



სამეურნეო ჟურნალი

მოსავალი

(იბეჭდება ორ კვირაში ერთხელ)

ჟურნალის ფასი წელიწადში 3 მან. || რედაქცია: კავკასიის სამეურ. საზოგადოება
თითო ნომერი ხელზე გასასყიდად . 10 კაპ. || ადრესი: Тифлисть, Варятинская, № 5.

წელიწადი მთლიანად

1910 წელიწადი.—სემბერის, №№ 17 & 18

შინაარსი

ე. იოსელიანი	რამდენად საჭიროა ქართველთა შორის სწავლება საზოგადოება	3
ვ. გულბათიშვილი	ნიდაგია	5
გრ. ცხადაძე	შინაურ ცხოველთა კუჭისა და ნაწლავების ავადმყოფობანი	9
ზ. ედილაშვილი	საქონლის მოვლა-მოძენება სანტიგელოში	12
ვ. ქათამაძე	ფრინველების მოვლა-მოძენება	15

კორესპოდენციები:

კ. ბერეკაშვილი	ნოვოროსისკი	20
ი. ახალაია	სამეგრელო	21
გ. თოიძე	დიდომი	—
პ. შალიფვი	წერია სოფ. აწუვრიდან	22

ერთი თვის რომელიმე რიცხვიდან თვის იმავე რიცხვამდე დღეების გამოსათვლელი ტაბულა 23

საყურადღებო ცნობები:

როგორ უნდა შევინახოთ ფქვილი რომ მალე არ დამძადდეს	23
ჩინური ტყუენტი	24
როგორ შევინახოთ კვერცხები ისე, რომ დიდხანს არ გაფუჭდეს	24



სამეურნეო ჟურნალი მოსავალი

(იბეჭდება ორ კვირაში ერთხელ)

წარსულ წელს ჟურნალში დაბეჭდა წერილები შემდეგი ზიარებისა:—
პ. ავერკინისა, ი. აფხაზისა, აგრიკოლასი, ვ. ახო შეილისა, ვ. ახ. ლაძესი ლ. გოგნივისა, ვ. გულბათი შეილისა, დ. გორთაშა შეილისა, შ. დედაბრი შეილისა, ელექსი, ზ. ედილა შეილისა, მ. ზაალი შეილისა, ა. თამაშ შეილისა, ე. იოსელიანისა, დ. კანჩერი, ე. კარბელა შეილისა, პ. ლორთქიფანიძესი, დ. შიგინისა, ს. მაგლობლი შეილისა, მ. მაღალა შეილისა, ნ. მაკარა-შეილისა, ვ. მჭედლი შეილისა, მ. მამულა შეილისა, გ. ნახუცი შეილისა, ც. ნ., ი. პა-ცა შეილისა, ვ. რეზილაძესი, მ. სემიონოვისა, პროფ. ა. ფორცხვაძისა, ვ. შ—ელისა, ი. წინამძღვარი შეილისა, ს. ხუნდაძესი, ე. სრამელა შეილისა, მ. ჯანა შეილისა, ი. ჯორ-ჯაძესი და რამდენიმე წერილი ხელმოუწერილი.

რედაქცია მოელის სხვებიდანაც თანამშრომლობის სურვილის გამოცხადებას.

რედაქციასთან ტერმინების შესამუშავებლად არსებობს კოლეგია, რომლის კომ-პეტენცია რედაქციას სავალდებულოთა აქვს თავისთვის მიღებული იმ იმედით, რომ გარემოება იგი ერთის მხრით გამბედაობასა და სიმშვედეს მისცემს შრომაში ყველა იმათ, ვინც ქალაქ გარედ სცხოვრობენ და არ შეუძლიანთ რედაქციასთან პირიპირ შეთანხმება რომელიმე ტერმინის ხმალების შესახებ, და მეორეს (ხრით მისცემს ქარ-თულს ენას მეცნიერებათა ყველა დარგში გარკვეულ სახიერებას.

კოლეგიაში ჯერხანობით მოწვეულ არიან: გოგებაშვილი ი., სარაჯიშვი-ლი ა., ჯანაშვილი მ., თაყაიშვილი ე., იოსელიანი ე., გულისაშვილი შ., ყიფშიძე გ., ჯაბაძე ი., კარიჭაშვილი დ., ბილანაშვილი შ., დედაბრიშვილი შ., ლამბაშიძე ვ., აღლაძე ი., გულისაშვილი მ.

თანამშრომელთა საუბრადღებოდ.

ჟურნალის შემოსავლიდან გაისტუმრება ხარჯი სტამბისა და კანცელარიისა, და-ნარჩენი (თუ რამე დარჩა) წლის დამლევს დაუბრუნდება თანამშრომლებს პროპორ-ციულად მათი ნაშრომისა.

დასაბეჭდად მიღებული წერილები შეიძლება რედაქციამ შეასწოროს და შეა-მოკლოს. წერილები და კორექსპონდენციები, რომელნიც არ დაიბეჭდებიან, არც შე-ინახებიან დასაბრუნებლად.

რედაქცია მზათ არის აღმოუჩინოს „მოსავლის“ მკითხველებს ყოველ გვარი შუამავლობა სამეურნეო იარაღებისა და მაშინების და აგრედვე ყველა სამეურნეო ნაწარმოების შექმნა-გასაღებაში.

განცხადებები დაიბეჭდება მხოლოდ უკანასკნელ გვერდზე. ჩვეულებრივი სტრი-ქონი (ვენური ან აკადემიური ასოთი) განცხადებისა ღირს **ორი შაური**. წლიურ აბონემენტებისათვის განცხადების ფასი რედაქციასთან **შეთანხმებით**. განცხადების ფასი წინდაწინვე უნდა იყოს წარმოდგენილი.

წლის დამლევს ხელისმომწერლებს **საჩუქრად დაეგზავნებათ რჩეული თეს-ლეულობა** სხვადასხვა სამეურნეო მცენარეთა საუკეთესო ჯიშებისა.

აგრედვე, თუ შეიძლება ექნება რედაქციას, ჟურნალის ხელისმომწერლებს **გაუგ-ზავნის უფასოდ დამატება-ბროშურას** მეურნეობის რომელიმე დარგის შესახებ.

ჟურნალი წელიწადში ღირს 3 მანეთი.

რედაქციის ადრესი: Тифлиς, Барятинская, 5. «МОСАВАЛИ».

რედაქტორ-გამომცემელი პ. ი. რეზილაძე



რამდენად საჭიროა ქართველთა შორის სამეურნეო საზოგადოება

სახალხო გაზეთის რედაქციამ ორ თავის №-ში საჭიროებად აღვიარა ახალი სამეურნეო საზოგადოების დაარსება ქართველთა შორის. გაზეთის ახრით აწ არსებული კავკასიის სამეურნეო საზოგადოება ვერ აკმაყოფილებს ქართველ მეურნეთა კულტურულ მოთხოვნილებას, დაშორებულა სოფელთან, არავითარი კავშირი არ აქვს მეურნესთან და თანაც ისეთი უღონოა, რომ ერთ სამეურნეო გაზეთიც კი ვერ დაუარსებია... გავაკადნიკრებთ ჩვენ თავს და მოვახსენებთ პატივცემულ რედაქციას რომ თუ მოყვანილი საბუთების მეტი სხვა არ მოიპოვება განკერძობებული სამეურნეო საზოგადოების დასაარსებლათ, მაშინ მისი დაარსება შესაძლებელს სარგებლობას ვერას მოუტანს ქართველ ერს. ამას გვეუბნება გარემოება, ფაქტები, მოსახრება და ლოგიკა. რომ არავინ იფიქროს, რომ ჩვენ გვსურს მკითხველის სიტყვებით გაბრუება, აი რამდენიმე საბუთიც. ქართველ თავად-აზნაურთა საზოგადოების წევრათ არა ერთი და ორი სომეხი და მუსულმანი ითვლება; ბევრი მათგანი დანათესევებულებიც არიან ქართველებთან. ყოველ თავად-აზნაურთ კრებზე ისინიც მოწვეულნი არიან ხოლომე; მათთან ერთად ბჭობენ, მათთან ერთად ასრულებენ საზოგადო კრების გადაწყვეტილებას. ეს ხომ ფაქტია ჩვენი საზოგადო ცხოვრებისა. აბა ახლა მიპასუხეთ, ნუ თუ ამ პირობებში შესაძლოა ქართველთა შორის კულტურ-

რულმა სამეურნეო საზოგადოებამ უარი უთხრას წევრობაზე სომეხ თავადს ან მუსულმანს? თუ არ დაიშლით და ეტყვიოთ უარს უარის მიმღები იძულებული გახდება გუბერნიის მარშალს მიმართოს და მოახსენოს: „ქართველ თავად-აზნაურთა საზოგადოების წევრს, ქართული მეურნეობის საზოგადოება უარს მეუბნება თავის წევრობაზე. ხელთუბნელი თავადი თუ მანიშვილი, ქართველი, მე, მის მომიჯნავეს მამა-პაპით, უარს მეუბნება ქართველ მეურნეთა საზოგადოების წევრობაზე: რასა გავს ესა, განა აქ გონიერობა იხატება? შეთანხმებული შრომა და მოღვაწეობა აუცილებელი პირობაა სამეურნეო კულტურის წარმატებისათვის. ვერა გვარი კულტურის წარმატება ვერა ხერხდება შესაძლებელად თუ სოფლის მცხოვრებნი დაცალკეებულნი არიან. მარშალს მეტი ღონე არ ექნება უპასუხოს მოჩივარს: „ქვემარტიოა, უაზრობაა მაგვარი მოღვაწეობა, თქმა ციციშვილმა როგორ არ უნდა მიიღოს თქმი ბეგთაბეგოვი ვაყელი, ეს ხომ სიძვე-სიმამრის დაშორება იქნება!“

დავანებოთ თავი წოდებრიობას. შევხედოთ საქმეს თვით იმ ფარგალში, რომელშიაც იგი ტრიალებს და რომლისათვისაც განზრახულია ხსენებული საზოგადოების დაარსება. საქართველოს მიწა-წყალზე დიდი ხანია დასახლებულები არიან მრავალი თათარი, სომეხი, ფრანგი, ოსი, რუსიც კი. ქართ-

ველმა ერმა ყველა დასახლებული ისე შეითვისა, როგორც თავის სისხლი და ხორცი. მაღალი კულტურული მოქალაქეობა ქართველი ერისა იმაში გამოიხატებოდა, რომ ცდილობდა მშვიდობიანობის მოპოვებას და აძლევდა ამ მშვიდობიანობას შემოკედლებულებს საცა კი შეძლო. ამიტომაც ასპინძის ომში ირაკლის გვერდით ქართველებთან ერთად ბორჩალოს თათრობაც იღვა. აღამამად ხანი რომ ტფილისში შემოვიდა დედოფალს ისე გაჰყვა ედიგაროვის მეუღლე გასახიზნად, როგორც ქართველი ქალი. დაბინავებული ბევრგან სოფლებში სხვადასხვა მოდგმის ხალხი თავიანთ მეურნეობის ქაპანს ისე ეწეოდნენ როგორც ერთი სისხლ-ხორცი. ასეთია ქართველი ერის ტრადიცია, ამგვარია მრავალი ჩვენი სოფლის გარემოება. აი ამ სოფლების სამეურნეო კულტურული განვითარებისთვის არსდება საზოგადოება და გსურთ წესდებაში გამოხატოთ: ავსარქისოვს, ფრიდონოვს, —სკრის მემამულეებს, ინანოვს—ტყიავისას, სულთანოვს—ბორჩალოსას, ბაღდაევს და მამულოვს—თელავისას ვერ მიგიღებთ ჩემს დაწესებულებაში, რადგანაც ჩემ მოდგმის ხალხს არ ეკუთვნით. ესეთი მოქმედება ხომ უფრო შუღლს შეიტანს სოფელში, ვინემ კულტურას. მეურნეობის კულტურის განვითარებას სოლიდარობა უნდა მეურნეთა. ახალ დაწესებულებას კი პირველ ნაბიჯის გადადგმითვე სოფლად შური შეაქვს: და შური ხომ სოფელს მშვიდობიანობას დაუბრუნებს, კულტურის განვითარებას ხელს შეუშლის. ბატონო, რას მიქვიან მოდგმა საზოგადოებაში, როდესაც მოქმედება წესდებაზე უნდა იყოს დამ-

ყარებული. ყოველ წესდებაში უპირველესად ყოვლისა აღინიშნება ხოლმე მიზანი საზოგადოებისა, მისი სახსარი და რაიონი, საცა უნდა მოქმედებდეს იგი. არა ყოფილა ჯერ ისეთი საზოგადოება, რამ მარტო ამა თუ იმ მოდგმის ხალხს შესძლებოდეს იქ წევრობა. წესდების დებულება უმნიშვნელოდ ხდის მოდგმას. საზოგადოების წევრები რა ხალხსაც გინდა ეკუთნოდნენ ამას დიდი მნიშვნელობა არა აქვს, რადგან გზა მათი მოქმედებისა წინათვეა ნაჩვენები და თუ ვინმე დაარღვევს ამას და თავის სურვილის კვალად მოყვება საქმიანობას ეს ხომ უკანონო მოქმედება იქნება, რომლის გულისათვის შეიძლება პასუხის გებაში მისცეს ყოველმა წევრმა. თუ მიზანი და სახსარი საზოგადოებისა ერთია, მაშ ყველა წევრები ვალდებული არიან ერთ გვარად მოღვაწეობდნენ. აბა, დააკვირდით რა აძლევს ხალხის კულტურას სიმტკიცეს თუ არ გაერთება მიზნისა და სახსარისა. შეერთებული შრომა მით არის ნაყოფიერი, რომ იგი მიმართულია ერთ მიზნისკენ. კულტურული საზოგადოება თუ თავის მიზნის აღსრულებას ერთად შეუდგება სხვა მას აღარც არა მოეთხოვება მეტი.

