აგროსფერო

აზიური ფაროსანა

(აზიური ბაღლინჯო)

აგროსფერო

0190 თბილისი, კახეთის გზატკეცილი. #155
ოფისი: 2 47 30 03 / 05
აგროკონსულტაცია: 2 500 900

info@noblex.ge
www.agrosphere.ge

fb.com/Agrosphere.ge

აზიური ფაროსანა

სარჩევი

4 — აზიური ფაროსანა (აზიური ბაღლინჯო)

8 — თხილის დაცვის სქემა მავნებლებისგან

9 — ციტრუსის დაცვის სქემა მავნებლებისგან

10 — სიმინდის დაცვის სქემა მავნებლებისგან

11 — პომიდვრის დაცვის სქემა მავნებლებისგან

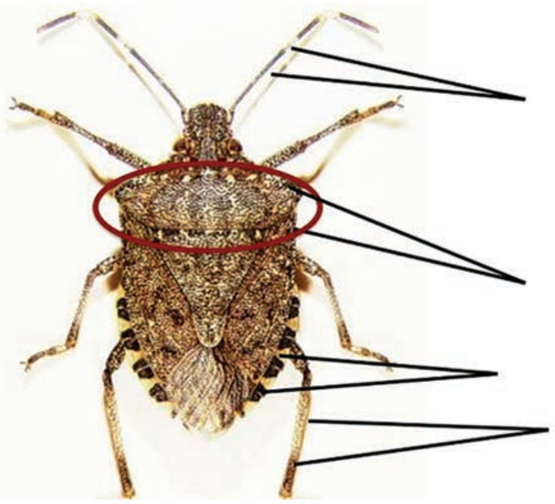
12 — თესლოვანი ხეხილის დაცვის სქემა მავნებლებისგან

13 — ატმის დაცვის სქემა მავნებლებისგან

14 — მისატყუარა (ფერომონი)

აზიური ფაროსანა (აზიური ბაღლინჯო)

აზიური ფაროსანა – აზიური ბაღლინჯო (Halyomorpha halys Stal) მწერი კუსებურასებრთა (ფაროსანისებრთა) ოჯახიდან.



