

UDC 615

SCOPUS CODE 3003

## ბიოაქტიურ დანამატ “GRAIL”-ის გავლენა ცხოველებისა და ადამიანის კოგნიტურ ფუნქციაზე

**რ. მელქაძე** კვების ინდუსტრიის დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 0175, თბილისი, მ. კოსტავას 68°  
E-mail: remeisi@mai.ru

### რეცენზენტები:

**გ. გუგულაშვილი**, სტუ-ის სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის ფაკულტეტის პროფესორი  
E-mail: givi.gugulashvili@gmail.com

**ლ. გულუა**, საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტი, ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი  
E-mail: l.gulua@agruni.edu.ge

**ანოტაცია.** მოცემულია კვლევის შედეგები ბიოაქტიურ დანამატ „Grail“-ის – სამკურნალო მცენარეების ექსტრაქტების და მეფუტკრეობისა და მეღვინეობის პროდუქტების კომპოზიტის – გავლენაზე ცხოველებისა (ვირთხები, თაგვები) და ადამიანის კოგნიტურ ფუნქციებზე.

ნაჩვენებია „Grail“-ის მასტიმულირებელი გავლენა ტვინის კოგნიტურ ფუნქციებზე (შესწავლა, მახსოვრობა, შეძენილი სიახლის აღწარმოება) პირობით-რეფლექტორული ტესტის ჩატარებით (ვირთხები).

პრეპარატი ააქტიურებს ადაპტურ კვლევით ქცევებს ღია სივრცის პირობებში (თაგვები), მასტიმულირებლად მოქმედებს ფიზიკური მუშაობის უნარზე, ხელს უწყობს სასტარტო სიმძლავრის გაზრდას, შესრულებული სამუშაოს მოცულობას და დადლისადმი მდგრადობას ბუნებრივ-მოტივირებული მოქმედების პირობებში (თაგვები).

„Grail“-ის ნეირომატონიზებელი დოზა ცხოველებისათვის არის 3-10 მლ/კგ, რაც ადამიანზე ექსტრაპოლაციური გადატანით შეადგენს 0,5-1,5 მლ/კგ დოზას.

ადამიანების კლინიკურმა კვლევამ გამოავლინა, რომ პრეპარატი „Grail“-ი ნაწილობრივ ან სრულად აღმოფხვრის სტრესული ზემოქმედებით გამოწვეულ პათოლოგიურ გამოვლინებებს.

ფსიქიკური დეზადაპტაციის პირობებში „Grail“-ი აუმჯობესებს გონებრივი მუშაობის ხარისხს და ზრდის ორგანიზმის ადაპტურ შესაძლებლობებს, კარგად მოქმედებს ადამიანის ტვინის მუშაობაზე, აუმჯობესებს მახსოვრობას, ზრდის ორგანიზმის რეაქციასა და აქტივობას.

ამრიგად „Grail“-ი 0,5-1 მლ/კგ დოზით ზომიერად მოქმედი ნეირომატონიზებელი საშუალებაა, რომელიც უზრუნველყოფს აქტიური, გონებრივი და ფიზიკური მუშაობის უნარის შენარჩუნებას და არ ახასიათებს ნერვულ სისტემაზე აღმგზნები და გამომფიტავი ზემოქმედება.

**საკვანძო სიტყვები:** ადაპტაცია; იმუნომოდულაცია; ნოოტროპული თვისებები; რეზისტენტობა.

UDC 615

SCOPUS CODE 3003

## Influence of bioactive additives "GRAIL" on cognitive function in animals and humans

**R. Melkadze** Department of Food industry, Georgian Technical University, 68a M. Kostava str, 0175,  
Tbilisi, Georgia  
E-mail: remeisi@mai.ru

### Reviewers:

**G. Gugulashvili**, Professor, Faculty of Transportation and Mechanical Engineering, GTU

E-mail: givi.gugulashvili@gmail.com

**L. Gulua**, Doctor of Biological Sciences, Agricultural University of Georgia

E-mail: l.gulua@agruni.edu.ge

**Abstract.** The article considers the results of the study of the influence of the bioactive additive "Grail" (hereinafter "Grail") - a composite of extracts of curative plants and products of beekeeping and winemaking on cognitive functions in animals (rats, mice) and humans.

It shows its stimulating effect on the cognitive functions of the brain - learning, memory, the reproduction of learned skills in the conditioned reflex test (rats);

The drug activates adaptive research behavior in conditions of an open field (mouse), stimulating acts on physical working capacity, contributes to an increase in the starting capacity, the amount of work performed and the resistance to fatigue in a naturally motivated activity (mouse).

Neurotonizing doses of "Grail" for animals lie in the range of 3-10 ml / kg, which for extrapolation transfer will be about 0,5-1,5 ml / kg for a person.

Conducted clinical studies of the "Grail" revealed that the drug prevents or completely eliminates pathological manifestations, caused by stress.

In mental disadaptation conditions, the "Grail" raises the mental capacity for work and adaptive capabilities of the body, has a beneficial effect on the higher activity of man: increases mental efficiency, improves memory, increases the reaction and activity of the organism.

Thus, "Grail" in doses of 0,5-1 ml / kg, calculated per person, is a moderately effective neurotonic agent capable of maintaining active mental and physical performance and not having exciting and debilitating effects on the nervous system.

**Key words:** Adaptation; immunomodulation; nootropic properties; resistance.

*Дата рассмотрения 14.05.2018*

*Дата поступления 19.06.2018*

*Подписано к печати 28.12.2018*