

პერიოდული სამეცნიერო ჟურნალი
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2346-8467

აბრო
AGRO
АГРО
NEWS

№3

ქუთაისი – Kutaisi – Кутаиси
2017



პერიოდული სამეცნიერო ჟურნალი
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



ჟურნალი წარმოადგენს
იმერეთის აგროეკოლოგიური ასოციაციის კავშირისა და
აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტის აგრარული ფაკულტეტის
პერიოდულ-სამეცნიერო გამოცემას

სარედაქციო კოლეგია:

ლორთქიფანიძე როზა – (მთავარი რედაქტორი);

ავალიშვილი ნინო (სწავლული მდივანი);

წევრები: ურუშაძე თენგიზი; პაპუნაძე ვანო; შაფაკიძე ელგუჯა; ასათიანი რევაზი; კოპალიანი როლანდი; ჯაბნიძე რევაზი; კინცურაშვილი ქეთევანი; მიქელაძე ალექსანდრე; ჭაბუკიანი რანი; ქობალია ვახტანგი; ფრუიძე მაცკვალა; ჩახხიანი-ანასაშვილი ნუნუ; დოლბაია თამარი; ყუბანეიშვილი მაია; კელენჯერიძე ნინო; ყიფიანი ნინო; ხელაძე მაია; კილასონია ემზარი; კეველიშვილი მანანა; ჩხიროძე დარეჯანი; ჯობავა ტრისტანი; წიქორიძე მამუკა; თავბერიძე სოსო; თაბაგარი მარიეტა; კილაძე რამაზი; მეტრეველი მარიამი; დვალაძე გულნარა; ნემსაძე მარიამი.

სარედაქციო კოლეგიის საზღვარგარეთის წევრები:

იოფე გრიგორი (აშშ); კავალიაუსკას ვიდასი (ლიტვა); ჩუხნო ინნა (უკრაინა); ბელოკონევა-შიუკაშვილი მარინა (პოლონეთი); გასანოვი ზაური (აზერბაიჯანი); მამმადოვი რამაზანი (თურქეთი); სანტროსიანი გაგიკი (სომხეთი); სალინდიყოვი ულტემურატი (ყაზახეთი).

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 (Ukraine); 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 Ванო; Шафакидзе Элгуджа; Асатиани Реваз; Копалиани Роланд; Джабнидзе Реваз; Кинцურაშვილი Кетевან; Микеладзе Александр; Чабукиანი Рани; Кобалия Вахтанг; Фруидзе Маквала; Чачхиანი-Анашавილი Нуну; Долбая Тамар; Кубанеишвили Мака; Келенджеридзе Нино; Кипиани Нино; Хеладзе Маია; Киласонია Эмзар; Кевлишвили Манана; Чхиродзе Дареджан; Джобава Тристан; Цикоридзе Мамука; Тавბერიძე Сосо; Табагари Мариета; Килаძე რამაზ; მეტრეველი მარიამ; გვალაძე გულნარა; ნემსაძე მარიამ.

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)



შინაარსი

1 აგრარული მეცნიერებანი
AGRICAL SCIENCES
АГРАРНЫЕ НАУКИ

როზა ლორთქიფანიძე – კირძვებზე განვითარებული წითელი ფერის
 ნიადაგები საქართველოში _____ 9

ვახტანგ ქობალია – მენილეობის ინტენსიფიკაციის მაღალტექნოლოგიური
 სერხები _____ 12

ნუნუ ჩაჩხიანი–ანასაშვილი, აკაკი კობალიანი – კამიღორის ტრაქტომიკოზული
 ჰკნობის გამომწვევი სოკოები _____ 16

**Табагари Мариета, Капанадзе Шорена, Джинчарадзе Наталия – ВЛИЯНИЕ
 СРОКОВ ПОСАДКИ НА РОСТ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ
 ЦИТРУСОВЫХ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ РЕГИОНА ГУРИИ _____ 21**

ემზარ გორდაძე, ცირა ჟორჟოლიანი, თინათინ მელაძე – სათაფლიას ალკვეთილის
 ფლორისტული დახასიათება და
 მოსალოდნელი ცვლილებები _____ 23

Кубанишвили Мака – КУЛЬТУРА ПАТИССОНА В ИМЕРЕТИ _____ 28

**Nino Avalishvili – IMPROVEMENT OF ACID TYPE SOIL FERTILITY
 THROUGH AGRO-ORE _____ 31**

მზია კურდღელია – ციტრუსოვნები, როგორც ეთერზეთოვანი
 მცენარეები _____ 34

ლია კობალიანი – ლეჩხუმის ბიომრავალფეროვნება და ტურიზმის
 განვითარების პერსპექტივები _____ 37

