

ინვევს უჯრედშიდა კალციუმის დონის მომატებას;
 - ჰიპოკალიემია;
 - ჰიპერკალციემია;
 - ჰიპომაგნემია;
 - დიურეტიკების გამოყენება;
 - იშემია და რეპერფუზია;
 - გულის უკმარისობა და სხვ.

ზემოთ აღწერილი ფაქტორების გარდა, გლიკოზიდების ინტოქსიკაციის დროს აღმოცენებული არითმიები შეიძლება გამოწვეული იყოს დიგიტალისის ურთიერთქმედებით სხვა მედიკამენტებთან (ქინინი, ამოდარონი, ვერაპამილი, დილთიაზემი). მკვლევართა მიერ ნაჩვენებია, რომ ხანდაზმულებში, კონკურენტული მედიკამენტების ხშირი მიღების გამო, უფრო დიდი იყო ამ მედიკამენტების ურთიერთქმედების უარყოფითი შედეგები. ზოგადად, ისიც ცნობილია, რომ ავადმყოფთა ეს პოპულაცია მიეკუთვნება დიგოქსინით ინტოქსიკაციის მაღალი რისკის ჯგუფს.

აქვე აღსანიშნავია ის მედიკამენტებიც, რომლებიც არ მოქმედებენ დიგოქსინის კონცენტრაციაზე. ესენია: ბეტა-ბლოკერები, ანგიოტენზინ-გარდამქმნელი ფერმენტის ინჰიბიტორები, პროკაინამიდი, ფლუკანიდი, ნიფედინი და ა.შ.

არადიაგნოსტიკური დიგიტალისური ინტოქსიკაციის ლეტალობის სისხშირე საკმაოდ მაღალია. მეცნიერთა აზრით, აღნიშნული მოვლენა ხშირად ამოუცნობი რჩება, ვინაიდან ინტოქსიკაცია ნელა მიდინარეობს. პაციენტები მკურნალობენ გულის პრობლემებით და ამ ფონზე ითვლება, რომ ისინი კვდებიან "ცუდი გულის" გამო (4).

მიუხედავად არაერთგვაროვანი ინფორმაციისა აღნიშნული პრობლემის შესახებ, არსებობს მოსაზრება, რომ გლიკოზიდური ინტოქსიკაციის შესაფასებლად საჭიროა პრეპარატის მოქმედების ეფექტი დადგინდეს კომპლექსურად - ეკგ-კვლევით, სისხლში დიგიტალისის კონცენტრაციის მონიტორინგით. ასევე მნიშვნელოვანია ამ პათოლოგიური მდგომარეობისთვის დამახასიათებელი სიმპტომებისა და იმ ფაქტორების გათვალისწინება, რომლებიც, პირდაპირ თუ ირიბად, გავლენას ახდენს პრეპარატის დოზირებასა და მკურნალობის პროცესზე.

ლიტერატურა:

1. ნ.ტატიშვილი, გ.სიმონია-შინაგანი სნეულებები, 2002წ. გვ.73.
2. დ.ტვილდიანი - კლინიკური ელექტროკარდიოგრაფია, 1991წ. გვ.363.
3. გ.სიმონია; ი.ანდრონიკაშვილი - კლინიკური გერიატრიის საფუძვლები-2014წ. გვ.125-126.
4. ჰენ ჯ.ჯ. ველენსი, მ. კონოვერი-ელექტროკარდიოგრაფია გადაუდებელი გადანყვებილების მისაღებად, 2012. გვ.177, 190, 191, 194.
5. ვ.მურაშკო; ა.სტრუტინსკი-ელექტროკარდიოგრაფია-2010წ. გვ.257.
6. Вотчал Б. Е. Слущкий М. Е.-Сердечные гликозиды-М.Медицина -1973г. 200 ст.
7. Чазов Е. И.-Болезни сердца и сосудов-1992, -т.2. 491ст.

8. Сумароков А. В. Моисеев В.С. - Клиническая кардиология -1995г. 228-229 ст.

9. <https://evacsgo.ru/ka/obzor-serdechnyh-glikozidov-pokazaniya-kak-oni-rabotayut-plyusy-i-minusy/>

10. <https://helix.ru/kb/item/15-008>

11. <https://empendium.com/ru/chapter/B33.II.20.6>.