საცეცები
ღია და მუქი ზოლები

გულის მხარე
2 რიგად განლაგებული
4 კრემისფერი წერტილი

ფრთები და ფეხები

ღია და მუქი ზოლები

- აზიური ფაროსანას სამშობლო სამხრეთ-აღმოსავლეთი აზიაა.
- გავრცელებულია ჩინეთში, იაპონიაში, კორეის ნახევარკუნძულზე, ტაივანსა და ვიეტნამში.
- მკვლევართა ცნობით 1996 წლიდან გავრცელდა ამერიკის შეერთებულ შტატებში და დიდი თავსატეხი გაუჩინა ფერმერებს.
- 2014 წლისათვის მან აშშ-ს 34 შტატი მოიცვა და გავრცელდა კანადის სამხრეთ შტატებშიც. ახლახანს აღმოაჩინეს სამხრეთ ამერიკაში.
- აზიურმა ფაროსანამ აშშ-ს სოფლის მეურნეობას 21 მილიარდი დოლარის ზარალი მიაყენა.
- აზიური ფაროსანა გავრცელებულია ევროპაში, მ.შ. როგორც ევროპის ნაწილი - საქართველოშიც.
- გამოკვლევებით დასტურდება, რომ 2007 წელს ბაღლინჯო აღმოაჩინეს შვეიცარიაში, ხოლო 2010 წელს ახალ ზელანდიაში.
- 2010 წელს ინგლისში იპოვნეს ორი ცოცხალი ბაღლინჯო მგზავრის ბარგში, რომელიც საჰაერო ტრანსპორტით მოგზაურობდა აშშ-დან.
- მწერი ძირითადად სასოფლო - სამეურნეო კულტურებს აზიანებს. ითვლება პოლიფაგ მავნებლად.
- გამოკვლევებით დასტურდება, რომ აზიური ფაროსანას კვების რაციონი ბუნებრივი გავრცელების არეალში 300 - მდე სახეობის მცენარეს მოიცავს.
- 2014 წელს ფაროსანას ნიმფები გამოჩნდა რუსეთში, კერძოდ სოჭში.
- 2015-2016 წლებში გავრცელდა საქართველოში, თავდაპირველად აფხაზეთში, შემდგომ კი მთლიანად მოიცვა დასავლეთ საქართველოს შავიზღვისპირა რაიონები და მნიშვნელოვანი ზარალი მიაყენა მრავალ სასოფლო-სამეურნეო კულტურას.
- აზიური ფაროსანა აზიანებს თესლოვან და კურკოვან ხილს (ატამი, ნექტარინი, ვაშლი, მსხალი, ქლიავი, ლეღვი), ციტრუსს, კენროვნებს, სუპტროპიკულ ხურმას, მრავალ ბოსტნეულ კულტურას (პომიდორი, ლობიო, წიწაკა, კიტრი), სიმინდს, მზესუმზირას, ყურძენსა და თხილს.
- თხილი ზიანდება ნაყოფის ფორმირების ფაზიდან, როცა ჯერ კიდევ ნაჭუჭი რბილია. თხილის გული ვერ ვითარდება და ცარიელი რჩება. ფაროსანა ძლიერი ხორთუმის მეშვეობით ხვრეტს თხილის ჯერ კიდევ შემოუსვლელ ნაყოფის ნაჭუჭს, ათხელებს ნაყოფის შიგთავსს, წოვს და მასში წარმოქმნის კორპისებრ ლპობად ლაქებს..
- ადამიანის ჯანმრთელობისათვის ბაღლინჯო არ არის საშიში, თუმცა დისკომფორტს ქმნის მისი სახლში შემოჭრა.
- მიკარებისას იგი გამოყოფს ნივთიერებას, რომელსაც დამაფრთხობელი ფუნქცია გააჩნია და ცუდ სუნს ტოვებს. განსაკუთრებით ცუდი სუნი დგება მისი მოკვლის შემდეგ.
- აზიური ფაროსანას სხეული მსხლის ფორმისაა, 12-17 მმ. ზომით.
- მავნებლი ყავისფერია, სხეულის ქვედა მხარე თეთრია ან ღია მოყავისფრო, ზოგჯერ ნაცრისფერი ან შავი ლაქებით.
- მცენარის მწვანე ნაწილებით კვებას ფაროსანა, მეზამთრეობიდან გამოსვლის შემდეგ, გაზაფხულზე (აპრილის ბოლოს – მაისის დასაწყისში) იწყებს და გვიან შემოდგომამდე აგრძელებს.
- იკვებება ფოთლების, ყლორტების და ნაყოფების წვენით.
- კვება 1-2 კვირა გრძელდება. მდედრი ბაღლინჯო ფოთლების ქვედა მხარეს ჯგუფებად, დებს 20-30 ცალ ბურთისმაგვარ კვერცხებს, რომელთა ზომა 1,3-1,6 მმ-ია.