ალექსანდრა ჩაფიჩაძე – რაჭა – ლეჩხუმის ვახის ჯიშები _____ 41

როზა ლორთქიფანიძე, ნინო ყიფიანი – იმერეთის ნიადაგურ-კლიმატური
 პირობები და აბრეკოლოგია _____ 46

მაია ხელაძე – ნიადაგის ტენის რეჟიმის მართვა _____ 51

ვლადიმერ უგულავა, შორენა კაპანაძე – ნუში – ძვირფასი ხენილოვანი და
 სამკურნალო კულტურა _____ 56

ცირა ჟორჟოლიანი, ემზარ გორდაძე – ენდემიზმისა და ბიომრავალფეროვნების
 შენარჩუნების პრობლემები საქართველოში _____ 60

ნელი კელენჯერიძე – ნიადაგის მემანიკური დამუშავების მეცნიერული
 საფუძვლები _____ 64



მამუკა წიქორიძე, ნატალია სანთელაძე – თესვბრუნვები, როგორც მიწათმოქმედების სისტემის ძირითადი ელემენტი	67
ლია კოპალიანი, აკაკი კოპალიანი – აბრარული ბიომრავალფეროვნების აღდგენის პერსპექტივები ლეჩხუმის რეგიონში და ეკოლოგიური პრობლემები	72
Demetre Lipartia – ASIAN STINK BUG	76
ელენე ხუციშვილი – ეთერზეთოვანი ვარდის ზრდა-ბანვითარების თავისებურება ბანსხვავებულ კლიმატურ პირობებში	78
ეკატერინე კახნიაშვილი – ზოგიერთი ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების ბანსაზღვრა წყავეში	81
მაყვალა ფრუიძე, შორენა ჩაკვეტაძე – სხვადასხვა სახის ჩაიზე ჩაის ნედლეულის ხარისხობრივი მაჩვენებლების ბავლენა	85
მალხაზ მიქაბერიძე, ქეთევან კინწურაშვილი – ციტრუსოვანი ნედლეულიდან დაბალკალორიული დიეტური ცუკატის და ფუნქციონალური დანამატების წარმოების ტექნოლოგიური პროცესების ინტენსიფიკაცია	90
ქეთევან კინწურაშვილი, ნანა ქათამაძე – არასტანდარტული (მზის) ენერჯით აბრონედლეულის შრობის ინტენსიფიკაციის საკითხებისათვის	94
ეთერ ბენიძე, იზა ოჩხიკიძე, რამაზ კილაძე – ლანდშაფტური არქიტექტურის ობიექტების სივრცობრივ-მოცულობითი ორბანიზაცია და მისი კავშირი გუნებრივი ლანდშაფტის კომპონენტებთან	99
ქეთევან ქუთელია, ეთერ ბენიძე, იზა ოჩხიკიძე, ქეთინო ხვედელიძე – ტერარში – როგორც ინტერიერის ბაზორმების ერთ-ერთი საშუალება	105
რამაზ კილაძე, ეთერ ბენიძე, იზა ოჩხიკიძე – ცაცხვის გამრავლების თავისებურებები	111
ეკატერინა გუბელაძე – ძ. ქუთაისში ბრიშაშვილის ქუჩის გეგმარების და გამწვანების არსებული მდგომარეობის ანალიზი	115
მარინა კუცია – მცენარეების მიმდებარე ლითონებით დაბინძურების ეკოლოგიური მნიშვნელობა	120



2 ბიზნესის ადმინისტრირება
BUSINESS ADMINISTRATION
АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БИЗНЕСА

მანანა შალამბერიძე, ზეინაბ ახალაძე – აბრ(ო)სასურსათო სფეროს ეკონომიკური
 ეფექტიანობის ამაღლების ხელშეწყობელი პრობლემები _____ 127
 დალი სილაგაძე – ბარემოს ეკონომიკური და სოციალური მდგრადობა __ 130

3 ინჟინერია
ENGINEERING
ИНЖЕНЕРИЯ

სოსო თავბერიძე, ზურაბ ციხაძე, თეიმურაზ ცხადაშვილი – სასოფლო-სამეურნეო
 სავარგულების ფორმების გავლენა სატრანსპორტო აბრეშაბის
 სამქსკლუბატაციო პარამეტრებზე _____ 139
 ემზარ კილასონია – დაუნის მოვლა-მოყვანის ტექნოლოგია _____ 143
 ზაზა ჩხარტიშვილი, მავრა თევზაძე – წინაამკრავთვლებიანი
 ავტომობილის გვერდითი მოცურებისადმი მდგრადობა _____ 148
 მამუკა წიქორიძე – მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა და ტექნიკური პროგრესი
 სოფლის მეურნეობაში _____ 153
 იოსებ აბულაძე – მოტობლოკების სიმკლავრის ამრთმევი ლილვის ცვეთის
 ალბათურ-სტატისტიკური მოდელირება _____ 157