BRIEF REVIEW OF THE TOPIC

Kokhreizze K.

DIGITALIS INTOXICATION. FACTORS THAT DETERMINE THE DOSAGE OF DIGITALIS IN PATIENTS.

TSMU, DEPARTMENT OF INTERNAL DISEASES N3

Successful treatment of heart failure involves: selecting an adequate dose of the drug, regular and systematic taking of digitalis, physician-controlled treatment, which determines the efficacy of the therapy being conducted.

It should be noted that in the treatment of digitalis, there are frequent cases of the glycoside intoxication, with dysfunction of various organs and organ systems, also characterized by ECG changes.

To avoid the adverse effects of the drug, it is necessary to focus on those factors and conditions, which promote the development of glycoside intoxication.

კუნჭულია-გურაშვილი ლ.¹, იმნაძე ნ.¹, ზაზაშვილი ნ.², იორამაშვილი პ.¹, ჭიჭაყუა მ².

პრეპარატ "პროტოქლაზემას" 10%-იანი ხსნარის ანტიოქსიდანტური აქტივობის განსაზღვრა

¹თსუ, ფარმაცევტული და ტოქსიკოლოგიური ქიმიის დეპარტამენტი; ²გიორგაძის სახელობის ტექნოლოგიის კვლევითი ცენტრი

თავისუფალი რადიკალები სხვადასხვა სტრუქტურის მქონე ქიმიური ნაერთებია ერთი ან რამდენიმე გაუწყვილებელი ელექტრონით. ხასიათდებიან მაღალი რეაქციის უნარით. ისინი აჩქარებენ ჟანგით პროცესებს, რაც ინვევს უჯრედის მოლეკულური სტრუქტურის რღვევას და მრავალი სხვადასხვა პათოლოგიური პროცესის განვითარების რისკს, როგორცაა ინსულტი, ინფარქტი, შაქრიანი დიაბეტი, გაფანტული სკლეროზი, ალცჰეიმერის დაავადება, სიმსივნე და სხვ. თავისუფალი რადიკალების დისბალანსი საზიფათოა არა მარტო ადამიანებისთვის, ასევე სხვა ცოცხალი ორგანიზმებისთვისაც [12,13].

ანტიოქსიდანტები სხვადასხვა სტრუქტურის ნაერთებია, რომელთაც აქვთ უნარი, შეიკავშირონ ელექტრონი(ები) და წარმოქმნან არააქტიური ნაერთები. ცოცხალ ორგანიზმში მუდმივად მიმდინარეობს თავისუფალი რადიკალების სინთეზი და მათი აღდგენა-გაუვნებელყოფის პროცესები. ეს ბალანსი ნორმალური ფიზიოლოგიური მდგომარეობისას შენარჩუნებულია ენდოგენური ანტიოქსიდან-

ტური სისტემის მეშვეობით, რომელიც წარმოადგენილია ფერმენტული და არაფერმენტული ფორმით ცოცხალ ორგანიზმში. თუმცა, როდესაც ენდოგენური ფაქტორები ველარ უზრუნველყოფენ ორგანიზმში თავისუფალი რადიკალების და ჟანგბადის აქტიური ფორმის ნაწილაკებისგან თავის დაცვას, აუცილებელი ხდება ეგზოგენური ანტიოქსიდანტების მიღება. ყველაზე მნიშვნელოვანი ეგზოგენური ანტიოქსიდანტებია: ტოკოფეროლები, β -კაროტინი, ვიტამინი D, ვიტამინი K₃, მინერალებიდან - Se და ა.შ. [13].

