

აქტინიდიის კვლევის შედეგების შესახებ

ტენიან ძნელადი - ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი
 ნინო ბაფრინდაშვილი - ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი
 ბობაძე ძნელადი - ინჟინერ-ტექნოლოგი
 ნუჯუანი მურცხვალშიძე - ასპირანტი

წარმოადგინა საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსმა ვალერიან ცანაფაძე-ჩაის, სუბტროპიკული კულტურათა და ჩაის პრეფერობის სამეცნიერო საწარმოო გაერთიანება

საქართველოში ახალი ხეხილოვანი კულტურის აქტინიდიის განაწინანების მასშტაბები ადასტურებს იმას, რომ ახალი საუკუნის დასაწყისში იგი ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ადგილს დაიკავებს ქვეყნის სოციალურ და ეკონომიკურ სფეროში. მიუხედავად იმისა, რომ ეს კულტურა უძველესია და მისი ნაყოფები ძველთაგანვე გამოიყენებოდა, როგორც საკვებად ასევე პროფილაქტიკური და სამკურნალო დანიშნულებისამებრ, საქართველოში შემოტანილმა და გაშენებულმა აქტინიდიის მცენარემ, რომლის ორგანიზატორია ჩაის, სუბტროპიკული კულტურათა და ჩაის პრეფერობის სამეცნიერო საწარმოო გაერთიანება, დიდი ყურადღება მიიქცია, როგორც პრაქტიკული, ასევე მეცნიერული თვალსაზრისით.

წინამდებარე ნაშრომში მოცემულია საქართველოში გაშენებული აქტინიდიის ნაყოფებისა და ფოთლების ზოგიერთ ქიმიურ ნივთიერებათა კვლევის შედეგები და მათი გამოყენების რეკომენდაციები. კვლევის პროცესში საანალიზოდ აღებული იქნა ტექნიკურ სიმწიფეში მყოფი მოკრეფილი ნაყოფები და მცენარის მწვანე ოპერაციის შედეგად მიღებული ფოთლები და ღეროები.

ცხრილ პირველში მოტანილია აქტინიდიის ნაყოფების კვლევის შედეგები

ცხრილი 1

აქტინიდიის ნაყოფის ზოგიერთ ქიმიურ ნივთიერებათა შემცველობა

საკვლევი ნივთიერებათა დასახელება	განზომილების ერთეული	რაოდენობა
1. წყალში ხსნიდი ნივთიერებები	%	16,00
2. იოდის შემცველობა	მგ %	34,00
3. ვალერიანის მჟავის შემცველობა	%	1,15

პირველ ცხრილში მოტანილი მონაცემებიდან ჩანს, რომ აქტინიდიის ნაყოფები საკმაო რაოდენობით შეიცავს იოდსა და ვალერიანის მჟავას. აღსანიშნავია, რომ იოდის შემცველობა აქტინიდიის ნაყოფებში მრავალი მეცნიერის მიერ იქნა გამოკვლეული და აღიარებული(1,2,3.), მაგრამ რაც შეეხება ვალერიანის მჟავას მისი შემცველობა აქტინიდიის ნაყოფებში ამჟამად არსებული სამამულო და საზღვარგარეთის ლიტერატურულ სამეცნიერო წყაროებში არაა ცნობილი. ფაქტიურად მოცემული კვლევის საფუძველზე პირველად ვადასტურებთ აქტინიდიის ნაყოფებში ვალერიანის მჟავის არსებობას.

მეორე ცხრილში მოცემულია აქტინიდიის მცენარის მწვანე ოპერაციების შედეგად მიღებული მწვანე მასის კვლევის შედეგები.

მწვანე ოპერაციის შედეგად მიღებული აქტივების ფოთლებისა და ღეროების ზოგიერთ ქიმიურ ნივთიერებათა შემცველობა

ნიმუშის დასახელება	ნივთიერებათა დასახელება		
	წყალში ხსნადი ნივთიერება, %	იოდის შემცველობა, მგ%	ვალერიანის მჟავას შემცველობა, %
1. ახალი ფოთოლი	24,00	68,00	0,20
2. გამზარი ფოთოლი	23,50	58,00	0,25
3. ნახი ღერო	22,00	67,00	0,25
4. გამზარი ნახი ღერო	21,00	60,00	0,30
5. უხეში ღერო	17,00	35,00	0,09
6. გამზარი უხეში ღერო	15,50	25,00	0,12

მეორე ცხრილის მონაცემები გვიჩვენებს, რომ აქტივების ფოთლები და ღეროები ისევე როგორც ნაყოფები შეიცავს იოდსა და ვალერიანის მჟავას. ვალერიანის მჟავას არსებობა აქაც პირველად დაფიქსირებული.