- 4-5 დღეში იჩეკებიან ნიმფები (მატლები)
- პირველი თაობა – მაისის პირველი დეკადა (კვერცხის დადება) ივნისის II-III დეკადა;
- მეორე თაობა – ივნისის II-III დეკადიდან აგვისტოს I დეკადამდე;
- მესამე თაობა – აგვისტოს პირველი დეკადიდან ოქტომბრის I დეკადამდე.
- შემდეგ იმაგო (ზრდასრული ბაღლინჯო) დიაპაუზაში გადადის.
- საინტერესოა ის გარემოება, რომ კვერცხებიდან გამოჩეკილი ნიმფები (მატლები) რამდენიმე დღე იქვე რჩებიან ჯგუფებად.
- ნიმფას გააჩნია 5 ასაკობრივი პერიოდი.
- თავიდან ნიმფების ზომა 2,4 მმ-ია, ხოლო ბოლო ასაკში მათი ზომა 12 მმ-ს აღწევს.
- სხვადასხვა ასაკში ნიმფები სხვადასხვანაირად გამოიყურებიან.
- პირველი ასაკი - ნიმფები მოყვითალო ან წითელია;
- მეორე ასაკი – ნიმფები ღებულობენ მუქ, თითქმის შავ შეფერილობას;
- მესამე, მეოთხე და მეხუთე ასაკში ნიმფები მოყავისფრო-თეთრია.
- მაღალი პოლიმორფიზმი განაპირობებს მისი იდენტიფიკაციის სირთულეს.
- მისთვის ახალ გარემოში დაბინავება და გავრცელება საშუალებას აძლევს აზიურ ფაროსანას გააფართოვოს მასპინძელი მცენარეებით კვების არეალი.
- დასავლეთ საქართველოში აზიური ფაროსანა ძლიერად აზიანებს: ვაშლს, მსხალს, მანდარინს, ლიმონს, ფორთოხალს, ატამს, ხურმას, ფეიხოას, ლეღვს, თხილს, ყურძენს;
- ბოსტნეულიდან ფაროსანა აზიანებს: პომიდორს, წიწაკას, კიტრს, გოგრას, ლობიოს, მარცვლეულიდან: სიმინდს, სოიას აგრეთვე მზესუმზირას და მრავალ დეკორატიულ მცენარეს.
- ვაშლზე და მსხალზე ფაროსანას მოქმედებით ჩნდება ნეკროზი, გაკორპება, კანის ქვეშ მშრალი ბამბისმაგვარი ქსოვილი.
- ნაყოფის გემო გაუარესებულია, ზედაპირი ბორცვიანია და ნაყოფი კარგავს სასაქონლო ხარისხს.
- ხურმის, ციტრუსების ნაყოფები და ყურძნის მარცვლები ვერ ვითარდება და ვადაზე ადრე ცვივა.
- მევენახეები და მეღვინეები შეშფოთებულები არიან აზიური ფაროსანას ევროპაში გამოჩენით. მათი ვარაუდით მავნებელმა შესაძლებელია გამოიწვიოს ღვინომასალების ხარისხის გაუარესება.
- აზიური ფაროსანა ხორთუმით აკეთებს ნაჩხვლეტებს და მისი დახმარებით ყლორტებიდან, ფოთლებიდან, ნაყოფიდან წუწნის წვენს.
- ნაჩხვლეტ ადგილზე წარმოიქმნება ნეკროზული ლაქა საიდანაც შემდგომში ხდება დაავადებათა გამომწვევი ორგანიზმების შეჭრა.
- ნაყოფები კარგავენ სასაქონლო სახეს, ხოლო ნაყოფსაჯდომზე ჩხვლეტისას ნაყოფები დროზე ადრე იწყებენ დაცვენას.
- ზამთარში გადარჩენის მიზნით აზიური ფაროსანა მიემართება საცხოვრებელი სახლებისკენ. აცივების დაწყებისას შემოდგომის ბოლოს. სახლში შეჭრილი ბაღლინჯოები ადამიანებისათვის ქმნიან დისკომფორტს.ალერგიისკენ მიდრეკილ ადამიანებში იწვევენ ალერგიას.
- ფაროსანა ძვრება ნაპრალებში, სხვენზე, კარების და ფანჯრების ღრიჭოებში, ხის ფუღუროებში, ჩამოცვენილი ფოთლების სქელ ფენაში.
- თავშესაფარში ბაღლინჯოს აპრილამდე სძინავს.
- აზიური ფაროსანას წინააღმდეგ მიმართული უნდა იქნას ყველა ის აპრობირებული მეთოდი, რომელიც მცენარეთა ინტეგრირებულ დაცვაში გამოიყენება.

1. **მცენარეთა დაცვის საკარანტინო ღონისძიებები – მასში იგულისხმება ქვეყნის ტერიტორიის ან რომელიმე რეგიონის დაცვა ყველაზე უფრო საშიში მავნებლების, დაავადებების ან სარეველების შეტანის, გამრავლების და გავრცელებისგან.**

- აქ იგულისხმება მავნე ობიექტის ლოკალიზაციის და ლიკვიდაციის ღონისძიებების გატარება ახლად აღმოჩენილი მავნე ობიექტის წინააღმდეგ, რომ ის ფართოდ არ გავრცელდეს.
- საკარანტინო ღონისძიებები აღიარებულია ერთ-ერთ სახელმწიფოებრივ ღონისძიებათა სისტემად.
- იგი მოიცავს საჰარო, სახმელეთო და საზღვაო მიმოსვლის მთელ სისტემას.

აზიური ფაროსანა (Halyomorpha halys Stal)

აზიური ფაროსანას კვერცხები

აზიური ფაროსანას გენერაციული განვითარება

2. **მცენარეთა დაცვის ფიზიკური მეთოდი – მოიცავს მავნე ობიექტების ფიზიკურად განადგურებას. იგი ერთ-ერთი ძველი მეთოდია და ახლაც წარმატებით გამოიყენება მცენარეთა ინტეგრირებულ დაცვაში, განსაკუთერებით ბიოპროდუქტების წარმოებაში. მავნე მწერების დაჭერა ხელოვნურ სინათლეზე ან ულტრაიისფერ გამოსხივებაზე, სათესლე მასალის თერმული დამუშავება და ა.შ**
3. **მექანიკური მეთოდი – ითვალისწინებს მწერების განადგურებას სხვადასხვა დამჭერებით, ბინადრობის მოსპობას, მცენარის დაავადებული ნაწილების მოცილებას, ნაკვეთიდან გატანას და დაწვას. მცენარეზე ფუღუროების გასუფთავებას, ამოვსებას, შტამბის და დედა ტოტების ჩამოფხეკვას ნაკვეთიდან გატანას და დაწვას და ა. შ. სანიტარულ-ჰიგიენური ღონისძიებები კვლავ რჩება მცენარეთა დაცვის ერთ-ერთ საშუალებად.**

- სახლში შესული აზიური ფაროსანას წინააღმდეგ მტვერსასრუტების გამოყენება მნიშვნელოვნად ამცირებს მავნებლის რაოდენობას.
- ერთი განადგურებული ფაროსანა 200 განადგურებულ ნიმფას უდრის.