ანტიოქსიდანტებს ფართოდ იყენებენ მრეწველობაში, სოფლის მეურნეობაში, კვების ტექნოლოგიაში, ფარმაცევტულ ინდუსტრიაში. ისინი იცავენ პროდუქტს გარემოს არასასურველი ზეგავლენისგან (ჟანგვითი პროცესებისგან), უზრუნველყოფენ მათ სტაბილურობას და ხარისხს [13]. ნებისმიერი სახელმწიფოს და მათ შორის ჩვენი ქვეყნის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ამოცანას წარმოადგენს ეკოლოგიურად სუფთა, ჯანსაღი და საჭირო კვების პროდუქტების წარმოება, მათ შორის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია უსაფრთხო ხორცპროდუქტებით მოსახლეობის უზრუნველყოფა [3,4,11]. აღნიშნულიდან გამომდინარე, პრიორიტეტულია მეცხოველობაში და ზოგადად ვეტერინარიაში დაინერგოს ბუნებრივი წარმოშობის სამკურნალო საშუალებები, რომელთაც ექნებათ მაღალი ბიოლოგიური აქტივობა, ნაკლები არასასურველი გვერდითი ეფექტები და გენეტიკური აფინურობა ცოცხალი ორგანიზმის მიმართ.

თანამედროვე ფარმაცევტული ინდუსტრიის განვითარების ერთ-ერთ პრიორიტეტულ მიმართულებად ჩამოყალიბდა მიზანმიმართულ სინთეზში ბუნებრივი "ჰეტეროციკლური კარკასის" ("ფრაგმენტის") ჩართვა, რომლის ფარმაცოლოგიური პროფილები უკვე მეტნაკლებად ცნობილია. დღევანდელი მონაცემებით, ჰეტეროციკლური ნაერთებიდან ყველაზე მეტად მოთხოვნადია პირიდინის, პირიმიდინის, იმიდაზოლის, ინდოლის, იმიდაზოლ-თიაზოლის, თიაზოლ-s-ტრიზოლის წარმოებულების გამოყენება [5-10].

ბოლო წლებში, ქართულ ბაზარზე დაინერგა მცენარეული წარმოშობის პრეპარატები, რომელთა მიღებაც ხდება ბუნებრივი ნედლეულიდან, ესენია: სუბსტანცია "დასი", "რუმიფოსი" და "პროტოპლაზმას" 10%-იანი საინიექციო ხსნარი. კონცენტრატი "დასი" არის ეკოლოგიურად სუფთა, საველე-ტექნიკური მარცვლოვანი კულტურების: ხორბლის, სოიოს, ჭვავისა და ქერის თესლებიდან ინოვაციური ტექნოლოგიით მიღებული პროდუქტი. მიღების ტექნოლოგია მწარმოებლის მიერ არის დაპატენტებული და დაცულია საავტორო უფლებებით. კონცენტრატის ფიზიკურ-ქიმიური მეთოდებით შესწავლამ აჩვენა, რომ სუბსტანციაში წარმოდგენილია მრავალი ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერება: α -ამინომჟავები: არგინინი, მეთიონინი, გლიცინი, ლეიცინი, ფენილალანინი, თიროზინი და არომატული ამინომჟავები. ყველაზე დიდი რაოდენობით წარმოდგენილია პირიდინის, პირიმიდინის, იმიდაზოლის, ინდოლის, ინდოლ-პირიდინის ნაერთები [1,2]. ფარმაცოლოგების მრავალწლიანი ექსპერიმენტული კვლევების საფუძველზე კონცენტრატ "დასს" აღმოაჩნდა ანტიმიკრობული, ანტივირუსული, იმუნომასტიმულირებელი მოქმედე-

ბა. აღნიშნული თვისებები მეტად მნიშვნელოვანია ვეტერინარული თვალსაზრისით, კერძოდ, მეცხოველეობაში, ვინაიდან ბუნებრივი წარმოშობის პრეპარატები ხელს შეუწყობს ხორცის მაღალი ხარისხის შენარჩუნებას [3,11]. პრეპარატ "პროტოპლაზმას" 10%-იანი საინიექციო ხსნარი მომზადებულია კონცენტრატ "დასის" ბაზაზე.

პრეპარატში მრავალი ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერების არსებობის გამო დაინტერესდით ფრინველებში, ოქსიდაციური სტრესის, სეროტონინის (სიამოვნების ჰორმონის) კონცენტრაციის ზრდის დინამიკაზე დადებითი გავლენა ხომ არ არის გამოწვეული პროდუქტის ანტიოქსიდანტური აქტივობით. აღნიშნულიდან გამომდინარე ჩვენი კვლევის მიზანს პირველ ეტაპზე წარმოადგენდა შეგვესწავლა პრეპარატ "პროტოპლაზმას" 10 % ხსნარის ანტიოქსიდანტური აქტივობა.

