



სახელმძვანელო მითითებები

უვნებელი და ხარისხიანი სულგუნის
წარმოებისათვის

სახელმძღვანელო მითითებები
უვნებელი და ხარისხიანი სულგუნის
წარმოებისათვის

რომი, თბილისი, ლოზანა, მეიკონი
2019

შედგენილია EBRD-ის და FAO-ს მიერ დაფინანსებული პროექტის „საქართველოში მდგრადი ღირებულებათა ჯაჭვის მხარდაჭერა გეოგრაფიული აღნიშვნების განვითარების გზით“ ფარგლებში და სსიპ - სურსათის ეროვნულ სააგენტოსთან თანამშრომლობით



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



European Bank
for Reconstruction and Development



© ყველა უფლება დაცულია

რედაქტორი: ქეთევან ლაფერაშვილი

სარედაქციო კოლეგია: პასკალ ბერნარდონი, ანა გემაზაშვილი,
ელენე გიორგაძე, მარიამ გორდაძე, თამაზ ღუნდუა, ია ებრალიძე,
ემილი ვანდექანდელაერი, ნათია თოთაძე, თენგიზ კალანდაძე,
არიანა კარიტა, ზაზა კილასონია, სტეფანია მანზო, გიორგი მიქაძე,
თამარ ნონიაშვილი, დეა ფოჩხიძე, თინათინ ქვეხიშვილი,
რუსუდან ჯანიშვილი, მარიამ ჯორჯაძე

ლიტერატურული რედაქტორი: ნოდარ ებრალიძე

დიზაინი და დაკაბადონება: მანანა გიგაური

ფოტოების ავტორები: პასკალ ბერნარდონი, ია ებრალიძე,
თამარ ნონიაშვილი

ISBN 978-9941-8-1895-0

აკრონიმები	4
წინასიტყვაობა	5
1. სახელმძღვანელო მითითებების მიზანი და გამოყენების სფერო	6
1.1. მიზანი	6
1.2. ზოგადი მიმოხილვა	6
1.3. ვისთვის არის გათვალისწინებული სახელმძღვანელო?	6
2. სულგუნის წარმოების სპეციფიკა	8
3. რძის წარმოება	8
3.1. მეცხოველეობა - საქონლის ჯანმრთელობა	8
3.2. რძის ჰიგიენა	9
3.2.1. რძის წველა	9
3.2.2. რძის ტრანსპორტირება და შენახვა	12
4. ყველის დამზადება	14
4.1. ინფრასტრუქტურა და აღჭურვილობა	14
1.2. ყველის დამზადების პროცესი	16
5. ყველის მომწიფება და შენახვა	18
6. ყველის ტრანსპორტირება, შეფუთვა და ნიშანდება	20
7. ადმინისტრაციული მოთხოვნები	21
8. დანართები	22
8.1. რეკომენდაციები ზედაპირებისა და აღჭურვილობის გასუფთავების რეკომენდებულ სიხშირესთან დაკავშირებით	22
8.2. ნედლეულის ანალიზი	23
8.3. პროდუქტის ანალიზი	23



EBRD - European Bank for Reconstruction and Development - ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკი

FAO – Food and Agriculture organization of the United Nations - გაერთიანებული ერების სურსათისა და სოფლის მეურნეობის ორგანიზაცია

PAO - Protected Appellation of Origin - დაცული ადგილწარმოშობის დასახელება

PGI - Protected Geographical Indication - დაცული გეოგრაფიული აღნიშვნა
სეს - სსიპ - სურსათის ეროვნული სააგენტო



2014 წელს საქართველოს მთავრობამ, სტრატეგიის დოკუმენტის - „საქართველო 2020-ის“ მიღებით, ხაზგასმით აღნიშნა, რომ ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებისათვის ერთ-ერთი ძირითადი განმსაზღვრელი ფაქტორია კერძო სექტორის კონკურენტუნარიანობის ზრდა. ამ მხრივ, სხვა ღონისძიებებთან ერთად, მთავრობამ მხარი დაუჭირა აგრარული პროდუქტის ექსპორტის ზრდისა და ინტელექტუალური საკუთრების უფლებების დაცვის საუკეთესო პრაქტიკის დანერგვისაკენ მიმართულ ღონისძიებებს, მათ შორის ადგილწარმოშობის დასახელებების სქემის გაფართოებასა და ქართული ბრენდ-სახელების შემდგომ განვითარებას.

ევროკავშირთან ასოცირების შეთანხმებაზე ხელმოწერით საქართველოსა და ევროკავშირის სავაჭრო-ეკონომიკური ურთიერთობები თვისობრივად ახალ საფეხურზე გადავიდა, გაჩნდა ქართული საექსპორტო პროდუქტის ევროკავშირის ბაზარზე შესვლისა და დამკვიდრების ახალი შესაძლებლობები. ევროკავშირის ბაზარზე სურსათის წარმოება, უვნებლობასთან ერთად, მთლიანად ხარისხის პოლიტიკაზეა აგებული. ადგილწარმოშობის დასახელებებისა და გეოგრაფიული აღნიშვნების სისტემა კი სწორედ აგროპროდუქტის ხარისხის უზრუნველსაყოფად, მომხმარებელთა ინტერესების დასაცავად და მწარმოებელთათვის კეთილსინდისიერი კონკურენციის პირობების უზრუნველსაყოფადაა შექმნილი. გარდა ამისა, გეოგრაფიული აღნიშვნის პროდუქცია განსაკუთრებულად მაღალი მოთხოვნილებით სარგებლობს ბაზარზე და მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ქვეყნების რეგიონალურ განვითარებაში - კერძოდ, ხელს უწყობს ახალი სამუშაო ადგილების შექმნას, ადგილობრივი მოსახლეობის ადგილებზე დამაგრებას, რეგიონის ცნობადობის ზრდას, აგრარული ტურიზმის განვითარებასა და სხვ.

