



სამუშაო უნიალი

მუსავატი

(იძეჭდება ორ გვირაში ერთხელ)

ქურალის ფასი წელიწადში . . . 3 მან. || რედაქცია: კავკასიის სამეურ. საზოგადოება
თითო ნომერი ხელშე გასასყიდად 10 კაპ. || აღრესი: თიფლის, ვარატინსკაია, № 5.

რელიგიური მეორე

1910 წლის 1 მაისი.—№ 9.

შ ი ნ ა რ ს ი

ს. ხუნდაძე	ვაზას გათურქება	3
გ. გულბაათიშვილი . . .	1909 წ. დვინის მოსავალი და ფისკი ამიერ კავკასიაში 4	
ექიმი სემიონოვი	თაფლი	5
ს ტუდ. ვ. რცხილაძე . . .	თამბაქო	8
გრ. ცხალაძე	ცხოველების ექლი საჭმელის ან სხვა რამე სხეულის განხირება	12
მასალა სამეცნიერო სიტუვათ-კრებულის შესაღენი		14

საყურადღებო ცნობები:

პეტერბურგის საგზაფდ ჩასაწევის უკითები	14
ძნელად ჩამოსარეცხი საღებავი	15
ცენტრის ჩლიქას მოვლა კვირისში	16

სამეურნეო ჟურნალი

მოსავალი

(იბეჭდება ორ კვირაში ერთხელ)

წარსულ წელს ჟურნალში დაიბეჭდა წერილები შემდეგი პირებისა:—
3. ავტორისა, ა. აფხაზისა, აგრძელობის, გ. ახლოშენისა, გ. ახლოშენის ლ. გოგინევისა, გ.
გულბათიშვილისა, ღ. გორთაშვილისა, უ. დელაბრიშვილის, ელევტი, ზ. ელოლაშვილისა,
შ. ზალიშვილისა, ა. თბილიშვილისა, ე. იოსელიანისა, ღ. კანჩერისა, ე. კარტელაშვილისა, პ.
ოორიტიფშიძისენი, ღ. მიგვანისა, ს. მგალობლიშვილისა, შ. მილაშვილისა, ნ. მაკარა-
შვილისა, გ. მეტელიშვილისა, შ. მიშულაშვილისა, გ. ნახუცრიშვილისა, ც. ნ., ი. კა-
ტაშვილისა, გ. რეზილაძესი, შ. სემიონვისა, პროფ. ა. ფორცენაცოვისა, გ. შელისა,
ი. წინაშძლვარშვილისა, ს. ხუნდესი, ე. ხრამელაშვილისა, შ. ჭანაშვილისა, ი. ჯორ-
ჯაძესი და რამდენმე წერილი ხელმოწერელი.

რედაქტორი მოედის სხვებიდანაც თანამშრომლობის სურვილის გამოცხადებას.

რედაქტორისთან ტერმინების შესამუშავებლად არსებობს კოლეგია, რომლის კომ-
პეტენცია რედაქტორის სავალდებულოთა აქვს თავისთვის მიღებული იმ იმედით, რომ
გარემოება იგი ერთის მხრით გამბედაობასა და სიმშევადს მისცემს შრომაში ყველა
იმათ, ვინც ქალაქ გარედ სტაციონებენ და არ შეუძლიანთ რედაქტორისთან პირისპირ
შეთანხმება რომელიმე ტერმინის ხმარების შესახებ, და მეორეს ძხრით მისცემს ქარ-
თულს ენას მეცნიერებითა ყველა დარგში გარკვეულ სახიერებას.

კოლეგიაში ჯერხანობით მოწვევულ პრიზ: გოგიაშვილი ი., სარაჯიშვი-
ლი ა., ჯანაშვილი მ., თაყაიშვილი ე., იოსელიანი ე., გულისაშვილი შ., ყიფშიძე გ.,
ჯაბადარი ი., კარიჭაშვილი დ., ბილანაშვილი შ., დელაბრიშვილი შ., ღამბაშიძე ვ.,
ალლაძე ი., გულისაშვილი მ.

თანამშრომელთა საზურალო დოკუმენტი.

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

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

რედაქტორი მზათ არის აღმოუჩინოს „მოსავლის“ მკითხველებს ყოველ გვარი
შუამავლობა სამეურნეო იარაღებისა და მაშინების და აგრედვე ყველა სამეურნეო
ნაწარმოების შექნარაგასალებაში.

ანცხადებები დაიბეჭდება მხოლოდ უკანასკნელ გვერდზე. წევულებრივი სტრი-
ქნი (ვენური ან აკადემიური ასოთი) განცხადებისა ლირს თრი შაური.

წლიურ აბონემენტებისათვეს განცხადების ფასი რედაქტორისთან შეთანხმებით.
განცხადების ფასი წინდაწინვე უნდა იყოს წარმოდგენილი.

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

აგრედვე, თუ შეძლება ექნება რედაქტორის, ჟურნალის ხელისმომწერლებს გაუგ-
ზავნის უფასოდ დამატება-ბროშურას მეურნეობის რომელიმე დარგის შესახებ.

შურცალი ფლიტადში ღირს ვ განვით.

რედაქტორის ადრესი: თიფლის, ბარათინსკა, 5. «МОСАВАЛИ».

რედაქტორ-გამომცემელი ვ. ი. რცხილავა

რედაქცია უმორჩილესად სთხოვს ვისაც უურნალის წლიური ფასი სრულად არ აქვთ შემოტანილი შემოიტანონ, რომ უურნალის შემდეგი ნომრები თავის დროზე გაეგზავნოთ.

ვაზის გაფეხრჩნა

მთახლოვდა დრო ვაზის გაფურჩქნისა. ეს სამუშაო არც ძნელი მისახვედრია და არც ძნელი გასაკეთებელი, მაგრამ ძალიან სასარგებლო და საჭირო კი ვენახისათვის. ვინც ვაზის გასხვლა იცის, ის ამ საქმესაც კარგა შეასრულებს.

გაზაფხულზე, ასე პპრილის დამლევს ან მაისის პირველ რიცხვებში, როცა ნორჩ ყლორტებს ვაზისას პირველი კავი გამოაჩინდებათ, შეუდგებით გამოუსადეგარ ყლორტების ჩამოცლას.

უსარგებლო ყლორტი ასე იცნობა: მიდით ვაზთან როცა მას 4—5 ფოთლიანი ყლორტები ასხია, დააკვირდით ყველა მომავალ რქებს და ადვილად დაინახავთ, რომ ზოგ მათგანს მტევანი კოკრად აბია, ზოგს კი ყურძენი სრულიად არ უჩანს და მტევნის მამაგივრად კავი გამოუტანია.

პირველ გვარ რქაზედ მტევანს ყოველთვის პირველი კავის ადგილი უჭირავს, მეორეებზე კი ყლორტზედ პირველადვე კავია ამოსული. ეს მეორე გვარი ყლორტები წელს ყურძენს ალარ დაისხამენ.

მაშ ასე უნდა მოვიქცეთ.

1) გაფურჩქნას დავიწყებთ როცა ყლორტს 4—5 ფოთოლი უკვე აქვს გამოტანილი და პირველი კავი გამოჩენილი.

2) მტევნიან ყლორტებს ყველას შევარჩენთ.

3) ნეკათ გასხლულ რქაზედ დავტოვებთ ორ ყლორტს—სულ ერთია—იქნება მათზედ ნაყოფი თუ არა.

4) სანაყოფეთ ნასხლავ რქებზედ შევარჩენთ ნაყოფიანს, ესე იგი მტევნიან ყლორტებს და უნაყოფოს კი შევაცლით. ამ დროს ნორჩი ყლორტი აღვილი მოსაშორებელია: ჩამოსიწევთ ჩამოვარდება.

5) შეიძლება საკავებელზედ ანუ სანაყოფო რქაზედ სულ უნაყოფო ყლორტები ებას. ამ შემთხვევაში ორში ერთს ან სამში ერთს შევაცლით, რადგან სულ რომ მოვაშოროთ, დედა ვაზი ფოთოლი დაკლდება და ვაზი დასუსტდება.

