

ტყის არამერქნული პროდუქტების გამოყენების თანამედროვე დონე საქართველოში და პერსპექტივები

თამაზ პატარქალაშვილი

სანარმოო ძალებისა და ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელი ცენტრის უფროსი მეცნიერ თანამშრომელი

რეზიუმე

სტატიაში განხილულია ტყის არამერქნული პროდუქტების (ველური ხილი, კენკრა, სოკო, სამედიცინო და ტექნიკური დანიშნულების მცენარეული ნედლეული და სხვა.) გამოყენების თანამედროვე დონე საქართველოში. აღნიშნულია, რომ ამ პროდუქტების გამოყენებას დღემდე არ ექცევა სათანადო ყურადღება. უფრო მეტიც, არამერქნული ტყის პროდუქტები აღრიცხულიც კი არ არის. დღევანდელი მდგომარეობით მათ შეზღუდული რაოდენობით იყენებს მხოლოდ ადგილობრივი სოფლების მოსახლეობა საკუთარი მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად, ან გასაყიდად. არამერქნული პროდუქტების უდიდესი ნაწილი ყოველწლიურად რჩება ტყეში და ღვება. სტატიაში მოყვანილია მაგალითები დასავლეთ ევროპის ქვეყნების გამოცდილების შესახებ, სადაც ამ პროდუქტების გამოყენებას დიდი ყურადღება ექცევა და აქედან სახელმწიფოები მნიშვნელოვან შემოსავლებს ღებულობენ. არსებული მდგომარეობის გამოსასწორებლად საჭიროა: საქართველოს ტყეებში მოზარდი ტყის არამერქნული პროდუქტების სრული ინვენტარიზაცია, სააღრიცხვო მონაცემების შემუშავება ამა თუ იმ ტყის არამერქნული პროდუქტის გავრცელების ადგილებისა და პოტენციური წლიური მარაგების შესახებ, ტყის არამერქნული პროდუქტების მოპოვებისა და გადამუშავების საქმეში მცირე და საშუალო ბიზნესმენების დაინტერესება.

საკვანძო სიტყვები: ტყის არამერქნული პროდუქტები, ველური ხილი, კენკრა, სოკო, სამედიცინო მცენარეები, ტექნიკური ნედლეული.

SUMMARY

The present level of non-wood forest resources (wild fruit and berries, mushrooms, medical and technical forest plant resources, etc.) utilization in Georgia is considered in the article. It is underlined, that until now no attention is paid to the utilization of non-wood forest resources. Furthermore, they are not even accounted. Presently, only limited amount of them are used by indigenous people for their own needs or for sell. The most part of non-wood forest resources is left every year in forests and rot. The examples of some European countries where the use of non-wood forest

resources is on high level and the significant incomes are obtained by the local governments are given in the article. For improvement of the present situation the following measures must be taken: all non-wood forest resources must be accounted according to their types, the places of their growth and approximate annual harvest amounts must be determined, the small businessmen's attention must be drawn to the collection and processing non-wood forest resources.

Key words: non-wood forest resources, wild fruits, berries, mushrooms, medical and technical plant resources

* * * *

ბოლო წლებში ტყეს სულ უფრო მეტად აღიარებენ როგორც არა მარტო მერქნის, არამედ მრავალი სასარგებლო ბიოლოგიური რესურსის რეზერვს. თვით სახელწოდება "არამერქნული პროდუქტი" გაჩნდა როგორც ერთგვარი ტერმინი "ქოლგა", რომელმაც თავის ქვეშ გააერთიანა ტყის რესურსები, როგორც ერთიანი ჯგუფი[1].

ტყის არამერქნული პროდუქტები ბიოლოგიური წარმოშობისაა, მაგრამ არა მერქნული, რომელთაც ვღებულობთ ტყიდან სხვა სერვისთან ერთად. ტყის არამერქნული პროდუქტი შეიძლება იყოს მოპოვებული როგორც ტყეში, ისე პლანტაციებში, აგროსატყეო კომპლექსებში ან ცალკე მდგომი ხეებიდან.

