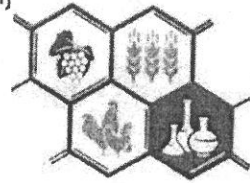




საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო  
MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND  
AGRICULTURE OF GEORGIA

სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი  
LEPL SCIENTIFIC-RESEARCH CENTER OF AGRICULTURE



N 04/138  
28/01/2019

138-04-2-201901281327



შპს „შილდ“-ის დირექტორს

ბატონ მედგარ გავაშელს

ბატონო მედგარ,

თქვენი N 17 (22.11.2018) წერილის თანახმად, სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის მცენარეთა ინტეგრირებული დაცვის კვლევის დეპარტამენტის თანამშრომლებმა ჩაატარეს შემოთავაზებული პრეპარატის - ბიოციდის (ამიაკის 10%-იანი წყალხსნარი) გამოცდა აზიური ფაროსანას ზრდასრული ფორმების - იმაგოების წინააღმდეგ. ცდების შედეგები მოცემულია დანართში.

პატივისცემით,

ლევან უჯმაჯურიძე

დირექტორი



ამიაკის 10%-იანი წყალხსნარის (ნიშადურის სპირტის) ტოქსიკურობის დადგენა  
 აზიური ფაროსანას წინააღმდეგ (ლაბორატორიულ პირობებში)

სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრის წილკნის ექსპერიმენტული ბაზა,  
 მცენარეთა ინტეგრირებული დაცვის კვლევის დეპარტამენტი

ცდის ჩატარების თარიღი 03.12.2018

დამუშავების ხერხი	ხარჯვის ნორმა 1 მ <sup>2</sup> -ზე	მწერების რაოდენობა სულ ცდაში (ცალი)	აღრიცხვები საათების მიხედვით			
			24 სთ		72 სთ	
			მკვდარი	სიკვდილიანობა კონტროლზე შესწორებით (%)	მკვდარი	სიკვდილიანობა კონტროლზე შესწორებით (%)
დანამული ფილტრის ქაღალდი	20 მლ	103	10 (10%)	7.2	51 (49.5%)	42.1
3 შესხურება	20 მლ	133	7 (5%)	2.0	32 (24.0%)	12.9
კონტროლი (შეუსხურებული)		220	7 (3%)		28(12.7 %)	

ცდის ჩატარების თარიღი 10.12.2018

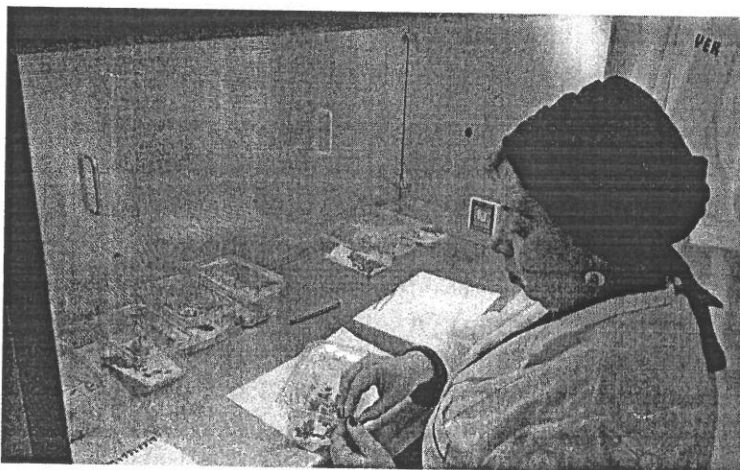
დამუშავების ხერხი	ხარჯვის ნორმა 1 მ <sup>2</sup> -ზე	მწერების რაოდენობა სულ ცდაში (ცალი)	აღრიცხვები საათების მიხედვით			
			1 სთ		24 სთ	
			მკვდარი	სიკვდილიანობა კონტროლზე შესწორებით (%)	მკვდარი	სიკვდილიანობა კონტროლზე შესწორებით (%)

