

კაკლოვანი კულტურების ჰიგიენის პრაქტიკის რეკომენდებული საერთაშორისო კოდექსი¹ CAC/RCP 6-1972

ნაწილი I - გამოყენების სფერო

აღნიშნული პრაქტიკის კოდექსი ძირითადად ეხება ნუშს (*Prunus amygdalus*) და კაკალს (*Juglans* spp.), მაგრამ ასევე შეიძლება იქნას გამოყენებული ყველა კაკლოვანი პროდუქტისთვის, მათ შორის თხილისთვის (*Corylus* spp.), პეკანისთვის (*Carya illinoensis*), ბრაზილიური თხილისთვის (*Berholletia excelsa*), აკაჟუსთვის (*Anacardium occidentale*), წაბლისთვის (*Castanea* spp.), მაკადამიასთვის (*Macademia* spp.), სხვ.

ამ კოდექსის მიზანია ჩამოაყალიბოს ჰიგიენასთან დაკავშირებული ძირითადი მოთხოვნები კაკლოვანი კულტურების მოყვანის, ფერმერულ მეურნეობაში განხორციელებული გადამუშავების (ნაჭუჭის მოცილება და საბურველის გაცლა) ან/და კომერციული გადამუშავების პროცესების მიმართ, რაც მოიცავს ნაჭუჭის გაცლას ან გაუტეხავი კაკლოვანი პროდუქტის გადამუშავებას. ეს კოდექსი ვრცელდება ყველა სახის კაკლოვან კულტურებსა და მათგან დამზადებულ პროდუქტებზე, მათ შორის, ბლანშირებულ, კუბებად დაჭრილ, დაფქვილ ან სხვაგვარად გადამუშავებულ პროდუქტებზე, მაგრამ არ ვრცელდება ისეთ პროდუქტებზე, რომელთა ძირითად ინგრედიენტს კაკლოვანი კულტურები არ წარმოადგენს.

ნაწილი II. განმარტებები

“ცარიელი” - არის ნაჭუჭიანი კაკლოვანი პროდუქტი, უჩვეულოდ მცირე წონისა, რომელიც სერიოზულად არის დაზიანებული სოკოთი, მწერებით ან სხვა რაიმე მიზეზით და მისი მოცილება პროდუქტის ძირითადი მასიდან შეუძლებელია, მაგალითად, ჰაერის ნაკადით.

ნაწილი III. მოთხოვნები ნედლეულის მიმართ

ა. გარემოს ჰიგიენა კულტურების მოყვანისა და სურსათის გადამუშავების ადგილებში

- (1) **ადამიანისა და ცხოველის ნარჩენების გატანა სანიტარული წესების დაცვით.** უნდა გატარდეს სათანადო ღონისძიებები ადამიანისა და ცხოველის ნარჩენების გატანის უზრუნველსაყოფად ისე, რომ საფრთხე არ შეუქმნას ადამიანის ჯანმრთელობას ან ჰიგიენას. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ამგვარი ნარჩენებით დაბინძურებისგან პროდუქტის დაცვას.
- (2) **საირიგაციო წყალთან დაკავშირებული სანიტარული მოთხოვნები.** პროდუქტის მოსარწყავად გამოყენებულმა წყალმა პროდუქტთან შეხებისას არ უნდა შეუქმნას საფრთხე ადამიანის ჯანმრთელობას.
- (3) **ცხოველების, მცენარეების მავნებლებისა და დაავადებების კონტროლი.** იქ, სადაც საკონტროლო ღონისძიებები ტარდება ქიმიური, ბიოლოგიური და ფიზიკური საშუალებებით, პროდუქტი უნდა დამუშავდეს შესაბამისი ოფიციალური სააგენტოს მიერ გაწეული რეკომენდაციების შესაბამისად იმ პერსონალის მიერ ან იმ პერსონალის ზედამხედველობის ქვეშ, რომელმაც ზედმიწევნით კარგად იცის არსებული საფრთხეები, მათ შორის, ესმის ის რისკი, რომელიც შეიძლება გამოიწვიოს კულტურაში დარჩენილმა ტოქსიკურმა ნარჩენებმა.