4. **მავნებლებთან ბრძოლის ბიოლოგიური მეთოდი –ითვალისწინებს სხვადასხვა სახის სასარგებლო მწერების (ენტომოფაგები, აკარიფაგები, ენტომო-პათოგენური მიკროორგანიზმები) გამოყენებას მავნე ობიექტების წინააღმდეგ.**

- ამ მეთოდის ერთ-ერთი მიმართულებაა ბიოტექნიკური მეთოდი.
- აქ იგულისხმება ძირითადად ფერემონების გამოყენება – მწერების მიზიდვა და სპეციალური დამჭერებით განადგურება. იგი ფართოდ გამოიყენება მევენახეობაში (ყურძნის ჭია), მეხილეობაში (ვაშლის ნაყოფჭამია), მებოსტნეობაში (ორანჟერიის ფრთათეთრა).
- ფაროსანას წინააღმდეგ გამოიყენება სპეციალური დამჭერები.

5. **მცენარეთა ქიმიური დაცვა – იგულისხმება მავნე ორგანიზმების მოსპობა ქიმიური მეთოდით (სხვადასხვა სახის ქიმიური პრეპარატები). იგი ფართოდ გავრცელებული მეთოდია და წარმატებით გამოიყენება მცენარეთა დაცვის სისტემაში.**

- აზიური ფაროსანას წინააღმდეგ ყველა უნდა ჩაერთოს.
- განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მოსახლეობის ინტენსიური ჩართულობა.
- უნდა გავითვალისწინოთ უცხოელი სპაციალისტების რჩევები, რომელთაც ძალიან დიდი გამოცდილება აქვთ აზიურ ფაროსანასთან ბრძოლის საქმეში.
- ვინაიდან აზიური ფაროსანა დასაზამთრებლად საცხოვრებელ სახლებში მიიწევს და გამოსაზამთრებლად თბილ ადგილებს ეძებს საჭიროა ბაღებში, ეზოებსა თუ სხვა ადგილებში მათთვის მოეწყოს მარტივი ტიპის თბილი თავშესაფრები.
- დაიდგას ნამჯით, თივით, ფოთლებით ან სხვ. მასალისგან სავსე, ნალექებისგან დაცული ყუთები, აქ ბაღლინჯოები თავს შეაფარებენ და ზამთრის ძილს მიეცემიან.
- დაბუდების შემდეგ ადვილია მათი მექანიკური განადგურება.
- ქიმიური პრეპარატებიდან გამოიყენება სხვადასხვა სახის ინსექტიციდები. **(დეცის პროფი, დეცის ფლუქსი, კალიფსო, პროტეუსი, პირიფოსი, კონფიდორ მაქსი)**
- პირველი წამლობა უნდა დაიწყოს მწერის მეზამთრეობიდან გამოსვლის შემდეგ, როცა იგი დამატებით იკვებება მასპინძელი მცენარეების აზალგაზრდა ნაწილებით.
- მომდევნო წამლობები იწყება ნიმფების გამოსვლის შემდეგ 7-10 დღის ინტერვალით და გაგრძელდება საჭიროების მიხედვით.

