის, რომ ერთ დროს ფრანგი მოგზაურის და მსოფლიოს გამოჩენილ პიროვნებათა მომაჯადოებელი ღვინო, მსოფლიოს საუკეთესო ღვინოთა ათეულშიც ვერ შედის. ჩვენი ღვინის ხარისხის ასეთ დაცემას ბევრი სუბიექტური და არცერთი ობიექტური მიზეზი აქვს.

ქართული ღვინის ხარისხის გაუარესების უპირველესი მიზეზი ის „40 თეთრიანი ყურძენია“, რომელიც ყოფილი თუ დღევანდელი მთავრობების დიდი მცდელობის შედეგად ასე გაგვიმრავლდა. ცნობილია, რომ ევროპელი მეღვინე ხარისხიან ღვინოს 3-5 ტონა ყურძნის საჭექტარო მოსავლიდან აყენებს. ქართველი მეღვინე კი 12-15 ტონა მოსავლიდან. ამის მიზეზი ყურძნის ის დაბალი ფასია, რასაც კილოგრამ ყურძენში მევენახეს უხდია, ამის გამო მევენახე იძულებულია ვაზი ზედმეტად დატვირთოს და სამმაგი მოსავალი მიიღოს, რადგან ნორმალური მოსავლიდან მიღებული შემოსავალი, მოსავლის მოსაყვან ხარჯსაც ვერ ანაზღაურებს. ყველა დამეთანხმება, რომ ყურძნის ასეთ

მოსავალს, ფრანგი მეღვინის მოსავლის ხარისხი არ ექნება და რა გასაკვირია, რომ ჩვენი ღვინის ხარისხი, ჩვენი ყურძნის ხარისხის შესაბამისი რომ იყოს.

ჩვენი ღვინის ხარისხზე ცუდად მოქმედებს ის შხამქიმიკატებიც,



რომლითაც ვაზის დაავადებას ებრძვის ქართველი გლეხი. დღეს ვაზს ბევრი დაავადება უჩნდება. მეცნიერებამ ყველა მათგანის საწინააღმდეგო შხამი შექმნა. მართალია ეს პრეპარატები წამალია ვაზისთვის, მაგრამ საწინააღმდეგო ღვინისთვის. არის ასეთი ფრთიანი გამოთქმა: „ნორმით მიღებული საწინააღმდეგო წამალია“. სწორედ ეს ნორმა ეშლება ქართველ მევენახეს და მასწავლებელიც აღარავინ ჰყავს, რადგან სააკაშვილის ხელისუფლებამ მთლიანად გაანადგურა მკვლევარიც და კვლევითი ინსტიტუტიც, ხოლო ბ. ივანიშვილის მთავრობა ასეთ

სამეცნიერო დაწესებულებათა აღდგენის აუცილებლობას ჯერჯერობით ვერ ხედავს. ამიტომაც, რომ ცოდნით შეიარაღებულ ევროპელს ყურძნის მოსავალი ვაზის 5-6-ჯერ შენამვლით მოჰყავს, ქართველი გლეხი კი ვაზს სეზონზე 12-15-ჯერ წამლავს და რა გასაკვირია, ღვინოც უარესი რომ დააყენოს.

ქართული ღვინის ხარისხის დიდ პრობლემად იქცა გოგირდი. გოგირდს მეღვინეობა უხსოვარი დროიდან იყენებს, როგორც ღვინის დაავადებათა საწინააღმდეგო საშუალებას. გოგირდი ძლიერი ანტისეპტიკია. მის ანტიბაქტერიულ, ანტივირუსულ თვისებებზე დიდი

ხანია იცინა სპეციალისტებმა, მაგრამ ღვინოსთან მიმართებაში მისი გვერდითი მოვლენებიც ცნობილია. მიუხედავად ამისა, ის დღემდე ფართოდ გამოიყენება მსოფლიო მეღვინეობაში. როგორც ხედავთ, გოგირდი ღვინისათვის წამალიცაა და საწინააღმდეგო, ამიტომ მისი გამოყენება მხოლოდ აუცილებლობის შემთხვევაში და მკაცრად განსაზღვრული დოზირებით უნდა მოხდეს. სწორედ ეს დოზირება და ნორმა ჩვენი მეღვინეობის პრობლემა, ასეთ პრობლემებს კი ყველა ნორმალურ ქვეყანაში მეცნიერება წყვეტს.

ყველა ღვინის მწარმოებელ ქვეყანაში მევენახეობა-მელვინეობის სასწავლო და კვლევითი ინსტიტუტი აქვთ, ჩვენი მელვინეობა კი ასეთ დახმარებას მოკლებულია, ამიტომ რა გასაკვირია, რომ შედეგსაც შესაბამისს ვიღებთ.

როგორც ხედავთ, ქართული ღვინის ხარისხზე მოქმედი სამივე ეს ფაქტორი ქვეყნის ყოფილ თუ ახალ ხელისუფალთა მახინჯი ჩარევის შედეგია. ამიტომ ვფიქრობ, მათი გამოსწორება მათივე კეთილი ჩარევის შედეგად უნდა მოხდეს.

მინდა ამ წერილით, ზემოთ აღნიშნულ პრობლემების გადაწყვეტის გზაზე, ჩემი თვალსაზრისი შემოგთავაზოთ, ეგებ ვინმეს გამოადგეს კიდეც:

და მევენახეობა-მელვინეობაში გოგირდის გამოყენების მინიმუმამდე დაყვანას, ამ პრობლემის გადაწყვეტა მევენახეობა-მელვინეობაში ოზონისა და კოლოიდური ვერცხლის ფართოდ დანერგვით შეიძლება.