ტყის არამერქნული პროდუქტის გამოყენებას თითქმის მე-20 საუკუნის ბოლომდე სათანადო ყურადღებას არც მეცნიერება აქცევდა და არც მთავრობა. ტყის არამერქნულ პროდუქტებს ძირითადად მოიხმარდნენ ადგილობრივი სოფლის მცხოვრებლები; არ ხდებოდა მათი აღრიცხვა ოფიციალური სტატისტიკის მიერ, ვინაიდან ეს უკანასკნელი ძირითადად კონცენტრირებულია გაყიდვად საქონელზე. გარდა ამისა, ტრადიციული მეტყვეობა და ყველა ქვეყნის მთავრობები ტყის ერთადერთ სიკეთედ მიიჩნევდნენ ხეტყეს, ხოლო არამერქნულ პროდუქტებს თვლიდნენ შემთხვევით, თანამხლებ პროდუქტებად, მათ ტყის "მეორეული" პროდუქტებიც კი შეარქვეს. მაგრამ გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ ტყე გვაძლევს ბევრად უფრო მრავალფეროვან და ფასეულ პროდუქტებს, ვიდრე მერქანია. ეს განსაკუთრებით ეხება ტროპიკულ ტყეებს.

ტყის არამერქნული პროდუქტები მრავალფე-

როვანია. საკვები პროდუქტებიდან ესაა: კვების პროდუქტები და დანამატები, ხილი, კენკრა, საწებლები, კაკალნაყოფიანები, ველური სოკო, არყის ხისა და ნეკერჩხლის წვენი, ველური თაფლი. ტექნიკური ნედლეულიდან: ხის ქერქი, ხავსი, ლიქენი, ხის ნებო, ფისი, კანიფოლი, ცვილი, ლატექსი, საღებავების, პიგმენტების, კოსმეტიკის, პარფიუმერიისა და სხვა არომატული სითხისათვის, ტყავის დამუშავებისათვის საჭირო ნედლეული, სამკურნალო პრეპარატებისათვის საჭირო მცენარეული და ცხოველური წარმოშობის ნედლეული, ეკსუდლატები, ბენზეული, ტყავი, და სამონადირეო ნადავლი, ველური ცხოველისა და ფრინველის ხორცი, ცოცხალი ველური ცხოველი, ფურაჟი, დეკორატიული მცენარეები და სხვა [3,4].

კაცობრიობის განვითარების ადრეულ ეტაპზე ადამიანი ტყეს აფასებდა არა მერქნის, არამედ სხვა პროდუქტების გამო. უძველეს ჩინურ, ინდურ და ეგვიპტურ ხელნაწერებში აღწერილია ტყის რესურსების მრავალფეროვანი სარგებლობის პრაქტიკა. დასავლეთ აზიაში არსებულ ბოტანიკურ ცოდნასა და გამოცდილებას ძალიან აფასებდნენ ძველი ბერძნები. მაშინ, როცა თანამედროვე ეპოქაში მერქნიდან დამზადებული სამომხმარებლო პროდუქტი გახდა უმთავრესი საერთაშორისო ღირებულების, ტყის არამერქნული პროდუქტი ითვლება უძველეს სავაჭრო პროდუქტად. ძველ ეგვიპტელებს სუდანთან შემოჭრის შემდეგ გუმი არაბიკი, რომელსაც იყენებდნენ საღებავებსა და მუმიფიკაციის პროცესში სანდალის ხის ზეთით ვაჭრობა მე-12 საუკუნეში დაიწყო [4,5]. უძველესი ცოდნისა და გამოცდილების გააზრების საფუძველზე თანამედროვე მეტყველებმა ხელახლა აღმოაჩინეს ტყის არამერქნული პროდუქტების მნიშვნელობა ადამიანისათვის. უკანასკნელ წლებში დასავლეთის ქვეყნებში ჩატარებული კვლევები იძლევა საბაზისო ცოდნას იმისათვის, რომ რაციონალურად გამოვიყენოთ ტყის არამერქნული პროდუქტები ტყეების დაზიანების გარეშე.

ამ მხრივ განსაკუთრებულ წარმატებას მიაღწიეს ევროპის ქვეყნებმა. ტყის არამერქნული პროდუქტებით მიღებულ შემოსავლებს მნიშვნელოვანი წვლილი შეაქვს ჩეხეთის, ფინეთის, ლიტვისა და სხვა ქვეყნების ეკონომიკაში და იმის მიუხედავად, რომ ტყეებში მოპოვებული არამერქნული პროდუქტების ნაწილი არ მიდის ფორმალურ ბაზრამდე, მათი საშუალებით ხდება მოსახლეობის მოთხოვნილების დაკმაყოფილება ვიტამინებით მდიდარი საკვები პროდუქტებითა და ტექნიკური და სამედიცინო ნედლეულით [6,7].

