



გუთნის დედა,

მამულის-მოვლისათვის

ყოლი მოსწრება ტუ-
ლისში.
კურესელიძის სკანამაჰ.
ჟუიას, სავუთარს სხსლში.

გამოცემა ირეკრამა
ერთხელ. ფასი ერთი
წლის გამოცემისა ვინც
დისკარულს კულს აქურს
ერთი მსწოთი, რომელიც
არ აწერს ორი მსწოთი

დისკარულა დამატება.

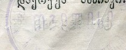
№ 24

სჭას და სჭა გუარ ნივთიერებასეღ
საუბარი.

ასლა რომ გუკითხოს ვინმე, როდესაც კო-
რიანს მიწის ნიადაგს ნაღობი რამ ჰატი-
ვი მიემატება; იქნება მაშინაც მოჭსდებო-
დეს სოლმე აზოტისა და მჟავუჭურდის
შესაყვებო? ჩუწნ უზასუსებთ დამტკიცებით-
რომ სწორეთ მოჭსდება სოლმე.

2. სადაც ნიადაგი კირიან ნაცარტუტის
ნივთიერება ნაკლებად არის, იქ მოვრისა
თორე სჭა ჰატივის ლზობისაგან წარმოის-
დგება ერთი სჭა ისეთი რამ ნივთიერება,

რომელსაც დიად დიდი მნიშვნელობა აქუწ
სჭნასა და თესვაში. ვინ არ აცინს რომ
(უეცრავად თუ არა ვართ ერთის ლექსინა-
თუხ) მისაფარებულს ადგილებში რომ ნივ-
თიერებანი ჰლზებიან, იქილამ ვჭრცელდება
რადაც რამ სუნი, სუნი მცხარე, მასული,
სულის ქემაწუსებელი, ხუწლის ამტესი,
მსკაესი იმ თეთრის ჰარამოკის სუნისა,
რომელსაც გულ ქეწუსებულებს ასუნებინე-
ბენ სოლმე მოსაბრუნებლად. რამდენიმე
ნიმადური და კარგი ვირი ერთმანერთში
აურიეთ და თუნდ კოვსითა შილეთ, სწო-
რეთ ეს სუნი გეცემათ მაშინა და მღიერ
მერალი. ამასთანა აზოტისაგან და ერთის
წუალის იუსებათაგანისაგან შეჭსდგება სოლმე
განსუსავებული ერთი გასით—განსკარეებადი
ნაცარტუტი, რომელსაც დაერქუა ამიპაი.





ეს ნიუთიერება თავის რიგით,--იმ ძალითა მოქმედებითა, რომელიც ჩუქნის თესლეული ზურების აღმოცენას და აღორძინებას აწარმოებენ, ეს ნიუთიერება არის, რომ თავის რიგით ამას გადააქვს უანაზღ ჭაერიდამ იმდენი აზოტი, რამდენიც საჭირო არის, რომ ზურის მარცხალებში განდეს თვსება სანოეიერო და საზრდო ჩუქნი, როგორც შემდგომში ვნახავთ.

მაშასადამე ის მეორე ჭაერის ნაწილიცა აზოტი, სიცოცხლის მომამთობელი, ზირველში რომ არათუ უარცხად, დიდად მანუებულადაც რომ გვეჩუქნა; ასეა წარმოგვიდგება ისეთ ნიუთიერებად, რომელიც აუცილებლად საჭირო არის ქუქნიერს მოწეობილებასში. ასე განსაცდურებლად რომ არის განჩინილი უსენარესის გამოუთმელის სიბრძნისაგან.

