

მიხედეთ მინას; მინა დაგაპყრებთ და ვაგათბობთ თქვენ!

ჩილა-ი

AgroNews.ge

New სხალი **ეკოლოგიური**

საქართველო

ISSN 1987-8729
9 771 987 18 72003

სამეცნიერო-საინფორმაციო ჟურნალი

№4 (84), აპრილი, 2018

ინოვაციური სასუქები საქართველოს ბაზარზე

ჰუმინურ – ორგანული სასუქები: – „აგროვიტა ფორტა“, – „აგროვიტა უნივერსალი“ და – „აგროვიტა ფორტა ბორით“ ფართო მოქმედების მქონე პრეპარატებია, რომლებიც ინარმოვებენ ბუნებრივი ჰუმატებისაგან, დაკაბინებული, – ეკოლოგიურად სუფთა ტექნოლოგიით.



შპს აგროვიტა პროდაქტს

ქ. თბილისი, ა. წერეთლის გამზ. N 116,
მე-2 სართ., ოფისი 205.
ტელ.: 599 205 969 ; 597 170 709.
ელ. ფოსტა: agrovitaen@gmail.com

გამომწერეთ ჟურნალი



ერთი წლით ჟურნალზე ხელმოწერის ღირებულება
შეადგენს 24 ლარს,
ნახევარი წლით – 12 ლარს.

ხელმოწერის გაფორმება შესაძლებელია პრესის
გავრცელების სააგენტოების მეშვეობით:

„ელვა ჯი“ (ტელ.: 577 99 16 51; (032) 238 26 73; (032) 238 26 74);
ან

ჟურნალ „აგრარული საქართველო“ რედაქციაში.

მისამართი:

თბილისი, გორგასლის ქ.№51,

ტელ.: 599 16 18 31.

ელ.ფოსტა: agroasca@gmail.com



ახალი აგრარული საქართველო

AKHALI AGRARULI SAQARTVELO

(New Agrarian Georgia)

ყოველთვიური სამეცნიერო-
საინფორმაციო ჟურნალი.

Monthly scientific-informative magazine

აპრილი, 2018 წელი.

№4 (84)

სარედაქციო კოლეგია:

შოთა მაჭარაშვილი (მთ. რედაქტორი),
ნუგზარ ებანოიძე, რეზო ჯაბინძე,
მიხეილ სოსხაძე, თამარ სანიციძე, რუსუდან
გიგაშვილი (კონსულტანტი), თეონა ნოზაძე,
ნოდარ ბრეგვაძე, ბექა გონაშვილი,
გიორგი ბარისაშვილი (შეგნებრივი-
მედიკინის რედაქციის რედაქტორი),
დავით ბირვაძე (რედაქტორი),
მალხაზ ხაზარბეგიშვილი (ელ. ჟურნალ
agronews.ge-ს კონსულტანტი)
თამაზ გუგუშვილი (ინგლ. ვერს. რედაქტორი).

editor of English version Tamta Gugushvili

სამეცნიერო საბჭო:

აკადემიკოსები, მეცნიერებათა
დოქტორები, პროფესორები:
რეკვან მახაროზიძე (თავმჯდომარე),
გურამ ალექსიძე, ზაურ ფუტყარაძე,
ნოდარ ჩხარტიშვილი, ნუგზარ ებანოიძე,
პაატა კოლუაშვილი, ელგუჯა შაფაქიძე,
შოთა ჭალაგანიძე, ზვიად ბრეგვაძე,
ელგუჯა გუგუშვილი, გოგოლა მარგველაშვილი,
ანა გულბანი, ლევან უჯმაჯურიძე, ზაურ
ჯულუხიძე, ზურაბ ჯინჯიასაძე, ქრისტო
კახნიამეილი, ადონ ტყემელაშვილი,
ნატო კაკაბაძე, კუკური ძერია, კახა ლაშვი,
ჯემალ კაციტაძე, ნუკრი მემარნიშვილი,
ნიკოლოზ ზაზაშვილი, მიხეილ ჭიჭავაძე,
დავით ბოსტაშვილი, იოსებ სარჯველაძე,
ნუგზარ სარჯველაძე, თენგიზ ყურაშვილი,
ანატოლი გიორგაძე, ლევან თორთლაძე,
ზურაბ ლოლაძე, კობა კობალაძე.

დააკაბადონა გიორგი მაისურაძემ

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

© საავტორო უფლება დაცულია.
All rights reserved.

საქართველოს ეროვნული ბიბლიოთეკა

„ივერიელი“
(ციფრული ბიბლიოთეკა)

www.dspace.nplg.gov.ge

ახალი აგრარული საქართველო

დაბეჭდა შპს „გამომცემლობა გრიფონში“

გამომცემელი:

„აგრარული სექტორის
კომპანიების ასოციაცია“ (ასკა);
Association of Agrarian Sector Companies (ASCA).
საქართველოს რეგიონული ეკონომიკური
პრიორიტეტების კვლევითი ცენტრი „რეგიონიკა“;
Regionica — Georgian Research Center for Regional
Economic Priorities.

რედაქციის მისამართი:

თბილისი (0114), გორგასლის ქ. № 51/53
ტელ/თელ: +995 (032) 2 90-50-00
599 16-18-31

Tbilisi (0114), Gorgasali str. №51/53

www.agronews.ge

ელ-ფოსტა: agroasca@gmail.com

როგორ წაიკითხოთ:



6

როგორ მოვიქცეთ, თუ მიწა დაურავისტრიკაზელი გვაქვს

აღსანიშნავია, რომ საკუთრების
უფლების აღიარებას არ ექვემდებარება
სახელმწიფოს საკუთრების სა-
სოფლო ან არასასოფლო-სამეურნეო
დანიშნულების შემდეგი მიწები:



14

ახალგაზრდა ფერმერის დღიურები

გამარჯობა, მე ირაკლი ვარ, გვარად
სოსხაძე. დიდი წინაპრები რაჭიდან იყ-
ვნენ, მაგრამ რაჭაში ჩვენ ადგილი არ
გვერგო.



21

მსოფლიო სორცის წარმოება

დღეს მსხვილფეხა რქოსანი პი-
რუტყვის ხორცის წარმოება გამოირ-
ჩევა არასტაბილური შემოსავლებით,
დაბალი რენტაბელობით, რასაც,
პირველ რიგში, განაპირობებს.

ქურნალი „ახალი აგრარული საქართველო“ რეფერირებულია 2009 წლიდან.

სამეცნიერო სტატიის მოცულობა ინტელექტუალური ნაშრომებისა და
გამომცემლობის ლიტერატურის თანხლებით არ უნდა აღემატებოდეს
1,5 ინტერპალით, სიღრმად 12 ზომის შრიფტით ნაბეჭდ თაბასის
7 (შვიდ) გვერდს.

ჩვენი რეკვიზიტები:

არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირი
(ჟურნალ „ახალი აგრარული საქართველო“ გამომცემელი)
„აგრარული სექტორის კომპანიების ასოციაცია“
ს/ს 404856483
ს/ს „ზაზისბანკი“ BASGE22(220101956)
ა/ნ GE23BS000000034536405
მის: თბილისი, გორგასლის ქ. 51

სოფლად ახალგაზრდა
მწარმოებლის მხარდაჭერა
4 ახალი პროგრამა „ახალგაზრდა
მწარმე“ ამოქმედდა

7 კოოპერატიული პროექტები
გაუმჯობესებს ითხოვს

10 სოფლის ელიტური თესვის
მიღების დამზარებელი მეთოდი
და მოსავლიანობის გაზრდის
პერსპექტივები

12 ინოვაციური სასუქები ქართულ
გაზარზე

14 გამოვიყენოთ ყველა რესურსი

18 თანამედროვე სარწყავი
სისტემები და მარწყვის
მოსავლის ხარისხიანობა

19 შნაპი - ZIZYPHUS JUJUBA

24 კალმის ვირუსული
ვიმპრობული სეპტიცემია

26 გინდათ, ისოდით მება
ფუტყარსა და მფუტყარსა?

30 „პირასტიონალური
ტექნოლოგიების კვლევითი
ცენტრი“ - ახალი სიბჭვა
მეცნიერებაში

31 სათაურის მანეჟმენტი ღია
ბრუნში

32 გაქვთ კითხვა ვებინარტთან?

33 გაქვთ კითხვა აპრონომთან?

34 ეს მესოქველ და მფრინველი
ფერმერსა ზედმეცნიერით უნდა
ისოდეს 34



სოფლად ახალგაზრდა მენარმეების მხარდამჭერი ახალი პროგრამა „ახალგაზრდა მენარმე“ ამოქმედდა

გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ინიციატივით და დანიის მთავრობის ფინანსური მხარდამჭერით (DANIDA) სოფლის მეურნეობის პროექტების მართვის სააგენტომ ახალი პროგრამის „ახალგაზრდა მენარმე“ განხორციელება დაიწყო. პროგრამის ბიუჯეტი 4,110,000 აშშ დოლარს შეადგენს (10,000,000 ლარი).

- დაფინანსებას მიიღებენ საქართველოში რეგისტრირებული ახალგაზრდა მენარმეები (18-35 წლამდე მამაკაცები და 18-40 წლამდე ქალები) ან მათ მიერ დაფუძნებული სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივები.
- პროგრამა ითვალისწინებს მხოლოდ ახალი ბიზნესის (სტარტაპის) დაფინანსებას.
- დაფინანსდება პროექტის ლიზენზიის 40%, არა უმეტეს 60 000 ლარისა.
- თანამონაწილეობის თანხა, შესაძლებელია, მოძიებულ იქნეს როგორც საკუთარი სახსრებით, ისე საბანკო კრედიტით (მათ შორის, შეღავათიანი აგროკრედიტით).
- პროგრამა ითვალისწინებს როგორც სასოფლო-სამეურნეო, ისე არასასოფლო-სამეურნეო ბიზნესმართულებების დაფინანსებას.
- დაფინანსდება ნებისმიერი სასოფლო-სამეურნეო მიმართულება, გარდა იმ დარგებისა, რომლებიც უკ-

ვე ფინანსდება სხვადასხვა სასოფლო-სამეურნეო საგრანტო პროგრამით.

● რეგისტრაცია და ვრცელი ინფორმაციის ნახვა შესაძლებელია ვებ-გვერდზე: www.danida.apma.ge

სააგენტოში განაცხადების და თანმდევი დოკუმენტაციის წარდგენა განხორციელდება ელექტრონულად, ვებგვერდების www.apma.ge და www.danida.apma.ge მეშვეობით.

პროგრამის პრეზენტაციზე, რომელიც საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის მინისტრმა ლევან დავითაშვილმა გახსნა, ახალგაზრდა ფერმერებს და დამსწრე საზოგადოებას საქართველოს პრემიერ-მინისტრმა გიორგი კვირიკაშვილმა მიმართა.

„მოგესალმებით, მივესალმებით ახალგაზრდა ფერმერებს! ჩემთვის ძალიან სასიხარულო დღეა, ვინაიდან ძალიან მნიშვნელოვან პროგრამას ვინწყებთ. მინდა ვთქვა, რომ ახალგაზ-

რდების ჩართულობა ჩვენი ქვეყნის აღმშენებლობის საქმეში არის უაღრესად მნიშვნელოვანი. ჩვენს ქვეყანას სჭირდება თამამი იდეები, თამამი გადაწყვეტილებები და სწორედ თქვენი ასაკია ის ასაკი, როდესაც ეს ყველაზე ადვილია. არაორდინარული იდეები გვჭირდება და ჩვენ მივესალმებით სხვადასხვა პლატფორმების შექმნას, სადაც ახალგაზრდებს საშუალება ექნებათ ორგანიზებულად მიანოდონ თავიანთი აზრი ხელისუფლებას, უზრუნველყონ თავიანთი ჩართულობა მართვის საქმეში, რაც ჩვენთვის არის უაღრესად მნიშვნელოვანი. ყველაფერი, პრინციპში, რასაც ჩვენ ვაკეთებთ, მათ შორის ეს პროგრამაც, არის იმისკენ გამიზნული, რომ ახალგაზრდებს ჰქონდეთ საშუალება წამოიწყონ საკუთარი ბიზნესი, განახორციელონ, რეალიზაცია გაუკეთონ საკუთარ პოტენციალს და ჩვენთვის უაღრესად მნიშვნელოვანია ის, რომ დღეს ჩვენ ვინწყებთ პროგრამას, რომელიც ზუსტად ამ ნიშანზეა განსაზღვრული.

ეს არის გათვლილი 18-დან 40 წლამდე ასაკის ადამიანებზე, რომლებსაც აქვთ აქტიური იდეები, განსაკუთრებით, ეს არის რეგიონებზე გათვლილი და ჩვენთვის მნიშვნე-

ლოვანია, რომ ეკონომიკის განვითარების სიმძიმის ცენტრი გადანაწილდეს ქვეყნის სხვადასხვა რეგიონზე. ამიტომ არის, სწორედ, ფერმერების ჩართულობა ამ პროგრამაში განსაკუთრებით ხაზგასმული და რამდენადაც მე ვიცი, ასევე, გათვალისწინებულია 20 % არასასოფლო-სამეურნეო ბიზნესებიც, მაგრამ რეგიონებში იქნება ეს ნახალისებული. ჩვენ არაერთი ნაბიჯი გადავდგით იმისათვის, რომ ახალგაზრდობამ საკუთარი პოტენციალის რეალიზაცია უკეთ მოახდინოს და ჩვენთვის ძალიან მნიშვნელოვანია, რომ განათლების სისტემის მიმდინარე რეფორმა არის იმ მიმართულების, რომ ახალგაზრდებმა მიიღონ ის ცოდნა და გამოცდილება, რომელიც დღეს ქვეყანას ყველაზე მეტად სჭირდება. ჩვენ არ უნდა გვკონდეს სისტემა, რომელიც აწარმოებს ყოველწლიურად უმუშევარ ადამიანებს, ანუ იმ პროფესიის ადამიანებს, რომლის საჭიროებაც ქვეყანაში იმ რაოდენობით არ არის და სწორედ ის ნაბიჯები, რომლებიც დღეს იდგმება, ერთი მხრივ, ეს არის ხარისხზე ზენოლა, ანუ ხარისხის გაზრდა უმაღლეს სასწავლო დანესებულებებში და მეორე მხრივ, გარკვეული მარეგულირებელი ბერკეტების გამოყენება იმ პროფესიებისთვის, რომელიც დღეს ქვეყანას ძალიან სჭირდება. ეს განსაკუთრებით არის ტექნიკური პროფესიები, სოფლად არსებული ტექნოლოგიების მცოდნე ადამიანები და ა.შ. რა თქმა უნდა, სისტემის განვითარებაც არანაკლებ მნიშვნელოვანია და ამაზეც სახელმწიფო განსაკუთრებულ აქცენტს აკეთებს.

გარდა პროფესიულ-საგანმანათლებლო მიმართულებისა, სახელმწიფომ გადადგა ძალიან ბევრი ნაბიჯი იმისათვის, რომ დამწყებ ბიზნესმენს, დამწყებ მენარმეს ჰქონდეს განსაკუთრებული პირობები შექმნილი. სწორედ ამისთვის იყო „სტარტაპ საქართველო“, ანუ დამწყები ბიზნესის დაფინანსების პროექტი და ჩვენ არაერთი წარმატებული პროექტი ვიხილეთ ამ დაფინანსების ფარგლებში. ასევე, სწორედ ამისთვისაა პროგრამა „ანარმოე საქართველოში“, თავისი სხვადასხვა კომპონენტით, მათ შორის – წარმოების მიმართულებით, მცირე სასტუმროების მიმართულებით, საქართველოში კინოგადაღების ინდუსტრიის განვითარების მიმართულებით და, რა თქმა უნდა, სოფლის მეურნე-

ობის არაერთი პროგრამა, როგორც არის დანერგე მომავალი, აგროკრედიტის პროგრამა, სამაცივრე და სასაწყობე მეურნეობების განვითარების პროგრამა და ა.შ., რომლებიც პირდაპირაა მიმართული სოფლად ცხოვრების დონის გაუმჯობესებისკენ, რაც არის ჩვენი ხელისუფლების ძალიან მნიშვნელოვანი ამოცანა. დღეს ვინცებთ პროექტს „ახალგაზრდა მენარმე“, რომელიც გახლავთ ძალიან მნიშვნელოვანი ახალი ტალღა მცირე და დამწყები საწარმოების განვითარებისთვის. პროგრამის შემუშავებაში საქართველოს ხელისუფლებას დაეხმარა დანიის ხელისუფლება, დანიის მთავრობა და, ასევე, სოფლის მეურნეობის განვითარების საერთაშორისო ფონდი (IFAD). მე მინდა, მათ მადლობა გადავუხადო ამ უაღრესად მნიშვნელოვანი დახმარებისთვის.

პროგრამა ითვალისწინებს 18-დან 40 წლამდე ასაკის დამწყები მენარმეების ნახალისებას – 40 %-იანი გრანტია მათთვის გათვალისწინებული. ასევე გათვალისწინებულია საკონსულტაციო დახმარება და, რა თქმა უნდა, დანარჩენი დაფინანსების მოძიება. მენარმეებს ეს შეუძლიათ უკვე იმ დანარჩენი პროგრამების მეშვეობით, რომლებიც მე ჩამოგივალეთ. ასე რომ, იკვრება ერთი დიდი წრედი, რომლის სხვადასხვა კომპონენტები სხვადასხვა კუთხით განსაზღვრულია დამწყები და მცირე მენარმეების დახმარებისთვის. მე დარწმუნებული ვარ, რომ ეს პროგრამა იქნება ძალიან წარმატებული. ასევე, მინდა გითხრათ, რომ მთავრობა და ეკონომიკური გუნდი მუშაობს ძალიან აქტიურად, რათა მცირე და საშუალო მენარმეებისთვის კაპიტალში ინექციების ნახალისება მოხდეს, ანუ ის პროექტე-

ბი, რომლებიც იქნება კომერციულად სიცოცხლისუნარიანი და რომლებსაც კაპიტალის, ანუ თანამონაწილეობის ნაკლებობა ექნებათ. ამ მიმართულებითაც ვმუშაობთ და ეს იქნება კიდევ ერთი დამატებითი ტალღა. ყველა ეს პროექტი ქმნის იმ გარემოს, იმ ეკოსისტემას, რომელშიც ახალგაზრდა ფაქტობრივად ყველანაირად იქნება ნახალისებული და ყველა პირობა იქნება შექმნილი, რომ გახდეს არა დასაქმებული, არამედ დამსაქმებელი. არაფერი მაქვს იმ ადამიანების საწინააღმდეგო, რომლებიც არიან დასაქმებულები, დაქირავებული მოხელეები, თუმცა, ჩვენს ქვეყანას სასიცოცხლოდ სჭირდება მნიშვნელოვანი შემოქმედებითი ენერჯია, რომელიც სულ სხვა დინამიკას მოიტანს ჩვენი ქვეყნის ეკონომიკური განვითარებისა. მინდა, სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მადლობა გადავუხადო, ასევე, პირადად ლევან დავითაშვილს და პროექტების მართვის სააგენტოს, რომლის ფარგლებშიც განხორციელდება ამ პროექტის მომსახურება. მინდა, წარმატება გისურვოთ პირველ რიგში თქვენ, ჩემო ახალგაზრდებო. თქვენ რომ გიყურებთ და ამ ენერჯიას ვხედავ, დამერწმუნეთ, ჩვენ გვემატება ის აუცილებელი ენერჯია, რაც საშუალებას გვაძლევს კიდევ უფრო მეტი ნაბიჯი გადავდგათ იმისათვის, რომ თქვენ გახდეთ წარმატებული ადამიანები ცხოვრებაში და ერთად შევექმნათ ის წარმატებული, სწრაფად მზარდი დინამიური ეკონომიკა, რომელიც ჩვენს ქვეყანას გაიყვანს განვითარების სრულიად ახალ თვისობრივად სხვა საფეხურზე. დიდი მადლობა. წარმატებებს გისურვებთ!“

*მოამზადა
ნესტან გუგუშვილმა*



როგორ მოვიქცათ, თუ მიწა დაურეგისტრირებელი გვაქვს

სახელმწიფო აგროდაზღვევის პროგრამაში ცვლილებების შესვლის შემდეგ აგროდაზღვევით მხოლოდ ის ფერმერები ისარგებლებენ, ვისაც დასაზღვევი კულტურა იმ მიწის ნაკვეთზე მოჰყავს, რომელიც დარეგისტრირებული აქვს. ეს ცვლილებაა ბროდაზღვევის პროგრამასთან ერთად ყველა იმ სასოფლო-სამეურნეო პროექტს შეეხება (იაფი კრედიტი, დანერგვა მომავალი და ა.შ.), რომელსაც გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო ახორციელებს.

მოქალაქეებს ხშირად აინტერესებთ, როგორ უნდა მოიპოვონ არსებული და თვითნებურად დაკავებული მიწის ნაკვეთები მართლზომიერ მფლობელობაში (სარგებლობაში); რა ტიპის მიწებზე შეიძლება საკუთრების უფლების აღიარება, რომელ ორგანოს უნდა მიმართონ და რა საბუთები უნდა წარადგინონ მიწაზე საკუთრების უფლების მოსაპოვებლად, რომელი მიწის ნაკვეთი ექვემდებარება უსასყიდლოდ საკუთრების აღიარებას, რა ვადაში ხდება გადაწყვეტილების მიღება და ა.შ. წამოჭრილ საკითხებს უძრავი ქონების სააგენტოს Myclient.ge-ს წარმომადგენლები განმარტავენ:

რას ნიშნავს მართლზომიერ მფლობელობაში არსებული მიწა?

მართლზომიერ მფლობელობაში (სარგებლობაში) არსებული მიწა არის სახელმწიფო საკუთრების სასოფლო ან არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი მასზე განთავსებული შენობა-ნაგებობით (აშენებული, მშენებარე ან დანგრეული) ან მის გარეშე, რომელზედაც (მიწის ნაკვეთზე ან შენობა-ნაგე-

ბობაზე) ფიზიკურ ან კერძო სამართლის იურიდიულ პირს ან კანონით გათვალისწინებულ სხვა ორგანიზაციულ წარმონაქმნს მართლზომიერი მფლობელობის უფლება წარმოეშვა ამ კანონის ამოქმედებამდე, ასევე, ტექნიკური ინვენტარიზაციის არქივში აღრიცხული, 1994 წლამდე თვითნებურად დაკავებული მიწა.

რას ნიშნავს საკუთრების უფლების აღიარება?

საკუთრების უფლების აღიარება ნიშნავს ფიზიკური ან კერძო სამართლის იურიდიული პირისათვის ან კანონით გათვალისწინებული სხვა ორგანიზებული წარმონაქმნისთვის სახელმწიფო საკუთრების სასოფლო ან არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთის, მასზე განთავსებული შენობა-ნაგებობით (აშენებული, მშენებარე ან დანგრეული) ან მის გარეშე საკუთრებაში სასყიდლიანი ან უსასყიდლო ფორმით გადაცემას.

მართლზომიერ მფლობელობაში (სარგებლობაში) არსებული მიწა დაინტერესებულ ფიზიკურ პირს საკუთრებაში გადაეცემა უსასყიდლოდ, იმ შემთხვევის გარდა, როდესაც მი-

წის მართლზომიერ მფლობელობაში (სარგებლობაში) არსებობა ამ მიწაზე განთავსებული შენობა-ნაგებობის პრივატიზაციის დამადასტურებელი დოკუმენტაციით დგინდება.

რომელი მიწის ნაკვეთები არ ექვემდებარება საკუთრების უფლების აღიარებას?

აღსანიშნავია, რომ საკუთრების უფლების აღიარებას არ ექვემდებარება სახელმწიფოს საკუთრების სასოფლო ან არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების შემდეგი მიწები:

- ა) პირუტყვის გადასარეკი ტრასები;
- ბ) წყლის სახელმწიფო ფონდის და სახელმწიფო სამეურნეო ტყის ფონდის მიწები;
- გ) დაცული ტერიტორიები;
- დ) რეკრეაციული დანიშნულების პარკები, ტყე-პარკები, სკვერები და სხვა;
- ე) ისტორიის, კულტურის, ბუნებისა და საკულტო-რელიგიური ძეგლები;
- ვ) საზოგადოებრივი სარგებლობის მიწის ნაკვეთები (მოედანი, ქუჩა, გასასვლელი, გზები, ტროტუარები, სანაპიროები, დასასვენებელი ადგილები (პარკები, ტყე-პარკები, სკვერები, ხეივანები), დენდროლოგიური პარკები და ბოტანიკური ბაღები);
- ზ) სპეციალური დანიშნულების (თავდაცვისა და მობილიზაციისათვის განკუთვნილი) მიწის ნაკვეთები;
- თ) სასაფლაოები და პანთეონები;
- ი) სანიტარიული და დაცვითი ზონები და კანონმდებლობით დადგენილი სხვა მიწის ნაკვეთები.

ამასთან, თბილისის ტერიტორიაზე საკუთრების უფლების აღიარებას ექვემდებარება საქართველოს მთავრობის შესაბამისი დადგენილებით განსაზღვრული მაგისტრალური მილსადენების დაცვის III და IV ზონებში თვითნებურად დაკავებული სახელმწიფო საკუთრების სასოფლო ან არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწა.



რომელი ორგანოა უფლებამოსილი საკუთრების უფლების აღიარებაზე?

მართლზომიერ მფლობელობაში (სარგებლობაში) არსებულ მიწაზე საკუთრების უფლების აღიარებაზე უფლებამოსილია საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს – საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო, რომელიც აღნიშნულ უფლებამოსილებას კანონით დადგენილი წესით ახორციელებს.

მართლზომიერ მფლობელობაში (სარგებლობაში) არსებულ მიწაზე საკუთრების უფლების აღიარება უძრავ ნივთებზე უფლებათა რეესტრში მართლზომიერი მფლობელის (მოსარგებლის) საკუთრების უფლების რეგისტრაციით სრულდება.