სწორედ ერთ-ერთი ასეთი პროდუქტია დაცული გეოგრაფიული აღნიშვნა „სულგუნი“, რომელიც ისტორიულად იწარმოება საქართველოს მთელს ტერიტორიაზე.

წინამდებარე სახელმძღვანელო მითითებები, რომლის შემუშავებაში საერთაშორისო ორგანიზაციებთან ერთად მონაწილეობდა სსიპ - სურსათის ეროვნული სააგენტო, მოცემულია ის აუცილებელი მოთხოვნები, მითითებები და რეკომენდაციები, რომლებიც დიდ დახმარებას გაუწევენ ყველა იმ დაინტერესებულ ბიზნესოპერატორს, ვინც თავისი საქმიანობიდან ან სამომავლო პერსპექტივებიდან გამომდინარე, დაინტერესებულია აწარმოოს უვნებელი და ხარისხიანი „სულგუნი“.

ზურაბ ჩეკურაშვილი

სსიპ - სურსათის ეროვნული სააგენტოს უფროსი

1. სახელმძღვანელო მითითებების მიზანი და გამოყენების სფერო

1.1. მიზანი

სახელმძღვანელო მითითებების მიზანია, რომ ბიზნესოპერატორს, ვისი საქმიანობაც დაკავშირებულია „სულგუნის“ დამზადებასთან, დისტრიბუციასა და რეალიზაციასთან, გააცნოს ის მოთხოვნები, რომლებიც აუცილებელია უვნებელი და ხარისხიანი პროდუქტის წარმოებისათვის.

1.2. ზოგადი მიმოხილვა

სახელმძღვანელო მითითებებში მოცემულია სულგუნის წარმოებასთან დაკავშირებული ზოგადი ხასიათის რეკომენდაციები და ასევე სპეციფიკური ინსტრუქციები. შინაარსი ჰარმონიზებულია სურსათის ეროვნული სააგენტოს (სეს) მიერ შემუშავებულ გამარტივებულ წესებთან, რომელიც წინამდებარე სახელმძღვანელო მითითებებთან ერთად შემუშავდა.

სახელმძღვანელო მითითებების სტრუქტურა თანხვედრაშია სულგუნის წარმოების სრული საწარმოო ჯაჭვის თანმიმდევრულ ეტაპებთან, რომელიც 4 ძირითადი საფეხურისაგან შედგება:

1. რძის წარმოება (ნაწილი 3)
2. ყველის დამზადება (ნაწილი 4)
3. ყველის შენახვა (ნაწილი 5);
4. ყველის ტრანსპორტირება, შეფუთვა და ნიშანდება (ნაწილი 5).

სახელმძღვანელო მითითებების სტრუქტურა საშუალებას აძლევს ბიზნესოპერატორს მისი სხვადასხვა ნაწილები ცალ-ცალკე, ერთმანეთისგან დამოუკიდებლად გამოიყენოს.

თითოეულ ნაწილში მწარმოებელი ნახავს:

- მოთხოვნებსა და რეკომენდაციებს ტექსტურ ფანჯარაში;
- კომენტარებს და განმარტებებს, საჭიროების მიხედვით.

1.3. ვისთვის არის გათვალისწინებული სახელმძღვანელო?

წინამდებარე სახელმძღვანელო მითითებები გათვალისწინებულია მცირე ბიზნესოპერატორების დასახმარებლად, რომლებიც სულგუნის წარმოებისათვის ტრადიციულ მეთოდებს იყენებენ.

ტრადიციულ მეთოდებში იგულისხმება სურსათის/ცხოველის საკვების წარმოება, გადამუშავება და/ან დისტრიბუცია, აგრეთვე პირველადი წარმოება, **ისტორიულად ჩამოყალიბებული მეთოდების გამოყენებით, რომლებიც თაობიდან თაობას გადაეცემა¹.**

მწარმოებლების გარდა, რომლებიც ამ სახელმძღვანელო მითითებების ძირითადი მომხმარებლები უნდა იყვნენ, იგი საინტერესო იქნება სხვა დაინტერესებული მხარეებისთვისაც. მათ შორის არიან:

- სექტორის ტექნიკური ექსპერტები, რომლებსაც მუდმივი კონტაქტი აქვთ მწარმოებლებთან და შესაბამისად შეუძლიათ სახელმძღვანელო მითითებები გაავრცელონ მათ შორის, აგრეთვე მწარმოებლებს ჩაუტარონ სათანადო სწავლება ამ სახელმძღვანელო მითითებებით განსაზღვრული მოთხოვნებისა და რეკომენდაციების შესაბამისად;
- კომპეტენტური ორგანოები - სსიპ სურსათის ეროვნული სააგენტოს ინსპექტორები, რომლებმაც სახელმწიფო კონტროლის განხორციელებისას უნდა გაითვალისწინონ სახელმძღვანელო მითითებებში მოცემული ინსტრუქციები სულგუნთან დაკავშირებული სურსათის უვნებლობისა და ჰიგიენის სპეციალურ წესებთან ერთად;
- მაკონტროლებელი ორგანოები - ანუ იურიდიული პირები, რომელსაც კომპეტენტური ორგანოს ანუ სსიპ - სურსათის ეროვნული სააგენტოს მიერ დელეგირებული აქვთ სახელმწიფო კონტროლთან დაკავშირებული კონკრეტული ამოცანის შესრულება;
- შიდა კონტროლის განმახორციელებელი მენარმეთა გაერთიანება, ანუ ჯგუფი, რომელიც უფლებამოსილია ადგილზე შეამოწმოს წარმოების პროცესის შესაბამისობა სპეციფიკაციებით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან, ასევე შეამოწმოს მიკვლევადობის ჩანაწერები, დოკუმენტაცია და სხვა სათანადო ინფორმაცია და დაეხმაროს სულგუნის მწარმოებლებს სახელმწიფო კონტროლის ჩატარებაში.



