

ვადაგასული პესტიციდები საქართველოში: ვადაგასული პესტიციდების
ინვენტარიზაცია კახეთის რეგიონში

ვადაგასული პესტიციდები საქართველოში

ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კახეთის
რაიონში



იან ბეთლემი (ვადაგასული პესტიციდების მართვის საეციელისტი),

2006
აპრილი

**ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კახეთის
რაიონში. საქართველო**

ორგანიზაცია Milieukontakt Oost Europa
ამსტერდამი - ნიდერლანდები
თანამონაწილე ხათუნა ახალია, იან ბეთლემი, მადონა პირველაშვილი

პასუხის
მგებელი
ავტორი

პროექტის
ნომერი

გვერდების 14 გვერდი დანართების გარეშე
რაოდენობა

ხელმოწერა

თარიღი აპრილი 2006

Colophon

Jan Betlem¹ (Obsolete Pesticides –POPs- Management Specialist)
Tauw Group bv, the Netherlands
Tielsestraat 18
4043 JS Opheusden
The Netherlands
Telephone +31 488 441031
Mobile +31 6 5182 7702 (till 01 May 2006)
jan_betlem@hotmail.com

¹ Tauw ჯგუფი bv, გარემოსდაცვის კონსულტანტი, პოლანდია, MilieuKontakt Oost Europa-კონტრაქტორი, პოლანდია, როგორც პროექტის მთავარი ექსპერტი

**ვადაგასული პესტიციდები საქართველოში: ვადაგასული პესტიციდების
ინვენტარიზაცია კახეთის რეგიონში**

შინაარსი

- 1 მოკლე მიმოხილვა**
 - 2 შესავალი**
 - 2.1 დაინტერესებული უწყებები**
 - 2.2 ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაციის თრენინგი**
 - 2.3 საიტების პრიორიტეტიზაციისა და შეალედური ცენტრალური საწყობის შერჩევა.....**
 - 3 კახეთის რეგიონში ჩატარებული ინვენტარიზაციის შედეგები**
 - 3.1 საიტების რაოდენობა.....**
 - 3.2 ვადაგასული პესტიციდების მთლიანი რაოდენობა**
 - 4 საიტების პრიორიტეტულობა პროექტით გათვალისწინებული საქმიანობის თვალსაზრისით.....**
 - 4.1 საიტების შერჩევა**
 - 4.2 მასალები, რომლებიც საჭიროა პროექტის განხორციელებისათვის.....**
 - 5 ცენტრალური საწყობის შერჩევა**
 - 5.1 სპეციფიკური საკითხები**
 - 5.2 მიღებულები.....**
 - 5.3 საწყობის მდგომარეობის მოთხოვნები.....**
 - 5.4 უბედური შემთხვევების საფრთხე და გარემოზე ზემოქმედება.....**
 - 5.5 ცენტრალური საწყობის შერჩევა**
 - 6 ინვენტარიზაციის შედეგად მოძიებული მასალები და რეკომენდაციები.....**
 - 6.1 ინვენტარიზაციის შედეგად მოძიებული მასალები.....**
 - 6.2 რეკომენდაციები**
- დანართები.....**

ვადაგასული პესტიციდები საქართველოში: ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კახეთის რეგიონში

1. მოკლე მიმოხილვა

Milieukontakt Oost Europa-ს მიერ დაგეგმილი იყო დაინტერესებული უწყებების შერჩევა, რათა ჩატარებულ იყო კახეთის რეგიონში ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია. აღნიშნული ინვენტარიზაცია ჩატარდა 2006 წლის მარტი-აპრილში.

ინვენტარიზაცია ჩატარებულ იქნა საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად, FAO - ს - საერთაშორისო ორგანიზაციის მიერ შემუშავებული შესავსები ფორმების მიხედვით.

მთლიანად მოძიებულ იქნა 26 საიტი (საწყობი - რომელიც ზოგ შემთხვევაში სრულიად დანგრეული იყო), რომელიც მოიცავდა დაახლოებით 300 ტონამდე ვადაგასულ პესტიციდებს.

უმრავლესობა საწყობებისა ძალიან ცუდ მდგომარეობაშია და წარმოადგენს საფრთხეებს ადამიანის ჯანმრთელობისა და გარემოსათვის. ერთეულთ ასეთ საწყობში ინახება (შეუფუთავად) ხორბლის მარცვალი, რომელსაც იყენებენ ადამიანები.

ინვენტარიზაციის შედეგების მიხედვით უხეში გათვლებით ნახევარი ვადაგასული პესტიციდებისა წარმოადგენს დაბინძურებულ ნიადაგს.

