

Homeopathic Ointment Preparation from Adam's root (*Thamus communis*)

Nino Qurashvili¹, Medea Chikava²,
Nodar Sulashvili³

¹PhD, Professor, University of Georgia, School of Health Sciences, Department of Pharmacy, Georgia

² PhD, Full Professor, Georgian Technical University, Department of Pharmacy, Georgia

³ PhD, Assistant Professor, University of Georgia, School of Health Sciences, Department of Pharmacy, Georgia

Summary

Aims of the paper. Homeopathy represents internationally recognized safe system of treatment that helps the human body to recover, relieves symptoms and improves overall health. Homeopathic remedies comprise micro doses of active ingredients and almost do not possess sides effects characterized for traditional medicines.

The object of our research was Adam's root collected in Georgia. In homeopathy Adam's root is used for removing freckles, suntans and spots of various origin as well as for removing scratches and pockmarks, relieving heap, waist and joints pains, rubbing chilblains.

Homeopathic preparations made from *Thamus communis* represent OTC products only in 3x and more dilutions and are available both in pills and solutions. However, they are not available in the form of homeopathic ointment that might be convenient pharmaceutical form for patients with difficulties in swallowing pills. The aim of our research was preparation of homeopathic ointment with rheumatic pain prompt relieving property.

Materials and methods used. The object of our experiment was Adam's root collected on Zedazeni mount, Georgia, UTM zone 38 T, 480878-4635681, sea level 1110-1121mm, late autumn when vegetation phase had been over.

Homeopathic mother tincture from Adam's root was prepared in accordance with 3rd item (tinctures prepared with 1 part of calculated amount of plant juice and 2 parts of 900 ethanole) of Dr Wilmar Schwabe homeopathic pharmacopea with active ingredients in amount of 1/3 of the whole tincture.

For making hemeopathic ointment in accordance with Dr Wilmar Schwabe homeopathic pharmacopea, item 3, homeopathic mother-tincture (Ø) was prepared and then used for making D1, D2 and D3 dilutions by Hanneman approach.

All tinctures and dilutions were checked on sta-

ადამის ფესვიდან (*Thamus communis*) ჰომეოპათიური მალამოს მომზადება

ნინო ყურაშვილი¹, მედეა ჩიქავა²,
ნოდარ სულაშვილი³

¹PhD, პროფესორი, ჯანმრთელობის მეცნიერებების სკოლა, ფარმაციის დეპარტამენტი

²PhD, სრული პროფესორი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ფარმაციის დეპარტამენტი

³PhD, ასისტენტ-პროფესორი, ჯანმრთელობის მეცნიერებების სკოლა, ფარმაციის დეპარტამენტი

რეზიუმე

ჰომეოპათია საერთაშორისოდ აღიარებული თერაპიული სისტემაა, რომელიც ეხმარება ადამიანის ორგანიზმს თვითაღდგენაში, ამსუბუქებს დაავადების სიმპტომებს და აუმჯობესებს ადამიანის ჯანმრთელობის ზოგად მდგომარეობას. ჰომეოპათიური პრეპარატები შეიცავენ სამკურნალო ნივთიერების მიკროდოზებს და თითქმის არ გააჩნიათ ტრადიციული პრეპარატებისათვის დამახასიათებელი გვერდითი მოვლენები.

ჩვენი ექსპერიმენტის ობიექტს წარმოადგენდა საქართველოში მოპოვებული ადამის ფესვი (*Thamus communis*), რომელიც ჰომეოპათიაში გამოიყენება ჭორფლის, ნამზეურისა და სხვა ეტიოლოგიის ლაქების, ნაკაწრებისა და ნაწიბურების მოსაშორებლად, თემოს, წელის და სახსრების ტკივილის სწრაფად მოსახსნელად, მოყინული კიდურების დასაზელოდ.

აღნიშნული მცენარისგან დამზადებული ჰომეოპათიური პრეპარატები ურეცეპტოდ გაიცემა მხოლოდ 3X და მეტი განზავებით და ხელმისაწვდომია როგორც ბურთულების, ისე წყალხსნარის სახით, მაგრამ არ გვხვდება ჰომეოპათიური მალამოს ფორმით, რაც მოხერხებული ფორმაა პაციენტებისათვის, რომელთაც სხვადასხვა მიზეზების გამო არ შეუძლიათ პერორალური სამკურნალო საშუალებების გამოყენება.

ჩვენ მიზანს წარმოადგენდა ადამის ფესვისგან ჰომეოპათიური მალამოს მომზადება, რომლის გამოყენებაც შესაძლებელია რეკომენდებული დაავადებებით გამოწვეული ტკივილების სწრაფად მოსახსნელად.