¹საქართველოს კანონი - „სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის კოდექსი“

2. სულგუნის წარმოების სპეციფიკა

სულგუნი წარმოადგენს რძის ნაწარმს - წელვად, გადაზელილ ყველს, რომელიც საქართველოში ტრადიციულად იწარმოება. მისი ფართო კომერციული წარმოება ხდება რძის გადამამუშავებელ საწარმოებში, რომლებიც პროდუქციას ბაზარზე განათავსებენ, თუმცა სულგუნის წარმოება ხდება ასევე საოჯახო პირობებში, ხელით, ოჯახური წარმოების სუბიექტის² მიერ და ფერმერულ მეურნეობებში, რომლებიც ან უშუალოდ მიაწოდებენ ყველს საბოლოო მომხმარებელს ან განათავსებენ ადგილობრივ ბაზარზე.

3. რძის წარმოება

3.1. მეცხოველეობა - საქონლის ჯანმრთელობა

კლასიკური სულგუნის მრავალ მცირე მწარმოებელს საკუთარი ძროხები და კამეჩები ჰყავს.



ყველა ცხოველის რეგისტრაცია: ძროხები და კამეჩები

დღეისათვის საქართველოში განსაზღვრულია მსხვილფეხა საქონლის იდენტიფიკაცია-რეგისტრაციისა და მათი სადგომის/დროებითი სადგომის რეგისტრაციის წესი³, სურსათის ეროვნულმა სააგენტომ 2021 წლის 1 იანვრამდე უნდა უზრუნველყოს მსხვილფეხა საქონლის იდენტიფიკაცია-რეგისტრაცია და მათი სადგომის/დროებითი სადგომის რეგისტრაცია. აღნიშნული ღონისძიება ხელს შეუწყობს ქვეყანაში მსხვილფეხა საქონლის ჯანმრთელობის დაცვას, ეპიდემიოლოგიური მდგომარეობის მართვასა და ვეტერინარული კეთილსაიმედოობის უზრუნველყოფას, რაც მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენს დაავადებათა პრევენციისა და აღმოფხვრისათვის, და, შესაბამისად, უვნებელი სურსათის წარმოებისათვის.

² ოჯახური წარმოების სუბიექტი - ფიზიკური პირი, რომელიც ახორციელებს სურსათის წარმოებას ან/და პირველად წარმოებას არაორგანიზებულად ან/და პირადი მოხმარების მიზნით (საქართველოს კანონი - „სურსათის/ცხოველის საკვების უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის კოდექსი“).

³ „მსხვილფეხა საქონლის იდენტიფიკაცია-რეგისტრაციისა და მათი სადგომის/დროებითი სადგომის რეგისტრაციის წესის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 31 დეკემბრის N764 დადგენილება.

საქონელი უნდა აიყრას ბრუცელოზზე

საქართველოს კანონმდებლობით⁴ განსაზღვრულია, რომ ნედლი რძე მიღებული უნდა იქნეს იმ ძროხის, თხის ან ცხვრის სადგომიდან/დროებითი სადგომიდან, სადაც ბრუცელოზი არ არის აღმოჩენილი;

ბრუცელოზი ქრონიკულად მიმდინარე ზოონოზური ინფექციური დაავადებაა, რომლითაც ავადდება მრავალი სახეობის ცხოველი, მათ შორის მსხვილფეხა და წვრილფეხა საქონელი. ბრუცელოზით ავადდება ადამიანიც. ინფიცირების წყარო დაავადებული ცხოველი და მისგან მიღებული პროდუქტებია.

მიუხედავად იმისა, რომ ქვეყანაში „ბრუცელოზის პრევენციისა და კონტროლის“ გრძელვადიანი სტრატეგიის შესაბამისად, რომელიც გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს, სურსათის ეროვნული სააგენტოს და საერთაშორისო ორგანიზაციების ექსპერტების მონაწილეობით შემუშავდა, აქტიურად მიმდინარეობს ბრუცელოზის საწინააღმდეგო ღონისძიებები, დღემდე აღნიშნული კვლავ მნიშვნელოვან პრობლემად რჩება.

საყურადღებოა, რომ აღნიშნული პროგრამის ფარგლებში მიმდინარეობს მსხვილფეხა საქონლის სერომონიტორინგი (სისხლის ნიმუშების კვლევა) და ვაქცინაცია.

ბრუცელოზის საწინააღმდეგო ღონისძიებები ამცირებს დაავადებას და მისგან გამოწვეულ ეკონომიკურ ზარალს, უზრუნველყოფს ბაზარზე უვნებელი ცხოველური წარმოშობის სურსათის განთავსებას და მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვას.

3.2. რძის ჰიგიენა

3.2.1. რძის წველა

რძის პროდუქტებში უვნებლობასთან დაკავშირებული პრობლემების უმეტესობა ფერმასა და სადგომში ნედლეულის ჰიგიენური მოთხოვნების დაუცველობით არის გამოწვეული. სულგუნის წარმოებაში თუ ისეთი რძე იქნება გამოყენებული, რომელიც დიდი რაოდენობით შეიცავს პათოგენებს⁵, დიდი ალბათობით, ისეთ საბოლოო

⁴ „ცხოველური წარმოშობის სურსათის ჰიგიენის სპეციალური წესის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2012 წლის 7 მარტის №90 დადგენილება

⁵ პათოგენური მიკროორგანიზმი - ნებისმიერი მიკროორგანიზმია, მათ შორის სოკოები, ვირუსები, ბაქტერიები, ასევე განსაკუთრებული ცილა - პრიონი, რომელთაც უნარი აქვთ გამოიწვიონ სხვა ცოცხალი ორგანიზმის (ადამიანი, ცხოველი, მცენარე) პათოლოგიური მდგომარეობა.

