

ბაქტერიოფაგის პრეპარატები - ანტიბიოტიკების ჯანსაღი
ალტერნატივა ვეტერინარიაში და მათი საერთაშორისო
კომერციალიზაციის პერსპექტივა

რატი ლოლიჯაშვილი

*სამაგისტრო ნაშრომი წარდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის
ბიზნეს სკოლის ფაკულტეტზე მაგისტრის აკადემიური ხარისხის მინიჭების
მოთხოვნის შესაბამისად*

პროგრამა: ჯანდაცვის პოლიტიკა და მენეჯმენტი

სამეცნიერო ხელმძღვანელი: თენგიზ ვერულავა, მედიცინის მეცნიერებათა
დოქტორი, პროფესორი

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი, 2020

განაცხადი

როგორც წარდგენილი სამაგისტრო ნაშრომის ავტორი, ვაცხადებ, რომ ნაშრომი წარმოადგენს ჩემს ორიგინალურ ნამუშევარს და არ შეიცავს სხვა ავტორების მიერ აქამდე გამოქვეყნებულ, გამოსაქვეყნებლად მიღებულ ან დასაცავად წარდგენილ მასალებს, რომლებიც ნაშრომსი არ არის მოხსენიებული ან ციტირებული სათანადო წესების შესაბამისად.

რატი ღოლიჯაშვილი

27.01.2020

აბსტრაქტი

ანტიბიოტიკო-რეზისტენტობა, ანუ დაავადების გამომწვევი ბაქტერიების რეზისტენტობა ანტიბიოტიკების მიმართ, ანტიმიკრობული რეზისტენტობის ერთ-ერთი ძირითადი ნაწილია და ის 25,000 ადამიანის გარდაცვალების მიზეზი ხდება ყოველ წელს მხოლოდ ევროპაში, ხოლო მსოფლიო მასშტაბით რეზისტენტული ინფექციებით 700,000 ადამიანი იღუპება.

ცხოველების ფერმებში ანტიბიოტიკების ჭარბი რაოდენობით გამოყენება რეზისტენტობის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი გამომწვევი მიზეზია. მსოფლიოში ანტიბიოტიკების მთლიანი რაოდენობის 70%-ზე მეტი სწორედ ქათმების, ძროხებისა და ღორების სწრაფად წონის მოსამატებლად და ფერმებში ჰიგიენის დაცვის იაფ ალტერნატივად გამოიყენება.

სამაგისტრო ნაშრომი იკვლევს ანტიბიოტიკების ბაქტერიოფაგის პრეპარატებით ჩანაცვლების შესაძლებლობას საკვები ხორცის წარმოების ინდუსტრიაში და ბაქტერიოფაგებზე დაფუძნებული ჯანსაღი ალტერნატივების საერთაშორისო კომერციალიზაციის პერსპექტივას.

საძიებო სიტყვები : PowerPhage, ანტიბიოტიკი, რეზისტენტობა, ბაქტერიოფაგი, ფაგი, ვეტერინარია, ბაქტერია, Salmonella, E. coli, ინფექცია, ინოვაცია, ბიოტექნოლოგია, ფერმა, მეფრინველეობა, სოფლის მეურნეობა, სოფლის მეურნეობა.

Abstract

Resistance to antibiotics is estimated to be the cause of 25,000 human casualties each year in the European Union (EU) alone; worldwide, 700,000 lives are lost. Tackling this problem is costly: health spending in the EU because of resistance-related problems is estimated to cost EUR 1.5 billion. In that context, the European authorities have started up various programmes in an attempt to slow down the spread of harmful bacteria.

The overuse of antibiotics in intense livestock production represents one of the major contributors to Antibiotic Resistance. Almost 70% of all antibiotics in the world are given to chicken, cows and pigs to make them grow more quickly or as a cheap alternative to keeping them healthy. On 25th of October 2018 the European Parliament approved new legislation to come into force in 2022, banning the prophylactic use of all groups of antibiotics in livestock production. Due to antibiotic resistance in an increasing number of cases, poultry companies in EU and worldwide have struggled to overcome infectious outbreaks in farms. Salmonella can cause illness called salmonellosis in humans and is commonly associated with poultry and chicken. Solely in the European Union (EU), over 91,000 human cases are reported each year. EFSA has estimated that the overall economic burden of human salmonellosis could be as high as EUR 3 billion a year. Proposed thesis studies an ability of substitution of antibiotics in livestock production with natural bacteriophages – sustainable alternative to antibiotics.

Keywords: PowerPhage, antibiotics, resistance, bacteriophage, phage, veterinary, bacteria, pathogen, Salmonella, E. coli, chicken, poultry, innovation, biotechnology, farm, agriculture, animal, livestock, production