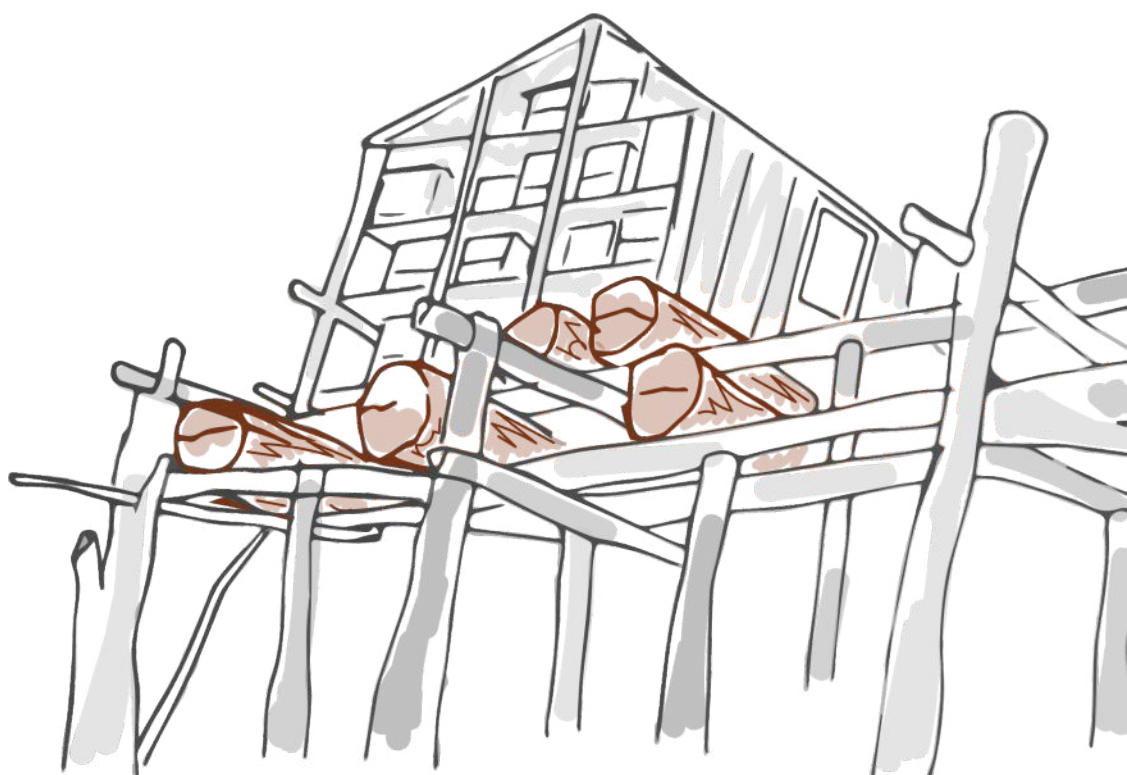




ჭარას თაფლის წარმოების სახელმძღვანელო

პროფესიული სასწავლებლების მეფუტკრეობის პროგრამებისთვის





სარჩევი

- 4-5 შესავალი
- 6 რა არის ჯარა?
- 7 ჯარას სკის აგებულება
- 8-9 საფუტკრისთვის გარემოს
შერჩევა და ჯარას სკების განლაგება
- 12 საფუტკრის მოვლა და ჩანადრების წარმოება
- 13 ნაყარის მოთავსება ჯარაში
- 13-14 ჯარას თაფლის ამოღება
- 14 ჯარას თაფლი
- 16-17 ბიო სერტიფიცირების მოთხოვნები ჯარას მეფუტკრეთა მიმართ
- 18 ჯარას მეფუტკრეთა ასოციაცია



შესავალი

მეფუტკრეობა საქართველოში ოდითგანვე იყო გავრცელებული, არქეოლოგიური კვლევებით აღმოჩენილი ნიმუშების ანალიზით დასტურდება 8000 წლით დათარიღებული თავლის არსებობის კვალი, რომელიც ტუტანხამონის სამარხში აღმოჩენილ თავლზე ძველია. არაერთი ლეგენდა და თქმულება გვხვდება საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში, რომლებიც მოწმობენ საქართველოში შინაური მეფუტკრეობის განვითარების უძველეს ეტაპებს.

მეფუტკრეობის განვითარების პროცესში ძირითადად გამოყოფენ სამ ეტაპს: ველური - როდესაც ადამიანები ტყეში სპეციალურად გადიოდნენ თავლის შესაგროვებლად; ნახევრად ველური (გეჯური) - როდესაც მონადირეებს ფუტკრის ძლიერი ოჯახები ტყიდან სახლში მიჰყავდათ და შემდეგ ხისგან გამოთლილი მორით ან თიხის სპეციალური ქურჭლით ტყეში ან კლდეზე წინასწარ განსაზღვრულ ადგილას ათავსებდნენ და თანამედროვე - როდესაც ფუტკრისთვის სპეციალურად აშენებულ სახლში-საკაში ხდება მისი სასიცოცხლო ფაზებისა და მოსავლიანობის კონტროლი.

გეჯური მეფუტკრეობა მსოფლიოში არც ისე ბევრგანაა შემორჩენილი. საქართველოშიც მეფუტკრეობი თანამედროვე და მოხერხებულ მეთოდებს ირჩევენ თავლის მისაღებად. მეფუტკრეობის ეს სახეობა ძალიან იშვიათია და დასავლეთ საქართველოს სუბტროპიკული და ალპური ზონების ტყეებში, შორეულ სოფლებსა და დასახლებულ ადგილებში გვხვდება, განსაკუთრებით გამორჩეული ამ მხრივ მაღალმთიანი აჭარაა. აქაური მკვიდრები "ფუტკრის მოშინაურების" რთულ, მაგრამ საუკუნოვან ტრადიციას აგრძელებენ. ხის მორისგან გამოთლილ სკას ადგილობრივები ჯარას უწოდებენ.