ბ. მოსავლის აღება და სურსათის გადამუშავება სანიტარული წესების გათვალისწინებით

- (1) **მოსავლის აღება.** კაკლოვანი კულტურების მოსავალს აღებენ ძირითადად ხის დაბერტყვით, რის შემდეგაც პროდუქტს აგროვებენ მიწიდან. თუ მოსავლის აღება მიწიდან ხდება, კაკლოვანი კულტურების ბაღი არ უნდა გამოიყენონ მსხვილფეხა საქონლის ან სხვა ცხოველების საძოვრად ან მათ სადგომად. წინააღმდეგ შემთხვევაში ბაღი დაუყოვნებლივ უნდა დამუშავდეს მოსავლის აღებამდე (კულტივირება, ფრეზირება ან ნიადაგის გადამზერება) კაკლოვანი კულტურების ფეკალიებით დაბინძურების საფრთხის შესამცირებლად. იქ, სადაც ცხოველების იზოლირება და ნიადაგის შესაბამისი დამუშავება შეუძლებელია, სხვა ღონისძიებები უნდა გატარდეს მოსავლის აღებისას პროდუქტების დაბინძურებისგან დასაცავად; მაგ., ხეების ქვეშ დამცავი მასალის დაფენა.

¹ კაკლოვანი პროდუქტების ჰიგიენის პრაქტიკაში ორი ძირითადი პროდუქტი განიხილება - გაუტეხავი კაკლოვანი პროდუქტი და გული, რომლებსაც ჰიგიენასთან დაკავშირებული დამახასიათებელი და სხვადასხვა ტიპის პრობლემა აქვთ. გათვალისწინებულია ასევე ის ფაქტი, რომ კაკლოვანი კულტურების მწარმოებელმა შეიძლება დამფასებელს მიაწოდოს როგორც გაუტეხავი კაკლოვანი პროდუქტი, ასევე მისი გული.

- (2) **ხელსაწყოები და პროდუქტის კონტეინერები.** დანადგარები და პროდუქტისთვის განკუთვნილი კონტეინერები არ უნდა წარმოადგენდეს საფრთხეს ადამიანის ჯანმრთელობისთვის. მრავალჯერადი გამოყენების კონტეინერები დამზადებული უნდა იყოს ისეთი მასალისგან და უნდა იყოს ისეთი დიზაინის, რომ ადვილად ირეცხებოდეს. მათი დასუფთავება და შენარჩუნება უნდა მოხდეს იმგვარად, რომ პროდუქტის დაბინძურების წყაროს არ წარმოადგენდეს.
- (3) **სანიტარული წესების შესაბამისი სამუშაო მეთოდები.** პროდუქტის წარმოებისა და მოსავლის აღების პროცესები უნდა მიმდინარეობდეს სუფთა სანიტარულ პირობებში. აქ იგულისხმება კაკლოვანი კულტურებისთვის საბურველის მოცილებისა და გაშრობის პროცესი, რომელსაც, როგორც წესი, მოიცავს მოსავლის აღების ან პირველადი წარმოების პროცესები მოიცავს. საბურველის გასაცლელს და საშრობს იმგვარი კონსტრუქცია უნდა ჰქონდეს, რომ შესაძლებელი იყოს მისი ადვილად დასუფთავება და სისუფთავის შენარჩუნება. თუ დასუფთავების პროცესში წყალი გამოიყენება, ის უნდა იყოს სასმელი.
- (4) **აშკარა წუნდებული პროდუქტის განცალკევება.** წუნდებული კაკლოვანი პროდუქტი შეძლებისდაგვარად უნდა განცალკევდეს მოსავლის აღებისა და წარმოების პროცესში და უნდა განადგურდეს შესაბამისი მეთოდით. საბურველის მოცილების შემდეგ რეკომენდებულია წუნდებული პროდუქტების გამოცალკევება და ხარისხის შემოწმება მანამ, სანამ ისინი გადამუშავდება ადამიანისთვის განკუთვნილ სურსათად. კაკლოვანი პროდუქტების შემდგომი გადამუშავება არ უნდა მოხდეს, თუ აშკარა დაბინძურება ფეკალური მასებით, მწერებით, შეიმჩნევა სიღამსლე და სხვა დეფექტები, როგორებიცაა: გატეხილი ნაჭუჭი, ჩამჯდარი ჭუჭყი, ცარიელი თხილი ან სხვა სახის დაზიანება ისე, რომ პროდუქტი შეიძლება უვარგისი გახდეს ადამიანის მოხმარებისთვის.
- (5) **კაკლოვანი კულტურების დაცვა დაბინძურებისგან.** სათანადო ზომები უნდა განხორციელდეს პროდუქტთან მოპყრობისა და დასაწყობების პერიოდში კაკლოვანი პროდუქტების დასაცავად ისეთი დაბინძურებისგან, როგორიცაა შინაური ცხოველები, მწერები, ტკიპები (და სხვა ფეხსახსრიანები), პარაზიტები, ჩიტები, ქიმიური და მიკრობიოლოგიური დამაბინძურებლები ან სხვა არასასურველი ნივთიერებები. კაკლოვანი პროდუქტის სახეობა და მოსავლის აღების მეთოდები მიუთითებს დაცვის დონესა და ტიპზე. კაკლოვანი პროდუქტები უნდა გაიტანონ შესაფერის შესანახ ან გადამამუშავებელ ადგილას დაუყოვნებლივ გადამამუშავებისთვის, რაც შეიძლება სწრაფად მოსავლის აღების ან/და გაშრობის შემდეგ. თუ კაკლოვანი პროდუქტში დაზუღუნულია მწერები ან სხვა ფეხსახსრიანები, ის უნდა დამუშავდეს ფუმიგანტებით ან სხვა დაშვებული მეთოდით შენახვამდე ან გადამამუშავებამდე. გადამამუშავებელი თხილი უნდა შეინახონ დახურულ კონტეინერში, ან შენობებში, ან სხვა შესაბამისი გადახურვის მქონე ადგილას, სადაც იგი დაცული იქნება შინაური ცხოველების, მწერების, ტკიპების (და სხვა ფეხსახსრიანების), პარაზიტების ან ჩიტებისგან, ქიმიური და მიკრობიოლოგიური დამაბინძურებლებისგან, ნავისა და მტრისგან. ფუმიგაციის მეთოდები და ქიმიური საშუალებები უნდა იყოს დამტკიცებული უფლებამოსილი ორგანოების მიერ. მაღალი ტენიანობა, რომელიც ხელს უწყობს ობის სოკოს გავრცელებას და მიკოტოქსინების განვითარებას, თავიდან უნდა იქნეს აცილებული.