გასული საუკუნის 90-იან წლებში ფინეთში (ქვეყნის ტყიანობა 73%) ტყის არამერქნული პროდუქტებიდან მიღებული შემოსავალი შეადგენდა 300 ათას აშშ დოლარს. ამ სფეროში დასაქმებული იყო 9000

კაცი. ტყის პროდუქციის მცირე გადამამუშავებელი საწარმოებიდან მიღებული შემოსავალი შეადგენდა 374 ათას აშშ დოლარს. აქ დასაქმებული იყო 4000 კაცი, ხოლო ტურიზმისა და რეკრეაციიდან მიღებული შემოსავალი შეადგენდა 187 ათას აშშ დოლარს. ამ სფეროში სრული სამუშაო დროით დასაქმებული იყო 1700 კაცი, ხოლო არასრული დროით 1450 კაცი. მთლიანად ამ წლებში ტყის არამერქნული პროდუქტიდან მიღებული შემოსავალი შეადგენდა 861 ათას აშშ დოლარს და დასაქმებული იყო - 16 ათასი კაცი[6].

ტყის არამერქნული პროდუქტებიდან ფინეთში განსაკუთრებით პოპულარულია ველური კენკრისა და სოკოს შეგროვება. ყოველწლიურად ფინეთში აგროვებენ 5-10 ათას ტონამდე სოკოს. კენკრის ყოველწლიური მოსავალი ცუდი მოსავლის წლებში შეადგენს 565 ტ ხოლო კარგი მოსავლის წლებში - 1111 ტ. კენკროვანებიდან ამზადებენ: კენკრას, მოცვს, ლურჯ მოცვს, ცირცელს, მინამაყვალას, ველურ ჟოლოს, ღვიის კენკრას, ველურ მარწყვს, ხეჭრელს. განსაკუთრებული პოპულარობით სარგებლობს მინამაყვალა, რომლის 1 კგ-ის ფასი 6,8 აშშ დოლარია. მინამაყვალას ფინეთში ჩრდილოეთის ფორთოხალს ეძახიან და იგი საუკუნეების განმავლობაში ადგილობრივი მოსახლეობისთვის ჩ ვიტამინის მიღების წყარო იყო. აღნიშნული პროდუქტების გარდა ფინეთში ამზადებენ არყის ხის წვენს, რომელიც მდიდარია შაქრით, ამინომჟავებით, ჩ ვიტამინით და მინერალებით, რის გამოც ტრადიციულად გამოიყენება როგორც სამკურნალო სასმელი. ფინელების 15-დან 75 წლის ასაკამდე ადამიანთა 87% დროგამოშვებით ან ხშირად აგროვებს კენკრას და ველურ სოკოს. მაგრამ ამ პროდუქტების დიდი ნაწილი მაინც რჩება აუთვისებელი. ამის გამო ყოველი წლის ზაფხულსა და შემოდგომაზე ფინეთის მედიაში ჩნდება საყვედურები აუთვისებელი ველური პროდუქტების გამო, გაისმის მოწოდებები მოსახლეობისადმი, რათა უფრო აქტიურად მიიღონ მონაწილეობა ველური პროდუქტების შეგროვებაში. საკუთარი მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად და შემოსავლის გასაზრდელად. ფინეთში მოსახლეობას ასწავლიან სხვადასხვა ველური პროდუქტის გარჩევას და დიდი რაოდენობის შემთხვევაში სათანადოდ მომზადებას გასაყიდად. აგრეთვე ავარჯიშებენ სოკოს პროფესიონალ მკრეფავებს სხვადასხვა სახეობის სოკოს გარჩევაში[6,7].