მასალები და გამოყენებული მეთოდები
ექსპერიმენტისათვის გამოვიყენეთ ადამის ფესვი, რომელიც შევაგროვეთ საქართველოში, ზედაზნის მთაზე, ზონა 38 T, 480878-4635681, სიმაღლე ზღვის დონიდან 1110-1121 მ. გვიან შემოდგომაზე, როდესაც ვეგეტაციური პერიოდი უკვე დასრულებული იყო.

bility. After three months from preparation they were still clear, transparent, without moulds and any changes in color or smell. Thus, there is no needed in gathering fresh roots every time ointment is prepared.

Homeopathic ointment has been prepared on the basis of dilution D3.

Results. Homeopathic tincture has been prepared from Adam's root collected in Georgia. The tincture has been used for preparation of D1, D2 and D3 dilutions. On the basis of the latter, homeopathic ointment has been made. After proper clinical research, the ointment can be used as rheumatic pain relief remedy.

Conclusion. For decades homeopathic remedies from Adam's root (*Thamus communis*) have successfully been used as hip and joint pain quick relief. However, they are available only in the forms of pill and solution.

The innovation of our work was preparing homeopathic ointment that can be offered to patients with difficulties in taking pain medicines in any other pharmaceutical form.

Key words. Adam's root, *Thamus communis*, homeopathic ointment, rheumatic diseases.

Abbreviations. OTC—Over-The-Counter; UTM—Universal Transverse Mercator; Ø—Mother Tincture; D1—First Decimal Dilution; D2—Second Decimal Dilution; D3—Third Decimal Dilution; Rad.—Roots; Sp. Vini—Ethanol.

Introduction

Alongside traditional, alternative and complementary methods of treatment, in particular, homeopathic therapy is under special attention today. Homeopathy represents internationally recognized safe system of treatment that helps the human body to recover, relieves symptoms and improves overall health. As homeopathic remedies comprise micro doses of active ingredient and almost do not possess sides effects characterized for traditional medicines, their consumption is absolutely safe even for infants (Chikava, 2013).

As an object of our research we selected Adam's root that has successfully been used in folk medicine for treatment of diseases such as: bronchitis, tuberculosis, inflammation of urinary bladder, uterus diseases, osteochondrosis, radiculitis, arthroses, polyarthritus, podagra, polyps, hemorrhages, bruises, warts and eczemas, inter-rib neuralgia, etc (Eristavi, 2005).

In homeopathy Adam's root is used for removing freckles, suntans and spots of various origin as well as for removing scratches and pockmarks, relieving hip, waist and joints pains, rubbing chilblains

ჰომეოპათიური ესენცია მოვამზადეთ გერმანული ჰომეოპათიური ფარმაკოპეის ფუმემდებლის, ვილმარ შვაბეს ნაშრომის „ჰომეოპათიური წამლის მომზადების სახელმძღვანელოს“ მე-3 პარაგრაფში აღწერილი მეთოდით: „ესენციები, რომლებიც მზადდება 1 წონითი ნაწილი გამოთვლილი რაოდენობის წვენი და 2 წონითი ნაწილი 900 -იანი ეთილის სპირტისაგან“. აღნიშნული პარაგრაფის მიხედვით, სამკურნალო ნივთიერების შემცველობა არის 1/3.

ჰომეოპათიური მალამოს მოსამზადებლად, „დოქტორ ვილმარ შვაბეს ჰომეოპათიური ფარმაკოპეის“ §3-ის მიხედვით, ადამის ფესვისაგან მივიღეთ ჰომეოპათიური დედა-ხსნარი (ესენცია). მიღებული ესენციისგან (Ø) მოვამზადეთ სპირტიანი ნაყენი (ტინქტურა): ადამის ფესვის პირველი ათობითი განზავება (D1); D1 განზავებიდან მოვამზადეთ D2 და შემდეგ D3 განზავებები ჰანემანის მეთოდით.

მომზადებული ტინქტურები და განზავებები შევამოწმეთ სტაბილურობის შენარჩუნებაზე. იგი დაექვემდებარა ვიზუალურ კონტროლს: გამოირჩევა სისუფთავით, არის გამჭვირვალე, აქვს დამაკმაყოფილებელი ორგანოლეპტიური თვისებები - არ გაუჩნდა ობი, არ შეიცვალა ფერი, არ აქვს სუნი. ამდენად, მათი გამოყენება შესაძლებელია ნებისმიერ დროს ისე, რომ არ არის უცილებელი ყოველთვის ახალი, ნედლი მცენარის შეგროვება.

D3 განზავებიდან დავამზადეთ ჰომეოპათიური მალამო.

შედეგები

საქართველოში მოპოვებული ადამის ფესვისგან მიღებულ იქნა ჰომეოპათიური ესენცია, რომლისგანაც მოვამზადეთ D1, D2 და D3 განზავებები, ხოლო D3-ის საფუძველზე მომზადდა ჰომეოპათიური მალამო, რომელიც შესაბამისი კვლევების ჩატარების შემდეგ შესაძლოა გამოყენებული იქნას რევმატიული დაავადებებით გამოწვეული ტკივილების სწრაფად მოსახსნელად.