პროდუქტს მივიღებთ, რომელიც საფრთხის შემცველია, ადამიანის ჯანმრთელობასაც უქმნის რისკს და ორგანოლეპტიკურადაც არაღამაკმაყოფილებელია.

ნედლი რძე:

- ა. არ უნდა იყოს მექანიკურად დაბინძურებული;
- ბ. არ უნდა ჰქონდეს უცხო სუნი და გემო;
- გ. ბაქტერიების შემცველობა უნდა იყოს მცირე;
- დ. იყოს ნორმალური შემადგენლობის და მჟავიანობის;
- ე. არ უნდა შეიცავდეს ანტიბიოტიკებს.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია:

❗ მოსაწველ სადგომში (ადგილი, სადაც ცხოველებს წველიან) სავალდებულოა წყალგაუმტარი საფარის გამოყენება. დამატებით, რეკომენდებულია ზედაპირის რეზინით ან ხით მოპირკეთება

ამ სადგომის იატაკის ზედაპირი ადვილად უნდა იწმინდებოდეს; აუცილებელია გასუფთავდეს წველის ყოველი ციკლის დასრულების შემდეგ.

❗ მოსაწველი სადგომი უნდა იყოს გადახურული და დაცული უნდა იქნეს ატმოსფერული ნალექებისაგან.

❗ თუ შესაძლებელია, მოსაწველ სადგომში წყალი ხელმისაწვდომი უნდა იყოს.

წყალი უნდა იყოს ხელმისაწვდომი, რათა მწველავმა შეძლოს ხელის დაბანა.

❗ საჭიროა ცხოველების სადგომის, წყლის დასალევი ჭურჭლისა და ცხოველების სისუფთავის დაცვა.



სუფთა გარემო და სუფთა ცხოველი განაპირობებს დაბინძურების წყაროს შემცირებას. გაასუფთავეთ სადგომები მაშინ, როდესაც ძროხები სადგომის გარეთ არიან.

სურ. 1

! მწველავს ხელები და ტანსაცმელი სუფთა უნდა ჰქონდეს, თვითონ კი ჯანმრთელი უნდა იყოს.

დაავადებულმა მწველავმა შეიძლება დააბინძუროს რძე, რომელშიც კარგად მრავლდებიან მიკროორგანიზმები, მათ შორის ვირუსები.

! ცურიდან ბალანის მოშორება

ბალანი შეიძლება შეიცავდეს ჭუჭყსა და ბაქტერიებს. ბალანმოცილებული ცური ადვილი გასაწმენდია.

! გამშრალი ძროხების ყოველდღიური შემოწმება, კლინიკური მასტიტების გამოვლენისა და მკურნალობის მიზნით.

მკურნალობა უნდა ჩატარდეს ვეტერინარის მიერ გაცემული მითითებების შესაბამისად.

! მასტიტიანი ძროხები უნდა მოვწველოთ წველის ციკლის დასრულების შემდეგ და მათი რძე უნდა გადავღვაროთ.

! ანტიბიოტიკებით ნამკურნალები ძროხის რძე არ უნდა შეერიოს ჯანმრთელი ძროხის რძეს. საჭიროა სათანადო ლოდინის პერიოდის დაცვა, რომლის ხანგრძლივობა მითითებულია ანტიბიოტიკის გამოყენების ინსტრუქციაში.

ანტიბიოტიკების შემცველი რძე მაგნეა მომხმარებლის ჯანმრთელობისათვის და ასევე ამცირებს ლაქტობაქტერიული დედოს აქტივობას.

! რძე საწველი სადგომიდან რძის საწარმოში უმჯობესია პლასტმასის ან უუანგავი ლითონის ჭურჭელით იქნეს მიტანილი.

რძის საწველი აპარატები

რძის საწველი აპარატები გამოყენებისთვის მოსახერხებელია და გარკვეულწილად უზრუნველყოფს ჰიგიენის უკეთ დაცვას. მისი გამოყენების შემთხვევაში შემცირებულია ოპერაციებისა და ასევე იმ ინვენტარის რაოდენობა, რომლებსაც პირდაპირი შეხება აქვთ რძესთან. ამასთან, მნიშვნელოვანია, რომ დაცული იქნეს ამ აპარატებისა და მილების სისტემის სისუფთავე.

❗ რძის საწველი აპარატების გაწმენდა უნდა მოხდეს აპარატის დამამზადებლის მიერ განსაზღვრული მითითებების შესაბამისად.

რძის საწველი აპარატების სათანადო მოვლა, ძირითადად, მოიცავს შემდეგს:

- ცივ წყალში გავლება;
- CIP⁶ დეტერგენტით⁷ ცირკულაციური რეცხვა, რძის პროდუქტების დეტერგენტით რეცხვა ცხელ წყალში.
- ცხელ წყალში გავლება.

❗ რეგულარულად უნდა მოხდეს გაცვეთილი რეზინის ნაწილების დროული შეცვლა.

