

perioduli samecniero Jurnalı
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2346-8467

agro
AGRO
АГРО **NEWS**

#6

quTaisi – Kutaisi – Кутаиси
2019



**Jurnali warmoadgens
imereTis agroekologiuri asociaciis kavSirisa da
akaki wereTlis saxelmwifo universitetis agraruli fakultetis
Pperiodul-samecniero gamocemas**

saredaqcio kolegia:

lorTqifaniZe roza – (mTavari redaqtori);
avaliSvili nino (swavluli mdivani);

wevrebi: uruSaZe Tengizi; papuniZe vano; SafaqiZe elguja; asaTiani revazi; kopaliani rolandi; jabniZe revazi; kinwuraSvili qeTevani; miqelaZe aleqsandre; Wabukiani rani; qobalia vaxtangi; fruiZe mayvala; CaCxiani-anasaSvili nunu; dolbaia Tamari; yubaneiSvili maka; kelenjeriZe nino; yifiani nino; xelaZe maia; kilasonia emzari; kevlisvili manana; CxiroZe darejani; jobava tristani; wiqoriZe mamuka; TavberiZe soso; Tabagari marieta; kilaZe ramazi; metreveli mariami; RvalaZe gulnara; nemsaze mariami.

saredaqcio kolegiis sazRvargareTis wevrebi:

ioffe grigori (aSS); kavaliauskasi vidaso (litva); Cuxno inna (ukraina); belokoneva-SiukaSvili marina (poloneTi); gasanovi zauri (azerbajjani); mammadovi ramazani (TurqeTi); santrosiani gagiki (somxeTi); saRindiyovi ultemurati (yazaxeTi).

**The magazine is a periodical scientific publication of
Imereti Agro-ecological Association and
Akaki Tsereteli State University Faculty of Agrarian Studies.**

EDITORIAL BOARD

Lortkipanidze Roza– (Editor in Chief);
Avalishvili Nino – (Academic Secretary);

Members: Urushadze Tengiz; Papunidze Vano; Shapakidze elguja; Asatiani Revaz; Kopaliani Roland; Jabnidze Revaz; Kintsurashvili Ketevan; Mikeladze Aleksandr; Chabukiani Rani; Qobalia Vaxtang; Fruidze Makvala; Chachkhiani-Anasashvili Nunu; Dolbaia Tamar; Kubaneishvili Maka; Kelendjeridze Nino; Kipiani Nino; xeladze Maia; Kilasonia Emzar; Kevlishvili Manana; Chxirodze Daredjan; Jobava Tristan; Tsiqoridze Mamuka; Tavberidze Coco; Tabagari Marieta; Kiladze Ramaz; Metreveli Mariami; Gvaladze Gulnara; Nemsadze Mariam.

FOREIGN MEMBERS OF EDITORIAL BOARD

Ioffe Grigory (USA); Kavaliauskas Vidas (Litva); Chuxno Inna (Ykraine); Belokoneva-Shiukashvili Marina (Poland); Gasanov Zaur (Azerbaijan); Mammadov Ramazan (Turkey); Santrosian Gagik (Armenia); Sagyndykov Ultemurat (Kazakhstan).

**Журнал представляет
Периодическое научное издание
Союза агроэкологической ассоциации Имерети и
Аграрного Факультета Государственного Университета Акакия Церетели**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Лорткипанидзе Роза – (главный редактор);
Авалишвили Нино – (Ученый Секретарь);

Члены: Урушадзе Тенгиз; Папунидзе Ван; Шафакидзе Элгуджа; Асатиани Реваз; Копалиани Роланд; Джабнидзе Реваз; Кинцурашвили Кетеван; Микеладзе Александр; Чабукиани Рани; Кобалия Вахтанг; Приудзе Маквала; Чачхиани-Анасашвили Нуну; Долбая Тамар; Кубанейшвили Мака; Келенджеридзе Нино; Кипиани Нино; Хеладзе Майя; Киласония Эмзар; Кевлишвили Манана; Чхиродзе Дареджан; Джобавя Тристан; Цикоридзе Мамука; Тавберидзе Сосо; Табагари Мариета; Киладзе Рамаз; Метревели Мариам; Гваладзе Гульнара; Немсадзе Мариам.