ოზონს სოფლის მეურნეობაში მთელი მსოფლიო იყენებს. ის საუკეთესო მადეზინფიქცირებელი საშუალებაა. ოზონით გაჯერებულ წყალს კი ვენახის შესანამლად ხმარობენ. ის ნებისმიერ შხამქიმიკატზე უფრო ეფექტიანია და ყველა სახის შხამქიმიკატის შემცველად მოიაზრება. მართალია მისი გამოყენება უშუალოდ ღვინოზე არ შეიძლება, მაგრამ ვაზის შესანამლად გამოყენებული შხამქიმიკატების უარყოფით

ჯგუფის წევრები: აკადემიკოსი ჯანო ბურჯანაძე, მეცნიერებათა დოქტორები გურამ ტოგონიძე და მიხეილ ელიზბარაშვილი, ჩამოაყალიბეს სამეცნიერო – კვლევითი ორგანიზაცია „სა ველი მისიონი“, სადაც სხვა საოცარ პროექტებთან ერთად უნიკალური მახასიათებლების მქონე ოზონატორი შექმნეს, რომელიც საზღვარგარეთის ანალოგებს ბევრად სჯობს, ხოლო ფასი გაცილებით დაბალი აქვს. გამოშვებულია რამდენიმე ათეული საპილოტე ნიმუში, ანუ მეცნიერებმა გააკეთეს თავის წილი საქმე, ახლა ჯერი ხელისუფლებასა და საპარტნიორო ფონდზეა.

გარდა ოზონისა სოფლის მეურნეობაში და მედიცინაში დღეს ფართოდ ინერგება კარგახნის დავინყებული კოლოიდური ვერცხლი. როგორც ანტიცეპტიკი საშუალება კოლოიდური ვერცხლი შეუდარებელია. იგი ძლიერი ანტიბაქტერიული და ანტივირუსული საშუალებაა. იგი ანადგურებს ცოცხალი ორგანიზმისათვის მავნე მიკრობებს და ვირუსებს. ვერცხლის აქტიური იონები შეაღწევენ რა ცოცხალი ორგანიზმის ქსოვილებში იქ ხვდებიან მავნე მიკრობებს, სოკოებს და ვირუსებს, შეაღწევენ მათ გარსში და ბლოკავენ მათი სუნთქვის ფუნქციას, ამის გამო მათ აღარ შეუძლიათ გამომიშვან მდგრადობა ვერცხლის იონების გამანადგურებელ მოქმედებაზე, რასაც ისინი ანტიბიოტიკებთან შეჯახების დროს აკეთებენ. კოლოიდური ვერცხლი ანადგურებს ბაქტერიებისა და მიკრობების 650 სახეობას, ანუ ვერცერთი ცნობილი დაავადების გამომწვევი ბაქტერია ვერ გადარჩება ვერცხლის მინიმალური შემცველობის დროსაც კი.

კოლოიდური ვერცხლი შეიძლება ფართოდ გამოიყენოთ მევენახეობა-მელვინეობაში. ოზონისაგან განსხვავებით ის უარყოფითად არ მოქმედებს ღვინოზე, პირიქით რამდენიმეჯერ ამაღლებს მისი შენახვის დროს და თავის სამკურნალო თვისებებსაც გადასცემს ღვინოს. კოლოიდური ვერცხლის ხსნარით შენამლულ ვაზს ვერანაირი დაავადება ვერ გაეკარება. მართალია ოზონთან შედარებით ეს ძვირი სიამოვნებაა,



პირველ რიგში, ხელისუფლებამ უნდა გაიგოს, რომ მევენახე და მელვინე თავთავიანთი დარგის მონოპოლისტია, იმ განსხვავებით, რომ ორივე დარგის მონოპოლია მელვინის ხელშია. აქედან გამომდინარე მათ ურთიერთობას ბაზარი ვერ დაარეგულირებს, ამიტომ მათი ურთიერთობა სახელმწიფო მარეგულირებელმა კომისიამ უნდა დაარეგულიროს. როცა მევენახე 5 ტ. ყურძენში იმდენივე გასამრჯელოს მიიღებს, რამდენსაც 15 ტ-ში, ადგება და დასწევს საჭექტარო მოსავალს ხარისხიანი ღვინის წარმოების ნორმამდე, ამით კი ღვინის ხარისხსაც ეშველება და იმ უაზრო დოტაციაში გადასახდელ ათობით მილიონსაც, რომელსაც ხელისუფლება მელვინის მაგიერ უხდის მევენახეს. რაც შეეხება ვენახის შხამქიმიკატით შენამვლას

ეფექტს რომ მოუხსნის ღვინოს, ეს უდიდესი შეღავათია. ოზონს, როგორც ვაზის შესანამლი შხამქიმიკატის შემცველს, მეორე ნელია ცდიან სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სამცნიერო-კვლევითი ცენტრის მეცნიერები. მართალია, მათ პირველი წლის შედეგების გასაჯაროებისაგან თავი შეიკავეს, მაგრამ ამ კვლევათა დაწყება იმედს გვისახავს, რომ ჩვენი ღვინო მალე განთავისუფლდება ვაზის შესანამლი შხამქიმიკატების მავნე ზემოქმედებისგან და ამასთანავე ჩვენ უკანასკნელები არ ვიქნებით ამ სიახლის დანერგვის საქმეში. რაც შეეხება ქვეყნის ოზონატორებით მომარაგების საქმეს, ამ მხრივ ჩვენ ყველაზე უკეთეს მდგომარეობაში შეგვიძლია ვიყოთ. საქმე ისაა, რომ ჯავახიშვილის უნივერსიტეტის ფიზიკოსებმა პროფესორ ვასილ შველიძის ხელმძღვანელობით,

მაგრამ არსებობს ამ ხარჯის შემცირების ბევრი საშუალება, რომელთა გატარების შემდეგ მის მიერ მოტანილი სიკეთე გადაარჩაბებს მის ღირებულებას.

დღეს მთელ მსოფლიოში ბევრს ლაპარაკობენ ბიოლინოზე, რომლის წარმოება გამოირიცხავს ვაზის შხამქიმიკატებით შენამვლას, უმისოდ კი ვაზი სხვადასხვა დაავადებებით ავადდება, კოლოიდური ვერცხლის გამოყენებით კი შესაძლებელია ვაზიც ჯანმრთელი გვექნდეს და ეკოლოგიურად სუფთა მოსავალიც მივიღოთ.