მეორე ასაკის ნიმფა

ფაროსანას ნიმფები გოგრაზე

აზიური ფაროსანა ნაყოფზე

აზიური ფაროსანა მსხლის ნაყოფზე

აზიური ფაროსანა სიმინდის ტაროზე

თხილის ნაყოფების დაზიანება ფაროსანას მიერ

აზიური ფაროსანა ყურძენზე

არასწორი გასხვლის შედეგია ფუღუროს წარმოქმნა

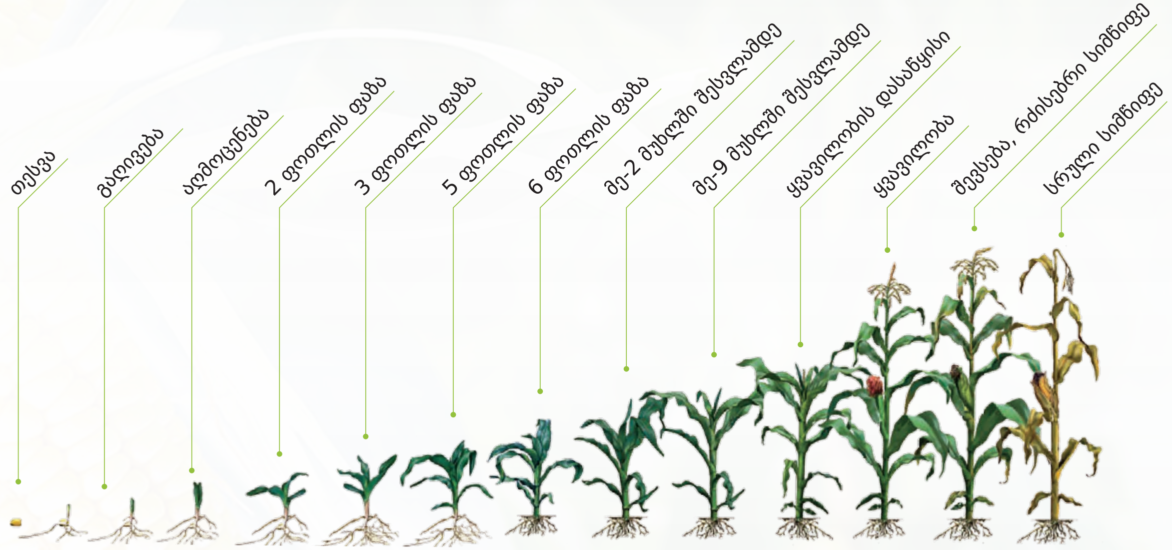
თხილის დაცვის სქემა მავნებლებისგან

განვითარების ფაზა		კვირტების გაშლა	ნაყოფების გამონასკვა	ნაყოფების ფორმირება	ნაყოფის ზრდა, გულის ფორმირება	ნაჭუჭის ფერის შეცვლა	მოსავლის აღების შემდეგ	მოსვენების პერიოდი	მავნე ობიექტი
ინსექტიციდი	დესის ფლექსი	0.05 - 1 ლ/ჰა							**აზიური ფაროსანა,** მწუწნი და მღრღნელი მავნებლების კომპლექსი
	პირიფოსი®		1.5 ლ/ჰა		1.5 ლ/ჰა		1.5 ლ/ჰა		**აზიური ფაროსანა,** ხარაბუზა, ცხვირგრძელა, ბუგრები და სხვ.
	ინსექტიციდი ქეი®							15 ლ/ჰა	მავნებელთა მოზამთრე სტადიები
	სიტრინი®			0.3 ლ/ჰა		0.3 ლ/ჰა			**აზიური ფაროსანა,** ხარაბუზა, ცხვირგრძელა, ბუგრები, ტკიპები და სხვ.
აკარიციდი	ენვიდორი®		0.6 ლ/ჰა						თხილის კვირტის ტკიპა
ინსექტო-აკარიციდი	ტინა®				0.8 - 1 ლ/ჰა				ტკიპები

ციტრუსის დაცვის სქემა მავნებლებისგან

<table>
<tr><th colspan="2">განვითარების ფაზა</th><th>07</th><th>51-59</th><th>71-73</th><th>74-79</th><th>81-89</th><th>მავნე ობიექტი</th></tr>
<tr><td rowspan="5">ინსექტიციდი</td><td>პირიფოსი®</td><td colspan="4">2.0 ლ/ჰა</td><td>○</td><td>აზიური ფაროსანა, ცრუფარიანები, ფრთათეთრა, ჩრჩილი</td></tr>
<tr><td>დეცის ფლუქსი</td><td colspan="5">1 ლ/ჰა</td><td>აზიური ფაროსანა, მწუწნი და მღრღნელი მავნებლების კომპლექსი, ციტრუსების ფრთათეთრა, ბუგრები</td></tr>
<tr><td>სიტრინი®</td><td colspan="5">0.3 - 0.5 ლ/ჰა</td><td>აზიური ფაროსანა, ბუგრები</td></tr>
<tr><td>მოვენტო®</td><td colspan="5">1.75 - 2.25 ლ/ჰა (წყალი 750 - 1500 ლ.)</td><td>ფქვილისებრი ცრუფარიანა, ციტრუსის ყვითელი ფარიანა, ციტრუსის წითელი ფარიანა, ციტრუსის მწვანე ბუგრი, ბაღჩის ბუგრი</td></tr>
<tr><td>კონფიდორ® მაქსი</td><td colspan="5">0,2 კგ/ჰა</td><td>ციტრუსების ფრთათეთრა, ნარინჯისფერი (ჩაის) ბუგრი</td></tr>
<tr><td>აკარიციდი</td><td>ენვიდორი®</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td colspan="2">0.2 - 0.4 ლ/ჰა (წყალი 1000 ლ.)</td><td>ციტრუსების კვირტის ტკიპა, ნარინჯისფერი ბრტყელტანა ტკიპა, ხეხილის მურა ტკიპა, ექვსწერტილიანი აბლაბუდიანი ტკიპა, ციტრუსოვანთა ბეწვიანი წითელი ტკიპა, ვერცხლისფერი ტკიპა, ჩვეულებრივი აბლაბუდიანი ტკიპა და სხვა.</td></tr>
<tr><td>ინსექტო-აკარიციდი</td><td>ტინა®</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td colspan="2">0.75 - 1.5 ლ/ჰა</td><td>ვერცხლისფერი ტკიპა, აბლაბუდიანი ტკიპა, თრიფსები, ნარინჯისფერი ბუგრი</td></tr>
</table>

