



სამეურნეო ჟურნალი

გოსსავსელი

(იბეჭდება ორ კვირაში ერთხელ)

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

წელიწადი მიმოი

1910 წელიწადი.—14 მარტი.—№ 6.

ზინაარსი

ი. იოსელიანი	ჩვენი სოფლის მოდგაწენი	3
ი. ფურცელაძე	რა და რა ჯურა ხილია ქართლში გავრცელებული და რამედი უფრო სსსარგებლოა გასჩენად	4
დ. ფალავანდიშვილი	მეურნეობის დაქვეითების უმთავრესი მიზეზები	7
გ. ცხადაძე	ხუნაგი	10
ნ. ნახუცრიშვილი	საცდელი მიწდგრის გამართვა და ხელოვნური სასუქების გამოცდა	13
<hr/>		
კითხვა—პასუხი		15
ვანცხაღებანი		16

სამეურნეო ჟურნალი მოსავალი

(იბეჭდება ორ კვირაში ერთხელ)

წარსულ წელს ჟურნალში დაიბეჭდა წერილები შემდეგი მიხედვისა:—
პ. ავერკინისა, ი. აფნაზ.სა, აგრიკოლასი, ვ. ახრ.შვილისა, ვ. ახლაძესი ლ. გოგნივეისა, ვ. გულბაათიშვილისა, დ. გორთაძეშვილისა, შ. დედაბრიშვილისა, ელექსი, წ. ელილაშვილისა, მ. საალიშვილისა, ა. თამაშვილისა, ე. იოსელიანისა, დ. კანჩერისა, ე. კარბელაშვილისა, პ. ლორთქიფანიძისი, დ. შიგვანისა, ს. მგალობლიშვილისა. მ. მაღალაშვილისა, ნ. მაკარაშვილისა, ვ. მჭედლიშვილისა, მ. მამულაშვილისა, გ. ნახუციშვილისა, ც. ნ., ი. პა-ცაშვილისა, ვ. რცხილაძესი, მ. სემიონოვისა, პროფ. ა. ფორცხუაძისა, ვ. შ—ელისა, ი. წინამძღვარიშვილისა, ს. ხუნდაძესი, ე. ხრამელაშვილისა, მ. ჯანაშვილისა, ი. ჯორ-ჯაძესი და რამდენიმე წერილი ხელმოუწერელი.

რედაქცია მოელის სხვებიდანაც თანამშრომლობის სურვილის გამოცხადებას.

რედაქციასთან ტერმინების შესამუშავებლად არსებობს კოლეგია, რომლის კომ-პეტენცია რედაქციას სავალდებულოა აქვს თავისთვის მიღებული იმ იმედით, რომ გარემოება იგი ერთის მხრით გამბედაობასა და სიმშვიდეს მისცემს შრომაში ყველა იმათ, ვინც ქალაქ გარედ სცხოვრობენ და არ შეუძლიანთ რედაქციასთან პირისპირ შეთანხმება რომელიმე ტერმინის ხმაურების შესახებ, და მეორეს მხრით 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., ჯაბადარი ი., კარიჭაშვილი დ., ბილანაშვილი შ., დედაბრიშვილი შ., ლამბაშიძე ვ., აღლაძე ი., გულისაშვილი მ.

თანამშრომელთა სახურადლეობა.

ჟურნალის შემოსავლიდან გაისტუმრება ბაოჯი სტამბისა და კანცელარისა, და-ნარჩენი (თუ რამე დარჩა) წლის დამლევს დაურთგდებათ თანამშრომლებს პროპორ-ციულად მათი ნაშრომისა.

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

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

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

წლის დამლევს ხელისმომწერლებს **სახურად 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: **თიფლის, Барятинская, 5. «МОСАВАЛИ».**
რედაქტორ-გამომცემელი პ. ი. რცხილაძე



ჩვენი სოფლის მოღვაწენი

ისაია ფურცელაძე და იმისი ხეხილის ბაღი სოფ. მერეთში ქართლში

პატარა ლიხვის ხეობაზე ისაია ფურცელაძის ხეხილის ბაღი ყველას გაუგონია. მართლაც შესანიშნავია: ოცდაათზე მეტი დღიური საუკეთესო ვაშლით, მსხალით და ატამით არის სავსე. ამოდენა ხეხილის ბაღს ძნელად შეხვდებით ქართლში. მანამ ბ. ისაია ამ ბაღის მოშენებას დაამთავრებდა, ბევრი ვაივაგლახი გამოიარა. ქართლში შემოდგომაზე, რაკი ვენახი დაიკრიფება, საქონელი თავისუფლათ დადის, თითქო მას აღარაფრის წახდენა და ზარალის მიყენება არ შეეძლოს. სად ღობეს გასტეხამს, სად ვენახში გადავა კამბეჩი, ხარი, დამხვევი არავინ არის. აღვილი წარმოსადგენია რა ხერხსაც დააყრიდა ხარკამბეჩი ახალ ჩაყრილ ხეხილს. ეხლა სოფელმაც შეეგნო რამდენად სამართლიანია იყო ბ. ი. ფურცელაძის სასტიკი ბრძოლა საქონლის პატრონების წინააღმდეგ, რომელნიც თავიანთ საქონელს უმწყემსოდ უშვებდნენ. სოფელმა დაინახა მაგალითი იმისი, თუ რამოდენა გამორჩომა შეიძლება მისცეს კაცს ხეხილის ბაღმა და ეხლა იქ ყველა ცდილობს გაიჩინოს საუკეთესო ჯიშის მსხალი და ვაშლი. წინანდელი მამაპაპური აბილაური, თურაშაული, კიტრა, ბორა, ზერტულა, მილახური, შავმსხალა, გვერდწითელა, ხეჭეჭური, გულაბი, საკალოე აღარ აკმაყოფილებენ სოფელს, რომელმაც ბაზრის მოთხოვნილება ცოტა არიყოს შეიგნო, ყველას „გრანცი“ ხეხილის გაჩენა უნდა. ბ. ისაიას ხეხილმა თვალი გაახელინა სოფელს, სადღერდელი აუშალა ფულის

შოვნისა. ბ. ისაიას არც სპეციალური სწავლა მიუღია, არც მაღალი სასწავლებელი გაუთავებია. სწავლა დამთავრების შემდეგ ტფილისის სამოსწავლო სემინარიაში დანიშნული იყო ორტევში, გორის მაზრაში, სოფლის მასწავლებლად. რა ეძლევა სოფლის მასწავლებელს ჯამაგირი ყველამ ვიცით: ვერც კუქს იძღობს, ვერც იმოსება ადამიანურათ მასწავლებელი თავის ჯამაგირით, სოფელი კი ნასწავლ კაცათა სოფლის მას, თუმცა თან იმასაც გაიძახის რომ სოფლის მასწავლებელი, ვინც უნდა იყოს, თუ კარგია ჩვენ რას დაგვადგება, რაზე ამოირთმევს სიღარიბეში სულსაო. ყველა ამას გაუძღებდა ბ. ისაია, რომ სხვა უფრო მძიმე ტვირთი არ დაევალებინათ იმ დროს მასწავლებლისათვის.

კავკასის ოლქის მზრუნველად მაშინ ითვლებოდა განსვენებული იანოვსკი, რომელიც ავალებდა მასწავლებლებს დაენებებინათ დედა ენისათვის თავი და მართო რუსული შეესწავლებინათ. აი, უფრო ამ მძიმე მოვალეობამ იძულებულჰყო ბ. ისაია თავი დაენებებინა მასწავლებლობისათვის და სხვა საქმეში მოეძებნა სახსარი ცხოვრებისა. პატარა მამაპაპეული მამული, სოფ. მერეთში ქართლში გახდა მისი სახსარი. შეუდგა ამ ოცდაათის წლის წინად ნელ-ნელა ხეხილის მოშენებას. თან სწავლობდა, თან მუშაობდა და აშენებდა. ეხლა ეს ბაღი სამას თუმანზე მეტს აძლევს წელიწადში და თითონაც ძალიან დახელოვნებული მებაღეა.