შემოთ ვჭსთქუთ, რომ კაცნი ზირუტეუნი და მდელონი თითქო იმ უკიანეს ძირზედ არსებობდნენო, რომელიც წუადის მაკიერ გაზოაგან არის შემდგარი იმ ლოკოინაების მსგავსად, სდუხ ძირზედ რომ არსებობენ.-- ორი ამ განზოაგანი ვიცით ახლად რაც არიან, მკავკვარედი და აზოტი. ადვლად მიჭსუდებით, რომ ამ ორს

გასს სხუაც ბევრი რამ უნდა იუოს იმ ჭაერში, რომელიც გარს გვასვევია და რომლითაც ვჭსთქუთ, მხოლოდ ეს მოვიგონოთ, რომ:

ა) ნიუთიერება რომ იწუხ რამე, ჩუქნი და სხუა ცხოველნი რომ სულის ვიბრუებთ, რომ ჭდუვდება ან ლზება რამე, წარმოსდგება ზოლმე გაზი ნახშირის სიმკვისა; ეს გაზიც ჭაერში ჭქრება და შეერთდება იმისს უმთავრესს შემადგენელს ნაწილებს;

ბ) როდესაც სხუა და სხუას აურაცხელს შემთხუჭვადი სხუა და სხუა მრავალ გჭერი ცუქლილება მიეცემათ სოლმე სულდემულთა თუ აღმონაცენთა ნიუთიერებათა სორცსა, ქონსა, ცილასა თუ გულსა კუჭრცისისასა, ეჭლესა, ფოთელსა, ფისსა, დუნოს და სხუათა და სხუათა;--სხუა და სხუა გჭარი სუნი გვეცემა სოლმე; ეს იმასა ჭნიშნავს, რომ როდესაც ეს ცუქლილება ჭმოქმედებს, მაშინ სუნელი ნიუთიერება ჭსდის ამათ და ჭყერს ერთჯან გასების სახედ; გ. ტალასი, სუჭლი სარეცნი, მთელი ტბები და სხუა შრებიან; მაშ რაც ამაგებში წუალი იუო, გაქრა, სხუა ადგილი მოძენსა და სხუას ნიუთიერებას რასმე მიეკვრა,--ჭაერში აღის ისიცა ორთქლის სახედ--

მაშ დანასრულ რა უნდა იუოს ეს ჩუქნი ჭაერი? ნარევი არის სხუა და სხუა გაზებისა და გარს არტუია თუ ახუჭვია ჩუქნს

ქმტყანას ჩქმწნთუხ უცნაურს სიმაღლემდის. ზირველნი იმის შემადგენელნი ნაწილნი არიან: მკავგებარედი, აზოტი, წყლის-ომხიუარი და ნახშირის სიმკავე; და ამათ გარდა სსჭა შემთხუჭვითნი ნაწილნი არიან განსი, რომელნიც ჰსწარმოებენ სსჭა და სსჭა აუარებელის ცუდიღებთაგან, რასაცკი ექმწმდებარებთან ნოვითერებანი სათსარნი, სორმონი და სულადნი, როგორც არსებობის დროს, ეგრეთვე შემდგომ სიკუდილისა. ამ ნარევითა ჰსუნთქავს კაცი და ზირუტქუ, ამ ნარევით ჰსცოცხლებს ნორმი, და ამ მიხეზითაც უწოდებენ ეოველნი ევროპიელნი ატმოსფერად ჰქარსა, რომელიც ქმტყანას გარს ახუჭვია, ბერძულის ენით ეს ლექსი ჰსიშნავს: სასუნთქი სფერა, ანუ შარი ანუ სიმრგუფე, ბურთი, ბუშტი და სსჭა..

შემდეგ შევიტყოთ; რა დიდ რამ მოქმედება აქით ოთხს უმთავრესს შემადგენელს ნაწილს. ატმოსფერისას სიცოცხლესეფ და სრდასეფ რაც რამკი ჰსცოცხლებს და იზრდება.--

ობლომოვი მილიონიანი.

ქარის საშუალობით მიწების მორწყვა კავკასიის მხარესეფ.

(სტატია ივ. სერებრიაკოვისა.)