6) გაფურჩქნა პირველ შეწამლამდე უნდა გათავდეს, წამალი ნაკლებიც დაგვეხარჯება და ყველგან თანაბრა-თაც დაუვლის.

წესზედ და დროზედ ნაფურჩქნი ვენახი საუკეთესო მოსავალსაც იძლევა და რქესაც მშვენივრად იზრდის.

თუ ვაზი ძალიან მაღლა არის დამდგარი და გვინდა მომავალ გასხვლის დროს მისი დაბლა დაწევა, იმ შემთხვევაში ვაზის ღეროზედ შემთხვევით ამოსულ ყლორტებიდან დავტოვებთ ერთს ან ორს, რომლებსაც უფრო სასურველი ალაგი უჭირავთ.

ღეროზედ ამოსული სხვა ყლორტები ვაზს უნდა ჩამოშორდნენ.

ს. ხუნდაძე

1909 წ. დეკემბერის მოსავალი და ფასები აშინერ ქავებისაში

(კორესპონდენციებისაგან მიღებულ ცნობებით მათი საკუთარი ფენის შესახებ)

გუბერნია და მაზრა.	კორესპონ- დენციების რიცხვი.	დესტრინაზე რამდენი გა- მოსვლიათ საშუალოდ.	როგორ გა- უყიდნიათ თითო ვედ- რა ლვინო.	1908 წელს როგორ იყი- დებოდა ველრაზე.	10 წლის წინეთ რა ფასები იყო ვედრაზე.
ტფილისის გუბერნია.					
გორის მაზრა.	10 კორ.	168 ვედ.	145 კაპ.	150 კაპ.	182 კაპ.
დუშეთის „	4 „	53 „	131 „	103 „	180 „
სილიანის „	2 „	208 „	135 „	65 „	160 „
თელავის „	7 „	140 „	166 „	124 „	244 „
ტფილისის „	2 „	116 „	133 „	123 „	173 „
თითერის „	1 „	90 „	120 „	80 „	140 „
საშუალოდ....	129	138	108	130	
ძუღარესის გუბერნია.					
ზუგდიდის მაზრა.....	5 კორ.	148 ვედ.	111 კაპ.	94 კაპ.	57 კაპ.
ლეჩხუმისა „	3 „	67 „	200 „	207 „	135 „
ქუთაისისა „	9 „	226 „	188 „	126 „	169 „
ოზურგეთისა „	10 „	191 „	161 „	146 „	136 „
სენაკისა „	1 „	539 „	200 „	180 „	100 „
შორაპნისა „	14 „	178 „	159 „	128 „	213 „
რაჭისა „	2 „	40 „	450 „	350 „	200 „
საშუალოდ....	198	210	176	144	
შრევის გუბერნია.					
ნახიქვანის მაზრა....	9 კორ.	224 ვედ.	97 კაპ.	96 კაპ.	107 კაპ.
შარურო-დარალაგეზ..	2 „	250 „	165 „	165 „	165 „
ეჩმიაძინის მაზრა....	3 „	110 „	80 „	70 „	115 „
ერევნის „	9 „	264 „	67 „	65 „	82 „
საშუალოდ....	212	102	99	117	
განჯის გუბერნია.					
არეშის მაზრა	1 კორ.	120 ვედ.	80 კაპ.	75 კაპ.	120 კაპ.
განჯის „	3 „	137 „	115 „	117 „	80 „
ზანგეზურის „	2 „	70 „	125 „	125 „	110 „
კარიაგინის „	1 „	106 „	30 „	25 „	15 „
საშუალოდ...	108	88	86	81	
ბაქოს გუბერნია.					
ყუბის მაზრა	1 კორ.	125 ვედ.	150 კაპ.	175 კაპ.	275 კაპ.
ლენკორანის „	4 „	199 „	111 „	114 „	127 „
შემახა „	3 „	202 „	93 „	65 „	183 „
საშუალოდ ..	175	118	118	195	

თუმცა მართალია რიცხვი ცნობების რედი, თუმცა მათ შორის შეიძლება მომწვდელი კორესპონდენციებისა მცი- არ იყვნენ ისეთი მემამულენი, რომე-

ლნიც განსაკუთრებით ვენახის შემო-
სავლით ცხოვრობენ და ამიტომ მოვლა-
პატრონობა მათი ვენახებისა საშუალო
იყოს და არა საუკეთესო, მაგრამ მაინც
ეს პატარა ნიხრი უნდა ნამდვილ და-
მახასიათებელ სურათიდ მივიღოთ ჩვენი
ზალხის აწინდევლი კულტურ-ეკონო-
მიური მდგომარეობისა.

აქედან აშკარად სჩანს, რომ 1909
წ. ღვინის საშუალო მოსავალი საქარ-
თველოს ორივე გუბერნიაში, რომე-
ლიც დესეტინაზე 163,5 ვედრას უდ-
რის, არამც თუ საფრანგეთთან შედა-
რებით, სადაც მევენახეობა განვითა-
რების უმაღლეს წერტილამდეა მისუ-
ლი და საშუალო გამოსავალი დესეტი-
ნაზე 250—350 ვედრაზე ნაკლები არ
არის ხოლმე *), არამედ ერევნისა და
ბაჭყალის გუბერნიებსაც კი ჩამოურჩება

და მხოლოდ განჯის გუბერნიაზე ცო-
ტათი წინ მივლოლიალობთ.

ამგვარად ეს უპირველესი დარგი მა-
ჩვენებელი კულანდელი ჩვენი მაღალი
კულტურისა—განთქმული საქართვე-
ლოს მევენახეობაც კი დღეს ჩვენი უკან
ჩამორჩენის მღალადებელ ნიშნად არის
გარდაქცეული.

„წყალ წილებული ხავსს ეკიდებო-
და“ ნათქვამია. ჩვენც ამნაირად ერთი-
ლადაგვრჩენია: ვიმედოვნოთ რომ ესეთი
მცირე გამოსავალი ჩვენს ვენახებს მარ-
ო 1909 წელს ჰქონდა და შემდეგ კი
უკეთესად მოუვლით და გამოსავალიც
მეტი გვექნება, თორემ, შენი მტერი,
თავმოსაწონად წინ წამოსაყინებელი
ნიშნად ჩვენი კულტურული განვითა-
რებისა ჩვენს მეზობლებთანაც კი აღა-
რაფერი აღარა გვექნება-რა.

ვ. გულბათიშვილი

თაფლი

თაფლს მუშა ფუტკარი აკეთებს. მა-
სალას სხვადასხვა ყვავილებიდან იღებს.
ეს მასალა ყვავილის მტვერია, რო-
მელსაც ფუტკარი ყლაპავს და კუჭში
თაფლად აქცევს. ფუტკარი უფრო სუ-
რნელოვან ყვავილების მტვერსა და
წვენს აგროვებს. ყვავილებში ამ წვენს
ბუნება უხვად აშჩადებს.

თაფლის გასაკეთებელ მასალად ფუ-
ტკრები იღებენ აგრედვე ზოგიერთ
მცენარების ფოთლებისაგან და ტო-
ტებისაგან გამონადენ ტკბილ წვენს,
აგრედვე იმ წვენს, რომელიც სდის
მცენარეს კანი რომ გაუჭრათ და სხვა.

ნაშოვნი მასალით ფუტკარი გაივსებს
პირველ კუჭს, რომელსაც თაფლის მო-

სამზადებელი კუჭი ჰქვიან, და აქ მო-
გროვილი ნერწყვის მზგავსი წვენის
ზედგავლენით გარდააკეთებს თხელ თა-
ფლად. როცა ფუტკარი დაბრუნდება
შინ, ამ თაფლს ინახაშ გეჯაში, სადაც
იგი სქელდება და იქცევა ჩვეულებრივ
თაფლად.

თხელ თაფლს ბევრი წყალი უჩევია,
რომელსაც თაფლი კიდევაც შეეძლო
გეეფუჭებინა რომ ფუტკარს არ ეზრუ-
ნა და შესაფერი ზომა არ ეხმარა.