ЗАРУБЕЖНЫЕ ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Иоффе Григори (США); Кавалиаускас Видас (Литва); Чухно Инна (Украина); Белоконева-Шиукашвили Марина (Польша); Гасанов Заур (Азербайджан); Маммадов Рамазан (Турция); Сантросян Гагик (Армения); Сагиндигов Ултемурат (Казахстан)



Sinaarsi

1

agraruli mecnierEBani
AGRICAL SCIENCES
АГРАРНЫЕ НАУКИ

როზა ლორთქიფანიძე, ნატალია სანთელაძე, გიორგი იაკობაშვილი – კლიმატის ცვლილების გავლენა აჭარის მეციტრუსეობის აგრონიადაგურ გარემოში _____	7
როლანდ კოპალიანი, მარიეტა თაბაგარი, შორენა კაპანაძე – ფეიჭოას კვირტების ბიოლოგიური მდგომარეობის გავლენა კალმების დაფესვიანებაზე იმერეთის (ბაღდათის) პირობებში _____	12
Nunu Chachkhiani-Anasashvili, Nino Kipiani – Implementation of Phytosanitary Monitoring of Pest Diseases Spread on Laurel Leaves in Imereti Region _____	17
ემზარ გორდაძე, ცირა ჟორჟოლიანი – სათაფლიას სახელმწიფო ნაკრძალის სიმბიოტური მაკრომიცეტები _____	20
მაკა ყუბანიეშვილი, ნატალია სანთელაძე – ჰამიდორის ბუჩქის ფორმირების (პიკირების) გავლენა მის მოსავლიანობასა და ხარისხზე _____	24
ლია კოპალიანი, ნინო ყიფიანი, შორენა კაპანაძე, ნატალია ჯინჭარაძე, ია ქანთარია – აზიმინა - ASSIMIN ახალი სუბტროპიკული კულტურა იმერეთის სოფლის მეურნეობაში _____	28
Nino Avalishvili, Lali Lortkipanidze – Qualitative Status of Clay Minerals in Subtropical Podzolic Soils of Imereti _____	33
თათია ხოსიტაშვილი – პომიდვრის სამხრეთ ამერიკული მენაღმე ჩრჩილის <i>Tuta absoluta</i> (Meyrick, 1917) გავრცელება და დაზიანების ინტენსივობა საქართველოში _____	36
ლია კოპალიანი , ნატალია ჯინჭარაძე, ნოე კოპალიანი, ანანო მუშკუდიანი – კელასურის ბუნებრივი ძეგლები (კარსტული მღვიმეები), ისტორიული ძეგლები (კელასურის დიდი კედელი) და ტურიზმის განვითარების პერსპექტივები აფხაზეთში _____	41
Nino Kelenjeridze, Nelly Kelenjeridze – Peculiarities of Table Grape Fertilization _____	45
Natalia Tskitishvili, Roland Kopaliani – Studying some economic characters	



როზა ლორთქიფანიძე, მაია ხელაძე – მეცხოველეობის წარმოების განვითარება იმერეთის რეგიონში _____	52
ეკატერინე კახნიაშვილი – თერმული დამუშავების გავლენა მზა მწვანე ჩაის პროდუქციის ხარისხობრივ მაჩვენებლებზე_	60
ნანა გოგიშვილი – ასკილის ქიმიური შედგენილობის კვლევის შედეგები _____	65
მაყვალა ფრუიძე, შორენა ჩაკვეტაძე, ეკატერინე ბენდელიანი – თუთის (Morus) მცენარის გამოკვლევა და მისი სახალხო - სამეურნეო მნიშვნელობა _____	70
ეკატერინა გუბელაძე – ზოგიერთ მერქნიან მცენარეთა ყვავილობა ბათუმის ბოტანიკურ ბაღში (2018-2019 წელი) _____	75
მარინა კუცია – მცენარეთა მავნე ორგანიზმებთან ბრძოლის ბუნებრივი პესტიციდები _____	82

3 inJineria
ENGINEERING
ИНЖЕНЕРИЯ

ემზარ კილასონია, საბა ნერგაძე, გიორგი ენდელაძე – სატრანსპორტო საშუალებების ტოქსიკურობის ზრდის ფაქტორები _____	91
---	----



perioduli samecniero Jurnal
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL



1

აგარული მეცნიერება
AGRICULTURAL SCIENCES
АГРАРНЫЕ НАУКИ





perioduli samecniero Jurnalī
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ





agronomia

**აზიმინა - ASSIMIN ახალი სუბტროპიკული კულტურა იმერეთის
სოფლის მეურნეობაში**

ლია კოპალიანი

სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა კანდიდატი, ასოცირებული პროფესორი აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. ქუთაისი, საქართველო.