თუცა ორთქლის მაძინები დასავლეთის

ეგროპაში დიდს სმაზებაშია, მაგრამ მაინც კიდევ სარკებლობენ ქართთ, რომლის სამუალობით ამუშავებენ წისქვლებსა და სსჭა გუარ ქარსანებსა. თუთან ახვლიაში, სადაცა აქაც ორთქლის მაძინებს უჭირავს ზირველი ადგილი ქარსანებში და თუთ მიწის სენაშიაც შემოუტანიათ ქარის წისქვილებს ვერ აცდილებს თვალსა სოფელში მავალი კაცი. გოლლანდიაში მრავალის მამულის სეფდრი დამოკიდებულია ქარის წისქვილებზედ, რომლის სამუალობით ათავისუფლებენ წელითუან ჰაობიან ადგილებსა და ხდიან სხსნავ სათეს ადგილად. ესევე უზირველესი ალბაცი უჭირავს ქარის წისქვლს გერმანიაში. ჩრდილოეთის ამერიკაში ქარის წისქვილები ეოველგან განვრცდებულნი არიან და დიდ ძალს სსქმეებს აკეთებინებენ; არათუ შეუძლიან ქარის წისქვლის გაკეთება გაკეთებულს მაძილის ჰატრონს, თუთან საშუალო შემდგობისასაც, აფვლად შეუძლიან გააკეთოს. სხბერძენეთის და დარდანელის კიდევები სავსენი არიან ქარის წისქვლებით ისე, რომ მესაურს სოფელი ეგონება გამენებული.

ქარის წისქვლის მოხმარება ქარსანებში რასაკურველია, ისე სარკებლობა არ არის, როგორც წყლის წისქვილი, და ორთქლისა მაძინა, მაგრამ არის შემთხვევა, რომლისაც გაკეთება უფრო უკეთესია იფობისაკამო. მაგალითად, წყლის ამოყვანაში,



მანდრებში მოსარწევათ, ქალაქის სას-
მელად და სხვა, თუცა, ზოგჯერ უქმად
დგას და არა მუშაობს სოღმე უქარობით
ანუ მუშაობს და არა თანასწორედ, მაგრამ
რომელიმე ხანის გამოძველობაში გააკე-
თებს საქმეს, რომელიცა ჟღერბა თითქო
მუქად, რადგანაც ბირჭჭლი აშენების გარ-
და მაგდინი საჭირო აღარა აქვსრა.

...ჩუჭნს კაკეასიის მსარეუდ, ჩუჭულე-
ბად არ არის ქარის წისქვლის მომართვა
და თუცა ზოგი ერთმა სოფელმა რუსმა
გაკეთა, მაგრამ უსარგებლოდ გამოუდგა.
ზოგჯერ ძრიელმა ქარებმა, ზოგჯერ წად-
მა უეღმა ქარის ბერკამ, დიდი დაბრკო-
ლება მისცა ჩუჭნს მსარეუდ წისქვლებს,
მაგრამ ეს კი უნდა შეეინძნოთ, რომ ისე
დაბრკოლებას ვერ მისცემდა აქ წისქ-
ვლებს ქარი თუ წესიერად ეოფილიუენენ
აშენებულნი. ქარის წისქვლები ჩუჭნში
მალორასიის ჩუჭულეებასუდ კეთდებოდნენ
და ეს მალორასიული ქარის წისქვლი
მსოლოდ მაძინ ივარტებს, როდესაც ქარი
სამულოთ უებრავს, ამას გარდა იმ გვარს
წისქვლს ეოვკლთუს სედასმედეულობა უნდა
და, თუ ქარი ძრიელ უებრავს მაძინ უნდა
სრულად დადკეს. მაგრამ არც შეიძლება ვსო-
ქუათ რომ მესანიკურ კელოენებას ამის მეტი
ვერა მოეკონებინოსრა და რომ სხვა ქუჭუ-
ნებშიაც ესკვე ნაკლულეუენება ჰქონდეს ქა-
რის წირქვლსა. უეანასკენლს დროებაში,