ეს ზომა აი რაში მდგომარეობს:
შებინდდება თუ არა ყველა ფუტკრები
გროვდებიან გეჯაში და დასვენების
მაგიერ იწყებენ ერთ დაუდგრომელ და
დაუღალავ ფრენას. ამ ფრენაში ფუტ-
კრები თავიანთი ფრთებით როგორც

*) იხ. „მოხაფალი“ № 11, 1909 წ.



მარაოთი უნივერსიტეტი თხელ თაფლს და ამოძრავებული ჰაერი აშრობს მას.

თხელი თაფლი შეიძლება ხელოვნურადაც გამოვაშროთ და გავასქელოთ. ამისათვის თხელ თაფლს იღებენ გვჯიდან და სუფთა თავახდოლ ჭურჭლით სდგამენ ფანჯარაში ან საღმე მზეზე.

შემოსული თაფლი დიდხანს აღარავერ ცვლილებას აღარ განიცდის, ინახება კარგად და უფრო სასარგებლოა აღამიანის გვამისათვის, ვიდრე თხელი შემოუსვლელი თაფლი.

გეაზიდან გამოლებულ თაფლს მშვენიერი ლამაზი სანახაობა აქვს, მაგრამ ასე შენახვა მისი ძნელია: ხარჯსა და ხლაფორთს ბევრს თხოულობს. ფიტებში თაფლი ძალიან მალე შაქრდება ზემოდან, ფიტის უჯრები სქდებიან და თაფლი იღვრება ფიტებიდან. ეს რომ არ მოხდეს უნდა ფიტიანი თაფლი ინახებოდეს სრულიად მშრალ ჰაერში და საგანგებო სისუფთავეში.

პირიქით, გაცილებით ნაკლებ წვალებასა და ხარჯს თხოულობს თაფლის შენახვა როცა მას გამოვილებთ ფიტიდან.

ფიტების დასაცლელად ხმარობენ ერთვარ სატრიალებელ, საწკრეტ, მაშინას, რომელშიაც თაფლი ისე იწკრიტება ფიტიდან, რომ არც ერთი უჯრა ფიტისა არა ფუჭდება, არ იხევა და უკანვე შეგვიძლიან ჩაუდოთ ფუტკარს გეჯაში, რომ თაფლის მოსაგროვებლად ფიტის გაკეთება ხელმეორედ აღარ დასჭირდეთ.

მაშინით გამოლებული ფიტებიდან შემოსული თაფლი ინახება ცაცხვის კასრებში ან მუხის ბოჩქებში, რომლებსაც პირი ისე უნდა მოეკრათ, რომ ჰაერი აღარსაიდან აღარ მიუდგეს

თაფლს. ამ კასრებს ან ბოჩქებს თაფლით სდგამენ გრილსა და სრულიად მშრალს სარდაფებში.

თუ თაფლი ჯერ შემოუსვლელია უნდა თავახდილი, ზემოდამ ტილო გადაფარებული კასრებით დაიდგას გრილსა და სრულიად მშრალს ადგილს, სანამ თაფლი დახვრიშდება (დაკრისტალდება). თაფლის დახვრიშდება მის სისუფთავის უტყუარი ნიშანია.

უმთავრესი შემადგენელი მასალა თაფლისა შაქარია სხვადასხვა სახისა. შათ შორის ყველაზე ბლომად ეგრედწოდებული ყურძნის შაქარია, მასზე ნაკლებად ლერწმის შაქარი, შემდეგ უფრო ნაკლები სხვადასხვა ხილეულობის შაქარი.

ორი პირველი გვარის შაქარი ადვილად ხვრიშდება, ხოლო მესამე გვარის შაქარმა კი ძნელიად იცის დახვრიშდება და თითქმის სულმუდამ სითხეს წარმოადგენს.

სრულიად სუფთა თაფლს განსაკუთრებით ეს სამი გვარი შაქარი უნდა შეადგენდეს და სხვა არაფერი.

ფუტკრები ამ სუფთა თაფლს ზოგჯერ ეგრედწოდებულ ჭიანჭველის სიმჟავეს უმატებენ ცოტას, რომ თაფლი არ აღუღდეს ან სხვანაირად არ გაფუჭდეს.

ბაზრის თაფლს სხვადასხვანაირი ნივთიერებანი ურევია ყოველთვის, როგორც მაგალითად ცილანი, ეთეროვანი ზეთები ღია სხვა.

ცილანი ერევიან თაფლს სხვადასხვა დუღიდედებისა და სხვა სოკოების წყალობით, რომელნიც მრავლად არიან მუდამ ჰაერში და ყვავილის წვენსა და მტვერს ჩაჰყებიან ხოლმე ფუტკრის კუჭში.

სრულიად სუფთა თაფლი ძრიელ აღვილად დწება ცხელ წყალში და მასთან არაფერ ლექს არ სტოვებს ძირში. ამითანა თაფლს რომ 95% -იანი სპირტი დავასხათ, მაშინაც არ გაადგებს არავითარ ლექს და არც აიმღვრევა. კართოფილის ბადავი კი თაფლს ათეთრებს და ონივ შეამღვრევს.

სუფთა თაფლს სურნელოვანობა იმ ყვავილებისა აქვს ჩვეულებრივ, რომლებიდანაც მოაგროვა წვენი და მტვერი ფუტკარმა. ამასთანავე სუფთა თაფლს აქვს მშვენიერი გემოც.

როცა ძრიელ გაცხელდება თაფლი მუქი ფერი ეძლევა მას და სურნელოვანობაც ეკარგება, რადგან ის ეთეროვანი ზეთები, რომელნიც სასიამოვნო სუნს აძლევდნენ, აიორთქლებენ და ქრებიან ჰაერში.

ზემოთ უკვე ვსთქვით რომ ბაზრის თაფლი სხვადასხანაირია: 1) თაფლი ფიტიდან გამოხდილი მაშინის შემწებით ან და თავისით გამოწკრეტილი ფიტის უჯრებიდან, 2) თაფლი დაბეჭდილი ფიტებში და სხვა. თაფლის ლირსება დამოკიდებულია ჯერ ერთი ყვავილებზე, რომლებითაც ისარგებლო ფუტკარმა; მერე ჰავაზე, დაარამინდზე, დროზე, როდესაც კეთდებოდა თაფლი და სხვა. გაზაფხულის თაფლი ყოველთვის უფრო ლამაზი, დაწმენდილი ფერისაა, მეტად სასიამოვნო სუნი და გემო აქვს, ვიღრე შემოდგმის თაფლს, რომელიც უფრო მუქია და ნაკლებად გემრევლი.

ბაზარში ხშირად თაფლს „მონათლულს“ ყიდიან, ურევენ მას კართოფილის ბადავს, ცარცს, გიპსს, თიხას და სხვა.

უსუფთაო თაფლი აღვილი ამოსაც-ნობია. როცა თაფლს „ნათლავენ, “უნდა გააცხელონ, რომ რასაც ურევენ კარგა გაუჯდეს. ამ გაცხელებაში თაფლი თავის მშვენიერ სუნსა კარგავს. გარდა ამისა სრულიად სუფთა თაფლი აღვილად დწება-იშლება ცხელ წყალში, „მონათლული“ კი გაცხელებაში სქელ-დება და რაც გადარეული ქონდა ის ძირს ლექად რჩება. თუ ფქვილი აქვს თაფლს გადარეული, მაშინ თაფლი თეთრია არა ჩვეულებრივ. თუ კართოფილის ბადავი გადაურიეს, არყის მძიმე სუნი ეძლევა. სუფთა თაფლის 87% -ს ისეთი შაქარი შეადგენს, რომელსაც მშვენივრად ინელებს აღამიანის გვამი.

✓ თაფლი ბერვრნაირად იხმარება. თაფლში შედიან სხვადასხვა ნაირი სურნელოვანი ნივთიერებანი და სიმჟავეები, რომელთაზედაც ფიქრობენ რომ მათ ნერვების გამაგრებაც შეუძლიანთ და დიზინფექციის თვისებაც აქვთო და სხვა.