წყარო: <https://bpn.ge>



კოოპერაცია

კოოპერაციული პროექტები გაუმჯობესებს ითხოვს

ჯოლო წლავში განვითარება უზრუნველყოფს ეკონომიკურმა პროცესებმა კიდევ უფრო ნათლად წარმოაჩინოს ის პრობლემები, რომელიც დაკავშირებულია აგრარული სექტორის განვითარების მიმართ არასისტემურ მიდგომებთან და ხშირ შემთხვევაში ქვეყნის ეკონომიკის უმნიშვნელოვანესი დარგების უკუშედეგების მომტან ორგანიზაციულ მოწყობასთან.

უკვე ამკარა გახდა, რომ სოფლის მეურნეობის განვითარების ეფექტიანი მოდელების შექმნისა და მთავრობის მიერ შემუშავებული 4 პუნქტიანი გეგმის ფარგლებში მცირე და საშუალო ბიზნესის მხარდაჭერი ინიციატივების შესაბამისი ღონისძიებების დაგეგმვის კუთხით აგრარულ სექტორში სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებს განსაკუთრებული როლი უნდა მიენიჭოს. საკითხი ეხება აგრარულ სექტორში მრავალმხრივი და კომპლექსური ხასიათის მქონე სისტემური ცვლილებების და ახალი საინვესტიციო პოლიტიკის გატარებას, რაც სახელმწიფო მხარდაჭერასთან ერთად კერძო სექტორის და სპეციალიზებული საფინანსო ინსტიტუტების გააქტიურებასთან არის დაკავშირებული.

ამ თვალსაზრისით მნიშვნელოვანია სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების განვითარების სააგენტოს მიერ განხორციელებული პროგრამები, სადაც კოოპერატივებს გრანტის სახით გადაეცემა საწარმო-ტექნოლოგიური აღჭურვილობა, მაგრამ საწარმოს შენობის აშენება წარმოადგენს კოოპერატივის ვალდებულებას. აქ

მთავარია შემდეგი გარემოება: დღეს სოფლის მოსახლეობის აბსოლუტური უმრავლესობა იმყოფება უკიდურეს გაჭირვებაში და არ გააჩნიათ არათუ სამენარმეო პროექტების თანადაფინანსების შესაძლებლობა, არამედ გაჭირვებით ახერხებენ ყოველდღიურ თავის გატანას. ამ მხრივ კარგი მაგალითია უკანაფშავის ტერიტორიულ ერთეულში, სოფ. შუაფხოში განხორციელებული პროექტი, რომლითაც ადგილობრივ კოოპერატივს სახელმწიფო პროგრამის ფარგლებში გადაეცა სათიბები და საძოვრები გრძელვადიანი იჯარით, რძის გადამამუშავებელი საწარმო და სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკა. მიუხედავად იმისა, რომ სახელმწიფოს მხრიდან ადგილი აქვს უპრეცედენტო დახმარებას, კოოპერატივის წევრებმა ვერ შეძლეს პროგრამით გათვალისწინებული სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის ღირებულების 10 %-ს შეგროვებაც კი, რამაც საფრთხის წინაშე დააყენა უკანაფშავში პროექტის განხორციელება.

ამ გარემოებასთან მიმართებაში აუცილებელია პრობლემის სიღრმისეული ეკონომიკური ანალიზი, რაც ფუნდამენტურად განსხვავებულ



მიდგომებს აყალიბებს (ამასთან, აუცილებლად გასათვალისწინებელია საქართველოს მთიანეთის ისტორიული ფუნქციების – თავდაცვითი, დემოგრაფიული, აგრარული – აღდგენის დიდი მნიშვნელობა). კერძოდ, მიუხედავად იმისა, რომ დღეს სოფლის მოსახლეობას პრაქტიკულად არ გააჩნია ფულადი რესურსები პროექტების თანადაფინანსებისთვის, ისინი ფლობენ რესურსებს მიწის, პირუტყვის, სხვა მატერიალური რესურსების და, რაც მთავარია, შრომითი რესურსის სახით, რომელიც ერთიანობაში შეადგენს მნიშვნელოვან კაპიტალს, რომლის მოქმედებაში მოყვანაც უნდა მოხდეს სახელმწიფოს მიერ დაფინანსებული სამენარმეო, უპირატესად კოოპერაციული პროექტების საშუალებით.



შესაბამისად, აქცენტის გაკეთება მხოლოდ იმაზე, რომ მოსახლეობას არა აქვს ფულადი რესურსები თანადაფინანსების განსახორციელებლად და ამ მოტივით თავის შეკავება პროექტების განხორციელებისგან, წარმოადგენს სერიოზულ შეცდომას, რაც მნიშვნელოვნად აფერხებს სოფლის მეურნეობის ინტენსიური განვითარებისთვის საჭირო პოლიტიკის გატარებას. ასეთ ვითარებაში სახელმწიფომ თავი კი არ უნდა შეიკავოს პროექტების განხორციელებისგან, არამედ, პირიქით, უნდა გაიღოს ადექვატური ხარჯები, რათა მკვეთრად გაზარდოს მოსახლეობის სამეწარმეო აქტივობა და შემოსავლები. ეს სავსებით შესაძლებელია. მთიანეთის კოოპერაციულ პროექტებში დამატებით უნდა ჩაერთოს ახალი კომპონენტები, როგორებიცაა: საცავები კარტოფილისა და სხვა პროდუქტების შესანახად, საშრობები მშრალი ხილისა და კენკროვანების წარმოებისათვის და პირუტყვის სასაკლაობები.

საქართველოს აგრარული სექტორის არსებული მდგომარეობიდან გამომდინარე, რაც ძირითადად დაკავშირებულია 750 000-მდე მცირე-მიწიანი გლეხკაცის ნატურალურ სამეურნეო საქმიანობასთან, მხოლოდ კოოპერაციული, ანუ ეკონომიკური და სოციალური სოლიდარობის სისტემის ხელშეწყობით არის შესაძლებელი, აგრარულ რაიონებში, სიღარიბის დაძლევისა და ჯანსაღი საშუალო ფენის ჩამოყალიბების რთული პროცესის განხორციელება.

მსოფლიო გამოცდილება ადასტურებს, რომ მოსახლეობის სამეწარმეო გააქტიურება და მათი შემოსავლების ინტენსიური ზრდა ყველაზე უკეთ შესაძლებელია კოოპერაციული სექტორის აქტიური მხარდაჭერით, რაც კოოპერაციის მრავალმხრივი ფორმების გამოყენებით უზრუნველყოფს განვითარების გრძელვადიან პერსპექტივაზე ორიენტირებული სოციალურ-ეკონომიკური გარემოს ფორმირებას.

მნიშვნელოვანია კოოპერაციის გავლენა არა მარტო სასოფლო-სამეურნეო დარგების, არამედ სოფლის, როგორც ტერიტორიული ერთეულის განვითარებაზე, რაც გამოიხატება სოფლად ქალაქში არსებული კომფორტის მსგავსი ცხოვრების პირობების შექმნაში, რასაც წმინდა ეკონომიკურ ფაქტორებთან ერთად დიდი როლი გააჩნია სოფლად ცხოვრებისა და განვითარების მოტივაციის გაძლიერებაში და მიგრაციის პროცესის შეჩერებაში. **სწორედ ამ ფაქტორის გათვალისწინებით, ზოგიერთ განვითარებულ ქვეყანაში (იაპონია, ისრაელი) კოოპერატივების ფორმირება უპირატესად ხდება ტერიტორიული (სოფელი¹, თემი) ნიშნით, საერთაშორისო პრაქტიკაში კარგად აპრობირებული პრინციპით: „ერთი სოფელი – ერთი კოოპერატივი“.**

საქართველოს სოფლის განვითარების პოლიტიკამ უნდა გაითვალისწინოს თანამედროვე ევროპული სოფლის განვითარების კონცეფციები, მათ შორის შემდეგი: „სოფლის განვითარება ემყარება სოფლის მეურნეობის განვითარებას.“

¹სოფელი – პირველყოვლისა, არის სახლობის ტერიტორიული ერთეული და არა მეურნეობისა. სოფლის განვითარების ძირითადი მიზანია სოფლის მოსახლეობის ყოფითი (სოციალურ-კულტურული) სტატუსის მიახლოებით გათანაბრება ქალაქის მოსახლეობის სტატუსთან, რასაც სოფლად ადამიანთა რესურსების შენარჩუნება-განვითარებისთვის და, ამგვარად, სოფლის მეურნეობისა და აგროსასურსათო წარმოების გაფართოებულ აწარმოებისთვის გადაწყვეტი მნიშვნელობა აქვს.

კოოპერირების გარეშე მცირე საოჯახო მეურნეობების არსებობა უკეთეს შემთხვევაში შესაძლებელია მხოლოდ დაბალტექნოლოგიურ დონეზე, რაც, საბოლოო ანგარიშით, ვერანაირად ვერ უზრუნველყოფს მათ სამეწარმეო განვითარებას.

სამწუხაროდ, სოფლის მოსახლეობის, განსაკუთრებით მაღალმთიანი სოფლების მოსახლეობის მიძიმე ეკონომიკური მდგომარეობა წარმოადგენს არსებულ რეალობას და აუცილებელია სახელმწიფო უწყებების, ასევე სპეციალიზებული ფონდების და დონორი ორგანიზაციების პროექტები დაიგეგმოს ამ მოცემულობის გათვალისწინებით. წინააღმდეგ შემთხვევაში, სახელმწიფო ინვესტიციების ქმედითუნარიანობა და პროექტების სიცოცხლისუნარიანობა სერიოზული საფრთხის წინაშე დგას.

არსებული რეალობიდან გამომდინარე, სოფლად, განსაკუთრებით მაღალმთიან სოფლებში, მიუხედავად სახელმწიფოს მხრიდან მნიშვნელოვანი მხარდაჭერისა, იკვეთება სხვადასხვა ხასიათის პრობლემა, რომელთა მოგვარება შემდეგი ღონისძიებების გატარებას მოითხოვს:

1. აუცილებელია შეიცვალოს პროგრამის „ანარმეო საქართველოში“ კრიტერიუმი, და უნდა დადგინდეს, რომ პროგრამაში მონაწილე სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივებს შეიძლება გადაეცეს სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული ქონება სიმბოლურ ფასად, თუ იგი განახორციელებს ამ ქონების ღირებულების არა 4-ჯერ (არსებული ნორმა), არამედ 2-ჯერ მეტი ღირებულების ინვესტიციას.

მაგალითად, ცაგერის მუნიციპალიტეტში მოსახლეობა ტრადიციულად აწარმოებს ისეთი ჯიშების ყურძენს, როგორცაა ტვიში, ორბელური ოჯალეში, ცოლიკაური, უსახელაური, საიდანაც მზადდება უნიკალური, მაღალი ღირებულების ღვინოები. სსიპ „სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების განვითარების სააგენტო“ სახელმწიფო პროგრამის ფარგლებში კოოპერატივებს გადასცემს 400 000 ლარის ღირებულების ყურძენის გადამამუშავებელ დანადგარებს იმ პირობით, თუ სანარმოს შენობას ააშენებს კოოპერატივი. მოგესხენებათ, ცაგერის სოფლების მოსახლეობა მცირემიწიანია, ოჯახები იმყოფებიან მიძიმე ეკონომიკურ პირობებში და

ამიტომ ბევრი სოფელი უკვე დაცლის სამშორების ნინაშე დგას. უკანაფშავის ანალოგიურად, მათაც არ გააჩნიათ სათანადო რესურსები პროექტის თანადაფინანსებისთვის, კერძოდ, ღვინის საწარმოს ასაშენებლად. ამავდროულად, სოფელ ორბელში არსებობს სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული ღვინის საწარმოს ამორტიზებული შენობა, რომელიც მოუვლევლობით დანგრევის პირას არის მისული და სამხარაულის ექსპერტიზის ბიუროს მიერ იგი შეფასებულია 180 000 ლარად.

„წარმოე საქართველოში“ პროგრამის ფარგლებში ადგილობრივ კოოპერატივზე აღნიშნული შენობის გადაცემის შემთხვევაში კოოპერატივი შეძლებს მის გარემონტებას, ჩაერთვება სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების განვითარების სააგენტოს პროგრამაში და მიიღებს ყურძნის გადამამუშავებელ აღჭურვილობას, რაც მოსახლეობას მისცემს საშუალებას, მიიღოს მნიშვნელოვნად გაზრდილი შემოსავალი არა ყურძნის, არამედ მაღალი ღირებულების ღვინის რეალიზაციიდან. მაშინ, როდესაც აღნიშნული პროექტი შეიძლება გახდეს ცაგერის მუნიციპალიტეტში მოსახლეობის ეკონომიკური და სოციალური გაჯანსაღების ძლიერი ბერკეტი, პროგრამის „წარმოე საქართველოში“ დადგენილი პირობით მისი განხორციელება ვერ მოხდება იმის გამო, რომ ინვესტიციის ღირებულება 400 000 ლარი არ არის 4-ჯერ მეტი საპრივატიზაციო შენობის ღირებულებაზე.

ანალოგიურია მდგომარეობა იმ მაღალმთიან სოფლებში, სადაც დანყებულია რძის მწარმოებელი სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების მხარდაჭერის მეტად მნიშვნელოვანი სახელმწიფო პროგრამები. ამ პროექტების წარმატებით განხორციელებისთვის აუცილებელია, რომ კოოპერატივებს გაუჩნდეთ საშუალება, მოახდინონ პირუტყვის კონცენტრაცია მეცხოველეობის ფერმებში, სადაც ორგანიზებულად განხორციელდება რძის წარმოების, პირუტყვის კვების, ვეტერინარიის, ჯიშთა განახლების ღონისძიებები და მნიშვნელოვნად შემცირდება როგორც პროდუქციის თვითღირებულება, ასევე სხვადასხვა დაავადების გავრცელებასთან დაკავშირებული რისკები. მაშინ, როდესაც სოფლებში არსებობს სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული ამორ-

ტიზებული მეცხოველეობის ფერმები, რომელიც დღითიდღე ნადგურდება, კოოპერატივები ვერ იყენებენ მათ იმის გამო, რომ აქაც, „წარმოე საქართველოში“ პროგრამით დადგენილი პირობებით, მოსახლეობა ვერ განახორციელებს აღნიშნული სადგომების ღირებულების ოთხმაგ ინვესტიციას.

2. კოოპერატივების გამართული საქმიანობისთვის აუცილებელია თანხების მობილიზება კოოპერატივების საბრუნავი საშუალებებისთვის, რისი მატერიალური შესაძლებლობაც მეპაიეებს უმეტეს შემთხვევაში არ გააჩნიათ.

ეს პრობლემა ასევე დაკავშირებულია კოოპერატივების მეპაიეების მიერ წარმოებული პროდუქციის გადამამუშავებასა და რეალიზაციასთან; სანყის ეტაპზე კოოპერატივი ვერ ახდენს კოოპერაციული შემოსავლების (ავანსის) სახით ანგარიშსწორებას მეპაიეებთან იმის გამო, რომ იგი შემოსავალს იღებს გადამამუშავებული პროდუქციის რეალიზაციიდან. კოოპერატივი მეპაიესთან ანგარიშსწორებას ახდენს გარკვეული პერიოდის შემდეგ, როდესაც კოოპერატივის მიერ გადამამუშავებული პროდუქცია მიიღებს საბოლოო სახეს და მოხდება მისი რეალიზაცია.

მაღალი ხარისხის და ღირებულების ყველის წარმოების შემთხვევაში ეს პერიოდი დაკავშირებულია ყველის მომწიფებასთან და რეალიზაციასთან, რომელიც მოიცავს 1-დან 6 თვემდე პერიოდს; მაღალხარისხიანი ღვინის წარმოების შემთხვევაში კი აღნიშნული პროცესი 1 წელზე მეტ ხანს გრძელდება. სოფლის მოსახლეობა მძიმე მატერიალური მდგომარეობის გამო იძულებულია პირველადი პროდუქცია (რძე, ყურძენი და სხვა) ჩააბაროს შუამავალ პირებს, ან გა-

დამამუშავებელ საწარმოებს, რომლებიც ძირითადად წარმოადგენილი არიან შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოებების (შპს) სახით და ამით უარი თქვას საბოლოო პროდუქციის რეალიზაციიდან დამატებითი ღირებულების მიღებაზე, რაც ხშირ შემთხვევაში 2-3-ჯერ მეტია პირველადი პროდუქციის ჩაბარების ფასებზე; მოსახლეობა იძულებულია დათანხმდეს გადამამუშავებელი საწარმოების მიერ დაწესებულ ნედლეულის შესყიდვის დისკრიმინაციულ ფასებს, რაც ხშირ შემთხვევაში ვერ ანაზღაურებს თვით ამ პროდუქციის წარმოებაზე განეულ დანახარჯებსაც კი.

არსებულმა რეალობამ ნათელი გახადა, რომ საწარმოო ურთიერთობათა ასეთი ფორმა სოფლის მოსახლეობისათვის მხოლოდ უკუშედეგის მომტანია, რადგან იგი ავტომატურად ინვესს მოსახლეობისთვის სოფლის მეურნეობის პროდუქციის წარმოების მოტივაციის და ადგილზე სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პერსპექტივის მოშლას და ხდება, ერთის მხრივ – აგრარული წარმოების პარალიზების, ხოლო მეორეს მხრივ – სოფლებიდან მოსახლეობის გაძლიერებული მიგრაციის საფუძველი.

ყურძნის მწარმოებელი კოოპერატივებისთვის აღნიშნული პრობლემის მოგვარება უნდა მოხდეს კოოპერატივების საბრუნავი საშუალებების დაფინანსებით, 1-დან 2 წლამდე ვადით, რაც უზრუნველყოფს კოოპერატივების გამართულ ფუნქციონირებას, მნიშვნელოვნად გაზრდის მევენახეთა შემოსავლებს არა ყურძნის, არამედ ღვინის რეალიზაციიდან და ამასთანავე მნიშვნელოვნად შეამცირებს სახელმწიფო ბიუჯეტიდან ყურძნის შესყიდვის სუბსიდირების მოცულობას.





ამიტომ კოოპერაციის პროცესის სწორად წარმართვისათვის აუცილებელია რაც შეიძლება სწრაფად მოხდეს კოოპერატივების ფინანსური მხარდაჭერის სპეციალიზებული საინვესტიციო ინსტიტუტების ჩამოყალიბება ამ კუთხით განვითარებული არაერთი ქვეყნის მსგავსად, სადაც ასეთი პრაქტიკა არაერთ ათეულ წელს ითვლის, მაგრამ ასეთი ინსტიტუტების არარსებობის პირობებში, კოოპერატივების განვითარების საწყის ეტაპზე, აუცილებელია კოოპერატივების ფინანსური მხარდაჭერის განახორციელებაში აქტიურად ჩაერთონ საქართველოში არსებული საინვესტიციო ფონდები (მაგ.: საქართველოს საპარტნიორო ფონდი) და დონორი ორგანიზაციები.

3. აუცილებელია საქართველოში დაარსდეს სასოფლო-სამეურნეო პროდუქტების გადამამუშავების საწარმო-ტექნოლოგიური დანადგარების დამამზადებელი საწარმო.

მიმდინარე პერიოდში საქართველოში პროგრამების: „შელავთიანი აგროკრედიტი“, „წარმოე საქართველოში“, სსიპ „სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივების განვითარების სააგენტოს“ ფარგლები და სხვა, საქართველოს მთავრობის ფინანსური მხარდაჭერით ხოციელდება ბევრი პროექტი სოფლის მეურნეობის პროდუქტების გადამამუშავებელ და შემნახველ საწარმოებში კაპიტალური ინვესტირების კუთხით. აღნიშნული პროექტებით განსაზღვრული საწარმო-ტექნოლოგიური აღჭურვილობის შექმნა ხდება სახელმწიფო ტენდერების საშუალებით, სადაც მონაწილეობას იღებენ შუამავალი კომპანიები, რომლებიც ახდენენ სხვა ქვეყნებში წარმოებული მანქანა-დანადგარების შესყიდვას. აღნიშნული სქემით სახელმწიფოს მიერ დაფინანსებული აღჭურვილობის შექმნა ხდება ამ მანქანა-დანადგარების მწარმოებლის ფასებზე გაცილებით მაღალ ფასებში. შედეგად ათეულობით

მილიონი დოლარი გაედინება ქვეყნის გარეთ და ამასთანავე ხმარდება შუამავლების ინტერესების დაკმაყოფილებას.

სოფლის მეურნეობის პროდუქტების გადამამუშავებელი საწარმო-ტექნოლოგიური დანადგარების წარმოება უნდა გახდეს საქართველოს ინდუსტრიული განვითარების სტრატეგიის მნიშვნელოვანი კომპონენტი. ამ საკითხის განხორციელება შესაძლებელია ერთობლივი საწარმოს შექმნით სხვა ქვეყნის ცნობილ კომპანიებთან, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის აქტიური ჩართულობით, რომელიც ორგანიზებას გაუწევს აღნიშნული პროექტის მომზადებას და სადაც თავმოყრილია ამ სფეროს არაერთი მაღალკვალიფიციური სპეციალისტი. პროექტის მნიშვნელობიდან გამომდინარე, აქაც ფინანსური მხარდაჭერა მიზანშეწონილია განხორციელდეს საქართველოს საპარტნიორო ფონდის მიერ.

კოოპერაციის ფინანსური მხარდაჭერის სისტემური ღონისძიებები ხელს შეუწყობს ძლიერი კოოპერაციული გაერთიანებების ჩამოყალიბებას, მოსახლეობის აქტივობის ამაღლებას, სამეურნეო საქმიანობაში მათ მასობრივ ჩართულობას და აღწარმოების მასშტაბების გადიდებას, რაც, საბოლოო ანგარიშით, შექმნის მყარ გარანტიებს აგრარული რაიონების სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებისა და სასურსათო უსაფრთხოების პრობლემის გადაჭრისათვის.

პაატა კულუაშვილი,
სსმმ აკადემიის აკადემიკოსი

აგროტექნოლოგია

სოფლის ელიტური თესვის მიღების დაჩქარებული მეთოდი და მოსავლიანობის გაზრდის პერსპექტივები

სასოფლო-სამეურნეო კულტურების მოსავლიანობის ამაღლების მნიშვნელოვანი ღონისძიებებია მაღალმოსავლიანი ჯიშებისა და ჰიბრიდების გამოყვანა, წარმოებაში დანერგვა, მათი წარმოების თანამედროვე ინტენსიური ტექნოლოგიების შესწავლა-შეფუთვა რეგიონების მიხედვით საქარტველოს სხვადასხვა ფერმერული მეურნეობებისათვის.

სოფლის მეურნეობის წარმატებული განვითარებისთვის აუცილებელია სამეცნიერო კვლევების ეფექტურობის ამაღლება, ფუნდამენტური და გამოყენებითი სამეცნიერო გამოკვლევების შემდგომი

განვითარება და მათი შედეგების სწრაფად დანერგვა პრაქტიკაში. ამ ამოცანების გადაწყვეტაში ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიმართულებაა მეთესლეობა. ყველა ჯიშს, თუ ჰიბრიდს გააჩნია გენეტიკური და ბიო-



ლოგიური თავისებურება, რომლის გამოვლენაზეც დამოკიდებულია მოსავლიანობა და ხარისხი. სწორად წარმოებული აგროტექნოლოგიური პროცესი უზრუნველყოფს ჯიშის და ჰიბრიდის სინმინდეს და კონსტანტურობას. ჯიშური ნიშან-თვისებების შენარჩუნებას უზრუნველყოფს მეთესლეობის სისტემა, რომელიც მეტად რთული, შრომატევადი, მაგრამ მაღალანაზღაურებადია. მეთესლეობიდან შემოსავალი ევროპაში 8,3 მილიარდი, ამერიკაში 12.0 მილიარდი, ჩინეთში 9,5 მილიარდია.

საქართველოში, როგორც მინათ-მოქმედების უძველეს ქვეყანაში, საკუთარი წესებით ხდებოდა ჯიშების დაცვა „გადაჯიშებისაგან“. 1927 წელს გიორგი რცხილადის ხელმძღვანელობით თბილისის ბოტანიკურ ბაღთან ჩამოყალიბდა თესლის კონტროლის ცენტრალური ლაბორატორია, ხოლო შემდეგ მის ბაზაზე შეიქმნა კონტროლის ინსპექცია. 1929 წელს რესპუბლიკის ყველა ადმინისტრაციულ რაიონში მოენყო თესლის კონტროლის ლაბორატორია და მომზადდა მეთესლე აგრონომთა კადრები. 1937 წელს საქართველოს მიწსახკომთან შეიქმნა მეთესლეობის სამმართველო, შემდეგ – ჯიშიანი თესლის სამმართველო. სამეცნიერო-კვლევით დაწესებულებებში (ი. ლომოურის სახელობის საქართველოს მინათმოქმედების სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი და მისი სისტემის საცდელი სადგურები) არის მეთესლეობის განყოფილებები, რომლებიც დარაიონებულ ჯიშებსა და ჰიბრიდების ხაზებზე აწარმოებენ პირველად მეთესლეობას. 2004 წლიდან გაუქმდა ყველა დაწესებულება, რომელიც მეთესლეობასთან იყო დაკავშირებული. სწორედ ამან მიგვიყვანა იქამდე, რომ დღეს კულტურების მიხედვით საშექტარო მოსავლიანობა კატასტროფულად შემცირებულია. მაგალითად, ხორბლის მოსავლიანობა 1ჰა-ზე 1,5 ტონაა, ევროპაში – 6,9 ტონა. სიმინდის, შესაბამისად – 1,4 ტონა, ევროპაში – 12,0 ტონა, კარტოფილის – 15-25 ტონა ევროპაში – მინიმალური 60 ტონა. “პირველ რიგში ჩვენ უნდა ვისწავლოთ ახალი მეთოდებით მუშაობა და პირველი – ეს არის მეთესლეობა. ის, რაც ჩვენ გვგონია, რომ მამა-პაპურია და კარგად ნასწავლია, რეალურად მოძველებულია. ჩვენ 100%-ს ვერ გავაკე-

თებთ, მაგრამ მუდმივად რომ ვიყოთ კანკალის პოზაში, რა მოხდება მსოფლიო ბაზარზე, სად ხანძარი გაჩნდება, სად შტორმი, ამით ჩვენ შეიძლება მშვივრები დავრჩეთ. მუდმივად არ უნდა ვიყოთ მსხვერპლის და მაჩანჩალის როლში. თუ იზრდება ფასები, ის მაინც უნდა გავაკეთოთ, რომ ჩვენ მოვიყვანოთ ხორბალი და სიმინდი და ამით მივიღოთ მეტი შემოსავალი,” – აღნიშნულია 2013 წლის მთავრობის გადაწყვეტილებაში.