აი მაგალითი იმისი თუ რა ნაყოფი მოაქვს შეერთებულ შრომას, როცა იგი გასამკვალულია ერთი მიზნით. შარილას ტბის მიდამოებში ტეხასში ჩრდილოეთ ამერიკაში ბალახიც კი არ ამოდოდა, როცა იქ პირველად შარმონები დასახლდნენ. რამდენიმე წლის შემდეგ საერთო ალაგები მათმა შეერთებულმა შრომამ სამოთხეთ აქცია. ჩვენში კი სამოთხესავით შემკული ალაგები უნაყოფონი ხდებიან, თავისი მუშა ველარ გამოუკვებით.

ყოველი კულტურული საზოგადოება არსება ხოლმე სასარგებლოდ მთელი რაიონისა, მაშასადამე ამგვარ საზოგადოებას არც იურდიული საფუძველი ექნება უარი უთხრას წევრობაზე ვისმეს იმ რაიონში მუდმივ მცხოვრებთაგანს. გადაავლეთ თუ გინდათ თვალი მსოფლიო კულტურულ ისტორიას და ადვილათ დაინახავთ, რომ არ ყოფილა არც ერთი კულტურული მოვლენა, რომელსაც ჭეშმარიტების სახიერება ჰქონოდა და თანაც ვრს უქადაგებდეს განცალკევებას. პირიქით ყოველი კულტურული მოძრაობა ფრთას უკვეცავს, ლაგმავს წასულ ჯამ-

თა ვითარებაში გაქეფებულ წოდებათა განსაკუთრებულ უფლებებს შეუფერებელს ცხოვრებაში და მით არა თუ მარტო ჰმატებს ხალხის შრომას ნაყოფიერებას, არამედ აერთებს თვით ხალხს და უმზადებს მას ერთობის ნიადაგს.

ე. იოსელიანი

ჩვენ ვფიქრობთ რომ პატივცემულ ავტორს შეცდომით წარმოუდგენია, ვითომ განზრახულ სამეურნეო საზოგადოებაში წევრად არა ქართველს არ შეეძლება ჩაეწეროს.

ჩედ.

ნ ი ა დ ა გ ი

ნიადაგის დამუშავება

ჩვენებურმა მეურნემ იცის, რომ თუ კარგ თესლს კარგი პირობები დაუდგა, კარგად შეუწყობა ბუნებამ ხელი, კარგი მოსავალი მოვა.

მაგრამ აბა იკითხვით რაში მდგომარეობს ეს „კარგი პირობები“, კარგად ხელის შეწყობა ბუნების მხრივ და ნახავთ რომ იშვიათად ვინმე გეტყვით გარკვეულ პასუხს. არც საკვირველია. როგორ უნდა მოგიგოთ სწორე პასუხი ამ კითხვაზე იმან, ვისაც არავითარი წარმოდგენა არა აქვს იმისი რა ხდება ნიადაგში, როცა მცენარე ხარობს და იზრდება. მისთვის ეს არავის უსწავლებია და უსწავლელი ხომ ქალმანსაც ვერ ამოასხამსო, ნათქვამია.

ყველა მინერალური ნივთიერებანი, რაც მცენარეს სჭირდება, და წყალი, ურომლისოდაც ვერცერთი მათგანი ვერ ისარგებლებს მცენარე, ნიადაგში

შეიძლება ბლომათაც იყვნენ, მაგრამ მცენარეს კი არა ერგოს-რა.

საქმე ის არის ყველა ეს სინოყივრენი და წყალი იქ იყვნენ, სადაც საჭიროა, თორემ შინ შენახული ტალკვესივით გამოვა როცა იგი გზაში გჭირდება. თუნდაც რო საჭირო მინერალური ნივთიერებანი ყველგან იყვნენ ნიადაგში, მარტო იმათით არა გამოვარა, თუ წყალი არ იქნება. წყალი კი, ეს ყველასათვის ადვილი გასაგებია, შეიძლება იყოს ან არ იყოს იქ, საცა მცენარეს ესაჭიროება.

დედამიწიდან საზრდოს მიღება მცენარეს მაშინ შეუძლიან და ეხერხება, როცა მის ფესვები მიტუტკულნი არიან ნიადაგის ნაწილებთან, რომელშიაც სასაზრდოვო ნივთიერებანი დედამიწის სინესტით არიან დამბალ-დამდნარნი.

მცენარის ფესვის წვრილი ხვეწები, ვით მაგალითად თმის სიმსხო სისხლის მილები ფილტვებში, ნიადაგის ნაწილებ

შორის გადი-გამოდიან და ისუტავენ მცენარისათვის საჭირო ნივთიერებების მდნარს. როდესაც ნაწილები ნიადაგისა ახლო-ახლო არიან ერთმანეთთან, ხვეწებიც ადვილად ასრულებენ თავის დანიშნულებას. როცა შორს, მაშინ ხვეწებს დროც მეტი სჭირდებათ სანამ ნიადაგის ერთი ნაწილიდან მეორეს მისწვდებიან და შიშიც გახმობისა, გაწყვეტისა ან სხვანაირად გაფუჭებისა ამ დიდ მანძილზე უფრო მეტი აქვთ. თუ მიტკუცულ-მიკოწიწებულნი იქნებიან ერთმანეთზე ნიადაგის ნაწილები როგორც ტინშია ხოლმე, მაშინ ხომ უფრო უარესი: ხვეწი ფესვისა ტინში ვერ გაატანს და თუნდაც რომ გაატანოს უჭაერობით ვერ იხეირებს მასში.

მაშასადამე საუკეთესო მდგომარეობა ნიადაგისა მცენარის გასაზრდელად იქნება ისეთი, როდესაც ნიადაგის ნაწილები დედამიწის სინესტით დამბალნი-დარბილებულნი საკმაოდ ახლო არიან ერთმანეთთან, არ არიან ზედმეტად არც გაჟენთილ-გატინიანებული და არც გამხმარი-გაკოწიწებულნი ქვასავით გაბაგრებულნი. ამასთანავე ესეთი მდგომარეობა ნიადაგს, ცხადია, იქ უნდა ქონდეს, სადაც ხორბლეული მცენარის ფესვები არიან ჩვეულებრივ, ე. ი. 3—4 ვერშოკის სიღრმეზე.

მაშ როგორც ნათქვამიდანა სჩანს, მცენარეს ზრდაში რომ ხელი შეეწყოს, საჭიროა: 1) — ნახნავის ქვეშ იყოს ისეთი ნიადაგი რომ ზემოდან ჩასული წყალი წვიმისა ან თოვლისა ცხავსავით არ გაუვიდეს და უმნიშვნელოდ არ დაიკარგოს სიღრმეში, 2) — ზემოთი პირი ნიადაგს ჰქონდეს ისეთი რომ წვიმის წყალი ჩაუშვას შიგ და ზევ-

ზევით არ წავიდეს რუებათ და 3) — წვიმა მოდიოდეს ხშირ-ხშირად რომ ნიადაგს სისველე არ გამოეციოს.

თუ დაუფიქრდებით ამ პირობებს, დამეთანხმებით რომ ყველა ეს ძნელია მულამ თავისთავად სრულდებოდეს უნაკლულად. ზოგან ნიადაგის ქვეშითი პირი არ არის როგორც საჭიროა, ზოგან ზევითი პირი ტყუის, ზოგან გოლვა დგება და ზოგანაც გადაუღებელი წვიმები აფუჭებენ მოსავალს. მაშასადამე საჭიროა ჩვენ დავხმარნეთ ბუნებას, ხელოვნურად განვახორციელოთ ის, რაც თავისთავად არა კეთდება: აკი ამიტომ მოსდით ევროპელებს ყოველ წლივ თითქმის ერთი და იგივე ზომის მოსავალი, რომ ისინი ახერხებენ სამოსავლო პირობებში იმ ნაკლის შევსებას, რაც მდგომარე წლის დარამინდს უეჭველად მოყვებოდა შედეგად.

ვნახოთ რაში უნდა მდგომარეობდეს ეს ჩვენი დახმარება ანუ როგორი უნდა იყოს ნიადაგის დამუშავება, რომ მოსავალს ხელი შეეწყოს როგორც ზემოთა ვსთქვით.

ნიადაგის დასამუშავებელ იარაღებში პირველობა როგორც უწინ ისე ეხლაც გუთანს ეკუთვნის. ხოლო როგორი მდგომარეობა აქვს ნიადაგს როცა ვხნავთ და ან როგორა ვხნავთ, ამას უფრო მეტი მნიშვნელობა აქვს ხვნაში, ვიდრე იმას როგორი გუთნითა ვხნავთ.

ყოველ დროს ყოველი ნიადაგის ერთიდაიგივე წესით მოხვნა შეუძლებელია.

მეურნემ უნდა იცოდეს რა ნაირ ნიადაგს წარმოადგენს სახნავი მიწა და წინათ რა ეთესა ამ ადგილზე.

მოხვნამდენად და მოხვნის შემდეგაც ყველაზე მეტად იმას უნდა ვცდილობდეთ, რომ ნიადაგში წვიმა და თოვლი რაც შეიძლება მეტი ჩავიდეს და ნაკლებად ამოშრეს, ამოვიდეს უკან ამოორთქლებით.

ამ მიზნის მისაღწევად ევროპიელები, როცა თოვლს აიღებს და მოშრება, იმდენად რომ მუშაობაში აღარ ილაფებს, გუთნების გატანამდე ჯერ ფარცხს გაიტანენ ხოლმე და ნიადაგის ზედაპირს აფხვიერებენ ერთი ვერშოკის სიღრმეზე. ეს გაფხვიერება უნდა მოხდეს რაც შეიძლება კარგად, თორემ ნიადაგის ზედაპირი თუ ისე უბრალოდ აიჩეჩა მარტო, უარესი გამოვა, უფრო მალე ამოშრება.

გაფხვიერებული ზედაპირი საბანსავით ეფარება ნიადაგს და რაც წყალია ჩასული ნიადაგში იმას ზემოთ აღარ უშვებს ამოიორთქლოს, რადგან როგორც წინად გვქონდა მოხსენებული (იხ „მოსავალი“ № 3) კაპილიარებს ზევითი პირი მოენგრევათ-მოეფუშებათ ხოლმე და წყლის ამოსასვლელი გზა იკეტება.

ჩამწყვდებული ამგვარად თოვლის წყალი რბილათ ინახავს ნიადაგს და მერე როცა გუთანი გაგვაქვს, მიწაც ადვილად იხვნება და დათესილ ხორბალსაც საკმაოდ ეძლევა ნესტი რომ მალე იხაროს და ამოვიდეს.