ძველ დროში თაფლს ბევრ სხვა თვისებასაც აწერდნენ. ეგონათ რომ სიბერიისაგან დავარდნილი, დაჯანდაგებული ადამიანის გაჯეილებაც კი შეუძლიან თაფლს.

ექიმი დუბინის აზრით ნერწყვის ჯირკვლები თაფლის სურნელოვან ნივთიერებების ზედმოქმედებით უფრო მეტს ნერწყვს ამზადებენ, რაც, ცხადია, კეთილად უნდა მოქმედობდეს საჭმლის მოხარუვა-მონელებაზე. დუბინის ფიქრით თაფლის სიმჟავე აღამიანის კუჭში უერთდება იქ ნერწყვ სხვა სიმჟავეებს და ეს შეზავებული სიმჟავეები იყავენ მოსახარშ ნივთიერებებს გახრწნა-დალ-პობისაგან და აღუღებისაგან.

თაფლის უშთავრესი ფიზიოლოგიური ზედმოქმედება აღამიანის სხეულზე იმაში მდგომარეობს, რომ თაფლის სიტკბო შემუშავებული ლინილით გადადის სისხლში და იხარჯება სხეულის სითბოს გამოწვევაზე.

ხალხი თაფლს ხმარობს წამლადაც. მაგ., ბავშვების სისხლ-ნაკლებობის და ყვითას წინააღმდეგ.

ექიმები თაფლს უწერენ ავალ-მყოფს კუჭის გასაწმენდად, ხველების დასაყენებლად, ხმელი ნახველის და-სარბილებლად და ამოსალებათ. კარგა

მყოფ აღამიანსაც ურჩევენ თაფლის ჭამას ცოტ-ცოტაობით.

ზოგი ვერ იტანს თაფლს. რო სჭამს კანზე რაღაც წითელ ხორხოშელის აყრის, მაგრამ ეს სიწითლე თავისთა-ვად გაივლის ხოლმე და უვნებლად ქრება.

უფრო ბლობათ თაფლი სხვადასხვა ტკბილეულ სასმელების მომზადებაზე იხარჯება, რომელთაც არც არა ვნება მოაქვს აღამიანის სხეულის სათვის და სია-მონებითაც სვამენ, მეტადრე რუსეთში და პოლონეთში.

ექიმი სემიონოვი

თამბაქო

(ა. კრილოვი, ედუარდ ხრისტი, აგრონო-მი დიმიტრიევი და „მრეწველობა და ტეხ-ნიკა“ ბროგკაუზ ეფრონის მე-IV წიგნი).

პურის და სხვა ხორბლეულის მოუ-სავლობისა გამო ამ ბოლო დროს დიდი ყურადღება მიიქცია თამბაქოს წარმოე-ბამ. ეს წარმოება სხვაზედ უფრო კარ-გად აჯილდოებს მწარმოებელს. ჯილ-დო იგი მით მეტია, რაც უფრო მწარ-მოებელი დახელოვნებულია ამ საქმე-ში. მაგრამ ვაი იმ მწარმოებელს, რო-მელმაც არ იცის რაში მღვმარეობს ეს წარმოება და მოჰკიდებს მას ხელს. თამბაქოს არა ერთი მწარმოებელის კა-პიტალები შთაუნთქავს. დღეს თამბა-ქოს წარმოება საერთაშორისო წარმოე-ბას ეკუთვნის. ამიტომ ურიგო არ იქ-ნება მოკლეთ მაინც შევეხოთ მის ის-ტორიას.

ა) ისტორიული მიმოხილვა წარმოებისა

როდესაც წარმოების ისტორიას ვე-

ხებით თავდაპირველად უნდა ვიკით-ხოთ: სად და ვინ შემოილო თამბაქო?

ისტორია მოგვითხრობს, რომ რო-დესაც კოლუმბი ყუბაზედ მივიდა თა-ვის მოგზაურობის დროს, ნახა რომ აქ გამხმარ დახვეულ ფოთლებს, რო-მელსაც ეძახდენ „თაბაქო“-ს (tabaco), ეწეოდნენ. 1496 წ. ბერმა რომანოზ პანომ, რომელმაც ეკრობას გააცნო პირველად ინდოელების ზე-ჩვეულება, სხვათაშორის სთქვა: „ინდოელები ეწე-ვიან დახვეულს გამხმარს კომბოსტოს ფოთოლსო“.

პირველ ხანებში თამბაქოს ხმარობდ-ნენ ეკრობაში წამლად. ჩვენში ახლაც კი არიან ჯანიოზ-ექიმები, რომელნიც კრილობის წინააღმდეგ, თამბაქოს ხმა-რობენ. როგორც ისტორია გადმოგვ-ცემს თამბაქოს წევა პირველად შემოი-ლო ინგლისელმა მეზღვაურმა, გამო-ჩენილმა მოღვაწემ ვალტერ რალგი (Ralph). მალე ეს ჩვეულება ისე გან-ვითარდა, რომ საჭირო შეიქმნა თამბა-

ქოს კულტურა. ამას ზედ მოჰყვა თამბაქოს სხვა ნაირად ხმარებაც: ღვევა და ყნოსვა (ბურნუთი). პირველად თამბაქო 1558 წ. დათესეს საცდელად პორტუგალიაში. გოლანდიაში, რომელსაც მე-XVII საუკუნეში ერთი უპირველესთავანი ადგილი ეყირა საერთაშორისო წარმოებაში, 1615 წ. უკვე შესამჩნევი პლანტაციები იყო თამბაქოსი და დღესაც განთქმულია იქაური თამბაქო, ეგრედწოდებული „ამერიკულოტის თამბაქო“. 1848 წლამდის თამბაქოს მოწევა გერმანიაში აკრძალული იყო. იაკობ I თვითონ დასწერა თამბაქოს ხმარების წინააღმდეგ «*Misocarpus*», პორტუგალელმა იეზუიტებმა კიდე მის საწინააღმდეგოთ «*Antimisocarpus*» გამოსცეს. ამით რომ ვერაფერი გააწყო იაკობ I-მა, ბაჟი დაადვა თამბაქოს და ამგვარად იგი შეიქმნა ბაჟის პირველი შემომძები. რუსეთში 1634 წელს იყო გამოცემული ბრძანება, რომლის ძალით ვინც თამბაქოს წევდნენ ცხვირებს აჭრილნენ, ასახიჩრებდნენ და ციმბირში გზავნიდნენ. არ მოიპოვება არცერთი სახელმწიფო, რომლის ძველ კანონზღებლობაში თამბაქოს საწინააღმდევო მუხლები არ იყოს შეტანილი. მიუხედავად ამისა თამბაქოს ხმარება ვრცელდება, ძლიერდება და წარმოეპა ფართოვდება. თუმცა თამბაქოს ხმარებას ზარალი მოაქვს აღამიანისთვის, მაგრამ ბევრი იმ აზრისა, რომ სარგებლობასაც ხედავს მასში აღამიანი.

ეხლა თამბაქოს ხმარება ყველა სახელმწიფოში არის გავრცელებულებული და ყველა მათგანი დიდათაც სარგებლობს ამ წარმოებით.

რაღვევან თამბაქოს ლირსება მის ფოთოლზეა დამოკიდებული ანუ უფრო უკეთ რომ ვთქვათ იმ ქიმიურ პროცესებზე, რომელნიც თამბაქოს ფოთოლში ხდება, ამიტომ საჭიროდ მიმართობა მოკლედ შევეხო თამბაქოს ფოთლის ქიმიურ შედეგენილებას.