გ. ტრანსპორტირება

- (1) **სატრანსპორტო საშუალებები.** გადასაზიდი საშუალებები, რომლებიც გამოიყენება წარმოების ადგილიდან, ბაღიდან ან საწყობიდან აღებული მოსავლის ან ნედლი პროდუქტის ტრანსპორტირებისთვის უნდა იყოს დანიშნულების შესაბამისი. ისინი უნდა დამზადდეს ისეთი მასალისგან და ჰქონდეს ისეთი კონსტრუქცია, რომ იძლეოდეს საფუძვლიანი დასუფთავების და სუფთა მდგომარეობაში შენარჩუნების შესაძლებლობას, რათა ის პროდუქტის დაბინძურების წყარო არ გახდეს.
- (2) **პროდუქტთან მოპყრობის პროცედურები.** ყველა პროცედურა, რომელიც დაკავშირებულია პროდუქტთან მოპყრობის ქმედებებთან, ისე უნდა ჩატარდეს, რომ თავიდან აიცილონ პროდუქტის დაბინძურება. განსაკუთრებული სიფრთხილე უნდა გამოიჩინონ მალფუჭებადი პროდუქტების ტრანსპორტირებისას პროდუქტის გაფუჭების ან ხარისხის გაუარესების თავიდან ასაცილებლად. თუ პროდუქტის თვისებები ან ტრანსპორტირების მანძილი მოითხოვს, განსაკუთრებული აღჭურვილობა უნდა გამოიყენონ.

ნაწილი IV. გადამამუშავებელი ქარხანა და პროცესებთან დაკავშირებული მოთხოვნები

ა. ქარხნის კონსტრუქცია და განლაგება

- (1) **ადგილმდებარეობა, ზომა, და სანიტარული მოწყობა.** შენობა და გარშემო ტერიტორია ზომიერად უნდა იყოს დაცული სუნის, ბოლის, მტრისა და სხვა დაბინძურებისგან; უნდა ჰქონდეს დანიშნულებისათვის საჭირო საკმარისი ზომა, რათა შენობა არ გადაიტვირთოს დანადგარებითა და მომსახურე პერსონალით; უნდა იყოს გამძლე კონსტრუქციის და კარგ

მდგომარეობაში, რაც ასევე გულისხმობს შენობის დაცვას მწერების, ჩიტების ან პარაზიტების შემოღწევისგან; უნდა ჰქონდეს ისეთი დიზაინი, რომ ხელს უწყობდეს დასუფთავების შესაბამისი ოპერაციებს.