კიდევ ერთხელ გავიმეოროთ რაც ვსთქვით, რადგან ამას ძრეულ დიდი მნიშვნელობა აქვს მოსავლისათვის:

შემოდგომისა და გაზაფხულის გუთნების გატანამდე სახნავ მიწებს უნდა ზედაპირი გაუფხვიერდეს დაახლოვებით ერთი ვერშოკის სიღრმეზე, რომ რაც წვიმის წყალი ან დამდნარი თოვლი გაუჯდა მიწას შიგ ჩარჩეს ნიადაგ-

ში და მალე არ ამოვიდეს, არ ამოიორთქლოს.

ზედაპირის გაფხვიერებას, გარდა იმისა რომ მეტ წყალს ანახვინებს ნიადაგს, კიდევ სხვა დიდი მნიშვნელობაც აქვს. ჩვენს ჩვეულებრივ სახნავში ბელტი ბელტს ეყუდება და როგორც ბელტებს შორის ისე ბელტსა და ქვეშითი მოუხნავ ნიადაგის შორის ფარლალა ადგილები რჩება: ეს ვეებერთელა ფულუროები ჰაერით არიან სავსე, რომელიც უშლის მოხნულს მოუხნავ ნიადაგთან გადაებას, რის გამო ამ ქვეშითი ნიადაგიდან ჯერ ისევ ჩვილ ფესვებიან მცენარეს ვერც სინესტე ეძლევა და ვერც სხვა საკვებავი. სახნავ მიწის ზედაპირი რომ წინათ გაფხვიერებულიყო და შემდეგ ისე მოგვეხნა, ეს აღარ იქნებოდა, რადგან გაფხვიერებული მიწა ბელტის ამოდების დროს ძირს ჩაცვიოდა და გამომსებდა ყველა ფულუროებს.

დაყოლილი ფულუროების ჰაერი ხელს უწყობს ნიადაგის უფრო მეტად გამომხობას.

რაკი ზევითი პირი ნიადაგისა გაფხვიერებული იქნება, წყალი ამ ნიადაგში, სულ ერთია თიხნარია იგი თუ ქვიშნარ-თიხნარი, ადვილად ჩავა და რუეობათ არ დაიკარგება აქეთ-იქით.

მაშასადამე ზედაპირის გაფხვიერების შემდეგ ერთილა გვექნება საზრუნველი: იმ სიღრმეზე, სადაც ჯეჯილის ფესვებია, ე. ი. 3-4 ვერშოკის სიღრმეზე ნიადაგი ცოტათი მაინც გაიძეკოს, რომ აღარც ფარლალა ადგილები იყოს იქ ფესვების განვითარების დამპრკოლებელი და მოხნულის და მოუხნავი ადგილების კაპილიარებიც გადაებნენ ერთმანეთს, რომ დედამიწის



სინესტეს შეეძლოს სიღრმიდან მალლა ფესვებამდე ამოვიდეს და მცენარეს მოხმარდეს.

აი სწორედ ამ მიზნისათვის ევროპიელები ხმარობენ დასაძეკ მაშინას, რომელიც გუთანს მისდევს უკან და სძეკავს ნახნავს. თუ საძეკი ვერ მივაყოლებთ მაშინვე გუთანს, ისე მაინც უნდა მოხერხდეს, რომ დილით მოხნული შუადღემდე გაიძეკოს, შუადღის ნახნავი კიდე გუთანის გამოშვებამდე ან სამხრობამდე. შემდეგ გაძეკისა ნახნავზე უნდა, სანამ იგი გახმება-გაგორხდება, ფარცხმა გაიაროს რომ კოლტები დაიშალნენ და ნახნავის ზედაპირი გასწორდეს-გაერთიანდეს.

მოხნულის გაძეკვას უმთასრესად ის მნიშვნელობა აქვს რომ ნიადაგში წყალიცა და ჰაერიც ზომიერად ჩაგროვდნენ. წინააღმდეგ შემთხვევაში, ე. ი. როცა ან წყალია, ან აჰერი ზომაზედ მეტი ან ნაკლები, მცენარე გათამამების მაგივრად იჩაგრება. ნიადაგი საუკეთესოდ იქნება დამუშავებული მაშინ, როცა იგი ზემოდან გაფხვიერებულია და ქვეშ 2—3 ვერშოკის სიღრმეზე კი გაძეკილი. გაფხვიერებული ზედაპირი ნიადაგისა ადვილად უშვებს წყალს ქვევით და მალლა ამოორთქლებას კი აფერხებს.

პროფესორი კინგის გამოკვლევით 4 ვერშოკის სიღრმეზე მოხნული მიწა რომ მძიმე საძეკავით გაიძეკოს და შემდეგ 24 საათისა გაიშინჯოს, აი რასავნახავთ: ძრიელ გატკეცილ ზედაპირის ქვეშ 2 ფუტის სიღრმეზე ნიადაგი უფრო მეტ წყალს შეიცავს, ვიდრე აქვე მეზობლად გაუძეკავი ნიადაგი იმავე სიღრმეზე. ხოლო უფრო დაბლა, კიდევ 2 ფუტის ქვევით რომ გავშინჯოთ იგივე ნიადაგები, ვნახამთ რომ გაძეკი-

ლი ნიადაგი ამ სიღრმეზე უფრო მშრალია, ვიდრე გაუძეკავი. ნიადაგის სიღრმიდან ჯერ გაფხვიერებულ და მეტე გაძეკილ ადგილზე წყალს უფრო მალლა ამოუწევია, ვიდრე ეს მოუხნავსა და გაუძეკავ ადგილში მოხდებოდა. მოგვეყავს 147 გაკეთებული ცდებიდან დასკვნილი შედეგი, რომელიც პროფესორს კინგს მოუხდენია და გამოუკვლევია.

1) გაუძეკავ ადგილზე
36—54 დუიმის სიღრმიდან ამოღებულ მიწას ჰქონია წყალი . . . 19,73%
იქვე მეზობლად გაძეკილ ადგილზე იმავე სიღრმიდან ამოღებულ მიწას კი 18,72 %

2) გაუძეკავ ადგილზე
24—36 დუიმის სიღრმიდან ამოღებულ მიწას ჰქონია წყალი 19,85 %
გაუძეკავს კი აქვე მეზობლად 19,29 %
ნიადაგს დაჰკლებია ამ სიღრმეზე წყალი 0,56 %

3) გაუძეკავ ადგილზე
2—18 დუიმის სიღრმიდან ამოღებულ მიწას ჰქონია წყალი 15,64 %
აქვე მეზობლად გაძეკილს კი 16,85 %
მოჰმატებია ნიადაგს წყალი ამ სიღრმეზე 1,21 %

აქედან ცხადად სჩანს რომ გაძეკილი ნიადაგი 2 ფუტის სიღრმეზე უფრო ამომშრალეული ყოფილა, ვიდრე გაუძეკავი იმავე სიღრმეზე და რაც უფრო ამაზე ღრმად გავშინჯავთ ნიადაგს, იმდენი ეს განსხვავება უფრო მეტია. ხოლო 2—18 დუიმის სიღრმეზე კი გაძეკილ ნიადაგს უფრო მეტი წყალი ჰქონია, ვიდრე გაუძეკავს. ცხადია, ესეთი შედეგი ნიადაგს ჯერ გაძეკვით და შემდეგ მის ზემოთა პირის გაფხვიერებით უნდა აიხსნას.

მაშასადამე ნიადაგის ამგვარი დამუშავებით მოსავალი გოლვასაც კარგად აიტანს და სიცივესაც, რადგან გამოუმშრალებული ნიადაგი უფრო ძრიელ

იყინება და მცენარეც ადვილად ძრება, ნესტი კი იფარავს მცენარის ფესვებს გაყინვისაგან.

ვ. გულბათიშვილი

შინაურ ცხოველთა კუჭისა და ნაწლავების ავადმყოფობანი

კუჭი წარმოადგენს პარკის მზგავსად გაგანიერებულს ნაწლავს. მას ორი კარი აქვს საჭმელის შესაუალი და საჭმელის გასავალი. პირველის საშვალეზით საჭმელი შედის კუჭში ყელიდან, მეორეს საშვალეზით კი გადის კუჭიდან ნაწლავებში.

კუჭი შიგნით მოფენილია ლორწოიანი კანით, საიდანაც გამოდის ერთნაირი სითხე, რომელსაც „კუჭის წვენი“ ეწოდება, კუჭის კედლები მოქნილია და კუჭი რეზინისავით იშლება და იკუმშება. როცა კუჭი ცარიელია, მაშინ მისი კედლები მოშვებულნი არიან, ხოლო როცა მასში საჭმელია, მაშინ კედლები გაწეულნი არიან.

კუჭში საჭმელი დაჰყოფს რამოდენიმე საათს. ამ ხანში იგი კუჭის წვენის ზედგავლენით იხარშება და ნელდება, საჭმელის ხარშვის დროს კუჭის კედლები ირხვევიან და ელესებიან საჭმელსა. ამით საჭმელი იქორშება, იქნება და იშლება კუჭის წვენში და ადვილად მოსახარში და მოსანელეზელი ხდება. ამის გარდა კუჭის კედლების მოძრაობა აძლიერებს კუჭის წვენის დენასაც. იგი აგრედვე ხელოს უწყობს კუჭიდან ნაწლავებში საჭმლის გადასვლას.

შინაურ ცხოველებს სხვადასხვა ფორმისა და აგებულების კუჭი აქვსთ. მცოხნავი ცხოველების კუჭი ოთხად არის გაყოფილი (ხარისა, ძროხისა, კამეჩისა,

აქლემისა, ცხვრისა და თხისა). პირველ განყოფილებას **ფაშვი** ეწოდება. იგი დანარჩენ განყოფილებებზე უფრო დიდია. მეორე განყოფილებას „**სარაჭელა**“-ს უძახიან. ასეთი სახელი მიუღია მას იმ გარემოებიდან, რომ მის შიგნით მოფენილი ლორწოიანი კანი დაუჯრედებულია სარაჯის მგზავსად. მესამე განყოფილებას „**წიგნობელა**“-ს უწოდებენ, აგრედვე „**ჭინჭა**“-სა. ასეთი სახელები ამ განყოფილებას მის შიგნით მოფენილი ლორწოიანი კანის ფორმისაგან მიუღია. ამ ლორწოიანი კანისაგან გადმოშვებულია შიგნით ლენტის მგზავსი ფურცლები, რომელნიც არიან ერთი მეორეზე მიწყობილნი წიგნის ფურცლებივით. იგინი მიემგზავსებიან აგრედვე ჭინჭის (მჭერის) ნაჭრებსაც. მეოთხე განყოფილებას უწოდებენ, „**მაჭიკი**“-ს, აგრედვე „**საკვეთოს**“. ამ ნაწილს კუჭისას რძის საყველედ დასაკვეთავად ხმარობენ.

მცოხნავი ცხოველების კუჭის საჭმელის შესავალი კარი „**ფაშვისა**“ და „**სარაჭელას**“ საზღვარზედა აქვს მოთავსებული, ასე რომ ყელიდან სასმელსაჭმელი ზოგი **ფაშვში** ჩადის და ზოგი **სარაჭელაში**.

საჭმელის ხარშვა და მონელება სწარმოებს მეოთხე განყოფილებაში, „**საკვეთოში**“ წინა განყოფილებებში კი საჭმელი მხოლოდ შემზადდება მოსა-

ხარშავად და მოსანელებლად: დაღებება, დარბილდება, დაიქორშება და რამოდენიმედ დაიშლება კიდევაც. ამნაირად შემზადება უმეტესად მაგარ საჭმელებს ესაქიროებათ (ჩალა, თივა, ბზე და სხვა). ასეთებს ცხოველი პირველად ცოტათი დაღეკავს, დანერწყვავს და გადაყლაპავს. საჭმელი ჩავა „ფაშვი“¹. იქ დაჰყოფს მიახლოებით 24 საათს. ამ ხანში დაღებება დარბილდება და მერმეთ ისევ უკან გამოუბრუნდება ცხოველს პირისაკენ ლუკმა-ლუკმად. ცხოველი მას კიდევ დაღეკავს, ეხლა უფრო კარვად, თვითო ლუკმას 30—90-ჯერ მოუქნევს ყბასა, და გადაყლაპავს. ასეთს ფიზიოლოგიურ მოვლენას — საჭმელის ხელმეორედ დაღეკვას — „ცოხნა“²-ს უწოდებენ. იმ ცხოველებს, რომლებსაც ცოხნებიან „მცოხნავ ცხოველებსა“³. ცხოველი ცოხნას $\frac{1}{2}$ —1 საათს უნდება.