ბ. თამბაქოს შიშიური შედგენილობა

მშრალი ნაწილი თამბაქოს ფოთლისა შეადგენს წონით მხოლოდ 12—15%. როცა თამბაქო სიმწიფეში შედის ნიკოტინი და ნაცარი მასში კლებულობენ. პროფესიონალი კენიგის გამოკვლევით თამბაქოში არიან შემდეგი ელემენტები:

	მინიმუმი	გაქსიმუმი	საშუალო
N	2,25	8,16	4,01
ნიკოტინი ..	0	3,73	1,32
NH ₃	0,06	1,82	0,57
HNO ₃	0,07	0,96	0,49
KNO ₃		3,38	1,08
სიმსუქნე	1,81	9,8	4,32
ნაცარი	19,04	27,90	22,81
K	1,81	6,25	3,29
Na	0	1,10	0,49
K ₂ CO ₃	0,05	5,21	1,96
CaCO ₃	9,70	20,80	15,05

როგორც ამ ნიხრიდანა სჩანს თამბაქო არის ერთი იმ მცენარეთაგანი, რომელშიაც ბლომათ არის აზოტი. ხოლო რამდენადაც მეტია თამბაქოს ფურცლებში ცილა, იმდენად თამბაქო დაბალი ხარისხისაა. გემო და სუნი დამოკიდებულია ლიმონისა და ვაშლის სიმუავებზე, რომელნიც თამბაქოში არიან 10—14%.

გ. დაგუშავება თამბაქოსი

1. ადგილის მდებარეობა

მცოდნენი გვეუბნებიან, რომ თამბაქოსთვის საჭიროა ნეშვიმპალ ნარევი ქვიშნარი, ან თიხა ნარევი აყალო მიწა. თუმცა ქვიშნარ ნიადაგზედაც მოღის თამბაქო, მაგრამ ეს მაშინ მხოლოდ, როდესაც ზაფხული წვიმიანია. სასუქად უნდა იხმარებოდეს საქონლის ძველი ნეხვი. ხოლო გამოცდილები ამტკიცებენ, რომ ძროხის ნეხვი ცუდს ფერს აძლევს თამბაქოს ფოთლებს. მზეზი ამისი ჯერ არ არის გამოკვლეული. სასუქად ნაცარიც უხმარიათ საცდელად და მშვენიერი შედეგი მიუღიათ. მხოლოდ ნაცარის მისაღებად უნდა ფიჩხი იქვე ახლოს დაიწვას და ნაცარი ნელთბილი მიეყაროს რაც შეეხება ადგილის მდებარეობას, იგი უნდა იყოს ვაკე ყუდრო ადგილი, რომ თამბაქო არც ქარმა წაკუიოს და მზეც პირდაპირ უყურებდეს მას კარგი სურნელოვანობის მისაცემად.

2. ნიადაგის დამუშავება

რაც შეეხება მიწის დამუშავებას თამბაქოს პლანტაციებისთვის, სპეციალისტები, როგორც კრილოვი, კოლონისტი ედუარდ ხრისტი და აგრონომი დიმიტრიევი ამტკიცებენ, რომ მიწა უნდა ლრმად მოიხნას, ძლიერ დაიფხვნას და სრულიად გაიწმინდოს სხვადასხვა ბალახების კლერტებისაგან. ამისათვის საჭიროა მიწა ორჯერ ანუ სამჯერ მოიხნას. ხოლო თუ ნიადაგი ქვიშნარია, მაშინ ერთხელ მოხვნაც საკმარისი იქნება. მიწა უნდა მოიხნას შემოდგომაზედ და ზამთარი ასე იყვეს. გაზაფხულზე ერთხელ გადაიხვნება და

ნიადაგი მზად არის თამბაქოს გადასარგვად. მხოლოდ ყოველი პლანტაცია უნდა დაიყვეს ნაწილ-ნაწილ გზებით, რომ ურემთა თავისუფლად გაიაროს როგორც დარგვის დროს ისე მოკრეფაში.

3. ნერგის მომზადება

რაც გინდა კარგად დამზადდეს პლანტაცია, როგორი სიფაგიზითაც გინდა დამუშავდეს იგი, თამბაქოს მოსავლიანობა ამით უზრუნველყოფილი მაინც არ იქნება, თუ დამმუშავებელმა პლანტატორმა არ იცის, როგორ გაზარდოს თამბაქო გადარგვამდე. თამბაქოს გასაზრდელად ხმარობენ ღია ყუთებს. გაკეთება ამ ყუთებისა ძლიერ ადვილიც არის, იაფიც ჯდება და არც მასალაა მემამულესთვის ძნელი საშოარი. ბაღში ან ეზოში, მიყუდროებულ ადგილზე, სადაც ქარი არ უბერავს დასდებენ ქვებზე რამდენიმე კუნძს აგრე ნახევარ არშინის სიმაღლეზე და დააფენენ ზედ ფიცრებს. სიგანე ამ იატაკისა უნდა ცოტათი აღემატებოდეს ორს არშინს. გვერდებზე მიეკვრის ფიცრისვე ჩარჩო. ამგვარ ყუთში ჩაყრიან ბზე-ნარევ ნეხვს და დაყრინ ზედ 3—4 გოჯის სიმაღლეზედ გაფხვიერებულ ბალის მიწას. თამბაქო ითესება როდესაც მიწა დაჯდება. თესლი ერთ დღიურს უნდება არა ნაკლებ 10 მისხლისა. დათესვა ხდება ხელით. თესლი წინდაწინ უნდა ქვიშას აერიოს. ზოგნი თესვაში საცერს ხმარობენ, რომ თესლი თანასწორად მოეფინოს მთელ ადგილს. თესლისა და თესლს შორის უნდა იყოს დარჩენილი ადგილი ერთი მესამედი გოჯი მაინც, დასათეს ადგილზე ნაცარი რომ გაიშალოს კარგი იქნება. თესლი რომ დაითესება ზემოდან უნდა საცერ-

ში გატარებული მიწა წევფინოს და მოირწყას მაშინვე. შემდეგ მორწყვა დღე გამოშვებით უნდა. სანამ თესლი იხეირებს და ყლორტს ამოიტანს, ყუთი უნდა დახურული იყოს ჭილობით. როგორც კი ამოვა ყლორტები, უნდა ყუთს გადაეხადოს პირი და მალ-მალ მოირწყას. მოსარწყავი წყალი რომ მზეზე იყოს ნადგამი კარგია. თუ ღამლამობით ცივა, ყუთებს ჭილობები უნდა დაეხუროს. თუ ბალახი ამოვიდა, უნდა გაიმარგლოს და გაცრილი ნაცარი მიეყაროს ამონაგლეჯ ადგილებს. თამბაქოს ნერგების გასაზღელოდ საღუმლეებს აკეთებენ იმ ვარაუდით, რომ ერთ კვ. არშ. ადგილზე საღუმლეში იმდენი ნერგი დასტიონ, რამდენიც 40 კვ. საუ. ადგილზე დაირგვება პლანტაციაში. თუ საღუმლესათვის ამოთხრილი ადგილი არ იქნერს ნესტს, უნდა ცოტა უფრო ღრმად ამოითხაროს, ჩაიყაროს შიგ ნაგავი, გაიძექოს ჩალით ან ბზით და მოეყაროს ზედ პატივი. თესლი ითესება სანერგეთ თებერვლის გასულს ან მარტის პირველ რიცხვებში.

4. ნერგის გადარგვა პლანტაციაში

როგორც ზევით ვსთქვით პლანტაცია იყოფა კვლებათ, რომელიც უნდა ერთიერთმანეთიდან დაშორებული იყვნენ ერთ საჟენზე, სიგანე უნდა ჰქონდეს კვალს 5 საჟენი და სიგდ 60 საუ. სანერგედან გადარგვა ხდება მაშინ, როდესაც ნერგი 2,5 გოჯი გაიზრდება და 5—8 ფოთოლს გამოიტანს. გადარგვისთვის სარგებლობენ ღრუბლიან დღით ან იღებენ საღამოთი. მზიან დღეში ქორფა ნერგი ჭერება და ფუჭდება. გინდაც რომ იხეიროს ნერგმა, თამბაქო მაინც დაბალი ღირსებისა გამოდის.