დასკვნა

ადამის ფესვის (*Thamus communis*) საფუძველზე მომზადებული ჰომეოპათიური პრეპარატები, რომლებიც ეფექტურად გამოიყენება წელის და სახსრების ტკივილის სწრაფად მოსახსნელად, ხელმისაწვდომია მხოლოდ ბურთულეებისა და წყალხსნარის სახით, მაგრამ არ გვხვდება ჰომეოპათიური მალამოს ფორმით. ადამის ფესვისგან პირველად მომზადდა ჰომეოპათიური მალამო, რომელიც შეიძლება გამოყენებული იქნას რევმატიული დაავადებების სამკურნალოდ იმ პაციენტებში, რომელთაც სხვადასხვა მიზეზების გამო არ შეუძლიათ სამკურნალო საშუალებების პერორალური ფორმების მიღება.

(Alefirov, 2018).

Homeopathic preparations made of *Thamus communis* represent OTC products only in 3x and more dilutions and are available both in pills and solutions. However, they are not available in the form of homeopathic ointment.

The aim of our research was preparation of homeopathic ointment possessing rheumatic pain relieving properties.

Materials and methods used. The object of our experiment was Adam's root collected on Zedazeni mount, Georgia, UTM zone 38 T, 480878-4635681, sea level 1110-1121mm, late autumn when vegetation phase had been over.

Homeopathic mother tincture from Adam's root was prepared in accordance with 3rd item (tinctures prepared with 1 part of calculated amount of plant juice and 2 parts of 900 ethanol) of Dr Wilmar Schwabe homeopathic pharmacopea. The item dictates that active ingredient must be 1/3 of the whole tincture (Shwabe,1967).

Results and Discussion.

Preparation of Mother tincture.

Our research revealed that Adam's root contains about 56% juice. Schwabe homeopathic pharmacopea states that if plant juice content is less than 60% and it does not contain fatty oils and camphore compounds, the tincture should be prepared in accordance with item 3 of the same pharmacopea.

Initially, we did not know juice content in the plant. Therefore, for preparing homeopathic tincture, 40g of fragmented plant roots were smashed in porcelain mortar. Further, to the homogeneous paste there was added 20g of 900 ethanol that represented half amount of the paste.

As juice content in the plant root was 56%, 40g of the roots must contain 22,4g juice. According to item 3, double amount of juice content, or 44,8g of 900 ethanol must be added the smashed roots. So, we added additional 44,8g-20g=24.8g of 900 ethanol to the sample.

Further, porridge like paste was stirred and placed it amber glass jar to macerate for 14 days. After a fortnight, the macerate was filtrated, remains squeezed and both liquids combined.

The combined liquid was placed in dark glass jar again and kept in cool place for another 8 days to precipitate. After 8 days it was filtrated. Received 67.2g transparent tincture was Mother tincture or zero dilution (Ø) of homeopathic remedy (Table 1). Thus, active ingredient content in tincture prepared according to item 3 of homeopathic pharmacopeia, is 1/3 of the whole tincture (Diagram 1).

საკვანძო სიტყვები

ადამის ფესვი, ჰომეოპათიური მალამო, რევმატიული დაავადებები.

აბრევიატურა

Ø-დედა ხსნარი; D1-პირველი ათობითი განზავება; D2-მეორე ათობითი განზავება; D3-მესამე ათობით განზავება; Rad. -ფესვები; Sp. Vini-ეთანოლი.

შესავალი

ტრადიციულის გარდა, დღეს განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა მკურნალობის ალტერნატიულ და კომპლემენტურ მეთოდებს, კერძოდ, ჰომეოპათიურ თერაპიას. ჰომეოპათია საერთაშორისოდ აღიარებული სამკურნალო სისტემაა, რომელიც ეხმარება ადამიანის ორგანიზმს თვითაღდგენაში, ამსუბუქებს დაავადების სიპტომებს და აუმჯობესებს ადამიანის ჯანმრთელობის ზოგად მდგომარეობას. ვინაიდან ჰომეოპათიური პრეპარატები შეიცავენ სამკურნალო ნივთიერების მიკროდოზებს და თითქმის არ გააჩნიათ ტრადიციული პრეპარატებისათვის დამახასიათებელი გვერდითი მოვლენები, მათი გამოყენება შეიძლება ჩვილებშიც კი (ჩიქავა, 2013).

კვლევის ობიექტად შევარჩიეთ ადამის ფესვი, რომელიც ხალხურ მედიცინაში წარმატებით გამოიყენებოდა ისეთი დაავადებების სამკურნალოდ, როგორცაა: ბრონქიტი, ტუბერკულოზი, შარდის ბუშტისა და საშვილოსნოს დაავადებები, ოსტეოქონდროზი, რადიკულიტი, ართროზი, პოლიართრიტი, პოდაგრა, პოლიპები, სისხლჩაქცევები, დაქუჩილობები, მეჭეჭები და ეგზემა, ნევრთაშორისი ნევრალგია და სხვ. (ერისთავი, 2007).