ნინო ყიფიანი

სოფლის მეურნეობის აკადემიური დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქუთაისი, საქართველო.

შორენა კაპანაძე

აგრარულ მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი, ასისტენტ პროფესორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქ. ქუთაისი, საქართველო.

ნატალია ჯინჭარაძე

აგრარულ მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქუთაისი, საქართველო

ია ქანთარია

ლაბორანტი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქუთაისი, საქართველო

ნაშრომში მოცემულია დაკვირვებები და კვლევები აზიმინას კულტურაზე იმერეთის პირობებში. დასახული მიზნების შესასრულებლად რეგულარულად ტარდებოდა დაკვირვებები ზრდა-განვითარებაზე,

ბუნებრივი პირობების მრავალფეროვნება აზიმინას კულტურის ფართო მასშტაბით განვითარების შესაძლებლობას იძლევა როგორც მაღალი ყინვაგამძლე მცენარეს, მოსახლეობის საკარმიდამო ნაკვეთებზე, ან ფერმერულ მეურნეობაში, რაზედაც მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს კლიმატური პირობები.

საკვანძო სიტყვები: აზიმინა, სუბტროპიკული, ყინვაგამძლე, ნაყოფი.

თანამედროვე საბაზრო ეკონომიკის პირობებში პრიორიტეტული ხდება ისეთი კულტურების სამრეწველოდ დანერგვა და განვითარება, რომელთა პროდუქციას ეყო-



ლება ფართო მომხმარებელი, მათ შორის ქვეყნის შიგნითაც. მით უმეტეს თუ მათ გააჩნიათ მაღალი კვებითი ღირებულება და სამკურნალო თვისებები. სწორედ ასეთ კულტურათა რიცხვს მიეკუთვნება აზიმინა - ASSIMIN, რომლის პროდუქცია სარგებლობს მზარდი მოთხოვნილებით და მაღალი კონკურენტუნარიანობით ხასიათდება, ამასთან აზიმინა საკმაოდ ყინვაგამძლე ხეხილოვანი კულტურაა და მისი გავრცელების არეალი საქართველოში შეზღუდული არ არის.

აზიმინა მიეკუთვნება ყინვაგამძლე სუბტროპიკულ, ფოთოლმცვენ მცენარეს. ის ადვილად იტანს 15-17⁰ ცინვებს, უფრო მეტად მისი საყვავილე კვირტები, რომლებიც იღვიძებენ მარტის დასაწყისში, მათი თხელი საფარი გარსის წყალობით თავისუფლად იტანენ უარყოფით ტემპერატურას.

მცენარის სამშობლო ამერიკის შეერთებული შტატების სამხრეთია. გავრცელებულია საფრანგეთში. ესპანეთში, იტალიაში, პორტუგალიაში და ხმელთაშუა ზღვის აუზის ზოგიერთ ქვეყანაში.

აზიმინას სამეცნიერო სახელწოდება წარმოადგენს ბიოლოგიური გვარის ყვავილოვან მცენარეს, ანონისებრთა სახეობისა. მისი სამეცნიერო სახელწოდება „ASSIMIN“, რომელიც მომდინარეობს ინდიელთა ენისაგან, თუმცა ასევე მოიხსენიებენ სხვა სახელწოდებითაც-„ბანანის ხე“, „ამერიკული პაპაია“, ესპანურიდან პაპაია (ნესვის ხე).

ასეთი სახელები მისი ნაყოფის ბანანთან და პაპაიასთან მსგავსებამ წარმოშვა. აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ აზიმინა ერთადერთი წარმომადგენელია ანონისებრთა ოჯახისა, რომელიც არატროპიკულ გარემოში ხარობს. სულ ბუნებაში მისი 10 ქვესახეობა გვხვდება, აქედან 6 სახეობა ფლორიდისა და ჯორჯიის შტატებში, ხოლო დანარჩენი სახეობები კი გავრცელებულია ამერიკის შეერთებული შტატების სამხრეთ და ჩრდილოეთ ნაწილში - ფლორიდაში. კულტივირებულია მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნებში, გარდა საკვები დანიშნულებისა მას გამოიყენებენ მედიცინაში სხვადასხვა დაავადებების სამკურნალოდ.