გავითვალისწინე რა კოლოიდური ვერცხლის კოლოსალური შესაძლებლობები, ვაზის გაშენების პირველ ეტაპზე მისი გამოყენებით გამოვიყვანე სრულიად ჯანმრთელი და მაღალი იმუნიტეტის მქონე ვაზი, რომელიც დღეს უკვე თვითონ უმკლავდება ვენახის ყველა დაავადებას. ვენახის (საფერავის ჯიში) 10 ძირი გაშენებული მაქვს სოფ. კუმისში, ის უკვე 9 წლისაა, აქედან უკანასკნელი 5 წლის განმავლობაში ვაზი არანაირი



ხსნარით აღარ შემინამლავს. აღსანიშნავია, რომ ვაზს ავადმყოფობის გამო არც ერთ წელს, ერთი მარცვალის არ დაჰკლებია. ვფიქრობ, ეს გამოცდილება მეცნიერულად უნდა დამუშავდეს და მისი ფართომასშტაბიანი სავსე გამოცდა და საქართველოს მევენახეობაში დანერგვა მოხდეს. ვენახის შენამვლას არც წელს ვაპირებ, მისი ნახვა და მასზე დაკვირვება ყველა მსურველს შეუძლია. ალბათ საინტერესო იქნება

მიღებული ღვინის ლაბორატორიული გამოკვლევა, რისთვისაც მზად ვარ. ამ მიზნით კვლევის ჩასატარებლად მთლიანი მოსავალი ამ პროფილით მომუშავე ნებისმიერ ავტორიტეტულ ორგანიზაციას შემძლია დავუთმო.

შურა ბაბრიძე,
საქართველოს ტექნიკური
უნივერსიტეტი,
ბიოლოგიურად აქტიურ
ნივთიერებათა კვლევის სამეცნიერო
ცენტრი, უფროსი მეცნიერ-მუშაკი

ინფორმაცია

მთავრობა რძის მწარმოებელი კოოპერატივებისთვის

რძის მწარმოებელი სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების მხარდასაჭერად ინჟინერ ახალი პროგრამა, რომელიც სოფლად წვრილი მწარმოების განვითარებას შეუწყობს ხელს.

პროექტის ფარგლებში მესაქონლეობის მიმართულების სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებს შესაძლებლობა ექნებათ მოაწყონ რძის შემკრებ-გადამამუშავებელი პუნქტები. მათ, ასევე, გადაეცემათ ნედლი რძის ფიზიკურ-ქიმიური და ორგანო-ლექტიკური მახასიათებლების კონტროლის სავსე ლაბორატორიული ხელსაწყოები, ხელოვნური განაყოფიერებისათვის საჭირო აღჭურვილობა, რითაც მიეცემათ საშუალება საგრძნობლად გაზარდონ საკუთრებაში არსებული საქონლის პროდუქტიულობა. პროგრამის ფარგლებში მონაწილე კოოპერატივები მიიღებენ ტექნიკურ დახმარებას ტრენინგების სახით.

კაპიტალური ინვესტირება ერთ კოოპერატივზე შეადგენს 40-75 ათას ლარს.





ღირსეულად გავლილი ცხოვრებისეული გზა

საქართველოს ღვაწლმოსილ და დამსახურებულ მექანიზატორს, ბატონ გივი ქურდიანს 2016 წლის 13 მარტს 80 წელი შეუსრულდა. იგი დაიბადა მესტიის რაიონის სოფელ მულახში. წარმატებით დაამთავრა მულახის საშუალო სკოლა და 1958 წელს სწავლა გააგრძელა საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტში მექანიზაციის ფაკულტეტზე, რომელიც 1963 წელს დაამთავრა და როგორც მონიწივე სტუდენტი, ინსტიტუტში იქნა დატოვებული სამუშაოდ.

1964 წელს გ. ქურდიანი გადაიყვანეს „საქსოფლტექნიკის“ დილმის სარემონტო ქარხანაში სამაქროს უფროსად, ხოლო 1970 წელს იგი ამ ქარხნის მთავარი ინჟინერი გახდა. ქარხანას სოფლის მეურნეობაში არსებული ტექნიკის შიგანვის ძრავების კაპიტალური შეკეთება ევალებოდა. ამ პერიოდში ბატონი გივი ორჯერ გახდა საკავშირო გამოფენის მონაწილე და დაჯილდოვდა შესაბამისი მედლებით. მის მიერ შექმნილმა და დანერგილმა ახალმა მექანიკურმა მოწყობილობამ და ტექნოლოგიამ, რომელიც ტექნიკის შეკეთებას აუზმჯობესებდა, გავრცელება ჰპოვა რესპუბლიკის გარეთ არსებულ სარემონტო ქარხნებშიც.

ბატონი გივი 1977-78 წლებში მუშაობდა საგარეჯოს ავტომემკეთებელ ქარხანაში მთავარი ინჟინრის თანამდებობაზე, ხოლო 1978 წელს დაინიშნა „საქსოფლტექნიკის“ დილმის სარემონტო ქარხნის გენერალური დირექტორის მოადგილედ.

გ. ქურდიანი 1979 წლიდან ხუთი წელი მუშაობდა მესტიის რაიონში

„საქსოფლტექნიკის“ სანარმოო გაერთიანების მმართველად, სადაც მისი უშუალო ხელმძღვანელობით მესტიის რაიონის ალპურ ზონაში, სათიბ-საძოვრების ათვისებისათვის 45 კმ-იანი საავტომობილო გზა გაკეთდა, მეცხოველეობის ფერმებში მიყვანილი იქნა სასმელი წყალი, რომელსაც დღესაც იყენებს რაიონის ექვსი სოფლის მოსახლეობა და ამ ღონისძიებების გატარებით მან ხელი შეუწყო რაიონის მოსახლეობის ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებას.

1984 წელს გ. ქურდიანი სამუშაოდ გადავიდა ქ. თბილისში და დაიკავა ყოფილი დილმის სარემონტო ქარხნის დირექტორის თანამდებობა. 1988 წელს აღნიშნული ქარხნის ბაზაზე შეიქმნა შპს „აგრორემმანქანასერვისი“, რომელიც იმ დროს პირველი იყო საქართველოში, ხოლო 1996 წელს ქარხნის კოლექტივმა გამოისყიდა ქარხნის მთლიანი ქონება.

წარმოებაში სიახლეებისა და ახალი ტექნოლოგიური პროცესების დანერგვისათვის გ. ქურდიანი არაერთხელ იყო დაჯილდოებული ფულადი პრემიით და საქართველოს უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის საპატიო სიგელით.