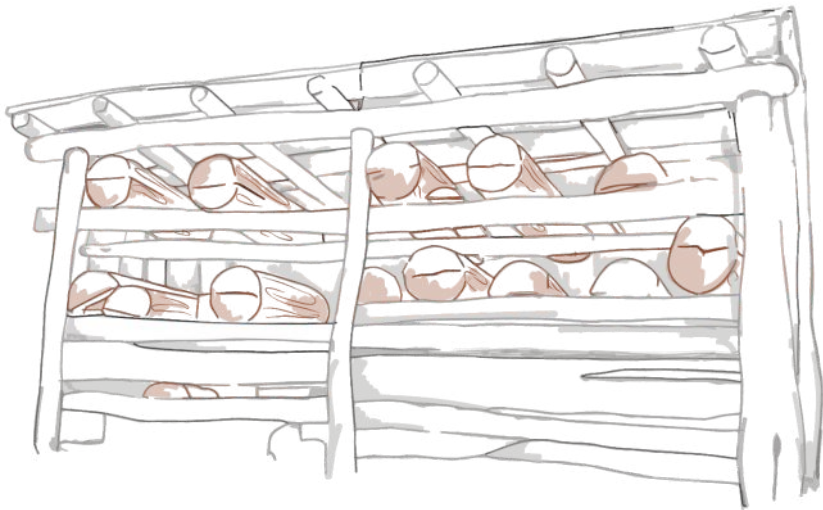
ბოლო წლებში ჩატარებული კვლევების თანახმად, მსოფლიო ბაზარზე მოთხოვნა მაღალი ხარისხის, მათ შორის ეკოლოგიურად სუფთა ბიო თავლზე დღითიდღე იზრდება. ევროკავშირთან ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი სავაჭრო სივრცის შესახებ შეთანხმება (DCFTA)¹ საქართველოს აძლევს შანსს, შესაბამისი სტანდარტების² დაკმაყოფილების შემდეგ, მოახდინოს თავლის ექსპორტი ევროკავშირის ბაზარზე. ჯარას თავლს, თავისი ისტორიით, ეკოლოგიურად სუფთა გავრცელების არეალითა და სრულიად ბუნებრივი ფიჭით, დიდი პოტენციალი აქვს დააკმაყოფილოს ბიო სერტიფიცირების მოთხოვნები, გახდეს კონკურენტული საერთაშორისო ბაზარზე, როგორც მაღალი ხარისხის უნიკალური პროდუქტი.

¹ 2014 წლის ივნისი

² მოთხოვნების დაცვა ძირითადად გულისხმობს ნარჩენების მონიტორინგის გეგმის არსებობას, რაც საქართველოს შესაძლებლობას აძლევს იყოს შესაბამე ქვეყნების სიაში თავლისთვის, ხოლო იმპორტიორის მოთხოვნების დაკმაყოფილების შემთხვევაში, სერტიფიცირებისა და ტესტირების თვალსაზრისით, შეძლოს თავლის ექსპორტი ევროკავშირში. 2016 წლის ნოემბერში საქართველო შევიდა შესაბამე ქვეყანების სიაში: ექსპორტის დეტალებისთვის იხილეთ [თავლის ექსპორტის გზამკვლევი](#).

ჭარას მეფუტკრეთა ასოციაციის³ აქტიური ჩართულობითა და მუშაობით, 2018 წელს პირველად მოხდა ჭარას თაფლის კომერციული შეგროვება ქართული თაფლის მწარმოებელი და ექსპორტიორი კომპანიის მიერ. ჭარას თაფლი, საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად შეფუთვისა და ეტიკეტირების შემდეგ, ხელმისაწვდომი გახდა როგორც ადგილობრივ, ისე საერთაშორისო ბაზრებზე. პირველი წარმატებული კომერციული შეგროვების შედეგად, მეფუტკრეებს შემოსავალი გაეზარდათ და მათი მოტივაცია ამაღლდა, რის შედეგადაც 2019 წელს მოწეული და რეალიზებული ჭარას თაფლის რაოდენობა თითქმის გასამმაგდა. 2020 წლის თებერვალში, პირველად საქართველოში, თვრამეტი ჭარას მეფუტკრე გახდა ბიო სერტიფიცირებული. ექვსი მეფუტკრე, მათ შორის გოდერძის ალპური ბალის ჭარას საფუტკრე ამჟამად გადიან სერტიფიცირების პროცესს, რათა, 2020 წლის ბოლოს მიიღონ ბიო სერტიფიკატი. 2020 წლისთვის მოსალოდნელია ჭარას თაფლის მოწეულმა რაოდენობამ მიაღწიოს 3 ტონას⁴. მოთხოვნა ჭარას თაფლზე ყოველწლიურად იზრდება, ამიტომ ჭარას თაფლის წარმოება გამოცდილი და დამწყები მეფუტკრეებისთვის მიმზიდველი ხდება.

აღნიშნული სახელმძღვანელოს მიზანია დაეხმაროს ჭარას მეფუტკრეობით დაინტერესებულ დამწყებ თუ გამოცდილ მეფუტკრეებს მოახყონ ჭარას საფუტკრე ჭარას მეფუტკრეთა ასოციაციის მიერ შემუშავებული ჭარას თაფლის წარმოების სტანდარტის მიხედვით. სახელმძღვანელოში აღწერილია ის ძირითადი ნაბიჯები, რომლებიც ჭარას მეფუტკრეობით დაინტერესებულმა პირებმა უნდა გაითვალისწინონ ჭარას თაფლის წარმოებისას.



³ ჭარას მეფუტკრეთა ასოციაცია შეიქმნა 2018 წელს შეიქმნილი განვითარებისა და თანამშრომლობის სააგენტოს კავასიის ალიანსების პროგრამის (ALCP) ფასილიტაციით, რომელსაც ახორციელებს მერსი ქორფსი საქართველოში. პროგრამის მხარდაჭერით ბაიუმში ჩატარდა თაფლის ფესტივალი, მომზადდა ფილმი ჭარაზე, შეიქმნა აჭარის მეფუტკრეთა ბისნეს ასოციაცია და საქართველოს მეფუტკრეთა გაერთიანება. მიიჩნეოდა, რომ ჭარას თაფლის წარმოება მივიწყებას ეძლეოდა, თუმცა, ALCP-მ დაიწყო ჭარას მეფუტკრეთა მონაცემთა ბაზის შექმნა და მოლაპარაკება აწარმოა ადგილობრივ მწარმოებელთან ჭარას თაფლის კომერციულ შეგროვებაზე.

⁴ 2018 წელს მოწეული ჭარას თაფლის რაოდენობა - 0,7 ტონა; 2019 წელს მოწეული რაოდენობა - 1,85 ტონა



რა არის ჯარა?

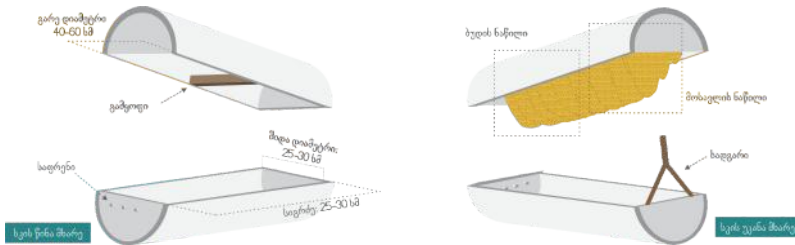
ჯარა – ფუტკრის ქართული ტრადიციული სკაა, რომელიც ფუტკრის მოშინაურების მიზნით საქართველოში უძველესი დროიდან გამოიყენება. ზუსტი მტკიცებულება, თუ როდის გაჩნდა ჯარა საქართველოში, არ არსებობს. თუმცა, ადგილობრივი მოსახლეობის ინფორმაციის თანახმად, უძველესმა მკვიდრებმა ფუტკრები ხის ფულუროში აღმოაჩინეს და იმ ადგილს ტყეში „თაფლის ხე“ უწოდეს. მოგვიანებით, მათ გააცნობიერეს, რომ შესაძლო იყო ხეების ანალოგიურად „თაფლის ხეებად“ გარდაქმნა. ისინი აგროვებდნენ გარეული ფუტკრის ნაყარს და სპეციალურად ორ ნაწილად გაჭრილი ხის მორის შუაგულში ათავსებდნენ. შემდეგ, დამზადებულ ხის მორებს ხეებზე, დათვებისთვის მიუწვდომელ ადგილას ალაგებდნენ. სწორედ ამ ხის მორებს უწოდებდნენ ჯარას.