ბეერმა მსწავლულებმა მიაცდივეს უზრადე-
ბა ქარის წისქვლსა და ამ გვარის წისქ-
ვლების მოხმარება დიდს წარმატებასაც მიეც-
ნენ. საეპათა მოვისისენოთ რომ ევროპიის მსწა-
ვლულები ამ საქმეს თავს არ ანებებენ, და ვე-
ლა მისუდება, რომ საქმეს სისრულეში და
უკეთესობაში მოდის. წლეულ გაზაფხულ-
სუდ ჰარიეში, სენატის სასლში, გრაფის
დომონის ბძანებით საქუჭუნოდ გამოე-
ტანა ქარის წისქვლის მოდელი (ნიძუმი)
იმ გვარად მომართული რა ცვლილებისაც
უნდა იეოს ქარი, ის თანასწორედ იმუშა-
ვებს. ეს მოდელი შეადგინა და მოეკონე-
ბინა ლიონის მესანიეს ბერნარს. იენისის
თვეში გადაიტანეს ბა-
ლეულის ვისტაეკაში, სადაც თვთან შე და-
ვესწარ, და ვნასე, რომ დიდი უზრადეება
მიაცდივეს მსწავლულებმა, ლიტერატორებმა,
მამულის მეპატრონიეთა. ამას გარდა დიდი
ქება ისმოდა მომთახისა. უფ. ბერნარი
თვთანაც იქ იმეოფებოდა და თვთან უს-
სნიდა ეველას ამ წისქვლის მომართულე-
ბასა. მრთელი თვე, ხელის ატედა სუდ
და სინჯავდა ამ ახალს მოკონებულს
მაძინას. მთელი ჰარიეის კურნალები და
გასეუები აივსენ ამ მაძინასუდ აღწერი-
ლობით და ქუბით. ამასთანავე, ჰარიეში
დაჭქონდათ სია, აგროეებდნენ ფულს ბე-
რნარის წისქვლის ასამეხებლად ბულონის
ტეეში, სენის მდინარის კიდესუდ, სადაც



იმპერატორის ნაპოლეონის ბძინებით მო-
 უზომეს ზღაპრად. ეს ქარის წინქვილი
 ბერნარისა დაუქვის ვარდა. ამოიტანს
 წყალს სენის მდინარითგან მინდრების
 მოსარწყავათ და ამის გარდა სორბელსაც
 გალენაგს. როდესაც დაწვრილებით შეეცქვე
 ბერნარის ძამინის საქმე, ვოფიქრე, რომ
 ჩუჭნში უფრო ადვილათ მოხერხდება. თუკი
 ფრანციაში, სდაცა შეძლებდა. შემოსავალიც
 და მიწის მოსავლის სიუსე შექცია, ცდილობენ
 იმკვარი რამის ვაკეთებან, რომელიც იაფათ
 დაჯდებოდეს და სარგებლობასკი შეტს
 მისცემდეს, ჩუჭნში უფრო არ უნდა შემო-
 ვიტანდეთ, რა უფრო საჭიროება ვუქქს,
 უშეტესდ მინდრების მორწყვისათვის.
 სუუეთესო მიწები ჩუჭნში უწულობით
 ჰკარგავენ თავის ფასს. მტკვარი, აღსანი,
 იორი, არაგვი და სხუანი. ამაოდ იკარგე-
 ბიან, მაშინ როდესაც რომ შეიძლებოდა
 მოხმარება მინდრების მოსარწყავათ. არხით
 გატანა ამათი, საშემოო საქმეა კერძო
 კაცისთვის, რადგანაც სოკან სევი უნდა
 შევხედეს სოკან გორაკი: ან თვთან დაბლა
 მომდინარეობს და მდინარე სემათ შდება-
 რეობს. ამ შემოსევისათვის მორე საჭი-
 რანი წყალის ამოსატანი მაშინები, რომე-
 ლთაცა შეუძლიანთ ადვილათ მინდრების,
 მორწყვა. მაგრამ რომლის ღონისძიებითა
 სჯობს მომარაგა წყალის ამოსატანის
 მაშინისა? ჩარხებით, რომელთაცა ამუშავებს