დაცოხნილი საჭმელი ყელიდან **სარაჭელაში** ჩადის, აქედან გაივლის **წიგნობელას** და გაჩერდება **საკვეთოში**. ისეთი საჭმელები რომელთაც ბევრი ღეკვა და ნერწყვავა არ ესაქიროებათ, არამედ თვით არიან ბუნებრივად დაქორშილი, დაფხენილი, ან გათხელებული (ფაფა, მოხარშული კართოფილი, ქაჭო, ფქვილი და სხვა) ყელიდან „სარაჭელაში“ ჩადიან, მერმეთ გაივლიან „წიგნობელას“ და გაჩერდებიან „საკვეთოში“⁴. სითხეები კი ყველა განყოფილებებს გაივლიან და გაჩერდებიან აგრეთვე „საკვეთოში“⁵, ანუ „მაჭიკში“⁶, ანუ **შილდანში**.

დანარჩენ ცხოველებს: ერთ-ჩლიქიანებს (ცხენს, ვირს, ჯორს), ხორცის მჭამელებს (ძაღლს, კატას და ღორს), ყველას ერთ-განყოფილებიანი კუჭი

აქვთ. მათი კუჭი წარმოადგენს მცოხნავი ცხოველების კუჭის მეოთხე განყოფილებას — „მაჭიკსა“⁷.

კუჭიდან საჭმელი ნაწლავებში (წელებში) გადადის. ნაწლავები წარმოადგენენ გრძელ ერთიან მილს, რომლის ერთი თავი მიბმულია კუჭიდან გამოსავალ კარზე, ხოლო მეორე სხეულის უკან ტანზე. ნაწლავები მთელ თავის სიგრძეზე განიყოფებიან ორ ნაწილად: წვრილი და მსხვილი ნაწლავები, საჭმელი კუჭიდან გადადის ჯერ წვრილ ნაწლავებში, მერმეთ მსხვილში, ხოლო ამ უკანასკნელიდან კი გამოდის სხეულის გარედ უკანა ტანის საშუალებით.

ნაწლავები შიგნით მოფენილი არიან ლორწოიანი კანით, საიდგანაც გამოდის ეგრედ წოდებული „ნაწლავების წვენი“. ნაწლავებში საჭმელის მომხარშველიდა მომწელებელი „ნაწლავების წვენია.“ ამ საჭმეში კიდევ მას ეხმარება **ნაღველი** და „**კუჭის ქვეშ მდებარე ჯირკვლის წვენი**“, რომელნიც ჩამოედინებიან წვრილ ნაწლავებში თავ-თავისი პატარ-პატარა მილებით.

ნაწლავები ნიადაგ მოძრაობაში არიან, ირხვიან. ნაწლავების რხევით საჭმელი იდღვიბება და იხსნება ნაწლავების წვენში და ამით უფრო ადვილად იხარშება. ნაწლავების რხევა აგრეთვე აძლიერებს „ნაწლავების წვენის“ დენას. ამის გარდა იგი ხელს უწყობს ნაწლავებში საჭმელის გავლას და გარედ ვასვლას.

ნაწლავებიდან გარედ გამოდის საჭმელის ის ნაწილი, რომელიც მოუხარშავი და მოუნელებელი დარჩა, ან და სხეულისათვის ურგები, დანარჩენ ნაწილს საჭმელისას თვით სხეული შვი-

წუწნის კუჭისა და ნაწლავების კედლების საშუალებით, შეითვისებს და შეირგებს მას.

პიტნას, კოთხუჯის ანუ ვეგირის ძირს და სხვ.

1. ლოკვა და ღებვა მსხვილ-ფინა ცხოველთაგან სხვადასხვა საგნებისა

მსხვილფეხა მცოხნავ ცხოველებს ხარსა და ძროხას (ძლიერ იშვიათად ცხენსაც) ზოგჯერ ძლიერ ცუდი ზნე აუტყდებათ ხოლმე: იწყებენ დაუსრულებლივ ლოკვას, ღებვასა და ხერას ყოველ ნაირი საგნებისას, რასაც კი წასწვდებიან: ქვას, მიწას, ხეს, მწვარს, აგურს, ტყავს, კედლებს, ბაგის პირებს და სხვა. ცხოველს მადა ეკარგება, სტომაქი უსუსტდება, ხდება; ძროხას რძე უშრება. ავადმყოფობა რამოდენიმე თვეს გასტანს, შეიძლება სიკვდილითაც გათავდეს.

ამ ავადმყოფობის მიზეზი ცუდი საკვებია, უმეტესად ისეთი, რომელშიაც ქლორიანი ნატრი (საქმელი მარილი), ფოსფორიანი კირი და სხვა მარილოვანი ნივთიერებანი ნაკლებად არიან.

ექიმობა. თუ შესაძლებელი იქნება ცხოველს საკვები უნდა გამოუცვალდეს. უნდა მიეცეს საქმელი მარილი სალოკად, ან და საქმელში გაერიოს. ამის გარდა საქმელში შეურევენ დაფხენილ ცარცს, ან კირს, ან ნაცარტუტის მარილს (პატაშური) ან გლაუბერის მარილს კვების დროს თითო სტოლის კოვზს. თუ ყველა ამას ვიშოვნით, მაშინ აურევთ ერთმანეთში თანასწორი ზომით და ამ ნარევს თითო სტოლის კოვზს გაუფრევთ საქმელში.

ძლიერ მარგებელი იქნება აგრეთვე, თუ საქმელში შეურევთ სხვადასხვა მწარეულობას: ასისტავას ძირს, აბზინდას,

2. მატყლის ზამა ცხვართაგან

ეს ავადმყოფობა გამოიხატება შემდეგში: ცხვრები სწიწკნიან ერთმანეთს და აგრეთვე თავის ტანზედ მატყლსა და სქამენ. შექმული მატყლი ასუსტებს სტომაქს, გამოიძევებს ყაბზობას და კუჭისა და ნაწლავების ანთებას. ავადმყოფები ხდებიან და სუსტდებიან. ავადმყოფობა შეიძლება სიკვდილითაც გათავდეს.

ეს ავადმყოფობა უსათუოდ ზამთარში იჩენს ხოლმე თავს, უმეტესად კარგი ჯიშის ცხვართა ფარაში. მიზეზი ამ ავადმყოფობისა ცხოველთა დამშევაა, ცხოველებს საკმაო საკვები არ აქვთ, ან და საკვები უნოყიერო იქნება, ე. ი. მის შედგენილობაში ნაკლებად იქნება სხეულისათვის ძლიერ საჭირო რომელიმე ნივთიერება (მაგ. ცილანი, მარილოვანი ნივთიერებანი და სხვა).

ექიმობა. სადგომის სისუფთავე უნდა დაცული იქნეს. საკვები უნდა გაუმჯობესდეს. საქმელზედ უნდა მოეყაროს ცოტა ცარცი, ნაცარი და საქმელი მარილი. სასმელ წყალში ცოტა კირი უნდა შეერიოს.

3. ახალი მოგებული გოჭების ზამა ღორისაგან

იმ ღორს, რომელსაც ესეთი ზნე სჭირს, გოჭების მოგებამდის და მის მერმეც საქმელში უნდა მიეცეს წვრილწვრილად დაჭრილის ღორის ანუ შაშხის ტყავი. ამის გარდა გოჭები უნდა მოვარილოდ და მიეფრევათ მასთან მხოლოდ საწოვრად.

გრ. ცხადაძე

საქონლის მოვლა-მოშენება საინგილოში

საქონლის მოვლა-მოშენებისათვის საინგილოში ბევრი ხელ-შემწყობი პირობებია. თვალ-უწვდენელი საძოვრები ქარბელაქნისა და კატეხ-მაწეხისა დასავლეთ ნაწილში, აღიწლორა და აჟინაურის დაუსრულებელი ველ-მინდვრები აღმოსავლეთ ნაწილში მშვენიერსა და ნაყოფიერს საძოვარს წარმოადგენს საქონლისათვის ზამთრისა და შემოდგომის განმავლობაში. თვალ-უწვდენელი კავკასიონის მთაგრეხილი, რომელიც ჩრდილოეთ აღმოსავლეთით არტყია საინგილოს, მთელს ზაფხულსა და გაზაფხულზედ საუცხოვო ბალახით იმოსება, სადაც ათასობითა და ათათასობით იკვებება ცხვარი და მსხვილფეხა საქონელი. სათიბები კიდევ ყველგან მოიძებნება საინგილოში, და ხალხიც ფართოთ სარგებლობს.

ასეთია საქონლის კვება-რჩენის პირობები საინგილოში. ამიტომ აქ ფართოდ მისდევნა საქონლის მოვლა-მოშენებას და უმთავრესად კი კამეჩებისას და ცხვრისას, რომელთგანაც კამეჩს ბარათ აშენებენ, ცხვარს კი უფრო მთებში.

კამეჩები საინგილოში უძველეს დროიდანვე უშენებიან. შეგვიძლიან ვსთქვათ, რომ საინგილო სამშობლოა კამეჩისა. გავიხსენოთ ძველი სახელი მისი და მის მეზობლად მდებარე ქიზიყისა კამეჩოვანი ანუ კამბეწინა რომაელებისა და ბერძნების გეოგრაფებისა და ნათლად წარმოგვიდგება ნათქვამის ქეშმარიტება.

დღესაც საინგილო სავსებით ამართლებს თავის სახელწოდებას, დღესაც საინგილოში და განსაკუთრებით ქარბელაქანში უმთავრესად კამეჩებს აშენებენ, რომელთაც ღირსებით პირველი

ადგილი უნდა დაეთმოთ მთელს კავკასიაში. ქარბელაქნის, ანუ როგორც ტფილისში ეძახიან ლეკების კამეჩების სახელი შორს არის გავარდნილი და საპატოო ბაზარი აქეთ მოპოვებული ტფილისისა და ტფილის გარეშე კავკასიის სხვა ბაზრებზედ.

კამეჩების გაშენებას ხელს უწყობს თვით ბუნება ქარბელაქნისა. თვალ-უწვდენელი და დაუსრულებელი ველ-მინდვრები, დაუმუშავებელი მიწები, აქა-იქა ტყეებითა და ქაობიანი ადგილებით შემკულნი ხელს უწყობენ მის მოშენებას. ამ ფართო ხელუხლებელ იალაღზე გაშვებულები არიან კამეჩები, თვისუფლად სძოვენ და უდარდელად იცოხნებიან გრილს ქაობებში წამოწოლილნი. პატრონი მათ არ აწუხებს, ზოგჯერ მთელი თვეები გაივლის რომ პატრონმა არ მონახოს და არ დაათვალიეროს. ასე თავისუფლად სძოვენ ამ თვალ-უწვდენელს მინდვრებში კამეჩთა მთელი ჯოგები, რომელთ შენახვა-ვაშენება სრულიად არაფერი უჯდებათ პატრონებს.

ზაფხულში, როცა ჩამოცხება და ადამიანი სულს ვეღარ ინთქავს ბარად, მთა ადგილზედ მიერეკებიან. მთაშივე მიდიან მწყემსები, მწველელი დედაკაცი და ზოგიერთი მცხოვრებნიც ბარისა, რომელთაც საინგილოს სიცხე-პაპანაქებისთვის ვერ გაუძლიათ. მთის მაცოცხლებელი ჰავა, საუკეთესო სურნელოვანი ბალახი და ლაღი ბუნება ანებივრებს, აგიჟებს და მთლად მიუკარებელსა ჰხდის კამეჩს. ასევე უზრუნველად არიან კამეჩები ზამთრის განმავლობაშიაც. საინგილოში მართალი რომა სთქვას კაცმა ზამთარი არც კი იცის, სიცივეები უმნიშვნელოა და

თოვლი თუ ცოტაოდენი წამოფიფქა იმავე დღესვე იღლებს ხოლმე ასე რომ კამეჩების ჯოგებს, რომელნიც მოსაშენებლად ჰყავთ პატრონებს, თივას არ უშხადებენ ზამთრისთვის, ზამთარშიაც იმავე მინდორსა და ტყე-ველში არიან გაშვებულნი და იქა პოულობენ საკმარისს საზრდოს.

