

ა(ა)იპ საქართველოს საპატრიარქოს წმიდა ტბელ აბუსერიძის სახელობის
სასწავლო უნივერსიტეტი



აგრარულ მეცნიერებათა და ბიზნესის ადმინისტრირების ფაკულტეტი

დავით კონცელიძე

„ქედის მუნიციპალიტეტში გავრცელებული თამბაქოს ზოგიერთი ჯიშის
ბიომორფოლოგიური და სამეურნეო მაჩვენებლების შესწავლა და პოპულარიზაცია
დარგის აღორძინების მიზნით“

სამაგისტრო ნაშრომი შესრულებულია აგრარულ მეცნიერებათა

მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად

სამეცნიერო ხელმძღვანელი : ნოდარ ბერიძე ,

სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა კანდიდატი

ასისტ. პროფესორი.

ხიჭაური

2021

სარჩევი

1.ანოტაცია.....	3
2.შესავალი.....	5
3. ვლევის მიზანი და ამოცანები.....	8
4.კვლევის პრაქტიკული მხარე	8
5. თამბაქოს სასოფლო-სამეურნეო მნიშვნელობა.....	8
6.თამბაქოს ნედლი ფოთლის გამოსავლიანობა.....	9
7.თამბაქოს სტატისტიკური მონაცემები.....	10
8. მეთამბაქოეობა აჭარაში.....	11
8.1.ნედლეულის დღევანდელი სიტუაცია.....	11
9.ქედის მუნიციპალიტეტის კლიმატური პირობების დახასიათება.....	13
10.ქედის უნიციპალიტეტში გავრცელებული ნიადაგების დახასიათება.....	16
10.1. ყვითელი ყომრალა.....	17
10.2.ყომრალა ნიადაგები.....	19
10.3. მთა მდელოს ნიადაგები.....	21
11.თამბაქოს ბოტანიკურ-მორფოლოგიური დახასიათება.....	24
12.თამბაქოს ბიომორფოლოგიურ დახასიათება და მოვლა მოყვანის ტექნოლოგიები.....	27
12.1. თესლის აღმოცენება.....	28
12.2. დაფესვიანება.....	29
12.3 მინდვრად დაფესვიანება.....	29

12.4. ყვავილობა.....	30
12.5. სითბოსადმი დამოკიდებულება.....	30
12.6. წყლისადმი დამოკიდებულება.....	30
12.7 სინათლისადმი დამოკიდებულება.....	31
12.8. ნიადაგისადმი დამოკიდებულება.....	31
12.9. ნიადაგის განოყიერება.....	32
12.10. დარგვა ღია გრუნტში.....	34
12.11. პლანტაციის მოვლა.....	35
12.12. მოსავლის აღება.....	35
12.13. ზონარზე აცმა-ანემსვა.....	36
12.14. ფოთლის შრობა.....	37
13.თამბაქოს მეორე მოსავლის აღება.....	39
14. თამბაქოს დაავადებები.....	40
15. თამბაქოს ძირითადი ჯიშების ბიომორფოლოგიური და სამეურნეო დახასიათება.(საქართველოში გავრცელებული ჯიშები).....	44
16.ქედაში გავრცელებული თამბაქოს ზოგიერთი საუკეთესოჯიშის მოსავლიანობა, გამრავლება და მოვლა-მოყვანა.....	45
17.თამბაქოს პოპულარიზაცია და აღორძინების გზები რეგინის ფერმერთა სოციალეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესების მიზნით.....	52
18.დასკვნები.....	53
19. გამოყენებული ლიტერატურა.....	54

ანოტაცია

წარმოდგენილია სამაგისტრო ნაშრომი, რომელიც ეხება ქედის მუნიციპალიტეტში გავრცელებული თამბაქოს ზოგიერთი ჯიშის ბიომორფოლოგიური და სამეურნეო მაჩვენებლების შესწავლა და პოპულარიზაცია დარგის აღორძინების მიზნით”.

ჩვენში მეთამბაქოეობის გავრცელებას უძველესი დროიდან მოჰკიდეს ხელი დაინტერესებულმა კერძო პირებმა, 1850 წლიდან კი - კავკასიის სასოფლო-სამეურნეო საზოგადოებამ. თამბაქოს თესლს გამოსაცდელად გზავნიდნენ საქართველოს ყველა რაიონში. XIX საუკუნის 60-იანი წლებიდან თამბაქო კარგად იყო გავრცელებული აფხაზეთში. ამ პერიოდისათვის მოსაზღვრე რესპუბლიკებში - სომხეთსა და აზერბაიჯანში მაღალხარისხოვანი თამბაქოს მოყვანას მოჰკიდეს ხელი, მანამდე აქაც წეკო იყო გავრცელებული.

ამრიგად, საქართველოში საბოლოოდ ჩამოყალიბდა თამბაქოს კულტურის ორი მთავარი ცენტრი: შავი ზღვის სანაპირო რაიონები და კახეთი (თელავის, ლაგოდეხისა და სიღნაღის რაიონები). თამბაქო, როგორც საქართველოსთვის უძველესი ერთწლიანი კულტურა, ქართველმა მოსახლეობამ საკმაოდ დიდი ხნის წინათ დაიწყო მისი მოვლა-მოყვანა, გამოყენება და მოხმარება, ამავე დროს იგი გადაიქცა აჭარის, იმერეთისა და კახეთის ზოგიერთი რაიონის მოსახლეობის ძირითადი ეკონომიური შემოსავლის წყაროდ. კულტურის რენტაბელობას განსაზღვრავს მისი მოთხოვნილება, როგორც საპაპიროსედ, ასევე მისი უმაღლესი ხარისხის ნედლეულიდან გამომდინარე. კარგი მასალაა ასევე ფარმაცევტული მრეწველობისათვის. ბოლო პერიოდში ცნობილი მოვლენების გამო, დარგმა განიცადა უკუსვლა, დაიხურა თამბაქოს უდიდესი ქარხანა ბათუმში და სხვა. თუმცა მოყვარულის დონეზე ზოგიერთი დღესაც აწარმოებს თამბაქოს პროდუქციას და უმაღლესი ხარისხი საპაპიროსედ თამბაქოს გასაყიდი ფასი 60 ლარიდან 100 ლარამდე მერყეობს, შესაბამისად ნათელია, რომ დარგის აღორძინება, როგორც ეკონომიკურად მომგებიან დარგად, ასევე გადაიქცევა რეგიონებისათვის წამყვან რენტაბელურ დარგად.

Abstract

Presented Master's degree thesis about 'Study and popularization of biomorphological and agricultural indicators of some tobacco species spread in Keda Municipality in order to revive the field'

Tobacco growing has been spread here since ancient times by interested individuals and by the Caucasus Agricultural Society since 1850. In order to spelt tobacco seeds from other countries and also inuted people the knew how to sow and cultivate this culture.

To test tobacco seeds were sent to all districts of Georgia. Since the 1960 s tobacco growing has finally been established and spread on the Black Sea coats, especially in Abkhazia, where the climate and soil conditions were absolutely suitable for it, for this period in bordering republics – in Armenia and Azerbaijan people started to grow high quality tobacco where before that shag was widely spread too.

Thus, two main center of tobacco culture were fanally formed in Georgia: the Black Sea coast districts and Kakheti (distrect of Telavi, Kagodekhy and Sighnaghi).

Georgian people started tobacco drowing, usage and consumption quite a long time ago, at the same time it become a main aconomical sourse of income for the recidents of Adjara, Imereti and some distrects of Kakheti too.

The profitability of culture is depended on the need as a cigarette and also it's high quality raw materials are essentral for Pharmacentrical industry. Recently because of well known ewents (situations) the field has undergone a sefback, the largest Pharnacentrical factory was closed in Batumi and ect. Though, today some formers are still growing tobacco products as amateurs and the price of high quality tobacco varies between 60 to 100 %. As accordinglyis it is obvious the revival of this field as an economically profitable field will turn into the leading redional profitable one for all districts.

შესავალი

თამბაქოს სამშობლო სამხრეთ ამერიკაა, რასაც მოწმობს ის, რომ იქ არსებული 43 სახეობიდან 39 ენდემური ფორმაა. ლიტერატურული წყაროებიდან ჩანს, რომ თამბაქო სამხრეთ ამერიკიდან (პერუ, ბოლივია, არგენტინა) თანდათან გავრცელებულია ჯერ ცენტრალურ, ხოლო შემდეგ ჩრდ. ამერიკაში. წევო კოლუმბამდე არსებობდა ძველ მექსიკაში და აშშ-ის ძველ ტერიტორიაზე. ევროპისათვის თამბაქო ცნობილი გახდა კოლუმბის პირველი ექსპედიციის დროს. 1992 წელს ანტილიის კუნძულებზე, კერძოდ, კუნძულ კუბაზე იქაური მოსახლეობა თამბაქოს დახვეულ ფოთლებს ეწეოდა და მას „ტაბაკოს“ უწოდებდნენ. ტაბაკო ნიშნავს ორად გაყოფილ მილს, რომლის საშუალებით ისუნთქავენ თამბაქოს ბოლს. ერთი წლის შემდეგ ესპანელმა მოგზაურმა ბერი რომანე პანემ ასეთივე მცენარე იპოვა სანტ-დომინგოში, ხოლო ბრაზილიაში თამბაქოს არსებობა ანდრე ტერემ აღწერა 1555 წელს მოგზაურობის დროს.

სამხრეთ ამერიკაში თამბაქოს ეწეოდნენ მასობრივად გრძელი სიგარეტის სახით, შემდეგ ეს ჩვეულება ესპანელებმა და პორტუგალიელებმა გადაიღეს და ევროპაში გაავრცელეს. მექსიკასა და ჩრდილო ამერიკაში ინდიელები თამბაქოს ჩიბუხებით ეწეოდნენ.

თამბაქოს თესლი ევროპაში პირველად 1519 წელს ესპანელებმა შემოიტანეს. ევროპაში თამბაქოს გავრცელების საფუძველი ჩაუყარა საფრანგეთის ელჩმა პორტუგალიაში ჟან ნიკომ (პროფესიით ექიმმა), რომელიც თამბაქოს მრავალ სამკურნალო თვისებას მიაწერდა. ეკატერინე მედიჩის სასახლის კარზე თამბაქოს იყენებდნენ თავის ტკივილის საწინააღმდეგო საშუალებად. 1560 წელს ჟან ნიკომ თამბაქოს ფოთოლში აღმოაჩინა უფერული ცხიმისმაგვარი სითხე, რომელსაც მისი სახელი „ნიკოტინი“ უწოდეს, საფრანგეთიდან თამბაქო გავრცელდა ევროპის სხვა ქვეყნებში.

რუსეთში თამბაქო მე-16 საუკუნის მიწურულში შემოუტანიათ, ხოლო მე-17 საუკუნის დასაწყისში ის უკვე ფართოდ ყოფილა გავრცელებული. თავდაპირველად ევროპის ყველა ქვეყანაში სასტიკად იყო აკრძალული თამბაქოს წევა. მკაცრად ისჯებოდა როგორც თამბაქოს გამყიდველი, ისე მისი მომხმარებელიც (ჭრიდნენ თითებს, ცხვირს, შოლტავდნენ) თუმცა, მიუხედავად ამ შეზღუდვებისა, ის მაინც სწრაფად ვრცელდებოდა და მალე სახელმწიფო მნიშვნელობის შემოსავლის წყაროდ გადაიქცა. ამის შემდეგ ხელისუფლება თვითონ უწყობდა ხელს მის მოხმარებას. ივანე მრისხანეს მეფობას უკავშირდებდნენ თამბაქოს მოწევის შეჩვევას, როდესაც დაიწყო სავაჭრო ურთიერთობა ინგლისთან. ინგლისის ვაჭრებმა შემოიტანეს თამბაქოს მოწევის ჩვევა. მიხეილისა და ალექსის (XVIII) მეფობის დროს თამბაქო სასტიკად იყო აკრძალული. რუსეთში თამბაქოს თავისუფალი მოხმარების ნება დართო პეტრე პირველმა, რომელიც თამბაქოს ინგლისში ყოფნის დროს გაეცნო. მანვე შემოიღო აქციზი და ააშენა პირველი ფაბრიკა უკრაინაში (ახტიკაში).

ლიტერატურული წყაროების მიხედვით, საქართველოში თამბაქო მე-17 საუკუნის დამლევსა და მე-18 საუკუნის დასაწყისში შემოსულა. როგორც ჩანს, ჩვენში პირველად შემოტანილი ყოფილა დაბალი ხარისხის თამბაქო - წექო. იგი მოსახმარად ღარიბ მოსახლეობას მოჰყავდა. მე-19 საუკუნეში კი უკვე მარალხარისხოვანი თამბაქო შემოუტანიათ.

მეთამბაქოეობის გავრცელებას ჩვენში ხელი მოჰკიდეს დაინტერესებულმა კერძო პირებმა, 1850 წლიდან კი - კავკასიის სასოფლო-სამეურნეო საზოგადოებამ. იგი თამბაქოს თესლს გამოსაცდელად გზავნიდნენ საქართველოს ყველა რაიონში. სწორედ ამ პერიოდისათვის მოსაზღვრე რესპუბლიკებში - სომხეთსა და აზერბაიჯანში მაღალხარისხოვანი თამბაქოს მოყვანას მოჰკიდეს ხელი მანამდე იქ წეკო იყო გავრცელებული.

ამრიგად, საქართველოში საბოლოოდ ჩამოყალიბდა თამბაქოს კულტურის ორი მთავარი ცენტრი: შავი ზღვის სანაპირო რაიონები და კახეთი (თელავისა და სიღნაღის ყოფილი მაზრები).