ტყის არამერქნული პროდუქტების მოპოვება მაღალ დონეზეა ჩეხეთშიც (ქვეყნის ტყიანობა 34%). მაგალითად 1994-1996 წლებში, საშუალო მონაცემებით ტყის არამერქნული პროდუქტებიდან მიღებული წლიური შემოსავალი შეადგენდა 75712 აშშ დოლარს, მათ შორის: სოკოსი 37828 აშშ დოლარს,

მოცვის 2335 აშშ დოლარს, ველური ჟოლოსი 5600 აშშ დოლარს, მაცვლის 4284 აშშ დოლარს, შტოპის 1008 აშშ დოლარს და ანწლის 3640 აშშ დოლარს. მოცვის მოსავალი 1 ჰა ფართობზე შეადგენდა 112 აშშ დოლარზე მეტს, რაც უტოლდება იმავე ფართობიდან მიღებული მერქნის საშუალო წლიურ ღირებულებას [7].

ლიტვა (ქვეყნის ტყიანობა 34%) ჯერ კიდევ საბჭოთა პერიოდში გამოირჩეოდა ტყის არამერქნული პროდუქტების გამოყენების მაღალი დონით. განსაკუთრებით 1970-1990-იან წლებში. ასეთივე მაღალ დონეზე იყო რეკრეაციული ტყითსარგებლობა. თავისუფლების გამოცხადების შემდეგ ტყის არამერქნული პროდუქტების გამოყენება მნიშვნელოვნად შემცირდა ეკონომიკური სიტუაციის გამო. შემცირდა ტყეების რეკრეაციული დატვირთვაც საბჭოთა ტურისტული ნაკადების შემცირების გამო. სიტუაციის გაუმჯობესების შემდეგ ტყის არამერქნული პროდუქტების გამოყენება კვლავ გაიზარდა. ამჟამად ამ საქმით დაკავებულია კერძო ბიზნესის სტრუქტურები. მაგალითად, ფერმერები მცირე ზომის პლანტაციებში ზრდიან სხვადასხვა სახეობის კენკრას. 1970-1979 წლებში ლიტვაში საშუალოდ გადასამუშავებლად იყიდებოდა 1700 ტ ველური კენკრა, ძირითადად მოცვი, შტოპი და ცირცელი. 1988-1989 წლებში დაახლოებით 1000 ტ კენკრა ყოველწლიურად გადიოდა საექსპორტოდ [7].

1970-1979 წლებში დაახლოებით 450 ტ ველური სოკო გადიოდა საზღვარგარეთ გასაყიდად. ტყეში მოკრეფილი კენკრისა და სოკოს დაახლოებით 20-25% იყიდება გადასამუშავებლად. 1993 წლიდან, კერძო სექტორის ზრდასთან ერთად, ველური სოკოს წარმოება მნიშვნელოვნად გაიზარდა [7].

ლიტვის ტყეებში აგროვებდნენ 20-დან 30-მდე სხვადასხვა სახეობის სამკურნალო მცენარეებს. ყველაზე დიდი მოთხოვნილებაა ღვიის კენკრაზე, ერიკას ფოთლებსა და შავი მურყნის ქერქზე. სამედიცინო დანიშნულების მცენარეების რესურსები ლიტვაში შეზღუდულია და ვერ აკმაყოფილებს მოთხოვნილებას.

1994-1996 წლებში ლიტვაში წლიურად საშუალოდ მზადდებოდა 545 ტ ველური ცხოველის ხორცი, მათ შორის 505 ტ ჩლიქოსნების. 1996 წ. დაახლოებით 62 ტ გავიდა საექსპორტოდ. 1993-1996 წლებში შემოსავალმა ფრინველებზე ნადირობიდან შემოსულმა წელიწადში საშუალოდ შეადგინა 450 ათასი აშშ დოლარი. ლიტვის ტყეებში ამზადდებდნენ ბენვეულსა და ირმის რქებს, საიდანაც ამ წლებში საშუალოდ წლიურად შემოდიოდა 194250 და 89500 აშშ დოლარი შესაბამისად. შემოსავალი საშობაო ნაძვის ხეებიდან საშუალოდ 500 ათასი აშშ დოლარი იყო. მთლიანობაში ლიტვის ტყის არამერქნული პროდუქტებიდან მიღებული შემოსავალი (რეკრეა-

ციის გარეშე) დაახლოებით 14-15 მლნ აშშ დოლარი იყო წელიწადში [7].

