

საბავშვო დანიშნულების ექსტრაქტების მიღება

ი. გაფრინდაშვილი. ე. პირდანი, ა. ბურჭულაძე,
ბ. ძმელაძე,

ჩაის, სუბტროპიკულ კულტურათა და ჩაის მრეწველობის
სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი;

ბავშვთა კვების რაციონში უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება საკვების
არა მარტო რაოდენობრივ, არამედ ხარისხობრივ შედგენილობას.

მედიკოსთა სერიოზულ შეშფოთებას იწვევს ბოლო წლებში ბავშვთა
შორის ფართოდ გავრცელებული ალერგიული თუ სხვა ადრე უცნობი დაავა-
დებანი, რომლებიც გამოწვეულია შხამქიმიკატებისა და სასუქების გადი-
დებულდოზებითან პროდუქტების მიღებით.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ჩვენი კვლევის მიზანია ჩაის, სუბ-
ტროპიკული კულტურებისა და სხვა მცენარეული ნაყოფების ბაზაზე მივი-
ღოთ კვების ახალი სახის პროდუქტები, რომლებიც ფართოდ დაინერგება
და გამოიყენება როგორც დიეტური, ასევე ბავშვთა კვებისათვის.

მოცემულ შრომაში აღწერილია ახალი სახის ექსტრაქტების მიღების
შესაძლებლობა ჩაის, ტყემლის და ყურძნის ნედლეულის ბაზაზე.

ექსტრაქტების მიღებისას ჩაი იმიტომ შევარჩიეთ, რომ იგი უარ-
თოდ დამკვიდრდა როგორც მოზარდთა, ასევე ბავშვთა კვების რაციონში.
ჩაისთან ერთად ტყემლისა და ყურძნის წვენი ვიყენებთ როგორც ქიმიუ-
რად სუფთა და, ამხვე დროს, დიეტურ და ბავშვთა კვებისათვის აუცი-
ლებელი კომპონენტების შემცველ ნედლეულს.

მწვანე ჩაის მისაღებად ნედლეული შევარჩიეთ ადგილობრივი პოპულა-
ციის ჩაისაგან, წითელი ტყეშალი — ადგილობრივი, ფართოდ გავრცელე-
ბული ჯიშის და ყურძენი — "ოხაბელას" მაღალარი ჯიშის.

ახალი სახის პროდუქციის მისაღებად გამოყენებული ნედლეულის და-
ხასიათება მოცემულია 1-ლ ცხრილში.

ახალი სახის პროდუქტების მისაღებად გამოყენებული ნედლეული სა-
კმარისი რაოდენობით შეიცავს ისეთ ძვირფას ნივთიერებებს როგორიცაა:
ამინომჟავები, ვიტამინები, კატექინები, კოფეინი, ტანინი და სხვ. ისი-
ნი აუცილებელია სრულფასოვანი დიეტური და საბავშვო კვების პროდუქ-
ტების მისაღებად (ცხრილი 1).

აღნიშნული ნედლეულის (ჩაის, ტყემლისა და ყურძნის ნედლეული) ბა-
ზაზე მივიღეთ ორი ახალი სახის პროდუქტი: მწვანე ჩაისა და ტყემლის
ექსტრაქტი და მწვანე ჩაისა და ტყემლის ექსტრაქტი ყურძნის წვენის
დამატებით. დამუშავდა ტექნოლოგიური რეგლამენტები, ნორმატიულ-
ტიქნიკური დოკუმენტაცია, რომელიც მოწონებული და რეკომენდებულია
ექსპერიმენტული პარტიის გამოსაშვებად საქართველოს რესპუბლიკის
ვაჭრობის სამინისტროს საქონლის ხარისხისა და ვაჭრობის სახელმწიფო
ინსპექციის მთავარი სამმართველოს მიერ.

ცხრილი 1. ექსტრაქტების მისაღებად გამოყენებული ნედლეულის ზოგიერთი ბიოქიმიური მაჩვენებლები

მაჩვენებლები	განზომილების ერთეული	მწვანე ჩაი	ტყემალი	ჯერძი
1. მშრალი ნივთიერება	%	73,5	10,6	24,0
2. ფენოლური ნაერთები	%	16,1	-	-
3. კოფეინი	%	2,93	-	-
4. კატეჩინები	მგ/100 მლ	122,5	-	14,3
5. ამინომჟავები	მგ/100 მლ	416	-	1650,6
6. C ვიტამინი	მგ/100 მლ	10,2	5,3	5,3
7. პექტინები	%	2,5	2,24	0,63
8. მონოზები	მგ/100 მლ	3,8	1,3	18,7

ახალი სახის ექსტრაქტები მდიდარია ვიტამინებით, ამინომჟავებით, ბუნებრივი შაქრებითა და, ამავე დროს, იგი ქიმიურად სუფთაა, რაც აუცილებელია ადამიანთა დიეტური და ბავშვთა სრულფასოვანი და ხარისხიანი კვების. პროდუქტებით უზრუნველსაყოფად (ცხრილი 2).

ცხრილი 2. ახალი სახის ექსტრაქტების ორგანოლეპტიკური და ქიმიური მაჩვენებლები

მაჩვენებლები	განზომილების ერთეული	ექსტრაქტები	
		მწვანე ჩაისა და ტყემლის	მწვანე ჩაის, ტყემლის და ყურძნის წვენის
1. არომატი	ბალი	5, ტყემლისა და ჩაის არომატით	5, ტყემლის, ყურძნის წვენის და ჩაის არომატით
2. გემო	ბალი	5, მომჟავო-მოტკბო სასიამოვნო გემოთი	5, ტკბილი, სასიამოვნო გემოთი
3. ფერი		მოწითალო-მოყავისფრო	მოწითალო-მოყავისფრო
4. მშრალი ნივთიერ.	%	14,0	15,0
5. საერთო შაქრები	მგ/100 მლ	12,2	13,1
6. C ვიტამინი	მგ/100 მლ	9,0	12,0
7. ამინომჟავები	მგ/100 მლ	670	823
8. კატეჩინები	მგ/100 მლ	670	330
9. პექტინები	%	1,1	0,9

ჩვენ მიერ მიღებული და რეკომენდებული ექსტრაქტების მიღება არ მოთხოვს რაიმე ახალი დანადგარების შექმნას. სავარაუდო მონაცემებით 1 მლიონი პირობითი ქილა ასეთი პროდუქცია მოგვცემს 250-300 ათასი მანეთის მოგებას.

ახალი სახის ექსტრაქტების მიღების ტექნოლოგიური სქემა ითვალისწინებს 2-4-ჯერად დიფუზიას, ფილტრაციას, კუპაჟირებას, ჩამოსხმას, დახუფვას, სტერილიზაციას და სასაწყობო ოპერაციების ჩატარებას.

აღსანიშნავია, რომ ახალი სახის ექსტრაქტები მიიღება უნარჩუნად, ადგანაც დიფუზური ტყემლის ნაყოფი საკმარისი რაოდენობით შეიცავს ორგანულ მჟავებს, და მოქმედი ტექნიკური პირობების მიხედვით, შეიძლება სრულყოფილად გამოვიყენოთ ტყემლის საწებლის მისაღებად.