ასეთი სილაღე, საკმელის მხრივ უზრუნველყოფა საშუალებას აძლევს მცხოვრებთ ფართოთ მიჰყონ ხელი საქონლისა და კერძოთ კამეჩების მოშენებას. საინგლოში ამიტომ არა იშვიათად შეხვდებით ისეთს გაკეთებულს ოჯახს, რომელსაც 100—300 და კიდევ მეტიც კამეჩი ჰყავდეს. კიდევაც უფრო მარჯვით გაიდგავდა ფეხს საინგლოში საქონლის მოვლა-მოშენება რომ ზოგიერთა დამაბრკოლებელი მიზეზები არ ეღობებოდნენ გზაზედ, რაზედაც ცოტა ქვემოდ გვექნება ლაპარაკი.

გარეგანი შეხედულობით აქაური კამეჩი ბევრი არაფრით განირჩევა საქართველოს დანარჩენ ადგილებისაგან, მხოლოდ აქაური უფრო მოზრდილია, მომსხო რქა-კისრისა და ფეხების მქონი, მარდი, ლალი, სიმაღლით $2\frac{1}{2}$ არშინამდე, ფერით, როგორც ყველგან, უმრავლესობა შავები არიან, მაგრამ არა იშვიათად შეხვდებით თავიდან-ფეხამდის სრულიად ყვითელს კამეჩებსაც. მშვენიერი სანახვია ასეთი კამეჩი, მეტადრე თუ სუფთა და უქუქუო ბალანს შემოსულს ყანასავით ზიზინი გაუდის. ასეთი კამეჩები განსაკუთრებით არიან ზოგიერთ სოფლებში, ყანაში, დელალოში და ზოგიერთ სხვაგან. ამ ფერს წყლის გავლენით ხსნიან მცხოვრებნი... ხშირია ისეთი კამეჩებიც, რომ

მელთაც ხან მთელი თავი აქვთ თეთრი და ხან მარტო წინ რქების შუადგილიდან ცხვირამდე ჩამოსდევთ თეთრი ბანალი და რომელთაც ინგილოები „თეფალს“ უძახიან. აქვე უნდა შევნიშნავთ რომ კამეჩი საშინელი ფიცხი, გამძლე და ამტანია.

კამეჩებს გარდა იმისა, რომ გასასყიდად აშენებენ, საწველათაც დიდძალს ფურ-კამეჩებს ინახავენ. წველა კამეჩმა უფრო მეტი გამოსავლიანი იცის, ვიდრე ძროხამ. მთელს საინგლოში განთქმულია საუკეთესო კარაქერბოთი ბელაქანი, მუხახი და კატეხი. ამ სოფლებში და ზოგიერთ სხვაგანაც კარაქი ისეთი ხვიშირი და მსხვილ-მარცვალა იცის, რომ თავისუფლად დასთვლის კაცი კარაქის მარცვლებს. ფერით კიდევ ზოგიერთ ადგილის კარაქი ზაფრანასავით ყვითელია და პირველად მნახველს არც კი ეჯერება თუ კარაქი ბუნებრივია და არა შეღებილი.

ზემოხსენებული სამი სოფელი ერბოს შუაგულ ადგილებად ითვლებიან და დიდძალ ერბოს ამზადებენ. უმთავრესი ბაზარი, სადაც აქაური ერბო საღდება, არის ნუხა და ტფილისი. რასაკვირველია, ერბოს მომზადება ადამის დროინდელი წესით სწარმოებს, იგივე ხის სადღვებელი, რომელიც მთელს საქართველოშია გავრცელებული, არის აქ ხმარებაში, მხოლოდ იმ განსხვავებით, რომ აქაური სადღვებელი უფრო დიდია და მოუხეშავი. რძეს აქაც ყველგან მაწვნად აყენებენ და შემდეგ ისე დღვებავენ. დღვების დროს თითქმის ნახევარს ცივს წყალს ურევენ სადღვებელში, რომ უფრო ჩქარა შეიღვებოსო. ჩვეულებრივ ხის სადღვებლების გარდა ზოგიერთგან, უფრო

მთის სოფლებში, გავრცელებულია თიხის სადღებლები. თიხის სადღებელი დიდს რგვალს ქოთანს წარმოადგენს, რომელსაც ერთს გვერდზედ ყური აქვს გამობმული და ზევიდან დიდი პირი. ამ თიხის სადღებელში ჩაასხამენ მიწონს, თავს მაგრად დაჭურავენ, დედამიწაზედ დასდებენ, მოჰკიდებენ ყურში ხელს და აქეთ-იქით აგორავენ.

დასასრულ უნდა შევნიშნოთ, რომ საინგილოში ყველაფერი სამუშაო კამეჩებითა სრულდება, სამუშაოთა ხმარობენ არამც თუ მარტო ხარ-კამეჩს არამედ მწველელ ფურ-კამეჩსაც. ამ უკანასკნელის ხმარება უფრო ღარიბ ხალხშია გავრცელებული, რადგანაც ღარიბ ოჯახისთვის ორნაირათ გამოსარჩენია, თან ამუშავენ და თან წველასა ხმარობს. საზოგადოდ კი საინგილოში ძალიანა სტანჯავენ კამეჩს, კალო რა არის, კალოშიაც კი კევრს ახობიანებენ.

რაც შეეხება სხვილფეხა საქონელს ხარებსა და ძროხებს, მათზედ ლაპარაკიც კი არა ღირს. ხარები და ძროხები სრულიად უბრალო ჯიშისანი არიან. ერთი ბეწვა, წელში მოკაკული ხარები სამუშაოთაც კი არ არიან გამოსადეგნი და მხოლოდ მთიანს ადგილებში, სადაც კამეჩი არა ხარობს, მისდევენ მის მოშენებას. ძროხები კიდევ ძალიან მცირე რძეს იძლევიან და იშვიათია ისეთი ძროხა, რომელიც დღეში 30 ჰქა რძეს მოაწველოს.

უფრო დიდი ყურადღება აქვს მიქცეული მეცხვარეობას. მთის სოფლები ქურმუხისა, ქალალისა და სხვათა ხეობებისა, სადაც უმეტესად ლეკები სცხოვრობენ, მეცხვარეობას მისდევენ. ურიცხვი ცხვრის ფარებით მთფენი-

ლია ზატხულობით საინგილოს მთები, ზამთრობით კიდევ შირაქისა, აღიწლოსა და აჟინაურის სამოვარი მინდვრები. მთის მცხოვრებლებს მეცხვარეობა მეურნეობის უმთავრეს დარგათ გაუხდიათ და თითქმის მარტო იმითი სცხოვრობენ, რადგანაც მთაში საშინელი მიწის სიციწროვეა, ბარში კიდევ, სადაც აუარებელი დაუმუშავებელი მიწაა, სამუშაოდ ვერ მიდიან, რადგან ჰავას ვერ იტანენ და იხოცებიან.

გარეგანი შეხედულობით აქაური ცხვარი დაღესტნის ცხვარს მიაგავს და მისგანაც უნდა იყვეს წარმომდგარი. ცხვრებს უკან დიდი ღუმები ჰკიადათ, რომლებზედაც პატარა კულებიცა აქვთ გამობმული, რაც მეტად უშნო შეხედულებას აძლევს ისედაც პატარა ცხვარს. თუშის ცხვართან შედარებით, აქაური ცხვარი პატარა და მუდამ ჭუჭყიანი, რადგანაც მდინარე წყალში არასდროს არ გაატარებენ ხოლმე გასაბანავად. სამაგიეროდ ხორცი აქაურს ცხვარს უფრო გემრიელი აქვს და საშინელი გამრავლება იცის, ორს ან სამს ცხვარში ერთმა მაინც ტყუპი უნდა მოიგოს და ხშირია ხოლმე ისეთი ფარები, სადაც ნახევარს ცხვარს ტყუპ-ტყუპი ეყოლება. არ იშვიათია სამ-სამის ყოლა, თუმცა მათი გაზდა ერთს ცხვარს ძალიან უჭირდება და ასეთი სუსტი ბატკანი ჩქარა კვდება.

შემოსავალი ხომ აქაურ ცხვარს კარგი აქვს. ავილოთ მარტო მატყლი, იგი ხშირად 7—8 მანეთად ფასობს ხოლმე ადგილობრივ, ყველი, რომლის ფასიც 5 მანეთს არ ჩამოუვარდება, მოსწრხებული ყოჩების გაყიდვა, რომელთაც 4—5 მანეთს ნაკლებ ვერ იყიდით, და ნათლად წარმოგიდგებათ რომ მეცხვა-

რეობა კარგ შემოსავალს იძლევა. მაგრამ საქმე იმაშია, რომ ცხვრის გაძვირებასთან ერთად საშინლად იმაჯა საძოვარ ადგილების იჯარამაც. ის ადგილები, რომლებიც ამ რამდენიმე წლის წინად ორმოც-სამოცი თუმანი ღირდა, დღეს ას თუმნად ფასობენ და საშოვარიც აღარ არის. ხალხი მრავლდება ძველი სახნავი მიწები აღარა ჰყოფნის და დღეს იმ ადგილებში დაიწყო ხვნა-თესვა, სადაც ძველად მარტო ცხვრის საძოვარი იყო. დღეს ალაზნის თვალუწვდენელი მინდორი, რომელსაც თავის დღეში გუთანი არ მოხვედრია, ეხლა ნახევარზე მეტი იხვნის.

არ შეიძლება ორიოდ სიტყვა არა ვსთქვათ ყველის მომზადებაზედ. ახლად მოწველილს რძეს კასრებში ასხამენ და **მაჭიკის** წვეს უშვრებიან. როცა აიჭრება, მაშინ პარკში ასხავენ და სწურავენ. გაწურულს ყველს ნაჭერნაჭერად სჭრიან, ცოტათი ამარილებენ, გუდაში სდებენ და ზედ ასხამენ დამარილებულ ყველის წვეს. ასე გულებში ინახავენ ყველს და როცა მოუნდებათ მოხსნიან პირსა და ამოიღებენ. თუშურის წესით ყველის მომზადება აქ არ იციან.

დასასრულ უნდა აღვნიშნოთ, რომ საქონლის მოვლა-მოშენებას ბევრი ხელის შემშლელი პირობები ელოდება წინ. პირველი ადგილი ამ ხელის შემშლელ პირობებში უჭირავს საქონლის ავადმყოფობას, რომელთ შორისაც აღსანიშნავია საქონლის ჭირი და ციმბირის ჭირი. საქონლის ჭირი დღეს-დღეობით ბეითაღთა მეცადინეობით ამოვარდა და აგერ სამი წელიწადია მისი ხსენება აღარ არის, მაგრამ სამაგიეროდ მისი ადგილი დაიჭირა ციმბირის ჭირმა, რომელიც ძალზედ მუსრს ავლებს საქონელს. ეს საზარი სენი ხშირად 1—2 საათის განმავლობაში ასალმებს ხოლმე წუთი სოფელს უშველებელ კამეჩს და დიდს ზარალს აყენებს მუდამ წელს საინგილოს. ეს ავადმყოფობა უმთავრესად კამეჩს უჩნდება და ზოგჯერ ფრიად გაკეთებულს ოჯახს სრულიად აღარბებს. მის ამოსაფხვრელად ჯერ-ჯერობით არაფერი საშუალება არ არის მიღებული. აგრედვე არა ნაკლებ ზარალს იძლევა საქონლის ტყირპიც, რომელიც უფრო ალაზნის პირად მდებარე სოფლის საქონელს უჩნდება.

ზ. ედილაშვილი

ფრინველების მოვლა-მოშენება

ქათმების მოშენება და მოვლა.

ქათმების გასამრავლებლად უნდა უპირველესად ყოვლისა მათ ჯიშს მივაქციოთ ყურადღება. ქათამი უნდა იყოს ლამაზი მოყვანილობით, ჯანმრთელი და ღონიერი აგებულობით. სანამ 1—1¹/₂ წლის არ ვახდება ქათამი იგი მომშენებლად არ ვარგა. კვერცხი გამოსაჩეკად მხოლოდ ორი წლის ქათმისაა კარგი, რადგან ერთი წლის ქათ-

მის კვერცხიდან წიწილა მომეტებულ შემთხვევაში სუსტი და ავადმყოფი გამოდის. გამოსაჩეკად საუკეთესო კვერცხი იმ ქათამიდან მიიღება, რომელნიც ვარიაობაში გაცალკევებულნი იყვნენ მაქლებიდან და მხოლოდ 8—9 თვის შემდეგ დაიწყეს პეკლაობა. მსხვილი ჯიშის ქათამს პირველ დაპეკლამდე ერთი მთელი წელიწადი უნდა დასცალდეს. გარდა ამისა, როცა

ერთი წლის ვარიას დაპებლავს ორი ან სამი წლის მამალი, ან ერთი წლის მამალი ჰპებლავს ორი ან სამი წლის დედალს, მაშინ კვერცხი უფრო კარგი გამოდის გამოსაჩეკად.