3.2.2. რძის ტრანსპორტირება და შენახვა

❗ მცირე მწარმოებლები, ჩვეულებრივ, რძის გადასატანად რძის ბიდონს იყენებენ. როგორც კი ბიდონიდან რძეს გადმოღვრით, იგი უნდა გარეცხოთ შემდეგნაირად:

1. გამოავლეთ ცივი წყალი;
2. გახეხეთ ჯაგრისით და თბილი სარეცხი საშუალებით (ნებისმიერი უსუნო და უფერო თხევადი საპონი);
3. გამოავლეთ ცივი წყალი;
4. დაამუშავეთ ადუღებული წყლით ან, თუ შესაძლებელია, ორთქლით, ან გამოიყენეთ რძის სპეციალური დამუშავებისთვის განკუთვნილი ხსნარები (მაგ., ჰიპოქლორიტი) მწარმოებლის ინსტრუქციების შესაბამისად;
5. გააშრეთ ბიდონები საშრობ თაროზე. შრობის დროს მზის სხივების ზემოქმედება ხელს შეუწყობს ბაქტერიების განადგურებას.

❗ რძის შესანახი ალჭურვილობა, როგორცაა რძის ბიდონები, უნდა იყოს ბზარებისა და ნაკაწრების გარეშე.

ბზარები და ნაკაწრები ძნელი გასაწმენდია და იქ ადვილად გროვდებიან ბაქტერიები.

⁶CIP (Clean in Place) ადგილზე, დაშლის გარეშე დასუფთავება.

⁷დეტერგენტი (ლათ. detergeo - ვშლი, ვასუფთავებ) - სინთეზური, შედარებულად აქტიური ნივთიერებები, რომლებიც გამოიყენება წარმოებაში როგორც სარეცხი საშუალება და ემულგატორი.

❗ რძის შენახვისათვის განკუთვნილ ოთახში ან სივრცეში უნდა იყოს წყალგაყვანილობა, რომელიც საჭიროა აღჭურვილობის/ინვენტარის სარეცხად.

ეს რჩევა მხოლოდ რძის გადამამუშავებელი დიდი საწარმოებისათვის გამოდგება, სადაც რძის შესანახი სათავსები განცალკევებულია ყველის დასამზადებელი ოთახებისაგან.

❗ მონველისთანავე, რძე უნდა გაგრილდეს, უმჯობესია 4°C-მდე. ეს მოითხოვს მექანიკურ გაგრილებას, ან რძის გასაგრილებელ რეზერვუარებს.

ეს ძვირია და, როგორც წესი, ამის საშუალება აქვთ მსხვილ კომერციულ ფერმებს ან რძის გადამამუშავებელ საწარმოებს.

❗ გაგრილების საშუალების არარსებობის შემთხვევაში, რძის გადამამუშავება დაუყოვნებლივ უნდა დაიწყოს.

კლასიკური სულგუნი მზადდება დილის და/ან საღამოს ახლადმონველილი ნედლი მოუხდელი რძით. ამიტომ რძე უნდა შევინახოთ დაბინძურებისა და მწერებისაგან დაცულ პირობებში.



4. ყვალის დამზადება

4.1. ინფრასტრუქტურა და აღჭურვილობა

! შესაძლებელი უნდა იყოს ყველა იმ ზედაპირის გარეცხვა, რომლითაც ყველის დასამზადებელი ოთახი არის შემოსაზღვრული. იატაკი და კედლები მოპირკეთებული უნდა იყოს წყალგაუმტარი საფარით (მაგ., რეკომენდებულია კერამიკული ფილების, პლასტმასის პანელების, რეცხვადი საღებავის ან ნებისმიერი რეცხვადი საფარის გამოყენება, რომლის სიმაღლე დაახლოებით 1.8 მ უნდა შეადგენდეს).

საოჯახო პირობებში წარმოებისას, როდესაც ხდება ოჯახში არსებული ინსტრუმენტების გამოიყენება, ყველის წარმოების დაწყებამდე, საჭიროა სამუშაო სივრცის გასუფთავება.

! იმ ოთახის იატაკი, რომელიც მხოლოდ ყველის დამზადებისათვისაა განკუთვნილი, უნდა იყოს დაქანებული, რათა არ მოხდეს წყლის ერთ ადგილზე დაგროვება, შესაბამისად გაადვილდება ოთახის გასუფთავება ყველის დამზადების შემდეგ.

ოთახი ყოველდღიურად უნდა გაირეცხოს. რაც უფრო ადვილი გასარეცხია ზედაპირი, მით უფრო გაიოლებულია ყველის მწარმოებლის სამუშაო.

! დაუშვებელია ცხოველების შესვლა ყველის დასამზადებელ ნაგებობაში.

! კარებსა და ფანჯრებზე დამაგრებული უნდა იყოს მწერებისაგან დამცავი ბადე.

ეს ღონისძიებები საჭიროა ბუზებისა და სხვა მწერების რაოდენობის შესამცირებლად, რომლებმაც შეიძლება პირდაპირი ან არაპირდაპირი გზით დააბინძურონ ნედლეული და მზა პროდუქტები.

! აუცილებელია წყალმომარაგების უზრუნველყოფა. ნიუარა გამდინარე წყლით, ხელების დასაბანად, თუ შესაძლებელია, საკმარისად ფართო უნდა იყოს იმისათვის, რომ აღჭურვილობაც გაირეცხოს (ან აღჭურვილობის სამრეცხაო შეიძლება მოეწყოს გარეთაც).

- ! უნდა შემოწმდეს ყველის წარმოებაში გამოყენებული წყლის მიკრობიოლოგიური და ქიმიური პარამეტრები.

ყოველწლიურად უნდა ჩატარდეს წყლის იმ პარამეტრების როგორც მიკრობიოლოგიური და ქიმიური ანალიზი, რომლებსაც განსაზღვრავს სურსათის ეროვნული სააგენტო.