ე. იოსელიანი



რად რა ჯურა ხილია ქართლში გავრცელებული და რამელი უფრო სსსრკებლთა გასახეზრეული

ჩვენი ხალხი ბაღში რომ შევა, ყურადღებას აქცევს მარტო ხილის სიმსხოსა და სილამაზეს. არა კითხულობს, არც გემოს, არც გამძლეობას, არც სისადეს ხისას და არც იმას ქარი აყრეინებს ნაყოფს თუ არა. ამნაირად აჩენს მრავალ გამოუსადეგარ ჯიშს. ბოლოს ბევრსა ნანობს, მაგრამ გვიანდა. აი, რომ თავიდან აიცილინონ ეს შეცდომები, მე ჩემის გამოცდილებით ვურჩევ, ახლად ბაღის დამწყობთ, შემდეგი ჯიშები გაიჩინონ.

ვაშლები

1) **წითელი კალვილი.** ორ ნაირია: შემოდგომისა და ზამთრისა. შემოდგომისა ღვიძლის ფერია და არა სძლებს. ზამთრისა ღია წითელია და სიგძეზე პტყელი ზოლები ჩასდევს. ავადმყოფობა არ იცის. ყველა ნიადაგზე კარგა ხეირობს, თუ სასუქი არ მოაკლდა. ამ ვაშლმა იცის მშვენიერი სხმა, ასე რომ თითო დასრულებულ ხეს ჩამოდის 40—50 ფუთამდის. ნაყოფი ლამაზია და გემრიელი. ინახება კარგა მაისამდის. ვინც ამ ვაშლს გაიჩენს არ ინანებს.

2) **შამპანსკის რენეტი.** ძალიან სალი ხეა, ავადმყოფობა სულ არ იცის. ზაფხულში და შემოდგომაზე ისეთი სალი ფოთოლი აქვს თითქო მისიაო. სხმა სულ კუნწულ-კუნწულად იცის ჯაგანივითა. ქარი სულ ვერას აკლებს. გაძლებით ახალ მოსავლამდის სძლებს. გემოს კი ვერ დაიკვებებს.

3) **სარი სინაპი.** ეს ყირიმის ჯიშის ვაშლია. ხე ძალიან დიდი იზრდება, ჩვენი კიტრავაშლივით. არ ავადმყოფობს.

ფობს. დიდ ხანსა სძლებს. მოსავალი დიდი იცის. 60 ფუთამდის ჩამოდის ერთ ხეს. ნაყოფი სძლებს კარგად მაისამდის და ახალ მოსავლამდისაც, გრილ ალაგას. ალაგ-ალაგ ნაყოფს ზამთარში ლაქები უჩნდება. გემოც სხვებთან შედარებით არ უფარგა. წაღებ-წამოღებით ბოჭკებში სრულებით არ იყეყება. ვაჭრებიც ძლიერ ეტანებიან.

4) **კანადის რენეტი** (ანტონოვსკი). ხე ძალიან დიდი იზრდება. არ ავადმყოფობს. ქარი აგრე რიგად ვერას აკლებს. სხმა კარგი იცის, თუ ყვავილების დროს სიცივეები არ დაუდგა. ნაყოფი გემრიელია და მსხვილი. ნოტიო შემოდგომით სქდება ნაყოფი. თითო ხიდან 40—50 ფუთი ჩამოდის. ტოტები ისე დაბლა და განზე მიდის, რომ კაცი ქვეშ ვერ გაძვრება. ამის ხეები 4—5 საჟენზე უნდა დარგოს ერთი მეორიდან.

5) **ორღენური რენეტი.** ხე შუათანა ტანისაა. სხმა კარგი იცის. ნაყოფი ლამაზია და გემრიელი. ქარი ძალიან არ აყრეინებს. როცა წვიმები ასტყდება, ნაყოფი სქდება.

მსხლეები

1) **ბეორე ბოსკ** (ალექსანდრეს მსხალი). ხე შუათანა ტანისაა. ყველა ნიადაგზე კარგადა ხეირობს. მეტადრე თუ სასუქი არ მოაკლეს. არ ავადმყოფობს. სხმა ძალიან კარგი იცის და მალე. ქარი არ აყრეინებს. ამაზე გემრიელი მსხალი იშვიათია. ენკენისთვეში, როცა ნაყოფი გაყვითლდება, კაცი თვალს ვერ აშორებს. ტოტები სულ ჯაგნებ-

სავით არის აკუნწლული. იმ დროს ვინც მოდის ბაღში ბევრი გადიღებს ხოლმე ფოტოგრაფით სურათსა. ამის წუნი მარტო ის არის რომ ოქტომბრის გასვლამდის სძლებს, მეტს არა.

2) **ბონდე მალინ.** (ალაგირის მსხალი). ხე შუათანა ტანისაა. სინამ ხანში შევა, სხმა კარგი იცის. შემდეგ ტოტები ებუჩქება, უწრიოკდება და აღარ ისხამს. ნაყოფი ძალიან გემრიელია. ინახება აპრილამდის გრილ ალავას. თბილში კი იანვრამდის.

3) **პასს-კრასან** (მოკლე კურწა). ხე ყველა ნიადაგზე მშვენიერად იზრდება. თითქმის ქართულ ხეებს არ ჩამოუვარდება ტანით. ჭია-ლუა და ავადმყოფობა სრულეზით ვერას აკლებს. შემოდგომაზე ისეთი საღი ფოთოლი აქვს, მისის მოგაგონებს. ნაყოფი შუათანა ტანისაა მრგვალი. სძლებს მარტამდის. ისხამს ძალიან ბევრსა. ქარი მარტო მაშინ აყრენებს როცა დასრულდება. ტოტი ყიფი აქვს და ამიტომ შემოდგომაზედ უთუოდ ბოძები უნდა მიეცეს და ზედ მიეკრას. ამისი კარგი ის არის, რომ გიორგობისთვის მწიფდება და ორი სამი თვე ინახება მშვენიერად. ვინც ამ ჯურას ბლომად გაიჩენს არ ინანებს. გზასაც ძალიან იტანს.

4) **არდანაონ** (კომშა). ხე დიდი იზრდება. ავადმყოფობა არ იცის. სხმით კარგად ისხამს. არა სცვივა. ნაყოფი ძალიან წყლიანი და გემრიელია. მარტამდის ინახება. გზასაც კარგად იტანს.

5) **დეკანკა ზამთრისა.** ხე შუათანა ტანისა იზრდება, თუ თიხა მიწა არ შეხვდა, და კარგათაც ისხამს. ხე არ ავადმყოფობს, მაგრამ მიზეზიანი ხატი კი არის თეთრი კალვილივითა. ნაყოფი აპრილამდე სძლებს, გემრიელი და

მსხვილია. ავდრიანსა და ცივ შემოდგომაზე ნაყოფი კოჟოყდება და გულთან თესლის გარეშემო **ქვიშა** იცის.

აი, ეს ათი ჯურა ხილია ქართლში გავრცელებული, რომელთაც კაი სხმა იციან და ვაჭარიც ძალიან ეტანება. ჩემ ბაღშიაც მომეტებული წილი ამ ათი ჯიშისაა, თითოსი ას-ასი, ორას-ორასი.

გავრცელებულია კიდევ რამდენიმე ჯიში მსხალიც და ვაშლიც, რომლებიც შემოხსენებულ ხილს ბევრათა სჯობიან გემოთიც, სილამაზითაც და გამძლეობითაც, მაგრამ ავადმყოფობენ და წელიწადში სამჯერ-ოთხჯერ უნდა უწამლოს კაცმა.

ამათში რამდენისამე თვისებას და გემოს ავსწერ მარტო.