სწორედ ამ გადაწყვეტილებიდან გამომდინარე, სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევით ცენტრში მეცნიერთა ერთმა ჯგუფმა(ც. სამადაშვილი, გ. ჩხუტიაშვილი, ნ. ბენდიანიშვილი) გადანყვიტა ხორბლის ელი-



ტური თესლის მისაღებად დაემუშავებინა დაჩქარებული მეთოდი, რაც ფერმერებს საშუალებას მისცემდა გაეზარდათ მოსავლიანობა და დაინტერესების შემთხვევაში გაეზარდათ შემოსავლები.

ჩვეულებრივი წესით, პირველადი მეთესლეობა ექვსეტაპიანია და გრძელდება 6 წელი: პირველი წლის შერჩევის სანერგე, მეორე წლის შერჩევის სანერგე, პირველი წლის გამრავლება, მეორე წლის გამრავლება, მესამე წლის გამრავლება, სუპერელიტა. ჩვენს მიერ დამუშავებული მეთოდით ელიტური თესლის მიღება შესაძლებელია 3 წელიწადში, რომლის სქემაც ასეთია: 1. პირველი წლის შერჩევის სანერგე, მეორე წლის შერჩევის სანერგე, პირველი წლის გამრავლება, სუპერელიტა (3 წელი) ან 2. პირველი წლის შერჩევის სანერგე,

პირველი წლის გამრავლება, მეორე წლის გამრავლების სანერგე, სუპერელიტა (3 წელი);

პირველადი მეთესლეობის პროცესი იწყება ჩვეულებრივად, ტიპური თავთავების აჭრით, რომლის რაოდენობასაც განსაზღვრავს თვითონ ფერმერი საჭირო ფართობის მიხედვით, 3000, 5000 ან 7000 თავთავი. რამე კონფლიქტის თავიდან ასაცილებლად უმჯობესია მოხდეს წინასწარი შეთანხმება ჯიშის მფლობელთან. მიღებული მასალა ითესება ხაზებში ზოლებად და ვეგეტაციის მანძილზე ხდება არატიპური მცენარეების მოცილება. სრულ სიმწიფეში კვლავ ავიღებთ თავთავებს იგივე რაოდენობით და ვთესავთ მეორე წლის შერ-

ჩევის სანერგეში ხაზებად. დანარჩენ მასალას ვაერთიანებთ და ვთესავთ პირველი წლის გამრავლების სანერგეში. კარგი მოვლის პირობებში მისი რაოდენობა 3000 თავთავის შემთხვევაში იქნება 120-150კგ., რაც დათესავს 0.7 ჰა-ს. სასურველია იგი დაითესოს მწკრივგამოტოვებით, ან შემცირებული ნორმით. გასათვალისწინებელია, რომ სათესლე ნაკვეთებად აუცილებელია შეირჩეს მაღალი ნაყოფიერების ნიადაგები, დროულად და ხარისხიანად ჩატარდეს აგროტექნიკური ღონისძიებები. შემდგომში აქედან მიღებული თესლი შეიძლება გამოვიყენოთ ელიტურ თესლად ან გადავიტანოთ მეორე წლის გამრავლების სანერგეში და გაეზარდოს ელიტური თესლის რაოდენობა. პარალელურად, მეორე წლის შერჩევის სანერგეში ისევ



ვაკვირდებით მცენარეთა ტიპიურობას ვეგეტაციის განმავლობაში. ვიღებთ მოსავალს, ვაერთიანებთ და ვთესავთ მომდევნო წელს პირველი წლის გამრავლების სანერგეში და ა. შ. მიღებული ელიტური თესლი გარანტიას იძლევა მივიღოთ მაღალი და ხარისხიანი მოსავალი. გარდა ამისა, შესაძლებელია ისეთი დაგეგმვა, რომელიც ფერმერს საშუალებას

მისცემს, ჭარბი თესლი გაყიდოს გაცილებით მაღალ ფასში, ვიდრე ჩვეულებრივი თესლი, რაც შემოსავლის დამატებითი წყარო გახდება.

ჩვენი გამოკვლევებით შეგვიძლია ვურჩიოთ: ფერმერებს, რომლებიც ფლობენ დიდ ფართობს და საჭიროა დიდი რაოდენობის სათესლე მასალა, უმჯობესია გამოიყენონ სქემა:

პირველი წლის შერჩევის სანერგე, მეორე წლის შერჩევის სანერგე, პირველი წლის გამრავლება, მეორე წლის გამრავლების სანერგე, სუპერელიტა (4 წელი); ფერმერები, რომლებიც ფლობენ მცირე ფართობს, საკმარისი სათესლე მასალის მიღებას შეძლებენ სქემით: პირველი წლის შერჩევის სანერგე, მეორე წლის შერჩევის სანერგე, პირველი წლის გამრავლება, სუპერელიტა (3 წელი);

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის მარცვლოვანი კულტურების კვლევის თანამშრომლები მზად არიან დაეხმარონ ფერმერებს აღნიშნული სქემების განხორციელებაში და მიაწოდონ როგორც მეთოდური სახელმძღვანელო, ისე გაუწიონ ზეპირი კონსულტაციები.

ცოტნე სამადაშვილი,
ს/მ მეცნიერებათა დოქტორი,
პროფესორი;

ნუზხარი ბანდიანიშვილი,
მთავარი სპეციალისტი

სიასლე

ინოვაციური სასუქები ქართულ ბაზარზე

წარმოგიდგინთ შპს აგროვიტა პროდაქშინის მიერ ინოვაციური ტექნოლოგიით, გუნაზარივი ნედლეულის ბაზაზე დამზადებულ სამ პროდუქტს — ორბანულ-მინერალურ სასუქს:

1. ჰუმინურ-ორგანული სასუქი – „აგროვიტა უნივერსალი“ (სარეგისტრ. მოწმობა №877);

დამზადებულია ბუნებრივი ჰუმატებისაგან – ადგილობრივი ტორფი, – გამოიყენება ყველა სახის კულტურულ მცენარეთა გამოკვებისათვის, ასევე – ნიადაგის განოყიერებისათვის. შეიცავს მცენარისათვის აუცილებელ ბიოლოგიურად აქტიურ ნაერთებს. დაბალანსებულია მიკრო და მაკრო ელემენტებით. 100 %-ით იხსნება წყალში, თავსებადია მცენარეთა დაცვის სხვა საშუალებებთან და სასუქებთან (ერთ სამუშაო ხსნარში ნარევის სახით). აჩქარებს მცენარის ზრდა-განვითარებას, აუმჯობესებს ნაყოფის ხარისხს, ზრდის მოსავლიანობას, აძლიერებს მცენარის იმუნიტეტს, იცავს დაავადებებისაგან, აქვს ფუნგიციდური ეფექტი. ინვესს ნიადაგის სასარ-

გებლო მიკროფლორის აქტივაციას, სტრუქტურის გაუმჯობესებას. ახდენს მინერალური სასუქების და პესტიციდების ხარჯვის ნორმებისა და გამოყენების ჯერადობის შემცირებას. გამოიყენება ეკოლოგიურად უსაფრთხო (ბიო) პროდუქციის წარმოებაში.

ორგანული ნაერთების (C) საერთო შემცველობა $\geq 25,0$ გ./ლ. ;

საერთო აზოტი (N) $\geq 15,0$ გ./ლ. ;
ფოსფორი (P) $\geq 3,0$ გ./ლ. ;
კალიუმი (K) $\geq 30,0$ გ./ლ. ;
pH $\geq 8,5$.

რეკომენდებულია:

– ფოთლოვანი გამოკვება – 0,2-0,5 %-იანი წყალხსნარი, 2,0-3,0 ლ./ჰა-ზე;

– ფერტიგაცია – 0,5-1,0 %-იანი წყალხსნარი, 3,0-4,0 ლ./ჰა-ზე;

– ნიადაგის განოყიერება – 4,0-5,0 ლ./ჰა-ზე;

– ჩითილების, ნერგების, ბოლქვების ჩალბობა – 1,0 %-იანი წყალხსნარი;

– თესლების დამუშავება – 1,0%-იანი წყალხსნარი;

მცენარის ვეგეტაციის მანძილზე რეკომენდებულია 3-4 – ჯერადი გამოყენება.



შეფუთვა: 0,5 ლიტრი, პოლიეთილენის ბოთლში, ჩამკეტიანი თავსახურით.

2. ჰუმინურ-ორგანული სასუქი – „აგროვიტა ფორტე“ (სარეგისტრ. მონომბა N 823);

დამზადებულია ბუნებრივი ჰუმატებისაგან – ადგილობრივი ტორფი + წყალმცენარეების ექსტრაქტი (ზღვის წყალმცენარეების ექსტრაქტი შეიცავს პოლისაქარიდებს, ალგანის მჟავას, ფიტოჰორმონებს, მიკრო და მაკრო ელემენტებს). არის ყველა სახის კულტურულ მცენარეთა გამოკვების უნივერსალური პროდუქტი. აჩქარებს მცენარის ზრდა-განვითარებას, აუმჯობესებს ნაყოფის ხარისხს, ზრდის მოსავლიანობას, აძლიერებს მცენარის იმუნიტეტს და მედეგობას სტრესულ სიტუაციებში (ყინვა, გვალვა, მაღალი ტენიანობა), იცავს დაავადებებისაგან, აქვს ფუნგიციდური ეფექტი. იწვევს ნიადაგის სასარგებლო მიკროფლორის აქტივაციას, განოციერებას, სტრუქტურის გაუმჯობესებას. ახდენს მინერალური სასუქების და პესტიციდების ხარჯვის ნორმებისა და გამოყენების ჯერადობის შემცირებას. გამოიყენება ეკოლოგიურად უსაფრთხო (ბიო) პროდუქციის წარმოებაში. 100 %-ით იხსნება წყალში, გამოიყენება როგორც დამოუკიდებლად, ასევე სხვა სასუქებთან და მცენარეთა დაცვის საშუალებებთან ერთად სამუშაო ხსნარში ნარევის სახით.

ორგანული ნაერთების (C) საერთო შემცველობა – 15,0 % ;

აზოტი (N) \geq 3,0 % ; ფოსფორი (P) \geq 2,3 % ; კალიუმი (K) \geq 1,6 % ; pH = 8,5 – 9,5.

რეკომენდებულია:

– ფოთლოვანი გამოკვება – 0,2-0,5 %-იანი წყალხსნარი, 2,0-3,0 ლ./ჰა-ზე;

– ფერტიგაცია – 0,5-1,0 %-იანი წყალხსნარი, 3,0-4,0 ლ./ჰა-ზე;

– ნიადაგის განოციერება – 4,0-5,0 ლ./ჰა-ზე;

– ჩითილების, ნერგების, ბოლქვების ჩაღობა – 1,0 %-იანი წყალხსნარი;

– თესლების დამუშავება – 1,0 %-იანი წყალხსნარი;

მცენარის ვეგეტაციის მანძილზე რეკომენდებულია 3-4 ჯერადი გამოყენება.



შეფუთვა: 1,0 ლიტრი პოლიეთილენის სახელურიან ბოთლში ჩამკეტიანი თავსახურით.

3. ჰუმინური ორგანულ-მინერალური სასუქი – „აგროვიტა ფორტე ბორით“ (სარეგისტრ. მონომბა № 878).

დამზადებულია ბუნებრივი ჰუმატებისაგან – ადგილობრივი ტორფი + წყალმცენარეების ექსტრაქტი (ზღვის წყალმცენარეების ექსტრაქტი შეიცავს პოლისაქარიდებს, ალგანის მჟავას, ფიტოჰორმონებს, მიკრო და მაკრო ელემენტებს) და გამდიდრებულია ბორით (B). გამოიყენება კულტურულ მცენარეთა ფოთლოვანი გამოკვებისა და ბორის დეფიციტის შევსებისათვის. აუმჯობესებს: ყვავილობის, დამტვერიანებისა და გამონასკვის პროცესებს, ამაგრებს ნაყოფს მკვებავი ნივთიერებებით, ზრდის განაყოფიერებული ყვავილების და ნაყოფის რაოდენობას. აუმჯობესებს მცენარის უჯრედში ნივთიერებათა ცვლის პროცესს, აძლიერებს მცენარის იმუნიტეტს და მედეგობას სტრესულ სიტუაციებში (ყინვა, გვალვა, მაღალი ტენიანობა), ზრდის მოსავლიანობას, აუმჯობესებს ნაყოფის ხარისხსა და მის შენახვისუნარიანობას, იცავს დაავადებებისაგან. გამოიყენება ეკოლოგიურად უსაფრთხო (ბიო) პროდუქციის წარმოებაში. 100%-ით იხსნება წყალში, თავსებადია მცენარეთა დაცვის სხვა საშუალებებთან და სასუქებთან (ერთ სამუშაო ხსნარში ნარევის სახით).

ორგანული ნაერთების (C) საერთო შემცველობა – 28,0-30,0 გ./ლ. ;

საერთო აზოტი (N) – 17,0-20,0 გ./ლ. ; ფოსფორი (P) – 2,5-3,0 გ./ლ. ; კალიუმი (K) – 2,5-3,0 გ./ლ. ;

ბორი (B) – 27,0-30,0 გ./ლ. ; pH – 7,0-7,5 .

გამოიყენება:

– ფოთლოვანი გამოკვება – 0,5-1,0 %-იანი წყალხსნარი, 3,0-4,0 ლ./ჰა-ზე ;

რეკომენდებულია 2 ჯერადი გამოყენება (მცენარის ყვავილობის დაწყების წინ და ყვავილობის დასრულებისას),

შეფუთვა: 1,0 ლიტრი პოლიეთილენის სახელურიან ბოთლში ჩამკეტიანი თავსახურით.

სამივე პროდუქტი/სასუქი მიეკუთვნება უსაფრთხოების მე-4 კლასს, არ იწვევს ადამიანისა და სხვა ცოცხალი ორგანიზმების ტოქსიკურ მონამვლას. არაააღებადი და



არაფეთქებადია. არ საჭიროებს ნარჩენი კონცენტრაციების განსაზღვრას გარემოში.

ძირითო კახნიაშვილი,
ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, შპს აგროვიტა პროდაქშენის წარმოების ხელმძღვანელი

კონტაქტი: შპს აგროვიტა პროდაქშენ, ს/ნ. : 405157529.

ქ. თბილისი, ა. წერეთლის გამზ. №116, მე-2 სართ., ოფისი 205 („დიდუბე პლაზა“-ს შენობა); ტელ.: 599 205 969 ; 597 170 709 .

ელ. ფოსტა: agrovitaep@gmail.com

გამოვიყენოთ ყველა რესურსი



საქართველოში აზიური ფაროსანას დაჩქარებული განადგურების მიზნით სხვა ღონისძიებებთან ერთად შესაძლებელია კარგი შედეგი გამოიღოს მოსახლეობის მატერიალური დაინტერესების პრინციპის გამოყენებას, რაც გულისხმობს შემდეგს:

დასახლებულ პუნქტებში სახელმწიფო ან ცალკეული კომპანიების დაფინანსებით სასურველია გაჩნდეს წარწერა **„ვიბარებ ფაროსანას მაღალ ფასებში. 1კგ – 50 ლარი“**. ეს ღონისძიება იმუშავებს მავნებლის იმავოს ფაზაში, როდესაც პლანტაციებში მასიურადაა გავრცელებული და განსა-

საქართველოში აზიური ფაროსანას მასობრივმა გავრცელებამ სერიოზული საშიშროება შექმნა სასოფლო-სამეურნეო კულტურებს. ფაროსანას წინააღმდეგ საბრძოლველად გამოყოფილია 50 მილიონი ლარი, მოზილიზებულია სათანადო ტექნიკა და შექმნილია ინსექტიციდები, თუშცა, მის სრულ ლიკვიდაციას რამდენიმე წელი გაინც დასჭირდება.

კუთრებით სექტემბერ-ოქტომბერში, როდესაც ისინი სახლებში ან სხვა ადგილებში გამოსაზამთრებლად გადაადგილებიან. ამ პერიოდში მოსახლეობა აქტიურად დაკავდება ფაროსანას შეგროვებით და ჩასაბარებელ პუნქტებში მათი რეალიზაციით. ამით მოსახლეობა მიიღებს ერთგვარ ფულად კომპენსაციას და მეორეს მხრივ თითოეული ფაროსანას განადგურებით მნიშვნელოვნად შევამცირებთ მათ პოპულაციას. შეგროვებული ფაროსანას მასა გამოყენებული უნდა იქნას ბიოლოგიური სასუქების საწარმოებლად. ანალოგიური პრეცედენტი გამოყენებული იყო გასული საუკუნის 50-60-იან წლებში, როდესაც ჩაის პლანტაციებში მასიურად გავრცელდა მავნე სარეველა ეკალიქტი. მაშინდელი მეურნეობები იძულებული გახდნენ თითოეული

ძირი სარეველას ამოძირკვაში გადაეხადათ 5-კაპიკი. მოსახლეობა მასიურად ჩაება ამ ღონისძიებაში.

ჩვენდა მოულოდნელად „იმედის“ ტელევიზიით (23 მარტი) გავრცელდა ინფორმაცია იმის თაობაზე, რომ რუსეთის ფედერაცია აფხაზეთის ტერიტორიაზე აზიური ფაროსანას 1კგ შეგროვება-განადგურებაში მოსახლეობას უნაზღაურებს 1000 რუბლს (44 ლარს).

დავფიქრდეთ და გავთვალთ, რა შრომის საფასურად შეგვიძლია გადავარჩინოთ ქვეყანა ამ ვერაგი მავნებლისაგან. ამ პროცესში ბრძოლის ყველა მეთოდი და რესურსი უნდა იქნას გამოყენებული.

ზ. ბაბრიჩიძე,
სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი

მე და ჩემი სოფელი

ახალგაზრდა ფერმერის დღიურები

ჟურნალი „ახალი აგრარული საქართველო“ ხსნის რუბრიკას – „ფერმერის დღიურები“, რომლის მიზანი სოფლად მცხოვრებ ადამიანებთან დაახლოება, მათი კონკრეტული გასაჭირის გამოზიარება და შემდგომ მათზე რეაგირების მოთხოვნის დაყენებაა. ჩვენ ვიცით, რომ სოფელს მეცნიერებასთან, ინოვაციებთან წვდომის შესაძლებლობასთან და ინფორმაციულობასთან ერთად დიდი გულისყური და ერთგულება სჭირდება. ჩვენ გვჯერა, რომ საოჯახო მეურნეობის საქმიანობის გაუმჯობესების და ღირსეული ცხოვრების პირობების შექმნისთვის არსებობს სახელმწიფოს ნება, რომ დღეს სოფელი ჰორიზონტალურ სიბრტყეში დგას, დანარჩენი – სამთავრობო თუ არასამთავრობო სტრუქტურები – ვერტიკალურში.

ჩვენი მოკრძალებული მიზანია მათი ინტერესების გადაკვეთის წერტილებიდან ადამიანური სივრცე შევქმნათ და შემდეგ ჯაჭვი გავაერთიანოთ. სამიზნე ჯგუფი კომლის თითოეული წევრია, განსაკუთრებით – ახალგაზრდები, რომელთაც უყვართ სოფელი, გული შესტკივათ, ფიქრობენ და ცხოვრების დონის გაუმჯობესებისთვის ძალ-ღონეს არ იშურებენ... გრძნობენ, რომ ჯერ საკუთარი ოჯა-

ხის, შემდეგ მთელი მოსახლეობის ჯანსაღად გამოკვება ჯანმრთელი მომავლის საწინდარია. გვსურს მათ გარჯაზე, ტკივილზე, გასაჭირზე, სიხარულზე და ყველაფერ იმაზე გესაუბროთ, რასაც თვითონ ჩათვლიან საჭიროდ.

ამ წამონწყების დაჩქარების მიზეზი რედაქციაში ქალბატონი თამარის სტუმრობა გახლავთ, რომლის ძალიან ახლობელმა ახალგაზრდამ (დისშვილმა) სოფელში დასახლება მოისურვა. შემდეგ თავისი შრომისმოყვარეობით და საქმის დაუფლების წყურვილით, არცთუ იმედიანი სოფლის ახალგაზრდებისთვის პატარა, მაგრამ მნიშვნელოვან სტიმულად იქცა. სწორედ ამ ახალგაზრდას დაებადა სურვილი „ჩანაწერების“ სახით უამბოს თანატოლებს თავისი არჩევანის და ახალი ცხოვრების შესახებ.

მამ ასე, ჩვენ ვინცებთ, ვისაც სურვილი გაქვთ, შემოგვიერთდით, მოგვანოდეთ თქვენი მოსაზრებები, იდეები, როგორ შეიძლება აღორძინდეს სოფელი, მეტი ახალგაზრდა დაუბრუნდეს მამა-პაპისეულ კერას, სოფლად მეტი დოვლათი და ცხოვრების ღირსეული პირობები შეიქმნას.

ჟურნალ „ახალი აგრარული საქართველო“

ფერმერის დღიურები

I ნაწილი

ძალიან ხშირად მესმის სახლში, გარეთ თუ მასმედიიდან ქართველი გლეხის ლანძღვის კორიანტელი, ან აქა-იქ ქილიკით წამოსროლილი ფრაზები. ალბათ (ვიცი, მაგრამ თავს ვიმშვიდებ) მეც „ფილოსოფოსობდი“ „საწყალ“ მთავრობაზე და გლეხზე, რომელიც ინვესტიციების და საგრანტო პროგრამების სიმრავლის მიუხედავად, მაინც ლატაკად რჩება.

ჰოდა, ერთ მშვენიერ დღეს, 2016 წლის აგვისტოს ბოლოს, ვიყიდე სოფელი (ასე იმერეთში ეძახიან, თორემ ისე სახლი ვიყიდე სოფელში) და ყველაფერი შეიცვალა. შეიცვალა ჩემი ცხოვრება, შეხედულებები, მიზნები, წარმოდგენები და ყველაფერი, რისი შეცვლაც შეიძლებოდა.

მინდა თანაზიარი გაგხადოთ ჩემი ისტორიის და ერთად ვიფიქროთ და ვიმსჯელოთ რაღაც-რაღაცეებზე. კიდევ, იმ ინფორმაციას გაგიზიარებთ, რაც წავიკითხე და მოვიპოვე, შედარების საშუალება რომ გვქონდეს, თქვენ თქვენი თქვით, მე ჩემსას ვიტყვი და იქნება მართლა ავაშენოთ სოფელი....

თავიდან მოკლედ მოგიხვებით ჩემ შესახებ

გამარჯობა, მე ირაკლი ვარ, გვარად სოხაძე. დიდი წინაპრები რაჭიდან იყვნენ, მაგრამ რაჭაში ჩვენ ადგილი არ გვერგო (ეს სულ სხვა ისტორიაა) და მამაჩემის მსგავსად, მეც სრულიად ქალაქელ ბიჭად გავიზარდე. სკოლა და ქუჩის აკადემია ქუთაისში დავამთავრე. შემდეგ ჯერი მომავალ პროფესიაზე რომ მიდგა, ვერაფრით ვერ წარმოვიდგინე რა შეიძლება გამოვსულიყავი – ჩამებარებინა სადმე თუ რაიმე ხელობა მესწავლა. გადავწყვიტე ჯერ სამხედრო-სავალდებულო სამსახური გამეკლო, იქ დამოუკიდებლად ფიქრის საშუალება მომეცემოდა და გადაწყვეტილებასაც მივიღებდი. ზუგდიდში ვიმსახურე და გამოცდილებაც კარგი მივიღე, ყველა ცხელ წერტილში მაინტერესებდა წასვლა და არაფერს თავს არ ვარიდებდი. ისე გულიანად მოვეკიდე ყველაფერს, მეთაურმა დარჩენა შემომთავაზა, ისიც მითხრა, რადგან ჯერ სკოლის გარდა არაფერი



არ გაქვს დამთავრებული, თურქეთში გაგიშვებ კურსებზეო. შემიყვარდა ის საქმეც, მაგრამ დარჩენაზე გულმა უარი მითხრა, არ ვიცი რატომ. სახლში დაბრუნებულმა, უმაღლესი განათლებისთვის დედაქალაქს მივაშურე, ძალიან მინდოდა აგრარულში ტექნოლოგიის განხრით მესწავლა. მოვეწყვე 50%-იანი გრანტით, ვსწავლობდი, ვერთობოდი, „მხიარულთა და საზრიანთა კლუბშიც“ გამოვდიოდი, საკმაოდ წარმატებით, ბოლოსკენ პერსპექტიული სამსახურიც შემომთავაზა ლექტორმა, მაგრამ ამაზეც უარი ვთქვი, რატომღაც სოფლისკენ გამინია გულმა, იქ ცხოვრება გადავწყვიტე, გადავწყვიტე და მორჩა! (აქ ვერაფრით ვერ დავეთანხმები აგრარულად აღიარებული ქვეყნის ძვირფას დეპუტატს, რომელსაც ჰგონია, რომ სოფელში ყოფნის სურვილი ეს არის – „მხოლოდ გზა ხსნისა, ასეთი მერგო მე უბედურსა“). თავდაპირველად, როდის ამ აზრის მარცვალი ჩამესახა, არ ვიცი, იყო კი საერთოდ ეს მარცვალი თუ პირდაპირ წინაპრების გენებმა მიბიძგეს. ესეც არ ვიცი.