- ! ყველა სახის გამოყენებული აღჭურვილობა და მოწყობილობები, რომლებიც გამოიყენება ყველის დამზადებისას, დაშვებული უნდა იყოს სურსათთან შეხებისთვის (იხ. სურ. 1 და სურ. 2) და ადვილად უნდა ირეცხებოდეს.

არ არის რეკომენდებული სისტემატური დეზინფექცია, რადგან ამან შესაძლოა ზიანი მიაყენოს რძის იმ ბუნებრივ ბაქტერიულ ფლორას, რომელიც ყველს სპეციფიკურ თვისებებს ანიჭებს.



სურ. 1



სურ. 2

- ! თითოეული ინსტრუმენტი რომელიც ყველის დამზადებისათვის გამოიყენება, განთავსებული უნდა იქნეს მისთვის განკუთვნილ ადგილზე. მარილი, კვეთი და სხვა ინგრედიენტები, ასევე გამწმენდი საშუალებები განთავსებული უნდა იყოს თაროებზე, იატაკიდან სულ მცირე 1.5 მ-ის სიმაღლეზე.

დიდი მნიშვნელობა აქვს იმას, რომ გარეცხვისა და გაშრობის შემდეგ, ინსტრუმენტები არ დაბინძურდეს.

! დაცული გეოგრაფიული აღნიშვნის - სულგუნის - სპეციფიკაციების მიხედვით, გადამელვისა და ფორმირების ეტაპებზე, დაშვებულია ხის კოვზების გამოყენება (იხ. სურ. 3).



სურსათის ეროვნული სააგენტო დაცული გეოგრაფიული აღნიშვნის - სულგუნის წარმოებისათვის შეიმუშავებს სურსათის ჰიგიენის წესებს, რომელთა მიხედვით განისაზღვრება ხის მასალის გამოყენება გარკვეული ინსტრუმენტებისა და აღჭურვილობის დასამზადებლად.

სურ. 3

4.2. ყვალის დაზაღაბის პროცესი

! კლასიკური სულგუნი მზადდება ღლეში ორჯერ, შესაბამისად, დილისა და საღამოს ნედლი მოუხდელი რძით.

რძის გადამუშავების დაწყება უშუალოდ ცხოველის მოწვევის შემდეგ, ამცირებს სომატური უჭრედების რაოდენობას (რძის დაბინძურებას).

! დაიბანეთ ხელები წარმოების პროცესის დაწყებამდე და წარმოების პროცესში.

ვინაიდან ტრადიციული ყველის წარმოება მოითხოვს ხელთათმანების გარეშე მუშაობას (იხ. სურ. 4), მუდმივად საჭიროა ხელების დაბანა, რათა არ მოხდეს დაბინძურება.



სურ. 4



სურ. 5

! გამოიცვალეთ ცხოველების მოვლისა და რძის წველის დროს გამოყენებული ტანსაცმელი ან აიფარეთ წინსაფარი, რომელსაც ექნება ადვილად რეცხვადი ზედაპირი (იხ. სურ. 5).

რეკომენდებულია პოლივინილქლორიდის ადვილად რეცხვადი ზედაპირის მქონე წინსაფრის გამოყენება.

! ნებისმიერი ინსტრუმენტი, რომელიც დამზადების პროცესის დროს ეხება რძეს ან ყველს, გამოყენების შემდეგ, ცხელი წყლით გულდასმით უნდა გაირეცხოს.

ხის იარაღები და ინსტრუმენტები ჯერ ცივი წყლით უნდა გაირეცხოს და მხოლოდ ამის შემდეგ - ცხელი წყლით.

ინსტრუმენტები უნდა გაშრეს დაცულ და სუფთა ადგილზე.

დიდი მნიშვნელობა აქვს ინსტრუმენტების საკმარისი სიხშირით წყალში კარგად გავლებას, რათა მათზე არ დარჩეს სარეცხი საშუალებების ნარჩენები.

დანრეტისა და გაშრობის ეტაპზე უნდა გამოირიცხოს დამდგარი წყლის არსებობა, რომელმაც შესაძლებელია ხელი შეუწყოს არასასურველი ბაქტერიების გამრავლებას.



5. ყვალის მომწიფება და შენახვა

- ! სათავის იატაკი და კედლები, სადაც ხდება ყველის მომწიფება, უნდა იყოს სუფთა. რეკომენდებულია იატაკისთვის მიწის საფარის გამოყენება. ცემენტი ან რაიმე სხვა ტიპის საფარი, რომელიც ახდენს ნიადაგის იზოლაციას და ამცირებს ტენიანობას, შეზღუდულად უნდა იყოს წარმოდგენილი.

სათავსში საჭიროა მღრღნელების მკაცრი კონტროლი.

- ! უნდა გატარდეს მღრღნელების საწინააღმდეგო სანიტარული ღონისძიებები (შესანახ ოთახებში არ უნდა მოხდეს საკვები ან წყალი, მღრღნელების ხვრელების არსებობის შემთხვევაში, აუცილებელია მათი ამოვსება ცემენტით), ხაფანგებისა და მღრღნელების გასანადგურებელი პრეპარატების განთავსება.

- ! უნდა გატარდეს მწერების საწინააღმდეგო ზომები: გაკეთდეს ბადეები ფანჯრებსა და კარებზე, დამავრდეს წებოვანი ლენტები, არ მოხდეს ორგანული ნარჩენების მიმოხვევა.

- ! ტემპერატურის რეგულირებისა და ვენტილაციისათვის გამოიყენეთ ფანჯრები და კარები.

ზაფხულის თვეებში, როდესაც ჰაერის საშუალო ტემპერატურა მაღალია, ყველის მოსამწიფებელი ოთახი გაანიავეთ მაშინ, როდესაც გარე ტემპერატურა დაბალია (გვიან საღამოს და დილით ადრე).