1) **თეთრი კალვილი.** ამ ვაშლს ყველგან ისეთი სახელი აქვს გავარდნილი, რომ ყველა იმას ეტანება. გემო მართლა სანაქებო აქვს, შეხედულობაც, მაგრამ საშინლად ავადმყოფობს, ცოტას ისხამს და მალე ბერდება.

2) **კანდილ სინაპი.** ამის ხე დიდი იზრდება. სხმაც კარგი იცის. ნაყოფი გემრიელია და ლამაზი. ქარი ძალიან ემტერება.

3) **ბელ-ფლორი.** ხე ძალიან დიდი იზრდება. არ ავადმყოფობს სხვებსავით. ნაყოფი მსხვილია, ლამაზი, გემრიელი და კარგად ინახება. სხმა კი ცოტა იცის. რთვილი გაზაფხულზე მეტად ახდენს.

4) **პიპინ ლონდონური.** ხე შუათანა ტანისაა. ხშირად ავადმყოფობს. სხმა კარგი იცის. ნაყოფი ლამაზია, გემრიელი და ძალიან დიდხანსა სძლებს. მისში ასე გეგონებათ ახალი მოწყვეტილიაო.



5) **თეთრი რაზმარინი.** ხე კარგა მოზდილია, ავადმყოფობს. ნაყოფი გემო წმინდაა, ცოტა მომჟავო. დიდკაცობას ძალიან მოსწონთ. ფსიცი დიდი აქვს. სხმა ცოტა იცის.

6) **ოქროსფერი პარმენი ზამთრისა.** ხე არ იზრდება ძალიან დიდი. ნაყოფი მალე შემოდის და ძალიან გემრიელია. თუ მარიამობისთვის ან ენკენისთვის დამდეგს არ მოიკრიფა, სულ გასცივია. დიდხანს კი ინახება. არცა ჭკნება.

7) **კახელსკის რენეტი.** ხე დიდი იზრდება. კარგად ისხამს. ნაყოფი დიდხანსა სძლებს, გემრიელია, მაგრამ ზამთარში ჭკნება.

8) **ლანდსბერგის რენეტი.** ხე კარგა იზრდება. არ ავადმყოფობს სხვებსავეთ, ნაყოფი მსხვილი და გემრიელია. სხმა ძალიან იცის და არცა სვივა.

მსსლუვი

1) **პასს კოლმარ.** ხე პატარაა. სხმა ძალიან იცის. ნაყოფი ისეთი ტკბილია, რომ კინტოებს **თაფლა-მსხალი** დაურქმევიათ.

2) **ბუთხუზა.** დიდი ხე იზრდება. არ ავადმყოფობს. სხმა ძალიან იცის. თუ ადრე არ მოიკრიფა ქარი აყრენებს. ნაყოფი მსხვილია, გემრიელი და ძალიან ლამაზი.

3) **ვილიამს (სუნიანი).** ხე პატარაა. არ ავადმყოფობს. სხმა ძალიან იცის. ქარი ვერას აკლებს. ნაყოფი გემრიელია. ზაფხულის მსხალია.

4) **ბეორე დილ (მილანური).** ეს მსხალი დიმიტრი ყიფიანს გამოეწერა მილანიდან და სახელიც იქაური უწოდა.

ამ დროში რომ კაცმა ბალი გააშენოს და რიგიანი ხეხილით არ გაამსოს სწორედ დასაძრახია. უნდა იცოდეთ რომ ეხლანდელი ბალის პატრონები

თავიანთ კატალოგებში ხილის ყველა ჯიშებს მშვენივრად ასწერენ და ალამაზებენ და მყიდველი შეცდომაში შეჰყავთ.

ამ ორმოცი წლის წინად სულ სხვა იყო. სანთლით უნდა ეძებნა კაცს, რომ ორიოდე რიგიანი სამძღვარგართული ხილი ემოვნა. კატალოგები მაშინ აქ არსად იყო. თუნდაც რომ ყოფილიყო, ჩემისთანა ჯიბე-ცარიელი ხაიდან რას გამოიწერდა. იმ დროს ნავთლუხის სამასწავლებლო სემენარიაში გვყავდა ჩვენ დიდად პატიოსანი და ყველასგან საყვარელი მასწავლებელი ვ. ნ. გევესკი. ის თავისიანებს და სხვადასხვა ეროვნების მოწაფეებს თანაბრად უყურებდა, გარჩევა არ იცოდა. ერთხელ ბაღში მუშაობის დროს შევჩივლე, რომ კარგი ჯიშის ხილი მინდა და ვერსად ვმოულობ მეთქი. იმან სიამოვნებით მითხრა: ქართლში ბევრ დიდ თავადს უდგია ვარანცოვისგან დარიგებული ხილიო. ავდევი მეცა და სულ შემოვიარე ქართლი. ოთარშენში კოტე ამილახვრის ბაღში თეთრი კალვილი ვიპოვე. ატენში გ. ერისთავის ბაღში ალაგირის მსხალი. მეჯვრის-ხევში ე. ერისთავთან სუნიანი მსხალი. ტყვიავში დ. ერისთავის ბაღში ალექსანდრეს მსხალი. ლამის ყანაში დ. ერისთავის ბაღში რამდენიმე ჯურა.

მართლაც, ყველაზე სთქვა, ვარანცოვისგან არის გამოგზავნილიო. შემდეგ კიდევ გიგუა ბაყალმა ბეთანიაში მიმასწავლა ბარონ ნიკოლაის ბაღში და ლოკინში. იქიდანაც წამოვიღე რამდენიმე ჯიში. ბევრგან ისეთ უჯიშოებს ნამძღვედნენ, რომ ხელმეორედ გამიხდა სამყნობი. საუკეთესო მსხლები წამოვიღე ვეტცელის პატარა ბაღი-



დან, რომელიც კუკიაში თავის ლუდის ზაოდთანაჲ ჰქონდა მტკვრის პირას. ამისგან გავიჩინე წითელი არაბული ატამი. ისე ფავლენი შვილიდან რამდენიმე ბალი და ვაშლი.

თეთრი კალვილის ქება სხმის შესახებ არავისგან გამიგონია. ხოლო სოფელ ხელთუბანში აქვს ბალი თედო რაზიკაშვილს, რომელიც ძალიან აქებს, კარგათ ისხამს და არც ავადმყოფობსო. კარგი იქნება მცოდნემ გამოიკვილოს

სოფ. ხელთუბნის ბუნება. სოფელ თამარაშენში ვ. გ. მაჩაბელს უდგია ბლომად ვაშლი (КОРОЛЕВСК. КОРОТКОНОЖКА). ძალიან თურმე სხმა იცის, ინახება დიდხანს, არა სცვივა, ხე არ ავადმყოფობს, გვიანა ყვავის, რთვილი ვერას აკლებს. ქართლის ხილებში გათქმული სხმით, გამძლეობით და სიდიდით არიან: **აბილაური, კიტრა, კენჭურა და ზერტულა.**

ისაი ფურცელაძე

მეურნეობის დაქვეითების უმთავრესი მიზეზები

ვისაც ქართლის სოფლები შემოუვლია, აუცილებლივ შენიშნავდა ბაღჩავენახებს ფიჩხით შემოვლებულ ღობეებს. მართლაც მიდიხარ და თვალწინ გეჩხირება ღობე... ღობე... ღობე...

შავათ, ულაზათოთ გამოიყურებიან ეს ფიჩხის ღობეები. ადამიანს გულს და გონებას უხუთავენ ძეძვიანი ღობეები, თითქოს ყოველივე შეეზღუდოს სოფელში. სოფელი აღარა ჩანს ამ გაუვალ ღობეებში და ჰკარგავს თავის ბუნებრივ სილამაზეს.

საზოგადოთ ქართლში სოფლის ერთ მხარეს და ერთ ადგილას აქვთ გაშენებული ყველა მცხოვრებლებს ბაღჩავენახები და ყველას ცალ-ცალკე აქვს შეღობილი ჯალჯით, თუმცა კი შეიძლება საერთო ღობის შეემოლება.