სიმინდის დაცვის სქემა მავნებლებისგან



განვითარების ფაზა	0	05	11	12	13	15	16	34	39	53	69	79	89	მავნე ობიექტი
ინსექტიციდი: პირიფოსი®	○	○	○	0.75 - 1.2 ლ/ჰა									○	**აზიური ფაროსანა,** სიმინდის ფარვანა, ხვატარი
ინსექტიციდი: დეცის ფლუქსი	○	○	○	0.5 - 0.7 ლ/ჰა									○	**აზიური ფაროსანა,** მწუწნი და მღრღნელი მავნებლების კომპლექსი
ინსექტიციდი: დეცის პროფი	○	○	○	0.025 - 0.07 კგ/ჰა									○	მდელოს ფარვანა, ბამბის და მდელოს ხვატარი
ინსექტიციდი: სიტრინი®	○	○	○	0.1-0.15 ლ/ჰა									○	**აზიური ფაროსანა,** სიმინდის ფარვანა, ბამბის ხვატარი, დასავლეთის სიმინდის ხოჭო

ᲞᲝᲛᲘᲓᲕᲠᲘᲡ ᲓᲐᲪᲕᲘᲡ ᲡᲥᲔᲛᲐ ᲛᲐᲕᲜᲔᲑᲚᲔᲑᲘᲡᲒᲐᲜ

<table>
<tr><th></th><th>ᲒᲐᲜᲕᲘᲗᲐᲠᲔᲑᲘᲡ ᲤᲐᲖᲐ</th><th>0</th><th>13</th><th>19</th><th>65</th><th>79</th><th>89</th><th>ᲛᲐᲕᲜᲔ ᲝᲑᲘᲔᲥᲢᲘ</th></tr>
<tr><td rowspan="6">ინსექტიციდი</td><td>ᲙᲝᲜᲤᲘᲓᲝᲠᲘ®</td><td>○</td><td colspan="4">0.25 ლ/ჰა</td><td>○</td><td>თრიფსები, ბუგრები, ორანჟერეის ფრთათეთრა</td></tr>
<tr><td>ᲓᲔᲪᲘᲡ ᲤᲚᲔᲥᲡᲘ</td><td>○</td><td colspan="4">0.25 - 0.5 ლ/ჰა</td><td>○</td><td>აზიური ფაროსანა, მწუწნი და მღრღნელი მავნებლების კომპლექსი</td></tr>
<tr><td>ᲞᲠᲝᲢᲔᲣᲡᲘ®</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td colspan="2">0.75 ლ/ჰა</td><td>ხვატრები, მწუწნი მავნებლების კომპლექსი</td></tr>
<tr><td>ᲑᲔᲚᲢᲘ®</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td colspan="2">0.1 - 0.15 ლ/ჰა</td><td>ქერცლფრთიანები, ხვატრები, თეთრულები, ჩრჩილები</td></tr>
<tr><td>ᲙᲝᲜᲤᲘᲓᲝᲠ® მეგა</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td colspan="3">0.04 - 0.05 კგ/ჰა</td><td>ბამბის ხვატარი, ბაღჩის ბუგრი, კოლორადოს ხოჭო</td></tr>
<tr><td>ᲛᲝᲕᲔᲜᲢᲝ®</td><td>○</td><td colspan="4">0.5 - 1.0 ლ/ჰა</td><td>○</td><td>ორანჟერეის ფრთათეთრა, თამბაქოს ფრთათეთრა</td></tr>
<tr><td>აკარიციდი</td><td>Ო·Ბ·Ე·Რ·Ო·Ნ·Ი®</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td colspan="2">0.3 - 0.6 ლ/ჰა</td><td>○</td><td>თამბაქოს ფრთათეთრა, ორანჟერეის ფრთათეთრა, აბლაბუდიანი ტკიპა, პომიდვრის ჟანგა ტკიპა</td></tr>
</table>

ᲐᲒᲠᲝᲡᲤᲔᲠᲝ

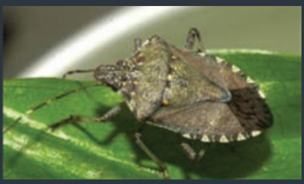
თესლოვანი ხეხილის დაცვის სქემა მავნებლებისგან