(2) სანიტარული წესების შესაბამისი ბაზა და მათი კონტროლი

ა. პროცესების განცალკევება. მზა პროდუქტის დაბინძურების თავიდან აცილების მიზნით ნედლეულის მიღებისა და დასაწყობების უბნები უნდა იყოს იზოლირებული მზა პროდუქტის მომზადების ან შეფუთვის უბნებისგან. სასურსათო პროდუქტების დასაწყობების, წარმოების ან მათთან მოპყრობის უბნები და ადგილები უნდა იყოს განცალკევებული იმ უბნებისგან, რომლებიც არასასურსათო პროდუქტებისთვის გამოიყენება და ჰქონდეს შესაბამისი აღნიშვნა. სურსათთან მოპყრობის უბანი უნდა იყოს სრულად იზოლირებული საწარმოს ნებისმიერი იმ ნაწილისგან, რომელიც საცხოვრებლად გამოიყენება.

ბ. წყალმომარაგება. საწარმო უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ცივი და ცხელი წყლის შეუზღუდავი რაოდენობით გამოყენება. წყლის ხარისხი სასმელი წყლის მოთხოვნებს უნდა აკმაყოფილებდეს. სასმელი წყლის მახასიათებლები, სულ მცირე, უნდა შეესაბამებოდეს ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ გამოცემულ დოკუმენტში „სასმელი წყლის საერთაშორისო სტანდარტები“ წარმოდგენილ მოთხოვნებს (1971 წ.).

გ. წყალმომარაგების დამატებითი სისტემა. თუ შენობაში არასასმელი წყალი გამოიყენება (მაგ., ხანძარსაწინააღმდეგო მიზნებისთვის), ის უნდა მიეწოდებოდეს განცალკევებული მილებით, რომლებიც მონიშნული იქნება, საუკეთესო შემთხვევაში, ფერით. სასმელი და არასასმელი წყლის შერევა-გადაკვეთა ან უკუდინება არ უნდა ხდებოდეს.

დ. სანიტარულ-ტექნიკური გაყვანილობა და ნარჩენების გატანა. სანიტარულ-ტექნიკური გაყვანილობა და ნარჩენების გასატანი სისტემები (მათ შორის საკანალიზაციო სისტემა) სათანადო ზომისა და გამტარიანობის უნდა იყოს, რათა გაუძლოს შესაძლო მაქსიმალურ დატვირთვას. ყველა ხაზი უნდა იყოს წყალგაუმტარი და აღჭურვილი შესაბამისი ტრაპითა და სავენტილაციო ღიობით. ნარჩენები ისე უნდა გაიტანონ შენობიდან, რომ სასმელი წყლის მომარაგების სისტემა არ დაბინძურდეს. სანიტარულ-ტექნიკური მოწყობისა და ნარჩენების გატანის სისტემა უნდა იყოს დამტკიცებული შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს მიერ.

ე. განათება და ვენტილაცია. შენობა უნდა იყოს უზრუნველყოფილი კარგი განათებითა და ვენტილაციით. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს იმ დანადგარებისა და უბნების ვენტილაციას, სადაც წარმოიქმნება ჭარბი რაოდენობით სითბო, ორთქლი, საფრთხისშემცველი ბოლი ან კვამლი, დამაბინძურებელი აეროზოლები. სათანადო ვენტილაცია უზრუნველყოფს როგორც კონდენსაციის თავიდან აცილებას (რომელიც შეიძლება პროდუქტში მოხვდეს), ასევე ობის სოკოს წარმოქმნას ზედა საყრდენ კონსტრუქციებში, საიდანაც ასევე შეიძლება, რომ ის პროდუქტში მოხვდეს. სურსათის მომზადების/გადამუშავების ნებისმიერ ეტაპზე პროდუქტის თავზე განლაგებული ნათურები და გასანათებელი აპარატურა უნდა იყოს უსაფრთხო ან სხვაგვარად დაცული, რათა გატეხვისას პროდუქტი არ დაბინძურდეს.

ვ. ტუალეტები და მასთან დაკავშირებული სანიტარულ-ჰიგიენური პირობები. შენობაში უნდა იყოს შესაბამისი რაოდენობის მოხერხებული ტუალეტები, რომლებიც აღჭურვილი იქნება ავტომატური კარით. ტუალეტები უნდა იყოს კარგად განათებული, უნდა ჰქონდეს ვენტილაცია, მათი კარი არ უნდა გამოდიოდეს პირდაპირ საწარმოო ან დასაწყობო უბანში. ტუალეტებში მუდმივად უნდა იყოს შენარჩუნებული სანიტარული პირობები. ტუალეტს უნდა ჰქონდეს ხელსაბანი, რომლის თავზე გაკრული იქნება წარწერა, რომ თანამშრომლებმა ტუალეტის გამოყენების შემდეგ ხელი აუცილებლად უნდა დაიბანონ.