ბატონი გივი ცნობილია, როგორც ქველმოქმედი ადამიანი. მან დიდი მატერიალური დახმარება გაუწია გაჭირვებაში მყოფ ადამიანებს - აფხაზეთის ომის დროს თავდაცვის ფონდში გადარიცხა ხუთ მილიონზე მეტი თანხა, გვერდით დაუდგა და დაეხმარა ქ. თბილისში გადმოსულ ლტოლვილებს და გაუწია მათ როგორც ფულადი,

ისე მატერიალური დახმარება.

იგი საქართველოში ერთ-ერთი წარჩინებული პიროვნებაა და მისი სახელი ასოცირდება ქვეყნის, ოჯახის, საქმის სიყვარულთან და უანგარო მეგობრობასთან.

მიუხედავად ხანდაზმულობისა, ბატონი გივი დღესაც ენერგიულად განაგრძობს თავის საყვარელ საქმიანობას ქარხნის დირექტორის თანამდებობაზე. არჩეულია საქართველოს მინათმფლობელთა და მექანიზატორთა საზოგადოების თავმჯდომარის მოადგილედ, რომლის ერთ-ერთი დამფუძნებელიც თვითონ არის.

ბატონმა გივიმ კაცური ღირსებით და სიკეთის კეთებით განვლო ცხოვრების გრძელი გზა და საზოგადოების დიდი პატივისცემა დაიმსახურა.

ვუსურვებთ მას ჯანმრთელობას და მრავალ სიკეთეს ჩვენი ქვეყნის საკეთილდღეოდ.

ღმერთმა მისცეს ისეთი ღვაწლმოსილი შვილები სვანეთსა და სრულიად საქართველოს, როგორც ბატონი გივი ქურდიანი, რომელიც ღირსეულად ამართლებს თავისი შესანიშნავი დიდი გვარის სახელს.

ელგუჯა ზაზაძე,

საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი,

ირაკლი დვალი,

ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორი, საქართველოს დამსახურებული მექანიზატორი

თუში ფერმერი

ქვემო ალვანის მართკუთხა ფორმასა და ლარიზით სწორ პარალელურ ქუჩაზე მისი ფრიად ახალი, საბჭოური წარმოშობის გამოსყვივის. მართლაც, XX საუკუნეში თუშები ჯერ კიდევ მაღალ მთებში სასლოდნენ. კახელი მეფეების მიერ მათთვის ალაზნის ველზე ნაპოქაზ მიწას ტრადიციულად თუში მცხოვრებები ზამთრის ცივ თვეებში ცხვრის სადგომად იყენებდნენ. პირველი მუდმივი საცხოვრებელი აქ 1920-იან წლებში გაჩნდა. ქვემო და ზემო ალვანის დასახლებამ ოფიციალური სტატუსი მხოლოდ 1950-იან წლებში მოიპოვა, მას შემდეგ, რაც საბჭოთა მმართველებმა თუშები იძულებით აყარეს წინაპართა სოფლებიდან.

როგორ დასახლდნენ...

ტრადიციები ძნელად იკარგება, მაგრამ შეიძლება სახე იცვალოს. კახელი მეზობლებისგან განსხვავებით, თუშები ყოველთვის მოძრაობაში არიან: ახალი საძოვრისკენ, ახალი მიწისკენ. ბარად დასახლებულმა და ფარასთან ერთად ხეტილს მოკლებულმა თუშებმა დაიწყეს განათლების, როგორც სოციალურ ლანდშაფტში წინსვლის საშუალების, დაფასება. როგორც თავის თავზე ხუმრობენ, თუში ან მეცხვარეა, ან – აკადემიკოსი.

პირველად გოგის 2015 წლის ზამთარში შევხვდით, როდესაც ფერმერებისგან ინტერვიუებს ვიღებდით რატის მშობლიურ ქვემო ალვანში. ახმეტის რაიონში მდებარე ქვემო და ზემო ალვანი ჩვეულებრივი კახური სოფლები არ გეგონოთ. ამ სოფლებს ზამთრის სადგომად იყენებენ თუშეთის მცხოვრებლები. თუშეთსა და კახეთს ერთმანეთისგან აბანოს უღელტეხილი (3.000 მ.) ჰყოფს.

გოგი ელანიძე ერთ საშუალო თუშურ ოჯახში დაიბადა. მამამისი, დანიელ ელანიძე, თელავის ყველის ქარხნის დირექტორად მუშაობდა, მაგრამ 1988 წელს წამოვიდა სამსახურიდან, რათა შვილებთან ერთად საქართველოში ერთ-ერთი პირველი კომერციული ფერმა აეშენებინა (ეს ადრეული „პერესტროიკის“ პერიოდში იყო, ამიტომ საოჯახო ფერმა „კოოპერატივის“ სახელით შენიღბეს). ეს სარისკო და რთული წამოწყება იყო, მაგრამ საბჭოთა რუბლის უხვი მიწოდებისა და სამომხმარებლო საქონლის არალეგალურად გაყიდვის წყალობით, ოჯახის ღირებულების ფერმა ფრიად მომგებიანი ბიზნესი აღმოჩნდა. ოჯახმა მალევე შეძლო სამშენებლო სამუშაოების დასრულება და

ადგილობრივი კოლექტივისგან ფერმისთვის საჭირო მიწისა და ტექნიკის შეძენა.

ყველაფერი კარგად იყო, მაგრამ...

1994 წელს დანიელ ელანიძე გულის შეტევით გარდაიცვალა და ვერ მოესწრო, როგორ დაიტაცა მისი ბიზნესი ხარბმა მაფიამ საქართველოს დამოუკიდებლობის პირველ წლებში გამეფებული ქაოსისა და განუკითხაობის ხანაში.

მომდევნო 12 წლის განმავლობაში, ოჯახზე ზრუნვის მიზნით, გოგიმ ბედი ბევრგან სცადა. როგორც ჭეშმარიტი თუში მეცხვარის ბუნებას შეჰფერის, დახეტილობდა სამსახურიდან სამსახურში, ქვეყნიდან ქვეყანაში.