დანია არ გამოირჩევა ტყის რესურსების სიმდიდრით (ქვეყნის ტყიანობა 13%). აქ ველური ხილის, კენკრის, სოკოსა და სხვა არამერქნული პროდუქტების რესურსები შეზღუდულია და პრაქტიკულად არა აქვს ეკონომიკური ღირებულება ქვეყნისთვის. სამაგიეროდ, ნაძვის ხეებისა და სარგავი მასალის რეალიზაციიდან დანია 90-იანი წლების შუაში ყოველწლიურად ღებულობდა 38 მლნ აშშ დოლარს, ხოლო ნადირობიდან 21 მლნ აშშ დოლარს, რაც ერთად აღებული მეტია, ვიდრე იმავე წლებში დამზადებული ხე-ტყის ღირებულება (52,5 მლნ აშშ დოლარი) [6].

მოყვანილი მაგალითების მიზანია იმის ჩვენება, თუ რა დიდი სოციალურ-ეკონომიკური პოტენციალი აქვს ტყის არამერქნული პროდუქტების გამოყენებას. საქართველო არანაკლებ მდიდარია ამ სახის რესურსებით, ვიდრე ფინეთი, ჩეხეთი ან თუნდაც ლიტვა, რომელიც ყველაზე გამორჩეულია მათ შორის. უფრო მეტიც, ჩვენი ტყეები თავისი ბიომრავალფეროვნებით სჭარბობს ნებისმიერ მათგანს. ჩვენს ტყეებში შესაძლებელია კვებითი რესურსების, ტექნიკური და სამედიცინო დანიშნულების მცენარეული ნედლეულის მოპოვება, რომელიც ზემოთ იყო ჩამოთვლილი. ჩვენს ტყეებში დიდი რაოდენობით მოიპოვება ისეთი პროდუქტებიც, რომლებიც საერთოდ არ იზრდება განხილულ ევროპულ ქვეყნებში, მაგალითად, ნაბლი და ნინიბო, რომლებიც გამოიყენება კვების მრეწველობაში. 2010 წელს გაკეთებული კერძო გამოთვლების თანახმად ნაბლის წლიური მოსავალი საქართველოს ტყეებში შეადგენს დაახლოებით 100 ათას ტონას. ნაბლის ნაყოფზე დიდი მოთხოვნილებაა ევროპის ქვეყნებში, განსაკუთრებით საფრანგეთში, იტალიასა და შვეიცარიაში. 1 კგ ნაბლის ჩასაბარებელი ფასი 50 თეთრია, ხოლო გასაყიდი ფასი - 1,5-2 ევრო. ელემენტარული გამოთვლებით, ნაბლის ჩამბარებლები მიიღებდნენ 50 ათას ლარს, ხოლო ბიზნესმენები - 150-200 ათას ევროს.

სამკურნალო მცენარეულ ნედლეულს ადამიანი უხსოვარი დროიდან იყენებდა. ჯერ კიდევ ადრეულ საუკუნეებში შეიქმნა პირველი ნაშრომები, რომლებშიც აღწერილია მცენარეული, ცხოველური და მინერალური სამკურნალო საშუალებების სასარგებლო თვისებები. უცხოელი ავტორებიდან აღსანიშნავია ავიცენასა და ჰიპოკრატეს შრომები, ხოლო ქართველი ავტორებიდან - ქანანელის, ზ.ფანასკერტელ-ციციშვილისა და დავით ბაგრატიონის შრომები [2,8,9,10,11].

თანამედროვე მსოფლიო პრაქტიკაში ინტერესი სამკურნალო მცენარეებისადმი კიდევ უფრო გაიზარდა, ვინაიდან სინთეზურ პრეპარატებს საუკე-

თესო სამკურნალო თვისებებთან ერთად, ხშირად ჯანმრთელობისათვის საზიანო გვერდითი მოვლენებიც ახლავს. ამჟამად სამკურნალო მცენარეები წარმატებით გამოიყენება გულ-სისხლძარღვთა, კუჭ-ნაწლავის, ნაღვლის ბუშტისა და ნერვული სისტემის დაავადებების სამკურნალოდ, ამასთან, ისინი ქიმიური პრეპარატებისგან განსხვავებით, უვნებლები არიან[8,9,11].