მე-19 საუკუნეში ჩარჩოიანი სკების გამოგონების შემდეგ ჯარას სკების რიცხვი მნიშვნელოვნად შემცირდა. თუმცა, აჭარაში თანამედროვე სკების პარალელურად ჯარაც განაგრძობს არსებობას.

ჭარას სკის აგებულება

ჭარას სკის მოდელი ფუტკრების ბუნებრივი საცხოვრებლის, ხის ფულუროს მსგავსია. ის ორ ნაწილად გაყოფილი და გამოთლილი ხის მორისგან მზადდება.

სურათი 1: ჭარას სკის აგებულება



ჭარას სკები სხვადასხვა ზომისაა. სკის სიგრძე თავლის წარმოების რაოდენობის განმსაზღვრელი ერთ-ერთი ძირითადი ფაქტორია. ჭარას სკის მიახლოებითი ზომებია: სიგრძე: 80-120 სმ, გარე დიამეტრი: 40-60 სმ, შიდა დიამეტრი: 25-35 სმ. სკას ძირითადად ამზადებენ წიწვოვანი ხის მასალისგან. ცაცხვის ხის (*Tilia Caucasicca*) მასალისგან დამზადებული ჭარა წონით მსუბუქია და არ აქვს სპეციფიკური სუნი. ნაძვის ხის (*Picea Orientalis*) მასალისგან დამზადებულმა ჭარას სკამ შესაძლოა შეიწოვოს სინესტე, რაც ფუტკრის ოჯახებს დაიცავს დაავადებების გავრცელებისგან. ამასთანავე, გვხვდება ნაბლისა და თხმელას მასალისგან დამზადებული ჭარაც, თუმცა ასეთი სკები ცივია და ფუტკარს უჭირს მასში გამოზამთრება.

ჭარას სკის დამზადებისას ლურსმანი არ უნდა იქნეს გამოყენებული, ის დამზადებული უნდა იყოს მხოლოდ ხისგან. სკის ქვედა ნახევარს უნდა ჰქონდეს საში ცალი 1 სმ. დიამეტრის ფუტკრის საფრენები. სკის ზედა ნახევარს უნდა ჰქონდეს ე.წ. „გამყოფი“, რაც არის ზედა ნაწილში ჩაჭედილი ხის ჭოხი, რომელიც ფუტკრის ოჯახისთვის განკუთვნილი ფიჭის წინა ნაწილს, რომელსაც მეფუტკრე არ უნდა შეეხო, ჰყოფს მეფუტკრისთვის მოსავლის ასაღები ფიჭის უკანა ნაწილისგან. „გამყოფი“ არა მხოლოდ ჰყოფს ფიჭას ორ ნაწილად, არამედ, მას ასევე აქვს ჩრჩილის საწინააღმდეგო დამცავი ფუნქცია. რეკომენდებულია „გამყოფის“ დამზადება ნაძვის ხის ფესვისგან, რომლის სპეციფიკური სუნიც აფრთხობს და შესაბამისად იცავს სკას ჩრჩილისგან. ჭარას სკაში არ უნდა იქნეს გამოყენებული სანთლიანი ჩარჩოები, ჭარაში ფიჭა სრულად ჩამოშენებული უნდა იყოს ფუტკრის მიერ.

ფიჭის წინა ნაწილი ყოველ ორ წელიწადში ერთხელ საჭიროებს განახლებას. ეს ნიშნავს ძველი ფიჭის ჩამოჭრას მესამე და მეოთხე წელს, რომლის შემდეგაც ფუტკრის ოჯახი იწყებს ახალი ფიჭის ჩამოშენებას. მესამე წელს, ფიჭის წინა ნაწილი, რომელშიც არ არის ბარტყი უნდა ჩამოიჭრას, მეოთხე წელს კი დარჩენილი ძველი ნაწილი. ორი წლის შემდეგ პროცესი კვლავ უნდა განმეორდეს. ფიჭის განახლება ძირითადად ხდება თებერვლის ბოლოს, მარტის დასაწყისში, მთავარი ღალიანობის დაწყებამდე.

საფუტკრისთვის გარემოს ზერცვა და ჯარას სკების განლაგება

ჯარას სკები უნდა განლაგდეს ბიომრავალფეროვნებით მდიდარ გარემოში, ცენტრიდან დაშორებულ, ტყეებით გარშემორტყმულ სოფლებში. ჯარას სკები მინიმუმ 3 კმ-ით დაშორებული უნდა იყოს პოტენციური დამაბინძურებლებისგან როგორცაა, მჭიდროდ დასახლებული ურბანული გარემო, ინდუსტრიული ზონები და ქარხნები, პესტიციდებით დამუშავებული მსხვილი ნაკვეთები /ფერმები, მაგისტრალები და ხშირად გამოყენებადი მთავარი/ტრანზიტული გზები.



ჯარას საფუტკრე მეურნეობის პროდუქტიულობა მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული მისი ადგილმდებარეობის სწორად განსაზღვრაზე. საფუტკრე უნდა განთავსდეს მშრალ, მუდმივი და ძლიერი ქარისგან დაცულ ადგილას, მყარ და მდგრად გრუნტზე. ნოტიო და ცივ ადგილებში ფუტკრის ოჯახები სუსტდება, დიდია დაავადებების გაჩენის რისკი და დაბალია ოჯახების გამრავლების მაჩვენებელი. არ არის მიზანშეწონილი მისი განლაგება მაღალი ძაბვის გადამცემი ანძის მიმდებარე ტერიტორიაზე. ასევე, ჯარას სკები არ უნდა განთავსდეს ისეთ ზონებში, სადაც შესაძლებელი იქნება ფუტკრის კონტაქტი დაბინძურების პოტენციურ წყაროსთან, როგორცაა: პირუტყვის სადგომი, ღია საპირფარეო და გამდინარე ნარეცხი წყლები.





საფუტკრის განლაგებისას უპირატესობა უნდა მიენიჭოს ისეთ ადგილს, სადაც დაახლოებით სამი კილომეტრის რადიუსში ფართოდაა გავრცელებული თაფლოვანი მცენარეები, რომლებიც ყვავილობენ სეზონის სხვადასხვა დროს, რაც უზრუნველყოფს ხანგრძლივ დალიანობას.