ჰომეოპათიაში ადამის ფესვი გამოიყენება ჭორფლის, ნამზურისა და სხვა ეტიოლოგიის ლაქების, ნაკაწრებისა და ნაწიბურების მოსაშორებლად, თემოს, წელისა და სახსრების ტკივილის სწრაფად მოსახსნელად, მოყინული კიდურების დასაზელად (ალეფიროვი, 2018). *Thamus communis*-ისგან დამზადებული ჰომეოპათიური პრეპარატები ურეცეპტოდ გაიცემა მხოლოდ 3X და მეტი განზავებით და ხელმისაწვდომია როგორც ბურთულების, ისე წყალხსნარის სახით, თუმცა არ გვხვდება მისი ჰომეოპათიური მალამო.

ვინაიდან ადამის ფესვი ხასიათდება რევმატიული ტკივილების შემამსუბუქებელი თვისებებით, მიზნად დავისახეთ ადამის ფესვისაგან ჰომეოპათიური მალამოს მომზადება.

გამოყენებული მასალა, მეთოდები და მიღებული შედეგების განსჯა

ექსპერიმენტისათვის გამოვიყენეთ ადამის ფესვები, რომლებიც შევაგროვეთ საქართველოში, ზედაზნის მთაზე, ზონა 38 T,

Preparation of first dilution (D1) from mother tincture (Ø) of *Thamus communis* roots.

For preparing first dilution D1, 3 parts of mother tincture and 7 parts of 600 ethanol are mixed. The received tincture is first decimal dilution D1. 10ml was taken from the mother tincture we prepared (67.2g) and the following calculation was made:

Rad. *Thamus communis* Ø, 3 parts-7 parts of Sp. Vini 600

Rad. *Thamus communis* Ø, 10ml-x ml of Sp. Vini 600

$X=(10 \times 7):3=23,3\text{ml}$ Rad. *Thamus communis* D1

Then we mixed 10ml of Rad. *Thamus communis* mother tincture and 23.3ml of 600 ethanol and received 33.3ml liquid powerfully succussed 100 times. Received 33.33ml *Thamus communis* D1 tincture was its first decimal dilution.

10ml Rad. *Thamus communis* Ø+23.3ml Spiritus Vini 600 =33.3ml Rad. *Thamus communis* D1 (Table 2; Diagram 2).

For receiving D2 and then D3 dilutions from D1, either Hahnemann or Korsakov method is used. Hahnemann method dictates that 1 part of D1 dilution and 9 parts of 450ethanol are mixed and 100 times succussed.

Using Hahnemann method, 1ml of D1 dilution was added by 9ml of 450ethanol and potentiated or powerfully succussed 100 times. Thus, 10ml D2 dilution was received (Table 3; Diagram 3).

Then, 5ml of D2 dilution and 45ml of 450ethanol were mixed and potentiated 100 times resulting in 50ml of D3 dilution (Table 4, Diagram 4).

Preparation of homeopathic ointment from D3 dilution.

Preparing vaseline based ointment that contains more than 5% of homeopathic mother tincture, the latter is distilled to half of its volume or is added 5-10 % of waterless lanolin. As a rule, stabilizers, antioxidants and preservatives are not used in homeopathic ointments (Moniava,2007).

For preparation of homeopathic ointment from D3 dilution, 180g vaseline was heated in porcelain mortar placed in double boiler at 450C. Having been melted, it was added D3 dilution step by step. The desired consistency was achieved after adding 20g of the D3 dilution (Diagram 5). Then it was removed from double boiler, cooled, filtrated and placed in a clean jar.

Conclusion. Homeopathic mother tincture has been prepared from Adam's root collected in Georgia. The tincture has been used for preparing D1, D2 and D3 dilutions. On the basis of D3, homeopathic ointment has been made. After proper clinical research, the ointment can be used as rheumat-

480878-4635681, სიმაღლე ზღვის დონიდან 1110-1121მ. გვიან შემოდგომაზე, როდესაც ვეგეტაციური პერიოდი უკვე დასრულებული იყო. ადამის ფესვიდან ჰომეოპათიური ესენციის მომზადება

ჰომეოპათიური ესენციის მოსამზადებლად გამოყენებულ იქნა თანამედროვე გერმანული ჰომეოპათიური ფარმაცოპიის ფუმემდებლის, ვილმარ შვაბეს ნაშრომის „ჰომეოპათიური წამლის მომზადების სახელმძღვანელო“ §3-ში აღწერილი მეთოდი: „ესენციები, რომლებიც მზადდება 1 წონითი ნაწილი გამოთვლილი რაოდენობის წვენისა და 2 წონითი ნაწილი 900 -იანი ეთილის სპირტისაგან“. აღნიშნული პარაგრაფის მიხედვით, სამკურნალო ნივთიერების შემცველობა არის 1/3 (შვაბე, 1967).