კვლევის მეთოდს წარმოადგენდა რეაქტივ DPPH-თან (2,2-დიფენილ-1-პიკრილჰიდრაზილი - CAS 1898-66-4) წარმოქმნილი ნაერთის ოპტიკური სიმკვრივის განსაზღვრა $\lambda=517$ ნმ ტალღაზე სპექტროფოტომეტრული მეთოდით (ხელსაწყო-ShimadzuUV-240).

კვლევის ობიექტს წარმოადგენდა პრეპარატ "პროტოპლაზმას" 10 % ხსნარის სხვადასხვა სერიის ნიმუშები, კერძოდ: №1 - 010219; №2 - 020319; №3 - 030419; №4 - 040519; №5 - 050919 და №6 - 060719. პრეპარატი, ზოგადად გამოიყენება ფრინველებში, როგორც ანტისტრესული აგენტი.

ექსპერიმენტის მსვლელობა: რეაქტივ DPPH-ის ხსნარის მომზადება: 0.0024 გ (ზ.წ.) იხსნება 100 მლ ეთანოლში და თავსდება ულტრაბერით აბაზანაზე ქვიშარიტი ხსნარის მისაღებად.

შესადარებელი ხსნარის მომზადება: 96%-იანი ეთილის სპირტის 1 მლ ემატება მომზადებული DPPH-ის რეაქტივის 4 მლ-ს, კარგად შეერევა ჰომოგენური ხსნარის მისაღებად და თავსდება სპექტროფოტომეტრულ კიუვეტში. ოპტიკური სიმკვრივე ისაზღვრება სპექტროფოტომეტრულად $\lambda=517$ ნმ ტალღაზე, ხსნარის ოპტიკური სიმკვრივე იყო $D=0.72$.

საანალიზო ობიექტების მომზადება: საანალიზოდ აღებული იქნა პრეპარატის 6 სერია. თითოეული სერიიდან ხსნარის 1 მლ ემატებოდა რეაქტივ DPPH-ის ხსნარს; ჰომოგენური ხსნარის მისაღებად, ხსნარები თავსდებოდა სიბნელეში 30 წთ განმავლობაში 25°C ტემპერატურაზე. დაყოვნების შემდეგ, საანალიზო ნიმუშები თავსდებოდა სპექტროფოტომეტრის კიუვეტში და ისაზღვრებოდა ოპტიკური სიმკვრივე. ანტიოქსიდანტური აქტივობა განისაზღვრებოდა ქვემოთ მოცემული ფორმულის გამოყენებით.

$$X = \frac{D_{st} - D_x}{D_{st}}$$

სადაც: D_{st} - შესადარებელი ხსნარის ოპტიკური სიმკვრივე - 0.72, D_x - საანალიზო ხსნარის ოპტიკური სიმკვრივე

მიღებული მონაცემები მოცემულია №1 ცხრილში.

ცხრილი №1. პრეპარატ “პროტოპლაზმას” 10%-იანი საინიექციო ხსნარის ანტიოქსიდანტური აქტივობის შედეგები

№	პრეპარატის სერია	ოპტიკური	ანტიოქსიდანტური
		სიმკვრივე D	აქტივობა %
1	010219	0.640	17.94
2	020319	0.620	20.5
3	030419	0.575	26.28
4	040519	0.580	25.64
5	050619	0.474	32.28
6	060719	0.515	26.42

ექსპერიმენტული კვლევის შედეგებიდან ჩანს, რომ პრეპარატ პროტოპლაზმას აქვს გარკვეული ანტიოქსიდანტური აქტივობა და, შესაბამისად, ანტიოქსიდანტური პოტენციალი. თუმცა, №1 ცხრილიდან ჩანს, რომ მონაცემები მერყეობს ინტერვალში 17.94%- 26.48%. სავარაუდოდ, არასტაბილური მონაცემები განპირობებულია პროდუქტის შემცველობის ვარიაციებით, რაც დამახასიათებელია მცენარეული წარმოშობის პროდუქტებისთვის. პრეპარატი არის რთული ჰეტეროგენული სისტემა და მისი ანტიოქსიდანტური პოტენციალი განპირობებულია უპირატესად ჰეტეროციკლური ბიოაქტიური მოლეკულების სინერგიით.