წელი ანუ ცხენი? ვერც საკმაო წყალს
 მიიღებთ და იაფათაც არ დაჯდება; ან
 ორთქლის მაშინით, რომელიცა ერთით და-
 ჯდება. ტფილისში გენერალმა ვარლანოვმა
 გააკეთა ორთქლის წყალის ამოსატანი მაშინ-
 ანა მტკვარის ზირსედ და თუცა შეტად
 კეთილ სუნდიისიანათ იქცევა. მაგრამ მა-
 ინც ორის დღის მიწის მორწყვა რომ
 გინდოდეთ წელიწადში ვდება ორმოცი თუ-
 მანი. მაშასადამე ამ ღონისძიებებით ვე-
 რასფერს სარგებლობას ვერა ნახავს მა-
 მულის ზატონი, მაშ რა უნდა ვქმნათ,
 თუ არ ამ უსახლოისა, უფასოსა და ეო-
 ველან მუოფისა ქარის ძალსა; რომე-
 ლიცა ვერობაში მიღებულია, არ შემოვიტანთ
 და ცოტა ხარჯსაც მოათხოვს და სარგებ-
 ლობასკი დიდს მოგვცემს. }
 უუ. ბერნარის შემოღებულმა მაშინამ
 რომლის სარგებლობა დაშტკიცდება მომა-
 ვალში, დამარწმუნა, რომ ქარის წინქვი-
 ლის შემოღება ჩუჭნში იმ სხით, რა
 სხითაც არის ფრანციაში, მოგვეცემს შე-
 ტად დიდს სარგებლობასა. შე ვახრობ
 ამის ამედეა დიურანის შემოღებულს წის-
 ქვილსედ, რომელიცა ავერ ოცა წელი-
 წადია სმარობენ ფრანციაში, და რომე-
 ლიცა ვეველ სსუა წისქვილსედ უკეთესია.
 იმას არა აქვს ის ნაკულუევაგება, რომე-
 ლიცა აბრკოლებს ჩუჭნში ქარის წინქვი-
 ლებს; როდესაც ქარი მომეტებულად



მრეელია, მაშინ ის წისქვილი, მოიხმარებს სოლმე ამ მრეელის ქარისგან საჭირო ნაწილს და დანარჩენს არ მიიღებს. მაშასადამე წისქვილი ეოველთვს მუშაობაშია და დაეენება წისქვლისა არ არის საჭირო; როცა ქარი გამოიცილებება, თითონეუ მოატრიალებს ასე რომ დერძესუდ შეთის ცსების მუტი სსუა არაფერი მოვლდა უნდა; შეთის ჭურჭელიც ასეა მომართული, რომ რაკი ერთსელ ნახსხუ, აავსებ, შეთი თავის თავად ესმება წვრილ წვრილად. სადაც სეჭირია.

დიურანის წისქვლი ამითი განიხევა სსუა წისქვილებსუდ. რომ ამში სეშითი ზირი, რომელსაცა სუდება ქარი, მომრავი და შეიძლება ვადარბუნდეს დერძის გარშემო. როდესაც ქარი არის ვეროვანიო მაშინ ფრთა ზრტულათ დგას და სრულებით მიიღებს ქარის ძალას; როცა ქარი გამოიერდება, მაშინ ფრთაც გეზთ დგება თავის თავად და მიიღებს ქარისაგან იმ ძალის ნაწილსა, რაც საჭიროა სეშუალა ბრუნებისათვს. ერთის სიტყვთ დიდი ქარი ვერ ავსებს და დაეენება ქარიმხლის დროს საჭიროა არ არის,

აქ ალავი არ არის, ვრცლად აღწერო ამ ქარის წისქვილის მომართულება; ამ სტატით მხოლოდ მსურს, ჩუჭნის მამულის პატრონების ეურადღება მივაქციოთ იმ მაშინასუდ, რომელიცა დიდს სარ-

გებლობას მოგვეცემს წულის ასატანათ მინდვრებისათვს, როგორც რომ არის ფრანციაში, ალუიონში და ეკვიტოში. (†) ერთს ალავს, როგორც ვნახე ზროვანსში. ამოაქვს ჭაობის წუალი; მეორეში წუალს ამღვეს მრთელს ქაღაქს (ეურბრუსში) მესამეში--რწუავს მინდვრებს. ამ ევარი წისქვილები მომართულები არიან ფრანციის ოცდა ექვს დეპარტამენტში, იმითი გაშენებულები არიან სრელიზემის ზღვს და ატლანტიის ოკეანის კიდეებო; ეოველან მრთელს ქარს უძლებენ. ამ ევარს მაშინას ზოკის მდინარესუდ დადგულს, რომცდა ორს სეყენსუდ აქვს და რწუავს მინდორს ერთის ვერსტის სივანესუდ.