ჯალჯის ღობე ადგილს იჭერს 1—1^{1/2} არშინს სიგანეს და ერთი დღიური რომ შეიღობოს ჯალჯით საჭიროა ამ ღობისათვის 50—70 კვად. საფ. ადგილი, რომელიც ვენახის პატრონისათვის გამოუსადეგრათ რჩება. სოფელში ბევრი წვრილი მესაკუთრეა, ზოგს ერთ ჩარქი ბაღჩა აქვს, ზოგს—1/2 ჩარქი, ზოგ-

საც—100 კვ. საფ. და ნაკლებიც; ყველას ეს დაქუცმაცებული ბაღჩები ცალ-ცალკე შეღობილი აქვთ. 100 კვ. საფ. ბაღჩის შეღობა თხოულობს 10—15 კვ. საფ. ადგილს.

ღობე ერთნაირი არაა ქართლში. ლიახვის მხარეს მდ. ლიახვის ქვით არის შემოვლებული ვენახები, ორ არშინამდის სიმაღლე ექნებათ; ზედ მარგილებია ჩარიგებული და ფიჩხით-წალმითაა შეღობილი, თითქმის 3—4 არშ. სიმაღლე აქვთ. ფრონის ხეობებისკენ კი ჯალჯით, ან წნელით (იშვიათია) ღობვენ და ზედ ძეძვია შემოვლებული. ამ ბოლო დროს საფალავანდო სოფლებში დაიწყეს მესერით ღობვა.—წიფლის მასალიდან აკეთებენ **ბარმაგს**, როგორც ყავარს ისე ხდიან, ორი არშინი სიგძე აქვს, 3—4 ვერშ.—სიგანე, ყავარზედ ცოტა სქელი არის; მუხის ბოძებზედ 3—4 არშ. ხარხებია მიმაგრებული და ზედ ხარხებზედ მილურსმულია წვერებ წათლილი ორ არშინიანი **ბარმაგი**, როგორც აქ უწოდებენ. ეს ღობე შნოიანია, 4—5 ვერშ. სიგანე ადგილს იჭერს და ჯალჯის ღობეზედ იაფათ ჯდება.



კარგია რომ საერთო ღობით იყოს შემოვლებული სოფლის ვენახები, მაგრამ ჯერ მინამდის არა ვართ განათლებულნი და ეს ჩვენთვის დიდი დაქვეითებაა.

* *

ქართლში ერთნაირი ჩვეულობაა. მინდორი მოიცლება თუ არა და სიმინდი გაიჭრება, შინაურ ოთხ-ფეხ საქონელს გაუშვებენ ხეთის ანაბარად და ვიდრე თოვლს ჩამოჰყრიდეს, საქონელი უმწყემსოდ დაიარება. რასაკვირველია, მეურნეს კეთილს არას მოუტანს თავისუფლად მოსიარულე პირუტყვი საქონელი—ვენახების ღობეებს ამტვრევენ, შიგ რასაც მოასწრობენ ხეხილს, ვაზს, ახლად აყრილ ნამყენებს ჰკორტნიან, ფეხით ჰქელავენ ვაზებში დამუშავებულ ნიადაგს, საზამთრო ბოსტნეულობას აოხრებენ, შემოდგომის ჯეჯილებსაც მინდორში ფეხით ახდენენ და სხვ.

ამ პირობებში მეურნეს უძნელდება კულტურული მცენარეების გაშენება. ყოველ ნაბიჯზედ უნდა იბრძოდოს, რომ თავის ამაგი ამ დაუბატიყებელ ოთხ-ფეხ სტუმრებს არ გააოხრებინოს. თუ ქვიტიკირით შემოზღუდული არ არის ბაღ-ვენახი, ყოველად შეუძლებელია კულტურული მცენარეების გაშენება. ამის გამო დღეს სოფლის მცხოვრები ღარიბია, არა აქვს საზამთრო ბოსტნეულობა. ეს ერთად-ერთი ღონისძიებაა ჩვენი ცხოვრებისა, თუმცა კი ადგილით მდიდარია.

იციან რა, რომ მეზობლის ოთხ-ფეხი საქონელი წაახდენს, ჯერ ისევ შემოუსვლელ ბაღეულობას, ხალს, ყურძენს ჰკრეფენ საჩქაროდ. მთელი შემოდგომა სოფლის საქონლისაგან გახრიოკე-

ბულ-გაშვლებილ და დამტვრეულ ვენახს შესცქერის პატრონი.

ყველა გრძნობს რომ ეს ჩვეულობა საზარალოა ყველასათვის და თავი კი ვერ დაუხწყევია. ამის თავიდან აცილება ადვილია, მხოლოდ ჩვენ შეუგნებლობისა გამო თავიდან არ ვიცინლებთ.

* *

ქართლში, დროებით ვალდებულ გლესს თავისი ჩამონაჭერი შესყიდული არა აქვს, მებატონე ისევ მეოთხედს იღებს. მოსავლის მეოთხედის აღების დრო რომ მოვა ბევრჯელ მებატონე თავის დროზედ არ იღებს სხვადასხვა მიზეზების გამო და ბევრჯელ გლესს მოსავალი უხდება, მოსავალის დაბინავების დრო იკარგება და ხელიდან ეცლება მთელი წლის ამაგი.

გლესი თავის საკუთრებას, ესე იგი, ნასყიდ მამულს უვლის და მუშაობს უკეთესად, ვიდრე იმ მამულს, რომელშიაც მებატონეს წილი აქვს მოსავალში. თავის საკუთარ მამულს ასუფთავებს, ალაშაზებს, სასუქს აყრის და ყოველ ღონეს ღამობს, რომ მისმა საკუთრებამ მეტი შემოსავალი მისცეს. რაც შეეხება ჩამონაჭრების საღალოდ მიცემას გლესებზედ, მებატონის ნებაა და რასაც მოსთხოვს გლესიც თანახმა უნდა გაუხდეს, რადგან მამული ძვირი საშოვარია. მოსავლის ნახევარი რომ მოსთხოვოს (ხშირია) მებატონემ, გლესი იძლევა, იმას აღარ ნაღვლობს, მას დარჩება რამე თუ არა. ოღონდ უხნავუთესი არ დარჩეს გლესი და იმედზედ ემყარება, იქნება დამრჩეს რამეო, ყოველ წლივ კი თავისას ადებს.

ამის გამო ვიდრე დროებით-ვალდებულ გლესებზედ არ გადავა ჩამონა-



ქერი სრულ საკუთრებათ, აგრედვე ჩამონაჭრებს ან იმ მამულებს, რომელიც გლეხებს საღალოდ უჭირავთ მებატონესაგან მამულს ღირსების შეხედვით ერთ გვარი გადასახადი, შეუძლებელია მეურნეობის განვითარება.

* *

ქართლში ჯერ კიდევ მომეტებულიად მამული გამიჯნული არაა, ბევრგან სადავიდარაბოა; საკუთრებაც არის, მაგრამ სოფლის მცხოვრებნი არას დაგიდევნენ, ძველებს გიხნავენ, სამნებს გისპობენ, საკუთრებაში გივარდებიან და მამულის პატრონი მუდამ დარაჯად უნდა იყოს თავის მამულისა, რომ არავინ დაისაკუთროს.

ვიდრე ჩვენ სხვის საკუთრების პატივის ცემას არ შევიგნებთ, ძნელია მეურნეობა სოფლად და მისი განვითარება.

* *

სოფლის გზები! ბევრი გლეხი აუტირებია ამ გზებს და ბოგირებს, ბევრჯელ მის მარჩენელ ხარს ბოგირში ფეხი ჩავარდნია და მოსტეხია, ბევრჯელ დატვირთული ურემიც გადავარდნილა და დაღეწილა ამ ოღრო-ჩოღრო გზებზე. სიხარბით ერთი მეზობელი გზისკენ იწევს და ადგილს იპარავს, მეორე მეზობელიც პირდაპირ იწევს, გზას ადგილს აცლის; ამ ორ მეზობლებ შუა გზა ვიწროვდება, ისე რომ საბრალო ურემს გავლა უჭირს. გზებზე ნაგავს ჰყრიან, ლემს, ნეხეს, ხან თხრილი გაჰყავთ გარდი-გარდმო რუს გასაცვანათ, გზა წყლით ივსება, ტალახდება, ლაფი დგება.

