



სოფლის მეურნეობის
სამეცნიერო-კვლავითი ცენტრი



აბრეშუმის ჭიის მოვლა

www.moa.gov.ge



სოფლის მეურნეობის სამინისტრო

ფერმერებისთვის



თბილისი 2015

შესავალი

საქართველოში მეაბრეშუმეობას თხუთმეტსაუკუნოვანი ისტორია აქვს. იგი ფართოდ იყო გავრცელებული როგორც დასავლეთ, ისე აღმოსავლეთ საქართველოში და ხალხში დიდი პოპულარობით სარგებლობდა. მასში ჩაბმულიყო 100-120 ათასი ოჯახი, ხოლო მის გადამუშავებას კი ემსახურებოდა 5-6 ათასი მუშა-მოსამსახურე. მეაბრეშუმეობა ფულად შემოსავალს იძლევა წლის პირველ ნახევარში, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს სოფლის მოსახლეობისათვის. მეაბრეშუმეობაში შესაძლებელია დასაქმდეს ქალები, ბავშვები, მოზარდები, მოხუცები და უნარშემოღებული პირები, რაც ხელს შეუწყობს შრომითი რესურსების რაციონალურად გამოყენებას.

სამწუხაროდ, მეაბრეშუმეობის კრიზისი განაპირობა 1964 წლიდან დასავლეთ საქართველოში გაჩენილმა თუთის მიკოპლაზმურმა დაავადებამ “ფოთლის სიხუჭუჭემ”, რომელმაც 15 მილიონ ძირზე მეტი თუთის ხე გაანადგურა და ასევე, შემდგომ წლებში ქვეყანაში განვითარებულმა პროცესებმა, რის გამოც პარკის წარმოება კატასტროფულად შემცირდა, ხოლო 2002 წლიდან მთლიანად შეწყდა.

წინამდებარე ცნობარი მიზნად ისახავს დახმარება გაუწიოს ამ დარგით დაინტერესებულ ფერმერებს თუთის აბრეშუმხვევიას მოვლისა და მაღალხარისხიანი პარკის მიღების საკითხებში.

საჭიე ბინის მომზადება

აბრეშუმის ჭიის გამოსაკვებად შეიძლება გამოყენებული იქნას ყველა ტიპის მშრალი და ნათელი შენობა, სადაც შესაძლებელი იქნება საჭირო ტემპერატურის, ტენიანობის და ჰაერაციის დაცვა. ჭიებისათვის უნდა მომზადდეს თაროედები. თაროედზე გამოსაკვები ზედაპირები (თაროები) შეიძლება რამდენიმე იარუსად განლაგდეს. თაროებს შორის მანძილი 45-50 სმ.-ზე ნაკლები არ უნდა იყოს. თაროედები შენობის ქერიდან და კედლებიდან უნდა დასცილდეს არანაკლებ 80 სმ-სა. დაუშვებელია ჭიის კვება ფიცარზე ან სხვა რაიმე ზედაპირზე, ჭიის გასაშლელი თაროები აუცილებლად უნდა იყოს დაწნული (ჩვეულებრივი ლასტები ან პოლიეთილენის ბადეები). გამოკვების დაწყების წინ თაროებს ეფარება ქალაღი და ზედ დალაგდება ჭია.



სურათი 1. აბრეშუმის ჭიის გამოსაკვები თაროების განლაგება საჭიე ბინაში.

აბრეშუმის ჭიის გამოსაკვები ფართობი შეადგენს ოთახის საერთო ფართობის დაახლოებით 60 %-ს.

მაგალითად: თუ ოთახის საერთო ფართობია 20 კვ. მეტრი, მაშინ გამოსაკვები ფართობი იქნება 12 კვ. მეტრი, რომელიც გამრავლდება იარუსების რაოდენობაზე:

3 იარუსიანი თაროედის გამართვის შემთხვევაში $12 \times 3 = 36$ კვ. მეტრი;

4 იარუსიანი თაროედის გამართვის შემთხვევაში $12 \times 4 = 48$ კვ. მეტრი;

5 იარუსიანი თაროედის გამართვის შემთხვევაში $12 \times 5 = 60$ კვ. მეტრი ფართობი.

საჭიე ბინის დეზინფექცია

გამოკვების დაწყებამდე 1-2 კვირით ადრე უნდა ჩატარდეს საჭიე ბინის დეზინფექცია.

დეზინფექციის ჩატარებამდე საჭიეში შეაქვთ გამოკვებისათვის საჭირო ყველა ინვენტარი და ჰერმეტიკულობის უზრუნველსაყოფად კარ-ფანჯრების ყველა ჭურჭრუტანა და ღია ადგილები იგმანება.

დეზინფექცია ტარდება სველი ან მშრალი წესით.

