

წყაროსა და მოცვის ბაზაზე გავშვთა კვანის პიურების წარმოება

ლენან ლაზიშვილი - სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი,

პეტროპოლ ცინცაქილანძე - ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი
ინანა ბაზრინა-შვილი - ტექნიკურ მეცნიერებათა კანდიდატი

საქართველოს სუბტროპიკული ნაყოფის შენახვა-გადამუშავების სამეცნიერო კვლევითი და სასწავლო ტექნოლოგიური ინსტიტუტი

ბავშვთა კვების პრობლემას, როგორც სამედიცინო, ასევე სოციალური თვალსაზრისით მსოფლიოს ყველა ქვეყანაში დიდ მნიშვნელობას ანიჭებენ. ბავშვთა ჯანმრთელობის მდგომარეობა, დაავადებების დონე ბევრადან დამოკიდებულია საკვების პროდუქტების ხარისხზე. მოზარდი ორგანიზმის ფიზიოლოგიური მოთხოვნების დაკმაყოფილება რაციონალური კვებით, უზრუნველყოფს ბავშვის ჰარმონიულ განვითარებას, ზრდის ამტანობის იმუნიტეტს გარემოს სხვადასხვა არასასურველი ფაქტორების მიმართ.

საქართველოში მძიმე სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გამო ბავშვთა კვების პროდუქტების წარმოებას ვერ ემცემა სათანადო ყურადღება. მაშინ როცა ქვეყანას თვისი კლიმატურ-გეოგრაფიული მდგომარეობით ხელსაყრელ პირობები გააჩნია, მაღალხარისხიანი მცენარეული ნედლეულის დამზადების, რომელიც შეიძლება გამოყენებული იქნას ფართო ასორტიმენტის პროდუქტების წარმოების მიზნით.

(ბავშვთა კვების პრობლემების სიახლოვეზე სამეცნიერო-კვლევით მუშაობას ატარებს საქსტეს (ქ. ბათუმი) დაცონსერვების ტექნოლოგიის განყოფილება.)

ჩვენი კვლევის ობიექტად შერჩეულ იქნა სუბტროპიკული ზონის კულტურები, როგორც: წყავი და მოცვი. წყავი ძირითადად გავრცელებულია დასავლეთ საქართველოში. მისი პოტენციური მოსავალი 10000 ტონას შეადგენს. თუმცა მისგან მზადდებიან ჩირს „კარაიშიშ“. აგრეთვე მისგან მზადდება სპირტიანი და გამაგრილებელი სასმელები. წყავის კურკა დიდი როლზეობით შეიცავს ამიგდალანს, ამიტომ რეკომენდებულია მისი გამოყენება კურკის გარეშე. მასში შემავალი მთრეგლავი ნივთიერების გამო, ის დადებითად მოქმედებს კუჭნაწლავის სისტემაზე.

მოცვი არსებული მონაცემებით შეიძლება დაზადდეს 15000 ტონის ფარგლებში, მას მოხმარენ როგორც ნედლი სახით, ასევე გადამამუშავებულს ჩირის სახით. მისი პროდუქტები გამოიყენება ანტისეპტიკური თვისებებით, აუქმობენ მხედველობის, ნერვული სისტემის მოქმედებას. ამიტომაც საქრის შემცველობას სისლში, ზარღში და სხვა.

მოცვისა და წყავის სამკურნალო დიეტური თვისებების, აგრეთვე მაღალი ორგანოლეპტიკური და კვებითი ღირებულებების გამო, მათი მუშაონილად ჩვეთვალეთ შეგვექმნავენინა ბავშვთა კვების პროდუქტების პიურესმადგარი ფორმები. ნაყოფების ნატურალური პიურების ბიოქიმიური მონაცემები მოცემულია ცხრილში №1.