ყველას უჭირდება ამისთანა გზებზე სიარული, არავინ ჰპატრონობს. მეურნეობაში კი გზას პირველი ადგილი

უჭირავს და ყოველი ადამიანი მოვალეა გზას ყურადღებით მოექცეს.

* *

ქართლში ხენა-თესვა მეტად დაქვეითებულია. ყოველ-წლივ მეურნე ხენა-თესვაში ზარალობს, თავისას ადებს. რომ ეს მართალია, გავიანგარიშოთ: დღიურზე (1200 კვ. საჟ.). საშუალო მოსავალი მაქვს აღებული 7 კოდი ანუ 35 ფუთი პური. კოდი პური 3 მან. ჩავავდლოთ, მაშასადამე ერთი დღიური ნახნავი საშუალო მოსავალს იძლევა 21 მანეთისას. აგრეთვე სიმინდის მოსავალი ორთაშუა რიცხვით დღიურზე მაქვს ნაანგარიშევი 10 კ. (50 ფ.), კოდი 2 მან. 50 კაპ., ე. ი. დღიურიდან სიმინდი შემოსავალს იძლევა 25 მან.

აბლა ვნახოთ, რა დაიხარჯა ამ მოსავლის მოყვანაზე. ერთ დღიურს სახნავს სჭირდება:

I წელიწადს

საანეულე პური

	მან.	კაპ.
გუთანი 8 ულ.....	4—	„
ორი კავი	1—	60
თესლი 1 ¹ / ₂ კ.	4—	50
მცელავი ..	„	— 70
ფოჩხიანი მუშა.....	„	— 50
ორთითიანი მუშა	„	— 50
კალოზე მოტანა.....	1—	40
12 მუშის ხარჯი..	2—	40
მამულის პატრონს ღალა		
მეოთხედი მოსავლისა	5—	25
ჯამი.....	20—	85

II წელიწადს

სიმინდათ მოხვნა

	მან.	კაპ.
გუთანი 8 ულ.....	3—	„
ორი კავი	1—	60



თესლი 2 ჩანახი.....	„	—65
პირველ თოხნაზე 10 მშ..	5—	„
მეორე თოხნაზე 6 მშუა	3—	„
მოკრა-შეკონა 2 მშ....	1—	„
კალოზე მიტანა.....	1—40	
10 კ. დაცეხვა 2 მშუა..	„	—80
დალა	6—	25
27 მუშის ხარჯი.....	5—	40
ჯამი	28—	10

მესამე წელიწადს ნასიმინდარში ისევ პურს თესვენ, გუთანს აღარ სჭირდება, მხოლოდ ორი კაცი ემატება. მაშასადამე მესამე წელიწადს პურის მოსავალი იქნება ხარჯს გარდა—2 მ. 65 კ.

I და III წლების შემოსავალი ერთად შეადგენს—2 მ. 80 კ.

II წელს კი სიმინდში მეურნემ იხარალა 3 მან. 10 კ., ე. ი. სამი წლის განმავლობაში მეურნემ უნდა დააღოს თავისი 30 კაპ.

მაშასადამე ამ ზემოაღნიშნულ ანგარიშით მეურნე ზარალობს. ამიტომ საჭიროა სრულიად შეიცვალოს დამუშავება მიწისა, საჭიროა ტექნიკურის მხრივ ცოდნა. ვიდრე ჩვენ ამას შევცვლიდეთ, ჯერ სოფლად უნდა გავრცელდეს ელემენტარული შეგნება, სწავლა, სამეურნეო სკოლები და მხოლოდ მაშინ ეღიროსება ქართლი მეურნეობის განვითარებას.

დუშიკო ფალავანდიშვილი

ხუნავი

(საყლაპავის ანთება)

საყლაპავის ანთებით, ანუ ხუნავით, უფრო ხშირად ღორები და ცხენები ხდებიან ავით; მერმე ძაღლები, ხოლო უფრო იშვიათად მცოხნავი საქონლები (კამეჩი, ხარი და ძროხა, ცხვარი და თხა). ამასთან ისიც უნდა შევნიშნოთ, რომ საყლაპავის ანთებით უმეტეს ნაწილად შემუშავებული ჯიშის საქონელი ხდება ავით და აგრედვე ნახი და სუსტი აგებულობისა.

ხუნავი რომ შეეყრება ცხოველს, საყლაპავის ლორწოიანი კანი გაწითლებული, სიცხე მომატებული და გამოფიტული აქვს, მშრალად ახველებს, საჭმელ-სასმელის ყლაპვა უჭირდება. ღორსა და ძაღლს პირს-საქმობაც ემართებათ. ესეთი ანთება ხშირად თავისთავად გაივლის ხოლმე.

ზოგჯერ კი გავრცობდება: ანთება ვრცელდება საყლაპავის მეზობლადაც

სასულეს თავზედ, ენის ძირზედ და სასას უკან რბილ ნაწილებზედ. ეს ადგილები და აგრედვე საყლაპავიც, ცხოველს უსივდება, სივდებიან აგრედვე ჯირკვლები ყურის ძირთან და ყბის ქვეშ. ჯირკვლების სიმსივნე გარედანაც ჩანს კისერზედ სიმსივნისაგან სასულეს თავი და საყლაპავი ვიწროვდება, სუნთქვაცა და ყლაპვაც უჭირდება. ცხოველი დიდს გაჭირებით ღეჭავს საჭმელს, მაგრამ ველარ ყლაპავს და უცვივდება გარეთ ზოგი პირიდან, ზოგი ცხვირიდან; სასმელზედაც ეგრე ემართება. სასულეში ცხოველს ბევრი ნერწყვი უგროვდება ახველებს, და ახინინებს. თავში და ცხვირპირში ბევრი სისხლი აქვს მოწოლილი და ამიტომ სისხლის მიღები გამობერილი აქვს. ცხოველს საცოდავი სახე აქვს ამ დროს. სდგას პირდაღებული (ლო-

რო უკანა ფეხებზედ ზის), პირი გამოწითლებული აქვს, ნერწყვი ჩამოუწურწურებს; თვალები გადმოქაჩული; კისერს ვერა ხრის, ძლიერ სტკივა, ამიტომ მოძრაობასაც ვერ იდგება; სიცხე დიდი აქვს, ჯოგჯერ 41-მდე. ასეთ მდგომარეობაში ცხოველი ხშირად იგუდება და კვდება.

ზოგჯერ ავადმყოფს გასიებული საყლაპავი დაუშწიფდება და ჩირქი სდის შიგნით. ზოგჯერაც ეს დაჩირქებული ადგილი ღებება და იხრწნება. ჩირქი მაშინ მყარალია და მძოვრის სუნი აქვს. კისრის დასიებული ადგილები, უმეტესად ჯირკვლები, შეიძლება გარედამაც დამწიფდეს-დაჩირქდეს და ჩირქმა გარედ იწყოს დენა.