ზ. ხელსაბანები. ყველგან, სადაც პროცესი მოითხოვს, თანამშრომლებისთვის უნდა არსებობდეს შესაბამისი რაოდენობის ხელსაბანები, სადაც მათ შესაძლებლობა ექნებათ, დაიბანონ და გაიშრონ ხელი. ხელსაბანები უნდა იყოს საამქროებთან ახლოს. რეკომენდებულია ერთჯერადი ხელსახოცების გამოყენება, სადაც ეს შესაძლებელია. წინააღმდეგ შემთხვევაში უნდა არსებობდეს ხელის გაშრობის სხვა საშუალებები, რომლებიც დამტკიცებულია შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს მიერ. ხელსაბანები შენარჩუნებული უნდა იყოს სუფთა მდგომარეობაში ნებისმიერ დროს.

ბ. დანადგარები და ინსტრუმენტები

- (1) **მასალა.** ყველა ზედაპირი, რომელიც უშუალოდ ეხება სურსათს, უნდა იყოს გლუვი, ჩაღრმავებების, ბზარებისა და ჟანგის ფხვიერი ან ფაშარი ნადების გარეშე, არატოქსიკური, გაუძლოს დადგენილი წესით მრავალჯერად დასუფთავებას, არ უნდა შედიოდეს რეაქციაში სასურსათო პროდუქტებთან, უნდა იყოს შეწოვისუუნარო გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა კონკრეტული პროცესი მოითხოვს ისეთი მასალის გამოყენებას (მაგ., ხეს), რომელიც ჩვეულებრივ მიუღებელია.

- (2) **დაგეგმარება, კონსტრუქცია და მონტაჟი სანიტარული ნორმების გათვალისწინებით.** დანადგარები და ჭურჭელი უნდა იყოს ისეთი დიზაინისა და კონსტრუქციის, რომ იძლეოდეს ჰიგიენასთან დაკავშირებული საფრთხეების პრევენციისა და სრულყოფილი დასუფთავების მარტივად განხორციელების შესაძლებლობას. სტაციონარული დანადგარები ისე უნდა დამონტაჟდეს, რომ ადვილად შეიძლებოდეს მათი საფუძვლიანი დასუფთავება.
- (3) **დანადგარები და ინსტრუმენტები.** დანადგარები და ინსტრუმენტები არასასურსათო ან დაბინძურებული მასალებისთვის უნდა იყოს შესაბამისად ნიშნადებული და არ უნდა გამოიყენებოდეს სასურსათო პროდუქტებისთვის.

გ. ჰიგიენის მოთხოვნები პროცესების მიმდინარეობისას

- (1) **ქარხნის, სათავსების და ტერიტორიის შენარჩუნება სანიტარულ პირობებში.** შენობა, დანადგარები, ინსტრუმენტები და საწარმოს ყველა სხვა სათავსი უნდა იყოს შესაბამის მუშა მდგომარეობაში, უნდა იყოს დასუფთავებული, მოწესრიგებული, ასევე დაცული უნდა იყოს სათანადო ჰიგიენური პირობები. ქარხნის მუშაობისას ნარჩენები სამუშაო უბნიდან ხშირად უნდა გაიტანონ, ხოლო ნარჩენებისთვის უნდა არსებობდეს შესაბამისი შესანახი კონტეინერები. გამოყენებული სარეცხი და სადეზინფექციო საშუალებები უნდა იყოს დანიშნულების შესაბამისი და ადამიანის ჯანრმთელობისთვის საფრთხეს არ უნდა წარმოადგენდეს.
- (2) **მავნებლების კონტროლი.** უნდა მიიღონ ეფექტური ზომები, რათა შენობები დაცული იყოს მწერებისგან, მღრღნელებისგან, ჩიტებისა და სხვა მავნებლებისგან.
- (3) **აკრძალვა შინაურ ცხოველებთან დაკავშირებით.** ძაღლი, კატა და სხვა შინაური ცხოველი უნდა იყოს იზოლირებული სურსათის გადამუშავების ან დასაწყობების ადგილიდან.
- (4) **მომსახურე პერსონალის ჯანმრთელობა.** საწარმოს ხელმძღვანელობამ ინფორმაცია უნდა მიაწოდოს პერსონალს, რომ ნებისმიერი თანამშრომელი ვალდებულია ჭრილობის, წყლულების ან სხვა დაავადებების, განსაკუთრებით დიარეის შემთხვევების შესახებ დაუყოვნებლივ აცნობოს მენეჯმენტს. ხელმძღვანელობამ უნდა უზრუნველყოს რომ თანამშრომელი, რომელსაც აქვს ჭრილობები, წყლულები ან იმფიცირებულია ისეთი დაავადებით, რომელიც სურსათით გადადის ან ამგვარი დაავადების მიკროორგანიზმების მატარებელია, არ დაუშვას საწარმოში სამუშაოდ იქ, სადაც სურსათის ან სურსათთან შეხებაში მყოფი ზედაპირის პათოგენური ბაქტერიებით დაბინძურების ალბათობა არსებობს.
- (5) **ტოქსიკური ნივთიერებები.** ყველა როდენტციდი, ფუმიგანტი, ინსექტიციდი ან სხვა ტოქსიკური ნივთიერება უნდა დასაწყობდეს განცალკევებით ჩაკეტილ ოთახში ან კაბინაში, ისინი უნდა გამოიყენებოდეს მხოლოდ შესაბამისად გადამზადებული პერსონალის მიერ, ან იმ პერსონალის ზედამხედველობის ქვეშ, რომელსაც კარგად ესმის ამ პროცესთან დაკავშირებული საფრთხეები, მათ შორის, პროდუქტის დაბინძურების შესაძლებლობა.