საქართველოში მას ვირჯინიულ ხურმას, ზოგჯერ კი კარაქის ხესაც ეძახდნენ, რადგან საქართველოში (აფხაზეთში მცენარე შემოტანილია ვირჯინიის შტატიდან (აშშ), ამასთანავე ნაყოფის თესლი ხურმის თესლს ჰგავს.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა აზიმინას მცენარის ზრდა-განვითარების, მსხმოიარობის და გამრავლების აგროტექნოლოგიის თავისებურების შესწავლა, რათა კონკრეტული დაკვირვებებისა და ცდების შედეგების საფუძველზე ნაწილობრივ შეგვესო ის ხარვეზები, რასაც ადგილი აქვს აზიმინას კულტურის მეცნიერული შესწავლისას იმერეთის მხარეში.

2010 წელს ჩვენს მიერ გამოყვანილი აზიმინას ერთწლიანი ნერგი დავრგეთ სოფ. ქვიტირში ხირხატთან ნიადაგზე, დასახული მიზნების შესასრულებ-



ლად რეგულარულად ტარდებოდა დაკვირვებები ზრდა-განვითარებაზე, ვსწავლობდით ბიომორფოლოგიას, ფენოლოგიური ფაზების მიმდინარეობას, დამოკიდებულებას გარემო პირობების მიმართ და მსხმოიარობაზე. მცენარეს რომ მაქსიმალური პროდუქტიულობა მოეცა, ყოველი ღონისძიებით შევუწყვეთ ხელი, ზრდა-განვითარებისათვის საჭირო ფაქტორების ოპტიმალური შერწყმით.

პირველი მსხმოიარობა დაიწყო 2017 წელს. 2017 წელი გამოირჩეოდა გაზაფხული - ძლიერი წვიმებით, ხოლო ზაფხული - გვალვებით $40-45^{\circ}$, ხოლო მზეზე 60° ჰაერის ტენიანობა 30-40%. სექტემბრის დასაწყისში ნაყოფმა ფერი იცვალა, 17 სექტემბერს სიმწიფე შეიმჩნეოდა. მოვკრიფეთ, ნაყოფის ყუნწი ადვილად სცილდებოდა დედა მცენარეს. ავწონეთ, თითოეული ნაყოფის წონა შეადგენდა 80-120 გრამს. სიგრძე 9-10 სმ, გარშემოწერილობა 16-17 სმ. თითოეულ ნაყოფში თესლი 7-11 ცალია.

ფოთლები მარტივი დიდი, 20-30 სმ სიგრძისა და 10-15 სმ სიგანის, მუქი მწვანე, ოვალურწაგრძელებული, სოლისებრი, მოკლე სქელი ყუნწით.

ყვავილები მოყავისფრო წითელი ფერის, ორსქესიანი, მსხვილი 4 სმ-დე დიამეტრის, ჯამი შედგება სამი ფოთოლაკისაგან, გვირგვინი ექვსი ფურცლისაგან. ყველა ყვავილს აქვს რამდენიმე ბუტკო, რაც ერთი ყვავილიდან რამდენიმე ნაყოფის წარმოქმნის საშუალებას იძლევა. ყვავილები ორსქესიანია, მაგრამ ჯვარედინდამამტვერიანებელი. იმერეთის პირობებში ყვავილობს ფოთლების გაშლამდე, აპრილის მეორე ნახევრიდან, ფოთლები იწყებენ გაშლას ყვავილობის დამთავრებისთანავე. მიმდინარე წლის ყლორტებზე ჩასახული კოკრები იზამთრებენ მცენარეზე.

ნაყოფი. ჩვენს პირობებში აზიმინას ნაყოფები იზრდება და მწიფდება 120 დღის განმავლობაში. ნაყოფი გვხვდება როგორც მტევნებად (2-8 ნაყოფი) შეკრული, ისე ერთეულების სახით.

სიმწიფეში შესვლის მიხედვით, ნაყოფის შეფერილობა იცვლება ღია-მწვანიდან ლიმონისფერ-ყვითლამდე. შენახვის პროცესში ღებულობს მუქ-ყავისფერ შეფერვას.