განსაზღვრულ იქნა FAO ს მიერ შემუშავებული სქემის შესაბამისად, პრიორიტეტული საიტები (რომელიც განიხილება, როგორც მაღალი რისკის მქონე ადამინის ჯანმრთელობასა და გარემოზე). 5 პრიორიტეტული საიტის დასუფთავება მნიშვნელოვნად (85%- მდე) ამცირებს ვადაგასული პესტიციდებით გამოწვეულ რისკს მხრიდან კახეთის რეგიონში.

პროექტით გათვალისწინებული საქმიანობების (შეგროვება და განთავსება) განსახორციელებლად შეირჩა სავარაუდო ორი ცენტრალური საწყობი.

საჭირო მასალების, მოწყობილობებისა და ადამინური რესურსებთან დაკავშირებული დაწვრილებითი ცხრილი (ბიუჯეტთან ერთად) თანდართულია.

რეკომენდაციებში ასევე აღნიშნულია დაბინძურებული ნიადაგების ფიტორემიდიაცია.

კახეთის რეგიონისათვის შემუშავებულ პროგრამაში მოცემული საკითხები - ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია, შეგროვება და ხელახლი შეფუთვის სქემები, რეკომენდირებულია გამოყენებულ იქნას საქართველოს სხვა რეგიონებშიც.

აღნიშნულ პროექტის მთელი ქვეყნის მასშტაბით განხორციელებისათვის საჭიროა აქტიური მუშაობა დამატებითი ფინანსური წყაროების მოძიების მიზნით.

ვადაგასული პესტიციდები საქართველოში: ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კახეთის რეგიონში

2. შესავალი

საქართველოს გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს მიერ განხორციელებული პროექტის (მდგრადი ორგანული დამაპინძურებელების შესახებ) შესაბამისად საქართველოს მთელს ტერიტორიაზე აღწერილია 46 საიტი, რომელშიც ვადაგასული პესტიციდებია განთავსებული.

შემუშავებული ანგარიშის შესაბამისად, აღნიშნულ 46 საწყობში მოთავსებული ვადაგასული პესტიციდები მთლიანად 357.000 ტონამდეა.

გარდა აღნიშნული 46 საიტისა ერთი ცენტრალური საწყობი ანგარიშის მიხედვით 2.700.000 კგ ვადაგასული პესტიციდები.

MilieuKontakt Oost Europa-ის, პოლანდიის საერთაშორისო არასამთავრობო ორგანიზაციის, 2005 წლის ოქტომბრის მისიისას დაინტერესებულ უწყებებთან ურთიერთობანაშორომლობით მომზადდა სამუშაო შეხვედრა, რომელიც ითვალისწინებდა დაინტერესებულ უწყებათა წარმომადგენლების თრენინგს საქართველოში, ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაციასთან დაკავშირებით (საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად). აღნიშნული საქმიანობა წარმომადგენს ინტეგრირებულ ნაწილს პროექტისა “ვადაგასული პესტიციდების რისკ-ფაქტორის შემცირება მოლდოვეთში, საქართველოსა და სომხეთში”, რომელიც დაფინანსებულია პოლანდიის მთავრობის მიერ.

საქართველოს რუკა თან ერთვის (დანართი 1)

იან ბეთლემი (JB ვადაგასული პესტიციდების მართვის სპეციალისტი, Tauw ჯგუფი, ხედერლანდები) მოწვეული იყო, როგორც კონსულტანტი კახეთის რეგიონში, თელავში (იხილეთ დანართი 2).

2006 წლის 10 დან 21 აპრილის ჩათვლით იგი იმყოფებოდა საქართველოში მეორე მისიით რათა განეხილა სამუშაო ჯგუფთან ერთად მოპოვებული ინფორმაციები და მათთან ერთად შეერჩიათ პრიორიტეტული საიტები. ამასთანავე განსაზრეულ იყო მოქმიათ სავარაუდო ცენტრალური საწყობი შეფუთული ვადაგასული პესტიციდების დროებითი განთავსებისათვის. კახეთის რეგიონი შერჩეული იყო საქართველოს მთავრობის მიერ, როგორს ერთ ერთი პრიორიტეტული რეგიონი ვადაგასული პესტიციდებით დაბინძურების მხრივ.