ჩვენ მიერ ჩატარებული კვლევებით დავადგინეთ, რომ ადამის ფესვის ფესვებში წვენის შემცველობა 56%-ია. შვაბეს ფარმაცოპიის მიხედვით, თუ წვენის შემცველობა მცენარეში 60%-ზე ნაკლებია და ის არ შეიცავს ფისებს, ცხიმოვან ზეთებს და ქაფურის ნაერთებს, მაშინ ესენცია მზადდება §3-ის მიხედვით.

ვინაიდან თავდაპირველად არ ვიცოდით მცენარის ფესვებში წვენის შემცველობა, ჰომეოპათიური წამლის დედა ხსნარის (ესენციის) მოსამზადებლად ავიღეთ ადამის ფესვის დაქუცმაცებული საანალიზო ნიმუში 40გ-ის ოდენობით. დავსრისეთ ფაიფურის როდინში ერთგვაროვანი მასის მიღებამდე. დავუმატეთ საანალიზო ნიმუშის წონის ნახევარი რაოდენობის, ანუ 20გ 900-იანი ეთილის სპირტი ისე, რომ ნიმუში გადაიქცა სქელ, ფაფისებურ მასად. ვინაიდან მცენარის ფესვებში წვენის შემცველობა 56%-ია, გამოდის, რომ 40გ. ფესვები 22,4გ. წვენს შეიცავს. §3-ის მიხედვით, საჭიროა წვენის წონის ორმაგი რაოდენობის, ანუ სულ 44,8გ. 900-იანი ეთილის სპირტის დამატება.

წვენის შემცველობის განსაზღვრის შემდეგ კიდევ დავუმატეთ 44,8გ - 20გ = 24,8გ 900-იანი სპირტი, რათა მისი წონა გაუტოლდეს მასში არსებული წვენის ორმაგ რაოდენობას. ამრიგად, *Thamus communis* 40გ. დაქუცმაცებულ ფესვებს, რომლებიც შეიცავდა 22,4გ. წვენს, სულ დავუმატეთ 44,8გ. 900-იანი ეთილის სპირტი. ამის შემდეგ მასას კარგად მოვურიეთ, გადავიტანეთ მუქი შეფერილობის მინის ჭურჭელში და 14 დღის განმავლობაში დავდგით მაცერაციისათვის. 14 დღის შემდეგ მიღებული სითხე გადავწურეთ, ხოლო დარჩენილი მასა დოლბანდში გამოვწურეთ და ორივე სითხე შევურიეთ ერთმანეთს. მიღებული სითხე გადავიტანეთ მუქ მინის ჭურჭელში და ისევ დავდგით 8 დღის განმავლობაში გრილ ადგილას დასალექად. 8 დღის შემდეგ მიღებული სითხე გავფილტრეთ

ic pain instant relief remedy.

For decades homeopathic remedies from Adam's root (*Thamus communis*) have successfully been used as hip and joint pain quick relief. However, they are available only in the forms of pill and solution.

The innovation of our work was preparing homeopathic ointment that can be offered to patients with difficulties in taking pain medicines in any other pharmaceutical form.

References.

1. Alefirov, A. (2018) Приготовление гомеопатических лекарств, [Making homeopathic remedies]. 200104.07.2018 http://www.gomeopat.lg.ua/apteka/zgomeo_prep.html
2. Chikava, M. (2013). ჰომეოპათია და ჰომეოპათიურ საშუალებათა ტექნოლოგია, [Homeopathy and homeopathic remedies technology]. Tbilisi, Georgia.
3. Eristavi, L. (2005). ფარმაკოგნოზია, [Pharmacognosy]. Tbilisi, Georgia.
4. Moniava, Dj. (2007). სააფთიაქო წამალთა ტექნოლოგიის თეორიული საფუძვლები [Introduction to pharmacy medicines technology]. Tbilisi, Georgia.
5. Shwabe, V. (1967). Гомеопатические лекарственные средства. Руководство по описанию и изготовлению, [Homeopathic remedies. Instruction for description and making].

ფილტრის ქალაქში. მივიღეთ გამჭვირვალე ესენცია 67,2გ, რომელიც წარმოადგენს ჰომეოპათიური წამლის დედა-ხსნარს, ანუ ჰომეოპათიური წამლის ნულოვან (Ø) განზავებას (ცხრილი 1).

ამდენად, §3-ის მიხედვით მომზადებულ ესენციაში სამკურნალო ნივთიერების შემცველობა არის 1/3 (დიაგრამა 1).