- ! წათხის მიკრობიოლოგიური აქტივობის კონტროლი და მაკორექტირებელი ზომების მიღება გადახრების შემთხვევაში.

კლასიკური სულგუნის დამზადებისათვის, მწარმოებლები, წათხის გამოყენების ნაცვლად, ძირითადად, პირდაპირ ამარილებენ ყველს.

თუ მარილის კონცენტრაცია 18 %-ია ან უფრო ნაკლები, საფუარმა შეიძლება ხელი შეუწყოს არასასურველი მიკროორგანიზმების განვითარებას, როგორცაა სტაფილოკოკი ან ლისტერია.

ნათხის მონიტორინგი: პარამეტრები, კონტროლის სიხშირე და გადახრების შემთხვევაში მისაღები ზომები

პარამეტრი	მეთოდი	სიხშირე	მისაღები ზომები
ტემპერატურა	თერმომეტრი	2-ჯერ კვირაში	გაგრძელება, ტემპერატურის კონტროლი
მარილის შემცველობა	დენსიტომეტრი	1-ხელ კვირაში	მარილის კონცენტრაციის შეცვლა
PH	PH-მეტრი	1-ხელ თვეში	PH-ის კორექცია
ტიტრული მჟავიანობა	ტიტრაცია	1-ხელ თვეში	ძალიან დაბალი - PH-ის კორექცია; ძალიან მაღალი - გარეცხვა ან ნათხის ნაწილობრივი განახლება.
კალციუმის შემცველობა	გარე ლაბორატორია	1-ხელ წელიწადში ან საჭიროებისამებრ	ძალიან დაბალი - CaCl_2 -ის დამატება; ძალიან მაღალი - ნათხის ნაწილობრივი განახლება.
სპილენძი თუთია რკინა მანგანუმი	გარე ლაბორატორია	საჭიროებისამებრ	ძალიან მაღალი - ნათხის ნაწილობრივი განახლება; მიზეზის გარკვევა
ჰალოტელურანტული ორგანიზმები	მიკრობიოლოგიური	1-ხელ წელიწადში	ძალიან მაღალი - გასუფთავება და ნათხის დეზინფექცია
ენტეროკოკი	მიკრობიოლოგიური	1-ხელ წელიწადში	იგივე
საფუარი	მიკრობიოლოგიური	1-ხელ წელიწადში	იგივე
ობი	მიკრობიოლოგიური	1-ხელ წელიწადში	იგივე
ლისტერია	მიკრობიოლოგიური	ყველში დადებითი შედეგის შემთხვევაში	ჭურჭლის დაცარიელება, გასუფთავება და დეზინფექცირება. მარილწყლის გამოყენება
გარეგნული სახე	სენსორული ანალიზი	თითოეულ გამოყენებამდე	არ არის კარგი - გასუფთავება
სუნი, გემო	სენსორული ანალიზი	თითოეულ გამოყენებამდე	არ არის კარგი - მარილწყლის განახლება

6. ყველის ტრანსპორტირება, შეფუთვა და ნიშანდება

! ყველის ტრანსპორტირება წარმოების ადგილიდან გაყიდვის წერტილამდე უნდა მოხდეს მანქანა-მაცივრით.

მაღალი ტემპერატურა სულგუნს უქმნის გარკვეულ საფრთხეს და, სავარაუდოდ, გავლენას მოახდენს პროდუქტის ორგანოლეპტიკურ თვისებებზე.

! ტრადიციულ ფერმერულ/საოჯახო წარმოებაში, უმაცივრო გარემოში ტრანსპორტირება დაშვებულია შემდეგ პირობებში: ტრანსპორტირების ხანგრძლივობა არ უნდა აღემატებოდეს 60 სთ-ს და მაფხულში უნდა მოხდეს ღლის იმ პერიოდში, როდესაც ტემპერატურა ზომიერია.

მშრალი და შებოლილი სულგუნის შემთხვევაში, უმაცივრო გარემოში ტრანსპორტირებისა და შენახვის პერიოდი შეიძლება გახანგრძლივდეს და შეადგინოს რამდენიმე საათი ან დღე, მაშინაც კი, როდესაც ტემპერატურა 20°C-ს აღემატება.

! თითოეული მწარმოებლის პროდუქციის ყოველი პარტიის შეფუთვა და ნიშანდება განცალკევებულად უნდა მოხდეს. სამუშაო ზედაპირი ყველის თითოეულ პარტიას შორის, სადაც ყველის განთავსება ხდება, უნდა გასუფთავდეს.

ამას დიდი მნიშვნელობა აქვს, რათა არ მოხდეს ყველის ერთი პარტიისაგან სხვა პარტიების დაბინძურება. მზა პროდუქტი უნდა იყოს მიკვლევადი, რათა იმ შემთხვევაში, თუ სურსათის უვნებლობასთან დაკავშირებით პრობლემები შეიქმნება, გატარდეს შესაბამისი ღონისძიებები. ნიშანდება უნდა შეესაბამებოდეს დაცული გეოგრაფიული აღნიშვნის - სულგუნის კონტროლის გეგმით დადგენილ წესებს.



7. ადმინისტრაციული მოთხოვნები



ფერმის, როგორც ბიზნესოპერატორის რეგისტრაცია.

ბიზნესოპერატორის რეგისტრაცია სავალდებულოა, რათა სურსათის ეროვნულმა სააგენტომ გაანხორციელოს გარე, ანუ სახელმწიფო კონტროლი და ასევე ბიზნესოპერატორს/მწარმოებელს შეეძლოს გახდეს სულგუნის ასოციაციის წევრი.