ნერგი გადასარგევად უნდა ამოღებული იქმნეს იმდენი, რამდენიც შესძლებელია მაშინვე ჩაირგას. ამასთან ნერგი უნდა ამოიღებოდეს დიდის მოწიწებით, რომ ქორფა ფესვები არ გაუფუჭდეს. კარგი იქნება ამოღების წინ მოირწყოს ნერგები. ხელით მუშაობა არ არის ისე საიმედო, როგორც ამ შემთხვევაში სახმარი ჩანგლები. ნერგს უნდა უეჭველიდ შეჰყვეს თავისი მიწა, რომ არ იგრძნოს ნიადაგის გამოცვლა. ნერგები უნდა დაირგას იგივე სიმაღლეზედ და ყური ეგლოს, ფესვები ჩარგვის ღროს არ მოიკავენ. მუშაობა საზოგადოდ უნდა სწარმოებდეს სწრაფად. ამისათვის ერთმა უნდა დაალაგოს ნერგები ორმოებთან, მეორემ ჩარგას და მორწყას. რომ მორწყა ნაკლებჯერ მოუნდეს, ხშირად წყალს ორმოებშიაც ასხავენ.

5. გადარგული ნერგების მოვლა

როდესაც ნერგები ჩაირგა, თვალყური უნდა ვადევნოთ და რომელი ნერგიც გაფუჭებული იქნება გამოვცვალოთ ახალზე. ასე 14 ან 17 დღის შემდეგ, როდესაც ნერგი მოიმატებს ასე 4 გოჯს, უნდა რიგებ შეუ გადიხნას ნიადაგი ისე კი რომ ფესვები არ დაზიანდეს და არც მიწა მიეყაროს ნერგებს. როდესაც 10 გოჯამდე გაიზრდება ნერგი, უნდა მიწა შემოეკებოს. ამ მუშაობის თავთავის ღროს შესრულებაზე და სიფაქიზეზე არის მთლად დამკიდებული მოსავლიანობა. პირველ შეკოპბებაზე უნდა მიწა მიეყაროს პირველ ფოთლამდის. მეორე ჯერ კი უნდა დაიმალოს ძირითა ორი ფოთოლი, რომ ნერგი ვამაგრდეს მიწაში. შემოკებება უნდა გამოორდეს ღრო გამოშვებით. ზოგნი უკოპბებენ



ჭოველოვე, თუმცა ეს ხშირად შემოკობება არც საჭიროა და არც სასარგებლო. ამის შემდეგ მოსავლიანობა სავსებით დამოკიდებულია მორწყვაზე და მავნე ჭია-მატლების გაშენდაზე. არავითარი რადიკალური წამლობა არაა აღმოჩენილი ჯერ ამ ჭია-მატლო წინააღმდეგ გარდა იმისა რომ უნდა ხელით შეგროვდეს და დაიულიტოს.

მცენარეს უნდა გვერდითა ყლორტები და ყვავილიანი წვეროები მოემტვრიოს მაშინ, რო-დესაც შუა შტოზედ გამოჩნდებიან კვირტები. უფრო კარგი იქნება თუ რომ წვეროებს 2 გოჯ ქვევით მოვამტვრევთ. პრაქტიკით მიღებულია რომ თითო ბუქეს უნდა ქონდეს არა უმეტეს 10—18 ფოთლისა, თუმცა ეს დამოკიდებულია ნიადაგზე და ჰავაზე.

ჩვენში, ჩემის აზრით, ნორმათ შეიძლება მიღებულ იქნეს 15—16 ფოთოლი როცა წვეროების მომტვრევა გვინდა, უნდა ორ კვალ შუა ჩავდგეთ და ერთს და იმავე დროს ვამტვრით მარცხნივაც და მარჯვნივაც სალოკი თითოთა და ცერით. მუშაობა არ

უნდა ხდებოდეს წვიმის შემდეგ მაშინვე, სანამ გაშრება ფოთოლი, რადგან ნეტიანი ფოთლები უანგდებიან და აღვილად ფუჭდებიან. შემდეგ მოსავლის ღირსება და სიძვირფასე დამოკიდებულია გერების მოშორებაზე (пасынкованіе). 7—10 დღის შემდეგ, როდესაც წვეროებს მოამტვრევთ, შტოებზე თითქმის ყოველ ფოთოლთან გამოჩნდებიან ეგრძეწოდებული გერები, რამელნიც ძლიერ უშლიან თამბაქოს დამწიფებასაც და ღირსების მომატებასაც. ამიტომ ეს გერები გამოჩნდებინან თუ არა, უნდა მაშინვე განდევნილ იქნენ. რამდენჯერ იქნება საჭირო ამ გერების ართმევა ამისი თქმა წინააღმდეგ ძნელია, რადგან მათი ამოსვლა-გამრავლება დამოკიდებულია ამინდზე. მშრალ ამინდში გერები ჩნდებიან ნაკლებად, წვიმიანში — მეტად. მაინცაც და მაინც შეგვიძლიან გსთქვაო, რომ ეს მუშაობა ერთი ექვსჯერ მაინც იქნება საჭირო მოსავლის ჩაკლებამდე, თუ მეტჯერ არა.

სტუდ. გ. რცხილაძე

(გაგრძელება იქნება)

სხრავილის ყოლში საჭმელის ან სხვის რამი სტულის გაჩხირება

შინაურ ცხოველებს ზოგჯერ საჭმელი ან სხვა რამ სხეული გაეჩირებათ ხოლმე ყელში. მაგალითად ჭარხალი, კართოფილი, სტაფილო, სიმინდის ტარო, თივა, ხორცის ნაკერი, კვერცხი, მჩერი, ძვალი და სხვა.

ყელი საყლაპავთან, მკერდში შესავალთან და მკერდილან მუცელში გასავალთან ცოტათი უფრო ვიწროა და გაჩხირული სხეულიც ერთ-ერთ ამ ვიწრო აღვილთან არის ხოლმე გაჩერებული.

ასეთ შემთხვევაში ცხოველი სდგას კისერ წაწვდილი, შეშინებული სახე

იქნეს, პირში ქაფიანი ნერწყვი უგროვდება, ახველებს, ველარცა სჭამს და სვამს და გულის რევა მოსდის. მცხნავი საქონელი ნაცოხნს ველარ იღებს და მუცელი ებერება. თუ გაჩხირული სხეული ყელის იმ ნაწილშია, რომელიც კისერში მდებარეობს, მაშინ იგი გარედანაც შეეჩნევა ცხოველს: კისერზედ გამობერილი აღვილი ექნება; შევამჩნევთ მას აგრეთვე გარედან ხელის შეხებითაც.

მიზეზი. საჭმელი შეიძლება გაეჩიროს ცხოველს ყელში ჩქარი და ხარბი ჭამით. მაგალითად როცა ცხოველი



ცხრველების უელში საჭმელის ან სხვა რამე სხეულის გაჩირება თეოდორ გარებული

სიმღერების

დიდის ხნის ნამშევრა ან როცა მას სხვა ცხოველთან ერთად მისცემენ საჭმელს. მაშინ იგი დახარბებით სჭამს, ჩქარობს, საჭმელს დაუნერწყვავს და დაულეპელს ყლაპავს და საჭმელი ყელზედ აღება.

ამის გარდა ცხოველს შეიძლება მაშინაც დაადგეს ყელზე საჭმელი, როცა ჭამის დროს მოულოდნელად შეკრთება ან შეშინდება. მსხვილფეხა საქანლებს უმეტეს ნაწილად მრგვალი ან გალესილი საკვები ადგებათ ყელზე. გავალითად კართოფილი, ჭარხალი, სიმინდის ტარო; ნესვის, საზამთროს ან კვახის ნაჭერი და სხვა. ასეთი საჭმელი, თუ წვრილად არ დაიჩინა და ისე არ მიეცა ცხოველს, ძნელი დასაღევი იქნება და ცხოველი მას, ბევრი წვალების მერმეთ, მოთმინებილან გამოსული, დაულეპავს ყლაპავს, ან და თვით საჭმელი გადაუსხლტება ხოლმე ყელში.

ძვალი, ლურსმანი, მჩვარი, ნაფოტი და სხვა ასეთი მოუნელებელი სხეული შეიძლება საჭმელში ჩაყვეს ცხოველს ჭამის დროს ან და ზოგიერთი ნერვებით ავადმყოფობის დროს თვით ცხოველმა შეიძლება გადაყლაპოს.

