

Republika e Kosovës  
Republika Kosova – Republic of Kosovo  
*Qeveria – Vlada - Government*  
Zyra e Kryeministrit - Ured Premijera- Office of the Prime Minister

AGJENCIA E USHQIMIT DHE VETERINARISË  
AGENCIJA ZA HRANU I VETERINARSTVO  
FOOD AND VETERINARY AGENCY

 Agjencioni i Ushqimit dhe Veterinarisë  Manuali	<b>PSO</b> <b>Procedurat Standarde të Operimit për marrjen e mostrave të zhardhokëve të patateve për identifikimin e dëmtuesve të karantinës</b>	<b>Dok.-Nr.:07-109-004</b> <b>Versioni: 1.0.</b> <b>Faqe: 10</b> <b>Statusi:31.01.2019.</b>
--	---	--

<b>Titulli:</b>	Procedurat Standarde të Operimit për marrjen e mostrave të tuberave të patateve për identifikimin e dëmtuesve të karantinës
<b>Fushëveprimi:</b>	Administrata Fitosanitare
<b>Fjalët kyçe:</b>	Inspektimi, mostrimi, zhardhokët e patates, dëmtuesit e patates, përgatitja e mostrave, monitorimi, të dhënat, simptomat, dëmtuesit karantinorë
<b>Legjislacioni dhe dokumentet relevante</b>	LIGJI NR. 04/L-120 PËR MBROJTJEN E BIMËVE
<b>Referencat e tërthortë:</b>	Procedura për mostrimin e zhardhokëve të patates Përgatitja e mostrave për testim laboratorik Simptomat e dëmtuesve karantinorë të patates

<b>Hartuar nga:</b>	Naim Delijaj – Inspektor fitosanitar Ismet Fejzullahu – Shef i Sektorit të Inspektoratit Fitosanitar - AUV Burim Ahmeti - Inspektor fitosanitar Islam Mulaj – Inspektor fitosanitar kufitar Agita Pence - ekspert i shtetit anëtar të BE Gunita Škupele - ekspert i shtetit anëtar të BE	Data: 28.01.2019.
<b>Bashk nënshkruar</b>	Ilirjana Zymberaj – Drejtoreshë e	Data:

 Agjencioni i Ushqimit dhe Veterinar Manuali	<b>PSO</b> <b>Procedurat Standarde të Operimit</b> <b>për marrjen e mostrave të tuberave të patateve për</b> <b>identifikimin e dëmtuesve të karantinës</b>	Dok.-Nr.: 07-109-004 Versioni: 1.0. Faqe: 10 Statusi: 31.01.2019.
---	--	--

<b>nga:</b>	Inspektoratit të AUV	
<b>Miratur nga:</b>	Kujtim Uka – Menaxheri cilësisë	Data: 18/03/2019
<b>Përfundimisht nënshkruar:</b>	Valdet Gjinovci - Kryeshef Ekzekutiv i AUV-së	Data: 18/08/2019
<b>Në fuqi që nga:</b>		Data: 19.03.2019

<b>Arsyeja për përditësimin e fundit:</b>		Data:
<b>Përditësimi i fundit:</b>		Data:
<b>Përditësimi i bashkë nënshkruar:</b>		Data:
<b>Miratur nga:</b>		Data:
<b>Përditësimi përfundimisht i nënshkruar nga:</b>		Data:

#### Përmbajtja

I Çështjet e përgjithshme .....	3
II Marrja e mostrave të zhardhokëve të patateve në fermat që prodhojnë farëra të patates...	3
III Marrja e mostrës së zhardhokut të patates në fermat që prodhojnë patate .....	4
IV Procedura e përgjithshme e mostrimit të zhardhokëve të patateve .....	4
V Marrja e mostrave dhe simptomat e organizmave të karantinës së bimëve .....	4
Aneks 1.....	5
Aneks 2.....	7