[დიურანის წისქვლს, საშუალოს ზომისას, მუშაიან მორწუოს ასის დიურადგან ორას დიურადინ და დიდი მსედველობაც არ უნდა, ეს მაშინა შეიძლება ვაკეთდეს ჩუჭნშიუე და არ მოუნდება არა რომელისამე ნაწილის გამოწერა უცხო ქუჭუანებითან.

ამის შემდეგ, მე ვერ ვსედავ მიხეზს, თუ რატომ არ უნდა შემოვიტანოთ ჩუჭნში ამისი საჭიროება, ჩუჭნ ეველას გვესმის; ეველას ესმის, რომ უმთავრესი საგანია მიწების მორწუვა. ამასთანაუე სია-

(†) დიურანის წისქვილის ვრცლად აღწერა შეიძლება მიიღოს მამულის-მთელის გამოცელობაში.

ყო და სარკებლობა. მტკვრის, ალასხის, იორის და არაკუს ნაპირების მინდვრებში, რომელნიცა ახლა დატყევეულნი არიან უბრალოთ, რა მდიდარი მიწა შეიქმნებოდა და რა შემოსავალს მოსცემდა, რომ ეს მომართულება ვუქონოდა. უკუღამ ვიცით წყალი რომ ჭქონოდა ამ მინდვრებს, ან რა მოსავალი იქნებოდა, ან რა სარკებლობა; სოჯი ერთს ადგილას წელიწადში შესაძლებელი იყო ორჯერ მრავალის აღება; წყალი რთ უჩუთ იყოს. აუ ვი-სე ეჭვ აქვს იმაზე, შეიძლება რომ იოქმედონ ქარის წისქვილებმა, მაშინ, როდესაც რომ მინდვრების მოწყობა საქართველოში და ამასთანავე, სომ არ დადგება იმ დროს, როდესაც საქართველო. ამაზედ მიუ-გებთ, რომ ამ გვარი წისქვილები ეოველ-თეს ჩუჭნში მოქმედებაში იქნებან. სა-დაც წყალი საქართველო და სწორე ადგილიც არის, იქ ეოველთეს საფუხელში ქარი იცის, და სოჯურ თანასწორეთაც უბე-რავს; თითქოს ბუნებან განკებ განუხენია სასარკებლოს ურწეუე მიდვრებისათეს. არა-გვის მინდოთხედ და, იმ ალაც, სადაც კიდე მადალია მდინარეხედ და არსის გა-ტანა არ შეიძლება, იქ ქარი საფუხელში უბერავს ისეთის სომით, რომ მოქმედება ეოველთეს ექნება წისქვილს. იორის და მტკვრის ზირებსხედ აგრეთვე ქარი იცის და არა მტონია ქარი დააკლდეს როდისმე

ჩუჭნს მსარეხედ, სადაც უნდა იყოს.

დარწმუნებული ვარ, რომ დიურანის წისქვილი, ამ დიდს საჭიროებს შექნება, ამისთვის წარვადგინე მამულის მოვლის გამკებლობაში ვრცლად აღწერა კავკასის მსარეხედ ამის შემოღებისა. მნიშვნელობით და სასოვადოდ სარკებლობის მიცემით დარსნია მთავრობისგნით ეურადღების მი-ცემისა, და იმეღი მამულის მოვ-ლის მმართველობა მიიღებს გულითადს მანაწილეობასა ამ მამინებან შემოტანხედ და თავის მსრე არ დასოვავს რომ მავა-ლითი უჩუჭნოს ამ წისქვილის სარკებლო-ბისა, ჩუჭნს მამულის ხატოთებსა.

რუსულითგან.

წყალში დამხრხვალთა შეევა.