პერიოდული სამეცნიერო ჟურნალი
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



1 აგრარული მეცნიერებანი AGRICAL SCIENCES АГРАРНЫЕ НАУКИ



აბრუმია



**აბრარული ბიომრავალფეროვნების აღზენის პერსპექტივები
 ლეჩხუმის რეგიონში და ეკოლოგიური პრობლემები**

ლია კოპალიანი

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

აკაკი კოპალიანი

დოქტორანტი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქუთაისი, საქართველო

ნაშრომში განხილულია ლეჩხუმის რეგიონში, ადგილობრივი ხეხილოვანი ჯიშების აღდგენა და მისი პერსპექტივები. ეკოლოგიური პრობლემები, კულტურულ ჯიშებისა და ველურად მოზარდ სახეობებს შორის გარდამავალ ფორმების არსებობა, მათი ურთიერთშეჯვარებით წარმოიქმნება მრავალრიცხოვანი ჰიბრიდი. რასაც ადასტურებს ხეხილოვანი ჯიშების დიდი მრავალფეროვნება. რომელიც მნიშვნელოვან რეზერვს წარმოადგენს, სოფლის მეურნეობის ეკონომიკის ამღებებისათვის.

ლეჩხუმი მთიანი რეგიონია, რომლის ყველაზე დაბალი წერტილი მდინარე რიონის ხეობაში ზღვის დონიდან 250 მეტრზე მდებარეობს. უმაღლესი მწვერვალი კი ლეჩხუმის ქედზე ჭუთხარო-სამერცხლე წარმოადგენს 3684 მეტრი.

ლეჩხუმის ჰავა არის დასავლეთ საქართველოს სუბტროპიკული ჰავის ოლქში, ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში, ზღვიდან საკმაოდ დაშორების გამო ლეჩხუმის ჰავაც საკმაოდ კონტინენტურია, რაც მრავალ ფაქტორთან ერთად განპირობებულია რელიეფის ფაქტორითაც, რეგიონის მნიშვნელოვანი ნაწილი ქვაბულში მდებარეობს. სუბტროპიკულ ზონაში მდებარეობისა და ასევე ზომიერი ღრუბლიანობის, მზის ნათების დიდი ხანგრძლივობა, მზის რადიაციის დიდი ინტენსივობა და რელიეფის სირთულე განაპირობებს ლეჩხუმის ტერიტორიაზე მკვეთრად განსხვავებული კლიმატური ზონების არსებობას.

ქვედა ზონა ზღვის დონიდან 600-700 მეტრამდე ვრცელდება და ხასიათდება ზომიერი ცივი მოკლე ზამთრით და ცხელი ხანგრძლივი ზაფხულით, ზამთარში ტემპერატურა ძირითადად უარყოფითია, ხოლო ივლისი აგვისტოს საშუალო ტემპერატურა 23-25 გრადუსია, აბსოლუტური მაქსიმუმი 40-42 გრადუსაც აღწევს. ნალექების წლიური რაოდენობა 1000-1700მმ.

მეორე ზონა ვრცელდება ზ. დ. 700-1200მ სიმაღლემდე და ხასიათდება ზომიერად ცივი ჰავით, თბილი ხანგრძლივი ზაფხულით და ნალექების საკმაოდ რაოდენობით მთელი წლის განმავლობაში უცვლელი თვის იანვრის საშუალო ტემპერატურა -6^o-ია, საშუალო წლიური ტემპერატურა 15 გრადუსი. აბსოლუტური მინიმუმი -17 გრადუსამდე ეცემა, უყინვო პერიოდის ხანგრძლივობა 210-230 დღეა წელიწადში. ჰაერის ტემპერატურის აბსოლუტური მაქსიმუმი ზაფხულის თვეებში 38-40 გრადუსს აღწევს, ნალექების რაოდენობა მერყეობს 1200-1700მმ-ს ფარგლებში.



როგორც ადრე შემოდგომაზე, ისე გვიან გაზაფხულზე ხშირად ადგილი აქვს წყინვებს, პირველი წყინვები მოსალოდნელია ნოემბრის პირველ რიცხვებში, ხოლო ბოლო 10 აპრილამდე. ჰაერის შეფარდებით ტენიანობა 78-80%-ია ნალექების მაქსიმუმი მოდის ზამთარსა და შემოდგომაზე.