აზიმინას ნაყოფი



დამწიფებული ნაყოფი

მწიფე ნაყოფის თხელი კანის ქვეშ იმყოფება მსუყე, ტკბილი გემოს, ნაზი ანანას-მარწყვის არომატის მქონე რბილობი, მწიფე სახით რბილობი მოთეთრო-ყვითელია, ზოგჯერ ვარდისფერი კონსისტენციით, მოგვაგონებს კარაქს. იგი მდიდარია ფრუქტოზითა და საქაროზით, ასევე ადამიანისათვის საჭირო თითქმის ყველა მიკროელემენტით.

ნაყოფებს ხმარობენ ნედლად, მათგან ამზადებენ ჯემებს, მარმელადს, მურაბებს, წვენებს, უალკოჰოლო სასმელებს, საკონდიტრო ნაწარმს. ნაყოფი იკრიფება დროულად ჩამოცვენამდე, რადგან ნაყოფი მეტად მგრძობიარეა დაზიანების მიმართ, ჩვენს პირობებში ნაყოფი მწიფდება სექტემბრის მეორე ნახევრიდან.

თესლი თითოეულ ნაყოფში 9-10 ცალი, ორ რიგად განაწილებული, მუქი ყავისფერი, მსხვილი, ბრტყელი.

ფესვები სუსტი, ადვილად იხლიჩება, ამიტომ გადარგვისას დიდი ყურადღებაა საჭირო, რათა ფესვი (მთავარღერძა) არ დაუზიანდეს. გადარგვა ხდება გვიან შემოდგომიდან ადრე გაზაფხულამდე. საჭიროა კარგი განოყიერება, რადგან ივითარებს მძლავრ ფესვთა სისტემას.

აზიმინას ზრდა-განვითარება, ანალოგიურია სხვა მცენარეებისა, განისაზღვრება გარემოს პირობებით, პირველ რიგში ტემპერატურული ფაქტორით. მცენარე იწყებს განვითარებას, როდესაც დღეღამური ტემპერატურა აიწევს 10°C ზევით.

წლიურ ციკლში მისი განვითარების ფაზები გადიან დაახლოებით ერთნაირ ვადებში, მხოლოდ უმნიშვნელოდ ინაცვლებენ წლის მეტეოროლოგიური პირობების მიხედვით. სხვაობა ფენოლოგიური ფაზების დაწყება-დამთავრებაში შესაძლოა აღწევდეს 15-20 დღეს. სავეგეტაციო პერიოდის საერთო ხანგრძლივობა შეადგენს 150-180 დღეს.

აზიმინა მრავლდება როგორც თესლით, ისე ფესვის ამონაყარით, თესვის



წინ თესლები გადიან სტრატეგიკაციას, რადგან წინასწარი მომზადების გარეშე ძალიან ნელა აღმოცენდებიან, ასეთი თესლი შეიძლება რჩებოდეს ნიადაგში და არ იძლეოდეს აღმონაცენს 1-3 წლის განმავლობაში. სწორი თესვის შემთხვევაში მათი აღმოცენება მაღალია 85%-მდე, პირველი წლის ბოლომდე თესლნერგები აღწევენ 30-35 სმ სიმაღლეს და კარგად ხარობენ მუდმივ ადგილას გადარგვისას. ნაყოფმსხმოიარობა თესლით გამრავლების შემთხვევაში იწყება მეექვსე-მეშვიდე წლიდან. ნიადაგების მიმართ აზიმინა მომთხოვნი არ არის.

მცენარეები ძალიან გამძლეა მავნებელ-დაავადებებისადმი და მისი მაღალი რეზისტენტულობა (გამძლეობა) გამორიცხავს პესტიციდების გამოყენებას, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს დანახარჯებს მის მოვლა-მოყვანაზე და ხელს უწყობს ზონის ეკოლოგიური გარემოცვის გაუმჯობესებას.

მეცნიერული სიახლე. პირველად იმერეთის პირობებში შესწავლილ იქნა აზიმინას მცენარის აგროტექნოლოგია და სამეურნეო თვისებები. კვლევების შედეგად მეცნიერულად დასაბუთდა, რომ აზიმინას მცენარე კარგად შეეგუა იმერეთის ზონის პირობებს, შეინარჩუნა მათთვის დამახასიათებელი მემკვიდრული ნიშან-თვისებები, შინაგანი პროცესების, ზრდა განვითარებისა და გარემო პირობებისადმი გამძლეობის გამოვლენით.