ერთ მამალს 15—20 დედლის მეტი არ უნდა ჰყვანდეს მოსავლელად, უკეთესია რომ ამდენ დედლებზე ერთი მამლის მაგივრად ორი იყოლიოთ, ხოლო ხან ერთი უნდა იყოს დედლებში გაშვებული, ხან მეორე. მამლებმა აჩემება იციან, ზოგ დედლებს სრულებით არ ეკარებიან და ზოგს კი სულ მუდამ თავს დასტრიალებენ. როცა ორი მამალი იქნება მათთან ჯერ-ჯერით, თუ ერთი არა მეორე მაინც მივა დაწუნებულ დედალთან.

შინ გაზდილი მამალი გარეშეთ მოყვანილს სჯობია, რადგან როცა სხვა მოკყავთ არ იცით როგორ სისხლს ურევთ თქვენ ფრინველებს და რა შედეგი მოჰყვება ამ შერევას. ახალი მამლის მოყვანა გარეშე ქათმებიდან სისხლის გასაახლებლად საჭიროა, მაგრამ ეს დიდი ხნის შემდეგ უნდა ხდებოდეს და არა წამდაუწუმ.

არც ის ვარგა, რომ ერთ მამალს ძალიან ცოტა დედლები ჰყვანდეს მოსავლელად, რადგან ამგვარ შემთხვევაში მამალი თითოეულ მათგანს ხშირად ჰპებლავს და კვერცხში ისეთი ძლიერი **შთანასხი** აღარ გამოდის, როგორც უნდა ყოფილიყო.

ყველა სუსტი მამლებიც და დედლებიც უნდა სასტიკად იდევნებოდნენ მომშენებელ ქათმებიდან.

კვერცხებსაც ამ საქმეში, რასაკვირველია, დიდი თვალყურის გადევნება უნდა. უნდა თითოეული მათგანი რომელი დედლისაა ვიცოდეთ, რამდენი

ხნისაა, რომელი მამალია იმ დედლებში და სხვა.

თუ დედალიც და მამალიც ჯანმრთელი, ღონიერი ფრინველები არიან, მათი შთამომავლობაც ძლიერი გამოვა.

ზოგი მამალი ჯანმრთელიც არის ხოლმე, არც არა სტკივარა, მაგრამ დედლებს არა ჰპებლავს. ასეთ მამალს ადვილად მოეველება. ამოსვით იგი თხლად დაწუნულ გოდრის ქვეშ და დადგით ეს გოდორი საქათმოში რომ დასჯილი სხვა ქათმებსა ხედავდეს. საკმელად მიეცით ტუსაღს გოგრა, სუფრის ნახორმახალი, მლაშე თევზი, ხახვი, ნიორი; თესლი სელისა, კამასი; ხორბლეულებიდან მარტო შვრია; წვნიანს ნურას მიაწვდით. იყოლიეთ ასე რამდენიმე დღე დაკეტილი. ამავე დროს შეუშვით საქათმოში სხვა მამალი, რომ დამწყვდეულმა შორიდან უყუროს პებლაობას და მერე გამოუშვით.

ასეთი საშუალება არა ერთხელ და ორჯელ უცდიათ და ყოველთვის კარგი შედეგი მოჰყოლია.

ყველა რაც ზემოთა ვსთქვით, გარდა იმისა რა ხანში უნდა დავაწყებინოთ ხოლმე პებლაობა და რამდენი დედალი უნდა ჰყვანდეს თითო მამალს, როგორც ქათმებს ისევე სხვა შინაურ ფრინველებსაც შეეხება.

არც ერთი შინაური ფრინველი არ ვარგა როგორც მომშენებელი არც ძალიან ახალგაზრდა და არც ხანგადასული.

ხანგადასულად ითვლებიან: დედალი ქათამი 5—6 წლისა, მამალი—7—8 წლისა; იხვი დედალიც და მამალიც 4—5 წლისა; დედალი ბატი 7—8 წლ., მამალი 6—7 წლისა.

საუკეთესო დრო როგორც მომშენებლებისათვის მაშინა დგება, როცა

ფრინველი პირველად ჩაეარდება სიასაკეში და ჯან-ღონით არის სავსე.

დედალი ინდოური, მაგალითად, ორ წლამდე არ ვარგა მომშენებლად, ხოლო უკეთესი დრო უდგება როცა სამი წლის გახდება. მამალი ინდოური კი ორი წლისა რო გახდება მაშინ არის კარგი, ხოლო ზოგჯერ ერთი წლისაც ვარგობს.

ერთი მამალი ინდოური 5—10 დედალს ყოფნის, ხოლო თუ დედლები ამხე ნაკლებ არიან, მაშინ თითოეული მათგანი უფრო მეტ კვერცხსასდებს.

ინდოურები პირველ წელსვე იწყობენ კვერცხის დებას, ხოლო ამ პირველი წლის კვერცხებიდან გამოჩეკილი და გაზრდილი ქუკები მხოლოდ საქმელად არიან კარგები და არა მოსაშენებლად.

დედალი ბატი ორი წლიდან მოყოლებული ვიდრე 8—10 წლამდე კარგია მომშენებლად. მამალ ბატს კი დაპებლის უნარი მხოლოდ 4 წლამდე გაჰყვება ხოლმე და მერე იშვიათადღა ვარგა ამ საქმისათვის.

სადაც ბატებს წყალი უხვად აქვთ, იქ თითო მამალი ბატი 5 დედალს ჰყოფნის, სადაც არა—3 დედალზე მეტს ვერა სწვდება.

მამალი ბატი ერთი წლისა რომ შეიქნება უკვე კარგია სამამლეთ.

როცა ბატებს კვერცხის დადების დრო დაუდგებათ ერთი ფარა მეორესაგან უნდა მოშორებით იყვნენ, თორემ თუ ახლო არიან, მათი მამლები ისე უწყალოდ ჩხუბობენ რომ სანამ არ დასახიჩრებენ ერთმანეთს არა შველდებიან.

რაც შეეხება იხვებს ამათში ერთი მამალი 10—15 დედალს ჰყოფნის ერ-

თი წლისა რომ გახდებიან დედალიც და მამალიც კვერცხის დასადებათ უკვე კარგები არიან, ხოლო უნარი გამარავლებისა შეჰყვებათ ხოლმე მხოლოდ 2—3 წელიწადი.

იხვების არჩევაში მოსაშენებლად დიდი ყურადღება უნდა მიაქციოთ მათ სიმაღლეს, გამრავლების უნარს და ტანის სიმსხვილეს.

საზოგოდოდ უნდა ვსთქვათ რომ ფრინველის შერჩევას მოსაშენებლად დიდი მნიშვნელობა აქვს. თუ ყოველის მხრით საღი და ღონით სავსენი იქნებიან დედალიც და მამალიც, მათი შთამომავლობაც უსათუოდ კარგი გამოვა, როგორც ზემოთა ვსთქვიით.

ქათმები. ქათმები კვერცხის დებას პირველ წლიდანვე იწყობენ. რამდენ კვერცხს დასდებს ქათამი წელიწადში ეს ქათმის ჯიშზე, მის მოვლა-პატრონობაზე და პირად თვისებებზეა დამოკიდებული.

მეცნიერება გვეუბნება რომ ვარიას საკვერცხეში 500—800 პატარა კვერცხი აქვს ბუნებით დაყოლილი, რომელნიც შემდეგ თანდათან იზრდებიან და დაიდებიან.

თითო წლის განმავლობაში ფრინველი სხვადასხვა რიცხვ კვერცხსასდებს. შემჩნეულია რომ რაც უფრო მეტ ხორციელსა სჭამს ქათამი, იმდენი მეტ კვერცხსასდებს. კარგი მოკვერცხე დედალი წელიწადში მარტო 2—3 თვეს ისვენებს, კვერცხს არასდებს, და დანარჩენი დრო კი ხან ყოველ დღე, ხან ორ დღეში ერთხელ კვერცხს არ ააცდენს. კარგ დედალს წელიწადში 200 კვერცხი შეუძლიან დადოს, ხოლო საშუალოდ წელიწადში დედალმა 120—150 კვერცხი მაინც უნდა დადოს.

ინდოური. ინდოური კვერცხსა სდებს წელიწადში ორჯელ—გაზაფხულზე და შემოდგომაზე, 12—25 კვერცხამდე თითო ჯერზე. პირველ წელიწადს დადებული კვერცხები პატარები არიან და მეორე, მესამე წელიწადს კი უფრო მსხვილები. მოსაშენებლად მეორე და მესამე წელს დადებული კვერცხი სჯობია პირველი წლისას. მთელი წლის განმავლობაში ძალიან კარგი მოკვერცხეც რომ იყოს ინდოური 60 კვერცხზე მეტს მაინც ვერ დასდებს, ხოლო საშუალოდ ინდოურმა წელიწადში 35—40 კვერცხი იცის.

ბატი. ბატი წელიწადში ორჯელ, სამჯერ, ხან ოთხჯერაც მოიქცევა ხოლმე კვერცხის დასადებათ, ხოლო უფრო ბლომად (15 კვერცხამდე) პირველ მოქცევაზე სდებს, ე. ი. თებერვალში და მარტში. შემდეგ მოქცევაზე კი 7—9 კვერცხს, ისე რომ მთელი წლის განმავლობაში ბევრი-ბევრი დადოს 40 კვერცხი, საშუალოდ კი 20—30.

იხვი. ყველაზე ადრე იხვი იწყობს კვერცხის დებას. ზოგჯერ იხვა იანვარშივე იცის მოკრუხება. წელიწადში საშუალოდ 30—50 კვერცხსა სდებს, ხოლო ჯიშისანი იხვი კი წლის განმავლობაში 150 კვერცხსაც დასდებს. დასდებს თუ არა იხვი 15—20 კვერცხს მერე მოკრუხდება, ხოლმე, ხოლო პატარა ხნის შემდეგ კრუხობას ისევ ანებებს თავს და კვერცხის დებას ხელახლად იწყობს.

კრუხობა. რაც შეეხება კრუხობას უნდა ვსთქვათ რომ ყველა ქათამი ერთნაირად კარგად არა კრუხავს. ზოგი მათგანი სულაც არა ჯდება საბუდარში, ზოგი აციებს, ალაყებს კვერცხებს და სხვა. ამიტომ კრუხად

უნდა ყოველთვის ჯიშისანი ქათამი დაი-სვას, უკვე გამოცდილი დედალი.

როცა გამოსაჩეკი კვერცხი მეტად ძვირფასია და ეშინიანთ ქათამმა არ გაალაყოს, ინდოურს დაუდებენ ხოლმე საბუდარში და იმას გამოაყვანიებენ, რადგან ინდოურმა სამაგალითო ჯდომა იცის კვერცხებზე და მეტი კვერცხიც გამოყავს თითო გამოყვანაზე.

რამდენ კვერცხზე უნდა დაისვას კრუხი. ქათამი შეიძლება დაესვას 12—15 კვერცხზე. ზამთარში რომ 12 კვერცხი მივცეთ გამოსაყვანად, ზაფხულში 15 კვერცხი შეიძლება დაფუწყოთ, რადგან რაც უფრო მეტად თბილა ჰაერში, იმდენი მეტი კვერცხის გათბობას ახერხებს ქათამი საბუდარში. კვერცხები იჩეკებიან მე 21 დღეს, ხოლო ზოგჯერ წიწილების გამოსვლა 24 დღემდე გასტანს ხოლმე. ეს იმაზეა დამოკიდებული რამდენად ახალი იყო კვერცხები, რომელიც კრუხს დაფუწყევით.

ინდოურს ეძლევა გამოსაყვანად 12—17 თავისი კვერცხი; ბატისა შეიძლება გამოვაყვანიოთ 10—13, იხვისა 18—20, ქათმისა 20—25.

ინდოური ზის კრუხად 27—30 დღე.

ბატი მხოლოდ ზოგიერთი ჯდება კრუხად. რომელმაც კარგი კრუხობა იცის, მას 10—12 კვერცხი შეიძლება დაფუწყოთ გამოსაყვანად. ბატი ზის კვერცხებზე 28—30 დღე. წიწილების გამოჩეკა ხშირად რამდენიმე დღე გასტანს ხოლმე, ამიტომ თუ მე 30 დღეზე ჯერ ყველა კვერცხებიდან არ არიან გამოსული წიწილები, უნდა 34 დღემდე მოვიცადოთ.