1994-1995 წლებში გოგი ავტობუსს მართავდა საქართველო-თურქეთის ხაზზე, მაგრამ მხედრიონელებმა მისი მგზავრები გაძარცვეს და მანაც საგადასახადო ინსპექტორის ბევრად უფრო უსაფრთხო სამსახური არჩია ახმეტაში (სახელმწიფოსთვის მუშაობა არ არის ჩემი საქმეო, ამბობს დღეს). მისი ოდისეა ჯერ სამხრეთ რუსეთში საზამთროსა და პომიდვ-

რის მოყვანით გაგრძელდა, შემდეგ კი ფოთში თევზსაჭერი გემის მართვით.

2005 წელს, გოგიმ, როგორც იქნა, „ჯექპოტი“ მოიგო, როდესაც დაიწყო სარისკო, მაგრამ კარგად ანაზღაურებადი სამსახური ამერიკის სამხედრო ბაზაზე ერაყში. ის მართავდა ტრაილერს, რომელიც პროდუქტებით ამარაგებდა ბაზას. ერთ წელიწადში მან მოახერხა 10 000 აშშ დოლარის დაგროვება, რომელიც პირდაპირ ერიცხებოდა ბანკის ანგარიშზე თელავში. ეს საკმარისი აღმოჩნდა მეტალოპლასტმასის კარფანჯრის დამამზადებელ ქარხანაში ინვესტიციის ჩასადებად.

გოგიმ მოახერხა ადგილობრივი მუნიციპალიტეტის მიერ სკოლები-სა და საჯარო დაწესებულებების აღდგენაზე გამოცხადებული ტენდერების მოგება, რამაც მუდმივი შემოსავალი მოუტანა მომდევნო 7 წლის განმავლობაში. მან ფინანსური დანაზოგის გაკეთებაც შეძლო და დაიწყო მამისეულ ფერმაში დაბრუნებაზე ფიქრი.

ჯერ მეფუტკრეობას მიჰყო ხელი. თაფლი კარგი ბიზნესი იყო, თუმცა გოგის თუშური სულისთვის უფრო მნიშვნელოვანი, ალბათ, დედა ბუნებასა და მწყემსის ტრადიციულ ცხოვრებასთან დაბრუნება იყო. როგორც მისი წინაპრები მოგზაურობდნენ თუშეთს, შირაქსა და ალვანს შორის, გოგიც სკებით დატვირთული სატვირთო მანქანით მოგზაურობდა კახეთში: ადრე აპრილში ლაგოდეხის აკაციის ტყეებში, შემდეგ შირაქის

შევიცარიული
ზაანური
თხები გოგი
ელანიძის
ყოფილ
ღორების
ფერმაში



აყვავებულ ველზე, გვიან მაისში კი ყვარლის ცაცხვის ტყეებში (თქმაც არ არის საჭირო, რომ გოგის თაფლის გასინჯვა ერთ რამედ ღირს).

2011 წელს გოგიმ ბედი უკვე მებაღეობაში სცადა და 600 ზურმის ხე დარგო მამისეული ფერმის გვერდით. 2015 წელს დამატებული წვეთოვანი სარწყავი სისტემის წყალობით, იმედი აქვს, რომ რამდენიმე წელიწადში, როდესაც ხეები გაიზრდება, 18-20 ტონა მოსავალს მიიღებს. გვიხსნის, რომ ეს სრულიად საკმარისია ერთი სატივროთოს დასატვირთად, ამიტომ

საბედნიეროდ, გოგის ჰქონდა ინტერნეტში ჩართული კომპიუტერი და შეეძლო თავად ესწავლა ყველაფერი. როდესაც ერთ შაბათ დილით შევხვდით მამისეულ ფერმაზე, გოგიმ გვაჩვენა ინტერნეტში ნაპოვნი ნახაზები, რითიც ძველი ღორების ფერმა უნდა განეახლებინა, რათა ადგილობრივ ბაზარზე თხები ეყიდა. მაშინ უკვე იცოდა, რომ ადგილობრივი თხები ცოტას (დღეში 0.5-1 ლ.) ინველესიან ელიტური შვეიცარიული თხებისგან განსხვავებით, რომლებიც დღიურად 4-6 ლიტრ რძეს იძლევიან. ყველაზე მარტივი იყო,

ვადიანი წყარო, ამიტომ გოგიმ 8.700 აშშ დოლარის ინვესტიცია ჩადო ჩინეთში დამზადებულ ჰიდროპონიკის საკვების ქარხანაში. მას იმედი ჰქონდა, რომ ინვესტიციის ნაწილს საქართველოს მთავრობის პროგრამა „ანარმოვ საქართველოში“ დაუფინანსებდა, რომელსაც მიმართა კიდევ, თუმცა, 4 თვე ვერ დაელოდებოდა განხილვის პროცესის დასრულებას, თხებს საკვები სჭირდებოდათ.

როგორც გოგი გვიხსნის, ჰიდროპონიკა ნამდვილი მისწრებაა მცირე მიწის მფლობელებისთვის, რომელთაც არ აქვთ დიდი საძოვრები. ჰიდროპონიკის დანადგარი ხუთი განყოფილებისგან შედგება, რადგან სწორედ ხუთი დღე სჭირდება ქერის თესლს, რომ საკმარისად გაიზარდოს. ყოველდღე გოგი თითო განყოფილებაში რგავს დაახლოებით 30-40 კგ. ქერს. ხუთ დღეში უკვე შეუძლია დაახლოებით 100 კგ. 100%-ით ორგანული მწვანე ჯეჯილის აღება, რაც ბევრად მეტია, ვიდრე ახლა სჭირდება.

გოგის ტემპები შთამბეჭდავია. მასა და თხების სხვა მეპატრონეებს შორის უკვე დაიწყო თანამშრომლობა (დიახ, გოგი აღარ არის მარტო) ყველის ერთობლივი წარმოების, თხის ხორცისა და ფარის გენეტიკური გაუმჯობესების მიმართულებით. დაბოლოს, გოგი უკვე ელაპარაკება ჟან-ჟაკს, მეზობელ არგოზში დასახლებულ მითოლოგიურ ფრანგ ფერმერს, ფრანგული ყველის რეცეპტების სწავლის შესაძლებლობებსა და პურის, ყველის, ღვინისა თუ სხვა დელიკატესების ჟან-ჟაკის თბილისური მაღაზიისა და უცხოური კავშირების მეშვეობით ბაზარზე გატანაზე.