 <p>Manuali</p>	<p style="text-align: center;"><b>PSO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Procedurat Standarde të Operimit për marrjen e mostrave të tuberave të patateve për identifikimin e dëmtuesve të karantinës</b></p>	<p>Dok.-Nr.: 07-109-004</p> <p>Versioni: 1.0.</p> <p>Faqe: 10</p> <p>Statusi: 31.01.2019.</p>
--	---	---

## Procedurat Standarde të Operimit për marrjen e mostrave të zhardhokëve të patateve për identifikimin e dëmtuesve të karantinës

### I Çështjet e përgjithshme

1. Kjo procedurë e operimit përcakton procedurën se si inspektori fitosanitar (në tekstin e mëtejshëm inspektori) i Agjencisë së Ushqimit dhe Veterinarisë (në tekstin e mëtejshëm AUV) merr mostra të zhardhokëve të patates për identifikimin e dëmtuesve të karantinës së bimëve *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* dhe *Ralstonia solanacearum*. Kjo procedurë mund të përdoret gjithashtu edhe për identifikimin e dëmtuesve tjerë të karantinës.
2. Për kryerjen e inspektimit dhe mostrimit inspektorit duhet t'i sigurohen pajisjet e nevojshme – dorëzat për një përdorim, dezinfektues, qese letre, qese polietileni, qese këpucesh njëpërdorimshe, kapakët e mostrave, çizme etj.
3. Marrja e mostrave kryhet në pajtim me planin vjetor të punës së AUV në vendet e cekura më poshtë:
  - 3.1 fermat që prodhojnë farëra të patates;
  - 3.2 fermat që kultivojnë patate (për konsum, përpunim dhe ushqim të kafshëve).
4. Mostrat e marra të zhardhokëve të patateve përgatiten në pajtim me kërkesat e përcaktuara në Aneksin 1 të këtij udhëzuesi dhe dërgohen për testim në Institutin Bujqësor të Kosovës ose laborator tjetër të akredituar, kontraktuar nga AUV (në tekstin e mëtejshëm laborator).
5. Marrja e mostrave të zhardhokëve të patateve kryhet pas vjeljes në objektet e magazinimit.

### II Marrja e mostrave të zhardhokëve të patateve në fermat që prodhojnë farëra të patates

6. Në mënyrë që të certifikohen farërat e patates, mostrimi i zhardhokëve të patates në ferma që prodhojnë farëra të patates kryhet si në vijim:
  - 6.1 mostra merret nga secili kontigjent. Nëse një kategori e varietetit të njëjtë të farës së patates rritet në disa fusha, atëherë merren mostra të veçanta për secilen fushë. Nëse patatet e varietetit dhe kategorisë së njëjtë rriten në fusha të ndryshme por janë të kombinuar, atëherë merret vetëm një mostër;
  - 6.2 mostrat merren gjithashtu nga patate tjera të prodhuara në këtë fermë (të prodhuara për ushqim, përpunim, ushqim të kafshëve) – nga çdo kontigjent të patateve (varietet dhe fushë).

 <p>Manuali</p>	<p style="text-align: center;"><b>PSO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Procedurat Standarde të Operimit për marrjen e mostrave të tuberave të patateve për identifikimin e dëmtuesve të karantinës</b></p>	<p><b>Dok.-Nr.: 07-109-004</b></p> <p><b>Versioni:</b> 1.0.</p> <p><b>Faqe:</b> 10</p> <p><b>Statusi:</b> 31.01.2019.</p>
--	---	---

### **III Marrja e mostrës së zhardhokut të patates në fermat që prodhojnë patate**

7. Çdo vjet për monitorim zgjedhen ferma të ndryshme që prodhojnë patate.
8. Mostrat merren nga të gjitha varietetet e kultivuara në fermë. Nëse një varietet i vetëm ka origjina të ndryshme ose rritet në fusha të ndryshme dhe ruhet në vende të ndara, atëherë merren mostra të veçanta. Nëse patatet e kultivuara në fusha të ndryshme janë të kombinuar atëherë mund të merret vetëm një mostër nga këto patate.
9. Inspektori mban të dhëna për kultivuesit e patateve (fermat), duke shënuar vitin e marrjes së mostrave dhe rezultatet e testeve laboratorike.