მე-19 საუკუნის დამლევსათვის მეთამბაქოეობა უკვე საკმაოდ მკვიდრ საფუძველზე იდგა. ამ დარგის შემდგომი განვითარებისა და გაუმჯობესების მიზნით 1890 წელს მიწათმოქმედების დეპარტამენტმა ლაგოდეხის რაიონში დაარსა თამბაქოს საცდელი პლანტაცია, რომელიც 1894 წელს სიღნაღის რაიონის სოფელ მაშრანში გადაიტანეს მაღალხარისხოვანი თამბაქოს ჯიშებზე ცდების საწარმოებლად. ამავე მიზნით 1907 წელს ოზურგეთში დაარსადა ცაისა და თამბაქოს საცდელი პლანტაცია.

პირველი მსოფიო ომის დასაწყისიდან მეთამბაქოეობა სწრაფად დაეცა. იგი ომისწინა პერიოდთან შედარებით 7,7 პროცენტს უდრიდა.

მეთამბაქოეობამ სწრაფად დაიწყო აღორძინება. 1925 წელს თამბაქოს ნათესების ფართობმა 11,914 ჰექტარს მიაღწია. 1974 წელს - 12,5 ჰექტარს. ამ მდგომარეობას ხელი შეუწყო მთავრობის მიერ დასახულმა ღონისძიებებმა, სოფლის მეორნების კოლექტივიზაციამ, მინარალური სასუქებით, საშენი მასალით მომარაგებამ და სხვ.

რუსეთში 1913 წელს თამბაქოს პლანტაციებით დაკავებული ფართობი 30 ათას ჰექტარს აღწევდა, ხოლო სამამულო ომამდე 1940 წელს დაახლოებით 110 ათას ჰექტარს (წექოს ნათესი ფართობი 1913 წელს 33 ათასი ჰექტარი იყო, ხოლო 1940 წელს კი - 125 ათას ჰექტარი). რუსეთში თამბაქოს ნარგავი მთელი ფართობი, დაახლოებით, 21 % „სამსუნს“ ეკავა, აქედან საქართველოში - 17%-ს. თამბაქოს კულტურა ფულადი შემოსავლის მნიშვნელოვანი წყარო გახდა, რამაც უფრო მეტად შეუწყო ხელი მის წინსვლას¹.

^[1] ა. ჯაფარიძე. მემცენარეობა. გამომცემლობა „განათლება“. თბილისი. 1975

2. კვლევის მიზანი და ამოცანები.

სამაგისტრო ნაშრომის კვლევის მიზანი იყო შეგვესწავლა ქედის მუნიციპალიტეტში გავრცელებული თამბაქოს სხვადასხვა ჯიშის ბიომორფოლოგიური და სამეურნეო მაჩვენებლები. შესაბამისად, დასახული იქნა შემდეგი ამოცანები: გამოვყოფთ თამბაქოს ფართობებში სხვადასხვა ჯიშის საუკეთესო მცენარეებს თესლის მისაღებად .

გამორჩეული თესლიდან მიღებული ჩითილებისაგან მოხდება თამბაქოს გამრავლება და დავიცავთ ყველა ტექნოლოგიების მოსავლიანობის ამაღლების მიზნით. შევისწავლით მცენარეთა მორფოლო-ბოტანიკურ და სამეურნეო ნიშანთვისებებს

3. კვლევის პრაქტიკული მხარე

კვლევის პრაქტიკული მხარეა - თამბაქოს მაღალმოსავლიანი და დაავადება გამძლე ჯიშების შერჩევა და მასზე ბიომორფოლოგიური და სამეურნეო - სასარგებლო ნიშნების შესწავლის შედეგად გამოყოფილი იქნება უფრო მაღალმოსავლიანი ჯიში, რომელიც საინტერესო და პერსპექტიული იქნება მეთამბაქოებით დაინტერესებულ ფერმერებისათვის.

კვლევის ფარგლებში სახელდახელოდ მოწყობილ დატენიანებულ სათბურში (25.04.2021 წ) 1მ² -ზე 0.5 სმ სიღრმეზე დავთესე თამბაქოს 0.6გრ თესლი. დათესვიდან სამი ფოთლის ასაკამდე სათბურს ვატენიანებდი და ვინარჩუნებდი მაქსიმალურ ტენს, გამომდინარე იქედან, რომ ვაპირებდი ღია გრუნტში გადარგავს 10-12 დღით ადრე ვრწყავდი დღეგამოშვებით. ჩითილის გამოკვება დავიწყე 3 სამი ფოთლის ასაკიდან.

4. თამბაქოს სასოფლო-სამეურნეო მნიშვნელობა.

მეთამბაქოება ჩვენი სოფლის მეურნეობის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი დარგია. თამბაქოს ძირითადად მოსაწევად ხმარობენ. თამბაქოს გამშრალი და ფერმენტირებული ფოთლებისგან ამზადებენ პაპიროსს, სიგარეტს, დაჭრილი

თამბაქოსაგან საყალიონე თამბაქოსა და სიგარებს. წეკოსაგან ამზადებენ საყნოსავ ფხვნილს (ბურნეთს).

თამბაქოს მოწევა და მისი სხვა მხრივ გამოყენება თავის სამშობლოში 2000 წლის წინათ დაიწყეს. თამბაქოს გამოყენება დამკვიდრდა ევროპისა და აზიის ქვეყნებში მისი იქ შეტანისთანავე. ამერიკულ ინდიელებში გავრცელებული იყო ეგრეთწოდებული „სურნელოვანი ფხვნილის“ ყალიონით მოწევა. სამხრეთ ამერიკის მკვიდრ მოსახლეობას ჩვეულებად ჰქონდა თამბაქოს ფოთლების ღეჭვაც, რაც ევროპაშიც გავრცელდა საღეჭად ხმარობენ მაღალხარისხოვან თამბაქოს, რომელსაც სპეციფიკური გემოს მისაცემად სურნელოვან ნივთიერებათა ჟღენტავდნენ.

თამბაქოსაგან დამზადებულ ნიკოტინის პრეპარატებს (ნიკოდუსტი, ნიკოტინსულფატი და სხვა.) იყენებენ როგორც სოფლის მეურნეობაში, ისე სააფთიაქო მრეწველობაშიც. წეკოს წეკოს ფოთლის რბილი ნაწილიდან იღებენ ლიმონმჟავას, რომლის რაოდენობა მასში 3-15 %- ით განისაზღვრება, მაშინ როდესაც თვით ლიმონის ნაყოფში მხოლოდ 3-5 %- მდე აღწევს. თამბაქოსაგან ღებულობენ აგრეთვე ვაშლმჟავას, რომელსაც ხმარობენ კვების საპარფიუმერიო და მრეწველობის სხვა დარგებში.

თამბაქო საყურედღებოა ზეთის შემცველობის მხრივაც. თესლი 40-% მდე ზეთს შეიცავს და ჰექტარზე გადაანგარიშებული მოსავლიანობითა და გამოსავლიანობითაც ცნობილ ზეთოვან კულტურებსაც არ ჩამორჩება. თამბაქოს ზეთს იყენებენ საპნისა და საღებავების წარმოებაში. სათანადო გადამუშავების და გაწმენდის შემდეგ თამბაქოს ღეროსაგან მაღალი ხარისხის ქაღალდს ამზადებენ.

5.თამბაქოს ნედლი ფოთლის გამოსავლიანობა

აჭარაში(ქედაში) 1 ჰა-ზე კარგ პირობებში მოდის 20-25 ტონამდე თამბაქოს ნედლი პროდუქცია.ერთი კგ ხმელი თამბაქოს მისაღებად ჯიშების გათვალისწინებით საჭიროა 8-10 კგ ნედლი თამბაქოს ფოთოლი.ხმელი თამბაქოს

ფასი დღეისათვის 1კგ ღირს 25 ლარი შესაბამისად იქნება ნედლი თამბაქოს 1 კგ -ის შესყიდვის ფასიც

6. თამბაქოს სტატისტიკური მონაცემები

1. მსოფლიოში დაახლოებით 1 მილიარდი კაცი ეწევა სიგარეტს .
2. სტატისტიკის მიხედვით საქართველოს მოსახლეობის 37- 40% ეწევა სიგარეტს . მამაკაცთა შორის მწეველია 50- 65% ხოლო ქალთა შორის 16-22%. საქარათველოში მწეველთა სტატისტიკა მოსახლეობა მწეველი
3. გამოკვლევამ აჩვენა რომ ყოველწლიურად საქართველოში თამბაქოს ნაწარმზე 580 მილიონი ლარი იხარჯება რაც დაახლოებით 400 მილიონ ამერიკულ დოლარს შეადგენს .
4. სქესი პროცენტული მაჩვენებელი მამრობითი 20,5% მდედრობითი 15,3% სქესის მიხედვით მწეველთა პროცენტული მაჩვენებელი ამერიკაში : მწეველთა პროცენტული მაჩვენებელი ასაკის მიხედვით ამერიკაში ასაკი პროცენტული მაჩვენებელი 18-24 წელი 18,7% 25-44 წელი 20,1% 45-64 წელი 19,9 65 წელი და ხანდაზმულები 8,8%
5. სქესი (18-59წლამდე და ხანდაზმულები) პროცენტული მაჩვენებელი მამრობითი 38.9% მდედრობითი 30.6% ხანდაზმული 34.5% ასაკის და სქესის მიხედვით მწეველთა პროცენტული მაჩვენებელი გერმანიაში 2000 წლის მაჩვენებლით
6. ასაკის და სქესის მიხედვით მწეველთა პროცენტული მაჩვენებელი იტალიაში ასაკი (15 წლის და უფროსი პროცენტული მაჩვენებელი მამრობითი 31.1% მდედრობითი 22.3%
7. 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% მდედრობითი მამრობითი ახლა კი შევადაროთ საქართველო და სხვა ქვეყნები

8. და ბოლოს, დასკვნა : როგორც მივხვდით, საქართველოში მწვევლთა მაჩვენებელი უფრო მაღალია ვიდრე სხვა ჩვენს მიერ მოყვანილ ქვეყნებში არის.

7. მეთამბაქოეობა აჭარაში

ამჟამად, აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში თამბაქოს ნედლეული ძირითადად საოჯახო მეურნეობებში მოჰყავთ. თამბაქო ქედის მუნიციპალიტეტში 80-იან წლებში მოსახლეობის შემოსავალის ძირითად წყაროს წარმოადგენდა. დღეისათვის აჭარაში თამბაქოს ქედის, შუახევის და ხულოს მუნიციპალიტეტის რამდენიმე სოფლის მოსახლეობა აწარმოებს, და შეიძლება ითქვას, რომ აღნიშნული კულტურა განსაზღვრავს ამ სოფლებში მცხოვრებთა შემოსავლებს. აქ მოწეული თამბაქოს რეალიზაცია ხორციელდება უმეტესად ადგილობრივ ბაზარზე. ბოლო წლებში თამბაქოზე ფასის მატებამ გამოიწვია ფერმერთა დაინტერესება მეთამბაქოეობის დარგისადმი და შესაბამისად გაიზარდა თამბაქოს მიერ დაკავებული ფართობები ძირითადად სიმინდის ნარგაობის ხარჯზე.

8. ნედლეულის დღევანდელი სიტუაცია

საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს 2016 წლის ოპერატიული ინფორმაციის თანახმად საქართველოში თამბაქოს კულტურა გაშენებული იყო 116 ჰექტარზე, მათ შორის აჭარის ა/რ-ში 65 ჰექტარზე, რაც შეადგენს მთლიანი ფართობის 56 %-ს. უნდა აღინიშნოს, რომ დღეის მდგომარეობით გაზრდილია აჭარის რეგიონში თამბაქოს მიერ დაკავებული ფართობები და შესაბამისად წარმოება.

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკაში თამბაქოს მოვლა-მოყვანა ხდება ძირითადად ქედის მუნიციპალიტეტში, ფართობი - 110 ჰექტარი და მოსავალი -

250 ტონა. თამბაქოს კულტურა მოიყვანება ასევე, შუახევის მუნიციპალიტეტში - 25 ჰექტარზე, მოსავლიანობა 53 ტონა და ხულოს მუნიციპალიტეტში 5 ჰექტარზე, მოსავალი 11 ტონა.(იხ.ცხრილი #1)

ცხრილი #1

ინფორმაცია თამბაქოს შესახებ აჭარაში 2020 წწ.						
#	მაჩვენებელი	ზომის ერთ.	მუნიციპალიტეტი			სულ აჭარა
			ქედა	შუახევი	ხულო	
1	ფართობი	ჰა	110	25	5	140
2	მოსავალი	ტონა	250	53	11	314
წყარო: აჭარის ა/რ სოფლის მეურნეობის სამინისტრო						

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მონაცემებით აჭარაში თამბაქო გაშენებულია 140 ჰა-ზე, ხოლო მოსავლიანობა 314 ტონას აღწევს. თამბაქოს ძირითადად აწარმოებენ საოჯახო მეურნეობებში 500-3000 კვ.მ ფართობებზე. აჭარაში ზემოთ ჩამოთვლილ 3 მუნიციპალიტეტში დაკავებული ფართობის და მოსავლიანობის შესაბამისად მთლიანობაში 1000-მდე საოჯახო მეურნეობა არის დაკავებული თამბაქოს კულტივირებით. თამბაქოს ძირითადი გავრცელებული ჯიშებია - სამსუნი და ტრაპიზონი. ფერმერები თამბაქოს ნედლეულის შრობას ახდენენ საოჯახო მეურნეობის პირობებში, (პოლიეთილენის ფირით, ხის მასალისგან აშენებულ კონსტრუქციებში), გამომშრალ თამბაქოს ჭრიან შესაბამის დანადგარში და ეტაპობრივად ადგილობრივ ბაზარზე ახდენენ მის რეალიზებას. (იხ.ცხრილი #2)

აჭარაში თამბაქოს მოქმედი საწარმოა ქედის მუნიციპალიტეტში ქართული სიგარის მწარმოებელი კომპანია შპს „იმერი“. კომპანია დაფუძნებულია 1992 წლიდან, ხოლო სიგარაზე მუშაობა დაიწყო 2007 წლიდან, აღნიშნული საწარმო

2000 კვადრატულ მეტრზეა განლაგებული. საწარმოს ამოქმედებში 120 000 აშშ დოლარი დაიხარჯა, ასევე დამატებით აგროკრედიტის სახით 40 000 აშშ დოლარი. საწარმოში თამბაქოს მიღება ხდება, როგორც ადგილობრივი მოსახლეობიდან, ასევე საქართველოს სხვადასხვა კუთხეებიდან.

