

პერიოდული სამეცნიერო ჟურნალი
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2346-8467

აგრო
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 მაცეკვა; ჩანჩიანი-ანასაშვილი ნუნუ; დოლბაია თამარი; ყუბანეიშვილი მაია; კელენჯერიძე ნინო; ყიფიანი ნინო; ხელაძე მაია; კილასონია ემზარი; კეველიშვილი მანანა; ჩხიროძე დარეჯანი; ჯობავა ტრისტანი; წიქორიძე მამუკა; თავბერიძე სოსო; თავაგარი მარიეტა; კილაძე რამაზი; მეტრეველი მარიამი; დვალაძე გულნარა; ნემსაძე მარიამი.

სარედაქციო კოლეგიის საზღვარგარეთის წევრები:

იოფე გრიგორი (აშშ); კავალიაუსკას ვიდასი (ლიტვა); ჩუხნო ინა (უკრაინა); ბელოკონევა-შიუკაშვილი მარინა (პოლონეთი); გასანოვი ზაურ (აზერბაიჯანი); მამაძლოვი რამაზანი (თურქეთი); სანტროსიანი გაგიკი (სომხეთი); სალინდიევი 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; Shpakidze 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 Вано; Шафакидзе Элгуджа; Асатиани Реваз; Копалиани Роланд; Джабнидзе Реваз; Кинцурашвили Кетеван; Микеладзе Александр; Чабукиანი Рани; Кобалия Вахтанг; Фруидзе Маквала; Чачхиანი-Анашавили Нуну; Долбая Тамар; Кубанеишвили Мака; Келенджеридзе Нино; Кипиани Нино; Хеладзе Маია; Киласония Эмзар; Кевлишвили Манана; Чхиродзе Дареджан; Джобავა Тристан; Цикоридзе Мамука; Тавბერიძე 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)



შინაარსი

1 აგარული მეცნიერებანი
AGRICAL SCIENCES
АГРАРНЫЕ НАУКИ

როზა ლორთქიფანიძე – კირძვებზე განვითარებული წითელი ფერის
 ნიადაგები საქართველოში _____ 9

ვახტანგ ქობალია – მენდილოვის ინტენსივიკაციის მაღალტექნოლოგიური
 სერხები _____ 12

ნუნუ ჩაჩხიანი–ანასაშვილი, აკაკი კობალიანი – კამილორის 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 – ლენხუმის ბიომრავალფეროვნება და ტურიზმის
 განვითარების პერსპექტივები _____ 37

ალექსანდრა ჩაფიჩაძე – რაჭა – ლენხუმის 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 – თესვებრუნველი, 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 აბრუნედლეულის 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 გაფორმების 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 მიმიკ ლითონებით დაბინძურების ეკოლოგიური მნიშვნელობა	120



2 ბიზნესის ადმინისტრირება
BUSINESS ADMINISTRATION
АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БИЗНЕСА

მანანა შალამბერიძე, ზეინაბ ახალაძე – აბროსასურსათო 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 – მათემატიკურ-ტექნიკური ბაზა და ტექნიკური პროგრესი
 სოფლის მეურნეობაში _____ 153
 იოსებ აბულაძე – მოტობლოკების სიმკლავრის ამრთმევი ლილვის ცვების
 ალბათურ-სტატისტიკური მოდელირება _____ 157



პერიოდული სამეცნიერო ჟურნალი
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



1 აგრორული მეცნიერებანი **AGRICIAL SCIENCES** **АГРАРНЫЕ НАУКИ**



აბრუმია



იმერეთის ნიადაგურ-კლიმატური პირობები და აბროეკოლოგია

როზა ლორთქიფანიძე

სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქუთაისი, საქართველო

ნინო ყიფიანი

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

იმერეთის რეგიონი გამოირჩევა ბუნებრივი პირობების მრავალფეროვნებით, რასაც მისი რელიეფი განსაზღვრავს, მისთვის დამახასიათებელია მკვეთრად გამოხატული ვერტიკალური ზონალობა და მთა-გორიანი რელიეფის სიჭარბე. ნიადაგურ კლიმატური პირობების აღნიშნულიდან გამომდინარე რეგიონი ჩამოყალიბებულია: მთის და ბარის ნიადაგურ ოლქებად.