ხუნაგის მიზეზი არის: მწარე ან მწვავე, ობიანი, ტალახიანი, რთვილიანი, ცივი ან ცხელი სასმელ-საჭმელი. ან როდესაც ცხოველს საჭმელში ჩაჰყვება ნემსი, ხიწვი, ეკალი, ქერის ან ჰურის, ან თევზის ფხა, ძვლის ნამსხვრევები, ან სხვა რამე მაგარი საგანი, რომელიც შეერქმიან ხოლმე საყლაპავის კედელს, ან გაფხაჭნიან მას და გამოიწვევენ ანთებას. ცივსა და ნოტიო სადგომებში, ან სადაც **შინა ქარი** ჰქრის, ცხოველი ცივდება და ხუნაგით ხდება ავად. ან თუ ცხოველს გარედან კისერზედ ბაწარი ჩაეჭირა, ან რამე მაგარი მოხვდა, მაშინაც შეიძლება დაემართოს საყლაპავის ანთება. აბუზარა ბუზის (ОВОДЬ) მატლებიც ხშირად იწვევენ საყლაპავის ანთებას. აბუზარა ჩასხილავს ცხოველის ცხვირის ნესტოებს ან ტუჩებს; შემდეგ ეს სხილი ან მჭიქი მატლებით იქცევა; მატლები საზრდოს ძებნაში თანდათან შიგნით მი-
 ცოცავენ, ჩადიან ყელამდის, კუჭამდის

და წელემამდინაც. ამ გზაზე ეს მატლები ლორწოიან კანზედ მოეკიდებიან ხოლმე აქა-იქა წურბელასავით და სწუწნიან წვეწვს. აი, როდესაც ეს მატლები საყლაპავის ლორწოიან კანს მოეკიდებიან, საყლაპავი ანთებითა ხდება ავით. ბოლი, ნაკელის სუნი ან სხვა რამ მყარალი და მწვავე სასუნთქებელიც გამოიწვევს ხოლმე ხუნაგს.

ამათ გარდა პირის ან ყელის ანთების დროს შეიძლება საყლაპავზედაც გავრცელდეს ანთება. ზოგიერთ გადამდებ ავადმყოფობასაც მოჰყვება ხოლმე თან საყლაპავის ანთებაც (თურქული, ცოფი, ციმბირის ქირი, ძალის ქირი, ქოთაო, ქლერქი ანუ ზღმურდლურა).

ხუნაგმა ორ კვირაში უნდა გაუაროს ცხოველს, თუ ძალიან არ გააარჯლდა.

ექიმობა. ავადმყოფის სადგომი უნდა სუფთა და თბილი იყოს. საჭმელი რბილი და ადვილად ჩასაყლაპი. მაგალითად: წყალში გათქვეფილი ფქვილი ან ქატო; რძე; რძის შრატისაგან და ფქვილისაგან მომზადებული ფაფა; ხორცის წვენი; ქორთა ბალახი და სხვა. ახლოს უნდა ედგეს ცხოველს ცივი სუფთა წყალი, რომ პირი მალ-მალ გამოისველოს და სუფთად შეინახოს.

პირი და საყლაპავი უნდა გამოურეცხოთ ხოლმე: 1) ან მუხის კანის ნახარშით (1 ვირვანქა მუხის კანისა 5 ბოთლ წყალში); 2) ან ტანინით (1 ნაწილი ტანინისა 20 ნაწილ წყალში); 3) ან ბერტოლეს მარილით (1 ჩაის კოვზი მარილი 1 ჩაის სტაქანი წყალში); 4) ან ძმრით (1 ღვინის სტაქანი ცხარე ძმარი, 1 ბოთლი წყალი და 1 სტოლის კოვზი საჭმელი მარილი).

წამალი უნდა შეეცუწხაუნოთ პირში ლოყების შიგნითა გვერდებს და არა პირდაპირ, რომ სასულეში არ ეცეს ცხოველს. გვერდებზე შემხაუნებული წამალი მოეველება მთელ პირის არეს, საყლაპავსაც და უკან გამოიღვრება.

გარედან კისერზედ, გასიებულ ადგილებზედ ქაფურის სპირტს ან ზეთს, ან იოდის ტინქტურას წაუსვამთ. ღორს ძლიერ რგებს ნავთში დასველებული მჩვრით გასიებული კისრის დაზელა. გარედან კისერზედ წასასმელი წამლების გარდა ხუნაგით ავადმყოფ ცხოველს ძლიერა რგებს აგრედვე კომპრესი, რომელსაც გავუკეთებთ ასე: დავასველებთ წყალში ბამბას ან დაჩეილ კანაფს ან რამოდენჯერმე მოკეცილ ტილოს, გავწურავთ ცოტათი და შემოვადებთ გასიებულ კისერზედ, ამის ზემოთ შემოვაფენთ კლიონკას ან გასანთლულ მჩვარს ან პარაფინიან ქაღალდს ან გაქონილ ქაღალდს; ამის ზევით კიდევ თბილს რამეს შემოვაფენთ: შალს, ფლანელს ან ბამბას, ან დაჩეილ კანაფს და შევეუხვევთ. კომპრესს ყოველ 6 საათში გამოვუცვლით. კანაფის, ბამბის და ტილოს დასასველებლად თუ კრეოლინიან ან კარბოლიანი წყალს ვიხმართ უკეთესი იქნება (1 ჩაის კოვზი კრეოლინი ან კარბოლის სიმკვავე ერთ ბოთლ წყალში.)

თუ სიმსივნე დიდხანობამდის არ დაცხრა არც დამწიფდა, მაშინ კისერზედ ვერცხლის წყლისაგან მომზადებულს ნაცრისფერ მალამოს წაუსვამთ. თუ აჩანაც არ უშველა, მაშინ გაუკეთებთ თბილ სადებელს: სელის თესლს ან ქატოს დავასხამთ მდუღარე წყალს, მოვფაფავთ სქლად, წაუსვამთ მჩვარზე ერთი თითის სისქეზე, დავაფარებთ ზედ

მჩვარს და შემოვადებთ გასიებულ ადგილს.

როდესაც სიმსივნე თავს გაიკეთებს და ჩირქი იწყებს დენას, ჩირქის სადენელს მოვბანთ ან კარბოლიანი წყლით (12 წვეთი 1 ჩაის სტაქან წყალში), ან კრეოლინიანით (1 ჩაის კოვზი კრეოლინი 1 ბოთლ წყალში), და მოუსვამთ ზედ იოდოფორმის მალამოს (1 ნაწილი იოდოფორმისა 10 ნაწილ ვაზელინში ან ლანოლინში).

ძლიერ რგებს ცხოველს კარბოლიანი ან კრეოლინიანი ორთქლის სუნთქვაც. ორთქლის სასუნთქებელს მოაწყობენ ასე: ქვაბში ჩაასხამენ ცხელ წყალს, შიგ ჩაურევენ კარბოლის სიმკვავეს ან კრეოლინს (1 ჩაის კოვზი კრეოლინი ან კარბოლის სიმკვავე 1 ბოთლ წყალში), ამოუდებენ ცხოველს ცარიელ თოფრას ან ტომარას (ჩამოკიდებენ თავზედ და თავს შიგ ჩააყოფინებენ) და ჩაკიდებენ თოფრას ქვაბში. ქვაბიდან ორთქლი შევა თოფრაში და ცხოველი ისუნთქებს. უნდა ვასუნთქებინოთ $\frac{1}{4}$ საათის განმავლობაში, დღეში 1 ჯერ.

სიცხის გამოხანელებლად კარგი იქნება ცივი წყლით ოყნა გაუკეთოთ. ოყნის გასაკეთებლად ცხოველებისთვის ისეთივე იარაღებია, როგორსაც ადამიანებისათვის ხმარობენ (რეზინის საშხაფუნებელი, ესმარხის „კრუჟკა“). მხოლოდ გარჩევა იმაშია, რომ ტანიანი ცხოველებისათვის იარაღები უფრო დიდი ზომისა არიან. ამ იარაღების მაგიერ შეგვიძლიან ჩვენებური ტიკქორა ვიხმაროთ წყლით სავსე ტიკქორის თითს მივცემთ ცხოველს ყიტა ნაწილში, ე. ი. უკან ტანში, ტიკქორას მოუჭერთ ხელს და წყალი შევა ნაწილევში.



თუ რეზინის მილს ვიშოვნით და მოვმართავთ ზედ ძაბრს, ესეც შეიძლება იმავე მიზნისათვის გამოვიყენოთ. მილის ერთ თავს მივცემთ ცხოველს ყიტა ნაწლევში, მეორე თავზედ მოდგმულ ძაბრს ავსწევთ მალლა და ჩავახამთ შიგ წყალს.