თბილისში დეიდას გავუმხილე, რასაც ვფიქრობდი და დიდი აღშფოთება ვერ შევატყვე. აღმოჩნდა, მასაც ძალიან უნდოდა სოფელში სახლი რომ ჰქონოდა, უფრო, ალბათ იმიტომ, რომ პატარა შვილის ჯანსაღი პროდუქტებით გამოკვების პერსპექტივა იზიდავდა, თუმცა ფინანსებმა და ყველაფრის თავიდან დაწყების პერსპექტივამ დიდად ვერ მოხიბლა. ჯერ მხოლოდ ჩვენ ორი ვმსჯელობდით ამაზე, ხანამ დედაჩემს გავუმხელებდი (მაშინ ასე ვიქცეოდით). ბევრი რომ არ გავაგრძელო, დედაჩემი,

როგორც ჩვენს, 2 ოჯახში ყველაზე მაღალი ანაზღაურების მქონე, „დავსაჯეთ“ და ისე დავსახლდი სოფელში.

თავიდან საკმაოდ უნდობლობით მოეკიდნენ ქალაქელი ბიჭის მარტო სოფელში დასახლებას, იფიქრეს, ალბათ დეიდამისი „ფულიანია“ და აქ გასამდიდრებლად ჩამოვიდნენო, თუმცა, რომ შეხედეს, არც ისე სწრაფი ტემპით ხორციელდებოდა ჩვენი გამდიდრების გეგმა „ბარბაროსა“, თან ხედავდნენ, რომ მუდმივად ფიზიკურად ვშრომობ მარტო მე კი არა, ყველა ახლობელი, რომელიც ჩემთან ჩამოდის, მეტ-ნაკლებად დამიმეგობრდნენ. ასე დავინწყეთ თავიდან.

ნელ-ნელა ყველაფერს მოგიყვებით და არც თქვენ დაიზაროთ თქვენი ამბების მოყოლა.

II ნაწილი

ჩემი ეზო სოფელ კონტუსაში

სოფელში რადგან დავსახლდი, ცოტ-ცოტა მხარის შესწავლა დავინწყე, რაც ვიცოდი იმისთვის რომ მიმემატებინა. ვიცოდი, რომ ხონი მე-19 საუკუნეში საქართველოს კულტურულ და სავაჭრო ცენტრად ითვლებოდა ქუთაისის გუბერნიის შემდეგ, ვიცოდი, რომ აქ დაიბადნენ იპოლიტე ხვიჩია, ნანა მჭედლიძე, გურამ საღარაძე, რომ იპოლიტე თავიდან აქაური თეატრის სცენაზე გამოდიოდა, კიდევ ბევრი ქუთაისური ანეკდოტი ვიცოდი ხონელებზე და ვანელებზე. ეს იყო და ეს! არადა აღმოჩნდა, თურმე ხონი წმინდა გიორგის ეკლესიის გარშემო აღმოცენებულა. VIII საუკუნის



ეკლესია, სახეცვლილი სახით, დღესაც აქ დგას; საქართველოში პირველი სასულე ორკესტრი ხონში, ჯერ კიდევ 1890 წელს, ჩამოყალიბებულა, პირველი თეატრალური წარმოდგენა 1865 წელს დადგმულა და 1907 წლიდან ჰყოლიათ თურმე თეატრალური წყლის ძრავაზე მოქმედი ხე-ტყის ქარხანა და საფეიქრო ფაბრიკა. მოქმედებდა აგურ-კრამიტის ქარხანაც. ხონის ცნობილი ბაზარი ფეოდალური ეპოქიდან არსებობს თურმე. აქ მართო საქართველოდან კი არა, მთელი ამიერკავკასიიდან დადიოდა ხალხი. ამავე საუკუნის 20-30-იან წლებში, ძლიერი ეკონომიკის წყალობით, ხონი მჭიდროდ დასახლებულიც ყოფილა...

რაც შეეხება კონტუათს, აქ დიდი იპოლიტე დაიბადა (ძალიან ახლოს არის მისი სახლი ჩემ სახლთან). მართო ამის გამო შეიძლება, ამ სოფლის სიყვარული გაგიჩნდეს კაცს.

საკმაოდ დიდი სოფელია, 1000 კაცამდე ცხოვრობსო, მეზობლებმა მითხრეს. ძალიან ლამაზი კია აქაურობა; მარტვილს და კონტუათს შორის განოლილი ცხენისწყალი, ოკაცეს, კინჩხას, გორდის პაერი, სიმწვანე, ჩემი ლამაზი, დიდი ეზო, სიმშვიდე და კიდევ რალა უნდა უნდოდეს ქალაქის ხმაურით დაღლილ ადამიანს?! თუმცა...

ხონის ე.წ. ბულვართან მდებარეობს მე-2 სკოლა, გვერდით შესახვევია. აი, ამ გზით მივდივართ ჩვენს სოფელში, სხვა გზაც არის, მაგრამ უფრო გრძელია. აქედან დაწყებული ჩემ სახლამდე ლამის ყოველ მესამე – მეოთხე სახლს დიდი ასოებით აწერია – „იყიდება“. ზოგან ძალიან ლამაზი სახლი დგას, ზოგანაც არაჩვეულებრივი იმერული ეზოა, ზოგან ორივე მშვენიერია: სახლიც და ეზოც, მაგრამ მაინც – იყიდება!

ხონი რომ მორჩება და სოფლისკენ გადაუხვევ, ის ვინრო ასფალტიც წყდება, ორი მანქანა ძლივს რომ უვლის გვერდს ერთმანეთს და იწყება გაუბედურებული ორმოებიანი, გუბებიანი და ქვიანი გზა. სოფელში, რა თქმა უნდა, არ არის კანალიზაცია, ყოველ კვირას შეტყობინებები მოდის, ამის და ამის გამო ელექტროენერგია შეგინწყდებათო. ონკანში წყალი არ მოდის და არ არის ბუნებრივი გაზი.

ჩვენი სახლის ყოფილმა მეპატრონემ გვითხრა, ასფალტსაც მალე დააგებენ, ბუნებრივი გაზის მილების გაყვანაც დაწყებული აქვთ, თუ ნებართვას აიღებ, თქვენც გაიყვანთო. ჩვენც დავიჯერეთ (რა თქმა უნდა, ინფორმაციის „ზემთ გადავამონებთის“ შემდეგ. ამას ცალკე ისტორიად მოგიყვებით). დავიჯერეთ ისიც, რომ სახელმწიფო შეასრულებდა დანაპირებს „ინტერნეტი სოფლად ყველა ოჯახს“ და გულარხეინად ვიყავით, მცირე ხნის ამბავი გვეგონა.

ცოტას სახლის შესახებაც მოგიყვებით. წარმოიდგინეთ ქვემო იმერეთი, ვაკე ადგილები, მრავალფეროვანი სიმწვანე, ძველებური რკინის გისოსებიანი ჭიშკარი, ყორე, სახლის კარამდე მიმავალი უსასრულო ეზო, ფართოთახებიანი სახლი „ბელეტაჟზე“. დიდი უკანა ეზო, პატარა ბოსელი და ჭა, ერთი დიდი ქვისგან ნათალი თავით. ადრე ამ ეზოში თურმე მღვდლები ცხოვრობდნენ, შემდეგ ჩვენი მეპატრონის მშობლებს უყიდათ. ბევრ ძველ ნივთს ვაწყდები ხოლმე. სახლს რომ ბოლომდე მოვანესრიგებთ (იმედია მალე იქნება), ყველაფერს გამოვიყენებ, ისტორია მინდა შევუქმნა აქაურობას.

ეზო თავიდან ძალიან მაღალი სარეველებით იყო სავსე, გვითხრეს, ესა და ეს ხსნარი (ალარ მახსოვს სა-

ხელი) გამოიყენეთ და სარეველა აღარ გაგეკარებათო. გაგვიხარდა, რომ არსებობდა ასეთი რამ, მაგრამ მაინც გადავამონმეთ ინტერნეტში. თურმე, ნუ იტყვით, რომ გამომეყენებინა, 50 წლით მოვწამლავდი მინას. გადავიფიქრეთ. ყველაფერი ნატურალური მინდა მქონდეს ეზოში, ბუნებრივი და ჯანსაღი. კარგად დათვალთვლების შემდეგ ეზოში უამრავი ხის კუნძი აღმოჩნდა (ძველ მეპატრონეს ხეხილი და რამდენიმე კაკლის ხეც კი მოუჭრია, 25 მანქანა შეშა გაიტანეს ამ ეზოდანო, მეზობლებმა მითხრეს), რომლებიც სპეციალური ტექნიკით უნდა ამოგვეძირკვა და ეზო გაგვეწმინდა.

თავდაპირველად სახლში არ ვრჩებოდით, სასწრაფოდ იყო რალაცემის მოგვარება საჭირო, თან შეზღუდული თანხებით. მჭირდებოდა წყლის პრობლემის მოგვარება, შეძლებისდაგვარად სველი წერტილების მონყობა, ეზოს დასუფთავება და შრომის იარაღები. ძალიან მიყვარს ჩემთვის ფუსფუსი და საქმის ჩემს ჭკუაზე კეთება, შექმნა.

დეიდაჩემმა, როგორც საჯარო მოხელემ, დაიჟინა, ხონის მაჟორიტარსაც დაუუკავშირდები, მუნიციპალურ სტრუქტურებსაც ვაცნობებ შენი გადწყვეტილების შესახებ, თან დაგვაკვლიანებენ, საიდან რა უნდა გავიგოთ, თან ყურადღებას მოგაქცევენ, მარტო აპირებ ცხოვრებას ამ უცხო ადგილას და თან სოფელში ადამიანების დამაგრების პიარისთვისაც კარგი „ქეისი“ იქნებო. თავდაპირველად საინფორმაციო-საკონსულტაციო ცენტრს მიმართა, ეზოს განმენდასთან დაკავშირებით კონსულტაცია ესაჭიროებოდა. იპოვა ცენტრის უფროსის კოორდინატები და დაურეკა. ცენტრის ხელმძღვანელის სასახლოდ უნდა ითქვას, რომ ის იმ დღესვე მოვიდა ჩვენთან, მოგვილოცა ახალსახლობა, წარმატებები გვისურვა. დაათვალიერა ეზო, შეგვიპირდა მოგიყვანთ ვისაც ეს საქმე ევალება და ყველაფერში მხარში დაგიდგებითო. ძალიან გვეამა. ბადრი ბახტაძემ მართლაც მეორე დღეს მოიყვანა კომპეტენტური პირი. მან გულდასმით მოავლო ეზოს თვალი. ვუთხარი, ინტერნეტში მინახავს ისეთი ტრაქტორები, რომლებიც ეკალბარდებს, კუნძებს თხრის და მტვრად აქცევსთქო. გაეღიმა, ამ ტიპის ტრაქტორები ნამდვილად არ გვყავს სამიტ-

რედიის ბაზაში. მეორე დღეს მართლაც სხვა კაცთან ერთად მოვიდა, და ავუსხენი, ესა და ეს მაქვს გასაკეთებელი-თქო. მომდევნო დღეს მოვიდა ტრაქტორით, იმუშავა დილის 9 საათიდან 2 საათამდე, მერე საცელავზე ფრთა მოუტყდა, ვინვალეთ. ერთი სიტყვით, 400 ლარი გადავხადეთ და დავემშვიდობეთ, დაგიკავშირდებით-თქო... კარგა ხანს აღარ დაგვირეკავს, თანხა გვემწუთხა.

გასაგებია, ამ კაცმა იშრომა, საქმე გააკეთა, მაგრამ ტექნიკით სახელმწიფოს დახმარება ნეტა რაში გამოიხატება? აქ მცხოვრებ რიგით გლეხს რომ დასჭირდეს ეს ტრაქტორი, მაგალითად 2 დღით, რამდენი ყველი, ქათამი ან გოჭი უნდა გაყიდოს ნეტავ? (არ დამავინწყდეს თქმა, სხვა დროს სხვა სახის ტრაქტორი დაგვჭირდა სამტრედიის ბაზიდან, მაგრამ არც ის ჰყავდათ).

ტრაქტორისტის ნასვლის შემდეგ არცერთს არაფერი არ გვითქვამს ერთმანეთისთვის. საღამოს ქუთაისში სუფრასთან რომ დავსხედით, აგრარული ქვეყნის სახელმწიფო სტრუქტურებთან პირველი ურთიერთობა ვადლეგრძელეთ.

ბევრ ასეთ ამბავზე უნდა მოგიტხროთ კიდეც, ოღონდ ახლა დავიძინებ, დაღლილი ვარ და თან დეიდაჩემს გადაუგზავნი ამ ტექსტს, ცოტა თვალი გადაავლოს, რა დავწერე ნახევრადმძინარემ.

P.S. მიხარია, რომ მომიწონეთ პირველი ნაწერი, თქვენც მოყვებით ამბები, სოფელი გვაქვს ასაშენებელი, ხომ გახსოვთ?!

III ნაწილი

პატარ-პატარა „სასწაულები“

დღიურების მესამე ნაწილი სასიხარულო ამბით მინდა დავიწყო. მგონი, გაზიფიცირება სრულდება სოფელში და გვეშველა, გამოვედით ქვის ხანიდან! რაც აქ დავსახლდი, მას შემდეგ გვპირდებიან გაზს, თან, ამ დაპირებას აუცილებლად ურთავდნენ: „აი, გაგყავს გაზი და აბა, მეტი რაღა გინდათ?!“ ჰოდა, ამ ძახილში, რაც მე ვიცი, მეორე წელი იწურება უკვე. შარშან ზაფხულში, როგორც იქნა, ჩაყარეს მიწები და თქვეს, სექტემბერში თუ არა, ახალ წელს აუცილებლად დასრულდება „გაზის ბალონები.“

გავიდა სექტემბერი... ოქტომბერი... მერე ახალი წელიც... არადა, როგორ მიხაროდა, ზამთარში ცხოველებისთვის ისე აუცილებელია თბილი წყალი, საჭმლის მოხარშვა. ჩემთვისაც, ცხოველებისთვისაც, ეს უკვე ერთი ბალონია 2 კვირაში. ქალებიც, მათ შორის დედაჩემიც, დიდ მოლოდინში იყვნენ, მორჩება ამ „გამორწყული გაზით“ კერძების მომზადებაო. ახლა უკვე გაზაფხულის მეორე თვე დადგა და გვითხრეს: „დიდი, დიდი – აპრილის შუა რიცხვებშიო!... ღმერთმაც ქნას! რა დაშავდება, ამ გაზაფხულზე



რომ მაინც აგვიხდინონ უკვე ამდენ ახალ წელს ასახდენი სასწაული ჩვენი სოფლის „გაზის მესვეურებმა“? ვფიქრობ – არაფერი.

გაზის სასწაულის რა გითხრათ, მაგრამ ახალგაზრდა მენარმეებისათვის დანიის სამეფოს მიერ დაფინანსებული ახალი პროექტის მოლოდინში ნამდვილად ვიყავი. ჯერ კიდეც დეკემბერში დაამტკიცა პარლამენტმა (დეიდაჩემმა მითხრა, თვითონაც ეიმედებოდა). ჰოდა, ვიფიქრე, ვილაცა მაინც მოგვაქცევს ყურადღებას და იმას დააფინანსებენ, რაც ნამდვილად სოფლის მეურნეობასთან არის დაკავშირებული-მეთქი. დიდხანს იფიქრეს ძალიან, თითქმის 3 თვე და ბოლოს 40/60 ვარიანტი შემოგვთავაზეს. 40%-ს ისინი დაფარავენ და 60% ჩვენ უნდა გადავიხადოთ, თან თანხის ჩვენებით. როგორ გითხრათ და ძალიან სასაცილო კია! არადა, ვიფიქრე

ახალგაზრდა ფერმერების მოთხოვნების შესაბამისი რაიმე იქნებოდა. ვინ დაეხმარათ ნეტა ასეთი სქემის შემუშავებაში, სახელმწიფო თუ არასამთავრობო ორგანიზაციები? ნეტა საერთოდ თუ იციან, რა ხდება საქართველოში სოფლად ან ახალგაზრდა ფერმერების საჭიროებებს თუ იცნობენ? თუ ახალგაზრდაა, დამწყობია და რაღაც საქმეზე ხელი აქვს მოკიდებული, თან თუ სოფელში ცხოვრობს და სოფლის მეურნეობა უნდა, რომ პროფესიად გაიხადოს, 60%-ს როგორ დაფარავს? ეს იმ 5-ათასიანი მცირე მენარმეობის გრანტს ნააგავს, ინოვაციას რომ ითხოვდნენ და სოფლის მეურნეობასაც რომ მოიცავდა, მაგრამ არა სალორის და ბოსლის მშენებლობას – ეგ არც კი უნდა გეხსენებინა თურმე. არადა, მე ეს მჭირდებოდა (ახლაც მჭირდება). უარის თქმის შემდეგ, ყოველი შემთხვევისთვის ვიკითხე, – აბა, სოფელში სხვას რას აკეთებენ ძირითადად-მეთქი და მიპასუხეს (უკვე მერამდენედ), – მაგ შემთხვევაში, კენკროვანებზე უნდა იმუშაოო. არ მინდა, ბატონო, ეს კენკროვანი კულტურები, მეცხოველეობა მინდა-მეთქი, – ამაზე პასუხი არა აქვთ. მერე გავიგე, ხონში საშაურმე დაუფინანსებიათ, ცინცხალი ინოვაცია!. ასეთ დროს სულ დავით კლდიაშვილის ცნობილი ფრაზა მილიტიანებს თავში – ტყუილი, ტყუილი, ყოველ ნაბიჯზე ტყუილი!

ერთი საინტერესო ასოციაციის „მომავლის ფერმერის“ გლეხების გულშემატკივარმა ხელმძღვანელმა რუსუდან გიგაშვილმა თავის გვერდზე დაწერა, გერმანიის ახლადდანიშნულმა ელჩმა, – ევროკავშირის სიკეთეები მიიტანეთ ფერმერამდეო.

– ნება რას გულისხმობდა, ჰა?!

ძალიან მინდა რაღაც ისეთი არსებობდეს -მედიატორული ორგანიზაცია – როგორც ფრანგებს აქვთ, მაგალითად, შუამავალი ფერმერებსა და მთავრობას შორის. ეს ის არის, მთავრობას ოლიმპოს სიმაღლეებიდან ფრთხილად დაშვებაში რომ ეხმარება და მინაზე დარჩენილი ფერმერების რეალურ პრობლემებს რომ აცნობს. ოღონდ ფერმერების მხარეს მსხვილი ქალაქების ოფისებში თბილად მოკალათებული ადამიანები კი არა, ვისაც უშუალოდ ეხება ეს საკითხები, ისინი



წარმოადგენენ. ერთად ბჭობენ, კამათობენ და ააშენენ კიდევ თავიანთი სოფლები, ჩვენ ჯერ კიდევ ასაშენებელი გვაქვს და აბა, ასეთი „ბოლით“ და უმოქმედობით რა აშენდება?!

ახლა ხელოვნური „სასწაულებიდან“ ბუნებრივზე გადავალ და ჩემი ცხოველების შესახებაც მოგიყვებით. 5 დედა ღორი და ერთი ტახი მყავს, ყველას თავისი სახელი ჰქვია. ერთ-ერთ ნეზს „გრიალას“ ვეძახით. ეს სახელი იმიტომ შევუარჩიეთ, რომ როცა შია, შვილებს აქეთ-იქეთ მიფანტ-მოფანტავს, გავარდება და ყველაზე პირველი ჩაეშვება გობში, მერე ისეთი კმაყოფილი სახით დგას, რესტორნიდან გამოსულ კაი „ნაგრიალებ“ „ვაჟუკაცსაც“ შემურდება. ამიტომაც ჰქვია „გრიალა“.

ჰოდა, ჩვენს „გრიალას“ გოჭები გაუჩნდა, ჯანსაღები და პუტკუნები. ერთი იყო მხოლოდ ნახევარი ყურით, განუვითარებელი ნიჟარებით და სუსტი ჯანით. შემეცოდა, ვიფიქრე, იქნება სიტომ უშველოს-მეთქი და პატარა ყუთში ჩავსვი, სახლში შევიყვანე, დავათბუნე; მერე ძროხებთან ვიყავი გასული და რომ დავბრუნდი, დავინახე, ჩემი ორივე კატა ზედ არ წვანან გოჭზე. თავიდან ვიფიქრე, ხომ არ მოგუდეს-მეთქი, სასწრაფოდ გავინიე ორთავე და რას ვხედავ?! ეს ჩვენი, უკვე მოფერიანებული გოჭი სუსტი ხმით, მაგრამ მაინც ღრუტუნებს. სანამ ბოლომდე არ მოიკეთა, კატები გოჭს არ მოშორებიან. ჰოდა ცხოვრობს ახლა ჩვენი „ჯამბო“ კატებთან და ლეკვთან ერთად და თავი ხან ლეოპოლდი ჰგონია, ხანაც უყურო თეთრი ბიმი... თუმცა, ორივე შემთხვევაში დედა მე ვარ, ხელში სანოვარიანი რძის ბოთლით.

ასეთ მეგობრულ და თბილ ოაზისს ვაწყობ აქ, სოფელში, რომლის ამბებსაც აუცილებლად გაგუზიარებ მთელ საქართველოს.

P.S. სტატია დასაბეჭდად მზად იყო, ჟურნალის რედაქტორს რომ ვთხოვე, ეს ამბავიც ჩაემატებინა: ნამდვილად გვექნება გაზი! დღეს ხელოსნები მოვიდნენ და მითხრეს: ერთი წერტი

(ერთი მონყობილობის დაერთება გამანაწილებელ გახსადენთან) 400 ლარი ჯდება, თუ მეორე წერტიც გინდა, მიუხედავად იმისა, რომ კომპეტენტურ ხელოსანს მოიყვან და მრიცხველში დაწერილი თანხის მიხედვით პირნათლად გადაიხდი გადასახადს, თუნდაც ელემენტარული კომფორტისთვის, მაინც უნდა მოიყვანო პატივცემული „სოკარის“ წარმომადგენელი და თანხა დაამატო. წინააღმდეგ შემთხვევაში ჯარიმასაც დაგაკისრებთ, ჩვენ ასეთი წესები გვაქვსო, მიპასუხა უკვე მერამდენე დარეკვის შემდეგ ცხელი ხაზის იქეთ მყოფმა „სოკარის“ ოპერატორმა.

ასეც მოვიქცევი, მაგრამ სამართლიანობა მოითხოვს, ითქვას, ჩემზე, როგორც თანხის გადახდელზე, იზრუნა ვინმემ, როცა მსგავსი ხელშეკრულება ფორმდებოდა? დავუშვათ, სოფელში მარტო ერთი წერტის გადასახადის გადახდა თუ მოახერხა გლენმა, ისიც განვადებით და მეტის ვერა, თავისი კერძი და ღორის სალაფავიც ერთ გაზქურაზე უნდა მოამზადოს, თუ გლენია და არა უშავს?!

ეექვ, როდის იქმნება ბნელის შთან-მთქმელი ნათელი ჩვენს აგრარულ ქვეყანაში...

*ირაკლი სოხაძე,
ახალგაზრდა ფერმერი*

თანამედროვე სარწყავი სისტემები და მარწყვის მოსავლის ხარისხიანობა

მორწყვა და გამოკვება მცენარის ზრდა-განვითარების ძირითადი ფაქტორია. ბოლო წლებში, კლიმატის ცვლილებების ფონზე, ბევრ ძველანაში ატმოსფერული ნალექების რაოდენობის პროგნოზირება სულ უფრო ძირს, შესაბამისად, ბართულება უნდა საკვები ელემენტების დოზების განსაზღვრა და მოსულ ნალექებთან შეფარდება.

ფერტიგაცია – ეს არის ნაყოფის მომცემი თუ სხვა კულტურული მცენარეების ფესვთა სისტემის გამოკვების ზუსტი მეთოდი. ავტომატური სარწყავი სისტემის დახმარებით, მაგალითად წვეთოვანი მორწყვა, ნყალში გახსნილი საკვები ელემენტები მაქსიმალური სიზუსტით მიეწოდება და მისთვის მომენტალურად ხელმისაწვდომი ხდება.

ფერტიგაციის დაწყებამდე აუცილებელია ნიადაგის ქიმიური შემად-

გენლობის, მასში მცენარისთვის საჭირო ელემენტების ოდენობის შესაქმნელად განისაზღვროს მისაწოდებელი სასუქების დოზები, რაც მაქსიმალურად უზვი მოსავლის მიღების პირობაა.

შემდეგი მნიშვნელოვანი ღონისძიებაა სასუქების არჩევა და დოზების განსაზღვრა. სასუქები, რომელიც ფერტიგაციისთვის გამოიყენება, უნდა იყოს ბოლომდე ხსნადი. მათი შემადგენლობა შეირჩევა მცენარის



ვეგეტაციის პერიოდისა და წყლის ოდენობის შესაბამისად. წყლის დეფიციტის შემთხვევაში უპირატესობა ენიჭება რთულ სასუქებს. დოზი-

რება უნდა იყოს სასუქების შეტანის სისწორის შესაბამისად. მაგალითად, ყოველდღიური შეტანის შემთხვევაში სასუქის კონცენტრაცია არ უნდა აღემატებოდეს 0,3 გრამს ლიტრ წყალზე.

ასევე მნიშვნელოვანია წვეთოვანი სარწყავი სისტემების შემონახვა, რადგან საწვეთურების დახშობის ან ზედმეტად გაჟონვის შემთხვევაში სასუქი თანაბრად არ მიეწოდება მცენარეებს და პლანტაციის კვების მთელი სისტემა დაირღვევა.

ფერტიზაციის პლუსი

ფერტიზაციის ძირითადი უპირატეობაა ერთგვაროვანი და ზუსტი ნაყოფის მოცემა.

კიდევ ერთი პოზიტივია სასუქების ოპტიმალური დოზირება. ტრადიციული სასუქების გამოყენების დროს დოზებს ირჩევენ პლანტაციის ფართობის მიხედვით, ხოლო მის ფესვთა სისტემაში მიწოდების შემთხვევაში სასუქის გამოყენება ოპტიმალურად არის შესაძლებელი. სასუქის წვეთოვანი სისტემის მიწოდების დროს მისი ეფექტიანობა რამდენჯერმე იზრდება.