2.1 დაინტერესებული უწყებები

დაინტერესებულ უწყებებს, მიმდინარე პროექტში, წარნმოადგენენ:

- მოსარგებლენი/ბენეფიციარები (მოსახლეობა რომელიც ვადაგასული პესტიციდების პოტენციური უარყოფითი ზეგავლენის ქვეშ იმყოფება)
- Milieukontakt –ი “ვადაგასული პესტიციდების რისკ-ფაქტორის შემცირება” რომელიც დაფინანსებულია ნიდერლანდების მთავრობის მიერ;

ვადაგასული პესტიციდები საქართველოში: ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კახეთის რეგიონში

- ადგილობრივი არასამთავრობო ორგანიზაციები (რამდენიმე შერჩეული NGO’);
- გარემოს დაცვისა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს ნარჩენებისა და ქიმიურ ნივთიერებათა მართვის სამმართველო;
- საქართვლოს სოფლის მეურნეობის და სურსათის სამინისტრო;
- საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტრო.

2.2 ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაციის თრენინგი ინვენტარიზაციის თრენინგი ჩატარდა 14-18 მარტი 2006 სასტუმრო “ალაზნის ველშო” თელავში. მონაწილეები შერჩეულ იქნა როგორც არასამთავრობო ისე სამთავრობო წარმომადგენლებიდან მიერ. სამუშაო შეხვედრები კოორდინირებულ იყო ასევე ერთობლივად.

თრენინგში მონაწილეობდა მთლიანად 20 კანდიდატი.



სამი დღე საკლასო მუშაობასა და დისკუსიას (თემები: ვადაგასული პესტიციდების შესახებ ინფორმაცია, ჯანმრთელობასა და გარემოზე საფრთხე რომელსაც იწვევს ვადაგასული პესტიციდები; ინვენტარიზაციის პროცესი; ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები) მოჰყვა ინტენსიური სავალე სამუშაოები სხვადასხვა საიტებზე. ასე რომ თეორიული ცოდნა, რაც მიღებული იყო საკლასო მუშაობისას გამოყენებულ იქნა ველზე. კონსულტანტი უშუალოდ იყო ინვენტარიზაციის პროცესში და ეხმარებოდა მონაწილეებს უშუალოდ ინვენტარიზაციის პროცესში.

ინვენტარიზაციის თრენინგი ჩატარებული იყო სტანდარტული ფორმით, რომელიც შემუშავებულია გაერთიანებული ერების სურსათისა და სოფლის მეურნეობის საერთაშორისო ორგანიზაციის მიერ. სრანდარტული FAO –ს შესავსები ფორმები ითარგმნა ქართულად და გამოყენებულ იქნა სავალე სამუშაოებისას.

სამ საწყობში ჩატარდა ინვენტარიზაცია, თრენინგის მონაწილეებთან ერთად. “ინვენტარიზაციის გუნდი” შეირჩა კითხვარების საფუძველზე (რომელიც შევსებულ იქნა მონაწილეების მიერ) და ზედამხედველთა ჯგუფის

ვადაგასული პესტიციდები საქართველოში: ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კახეთის რეგიონში

დაკვირვებით. დანართ 3- ში მოცემულია ინვენტარიზაციის ჯგუფის წევრთა სია

შემდგომი ინვენტარიზაციის ჯგუფიდან შეირჩა 7 წევრი სამუშაო ჯგუფისათვის. შემდეგ დღეებში სამუშაო ჯგუფმა საერთაშორისო კონსულტანტთან ერთად ჩატარა 11 საიტზე ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია. 15 სხვა საიტი აღმოჩნილ იქნა სამუშაო ჯგუფის მიერ დამოუკიდებლად, ასე რომ მთლიანად ნაპოვნი იქნა და ინვენტარიზაცია ჩაუტარდა 26 საიტს კახეთის რეგიონში.

დანართი 4-ში ნაჩვენებია FAO-ს შესავსები ფორმების ქართული ვარიანტი რომელიც გამოყენებული იყო სამუშაო ჯგუფის მიერ.

ცხრილი 5 -ში მოცემულია ინფორმაცია შევსებული საინვენტარიზაციო ფორმებიდან.

დანართი 6 მოიცავს ინფორმაციას იმ საიტების შესახებ, რომლის ინვენტარიზაცია ჩატარდა საერთაშორისო კონსულტანტთან ერთად. ყველა პრიორიტეტული საიტი არის აღნიშნულ საიტების დახასიათება.

სამუშაო ჯგუფის წევრები:

სოსო აბულაძე – გარემოსდაცვის ინსპექცია. კახეთის რეგიონი, თელავი.

ნინო ნაცვლიშვილი – გარემოსადცვის ლაბორატორია. თელავი.