ორთავე ცხრილის მონაცემების მიხედვით აქტივების მცენარე წარმოადგენს ადამიანის ორგანიზმის არსებობისათვის საჭირო ისეთი ძვირფასი ნივთიერებების წყაროს, როგორცაა იოდი და ვალერიანის მჟავა, რომელთა დეფიციტი აღიარებული კვების სამედიცინო სამსახურის მიერ. აღნიშნულიდან გამომდინარე ნათელია, რომ კულტურის მოვლა-მოყვანისა და გადამუშავების საკითხები მეტ საზოგადოებრივ და სახელმწიფოებრივ ყურადღებას მოითხოვს.

შრომაში მოტანილი ზოგიერთი ქიმიურ ნივთიერებათა კვლევა დაელო საფუძვლად აქტივების ნაყოფებისა და ფოთლების ბაზაზე დაგეგმუშავენება სხვადასხვა საბიოქიმიკატებისა და კონცენტრატების მიღების ტექნოლოგიები. აღმოჩნდა, რომ ჩვენს მიერ დამუშავებული ტექნოლოგიები უზრუნველყოფს მაღალი ხარისხობრივი და ბიოლოგიური თვისებების მქონე პროდუქტების მიღებას, რომლებშიც მაქსიმალურადა შენარჩუნებული იოდისა და ვალერიანის მჟავის შემცველობა.

რეკომენდაციას ვაძლევთ აქტივების ბაზაზე დამზადებული ექსტრაქტების გამოყენებულ იქნას, როგორც სხვადასხვა სახის კვების პროდუქტების გასამდიდრებლად, ასევე სამკურნალო და პროფილაქტიკური დანიშნულებისათვის.

მოცემული საკითხებისათვის დაინტერესებულ პირებსა და ორგანიზაციებს დამზარებისათვის შეუძლია მიმართოს ჩაის, სუბტროპიკულ კულტურათა და ჩაი-მრეწველობის სამეცნიერო საწარმოო გაერთიანების ახალი პროდუქტების განყოფილებას.

ლიტერატურა

1. მ. პაპაშვილი, მ. წილოსანი. აქტივების ნაყოფების ბიოქიმიური გამოკვლევა. თურნალი „სუბტროპიკული კულტურები“ № 1-2, 1993 წ., გვ. 95-98.
2. ვ. ძნელაძე, გ. ფრუბე. შავი ჩაის შაქრიანი თხევადი კონცენტრატის გამდიდრება ჩინური აქტივებისა და ფეიხოსა ნაყოფების დამატებით. „ახალგაზრდა აგარაიკოს მეცნიერ მუშაეთა და ასპირანტთა სამეცნიერო შრომების კრებული“. თბილისი 1999 წ., წიგნი II, ტომი II, გვ. 199-203.
3. ვ. ცანავა, ი. გაფრინდაშვილი, ზ. ძნელაძე, ე. მურცხვალაძე. აქტივების გამოყენების შესაძლებლობა მედიცინაში. საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის „მომამე“. 1999 წ. №6, გვ.57-58.

Результаты исследования актинидии

Зураб Дзnelадзе -- доктор технических наук
Инга Гаприндашвили -- кандидат технических наук
Гоча Дзnelадзе -- инженер-технолог
Жужуна Мурцкxваладзе -- аспирант

Научно - производственное объединение чая, субтропических культур и чайной промышленности

Резюме

Впервые авторами статьи зафиксировано содержание валериановой кислоты в плодах и листьях актинидии. Разработанные технологии получения экстрактов из плодов и листьев актинидии, рекомендуется как для обогащения пищевых продуктов, так и для лечебно-профилактического применения.

Results of actinidia research

Zurab Dzneladze - doctor of technical sciences
Inga GaprindaSvili - candidate of technical sciences
Gocha Dzneladze - Engineer-technologist
Zhuzhuna Murtskhaladze - postgraduate

Scientific-research institute of tea, subtropical crops and tea industry

Summary

For the time by authors of article was stated the fact of valeric acid content in Actinidia's fruits and leaves. Worked out technologies for receiving of extracts from Actinidia's fruits and leaves recommended as for the enrichment of food products so as for medical-prophylactic meanings.