პროდუქცია რამდენიმე დასახელების თამბაქოს კუპაჟისაგან კეთდება. ამჟამად იწარმოება 30 დასახელების სიგარა.

დღის განმავლობაში საწარმოს შეუძლია 2 000 ღერი სიგარის წარმოება. გასახვევად გამზადებული და დაჭრილი თამბაქო 25 გრამიან პაკეტებად ფასოვდება. საწარმოში ამჟამად დასაქმებულია 29 ადამიანი. აქ წარმოებული პროდუქციის რეალიზაცია ხდება, როგორც შიდა ასევე, უცხოეთის ბაზრზე.

ცხრილი #2

ქართული თამბაქოს ექსპორტი 2016 წელს				
ქვეყანა	ათასი აშშ დოლარი	ტონა	ფასი/კგ (\$)	%
მსოფლიო	27.2	53.9	0.5	100%
აზერბაიჯანი	18.8	46.9	0.4	69%
რუსეთი	8.4	7.0	1.2	31%
წყარო: Comtrade				

ქედის მუნიციპალიტეტის კლიმატური პირობების დახასიათება

„ქედის ადმინისტრაციის ტერიტორიაზე ჰავა თავისი ტემპერატურის საშუალო მონაცემებისა და ნალექების რაოდენობის მიხედვით უახლოვდება სუბტროპიკული ქვეყნების ჰავას. ყოველივე ამას ხელს უწყობს მისი გეოგრაფიული ადგილმდებარეობა. მასზე სამხრეთ დასავლეთიდან დადებით გავლენას ახდენს შავი ზღვის ჰავა, ხოლო ჩრდილოეთიდან მთავარი მესხეთის ქედი იცავს მას ცივი დინებისაგან. ყოველივე ეს უზრუნველყოფს სითბოს მარაგს შემოდგომისა და ზამთრის თვეებში. გამომდინარე იქიდან, რომ ამ

პერიოდისათვის ქედის მუნიციპალიტეტში მეტეოროლოგიური სადგური არ ფუნქციონირებს მოგვყავს წინა წლების მონაცემები.

აღნიშნული მეტეოროლოგიური სადგურის მონაცემებით მუნიციპალიტეტის საშუალო წლიური ტემპერატურა 12.3⁰ ყველაზე ცივი თვე იანვარია ----3,1⁰ ხოლო ყველაზე თბილი – აგვისტო 28,0⁰ მცენარეთა სავეგეტაციო პერიოდი ხასიათდება მაღალი ტემპერატურით. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ივლისისა და აგვისტოს თვეები, როდესაც ჰაერის საშუალო მაქსიმალური ტემპერატურა 28,2 და 29,0⁰, ფარგლებშია. ატმოსფერულ ნალექებს უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს მცენარეთა ნორმალური ვეგეტაციისათვის. ის განსაკუთრებულ გავლენას ახდენს ნიადაგის ტენის დინამიკაზე. ნიადაგში ტენის საკმაო რაოდენობა კი განსაზღვრავს მცენარეთათვის საკვები ნივთიერებების მიწოდებას და მის ასიმილაციას. ატმოსფერული ნალექების საშუალო წლიური ჯამი 1350 მმ-ია. მერქნიან მცენარეთა სავეგეტაციო პერიოდში ნალექების რაოდენობა 680 მმ-ია, ე.ი. წლიური ნალექების 50% სავეგეტაციო პერიოდზე მოდის. ნალექების სიმცირე შეინიშნება ზაფხულის პერიოდში (აგვისტო -78 მმ). კლიმატის დახასიათებისათვის არსებითი მნიშვნელობა აქვს ჰაერის ფარდობითი ტენიანობის შესწავლას. იგი წარმოდგენას იძლევა ჰაერის ტენით გაჯერების ხარისხზე. განაპირობებს მცენარეული საფარის გავრცელებასა და არსებობას. აბსოლუტური სინოტივე შუადღის საათებში მცირდება. საშუალო წლიური შეფარდებითი ტენიანობაა 75%. ქარის სიჩქარე ცალკეული თვეების მიხედვით თანაბარია, საშუალო წლიური სიჩქარე 6.3 მ/წმ-ია და ბოფორტის შკალის მიხედვით სუსტი ქარების კატეგორიას მიეკუთვნება. წლის განმავლობაში რამდენადმე ჭარბობს სამხრეთ-აღმოსავლეთის რუმბის ქარები. დანარჩენი მიმართულებების ქარების განმეორადობის პროცენტი ძალზე დაბალია. კლიმატის დახასიათების მიზნით ქვემოთ მოგვყავს მისი მაჩვენებლები.“
(<https://ajaraforestry.ge/>)

კლიმატის მაჩვენებლები

ცხრილი 3.

მაჩვენებლების დასახელება	ზომის ერთეული	მნიშვნელო ბა	თარიღი
1	2	3	4
1. ჰაერის ტემპერატურა			
ა) საშუალო წლიური	გრადუსი	12.3	
ბ) აბსოლუტური მაქსიმალური	“___”	40	
გ) აბსოლუტური მინიმალური	“___”	11	
2. ნალექების წლიური რაოდენობა	მმ	1350	
3. სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობა	დღე	190	
4. გაზაფხულის გვიანა ყინვები	თარიღი	-1.0	2010 0.4.0.4
5. შემოდგომის ადრეულა ყინვები	“___”	0.4	2009 0.1.11
6. მდინარის გაყინვის საშ. თარიღი	“___”	-	-
7. თოვლის საფარის სიმაღლე	სმ	1.0	
ა) მოსვლის დრო	თარიღი		15 11
ბ) თოვლის აღების დრო ტყეში	“___”		15. 0.3
8. თოვლიანი დღეების რაოდენობა	დღე		120

9. ნიადაგის გაყინვის სიღრმე	სმ	-	-
10. გაბატონებული ქარების მიმართულება სეზონების მიხედვით			
ზამთარი	რუმბი	ს. ა	
გაზაფხული	“—”	ს. ა	
ზაფხული	“—”	დას.	
შემოდგომა	“—”	ს. ა	
11. გაბატონებული ქარების სიჩქარე სეზონების მიხედვით			
ზამთარი	მ/წმ	6.3	-
გაზაფხული	“—”	9.1	-
ზაფხული	“—”	4.3	-
შემოდგომა	“—”	5.2	-
12. ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა	%	75	-

მუნიციპალიტეტის კლიმატური პარამეტრების ანალიზი გვიჩვენებს, რომ ისინი სრულიად ხელსაყრელია ტყე-მცენარეულობის ზრდა-განვითარებისათვის.

ქედის მუნიციპალიტეტში გავრცელებული ნიადაგების დახასიათება

“ქედის მუნიციპალიტეტი მდებარეობს მდინარე აჭარისწყლის ხეობაში, ზღვის დონიდან 200-2400 მეტრზე. მას ესაზღვრება ქობულეთის, ხელვაჩაურის და შუახევის მუნიციპალიტეტები, სამხრეთით კი, შავშეთის ქედზე გადის საქართველო-თურქეთის სახელმწიფო საზღვარი.

მდინარე აჭარისწყლის ხეობის გასწვრივ ხმელთაშუა ზღვის ტიპის მსგავსი სუბტროპიკული ჰავაა. ადგილის სიმაღლის მატებასთან ერთად ჰავა ზომიერად ნოტიო ხდება, მთების ზედა სარტყლის ზონაში კი შედარებით ცივი ნოტიო ჰავა გავრცელებულია. მდიდარი და მრავალფეროვანია მცენარეული საფარი. ძირითადად გავრცელებულია ფოთლოვანი და წიწვოვანი ტყეები. მდინარე აჭარისწყლის ხეობაში გავრცელებულია კოლხური ტიპის მცენარეულობა. ფერდობებზე უხვადაა წიფლნარ-წაბლნარი, კარგადაა განვითარებული ქვეტყე (შქერი, წყავი, იელი, თხილი, მოცვი). ჯგუფურად გვხვდება უთხოვარი და კოლხური ბზა. ზედა ზონაში ვრცელდება შერეული ტყეები და წიწვოვნები, მცირე მონაკვეთზე სუბალპური და ალპური მცენარეულობა. ტყიანობის მიხედვით ქედის რაიონი ერთ-ერთი პირველია საქართველოში.

მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე ძირითადად გავრცელებულია შემდეგი ნიადაგის ტიპები: ყვითელ-ყომრალი, ყომრალი და მთა-მდელოს ნიადაგები.” (<https://ajaraforestry.ge/>)

ყვითელ-ყომრალი

(Acrisols Haplic)

“ყვითელ-ყომრალი ნიადაგები ხასითდება მკვდარი საფარის პრაქტიკული უქონლობით, კარგად გამოხატული ჰუმუსოვანი და ილუვიური ჰორიზონტებით, რკინით გამდიდრებით. გავრცელებულია ზღვის დონიდან 400-500 მ-დან 800-1000 მ-მდე.

1967 წელს თ. ურუშაძემ პირველმა დაასახუთა ყვითელ-ყომრალი ნიადაგების ცალკე გენეზისურ ტიპად გამოყოფის აუცილებლობა. შემდგომ შრომებში (1983, 1990, 1997, 2010, 2012, 2014) ცალკე ტიპადაა წარმოდგენილი.

ყვითელ-ყომრალ ნიადაგებს უკავიათ ეროზიულ-დენუდაციური ტიპის რელიეფი. დედაქანები წარმოდგენილია პორფირიტული წყების, ნეოეფუზიების

(ანდეზიტი, ანდეზიტ-ბაზალტი) ძველი, დენუდაციური ქერქითა და მათი დერივატებით.

ძირითადი მცენარეულობა წარმოდგენილია წაბლის ტყეებით, რომლებშიც შერეული გვხვდება კავკასიური რცხილა, ჰარტვისის მუხა, აღმოსავლეთის ნეკერჩხალი და სხვ. განმასხვავებელი ნიშანია მარადმწვანე ქვეტყის (წყავი, შქერი, კავკასიური დეკა, კავკასიური მოცვი და სხვ.) ფართო გავრცელება.

ყვითელ-ყომრალი ნიადაგები იყოფა ორ ქვეტიპად: ტიპური და გაეწერებული.

აჭარის ყვითელ-ყომრალი ნიადაგები, წარმოქმნილია ანდეზიტ-ბაზალტის გამოფიტვის ქერქზე, ხასიათდება პროფილის შემდეგი შენებით: A-AB-B-C.

A - 15-20 სმ, ჰუმუსოვანი ჰორიზონტი, რუხი-ყომრალი, მარცვლოვანი, თიხნარი, ფესვების დიდი რაოდენობით, გადასვლა შემდეგ ჰორიზონტში თანდათანობით;

AB - 15-20 სმ, ყომრალი, მარცვლოვან-წვრილკაკლოვანი, თიხნარი, ფესვები ნაკლები რაოდენობით, გადასვლა შემდეგ ჰორიზონტში ნათელი;

B - 30-40 სმ, ყვითელ-ყომრალი, კომპოვან-დაკუთხული, თიხნარი, მომკვრივო, ერთდროულად ფესვები და ქანის ნატეხები, გადასვლა შემდეგ ჰორიზონტში თანდათანობით;

C - ყვითელ-ყომრალი, კომპოვან-დაკუთხული, თიხნარი, ქანის ნატეხების დიდი რაოდენობით.

ყვითელ-ყომრალი ნიადაგების ძირითადი დიაგნოსტიკური მაჩვენებლებია: მკვდარი საფარის პრაქტიკული უქონლობა ჩამონაცვენის სწრაფი გახრწნის გამო, კარგად გამოხატული ჰუმუსოვანი და ილუვიური ჰორიზონტი, ალიტური გამოფიტვა, რკინით გამდიდრება.

ყვითელ-ყომრალი ნიადაგები მიეკუთვნებიან მძიმე თიხნარებს. პროფილი მთელ სიღრმეზე უკარბონატია. ხასიათდება მჟავე რეაქციით, pH-ის მაჩვენებელი საშუალოდ 5,0-5,5 ფარგლებში მერყეობს. ჰუმუსის მაღალი შემცველობით. ნიადაგები ფუძეებით არამამლარია, შთანთქმული წყალბადი საკმაოდ დიდი რაოდენობითაა, კალციუმით და მაგნიუმით ღარიბია. საერთო აზოტის შემცველობა საშუალო და მაღალია, ხოლო საერთო ფოსფორის და კალიუმის - მაღალია. ჰიდროლიზებადი აზოტის შემცველობა მაღალია, შთანთქმული ფოსფორის - საშუალოა, ხოლო გაცვლითი კალიუმის - დაბალია.

ყვითელ-ყომრალი ნიადაგები მიეკუთვნებიან ნიადაგის რესურსების მსოფლიო კორელაციური ბაზის ლუვისოლების ჯგუფს.”

(<https://ajaraforestry.ge/>)

ყომრალი ნიადაგები

(Cambisols Futric and Camisols Dystric)

“ყომრალი ნიადაგები დასავლეთ საქართველოში გავრცელებულია ზღვის დონიდან 800(900)-1800(2000) მ-ის სიმაღლის ფარგლებში.