სველი წესით დეზინფექციის ჩასატარებლად ერთი ლიტრი ფორმალინი განზავდება 9 ლიტრ წყალში, შედეგად მიიღება 10 ლიტრი 4%-იანი ხსნარი. 100 კუბური მეტრი ფართობის დეზინფექციისათვის საჭიროა 16 ლიტრი 4%-იანი ფორმალინის ხსნარი. ხსნარის შესასხურებლად გამოიყენება

შესასხურებელი აპარატი, მუშაობის დროს გამოყენებული უნდა იქნეს აირწინალი, რეზინის ხელთათმანები და წინსაფარი.

დეზინფექციის მშრალი წესით ჩასატარებლად ყოველ 100 კუბურ მეტრ ფართობზე 400გ 40%-იან მშრალ ფორმალინს ემატება 2 ლიტრი წყალი. მიღებულ ხსნარს ტაშით დგამენ საჭიის შუაში ელექტროქურაზე და დატოვებენ სრულ აორთქლებამდე.

ფორმალინის 40%-იანი ხსნარის გამოყენების შემთხვევაში 2 ლიტრი ფორმალინი განზავებული 2 ლიტრ წყალში საკმარისია 100 კუბ. მეტრი შენობის სადეზინფექციოდ.

საჭიე ბინის გამოსასვლელ კარს გარედან უნდა აეკრას ქალაღი. 48 საათის შემდეგ უნდა გაილოს ფანჯრები და ასე დარჩეს ფორმალინის სუნის სრულ გაქრობამდე. საჭიე ბინისა და გამოსაკვები ინვენტარის დეზინფექცია ტარდება ასევე გამოკვების დამთავრების შემდეგ.

აბრეშუმის ჭიის მოვლა

გამოკვების დროს დაცული უნდა იქნეს საჭიე ბინაში ტემპერატურის, ტენიანობის და ჰაერაციის რეჟიმი, ასევე ჭიისათვის კვების ჯერადობისა და ნაძირის ცვლის რეჟიმი.

პირველ სამ ასაკში ჭია დაჭრილი ფოთლით იკვებება. I ასაკის ჭიებისთვის ფოთოლი 2-3 მმ. სიგანეზე იჭრება, II ასაკისთვის - 5-6 მმ. (სურ.1), ხოლო მესამე ასაკში დასაშვებია 1-2 სმ-მდე სიგანეზე დაჭრილი ფოთლით კვება

(სურ.2). დაჭრილი ფოთოლი სწრაფად რომ არ გამოშრეს და ჭიამ ბოლომდე შეძლოს მისი ათვისება, სასურველია ჭიების მოთავსება ქალაქის პატარა კოლოფებში და საკვების მიცემის შემდეგ სველი მარლის გადაფარება ისე , რომ ჭიებს არ შეეხოს.



სურათი1. I- II ასაკის ჭიები და დაჭრილი ფოთლები



სურათი 2. აბრეშუმის ჭიის III ასაკისათვის დაჭრილი ფოთოლი

IV ასაკიდან ჭია იკვებება მთელი ფოთლებით, V ასაკიდან კი დასაშვებია ყლორტების მიცემაც.

პირველ-სამ ასაკში საკვებად გამოიყენება თუთის ხის წვრილი ამონაყრები, ხოლო მეოთხე-მეხუთე ასაკში ყველა ტოტი იჭრება რგოლზე 2-3 კვირტის ზევით.

პერიოდულად გამოსაკვები ზედაპირიდან ჭიას უნდა გამოვაცლიოთ ნაძირი (საკვების ნარჩენები და

ექსკრემენტები).

I ასაკში ნაძირი არ ეცლება.

II ასაკში ნაძირი ეცლება კანიდან ამოსვლის მეორე დღეს;

III- IV ასაკში _ 2-ჯერ, კანიდან ამოსვლის მეორე დღეს და მორიგი კანისცვლის წინ;

V ასაკში _ კანის ცვლის მეორე დღეს და შემდეგ ყოველ მესამე დღეს პარკის ახვევამდე.

ფოთლის შენახვა

აბრეშუმის ჭიის პირველ-სამ ასაკში თუთის ფოთლის შესანახად კალათში უნდა ჩაეფინოს სველი ტილო და ჩაიყაროს ფოთოლი ხალვათად, რათა არ მოხდეს მისი ჩახურება, დაუშვებელია დაჭრილი ფოთლის შენახვა, რადგან სწრაფი ჭკნობის გამო უარესდება მისი კვებითი ღირსება.

აბრეშუმის ჭიის უფროს ასაკებისათვის თუთის ყლორტებსა და ტოტებს ინახავენ გრილ ადგილას იატაკზე დაფენილ ტილოზე თხელ ფენად და ზევიდან ეფარება გაწურული ტილო.