### **IV Procedura e përgjithshme e mostrimit të zhardhokëve të patateve**

10. Mostra merret në përputhje me procedurat e përshkruara në Aneksin 1 të këtij udhëzuesi.
11. Nëse patatet janë në refuz, inspektori i mbath qese të reja këpucësh njëpërdorimshme mbi këpucët para marrjes së secilës mostre. Pas mostrimit, qeset këpucësh njëpërdorimshme vendosen së bashku me mostren në thes.
12. Mostra merret me dorëza për një përdorim të cilat duhet të ndërrohen pas çdo mostre dhe të vendosen së bashku me mostren në thes.
13. Nëse për marrjen e mostrës përdoret kova atëherë në to vendoset qese e pastër polietileni para çdo mostre. Kjo qese polietileni ndërrohet pas çdo mostre dhe vendoset së bashku me mostren në thes.
14. Për mostra përdoren thasë prej pëlhure ose qese prej letre.

### **V Marrja e mostrave dhe simptomat e organizmave të karantinës së bimëve**

15. Gjatë mostrimit të zhardhokëve të patateve i kushtohet vëmendja gjithashtu edhe simptomave të dëmtuesve të tjerë të karantinës.
16. Zhardhokët me simptoma të dëmtuesve të karantinës duhet të mblidhen veçmas, të mbështjellen individualisht në peceta letre, të vendosen në qese polietileni dhe të dërgohen në laborator si mostër e veçantë. (Simptomat e dëmtuesve karantinor janë të përshkruar në Aneksin 2).

 <p>Agjencioni i Ushqimit dhe Veterinar</p> <p>Manuali</p>	<p style="text-align: center;"><b>PSO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Procedurat Standarde të Operimit për marrjen e mostrave të tuberave të patateve për identifikimin e dëmtuesve të karantinës</b></p>	<p>Dok.-Nr.: 07-109-004</p> <p>Versioni: 1.0.</p> <p>Faqe: 10</p> <p>Statusi: 31.01.2019.</p>
---	---	---

## Aneks 1

### Marrja e mostrave të zhardhokëve të patateve

1. Sasia e mostrës së zhardhokut të patates është 200 tubera:
  - 1.1 Sa i përket **farës së patateve**, 1 mostër (200 tubera) merret nga çdo 50 ton të një kontigjenti. Nëse kontigjenti tejkalon 50 ton atëherë një mostër nga 200 tubera merret nga çdo 50 ton;
  - 1.2 Nëse një kontigjent me **patate për konsum dhe ato të përpunuar** tejkalon 200 ton atëherë një mostër nga 200 tubera merret nga çdo 200 ton.
2. Nëse nga një kontigjent janë marre disa (dy apo më shumë) mostra:
  - 2.1 Etiketa i bashkangjitet secilës mostër;
  - 2.2 Një aplikacion i vetëm për testim laboratorik i bashkangjitet grupit të mostrave të marra nga një kontigjent i vetëm;
  - 2.3 Të gjithë këto numra të mostrave shënohen në këtë aplikacion.