	განვითარების ფაზა	00	09	10	57-69	60-65	67-69	72-74	75-79	81-87	მავნე ობიექტი
ინსექტიციდი	დეცის პროფი	○	0.05 - 0.1 კგ/ჰა			○	○	○	○	○	ცხვირგრძელა, ვაშლის კოკრიჭამია
ინსექტიციდი	დეცის ფლუქსი	○	0.05 - 0.1 ლ/ჰა			○	○	○	○	○	**აზიური ფაროსანა,** ცხვირგრძელა, ვაშლის კოკრიჭამია
ინსექტიციდი	კონფიდორი®	○	0.3 ლ/ჰა							○	ვაშლის კოკრიჭამია, მენაღმე ჩრჩილი, ბუგრები
ინსექტიციდი	კალიფსო®	○	0.25 - 0.3 ლ/ჰა							○	ფოთლიხვევიები, მენაღმე ჩრჩილი, ბუგრები, ვაშლის ნაყოფჭამია
ინსექტიციდი	პროტეუსი®	○	○	0.75 - 1.0 ლ/ჰა						○	ნაყოფჭამია, ვაშლის კოკრიჭამია, ცხვირგრძელა, ნამდვილი ხერხიები, ბუგრები
ინსექტიციდი	მოვენტო®	○	○	○	○	○	2.0 - 2.5 ლ/ჰა			○	კალიფორნიის ფარიანა
ინსექტიციდი	პირიფოსი®	○	2.0 ლ/ჰა			○	○	○	○	○	**აზიური ფაროსანა,** ნაყოფჭამიები, ფარიანები, ცრუფარიანები, ბუგრები
ინსექტიციდი	სივანტო® პრაიმი	○	○	○	0.6 - 0.9 ლ/ჰა					○	ბუგრები, ხერხიები, ფსილა, მძიმისებრი ფარიანა
ინსექტიციდი	სიტრინი®	○	○	0.15 - 0.3 ლ/ჰა						○	**აზიური ფაროსანა,** ნაყოფჭამია, ფოთლიხვევია
ინსექტიციდი	ზელტ® ექსპერტი	○	○	○	0.3 - 0.4 ლ/ჰა					○	ვაშლის ნაყოფჭამია, ვარდის და ბადისებრი ფოთლიხვევია, ბუგრი
აკარიციდი	ენვიდორი®	○	○	○	○	○	0.4 - 0.6 ლ/ჰა			○	ტკიპები, ფსილები
აკარიციდი	ობერონ® რაპიდი	○	○	○	○	○	0.6 - 0.8 ლ/ჰა			○	ტკიპები

ატმის დაცვის სქემა მავნებლებისგან

	განვითარების ფაზა	51-59	60-69	71-73	75	76-79	81-89	მავნე ობიექტი
ინსექტიციდი	დეცის ფლუქსი	0.5 ლ/ჰა						**აზიური ფაროსანა,** აღმოსავლური ნაყოფჭამია
	დეცის პროფი	0.05 - 0.1 კგ/ჰა						მწვანე ბუგრები, აღმოსავლური ნაყოფჭამია
	სიტრინი	0.15-0.30 ლ/ჰა						**აზიური ფაროსანა,** ბუგრები, აღმოსავლური ნაყოფჭამია, ფოთოლხვევიები
	კონფიდორ მაქსი	0.06-0.08 კგ/ჰა						აღმოსავლური ნაყოფჭამია, ატმის ბუგრი
აკარიციდი	ენვიდორი	○	○	○	○	0.4-0.6 ლ/ჰა		ატმის ვერცხლისფერი ტკიპა, ხეხილის წითელი ტკიპა
	ობერონ რაპიდი	○	○	○	○	0.6-0.8 ლ/ჰა		ტკიპები

ტექნიკური ინფორმაცია:
მარმარილოს ბაღლინჯო – აზიური ფაროსანა
Halymorpha Halys (Stål) Hemiptera: Pentatomidae — HALHAL



ამერიკული კომპანია Alpha Scents აწარმოებს მწერების მონიტორინგისა და კონტროლის სისტემებს როგორც სოფლის მეურნეობაში გამოსაყენებლად, ასევე სამომხმარებლო ბაზრისთვის. პროდუქციის ასორტიმენტი მოიცავს მისატყუარებსა და მწერების დამჭერებს.