მთის ნიადაგურ ოქლში გვხვდება: მთა-მდელოს ალპური და მთა მდელოს სუბალპური ნიადაგები, მთა-ტყეთა ნიადაგები-ყომრალეები; გორაკ-ბორცვიანი, მთის წინების-ნეშომპალა-კარბონატული წითელმიწა-ტიპიური, ყვითელმიწა-ნიადაგები. რაც შეეხება ნიადაგურ კლიმატური პირობებისთვის დამახასიათებელ მცენარეულობას, რეგიონში კარგადაა გამოხატული მცენარეულობის ვერტიკალური ზონალობა. დღევანდელი მდგომარეობით იმერეთში გამოიყოფა 4 ძირითადი ოლქი: 1.ვაკე-იმერეთი, 2.ცენტრალური იმერეთი, 3.მთიანი იმერეთი, 4.ზემო იმერეთი. იმერეთის რეგიონის სპეციალიზაციის დარგებია: მევენახეობა, მემარცვლეობა, მებოსტნეობა, მებაღეობა, მეჩაიეობა. აგროკლიმატური რესურსები ხელს უწყობს მესაქონლეობის, მეფრინველეობის, მეფუტკრეობის, მეაბრეშუმეობის განვითარებას.

იმერეთის რეგიონი გამოირჩევა ბუნებრივი პირობების მრავალფეროვნებით, რასაც მისი რელიეფი განსაზღვრავს, მისთვის დამახასიათებელია მკვეთრად გამოხატული ვერტიკალური ზონალობა და მთა-გორიანი რელიეფის სიჭარბე. ნიადაგურ კლიმატური პირობების აღნიშნულიდან გამომდინარე რეგიონი ჩამოყალიბებულია: მთის და ბარის ნიადაგურ ოლქებად.

მთის ნიადაგური ოქლში გვხვდება: მთა-მდელოს ალპური და მთა მდელოს სუბალპური ნიადაგები, ისინი სუსტად კორდიანობით ხასიათდებიან, მცირე სისქის(0-24) ნიადაგური პროფილით, თიხნარებია, ზოგან ხირხატიათა, სუსტად დაქვიანებულია, საშუალოდ ჩამორეცხილი და კლიმატური პირობებიდან გამომდინარე განვითარებულია ანდეზიტების და თიხა ფიქლების (გამოფიტვის) ნიადაგთწარმომქმნელ ქანზე;

მთა მდელოს ნიადაგებს მცირე გავრცელება აქვთ იმერეთის რეგიონში-კერძოდ ვანის, ხარაგაულის, ბაღდათის ტერიტორიაზე. პროფილი შედგება შემდეგი გენეზისური ჰორიზონტებისგან:AA-B-BC-C მთა მდელოს სუბალპური ნიადაგის აღწერილობა ხარაგაულის რაიონის სოფ. ბაზალეთის ზაფხულის საძოვრის-ნაკვეთ „ტბე“-ს მიხედვით შემდეგია:

ჰორ:: AB მორუხო ყავისფერი, წვრილ კომპოვანი, თისხნარი, მომკვრივო, წვრილი



პერიოდული სამეცნიერო ჟურნალი
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



- 0-10 სმ ფესვებით, ქანის ნატეხების მცირე რაოდენობით, არ შხუის;
ჰორ: B/C არათანაბარი შეფერილობის, რუხი ყავისფერი ელფერით, სუსტად
 10-24 სმ გამოსახული სტრუქტურის, თიხნარი, დიდი რაოდენობით ქანის ნატეხე-
 ბი, არ შხუის;
ჰორ: C ანდეზიტის ნატეხები, წვრილ მიწის მცირე შედგენილობით, არ შხუის.
 24-67სმ