ფუტკრის ოჯახებისთვის ხელმისაწვდომი უნდა იყოს როგორც მტკნარი გამდინარე წყალი, ასევე მარილიანი წყალი. მარილიანი წყლის მისაწოდებლად საფუტკრეში უნდა მოეწყოს სპეციალური სარწყულებელი.⁵

ჭარას სკები როგორც ფუტკრისთვის, ისე მეფუტკრისთვისაც მოხერხებულად უნდა განლაგდეს. მეფუტკრე კარგად უნდა ორიენტირებდეს საფუტკრეში, უნდა შეეძლოს ყველა სკასთან მისვლა; მათი დათვალიერებისას ხელი არ უნდა შეეშალოს სხვა სკის ფუტკრების ფრენას.

არ შეიძლება სკების განლაგება ისე, რომ საფრენები ერთმანეთისკენ იყოს მიმართული. მსგავსი განლაგება ფუტკრის ოჯახებში არეულობას გამოიწვევს. შესაძლოა, ოჯახები ერთმანეთს თავს დაესხან, რასაც დედა ფუტკრის დაღუპვა მოჰყვება.

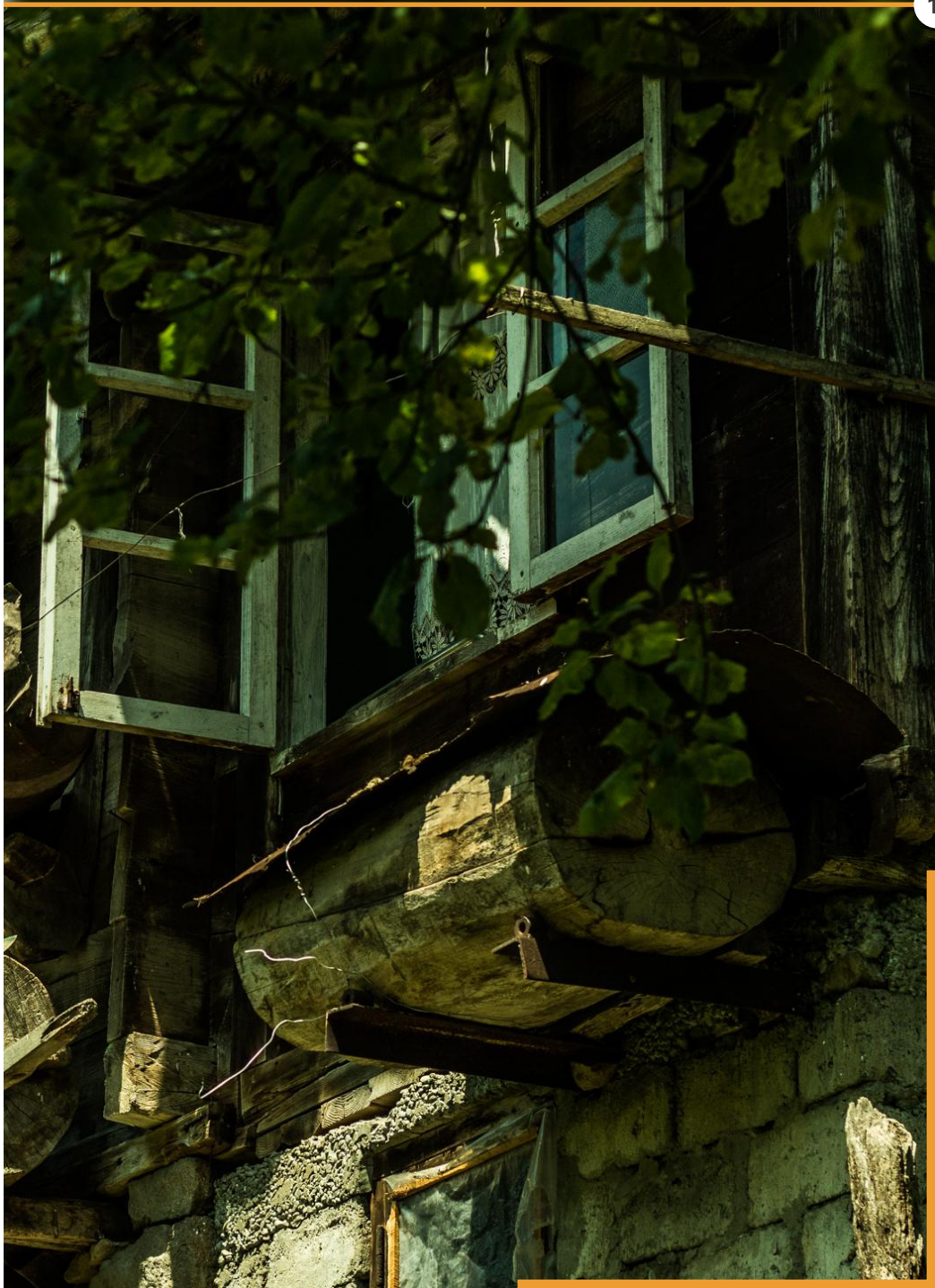
ჭარას სკების განლაგება საფუტკრის ფართობზეა დამოკიდებული. თუ ფართობი საკმარისია, მაშინ ჭარებს შორის დაშორება შესაძლოა რამდენიმე მეტრი იყოს. ასეთ შემთხვევაში თითოეულ ჭარას ინდივიდუალურად უკეთდება ხის სადგამი და ხის/მეტალის საფარი ჭარას წვიმისა და თოვლისგან დასაცავად. ხოლო, თუ საფუტკრე მცირე ფართობს მოიცავს, სკებს ერთმანეთის მიყოლებით, გვერდიგვერდ ათავსებენ. ასეთ შემთხვევაში ჭარების განთავსება ხდება სპეციალურად მოწყობილ საფარში. საფარი დამზადებული უნდა იყოს ხის მასალისგან. აღნიშნული საფარი ჭარას სკებს იცავს მკაცრი კლიმატური პირობებისგან. ჭარები მიწიდან დამორეული უნდა იყოს 70-90 სმ-ით.⁶

ჭარას სკების ადგილმონაცვლეობის შემთხვევაში, ჭარები უნდა დაილუქოს თიხით და ფიქის დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით გადატანა უნდა მოხდეს ამოყრავებულ მდგომარეობაში.

⁵ ფუტკრის ოჯახებს ესაჭიროება როგორც მტკნარი, ასევე მარილიანი წყალი. რათა თავიდან აცილებულ იქნეს ფუტკრის კონტაქტი ლია საპირფარეშოებთან, პირუტყვის სადგომებთან და გამდინარე წყლებთან მარილიანი წყლის მიღების მიზნით, აუცილებელია, საფუტკრეში სპეციალური სარწყულების მოწყობა სტრატეგიულ ადგილას.