გიორგი ქურციკიშვილი – სოფელ ვარდისუბნის გამგებელი.

დავით ჯოხარიძე – სან-პიგიენისტი. წნორი.

თათია ჯოხარიძე – ა/ო ახალგაზრდა ქრისტიანთა კავშირი. წნორი.

მანანა მრელაშვილი – ა/ო ახალგაზრდა იურისტთა კავშირი. თელავი.

ზიტა იმანოვა - ა/ო ახალგაზრდა იურისტთა კავშირი. თელავი.

ოოსებ ბექანიშვილი – ა/ო არწივის ხეობა, დედოფლის წყარო.

„2.3 საიტის პრიორიტეტიზაციის თრენინგი და ცენტრალური საწყობის შერჩევა

მეორე ეტაპის განმავლობაში, საერთაშორისო კონსულტანტის მიერ ჩატარებულ იქნა თრენინგი ცენტრალური საწყობის შერჩევასთან დაკავშირებით.

სამუშაო ჯგუფის თითოეულმა წევრმა მონაწილეობა მიიღო თრენინგში. თრენინგის განმავლობაში მოხდა კახეთის რეგიონში ჩატარებული ინვენტარიზაციის შედეგის ანალიზი.

აღმოჩნდილი ქიმიური ნივთიერებების ტოქსიკურობაზე, შესაფუთი მასალების და აღმოჩნდილი ვადაგასული პესტიციდების რაოდენობაზე დაყრდნობით, თითოეული საიტისათვის გამოთვლილ იქნა საწყობის შინაგანი რისკის ფაქტორი Fin (სუბიეტური რისკ ფაქტორი) FAO-ს გარემოსდაცვითი ინსტრუქციების მიხედვით.

თითოეული საიტისათვის შევსებული კითხვარის გამოყენებით გამოთვლილ იქნა ასევე გარემოსდაცვითი რისკ ფაქტორი (Fenv).

ვადაგასული პესტიციდები საქართველოში: ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კახეთის რეგიონში

3. კახეთის რეგიონში ჩატარებილი ინვენტარიზაციის შედეგები

3.1 საიტების რაოდენობა

სამუშაო ჯგუფმა აღმოაჩინა მთლიანად 26 საიტი, რომელშიც 1 ან 2 კატეგორიის ვადაგასულ პესტიციდებია განთავსებული.

ყველა აღწერილი საწყობის მდგომარეობა არ შეესაბამება საშიში ქიმიური ნივთიერებებისათვის განკუთვლი საწყობების სტანდარტებს

ერთ-ერთ საიტზე სამუშაო ჯგუფის მიერ აღმოჩენილ იქნა საწყობი, რომლის იატაკის ქვეშ წარსულში დამარხული იყო ვადაგასული პესტიციდები. ამჟამად იატაკი დაზიანებულია და დამარხული პესტიციდების არსებობა აშკარა იყო ვიზიტის პერიოდში.

ვიზიტის დროს საწყობში ინახებოდა ხორბალი (იხილეთ დანართი 6 – დედოფლისწყაროს საიტი), რომელიც შეუფუთავად იყო განთავსებული იატაკზე და მაღალ პოტენციურ რისკს წარმოადგენდა ადამიანის ჯანმრთელობისათვის.

ინვენტარიზაციის პერიოდში სამუშაო ჯგუფმა გააკეთა გარემოსდაცვითი პარამეტრების რეგისტრაცია. გარემოსდაცვითი პარამეტრების საფუძველზე დადგინდა, რომ უმრავლესობა საწყობებისა კახეთის რეგიონში წარმოადგენენ მაღალი გარემოსდაცვითი რისკის მქონე ობიექტებს.

ზოგიერთ საიტზე დარჩენილი იყო მხოლოდ კედლების ნაშთები, სადაც ასევე დია ცის ქვეშ დაყრილი იყო მცირე რაოდენობით დარჩენილი შეუფუთავი ვადაგასული პესტიციდები.

3.1 აღმოჩენილი ვადაგასული პესტიციდების მთლიანი რაოდენობა

კახეთის რეგიონში აღმოჩენილ იქნა მთლიანად 304.850 კგ, 24 მ³ და 240 ლ ვადაგასული პესტიციდები.

24 მ³ ძირითადად წარმოადგენს ცარიელ დაბინძურებულ შესაფუთ მასალებს.