ექიმობა. თუ გაჩირული სხეული ყელის იმ ნაწილშია, რომელიც კისერში მდებარეობს, მაშინ უნდა ვეცალნეთ იგი უკანვე, ე. ი. საყლაპავისაკენ გამოვაბრუნოთ. ამისათვის ჯერ ჩავსამთ ცხოველს ყელში ერთ სტაქან საჭმელ ზეთს, ან ზეითუნის ზეთს, ან კასტორის ზეთს. მერე გარედან კისერზედ მოვნახავთ, თუ რა ადგილასაა გაჩერებული ყელში გაჩირული სხეული და ნელ-ნელა წამოვაწვებით თითებით უკანიდან საყლაპავისაკენ; მერმე დავაღებინებთ ცხოველს ფართოდ პირს, ენას გამოუ-

წევთ გარედ, ჩავუყობთ შიგ ხელს და ამოვიღებთ. *)

თუ გაჩირული სხეული რბილი რამ არის, მაგ. მოხარული კვერცხი, პურის ნაჭერი და სხვა, მაშინ მისი უკან გამობრუნება საჭირო აღარ იქნება. შეიძლება გარედან ხელით დავსრისოთ-დავშალოთ ყელშივე ისე, რომ ცხოველს ჩაუვიდეს კუჭში.

თუ გაჩირული სხეული ყელის იმ ნაწილშია, რომელიც მკერდში მდებარეობს, მაშინ ხელით ვეღარ მივუდგებით, ვეღარც უკან გამოსაბრუნებლად და ვეღარც დასანაწილებლად. ამიტომ უნდა ვეცალოთ კუჭისაკენ მაინც გადავატანინოთ. ამისათვის ხმარობენ საგანგებო იარალს, რომელსაც „ზონდს“ უწოდებენ. ჩვენ მის მაგიერ შეგვიძლიან ხის მოქნილი ჯოხი ვიხმაროთ. მაგ. ფურცლის ან ბროჭეულის ან თხილის ნედლი წნელი ძლიერ კარგი იქნება ამ საჭიროებისათვის (ზონდიც ეგრეთვე მოქნილი ჯოხია, ხოლო ხისა არ არის) ჯოხს გავასუფთავებთ კარგათ, რომ გვერდებზედ ხიწვები არ დარჩეს, თორემ ყელს ჭრილობებს მისცემს; ცალ თავზედ ბამბას შემოვაფენთ და მერმეთ სუფთა მჩვარს შემოვაკრავთ ზედ მაგრად, რომ არ წასძრეს. დავაღებინებთ ცხოველს პირს ფართოდ, ჩავსამთ ყელში რომელიმე ზევით ნაჩვენებ ზეთს, წავუსობთ ჯოხსაც გვერდებზედ ზეთს ან ჭონს, ჩავუყობთ ყელში და ნელ-ნელა მივაწვებით გაჩირულ სხეულს, რომელიც აგრეთვე ნელ-ნელა იწყებს კუჭში გადასვლას.

*) პირი როგორ უნდა დავაჭრონოთ გაღებული, ამაზე იხ. ჩემივე წერილი უურ. № 2.



დასასრულ უნდა შევნიშნოთ, რომ
თუ ცხოველი დიდ ტანჯვას არ განი-
ცდის და გაგულვა არ მოელის მას,
არც საჭირო იქნება ექიმობა: ორი-სამი

დღის განმავლობაში გაჩხირულის ხეუ-
ლი ყელში დასველდება, დარბილდება
და ოვეთ გადავა კუჭში.

გრ. ცხადაძე

მასალა სამეცნიერო სიტუაციურ-კუპულის შესაღები

ბალახები

დაჭრილის წამალი (Digitalis)	წალია ბალახი
დაღვის უკა (Auri- cula Primula)	წელის ბალახი (BO- лоросль)
დანდური	წიფენა
გაბუღი	წელის ბიტნა
ძაღლის უკა (Па- ралічна трава)	წელის განაფა
ებნება ან უცქნა (Co- lchicum autumnale)	წანკა (წყალში იზრ- დება)
ეპრდეკაჭა (Melilo- tus)	წელი (ლიჭმანჭელა)
ზაფრანა (Crocus sa- tivus)	წელი (Phascolus- mult)
ზამბარი (თერი, ლუ- რჯი, ყვითელი)	საშხაში
ზამბარი (შხამიანი)	საგსი
შამთხა	სარკსისანა
აგელი (Migella sativa)	სარისთგალა
ჩაღუნა	ჯირდებალა
ცერეცო	ჯირის ძება
ცელის ბირა	ნარი
ცეკირის სატექნა	ჯაჭახი
ცოცხე	ჯაგბალა
ცისკარა (Levisticum officinale)	ძუძუმარწევა
ცოცხებარა	ჯუსტუდი
ცალ ფურცელა	საგახი
ურცი	ღოლი
ძმრიანა	დენცო
ძირ წითელა	დენცო (მოსაწამ- ლია)
ძაღლის ენა	დაშქარა (Bromus ar- vensis)
ძუძუ-მაყვალა (Rubus chamaemorus)	გატა-ბიტნა (მოსაწა- მლია)
ძაღლის ბიტნა	ღოლი შმაკა
ძირშენა	ცოცხ-შაგარა

ფერიცვალა (ყვავილს
წითელი ნაწილი აქვს-
რომელსაც სსნიან ყუ.
რძნში და ისვამენ
ლოცვებული).

უსურგაზი
ბარაზბდა

კორეკტანა (Molva
rotundifolia ბალბა);
კუმუქხ (Arnica
montana)

კაჭაჭი
ზღვის გამა (უკრი
морской)

ნარეგალა
ქარაძენა ანუ ვარდ-
კნაფა (Artemisia
vulgaris)

ინგის ხავი (оле-
ნიй мохъ)

მდოგები (полеван
горчица)

საგენელა
სკოლა

ნამგალა ბალახი

წელის ინა
ქრემული

ლახოსტა (caraga-
na frutenscens, კრ-
ვოხლება)

მამხაბულა (Agroste-
mma githago—че-
რუხა)

მწერ-მარხი (კორ-
стель)

ძირ-ტებილა ანუ ცო-
ცხ-მაგარა (Verbe-
na officinalis ცოების
წინააღმდეგ აღლევენ)

მათოთი (комачья
петрушка)

ნარაჭემა ანუ თავ-
ცერხი (centaurea-
benedicta ჩერтопо-
ლოხъ)

მერძეულა (campap-
nola)

ეინტრი ბალახი
ქუჩხაია ანუ კალმახის
ბალახი (степной
зверобой)

ქაფურის-ჩაი (კი-
რეი ზოგჯერ ჩაის
ურევენ).

სოკოები

წერის სოკო	ხეჭეჭურა
წოვანა	ღათვის საგებელა
წრელი	გუდაფუტა
წის სოკო	მგლის სოკო
ძირის ბუდა	მინდვრის სოკო

სანაზოვე მცენარეები

ძახველა ანუ მოცხა- რი (Vaccinium ბრუ- ნიკა)	ფშატი
	ფისტი

ბოსტონული

თალგამი (კომბოსტო caulo-rapa)	რეჟანდი (Rheum)
ისპანია	ნაფშილი (piper ni- grum)
ქატეტო ანუ ქერქ- ტა (portulaca დან- დური)	წიწაკა(перецъ стру- чковый)
მეურნა	ნამიდორი
ნიახური	ლაპი (чечевица)

ხევი

თრიმლი (Pthelidia)	ქორჩაფი
მწარე ნაყოფი აქვს,	ლატინი
რომელსაც ლუდის	გრაკლა (spiraca ul- maria—таволга лу- говая)
მომზადებში ხმარო- ბენ სვის მაგიერ.	სანდალი (ბარვუძ წითელი ხე, საღება- ვად ხმარობენ).
ნაძვი Pinus	ქაცი
ტირაფი (acatifolia)	
ბალამჭარა (бешен- ная вишня)	

საყურადღებო ცნობები

კვერცხის საგზაოდ ჩასაწყობი ყუთები. კვერცხის ბირეაზე პეტერბურგში ამორჩეული მა სპეციალისტებმა შემდეგი გარდა წყვეტილება მიიღეს კვერცხის საგზაოდ ჩასაწყობ ყუთების შესახებ.