⁶ ნესტის შენვლისგან თავის არიდების მიზნით, აუცილებელია ჭარების განლაგება მიწიდან გარკვეულ დისტანციაზე.





საფუტკრის მოვლა და ჩანაწერების წარმოება

იმისთვის, რომ მეფუტკრემ ყოველწლიურად მიიღოს კარგი მოსავალი და მაქსიმალურად იქნეს პროდუქტიულობა მიღწეული თითოეულ ჯარას სკაზე, აუცილებელია გაითვალისწინოს მოვლის შემდეგი პრინციპები:

ჯარას სკის გახსნა: ჯარას სკები უნდა გაიხსნას მხოლოდ საჭიროების შემთხვევაში, როგორცაა ფუტკრის ოჯახების დათვალიერება/მკურნალობა და თაფლის ამოღება. საფუტკრის საგაზაფხულო შემოწმება იწყება მარტის თვიდან. ჯარები უნდა გაიხსნას კარგ ამინდში, როდესაც გარემო ტემპერატურა 10 °C აღემატება. მეფუტკრემ უნდა გაასუფთაოს სკის ძირი ჩამოცვენილი ფიჭისა და სხვადასხვა ნარჩენებისგან. ასევე, აღნიშნულ პერიოდში მეფუტკრემ უნდა მოახდინოს ჯარაში დარჩენილი საკვების რაოდენობის შეფასება, ზამთრის გასვლის შემდეგ დარჩა თუ არა ფუტკრის ოჯახის საკმარისი რაოდენობის საკვები.

დამატებითი კვება: ჯარაში ფუტკრის ოჯახების დამატებითი კვება აკრძალულია. გამონაკლისად შეიძლება ჩაითვალოს მხოლოდ განსაკუთრებული შემთხვევები, როგორიცაა, მკაცრი კლიმატური პირობები, როდესაც საკვების ნაკლებობამ შესაძლოა ფუტკრის ოჯახის დაღუპვა გამოიწვიოს, ან თუ ფუტკრის ოჯახი ახალია (გასული წელს მოხდა ოჯახის მოთავსება ჯარაში) და ლალიანობის სიმცირის გამო ფუტკარმა ვერ შეძლო საკმარისი რაოდენობის თაფლის შეგროვება. მსგავს შემთხვევებში, საგაზაფხულო დათვალიერებისას დამებებულია ფუტკრის ოჯახის კვება მხოლოდ ჯარას თაფლით.

საგაზაფხულო მკურნალობა იწყება აპრილის დასაწყისიდან. ფუტკრის ოჯახები მუშავდება ბიოლოგიურად სუფთა⁷ პრეპარატით. აპრილის ბოლოდან (დამოკიდებულია ამინდზე და გარემო პირობებზე) მაისის ბოლომდე მეფუტკრე განსაკუთრებით ყურადღებით უნდა იყოს. აღნიშნულ პერიოდში ხდება ნაყარის გამოსვლა⁸. მეფუტკრეს წინასწარ უნდა ჰქონდეს მომზადებული ცარიელი ჯარები, რომლებშიც მოათავსებს გამოსულ ნაყარს. აუცილებელია, ჯარების წინასწარი მექანიკური დასუფთავება და ცხელი წყლითა და ცეცხლის ალით დეზინფექცია.

საშაობდომო მკურნალობა: თაფლის ამოღების შემდგომ, გვიან შემოდგომით, უბარტყობის⁹ პერიოდში ხდება ვაროას ტკიპის სანინააღმდეგო დამუშავება მჟავებით (მჟაუნმჟავა, ჭიანჭველმჟავა). მჟავების გამოყენებაზე რეკომენდებულია კვალიფიციურ სპეციალისტთან¹⁰ კონსულტაციის მიღება მჟავების დოზებსა და გამოყენების წესებთან დაკავშირებით. აუცილებელია, უსაფრთხოების ნორმების დაცვა. მეფუტკრემ უნდა გამოიყენოს დამცავი ხელთათმანი, სათვალე და რეს-პირატორი.

ჩანაწერების წარმოება: საფუტკრის ეფექტური მართვისთვის რეკომენდირებულია საფუტკრეში განხორციელებული ყველა აქტივობის შესაბამისი დამუშავებები/ჩანაწერების¹¹ წარმოება. ჩანაწერებზე დაყრდნობით მეფუტკრეს საკუთრება აქვს მოახდინოს ფინანსური ანალიზი, შეადაროს გასული წლების შედეგები და მეტი პროდუქტიულობის თუ ფინანსური მოგების თვალსაზრისით შესაბამისად დაეგეგმოს სამომავლო აქტივობები. ჩანაწერები უნდა მოიცავდეს როგორც ზოგად სურათს, როგორცაა ჯარების რაოდენობები წლების მიხედვით, მოწვეული თაფლის რაოდენობა, გამოყენებული პრეპარატები და გამოყენების თარიღები, საგაზაფხულო და საშემოდგომო დათვალიერებები, ასევე, ფინანსური ჩანაწერები, როგორცაა შესყიდული პრეპარატის, ჯარების, გამოყენებული მუშახელის თუ სხვა ფინანსური ხარჯები და გაყიდული თაფლით მიღებული შემოსავლები.

⁷ ფუტკრის დაავადებისა და შესაბამისი ბიოლოგიური პრეპარატების შესახებ დეტალური ინფორმაცია იხილეთ დანართი 1-ში „ბიოსერტიფიცირების გზამკვლევი მეფუტკრეებისათვის“.

⁸ ნაყარაშობა ფუტკრის ოჯახების ბუნებრივი რეპროდუქცია, რომელიც ძირითადად იწყება გვიან გაზაფხულზე ლალიანობის პერიოდში.

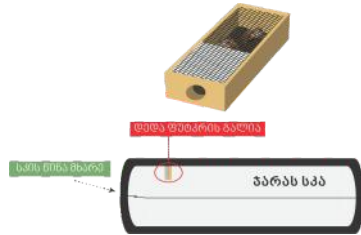
⁹ ბარტყანობის პერიოდში უგრედევი გადაბედვლია. მჟაუნმჟავა ვერ აღწევს გადაბედვლი უგრედევში და ვერ ახდენს ზეგავლენას უგრედეში არსებულ ვაროას ტკიპაზე. შესაბამისად, მჟაუნმჟავათი მკურნალობა ნაკლებად ეფექტურია ბარტყანობის პერიოდში (გაზაფხული-ზაფხული). ასევე, მჟაუნმჟავამ შესაძლოა გამოიწვიოს გადაბედვლი ქაქისა და ახალგაზრდა ფუტკრის დაღუპვა. ამიტომ უბარტყობის პერიოდში, გვიან შემოდგომიდან გაზაფხულამდე, როდესაც გარემოში არ არის ნექტარი და დედა ფუტკარიც ვერ ახდენს კვრეხვებას, საუკეთესოა პარაზიტების სანინააღმდეგო მჟაუნმჟავითი მკურნალობისათვის.