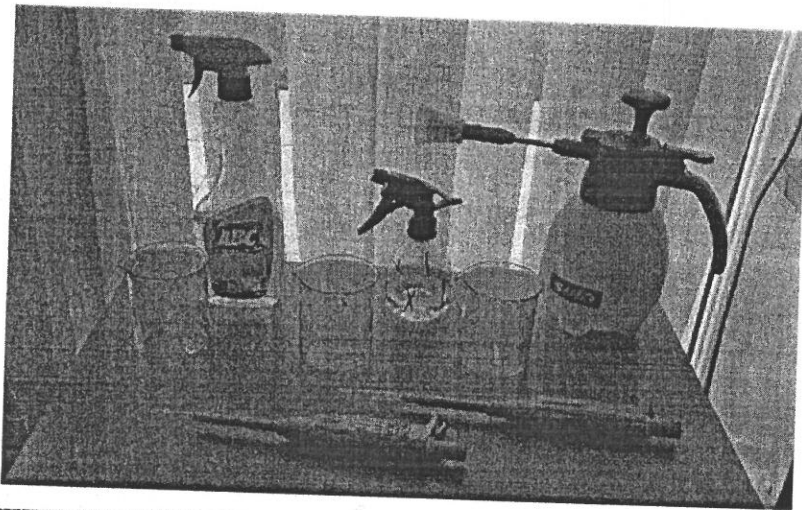
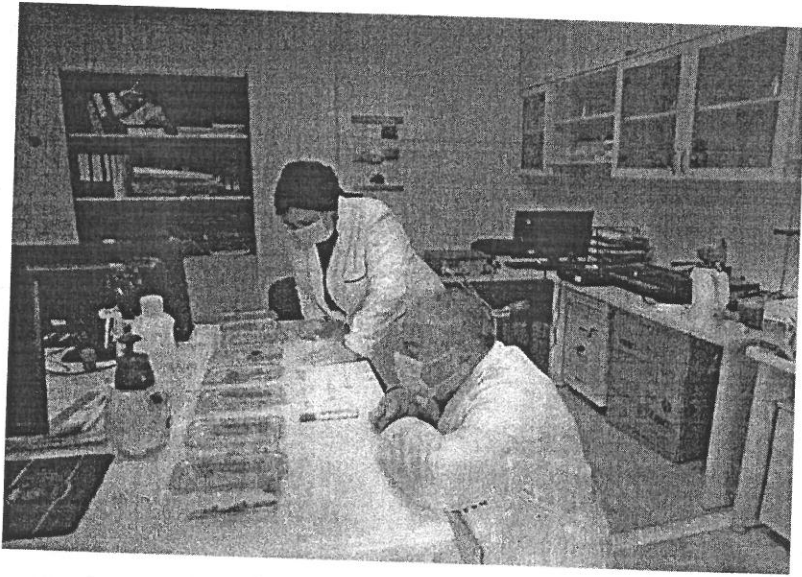
დანამული ფილტრის ქაღალდი	20 მლ	50	10 (20%)	15.0	39 (78.0%)	68.6
3 შესხურება	20 მლ	50	5 (10%)	4.2	26 (52.0%)	31.4
6 შესხურება	40 მლ	50	50 (100%)	100	50 (100%)	100
კონტროლი (შეუსხურე ბელი)		50	3 (6%)		15 (30.0%)	

მავნებლის სიკვდილიანობა კონტროლზე შესწორებით განისაზღვრა ებოტის ფორმულით

1. Гар К.А. Методы испытания токсичности и эффективности инсектицидов, М., 1963.
2. Берим Н.Г. Химическая защита растений, Л., 1972.
3. Методы определения эффективности инсектицидов и фунгицидов против вредных организмов с.х. культур, М., 1986.

ცხრილების მონაცემების მიხედვით, აზიური ფაროსანას იმაგოების მიმართ მაღალი ტოქსიკურობა გამოავლინა საცდელი პრეპარატის 6 შესხურებიანმა ვარიანტმა (მავნებლის სიკვდილიანობა კონტროლზე შესწორებით - 100 %). 3 შესხურებიან ვარიანტში მავნებლის სიკვდილიანობა დაფიქსირდა 12,9-დან 31,4 %-ის, ხოლო დანამული ფილტრის ქაღალდის ვარიანტში - 42,1-68,6%-ის ფარგლებში.





MINISTRY OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND  
AGRICULTURE OF GEORGIA  
LEPL SCIENTIFIC-RESEARCH CENTER OF AGRICULTURE



---

N 04/138

138-04-2-201901281327

28/01/2019

To: Shield Ltd

Atten: Director Medgar Gavasheli

Mr. Medgar,

As per your Letter N 17 (22.11.2018), employees of Integrated Protection Research Department of the Scientific-research Center of Agriculture carried out test of offered preparation - biocide (ammonium 10% water solution) against imagos – grown forms of *Halyomorpha halys*. Findings of test are listed in the Annex.

Sincerely,

Levan Ujmajuridze

Director

Signed / Seal is imprinted

---

*Levan Ujmajuridze*

Georgia, Tbilisi 0159, Marshal Gelovani ave. N6;

**Identification of toxic level of 10% ammonium water solution (ammonium spirit)**

**Against *Halyomorpha halys* (in laboratory conditions)**

Scientific-research Center of Agriculture, Tsilkani experimental site.