Thamus communis ფესვების ესენციისგან (Ø) სპირტიანი ნაყენის (D1) მომზადება

§3-ის მიხედვით მომზადებული ესენციისგან სპირტიანი ნაყენის (ტინქტურის) მოსამზადებლად იღებენ 3 წონით ნაწილ ესენციას და 7 ნაწილ 600-იან ღვინის სპირტს და ურევენ ერთმანეთს. ნაყენი შეესაბამება პირველ ათობით (D1) განზავებას. ჩვენ მიერ მიღებული 67,2გ. Rad. *Thamus communis* ესენციისგან (Ø) სპირტიანი ნაყენის (D1) განზავების) მოსამზადებლად ავიღეთ 10მლ. ესენცია და შევადგინეთ ტოლობა:

Rad. *Thamus communis* (Ø) 3წილი -7წილი Sp. Vini 600; Rad. *Thamus communis* (Ø) 10მლ-x მლ. Sp. Vini 600; X=(10x7):3=23,3მლ. Rad. *Thamus communis* D1 ამრიგად, 10მლ. Rad. *Thamus communis* ესენციას (Ø) დავუმატეთ 23,3მლ. 600-იანი ეთილის სპირტი, შევურიეთ ერთმანეთს და მიღებული 33,3მლ. სითხე დავაპოტენცირეთ 100-ჯერ, ენერგიული შენჯღრევით ზემოდან ქვემოთ მიმართულებით.

მივიღეთ 33,3მლ. Rad. *Thamus communis* D1 ნაყენი (ტინქტურა), რომელიც შეესაბამება ადამის ფესვის პირველ ათობით განზავებას (D1).

10მლ. Rad. *Thamus communis* (Ø)+23,3მლ. Spiritus Vini 600 =33,3მლ. Rad. *Thamus communis* D1 (ცხრილი 2; დიაგრამა2).

მიღებული სპირტიანი ნაყენისგან (D1), D2 და D3 განზავებების მიღება

D1 განზავებიდან D2 და შემდეგ D3 განზავებების მოსამზადებლად იყენებენ ჰანემანის ან კორსაკოვის მეთოდს. ჰანემანის მეთოდით მოსამზადებლად 1წილ D1 განზავებას უმატებენ 9 წილ 450-იან ღვინის სპირტს და 10-100-ჯერ აპოტენცირებენ.

ადამის ფესვის D1 განზავებიდან ავიღეთ 1 მლ, დავუმატეთ 9მლ. 450-იანი ღვინის სპირტი და 100-ჯერ დავაპოტენცირეთ, ანუ ენერგიულად შევანჯღრეთ ზემოდან ქვემოთ მიმართულებით. მივიღეთ 10მლ. D2 განზავება (ცხრილი 3, დიაგრამა 3).

ადამის ფესვის D2 განზავებიდან ავიღეთ 5მლ, დავუმატეთ 45მლ 450-იანი ღვინის სპირტი და 100-ჯერ დავაპოტენცირეთ, მივიღეთ 50მლ. D3 განზავება (ცხრილი 4; დიაგრამა 4).

მომზადების შემდეგ მიღებული პრეპარატები შევამოწმეთ სტაბილურობის შენარჩუნებაზე ჩვენ მიერ მომზადებული ჰომეოპათიური

საშუალებები მომზადებიდან 3 თვის შემდეგ დაექვემდებარა ვიზუალურ კონტროლს, კერძოდ, გამოირჩეოდა სისუფთავით, იყო გამჭვირვალე, ჰქონდა დამაკმაყოფილებელი ორგანოლეპტიური თვისებები: არ გაუჩნდა ობი, არ შეიცვალა ფერი, არ ჰქონდა სუნი.

ჰომეოპათიური მალამოს მომზადება ადამის ფესვის D3 განზავებიდან

ვაზელინის ფუძის მქონე მალამოების მომზადებისას, რომელთა შემადგენლობაშიც შედის ჰომეოპათიური დედა-ხსნარი 5%-ზე მეტი კონცენტრაციით, ძირითად ნაყენთან შერევამდე, ნაყენს გადადენიან ვაკუუმზე აღებული რაოდენობის განახევრებამდე ან უმატებენ 5-10% უწყლო ლანოლინს. როგორც წესი, ჰომეოპათიურ მალამოებს არ ემატება სტაბილიზატორები, ანტიოქსიდანტები და კონსერვანტები (მონიავა, 2007).

ადამის ფესვისგან ჰომეოპათიური მალამოს მოსამზადებლად ავიღეთ სამედიცინო ვაზელინის 180გ, მოვათავსეთ ფაიფურის ჯამში, რომელიც გავათბეთ ორთქლის აბაზანაზე 450 C-ზე, ვაზელინის გაღობამდე. შემდეგ თანდათანობით დავუმატეთ ჰომეოპათიური D3 განზავება. 20გ სპირტიანი ხსნარის მიმატების შემდეგ მალამო გახდა ისეთი კონსისტენციის, რომელიც ადვილად გადანაწილდება კანზე (დიაგრამა 5). გადმოვდგით აბაზანიდან, გავაგრილეთ და გავწურეთ მარლის ორმაგ ფენაში. მიღებული მასა გადავიტანეთ სუფთა ქილაში.