¹⁰ ჯარას მეფუტკრეთა ასოციაციის წევრები აღნიშნულ სერვისს იღებენ უფასოდ.

¹¹ მეფუტკრის ჩანაწერების ნიმუშები შეგიძლიათ იხილოთ დანართი 1-ში „ბიოსერტიფიცირების გზამკვლევი მეფუტკრეებისათვის“.

ნაყარის მოთავსება ჯარაში

მეფუტკრეს, რომელსაც სურს ჯარას ოჯახების გამრავლება ან ახალი საფუტკრის მოწყობა შეუძლია ეს მოახდინოს როგორც ბუნებრივი ნაყარის, ასევე შეძენილი ოჯახების მეშვეობით. ფუტკრის ოჯახებიდან ბუნებრივი ნაყარის გამოსვლა განსხვავდება რეგონების მიხედვით და დამოკიდებულია გარემო ტემპერატურაზე. მეფუტკრეების დავკრები, ვაშლის ხის აყვებები ახალი ნაყარის გამოსვლის მიმანიშნებელია. ვინაიდან ჯარას სკების დათბუნება შეუძლებელია და მასში ფუტკარს საკმარის სივრცე აქვს, ნაყარი ჯარას სკიდან დაახლოებით ერთი კვირით დაგვიანებით გამოდის, ვიდრე ჩარჩოიანი სკიდან. ბუნებრივად გამოსულ ნაყარს ჯარას სკაში ათავსებენ წინა (საფრენის) მხრიდან. ფუტკრის ოჯახის შეძენის შემთხვევაში კი მისი ჯარაში მოთავსება ხდება შემდგენილი: სპეციალურ გალიას, რომელშიც მოთავსებულია დედა ფუტკარი, მიამაგრებენ სკის შიდა ზედა ნაწილზე (იხ. სურათი 2: დედა ფუტკრის გალია), შემდეგ კი შეუშვებენ ფუტკრის ოჯახს. გალია ჯარას ზედა ნაწილზე მიმაგრებულია სტეპლერის მეშვეობით მხოლოდ რამდენიმე საათით, რათა ოჯახი შეეგუოს სკას და დაიწყოს ფიჭის ჩამოშენება. რამდენიმე საათის შემდეგ კი დედა ფუტკარს გამოუშვებენ გალიიდან და გალიას მოხსნიან ჯარას.



სურათი 2: დედა ფუტკრის გალია

ჯარას თაფლის ამოღება

ჯარადან თაფლის ამოღება ხდება ივლისის შუა რიცხვებიდან სექტემბრის ბოლომდე. გვიანი შემოდგომიდან სკებში ფუტკრის რაოდენობა იკლებს¹², რის შედეგადაც მათ ურთულდებათ ჯარაში შემოსული მწერებისგან თავის დაცვა. ყველაზე მეტად პრობლემურ მწერს წარმოადგენს ცვილის ჩრჩილი (Galleria mellonella). ჩრჩილის კვერცხი ფიჭაში ჩნდება ქუიიანი (ყვავილის მტერი) უჯრედებისგან, რომლებიც რჩება ჯარაში თაფლის ამოღების შემდგომ და კვერცხს საშუალება ეძლევა გაიაროს განვითარების ყველა ეტაპი. შესაბამისად, რეკომენდებულია ჯარადან თაფლის დროული ამოღება, ზედმეტი ქუიიანი¹³ უჯრედებისა და ფიჭის მოშორება, სათანადო მკურნალობის დროული ჩატარება და ჰიგიენის ნორმების დაცვა. ზემოაღნიშნულის გათვალისწინებით ფუტკრის ოჯახები იქნება ძლიერი და მათ შეეძლებთ თავის დაცვა მწერებისგან. ყოველივე ეს შეამცირებს ფიჭებში ჩრჩილის გაჩენის საშიშროებას.

ჯარას სკიდან ფიჭიანი თაფლის ამოღებისას, მეფუტკრემ აუცილებლად უნდა გაითვალისწინოს შემდეგი:

- ფიჭის ამოღება სკიდან უნდა მოხდეს სკის შიდა ზედა ნაწილში არსებულ „გამყოფამდე“ (იხ. სურათი 1).
- თაფლის ამოღებამდე აუცილებლად უნდა მოხდეს ფიჭების დათვალიერება, შეფასება. ფიჭები უნდა იყოს გადაბეჭდილი, არ უნდა შეიმჩნეოდეს ჩრჩილი, მატლი ან სხვა მწერი.
- თაფლის ამოღება უნდა მოხდეს სურსათის უვნებლობისა და ჰიგიენის მოთხოვნების დაცვით, რაც გულისხმობს: მეფუტკრეს უნდა ჰქონდეს სუფთა ხელი, ეკეთოს ხელთათმარე, უნდა გამოიყენებოდეს მხოლოდ ბუნებრივი შესაბამისი საშუალებები (მაგ: გამამარი სიმინდის ტარო), ფიჭების ამოღება უნდა მოხდეს უჟანგავი დანით, ამოღებული ფიჭები უნდა მოთავსდეს მხოლოდ სურსათთან შეხებაში დასაშვებ ქურჭელში.

¹² ფუტკრის ოჯახში ფუტკრების რაოდენობას შეადგენენ მუშა ფუტკრები. მათი სიცოცხლის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია პერიოდზე, თუ როდის გაჩნდნენ, რაც უფრო მტკიცე მუშაობენ ზაფხულის პერიოდში, მით უფრო ნალებია მათი სიცოცხლის ხანგრძლივობა. ზაფხულში დაბადებული მუშა ფუტკრის სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობაა 35-55 დღე. შემოდგომა, ღლიანობის დასასრული, დედა ფუტკარი თანდათან ამცირებს კვერცხდებს, მუშა ფუტკარი თანდათან კვდება, შესაბამისად, ფუტკრის ოჯახში ფუტკრების საერთო რაოდენობა მცირდება.

¹³ თაფლის ამოღების შემდეგ რეკომენდებულია იმ ქუიიანი უჯრედებისა და ფიჭების ამოღება, რომლებიც ბუდის გარეთაა ან ახლოსაა „გამყოფთან“ და შესაძლოა შეიცავდეს ჩრჩილის კვერცხს.