(6) პერსონალის ჰიგიენა და სურსათთან მოპყრობის პრაქტიკა

ა. ქარხანაში მომუშავე ყველა თანამშრომელი მოვალეობების შესრულებისას ვალდებულია განსაკუთრებულად დაიცვას პირადი ჰიგიენა. მომსახურე პერსონალს უნდა ეცვას სუფთა სანიტარული ტანსაცმელი და ეხუროს შესაბამისი ქული.

ბ. თანამშრომლები ხელს ხშირად უნდა იბანდნენ ჰიგიენის მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად.

გ. გადაფურთხება, ჭამა, მოწევა, საღეჭი რეზინის ღეჭვა აკრძალულია სურსათის დამუშავების ტერიტორიაზე.

დ. სასურსათო პროდუქტი და ინგრედიენტები უცხო ნივთიერებებით დაბინძურებისგან დაცული უნდა იყოს.

ე. უმნიშვნელო ნაკაწრები და ჭრილობები ხელზე უნდა დამუშავდეს და დაიფაროს წყალგაუმტარი საფარით. ასეთ შემთხვევებში შესაძლებელი უნდა იყოს პირველადი დახმარება ისე, რომ გამოირიცხოს სურსათის დაბინძურება.

ვ. სურსათთან მოპყრობისას გამოყენებული ხელთათმანები უნდა იყოს მთელი და სუფთა. ხელთათმანები დამზადებული უნდა იყოს წყალგაუმტარი მასალისგან, გარდა იმ შემთხვევებისა, როდესაც ტექნოლოგიური პროცესი სხვას მოითხოვს.

დ. მოთხოვნები პროცესებისა და წარმოების მიმართ

- (1) ნედლეულთან მოპყრობა

ა. მიღების კრიტერიუმები. საწარმოში არ დაიშვება დამპალი, ტოქსიკური ან უცხო ნივთიერებებით დაბინძურებული ნედლეული, რომელთა დამუშავება მისაღებ პარამეტრებამდე გადარჩევის/დახარისხების ან მომზადების სტანდარტული პროცედურებით შეუძლებელია. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს, რომ გაუტეხავი კაკლოვანი პროდუქტი ან გული არ იყოს დაბინძურებული ცხოველის ან ადამიანის ფეკალიებით. თუ არსებობს ასეთი ეჭვი, უნდა წუნდებულად აღიარონ, როგორც ადამიანის მოსახმარებლად უვარგისი პროდუქტი. განსაკუთრებული ზომები უნდა მიიღონ იმ შემთხვევებში, როდესაც კაკლოვან პროდუქტებს ობის სოკოს ნიშნები აქვს, ვინაიდან არსებობს საშიშროება, რომ ის მიკოტოქსინებს შეიცავდეს.

ბ. შენახვა/დასაწყობება. საწარმოში ნედლეული ისეთ პირობებში უნდა ინახებოდეს, რომ დაცული იყოს დაბინძურებისგან, მავნებლებისა და ხარისხის გაუარესებისგან.

დ. წყალი. წყალი, რომელიც გამოიყენება ნედლეულის საწარმოში გადასატანად, უნდა იყოს მიღებული ისეთი წყაროსგან ან ისე უნდა იყოს დამუშავებული, რომ არ იყოს საფრთხის შემცველი ადამიანის ჯანმრთელობისათვის. მისი გამოყენება დასაშვებია მხოლოდ შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს ნებართვით.