ფერტიზაციის კიდევ ერთი პლუსია მანქანებზე, სანვავზე და მუშახელზე დანახარჯების შემცირება, ხოლო

განსაკუთრებით შესამჩნევია ეფექტიანობა, თუ საირიგაციო ხაზები და მთელი პლანტაცია ავტომატიზებულია.

ავტომატური ფერტიზაციის დამატებითი უპირატეობაა პლანტაციისთვის სასურველი გარემოს სწრაფად



შექმნა, რაც პირდაპირ აისახება მოსავლიანობაზე და წარმოებული პროდუქტის ხარისხზე.

ფერტიზაციის მინუსები

ფერტიზაციის ძირითადი ნაკლი მისი ღირებულებაა.

მაღალხარისხიანი და მრავალკომპონენტიანი სასუქების გამოყენების

დროს უნდა გახსოვდეთ, რომ ასეთი სასუქები საშუალებას იძლევა მისი ეფექტიანობაც გაზარდოთ და იგი ნაკლები დოზებით გამოიყენოთ, მაგრამ აქ მნიშვნელოვანია აგრონომის კომპეტენტურობა, რომელიც ზედმინევით კარგად უნდა ფლობდეს სასუქების შეტანის და დოზირების

ტექნოლოგიას. ამასთან ერთად საჭირო იქნება სასუქების ხსნადობის, ტოქსიკურობის, კონცენტრაციის და სხვა ნიუანსების ცოდნა.

ბაზარზე ხსნადი სასუქების ფართო არჩევანია და მათი გამოყენების შესახებ სრული ინფორმაციის მიღება თქვენ საქმიანობას უფრო ეფექტიანს გახდის.

წყარო: ogrodnictwo.expert

სასარგებლო კულტურები

უნაბი - ZIZYPHYS JUJUBA

უნაბი ღიფი ინტარსით სარგებლოა. შესწავლილია მისი ძირითადი შიდანივთოები, რომელიც მდიდარია ვიტამინებით. ახას ადასტურებს ანასეულში ჩატარებული სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოები შიდანივთოები. ის ხარობს ყველა ტიპის ნიადაგზე. უნაბის მცენარე დამორატიულ ფუნქციასაც ასრულებს. ის შიდანივთოები გავაუმჯობესებს ძარსაფარ ზოლში, სკოლის ნაკვეთებში, ეზოებში ცალკეული ნარგავის სახით.



უნაბი თავისი კვებითი ღირებულებით საუკეთესო ხილია. ის გამოიყენება როგორც სამკურნალო საშუალება ფილტვების დაავადების, ასთმისა და შარდის ბუშტის ანთების წინააღმდეგ. უნაბის სიროფი იხმარება ყელის სიმშრალისა და კატარული ხველების დროს. უნაბის ნაყოფის რეგულარულად გამოყენება ადამიანს იცავს ჰიპერტონული დაავადებისაგან.

ნაყოფი გემოთი და გარეგნობით მოგვაგონებს ფინიკს, რის გამოც მას

ჩინურ ფინიკსაც უწოდებენ. მის შემადგენლობაში 20-28 %-მდე შაქარია, ხოლო მშრალ ნაყოფში შაქარი 63-64 %-მდე იზრდება. გარდა შაქრებისა, ნაყოფი შეიცავს ადამიანისათვის სასარგებლო ვიტამინებს და მთრმელავ ნივთიერებებს. როგორც ნედლი, ისე შემჭვარი ნაყოფი გამოიყენება საკონდიტრო, საკონსერვო მრეწველობაში. მცენარის მწვანედ შეფერილი ლამაზი ვარჯი მუქი ყავისფერი პრი-ალა ნაყოფებით საუკეთესო დეკორაციულ ფუნქციასაც ასრულებს.

უნაბის წარმოშობის პირველ კერად მიჩნეულია ჩინეთი, ავღანეთი და ბალკანეთის ნახევარკუნძული. სამრეწველო მნიშვნელობით უნაბი გავრცელებულია: ავღანეთში, ირანში,



კალიფორნიაში, იტალიაში, საფრანგეთში, ესპანეთში, შუა აზიის მრავალ ქვეყანაში.

საქართველოში უნაბი უძველესი დროიდან ხარობდა, თუმცა, მსხვილნაყოფა უნაბის ჯიშები პირველად შემოიტანეს კალიფორნიიდან 1930 წელს გაგრამი და შემდგომ დარგეს თბილისის დენდროლოგიურ პარკში.

უნაბის მცენარე ხარობს და მსხმოიარობს ყველა ტიპის, როგორც სილიან, ისე მძიმე თიხა და მლაშე ნიადაგებზე. იგი კარგად იტანს მაღალ ტემპერატურას და ხანგრძლივ გვალვებს, ამავე დროს მას შეუძლია გაუძლოს მინუს 28 გრადუსამდე ყინვას. უნაბი მრავლდება თესლის თესვით, მცნობით, ამონაყრებით. თესლით გამრავლებისას უმეტეს შემთხვევაში ადგილი აქვს დათიშვას. ამიტომ პრაქტიკაში ძირითადად გამოყენებულია უნაბის ვეგეტატიური გზით: ფესვის ამონაყრებით, ტოტების გადანვენით, დაკალმებით და მცნობით გამრავლება. აღნიშნული წესებიდან საუკეთესოა მცნობით გამრავლება.

საძირების მისაღებად უნაბის თესლის ნაჭუჭს ხელოვნურად აზიანებენ, რომ დროულად აღმოცენდეს. ჩვენი პირობებისათვის თესვის საუკეთესო ვადას ოქტომბრის მეორე ნახევარი ან გაზაფხულზე მარტის დასაწყისი წარმოადგენს. წინასწარ მომზადებულ კვლებზე თესლი ითესება ღია მწკრივში 15-20 სმ-ის დაშორებით, ხოლო მწკრივებს შორის მანძილი უმჯობესია 90-100 სმ. ჩათესვის სიღრმე 4-5 სმ. სასურველია ნათესი ზოლი დაფაროს რაიმე მულჩმასალად.

სტანდარტული საძირების მიღების დაჩქარების მიზნით საჭირო აღმონაცენების სარეველებისაგან გასხვლა, გამოკვება, მორწყვა. საძირედ ვარგისია ორი ან სამწლიანი თესლნერგები, ხოლო სანამყენედ სასურველია წინას-

წარ შერჩეული მსხვილნაყოფა უნაბის ხეებიდან მიმდინარე ან გასული წლის ნაზარდებზე აჭრილი კალმების გამოყენება. კარგ შედეგს იძლევა როგორც ერთი, ისე ორკვირტიანი კალმის მცნობა საძირის კანქვეშ ჩაშვებით. მცნობა შესაძლებელია ჩატარდეს გაზაფხულზე აპრილის ბოლოს ან მაისის დასაწყისში. ნამყენის გახარება 60-65 %-ია. მცნობა ასევე შესაძლებელია ჩატარდეს ფესვის ამონაყრებზე, თუკი იგი იკმაყოფილებს საძირისადმი წაყენებულ მოთხოვნებს. რაც შეეხება უნაბის კალმებით დაფესვიანებას, ის გაცილებით რთული პროცესია, თუმცა, ბიოსტიმულატორების გამოყენების ფონზე აქაც შესაძლებელია საკუთარ ფესვიანი სარგავი მასალის წარმოება.

აღნიშნულ საკითხზე ყურადღების გამახვილება საინტერესო იქნება ნერგების მწარმოებელი ფერმერებისათვის, რამდენადაც ამ კულტურით ფართოდ დაინტერესების შემთხვევაში მოთხოვნილება სარგავ მასალაზე ყოველწლიურად გაიზრდება.

გასული საუკუნის 50-60-იან წლებში უნაბის კულტურა საქართველოს თითქმის ყველა რეგიონში მოსახლეობის საკარმოდამო ნაკვეთებზე ფართოდ შეინიშნებოდა. მეტიც, ამ კულტურის ფართოდ გავრცელების მიზნით სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოები ტარდებოდა ჩაისა და სუბტროპიკული კულტურების სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ცენტრსა და მის ფილიალებში. ცდის შედეგებით უნაბის კულტურა ყველაზე კარგად ხარობდა და მსხმოიარობდა კოლხეთის დაბლობის მშრალ და თბილ რაიონებში. რაც შეეხება აჭარა-გურიის და სამეგრელოს ტენიან რეგიონებს, აქ ეს კულტურა მიუხედავად ნაყოფებში შაქრების დაბალი შემცველობისა, მაინც დიდი ინტერესით სარგებლობდა. ამას ადასტურებს ჩვენს მიერ

ანასეულში ჩატარებული სამეცნიერო კვლევის შედეგებიც. რაც შეეხება აღმოსავლეთ საქართველოს, აქ ეს კულტურა ზრდა-განვითარებისა და ნაყოფების ხარისხის მიხედვით ყველაზე საუკეთესოა.

ამრიგად, თუკი ჩვენი ფერმერები, გლეხები და საერთოდ, მოსახლეობა დაინტერესდა ამ კულტურით, შეგვიძლია ვურჩიოთ გაშენებისა და მოვლის ძირითადი წესები:

უნაბი შესაძლებელია გავაშენოთ როგორც პლანტაციის სახით, ასევე ქარსაფარ ზოლებში და ეზოებში ცალკეული ნარგაობის სახით. ნიადაგის წინასწარი მომზადებისა და განოყიერების ფონზე მცენარეები აღმოსავლეთ საქართველოში შესაძლებელია დაირგოს 2X2 ან 3X3 მეტრზე, ხოლო დასავლეთ საქართველოში 3X3 ან 4X4 მეტრზე. უნაბი ნელა მოზარდი მცენარეა, ამდენად მისი ვარჯის ფორმირება ხშირად ჩარევას არ საჭიროებს. ნარგაობის განოყიერება და შემდგომი მოვლა ტარდება იმავე წესით, როგორც სხვა ხეილოვნებში.

უნაბი მსხმოიარობას იწყებს მესამე-მეოთხე წელს. ყვავილობს მაისში, ნაყოფები მნიფდება ნოემბერ-დეკემბერში. კარგად მოვილი სრულმოსავლიან ხიდან შეიძლება მივიღოთ 10-15 კგ ნაყოფი. თუ უნაბის ნაყოფები გამოიყენება დასაკონსერვებლად, მაშინ იგი უნდა დაიკრიფოს სიმწიფის დასაწყისში, როდესაც კანი მონითალო-მოვარდისფროდ შეიფერება. თუ ნაყოფი შესანახად გინდათ, მაშინ იგი ხეზე დიდხანს უნდა დარჩეს შეჭკნობისათვის.

საქართველოში სოფლად არსებული მიძიმე ეკონომიკური და სოციალური პირობების ფონზე რთულია არჩევანი გააკეთოთ რომელიმე დარგზე ან კულტურაზე, თუმცა, თბილის, ციტრუსების, ჩაის, ფეიჰოას, აქტინიდიის, ვაზის და სხვა კულტურების გვერდით უნაბმაც უნდა დაიმკვიდროს ადგილი, როგორც ქართული გენოფონდის მნიშვნელოვანმა წარმომადგენელმა. დაინტერესდით, შეიძინეთ და გაამრავლეთ ეს კულტურა თქვენს ეზოებში და ბალებში.

ზაურ ბაბრიჩიძე,
სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი;
თათიანა ჩიკაშვა,
ბიოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი

მსოფლიო სორცის წარმოება -

მსხვილფუნქიანი რქოსანი პირუტყვის სორცის წარმოება საქართველოში - რეალობა და პერსპექტივები

მსოფლიოში სორცზე მოთხოვნა იზრდება, როგორც რაოდენობრივ, ასევე მის ხარისხობრივ მაჩვენებელზე. შესაბამისად, იზრდება კონსპუენციაც, რაც მწარმოებლებს ახალი გამოწვევების წინაშე აყენებს, უზიძებავს მათ წინასწარ განსაზღვრულ პრობნოზებში და რეაბირება მოახდინონ ბაზრის მოთხოვნებზე.

მრპ-ს სორცის წარმოება უფრო ინერტულ დარგად ითვლება, ვიდრე - ღორისა და ფრინველისა. მეფრინველეობაში ჩადებული კაპიტალის ამოღებას მიახლოებით 2-3 წელი სჭირდება, ხოლო გაზრდის ციკლს, წინილიდან მზა პროდუქტამდე - 42-45 დღე, მელორეობა - რენტაბელობა იწყება 3-5 წლიდან, გაზრდის ციკლი: ძუძუთა გოჭიდან მზა პროდუქტამდე - 8-11 თვე, ხოლო მეძროხეობაში ჩადებული დანახარჯების ამოღებას სჭირდება მუშაობის 7-9 წელი, გაზრდის პერიოდი ხბოდან მზა პროდუქტამდე - 18-24 თვე. მიმართულების არჩევის დროს გასათვალისწინებელია ისიც, რომ ყოველ დარგს აქვს თავისი პრიორიტეტები.

მსოფლიოში პირველ ადგილზეა ღორის სორცის წარმოება - 38%, შემდეგ მოდის ფრინველის - 36%, მრპ-ს და ხბოსი - 22% და ცხვრის - 4%.

2014 წლის გაეროს სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაციის მონაცემებით, სორცის წარმოების მიზნით წელიწადში მსოფლიოში 69,2 მილიარდზე მეტი ცხოველი იკვლება. ამ რაოდენობაში შედის: ფრინველი - 66,2 მილიარდი ფრთა, მათ შორის ქათამი - 62 მილიარდი, ხოლო შინაური ცხოველი - 2,8 მილიარდზე მეტი.

1961 წელთან შედარებით 2014 წლისთვის მოსახლეობა 2,35-ჯერ გაიზარდა, ხოლო წარმოებისთვის შინაურ სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა დაკლული რაოდენობა - 8,22-ჯერ.

მთლიანად ყველა სახის ცხოველთა და ფრინველთა სორცის წარმოებამ 1961 წელს 71,4 მლნ. ტონა შეადგინა,

2011 წელს - 298 მლნ. ტ. 2014 წელს - 318,4 მლნ. ტონა.

ამასთანავე, 1961 წელს მოსახლეობის რაოდენობა 3 მილიარდ 85 მილიონ 784 ათასი იყო, 2011 წელს - 7 მილიარდი, 2014 წელს - 7 მილიარდ 265 მილიონ 785 946 ათასი.

P.S. ცხოველთა ასეთი რაოდენობის კვლა სამწუხაროა, მაგრამ რეალობაა, ადამიანს გამოკვებისთვის ჯერჯერობით სხვა სრულფასოვანი ცილის ალტერნატივა არ აქვს.

მსოფლიოში სორცის წარმოება

სახეობა	რაოდენობა მლნ. ტ. 1961 წ.	რაოდენობა მლნ. ტ. 2014 წ.
ღორი	24,76	115,3
ქათამი	7,6	100,353
პირუტყვი	27,7	64,7
ცხენი	4,93	8,96
ინდაური	0,896	5,611
თხა	1,1	5,524
ცხვარი	7,791 (2000 წ)	8,614 (2015 წ)

სორცის წარმოებისა და ბაზრის მოცულობის დინამიკა მსოფლიოში 2015-2025 წლისთვის მოცემულია ცხრილში

	წარმოების საშ. წლიური ზრდა	ბაზრის საშ. წლიური ზრდა
მრ პირუტყვი და ხბო	1,4%	1,2%
ღორის სორცი	1,1%	1,7%
ფრინველის სორცი	1,5%	2,9%
ცხვრის სორცი	2%	1,4%

ამჯერად ჩვენ შევჩერდებით მრპ-ს სორცის წარმოებაზე საქართველოში. საქართველოს მოსახლეობა, მრპ-ს სულადობა და სორცის წარმოება (დაკლულ წონაში) 1990 -2017 წწ.

წელი	საქართველოს მოსახლეობა (ათასი)	მრპ (სული)	მრპ სორცი (ათასი ტონა)
1990	5400.	1,298,300	-
1995	5050.	944,100	-
2000	4650.	1,177,400	48.3
2005	4321.5	1,190,600	-
2006	4401.3	1,080,300	33.0
2007	4394.7	1,048,500	31.3
2008	4382.1	1,045,500	25.1
2009	4385.4	1,014,700	29.2
2010	4436.4	1,049,400	26.7
2011	4469.2	1,087,600	21.3
2012	4497.6	1,128,800	16.2
2013	4483.8	1,229,700	20.2
2014	4490.5	970,000	22.8
2015	3713.7	1,325,500	24.4
2016	3720.4	962,700	21.5
2017	3718.2	900,000	19.3



2014 წლის აღწერის შედეგების მიხედვით, წინა აღწერასთან შედარებით (2002 წ.) სოფლის მოსახლეობა შემცირდა 23,8% -ით, ქალაქის მოსახლეობა გაიზარდა 6,3% -ით, მრპ-ს რაოდენობა შემცირდა ≈ 23,6% -ით.

საქართველოში წარმოებული ხორცის მოცულობა მიახლოებით მთლიანად მსოფლიოში წარმოებულის – 0,0002%-ს შეადგენს.

ხორცის წარმოება აგრარული დარგის ერთ-ერთი ძირითადი სექტორია. ამასთანავე, მერძულ მიმართულებასთან ერთად, სოფლის მეურნეობის ყველაზე პრობლემური და რთული დარგია. მაგ. ჩამორჩება მარცვლეულის წარმოების რენტაბელობას. წარმოების მდგრადი განვითარების უზრუნველსაყოფად რენტაბელობის მინიმალური დონე სავარაუდოდ 25%-ზე ნაკლები არ უნდა იყოს.

ბოლო წლებში საქართველოში მეცხოველეობის კუთხით მდგომარეობა რამდენადმე გაუმჯობესდა, რაც აგროსამრეწველო სფეროში სხვადასხვა პროექტების განხორციელებას უკავშირდება, რისი შედეგიც არის ცხოველთა არსებული სადგომების სრულყოფა, რეკონსტრუქცია და ახლის მშენებლობა. თუმცა, ამას ვერ ვიტყვით მეცხოველეობის პროდუქტების (რძე, ხორცი და ა.შ.) რაოდენობრივ მაჩვენებელზე, რაც განხილვის ცალკე თემაა და ეხება ამ დარგის განვითარების არჩეული სტრატეგიის საკითხების ნაკლოვანებებს.

მიუხედავად სირთულისა, მეცხოველეობის ეს დარგი ინვესტორებისათვის მიმზიდველია, თუმცა, ბევრი პრობლემა გადასაჭრელია. ასე მაგალითად, არ არის განვითარებული მეცხოველეობის სამანქანო-ტექნოლოგიური პარკი, უმეტესწილად ფერმები არიან პრიმიტიულ პირობებში,

რაც მოითხოვს მთლიანად საქმის თავიდან დაწყებას. მეცხოველეობის ორივე მიმართულებაში დაბალია მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის დონე, ზოგიერთი ფერმა აშენებულია საბჭოთა პერიოდში და ათწლეულების განმავლობაში არ ჩატარებია სერიოზული რეკონსტრუქცია. მათში გამოყენებული აღჭურვილობა და ტექნიკა არის ძველი, გააჩნიათ ცვეთის მაღალი დონე.

დღეს მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ხორცის წარმოება გამოირჩევა არასტაბილური შემოსავლებით, დაბალი რენტაბელობით, რასაც, პირველ რიგში, განაპირობებს მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის სპეციალიზებული ჯიშების არარსებობა და, შესაბამისად, საჯიშე ბაზის უქონლობა, ფერმერთა დაბალი კვალიფიკაცია. ამასთანავე, ნაკლოვანებებს განეკუთვნება სუსტი სახელმწიფო მხარდაჭერა და ხორცის ბაზრის ინფრასტრუქტურის განვითარების არასაკმარისი დონე.

ქვეყანაში დაბალია ხორცის, ასევე რძის, კომბინირებული საკვების, ხორცის გადამამუშავებელი და მარცვლეულის პირველადი მწარმოებლების, ბანკებისა და ა.შ. კომპლექსური ინტეგრაციის დონე.

საქართველოში მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის ხორცის თვითუზრუნველყოფის კოეფიციენტი საშუალოდ 73-79%-ია და ადგილობრივი ხორცის წარმოება ბოლო წლებში წლიურად 20-24 ათასი ტონის ფარგლებში მერყეობს (მოთხოვნა 27-32 ათასი ტონა). ყურადღება უნდა მივაქციოთ იმასაც, რომ შეინიშნება კლების ტენდენცია. წლების განმავლობაში დარგის (როგორც ხორცის, ასევე რძის წარმოების) შედარებით სტაბილურობა შეინარჩუნა საქართ-

ველოში არსებულმა მეცხოველეობის სპეციფიკამ. კერძოდ, მცირე ფერმერული, საოჯახო მეურნეობების დიდმა რაოდენობამ, სადაც გადანაწილებულია ქვეყანაში არსებული სულადობის 97%-ზე მეტი, მიახლოებით 900 ათასამდე სული პირუტყვი. შეიძლება სახელმწიფოსთვის ასეთი დანაწევრება დისკომფორტული იყოს, მაგრამ ვფიქრობ, რომ მეცხოველეობის დარგი ჯერჯერობით ერთ-ერთია, რომელიც დაგვეხმარება სოფლის, როგორც ტერიტორიული, ასევე სოციალური ერთეულის შენარჩუნებაში, განვითარებასა და, ამასთანავე, სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფელი სოფლის მეურნეობის სტრუქტურის ჩამოყალიბებაში. რა თქმა უნდა, ქვეყნის ეკონომიკური წინსვლისთვის აუცილებელია ინდუსტრიული მეცხოველეობა, მაგრამ ეს არ უნდა მოხდეს მცირე ფერმერული მეურნეობების შევიწროების ხარჯზე. საქართველოს დღევანდელი დემოგრაფიული და ეკონომიკური ვითარება მოითხოვს აგრარულ სექტორში ღრმა სტრუქტურულ ცვლილებებს. აუცილებელია, რომ სოფელში შეიქმნას ადამიანთათვის სრულფასოვანი ცხოვრებისეული პირობები, სხვადასხვა ტიპის სასოფლო-სამეურნეო წარმოებები ახალი ტექნოლოგიებით, ამალდეს მექანიზაციის დონე და ა.შ. ანუ ფერმერებმა იგრძნონ სხვა რეალური შემოსავლების წყაროს არსებობაც. ამის შემდეგ შეიძლება თვითონ იზრუნონ მეცხოველეობაში არსებული სპეციფიკის შეცვლაზე და გამოხატონ სხვადასხვა გაერთიანებების შექმნის სურვილი (მაგ. თუნდაც როგორც კოოპერატივია ან სხვა გაერთიანებები). ეს საკითხი უფრო გლობალურია, ვიდრე ჩანს, ამიტომ აქ მეტად აღარ შევიჩერდები.

იხმის კითხვა, ღირს თუ არა ბიზნესის დაწყება?

საქართველოში ჯერჯერობით მრპ-ის ხორცის მწარმოებელი ორგანიზაცია სრული ტექნოლოგიური (მრპ-ს გამოზრდიდან ხორცის გადამამუშავებამდე) ხაზით არის ერთი, რაჭის რეგიონში, დანარჩენი შედარებით მსხვილი ფერმერები (საქართველოს პირობებში იგულისხმება ფერმერები, რომლებიც წელიწადში ზრდიან 500-ზე მეტ სახორცე პირუტყვს) არის 10 ერთეულამდე, რომლებიც ძირითადად დაკავებულნი არიან მპრ-ს გამოზრდის სხვადასხვა სტადიით და თითქმის არაფერს მუშაობს ხორცის

საბოლოო დამუშავებაზე, ხორცპროდუქტების წარმოებაზე ქვეყანაში. გადამამუშავებელი წარმოების დეფიციტი სერიოზულ პრობლემად რჩება, რაც ძალიან აფერხებს ხორცის წარმოებას.

საქართველოს მოსახლეობის თითქმის ნახევარი სოფლად ცხოვრობს, ხოლო სოფლად მცხოვრები კომლიდან სავარაუდოდ, ბარში ≈ 40%-ს, მთაში 70%-ზე მეტს ჰყავს მრპ 1-დან 10 სულამდე. ისინი აწარმოებენ რძის პროდუქტებსა და ხორცს, რომლის ძირითად ნაწილს იყენებენ საოჯახო მოხმარებისთვის. არიან ფერმერები, რომელთაც ჰყავთ 10-დან 100 სულამდე, ვფიქრობ, 5%-მდე, რომლებიც წარმოებული პროდუქციის დიდი ნაწილის რეალიზაციას ახდენენ.

არსებულ მდგომარეობას სჭირდება მხარდაჭერა, რომ შევქმნათ სასტარტო პირობები დარგის განვითარებისთვის, მეხორცეული მრპ-ს გამოზრდა მხოლოდ ცოცხლად გაყიდვისთვის არ იძლევა დიდ მოგებას და არც სტაბილური არის. ამიტომ აუცილებელია შეიქმნას მცირე ან საშუალო სიდიდის ხორცისა და ხორც-პროდუქტების წარმოება, რადგან დღეს არსებულ მონოპოლიასთან მიასლოებული მდგომარეობით ზარალდება მომხმარებელი. მას ბაზარზე არ აქვს ადგილობრივი ნედლეული წარმოებული ხორც-პროდუქტების არჩევის ფართო საშუალება მწარმოებელი ფერმების ნაკლებობის გამო, რადგან არსებული საწარმოები ძირითადად ხორც-პროდუქტებს აწარმოებენ შემოტანილი გაყინული ხორცი (ქათმის იქნება ეს, ღორის თუ პირუტყვის). ამის მიმანიშნებელია ისიც, რომ გაყინული ფრინველის ხორცის შემოტანა 2015 წლიდან 2016 წლამდე ≈ 17 ათასი ტონით გაიზარდა. შესაბამისად, ძეხვეულის წარმოებაც სიტუაცია შეიცვლება მაშინ, როცა სახელმწიფო რეალურად მიაქცევს ყურადღებას და წაახლისებს ადგილობრივ კერძო სექტორს.