დასახელება „სულგუნის“ გამოყენებისა და მისი ბაზარზე ამ დასახელებით განთავსებისათვის საჭიროა მწარმოებელი დაუკავშირდეს სულგუნის დაცული გეოგრაფიული აღნიშვნის მწარმოებელთა ორგანიზაციას.

დაცული გეოგრაფიული აღნიშვნა „სულგუნის“ გამოყენების უფლების მიღებისათვის, საჭიროა წარმოების შიდა კონტროლის განხორციელება, რომელსაც ატარებს დაცული გეოგრაფიული აღნიშვნა სულგუნის ორგანიზაცია. იგი ადგილზე ახორციელებს წარმოების პროცესის შესაბამისობის შეფასებას სპეციფიკაციებით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან, პროდუქტთან მიმართებაში ახორციელებს სულგუნის ორგანოლეპტიკური თვისებების შესაბამისობის შეფასებას სპეციფიკაციებით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან, სულგუნის შეფუთვის კონტროლს, ასევე მიკვლევადობის ჩანაწერების, დოკუმენტაციისა და სხვა სათანადო ინფორმაციის შემოწმებას.



8. დანართები

8.1. რეკომენდაციები ზედამხედველობისა და აღჭურვილობის გასუფთავების რეკომენდაზიულ სიხშირასთან დაკავშირებით

	რეკომენდებული სიხშირე
ზედაპირები და აღჭურვილობა	
რძის საწველი აღჭურვილობა	
რძის საწველი ჭურჭელი	გარეცხვა ცხელი წყლით - წველის ყოველი ციკლის დასრულების შემდეგ
რძის საწველი აპარატი	გარეცხვა წველის ყოველი ციკლის დასრულების შემდეგ და მუჟავე რეაქციის მქონე გამწმენდი საშუალებით დამუშავება, კვირაში ერთხელ მაინც
რძის რეზერვუარი	გარეცხვა დაცლისა და დანრეტის შემდეგ
ცურის საწმენდი ინდივიდუალური ქსოვილები	რეკომენდებულია მშრალი ბაბმის ქსოვილის გამოყენება, რომელიც უნდა გაირეცხოს ყოველი მონველის შემდეგ. დაავადებების შესაძლო გავრცელების თავიდან აცილების მიზნით რეკომენდებულია თითოეული ცხოველისათვის ინდივიდუალური ქსოვილის გამოყენება.
ყველის დასამზადებელი აღჭურვილობა/ინვენტარი და ნაგებობები	
აღჭურვილობა / ინვენტარი (ფორმები, ლანგრები, მაგიდები, ყველის საჭრელები, კონტეინერები, ჩამჩხები...)	გარეცხვა ყოველი გამოყენების შემდეგ
ყველის საწარმო ნაგებობის იატაკი	ირეცხება წარმოების დღეს, დღეში ერთხელ მაინც. ასევე - ხდება ჩამდინარე წყლების სიფონების, ტრაპების რეგულარული ამოღება და გაწმენდა
ნაგებობების და მოსამწიფებელი ოთახის კედლები (*)	გარეცხვა საჭიროების მიხედვით - მოსამწიფებელი ოთახი უნდა გაიწმინდოს მაშინ, როდესაც იქ ყველი არ არის

მოსამწიფებელი ოთახის იატაკი	გარეცხვა - საჭიროების მიხედვით
მომწიფებისთვის საჭირო მცირე აღჭურვილობა	გარეცხვა - საჭიროების მიხედვით
ტანსაცმელი, ტილოები, ვედროები, ჭაგრისები, ხელთათმანები	გარეცხვა - გამოყენების ყოველი დღის დასრულების შემდეგ
ნაგებობების და მოსამწიფებელი ოთახის კედლები (*)	გარეცხვა საჭიროების მიხედვით - მოსამწიფებელი ოთახი უნდა გაიწმინდოს მაშინ, როდესაც იქ ყველი არ არის
მოსამწიფებელი ოთახის იატაკი	გარეცხვა - საჭიროების მიხედვით
მომწიფებისთვის საჭირო მცირე აღჭურვილობა	გარეცხვა - საჭიროების მიხედვით
ტანსაცმელი, ტილოები, ვედროები, ჭაგრისები, ხელთათმანები	გარეცხვა - გამოყენების ყოველი დღის დასრულების შემდეგ
ხის აღჭურვილობა მოსამწიფებელ ოთახში	მოსამწიფებელი დაფების განწმენდა მომწიფების ყოველი ციკლის დასრულების შემდეგ
ხაფანგები მწერებისთვის	რეგულარული შემოწმება და დაცარიელება
მრავალჯერადი გამოყენების შესაფუთი მასალა	გარეცხვა ყოველი გამოყენების დასრულების შემდეგ
ტრანსპორტირებისათვის საჭირო მასალები (ტრანსპორტი, ყუთები, კონტეინერები, გამაგრებლები...)	გარეცხვა ყოველი გამოყენების დასრულების შემდეგ
ვაკუუმ-შესაფუთი დანადგარი	მომწოდებლის რეკომენდაციების შესრულება

8.2. ნედლეულის ანალიზი

ნედლეულის ანალიზი ტარდება ძროხის ან კამეჩის რძის რეზერვუარში ჩასხმამდე, რძის გადამუშავების პროცესის დასაწყისში.

8.3. პროდუქტის ანალიზი

ასოციაცია „სულგუნის“ მწარმოებელთა მიერ ორგანიზებული ორგანოლეპტიკური შეფასების დროს, ხდება ნიმუშების შეგროვება და ლაბორატორიულ გამოკვლევებზე გაგზავნა. ლაბორატორიულ გამოკვლევები ტარდება ასოციაციის მიერ, კონტროლის გეგმით განსაზღვრული ვადების შესაბამისად.

შპს სპეცტრ