აღმოჩენილ იქნა თხევადი ვადაგასული პესტიციდები მხოლოდ 3 საწყობში; ორ საწყობში მთლიანად 240 ლიტრი ინსექტიციდი “ინგრათიონია” ნაპოვნი. მესამე საწყობში კი აღმოჩნდა უცნობი (უმეტესად კრისტალურ ფორმაში ვადაგასული) რაოდენობის ვადაგასული პესტიციდი მეტალის კასრებში (მისი რაოდენობა დაახლოებით დაანგარიშებული დამატებულია კგ-ში).

გადაგასული პესტიციდები საქართველოში: გადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კანეთის რეგიონში

რეგისტრირებულ იქნა 304.850 კგ მყარი გადაგასული პესტიციდები. დაახლოებით 150.400 კგ შეცვალს მეტნაკლებად გადაგასული პესტიციდებით დაბინძურებულ ნიადაგს. დანარჩენი რაოდენობა კი წარმოადგენს ქიმიური ნივთიერების ნარჩენს (154.850 კგ).

უნდა აღინიშნოს რომ აღმოჩენილი დაბინძურებული ნიადაგების ზუსტი რაოდენობა შეუძლებელია განსაზღვრულ იქნას. ზოგიერთ საიტზე ნაპოვნი იქნა დამარხული პესტიციდები (ერთ-ერთ საიტზე სამუშაო ჯგუფის გადაწყვეტილებით ნაწილობრივ ამოთხრილ იქნა ჩამარხული გადაგასული პესტიციდები, მათი არსებობის დასაბუთების მიზნით). მეორე საიტზე კი აღებულ იქნა სინჯები რათა დადგინდეს დაბინძურების ხარისხი. აღნიშნული დაბინძურებული ნიადაგი შესაძლებელია მოცილებულ იქნას მხოლოდ ლაბორატორიული ანალიზის შედეგად მიღებული პასუხის შემდეგ.

უმეტესი აღმოჩენილი გადაგასული პესტიციდებისა არის შეფუთვის გარეშე ან ნაწილობრივ შეფუთულია, მათი სახელი და ქიმიური შემადგენლობა უმეტეს შემთხვევისას უცნობია.

4. საიტების პრიორიტიზირება გასუფთავების თვალსაზრისით

4.1 საიტების შერჩევა

ორი რისკ ფაქტორის (Fin and Fenv) გაერთიანებამ გვიჩვენა თითოეული საიტის მდგომარეობა რომელიც გამოსახულია გრაფიკში (იხილეთ დანართი 7).

საიტი, რომელსაც აქვს მაღალი Fin და Fenv როგორც პრიორიტეტული საიტი რომელსაც სჭირდება პირველ რიგში ყურადღება.

შესაბამისად დადგინდა პრიორიტეტული საიტები: საქობო, ყვარელი, აჩინებული, ქვემო ალვანი და ვაჩნაძიანი. აღნიშნული საიტებისათვის ორივე გარეგანი და შინაგანი რისკფაქტორები სხვებთან შედარებით მაღალი იყო.

ვინაიდან პრიორიტეტული საიტები უკვე ცნობილი გახდა სამუშაო ჯგუფმა დაიანგარიშა Fin ყველა რეგიონის საიტებისათვის. დაგენილ იქნა გასუფთავების დრო თითოეული საიტისათვის (რომელიც გაანგარიშდა საშუალოდ 5 ტონა ერთ ადამიანზე 8 კაციანი სამუშაო ჯგუფის შემთხვევაში). უმაღლესი შეფასებით შეფასებული საიტი არის მაღლა გრაფიკში და თანდათანობით მცირდება რისკის შემცირების შესაბამისად.

შედეგი ნაჩვენებია 8 დანართში მოცემულ გრაფიკში.

ნათლად ჩანს რომ 54 სამუშაო დღის განმავლობაში შესაძლებელია სრულიად დასუფთავდეს 5 პრიორიტეტული საიტი, რომელიც თავის მხრივ 85% ით საფრთხის შემცირებას უზრუნველყოფს (რისკ ფაქტორი 431-დან შემცირდება 67-მდე).

ვადაგასული პესტიციდები საქართველოში: ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კანეთის რეგიონში

ხუთი პრიორიტეტული საიტი მთლიანად შეიცავს 202 ტონამდე ვადაგასულ პესტიციდებს. თუმცა, 2 საიტი რომელიც შეიცავს დაბინძურებულ ნიადაგებს შესაძლოა მეტნაკლებად მიჩნეულ იქნას სერიოზულ პრობლემად.