გავმართოთ მრპ ხორცის წარმოება – ეს გრძელი და რთული პროცესია, ამიტომ უახლოეს პერიოდში რაიმე ძირეული ცვლილების განხორციელება ამ სექტორში, ინვესტიციების მოზიდვის გარეშე შეუძლებელია. გვრჩება ვარიანტი, წავახლისოთ კერძო საკარმიდამო მეურნეობები და შევუქმნათ ისეთი პირობები, რომელიც ხელს შეუწყობს მათ ინტეგრაციას გადამამუშავებელ წარმოებებთან.

მრპ-ს ხორცი, სიძვირიდან გამომდინარე, შეიძლება ბევრი მომხმარებლისთვის გახდეს იშვიათი სეგმენტი, შედარებით სიიფის გამო იზრდება გაყინული ქათმის ხორცზე მოთხოვნა. დღეს საქართველოში ხორცის წარმოება მომგებიანია მხოლოდ შეზღუდული რაოდენობის მოთამაშებისთვის და ესენი ძირითადად არიან მეზობელი ქვეყნებიდან შემოსული ე.წ. შემსყიდველები, რომლებიც საკმაოდ კარგი ფინანსური საშუალებებით გამოირჩევიან. ისინი აძლიერებენ მონოპოლიას, რომელიც აისახება პროდუქციის ფასების ზრდაში ადგილობრივ ბაზარზე. ზოგიერთ რეგიონში მცირე ფერმერები, სიდუხჭირის გამო, ფულის საჭიროებიდან გამომდინარე, რადგან რეალიზაციის სხვა ალტერნატივა არ გააჩნიათ, ახდენენ პირუტყვის გაყიდვას დაბალი ფასებით და არ ითვალისწინებენ პირუტყვის გამოზრდაზე საკუთარი შრომის დანახარჯებს.

მრპ-ს სულადობის შემცირების ტენდენცია, რაც ბოლო წლებში გამოიხატა, არც ისე სახარბიელო მაჩვენებელია, თუმცა, ვფიქრობ, რომ ეს აიხსნება 2017 წელს განხორციელებული დიდი რაოდენობით მრპ-ს ცოცხალი რაოდენობის ექსპორტით. ექსპორტზე გავიდა ≈ 197 ათასი სული პირუტყვი. უმეტესწილად 180-220კგ. წონით ანუ მიახლოებით 19 ათასი ტონა ხორცი, ეს არის ნედლეულის ბაზა, რომელიც სათანადო რაოდენობის მაღალტექნოლოგიური გადამამუშავებელი საწარმოების არსებობის პირობებში ეკონომიკის ინტერესებიდან გამომდინარე ქვეყნიდან არ უნდა გადიოდეს, რადგან ყვე-

ლაზე მცირე მოგება ცოცხალი წონის გაყიდვის დროს ფიქსირდება. გარდა ამისა, ექსპორტზე მიდის შედარებით მაღალი ხარისხის ხორცი ცოცხალი პირუტყვის სახით და, ამასთანავე, დიდი რაოდენობის სუბპროდუქტები უფასოდ.

მენარმეობა (ხორცის წარმოების მთლიანი ხაზი), როგორც აგროსამრეწველო კომპლექსი, ქვეყანაში არ არსებობს, რომ ვისაუბროთ რალაც რადიკალურ ცვლილებებზე. დღევანდელი მდგომარეობითაც მთლიანად ხორცის წარმოებაში არის საკმაოდ პრობლემები. როგორც აღვნიშნეთ, ქვეყნის მოსახლეობის 46% სოფლის მაცხოვრებელია და აწარმოებენ მთლიანი შიდა პროდუქტის ≈ 9%-ს, ე.ი. თავსაც ვერ ირჩენენ. უმეტესწილად გვაქვს განუვითარებელი ოჯახური მეურნეობები, ალბათ, როგორც გვექონდა საუკუნის წინათ. მოქმედებისთვის შესასწავლია საინვესტიციო გარემო სხვადასხვა რეგიონების მიხედვით, აუცილებელია ხორცის წარმოების ყველა სექტორში გაიზარდოს მცირე ფერმერთა წილი. მიუხედავად არსებული სტატისტიკისა, სახელმწიფო მხარდაჭერის გარეშე ვერ შევინარჩუნებთ მრპ-ს ხორცის წარმოებას დარგში არსებული მდგომარეობით, რომელიც დიდი პროცენტით პირდაპირ კავშირშია სოფლად მოსახლეობის შენარჩუნებასთან, განსაკუთრებით – მთიან რეგიონში. დამწყები ფერმერებისთვის აუცილებელი იქნება დასაწყისში სახელმწიფო მხარდაჭერა მიზნობრივი პროექტებით, რომელიც კავშირში იქნება სოფლად მცხოვრები მოსახლეობის ინფრასტრუქტურის





შექმნასთან, შესაბამისად, სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემების მოგვარებასთან და ერთ-ერთი ამ გადამწყვეტილებების ჯაჭვში იქნება მაღალპროდუქტიული ჯიშების შემოყვანა, მოშენება, ხორც-პროდუქტების გადამამუშავებელი წარმოების ნახალისება.

მინიმალური, რაც უნდა შევძლოთ, ეს არის სოფლის მეურნეობის პროდუქტებით ადგილობრივი ბაზრის დაკმაყოფილება, ხოლო წინსვლისთვის აუცილებელია საექსპორტო პოტენციალის ზრდა.

მიუხედავად მრპ-ს ხორცის წარმოების ხანგრძლივი და ხარჯიანი

ციკლისა, ხორცის წარმოების ბიზნესი არის მიმზიდველი. ხორცზე, როგორც ცილის უნიკალურ წყაროზე, ყოველთვის იქნება მოთხოვნილება. გავითვალისწინოთ ისიც, რომ საქართველოში არსებული ეპიზოოტური სტაბილურობა, აზიის ქვეყნებთან სიახლოვე, ადგილობრივი სავარგულები და საძოვრები იძლევა საშუალებას, ყოველ წელს გამოვზარდოთ 250 ათასზე მეტი სახორციე მიმართულების მრ პირუტყვი და ვანარმოთ 50 ათას ტონამდე ხორცი. მთავარია დანყება, სანყისი კაპიტალი და ზოგადად, აუცილებელია მეცხოველეობის მიმართულებაში ცვლილებები, შემდგომ კი ცვლილებების მართვა.

მიხეილ ჭიჭავაძე,
ბიოლოგიის დოქტორი,
„მომავლის ფერმერის“ მთავარი
კონსულტანტი

სტატიაში გამოყენებულია FAO-ს, საქსტატისა და „მომავლის ფერმერის“ მონაცემები

კალმახის პირუსული ჰემორაგიული სეპტიცემია

თევზის ინფექციური დაავადებებისაგან გამონეშული პრობლემა მრავალ ქვეყანას აწუხებს. მათ შორის გამონაკლისს არც საქართველო წარმოადგენს. ჩვენი ქვეყნის მთავარ მეთევზეობის ბანაკებშია ხელს ის გარემოება უშლის, რომ უცნობი ეტიოლოგიის მქონე პირუსული დაავადების დიაგნოსტიკაზე მომზადებული სპეციალური ლაბორატორიები აღარ ფუნქციონირებენ.

იქტიოპათოლოგიის სამსახურში იყო სოფლის მეურნეობის სამინისტროს დაქვემდებარებაში არსებული ვეტერინარულ – ვირუსოლოგიური ლაბორატორია, რომელიც ცხოველთა სხვა დაავადებებთან ერთად სწავლობდა თევზის დაავადებების გამომწვევ მიზეზებს და სახავდა პროფილაქტიკურ სამკურნალო ღონისძიებებს. აღნიშნული ლაბორატორია დაიხურა და კვლევის შედეგად მიღებული ყველა ის დადებითი შედეგი, რომელიც მეთევზეობის პრაქტიკული თუ სამცენიერო საქმიანობისთვის იყო გამიზნული (მათ შორის, კალმახის ჰემორაგიული სეპტიცემია) დაიწვევას მიეცა.

მეთევზეობაში აღწარმოების საკითხის დაქვეითებამ, განაყოფიერებული ქვირითის, თევზისა და სხვა ჰიდობიონტების განსხვავებული გეოგრაფიული თუ კლიმატური ზონებიდან შემოყვანამ, წყალსატევების სასუქებით დაუსაბუთებელმა

ინტენსიურმა გამდიდრებამ და სხვა გარემოებებმა გამოიწვია ჩვენში აქამდე უცნობი დაავადებების გაჩენა და არსებულის გააქტიურება.

თევზის დაავადებებიდან დღეისათვის განსაკუთრებული ყურადღების ცენტრში კვლავ მოექცა კალმახის ვირუსული ჰემორაგიული სეპტიცემია, რომლის დიაგნოსტიკა მხოლოდ კლინიკური ნიშნებითა და ეპიზოოტოლოგიური მონაცემების მიხედვით შეუძლებელია. აღნიშნული დაავადების გამოვლენა – დადასტურებისათვის სამეთევზეო ობიექტებიდან საკვლევ – სადიაგნოსტიკო ნიმუშის აღების გეგმები და დიაგნოსტიკის მეთოდები საქართველოს მთავრობის განკარგულებით დღეისათვის რეგლამენტირებულია, ხოლო მისი შესრულება, რომელიც სურსათის ეროვნული სააგენტოს ლაბორატორიას აქვს მინდობილი, მხოლოდ ტექნიკური ბაზის სრულყოფისა და მო-



მუშავე პერსონალის მიერ სათანადო ტრენინგის გავლის შემდგომ იქნება შესაძლებელი.

კალმახის ჰემორაგიული სეპტიცემიის დიაგნოსტიკა უჯრედოვანი კულტურის მეშვეობით ვირუსის გამოყოფა-გაზრდას ითვალისწინებს. ვირუსი, რომელიც პირველად დანიაში არსებული დაავადების მხრივ არაკეთილსაიმედო საკალმახე მეურნეობიდან იქნა გამოყოფილი, რეგისტრირებულია ევროპის მრავალ ქვეყანაში. მან გავრცელება ჰპოვა აღნიშნულ დაავადებაზე არაკეთილსაიმედო მეურნეობებიდან ცისარტყელი კალმახის დასნებოვნებული ქვირითის კეთილსაიმედო ზონაში შეტანის შედეგად. გამორიცხული არაა, რომ

საქართველოში მისი დიაგნოსტიკის შემთხვევაში დაავადების გაჩენა ქვირითისა და ლიფსიტის ვეტერინარული კონტროლის გარეშე შემოტანას დაუკავშირდეს.

ვირუსული ჰემორაგიული სეპტიცემიით ძირითადად ცისარტყელა კალმახი ავადდება. როგორც ლიტერატურული წყაროები მეტყველებენ, ბუნებრივ პირობებში დაავადების სპონტანური შემთხვევები რეგისტრირებულია მდინარის კალმახში, ქარიყლაპისა და კაპოეტში.

ეპიზოოტიები თევზის მასიური დახოცვით მიმდინარეობს. დაავადებას ახასიათებს სეზონურობა, ძირითადად შემოდგომა-ზამთრის პერიოდში, როცა წყლის ტემპერატურა 8 – 10°C – ის ფარგლებშია. წლის თბილ პერიოდში დაავადება ლატენტური ფორმით მიმდინარეობს. მისი გამოვლინება ცუდი კვების შემთხვევაში წყლის 15-20°C პირობებშიც შეიძლება მოხდეს. ძირითადად ავადდება 5-7 სანტიმეტრი სიგრძის 1-2 წლამდე ასაკის თევზი. ინფექციის წყაროს წარმოადგენს დაავადებული და დახოცილი თევზი, მისი გამონაყოფები და სხვა. ინფექციის გადაცემა ხდება ჯანმრთელი თევზის პირდაპირი კონტაქტის გზით: წყალში მცურავ ფრინველებთან, წყალთან, ინვენტართან, სამეთევზეო ტარასთან და უხერხემლო ცხოველებთან, რომლებიც დაავადების მატარებლებს წარმოადგენენ.

დაავადების ინკუბაციური პერიოდი დამოკიდებულია გარემოს ტემპერატურულ პირობებზე, ვირუსის ვირულენტობასა და თევზის ორგანიზმის რეზისტენტობაზე. დაავადება გადატანილი კალმახი იძენს მყარ იმუნიტეტს. არჩევენ დაავადების მწვავე და ქრონიკულ ფორმას, ფიქსირდება ზემწვავე და უსიბუტომო მიმდინარეობაც. მწვავე ფორმის მიმდინარეობისას დაავადებას ახასიათებს პათოლოგიური პროცესის სწრაფი მიმდინარეობა და სიკვდილიანობის მაღალი პროცენტი. თევზი ლებულობს მუქ ყავისფერს, ხასიათდება ცალმხრივი ან ორმხრივი ეგზოფთალმიით, ხდება ანემიური და ლაყუჩებზე უჩნდება ჰემორაგიული ხაზები. უნითლდება საცურაო ფარფლის ძირები და სხვა. ქრონიკული ფორმით დაავადების მიმდინარეობისას კალმახი ლებულობს მუქ, თითქმის შავ ფერს, ხასიათდება ძლიერ გამოსატული ეგზოფთარმიითა და ანემიით. ლაყუჩები ლებულობს ღია ვარდისფერ ან მოთეთრო-მორუხო ფერს, ზოგ შემთხვევაში სრულიად თეთრს. ზემწვავე და ნერვული ფორმით დაავადების მიმდინარეობისას თევზები

ასრულებენ სპირალურ მოძრაობებს ძირითადად აუზის ძირზე ან ცურავენ დინების საწინააღმდეგო მიმართულებით. ახასიათებთ იმპულსური მოძრაობები და ხშირად ერღვევათ სივრცეში კოორდინაციის უნარიც. ეპიზოოტიები გრძელდება 1-2 თვის განმავლობაში

პათოლოგო – ანატომიური ნიშნებიდან ძირითადი მახასიათებელია: პერიოკულარულ კონიუქტივზე, მუსკულატურაზე, საცურაო ბუშტზე და პერივისცერალურ ცხიმოვან ქსოვილზე გაშლილი სისხლჩაქცევები. ჰემორაგიული კერების არსებობა დამახასიათებელია დაავადების მწვავე ფორმით მიმდინარეობისას, როცა ღვიძლი ჰიპერემიულია და წითელი. ქრონიკული ფორმით მიმდინარეო-



ბის შემთხვევაში – ფერმკრთლი ან მორუხი. ჰისტოლოგიური კვლევების ადგილი აქვს ნეკროზული კერების არსებობას. თირკმლები მწვავე ფორმით მიმდინარეობისას წითელია და თხელი, ქრონიკული მიმდინარეობისას მორუხი და გოფირებული. თავის ტვინის არეში ფიქსირდება ვირუსის არსებობა და პერიფერიულ სისხლში იცვლება ერითროციტების რიცხვი, ქრონიკული მიმდინარეობისას სწრაფად ვითარდება ანემია.

მეცნიერები ამტკიცებენ, რომ დაავადების ამღძვრელი თევზის ორგანიზმში ლაყუჩების გზით ხვდება, ხოლო გამრავლების შემდეგ მთელ ორგანიზმში გადადის, ვირუსის ტოქსინებით გამოწვეული ცვლილებები იმდენად იზრდება, რომ ინვესს სიკვდილს.

დიაგნოზი ისმევა ეპიზოოტოლოგიური, კლინიკური, პათოლოგოანატომიური, ჰემატოლოგიური და ბიოქიმიური ანალიზის საფუძველზე, რასაც აუცილებლად უნდა ადასტურებდეს ქსოვილოვან კულტურაზე გამოყოფილი ვირუსი. მისი იდენტი-

ფიკაცია სეროლოგიური რეაქციისა და დაავადების ამთვისებელი თევზის ბიოლოგიური ცდის მეშვეობით ხდება.

ვირუსული ჰემორაგიული სეპტიცემიისა და ღვიძლის ცეროიდული დეგენერაციის დიფერენცირებისათვის აუცილებელია კვლევის ყველა მეთოდის გამოყენება.

მეცნიერთა აზრით, არსებობს ვირუსის რამდენიმე ტიპი, რომელთაც ახასიათებს ორავულსებრთა ოჯახის თევზების მიმართ არჩევილობა. დაავადების საწინააღმდეგო სპეციფიკური საშუალებები შემუშავებული არ არის. ცნობილია, რომ დაავადების ამღძვრელი ვირუსი მგრძობიარეა ეთერის, ქლოროფორმისა და გლიცერინის მიმართ. ულტრაიისფერი

სხივები, 2 % მწვავე ნატრიუმის და 3 % ფორმალინის ხსნარი ვირუსს კლავს 5 – 10 წუთის განმავლობაში, რაც მხედველობაშია მისაღები სადენინფექციო სამუშაოების ჩატარების დროს.

დღეისათვის სურსათის ეროვნული სააგენტოს მიერ დაგეგმილი საექსპედიციო სამუშაოები ითვალისწინებს ზონასა და აუღიარებელი ზონის ფერმებში თევზის კლინიკურ შემოწმებას, ლაბორატორიაში გამოსაკვლევი მასალის მოპოვებას, სათანადო დამუშავებას და ლაბორატორიულ კვლევას. ყოველივეს წინ უძღვის: სამეთევზეო ობიექტების ინვენტარიზაცია და პასპორტიზაცია, რაც ერთ-ერთი წინაპირობა იქნება საქართველოში წარმოებული თევზისა და თევზ-პროდუქტების სერტიფიცირებისათვის.

დინა ხელაია,
ვეტერინარიის დოქტორი;
თამაზ გავაშაი,
ვეტერინარიის დოქტორი

ბინდათ, ისოღათ მებო ფუტკარსა და მეთუტკრეზე?

კითხვა-პასუხების ციკლიდან, რომელსაც ვაძვეყნებთ, ვფიქრობთ, ახალგადა მეთუტკრეები და ამ დარბით დანთარეხეული მეთუტკრეები ბებრ სანთარესო და საჭირო ინფორმაციას იღებენ.



VI. ცრუ დედა ფუტკარი

106. როდის ჩნდება ცრუ დედა ფუტკარი?

ცრუ დედა ფუტკარი იმ ოჯახებში, ჩნდება, რომლებიც დიდი ხნის განმავლობაში ცხოვრობენ დედა ფუტკრის გარეშე, აგრეთვე ნაყარის შექმნისას, როდესაც მატლების რაოდენობა მკვეთრად მცირდება და ფუტკრები უფრო მეტი რაოდენობით მიერთმევენ ცილებიან საკვებს.

107. გამოფრინდება თუ არა ცრუ დედა ფუტკარი სკიდან? უჩნდება თუ არა კვერცხისმდებელ ცრუ დედა ფუტკარს „მხლებლები“? კვებავენ თუ არა მუშა ფუტკრები ცრუ დედა ფუტკარს და ყველა ფიზიოლოგიურ ცრუ დედა ფუტკარს შეუძლია კვერცხის დადება?

ცრუ დედა ფუტკრები, მათ შორის ისინიც, რომლებიც დებენ კვერცხებს, ფრენენ საკვებისათვის. კვერცხისმდებელ ცრუ დედა ფუტკარს „მხლებლები“ არ ჰყავს და მუშა ფუტკრები მათ არ კვებავენ, რადგან ვერ გამოყოფენ ნამდვილი დედა ფუტკრისათვის დამახასიათებელ ნივთიერებას. ცრუ დედა ფუტკარი მომნიჭებასთან ერთად თითოეულ უჯრედში დებს რამდენიმე კვერცხს, რომელთაც ამაგრებს უჯრედის კედელზე, რადგანაც იგი ვერ წვდება მის ფსკერს.

108. შეიძლება გამოზამთრების შემდეგ ფუტკარი იქცეს ცრუ დედა ფუტკრად?

დიახ, შეიძლება. ნებისმიერი ფუტკარი, რომელიც კვებავს მატლებს შეიძლება გადაიქცეს ცრუ დედა ფუტკრად. გამოზამთრებული ფუტკრების მნიშვნელოვანი ნაწილი ინარჩუნებს ადრეულ გაზაფხულზე მატლების კვების უნარს და შეიძლება იქცეს ცრუ დედა ფუტკრად.

109. დედა ფუტკრის გარეშე დარჩენილ ოჯახში წყვეტს თუ არა ცრუ დედა ფუტკარი კვერცხის დადებას შემოდგომაზე? როგორ გამოვასწოროთ ასეთი ოჯახი?

შემოდგომაზე სკაში საკვების შედინების შემცირებასა და აციებასთან ერთად ცრუ დედა ფუტკარი წყვეტს კვერცხის დადებას. ცრუ დედა ფუტკრიანი ოჯახები ცუდად იზამთრებენ, ამიტომ ასეთი ოჯახები დროულად უნდა იქნენ გამოსწორებული, როგორც კი გამოვლინდებიან. ცრუ დედა ფუტკრიანი სუსტი ოჯახი უნდა განადგურდეს, ძლიერი კი გამოსწორდეს, თუ არის ნაყოფიერი დედა ფუტკარი. ყველაზე საიმედო მეთოდად ითვლება სკებისთვის ადგილის შეცვლა: ცრუ დედა ფუტკრიანი ოჯახის სკას დგამენ ნორმალური ოჯახის ადგილას და პირიქით. ნორმალური ოჯახის დედა ფუტკარს ათავსებენ გალიაში და უმეტესად ღია კვერცხებიანი 3-4 ჩარჩოთი ჩასვამენ ცრუ დედა ფუტკრიან ოჯახში, ხოლო ამ უკანასკნელიდან კვერცხებიან ფიჭას იღებენ და სვამენ ნორმალურ ოჯახში. აქვე ათავსებენ ახალ დედა ფუტკარს გალიით. 2-3 დღის შემდეგ დედა ფუტკრებს გალიებიდან უშვებენ.

110. შეუძლია ცრუ დედა ფუტკარს დადოს კვერცხები ნორმალურ ოჯახში, რომელსაც ამავე დროს ჰყავს ნაყოფიერი დედა ფუტკარი?

ოჯახში ნაყოფიერი დედა ფუტკრის არსებობის შემთხვევაში კვერცხისმდებელი ფუტკრები არ ჩნდებიან.

111. ახდენენ თუ არა ზეგავლენას მუშა ფუტკრები ნაყარისათვის განკუთვნილ უჯრედებში დედა ფუტკრის კვერცხის დაბეჭევაზე?

დედა ფუტკრის გარეშე ჩნდება „მხლებლები“ – 20-30 ალგზნებული ფუტკრისაგან შემდგარი ჯგუფი, რომლებიც კვალდაკვალ მიყვებიან დედა ფუტკარს. ამავე დროს „მხლებლები“ მას ძალიან უახლოვდებიან, უბიძგებენ მას. ხშირად ისინი განლაგდებიან არა ერთ, არამედ ორ რიგად. ცალკეული მათგანი დედა ფუტკარს ახტება ზურგზე და იწყებენ რხევას მასზე. ასეთ გარემოცვაში მოხვედრილ დედა ფუტკარს კი იზიდავს თითოეული ნაყარისათვის განკუთვნილი უჯრედი და მათში დებს კვერცხებს.

112. როგორ დაეშალოთ ცრუ დედა ფუტკრიანი ოჯახი?

ცრუ დედა ფუტკრიანი ოჯახის დასაშლელად სკიდან ამოიღება ყველა ფიჭა და გადაიტანება გამოსაზამთრებელ ადგილას, ხოლო სკა დაიდგმება ახალ ადგილზე და დაპატარავდება მისი შესასვლელი, რათა ფუტკარი შევიდეს სათითაოდ. ფუტკრები ნელ-ნელა გადაწვინდებიან სხვა ოჯახებში.

VII. ნაყარი

113. როდიდან იწყება ნაყარის შექმნის პერიოდი?

ნაყარი – არის ფუტკრების გამრავლებისა და განსახლების უნარი დედა ფუტკართან ერთად ოჯახიდან გამოყოფის გზით.

ჩვეულებრივ, გაზაფხულის მეორე ნახევარში ქმნის ოჯახი ნაყარს, როდესაც სკა ივსება ფუტკრებით და ჰაერი თბება. ოჯახში გროვდება ბევრი ახალგაზრდა ფუტკარი – მეტი, ვიდრე საჭიროა მატლების გამოსაკვებად.

114. საფუტკრეში ოჯახების უმრავლესობა ემზადება ნაყარის შე-

საქმნელად, მაგრამ ცალკეული იგივე სიძლიერის ოჯახები არ ქმნიან ნაყარს და უფრო მეტ თავფლს აგროვებენ. რატომ არ ქმნიან ეს ოჯახები ნაყარს?

ოჯახები ნაკლები სისშირით ქმნიან ნაყარს, თუ აქვთ ვრცელი ბუდეები, კარგი ვენტილაციის სისტემა და სკები თუ არ ხურდება მზისგან. და პირიქით, სივინროვე, კვერცხის დასადები თავისუფალი ადგილების არარსებობა, ფუტკართა უსაქმოდ ყოფნა აძლიერებს ნაყარის შექმნის ინსტიქტს. ნაყარის შექმნა აგრეთვე დამოკიდებულია ფუტკრის სახეობაზე, დედა ფუტკრის ხარისხზე და თავფლის შეგროვების სიძლიერეზე. რუხი კაკასიური ფუტკრის ოჯახებში ნაყარის შექმნის ინსტიქტი ადვილად ითრგუნება, თუ ოჯახი დღეში აგროვებს 400-500 გრ თავფლს, ცენტრალური რუსეთის ფუტკრების ნაყარის შექმნის ინსტიქტი კი ითრგუნება დღეში 2-3 კგ თავფლის შეგროვებისას.

115. შეიძლება თუ არა სხვა სკაში ჩასმულმა ნაყარმა რამდენიმე თვეში თვითონ გაუშვას ნაყარი?