შედეგები

საქართველოში მოპოვებული ადამის ფესვისგან ვილმარ შვაბეს ნაშრომის „ჰომეოპათიური წამლის მომზადების სახელმძღვანელოს“ მე-3 პარაგრაფის 3- მიხედვით მომზადდა ჰომეოპათიური ესენცია. აღნიშნული ესენციის საფუძველზე ჰანემანის მეთოდით მოვამზადეთ D1, D2 და D3 განზავებები, ხოლო D3 განზავება გამოყენებული იქნა მალამოს მოსამზადებლად, რომელიც, შესაბამისი კვლევების ჩატარების შემდეგ, შესაძლოა გამოყენებულ იქნას რევმატიული დაავადებებით გამოწვეული ტკივილების სწრაფად მოსახსნელად.

დასკვნა

ადამის ფესვის (*Thamus communis*) საფუძველზე მომზადებული ჰომეოპათიური პრეპარატები, რომლებიც ეფექტურად გამოიყენება წელის და სახსრების ტკივილის სწრაფად მოსახსნელად, ხელმისაწვდომია მხოლოდ ბურთულების და წყალხსნარის სახით, მაგრამ არ გვხვდება ჰომეოპათიური მალამოს ფორმით. ადამის ფესვისგან პირველად მომზადდა ჰომეოპათიური მალამო, რომელიც შეიძლება გამოყენებული იქნას რევმატიული დაავადებების სამკურნალოდ იმ პაციენტებში, რომელთაც სხვადასხვა მიზეზების გამო არ შეუძლიათ სამკურნალო საშუალებების პერორალური ფორმების მიღება.

Table 1. Preparing mother tincture (Ø) from *Thamus communis* roots.

ცხრილი 1. დედახსნარის (Ø) მომზადება ადამის ფესვისგან.

Rad. <i>Thamus communis</i> roots, g ადამის ფესვი, გრ.	Juice content in roots, g წვენი შემცველობა ფესვში, გრ.	90° ethanol, g 90°-იანი ეთანოლი, გრ.	Rad. <i>Thamus communis</i> mother tincture (Ø), g დედა ხსნარი (Ø), გრ.	Juice: ethanol ratio წვენი: ეთანოლი თანაფარდობა
40	22,4	44,8	67,2	1: 2

Diagram 1. / დიაგრამა 1.

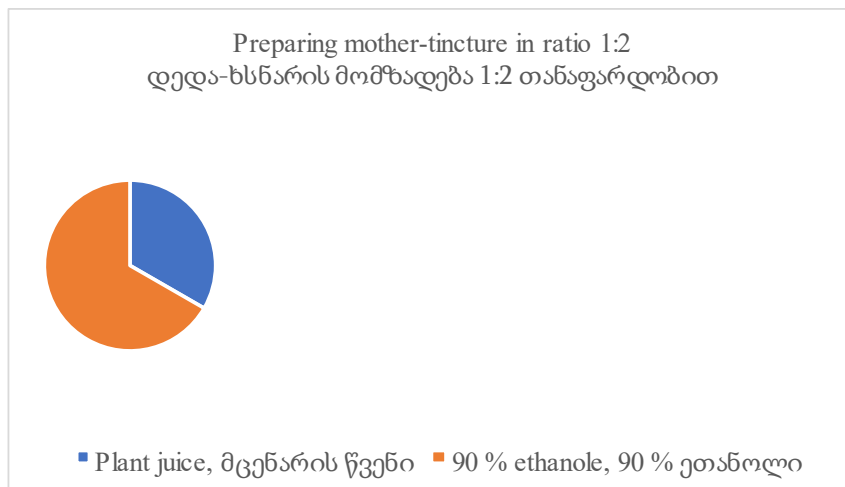


Table 2. Preparing D1 dilution from mother tincture
ცხრილი 2. D1 განზავების მომზადება დედა-ხსნარიდან

Rad. Thamus communis mother tincture Ø, ml ადამის ფესვის დედა-ხსნარი (Ø), მლ.	60° Ethanol, ml, 60° ეთანოლი, მლ.	Rad. Thamus communis D1, ml ადამის ფესვის D1 განზავება, მლ.	Mother tincture: 60° Ethanol ratio დედა-ხსნარი: 60° ეთანოლი თანაფარდობა
10	23,3	33,3	3 : 7

Diagram 2. / დიაგრამა 2.