ბ. პრასოლოგის მიერ 1933 წელს, საქართველოში, პირველად იქნა შესწავლილი ყომრალი ნიადაგები. შემდგომში გ. ტარასაშვილის (1939, 1956), ვ. გულისაშვილის (1942), მ. საბაშვილის (1948), ლ.ნაკაშიძის (1949), გ. ტალახაძის (1959), ნ. ტარასაშვილის (1965) და სხვათა გამოკვლევებმა სიცხადე შეიტანეს ყომრალი ნიადაგების გენეზისის, გეოგრაფიისა და კლასიფიკაციის საკითხებში. განსაკუთრებით დაწვრილებით ეს ნიადაგები შეისწავლა თ. ურუშაძემ (1974, 1987, 1997, 2010, 2014).

ყომრალი ნიადაგები უმეტესად ფერდობებზეა განვითარებული, დასავლეთ საქართველოს გეოლოგიურ შენებაში წამყვანი როლი ეკუთვნის ქვიშნარებსა და თიხაფიქლებს, მერგელებს, კონგლომერატებს და სხვა.

ყომრალი ნიადაგები ვითარდებიან წიფლნარების, მუქწიწვიანების, ფიჭვნარების, მუხნარებისა და სხვა ტყეების ქვეშ. წიფლნარები ფართობით პირველ ადგილს იკავებენ და წარმოადგენენ მცენარეულობის ძირითად ტიპს. ისინი ქმნიან ცალკე ბუნებრივ ზონას, ზღვის დონიდან 1000-1100 მ-დან 2000-2100 მ-მდე. ეს ზონა არ არის მესხეთ-ჯავახეთში. დასავლეთ საქართველოს 1400-1500 მ-ის ზემოთ წიფლნარებს ცვლიან მუქწიწვიანი ტყეები. მუხნარები წარმოდგენილია მუხის რამდენიმე სახეობით, რომელთაგან ყველაზე მეტად გავრცელებულია ქართული მუხა. ის ქმნის ტყის მასივებს აღმოსავლეთ და დასავლეთ საქართველოში ზღვის დონიდან 400 (500) მ-დან 1000-1100 მ-მდე.

ყომრალი ნიადაგები იყოფა რამდენიმე ქვეტიპად: სუსტად არამადარი, მჟავე, გაეწერებული (ცრუგაეწერებული), რენძინო-ყომრალი.

ყომრალი მჟავე ნიადაგები განსხვავდებიან ყომრალი სუსტად არამადარი ნიადაგებიდან მთელი პროფილის მჟავე რეაქციით, არამადრობით, შთანთქმის ნაკლები ტევადობით, სიღრმეში ჰუმუსის თანდათანობითი შემცირებით, ჰუმინების ნაკლები შემცველობით.

ყომრალი გაეწერებული ნიადაგები ხასიათდებიან პროფილის მკვეთრი დიფერენციაციით მექანიკური შედგენილობის მიხედვით, სიღრმეში მჟავიანობის უმნიშვნელო მომატებით, ლექის ფრაქციაში კაჟმიწისა და ერთნახევარი ჟანგულების თანაბარი განაწილებით. რკინის მოძრავი ფორმების გადაადგილებით და ლესივირებულ ჰორიზონტში მათი მინიმალური შემცველობით, სადაც პერიოდულად მიმდინარეობს ჟანგვა-აღდგენითი პროცესების შეცვლა, ხდება რკინის ნაწილობრივი გამოყოფა წვრილი კონკრეციების სახით, რაც აპრობებს ამ ჰორიზონტის გარკვეულ გაუფერულებას.

ქედის ტერიტორიაზე გვხვდება ყომრალი მჟავე და ყომრალი გაეწერებული ნიადაგები.

ყომრალი ნიადაგების პროფილს აქვს შემდეგი შენება: Ao-A-B-BC-C-D

Ao - 0,5-5 სმ, ფოთლების, წიწვებისა და მერქნიანი ნარჩენების ჩამონაცვნიდან შემდგარი მკვდარი საფარი;

A - 10-15(20) სმ, ყომრალი ან რუხი-ყომრალი ჰუმუსოვანი ჰორიზონტი, კომპოვანი ან კომპოვან-მარცვლოვანი, თიხნარი, ფხვიერი, ზოგჯერ გვხვდება წვრილი ხირხატი, ბევრია ფესვები, გადასვლა შემდეგ ჰორიზონტში თანდათანობით;

B - ყომრალი ან ყავისფერ-ყომრალი მეტამორფული (ან ილუვიურ-მეტამორფული) ჰორიზონტი, თიხნარი, ზოგჯერ გამკვრივებული, კომპოვან-კაკლოვანი ან მარცვლოვან-კაკლოვანი, საკმაოდ ხშირად შეიმჩნევა ხირხატი, რომელიც სიღრმით ელუვიონ-დელუვიონით იცვლება, გადასვლა შემდეგ ჰორიზონტში თანდათანობით;

BC - ქანისკენ გარდამავალი ჰორიზონტი;

C - დედაქანი, რომელიც წარმოდგენილია თიხნარ-ქვიან-ხრეშიანი ელუვიონით, მკვრივი ქანების და იშვიათად წვრილმიწა ქანების ელუვიონ-დელუვიონით.

ყომრალი ნიადაგებისთვის დამახასიათებელია პროფილის მეტ-ნაკლებად მონოტონური ყომრალი შეფერილობა და შუა ნაწილში მეტამორფული, გათიხებული ჰორიზონტის არსებობა. ყომრალი ნიადაგები, მექანიკური შედგენილობით, უმეტესად მიეკუთვნებიან საშუალო და მსუბუქ, იშვიათად მძიმე თიხნარებს. ხასიათდებიან სუსტი მჟავე რეაქციით, რკინის მოძრავი ფორმების მაღალი შემცველობით. ნიადაგები ზომიერად ჰუმუსიანი და ღრმად ჰუმუსირებულია, ჰუმუსის ტიპი ფულვატურია. ნიადაგები სუსტად ან საშუალოდ არამძღარია. გაცვლით კათიონებში მკვეთრად ჭარბობს კალციუმი. შთანთქმული კათიონების ჯამი საშუალოა. ყომრალი ნიადაგები მიეკუთვნებიან ნიადაგის რესურსების მსოფლიო კორელაციური ბაზის კამბისოლების ჯგუფს".
(<https://ajaraforestry.ge/>)

მთა-მდელოს ნიადაგები

(Leptosols Umbric)

”საქართველოში მთა-მდელოს ნიადაგები აბსოლუტურად გაბატონებული ნიადაგებია. ეს ნიადაგები ფართოდ არიან გავრცელებული კავკასიონისა და ამიერკავკასიის სამხრეთ მთიანეთის სუბალპურ და ალპურ ზონებში, ზღვის დონიდან 1800 (2000) მ-დან 3200 (3500) მ-მდე. დასავლეთ საქართველოში დიდი ტერიტორია უკავია აფხაზეთის, სამეგრელოს, სვანეთის და ზემო იმერეთის ფარგლებში. ბევრად ნაკლებია მესხეთის ქედზე და კიდევ უფრო ნაკლები აჭარაში - აჭარა-გურიის, შავშეთისა და არსიანის ქედებზე.

საქართველოს მთა-მდელოს ნიადაგები შესწავლილი აქვთ ო. მიხაილოვსკაიას (1936), მ. საბაშვილს (1948, 1955), მ. საბაშვილს და მ. ჯიკაევას (1950), გ. ტარასაშვილს (1956), თ. ურუშაძეს (1974, 1997, 2010, 2011 2014), ნ. იაშვილს (1976), კ. მინდელს (1976), შ. შუბლაძეს (1987).

მაღალმთიანეთის გეოლოგიური შენება საკმაოდ რთულია. დასავლეთ საქართველოში ნიადაგწარმომქმნელ ქანებს წარმოადგენენ კრისტალური ფიქლები, კვარციან-ქარსიანი ფიქლები, კვარციანი დიორიტები, კირქვები, გრანიტები, გნეისები.

მთა-მდელოს ნიადაგები ფორმირდებიან მკაცრი კლიმატის პირობებში, რომელიც ხასიათდება გაჭიმული ზამთრით (ხანგრძლივი თოვლის საფარით) და გრილი ზაფხულით. სუბალპური სარტყლის მცენარეულ საფარში ჭარბობს მარცვლოვანი, მარცვლოვან-ნაირბალახოვანი და ნაირბალახოვანი თანასაზოგადოებები.

ნიადაგებისთვის დამახასიათებელია არადიფერენცირებული პროფილი, კარგად გამოხატული ჰუმუსოვანი ჰორიზონტი, მცირე ან საშუალო სიმძლავრე.

მთა-მდელოს ნიადაგებს აქვთ პროფილის შემდეგი შენება: A-B-BC-C.

A - 15-20 სმ, ყავისფერ-ყომრალი ან მუქი ყავისფერ-ყომრალი ჰუმუსოვანი ჰორიზონტი, ზედაპირიდან სხვადასხვა ხარისხით გაკორდებული წვრილმარცვლოვანი ან წვრილკომპოვან-წვრილმარცვლოვანი სტრუქტურის, თიხიანი ან მსუბუქი თიხნარი, ხშირად ხრეშის ჩანართებით, წვრილფოროვანი, დიდი რაოდენობით ფესვები, გადასვლა შემდეგ ჰორიზონტში თანდათანობით;

B - 15-25 სმ, ყომრალ-ყავისფერი, წვრილმარცვლოვანი ან კომპოვან-წვრილმარცვლოვანი, თიხიანი ან მსუბუქი თიხნარი, მომკვრივო, წვრილფოროვანი, ფესვები ნაკლებად, გადასვლა შემდეგ ჰორიზონტში შესამჩნევად;

BC - გარდამავალი ჰორიზონტი, რომელშიც ჭარბობს ნიადაგწარმომქმნელი ქანის თვისებები;

C - 20-40 სმ, ყვითელ-ყომრალი (ღია ყომრალი, ღია ყავისფერი), გამოტუტული, უსტრუქტურო, მსუბუქი თიხნარი ან თიხიანი, ღორღის და ქვების სიჭარბით.

მთა-მდელოს ნიადაგები ხასიათდებიან: თიხნარი ან თიხა მექანიკური შედგენილობით, მჟავე ან სუსტად მჟავე რეაქციით, მაღალი ჰუმუსიანობით და ღრმა ჰუმუსირებით, შთანთქმის დაბალი ან საშუალო ტევადობით, მინერალური ნაწილის გამოფიტვის სიალიტური ტიპით, თიხა მინერალებში ჰიდროქარსების და ქლორიტის სიჭარბით, ჰუმუსის ფულვატური და ფულვატურ-ჰუმატური ტიპით, სიღრმეში სილიკატური რკინის მომატებული შემცველობით. მთა-მდელოს ნიადაგები მიეკუთვნებიან ნიადაგის რესურსების მსოფლიო კორელაციური ბაზის უმბრისოლების ჯგუფს. “ (<https://ajaraforestry.ge/>)

ნიადაგები

ცხრილი 4.

ფართობი ჰა.

ნიადაგის ტენიანობის ხარისხი	ნიადაგის სიღრმის კატეგორიები								
	კლდოვანი A		თხელი B		საშ. სიღრმის C		ღრმა D		სულ
ძალიან მშრალი	A0	-	B0	-	C0	22	D0	-	22
მშრალი	A1	-	B1	99	C1	826	D1		925
გრილი	A2	-	B2	2768	C2	11551	D2	163	14482
ნოტიო	A3	-	B3	1760	C3	16641	D3	178	18579
ჭარბტენიანი	A4	-	B4	26	C4	1825	D4	156	2007
სველი	A5	-	B5	-	C5	-	D5	-	
სულ				4653		30865		497	36015

წყარო (<https://forestry.gov.ge/gb/ge/files/viewfile/198>)

როგორც ცხრილიდან ჩანს სატყეო ადმინისტრაციის ტყის კორომები ძირითადად განლაგებული არიან საშუალო სიღრმის - 86 % გრილ - 32% და ნოტიო - 46% ნიადაგებზე.

5. თამბაქოს ბოტანიკურ-მორფოლოგიური დახასიათება.

თამბაქო ეკუთვნის ძალყურძენასებრთა (სოლანაცეეს) ოჯახს, ეს უკანასკნელი აერთიანებს 1700 სახეობას, რომლებიც უმთავრესად სუბტროპიკულ ქვეყნებშია გავრცელებული. გვარი ნიკოციანა აერთიანებს მრავალ სახეობას, მაგრამ სამრეწველო მნიშვნელობა მოიპოვა მხოლოდ ორმა: ნიკოციანა ტაბაკუმმა (ჩვეულებრივმა თამბაქომ) და ნიკოციანა რუსტიკამ (წექომ). სხვა სახეობებს სამრეწველო მნიშვნელობა არა აქვთ და ხშირად „გარეული“ სახეობათა სახით არის ცნობილი.

ნიკოციანა ტაბაკუმ, ანუ ჩვეულებრივი თამბაქო ერთწლიანი ბალახნაირი მცენარეა, მისი ფესვთა სისტემა მრავალღერძიანია. მძლავრი, მთავარი ფესვი უხვად იტოტება და ფუნჯა ფესვის სახეს იღებს. ფესვთა სისტემის ძირითადი ნაწილი ნიადაგში 30-40 სმ-მდე სიღრმის ფენაში ვრცელდება.

ღერო სწორია, ცილინდრული, საკმაოდ მსხვილი, სიმაღლით სამ მეტრამდე, მთელ სიგრძეზე დამუხლული. პირველი (ქვედა) მუხლშორისი მეტად მოკლეა, შემდეგი მუხლშორისები კი წვეროსაკენ თანდათან გრძელდებიან. მცენარე მთელ სიგრძეზე ბუსუსებით არის შემოსილი. ღერო ღრუბლისებრი გულგულითაა ამოვსებული.