ბატმა მოკრუხება მალე იცის. დასდებს თუ არა 5—6 კვერცხს მაშინვე

იწყებს კრუხობას. რომ კვერცხის დება არ შესწყვიტოს, საბუღრიდან ყოველდღე უნდა ვილოთ კვერცხი, რომ შიგერთი ან ორი კვერცხის მეტი არ იდოს. ზოგჯერ იძულებული ვხდებით ბატის კვერცხები სხვა ფრინველს დავუწყოთ გამოსაყვანად.

ინდოურს შეუძლიან 10—13 კვერცხი გამოჩეკოს ბატისა, იხვს 7—8, კარგ მოზრდილ ქათამს 4—5.

იხვი. თუ კარგი კრუხია იხვი, შეიძლება 12—15 თავისი კვერცხი შეეწყოს გამოსაჩეკად.

იმ შემთხვევაში როდესაც იძულებული ვხდებით ბატის ან იხვის კვერცხები, მაგალითად, ინდოურს შევუწყოთ გამოსაყვანად, უნდა ისიც ვიცოდეთ რომ ზოგჯერ ინდოური დაინახავს თუ არა თავის საბუღარში ბატის ან იხვის წიწილებს ფეხით შესდგება ხოლმე და ხოცავს. ამიტომ ეს კვერცხები მე 23—25 დღეს უნდა გამოვაცალოთ ინდოურს, მათ მაგიერ ქათმის კვერცხები შევუწყოთ და გამოსაჩეკად მოსწრებულა ბატის ან იხვის კვერცხებზე კი, რომელიც ინდოურს ვწყო, ქათმის კრუხი დავსვათ, რომელიც კრუხად უკვე რამდენიმე დღე ზის.

საბუღარი. კვერცხის დასადებასაც და კრუხის დასასმელადაც საბუღარი უნდა ისეთი იყოს, რომ ფრინველს შიგ ჯდომა ესაძოვნებოდეს. საბუღარი უნდა მიწაზე კი არ იდგეს, არამედ ჩამობმული ან ჩამოკიდებული იყოს ისე რომ მიწის ზემოდ 1½—2 ვერშოკის სიმაღლეზე იდგეს. ჯერ ერთი ეს იმით არის კარგი რომ რაც ჭიალუა დაცოცავს მიწაზე მაგრე ადვილად ვერ ჩაფლენ საბუღარში, მეგრე სინესტეს მიწისას კრუხიცა და კვერცხებიც და-

შორებულნი იქნებიან და არ გაცივდებიან.

საბუღარს ზემოდან უნდა საჩეხი (საფარი) ჰქონდეს გაკეთებული ხოლო იმოდენა სიმაღლეზე კი რომ არც ჩაჯდომას უშლიდეს საბუღარში და არც იქიდან ამოსვლას, არც თავით სწვდებოდეს საჩეხს ფრინველი, როცა საბუღარში იდგება ფეხზე. ესეთი საჩეხი მით არის კარგი რომ საბუღარს ცალკე საკუქნაო ალაგის ხასიათს აძლევს, რაც ფრინველებს ძაან მოსწონთ, ამასდაგარდა თუ ღამე ქათმები სხდებიან საბუღარის მაღლა საბუღარში მათი სკინტლი აღარ ჩაცვივა და ბუდე სუფთად შეინახება, თუმცა უამისოდაც დიდი ყურადღება უნდა ჰქონდეს მიქცეული სისუფთავეს საბუღარისასაც და საქათმესაც.

კვერცხის დასადებათ საბუღარი ზემოდ ჩამოთვლილ პირობებს გარდა კიდევ ერთ მხარეს უნდა აკმაყოფილებდეს—უნდა ცოტათი მიზნელბულ ადგილს იდგეს, რადგან ფრინველი კვერცხის დებაში ასეთ ადგილს უფრო რჩეობს. საბუღარი ყველანაირი მასალიდან შეიძლება გაკეთდეს: დაიწნას წნელისაგან, მავთულისაგან, ჩალისაგან; ყუთით შეიკრას, ან ფიცრის ბაგაში ჩაისვას კრუხი, ოღონდ რბილად იყოს საბუღარი ჩაფენილი და იდგეს მშრალსა და თბილს ადგილას და სისუფთავე იყოს დაცული.

საქათმო. თუ იატაკი ფიცრით იქნება დაგებული ხომ უკეთესი, თუ არა და მაინცდამაინც ისეთი უნდა იყოს რომ ნესტი არ გაუშვას რომ ფრინველები არ დაცივდნენ. საქათმოს კედლები უნდა გაეღესოს რომ **ორპირი ქარი** არ უბერავდეს შიგ; კარების გარდა ფანჯარაც უნდა დასტან-



დეს ისე რომ როცა ფრინველები შიგ არ იქნებიან, კარებისა და ფანჯრის გაღებით ჰაერის გაწმენდა-განიავება შეიძლებოდეს. სიმაღლე საქათმეს უნდა ჰქონდეს არა უმეტეს 21/2—3 არშინისა, რადგან ამაზე მაღალი ფარღალა იქნება და ზამთარში ფრინველები ვერ დაათბუნებენ საკმარისად. საქათმე არ უნდა იყვეს ბნელი, პირიქით მზის სხივები უნდა უხვად შედიოდნენ შიგ რომ სხვადასხვა მავნე ბაქტერიები დახოცოს მზემ თუ გაჩნდნენ.

საქათმე უნდა ხალვათი იყოს. სჯობია რომ ერთად 50—60 ფრინველზე მეტი არ იყოს საქათმეში მოგროვილი, რადგან რაც უფრო ბლომად იქნებიან ერთად შექუჩებულნი, იმდენი სატკივრის გაჩენის შიშიც მეტი იქნება. თუ საქათმე დიდია სჯობს ნაწილ-ნაწილად გაიყოს ისე რომ თითო ნაწილში 50 ფრთა მოთავსდეს. პატარა საქათმეს გადიდებას ისევ მეორე საქათმეს დადგმა ემჯობინება, თუმცა შეიძლება ცოტა მეტიც დაიხარჯოს.

საქათმეს წინ უნდა პატარა დერეფანი იყოს. ზამთარში გამოწმენდის-

გამოგვის დროს ფრინველის თოვლში და ქუევაში გამორეკა აღარ დაგვკირდება, დერეფნის სიმშრალეში შეეძლება იყვნენ.

ქანდარები საქათმეში უნდა ერთ სიმაღლეზე იყვნენ გაწყობილნი 10—12 ვერშოკზე მოშორებით ერთი-ერთმანეთიდან. როცა ქანდარა ზოგი ზევითა არის ზოგი ქვევით, ფრინველებს ყველას ზევით უნდათ დასხდნენ და ჩხუბი მოსდით ამაზე.

საქათმეს გარეთ შორიანხლო უნდა ქვიშა იყოს დაგროვებული, ქათმებს ქვიშაში უყვართ ბანაობა.

დროგამოშვებით კარგია საქათმეს იატაკს, კედლებს კირწყალი კარბოლის სიმუხავეში ვადარეული მოეწყაპკაპოს, ქანდარებიც კვირაში ორჯერ-სამჯერ უნდა გადაიფხიკოს დანით და ზედ იგივე კირწყალი კარბოლის სიმუხავით დაესხას საღებინფექციით.

თუ საქათმეში ჩვილი წიწილებიც არიან დიდრონ ქათმებთან, უნდა მათთვის ცალკე გამოყოფილი ადგილი იყოს დღისითაც და ღამითაც დასადგომი, დასაძინებელი.

ვ. ქათამაძე

კორესპონდენციები

ნოვოროსისკი . — ნოვოროსისკის გარშემო უკვე 300—400-მდე დესეტი-ნა მიწაა ვაზით გაშენებული. ეს საუცხოვო სავენახე ადგილები შესაფერად არიან ამორჩეულები და საუკეთესო ჯიშის ვაზებით დარგული. დიდი ხანი არ არის მას შემდეგ რაც აქ შევენახეობას ხელი მოჰკიდე; ხუთმეტი—ოცი წლის წინათ აქ ვენახი იშვიათი შესახვედრი იყო, როგორც უცხო ხილი.

შემდეგ რომ დაინახეს აქაური ღვინის სიმშვენიერე, მოსულმა ხალხმა დაიწყო ღვინის წარმოება. ზღვისკენ მიქცეულ ფერდობებზე და კორტოხებზე შენდება და შენდება რისლინგი, სემილიონი, სოვინიონი, ალიგოტე, კაბერნე, შავი პინო, მალბეკი და ახლა საუცხოვო კახურ საფერავსაც მიყვეს ხელი. როგორც შეამჩნევს მკითხველი, საუკეთესო ჯიშის ვაზებს აშენებენ აქ და არც



სტყუედებიან. რუსეთში უპირველესი ადგილი უჭირავს აქაურ მშვენიერს რისლინგს და კაბერნეს. როგორც მოგეხსენებათ კაბერნე ხომ ის ვაზია, რომელიც მთელ ღვინა-მიწაზე განთქმულ წითელ ღვინოს იძლევა დეპარტამენტ ჟირონდაში (საფრანგეთში) და რისლინგი კიდევ რეინის (გერმანია) მიდამოებზე იძლევა საუკეთესო თეთრ ღვინოსა.

ნიადაგი ნოვოროსისკის მიდამოებში ნამეტანი კირნარევაა, რაც ხელს უწყობს ღვინის სურნელოვანობას, სილამაზეს და გემოვნებას. ვენახები აქ უმეტეს ნაწილად გაშვებულია მართულზე. ეს უკანასკნელი გარემოება ეკონომიურად უფრო ხელსაყრელია, მით უმეტეს რომ ტენიკა მართულის შემოდების შესახებ ისე გაუმჯობესდა ამ უკანასკნელ დროს, რომ მაჩალკაც და მუშა ხელიც ვაზის შეყვლევაში ბევრად უფრო ნაკლები სჭირდება, ვინემ წინად ეხლა ჩვენ წვრილი მართულის კაპე ბი შემოვიღეთ და სამი რიგი მართულის მაგიერ ვმართავთ ხუთწყება მართულს რომელთაგან მეორე და მესამე რიგში იკმება მართული ორ-ორ წყებათ; მათ შორის უნდა შეუშოთ ვაზის ყლორტები და აქა იქ შეკრათ იმავე მართულის კაპებით.

ნოვოროსისკის რაიონში ჯერ ფილოქსერა არ აღმოუჩენიათ მარა თუ ვინიცობაა გაჩნდა, საბრძოლველად მზად არიან. ნოვოროსისკიდან შვიდი ვერსის მანძილზე არის სახელმწიფო მამული „მისხაკო,“ სადაც ამერიკული ვაზის შესარჩევად აქაური ნიადაგებისათვის ყველა საჭირო ცდებია გართული.

კ. ბერეკაშვილი

სამეგრელო.—ნათქვამია „ზოგი ქირი მარგებელია“. ეს სიტყვა ზედ გამოკრილია მეგრელებზე.

სამი წლის ზედი-ზედ გვალვამ აქაურებს ასწავლა პურის თესვა-მოყვანა. წელს აქ კარგა ძალი პური მოვიდა, რაც დიდს შეღავათს მისცემს ნახევრად დამშეულ ხალხს. რა ხელი მოჰკიდეს, პურის თესვას, იმისი გაუმჯობესებასაც შეუდგნენ. ზოგიერთი პირების საშუალებით გამოიწერეს კარგი პური სათესლეთ. აქა იქ პურის საღეწი და სანიავებელი მანქანებიც შეიძინეს.

ასეთი შრომის შემამსუბუქებელ საშუალებამ დიდ აღტაცებაში მოიყვანა ჩვენი მეურნეები.

წელს სიმინდის მოსავალსაც არა უშავს რა. დაბლა სამეგრელოში კი ხშირმა წვიმებმა შეაფერხეს მოსავალი.

რაც შეეხება მევენახეობას ამ მცირე დროში კაი ძალი ვენახები გაშენდა. სამეგრელოს იქნება თავისი ღვინო მალე სხვაგანაც გაეგზავნა გასასყიდლად. რომ აქაური ვენახები შესაფერ ამერიკულ ვაზზე ყოფილიყვნენ დამყნილი და გაშენებული.