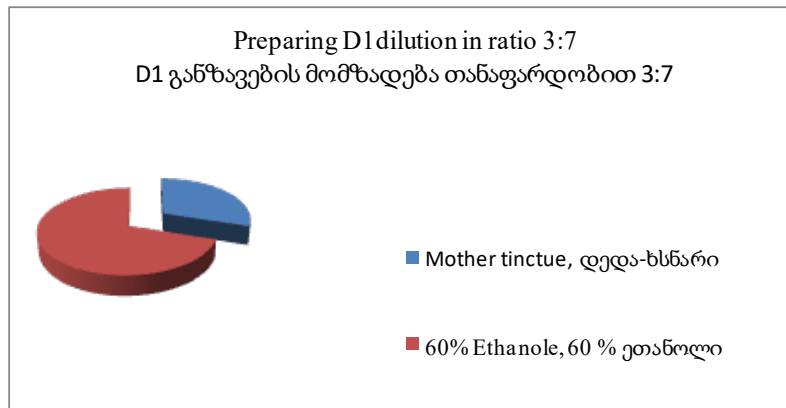


Table 3. Preparing D2 dilution from D1 dilution.
ცხრილი 3. D2-ის მომზადება D1 განზავებიდან.

Rad. Thamus communis D1, ml ადამის ფესვის განზავება, მლ.	45° ethanol, ml 45° ეთანოლი, მლ.	Rad. Thamus communis D2, ml ადამის ფესვის განზავება, მლ.	D1 dilution: 45° ethanol ratio, D1 განზავება: 45° ეთანოლი თანაფარდობა
1	9	10	1 : 9

Diagram 3. / დიაგრამა 3.

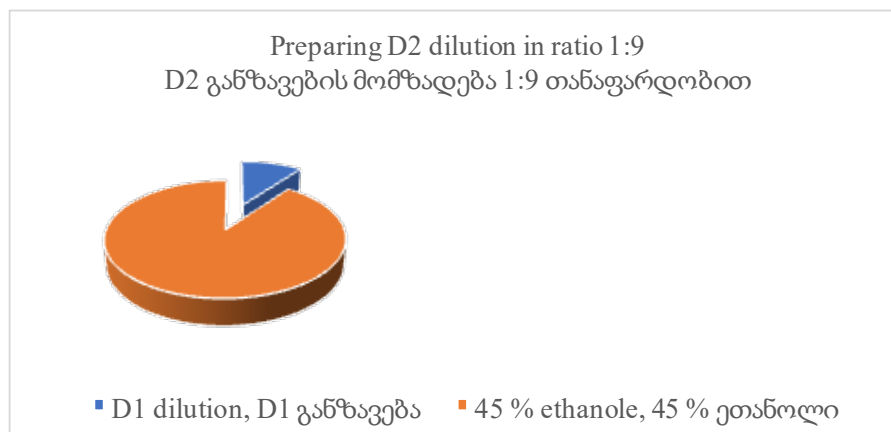


Table 4. Preparing D3 dilution from D2 dilution.
ცხრილი 4. D3 განზავების მომზადება D2 განზავებიდან.

Rad. Thamus communis D2, ml ადამის ფესვის D2 განზავება	45° ethanol, ml 45° ეთანოლი	Rad. Thamus communis D3, ml ადამის ფესვის D3 განზავება, მლ.	D2 dilution: 45° ethanol ratio D2 განზავება: 45° ეთანოლი თანაფარდობა
5	45	50	1 : 9

Diagram 4. / დიაგრამა 4.

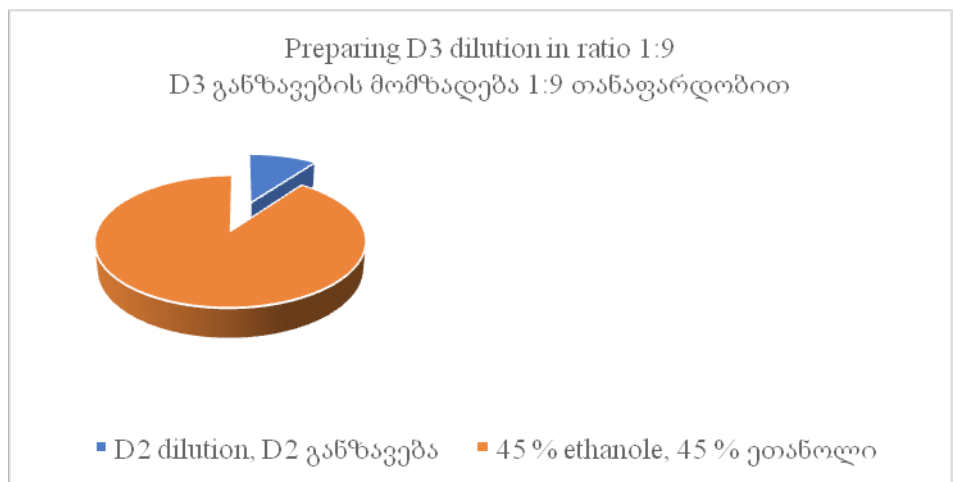


Diagram 5. / დიაგრამა 5.