მიღებული მონაცემები შემდეგი ტიპის დასკვნების გაკეთების შესაძლებლობას იძლევა:

- საანალიზოდ აღებულ პრეპარატს ნამდვილად აქვს ანტიოქსიდანტური აქტივობა;

- მონაცემები სხვადასხვა სერიის ნიმუშებში ვარიაციულია. საჭიროა დამატებითი კვლევების ჩატარება ამ ცვალებად მონაცემების ძირითადი მიზეზების დასადგენად;

- პრეპარატის ანტიტრესული ეფექტი, სავარაუდოდ, შესაძლოა კავშირში იყოს საანალიზო ობიექტის ანტიოქსიდანტურ პოტენციალთან.

მიგვაჩნია, რომ მიუხედავად დადასტურებული ანტიოქსიდანტური აქტივობისა, უნდა ჩატარდეს გაღრმავებული კვლევები, რათა გამოვლინდეს ნივთიერება და/ან ნივთიერებათა ჯგუფი, რომლებიც პასუხისმგებელი არიან პრეპარატის ანტიოქსიდანტურ აქტივობაზე და მის ბიოლოგიურ ეფექტზე.

ლიტერატურა:

1. კუნჭულია ლ., მახარაძე რ., მინდიაშვილი ნ., ჯონაძე მ., იმნაძე ნ. პრეპარატ DAS-ის ფიზიკურ-ქიმიური მახასიათებლების შესწავლა. თსსუ სამეცნიერო შრომათა კრებული, 2012, ტ- XLVI, გვ 53-55

2. Kunchulia L.^a, Zazashvili N.^b, Imnadze N.^a, Chichakua M.^b, Ch Chikaidze M.^b The Modern Approaches of Standar-

tisation of Substance of DAS. Materials of International Scientific Conf. “Green Medications- by Green Technologies for Healthy Life, 27-28 September, 2019;

3. Миндияшвили Н. Чичакуа М., Зазашвили Н., Босташвили Д., «Влияние растительного препарата ДАС на снятие стресса у птиц». მეცნიერებათა აკადემიის საერთაშორისო კონფერენციის მასალების, 2014 წელი, გვ 383-385;

4. კუნჭულია ლ., ზაზაშვილი ნ., გოდერიძე ნ., ჭიჭაყუა მ., იმნაძე ნ. რუმეფოსის ანტიოქსიდანტური პოტენციალის შესწავლა. თსსუ სამეცნიერო შრომათა კრებული, 2017, ტ-51, გვ 79-81.

5. Manjusha C, Navase, Reshma D. Pawar, Priyanka S. Munjal et al. Review on Varios molecule activity, biological & chemical activity of pyridine//European Journal of Pharmaceutical and Medical research. 2018,5(11), p. 184-192;

6. Mergu R., Garimella S., Balla D., Sambaru K/ Synthesis and Biological Activities of Pyrimidines: A review//International Journal of PharmTech Research 8 (6):88-93, January 2015

7. Sahu M., Siddiqui N./ A review on biological importance of pirimidines in the new era//international Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, vol. 8, Issue 5, 2016.

8. Hossain M., Nanda A.K./ A review on Heterocyclic Synthesis and their Application in Medicinal Chemistry of Imidazole Moiety// Science Journal of Chemistry 2018; 6 (5):83-94.

9. Netz N., Patz T., Constantino V./ Marine Indole Alkaloids//Marine drugs 2015, 13, 4814-4914

10. Mahmoud N.M. Yosif, Hoda A.R. Hussein, Nabil M. Yousif, May A. El-Manawaty, Wael A. El-Sayed/ Synthesis and Anticancer Activity of Novel 2-Phenylindol Linked Imidazolthioazole, Thiazolo-s-Triazine and Imidazolyl-Sugar Systems// Journal of Applied Pharmaceutical Science 9 (01), pp 006-014, Jan 2019.