დიახ, შეიძლება, თუმცა, ეს იშვიათად ხდება. ნაყარის ხელახალი გაყოფა შეიძლება განპირობებული იყოს სკის სივინროვით, თავფლის შეგროვების არარსებობით, დიდი რაოდენობის უსაქმოდ მყოფი ფუტკრების არსებობით. აქედან გამომდინარე, მატლების არსებობისა და სკაში ნექტარის ცოტა რაოდენობით შესვლის შემთხვევაში აუცილებელია ნაყარის გამოკვება შაქრის სიროფით, ხოლო მათი სკის მოთავსება ხის ჩრდილის ქვეშ. ამასთან, სკა უნდა იყოს საკმარისად თავისუფალი.

116. ოჯახში, რომელმაც გაუშვა ნაყარი, დარჩა ერთი სადღედე უჯრედი, მაგრამ მისგან დედა ფუტკარი არ გამოსულა. სადღედე უჯრედის გახსნის შემდეგ მასში ნაპოვნი იქნა მკვდარი დედა ფუტკარი. რა შეიძლება იყოს დედა ფუტკრის სიკვდილის მიზეზი?

დედა ფუტკარი სადღედე უჯრედში შეიძლება დაილუპოს შემდეგი მიზეზით: სადღედე უჯრედის დაზიანებისას, გადაცივებისას, რყევისას, დაავადებისას და დედა ფუტკრის სადღედე უჯრედში არასწორი ჩასმით (თვით მიმართული უნდა იყოს გამოსასვლელისკენ და არა პირიქით).

117. თუ დედა ფუტკარს მოვაჭრით ფრთებს, ოჯახი შექმნის ნაყარს?

დიახ, შექმნის მოჭრილ ფრთებიან დედა ფუტკარს არ შეუძლია ფრენა, მაგრამ იგი გამოვა სკიდან ნაყართან ერთად და დაიკარგება ბალახში. გარკვეული დროის გასვლის შემდეგ ნაყარი უკან დაბრუნდება სკაში, მაგრამ არ დაკარგავს ახალი ნაყარის შექმნისაკენ მისწრაფებას.

118. შეუძლია ოჯახს დღის განმავლობაში გაუშვას სამი ნაყარი?

არ შეუძლია. თუმცა, ხდება ისე, რომ პირველ ან მეორე ნაყარს მიყვება რამდენიმე უნაყოფო დედა ფუტკარი. ამ შემთხვევაში ნაყარი შეიძლება გაიყოს რამდენიმე ნაწილად, რომლებშიც იქნება ერთი ან რამდე-



ნიმე უნაყოფო დედა ფუტკარი. ეს კი ქმნის რამდენიმე ნაყარის შთაბეჭდილებას.

119. ოჯახიდან გამოვიდა ნაყარი და განთავსდა ხის ტოტზე. 30 წუთის შემდეგ სხვა ოჯახიდან გამოვიდა ნაყარი და გაემართა იმ სკისაკენ, საიდანაც პირველად გამოვიდა ნაყარი. როგორ შეიძლება აიხსნას ეს მოვლენა?

ნაყარის ფუტკარი გზას იკვლევს ჰაერში არსებული ზუზუნის ხმით და დედა ფუტკარიდან მომავალი სპეციფიკური სუნით. ორიენტირებენ რა ამით, ისინი შევიდნენ სკაში. ასეთი შემთხვევები ხშირია. ამით აიხსნება უფრო გვიანი ნაყარის განთავსება იმ ადგილას, სადაც იყვნენ მათი წინამორბედები.

120. შეიძლება დადგინდეს ოჯახის ნაყარისათვის მზადყოფნის მდგომარეობა?

რეობა სკის საფრენ დაფასთან ფუტკრების ქცევით?

დიახ, შეიძლება. სკის საფრენ დაფასთან შეიმჩნევა ჯგუფებად განლაგებული ფუტკრები, რომლებიც მას ღრღნიან. დაღრღნილი ადგილები ნათლად ჩანს შეღებილ დაფაზე.

121. ერთ ოჯახში სკის რაფის ქვემოთ ფუტკრები ჯგუფებად იყრიდნენ თავს. მართალია, ოჯახის მუშაობის აქტიურობა მაღალი იყო, მაგრამ გაჩნდა ეჭვი ნაყარისათვის მზადების თაობაზე. რამდენად საფუძვლიანია ეს ეჭვები?

მეფუტკრეობის პრაქტიკაში ხშირად დაფიქსირებულია ნაყარის გვიან შექმნის შემთხვევები, მაგრამ ამ პროცესისათვის მზადებას ყოველთვის

თან ახლავს ოჯახის მუშაობის აქტიურობის შემცირება და სადღედე უჯრედების შექმნა. თუ ეს ნიშნები არ ფიქსირდება, მაშინ ფუტკრების ასეთი ქცევის მიზეზი შეიძლება იყოს სკაში ადგილის სიმცირე – სივინროვე.

122. შეიძლება ნაყარის გაჩერება ორ ფიჭიან გადასაყვან ყუთში 22-24°C ტემპერატურაზე ერთ დღე-ღამეზე მეტ ხანს?

თუ ნაყარი არ არის დიდი (1-2კგ), მაშინ მისი ყუთში გაჩერება შეიძლება ორ-სამ დღე-ღამეზე მეტ ხანს კარგი ვენტილაციის პირობებში. თუ ნაყარი 3კგ-ზე მეტია, მაშინ ეს უნდა გაკეთდეს არაუგვიანეს მომდევნო დღისა, წინააღმდეგ შემთხვევაში იგი შეიძლება ძლიერ გადაიღალოს. ნაყარის დიდი ხნით გაჩერება ვიწრო ბუდეში აფერხებს დედა ფუტკრის მუშაობას, განსაკუთრებით ცუდად

კი მოქმედებს მაშინ, თუ დედა ფუტკარი უნაყოფოა.

123. ოჯახში იყო სადედე უჯრედი რძეში მცურავი მატლით, მაგრამ ხუთი დღის შემდეგ ამ სადედე უჯრედის ფსკერზე იყო კვერცხი. რატომ მოხდა ეს?

გარემო პირობების შეცვლის გამო ოჯახის ნაყარისათვის მზადყოფნის მდგომარეობა შეიძლება შეიცვალოს. აგრეთვე შეიძლება დედა ფუტკარმა დადო გაუნაყოფიერებელი კვერცხი, რომლიდანაც განვითარდა მამრი, ფუტკრებმა კი გამოასნორეს ეს შეცდომა. ეს ემართებათ ავადმყოფ ან

125. ძლიერი ოჯახის ნაყარი განთავსდა ხეზე მიუნვდომელ ადგილას, სადაც იმყოფებოდა სამი დღე-ღამე. შემდგომში მოხერხდა მისი განთავსება სკაში, მესამე დღეს კი სკაში დარჩა ფუტკრების მხოლოდ ნახევარი. რატომ იყო ნაყარი ხეზე სამი დღე-ღამე და რატომ გაფრინდა ფუტკრების ნახევარი?

ოჯახის გაყოფამდე რამდენიმე დღით ადრე მზვერავი ფუტკრები ეძებენ ახალ საცხოვრებელ ადგილს. მზვერავები სასიგნალო მოძრაობით ანიშნებენ ფუტკრებს მიმართულებას და მანძილს ახალ საცხოვრებელ ადგილამდე. ეს პროცესი



ხნიერ დედა ფუტკრებს. ზოგჯერ კი ფუტკრები აკეთებენ სადედე უჯრედებს მამრი ფუტკრების უჯრედების თავზე.

124. ნაყარისათვის განკუთვნილი სადედე უჯრედებიანი ოჯახი თანაბრად იქნა გაყოფილი იმ იმედით, რომ ოჯახის გაყოფის ინსტიქტი იქნებოდა დათრგუნული. თუმცა, სამი დღის შემდეგ იმ ოჯახიდან, რომელშიც იყო დედა ფუტკარი, გაფრინდა ნაყარი. რატომ მოხდა ეს?

ნაყარი შეიქმნა იმიტომ, რომ ოჯახი გვიან იქნა გაყოფილი. ოჯახში ნაყარის შექმნის შეწყვეტის საფუძველში დევს ის აზრი, რომ უნდა მოხდეს ოჯახის არა უბრალო გაყოფა, არამედ მისგან მფრენი ფუტკრების გამოყოფა. ოჯახი არ შექმნის ნაყარს თუ მოვაცილებთ ყველა ახალ თაობას ან მფრენ ფუტკრებს, მაგრამ ეს უნდა გაკეთდეს არა უშუალოდ ამ პროცესის დაწყებამდე, არამედ ბევრად ადრე, როგორც კი სკაში გაჩნდება ნაყარისათვის განკუთვნილი სადედე უჯრედები.

გრძელდება, სანამ ყველა მზვერავი არ მიუთითებს ერთიდაიგივე მიმართულებას. ეს შეიძლება მოხდეს ორისამი დღე-ღამის შემდეგ. თუ ნაყარი დიდხანს არის ერთ ადგილზე გაჩერებული, მას უერთდება სხვა მფრენი ფუტკრებიც. თუმცა, ისინი მინდორში ფრენის შემდეგ ისევ ბრუნდებიან თავიანთ ოჯახებში, ამიტომ გარეთ დიდხანს ჩამოკიდებული ნაყარი ხშირად სუსტდება.

126. ნაყარისათვის გამზადებულ დახურულ სადედე უჯრედებიან ოჯახში ვიპოვე დედა ფუტკარი, რომელიც დარბოდა ფიჭაზე და გამოსცემდა ხმებს, რომლებიც ჰგავდა სადედე უჯრედებში მყოფი დედა ფუტკრების მიერ გამოცემულ ხმას. შეუძლია ძველ დედა ფუტკარს გამოსცეს ასეთი ხმები?

დედა ფუტკარს, რომელიც დებს კვერცხებს, არ შეუძლია გამოსცეს ხმები, რამდენადაც გაფართოებული საკვერცხეები ავინროებენ საჭაერო ტომრებს. ხმების გამოცემის უნარს

იგი იძენს ოჯახის გასაყოფად მზადების პროცესში. მისი საკვერცხეები თანდათანობით მცირდება, ხოლო საჭაერო ტომრები ფართოვდება. ჩვეულებრივ დედა ფუტკარი ხმებს გამოსცემს სადედე უჯრედში თუნდაც ერთი მონიფული ფუტკრის არსებობისას.

127. შეიძლება ნაყარის დაბრუნება უკან ძველ სკაში? მოიტანს კი ეს კარგ შედეგს?

ნაყარის დაბრუნება უკან ძველ სკაში შეიძლება, თუ მალე დადგება თაფლის შეგროვების კარგი პერიოდი. ამასთან, ნაყარის დაბრუნებამდე ანადგურებენ ყველა სადედე უჯრედს, ხოლო სკას აფართოებენ ჩარჩოებით ან მთლიანი კორპუსით.

თუ თაფლის შეგროვების პერიოდამდე ჯერ კიდევ შორია, მაშინ ოჯახი განმეორებით ქმნის ნაყარს. ამიტომ უფრო მიზანშეწონილია ნაყარის ჩასმა ახალ კორპუსში, რომელიც მოთავსდება ძველის თავზე გამოყოფილად. ზედა კორპუსის შესასვლელი ქვედასთან შედარებით საწინააღმდეგოდ უნდა იყოს მიმართული. თაფლის შეგროვების პერიოდის დასაწყისში ორივე ოჯახი მუშაობს დამოუკიდებლად, ხოლო სკაში ნექტარის მიღების პირველ დღეებში მათ აერთიანებენ და ტოვებენ უკეთეს დედა ფუტკარს.

128. ნაყარი მოთავსებული იქნა ახალ სკაში, რომელიც დაიდგა ძველის ადგილას. შედეგად ოჯახი გაძლიერდა მფრენი ფუტკრებით. მათ დაინყეს ფიჭების შენება, მაგრამ მალე გააკეთეს სადედე უჯრედები და დედა ფუტკარმა დადო მათში კვერცხები. რატომ გააკეთა ნაყარის ფუტკარმა სადედე უჯრედები?

იმიტომ, რომ შეიქმნა ოჯახი, რომელიც შედგებოდა როგორც ნაყარის, აგრეთვე მფრენი ფუტკრებისაგან. ამასთან, ოჯახში იყო ხნიერი დედა ფუტკარი, ამიტომ მის შესაცვლელად ფუტკრებმა დაინყეს სადედე უჯრედების შენება.

129. გაზაფხულზე თუ დავდგამთ ორ ოჯახს ერთმანეთთან ახლოს და ნაყარის წარმოქმნის პერიოდში ნავილებით ორივეს ახალ ადგილას, ხოლო მათ ადგილას დავდგამთ სკებს ფიჭით, მაშინ იქ შეფრინდებიან ჩვენს მიერ წაღებული სკის ოჯახები. შეიძ-

ლება თუ არა ასეთი გზით გავაკონტროლოთ ოჯახის გაყოფის პროცესი?

დაახ, შეიძლება. ოჯახები, რომლებიც კარგავენ მფრენ ფუტკრებს, დიდი ხნის განმავლობაში არ გაიყოფიან. სკისთვის ადგილის შეცვლა უნდა მოვხდინოთ ადრეულად, რათა თავისი შეგროვების პერიოდში ყველა ოჯახში აღდგეს სხვადასხვა ასაკის ფუტკრების ნორმალური რაოდენობა. ეს აუცილებელია ნექტარის წყაროს ეფექტური გამოყენებისათვის. სკაში, სადაც თავს მოიყრის მფრენი ფუტკრები, გადააქვთ ორი-სამი ჩარჩო ახალი თაობით და ნაყოფიერი დედა ფუტკრით, რომელიც წამოყვანილია ერთ-ერთი გადატანილი ოჯახიდან. უსაფთხოებისათვის საჭიროა დედა ფუტკარს გადავაფაროთ რაიმე, იმ სკაში კი საიდანაც წამოყვანილი იქნა დედა ფუტკარი, ათავსებენ მომწიფებულ სადედე უჯრედს ან ახალ დედა ფუტკარს.

130. როგორ უნდა მოვიქცეთ, რომ გავაძლიეროთ თავისი შეგროვების პროცესი?

ნაყარის თავიდან ასაცილებლად საჭიროა დროულად სკის გაფართოება, ფუტკრების დატვირთვა ფიჭის მშენებლობით, მზისგან დაფარვა, ვენტილაციის გაძლიერება სიციხის დროს.

ყველაზე ეფექტურია ძლიერი ოჯახებიდან გაზაფხულის სადედე უჯრედებიდან ახალგაზრდა დედა ფუტკრის გადაყვანა, ამ უკანასკნელის გაძლიერება მისი ძველი ოჯახიდან მონიფული თაობის შევსებით. ნაყარის შექმნის ალბათობას აგრეთვე ამცირებს ოჯახის ორსართულიან და მრავალსართულიანი სკაში ყოფნა. მრავალსართულიანი სკაში იგივე მიზნით მათ შორის დებენ მესამე კორპუსს, რომელიც შევსებულია ფიჭით. ამასთან, ერთდროულად პირველ და მეორე სართულს უცვლიან ადგილს, ანუ ზედას დედა ფუტკრით და ახალი თაობით დგამენ ქვემოთ, ხოლო ქვედას მონიფული თაობით – ზევით.

131. რომელია უმჯობესი ოჯახის შესაქმნელად: ნაყარით თუ ახალგაზრდა დედა ფუტკრის გადაყვანით?

ნაყარს თან ახლავს დედა ფუტკრის კვერცხის დადების და საზაფხულო სამუშაოების ინტენსივობის შემცირება, ამიტომ ნაყარით შექმნილი ახალი ოჯახი ვერ ქმნის ბევრ თავფლს. გარ-

და ამისა, ნაყარის დროს აუცილებელია მეფუტკრის მუდმივი ყურადღება და მისი ყოფნა საფუტკრეში, რაც დაკავშირებულია დიდ შრომასთან და ნაკლებპროდუქტიულია. ამის გამო უნდა მოხდეს ნაყარის შექმნის პროცესის შეჩერება და უზრუნველყოთ ოჯახის მუშა მდგომარეობაში შენარჩუნება. ახალი ოჯახები კი უჯობესია ჩამოვყალიბოთ ახალგაზრდა დედა ფუტკრების გადაყვანით ან ძლიერი ოჯახის თანაბარი გაყოფით. ახალგაზრდა დედა ფუტკრების გადაყვანა გაზაფხულზე იძლევა დიდი რაოდენობით ფუტკრების გამოზრდისა და თავისი შეგროვების საშუალებას.

132. როგორ ვაიძულოთ ფუტკარი, რომ ოჯახის გაყოფა (ნაყარი) მოხდეს ადრე გაზაფხულზე?

გაზაფხულზე, როდესაც ოჯახი იზრდება 12 ჩარჩომდე, შეიძლება დაეაჩქაროთ მისი გაყოფა. ამისათვის მკვეთრად მცირდება ბუდე. ფიჭებს შორის ინტერვალს ამცირებენ 9 მმ-დე, აუჯობესებენ თბოიზოლაციას და ამცირებენ სკაში შესასვლელს. სკაში ფუტკრების მიერ ნექტარის მიტანის არარსებობის პირობებში ყოველდღიურად აძლევენ 0,3-0,5 ლიტრ სიროფს. ეს დააჩქარებს ოჯახის გაყოფის მოსამზადებლად საჭირო სადედე უჯრედების შექმნის პროცესს.

133. რამდენ დღეს შეიძლება იცოცხლოს ნაყარმა მხოლოდ იმ თავისი მარაგის ხარჯზე, რომელიც მათ წაიღეს სათაფლე ჩიჩახვით სკის დატოვებისას?

ეს დამოკიდებულია ფუტკრების ქცევაზე და იმ გარემო პირობებზე,

რომელშიც იმყოფება ნაყარი. მშვიდ მდგომარეობაში და დაბალ ტემპერატურაზე (ცდების დროს) ნაყარი ცოცხლობდა 18-20 დღე. თუ ფუტკრები იმყოფებიან ალგზნებულ მდგომარეობაში, მაშინ მათ შეუძლიათ დახარჯონ თავისი მთლიანი მარაგი რამდენიმე საათში.

134. შეიძლება თუ არა დავაჩქაროთ ნაყარის შექმნის ბუნებრივი პროცესი, თუ ოჯახს, რომელშიც არის ღია სადედე უჯრედები, მივცემთ მონიფულ სადედე უჯრედს?

ასეთი ზომების მიღებას შეუძლია დააჩქაროს ნაყარის შექმნის პროცესი, მაგრამ მხოლოდ 1-2 დღით. საქმე იმაში მდგომარეობს, რომ ოჯახის გაყოფისათვის ემზადება როგორც დედა, ასევე მუშა ფუტკრებიც. ნაყარი არ შეიქმნება, თუ მოსამზადებელი სამუშაოები სრულებით არ იქნება დამთავრებული.

135. თუ სკაში ოჯახს, რომელმაც გამზადა სადედე უჯრედები მომავალი ნაყარისათვის, შევცვლით სხვა ოჯახით, რომელსაც არ აქვს მიდრეკილება ამ პროცესისადმი და ამავე დროს გავუნადგურებთ ყველა სადედე უჯრედს, დაითრგუნება მათი ნაყარისათვის მზადყოფნის მდგომარეობა?

ნაყარისათვის მზადყოფნის მდგომარეობა შეიძლება აღკვეთოთ მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ნაყარისათვის მზადყოფნის ოჯახს შევცვლით უფრო სუსტი ოჯახით. ოჯახი დაკარგავს რა დიდი რაოდენობით მფრენ ფუტკრებს, უახლოეს მომავალში ნაყარს არ შექმნის.

ნყარო: თარგმნილია futkari.ge-ს მიერ



„ბიორაციონალური ტექნოლოგიების კვლევითი ცენტრი“ - ახალი სივრცე მეცნიერებაში



ააიპ „ბიორაციონალური ტექნოლოგიების კვლევითი ცენტრს“ (BrTRC) სწორედ ეს მისია აქვს. მისი მიზანია სოფლის მეურნეობაში, მედიცინასა და ეკოლოგიაში ინოვაციური პროექტების შემუშავება და განხორციელება.

ცენტრის შექმნამდე ამ საქმიანობას 24 წლის განმავლობაში ეწეოდა სამეცნიერო-საწარმოო გაერთიანება „ბიოტექსი“, რომლის განვითარებამ და სამეცნიერო საქმიანობის გაფართოებამ ორგანიზაციის სულ სხვა რეალობაში გადასვლა და ბიორაციონალური ტექნოლოგიების კვლევითი ცენტრის ჩამოყალიბება განაპირობა.

აღსანიშნავია ისიც, რომ თანამედროვე მსოფლიოში შეიცვალა გამოგონების შექმნის გზებიც. გამოგონება ეფუძნება არა ერთი პიროვნების, არამედ მეცნიერთა, მკვლევართა და სხვა ჯგუფების ერთობლივი კვლევის შედეგს. სწორედ ასეთ ინოვაციურ ცენტრს წარმოადგენს BrTRC.

ცენტრის საქმიანობის, კონკურენტული უპირატესობებისა და სამომავლო გეგმების შესახებ უფრო დეტალურად მისი დირექტორი ნინო გოდერიძე გვესაუბრება:

● რას მოიცავს ცენტრი და რა მიმართულებით მუშაობს?

ცენტრის მიზანია ხელი შეუწყოს სოფლის მეურნეობის, მედიცინის და

მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების განვითარებასა და ინოვაციური პროდუქტების წარმოებასთან დაკავშირებული საკითხები საქართველოსთვის მათად აქტუალურია. ტექნოლოგიური რევოლუციის საუკუნეში უდიდესი მნიშვნელობა აქვს მეცნიერების განვითარებას.

აგრარული მიმართულებით ინოვაციური პროექტების შემუშავებასა და განხორციელებას, რომელიც თავისთავად მიმართულია სოციალური ხასიათის პრობლემების გადაჭრისაკენ. ცენტრის ბაზაზე ჩამოყალიბებულია საკმაოდ ძლიერი რესურსის მქონე განყოფილებები: საგამოცდო ლაბორატორია, რომელიც აერთიანებს ფიზიკო-ქიმიურ და მიკრობიოლოგიურ ლაბორატორიას, ტექნოლოგიური ლაბორატორია, კლინიკური კვლევებისა და სამკურნალო საშუალებების რეგისტრაციის განყოფილება.

მის ირგვლივ გაერთიანებულია ინდუსტრიული პარტნიორები საკუთარი პროფილითა და ფუნქციებით. თუმცა, ის მუშაობს ღია კარის პრინციპით, რაც იმას ნიშნავს, რომ ნებისმიერ მეცნიერს თუ სამეცნიერო ჯგუფს, საწარმოო ორგანიზაციას და სხვას შეუძლიათ ცენტრის რესურსების გამოყენება.

● ცენტრის ბოლოდროინდელ მიღწევებზე რას გვეტყვი?

ჩვენი ცენტრის თითოეული განყოფილებისათვის საკმაოდ ნაყოფიერი იყო 2017 წელი. BrTRC-ს ბაზაზე შემუშავდა 22-მდე ჯენერიული პრეპარატის ტექნოლოგია და შესაბამისი ანალიზის მეთოდიკა. პრეკლინიკური კვლევების მიმართულებით აგრონომიის, ჯანდაცვის და ვეტერინარიის მიმართულებით გამოიცადა 20-მდე პრეპარატი (ამ მიმართულებით კვლევები დღესაც მიმდინარეობს). საგამოცდო ლაბორატორიის აკრედიტაციის სფერო გაფართოვდა 176%-ით და დღეს შეგვიძლია მომხმარებელს შევთავაზოთ პრეპარატების სრული ანალიზი ხელმისაწვდომი ტარიფით.

● ხშირად მოსახლეობს დამოკიდებულება ამა თუ იმ კვლევითი ცენტრის მიმართ ნეიტრალური, ზოგჯერ კი უარყოფითიც არის ხოლმე. თქვენი,

ასე ვთქვათ, იარაღი რა არის ამ შემთხვევაში, იმისთვის, რომ მოსახლეობაში მაღალი ნდობით სარგებლობდეთ?

მინდა გითხრათ, რომ ჩვენი ქვეყანა ნამდვილად არ არის განებივრებული მსგავსი ცენტრების არსებობით. ძირითადად, დღეს არსებული ცენტრები შემოიფარგლებიან ხოლმე მხოლოდ სამეცნიერო ნაწილით, ან რომელიმე კონკრეტული ერთი მიმართულებით. BrTRC უნივერსალურია – მომხმარებელს სთავაზობს პრაქტიკულად სრულ პაკეტს პროდუქტის შექმნიდან მის რეალიზაციამდე, კლიენტის ინდივიდუალური მოთხოვნების გათვალისწინებით. ცენტრის მსგავსი მიდგომა ნამდვილად დიდ ნდობასა და თანამშრომლობის სურვილს უჩენს მომხმარებელს.

● რა მიმართებაშია მსოფლიო სტანდარტებთან „ბიორაციონალური ტექნოლოგიების კვლევითი ცენტრი“ და რა თანამედროვე ტექნოლოგიები გაქვთ დანერგილი?

ცენტრის განყოფილებები ალჭურვილია უახლესი აპარატურული რესურსით და კვლევებიც თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით მიმდინარეობს. საგამოცდო ლაბორატორიაში დანერგილია საერთაშორისო სტანდარტი sst iso/iek 17025:2010. ჩვენი ლაბორატორიის მიერ გაცემული სერტიფიკატით პროდუქცია გასულია არაერთ ქვეყანაში და საკმაოდ მაღალი ნდობით სარგებლობს.

● რა არის თქვენი ძლიერი მხარე, რა გამოგარჩევთ კონკურენტებისგან?

ჩემს მიერ ზემოთ აღნიშნულის გარდა, რომ ცენტრი არის პრაქტიკულად უნივერსალური, რაც მის მრავალფეროვან საქმიანობაში გამოიხატება, უპირველეს ყოვლისა, უნდა გამოვყო მაღალკვალიფიციური გუნდი, რომელში გაერთიანებული ადამიანები სრულყოფილად ფლობენ თანა-

მედროვე ტექნოლოგიებს და არიან საქმის ნამდვილი პროფესიონალები. ჩვენი მუშაობის პრინციპი გუნდურია. აქტიურად ვმუშაობთ მომხმარებელთან, რათა გათვალისწინებული იყოს ინდივიდუალური ასპექტებიც. ეს მეთოდოლოგია გვაძლევს საშუალებას უმოკლეს ვადებში მივალნიოთ სასურველ შედეგს.