მთა-ტყეთა ნიადაგები-ყომრალეები ა) მჟავე; ბ)სუსტად არამადლარი; დიდი, საშუალო ან მცირე სისქის თიხნარებია, საშუალო ან ძლიერ ხირხატიანი, საშუალო ან მცირე ჰუმუსიანი. იმერეთის რეგიონში მთა-ტყეთა ყომრალი ნიადაგები გავრცელებულია ვანის, ტყიბულის, ჭიათურის, საჩხერის რაიონების ტერიტორიაზე.

ყომრალი მჟავე ნიადაგებისათვის დამახასიათებელია მთელი პროფილის მჟავიანობა, შთანთქავი კომპლექსის ფუძეებით არამადრობის მაღალი პროცენტით, ახასიათებთ წყალგამძლე სტრუქტურა, მაღალი ფორიანობა, ზედა ჰორიზონტების კარგი ჰაერტევადობა და წყალგამტარობა. ყომრალი მჟავე ნიადაგის აღწერილობა ვანის რაიონის სოფ. ზედა ვანის სამხრეთ დასავლეთ ექსპოზიციის ფერდობზე ტყეში გაჭრილი ჭრილის მიხედვით შემდეგია:

ჰორ: A₀ მკვდარი საფარი;
 0-3სმ

ჰორ: A₁ მუქი ყომრალი მარცვლოვან-მტვრისებრი სტრუქტურის, მძიმე თიხნარი, ფხვიერი, ფესვები, მცენარეული ნარჩენები დიდი რაოდენობით, ნოტიო, არ შხუის;
 3-25სმ

ჰორ: B იგივე, უფრო ღია, კომტოვანი სტრუქტურის, მძიმე თიხნარი, მომკვრივო ფესვები მცირე რაოდენობით, ქანის მცირე ნატეხები, ნოტიო, არ შხუის;
 25-55სმ

ჰორ: BC ღია ყომრალი, მოწაბლისფერო, სუსტად გამოხატული სტრუქტურის, მძიმე თიხნარი, მკვრივი, ნოტიო, ქანის ნატეხები, არ შხუის;
 55-80სმ

ჰორ::C თიხა-ფიქალების გამოფიტვის პროდუქტები.
 80-100სმ.

გორაკ-ბორცვიანი მთის წინების-ნემომპალა-კარბონატული ა)ტიპიური, ბ)გამოტუტული; სუსტად ან საშუალოდ ხირხატიანი, მცირე სისქის, თიხნარებია, სუსტად ან საშუალოდ ხირხატიანი. წითელმიწა-ტიპიური, ყვითელმიწა-ა)ყვითელმიწა არამადლარი, ბ)ყვითელმიწა სუსტად არამადლარი გაეწრებული.

ჭიათურისა და საჩხერის რაიონების ტერიტორიაზე-ციცაბო ფერდობებზე და თხემებზე განვითარებულია მცირე სისქის, ხირხატიანი და ალაგ-ალაგ ჩამორეცხილი



ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგები.

წითელმიწები გავცელებულია ძირითადად გორაკ-ბორცვიანი რელიეფის პირობებში 10⁰-25⁰-ით დახრილ ფერდობებზე, გორაკების ვიწრო თხემებზე. მექანიკური შედგენილობით ეს ნიადაგები მძიმე თიხნარი და მსუბუქი თიხა შედგენილობისაა, ჰუმუსით და ხსნადი ფოსფორით საშუალოდ უზრუნველყოფილი, შთანთქმული ფუძეებით არამადლარი.