4.2 მასალები, რომლებიც საჭიროა გასუფთავებისათვის

სამუშაო ჯგუფმა განიხილა საკითხი შესაფუთი მასალების შესახებ რათა უსაფრთხოდ მოხდეს შეფუთვა და ტრანსპორტირება ვადაგასული პესტიციდებისა 5 პრიორიტეტული საიტიდან ცენტრალურ საწყობში.

პესტიციდების მომავალი ექსპორტისათვის გასანადგურებლად, ყველა შესაფუთი მასალა უნდა იყოს სერთიფიცირებული UN-ის მიერ და განკუთვნილი უნდა იყოს პესტიციდებისათვის.

სამუშაო ჯგუფმა შეიმუშავა სასურველი შესაფუთი მასალების სია. ასევე შესწავლილ იქნა ადგილობრივი ბაზარი, შესაძლებელი არის თუ არა აღნიშნული მასალების ყიდვა ადგილზე.

200 ტონამდე ვადაგასული პესტიციდების შეგროვებისა და შეფუთვისათვის საჭირო მასალების დაწვრილებითი სია, დაანგარიშებულ ბიუჯეტთან ერთად, მოცემულია დანართ 9-ში.

5 ცენტრალური საწყობის შერჩევა

5.1 სპეციფიკური საკითხები

შუალედური ცენტრალური საწყობი უნდა შეესაბამებოდეს შეფუთული ვადაგასული პესტიციდების განთავსების სტანდარტებს და მათ შემდგომი გასანადგურებლად ექსპორტისათვის იყოს ხელსაყრელი.

თუმცა, სანამ შეფუთვის სამუშაოები დაიწყება შესაფუთი მასალა შენახულ უნდა იქნას რეგიონში. ამისათვის შერჩეული საწყობი უნდა იყოს იმდენად დიდი, რომ ვადაგასული პესტიციდების შეფუთვისას საჭირო საქმიანობისას არ იყოს ფართის პრობლემა ახალი შესაფუთი მასალებისა და უკვე შეფუთილი ვადაგასული პესტიციდების განთავსებისას (არ იყოს სივიწროვე).

სადაც შესაფუთი მასალა იქნება აუცილებელია აღნიშნულ საწყობს ჰყავდეს დაცვა, რომელის რეგულარულად შეამოწმებს მათ მდგომარეობას.

ცენტრალური საწყობის შერჩევისათვის ასევე გასათვალისწინებელია მრავალი ფაქტორები, რომელიც განხილულია შემდეგ თავში.

5.2 განხილვა

გადაგასული პესტიციდები საქართველოში: გადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კახეთის რეგიონში

სამუშაო ჯგუფის მიერ შეირჩა ცენტრალური საწყობი. საერთაშორისო კონსულტანტი უზრუნველყოფდა მათ ტექნიკური ინფორმაციით, რომელიც უნდა გაეთვალისწინებინა სამუშაო ჯგუფს შერჩევისას.

ცენტრალური საწყობის შერჩევისათვის გამოყენებულ იქნა საერთაშორისო კონსულტანტის მიერ მომწოდებული FAO-ს მიერ შემუშავებული ხერხი. შესაბამის გადაწყვეტილების მისაღები მატრიქსის გამოყენებით შერჩეულ იქნა ცენტრალური საწყობი, რომელიც მოცემულია მე-10 დანართში.

სამუშაო ჯგუფის წევრებმა შეიმუშავეს სია შესაფერისი საწყობებისა კახეთის რეგიონში.

საერთაშორისო კონსულტანტთან ერთად მოხდა აღნიშნული საიტების დათვალიერება და შევსებულ იქნა FAO -ს მატრიქსის ფორმა.

5.3 მოთხოვნები საწყობის შესარჩევად

კასრებისა და პალეტების მოცულობაზე დაფუძნებით (200 კგ/კასრები 1.96 მ² პალეტებზე დაახლოებით 800 კგ IMBC დიდი პარკები), დაახლოებით 1,96მ² იანი 250 პალეტი უნდა იყოს განთავსებული ცენტრალურ საწყობში. ასევე მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული რომ 60% თავისუფალი ადგილი უნდა იყოს სამოძრაოდ. ზემოთაღნიშნულიდან გამომდინარე კახეთის რეგიონში საწყობები დაახლოებით უნდა იყოს 1250 მ². ფორმის მიხედვით ფართობი უნდა იყოს 1250 მ² +/- 15%.