● როგორია „ბიორაციონალური ტექნოლოგიების კვლევითი ცენტრის“ სამომავლო გეგმები?

როგორც მოგეხსენებათ, ევროკავშირთან ასოცირების ხელშეკრულები

ბის გაფორმებამ ახალი მოთხოვნები წარმოშვა. ეს იმას ნიშნავს, რომ არა მხოლოდ საერთაშორისო დონეზე, ქვეყნის მასშტაბითაც სავალდებულო იქნება საკვები პროდუქტების უსაფრთხოების მკაცრი მონიტორინგი. ცენტრი გეგმავს, უახლოეს მომავალში, სწორედ ამ მიმართულებით გააფართოოს მოღვაწეობის არეალი და დანერგოს კვების პროდუქტებში ვეტერინარული პრეპარატებისა და მცენარეთა დაცვის საშუალებების ნარჩენების იდენტიფიკაციის მეთოდები, ხელი შეუწყოს აღნიშნული პრობლემის მიმართ მოსახლეობის ცნობადობის ამაღლებას, ცენტრში



გაერთიანებული სერვისები კი სოფლის მეურნეობაში ჩართული ყველა ადამიანისთვის ხელმისაწვდომი გახადოს.

ბარბა ტაბაშვილი

საეციალისტი ბირჩავთ

სათბურის მავნებლები ღია ბრუნვში

საქართველოში, აგრეთვე სხვა ქვეყნებში, ღიდი ხანია სათბურებისთვის დამახასიათებელ მავნე მწერებად აღიარებულია სათბურის ფრთათეთრას (TRIALEURODES VAPORARIORUM) და პომიდვრის სამხრეთამერიკული მინაღმე ჩრჩილი (TUTA ABSOLUTA), ამ მწერებს შეუძლიათ სერიოზული ზიანი მიყვანონ დაზარალებულ ბრუნვებში სხვადასხვა ბოსტნეული კულტურების მოსავალს. ზოგჯერ მათ მიერ მიყვანული ზიანი 50 და 70%-საც შეიძლება აღემატებოდეს, თუ დროულად არ იქნა მიღებული სათანადო ზომები.

ბოლო წლების მანძილზე კი საქართველოში ეს ზემოთხსენებული მავნე მწერები ღია გრუნტის პირობებშიც საშიშ მავნებელ მწერებად იქცნენ. როგორც აღმოსავლეთ, აგრეთვე დასავლეთ საქართველოში იკვეთება მცირე ფართობებზე მათი მავნებლობის გამოვლენა.

2015 წელს მცხეთის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მცირე ფართობზე დაფიქსირდა პომიდვრის სამხრეთამერიკული მინაღმე ჩრჩილის გავრცელება, რომელმაც პომიდვრის კულტურის მცენარის ფოთლები და ნაყოფი ნაწილობრივ დააზიანა.



ნა. 2016 წელს იგივე ტერიტორიაზე გაიზარდა მავნებლის გავრცელების ფართობი და მათ მიერ მიყვანული ზარალის მოცულობა. ივლისის თვიდან გაძლიერდა სამხრეთამერიკული მინაღმე ჩრჩილის მატლის მიერ მცენარის ფოთლების დაზიანება, აგვისტოს თვის ბოლოს კი როგორც პომიდვრის ვეგეტატიური ორგანოები, აგრეთვე მნიფე ნაყოფები მასიურად დააზიანა. ამავ წელს პომიდვრის სამხრეთამერიკული მინაღმე ჩრჩილის პარალელურად ფრთათეთრამ სერიოზულად დააზიანა მცირე ფართობზე, ღია გრუნტში როგორც პომიდვრის აგრეთვე კიტრის კულტურა. 2017 წლისთვის იგივე ტერიტორიაზე მავნე მწერის, ფრთათეთრას გავრცელებამ რეგრესი განიცადა, შემცირდა აგრეთვე პომიდვრის სამხრეთამერიკული მინაღმე ჩრჩილის მავნებლობის ეკონომიკური ზღვარი. 2017 წლისათვის ღია გრუნტში ამ მავნებლების წინააღმდეგ გამოვიყენეთ მცენარეთა დაცვის ბიოტექნოლოგიური და ქიმიური საშუალებები.

ბი, რომლებმაც დადებითი შედეგები მოგვცეს მავნე მწერების წინააღმდეგ ბრძოლის საქმეში. პრაქტიკა გვიჩვენებს, რომ პომიდვრის სამხრეთამერიკული მინაღმე ჩრჩილის და სათბურის ფრთათეთრას გავრცელების ხელშემწყობი ფაქტორები ღია გრუნტში შეიძლება იყოს: სათბურების სიახლოვე და მათ მიერ სანიტარული ნორმების დარღვევა, მცენარეული ნარჩენები, მავნებლებით დასახლებული ტარის, მასალების და სხვადასხვა საშუალებების გადაადგილება-ტრანსპორტირება, ხელშემწყობი კლიმატური პირობები მავნებლების გასავრცელებლად, ბიოდივერსია და სხვა. პომიდვრის სამხრეთამერიკული მინაღმე ჩრჩილის და ფრთათეთრას წინააღმდეგ აუცილებელია კომპლექსური ღონისძიებების გატარება: სამეურნეო, ორგანიზაციული, აგროტექნიკური, ქიმიური, ბიოტექნიკური. აუცილებელია მცენარეული ნარჩენებისაგან ტერიტორიის გასუფთავება. აგროტექნოლოგიური პროცესების დროული ჩატარება, მწერების სექსმჭერი ფერომონების გამოყენება, ყვითელი ფერის ნებოქალაქების მიმაგრება მცენარეებთან ახლოს. ელექტრო მაგნიტური მწერების დამჭერი ლამპების ჩართვა ღამის საათებში. ქიმიური საშუალებებიდან კარგ შედეგებს იძლევა პესტიციდები: აქტარა, აქტელიკი, კონფიდორი, პროკლეი-



მი, პასკალი, ბელტი, არმორი და სხვა მათი ანალოგები.

ფერმერები და რეგიონებში სოფლის მეურნეობის სპეციალისტები ყურადღებით უნდა იყვნენ, რადგან ამ მაგნე მწერების გამოჩენისთანავე შეატყობინონ შესაბამის სამსახურებს. ესენია: მუნიციპალიტეტებში სოფლის მეურნეობის საინფორმაციო-საკონსულტაციო, ადგილობრივი და რეგიონული სამსახურები, გარემოს და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სურსათის უვნებლობის სამსახური და მათთან არსებული ცხელი ხაზი.

აუცილებელია სპეციალისტების დახმარებით დროულად ჩატარდეს ყველა კომპლექსური ღონისძიება, რათა თავიდან ავიცილოთ ერთნაირი კულტურების მოვლა-მოყვანის დარგში მოსალოდნელი ზარალი.

ფრიდონ სანია,
გარემოსა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის ბოსტნეული და ბალჩეული კულტურების კვლევის სამსახურის უფროსი სპეციალისტი

რუბრიკას უძღვება „მოვალის ფერმერი“

გაქვთ კითხვა ვეტერინართან?

მოგვწერეთ ან ღარიკეთ, ტელ.: 595 80 80 81; ელ.ფოსტა: info@agro.ge
პასუხს მიიღებთ ჟურნალ „ახალი აგროს“ საქარტოვალს“ საშუალებით.

1. მყავს ცხენი, რომელსაც ცოტა ხნის წინ კვიცი შეაქინა. მოგვანს შემდგომი ორი კვირა გავიდა, მაგრამ კვიცს მოკრაობა უჭირს და ფეხები ეკეცება. რითი დავეხმარო პატარას, რათა მოახსნას რაქიტული მოვლენები?



დაბადებისას განვითარებული მიწერალების ნაკლებობით გამოწვეული რაქიტული მოვლენების მოხსნა რამდენიმე საშუალებითაა შესაძლებელი. შესაძლებელია გაკეთდეს ინექცია „კალფოსეტით“ (ან „კალსემინით“). სასურველია, აგრეთვე, ვიტამინი AD3E-ს ინექცია კუნთში. კარგ შედეგებს იძლევა „განასუპერვიტის“ აბების მიცემა.

3. მოგვანს შემდგომი პერიოდში ჩავთვალეთ, რომ ჩვენს ქროსას ყველაფერი ჰქონდა კარგად. თუმცა, დაახლოებით სამი კვირის შემდგომ დაეწყო თეთრი ფერის, ჩირქოვანი და სპეციფიკური სუნის მქონე გამონადენი საშოდან, ცხოველი დადიოდა უჩვეულოდ დათრგუნული, დაკარგა მადი. რა დაავადებაზე მიუთითებს მისი მდგომარეობა და რა გავაქეთოთ?

ჩამოთვლილი სიმპტომები ყველაზე მეტად მწვავე ჩირქოვან მეტრიტზე მიუთითებს. ამ დროს საუკეთესო შედეგს იძლევა „ცეფტივილის“ ინექციები სამი დღის განმავლობაში. აუცილებელია აგრეთვე „კალფოსეტის“ (ან „კალსემინის“) გაკეთება ზოგადი მდგომარეობის გასაუმჯობესებლად.

2. გოჭავის დაყრის შემდგომ ჩვენს დედა ღორს დაეწყო სისუსტე. მოკრაობისას უკანაპლავა ფეხები, თავისა და კიდურების არეში კი აღენიშნებოდა კანის შეწითლება. ღორმა დაკარგა მადი და ხშირად წვეს. რას მიჩვენებს, რომორ ვუმკურნალო?

სიმპტომების მიხედვით სახეზეა მოგების შემდგომი პარეზი თანდართული ბაქტერიული ინფექციით (შესაძლოა წითელი ქარიც). ღორს უნდა გავუკეთოთ ანტიბიოტიკი პენბექსი: 1 მლ 10კგ.ცოცხალ წონაზე, 5 დღის განმავლობაში. ასევე აუცილებელია კალფოსეტის გაკეთება პარეზის მოსახსნელად 2-3 დღის განმავლობაში.

4. გაუკვამელი ინფექციით მომიკვდა ღორი. რა საშუალებას მიჩვენებს კარგი დეზინფექციის ჩასატარებლად?

ამ მომენტისათვის საუკეთესო შედეგს მოგცემთ „ეკოციდი ც“, რომელიც იხსნება 50 გრამი-5 ლიტრ ნელთბილ წყალში. მიღებული ხსნარი სპობს ბევრი სახის მიკრობს და წარმოადგენს საუკეთესო პრევენციას აფრიკული ქირის დროსაც კი. შეძენა შესაძლებელია „როქის“ ვეტაფთიაქში (თბილისი, ქეთევან წამებულის №91-ის მოპირდაპირე მხარე. მეტრო – სამგორი).

5. მყავს მინველი ფურები. მიჩვენებს რაიმე საშუალება ნველაღორის განაზრდალად...

პრეპარატი „მელასა“ წარმოადგენს საკვებ დანამატს, რომელიც დამზადებულია ნატურალური ბუნებრივი კომ-

პონენტებიდან. არ შეიცავს ანტიბიოტიკს, ზრდის სტიმულატორებს, ჰორმონალურ პრეპარატებს, გენმოდიფიცირებულ კომპონენტებს, ქიმიურ დანამატებს, არაპათოგენური და არატოქსიკური. ჭარხლის მელასა გამოიყენება მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის, წვრილფეხა რქოსანი პირუტყვის (თხა, ცხვარი), ცხენის, ღორის, ბოცვრის საკვებისა და კომბინირებული საკვების ფუძედ, ასევე გამოიყენება თევზის სატყუარას მოსამზადებლად. მელასა არ უნდა აღემატებოდეს საერთო რაციონიდან 20%-ზე მეტს მშრალ ნივთიერებას. მელასით გამოკვების მაღალი ტემპებისას შეიძლება საჭირო გახდეს დამატებით მიეცეს ბოჭკო უხეში საკვების სახით (თივა ან ჩალა). ხბოებისთვის არ დაამატოთ მელასა რძეში, რადგან კუჭში რძე არ

გადამუშავდება და არ შეუძლია მონელება. ხბოებმა შეიძლება მოინელო მელასა, როცა ის ემატება "უხეშ" საკვებში, ვინაიდან მხოლოდ მაშინ იწყებს ფუნქციონირებას კუჭი. დაუშვებელია ძროხას მელასა მიეცეს შეუზღუდავად, რადგან ის წარმოადგენს მაღალი დუღილის პროდუქტს, რამაც შეიძლება ძროხებში აციდოზი გამოიწვიოს.

კოქტეილი უნდა შევიყვანოთ ცხოველის კვების რაციონში თანდათანობით, დაწყებული სადღელამისო დოზის 1/3 -დან მის სრულ დოზირებამდე 3-5 დღის განმავლობაში. კონსულტაცია და პროდუქციის შექმნა შესაძლებელია „როქის“ ვეტაფთიაქში (თბილისი, ქეთევან წამებულის №91-ის მოპირდაპირე მხარე. მეტრო – სამგორი).

აგრონომის გვერდი

რუპრიკას უძღვება „მოვალის ფერმერი“

გაქვთ კითხვა აგრონომთან?

მოგვწერეთ ან ღარიკეთ, ტელ.: 595 80 80 81; ელ.ფოსტა: info@agro.ge
პასუხს მიიღებთ ჟურნალ „ახალი აგრონომი საქართველოს“ საშუალებით.

1. რა უნდა გავითვალისწინოთ თხილის ბალის გაშენებისას?

თხილის ბალის გაშენება შეიძლება როგორც შემოდგომით, ისე – გაზაფხულზე. უმჯობესია გავაშენოთ შემოდგომაზე, რადგან თხილს გაზაფხულზე ადრე ეწყება ვეგეტაცია. გაზაფხულზე დასარგავად ნიადაგი მზადდება შემოდგომაზე. თხილის ბალი შეიძლება გაშენდეს როგორც ვაკე ადგილზე, ისე – ფერდობზე. გასათვალისწინებელია, რომ გრუნტის წყლების დონე 1 მეტრზე ახლოს არ უნდა იყოს. ბალის გაშენებამდე ასევე უნდა მოენწყოს ქარსაფარი ზოლი 2-3 წლით ადრე. ქარსაფარი ზოლი რამდენიმე მწკრივისაგან უნდა შედგებოდეს. უმჯობესია ერთი მწკრივი მარადმწვანე მცენარეები იყოს. გასათვალისწინებელია აგრეთვე სარწყავი სისტემის მოწყობა როგორც აღმოსავლეთ, ისე დასავლეთ საქართველოში.

2. როგორ მოვაგზავლოთ ნიადაგი ნივრის დასარგავად?

ნიადაგის მომზადება იწყება ნაკვეთის დასუფთავებით. მაგ.: 10 კვმ-ზე უნდა შევიტანოთ გადამწვარი ნაკელი ან კომპოსტი 40-50 კგ და 300-400 გ მინერალური სასუქი. ნაკვეთი უნდა გადაიბაროს 25 სმ სიღრმეზე, გაფხვიერდეს და გაკეთდეს კვლები. კვლები დავაშოროთ დაახლოებით 30-სმ-ზე. ნიორი დაირგება დაახლოებით 10 სმ-ის დაშორებით. მიწას მიეყრება და მოიტკეპნება.



3. როდის გამოვიყვანოთ ბროკოლის ჩითილი?

საადრეო ბროკოლის წარმოება შეიძლება აპრილ-ივნისში და საგვიანოსი აგვისტო-ნოემბერში. საადრეო მოსავლის მისაღებად მარტში თესავენ, გადარგავენ მაისის დასაწყისში. ნიადაგი წინასწარ უნდა მომზადდეს, შეერიოს გადამწვარი ნაკელი და მინერალური სასუქი. საუკეთესო ჩითილები მიიღება ტორფნარევე კასეტებში. ჩითილები უნდა იყოს 35-50 დღიანი. გადარგვის დროს ჩითილს უნდა ჰქონდეს კარგად განვითარებული 4-5 ფოთოლი. გადარგვის შემდეგ მცენარეებს რწყავენ. შემოდგომაზე ბროკოლის მისაღებად ჩითილების გამოყვანა უნდა დაიწყოს ივნისის ბოლოს. გადარგვის წინ ჩითილებს ამუშავებენ ფესვის სიდამპლზე.



4. როგორ გავამრავლოთ ტარხუნა?

ტარხუნის გამრავლება შეიძლება ბუჩქის დაყოფით ან კალმებით, ადრე გაზაფხულზე ან ზაფხულზე. ტარხუნის ძირებს დაანაწევრებენ ისე, რომ ფესვს გაჰყვეს კვირტი და დარგავენ. გამრავლება ყლორტების დაფესვიანებითაც შეიძლება, როდესაც ისინი 15-20 სმ-ს მიაღწევენ. ბოლოში შეაკვეცენ ფოთოლს 5-6 სმ სიმაღლეზე და შემდეგ ჩარგავენ. ისე უნდა დავრგათ, რომ პირდაპირი მზის სხივი არ ხვდებოდეს. დარგვის მერე უნდა მოირწყას.

5. როდის უნდა დაითესოს იონჯა?

იონჯა შეიძლება დაითესოს გაზაფხულზე მარტიდან აპრილის შუა რიცხვებამდე და აგვისტოს ბოლოდან სექტემბრის შუა რიცხვებამდე.

ეს მცხოვრე და მეზრინველე ფარმაცია ზედმეტხანით უნდა იცოდეს

თანამედროვე ტექნოლოგიური მიცხოვრელობა და მეზრინველობა ხარისხიან საკვებზე დაფუძნებული. სწორედ დაბალანსებული საკვები განსაზღვრავს ღირფილად ამ დარგის რენტაბელურობას – ბიზნესის მოგებიანობას და ამიტომაც მცხოვრელე თუ მეზრინველე ფარმაცია იმთავითვე უნდა გაითავისონ – მაღალი ზედმეტხანის მისაღწევად კვების პროცესში მოითხოვს პროფესიონალურ მიდგომას.

პროფესიული დონე არის სპეციალიზებულ წარმოებაში სრული რაციონის საკვების დამზადება, სადაც ხარისხის კონტროლი მიღებული ნედლეულის ლაბორატორიაში სრულფასოვანი გამოკვლევით იწყება. ლაბორატორიულ მონაცემებზე დაყრდნობით ცხოველების სახეობის, ტექნოლოგიური, ასაკობრივი და ფიზიოლოგიური ჯგუფის მიხედვით დგება რეცეპტურა.

სრულფასოვანი საკვებია ის, რომელიც მთლიანად აკმაყოფილებს ორგანიზმს ენერგიით, საკვები ნივთიერებებით: (ცილა, ცხიმი, ნახშირწყლები), ვიტამინებით, მიკრო და მაკრო ელემენტებით.

რაციონის სრულად დაბალანსება ხდება სპეციალური პროგრამით რეცეპტურის ოპტიმიზაციის შესაბამისად, რაც გვამძლევს საშუალებას, ცხოველის და ფრინველის გენეტიკური პოტენციალი სრულად იქნეს გამოყენებული და მივიღოთ მაქსიმალური შედეგი – ხარისხიანი პროდუქტი: ხორცი, რძე, კვერცხი...

ხარისხიანი და დაბალანსებული საკვების დამზადება შესაძლებელია:

– თუ ზუსტად განისაზღვრება ნედლეულში: ნედლი პროტეინი, ნედლი ცხიმი, უჯრედანა, მარილი, კალციუმი, ფოსფორი, უსაფრთხოების მაჩვენებლები – ტენიანობა, ტოქსინები;

– ნედლეული ინახება ოპტიმალურ გარემოში – (ტემპერატურა, ტენიანობა);

– სპეციალური პროგრამის მეშვეობით ხდება რეცეპტის ოპტიმიზაცია ენერგიის, საკვები ნივთიერებებისა და ფასის მხრივ;

– მაღალეფექტიანი საფეკავის და შემრევის მეშვეობით ნედლეულის მცირენაწილიანი კომპონენტები ქუცმაცდება და თანაზომიერად ერევა მთლიან მასაში, რაც უზრუნველყოფს ერთგვაროვანი საკვები მასის მიღებას – პროდუქციის ჰომოგენობა შეადგენს 95 %-ს;

– ლაბორატორიულად კონტროლდება დამზადებული საკვების ხარისხი.

როდესაც ფერმერი თვითონ ამზადებს საკვებს, მას არ აქვს საშუალება, დაიცვას ზემოთაღნიშნული პირობები. შესაძლებელია, რომ რამდენიმე პარტია მართლაც მაღალხარისხოვანი საკვები დაამზადოს,



მაგრამ ეს იქნება უფრო ერთჯერადი შემთხვევითი გამართლება და არა სერიოზული კვლევით და ანგარიშით მიღებული შედეგი.

რა შესაძლო საფრთხის წინაშე იყენებს ფერმერი თავს, როდესაც თავის მოზადებულ საკვებს აძლევს ფრინველს და ცხოველს?

მას არ აქვს საშუალება და ხშირად ცოდნა, შეამოწმოს ნედლეულის (ხორბალი, სიმინდი დ.ა.შ) არამარტო კვებითი ღირებულება, არამედ მისი უვნებლობის მაჩვენებლები.

მარცვლოვანი კულტურების ხარისხი დიდად არის განპირობებული გარემო ფაქტორებით. კლიმატი ყოველ წელს იცვლება, შესაბამისად, ერთი და იგივე ადგილიდან მიღებული მოსავლის პარამეტრები ყოველ წელს განსხვავებულია.

ფერმერმა რომც მიიღოს ხარისხიანი ნედლეული ლაბორატორიული დასკვნით, მან უნდა უზრუნველყოს ან ამ ნედლეულის რეგულარული და სტაბილური მიღება მომწოდებლის-

გან და ყოველ ჯერზე ნიმუშის ლაბორატორიაში წარდგენა, ან დიდი ზომის რეზერვუარებში ათულტონობით ნედლეულის დაბინავება და შენახვა შესაბამისი პირობების დაცვით. ორივე შემთხვევაში მატერიალური და შრომითი დანახარჯი ანგარიშგასანევეია.

ამის გარდა, გასათვალისწინებელია მეცნიერულად დადასტურებული რეცეპტის არარსებობა. შესაძლოა საკვები აბსოლიტურად უსაფრთხო და უვნებელი იყოს, მაგრამ შეცდომით დამზადებული, დაუბალანსებული საკვები სასურველ შედეგს არ მოგვცემს – საკვები, რომელიც ერთი მიმართულების ან ერთი ასაკობრივი ჯგუფისთვის ოპტიმალურია, მეორე მიმართულების და ასაკის ფრინველში ან ცხოველში გამოუსადეგარია.

თანამედროვე ტექნოლოგიების შესაბამისად კარგი რეცეპტი და კარგი ნედლეული არ იძლევა გარანტიას, რომ საბოლოო პროდუქტი მაღალხარისხოვანი იქნება. ამისათვის აუცილებელია ნედლეულის ყველა კომპონენტის შესაბამის გარემოში გულდასმით დაქუცმაცება და არევა, რომ თანაზომიერად განაწილდეს მთლიან მასაში ყველა საჭირო ელემენტი. ამისათვის საჭიროა ფერმერს ჰქონდეს მაღალხარისხოვანი დანადგარების ერთობლიობა – ბუნკერები, რეზერვუარები, სასწორები, შემრეველები როგორც პირველადი, ასევე სრული მასისთვის. ეს დანადგარები სიმალლით 14 მეტრი, ხოლო ფართობით (გარე პერიმეტრის გარდა) 1 000 კვადრატულ მეტრზე მეტია. გასავალისწინებელია ელექტროენერჯის და მომსახურების საკმაოდ დიდი დანახარჯები, რაც საწარმოს რენტაბელობაზე პირდაპირ აისახება.

ამიტომ სჯობს, ვენდოთ პროფესიონალებს და საკვები შევიძინოთ მათგან, ვისაც მისი წარმოების სათანადო პირობები და გამოცდილება აქვს.

ირაკლი ხუციშვილი,
„ინვეტ ფიდის“ სურსათის უვნებლობის მენეჯერი

ფერმერებს, ვისაც გასურთ შეიძინოთ დაბალანსებული, მაღალი ხარისხის საკვები, შეგიძლიათ დაუკავშირდეთ ტელეფონზე: 57425 19 66

ზექმენი მომავალი
საუკეთესო ტრაქტორებზე
ერთად!

VALTRA

**YOUR
WORKING
MACHINE**



**MACHINE OF
THE YEAR 2016**



ფინური კომპანია **ვალტრას**
მე-4 თაობის ტრაქტორები -
სასოფლო-სამეურნეო,
საგზაო-კომუნალური და სამეურნეო
სამუშაოებისთვის!

www.valtra.com

წარმომადგენელი საქართველოში:

WORLD TECHNIC
მსოფლიო ტექნიკა

www.worldtechnic.ge info@worldtechnic.ge
☎ 2 90 50 00 2 18 18 81



АГРОТЕКС®

გსურთ მიიღოთ ადრეული, სალი და უხვი მოსავალი?



გთავაზობთ უნიკალურ, ჰაერგამტარი მულჩის და დამცავი გადებვის ფართო ასორტიმენტს, როგორც დანიცავს მცენარეს სარეველებისაგან, გადახურების, დამწვრობების და ნაყინვისაგან, შექმნის სასურველ კლიმატს მცენარის უკეთესი აღმოცენებისა და განვითარებისათვის, გაზიარდით მოსავლიანობას, დაგიზოგავთ დროს და თანხას.

პროდუქციის დეტალური
გაცნობა შესაძლებელია
კომპანიის შოუ რუმში,
მისამართზე თბილისი, დიდუბე
პლაზა პირველი სართული.

WWW. AGROTEKS.RU.

დაგვიკავშირდით:
599 529 529 / 599 761321;
E-mail: tmikadze@yahoo.com