(2) **შემოწმება და გადარჩევა/დახარისხება.** ნედლეულის გადასამუშავებლად მიღებამდე ან ნებისმიერ ხელსაყრელ ეტაპზე გადამუშავების პროცესისას ის უნდა შემოწმდეს, დახარისხდეს, გადაირჩეს ყველა არასათანადო მასალის მოსაცილებლად. აღნიშნული პროცესი უნდა ჩატარდეს სუფთა და სანიტარულ პირობებში. მხოლოდ სუფთა, ჯანსაღი პროდუქტი უნდა გამოიყენებოდეს შემდგომი გადამუშავებისთვის.

(3) **რეცხვა ან სხვა მოსამზადებელი ოპერაციები.** საჭიროების შემთხვევაში ნედლეული უნდა გაირეცხოს ნიადაგის ან სხვა სახის დაბინძურების მოსაშორებლად. ამ მიზნით გამოყენებული წყალი ხელმეორედ არ უნდა გამოიყენებოდეს გარდა იმ შემთხვევისა, როცა ის შესაბამისად გადამუშავდება და საფრთხეს არ შეუქმნის ადამიანის ჯანმრთელობას. საბოლოო სასურსათო პროდუქტების გასარეცხად, გასავლებად და გადასაზიდად სასმელი წყალი უნდა გამოიყენებოდეს.

(4) **მომზადება და გადამუშავება.** საბოლოო პროდუქტის მიღებისა და შეფუთვის მოსამზადებელი პროცედურები უნდა დაიგეგმოს ისე, რომ წარმოების შემდგომი ეტაპები ჩატარდეს სწრაფად ისეთ პირობებში, რომლებიც დაიცავს პროდუქტს დაბინძურებისგან, ხარისხის გაუარესებისგან, დაზიანებისგან, გაფუჭებისგან, ტოქსიკური მიკროორგანიზმების ან ინფექციის გამომწვევი მიკროორგანიზმების გამრავლებისგან.

(5) **მზა პროდუქტის შეფუთვა**

ა. მასალა. შესაფუთი მასალა უნდა ინახებოდეს სუფთად, სანიტარული ნორმების გათვალისწინებით. შესაფუთი მასალიდან პროდუქტში არასასურველი ნივთიერებების გადასვლის დონე არ უნდა აჭარბებდეს იმ დასაშვებ ზღვარს, რომელიც დადგენილია შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოს მიერ. შესაფუთი მასალა ასევე სათანადოდ უნდა იცავდეს პროდუქტს დაბინძურებისგან.

ბ. მეთოდები. პროდუქტი უნდა შეიფუთოს ისეთ პირობებში, რომ ის დაცული იყოს დაბინძურებისგან.

(6) **საბოლოო პროდუქტის დაცვა გაფუჭებისაგან.** გაუტეხავი თხილის ან გულის მზა პროდუქტი უნდა იყოს ისეთი ტენიანობისა, რომ ის შეინახოს ნორმალურ პირობებში სიდამპლის, ობის სოკოს ან ფერმენტული ცვლილებების გამო ხარისხის მნიშვნელოვანი გაუარესების გარეშე. მზა პროდუქტი შეიძლება: ა) დამუშავდეს ქიმიური კონსერვანტებით იმ ნორმების ფარგლებში, რომლებიც დაშვებულია სურსათის დანამატების საკითხზე მომუშავე კოდექსის კომიტეტის მიერ და როგორც ეს მითითებულია შესაბამისი პროდუქტის სტანდარტში; ბ) თერმულად დამუშავდეს ან/და შეიფუთოს ჰერმეტიკულად დალუქულ კონტეინერებში ისე, რომ ნორმალურ პირობებში არ გაფუჭდეს.

(7) **მზა პროდუქტის შენახვა და ტრანსპორტირება.** მზა პროდუქტის შენახვა და ტრანსპორტირება უნდა მოხდეს ისეთ პირობებში, რომ ისინი დაცული იყოს პათოგენური და ტოქსინის წარმომქმნელი მიკროორგანიზმებით დაბინძურებისგან, ასევე გაფუჭებისგან.

ა. ყველა მზა პროდუქტი უნდა ინახებოდეს სუფთა, მშრალ, მწერების, პარაზიტების (და სხვა ფეხსახსრიანების), ჩიტების ან სხვა მავნებლების, ასევე ქიმიური და მიკრობიოლოგიური დაბინძურების, ნაგვისა და მტვრისაგან დაცულ შენობებში.