5.4 უბედური შემთხვევების საფრთხე და გარემოზე ზემოქმედების კომპონენტი

უბედური შემთხვევის საფრთხე და გარემოზე ზემოქმედება დამოკიდებულია დაცვის ხანგრძლივობაზე (რაც მეტი ხნით უნდა იყოს დაცული მით მაღალი ხდება საფრთხე), შესანახ ქიმიური ნივთიერებების მოცულობაზე, საწყობის მართვის პროცედურებზე და ასევე საწყობის ირგვლივ არსებულ პირობებზე.

დასაწყობების ხანგრძლივობა დამოკიდებულია საქართველოს მთავრობაზე და მათ პარტნიორებზე აღნიშნულ საკითხს პროგრამის მეორე ნაწილი მოიცავს. რა თქმა უნდა რაც უფრო მეოკლე იქნება შენახვის პერიოდი მით უკეთესი იქნება. თუმცა ხანგრძლივობა არავინ იცის ზუსტად (1 წელი, 5 წელი თუ მეტი?). ამჟამად ეს არ არის ცნობილი. ამ ფაქტორის გარდა ასევე გასათვალისწინებელია ცენტრალური საწყობის არჩევისას შემდეგი პირობები: დასახლებული პუნქტის სიახლოება, პოტენციური საფრთხე რომელიც შესაძლოა არსებობდეს, სასოფლო სამეურნეო სავარგულებისა და მეცხოველეობის ფერმების სიახლოებები და წყლის რესურსების არსებობა მიმდებარე ტერიტორიაზე

5.5 ცენტრალური საწყობის შერჩევა

ვადაგასული პესტიციდების საქართველოში: ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კანეთის რეგიონში

სხვადასხვა რისკ ფაქტორების შესაბამისად სამუშაო ჯგუფის მიერ გადაწყვეტილების მისაღები მატრიქსის გამოყენებით შეჯამებულ იქნა მონაცემები პოტენციური საწყობებისა რომელიც მოცემულია დანართი 11.

ორივე სავარაუდო ცენტრალური საწყობი წნორი (საქობო) და საგარეჯო არის შედარებით შესაფერისი. ოუმცა ორივე მათგანი მოითხოვს შეკეთებას და მოწყობას, რათა შემცირდეს საფრთხე გარშემო მყოფთათვის. მთავარი რაც გასაკეთებელია აღნიშნული საწყობების მოსაწყობად არის სახურავის შეკეთება რომ არ მოხდეს წყლის შეღწევა და იატაკის მოპირკეთება (მობეტონება) 5 სმ სიმაღლე ფენით. შეკეთდეს კარები და ფანჯრები. ასევე გაუკეთდეს საკეტი, რათა არ მოხდეს არასასურველი პირების შესვლა. აუცილებელია გაეკრას გამაფრთხილებელი ნიშნები, რომ ინახება სახიფათო ნარჩენი.

6. ძირითადი საკითხები და რეკომენდაციები

6.1 ძირითადი საკითხები

- სამუშაო ჯგუფი, არასამთავრობო და სამთავრობო ორგანიზაციების წარმომადგენელთან ერთად დინამიკური მუშაობით, ჩამოყალიბდა კახეთის რეგიონში, რათა მოხდეს ვადაგასული პესტიციდების შეგროვება და დროებით განთავსება;
- სამუშაო ჯგუფის მიერ აღმოჩენილ იქნა 26 საიტი კახეთის რეგიონში, სადაც იყო ვადაგასული პესტიციდები;
- ვადაგასული პესტიციდების მთლიანი რაოდენობა, რომელიც ნაპოვნი იქნა კახეთის რაიონში დაახლოებით 300 ტონაა, რომელთა უმეტესობა მყარია;
- საწყობის შინაგანი ფაქტორებისა და გარემოსდაცვითი ფაქტორების ერთობლიობით გამოიკვეთა პრიორიტეტული საიტები: საქობო, ყვარელი, აჩინებული, ქვემო ალვანი და ვაჩნაძიანი;
- ყველა 5 საიტი მოიცავს 200 ტონამდე ვადაგასულ პესტიციდებს, რომელიც წარმოადგენს 85% “პესტიციდების საფრთხეს” კახეთის რეგიონში;
- 200 ტონა ვადაგასული პესტიციდის უსაფრთხოდ განთავსებისათვის საჭიროა დაახლოებით 1250 მ² +/- 15 ფართობი ცენტრალური საწყობი;
- საჭირო მასალები, მოწყობილობა და ადამიანური რესურსები, რომელიც აუცილებელია კახეთის რეგიონში ვადაგასული პესტიციდების პროგრამის დასრულებისათვის მოითხოვს დაახლოებით 100 000 US-იან ბიუჯეტს.
- ზოგიერთი მასალები, რომელიც საჭიროა პროექტისათვის შესაძლოა მომიებულ იქნას ადგილობრივ ბაზარზე.
- განსაზღვრულ იქნა ორი შესაფერისი საწყობი, სადაც საგარაუდოდ მოწყობა ცენტრალური საწყობი კახეთის რეგიონში: წნორი და საგარეჯო.