გოგისთვის ძალიან მნიშვნელოვანია, რომ მისმა წარმატებამ შეიძლება მისი 25 წლის შვილი, ლევანი, რომელიც განათლებით სამოქალაქო ინჟინერია, საოჯახო ბიზნესში დააბრუნოს და გააგრძელოს მამისეული საქმე. მისი ქალიშვილი, 21 წლის სალომე, თბილისის სამხატვრო აკადემიის მეოთხე კურსის სტუდენტია. სალომე ნიჭიერი ხელოვანია და, ალბათ, არ მოინდომებს ფერმერობას, მაგრამ რა გაეწყობა, სრულყოფილი არავინაა.

ირაკლი კოჭლავაშვილი,
პრეს ლიზნე,
<http://www.iset-pi.ge>



უფრო ადვილი იქნება უკრაინელებისთვის მიყიდვა, რომლებიც შესაფუთი მასალებითა და პალეტებით დატვირთული სატივროთო მანქანებით ჩამოდიან კახეთში მოსავლის აღების დროს.

OK Google, როგორ დავიწყო თხის ფერმა?

2013 წელს, როდესაც მეტალოპლასტმასის კარ-ფანჯრის ბიზნესმა დაღმასვლა დაიწყო, გოგის ახალი იდეა მოუვიდა: თხის ფერმა. წაიკითხა, რომ ორგანული თხის რძე სასარგებლოა ჯანმრთელობისთვის. ფრანგული თხის ყველზეც ჰქონდა გაგებული და ისიც გაარკვია, რომ თხები ჭამენ თითქმის ყველაფერს, ვაშლიდან დაწყებული გამხმარი საახალწლო ნაძვის ხეებითა და ცოცხებით დამთავრებული. მაგრამ, ნეტავ, საიდან უნდა დაიწყო კაცმა? თხები და თხის რძე ნამდვილად არ არის ჩვეულებრივი მოვლენა ალვანის მეცხვარე მოსახლეობაში, ამიტომ მცოდნეს აზრს ვერ ჰკითხავდა და გამოცდილებასაც ვერავინ გაუზიარებდა.

ადგილობრივი ჯიშის გაუმჯობესების მიზნით შვეიცარიიდან მამალი თხების შემოყვანა. ამ პროცესს 3-5 წელი დასჭირდებოდა.

აღმოჩნდა, რომ რამდენიმე შვეიცარიული თხის შემოყვანა ფინანსურად შეუძლებელი იყო. ხანგრძლივი ძებნის შემდეგ, გოგიმ იპოვა თანამოაზრე ნატანტარში, რომელთან თანამშრომლობითაც შეძლებდა ჩამოყვანის ხარჯების დაზოგვას. შეთანხმება შედგა და 2015 წელს ხუთმა ზაანურმა მამალმა თხამ ამაყად დადგა ფეხი ქვემო ალვანის ცვრიან მიწაზე.

ერთი წლის შემდეგ, გოგის 29 რჩეულ თხას 39 ციკანი ეყოლა. მართალია, ბამბის ქულასავით თეთრი ციკნები გაჭრილი ვაშლივით ჰგავდნენ თავიანთ არისტოკრატ მამებს, მაგრამ გოგიმ იცის, რომ კიდევ რამდენიმე თაობა და სამი წელი დასჭირდებათ თხებს, რომ პროდუქტიულობის შვეიცარიულ დონეს მიაღწიონ.

გამხმარი საახალწლო ნაძვის ხეები და ცოცხები არ არის ცხოველების გამოკვების იდეალური გრძელ-

ხორბლის გამოყენების ტრადიციები საქართველოში

„ეს ძველანა სამოთხეა ყურძნისა და ხორბლის!
ყურძენი – ღვინოა! ხორბალი – პური! სისხლი და ხორცი“...

გურამ დოჩანაშვილი



ისტორიული წყაროების საფუძველზე დადგენილია, რომ ქართველ ტომთა წინაპრებს ჯერ კიდევ ჩვ.წ.-მდე მრავალი საუკუნით ადრე განვითარებული სოფლის მეურნეობა ჰქონდათ.

ქსენოფონტე (ძვ.წ. 435-354) პირველი მწერალია, რომელიც გვანდის ცნობებს: „ელინების ჯარი ქართველური ტომის მოსკინების მიწაზე გავლის დროს სძარცვავდა სახლებს, სადაც წააწყდა პურის დიდ მარაგს, რომელიც როგორც მოსკინებში ამოზიდნენ, წინაპართა ანდერძის თანახმად წინა წელს იყო განაწილებული. ახალი პური კი თავთავებად ჰქონდათ დახვავებული. განსაკუთრებით ბევრი იყო ასლი“ (ბერძენიშვილი, 1956 წ.; მიქელაძე, 1967 წ.).

საქართველოს კულტურული ფლორის ერთ-ერთი უძველესი მცენარეა ხორბალი. საქართველოში არსებულმა პირველადმა სახეობებმა ახსნა ხორბლის გვარის ფილოგენეზი და დამტკიცა, რომ ხორბლის სახეობათა მრავალფეროვნებით საქართველო უნიკალურია მთელ მსოფლიოში. ქართველი ერის უძველესმა კულტურამ, უაღრესმა სიყვარულმა მინათმოქმედებისა და მევენახეობისადმი საქართველოს მრავალფეროვან ბუნებრივ პირობებში ცალ-ცალკე ზონის მიკროზონისათვის ხალხური სელექციურ-ბუნებრივი და ხელოვნური გამორჩევის შეთანაწყობით შექმნა ადგილობრივი პირობებისათვის შეგუებული ეკოტიპები და ადგილობრივი ჯიშები.

ჩატარებული გათხრებიდან, ხორბალი პირველად აღმოჩენილია კოლხეთში. აქ აღწერილია კილიანი ხორბლები – *T. georgicum* Dek., *T. timopheevii* Zhuk „Celtazanduri“, *T. palaeo* – *colchicum* Men., *T. macha* Dek. et Men. და შიშველმარცვლიანი ხორბალი *T. aestivum* L.