შედეგი. ჩატარებული კვლევების შედეგად შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ საქართველოს ბუნებრივი პირობების მრავალფეროვნება აზიმინას კულტურის ფართო მასშტაბით განვითარების შესაძლებლობას იძლევა მოსახლეობის საკარმიდამო ნაკვეთებზე, რაზედაც მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს კონკრეტულ ზონაში კლიმატური პირობები.

დასკვნა. სუბტროპიკული მეურნეობის განვითარებისა და წარმოებაში ახალი სახეობების ჩართვა ერთ-ერთი პრიორიტეტული ამოცანაა. ზემოთ აღნიშნული მახასიათებლების მიხედვით, აზიმინას კულტურა შეიძლება ჩაითვალოს პერსპექტიულად, სუბტროპიკული ზონის რეგიონებში, თუ გავითვალისწინებთ მისი მაღალყინვაგამძლეობას და ნაყოფების მომწიფების ადრეულ ვადებს სხვა სუბტროპიკული კულტურების უმეტესობასთან შედარებით, მიმზიდველია არა მარტო ადგილობრივი მოსახლეობისათვის არამედ მრავალრიცხოვანი ტურისტებისათვისაც. განსაკუთრებით იმერეთის სოფლის მეურნეობაში გასაშენებლად. რადგანაც მცენარე საკმაოდ გამძლეა ქარ-სიციხეების მიმართ და არ ახასიათებს ნაყოფცვენა.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. კოპალიანი ლ. მელაძე მ.თავბერიძე ნ. „აზიმინა-პერსპექტიული სუბტროპიკული ხეხილოვანი მცენარეა.“ მოამბე N23. თბილისი 2009 წ გვ.70-71



Asimina - a new subtropical culture in Imereti region

Lia kopaliani

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Akaki Tsereteli State University, Kutaisi, Georgia.

Nino Kipiani

Academic doctor of Agricultural, Associate Professor, Akaki Tsereteli State University, Kutaisi, Georgia

Shorena kapanadze

Academic Doctor of Agrarian Sciences, Assistant Professor, Akaki Tsereteli State University, Kutaisi, Georgia.

Natalia jincharadze

Academic Doctor of Agricultural Sciences, Akaki Tsereteli State University, Kutaisi, Georgia.

ia qantaria

Assistant, Akaki Tsereteli State University, Kutaisi, Georgia

Abstract

Keywords: Asimina, Subtropical, frost-resistant, fruit.

the article covers the monitoring and study of Asimina culture in Imereti region conditions. To reach the intentional goal, we studied its growth, development, bio morphology, phenological phases, dependence on the environment and yielding.

Diversity of natural conditions allow the spread of Asimina as a frost-resistant culture not only on homestead land but in agriculture too.

Actuality: in modern market economy conditions, species which are popular among consumers become implemented and developed. Their production will have a high demand even on the local market, especially if they have a high nutritional value and medicinal properties. Asimina refers to such cultures. It has a highly competitive production, is frost resistant(-15 -18°) and widely spread in Georgia.

As the plant came to Abkhazia from Virginia State and its seeds look like persimmon ones, it was called Diospyros Virginiana or butter tree in Georgia.

The research aim was to study characteristics of Asimina growth, development, yielding and cultivation, to fill the gaps in the study of this culture in Imereti region through the monitoring and studies.

In 2010, one-year Asimina sapling was planted in Kvitiri gravelly soil. To achieve the goal, we regularly did monitoring of its growth, studied bio morphology, phenological phases, dependence on the environmental conditions and yielding. To get high yielding, we promoted all the necessary conditions for its growth and development.

Scientific novelty: agro-technology and agricultural specifications of Asimina plant in Imereti region have been studied for the first time. Based on the internal processes, growth and resistance to the local conditions, the results scientifically prove, that the plant adapted to the conditions of the region quite well and preserved its genetic characteristics.



perioduli samecniero Jurnal
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



Conclusion: implementation of new species in the development and industry of subtropical agriculture is one of the priority tasks. According to the above-mentioned specifications, Asimina culture can be considered to be prospective for subtropical zone regions, especially if its frost resistance and early yielding are taken into account.