ნალექების უდიდესი ნაწილი ზამთარში მოდის თოვლის სახით, თოვლის საბურველის ხანგრძლივობა 70-90 დღეა, მისი სიმძლავრე 50- სმ, მაქსიმალური კი 160 სმ-ს შეადგენს.

ლექხუმის რელიეფის მკვეთრი დანაწევრების გამო განსახლებისა და ნიადაგის დამუშავებისათვის შესაძლებელია მხოლოდ მიწის მცირე ნაკვეთის გამოყენება. ამიტომ შედარებით მჭიდრო დასახლება რამდენიმე გაფართოებულ მონაკვეთზეა განლაგებული. ლექხუმის მცხოვრები განლაგებულია ზღვის დონიდან 400-დან 1200 მ სიმაღლის ფარგლებში.

საკვლევ რეგიონში გავრცელებულია მთიანი ზონისათვის დამახასიათებელი საშიში ბუნებრივი სტიქიური პროცესები: მეწყრები, ღვარცოფები, მდინარეული ეროზიები, დატბორვა, კლდეზვავები, ქვათაცვენა, თოვლის ზვავები, მაგრამ ძირითადად დომინირებს მეწყრული პროცესები, ღვარცოფები და მდინარეთა ნაპირების გადარეცხვა.

ლექხუმი ხასიათდება რთული რელიეფით, უნიკალური გეგრაფიული მდებარეობით, ლანდშაფტურ კლიმატური პირობებით, ქანების კლიმატური თავისებურებით, ბუნებრივი პირობების მრავალფეროვნების კოეფიციენტი განაპირობებს ბუნებრივი ხილკენკროვნების ჯიშების სიმრავლეს.

ლექხუმის მთიან ზონაში მიწის ფონდი დანაწევრებულია, რაც ქვეყნის სოფლის მეურნეობისა და ზოგადი ეკონომიკის განვითარებაზეც აისახება. სოფლის მეურნეობაში დასაქმებულ ერთ ადამიანს საშუალოდ თავის გამოკვებაც არ შეუძლია.

ლექხუმის მთა-გორიანი რელიეფი საინტერესო ოროგრაფიული აღნაგობის ზედაპირი მრავალფეროვანი ლანდშაფტური გარემო და მაღალი ტენიანობა ხელს უწყობს სხვადასხვა სახის და ჯიშის უამრავი მცენარეულობის არსებობას, მათი ურთიერთშეჯვარებით წარმოიქმნება მრავალრიცხოვანი ჰიბრიდი, ადვილად ჯვარდება ერთმანეთთან და წარმოქმნიან სახეობათაშორის ჰიბრიდებს. ბუნებაში გავრცელებულია ბუნებრივი ჰიბრიდიზაციისა და სასურველი ფორმების ხელოვნურად შერჩეული ფორმები.

ადამიანის შეგნებული ზემოქმედების ბუნებრივი და ხელოვნური შეჯვარების და გარემო პირობების გავლენის შედეგად შეიქმნა მრავალი სახეობა, სახესხვაობა და ჯიშები.

ჩვენმა წინაპრებმა კარგად იცოდნენ სელექციის ელემენტები: გადარჩევა, შერჩევა და შეჯვარება. ხეხილოვნები ტრადიციულია აქაური ადგილობრივი ხალხისათვის, რაც მიუთითებს იმაზე, თუ რა დიდი ძალისხმევა, ცოდნა და გამოცდილება გამოიყენა ქართველმა ხალხმა, რათა შეექმნათ, გაემრავლებინათ და დღემდე შემოენახათ ის უნიკალური აგრობიომრავალფეროვნება, რასაც ადგილობრივი ენდემური ჯიშების პერსპექტიული ფორმების არსებობაც ადასტურებს.



საოცარი სიტუბოთი და არომატით ხასიათდებოდა ვაშლის და მსხალის ძველი ადგილობრივი ჯიშები; ლეჩხუმური შაფრანი, ზაფხულის ატმისებრი, აბილაური, კიტრა-ვაშლი, წითელა, კეხურა, მეფის ვაშლი, თურაშაული, ყინულა, ანტონოვკა ჩვეულებრივი, ქართული სინაპი და მრავალი სხვა. მსხლის ჯიშები: კაცისთავა, შავმსხალა, საზაფხლო სასელო, საზამთრო მსხალი, კვირისთავა, გომბრო, ქართული გულაბი, საზაფხულო ვილიამსი, საზაფხულო სოხუმის დუმესი, სამემოდგომო ხეჭეჭური, ბერე-არდანოპინი და სხვა, ზოგი გადაშენების გზაზეა.