3. Nëse patatet janë të pakeluar (në kuti, thasë etj.):

- 3.1 Mostra e zhardhokëve të patateve për konsum dhe ato të përpunuar merret si në vijim:

Madhësia e kontigjentit	Patate që do të inspektohen (njësitë e paketimit të zgjedhura në lokacione të ndryshme)	Mostra për testim laboratorik
deri në 50 ton	5 paketime	Gjithsej 200 zhardhokë (1 mostër)
50 deri 200 ton	1 paketim nga çdo 10 ton	Gjithsej 200 zhardhokë (1 mostër)
Mbi 200 ton	1 paketim nga çdo 10 ton	1 mostër (200 zhardhokë) nga çdo 200 t

- 3.2 Mostra e zhardhokëve të farës së patateve merret si në vijim:

Madhësia e kontigjentit	Patate që do të inspektohen (njësitë e paketimit të zgjedhura në lokacione të ndryshme)	Mostra për testim laboratorik
deri në 50 ton	5 paketime	Gjithsej 200 zhardhokë mbliidhen (1 mostër)
Më shumë se 50 ton	1 paketim nga çdo 10 ton	1 mostër (200 zhardhokë) nga çdo 50 t

- 3.3 Çdo paketim hapet dhe derdhet pastaj merret mostra për testim laboratorik duke marrë përafërsisht 40 zhardhokë nga çdo paketim të inspektuar.

4. Nëse **patatet janë në refuz**, zhardhokët merren nga të paktën 11 pika për të mbuluar sipërfaqen sa më shumë që është e mundur dhe në dy shtresa – nga shtresa e sipërme dhe, sa më shumë që është e mundur, 10 deri 20 cm thellë. Merren 8-10 tubera nga çdo pikë.

 <p>Agjencioni i Ushqimit dhe Veterinar</p> <p>Manuali</p>	<p style="text-align: center;"><b>PSO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Procedurat Standarde të Operimit për marrjen e mostrave të tuberave të patateve për identifikimin e dëmtuesve të karantinës</b></p>	<p>Dok.-Nr.: 07-109-004</p> <p>Versioni: 1.0.</p> <p>Faqe: 10</p> <p>Statusi: 31.01.2019.</p>
---	---	---

	X	X	X	X
		X	X	X
	X	X	X	X

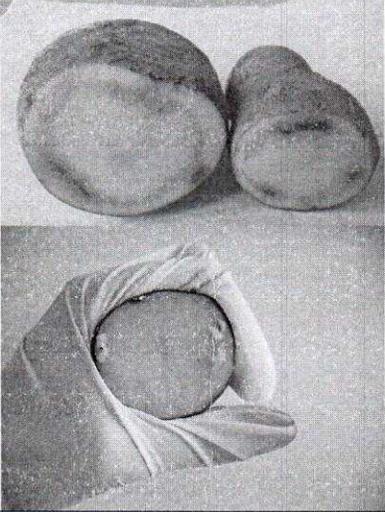
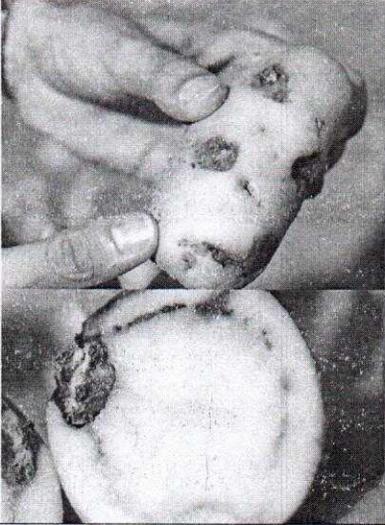
5. Nëse **patatet për konsum dhe ato të përpunuar** janë në paketim dhe refuz dhe madhësia e kontigjentit është deri në 200 ton, atëherë mostra (200 zhardhokë) merret si në vijim:

- 5.1 Mostra përbëhet nga zhardhokët e patateve të marra nga paketimet dhe refuzi dhe është në proporcion me kontigjentin;
- 5.2 Përdoret procedura e mostrimit e përcaktuar në paragrafin 3.1 dhe paragrafin 2 të këtij Aneksi.