ტანოვან ცხოველს ერთჯერობაზედ შეიძლება 1/2 ვედრა წყალი შევუშვათ, (2—4 ბოთლამდის), პატარებს 1—1 1/2 ბოთლი. ოყნა შეიძლება სამი დღის განმავლობაში უკეთოთ ზედიზედ.

ლორს ზემოხსენებულ საშუალებების გარდა შეიძლება პირიდანაც ვასაქმებინოთ. როცა ღორი გახდება ხუნაგით ავად, სანამ ჯერ კიდევ ულაპვა შეუძლიან, საჭმელთან ან სასმელთან ერთად აძლევენ იპეკაკუანის ძირის ფხვნილს; ერთ მიღებაზედ 1/4—1/3 მისხალს. ეს წამალი მეორე დღესაც შეიძლება გავუმეოროთ.

ზოგჯერ ხუნაგი გადამდებ ხასიათს ლებულობს. ასეთ შემთხვევაში ავადმყოფი საქონელი უნდა მოვაშოროთ კარკა მყოფებს.

გრ. ცხადაძე

საქალაქო მინდვრის გამართვა და ხელოვნური სასუქების გამოყენება

ჟურნალ „მოსავალი“-ს მეორე ნომერში მე უკვე მოკლედ ავსწერე ყველა უმთავრესი ხელოვნური სასუქები, ამ წერილში კი ვეცდები მკითხველი დაახლოებით გავაცნო ეგრედ წოდებულ საცდელ მინდვრის გამართვას და მის შემწეობით ხელოვნური სასუქების გამოცდას. მაგრამ სანამ საცდელ მინდვრებზედ დავიწყებდეთ ლაპარაკს, ურიგო არ იქნება ორიოდ სიტყვა ბუნებრივ სასუქებზედ ვსთქვა. როგორც წინა წერილში დავინახეთ, საქონლის პატივი მეტად მდიდარია საკვებადებით, იმაში მოიპოვებიან ყველა უმთავრესი ნოყიერებანი, სახელდობრ: ფოსფორის სიმჟავე, კალი და აზოტი. მაგრამ ეს ნივთიერებანი თითქმის ყოველთვის ერთის რაოდენობით იმყოფებიან ნებში. ამით არც აკლდებათ და არც ემატებათ. მაგალითად 1 წილ ფოსფორის სიმჟავეზედ ნებში მოდის 5 წილი კალი და 4 წილი აზოტი. ამნაირად, როდესაც მიწას ვაპატიებთ მარტო საქონლის ნებით, მცენარეებს ვაძლევთ ვსთქვათ

ძალიან ცოტა ფოსფორის სიმჟავეს და მომეტებულ კალის ან აზოტს.

აქედან ცხადია, რომ მოჭარბებული საკვებადებით კალით და აზოტით მცენარეს არ შეუძლიან სარგებლობა თუ ფოსფორის სიმჟავე ძალიან ნაკლებათ იქნება.

რომ უფრო ნათლად წარმოვიდგინოთ რაშია საქმე, მე შემდეგ მეცნიერულ გამოკვლევას მოვიყვან:

100 წილ ფოსფორ სიმჟავეზე მოდის:

ნებში	კალი	510,	აზოტი	474
კარტოფილში	„	570	„	260
ხორბალში	„	62	„	225
ლობიო და სხვა პარკიან მცენარეებში	„	172	„	636

ეს ციფრები ცხადად გვიჩვენებენ, რომ ყველა მცენარე ერთნაირად არა სარგებლობს ამა თუ იმ საკვებადებით. მაგალითად იუ საკარტოფილე ადგილს მოვაყრით მარტო ნებს და მცენარეს მივცემთ იმდენ ფოსფორის სიმჟავეს, რამდენიც ესაჭიროება, მაშინ მას კალი



ნაკლებად ექნება, რადგან როგორც ზემოთ მოყვანილ ციფრებიდანა ხჩანს, კარტოფილი თხოულობს 570 წილ კალის. ნებში კი ეს საკვებავი მხოლოდ 510 წილია. ნებვის 474 წილი აზოტი კი მეტი მოუვა კართოფილს — კარტოფილი თხოულობს 360 წილს აზოტს. ამნაირად კალისა და ფოსფორის სიმუავის სიცოტავისა გამო, მესამე საკვებავეს, აზოტს, კარტოფილი ვეღარ შეითვისებს. მაგრამ თუ ამ დანაკლისს ჩვენ შეუვსებთ მიწას, მაშინ იგი შესაფერი გახდება კართოფილისათვის. დანაკლისის შევსება შეიძლება მხოლოდ ხელოვნური სასუქების შემწეობით. ერთი სიტყვით რიგიან მოსავალს მაშინ მოგცემთ მიწა, როდესაც ის მდიდარი იქნება კალით, ფოსფორის სიმუავით და აზოტით.

ესთქვით ყოველწელიწადს მიწას აბატავებთ ტომასშლაკით. ამით თქვენ ზედადგს ამდიდრებთ მარტო ფოსფორის სიმუავით, კალით კი აღარბებთ. დაგიდგებათ ის დროც, როდესაც თქვენი ტომასშლაკი დაჰკარგავს ყოველივე ზედმოქმედებას და მაშასადამე მიწაც უარს გეტყვით კარგ მოსავალზედ. როგორც ჰხედავთ ერთგვარ საკვებავეს ანუ სასუქს, არ შეუძლიან გასწიოს მეორე გვარი სასუქის მაგიერობა.

მაგრამ სულ სხვა საქმეა, როდესაც ყველა უმთავრეს საკვებავეს მიწაში ერთად აქვთ თავი მოყრილი. ერთმანეთს თითქოს ჰშველიან კიდევც.

შეიძლება შეგხვდეთ ისეთი შემთხვევაც, რომ მიწა მდიდარი იყოს უმთავრესი საკვებავეებით, მაგრამ კარგ მოსავალს კი არ იძლეოდეს. ამის მიზეზი მომეტებულ შემთხვევაში მიწის კირით სიღარიბეა, ამისათვის უებარი წამალი

კირის მოყრა იქმნება. კირი უნდა მოყაროს ზედი-ზედ სამი წლის განმავლობაში: პირველ წელიწადს 60—80 ფუთი, მეორეს 40—60 ფ. და მესამეს 20—40 ფუთი. მხოლოდ კირი დაუშლელი უნდა იყოს. დაუშლელ კირს აქა იქ დაჰყრიეთ პატარა გროვებათ და მოაყრიეთ ზედ მიწას დაახლოვებით 3 ვერშოკის სისქეზედ. მიწისქვეშ კირი თავისთავად დაიშლება, რის შემდეგ მოჰფანტავთ მას და ჩახნავთ გუთნით.

როგორც მოგხსენებათ თვისებით ყველა მიწა ერთნაირი არ არის. აგრეთვე მცენარეებიც თავიანთ საცხოვრებლად სხვადასხვა რაოდენობით თხოულობენ საკვებავეს. ამისათვის მეურნეც იძულებული ხდება შესაფერი ზედადგი დაუმზადოს თავის მცენარეს. მაგრამ უბრალო თვალთ ძალიან ძნელია ზედადგის შედგენილობის გამოკვლევა და აი საბედნიეროდ სწავლა განათლებამ ესეც გაადვილა, ნასწავლმა ხალხმა სულ ადვილი საშუალება გამოუნახა ამას. ეს საშუალება გახლავთ საცდელი მიწდორი, რომელზედაც მსურს მოგელაპარაკოთ.

საცდელი მიწდორისათვის საჭიროა ამოირჩეს ვაკე და მზიანი ადგილი. ზედადგიც ამ ადგილზე უსათუოდ ერთნაირი თვისებისა უნდა იყოს.

