



Tataiso Ea Lihoai Tsebong Le Toants'ong Ea Mafu Le Likokoanyana Merohong Le Litholoaneng



E ts'ehelitsoe ke
FO4ACP Project



IFAD | FIDA
Investing in rural people
Investir dans les populations rurales
الاستثمار في السكان الريفيين

Bahlahisi:

Dr. Pitso Masupha

Batlatsi:

Malefane Ts'ephe and Karabelo Khomongata
Tselane Pholo Pinyane. **(Designer)**

Phato, 2022

Liteboho

Re leboha letlole la machaba la ntlafatso ea temo, (International Fund for Agriculture Development) IFAD, le Linaha tse kopaneng tsa Europe (European Union), morerong oa nts'etsopele ea Mokhatlo oa lihoai oa linaha tsa Africa, Caribbean le Pacific (Farmers Organization for Africa, Caribbean and Pacific Countries Project) (FO4ACP) kaho thusa tlhahisong ea buka ena.

Boitlhakiso

Buka ena ha ho ka moo e bonts'ang maikutlo kapa lithahasello tsa IFAD le EU. Tsohle tse hlahang ka mona ke tsa setsibi se neng se fuoe mosebetsi ke Lesotho National Farmers Union (LNAFU) ho hlahisa buka ena.

Tse ka hare

Toants'oa ea mafu le likokoanyana ka mekhoha e fapa-fapaneng(IPM).....	4
Mafu a lijalo.....	11
Likokoanyana Tse Hlaselang Meroho.....	32
Cucurbits.....	37
Root Crops.....	44
Pulses.....	47
Fruit Trees.....	52



Toants'oa ea mafu le likokoanyana ka mekhhoa e fapa-fapaneng (Integrated Pest Management, IPM)

- Mokhoeng ona oa ho laola mafu le likokoanyana, ho sebelisoa mekhhoa e mengata hammoho ho li laola.
- Sena se etsoa ka morero oa ho theola kapa ho thibele ho ata hoa mafu a lijalo le likokoanyana empa ho sa silafatsoe tikoloho kapa hona ho beha maphelo a batho tlokotsing.
- Mokhoa ona o akarelletsa ho lekola, ho khetha mekhhoa ea ho laola mafu kapa likokoanyana le ts'ebeliso e nepahetseng ea lichefu.

Ho lekola boteng ba mafu le likokoanyana le lisebelisoa tsa ho lekola.

- Lihoai li lokela ho lekola khafetsa e le hore li tle lihlokomele ha mafu kapa likokoanyana li hlasela lijalo tsa bona.
- Nakong ea ho lekola lihoai li lokela ho sheba haeba mafu kapa likokoanyana tse hlaselang lijalo tsa bona li ntse li eketseha kapa ts'enyong e ntse e eketseha lijalong.
- Ho hlokomela boteng ba likokoanyana le mafu kapele ho thusa sehoai hore se nke khato kapele pele ts'enyong e ba kholo haholo.
- Ha u lekola tsamaea ka har'a ts'imo ka mokhao oa zigzag ele ho lemoha moo ts'enyong e leng teng ka har'a ts'imo.
- Sehoai se lokela ho tseba kokoanyana kapa lefu le mo senyetsang e le hore a ka nepa mokhoa oa ho li laola. Aka sebelisa buka e na ele ho mothusa ho tseba naa mohloli oa ts'enyong ke ofe, ebang ke kokoanyana kapa lefu.

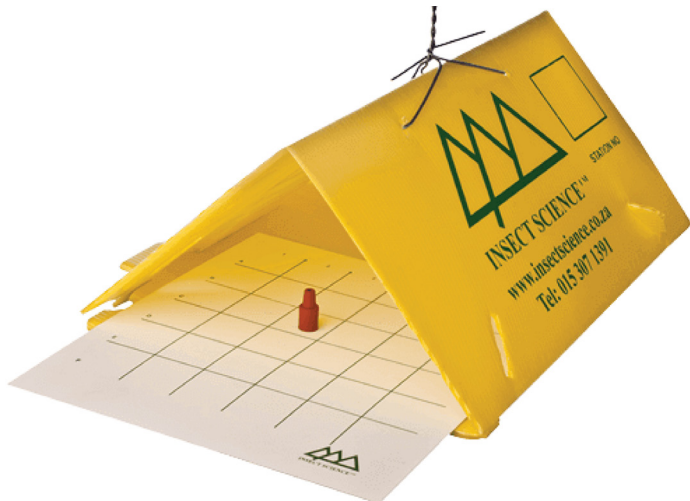
Mekhoa e sebelisoang ho laola mafu le likokoanyana

1) Tsebeliso ea Maraba (Monitoring Traps)

- Maraba a sebelisoa ho tsoasa likokoanyana tse bakang ts'enyong le pele mat'soa a ts'enyong a bonahala 'me a boetse a fokotsa menyetla ea ho ata hao kokoanyana e ka bakang ts'enyong e kholo lijalong.