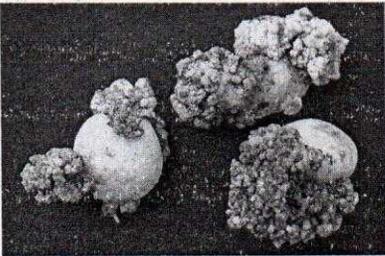
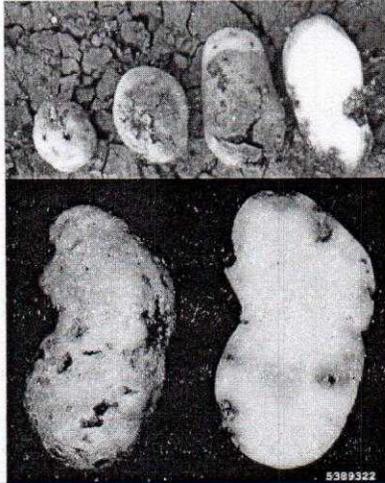
 <p>Agjencioni i Ushqimit dhe Veterinar</p> <p>Manuali</p>	<p style="text-align: center;"><b>PSO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Procedurat Standarde të Operimit për marrjen e mostrave të tuberave të patateve për identifikimin e dëmtuesve të karantinës</b></p>	<p>Dok.-Nr.: 07-109-004</p> <p>Versioni: 1.0.</p> <p>Faqe: 10</p> <p>Statusi: 31.01.2019.</p>
---	---	---

Aneks 2

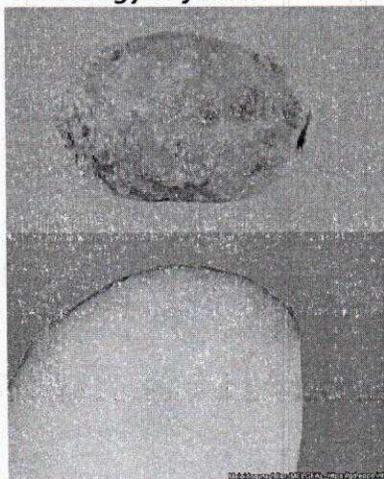
**Simptomat e organizmave të karantinës bimore në  
zhardhokët e patateve**

Nr.	Organizmat karantinor	Simptomat
1.	<p>Kalbëzim unazor i patates <b><i>Clavibacter michiganensis</i></b> <b>subsp. <i>sepedonicus</i></b></p> 	<p>Simptomat e gjetheve zhvillohen nga mesi deri në fund të sezonës dhe zakonisht së pari bëhen të dukshme si një tkurrje mbi gjethet më të ulëta. Skajet e gjetheve simptomatike shpesh mbërthehen lart dhe zonat interveinale bëhen të gjelbra të zbehta deri në të verdhë dhe zhvillohen zona nekrotike. Simptomat mund të ndodhin në vetëm një ose disa kërcëj të një bime dhe vazhdojnë lart nga gjethet më të ulëta derisa i gjithë kërcelli të zbehet. Simptoma primare e zhardhokut është zbehja e indeve vaskulare në fund të stolonit dhe më së lehti vërehet në seksionet kryqëzuese të zhardhokëve. Zbehja varion nga zonat krem-të verdha në zonat ngjyrë kafeje që përfshijnë të gjithë ose vetëm një pjesë të kalbëzimit unazor. Me aplikimin e presionit në një gungë të prerë, një lëng i butë pa erë mund të dalë nga indi. Njolla dalluese ngjyrë kafeje e shtypur ndonjëherë rrethon zgavrat që zhvillohen në unazën vaskulare. Shpesh në formë latente pa simptoma vizuale.</p>
2.	<p>Kalbëzim i kaftë i patates <b><i>Ralstonia solanacearum</i></b></p> 	<p>Vyshkja e gjetheve ndodh në fund të ditës me rigjenerim gjatë natës. Bimët përfundimisht dështojnë të shërohen dhe vdesin. Ndodh ngjyrosja e unazës vaskulare me ngjyrë kafeje dhe mund të kullojë qelb nga unaza kur shtypet zhardhoku. Sekretion i zbehtë mund të rrjedhë nga vrimat dhe fundi i patates. Dheu mund të ju ngjitet vrimave me sekrecion. Prerja e tërthortë e kërcellit të vendosur në ujë do të kullojë fijet e bardha qumështore. Ndryshe nga vyshkjet kërpudhore, gjethet mbeten të gjelbra në vyshkjet bakteriale.</p>
3.	Sëmundja e kancerit të	Simptomat diagnostikuese janë gungat e prodhuara në disa pjesë