ი. ახალაია.

დიღომი.—სოფელ დიღომში საქონლის ქირი „თურქული“ მძვინვარებს და იქაურ საქონელს მუსრს ავლებს, ისედაც წელში გაწყვეტილი გლენობა სასოწარკვეთილებასაა მიცემული. შევბირდი თბილისიდან წიგნს გამოგიგზავნით, წაიკითხეთ და საშუალებას იქიდან ამოიკითხავთ მეთქი, რადგან ექიმის მოწვევა შეუძლებლობის გამო ვერ მოგიხერხებიათ-მეთქი. თბილისში ორი დღეა დავეძებ ასეთ წიგნს და ვერსად ვიშოვე.



ჩვენში მრავალი ამხანაგობანი არსდებიან წიგნების გამომცემლები, ჰბეჭდავენ დიდრონ-დიდრონ წიგნებს და აზრად არავის მოსდის პრაქტიკულად გამოსაყენებელი წიგნების ბეჭვდა, ამისათვის მოგმართავთ თქვენ როგორც სამეურნეო სასოფლო ჟურნალის რედაქციას და ვთხოვთ ამ საჭიროებას შეძლებისადაგვარად ანგარიში გაუწიოთ და დროგამოშვებით ჰბეჭდოთ ჟურნალში შესაფერი წერილები და თან ცალკე ბროშურებიც გამოსცეთ ხოლმე.

გიგო თოიძე

„დროგამოშვებით“ კი არა, გაშინჯეთ, ბატონო, და ნახავთ რომ ჟურ-

ნალ „მოსავალი“-ს ყოველ ნომერში სწორედ ასეთი პრაქტიკულად გამოსაყენებელი მეურნეობაში წერილები იბეჭდება უმთავრესად—ამ გზაზე დგა ჩვენი რედაქცია დღიდან დაარსებისა, მაგრამ... მაგრამ რას იზამ, ამოჩემებულ შვილს დედა ძნელად გაუსწორებს ხოლმე თვალს.

რედ.

P. S. ან კი რა უნდა უშველოს ჩვენმა ჟურნალმა დილომს, როდესაც მთელ სოფელში არცერთი ხელის მომწერელი არა ჰყავს.

რედ.

წერილი სოფ. აწყურვიდან

მეურნეობის წინ სვლაში უპირველესი ალაგი უკირავს გაუმჯობესებულ იარაღებს. სამწუხაროდ ამ მხრით კახეთი ძალიან ჩამორჩენილია. ბევრს ჯერაც არ გაუნებებია თავი ძველ მამაპაპურ გუთნისთვის და ხნავს მიწას 8 უღელა ხარ-კამეჩით. ბუნების მაზარალებელი მოვლენანი ხომ მიწასთან ასწორებენ მთელ კირნახულს და მთელი წლის განმავლობაში გლეხი კაცი განიცდის შიმშილს. სეტყვის წინააღმდეგ შეიძინეს ზოგიერთა საზოგადოებამ ზარბაზნები (მორტირები). საუბედუროთ მისი გამოწერა მოითხოვს დიდ ხარჯს. ეხლა სოფ. გომბორში ბ-ნ მულინს თავის ხეხილის უზარმაზარ ბაღისთვის სეტყვის ასაცდენი რაღაც საშუალება უხმარია. მთელ ამ ბაღს გარშემო აქვს ჩაყრილი კარგა მოზრ-

დილი ხეები, რომლებსაც თავში მიმაგრებრილი აქვს ერთი ჩარქვის ოდენა მავთული. კარგს იზამდა თუ პატივცემული რედაქცია თავის ჟურნალის საშუალებით გაგვაგებინებდა: 1) მართლა ბ-ნ მულინს ეს ხეები სეტყვის წინააღმდეგ აქვს ჩაყრილი თუ არა. და 2) რა გზით და რა საშუალებით შეიძლება მისი მოწყობა. თუ მართლა ეს სეტყვის წინააღმდეგ არის გაკეთებული, ყოველ გლეხს თავისუფლად შეუძლიან გააკეთოს და ამ რიგათ აიცდიონ მაზარალებელი ბუნების მოვლენა.

პავლე შავლიევი

პასუხი: ცნობას ამის შესახებ შემდეგ ნომერში დავბეჭდავთ.

რედ.



ერთი თვის რუმელით რიცხვიდან სხვა თვის იმავე რიცხვამდე დღეების გამოსათვლელი ტაბულა

ესტკვა მაგალითად გვინდათ გამოვთვალოთ რამდენი დღე გავა ან გავიდა თებერვლის 7-დან ნოემბრის 7-მდე?

ქვემოთ მოყვანილ ტაბულაში გარდიგარდმო ჩაყოლებულ თვეებში იპოვეთ „თებერვალი“, აქედან მარჯვნივ გააყოლეთ თითი რე აღმადალმა დაწერილ „ნოემბრის“ სისწვრივ უჯრაში რამდენი რიცხვიც იჯდება, იმდენი გამოვა, რომ გამოსთვალოთ, ე. ი. 273 დღე.

თუ წელიწადი ნაკიანია თებერვალის 28 დღის მაგივრად აღმადალმა დაწერილ „მარტის“ დასწვრივ უჯრაში უნდა 29 დღეთ მიიღოთ და შემდეგ ყველა უჯრების რიცხვები ერთით მეტი იიღოთ როცა სთვლით.

ეს ტაბულა მით არის კარგი სხვათა შორის, რომ არაფერ შესწორებას არ თხოულობს ჟამთა მიმდინარეობაში, მუდამ სწორია.

თვეები:	იანვარი	თებერვ.	მარტი	აპრილი	მაისი	თიბ.	მკთ.	მარიაშობ.	ენკენის.	ღვინობის.	გიორ.	ქრისტესშ.
იანვარი.....	—	31	59	90	120	151	181	212	243	273	304	334
თებერვალი....	334	—	28	59	89	120	150	181	212	242	273	303
მარტი.....	306	334	—	31	61	92	122	153	184	214	245	275
აპრილი.....	275	306	334	—	30	61	91	122	153	183	214	244
მაისი.....	245	276	304	335	—	31	61	92	123	153	184	214
თიბათვე....	214	245	273	304	334	—	30	61	92	122	153	183
მკათათვე....	184	215	243	274	304	335	—	31	62	92	123	153
მარიაშობ....	153	184	212	243	273	304	334	—	31	61	92	122
ენკენისთვე....	122	153	181	212	242	273	303	334	—	30	61	91
ღვინობისთ...	92	123	151	182	212	243	273	304	335	—	31	61
გიორგობ....	61	92	120	151	181	212	242	273	304	334	—	30
ქრისტესშობ...	31	62	90	121	151	182	212	243	274	304	335	—

თუ თვეების რიცხვი ერთი და იგივე არ არის, ესე იგი თუ გინდათ გაიგოთ ესტკვათ მაგალითად პირველ მარტიდან პირველ ნოემბრამდე კი არა, 20 ნოემბრამდე, მაშინ უნდა 245-ზე მიხვიდეთ ეს მეტი 20 დღეც, იქნება 265.

ან თუ გინდათ გამოიანგარიშოთ მაგალითად 15 მარტიდან ნოემბრის 15-მდე კი არა, 1-მდე, უნდა 245 დღიდან რაც ტაბულაში არის 15 დღე გამოაკლოთ და მიიღებთ, რასაც ეძებთ, ე. ი. 230 დღეს.

საქურაღლეზო ცნოგევი

როგორ უნდა შევინახოთ ფქვილი რომ მალე არ დამძაღდეს. წასქვილიდან რომ მოვა ფქვილი ჯერ ვიდრე ფქვილის კიდობანში ჩა-

ჰყრიოთ შესანახად, უნდა გაფინოთ რომ მზემა და ჰაერმა გაუაროს. გაშლილ ფქვილს რამდენჯერმე უნდა დაუროთ, კალტები დაშა-



ლოთ, შემდეგ გასცრათ, ჩაყაროთ ჭურჭელში და კარგად გასტენოთ. ზემოდან ჯერ ტილო ან სუფრა გადააფინოთ, მერე ხის სარკველი დაფაროთ და ზედ მძიმე ქვა დაადოთ, რომ ჰაერმა აღარ ჩაატანოს შიგ. წისქვილიდან ფქვილის წამოღება როცა ღონივრად ჰყინავს არ ვარგა. ფქვილის კიდობანი უნდა დრო-გამოშვებით გადაიხადოს ხოლმე და ფქვილს დაუბრიალოთ. ზოგნი იმ აზრისანი არიან რომ გაუცრელი ფქვილი უფრო კარგა იხახება.

ჩინური ცემენტი. ჩინელები მშვენიერ ცემენტს ამზადებენ თურმე გატეხილი ქვის, მარმარილოს, ფარფარის და სხვა ამკვარი სხეულების მისაწებობლად. ცემენტი ასე მზადდება:

განელებული კირი. . . . 54 ნაწილი
კარგად დანაყული შაბი . 6
ათქვეფილი კარგად ახალი სისხლი . 40

გადუბრით ერთმანეთში და აზილეთ სანამ კარგა გაებმებინ და ერთნაირი სქელი წასასმელი გამოვა.

ეს მასა როცა სქელია ცემენტად ჩხმარება, როგორც ზემოთა ვსთქვით, და თხელი კი ქალაღის კარტონის წასასმელად. ქალაღი ამ წასასმელით წაბლის ფრად ჰჭყერილობდება და ისე მაგრდება როგორც კარგი მაგარი ხე.

ასეთი კარტონებიდან ჩინელები ყუთებს ამზადებენ ერბოსა და სიმსუქნეების წასადებ-წამოსაღებად, რადგან ასეთ ქალაღს სიმსუქნე არ გაჟვენავს.

როგორ შევინახოთ კვერცხები დიდხანს ისე, რომ მალე არ გაფუჭდეს. გაასუფთავეთ კვერცხები კარგად, ე. ი. მოაშორეთ ტალახი, მტვერი (არ კი გარეცხოთ წყალში) და რამდენიმე ხნით ჩადეთ მარილწყალში (მარილწყალი უნდა ისეთი სისქისა იყოს, რომ კვერცხი შიგ ცურავდეს ხოლო ზემოთ კი არ ამოტივტივდეს). შემდეგ ამოიღეთ კვერცხები მარილწყალიდან, ჩააწყეთ კალათაში, დააყარეთ ზედ კვერცხებს დაფხვნილი ტორფი (ან გამოშრალებული ნემომპალი) და დადგით კალათა სადმე მშრალსა და გრილ ადგილას.

ასე შენახული კვერცხებიდან მთელი შვიდი თვის განმავლობაში, მაგ. გაზაფხულიდან შემოდგომამდე ას კვერცხში რომ **ორი-სამი** გაფუჭდეს ისიც ძნელად მოსალოდნელია, თუ შესანახად ახალი კვერცხები იყო აღებული და კარგად გაასუფთავეთ. წყალში გარეცხილი კვერცხი მალე ფუჭდება. ამიტომ კვერცხებს შესანახად ოდნე დანესტიანებული სუფთა ტილოთი სწმენდავენ.

გ ა ნ ც ხ ა ღ ე ზ ა ნ ი

მოსავლის რედაქციაში იყოფება შემდეგი მართული წიგნები:

- ვ. ი. რცხილაძე** კრებული არითმეტიკული ამოცანებისა (შეაჩვენა წიგნი) 50 კ.
- იმისივე** (თარგმანი) ქიმიკ პრ. როსკოსი (შეაჩვენა გამოცემა) 30 კ.
- იმისივე** საზოგადოებრივი ცხოვრების წარსულიდან ღ შვეიცარიის ძირითადი კანონები 25 კ.

(ამ გამოცემის წმინდა შემოსავალი ტფილისის სახალხო უნივერსიტეტის სასარგებლოდ არის დანიშნული).

სამეურნეო უზრუნალი

მოსავალი

წელიწადი მეორე

მიიღება ხელისმომწერა 1910 წლისათვის.

თუ შესძლებს რედაქცია, უზრუნალის ხელისმომწერლებს წლის დამლევს გაუგზავნის უფასოდ თითო **წიგნს—ბროშურას** მეურნეობის რომელიმე დარგიდან.

რედაქციის ადრესი: Тифлисъ, Баятинская, 5. Редакция «МОСАВАЛИ».

რედაქცია-გამომცემელი **ვ. ი. რცხილაძე**