მიზანშეწონილად მიგვაჩნია, რომ მოხდეს ტრადიციული აგროსამრეწველო ინტეგრაცია, მრავალსაუკუნოვანი გამოცდილებით მიღებული უნიკალური ხეხილოვნების ჯიშების წარმოება, რომელსაც დიდი მოთხოვნილება აქვს, როგორც ადგილობრივ ბაზარზე, ასევე მეზობელ ქვეყნებშიც.

ადგილობრივი ჯიშები კარგად ეგუებიან ადგილობრივ გარემო პირობებს და გამოირჩევიან გამძლეობით უამინდობის და მავნებელ-დაავადებების მიმართ, რის გამოც მათ დიდი მნიშვნელობა აქვთ სელექციის განვითარებისა და ქვეყნის სასურსათო უსაფრთხოების გრძელვადიანი უზრუნველყოფის თვალსაზრისით. სასურველია, ხეხილის ბაღების გაშენებას ფართო საწარმოო მიმართულება მიეცეს, დაარსდეს და გაფართოვდეს სასაწყობო ცენტრები, (როგორც იყო გასულ საუკუნეში) რითაც გაადვილდება სოფლის მეურნეობაში წარმოებული პროდუქციის შენახვა და საბითუმო ბაზრებზე მიწოდება როგორც ქვეყნის შიგნით ასევე მის ფარგლებს გარეთ.

სამრეწველო ტიპის ბაღების გაშენებისა და საერთოდ მეხილეობის შემდგომი აღმავლობისათვის საჭირო არის ადგილობრივი სამრეწველო მნიშვნელობის სანერგეების ფართო ქსელის მოწყობა.

ბოლო წლებში საზღვარგარეთიდან შემოდის დაბალი ხარისხის სოფლის მეურნეობის პროდუქტები, რამაც მნიშვნელოვანი ზიანი მიაყენა ადგილობრივ ნაწარმს, შესაბამისად მოხდა მცენარეული გენეტიკური რესურსების საფუძვლიანი შემცირება.

როგორც ცნობილია, ადგილობრივ ჯიშები მსოფლიო კულტურული მემკვიდრეობის მნიშვნელოვანი ნაწილია.

კვლევებიდან გამომდინარე ვითვალისწინებთ, მთიანი რეგიონის სოფლებში შექმნილ მძიმე მდგომარეობას, ჩვენი კვლევების მიზანია მოსახლეობას მიეწოდოს ეკონომიკურად, ეკოლოგიურად და სოციალური კუთხით ეფექტური, ტრადიციული, გამოცდილი, ეკონომიკური და მეცნიერულად ღირებული პერსპექტიული წინადადებები, მოსახლეობამ თავად აირჩიოს საუკეთესო ჯიშები. კერძოდ მოხდეს სახეობათაშორის სასურველი ფორმების აგროსამრეწველო ინტეგრაცია. ლეჩხუმის სამრეწველო მეხილეობის მრავალფეროვნების აღდგენა და ეკონომიკური მნიშვნელობის დარგად ჩამოყალიბება.



1. კოპალიანი დავითი „ნარკვევები ლეჩხუმის წარსულიდან“ცაგერის ისტორიული მუზეუმი. ქუთაისი 2015 წ. გვ 280.

PROSPECTS OF RECOVERY OF AGRARIAN BIODIVERSITY IN LECHKHUMI REGION AND ITS ECOLOGICAL PROBLEMS

Lia Kopaliani

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

Akaki Kopaliani

Doctoral student, Akaki Tsereteli State University, Kutaisi, Georgia

Summary

The article discusses recovery of the local fruit-trees in Lechkhumi region and their perspectives, ecological problems, transitional forms between cultural and wild species. Through interbreeding various hybrids are made. The fact is confirmed by many species of fruit trees. They are important reserve for raising agricultural economics.

ПЕРСПЕКТИВЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В РЕГИОНЕ ЛЕЧХУМИ

Копалиани Лия

Академический доктор сельского хозяйства, ассоциированный профессор, Государственный Университет Акакия Церетели, Кутаиси, Грузия

Копалиани Акакий

Докторант, Государственный Университет Акакия Церетели, Кутаиси, Грузия

Резюме

В статье рассмотрены перспективы восстановления местных плодовых пород, экологические проблемы, существование переходных форм между культурными породами и дикорастущими видами, Их скрещивание дает многочисленные гибриды, что свидетельствует о большом разнообразии садоводческих сортов, и является большим резервом для повышения экономики сельского хозяйства региона.