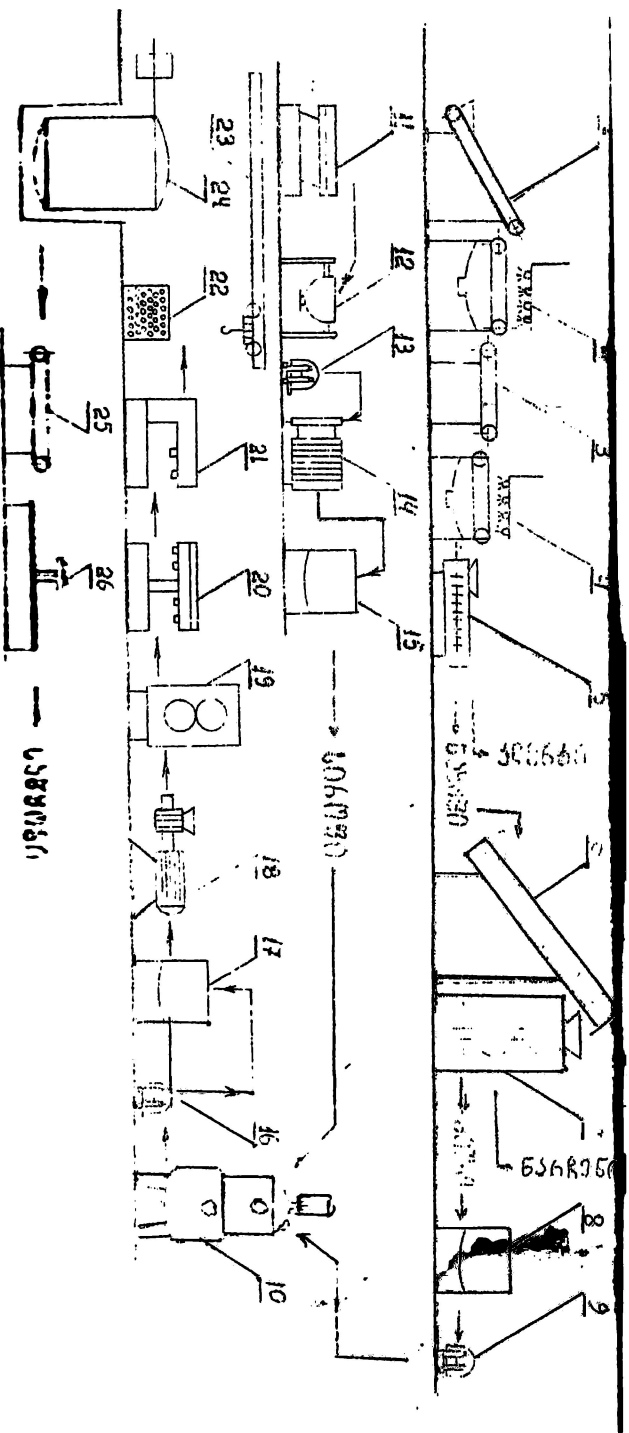
აჭარის რეგიონში დამზადებული მოცვისა და წყავის ნატურალური პიურების ბიოქიმიური მაჩვენებლები (% ნედლე მასაზე)

(ცხრილი №1)

დასახე- ლება	მშრალი ნივთიე- რება	შეკვინობა (გაშლქავა- ზე გაანვა- რებებით)	მთრეგლავი ნივთიე- რება	საერო შაქრები	მინო მეცები	პექტინო- ვანი ნი- ვთიერება	ნაცარი	ვიტამინები		
								C	B ₁	B ₂
წყავი	21,5-22	0,29	0,52	17,5	0,84	0,63	0,3	10,6	0,04	0,03
მოცვი	21	1,08	0,21	6,3	0,67	0,27	0,41	6	0,03	0,02

ცხრილ №1-დან ჩანს, რომ მოცვისა და წყავის ნატურალური პიურები მდიდარი შედგენილობის წყალობით შეიძლება გამოყენებულ იქნას საბავშვო და დიეტური დანიშნულებით. ნაყოფების გადამამუშავება ვაწარმოეთ შემდეგი აპარატურულ ტექნოლოგიური სქემის გამოყენებით (ნახ. № 1);