Alpha Scents-ის სპეციალისტებს 50 წლიანი გამოცდილება გააჩნიათ მისატყუარების ფორმულირების, ფერომონის სინთეზისა და მწერების საწინააღმდეგო სხვადასხვა პროდუქტის წარმოებაში. Alpha Scents-ის პროდუქცია ხელმისაწვდომია მსოფლიოს მასშტაბით, მათ შორის საქართველოში და გამოიყენება საბაზისოდ მწერების ინტეგრირებულ მართვაში (IPM).

აღწერა	
მოზარდი	ფარის ფორმის დაახლოებით 15 მმ სიგრძის ყავისფერი ბაღლინჯო, სხეულის კიდეებზე და საცეცებზე შავ-თეთრი ორნამენტებით.
კვერცხი	მდედრი ფაროსანა ღია მწვანე ელიფსური ფორმის კვერცხებს დებს, ზომით 1.6 x 1.3 მმ, რომლებიც განლაგებულია ფოთლების ქვედა მხარეს ჯგუფურად 20-30 ცალი.
სასიცოცხლო ციკლი	წლის განმავლობაში ორი თაობა ვითარდება. მოზრდილი ბაღლინჯო ზამთრის განმავლობაში დაცულ ადგილს ეძებს გამოსაზამთრებლად. ისინი გამოდიან მარტში ან აპრილში და ორი კვირის განმავლობაში მრავლდებიან. მთელი სასიცოხლო ციკლის განმავლობაში მდედრი 400-500 კვერცხს დებს. ნიმფები გამოდიან ივნისში, მოზრდილი ბაღლინჯოები იკვევებიან სექტემბერ-ოქტომბრამდე და შემდეგ ისევ ეძებენ თავშესაფარს გამოზამთრებისთვის.

მონიტორინგის ინფორმაცია – მისატყუარა (ფერომონი)	
მისატყუარას მოქმედი ნივთიერება, აქტიური მოქმედების ვადა	2-კომპონენტიანი მისატყუარა. 3:1 შენაერთი (1) Methyl (E,E,Z)-2,4,6-decatrienoate და (2) Murgantiol. მოქმედების ვადა 30 დღე.
მწერების დამჭერები	შავი პირამიდისებური ან მოდიფიცრებული პანელური დამჭერი.
კონტროლი	მექანიკური გამოხშირვა ხელს შეუშლის ბაღლინჯოს შენობებში გადანაცვლებას. რეკომენდებულია ბაღლინჯოს ხელით კონტროლი, მათი მოგროვება და გასანადგურებლად ერთ ურნაში მოთავსება, ძალიან მნიშვნელოვანია მათი მუდმივი მონიტორინგი.

alpha scents inc.
insect monitoring systems

წარმომადგენლობა საქართველოში "აგროსფერო" (შ.პ.ს. ნობლექსი)

საკონტაქტო ინფორმაცია

აგროსფერო

+995 322 500 900

- ქ. თბილისი, კახეთის გზატკეცილი 153
- ქ. გურჯაანი, თავისუფლების ქ. 66
- გურჯაანის რ-ნი, სოფ. ახაშენი, ველისციხის ბაზრობის მიმდებარე ტერიტორია
- ლაგოდეხის რ-ნი, სოფ. ცოდნისკარი, კაბალის ბაზრობის მიმდებარე ტერიტორია
- ლაგოდეხის რ-ნი, სოფ. ქაბუკიანი, აფენის ბაზრობის მიმდებარე ტერიტორია
- ქ. ყვარელი, მეურნეობის დასახლება

ბესთ-სერვისი

+995 598 38 00 13

- ქ. ზუგდიდი, სოფ. ქითაწყარო, დ.აღმაშენებლის ქ. 36
- ქ. სამტრედია, ჭანტურიას ქ. 29
- ქ. ქუთაისი, ი. ჭავჭავაძის გამზირი, ცენტრალური ავტოსადგურის მიმდებარე ტერიტორია
- ქ. წყალტუბო, სოფ. ფარცხანაყანევი
- ქ. ვანი, სოფ. შუამთა
- ქ. ზესტაფონი, ჭანტურიას ქ. 38

AGROMIX

+995 599 56 06 90;
+995 599 15 77 32

- ქ. ახალქალაქი, დარბინიანის ქ. 26
- ქ. ახალციხე
- ქ. ასპინძა
- ქ. ნინოწმინდა
- ქ. წალკა

აგრო ხოშ

+995 790 564 770;
+995 790 995 885

- ქ. გორი, ცხინვალის გზატკეცილი №8
- ქ. გორი, ცხინვალის გზატკეცილი მესამე კილომეტრი

აგროსფერო

0190 თბილისი, კახეთის გზატკეცილი. #155
ოფისი: 2 47 30 03 / 05
აგროკონსულტაცია: 2 500 900

info@noblex.ge
www.agrosphere.ge

fb.com/Agrosphere.ge