1. ყუთი უნდა იყოს გაკეთებული ხმელი მასალისაგან (ძალის ფიცრებისაგან). ზაფრულ-ში სახმარებელ ყუთებს კედლის ფიცრებ შუა რის უნდა ადგილი ჰქონდეთ დარჩენილი რომ ჰაერმა თავისუფლად იმუშაოს; ზამთარში სახ-მარებელ ყუთებს კი ფიცრები უნდა მჭიდ-როდ გაეწყოს რომ სიცივე არ შევიდეს გარედან.

2. ყუთს რაოდენობა კვერცხის სიმსხოს მიხედვით სხვადასხვა ნაირი ექნება.

სიგდე ყუთისა უნდა იყოს 40—421/2 ვერ-შოკი, სიგანე—11¹/₂—13 ვერშ., სიმაღლე—5—6 ვერშ. გვერდის ფიცრების, ძირის, სახურავის და აგრეფე შიგნითა და გარეთა გარდიგარდმო ფიცრების (არი ფიცრი ყუთის შიგნით მჭიდროდ გაწყობილი) სისქე უნდა იყოს არა ნაკლებ $\frac{1}{2}$ დუიმისა.

ჰაერისათვის დარჩენილი ადგილები გვერდის ფიცრებ შუა, ძირში და აგრედვე ყუთის სახურავში უნდა იყოს არა ნაკლებ $\frac{1}{2}$ და არა უმეტეს $1\frac{1}{2}$ დუიმისა, რადგან უფრო ვიწრო რომ იყოს ჰაერი ვერ იმუშავებს საკმაოდ და ძეტად განივრებში კიდე კვერცხი გამოეტევა მოსაპარად. კვერცხი უნდა ჩალაგდეს სის ბურბულში რიცხვით 1440 ცალი თითო ყუთში ანუ 720 ცალი ყუთის თითო ნახევარში. ყუთის თითო ნახევარში კვერცხი ჩალაგდება ოთხ რიგად, რიგში 180 კვერცხი ასე: ჯერ

ჩიიფინება ყუთის ძირში ბურბულშელა და ჩაი-წყობა პარველი რიგი კვერცხებისა (10×18), მერე ზემოდან წაეტინება ბურბულშელა და გა-ჰქვება მეორე რიგი კვერცხებისა, შემდეგ ამ-ნაირადვე ჩაიწყობინ მესამე და მეოთხე რი-გებიც ყუთის ორივე ნახევარში.

ბურბულშელის შეს სისქე უნდა არა უმეტეს $\frac{3}{4}$ დუიმისა ჰქონდეს, რადგან ამაზე სქლად რომ გავითინოთ ბურბულშელა ჰაერი ვეღარ შე-ტახს თავისუფლად და კვერცხებს ამოებრჩო-ლებათ.

ნელად ჩამოსარეცხი სალებავი. ამ სა-ლებავის მოსამზადებლად მოხარუებენ ჯერ სა-ფრანგო წებოს: 3—4 გირვანქა წებოს ჩა-ყრიან ერთ ვედრა ცხელ წყალში და წამო-დუღებენ კარგად. შემდეგ გაღურევენ ნელ-თბილ წყალში, სადაც წებო გაისხნება და მიიღება წებოიანი წყალი. მერე ამ წებოიან წყალში ჩაუშებენ $1\frac{1}{8}$ — $1\frac{1}{4}$ გირვანქა სუფთა მოხარულ ზეთს და დაურევენ რომ ზეთი გაებას სითხეში და აღარა ცურავდეს ზემოდან. შემდეგ ჩაყრიან სალებავს: ვეღრაზე 1—3 გირ-ვანქას და დაურევენ.

მიღებული წამალი თამამად შეგვიძლიან ვი-ხმაროთ როგორც სალებავი დახურულ შენის ბებში. როლო გარედ კედლებზე ან სხვა რამე ავეჯეულობაზე სახმარებელი სალებავი ცოტა უფრო მაგარი უნდა გაკეთდეს. ეს მეტი სიმაგრე ასე მიეცემა: უნდა მოშაო პურის ფქვილი (პეკლევანია მუკა) გაისხნას ცივ წყალში, წამოდულდეს და გადერიოს ზემოხსენებულ წე-ბოიან წყალს ცხელშივე. ამნაირ სითხეში გა-



ხსნილი სალებაები მკვიდრი და ძნელი ჩამოსაურეცხი ხდება. შეღებილი ზედაპირი გაშრობის დროს ცოტათი მკრთალდება და რაყი ერთი გაშრება დიდხანსა ხდლებს უცვლელად.

ცხრის ჩლიქის მოვლა კვიცობაში. ზაფხულში ცხრის ჯოგში კვიცებს ჩშირად წინა ჩლიქები უბრუნდდებათ: შიგნითა გვერდი ჩლილი კისა ზედმეტად ეზრდებათ გარეთა მხარესთან შედარებით. ეს იმითი აიხსნება რომ კვიცი მოკლე ბალახის ძოვნაში ძანა შლის წინა ფეხებს რომ ბალახს მისწვდეს და ამასობაში შიგნითა მხარეს ჩლიქისას მეტად აწვება, მა-

შასადამე მეტად ავარჯიშებს და ამიტომ მეტად ეზრდება.

ესეთი სიმახინჯე რომ კვიცს არ შეჰყვეს დიდობამდე, უნდა ასც ზაფხულში საძოვარზე გაფუჭდა ის ზამთარში, როცა კვიცი ხმელ საჭმელზეა, მაშინ გასწორდეს.

ამისათვის ზამთარში კვიცს 3—4 კვირაში ერთხელ წინა ჩლიქები გარეთა მხრიდან ღრმად უნდა შემოეჭრას ხოლმე და შიგნიდან კი ოდნივ შემოეკვერცხოს. ჩლიქის შიგნითი და გარეთი გვერდები ზაფხულამდე ისევ გათანასწორდებიან და დიდობაში ცხენს ფეხი შნოიანი ექნება.

განცხადებანი

მთელ კავკასიაში პირველი სკეციალური ელექტრო-მეხანიკური დაწესებულება

პ. ჩიუბა

ტფილის, მისამართის. ქუჩა, № 140, რომელიც ამზადებს მეფუტკრეობაში საჭირო ყველანაირ იარაღებსა და ავეჯეულობას.

დედქ-უსტკრის გაზრდს ხილოვნურად. ზიგნები და სახელმძღვანელოები მეცუტკრეობის შესახებ.

აქვე ყიდულობენ და ჰყიდიან თაფლს და წმიდა სათოელს. პრეისკურანტი უფასოთ.

მოსავლის რედაქციაში იყიდება გემდები მსრთული წიგნები:

ვ. ი. რცხილაძე კრებული არითმეტიკული ამოცანებისა (მეორე ნაწილი) 50 კ.

იმისივე (თარგმანი) ქიმია პრ. როსკოსი (მეორე გამოცემა) 30 კ.

იმისივე საზოგადოებრივი ცხოვრების წარსულიდან ჭ შვეიცარიის ძირითადი კანონები 25 კ.

(ეს გამოცემის წმინდა შემოსავალი ტფილის სახალხო უნივერსიტეტის სასარგებლოდ არის დანიშნული).

სამიურნეო შურალი

გოსავალი

წელიწადი მეორე

მიიღება ხელისმოწერა 1910 წლისათვის.

თუ შესძლებს რედაქცია, უურნალის ხელისმოწერლებს წლის დამლევს გაუგზავნის უფასოდ თითო წიგნს — ბროშურას მეურნეობის რომელიმე დარგიდან.

რედაქციის აღმრთი: თიფლის, ბართინე, 5. რედაქცია «МОСАВАЛИ».

სამიურნეო შურალი

გოსავალი

ერთ წიგნად ზღა-ძაზმული უურნალის ყველა 15 ნომერი შარშან გამოსული მსურველთ დაეთმობათ იმავე 2 მანეთში, რამდენიც წლის დამლევამდე ღირდა უურნალი.

რედაქტ.-გამომცემელი ვ. ი. რცხილაძე