საფუხელში, სიცხისაგან განსაცრილებლად ხალ-ხი ეტანება ციუ წყალში ბანებასა, რომლისა-განაც სმირად წარმოადგება სამინელი უბე-დურება.--წყალში დახრხობა. სოფლებში რადგანაც იშუიათია, კარგი ჭაქიმები, ამიტომ დარიება დიდათ უჭირთ და ვერა შევლიან გამოტანილს დამხრხვალს; ჩუჭნ ამისგამო მოუიწადინეთ გამოვაცხადოთ სოჯი ერთი დარიებაები ამ გვარის შემოსევვისათეს.-- ხალხში თითქმის წესათ არის მიღებული,

რომ რაძმას დამსრწავლს გამოიტანენ წელიდგან, მაშინვე დაუწებენ ტილოსედ ან ფარდაგსედ ქანებასა, რომელიც სამინელი მავნებელია ამ გვარს შემოსევეში აძიტომ, რომ შეიძლება აძითი თავში ანთება მოუვიდეს და მიხეზა გასდეს სწრაულ სიკვდილისა. ჩუზნ დაკვარწმუნა გამოცდილებამ, რომ აძკვარი წესი მკურნალებისა მანებელია ძრთელის სხეულისა. გამოცდილებამ აძახედაც დაკვარწმუნა, რომ დმსრწავლს ზირველათ უნდა გაუწმინდო ზირი დორბლებისა და სხვა სისკელისაგან, რომელნიც მოჭტოვდებიან ეელში და უძლიან სუნთქვასა. შემდეგ დააწვინოს ზირქვე, ახე რომ შუბლი დაენდოს კელებზედა. თუ სუნთქამს სომ, მაშინ აღარა უნდა რა, მხოლოდ ხელების და ფეხების ძალით, ანუ ფლანგლით დახელების მეტი, რომლითაც მოუბრუნდება სითბილე სსეულში. ეს ორი საქმე: ზირის მოწმუნდა და სიტუოს მობრუნება მოუცილებელად საჭიროა მორჩინისათვის; აძახედ არის დამოკიდებული ეოველი სამთველე მისი. და თუ დმსრწავლს ვერ არ მოსცემია სუნთქვა; მაშინ უნდა დააწვინოს კვერდხე-ცხვირის ხესტოებში ბურნუთი ჩააერონ და ეელში ფრთა ჩაუცონ. ანუ ზირში ცოტა ჭვარი ჩაჭებონ; აძავე დროს უნდა გულმოდგინეთ უსონ სახესეად ძალი, შეძ-

გვ ისევე უნდა გადააბრუნოს და ისე დააწვინონ, რამ წელი ძალია ჭქონდეს თავსედა. ამისთვის გულ ქვეშ უნდა ამოუდონ რამ. ბრუნება, ხან კვერდხე, ხან ზირქვე არ უნდა მოსწვეიტონ; ახე რომ კვერდხე გადაბრუნება მოახდინონ შმიმეთ და ზირქვეკი სწრაფათ. ბრუნებაში ზირქვე უნდა ბეჭებიდგან გავხილოთ და კვერდხეკი არ უნდა გახეღვა. ბრუნებაში ეთველთვის ხელებსა და ფეხებსა თითებიდგად დაჭერილი უნდა უხელდნენ; როდესაც სახსრები გაუტყვს, მაშინ ტუილი სახურავი მისურონ და განანბონ თავი. როდესაც ავთ მეოფმა ამოითხროს ან ამოიქმინოს მაშინ ძალიან არეკეს, რომ ზირში ერთი კოვზი ან არაუა, ან ღვინო ჩაასხან, სისხლის გამოშეება არშეიძლება უჭაქიმთათ, თუ არ მაშინ, როდესაც დმსრწავალი ძალიან სორციანი კაცია და არ არის შიში ანთების მოსვლისა. გამსდართობა სუსტია ამ დროს სისხლის გამოშეებად და ლოდ მოუსწრაფებს სიკვდილსა. თუ შესაძლო იქნება; ავთმეოფი ტუილს აუხში ჩაგვან, მაშინ უფრო ძალე მობრუნდება სიტუო. ან ვანის ძეგივრად შეიძლება დახურონ ტუილი ნაცრიანი ზარკები. აგრეთვე შეიძლება დახურონ გამთბარი მატელის საბნები და კარშეში შემოუწვინონ ტუილი წეალით სახესე ჭურჭლები.