აბრეშუმის ჭიის მოვლა კანის ცვლის დროს

კანის ცვლის (ძილის) დროს საჭივ ბინაში დაცული უნდა იყოს ჰაერის ტემპერატურა 25-26°C, ფარდობითი ტენიანობა 70-75%. ამ დროს ჭიას საკვები ეძლევა მასიურად ჩაძინებამდე, ძილის პერიოდში კვება არ უნდა. ჭიის კვება განახლდება კანიდან მასიური ამოსვლის შემდეგ. თუ ყველა ჭია

კანს ერთდროულად არ იცვლის, მაშინ საჭიროა კანგამოცვლილი ჭიები ფოთლებით ან პატარა ყლორტებით განცალკევდეს და მოთავსდეს ქვედა თაროზე, ხოლო კანგამოუცვლელი ჭიები მოთავსდეს ზედა თაროზე და გაძლიერებულად იკვებოს, რათა ზრდაში არ ჩამორჩნენ თავისი ასაკის ადრე გამოსულ ჭიებს. საჭიე ბინა ჭიის კვებისა და კანის ცვლის დროს 3-4 საათში ერთხელ უნდა განიავდეს 20-30 წუთით. მზიან დღეებში ფანჯრებზე უდა ჩამოეფაროს ფარდები, რათა მზის პირდაპირი სხივები არ მოხვდეს ჭიებს.



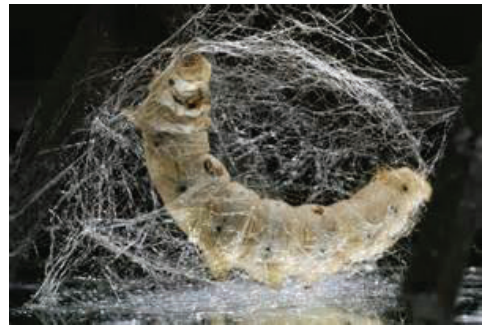
სურათი 4. ახალ კანგამოცვლილი ჭია

აბრეშუმის ჭიის მოვლა პარკის ახვევის პერიოდში

V ასაკის მეშვიდე დღეს ჭია უკვე მზად არის პარკის ასახვევად. ამ დროს იგი წყვეტს ჭამას და გამჭვირვალე ხდება, თავს მაღლა სწევს და პირიდან იწყებს აბრეშუმის ძაფის გამოყოფას. ამ დროს მათ უკანასკნელად უნდა გამოვაცალოთ ნაძირი და დავიწყოთ თაროებზე ცახების ჩადგმა.

პარკის ახვევის პერიოდში

დაუშვებელია თაროების და ცახების შერხევა, ამიტომ საჭიროა ფოთოლი ფრთხილად მიეცეს ჭიებს, რომლებიც ჯერ კიდევ განაგრძობენ ჭამას. პარკის ახვევის დაწყებიდან 4-5 დღის განმავლობაში დაცული უნდა იქნეს ჰაერის ტემპერატურა 24-25°, ფარდობითი ტენიანობა 70-75%. საჭიე პერიოდულად უნდა განიავდეს.



სურათი 5. პარკის ახვევი ჭია

ცახის შერჩევა, დამზადება და ჩადგმა

ცახი ეწოდება ისეთ მოწყობილობას, რომელზედაც ზრდადამთავრებულმა აბრეშუმის ჭიამ პარკი უნდა აახვიოს. ცახების გვიან ჩადგმა დაუშვებელია, რადგან პარკის ასახვევად მზადმყოფ ჭიას შეუძლია პარკი აახვიოს ცახის გარეშე, მაგრამ იგი იქნება დაბალი ხარისხის და პრაქტიკულად დაფსახვევი წარმოებისათვის უფარგისი. ამიტომ, პარკის ახვევის პერიოდს მეაბრეშუმე უნდა შეხვდეს მომზადებული. ეს იმას ნიშნავს, რომ დროულად დაამზადოს ბუნებრივი ცახები და გააშროს იგი. ცახის ჩადგმის დროს საჭიე

შენობაში დაცული უნდა იყოს საჭირო ტემპერატურა (24-25°C), ტენი (70-75%) და უნდა დაიცვას აგრეთვე ჰაერაციის პირობები და არეგულიროს სინათლე.

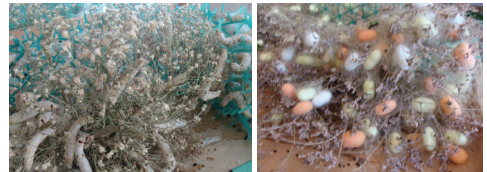
არსებობს ბუნებრივი და ხელოვნური ცახები. ამჟამად ჩვენში ძირითადად ბუნებრივ ცახებს იყენებენ. ბუნებრივ საცახე მასალად გამოიყენება ბალახოვანი მცენარეები: გვირილა, სატაცური, გვიმრა, მინდვრის ცოცხა და სხვა. იყენებენ აგრეთვე ხემცენარეთა (რცხილა და სხვა) ტოტებს.