საქართველოში სხვადასხვა დროს აღრიცხული და რეგისტრირებულია

ხორბლის 14 ბუნებრივი სახეობა – მონოკოკუმი, დიკოკუმი, ტიმოფეევი, გეორგიკუმი, ქართლიკუმი, ღურუმი, ტურგიდუმი, პოლონიკუმი, ტურანიკუმი, ესტიუმი, სპელტა, კომპაქტუმი, მახა, ჟუკოვსკი. მათ შორის 5 ენდემური სახეობაა – მახა, ჟუკოვსკი, ტიმოფეევი, გეორგიკუმი, ქართლიკუმი. ასევე აღწერილი და რეგისტრირებულია 144 სახესხვაობა და ჯიშპოპულაცია. გარდა ამისა, საქართველოს ხორბლის ბაზაზე მიღებულია 4 ახალი სახეობა – მილიტინაე, კიხარა, ტიმონოუმი, ფუნგიციდუმი. საქართველოს, როგორც ხორბლის წარმოშობის პირველად კერაზე მიუთითებენ მსოფლიოს გამოჩენილი მეცნიერები: ნ. ვაილოვი, მაკ-კეი, პ. ჟუკოვსკი, მ. იაკუცენერი, ვ. დოროფეევი, ლ. დეკაპრელევიჩი.

ქართველი ხალხი ხორბლის ამ დიდ მრავალფეროვნებას სხვადასხვა შესატყვისის სახელწოდებებით იხსენიებენ: ბიოლოგიური ჯგუფის მიხედვით ძველთესლი – სამემოდგომო, ახალთესლი – საგაზაფხულო; სახეობების და ჯიშების მიხედვით: **ზანდური, ასლი, მახა, დიკა, თავთუხი, იფქლი, დოლის პური, ხულუგო, ხოზო, ხოტორა; შეფერვით-შავთავა, შავთავა, შავფხა, წითელი დოლი, თეთრი დოლი, შავი, თეთრი და წითელი დიკა;** წარმოშობის მიხედვით: **ჩვენებური პური, გამორჩეული, რაჭულა, ახალციხის წითელი დოლი, კახური დოლი და კორბოლის დოლი.** მნიშვნელოვანია თავთავის მტვრევადობის და სიფართოვის მიხედვით შერჩეული სახელწოდება – ასლი, ზანდური და მის შიგნით – გვანა (წვრილი) და ჩელტა (ბრტყელი) ზანდური, გვანა და ჩელტა მახა.

ჩვენში ხორბალსა და პურს საკულტო დატვირთვა გააჩნია და დღემდე უმნიშვნელოვანესი ადგილი უჭირავს. ისე, როგორც არსად, ჩვენში პურის გარეშე არ არსებობს სუფრა, ხორბალს კი ძირითადად

რელიგიურ და მიცვალებულის სულის მოსახსენიებელი სუფრისათვის ამზადებენ.

საქართველოში ხორბალს ოდითგანვე მრავალმხრივად მოიხმარდნენ. მას ფართოდ იყენებდნენ ხალხურ მედიცინაში – „ხავინს“ ჭრილობიდან ჩირქის გამოსაწურად იყენებენ; სტომატიტს მოხალული ხორბლის მარცვლით მკურნალობდნენ, რომლის ნახარშსაც უმატებდნენ თეთრ შაბს და ამზადებდნენ სავლებს. ხორბლის სახამებელს ხველების და კუჭ-ნაწლავის დაავადებების სამკურნალოდ იყენებდნენ. ფქვილისაგან ამზადებდნენ სხვადასხვა მაღამოებს. მელოგინე ქალებისთვის იყენებდნენ ხორბლის ფაფას – ხორბლის მარცვალს 2 დღეს დაალობდნენ და სველ ნაჭერზე გაშლიდნენ. როცა აჯეჯილდებოდა, გაახმობდნენ. დაფქვავდნენ, მოხარშავდნენ და შეურევდნენ ერბოს და მარილს. ასეთი საკვები კუჭ-ნაწლავის მოქმედებას აწესრიგებს და ბუასილსაც აქრობს. ხორბლის ალაოს ხმარობდნენ ცხოველთა საფალარათოდ. ჩელტა ზანდურს სამეგრელოში სიცხიან ავადმყოფებში ოფლის მოსადენად იყენებდნენ, ხოლო ნერვულ ავადმყოფებს მარცვლის თაფლიან ნახარშს აძლევდნენ. მარცვლის ფქვილისაგან ამზადებდნენ ქუმელს, რასაც მწყემსები საკვებად მოიხმარდნენ.

ასლის მარცვლებისაგან მზადდება კორკოტი, რომელიც დღესაც მიღებულია ქართულ მონასტრებში სამარხვო საკვებად. დიკას ფქვილისაგან აკეთებდნენ „ატრიას“.

მოზელობა ცომს დაჭრიდნენ მაკარონის ზომაზე და მოხარშულს ერბოსთან ერთად მიირთმევდნენ. ხალხურ მედიცინაში ხორბლის მარცვლის ნახარში გამოიყენება, როგორც გამაგრილებელი სასმელი.

ქართველმა ხალხმა, როგორც მინათმოქმედმა უძველესმა მოდგამამ განვითარების ყველა საფეხური განვლო და ე.წ. „მსოფლიო რელიგიებს“ ღრმად გაცნობიერებული საკუთარი კონცეფციებით და ზნე-ჩვეულებებით დახვდა. აღსანიშნავია ძველთაძველი აგრარული დღესასწაულები, სამინათმოქმედო კალენდარი და ბევრი სხვა კულტურული მემკვიდრეობა, რისთვისაც

თესვისა რა ჰქენით? – წერდა ილია მეულლეს – უხვნელ-უთესველი არ დავრჩეთ, თორემ ცუდი საქმე დაგვემართებაო”. საქართველოში ილიამ პირველმა შეიძინა პურის სალენი და სამკალი მანქანა. იგი ხშირად ათხოვებდა მეზობელ გლეხებს თავის სალენ მანქანას, რომ გლეხობა დაეინტერესებინა ტექნიკური სიახლით და ახლებურად მოეწყობა წარმოება.

