

სატრანსპორტო სისტემებისა და მექანიკის ინჟინერიის ფაკულტეტი

№	გრანტის დასახელება	ხელმძღვანელი	ფონდი	პროექტის დაწყებისა და დამთავრების წლები	მოცულობა (თანხა)	სტატუსი დასრულებული/ მიმდინარე	გრანტის კოდი
1	გარემოს გლობალური დაბინძურებისაგან დაცვისა და მარცვლეული კულტურების მოსავლიანობის გაზრდის მიზნით ინოვაციური ბიოაგროტექნოლოგიის შემუშავება და მართვა.	ნანა ბაქრაძე	რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი	2020-2021	250000	დასრულებული	CARYS-19-573
2	საქართველოს სატრანსპორტო სექტორის, ევროპულ სისტემებთან ურთიერთთავსებადობის და ინტერმოდალურობის პრობლემის ანალიზი - შოთა	ბორის გითოლენდია	რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი	2016-2018	39 450	დასრულებული	N YS-2016-41
3	გოგორწყვილების და რელსების ცვეთისა და დაზიანების დიაგნოსტიკის მოწყობილობა. სამეცნიერო დარგი: რკინიგზა სამეცნიერო მიმართულება: საინფორმაციო ტექნოლოგიები 4-140.	ნ. მღებრიშვილი	რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი	2015-2018	245 000	დასრულებული	N FR-18-4002

აბსტრაქტები :

1. -კონკრეტული შედეგი-
-რეკომენდაციები

მარცვლეული კულტურების მოსავლიანობის გაზრდისა და გლობალური დაბინძურებისგან გარემოს დაცვის მიზნით შემუშავდა ხორბლის თესლის დამუშავების ინოვაციური ბიოაგროტექნოლოგია; დადგენილია ხორბლის თესლის თესვისწინა ორსაფეხურიანი დამუშავების (ლაზერული დასხივებითა და Azospirillum Brasiliense-ს სუსპენზიით) დადებითი ეფექტი ხორბლის

აღმოცენებაზე და ზრდა-განვითარებაზე სათბურისა და მინდვრის პირობებში. ხორბლის მარცვლის თესვისწინა დამუშავება ლაზერით, ასევე ლაზერით აზოტფიქსატორ ბაქტერია *Azospirillum brasilense*-სთან ერთად ზრდის მოსავლიანობას 18-35%-ით და ამცირებს მოსავლის სოკოვანი დაავადების რისკსაც. ეს, თავის მხრივ, უზრუნველყოფს მოსახლეობის საკვებით უზრუნველყოფის გაუმჯობესებას ჯანსაღი ცხოვრებისათვის და შიმშილის წინააღმდეგ საბრძოლველად.

2. -კონკრეტული შედეგი- -რეკომენდაციები

პროექტით განხილულია საქართველოს სატრანსპორტო სექტორის ევროპულ სატრანსპორტო სისტემებთან ურთიერთთავსებადობისა და ინტერმოდალურობის პრობლემა და მოცემულია კვლევის ანალიზის შედეგები. ჩამოთვლილი და ნაჩვენებია ევროპულ სისტემებთან საქართველოს ტრანსპორტისა და მისი ინფრასტრუქტურის თავსებადობის, ტექნიკური პარამეტრებისა და ამ კუთხით არსებული გამოწვევების სხვა პრობლემური საკითხები, შემოთავაზებულია პრობლემის გადაჭრის გზები და ევროკავშირის სტანდარტებთან ადაპტირების შემდგომი პერსპექტივები. პროექტის ეგითიდ მომზადდა მონოგრაფია რომელიც განკუთვნილია მეცნიერ-მუშაკებისთვის, ტრანსპორტის პროფილის მაგისტრანტებისა და დოქტორანტებისათვის, მონოგრაფია ასევე, დიდ დახმარებას გაუწევს დარგის სპეციალისტებს. შესაძლებელია კვლევის შედეგები სალექციო ფორმატში გაცნობილი იყოს შესაბამისი სპეციალობის სტუდენტების, პროფესორ-მასწავლებლების, საექსპერტო წრეებისა და ზოგადად საკითხით დაინტერესებული ადამიანებისათვის.

3. -კონკრეტული შედეგი- -რეკომენდაციები

შემოთავაზებული მოწყობილობის, მოძრავ შემადგენლობის თვითეული ერთეულის (ვაგონის) ყოველ გოგორწყვილზე დაყენებით, მიღწეული იქნება გოგორწყვილისა და რელსის მდგომარეობის ავტომატური კონტროლი. კერძოდ მოძრავი შემადგენლობის:

- გაცვეთილი გოგორწყვილი გამოვლენა და ცვეთის ხარისხის დადგენა;
 - დაზიანებული გოგორწყვილის გამოვლენა;
 - გაცვეთილი ან დაზიანებული გოგორწყვილი დაფიქსირება.
- წინასწარ შემუშავებული და შედგენილი მათემატიკური მოდელის საფუძველზე:
- გაცვეთილი რელსის გამოვლენა;
 - დაზიანებული რელსის აღმოჩენა;
 - გაცვეთილი ან დაზიანებული რელსის ზუსტი ადგილის განსაზღვრა.

დამზადებულია მაკეტი.