ბ. შენახვის ოპტიმალური პირობები

i. პროდუქტის შენახვის ოპტიმალური პირობებია: დაახლოებით 1°C (34°F), ფარდობითი ტენიანობა 60%-იდან 70%-მდე. ზომიერი კლიმატის ქვეყნებში გაუტეხავი პროდუქტი და გული შეიძლება ინახებოდეს მშრალ საწყობებში ოთახის ტემპერატურაზე.

- ii. თუ კაკლოვანი პროდუქტი შენახვისას შესაძლებელია დაზიანდეს მწერებით ან/და ტკიპებით, რეგულარულად უნდა გატარდეს შესაბამისი პროფილაქტიკური ღონისძიებები. კაკლოვანი პროდუქტები უნდა შეინახოს ისე, რომ ადგილზე ფუმიგაციის შესაძლებლობას იძლეოდეს. დასაშვებია ასევე მისი გადატანა ფუმიგაციისთვის განკუთვნილ სპეციალურ ადგილებში (მაგ., ფუმიგაციის კამერებში, ლითონის ბარჟებზე). იქ, სადაც ჩვეულებრივ პირობებში მწერები არსებობს ან შენახვისას მწერებითა და პარაზიტებით დაზიანდების/დაზიანების რისკია, დასაშვებია, კაკლოვანი პროდუქტები ინახებოდეს სამაცივრე დანადგარში, მწერებით დაზიანდების თავიდან ასაცილებლად.

ე. სანიტარული კონტროლის პროგრამა

რეკომენდებულია, რომ საწარმომ საკუთარი ინტერესებიდან გამომდინარე, დანიშნოს სპეციალური პირი, რომელიც პასუხისმგებელი იქნება ქარხნის სისუფთავეზე. სასურველია მისი მოვალეობები გამიჯნული იყოს წარმოების პროცესისგან. მისი გუნდი უნდა იყოს დაკომპლექტებული შტატში მომუშავე თანამშრომლებისგან, რომლებიც კარგად არიან გადამზადებული დასუფთავების სპეციალური ინვენტარის, მეთოდების გამოყენების, დანადგარების დაშლის საკითხებში და კარგად ესმით დაზიანდების რისკი და საფრთხეები, რომლებიც ამ პროცესს თან ახლავს. დასუფთავების რეგულარულ განრიგში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს სანიტარიის თვალსაზრისით კრიტიკულ უბნებსა და დასუფთავების პროცედურებისთვის განკუთვნილ ინვენტარსა და მასალას.

ვ. ლაბორატორიული კონტროლი

შესაბამისი სახელმწიფო სტრუქტურების მიერ განხორციელებული კონტროლის გარდა, სასურველია თითოეულმა საწარმომ საკუთარი ინტერესების გათვალისწინებით ჩაატაროს მზა კაკლოვანი პროდუქტის ჰიგიენური ხარისხის ლაბორატორიული კონტროლი. ამ კონტროლის მოცულობა და სახეობა დამოკიდებული იქნება კაკლოვან პროდუქტზე, ისევე როგორც მართვის საჭიროებაზე. ამ კონტროლის შედეგად წუნდებული პროდუქტი არ უნდა გაიყიდოს. გამოყენებული საანალიზო პროცედურები უნდა იყოს აღიარებული ან წარმოადგენდეს სტანდარტულ მეთოდებს, რათა შედეგების გაანალიზება მარტივად მოხდეს.

ნაწილი V. მზა პროდუქტის მახასიათებლები

ნიმუშების ასაღებად, ანალიზისა და განსაზღვრისთვის გამოყენებული უნდა იყოს შესაბამისი მეთოდები შემდეგ მახასიათებლებთან შესაბამისობის დასადგენად:

ა. წარმოების სანიმუშო პრაქტიკის (GMP) პირობებიდან გამომდინარე პროდუქტი შეძლებისდაგვარად მაქსიმალურად თავისუფალი უნდა იყოს უცხო მინარევებისგან.

ბ. სურსათი რომლის გამოცდა მოხდა ნიმუშის აღებისა და ანალიზის დაშვებული მეთოდებით,:

(ა) არ უნდა შეიცავდეს პათოგენურ მიკროორგანიზმებს;

(ბ) არ უნდა შეიცავდეს მიკროორგანიზმებისგან წარმოქმნილ ნივთიერებებს ისეთი რაოდენობით, რომ ტოქსიკური იყოს.

გ. სურსათი უნდა შეესაბამებოდეს საკვებდანამატების, დამაბინძურებლების, პესტიციდების ნარჩენების დასაშვებ დონეს, რომელიც მოცემულია კონკრეტული პროდუქტების სტანდარტებში და რეკომენდებულია კოდექს ალიმენტარიუსის მიერ.