11. bostaSvili d., nikoleiSvili m., WikaiZe m., zurabiSvili z., gedevaniSvili m., jayeli e. preparat unidasis da disis bioefectuoba mefrinveleobaSi. saerTSoriso samecnieropraqtikuli konferencia, Tbilisi, 3-4 oqtomberi, 2013, gv 271-273.

12. Aurelia Magdalena Pisoschi* and Gheorghe Petre Negulescu. Methods of Total Antioxidant Activity Determination: Areview. Biochem Anal., 2011, 1:1. DOI: 10.4172/2161-1009.1000106

13. Хасанов В.В., Рисова Г.Л., Мальцева Е.В. Методы исследования антиоксидантов. Химия растительного сырья, 2004, №3, ст. 63-75.

Kanchulia-Gurashvili L.¹, Imnadze N.¹, Zazashvili N.², Ioramashvili H.¹, Chichakua M.².

DETERMINATION OF ANTIOXIDANT ACTIVITY OF 10% SOLUTION OF PROTOPLASM

¹ TSMU, DEPARTMENT OF PHARMACEUTICAL AND TOXICOLOGICAL CHEMISTRY; ² BIORATIONAL TECHNOLOGIES RESEARCH CENTER

Antioxidants are widely used in industry, agriculture, food technology, pharmaceutical production. They protect the product against adverse environmental effects (oxidative processes), ensuring their stability.

The important task is to produce ecologically pure, healthy and needful food products, and among most important of course is provision of safe meat products.

Therefore, in breeding and veterinary in general, the priority should be given to search and use of medicines of natural origin that have high biological activity, less adverse effects and genetic affinity to the living organism. In recent years, herbal preparations have been introduced in the Georgian pharmaceutical market, which are derived from natural raw materials. These products are "DAS", "Rumifos" and "Protoplasma", 10% solution for injection. "Protoplasma" 10% injection solution is prepared using concentrate "DAS".

Due to the presence of many biologically active substances in product, we have been interested to study if the positive effects of oxidative stress, serotonin (pleasure hormone) concentration growth dynamics in domestic birds is associated with its antioxidant activity. Therefore, the aim of our study at first stage was to determine the antioxidant activity of the product "Protoplasma" 10% solution for injection.

The research method was well-established reaction of the analytical samples with reagent DPPH and determination of their optical density (ABS) by spectrophotometric method at a wavelength $\lambda = 517$ nm. The study data shows that antioxidant activity of samples varies from 17.94% to 26.48%.

Probably unstable data are caused by varieties in product content, which are the main characteristic of products of plant origin. In addition, the product is a complex heterogeneous system and its antioxidant potential predominantly is due to the heterocyclic bioactive molecules synergism can be explained.

ლაგაზიძე დ.¹, ორჯონიკიძე მ.¹, ცაგარეიშვილი გ.¹,
ბაკურიძე ლ.², გეთია მ.¹, ქემოკლიძე ზ.¹

ანტირეკვამბატიული, ანთიპროსტაგლანდინული და ანალგეზიური მოქმედების ფიტოპრეპარატის რეცეპტურისა და ტექნოლოგიის შექმნის შესახებ

¹თსსუ, იოვანე ჯორჯაძის ფარმაცოლოგიის ინსტიტუტი; ²ფარმაცევტული ტექნოლოგიის დეპარტამენტი

რეკვამბატიული დაავადებები, რევმატოიდული ართრიტი, ოსტეოართრიტი, სპონდილოართრიტი და სხვ. სისტემური ხასიათის ანთებითი დაავადებებია, რომლებიც ხშირად ინვალიდობის მიზეზი ხდება. რევმატოიდული ართრიტით დაავადებულია მოსახლეობის 0.5-1% [1]. სახსრების რევმატოიდული დაზიანება ხშირად ვლინდება ანთებითი ხასიათის ტკივილით, შესივებით სახსრების, მყესების, იოგებისა და კუნთების დაზიანებით და მოძრაობის მკვეთრი შეზღუდვით. მკურნალობა გულისხმობს სიმპტომებისა და სისტემურ გამოხატულებათა შემცირებას, რაც მიიღ-