ჩვენი ტყე მდიდარია მცენარეული ნედლეულით, რომლის დიდი ნაწილის ფარმაკოლოგიური თვისებები შესწავლილია როგორც ჩვენთან, ისე სხვა ქვეყნებშიც [12,13,14]. ჩვენს ტყეებში მოზარდი ტყის ჯიშებიდან აღსანიშნავია: აკაკი, პანტა, მაჟალო, ცაცხვი, არყის ხე, მთრთოლავი ვერხვი, ქართული მუხა, იფანი, ნაბლი, ცხენისნაბლი, წიფელი და სხვა; ხელოვნურად გაშენებული ჯიშებიდან: იაპონური სოფორა, ლურჯი ევკალიპტი, გლედიჩია; ბუჩქებიდან საყურადღებოა: ასკილი, ბრონეული, გრძელწივიანი ღვია, თუთუბო, კევის ხე, კვრინჩხი, უნაბი, კუნელი, კონახური, უთხოვარი, ფშატი, ქაცვი, შავი მოცხარი, შინდი, შოთხვი, შქერი, მაჯალვერი, ცირცელი, ჯონჯოლი, ძახველი, ძეძვი, ნითელი მოცვი, წყავი, ხურტკმელი, ხეჭრელი, ხეშავი და სხვა; ბალახებიდან აღსანიშნავია: აბზინდა, ბალის პიტნა, ფურისულა, გლერძა, დიდგულა, ენდრო, გვიმრა, თავშავა, კატაბალახა, მათიტელა, მთის შროშანი, მჟაველა, მრავალძარღვა, მსხალიჭა, ომბალო, ტყის კამა, ტყის ჩიტისთვალა, ფარსმანდუკი, ქრისტესბეჭედა, შალამანდილი, შროშანა, შხამა, მინდვრის შვიტა, მთის ჩადუნა, ძირმწარა, ხარისძირა, ხარისშუბლა, ჭინჭარი და სხვა.[2,8,10,15].

რაჭის სოფელ ჭვანში, სუბალპურ სარტყელში, გავრცელებულია ბალახი ხარისშუბლა, რომელიც შეიცავს ალკალოიდ პლატიფილინს, რომელზეც დიდი მოთხოვნილებაა მედიცინაში. ერთი კილოგრამი ნედლი ბალახის ჩასაბარებელი ფასია 30 თეთრი. ეს ბალახი გავრცელებულია საქართველოს სხვა რეგიონებშიც. რამდენი ასეთი ბალახი, ბუჩქი და ნაყოფია ჩვენს ტყეებში, რომელთა ფარმაკოლოგიური ან კვებითი ღირებულება არ არის შესწავლილი და გამოყენებული. ყოველწლიურად ასე ათასობით ტონა ხილი, კენკრა, სოკო, სამედიცინო და ტექნიკური დანიშნულების ნედლეული რჩება გამოუყენებელი და ღვება. ტყის არამერქნული პროდუქტებიდან მხოლოდ ზოგიერთი სახეობის ხილს, კენკრას და სოკოს იყენებს ადგილობრივი სოფლის მოსახეობა, ნაწილს საკუთარი მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად, ნაწილსაც გასაყიდად. მაგრამ, ეს მიზეზური რაოდენობაა იმისა, რისი პოტენციალიც აქვს ჩვენს ტყეს[16,17].

საქართველოს სატყეო დარგის განვითარების ისტორიის განმავლობაში მთავარი ყურადღება ყოველთვის ექცეოდა სამასალე და საშემე ხეტყის

დამზადებას. ტყის არამერქნული პროდუქტები ყოველთვის იყო იგნორირებული. საბჭოთა პერიოდში მხოლოდ სანარმოო გაერთიანება ცეკავშირი იყო დაკავებული ზოგიერთი სახეობის კენკრის დამზადებით და გადამუშავებით. მაგრამ ეს კეთდებოდა კუსტარული მეთოდებით, მეცნიერული საფუძვლების გარეშე.