ყვითელმიწები ხასიათდება ნიადაგური პროფილის საკმაო სიღრმით, მძიმე თიხნარი და თიხიანი მექანიკური შედგენილობით არამადლობით, მჟავე და სუსტი მჟავე არეს რეაქციით. აღნიშნული ნიადაგური ტიპების დახასიათებისას, რაც უშუალო კავშირშია კლიმატურ პირობებთან გასათვალისწინებელია ასევე ნიადაგების შემდეგი აგროქიმიური მახასიათებლები:

ნიადაგის ტენიანობა-მისი საკმაო რაოდენობით არსებობა აუცილებელი პირობაა მცენარის ზრდა-განვითარებისათვის და დიდ გავლენას ახდენს მათში საკვები ელემენტების შესვლაზე. ოპტიმალური ტენიანობა განაპირობებს მცენარეში N,P,K,Ca, Mg, Zn, Cu, Fe, Mo-ის შესვლაზე. სიჭარბე აძნელებს პროცესს, ხოლო მცენარის შეთვისებული წყლის მხოლოდ 0,2% გამოიყენება მცენარის ორგანიზმის შექმნისათვის, დანარჩენი კი აორთქლდება. ბ) აერაცია და მცენარეთა კვება-ნიადაგის კარგი აერაცია და ჟანგბადის მაღალი შეცველობა აძლიერებს ჟანგვა-აღდგენის პოტენციალს, დადებითად მოქმედებს ნიადაგის მიკროორგანიზმების აქტივობაზე და მათ მიერ ნივთიერებათა გარდაქმნაზე. გასითბო და მცენარეთა კვება-მცენარის ზრდა-განვითარება შესაძლებელია მხოლოდ განსაზღვრულ ფარგლებში, მცენარეთა უმრავლესობისათვის საჭიროა ტემპერატურა +15⁰-30⁰C ფარგლებში. დ) სინათლე-მცენარის განათება პირდაპირკავშირშია საკვები ელემენტების შეთვისებასთან. ე) არეს რეაქცია-არეს რეაქცია (მჟავიანობა ან ტუტეანობა) დამოკიდებულია ნიადაგურ ხსნარში წყალბადისა და ჰიდროქსიდის იონების შემცველობაზე და ურთიერთ შეფარდებაზე. მჟავიანობის გავლენა მცენარეთა მიერ კვების ელემენტების შეთვისებაზე, ბევრად არის დამოკიდებული ნიადაგის თვისებებით. ბუნებრივ პირობებში, ნიადაგის არეს რეაქცია მერყეობს მნიშვნელოვან ფარგლებში pH2,5-3 და pH9-1.

რაც შეეხება მცენარისათვის აუცილებელ ძირითად საკვებ ელემენტებს, ისინი ნიადაგში წარმოდგენილია მაკრო და მიკროელემენტების სახით, მათგან მნიშვნელოვანია: აზოტი, ფოსფორი, კალიუმი, კალციუმი, მაგნიუმი, მაგრამ გარდა ზემოთ დასახელებული აუცილებელი ნაცროვანი ელემენტებისა მცენარისათვის დიდი მნიშვნელობის აღმოჩნდა ქლორი, სილიციუმი, ნატრიუმი, სპილენძი, ბორი, მანგანუმი, რკინა, თუთია, მოლიბდენი და სხვ.

როგორც ცნობილია, ძირითადი კლიმატური ელემენტების რეჟიმულ მახასიათებელს წარმოადგენს: სინათლე, სითბო, ნალექები, ქარი, რომელთა გავლენით ყალიბდება რეგიონის კლიმატი.



