

## ეკოლოგიურად სუფთა პურის ცხობის ახალი ტექნოლოგია

ნ. ბაღათურია, ე. უთურაშვილი, მ. ლოლაძე

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის კვების მრეწველობის ს/კ ინსტიტუტი, თბილისი, საქართველო

მსოფლიოს მთელ რიგ ქვეყნებში, მათ შორის საქართველოში, დამკვიდრდა პურის ხელოვნური გამაუმჯობესებელი – გლუტენი, რომლის მასიურმა გამოყენებამ გამოიწვია ურთულესი დაავადების – ცელი-აკიისა და სხვა საშიში დაავადებების გაავრცელება. პურის ხელოვნურ გამაუმჯობესებლებს იყენებენ დაბალი ხარისხის ფქვილის პურცხობის მაჩვენებლების გასაუმჯობესებლად.

ზემოთქმულიდან გამომდინარე, მთელს მსოფლიოში ყოველწლიურად იზრდება მოთხოვნილება პურის ნატურალურ გამაუმჯობესებლებზე.

ჩვენს მიერ ჩატარებული გამოკვლევებით დადგენდა, რომ პურ-ცხობის მაჩვენებლების გასაუმჯობესებლად ხელოვნური დანამატის ნაც-ვლად შეიძლება გამოყენებულ იქნას ყურძნის პექტინ - p – ვიტამინიანი პასტა, რომელშიც არსებული პექტინი, ღვინის მჟავა და ბიოფლა-ვანოიდები ხელს უწყობს პურის ხარისხის გაუმჯობესებას და მთლიანად გამორიცხავს ხელოვნური დანამატის გამოყენების აუცილებლობას.

ყურძენში არსებულ პექტინოვან ნივთიერებებსა და p – ვიტამინური თვისებების მქონე ბიოფლაგანოიდებს გააჩნია ადამიანის ორგანიზმში

არსებული სხვადასხვა დაავადებების გამომწვევი თავისუფალი რადიკალების ნეიტრალიზაციის უნარი, რის გამო მათ საფუძველზე დამზადებული კვების პროდუქტები იძენენ სამკურნალო-პროფილაქტიკურ თვისებებს.

ქვემოთ წარმოდგენილია პურის ნატურალური დანამატის – ყურძნის პასტის გამოყენებით გამომცხვარი პურის მაჩვენებლები (ცხრილი 1.)

**ეკოლოგიურად სუფთა პურის დამზადების რეცეპტურა**  
**ცხრილია 1.**

ნედლეულის დასახელება	კონტროლი	დანამატი, ფქვილის მასის 5%	დანამატი, ფქვილის მასის 15%	დანამატი, ფქვილის მასის 20%
უმალესი ხარისხის ხორბლის პურცხობის ფქვილი, კგ	100	100	100	100
პურცხობის საფუვრები დაწნეხილი, კგ	1,0	1,0	1,0	1,0
სუფრის მარილი საკვები, კგ	1,3	1,3	1,3	1,3
ყურძნის ექსტრაქტი, კგ	-	5	15	20
<b>წყალი, ლ</b>	<b>41</b>	<b>40,8</b>	<b>40,8</b>	<b>41</b>

**დანამატის რაოდენობის გაგვლენა პურის ხარისხზე**

**ცხრილი 2.**

მაჩვენებლები		საკონტროლო, დანამატის გარეშე	დანამატი, ფქვილის მასის 10%	დანამატი, ფქვილის მასის 15%	დანამატი, ფქვილის მასის 20%
ტენიანობა, %		41,4	41,7	40,3	41,5
მჟავიანობა, გრად		2,5			
ფორიანობა		73	75	77	77
ორგანოლექტიკური შეფასება	ფორმა	<b>ს წ ო რ ი</b>			
	პურის გული	ელასტური, თეთრი	ელასტი-ური, იისფერი	ელასტი-ური, იისფერი	ელასტი-ური, იისფერი
	კანის ფერი	ოქროსფერი	ღია რუხი	რუხი	რუხი
	გემო და არომატი	მოცემული პურისა-თვის დამახასიათებელი, სუსტი არომატით	ყურძნის სუსტი არომატით	ყურძნისს პეციფი-ური სასიამოვნო არომატით	ყურძნის სპეციფი-ური ძლიერი სასიამოვნო არომატით
ანტიოქსიდანტური(ფენოლური) ნაერთები, მგ/100 გ		30	370	420	510

## THE NEW TECHNOLOGY OF MAKING THE ECOLOGICALLY CLEAN BREAD

**N. Bagaturia, E. Uturashvili, M. Loladze**

Georgian Technical University, Scientific-Research Institute of Food Industry,  
Tbilisi, Georgia

### **Summary**

In number of countries of the world, In Georgian as well, the artificial improver – gluten is established, the mass usage of which caused the spread of the most complicated disease - Coeliac and other dangerous diseases. The artificial bread improvers are used to improve the baking indicators of low quality flour.

From above said in the whole world increases the demand on bread's natural improver.

Investigations conducted by us established that in order to improve the baking indicators instead of artificial additives there can be used grape pectin – p – vitamin paste, pectin, wine acid and bioflavonoids in which helps to improve the quality of bread and totally excludes the necessity of usage the artificial additive.

The pectin substances in tangerine and bioflavonoids having vitamin features of – p have the neutralizing feature of free radicals causing the different diseases in human body, therefore the food products made on their basis acquire healing-prophylactic (preventing) features.