ქართლ-კახურ მეტყველებაში ხშირად იხმარება გამოთქმა „დედას პური“. მისი შინაარსი თითქოს იმდენად ნათელია, სხვა აზრი რა უნდა იმალებოდეს, მაგრამ სხვადასხვა კუთხეში სხვადასხვა აზრი არსებობს. კახეთში დედას პური იგივეა – „დედა რო გამააცხოვოს

ქართულ ხორბალთან დაკავშირებით ერთი საინტერესო ახალი ისტორია არსებობს. საქართველოში საფრანგეთიდან ჩამობრძანდა პიროვნება, რომელსაც პურზე ჰქონდა ალერგია და დალუპვის პირას იყო მისული, ურჩიეს საქართველოში ჩამოსვლა და აქაური პურის ჭამა. რამდენადაც გასაკვირი უნდა იყოს, მართლაც ეწვია იგი საქართველოს, მიირთვა „დედას პური“ და არანაირ ალერგიას არ შეუწუხებია. მაღლიერი ფრანგი დასახლდა საქართველოში და ქართული ხორბლისაგან (ახალციხის წითელი დოლი) ტრადიციული მეთოდით დაიწყო პურის ცხობა.

მე-19 საუკუნის დასასრულისათვის საქართველოში ხორბლის მოსავალმა ყველაზე უკეთეს მაჩვენებელს მიაღწია და შეფარდება 1:9-სთან იყო (რაც ითესებოდა ცხრაჯერ მეტს იწევდნენ). რბილი ხორბლის ქართული ჯიშები ყოველთვის მაღალხარისხიანობით გამოირჩეოდა.

საქართველოში გავრცელებული იყო ხორბლის ჯიშები: **ხულუგო, ხოტორა, ხოზო, წითელი და თეთრი იფქლი, კობოხის დოლის პური, რაჭულა, გელათურა, თეთრი უფხო, ლაგოდეხის გრძელთავთავა, გომბორულა, პროშოლა, ქართლის წითელი და თეთრი დოლი, კახური დოლის პური, დოლი 35-4, დოლის პური 18-46, კახი 8, ახალციხის (მესხეთის) წითელი დოლის პური, დიკა 9/14, ყარაყილჩი, შავფხა, თბილისური 5, დედა, ვარძია, მუხრანი** და სხვა.

სამწუხაროდ, ასეთი ტრადიციების ქვეყანაში ხორბლის კულტურას არ ექცევა სათანადო ყურადღება. სათესი ფართობი შემცირებულია 50-60 ათას ჰა-მდე. ქართული ხორბლის ჯიშები წარმოებაში თითქმის აღარ გვხვდება. აუცილებელია ხელისუფლებამ შეიმუშაოს ხორბლის წარმოების და მათ შორის ქართული ჯიშების აღდგენის და შენარჩუნების პროგრამა, რომელიც ხელს შეუწყობს ქართული ტრადიციების და ქართული გენეტიკური თვითმყოფადობის შენარჩუნებას.

ცოხნი საგადავშილი,
ს/მ მეცნიერებათა დოქტორი;

გულნარ ჩხუტიაშვილი,
ს/მ აკადემიური დოქტორი



ბერძენთაგან „გეორგიად“ მოინათლა საქართველო.

ქართული ეროვნული ტრადიციები, ძირითადად ნაციონალური ხასიათისაა. ისინი ამომწურავად გამოხატავს ხალხის ყოფას და კულტურას. ეთნოფსიქოლოგიის ამ ტრადიციებმა გაუძლო ისტორიის მკაცრ გამოცდას. არის ცდები ეკოლოგიური პრობლემების ეთნოგრაფიული შესწავლისა.

სოფლის მეურნეობა, როგორც საქართველოს ეკონომიკური ცხოვრების ძირითადი წარმმართველი დარგი, თავისი პრობლემებით ყოველთვის უკავშირდებოდა ქართველი ერის სულიერი და მატერიალური ცხოვრების უმნიშვნელოვანეს ძვრებს. პეტერბურგში მყოფ ილიას ძლიერ აინტერესებდა დაწვრილებითი ცნობები ყვარლის მეურნეობის შესახებ. „ხენისა და

შვილითვინა“. თურმე ომში მიმავალთ დედები უცხოზდნენ საუკეთესო შოთის პურებს და აქედან მოდის გამოთქმა „დედას პური“. დედას პურთან დაკავშირებით რატომღაც ქართული ენის განმარტებით ლექსიკონში მრავალ დედასთან დაკავშირებული ფრაზა თუ შესიტყვებაა განმარტებული, მაგრამ „დედას პური“ რატომღაც დავიწყებულია. ზოგიერთ მხარეში „დედას პური“ – წმინდა ფქვილისაგან გამომცხვარი თონის პურიაო, ამბობენ. თუმცა არსებობს მოსაზრებაც, „დედას პური“ – არის პური, რომელიც საფუარზე, ხაშზე (დამჟავებული პურის ცომის ნაწილი ასაფუვევლად) ცხვებოდა, რომელსაც „დედას“ უწოდებდნენ, როგორც მანვნის დამზადებისას იყენებენ „მანვნის დედას“ ან „კარაქის დედას“. უსაფუარო პურს კი ხმიადებს უწოდებენ.



MASSEY FERGUSON



Challenger



 **AGCO**
Your Agriculture Company

ოფიციალური დილერი
WORLD  **TECHNIC**
მსოფლიო  გეოგრაფია
www.worldtechnic.ge E-mail: info@worldtechnic.ge
☎ 2 90 50 00; 2 18 18 81



შპს “აგროვიტა” მომხმარებელს
სთავაზობს ფრანგული
კომპანია “ლიმაგრეინის”
სიმიდის ჰიბრიდულ
თესლს:

- LG 37.13
- AGRISTER
FAO – 540 -700

სავეგეტაციო პერიოდი: 120-130 დღე

- LG 33.30

სავეგეტაციო პერიოდი: 90 დღე

FAO - 340

სიმიდის თესლის უზირატესობები:

- მაღალი ზრდა - განვითარება;
- ტაროს გრძელი ზომა;
- უხვმოსავლიანობა



AgroVitae

თბილისი, 0119, წერეთლის გამზირი 142,
მე-2 სართ. ოთახი №15
ტელ/ფაქსი: 995 32 341 678
მობ.: 597 17 07 06, 597 17 07 02
ელ.ფოსტა: agrovitae@gmail.com