6.2 რეკომენდაციები

- პროექტი მონაწილე დაინტერესებული უწყებები უნდა შეჯერდნენ მასალებზე, მოწყობილობებზე და სხვა საკითხებზე რათა დროულად დაიწყოს შეგროვების, შეფუთვის და უსაფრთხოდ განთავსების პროცესი 200 ტონა ვადაგასული პესტიციდებისა, რომლებიც მოთავსებულია 5 პრიორიტეტად მიჩნეულ საიტებზე.

ვადაგასული პესტიციდები საქართველოში: ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კანეთის რეგიონში

- უნდა შეირჩეს ერთ-ერთი ორი რეკომენდაციული საწყობიდან მეპატრონესთან მოლაპარაკების შემდეგ და არენდით იქნას აღებული მისაღები დროით (არანაკლებ ორი წელი).
- უნდა დაიწყოს შეფუთვისა და შეგროვების პროცესი, რათა მოხდეს პარტნიორების დროულად მოძებნა, შემდგომი პროცესის შეუფერხებლად გაგრძელების მიზნით;
- უნდა მოხდეს მომსახურე პერსონალის თრენინგი FAO საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად.
- რეკომენდირებულია დაიწყოს შეფუთვის თრენინგი შემდეგ საიტებზე (ქვემო აღვანი და აჩინებული - ეს საწყობები შეიცავენ სხვადასხვა ტიპის ვადაგასულ პესტიციდებს).
- დაბინძურებული ნიადაგი ვაჩნაძინში და ყვარელში უნდა ამოთხრილ იქნას. შეფუთვა უნდა მოხდეს “მეტალის ძაბრების” მეშვეობით (რომელიც უნდა მოხდეს ადგილზე) დიდ ჩანთებში (დანართი 12).
- საქართველოს მთავრობამ გააქტიუროს მუშაობა ფინასური მხრდაჭერის მოსაპოვებლად, რათა მოხდეს შეფუთული ვადაგასული პესტიციდების ექსპორტი და საბოლოო განადგურება/გაუვნებლობა.
- ცნობიერების ამაღლებისა და პრევენციის საქმიანობების მიზნით უნდა იქნას ჩატარებული საინფორმაციო კომპანიები.
- დაბინძურებულ ნიადაგებს უნდა ჩატარდეს ფიტო-რემიდიაცია მაღალი ტემპერატურით დამუშავების ნაცვლად.
- საპროექტო საქმიანობები, რომელიც ჩატარდა და ჩატარდება კანეთის რეგიონში შესაძლოა გამოყენებულ იქნას ქვეყნის სხვა რეგიონებში არასამთავრობო და სამთავრობო ორგანიზაციების წარმომადგენლების მონაწილეობით.

ვადაგასული პესტიციდები საქართველოში: ვადაგასული პესტიციდების ინვენტარიზაცია კახეთის რეგიონში

დანართები

1. საქართველოს რუკა
2. აღმოსავლეთ საქართველოს იმ ნაწილის რუკა, სადაც მდებარეობს პრიორიტეტული საიტები.
3. სამუშაო ჯგუფის წევრთა სია
4. სტანდარტული შესავსები საინვენტარიზაციო FAO-ს ფორმები (ქართულად)
5. კახეთის რეგიონში არსებული ვადაგასული პესტიციდების საიტების განხილვა
6. ზოგიერთი საიტის შეფასება, რომელშიც უნდა შევიდეს 5 პრიორიტეტული საიტები.
7. კახეთის რეგიონში საიტების პრიორიტეტიზაცია.
8. რისკ-ფაქტორების შემცირება კახეთის რეგიონის გაწმენდისას
9. მასალები რომელიც საჭიროა 5 პრიორიტეტული საიტების გასაწმენდად. (ბიუჯეტის ჩათვლით).
10. “გადაწყვეტილების მიმღები მატრიქსი” ცენტრალური საწყობის შესარჩევად
11. ცენტრალური საწყობის შერჩევა.
12. მეტალის ძაბრი ვადაგასული პესტიციდების დიდ პარკებში ჩაყრის გასაადგილებლად.