წვევანობის სანინალმდეგო სტეროიდული და არასტეროიდული პრეპარატების გამოყენებით. ანთების სანინალმდეგო ბაზისურ პრეპარატებს (ამინოკინოლინების ჯგუფი, ოქროს, ციტოსტატიკური, სინთეზური, ბიოლოგიური პრეპარატები) ახასიათებს მაღალი ტოქსიკური პოტენციალი [1,2]. სინთეზური პრეპარატების ალტერნატივას წარმოადგენს მცენარეული წარმოშობის სამკურნალო საშუალებები, რომელთაც ახასიათებთ ნაკლები გვერდითი მოქმედება და შეინიშნება მათი მედიცინაში გამოყენების ზრდის ტენდენცია [3,4].

სამედიცინო პრაქტიკაში რეზორბციული მოქმედების პრეპარატები ხშირად გამოიყენება რბილი წამლის ფორმების სახით. წამლის შეყვანის ტრანსდერმალური გზა, ისტორიული თვალსაზრისით, ერთერთი პირველთაგანია, რომელიც დღესაც აქტუალურია, რადგან, რიგ შემთხვევებში, ის გაცილებით ეფექტური და კონკურენტუნარიანია [5]. ბოლო ათწლეულებში მსოფლიო ფარმაცევტული ბაზარი ხასიათდება მცენარეული წარმოშობის სამკურნალო საშუალებების ასორტიმენტის მკვეთრი ზრდით. დღეისათვის აქტუალურია ახალი ეფექტური ანტირეკვამბატიული, ანთების სანინალმდეგო მოქმედების ფიტოპრეპარატების რბილი წამლის ფორმების შემუშავება, რაც გაზრდის აღნიშნული ჯგუფის პრეპარატების ნუსხას.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა, ექსპერიმენტული მეთოდების გამოყენებით, ფაციფლოგინის გასუფთავებული ფრაქციის PS 551-ის რბილი წამლის ფორმის რეცეპტურისა და ტექნოლოგიის შემუშავება და ხარისხის განმსაზღვრელი პარამეტრების დადგენა.

კვლევის ობიექტი იყო საქართველოს შავი ზღვის სანაპიროზე კულტივირებული არალიასებრთა (*Araliaceae*) ოჯახის წარმომადგენელი დეკორატიული მცენარე იაპონური ფაცია *Fatsia japonica*. ჰაერმშრალი ფოთლებიდან გამოყოფილია პოლარული ბუნების ტრიტერპენული გლიკოზიდები ე.წ. ფაციოზიდები A, B, C, D, E, F და G, რომლებიც წარმოადგენენ ჰედერაგენინისა და ოლენანოლის მჟავის წარმოებულებს. მათ შორის დომინირებს ფაციოზიდები D, F და G. მიღებულია ფარმაცევტული სუბსტანცია „ფაციფლოგინი“ და მისი გასუფთავებული ფრაქცია „PS 551“ (ტრიტერპენული საპონინების ჯამური 97% შემცველობით). შესწავლილია მისი მედიცინაში გამოყენების შესაძლებლობა; ახასიათებს ანტირეკვამბატიული, ანთების სანინალმდეგო, ტკივილგამაყუჩებელი მოქმედება [6,7,8].

ტრანსდერმული წამლის ფორმის შემუშავების თანამედროვე მიდგომები გულისხმობს პრეპარატის და მაკროორგანიზმის, როგორც ფიზიკურ-ქიმიური და ბიოლოგიური სისტემების ურთიერთქმედების შესწავლას. მაღამოს ხარისხის მაჩვენებლების დასადგენად ჩვენს მიერ შემუშავებული იქნა ხარისხობრივი და რაოდენობრივი ანალიზის მეთოდები. ასევე, გამოყენებული იყო ფარმაკოპეული ფიზიკურ-ქიმიური და ტექნოლოგიური კვლევის მეთოდები [9, 10]

მოდელური მაღამოები მზადდებოდა მაღამოების მიღების სტანდარტული სააფთიაქო ტექნოლოგიით, ძირითადი ნივთიერებებისა და შემადგენელი ინგრე-