

ნარჩენი ნიტრიტები დამუშავებულ ხორცპროდუქტებში

თინათინ გოჩიტაშვილი

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების და საინჟინრო ფაკულტეტზე საკვები
პროდუქტების მეცნიერების მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მინიჭების მოთხოვნის
შესაბამისად*

საკვები პროდუქტების მეცნიერება

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: ასოცირებული პროფ. თამარ ბარბაქაძე

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2017

სარჩევი

აბრევიატურების ჩამონათვალი	iii
აბსტრაქტი	iv
შესავალი	1
თავი 1. ლიტერატურის მიმოხილვა	4
1. საკვები დანამატების ზოგადი მიმოხილვა	4
2. ნიტრიტები და ნიტრატები	6
3. ნიტროზოამინები და მათი ზეგავლენა ორგანიზმზე	20
თავი 2. კვლევის ობიექტი და მეთოდები	24
თავი 3. მიღებული შედეგები და მათი განხილვა	26
დასკვნები	32
ბიბლიოგრაფია	33

აბრევიატურების ჩამონათვალი

IARAC- კიბოს კვლევითი სააგენტო

FAO- სოფლის მეურნეობის ორგანიზაცია

USDA- ამერიკის შეერთებული შტატების სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტი

WHO- მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაცია

NADH- ციტოქრომ b5 რედუქტაზა- დამცველობითი ფერმენტული სისტემა

NDMA- ნიტროზოდიმეთილამინი

აბსტრაქტი

ნიტრიტი განიხილება, როგორც ძირითადი საკვები დანამატი, რომელიც პასუხისმგებელია გადამუშავებულ ხორცპროდუქტებში ფერის ფიქსაციაზე, სპეციფიკურ არომატზე და ეფექტურ ანტიმიკრობულ მოქმედებაზე. ნიტრიტების შემცველი პროდუქტების მაღალ ტემპერატურაზე დამუშავებისას წარმოიქმნება ნიტროზოამინები, რომელთა ზოგიერთი წარმომადგენელი კანცეროგენული თვისებებით ხასიათდება. ნიტროზოამინის წარმოქმნის ძირითადი და მნიშვნელოვანი ფაქტორი არის პროდუქტში არსებული ნარჩენი ნიტრიტის დიდი რაოდენობა. ზემოხსენებულის გათვალისწინებით, ჩვენ შევისწავლეთ ქართულ ბაზარზე არსებულ დამუშავებულ ხორცპროდუქტებში ნარჩენი ნიტრიტის რაოდენობა. მოხდა დამუშავებული ხორცპროდუქტების - შაშხის და ძეხვის- შესყიდვა, ხორცპროდუქტებიდან მოხდა ნიტრიტის ექსტრაქცია და სპექტრომეტრულად რაოდენობის დადგენა გრისის მეთოდის გამოყენებით. კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ ზოგიერთ გადამუშავებულ ხორცპროდუქტში ნარჩენი ნიტრიტის რაოდენობა მცირედით აღემატებოდა დასაშვებ მინიმუმს, რამაც შესაძლებელია გამოიწვიოს N-ნიტროზო ნაერთების წარმოქმნის რისკის გაზრდა მათი საკვებთან ერთად მიღების პირობებში.

საკვანძო სიტყვები: ნიტრიტი, ნიტროზოამინი, ნიტრატი, საკვები დანამატი