საცახე მასალის შეგროვება უნდა მოხდეს 10-12 დღით ადრე პარკის ახვევის დაწყებამდე, რომელიც გამოშრება ჩრდილში, მზეზე მისი გაშრობა არ არის რეკომენდებული, რადგანაც გამხმარმა მასალამ შეიძლება დაახიანოს აბრეშუმის ჭიის კანი. მეხუთე ასაკის V-VI დღეს დარბილებულ ცახები შეიკვრება იმ ზომის თაიგულებად, რომ თითოეულ მათგანზე თავისუფლად შეიძლებოდეს 60-80 ცალი ჭიის მოძრაობა და პარკის ახვევა. ერთი გრამი (2100 ცალი) ჭიისათვის საკმარისია დაახლოებით 25-30 ცალი ასეთი თაიგული. ჭია თუ განიცდის ადგილის სივიწროვეს, მაშინ იგი ახვევს წუნ პარკს, განსაკუთრებით კი დომფალს (ორი ან მეტი ჭიის მიერ ახვეული პარკი), რაც არ უნდა დაუშვათ. წუნი და ჩაჭყლეტილი პარკის რაოდენობა იზრდება აგრეთვე ცახების მჭიდროდ შეკვრის შემთხვევაში. ამასთან არც ის ვარგა, რომ თაიგულის ტოტებს შორის დიდი მანძილი იყოს დატოვებული. პარკის დასამაგრებლად ჭიას ქსელის გაბმა სჭირდება და თუ ძალიან

დაცილდება ერთმანეთს ცახის ტოტები, ქსელზე მეტი აბრეშუმი დაიხარჯება, რაც პარკიდან ძაფის გამოსავალს შეამცირებს.

ცახი მსუბუქად უნდა შეიკრას. თაიგულების ტოტებს შუა ისეთი მანძილი უნდა იყოს, რომ მათ შორის ჭიას თავისუფლად მოძრაობა არ გაუძნელდეს. უხარისხო და ცუდად დამზადებული ცახი აბრეშუმის პარკის გარსზე თავისებურ კვალს ტოვებს ე.წ. „ტკეჩს“, რაც პარკის ხარისხს აუარესებს.

ცახები იდგმება თანმიყოლებით ვერტიკალურ მდგომარეობაში. ჯერ მათ ათავსებენ თაროს ნაპირებზე, შემდეგ კი თაროს შუა ადგილები იტიხრება.



სურათი 6. ხელოვნური და ბუნებრივი ცახები

ცახიდან პარკის გამოკრევა

აბრეშუმის ჭია, ცახზე გასვლის დაწყებიდან, პარკის ახვევას ამთავრებს 3-4 დღეში, ამის შემდეგ იწყებს კანის ცვლას და 3-4 დღის განმავლობაში გადადის ჭუპრის ფაზაში. პარკის გამოკრევა ცახიდან უნდა მოხდეს მასიური ახვევის დაწყებიდან მეშვიდე დღეს. უნდა ვერიდოთ ცახიდან პარკის ნაადრევად გამოკრევას, რადგანაც დაუჭუპრებელი ჭია ადვილად იჭყლიტება, პარკი ისვრება და გადადის წუნის კატეგორიაში.

პარკიანი ცახების ჩამოხსნა უნდა დაიწყოს ქვედა თაროდან, უპირველესად ცახები უნდა გაიწმინდოს მკვდარი და ახვევადაუმთავრებელი ჭიებისაგან. შემდეგ დაიწყება პარკის ფრთხილად გამოკრეფა და ნაპერტყულისაგან გაწმენდა. გამოკრეფის დროს ხარისხიან პარკში არ უნდა გაერიოს წუნი და შავი ჩხარი.

აბრეშუმის პარკი რომ არ ჩახურდეს, საჭიროა მშრალ იატაკზე დაფარებულ ტილოზე გაიშალოს თხელ ფენად, რაც პარკის გარსის გამაგრებასაც შეუწყობს ხელს. ასეთი წესით გამშრალი პარკი ფრთხილად უნდა ჩაიყაროს ჰაერგამტარ მყარ კედლებიან ჭურჭელში (კალათი, გოდორი, დიქტისაგან დამზადებული ნაჩვრეტისანი ყუთები) და გადატანილი იქნეს მიმღებ პუნქტებში.

დაუშვებელია აბრეშუმის პარკის ტომრებით, ზეწრებით და სხვა რბილი ტარით გადატანა.



www.moa.gov.ge



სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი

www.srca.gov.ge