- თავლის ამოღების შემდეგ აუცილებლად უნდა მოხდეს ჯარების მექანიკური დასუფთავება, ჯარაში ჩამოცვენილი ფიჭის ნარჩენების ამოღება.
- დაუშვებელია ჯარას თავლის გაფილტრვა, პასტერიზება ან ჰომოგენიზება; მისი რეალიზება შეიძლება როგორც ფიჭიანი თავლის სახით, ასევე გამოწურული. ჯარას თავლის ერთ-ერთი უპირატესობა ფუტკრის მიერ ბუნებრივად დამზადებული ფიჭაა.
- თავლის გარდა ჯარა იძლევა ღინდგელსა და ცვილს. ჯარას სკიდან ფუტკრის რძის ამოღება შეუძლებელია.¹⁴

ჯარას თავლი

ჯარას თავლი განსხვავდება ჩვეულებრივი ჩარჩოიანი სკებიდან მიღებული თავლისგან. მისი მთავარი უპირატესობა მდგომარეობს იმაში, რომ მასში არ არის ჩარჩოები ხელოვნური ცვილით და ფიჭა სრულად ბუნებრივად არის ჩამოშენებული ფუტკრის მიერ. ხელოვნური ცვილის მქონე ჩარჩოიანი სკების ფუტკარს შესაძლებლობა აქვს დაიწყოს ნექტარის შეგროვება ლალიანობის დაწყებისთანავე, მაშინ როდესაც ჯარას სკების ფუტკარს თავდაპირველად უნევს ფიჭის მოშაღება და შემდეგ იწყებს ნექტარის შეგროვებას. თუმცა, ხელოვნური ცვილი შესაძლოა შეიცავდეს აკრძალულ ნივთიერებებს და გახდეს თავლის დაბინძურების წყარო; ხოლო, ფუტკრების მიერ ბუნებრივად დამზადებული ფიჭა ამარტივებს ჯარას თავლის გადასვლას ორგანულ წარმოებაზე. ვინაიდან ჯარას თავლის ამოღება ხდება ლალიანობის დასასრულს, ის ძირითადად შერეული ყვავილებისაა. თავლს განსაკუთრებულობას ჰმატებს ჯარების ამჟამინდელი გავრცელების არეალი. ისინი გვხვდება ეკოლოგიურად სუფთა გარემოში, შორეულ მაღალმთიან სოფლებში, ბიომრავალფეროვნებით მდიდარ ტყეებთან ახლოს. დაშორება პოტენციური დამაბინძურებლებისგან, როგორცაა მჭიდროდ დასახლებული ურბანული გარემო, ინდუსტრიული ზონები და ქარხნები, პესტიციდებით დამუშავებული მსხვილი ნაკვეთები/ფერმები, მაგისტრალები და ხშირად გამოყენებადი მთავარი/ტრანზიტული გზები საკმაოდ დიდია.

ბიო სერტიფიცირება: ზემოთ მოყვანილი მახასიათებლების გათვალისწინებით, ჯარას თავლს დიდი პოტენციალი აქვს გახდეს ორგანული. ბიო მეფუტკრეობა ეკოლოგიის ზრუნვაზე დაფუძნებული პრაქტიკაა, რაც უზრუნველყოფს მის სიჭანსაღეს, ცხოველთა კეთილდღეობასა და ადამიანთა ჯანმრთელობას საწინამდებარე მენეჯმენტის პრაქტიკით. შპს „კავკასსერტი“ საქართველოში ბიოსერტიფიცირების პირველი ადგილობრივი ორგანოა, რომლის მთავარი მიზანია ბიოლოგიური პროდუქციის ინსპექტირება და სერტიფიცირება. კომპანია ხელმძღვანელობს „გრინ კავკასუსი“-ს ხარისხის სისტემით, რომელიც აკრედიტირებულია გერმანიის მიერ. ბიო სერტიფიკატის მოპოვებით დაინტერესებულმა მეფუტკრეებმა უნდა იხელმძღვანელონ შესაბამისი სტანდარტით. გთხოვთ იხილოთ ინფორმაცია ქვემოთ და დანართში 1 „ბიოსერტიფიცირების გამავალდებოებელი მეფუტკრეებისთვის“.

¹⁴ ფუტკრის რძე არის დედა ფუტკრის ბარტყის საკვები. ფუტკრის რძის წარმოების სტიმულირებას მეფუტკრე ახდენს ჩარჩოიან სკებში ფუტკრის ოჯახიდან დედა ფუტკრის ამოღებით და ფუტკრების მიერ დედა ფუტკრის გამოყვანის სტიმულირებით. მეფუტკრე ფუტკრის რძეს აგროვებს დაახლოებით 4 დღის დედა ფუტკრის ბარტყის უკრებიდან. იქედან გამომდინარე, რომ ჯარაში არ არის ჩარჩოები და პროცესის მონიტორინგი რთულია, ფუტკრის რძის წარმოება ჯარებში შეუძლებელია.





ბიო სარტიფიკაციის მოთხოვნები ჯარას მეფუტკრეთა მიმართ

ბოლო წლებში ჩატარებული კვლევების თანახმად, მსოფლიო ბაზარზე მოთხოვნა მაღალი ხარისხის, მათ შორის ეკოლოგიურად სუფთა ბიო თაველზე დღითიდღე იზრდება. ევროკავშირთან ღრმა და ყოვლისმომცველი თავისუფალი სავაჭრო სივრცის შესახებ შეთანხმება (DCFTA)¹⁵ საქართველოს აძლევს შანსს, შესაბამისი სტანდარტების¹⁶ დაკმაყოფილების შემდეგ, მოახდინოს თავლის ექსპორტი ევროკავშირის ბაზარზე. ჯარას თავლს, თავისი ისტორიით, ეკოლოგიურად სუფთა გავრცელების არეალითა და სრულიად ბუნებრივი ფიჭით, დიდი პოტენციალი აქვს დააკმაყოფილოს ბიო სერტიფიცირების მოთხოვნები, გახდეს კონკურენტული საერთაშორისო ბაზარზე, როგორც მაღალი ხარისხის უნიკალური პროდუქტი.

¹⁵ 2014 წლის ივნისი

¹⁶ მოთხოვნების დაცვა ძირითადად გულისხმობს ნარჩენების მონიტორინგის გეგმის არსებობას, რაც საქართველოს შესაძლებლობას აძლევს იყოს შესაბამე ქვეყნების სიაში თავლისთვის, ხოლო იმპორტიორის მოთხოვნების დაკმაყოფილების შემთხვევაში, სერტიფიცირებისა და ტესტირების თვალსაზრისით, შეძლოს თავლის ექსპორტი ევროკავშირში. 2016 წლის ნოემბერში საქართველო შევიდა შესაბამე ქვეყნების სიაში. ექსპორტის დეტალებისთვის იხილეთ [თავლის ექსპორტის განმკვეთი](#).

ქვემოთ მოცემული ინფორმაცია აღწერს ბიო სერტიფიცირების ძირითად პირობებს, რომელთა დაკმაყოფილებაც აუცილებელია ბიო სერტიფიცირებით დაინტერესებულ მეფუტკრეთა მიერ.