ფოთოლი კიდემთლიანია, დიდი ზომის, ფოთლის ფირფიტის სიგრძეა საშუალოდ 10-50 სმ, ხოლო სიგანე 8-დან 30 სმ-მდე. ფოთოლი მჯდომარეა, ნახევრად მჯდომარე ან ყუნწიანი. ფოთლის ფირფიტა მოყვანილობით ოვალურია, გულისებრი და ოვალურ-კვერცხისებრი. ფოთლის ფუძეს ახასიათებს დანამატები - ბიბილოები. ფოთოლი საშუალოდ ან ნაკლებად მახვილწვეროიანია. ზედაპირი უმთავრესად გლუვია ან მცირედ დაბურცული, ნერვაცია ნაზია ან საშუალოდ ნაზი. ფოთლების რაოდენობა მცენარეზე 12-დან 50-მდეა.



ყ ვ ა ვ ი ლ ე დ ი მრავალყვავილოვანი საგველაა, გაშლილი ფორმის, ფარისებრი, რადიალური ან კონუსური. ყ ვ ა ვ ი ლ ი ორსქესიანია, ყუნწიანი, გვირგვინის მილი თეთრი გრძელი ძაბრისებური ფორმის. გადანადული ვარდისფერია ან მოწითალო ვარდისფერი, ხუთი წაწყვეტილი ნაკვეთით. ნ ა ყ ო ფ ი ოვალური ან კვერცხისებრი მოყვანილობისაა და მრავალთესლიანი კოლოგი, რომელიც ორი საგდულით იხსნება. თ ე ს ლ ი ღია მიხაკისფერია, წვრილი, ოვალური, მცირეოდენ წაზიდული ბოლოებით, თესლის აბსოლუტური წონა 0.06 -0.08 გრამს უდრის. ერთ გრამში 10-15 ათასი, ხოლო კოლოფში 4000-მდე თესლია. შესაფერის პირობებში შენახული თამბაქოს თესლი, თუ იგი ნორმალურად მომწიფებული და 8-9%-ზე მეტ ტენს არ შეიცავს, გაღივების უნარს 5-6 წლის მანძილზე ინარჩუნებს. ამის შემდეგ კი ეს უნარი მცირდება, 10 წლის შემდეგ სრულიად იკარგება. ნ ი კ ო ც ი ა ნ ა რ უ ს ტ ი კ ა (წექო) ერთწლიანი ბალახოვანი მცენარეა. ფესვი აქვს

მტავარლერძიანი - მძლავად განვითარებული, იგი ნიადაგში 1.5 მ-მდე და ზოგჯერ მეტადაც ვრცელდება.

დ ე რ ო სწორმდგომია, დაკუთხული, უხეში, სიმაღლით 60სმ-დან 1,5 მ-მდე, მთელ სიგრძეზე დამუხლული. მუხლშორისები ნიკოტინიან ტაბაკუმთან შედარებით უფრო გრძელია. დერო მთელ სიგრძეზე ბუსუსებითაა დაფარული და ამოვსებულია ღრუბლისებრი ქსოვილით. დერო ძირიდანვე ძლიერ იტოტება. ფ ო თ ო ლ ი დიდია, მომრგვალებული ფორმის, სიგრძე-სიგანით თითქმის თანაბარი. დეროს ორივე მხარეზე მორიგეობით გაწყობილი. ფოთოლი მოყვანილობით შეიძლება იყოს გულისებრი, სამკუთხა ნიჩბისებრი, ელიფსური და სხვაგვარი. ფოთლის წვერო მომრგვალებულია ან ბლაგვი, ნერვაცია უხეში, ფოთლების რაოდენობა მცენარეზე 8-დან 20-მდე აღწევს. ფოთლის იდლიებიდან თითო ნამხრევი ვითარდება³.

6.თამბაქოს ბიომორფოლოგიური დახასიათება და მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგიები.

თამბაქო (*Nicotiana Tabacum*) ერთწლოვანი, ბალახოვანი მცენარეა ძალყურძენასებრთა ოჯახიდან, რომლის სიმაღლე 1,0- 3,0მ აღწევს.ღვესვთა სისტემა მთავარლერძაა, უხვად დატოტვილი და მისი მთავარი მასა ძირითადად სახნავ ფენაშია მოთავსებული. ფოთოლი დიდი ზომისაა, სიგრძით 10-50 სმ; სიგანით 10-30 სმ. ნაყოფი კოლოფია, რომელშიც ვითარდება 4000-მდე წვრილი, ყავისფერი თესლი. 1000 თესლის მასა 0,06-0,08გ უდრის. თამბაქოს თესლის მომწიფების პროცესი გრძელდება მოსავლის აღების შემდეგაც. ამიტომ დასათესად უკეთესია წინა წლის მოსავლის თესლი. თამბაქო სითბოსმოყვარული მცენარეა. მისი აღმოცენებისთვის და ნორმალური განვითარებისთვის საჭიროა 20-250 C ტემპერატურა. სითბოს საერთო მოთხოვნილება ჯიშების მიხედვით შეადგენს 1900-34000 C. დიდ მოთხოვნილებას იჩენს თამბაქო სინათლის და წყლის მიმართაც. უხვი და მაღალხარისხიანი მოსავლის მისაღებად საჭიროა მცენარის

შეუფერხებელი მომარაგება წყლით. განსაკუთრებით საჭიოა წყალი ჩითილების

^[3]ნ. ბერიძე. ზ. ბუკია, შ. ლამპარაძე . ერთ წლიანი და მრავალწლიანი კულტურები. ბათუმი. 2019

დარგვის დროს. თამბაქო საკმაოდ მომთხოვნია საკვები ნივთიერებების მიმართაც. 1,5ტ / ჰა მოსავლიანობის დროს ნიადაგიდან გამოაქვს 90კგ. აზოტი, 25კგ. ფოსფორი და 70კგ. კალიუმი. თამბაქოსთვის კარგია მცირე ჰუმუსიანი, მსუბუქი, ნეშომპალა-კარბონატული ან ეწეროვანი ნიადაგები, რომლებიც წყალს კარგად ატარებენ. არ გამოდგება მძიმე თიხა,დაჭაობებული, მლაშე და ქვიშა ნიადაგები თამბაქოს კულტურის მოყვანა მოიცავს 2 პერიოდს: ჩითილის პერიოდს და ღია გრუნტის პერიოდს. მცენარის სავეგეტაციო პერიოდი ჯიშების მიხედვით შეადგენს 110-165 დღეს, აქედან 35-45 დღე ჩითლის პერიოდს უკავია.

თამბაქოს ბიოლოგიური თავისებურებანი და მისი დამოკიდებულება გარემო პირობებისადმი

თამბაქო მეტად მგრძნობიარე კულტურაა. გარემო პირობების ან მოვლის მცირედი შეცვლის შედეგად ის განიცდის არა მარტო გარეგნულ, არამედ შინაგან ცვლილებებსაც.

6.1 თესლის აღმოცენება. თამბაქოს თესლის გაღივება იწყება 10-12 გრადუსის პირობებში. გაღივება უფრო ინტენსიურად მიმდინარეობს 20-28⁰ ტემპერატურისა და დღე-ღამის განმავლობაში ცვალებადი ტემპერატურის პირობებში. 28⁰ -ზე მაღალი ტემპერატურა ანელებს აღმოცენებას, ხოლო 30 გრადუსზე მეტი სრულად აჩერებს. თესლის გაღივების დროს სინათლე აუცილებელი არ არის. თესლის აღმოცენებას, ტენისა და ტემპერატურის მიხედვით, სჭირდება 10-20 დღე. ხელოვნურად შექმნილ პირობებში გაღივებული თესლი აღმოცენებას 4-5 დღის შემდეგ იწყებს.

აღმოცენება იწყება ორი მეტად მცირე ზომის ლეზნის ამოტანით. რამდენიმე დღის შემდეგ აღმონაცენი ივითარებს პირველ წყვილ ნამდვილ ფოთოლს, რომლებიც ლეზნებთან ერთად ჯვრის ფორმას ქმნიან, რის გამოც ამ ფაზას პრაქტიკაში ჯვრის

ფაზას უწოდებენ. ამ პერიოდიდან თამბაქოს მცენარეს კარგი გარემო სჭირდება, ვინაიდან თესლის მარაგი უკვე გამოყენებულია.

6.2 დაფესვიანება. ეს ფაზა მარალხარისხოვანი ნერგის მიღებისთვის მნიშვნელოვანია. ამ დროს ნერგი განსაკუთრებულ მგრძობელობას იჩენს არახელშემწყობი პირობებისა და ავადმყოფობისადმი, ამიტომ დაფესვიანების დროს იგი უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს წყლითა და საკვები ნივთიერებით. დაფესვიანება გრძელდება დაახლოებით 12-15 დღე, მაგრამ არახელშემწყობ პირობებში იგი ხანგრძლივდება და ხშირად ერთ თვეზე მეტად ჭიანურდება.

ფესვთა სისტემის გამოტანის შემდეგ მცენარე იწყებს ნიადაგიდან ტენისა და საკვები ნივთიერების გამოყენებას, რის შედეგადაც თამბაქოს ნერგი ინტენსიურად იზრდება და მალე გადადის მომდევნო „ყურების აცქვეტის“ ფაზაში.

ამ ფაზაში მცენარე უფრო მოღონიერებულია და უფრო ადვილად იტანს შეუფერებელ პირობებს. 20-25 დღის შემდეგ იგი აღწევს გადასარგავად ვარგის მდგომარეობას. ამ მდროს თამბაქო უკვე 10-12 სმ სიმაღლისაა, აქვს 5-6 ფოთოლი და 3-4 მმ დიამეტრის ღერო.

ცნობილია ნერგის განვითარების პერიოდის შემდეგი ფაზები: თესლის აღმოცენება, „ჯვრის“- ორი ლებნისა და ორი ნამდვილი ფოთლის განვითარება, „ყურების აცქვეტის“, გადასარგავად მზა ნერგი, როდესაც მას აქვს 5-6 ფოთოლი.

6.3 მინდვრად დაფესვიაება. მინდვრად გადარგვის შემდეგ ნერგი მცირე ხნით წყვეტს ზრდას, ვიდრე არ განვიითრებს ახალ, მაწოვარ ფესვებს და ამით არ დაუკავშირდება ნიადაგს. ამ პერიოდის მეთამბაქოეობაში „როზეტის“ ფაზა ეწოდება. მინდვრად დარგული ნერგის მიერ ახალი ფესვთა სისტემის გამოტანასა და ნიადაგთან მის დაკავშირებას, დაახლოებით, 2 კვირა სჭირდება.

საკმაოდ განვითარებული ფესვთა სისტემის გამოტანის შემდეგ იწყება მცენარის ჩქარი ზრდა, რომლის დროსაც თამბაქო მცენარის ფორმირების პერიოდში გადადის. საყვავილე კვირტების გადატანის წინ თამბაქოს ზრდა ნელდება. გამოტანის შემდეგ თამბაქო ყველაზე ინტენსიურად იზრდება. პირველი ყვავილის

გამოტანის შემდეგ ზრდის ენერჯია მკვეთად ეცემა და რამდენიმე დღეში სრულიად წყდება.

6.4 ყვავილობა. ყვავილობის პერიოდის დაწყების დრო ჯიშსა და გარემო პირობებზეა დამოკიდებული. ყვავილობა იწყება ყვავილედის ცენტრალური კოკრების გაშლით. ყველაზე ადრე იზრდება ძირა ყვავილები ყვავილედის პირველი რიგის ტოტზე.

6.5 სითბოსადმი დამოკიდებულება. ხარისხოვანი თამბაქოს ნედლეულის მისაღებად ყველაზე უფრო უკეთესია სუბტროპიკული კლიმატი. დაბალი ხარისხის თამბაქო წევო გაცილებით ნაკლებ სითბოს საჭიროებს და ამიტომ მისი გავრცელების ფარგლები და შესაძლებლობაც გაცილებით მეტია.

ხარისხიანი თამბაქო განვითარებისათვის ხანგრძლივ თბილ პერიოდს მოითხოვს. ამიტომ მისი ნორმალური ზრდა-განვითარებისათვის იმ შემთხვევაშიც კი, როდესაც ნერგი წინასწარ კვალსათბურში გამოგვყავს საჭიროა 5-6 თვე. სითბო განსაკუთრებით საჭიროა ივლის-აგვისტოში, როდესაც მიმდინარეობს. თამბაქოს მომწიფებისათვის საჭირო სავეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში აქტიურ ტემპერატურათა ჯამი უნდა უდრიდეს 1900-3400-ს. ზრდა-განვითარებისათვის საჭირო ტემპერატურის მინიმუმი არ უნდა იყოს 10-11-ზე ნაკლები, ამიტომ მას კარგად გამოთბარ ნიადაგში რგავენ. ოპტიმალური ტემპერატურაა 25-28⁰ უფრო მაღალი ტემპერატურა (30-ზე მეტი) მცენარის განვითარებაზე უარყოფითად მოქმედებ მაღალი ტემპერატურის უარყოფითი მოქმედება იმდენად ნაკლებია, რამდენადაც ჰაერის ფართობითი ტენიანობაა მაღალი.

თამბაქო მგრძნობიარეა საერთოდ დაბალი ტემპერატურისადმი და კერძოდ, ზაფხულისა და შემოდგომის სიცივეებისადმი. თამბაქოსათვის განსაკუთრებით საზიანოა შემოდგომის სიცივეები. ამიტომ საჭიროა მისი ფოთლის დამუსავება თბილ პერიოდში იმისდა მიხედვით, თუ რა ხნოვანებისაა თამბაქოს ფოთოლი, როგორი ნაწრთობია და სხვა, ის იტანს - 2-3⁰ ყინვას.