Integrated Protection Research Department

Test carried out on 03.12.2018

Treatment method	Normal range used per 1 sq.m.	Number of insects total in test (unit)	Record entries by hours			
			24 hr		72 hr	
			Killed	Mortality by control correction (%)	Killed	Mortality by control correction (%)
Sprayed filter paper	20 ml	103	10 (10%)	7.2	51 (49.5%)	42.1
3 sprays	20 ml	133	7 (5%)	2.0	32 (24.0%)	12.9
Control (not sprayed)		220	7 (3%)		28 (12.7%)	

Date of test 10.12.2018

Treatment method	Normal range used per 1 sq.m.	Number of insects total in test (unit)	Record entries by hours			
			1 hr		24 hr	
			Killed	Mortality by control correction (%)	Killed	Mortality by control correction (%)
Sprayed filter paper	20 ml	50	10 (20%)	15.0	39 (78.0%)	68.6
3 sprays	20 ml	50	5 (10%)	4.2	26 (52.0%)	31.4

Ana Ananishidze

6 sprays	40 ml	50	50 (100%)	100	50 (100%)	100
Control (not sprayed)		50	3 (6%)		15 (30%)	

1. Гар К.А. Методы испытания токсичности и эффективности инсектицидов. М. 1963
2. Берим Н. Г. Химическая защита растений. Л. 1972
3. Методы определения эффективности инсектицидов и фунгицидов против вредных организмов с.х. культур, М. 1986

Vermin mortality was corrected for control and indicated in the Ebot formula.

By the Table data, high toxic level was identified against imagos of *Halyomorpha halys* from 6 spray version (vermin mortality by control correction – 100%). In 3 spray version vermin mortality was recorded as of 12.9 – 31.4% and in dynamic filter paper version – within 42.1 – 68.6%.

Translator: Ana Aboonishidze



სანოტარო მოქმედების  
რეგისტრაციის ნომერი

N190830720



სანოტარო მოქმედების  
რეგისტრაციის თარიღი

15.07.2019 წ

სანოტარო მოქმედების დასახელება

დოკუმენტის თარგმანზე დიპლომირებული მთარგმნელის  
ხელმოწერის დამოწმება

ნოტარიუსი

ეკატერინე მარშანია

სანოტარო ბიუროს მისამართი

თბილისი, ვაჟა-ფშაველას გამზ. 47

სანოტარო ბიუროს ტელეფონი

5(74) 44 45 49; ელ.ფოსტა: emarshania@notary.ge

სანოტარო მოქმედების

71199945791419

ინდივიდუალური ნომერი



სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება-გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ-გვერდზე: [www.notary.ge](http://www.notary.ge) ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18

საქართველო, ქ.თბილისი 15.07.2019

მე, ნოტარიუსი ეკატერინე მარშანია ქ. თბილისში, ვადასტურებ ინგლისური ენის მთარგმნელის, ანა არონიშიძის (პირადი ნომერი № 01003009708 დიპლომი B # 09914 ხელმოწერის სინამდვილეს. მთარგმნელი გაფრთხილებულია, რომ პასუხს აგებს თარგმანის სიზუსტეზე და იგი იძლევა თარგმანის სისწორის გარანტიას.

გადახდევინებულია საზღაური: 6.00 (ექვსი) ლარი (3 ხელმოწერისთვის) საქართველოს მთავრობის 2011 წლის 29 დეკემბრის №507 დადგენილებით დამტკიცებული სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურისა და საქართველოს ნოტარიუსთა პალატისთვის დადგენილი საფასურის ოდენობების, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების დამტკიცების შესახებ, მუხლი 31.3, ასევე დღგ 1.18 ლ, 2.00 (ორი) ლარი ელექტრონულ რეესტრში რეგისტრაციის საფასური, თანახმად მუხლისა 39.1, სულ გადახდილია 9.18 ლარი.

**Georgia, the City of Tbilisi – 15.07.2019**

I, **Notary Public Ekaterine Marshania**, in the City of Tbilisi certify authenticity of the signature of English language translator **Ana Aronishidze** (personal # 01003009708, Diploma B # 09914).

Translator is warned about her responsibility for the accuracy of the translation and she guarantees the same.

Notary fee is collected: 6.00 (six) Gel (for 3 signatures), according to the Decree of the Government of Georgia #507, dated December 29, 2011 - "Fees and duties, payment and service terms verified for the Notary Chamber of Georgia" - Articles 31.3, and VAT 1.18 (seventy two) Gel and 2.00 (two) Gel for e-registration, according to the Article 39.1. Total collected: 9.18 Gel.

ნოტარიუსი ეკატერინე მარშანია .....  
**Notary Public Ekaterine Marshania**

