

ნაყენები და ნახარშები

ვლადიმერ ფადიურაშვილი, ანა მანაგაძე, იზო გარსევანიშვილი,

სოფო კოლომიკოვი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

რეზიუმე

ნაყენები და ნახარშები აღიარებული სამკურნალწამლო ფორმებია, რომლებიც მზადდება მცენარეული ნედლეულიდან და აკმაყოფილებს ყველა იმ მოთხოვნებს, რომლებიც წაყენება ამ ფორმის სამკურნალო ნივთიერებებს. ჩვენს მიერ დამზადებული იქნა ნაყენების სხვადასხვა შედგენილობის ფორმები, რომელთაგან ყველაზე ოპტიმალური შედგენილობის აღმოჩნდა 6 გ. ნედლეულიდან მიღებული ფორმა. იგი შეიძლება გამოყენებული იქნას, როგორც ნერვული სისტემის დამამშვიდებელი.

საკვანძო სიტყვები: ნაყენები. ნახარშები. სამკურნალო ნივთიერება. ნერვული სისტემა. დამამშვიდებელი.

1. შესავალი

ნაყენები და ნახარშები, აღიარებული სამკურნალწამლო ფორმებია. ისინი თხევადი წამლის ფორმებს მიეკუთვნება, რომლებიც ძირითადად მცენარეული ნედლეულიდან მიიღება. ნაყენები და ნახარშები შეიძლება მიღებული იქნას წყლიანი გამონაწველილებიდან და წარმოადგენენ თხევადი ექსტრაქტების წყლიან ხსნარებს. ნაყენების და ხსნარების მომზადება ხდება დაწვრილმანებული მცენარეული ნედლეულიდან, რომლებიც უნდა აკმაყოფილებდეს შესაბამის ნორმატიულ-ტექნიკური დოკუმენტების მოთხოვნებს. თუ მითითებული არ არის მცენარეული ნედლეულის რაოდენობა, ნაყენები და ნახარშები მზადდება თანაფარდობით 1:10, ხოლო თუ ამ მიზნით გამოიყენება ძლიერმოქმედი ნივთიერებების შემცველი მცენარეული ნედლეული, მაშინ ნაყენებისა და ნახარშების მომზადება ხდება თანაფარდობით 1:400.

2. ძირითადი ნაწილი

ნაყენებისა და ნახარშების მომზადებისას აუცილებელია გათვალისწინებული იქნას შთანთქმის კოეფიციენტი, რომლის მიხედვითაც მცენარეულ ნედლეულს ასხამენ ოთახის ტემპერატურის წყალს შესაბამისი მოცულობის ჭურჭელში, შემდეგ მუდმივი მორევის პირობებში ჭურჭელს ათავსებენ ცხელი წყლის აბაზანაზე 15 წთ-ის განმავლობაში, ნაყენს აცივებენ ოთახის ტემპერატურამდე, ხოლო ნახარშები წყლის აბაზანაზე მოთავსებული უნდა იყოს 30 წთ-ის განმავლობაში. ოთახის ტემპერატურაზე გაცივების შემდეგ მიღებულ ნარევეს წურავენ და ამატებენ წყალს საჭირო მოცულობის მიღებამდე. საგულე გლიკოზიდების და ალკალოიდების შემცველი ნედლეულიდან ნაყენებს ამზადებენ განსაზღვრული ბიოლოგიური აქტივობის მქონე ნედლეულიდან. როცა ნედლეულში საგულე გლიკოზიდებისა და ალკალოიდების შემცველობა სტანდარტულზე მეტია, ასაღები ნედლეულის მასას ანგარიშობენ ფორმულით:

$$\frac{A * B}{C}$$

სადაც, A - გამოწერილი ნედლეულის რაოდენობაა, B - გლიკოზიდების მოქმედების ფაქტიური რაოდენობა- 1 გ ნედლეულში, ხოლო C - გლიკოზიდების და ალკალოიდების სტანდარტული რაოდენობა 1 გ ნედლეულში.

ნაყანების მოსამზადებლად არ გამოიყენება ნედლეული, რომლის ბიოლოგიური აქტივობა ან ალკალოიდების შემცველობა დაბალია სტანდარტულთან შედარებით. ალკალოიდების შემცველი მცენარეებიდან ნაყენებს და ნახარშებს მომზადებისას ემატება მარილმჟავა. მჟავას იღებენ მცენარეულ ნედლეულში არსებული ალკალოიდების მასის ტოლი რაოდენობით. ჩვენს მიერ მომზადებულ იქნა დამამშვიდებელი ნაყენი, რომლის დასამზადებლად გამოვიყენეთ მცენარეული ნედლეულის სახით კატაბალახას ფესურები.

ნაყენის მომზადების ტექნოლოგია: წინასწარ გამომშრალი კატაბალახას ფესურები დავაქუცმაცეთ, ავიღეთ ამ მასიდან რამდენიმე წონაკი, კერძოდ 2გ, 3გ და 6 გ-ის რაოდენობით. წონაკები მოვათავსეთ ქიმიურ ჭიქებში და თითოეულ მათგანს დავასხით ოთახის ტემპერატურის წყალი ფარდობით 1:30, ჭიქებს დავახურეთ თავი და დავდგით წყლის აბაზანაზე 15 წთ-ის განმავლობაში. შემდეგ ჭიქები გადმოვდგით გავაცივეთ 45 წთ-ის განმავლობაში ოთახის ტემპერატურაზე. მიღებული ნაყენები გავფილტრეთ და დავამატეთ თითოეულ მათგანს 0,06გ, 0,1გ და 0,2გ ნატრიუმის ბენზოატი შესაბამისად: 0,15გ, 0,25გ და 0,5გ ნატრიუმის ბრომიდი. მიღებული ნაყენებიდან ყველაზე ოპტიმალური შედეგილობის აღმოჩნდა ნაყენი, რომელიც მიღებულია 6გ ნედლეულიდან. ჩვენს მიერ დამზადებული ნაყენი ძირითადად შეიძლება გამოყენებულ იქნას, როგორც ნერვული სისტემის დამამშვიდებელი მისაღები დოზა თითო სუფრის კოვზი სამჯერ დღეში.

ლიტერატურა:

1. ბურკაძე ა. წამლის სამრეწველო ტექნოლოგია. თბ., 2006
2. მონიავა ვ. საფთვიაქო წამალთა ტექნოლოგიის თეორიული საფუძვლები. თბ., 2007
3. ალანია მ., ცინცაძე თ., ჩიჩუა გ., გეგეშიძე ნ., კილასონია ნ. ფარმაცევტული ტექნოლოგია. სტუ, თბ., 2008
4. Крешков А.П. Основы аналитической химии, Изд-во „Химия“, 1970.

POTIOM AND DECOCTION

Fadiurashvili V., Managadze A., Garsevanishvili I., Kolomikovi S.
Georgian Technical University

Summary

Potiom and decoction are well-known for their curativ properties, which are made from natural plant ingredients and satisfy to all demands above mentioned drugs. Decoction made by us have been proved the most optimal content. Produced from six grraw material. It may be used as tranquilizer for nervous system.

НАСТОИ И ОТВАРЫ

Фадииурашвили В., Манагадзе А., Гарсеванишвили И., Коломикови С.
Грузинский Технический Университет

Резюме

Настои и отвары – это признанные лечебные формы, которые изготавливаются из растительного сырья и удовлетворяют всем предъявленным им требования. Нами изготовлены формы настоев различных составов, самой оптимальной из которых оказалась форма, полученная из 6 гр. сырья. Она может быть использована, как успокоительное средство для нервной системы.