მაღალი რადიაციული რეჟიმის გამო იმერეთის ზონა ხასიათდება მაღალი თერმული პირობებით ჰაერის საშუალო ტემპერატურა მაღალ მთიან ნაწილებში (რიკოთის გადასასვლელი, საირმე) შეადგენს $8^0-8,8^0C$ -ს. სიმაღლის მატებასთან ერთად ზამთარი მკაცრი ხდება და $0,3^0-2,4^0 C$ -მდე მერყეობს. სექტემბრის თვიდან იწყება ნაადრევი ყინვები. ჰაერის მაქსიმალური ტემპერატურა $+36^0C$ -ს არ აღემატება. იმერეთის რეგიონში ზღვის დონიდან სიმაღლის მატებასთან ერთად ნალექების რაოდენობა მატულობს, მაგრამ აღსანიშნავია, რომ განსაკუთრებით მცირე ნალექები მოდის მდ. ყვირილის ხეობაში (830-1096მმ.) სიმაღლის მატებასთან ერთად იზრდება თოვლიან დღეთა რიცხვი, ასევე მატულობს თოვლის საფარის სიმაღლე 50-70-სმ-ს აღწევს. წლის ცივ პერიოდში მთელ ტერიტორიაზე ძირითადად გაბატონებულია დასავლეთის ქარები, ხოლო თბილ პერიოდში იზრდება აღმოსავლეთის ქარების სიხშირე.

რაც შეეხება ნიადაგურ კლიმატური პირობებისთვის დამახასიათებელ მცენარეულობას, რეგიონში კარგადაა გამოხატული მცენარეულობის ვერტიკალური ზონალობა.

დღევანდელი მდგომარეობით გამოიყოფა 4 ძირითადი ოლქი:

1.ვაკე-იმერეთი, 2.ცენტრალური იმერეთი, 3.მთიანი იმერეთი, 4.ზემო იმერეთი.

ამ ოლქებიდან ყურადღებას გავამახვილებთ მთიანი იმერეთისა და ზემო იმერეთის მცენარეულ საფარზე. კერძოდ, მთიანი იმერეთის ძირითადი ლანდშაფტი ტყეა: რცხილა, მუხა, ნეკერჩხალი, წიფელი, ცაცხვი, ხეჭრელი, უთხოვარი, ქვეტყეში თხილი, ჭანჭყატი, კუნელი, ზღმარტლი, იელი, მოცვი, წყავი, შქერი. მთიანი ოლქისთვის-დამახასიათებელია ალპური და სუბალპური მდელოს მცენარეულობა (თივაქასრა, წივანა, ბრძამი, ნამიკრეფია, ქერი, სამყურა) სუბალპური მდელოები, როგორც სათიბი და საძოვარი, საუკეთესო საკვები ბაზაა მთის მეცხოველეობისათვის.

რაც შეეხება ზემო იმერეთს, აქ გამოიყოფენ მცენარეულობის შემდეგ ზონებს:

ზღვის დონიდან 110-200მ-დან 500-600 მ სიმაღლემდე გავრცელებულია კოლხეთის ვაკე-დაბლობისა და გორაკ ბორცვიანი მთისწინების მუხისა და მუხნარ-ჯაგრცხილნარი ტყეების ზონა ტყის ძირითადი ჯიშია ქართული მუხა. ტყის იარუსში მუხის გარდა დამახასიათებელია რცხილა, ნეკერჩხალი, თელა და სხვა. ზღვის დონიდან 500-600მ- დან 1000-1200 მ სიმაღლემდე ვრცელდება კოლხეთის შერეული ფართოფოთლოვანი ტყეების ზონა, რომლის ძირითადი შემქმნელი ჯიშებია: წაბლი, მუხა, წიფელი, რცხილა და მურყანი. 1000-1200 მ ზემოთ ვრცელდება საშუალო მთის წიფლნარ-რცხილნარი ტყეები, სადაც წაბლი და მუხა იშვიათად გვხვდება. საშუალოდ 1400-1500 მ-ს ზემოთ წიფლნარი და წიწვიანი ტყეები. 1800-1900მ-დან 2300 მ-სიმაღლემდე სუბალპური ტყე-მდელოს მცენარეულობა ვიწრო ზოლადაა წარმოდგენილი რაჭის, ახალციხე-იმერეთის და ლიხის ქედის თხემურ ზოლში. ალპური მდელოები 2300მ-დან იწყება და მცენარეულ საფარში ჭარბობს ბურბუშელა, ქაცვი, მურმუჭი, ბაია, ნაღველა და სხვა. რეგიონი მდიდარია სამკურნალო მცენარეებით, რომლებიც გამოყენებულია რო-