 <p>Agjencioni i Ushqimit dhe Veterinar</p> <p>Manuali</p>	<p style="text-align: center;"><b>PSO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Procedurat Standarde të Operimit për marrjen e mostrave të tuberave të patateve për identifikimin e dëmtuesve të karantinës</b></p>	<p><b>Dok.-Nr.: 07-109-004</b></p> <p><b>Versioni:</b> 1.0.</p> <p><b>Faqe:</b> 10</p> <p><b>Statusi:</b> 31.01.2019.</p>
---	---	---

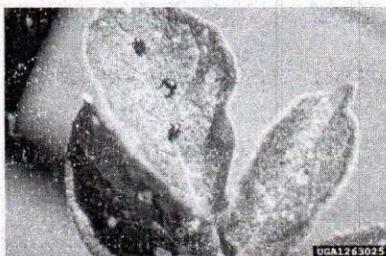
	<p>patates <b><i>Synchytrium endobioticum</i></b></p>  <p>Foto: Hans Stachewicz</p>	<p>të bimëve. Simptomat aeriiale nuk janë zakonisht të dukshme. Gungat dallojnë në formë, por janë më së shumti sferike, me sipërfaqe të valëzuara dhe variojnë nga madhësia, nga madhësia e bizeles deri në madhësi të grushtit (&lt;1 cm deri në&gt; 8 cm diametër). Nën dhe gungat janë të bardha deri në ngjyrë kafeje, duke u bërë të zeza ndërsa kalben. Këto gunga shfaqen në fund të kërcellit, majet e stoloneve dhe vrimat e zhardhokëve. Mund të mos jenë të dukshme deri në kohën e vjeljes. Zhardhokët mund të deformohen ose të zëvendësohen plotësisht nga gungat. Gungat e zhardhokëve mund të zhvillohen pas vjeljes, në magazinë.</p>
<p>4.</p>	<p>Nematoda e kalbjes së patates <b><i>Ditylenchus destructor</i></b></p> 	<p>Simptomat kryesore janë prishja dhe zbehja e indeve bimore nëntokësore. Në patate, infeksioni i hershëm mund të zbulohet nga njolla të vogla të bardha nën lëkurën e patates. Ndërsa sëmundja përparon, këto pika bëhen më të mëdha dhe më të errëta me një pamje sfungjeroze ose me gropëza. Zhardhokët zhvillojnë zona të fundosura dhe lëkura bëhet e thatë, e plasaritur dhe e shkëputur nga trupi. Ka çngjyrosje të mëtejshme në këtë fazë që shpesh është pasojë e invazionit dytësor të kërpudhave, baktereve dhe nematodave të gjalla. Mbi dhe simptomat zakonisht nuk shihen, edhe pse bimët e infektuara rëndë, shpesh janë më të dobëta, më të vogla dhe mund të kenë gjethe të përdredhura ose të zbehura.</p>
<p>5.</p>	<p>Nematoda e rrënjës njëj së Kolumbisë <b><i>Meloidogyne chitwoodi</i></b></p> 	<p>Simptomat mbi dhe nuk janë shpesh të dukshme, por mund të përbëhen nga shkallë të ndryshme të frenimit, mungesës së forcës dhe tendencës për të vyshkur nën stresin e lagështisë, të gjitha që çojnë në uljen e rendimentit. Kur është e pranishme, gungat shfaqen si ënjtje të vogla të ngritura në sipërfaqen e zhardhokut mbi nematodat në zhvillim. Një numër i gungave mund të jenë të përqendruara në një zonë të zhardhokut ose një gungë e vetme mund të shpërndahet pranë vrimave ose lezioneve. Indet e brendshme nën gungë janë nekrotike dhe me ngjyrë kafeje.</p>
<p>6.</p>	<p>Nematoda e rreme e rrënjës</p>	<p>Simptomat janë shumë të ngjashme me ato të shkaktuara nga <b>M.</b></p>