6.6 წყლისადმი მოთხოვნილება. თამბაქოს მაღალი მოსავლიანობის უზრუნველსაყოფად მას შეუწყვეტილივ, მთელი ვეგეტაციის მანძილზე, საკმარისი წყალი უნდა ჰქონდეს. წყლის სიმცირის პირობებში შედარებით პატარა ფოთლებს ივითარებს, უფრო მუქ ფერს იღებს, წვრილუჯრედიანი ხდება, უფრო სქელი მკვრივი ქსოვილი და უხეში ნერვაცია ახასიათებს. წყლის ნაკლებობა ხელს უწყობს ნიკოტინის მეტი რაოდენობით დაგროვებას და, რაც მთავარია, მოსავლის შემცირებას. ამით აიხსნება, რომ გვალვიან რაიონებში თამბაქოს პლანტაციის რწყვა მისი ნორმალური განვითარებისა და ხარისხის გაუმჯობესების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიებაა. ჭარბტენიანი და დაბლობი ადგილებიც ხარისხოვანი თამბაქოსათვის ნაკლებ გამოსადეგია, ასეთ პირობებში თამბაქოს მუქი შეფერვა ახასიათებს და დიდი რაოდენობით წყალს შეიცავს, რის გამოც ძნელდება ფოთლის შრობა, ხარისხი უარესდება და სიმაგრე მატულობს, უხეშდება და ცუდადაც იწვის.

წყლით უზრუნველყოფას დიდი მნიშვნელობა აქვს თამბაქოს ნერვის მინდვრად გადარგვისა და დაფესვიანების დროს. ამ პერიოდში ნიადაგში წყლით ნაკლებობა გადარგული მცენარის დალუპვას იწყებს. გადარგვისას კარგად მორწყული მცენარე სწრაფად ივითარებს ფესვთა სისტემას, რის გამოც, შემდეგ პერიოდში იგი ადვილად იტანს ნიადაგში ტენის შემცირებას და, თუმცა, ანელებს ზრდას, მაგრამ ამით მოსავლიანობა არ მცირდება, რადგან ხელიშემწყობი პირობების შექმნისთანავე მცენარე მეტი რაოდენობით ივითარებს ფოთოლს. სამაგიეროდ, ფოთლების დაგვიანებით და მომწიფების გამო, მცენარე განვითარება ხშირად ემთხვევა არახელშეწყობ პირობებს (მაღალი ფადობითი ტენიანობა, მოკლე და ნაკლებ მზიანი თბილი დღეები და სხვ.), რის შედეგადაც ნედლეულის ხარისხი კლებულობს.

6.7 სინათლისადმი დამოკიდებულება. თამბაქო სინათლის მოყვალური მცენარეა. მისთვის მზისგან დაუფარავი, ღია ნაკვეთებია საჭირო ამიტომ ყველაზე კარგია სამხრეთი ფერდობი. ამიტომ არასაკარისი განათების პირობებში თამბაქო დაბალი

ხარისხის ნედლეულს იძლევა მაგრამ ძალიან მცხუნვარე მზის სხივებიც ვნებს მას, სინათლისადმი განსაკუთრებით მგრძობიარეა აღმოსავლური თამბაქოს ჯიშები.

6.8 ნიადაგისადმი დამოკიდებულება. თამბაქოს მოყვანა ყველა ნიადაგზე შეიძლება, მაგრამ მისი მოსავლიანობა და ხარისხი მკვეთრად იცვლება ნიადაგის ტიპის, მისი ფიზიკურ-ქიმიური თვისებების მიხედვით. რადგანაც ნაყოფიერი და სტრუქტურულია ნიადაგი, იმდენადაც ნორმალურად მიმდინარეობს ზრდა-განვითარება და მოსავალიც მაღალია. დიდი რაოდენობით ჰემუსუს შემცველი ნიადაგი მაღალ მოსავალს იძლევა, მაგრამ თამბაქოს ხარისხი დაბალია, ვინაიდან დიდი რაოდენობით აზოტოვან ნივთიერებას (ნიკოტინს, ცილებსა და სხვ.) შეიცავს.

საქართველოში გავრცელებული მაღალხარისხოვანი საპაპიროსე თამბაქოსათვის საუკეთესოა სამხრეთის, სამხრეთ-აღმოსავლეთისა და სამხრეთ-დასავლეთის მიმართულების ფერდობის მსუბუქი, ჩონჩხიანი, მექანიკური შედგენილობის, ეწეროვანი და ნეშომპალა, კარბონატული ნიადაგები, რომელშიც ჰემუსს მცირე რაოდენობით შეიცავენ. ასეთ ფერდობზე ნიადაგი უფრო თბილია. ბუნებრივი დრენაჟი გამო არ ჭაობდება და არ ხდება დატბორება. ნიადაგის ზედა ფენაში ტენიანობა ჭარბი არ არის. ასეთი ნიადაგები მაღალი ხარისხის ნედლეულს იძლევიან.

თამბაქოსათვის გამოუსადეგარია დაჭაობებული და მლაშე, ქვიშა ნიადაგი.

ღარიბ, გამოფიტულ ეწერ ნიადაგზე, რომელზეც სახნავი ფენის ქვეშ ლეიბინი მიწა ეფინება და წყალს არ ატარებს. თამბაქო ცუდად ვითარდება, ფესვი სიდამპლითა და სხვა ავადმყოფობებით ადვილად ავადდება, ასეთი ნიადაგი მცირე და უფრო ცუდი ხარისხის ნედლეულს იძლევა. ამ ნიადაგის გაკულტურებისათვის საჭიროა პარკოსანი ბალახების თესვა

6.9 ნიადაგის განოყიერება. თესლის უმაღლეს მოსავალს უზრუნველყოფს სრული მინერალური სასუქის გამოყენება. უსასუქო ფონზე ყვავილობა და თესლის

მომწიფება საგრძნობლად ხანგრძლივდება და თესლის მოსავალი მცირდება. აზოტის გაგიდებული დოზაც აგვიანებს რამდენიმე ყვავილობასა და მომწიფებას, მაგრამ

აზოტის ნაკლებობა საგრძნობლად ამცირებს თესლის მოსავალს. ფოსფორიანი სასუქის ცალკე შეტანა არ აჩქარებს ყვავილობას, ხოლო სხვა სასუქებთან ერთად აძლიერებს მას და ადიდებს თესლის მოსავლიანობას.

თამბაქოს ზრდა-განვითარებაზე და თესლის მოსავალზე თვალსაჩინო გავლენას ახდენს მწვანე სასუქი. მისი გამოყენებით უმჯობესდება ყვავილობა, ჩქარდება კოლოფების მომწიფება, იზრდება თესლის აბსოლუტური წონა და სხვა. ნიადაგში ჩახნული მწვანე მასა განსაკუთრებით კარგ ეფექტს იძლევა მინერალურ სასუქებთან ერთად.

ძირითადი სასუქების შეტანის გარდა, ვეგეტაციის პერიოდში სამჯერ უნდა ჩაატარონ გამოკვება. პირველი გამოკვება საჭიროა მეორე მორწყვის დროს, მეორე-მეოთხე მორწყვისას, ხოლო მესამე ყვავილობის წინ, რაც ბევრად აუმჯობესებს თესლის მოსავალსა და ხარისხს.

სამრეწველო ნარგავებთან შედარებით, სასუქების დოზა უნდა გიდიდდეს დაახლოებით 15-20 პროცენტით. არსებობს მინერალური სასუქების ნორმა კგ-ობით ჰექტარზე, რომელიც მოცემულია ცხრილზე № 5.

რაიონები და ნიადაგის ტიპი	სუპერფოსფატი 18%	გოგირდმჟავა ამინიუმი 20%	ქლორიანი კალიუმი 50%
1. აფხაზეთის რეგიონი			
ა. ნაყოფიერი ნიადაგი სუსტად გაეწრებული, ალუვიური, კარბონატული ნეშომპალა.	20	90	100
ბ. საშუალო ნაყოფიერი ნიადაგი: ძირითადად საშ. გაეწრებული. წითელი	400	120	200
გ. გამოფიტული ნიადაგი: ძლიერ ეწეროვანი და ჩამორეცხილი	500	180	200
2. აჭარის რეგიონი			
ა. გამოფიტული ჩამორეცხილი ნიადაგი	400	120	200
ბ. დანარჩენი ნიადაგი	350	80	100
3. აღმოსავლეთ საქართველოს მეთამბაქოების რაიონებში	300	100	200
4. სასიგარე ჯიშების ქვეშ (აფხაზეთის რაიონში ნაცარი)	200	100	100

ცხრილი №5

6.10 დარგვა ღია გრუნტში

დასარგავად ვარგის ნერგს უნდა ჰქონდეს 5-6 ფოთოლი და კარგად განვითარებული ფესვთა სისტემა. ნერგი უნდა იყოს საღი, ასაკით 35-45 დღის, მისი სიდიდე 10-12სმ. უნდა აღწევდეს. ჩითილების დარგვის ვადაა 15 აპრილიდან მაისის ბოლომდე რეგიონების მიხედვით. თამბაქოს ერთბაშად, შემჭიდროვებულ ვადებში დარგვა მიზანშეწონილი არ არის, რადგან მოსავალიც ერთდროულად შემოვა და გამწვანდება მისი აღება და შრობა. ამიტომ საქართველოს პირობებში რეკომენდირებულია თამბაქოს მთელი ფართობის 15%- დაირგოს ადრე -აპრილის მეორე ნახევარში, მაისში 30%(დასაწყისში) და 35% მაისის ბოლოს. თითოეული ჯიშში, მისი ზრდაგანვითარების ხასიათის მიხედვით, საჭიროებს შესაფერის კვების არეს. ნაკლებ კვების არეს აძლევენ პატარა და საშუალოფოთლიან ჯიშებს (სამსუნნი, დიუბეკი), ხოლო ფართოფოთლიანი ჯიშში საჭიროებს უფრო დიდ

კვების არეს(ტრაპიზონი და სასიგარე ჯიშები) დასავლეთში თამბაქოს სამსუნის ჯიშებს რგავენ 60x15სმ. კვების არით, რაც ჰექტარზე უდრის 105 000 მცენარეს. ტრაპიზონი ირგვება 60x18სმ. ანუ ჰექტარზე 81 000 მცენარე. ფერდობზე სიხშირე კიდევ უფრო მეტია 55x15სმ. -115 მცენარე ჰექტარზე. აღმოსავლეთში კვების არე უფრო მეტია საჭირო - 65x20სმ. სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი.

6.11 პლანტაციის მოვლა სათესლე პლანტაცია, სამრეწველოსთან შედარებით, განსაკუთრებულს მოვლას არ საჭიროებს. მწკრივებს შორის პირველი გაფხვიერება უნდა ჩაატარონ დარგვიდან 3-5 დღის შემდეგ, მიწის პირველი შემოყრა მეორე გათოხნის დროსაა საჭირო, მეორე შემოყრა-მესამე გათოხნის დროს.

მორწყვა ვეგეტაციის მანძინლზე საჭიროა: პირველი-დარგვის, მეორე-საყვავილე კოკრების გამოტანის, მესამე-ყვავილობის პერიოდში, დანარჩენი სამი კი - მცენარის მოთხოვნილების მიხედვით.

მოვლის წესებიდან ფურჩქენა მეტად მნიშვნელოვანი აგროტექნიკური მომენტია. თესლის დროულად და კარგად მომწიფებისათვის საჭიროა ნახვრევის სისტემატური შეცვლა. ნამხვრევი უნდა შეაცალონ მანამდე, სანამ ის 5-6 სმ-ზე მეტი გაიზრდებოდეს. ნამხვრევების პირველად შეცვლის დროს წვეროს 2-3 წვრილი ფოთოლიც უნდა მოაცალონ.

ჯიშური სიწმინდის დასაცავად და ავადმყოფობის ასაცილებლად საჭიროა პლანტაციის სისტემატური შემოწმება, მინარევ და დეფექტურ მცენარეებს ყვავილის გამოტანამდე უნდა წააწყვიტონ თავები (ყვავილედი).

6.12 მოსავლის აღება

თამბაქოს მოსავალს იღებენ ტექნიკური სიმწიფის ფაზაში. ფოთოლი ამ დროს ღია მწვანე ფერის ხდება, მისი წვერო და კიდეები ოდნავ ყვითლდება, ფოთოლი

წებოვანი ხდება, მთავარი ძარღვი ღია ფერია და ფოთოლი ტკაცუნით სცილდება ღეროს. ფოთლის მომწიფება 5-6 იარაუსად ხდება და შესაბამისად შეტეხვაც ამდენივეჯერ წარმოებს. ტრაპიზონის ჯიშები 6-ჯერ საჭიროებენ შეტეხვას, ხოლო სამსუნის ჯიშები 7-ჯერ. ამის მიხედვით თამბაქოს მოსავლის აღება გრძელდება ორი თვე. უმაღლესი ხარისხის თამბაქოს იძლევა ზედა იარაუსის ფოთლები - მეოთხე და მეხუთე შეტეხვა. მოსავლის აღება უმჯობესია სალამოს საათებში.

6.13 ზონარზე აცმა -ანემსვა

გაშრობის მოზნით ფოთოლი წინასწარ უნდა ანემსონ ხელით 60-70 სმ სიგრძის ფოლადის ნემსზე, მაგრამ მას წინ უნდა უძღვოდეს ფოთლების დახარისხება მათი სიმწიფის, ზომის, ავადმყოფობით, მავნებლებით და მექანიკური დაზიანების მიხედვით. თუ სხვადასხვა სიმწიფისა და ზომის ფოთლები ერთ ძაფზეა აცმული, მათი ჩაყვითლება არათანაბრად წარიმართება, რადგან ძნელი იქნება ტემპერატურისა და ტენის რეგულირება. მაგალითად, მომწიფებული ფოთლების ჩაყვითლება, მოუმწიფებელთან შედარებით უფრო მალე მთავრდება. გადამწიფებული ფოთლები ჩაყვითლებას სრულებით არ საჭიროებენ, მაგრამ ისინი ანემსვისთანავე გააქვთ მზეზე გასაშრობად. მოუმწიფებელი ან რაიმე მიზეზით დაზიანებული ფოთლები ცალკე ძაფზე უნდა ანემსონ. ძაფზე აცმული ფოთლის სიმჭიდროვე დიდ გავლენას ახდენს შრობის ნორმალურ მიმდინარეობაზე. ანემსილ ფოთლებს შორის მანძილი ფოთლების თავისებურებებით და გაშრობის წესის მიხედვით განისაზღვრება. ფოთლებს შორის მანძილი საშუალო ფოთლის ყუნწის სიმახოს ნახევარს უნდა უდრიდეს.