მთელ ადგილს დაჰყოფთ თანასწორ ნაჭრებად, ისე რომ თვითვეული ნაჭერი გამოვიდეს 60 კვად. საყ. (6 საყ. სიგანე და 10 სიგრძე). დაყოფილ ნაჭრებს შემთავლებთ სწორე ვლებს, ისე რომ კვალსა და კვალშუა 1 არშინი უღელი დაჩჩეს. შემდეგ დაუსვამთ ნომრებს და ჩასწერავთ დავთარში, რომელიც დახაზული გექნებათ ისე, როგორც ამ წერილის ბოლოში დაგინა-

ზავთ. ამავე დავთარში ჩასწერავთ ყველას თავთავის დროზე, სახელდობრ როდის მოჰხანით ან როდის შეაყარეთ სასუქი. აგრეთვე როდის ამოვიდა მცენარე, როდის აყვავდა და სხვა. თუ თქვენ მცენარეს დაემართა რაიმე ავადმყოფობა ან დაისეტყვა, ამასაც დავთარში დაჰნიშნავთ.

საჭიროა ცდა მეორე წელიწადსაც გაიმეოროთ, მეტადრე მაშინ თუ ტომასშლაკით აპატივებთ მიწას. რადგან ეს სასუქი დიდხანობადის 2—3 წლამდის არ ჰკარგავს თავის ძალას. თესლი, რომელიც გსურთ დათესოთ საცდელ მინდორზედ, უნდა იყოს ერთნაირი და ამასთან საუკეთესო თვისებისა.

უმჯობესია თესლი თხლად დასთესოთ, წინააღმდეგ შემთხვევაში შეიძლება მცენარე წაიქცეს და მაშინ თქვენი ცდა აღარ იფარგვებს. როდესაც მცენარე დაშეიფლება, მაშინ ყველა საცდელი ნაჭრიდან მომკით ცალცალკე და ცალკე გაჰლეწავთ; გალეწვის შემდეგ ასწონავთ თვითვეულ ნაჭრის მოსავალს, ბზეს ცალკე და ხორბალს ცალკე. უკეთეს კარხალი ან კართოფილი გითესიათ საცდელ მინდორზე, მაშინ აიწონება ცალცალკე როგორც ნაყოფისე იმათი ღეროებიც.

რაც შეეხება ხელოვნური სასუქების ხმარებას, საჭიროა იცოდეთ შემდეგი: ტომასშლაკი და კალინარევი სასუქები უნდა მოაყაროთ ან შემოდგომაზე ან ადრე გაზაფხულზე. სულ ერთია იმ დროს მოხსნული იქმნება მიწა თუ მოუ-

ხნავი. თუ მოხსნულ მიწას აყრით, მაშინ სასუქი დაიფარება ფარცხით. მეორე შემთხვევაში, მოყრის უმალ საჭიროა მოყრილი სასუქი გუთნით ჩაიხნას.

რადგან ხელოვნური სასუქი საზოგადოთ ფხვიერი და სუბუქია, რისთვისაც ნიავს ადვილად მიაქვს თან, ამისათვის შეხმარების დროს უმჯობესია სასუქს ორი წილი მიწა ან ქვიშა აურიოთ და ისე მოაყაროთ მიწას.

იმ შემთხვევაში, როდესაც მიწას აპატივებთ გაზაფხულზე, უკეთესი იქმნება სასუქი დათესამდე მოაყაროთ მიწას და შემდეგ დაფარცხოთ.

სუპერფოსფატი და კალინარევი სასუქები შეიძლება დათესვის 4—6 დღის წინ მოაყაროთ ნახნავს. ჩილის გვარჯილა როგორც გაზაფხულის ნათესობისათვის ისეც ანუელებისათვის იხმარება მხოლოდ გაზაფხულზე. პირველ შემთხვევაში ერთი ნახევარი სასუქისა ჯეჯილის ამოსვლის დროს უნდა მოეყაროს და მეორეც ორი სამი კვირის უკან. მეორე შემთხვევაში ერთ ნახევარს მოაყარით ამოსულ ჯეჯილს ძალიან ადრე, მეორეს 2—3 კვირის უკან. უკეთეს კართოფილი გაქვთ დათესილი ამასაც აგრეთვე ნახევარ გვარჯილას დათესვის დროს შეახმარებთ, მეორე ნახევარს კიდევ ამოსვლის დროს.

გვარჯილის შეხმარებას, საჭიროა მშრალი ამინდი შეუტრჩიოთ, მეტადრე მაშინ თუ პირდაპირ ჯეჯილს აყრით სასუქს.

გ. ნახუცრიშვილი

კითხვა — პასუხი

კითხვა. — შე მაქვს პატარა ადგილი, სადაც გაშენებ ხეხილის ბაღს. ნიადაგის ნასამედი წარმოადგენს შავ თიხას. ჩემა დაკვირვებამ დამარწმუნა, რომ ხეხილი-

სათვის და კერძოთ მსხლისათვის ეს ნიადაგი მეტად მავნებელია, რადგან ხეხილი ხმება. ამავე ადგილში სახლის ნაშალი ქვა-კირია. ფთხოვთ შემატყობინოთ



ცული ხომ არ იქნება, რომ ეს ძველი ნასახლკარის ქვიშა-კირი ზემო აღნიშნულ ზედადგედ გავშალო.

ხელის მომწერი.

პასუხი.—რადგან მსხლის ხეს უყვარს უფრო მშრალი ქვიშნარი მიწა, ამისათვის კარგი იქნება თქვენ საბაღე ადგილს ზემო აღნიშნული ნაშალი მიწა მოაყაროთ და შემდეგ ისე დაიმუშაოთ. ორმოებიდან ამოღებულ მიწას გაურევთ 1 წილ დაშლილ ქვიშა-კირს და დარგვის დროს კიდე ძველ ნეხესაც გადაურევთ ორმოების მიწას. დანარჩენ

ალაგსაც, სადაც კი ქვიშა კირი იქნება მოფანტული, ღრმად გადაჰბარავთ. უმჯობესი იქნება თქვენი ნაშალი მიწა ქვიშის საცერში გაატაროთ და შემდეგ ისე ახმაროთ ორმოებს.

თუ ამავე ადგილზედ ვაშლის ხეების დარგვა გსურთ — ამ შემთხვევაშიაც შეიძლება ნაშალი მიწის შეხმარება, მხოლოდ ცოტაოდენის სიფთხილით, რადგან ვაშლის ხე არც ისე მშრალ ალაგსა თხოულობს როგორც მსხალი და მეტი სინესტეც ძალიანა სწყყენს, მეტადრე ახლად დარგულ ხეებს.

განცხადებანი

მოსაპლის რედაქციის მიერ გამოცემული ჟურნალის წიგნები:

- ვ. ი. რცხილაძე** კრებული არითმეტიკული ამოცანებისა (მეორე ნაწილი) 50 კ.
- იმისივე** (თარგმანი) ქიმია პრ. როსკო-სი (მეორე გამოცემა) 30 კ.
- იმისივე** საზოგადოებრივი ცხოვრების წარსულიდან რე შვეიცარიის ძირითადი კანონები 25 კ.

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

ამერიკული ვაჭის სანარბე კლბ-იგურული ქ. ქუთაისში

სანერგე მდიდარია ეოველნარი ჯიძის ვაჭებით და ამ მხრივ პირველი ადგილი უჭირავს მთელს რუსეთში.

მსურველთ გაეცნავენებათ ჰრეისკურანტი და განმარტებანი უფასოთ.

სამეურნეო ჟურნალი

მოსაპალი

ერთ წიგნად **ჰდა-ქაჯეული** ჟურნალის ყველა 15 ნომერი აქამდე გამოსული მსურველთ დაეთმობათ იმავე **2 მანეთში**, რამდენიც წლის დამლევამდე ღირდა ჟურნალი.

სამეურნეო ჟურნალი

მოსაპალი

წელიწადი მეორე

მიიღება ხელისმოწერა 1910 წლისათვის.

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

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

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