გორც ადგილობრივი მოსახლეობის, ასევე ფარმაცევტული წარმოების მიერ. მათ შორის უნდა აღინიშნოს თავყვითელა, ფუტყარა, ძახველი, შრომანა, კატა- ბალახა, ასკი-ლი და სხვ.

იმერეთის რეგიონის სპეციალიზაციის დარგებია: მევენახეობა, მემარცვლეობა, მებოსტნეობა, მებაღეობა, მეჩაიეობა. აგროკლიმატური რესურსები ხელს უწყობს მესაქონლეობის, მეფრინველეობის, მეფუტყრეობის, მეაბრეშუმეობის განვითარებას.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. როზა ლორთქიფანიძე. იმერეთის ნიადაგები და სოფლის მეურნეობა თბილისი 1997წ. გვ. 35-99
2. მ. მჭედლიძე, ზ. დოღონაძე ეკოლოგია მეტეოროლოგიისა და ბუნების დაცვის საფუძვლებით თბილისი 1995წ გვ.28-47

IMERETI SOIL-CLIMATE AND AGROECOLOGY

Roza Lortkipanidze

Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Akaki Tsereteli State University, Kutaisi, Georgia

Nino Kipiani

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

Summary

Imereti Region is distinguished for diversity of nature conditions which is determined with its relief. It's characterized with distinctly expressed vertical zonality and plenty of mountainous relief. On the basis of social and climate terms the regions is developed in the following way: mountain and plain soil regions.

In the mountain soil region we meet the following: mountain and field alpine and mountain and field subalpine soils, mountain and woods soils (a) sour; weakly unsatisfied; hilly mountain side –humus-carbonate a)typical, b) alkalescence; weakly or averagely stony. Red soil-typical, yellow soil- a) yellow soil unsatisfied, b) yellow soil weakly unsatisfied non-calcerouse.

As for plants in the soil and climate conditions, vertical zonality of verdures are distinctly expressed in the region. Today in Imereti region there are four main districts: 1. Plain Imereti, 2. Central Imereti. 3. Mountainous Imereti. 4. Upper Imereti The fields of Imereti region specialization are: viticulture, gardening, cereal crops, melon-growing, tea-growing. Agroclimate resources supports to development of cattle breeding, poultry, bee-keeping, sericulture.

ИМЕРЕТИ – ПОЧВЫ, КЛИМАТ И АГРОЭКОЛОГИЯ

Лорткипанидзе Роза

Доктор с/х наук, профессор, Государственный университет Акакия Церетели, Кутаиси, Грузия

Кипиани Нино

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

Резюме

Имерети регион отличающиеся большим разнообразием природных условий. Он характеризуется четко выраженной вертикальной зональностью и обширным горным рельефом. На основе социальных и климатических условий региона здесь развиты почвы гор и равнинных областей. В области горной почвы мы встречаем следующее: горы и поля альпийской горы и поля субальпийских почв, горных и леса почвы, Красный почвенно-типичный, желтой.

Что же касается растений в почве и климатических условиях, вертикальная зональность отчетливо выражена в регионе.

Сегодня в Имерети есть четыре основных района: 1. Обычный Имерети, 2. Центральный Имерети.



პერიოდული სამეცნიერო ჟურნალი
PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



3. Горный Имерети. 4. Верхний Имерети.

Поля Имеретинской области специализации: виноградарство, садоводство, зерновые культуры, плантация. климатических ресурсы поддерживает развитие животноводства, птицеводства, пчеловодства, шелководства.