შორიშორს აცმული ფოთოლი ჩქარა აორთქლებს წყალს, მალე შრება, მწვანე ფერს ინარჩუნებს და მდარე ხარისხის გამოდის, ზომაზე უფრო მჭიდროდ აცმული ფოთოლი კი ადვილად ვერ შრება, რაც ხელს უწყობს ცახურებას და სოკოვან ავადმყოფობათა გავრცელებას, რის გამო ფოთლის ხარისხი უარესდება.

უფრო მჭიდროდ შეიძლება აინემსოს ქვედა შეტეხვის (პირველი და მეორე) პატარა ფოთლები ნაზი ნერვაციით, აგრეთვე, მოუმწიფებელი ფოთლებიც,

ვინაიდან სასურველია, რომ მათი ჩაყვითლება უფრო ნელა მიმდინარეობდეს, შორიშორ აცმული კი ჩქარა შრება და მწვანე ფერს ინარჩუნებს.

ბევრი წყლის შემცველი დიდი ზომის აგრეთვე გადამწიფებული და ზედმეტად ჩაყვითლებული ფოთლები, რომლებიც აჩქარებულ შრობას საჭიროებენ, ჩვეულებრივზე უფრო მეჩხრად უნდა ანმსონ. ასევე მეჩხრად უნდა ანემსონ შემოდგომაზე შეტეხილი ფოთლები. ცეცხლსასრობში შრობის შემთხვევაში ფოთლები უფრო ახლო-ახლო შეიძლება დატოვონ, ვიდრე მზეზე შრობის დროს.

ქვედა ფოთლებს, მიწის ზედაპირთან სიახლოვის გამო, წვიმის დროს ეშხეფება ტალახიანი წყლის წვეთები, მწკრივთაშორისებისა და მწკრივში გათოხნა-გაფხვიერების დროს ეყრება მტვერი და ამიტომ ქვედა ფოთლები ანემსვისთანავე უნდა გარეცხონ გამდინარე წყალში, შემდეგ თამბაქოიანი ზონარი დაკიდონ ჩარჩოზე და მოატავსონ ფარდულში უნდა დადგან ჩვეულებრივზე უფრო შორი-შორს, შემშრალი ფოთლები შემდეგში გამოაქვთ მზეზე გასაშრობად.

ისეთ შრომატევად სამუშაოს, როგორც არის ფოთლის ანემსვა, ჩვეულებრივ ჯერ ისევ მარტივი წესით(ხელით) ასრულებენ, მაგრამ მალე მასობრივად გამოიყენებენ კონსტრუირებულ თამბაქოს ფოთლის ასანემს მანქანას.

6.14 ფოთლის შრობა

შეტეხილი ნედლი ფოთოლი მზა პროდუქტი არ არის. იგი საჭიროებს შემდგომ რთულ გადამუშავებას, რომელიც თამბაქოს ფოთლის პირველადი გადამუშავების სახელწოდებითაა ცნობილი.

პირველადი გადამუშავება ორი მნიშვნელოვანი ნაწილისაგან შედგება, პირველია: შრობა და დახარისხება, რომელიც იქვე მეურნეობაში სრულდება; მეორე-ფერმენტაცია, რომელიც მრეწველობის ხაზით საფერმენტაციო ქარხნებში ატარებენ.

თამბაქოს შრობა, ფოთლებში მიმდინარე პროცესების ხასიათის მიხედვით, შედგება ერთმანეთისაგან განსხვავებული ორი ფაზისაგან: პირველია -

„ჩაყვითლება“ , რომლის დროსაც ფოთოლი ჯერ კიდევ აგრძელებს სიცოცხლეს, მეორე - ფიქსაცია, ანუ, სახელდობს, შრობა, როდესაც ფოთოლი თანდათანობით და საბოლოოდ გამოშრება.

ჩ ა ყ ვ ი თ ლ ე ბ ა თამბაქოს ფოთლის დამუშავების პირველი ოპერაციაა, რომელიც მას გაშრობისათვის ამზადებს. ჩაყვითლების მიზანია თამბაქოს ხარისხის, არომატისა და ფერის გაუმჯობესება, მომწიფებული ფოთლის ზოგიერთი დეფექტის აცილება. ჩაყვითლების დროს ფოთოლი კარგავს მწვანე ფერს და ყვითლდება. ჩაყვითლების გარეშე ფოთოლში ამ ცვლილებების გამოწვევა არ შეიძლება.

ამ პროცესის შედეგან პირველ რიგში მცირდება ფოთოლში მშრალი ნივთიერების რაოდენობა (10-15%-ით) განსაკუთრებით ცილოვანი ნაერთები და ნახშირწყლები, აგრეთვე ნიკოტინის შემცველობა და ქლოროფილიც იშლება.

ამრიგად შეიძლება დავასკვნათ, რომ ყველაზე მნიშვნელოვან ცვლილებას ტამბაქოს ფოთლის შედგენილობა განიცდის ჩაყვითლების დროს როდესაც ფოთოლი ჯერ კიდევ ცოცხალია და საკმაო რაოდენობით შეიცავს წყალს.

ჩაყვითლების ნორმალური დამთავრებისათვის, უპირველეს ყოვლისა, საჭიროა, რომ ფოთლის შრობის პროცესი მიმდინარეობდეს ნელ-ნელა, თანდათანობით, სანამ ფოთოლი მთლად არ მიიღებს მაღალხარისხოვანი ნედლეულისათვის დამახასიათებელ ყვითელ ფერს.

ფოთლის ზედმეტად და სწრაფად გაშრობის ასაცილებლად საჭიროა, რომ იმ არეში, სადაც მიმდინარეობს ფოთლის ჩაყვითლება, ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა პროცესის დამთავრებამდე იყოს 80-85%-ის ფარგლებში. მისი წესიერი მიმდინარეობა დამოკიდებულია არა მარტო ტენის, არამედ სითბოს რეჟიმზე, დადგენილია რომ ჩაყვითლების ნორმალური მსვლელობისათვის საჭიროა 25-30°.

რაც შეეხება ნორმაზე მაღალ ტემპერატურას, იგი ბუნებრივ პირობებში თამბაქოს ჩაყვითლების დროს იშვიათად თუ გადასცილდება ისეთ საზღვარს, რომ რაიმე ზიანი მიაყენოს პროცესის ნორმალურ მსვლელობას, მაგრამ ხელოვნურად-

ცეცხლზე შრობის შემთხვევაში არ არის გამორიცხელი რეჟიმის დარღვევა ზედმეტი სიციხისაკენ გადახრით.

ჩაყვითლების ხანგრძლივობა მრავალ პირობაზეა დამოკიდებული, სახელდობრ, მოსავლის ალების დროზე, ამინდზე, ნიადაგზე, ჯიშზე, ფოთლის სიმკვრივეზე, მომწიფებაზე და სხვ.

თხელ და ღია ფერის ფოთლებს ნაკლები დრო სჭირდება, ვიდრე უხეშ, სქელ და მუქ მწვანე ფოთლებს; წვეროს ფოთლების ჩაყვითლება უფრო დიდხანს გრძელდება, ვიდრე ქვედა ფოთლების. მომწიფებულ ფოთლებს ნაკლები დრო სჭირდება, ვიდრე მოუმწიფებელს.

არსებობს ჩაყვითლების რამდენიმე წესი: 1) აცმამდე გროვებაში ჩაყვითლება. 2) ძაფრე აცმული და იატაკზე დაწყობილი ფოთლების ჩაყვითლება და 3) ძაფზე აცმული და ჩარჩოზე დადაკიდული ფოთლების ჩაყვითლება.

7. თამბაქოს მეორე მოსავლის მიღება

ძირითადი მოსავლის ალების შემდეგ, სიცივეების დაწყებამდე, კიდევ საკმარისი დრო რჩება, რომ მცენარემ გააგრძელოს ზრდა და ფოთლის დამატებითი მოსავალი მოგვცეს. ფერმერები მცენარის ამ შესაძლებლობას იყენებენ და მეორე - დამატებითი მოსავლის მიღებას სხვადასხვა წესით აღწევენ: პირველი წესი. მოსავლის ალების დამთავრებისთანავე ღეროებს ჭრიან მიწიდან 20 სმ სიმაღლეზე. პლანტაციაში შეაქვთ მინერალური სასუქები-60 კგ ამონიუმის გვარჯილა, 100 კგ სუპერფოსფატი და თოხნისა და კულტივაციის მეშვეობით მას ნიადაგში ათავსებენ. თუ ნიადაგში ტენი საკმარისი არ არის, მას რწყავენ. ამ პირობებში მცენარე ნამხრეებს იკეთებს. ნორმალური განვითარებისთვის საჭიროა, რომ დატოვებული იქნეს მხოლოდ ერთი ან ორი ნამხრევი. მეორე წესი. ღეროს ზედა ნაწილში კარგად განვითარებულ სამ ნახრევს ტოვებენ. თავებს წააჭრიან და ილლიდან გამოტანილ ნამხრეებს აცლიან. დატოვებულ ნამხრეებს კი 6-8 ფოთოლს უნარჩუნებენ. მესამე წესი. უკანასკნელი შეტეხვისთანავე ღეროზე

ტოვებენ ერთ ან ორს კარგად განვითარებულ ნამხრევს, მის ზემოთ კი ღეროს ჭრიან.

8. თამბაქოს დაავადებები

მცენარეებზე სოკო ვითარდება ფოთლებზე, იწვევს ყვითელ ლაქებს ზედა ფოთლის ზედაპირზე, რაც საბოლოოდ ხდება ნეკროზული. ფოთლის ქვედა ნაწილის ფრთხილად დაკვირვებით, იმ ადგილებზე, სადაც ლაქები არის, გამოვლენილია მოლურჯო კონდიალური მასა, რომელიც შეიძლება ფარავდეს ლაქებს. პერონოსპორა ტაბაჩინა თამბაქოზე ვითარდება ზრდის მთელი ციკლის განმავლობაში. ნერგებზე, დაავადების განვითარება ძალიან სწრაფად მიმდინარეობს. ის სწრაფად შეიჭრება ფოთლებში, მათ დაფარავს კანიდიის მოყავისფრო, ფუჟალურ და იგრძნობოდნენ მასას. ეს ასევე იწვევს ფოთლების დამახინჯებას, ზოგჯერ რბილ დაზიანებას და საბოლოოდ სიკვდილს.

თამბაქოს პერონოსპოროზი

თამბაქოს ფოთლებზე ლურჯი ფერის პერონოსპოროზით არის გამოწვეული. ეს არის თამბაქოს ერთ-ერთი ყველაზე რთული დაავადება. ადრე ეს დაავადება ყველაზე ვერაგი და დამანგრეველი იყო მცენარისთვის და შეიძლება ითქვას დღესაც ასეა. აღნიშნული დაავადება ყველა ფერმერისთვის ცნობილია და ყველგან გვხვდება. თუ ამინდის პირობებმაც ხელი შეუწყო ერთ მცენარეზე გაჩენილი ლურჯი ფერის ობი მთელ პლანტაციას აავადებს. ერთ მცენარეზე ლაქის აღმოჩენის შემთხვევაში აუცილებლად უნდა იქნეს გამოყენებული ფუნგიციდები. დაავადების სამკურნალოდ რამდენიმე აქტიური ინგრედიენტი გამოიყენება.

არის ქვეყნები, სადაც აღნიშნული დაავადება არ გვხვდება ესენია: ჩინეთი იაპონია, ზიმბაბვე, მალივი, სამხრეთ აფრიკა და ინდოეთი. ზოგიერთ სხვა ქვეყანაში კი დაავადება სხვადასხვა თავისებურებებით გვხვდება. ეს დაავადება იწვევს კონტინენტურ ეპიდემიას. ევროპაში სათესი მასალის რეზერვუარი ერთ ან რამდენიმე ქვეყანაში გვხვდება. დაავადების გამოვლენის სიხშირე განსხვავდება

ქვეყნების მიხედვით. ამ განსხვავებას კი იწვევს თამბაქოს მდგრადი ჯიშების გამოყენება, ამინდის მრავალფეროვნება და მეტ-ნაკლებად ეფექტური კონტროლის სტრატეგიების არსებობა. ბოლო რამდენიმე წლის განმავლობაში კონტროლი კარგად მიმდინარეობს საფრანგეთში. ხოლო დაავადების აღმოჩენის ის რამდენიმე შემთხვევა კონტროლის შესუსტებით, ან არარსებობითაა გამოწვეული. აღნიშნული ინფექცია ძირიდად გვხვდება სანერგეებში.



თამბაქოს ნაცარი⁴

სიმპტომები: ფოთლებზე ვითარდება ნაცრისფერი ფიფქი, რომელზეც მოგვიანებით შავი წერტილები წარმოიქმნება. ფოთლები გამოშრება და ხმება.

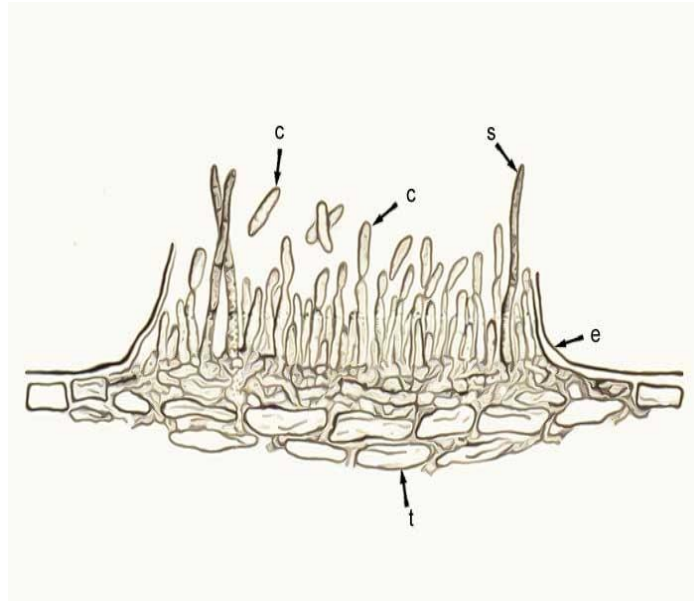
დაავადებას იწვევს ჩანთიანი სოკო, რომელიც ივითარებს როგორც ჩანთიან, ისე კონიდიალურ ნაყოფიანობას. მარტივ ჰიფისებურ კონიდიატმტარებზე განვითარებულია მძივებად ასხმული ერთუჯრედიანი კონიდიუმები. ჩანთები კლვისტოკარპიუმებში წარმოიქმნება, რომელსაც მარტივი დანამატები გააჩნია.