nyjë së Kolumbisë  
*Meloidogyne fallax*

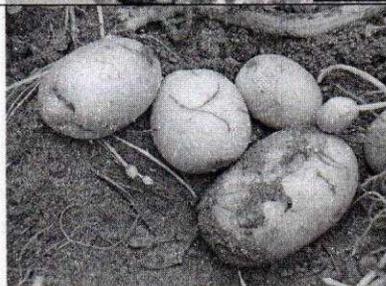


*chitwoodi*; simptomat mbi dhe, shpesh janë vështirë për t'u dalluar dhe rrënjët e infektuara shpesh nuk tregojnë gërvishtjet që janë tipike për llojet tjera *Meloidogyne*. Zhardhokët e patateve të infektuara mund të kenë ënjtje të vogla në sipërfaqen e tyre mbi nematodat në zhvillim. Ato të rritura të gjinisë femërore janë të dukshme vetëm nën sipërfaqe.

7. Brumbulli i patates  
*Epitrix spp.*



Dëmi i ushqyerjes së brumbujve të rritur rezulton në vrima me madhësi prej 1.0-1.5 mm në diametër, zakonisht me 8 deri në 10 vrima për çdo gjeth. Larvat bëjnë strofull përmes sipërfaqes së zhardhokut, duke shkaktuar tunele të vogla që arrijnë deri në 15 mm në zhardhok. Indet e zhardhokut përreth tuneleve bëhen ngjyrë kafeje dhe si tapë. Me ënjtjen e zhardhokut, tunelet e krijuara më heret në sezonë, mund të shëndrrohen në çarje të thella tek zhardhoku më i vjetër. Sipërfaqja e zhardhokut mund të jetë e vrazhdë, me dregëza dhe gunga.



8. Molë e zhardhokut të patates Larvat hyjnë në zhardhokë dhe ushqehen me të, duke ndërtuar



Manuali

PSO

**Procedurat Standarde të Operimit  
për marrjen e mostrave të tuberave të patateve për  
identifikimin e dëmtuesve të karantinës**

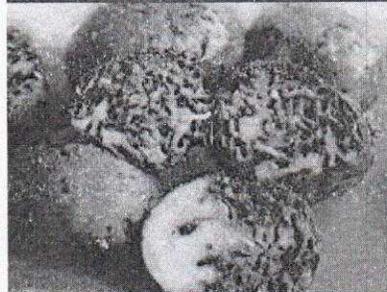
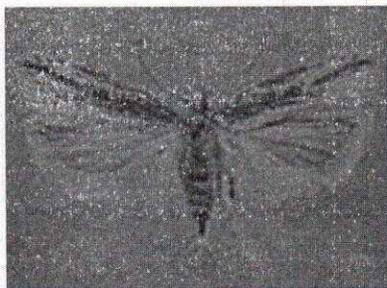
Dok.-Nr.: 07-109-004

Versioni: 1.0.

Faqe: 10

Statusi: 31.01.2019.

*Tecia (Scrobipalopsis)  
solanivora*



pasazhe që mund të shkatërrojnë tërësisht zhardhokët. Jashtë, zhardhoku nuk tregon shenja të dëmtimit derisa larva lë zhardhokun për t'u bërë 'pupa', pas së cilës mund të vërehen vrime rrethore prej 2-3 mm në diametër.