21-ე საუკუნეში კვების პროდუქტების საყოველთაო დეფიციტის პირობებში ამ მდგომარეობის ატანა აღარ შეიძლება. აფრიკის განვითარებადი ქვეყნებიც კი მეტ ყურადღებას აქცევენ ადგილობრივი ტყის არამერქნული პროდუქტების გამოყენებას. დროა ჩვენს ქვეყანაშიც დაეთმოს ამ დარგის განვითარებას სათანადო ყურადღება. იმისთვის, რომ მომავალში მეცნიერულ საფუძვლებზე დაყრდნობით განვითარდეს ტყის არამერქნული პროდუქტების გამოყენება, საჭიროა: საქართველოს ტყეებში მოზარდი ტყის არამერქნული პროდუქტების სრული ინვენტარიზაცია; ზუსტი სააღრიცხვო მონაცემების შემუშავება ამა თუ იმ ტყის არამერქნული პროდუქტის გავრცელების ადგილებისა და პოტენციური წლიური მარაგების შესახებ; საქართველოს ტყეების გეოგრაფიული საინფორმაციო სისტემის შექმნა შესაბამის დეტალურ რუკებთან ერთად, რომლებზეც აღნიშნული იქნება ტყის არამერქნული რესურსების გავრცელების არეალები; ტყის არამერქნული პროდუქტების მოპოვებისა და გადამუშავების საქმეში ბიზნესმენების დაინტერესება და ნახალისება მცირე სანარმოებისა და პლანტაციების შექმნის მიზნით; პერსპექტიული სახელმძღვანელო გეგმების შედგენა ტყის ფუნქციური დანიშნულების მიხედვით. ტყის არამერქნული პროდუქტების ინვენტარიზაციისა და გავრცელების დადგენის პროცესში მეცნიერებთან ერთად, სასურველია ადგილობრივი მოსახლეობის ჩართვა, ვინაიდან მათ ყველაზე უკეთ იციან თავის ტყეებში ამა თუ იმ პროდუქტის გავრცელების ადგილები. ადგილობრივი მოსახლეობის მრავალწლიან ტყეებთან თანაცხოვრების ემპირიული გამოცდილება, მეცნიერულ ცოდნასა და მეთოდებთან შერწყმის გზით, ახალი ინოვაციების სანინდარი იქნება.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Охрана природы. Справочник. М., Агропромиздат. 1987. 268ст.
2. ხიდაშელი შ., პაპუნძე ვ. საქართველოს ტყის სამკურნალო მცენარეები. ბათუმი, „საბჭოთა აჭარა“. 1985. 351გვ.
3. Патаркалашвили Т.К. Лесные ресурсы Грузии и проблемы их рационального использования в

книге : Природные ресурсы Грузии и проблемы их рационального использования. Тбилиси. „Мецниереба“.стр. 534-606.

4. Anderson Y., Warner K., Russo I. and Qwist-Hoffman H. The challenges of extention for non-wood forest products. Unasylya, № 198,1999.7pp.

5. Non-wood forest products for rural income and sustainable forestry. www FAO.meconginfo.org.8pp.

6. Saastamoinen O. Forest policies access rights and non-wood forest products in Northen Europe. Unasylya №198. 1999.13pp.

7. Non-wood forest products: utilization and income generation in the Czech Republic,Finland and Lithuania. Adopted by S. Olmos. Unasylya № 198,1999.14pp.

8. Носаль М.А. Носаль И.М. Лекарственные растения и способы их применения в народе.Киев. 1958.256ст.

9. Рабинович А.М. Лекарственные растения. Москва.148 ст.

10. Чижов П.С. Павлов М.И. Наука и лекарственные

растения.Москва.1977. 246ст.

11. შენგელია მ. უძველესი კოლხურ-იბერიული მედიცინა. თბილისი, „საბჭოთა საქართველო“ 1979. 205 გვ.

12. ინაიშვილი ა. სამკურნალო მცენარეები.თბილისი „საბჭოთა საქართველო“ 1967.62გვ.

13. შენგელია. ზ. სამკურნალო მცენარეები.თბილისი,„საბლიტგამი“.1946.32გვ.

14. შენგელია ზ. საქართველოში გავრცელებული ვეტერინარული სამკურნალო მცენარეები.თბილისი,„საბჭოთა საქართველო“.1959.125გვ.

15. შენგელია.ზ. სამკურნალო მცენარეთა კულტურა საქართველოში.თბილისი. „საბჭოთა საქართველო“.1983. 310გვ.

16. შენგელია ზ. საქართველოს ზოგიერთი სალევბავი მცენარეები. თბილისი.თსუ-ს გამომცემლობა.1958. 203გვ.

17. შენგელია ზ. საქართველოში გავრცელებული საკვები მცენარეები. თბილისი. „სახელგამი“.1957.188გვ.