ტექნოლოგია ითვალისწინებს ნაყოფების მიღებას მტევნებად, ამიტომ სქემაში დამატებით გათვალისწინებულია მოდიფიცირებული კლერტაქული დანადგარი 5, რომელზეც ზდება მტევნების გაცლა და ნაყოფების ნაწილობრივ დაზიანება. პიურეს გამოსავლიანობის გაზრდის და ფერმენტაციული პროცესების შეწყვეტის მიზნით სქემაში გამოყენებულია შეკვური საბლანშირო დანადგარი № 6. მომზადებული ნაყოფები გადაწვდება ორმაგ გამსხვ დახადგარზე 7. გამსხვ დანადგარში გამოყენებული სახები ბაღეები წყავისა და მოცვის შემთხვევაში სხვადასხვაა. წყავის გადამამუშავებისას პირველ განცხვზე გამოიყენება 8-9 მმ დიამეტრის ბაღეები, მოცვის გადამამუშავებისას 1,5 - 2 მმ. მეორედ განცხვზე ორივე შემთხვევაში გამოიყენება 0,4 0,5 მმ დიამეტრის ბაღეები. მიღებული პიურე გროვდება შეაღდურ რეზერვუარში 8 და ტუმბოს 9



ნახ1. წყვისა და მოცვის პურეების წარმოების აპარატულ-ტექნოლოგიური სქემა

1 - მიწოდებული კონვერტი, 2,4 - სარეკი დანადგარი, 3,4 - საინსპექციო კონვერტი, 5 - კლერტამცული დანადგარი, 6 - მწკრივი საბოლოო დანადგარი, 7 - ორმაგი გამხეხი დანადგარი, 8,15,17 - შუალედური რეზერვუარი, 9,13,16 - ტუმბო, 10 - ვაქუმ საბარში ქვაბი, 11 - მაქის გამცელი დანადგარი, 12 - და საბარში ქვაბი, 14 - ფილტრ-წეხი, 18 - პომპენობატორი, 19 - მჭლოვანი გამაცხელებელი, 20 - დამფასოველი დანადგარი, 21 - ვაქუმ-დამხევა დანადგარი, 22 - სასტეროლიზაციო კალო, 23 - ფილტრირებული, 24 - სასტეროლიზაციო აპარატი, 25 - ქალების მიწოდებული კონვერტი, 26 - საექსპლუატაციო დანადგარი.

Производство переработанных консервов для детского питания на основе лавровишни и черники

Леван Лазишвили - член корреспондент Академии с/х наук Грузии
Автандил Цинцкиладзе - кандидат технических наук
Инга гаприндасвили - кандидат технических наук

Грузинский научно-исследовательский и учебно-технологический институт хранения и переработки субтропических плодов

Резюме

В статье представлены результаты исследований по разработке технологии производства биологически ценных продуктов детского питания на основе лавровишни и черники субтропической зоны.

Изучены химическое содержание основных элементов как в ягодах, так и в продуктах переработки. Приводится схема переработки ягод и рецептуры нормы расхода сырья и материалов. Органолептические оценки продуктов положительные.

Разработанную технологию возможно использовать в промышленных условиях

Producing Purecalike tinned food for baby-feeding basen on cherry-laurel and bilberry food for from untraditional of subtropical zone

Levan Lazishvili - Corresponding Member of Georgian Academy of Agricultural Sciences.
Avtandil Tsintsikladze - Candidate of Technical Sciences
Inga Gaprindasvili - Candidate of Technical Sciences

Summary

The outthers provide the results of investigations into tecnology development of producing biological liable production of baby-feeding based on cherry-laurel and bilberry from subtropical zone.

It is studied chemical maintenance of main elements both, the berries and processing products.

There is given scheme of berry, processing and standarts of row materials expenses.

Products are given positive organoleptical estimation.

Elaborated technology may be used under industrial conditions.

ლიტერატურა

1. ნ. ჩხეიძე - „სოფლის მეურნეობის კულტურები“ - თბილისი, 1966
2. ი. გაფრინდაშვილი - „საბავშვო და დიეტური ჭაის პროდუქტების წარმოების ტექნოლოგიური რეგლამენტის გამოკვლევა“. სადისერტაციო მაცნე.
3. А.И.Андреев Л. Блаттин Л. Галачка Л. и др.-Производство детского питания. Москва: В.О. Агропромиздат. 1989 с. 5-7