ბარემო:

- ჭარას სკები უნდა განლაგდეს ბიომრავალფეროვნებით მდიდარ გარემოში ცენტრიდან დაშორებულ, ტყეებით გარშემორტყმულ სოფლებში;
- ჭარას სკები უნდა განთავსდეს მინიმუმ 3 კმ-იან დისტანციაზე პოტენციური დამაბინძურებლებისგან, როგორიცაა, მჭიდროდ დასახლებული ურბანული გარემო, ინდუსტრიული ზონები და ქარხნები, პესტიციდებით დამუშავებული მსხვილი ნაკვეთები/ფერმები, მაგისტრალები და ხშირად გამოყენებადი მთავარი/ტრანზიტული გზები;
- ფუტკრებისთვის ხელმისაწვდომი უნდა იყოს საკმარისი რაოდენობით საკვები და მტკნარი წყალი.

სკები:

- ჭარები დამზადებული უნდა იყოს მხოლოდ ბუნებრივი მასალისგან;
- ჭარები უნდა იყოს იდენტიფიცირებული/დანომრილი.

ცვილი:

- აკრძალულია ხელოვნური ცვილის და ცვილიანი ჩარჩოების ჭარაში გამოყენება; ჭარაში ფიჭა ბუნებრივად უნდა იყოს ჩამოშენებული ფუტკრის ოჯახის მიერ.

მკურნალობა:

- აკრძალულია ანტიბიოტიკებისა და პესტიციდების შემცველი პრეპარატებით მკურნალობა;
- დაშვებულია მხოლოდ ბიოლოგიურად სუფთა პრეპარატების გამოყენება, როგორიცაა: ჭიანჭველამუშავა, მუაუნმუშავა, რძემუშავა, გოგირდი, ბუნებრივი ეთერზეთები, მენთოლი, ევკალიპტი, თიმოლი.

კვება:

- ჭარას სკაში ფუტკრის ოჯახის დამატებით საკვებად დაშვებულია მხოლოდ ჭარას თაფლი;
- ფუტკრის ოჯახის დამატებითი კვება თაფლით, დაშვებულია მხოლოდ განსაკუთრებულ შემთხვევებში, როგორიცაა, მკაცრი კლიმატური პირობები, როდესაც საკვების ნაკლებობამ შესაძლოა ფუტკრის ოჯახის დაღუპვა გამოიწვიოს.

ჩანაწერები:

- ჩანაწერების წარმოება აუცილებელია;
- საფუტკრეში განხორციელებული ყველა აქტივობა დეტალურად უნდა იყოს აღწერილი მეფუტკრის ჟურნალში.

მართვა:

- თაფლის ამოღებისას აკრძალულია ფუტკრების განადგურება;
- აკრძალულია დედა ფუტკრებისთვის ფრთების მოჭრა;
- თაფლის ამოღების დროს ქიმიური რეპელენტების (დამაფრთხილებების) გამოყენება აკრძალულია;
- შესაბოლოების გამოყენება მინიმუმამდე უნდა იქნეს დაყვანილი. შესაბოლოებელი საშუალებები უნდა იყოს ბუნებრივი წარმოშობის (მაგ. სიმინდის ტარო);
- რეკომენდებულია თაფლისა და ფუტკრის სხვა პროდუქტების ამოღება და დამუშავება დაბალ ტემპურატურაზე;
- თაფლის ექსტრაქციისთვის აკრძალულია ბარტყიანი ფიჭის ამოღება.

¹⁷ თაფლის ექსტრაქცია უნდა დაიწყოს ადრე დილით, შეადღედე, სანამ გარემო ტემპერატურა შედარებით დაბალია. მაღალი ტემპერატურისას თაფლის სუნი უფრო მარტივად ვრცელდება, იწვევს ფუტკრის გაღიზიანებას, რის შედეგადაც შესაძლოა ფუტკრის ერთი ოჯახი თავს დაესხას მეორე ოჯახს.



ჭარას მეფუტკრეთა ასოციაცია

ჭარას მეფუტკრეთა ასოციაცია აჭარის სავაჭრო-სამრეწველო პალატასთან არსებული ასოციაციაა, რომელიც საქართველოს მეფუტკრეთა გაერთიანების წევრია 2019 წლიდან. ჭარას მეფუტკრეთა ასოციაციის მიზანია ჭარას მეფუტკრეების გაძლიერება, მათი წარმოჩენა და ინტერესების დაცვა, წევრებისთვის საჭირო ინფორმაციის მიწოდება და ბიო სერტიფიცირების პროცესში დახმარება, რაც საბოლოო ჯამში უზრუნველყოფს ჭარას მეფუტკრეების ფინანსურ კეთილდღეობას.

ჭარას მეფუტკრეთა ასოციაციის სახელზე შეიქმნა ჭარას თაფლის საპრომოუშენო ვებ-გვერდი www.jarahoney.com და კატალოგი, რომლის მიზანიაა როგორც ჭარას თაფლის, ასევე, ჭარას მეფუტკრეების პოპულარიზაცია როგორც ადგილობრივ, ასევე საერთაშორისო ბაზრებზე. ასოციაცია აქტიურად ახდენს ჭარას თაფლის წარმოჩენას როგორც ადგილობრივ ფესტივალებზე, ასევე მეფუტკრეობის საერთაშორისო გამოფენაზე, რის შედეგადაც ჭარას თაფლზე მოთხოვნა მნიშვნელოვნად გაიზარდა. უძველესი, ტრადიციული მეფუტკრეობის შენარჩუნებისა და ჭარას თაფლის ფალსიფიკაციის თავიდან არიდების მიზნით, ჭარას მეფუტკრეთა ასოციაციამ შეიმუშავა ჭარას თაფლის წარმოების ხარისხის უზრუნველყოფის სტანდარტი, რომელსაც ეფუძნება აღნიშნული სახელმძღვანელო. ასევე, ასოციაციამ დაარეგისტრირა სავაჭრო ნიშანი (ლოგო) საქართველოს ინტელექტუალური საკუთრების ეროვნული ცენტრ „საქპატენტში“. მეფუტკრეებს, რომლებიც დაკმაყოფილებენ აღნიშნულ სტანდარტს, მიეცემათ უფლება ჭარას მეფუტკრეთა ასოციაციის მიერ, თავიანთ ეტიკეტზე დაიტანონ ჭარას მეფუტკრეთა ასოციაციის სავაჭრო ნიშანი.

¹⁸ www.geobeekeepers.ge



გზამკვლევი მომზადებულია ჯარას მეფუტკრეთა ასოციაციის
 მიერ, შვეიცარიის განვითარებისა და თანამშრომლობის
 სააგენტოსა და ავსტრიის განვითარების სააგენტოს
 ერთობლივი პროექტის კავკასიის ალიანსების პროგრამის
 (ALCP) ფასილიტაციით, რომელსაც საქართველოში
 ახორციელებს მერსი ეიორფსი.



ჯარას მეფუტკრეთა ასოციაცია

www.jarabeekeepers.org

www.jarahoney.com

jara.beekeepers@gmail.com

+995 557 94 10 10

ქ. ბათუმი (6010), ა. მელაშვილის ქ. №26