დაავადებასთან საბრძოლველად სანიტარულ-ჰიგიენური ღონისძიებების გატარება, პესტიციდების გამოყენება და სხვ.

თამბაქოს ანთრაქნოზი - იგივე მცენარეთა "ნახშირი". ავადმყოფობა, რომელსაც იწვევენ პარაზიტული სოკოები.

ეს სოკო იწვევს წრიულ დაზიანებებს, რომლებიც თავდაპირველად მუქი და ცხიმისანი ხდება, შემდეგ ხდება ნაცრისფერი, პერგამენტის მსგავსი და გარშემორტყმული ყავისფერი საზღვრით. ფოთლის ზოგიერთი გვერდითი მარღვი შეიძლება ყავისფერი გახდეს. ფოთლის ღეროებზე ჩნდება მცირე, მოგრძო სიდამპლე. ზოგჯერ კი ღეროები დაფარულია მჟავის შემცველი შემცველი ვარდისფერი მტევნით.

^[4] პორტალი AGRIEDU



თამბაქოს ჭრაქი

ფოთლებზე ვითარდება მოყვითალო ლაქები, რომლებზეც ქვედა მხრიდან თეთრი ფიფქი ვითარდება. ესაა კონდიალური ნაყოფიანობა: დიქოტომიურად დატოტილი კონდიატმტარები მომრგვალო კონდიუმებით. ოოგამიის შედეგად აგრეთვე ოოსპორებს ივითარებს. აქვს უჯრედშორისი მიცელიუმი. იწვევს ოომიცეტი სოკო. დიფუზური ფორმის შემთხვევაში დაავადება მთელ მცენარეს ედება და ახმობს მას.

დაავადების განვითარებას ხელს უწყობს ჭარბი ტენიანობა და ხშირი ნათესები. საბრძოლველად აუცილებელია სანიტარულ-ჰიგიენური ღონისძიებების ჩატარება, ნაკვეთზე 1%-იანი ბორდოული სითხის ან მისი შემცვლელების შესხურება.



თამბაქოს ფოთლების რგოლლაქიანობა

თამბაქოს ფოთლების რგოლლაქიანობას იწვევს ვირუსი. დაავადება ჩნდება რამდენიმე რგოლით შემოვლებული ლაქების სახით, ლაქების გარშემო თეთრი წყვეტილი ხაზები წარმოიქმნება. გვხვდება მწვანე და ყვითელი რგოლლაქიანობა. მცენარე სუსტდება, ფოთლები დეფორმირდება, გავლენას ახდენს თესლის პროდუქტიულობასა და ხარისხზეც. ბრძოლა: საღი სათესლე მასალის აღება, სანიტარულ-ჰიგიენური ღონისძიებების გატარება, გამძლე ჯიშების შერჩევა და სხვ.

თამბაქოზე აგრეთვე აღინიშნება: თამბაქოს ფოთლების ბაქტერიული დაწვა, თამბაქოს ფესვის შავი სიდამპლე, სამხრეთული ფესვის სიდამპლე, თამბაქოს ჭკნობა ანუ ვილტი, ნაცრისფერი სიდამპლე, ყვავილოვანი პარაზიტი კელაპტარა, აბრეშუმა, თამბაქოს მოზაიკა, კენწრული ქლოროზი, შურღალი და სხვ

9. თამბაქოს ძირითადი ჯიშების ბიომორფოლოგიური და სამეურნეო დახასიათება. (საქართველოში გავრცელებული ჯიშები)

სამსუნი 27. გავრცელებულია აფხაზეთისა და აჭარის რაიონებში, შავი ზღვის სანაპიროზე, გვხვდება აზერბაიჯანში, სომხეთსა და ყაზახეთში. გამოყვანილია მასობრივი გამორჩევით აფხაზეთის სასოფლო-სამეურნეო საცდელი სადგურის მიერ ადგილობრივი მასალიდან (ავტორი პ.ვ ჩიკოვი) იგი იძლევა არომატულ

ნედლეულს. ჯიშის სავეგეტაციო პერიოდის საშუალო ხანგრძლივობაა 90-120 დღე.

სამსუნები მაღალმოსავლიანია, 13ა-ზე 11-15 ც მოსავალს იძლევა, მოწინავეთა მოსავალი უდრის 16-18 ც-სა და მეტს.

პერემოჟეც 83. გამოიყვანეს უკრაინის თამბაქოს საცდელ სადგურში, დარაიონებულია 1963 წლიდან მარნეულისა და ბოლნისის რაიონებში.

დიუბეკი 44. გავრცელებულია ყირიმში, ყაზახეთში და უზბეკეთში; გამოყვანილია ყირიმის ადგილობრივი მასალიდან (ავტორი- ა.პალამარჩუკი) დიუბეკი იძლევა მეტად არომატულ, რბილ გემოს. მაღალხარისხოვან მოყვითალო-ნარინჯისფერ ნედლეულს. იზლევა 11-13 ცენტნერს, ხოლო მოწინავეთა მოსავალი 18-20 ც-სა და აღწევს.

10. ჩვენში გავრცელებული თამბაქოს ზოგიერთი საუკეთესო ჯიშის მოსავლიანობა, გამრავლება და მოვლა-მოყვანა.

აღსანიშნავია, რომ ხალხური სელექციის გზით შერჩეულია აჭარის ზონისათვის ფორმა № 999. მცენარეს გააჩნია საშუალო ზომის ფოთლები, შუა ფოთლების სიგრძე 30-40 სმ-ია, ხოლო კარგ აგროტექნიკის პირობებში მისი სიგრძე 50-60 სმ-მდე აღწევს. სიგრძე-სიგანის შეფარდება მერყეობს 1.8 : 1.0-თან. ფოთოლი მჯდომარეა, ფართო ელიფსური, ერთ მცენარეზე 20-25 -მდე ფოთოლი ვითარდება. მცენარის ღეროს სიმაღლე 100-140 სანტიმეტრს აღწევს. ფორმა საშუალო ვეგეტაციისაა. მოსავლიანობითა და ნედლეულის ხარისხის მიხედვით გარკვეულ წილად აღემატება სამსუნ 224. ფორმა შედარებით უფრო გამძლეა დაავადებებისადმი და განსაკუთრებით ფესვის სიდამპლის მიმართ.

უნდა აღინიშნოს, რომ როგორც იმერეთში, ასევე აჭარის პირობებისათვის ცნობილია თამბაქოს შემდეგი საწარმოო ჯიშები, როგორცაა: სამსუნ 156, ტრაპზონი 245, ტრაპზონი 230 და სხვა

კვლევის მიზნებიდან გამომდინარე ჩვენს მიერ შერჩეული იქნა თამბაქოს ადგილობრივი ჯიში სამსუნისა და ტრაპზონის ჰიბრიდული ჯიში ავიღეთ საუკეთესო მცენარეებიდან თესლი. 01.09.2020 ჩითილების გამოსაყვანად.

კვლევის ფარგლებში მოვაწყვეთ მარტივი ტიპის კვალსათბური, სადაც, შესაძლებლობის ფარგლებში შევქმენით პირობები კონდიციური ჩითილის მისაღებად. სტრატეგიცირებული თესლი სპეციალურ კოლბებში ჩავთესეთ, (25.04.2021 წ) 1მ² -ზე 0.5 სმ სიღრმეზე დავთესე თამბაქოს 0.6გრ თესლი. დათესვიდან სამი ფოთლის ასაკამდე სათბურს ვატენიანებდი და ვინარჩუნებდი მაქსიმალურ ტენს, გამომდინარე იქედან, რომ ვაპირებდი ღია გრუნტში გადარგავს 10-12 დღით ადრე ვრწყავდი დღეგამომშვებით. ჩითილის გამოკვება დავიწყე 3 სამი ფოთლის ასაკიდან.

თამბაქოს მაღალმოსავლიანი და დაავადება გამძლე ჯიშების შერჩევა და მასზე ბიომორფოლოგიური და სამეურნეო - სასარგებლო ნიშნების შესწავლის შედეგად გამოყოფილი იქნება უფრო მაღალმოსავლიანი ჯიში, რომელიც საინტერესო და პერსპექტიული იქნება მეთამბაქოებით დაინტერესებულ ფერმერებისათვის.











11.თამბაქოს პოპულარიზაცია და აღორძინების გზები რეგიონის ფერმერთა სოციალ-ეკონომიკური მდგომარეობის გაუმჯობესების მიზნით

თამბაქოს კულტურა, იყო, არის და იქნება პოპულარული და ეკონომიურად მომგებიანი დარგი. მაგრამ ამ კულტურამ 90-იანი წლების შემდგომ დეგრადაცია განიცადა, მიუხედავად ამისა, როგორც იმერეთში, ასევე ზემო აჭარაში თამბაქოს მოვლა- მოყვანას ზოგიერთი ფერმერი განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობს, გამომდინარე იქიდან, რომ სხვა კულტურებთან შედარებით მის მოთხოვნილება ბაზარზე დღეცაღ მაღალია და შესაბამისად საბაზრო ღირებულებაც სხვა კულტურებთან შედარებით ძვირად ფასობს. ასე მაგალითად. თუ ავიღებთ ბოლო წლების სტატისტიკას 1 კილოგრამი დაჭრილი მაღალი ხარისხის თამბაქოს ფასი საშუალოდ 50 დან 70 ლარამდე მერყეობს და ზოგჯერ აღემატება კიდევ. ხოლო დაუჭრელი კი 10-დან 20 ლარამდეც იყიდება. აქედან გამომდინარე ეს კულტურა, მიუხედავად იმისა, რომ მისი მოვლა- მოყვანა შედარებით განსხვავებულია ბოსტნეულსა და ბაღჩეულ კულტურებზე, ეკონომიურად იგი მომგებიანია, ვიდრე კიტრი, პომიდორი, კარტოფილი და სხვა კულტურები. აღსანიშნავია, რომ ამ კულტურებთან შედარებით თამბაქო ნაკლებად მომთხოვნიან აგროტექნიკური ღონისძიებებისადმი. მაშასადამე ეკონომიურად ამ შემთხვევაშიც მომგებიანი კულტურაა.

ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე დარგის აღორძინებას დიდი მნიშვნელობა აქვს, როგორც ეკონომიურად რენტაბელურ კულტურას, რომელიც აამაღლებს რეგიონში დარგით დაინტერესებულ ფერმერმერთა სოციალ-ეკონომიკურ მდგომარეობას

12. დასკვნები

თამბაქო, როგორც საქართველოსათვის უძველესი ერთწლიანი კულტურა, ქართველმა მოსახლეობამ საკმაოდ დიდი ხნის წინათ დაიწყო მისი მოვლა-მოყვანა, გამოყენება და მოხმარება,ამვე დროს იგი გადაიქცა აჭარის, იმერეთისა და კახეთის ზოგიერთი რაიონის მოსახლეობის ძირითად შემოსავლის წყაროდ. კულტურის რენტაბელობას განსაზღვრავს მისი მოთხოვნილება, როგორც საპაპიროსედ, ასევე მისი უმაღლესი ხარისხი ნედლეული კარგი მასალაა ფარმაცევტული მრეწველობისათვის. ბოლო პერიოდში ცნობილი მოვლენების გამო დარგმა განიცადა უკუსვლა, დაიხურა თამბაქოს უდიდესი ფარმაცევტული ქარხანა ბათუმში და სხვა. თუმცა მოყვარულების დონეზე ზოგიერთი ფერმერი დღესაც აწარმოებს თამბაქოს პროდუქციას და უმაღლესი ხარისხი საპაპიროსედ თამბაქოს გასაყიდი ფასი 60 ლარიდან 100 ლარამდე მერყეობს, შესაბამისად ნათელია, რომ დაგის აღორძინება, კიდევ გადაიქცევა რეგიონებისათვის ეკონომიკურად მომგებიან დარგად. ამისათვის აუცილებელია სახელმწიფოს ნება და მხარდაჭერა, რომ მოხდეს დარგის სრული რეაბილიტაცია, ვინაიდან ჩვენში წარმოებულ თამბაქოს გააჩნია საუკეთესო არომატი და სხვა დადებითი ნიშანთვისებები, აქედან გამომდინარე უპირატესობა ექნება ჩვენში წარმოებულ თამბაქოს პროდუქციას, რომელიც შეამცირებს თამბაქოს იმპორტს და იგი კვლავაც გადაიქცევა ერთ-ერთ ძირითად შემოსავლის წყაროდ დარგში დასაქმებული ფერმერებისათვის.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. ნ.ბერიძე, ზ. ბუკია, შ. ლამპარაძე. ერთ წლიანი და მრავალწლიანი კულტურები. ბათუმი. 2019
2. ო. შაინიძე. სასოფლო სამეურნეო ფიტოპათოლოგია. 2015
3. ა. ჯაფარიძე. მემცენარეობა. გამომცემლობა „განათლება“. თბილისი. 1975
4. პორტალი AGRIEDU
5. სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სახელმძღვანელო. თამბაქოს აგროტექნოლოგია. თბილისი. 2015
6. www.forestry.gov.ge
7. <https://ajaraforestry.ge/>