PHEROMONE TRAPS

Maraba ao ho sebelisoang maro a likokoanyana/ lirurubele tse ts'ehali



Delta trap

- Maraba ana a sebelisoa ho laola serurubele sa *tuta absoluta*, sa seboko sa lebotho ,ntsintsi e hlaselang litholoana (fruit fly) le likokoanyana tse ling.
- Marabeng ana ho sebelisoa maro a bots'ehali a likokoanyana ho hohela tse tona.
- Monko oa maro ana o etsoa hore o be bohale ho feta oa maro a tloaelehileng e le hore tse tona li ka ea marabeng ho

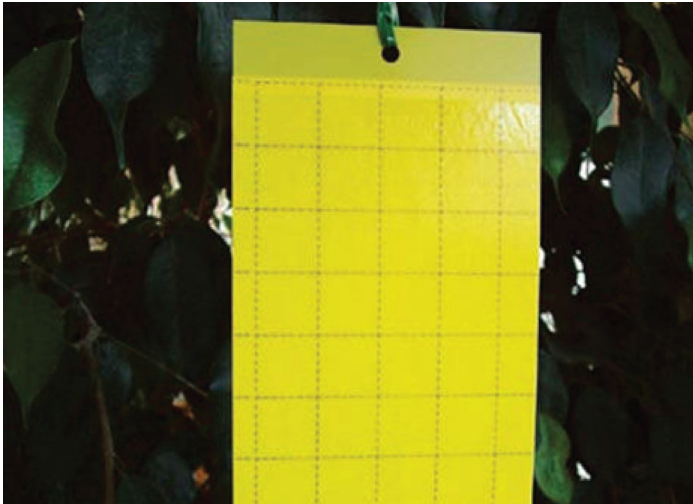


Funnel bucket trap

ena le ho ea ho tse ts'ehali.

- Maraba ana a entsoe ka tsela eo ereng ha tse tona li fihla ho ona ebe lia tsoasoa le ho shoella moo, 'me ka ho ts'oasoa hoa tse tona sena se etsa hore tse ts'ehali li behele mahe a kekeng a qhotsoa.
- Mahe a sa qhotsoeng a thibela ho ata hoa kokoanyana eo kaha ha ho be le moloko o tla latela ka mor'a oo.

Maraba a nqamathelang (Sticky Traps)



Leraba le qamathelang



Likokoanyana tse ts'oaits'oeng lerabeng

- Likokoanyana tse ling li hoheloa ke lintho tse 'mala o mosehla ka hona, mofuta ona oa leraba ho sebelisoa pampiri e ts'ehla e nang le sekhomareli se nqamathelang.
- Ha ngata maraba ana a sebelisoa ka har'a makhoakhoa (Plastic tunnels, shade nets) moo maemo a leholimo a mabe a kang mahlaseli a le tsatsi a bohale le lirame li kekeng tsa senya sekhomaretsi ka ho etsa hore se omelle.
- Maraba ana a ts'oasa likokoanyana tse tona le tse ts'ehali.

Thlokomeliso: Likokoanyana tse ts'oaits'oeng marabeng a na li lokela ho thusa sehoai hore naa se lokela ho kenya mekhoa ea ho laola kokonyana ts'ebetsong kapa che, 'me Sehoai se ka etsa qeto ea ho laola kokoanyana e itseng e bakang ts'enyō e kholo haeba e ts'oasehile marabeng ka bongata.

2) Ho sebelisa mekhoa e tloaelehile temong ka sepheo sa ho thibela tlhaselo.

- Ho na le mekhoa eo lihoai li e latelang nakong eo ba itukisetsang ho lema le nakong ea kholo ea sejalo 'me mekhoa eo e bapala karolo ea bohlokoa ho laoleng le ho thibeleng mafu le likokoanyana lijalong. Mekhoa e na e akarelletsa;

A. Bohloeki

- Bo akarelletsa ho hlaola mahola kaha e kaba lehae la likokoanyana kapa eaba mohloli oa mafu a hlaselang lijalo.

B. Noesetso le ho sebelisa monont'sa ka nepo.

- Ho noesetsa le ho ts'ela lijalo ka monont'sa ho etsa hore lijalo li hole hantle 'me li its'ematelele khahlanong le tlhaselo ea mafu le likokoanyana.

- Ha o ts'ella lijalo qoba ho sebelisa metsi a lits'ila a emeng haholo-holo ha u sebelisa li sprinkler kaha metsi a lits'ila a emeng e kaba mohloli oa likokoana-hloko tse bakang mafu a lijalo.

- Sebelisa mokhoa oa ho ts'ella ka marotholi (Drip irrigation) kaha o fokotsa monyetla oa mafu a makhasi.

- Qoba ho noesetsa ho feta tekanyo kaha sena se ka eketsa monyetla ea tlhaselo ea mafu le likokoanya lijalong. Mohlala, mafu a hlobo le likhofu li rata mongobong.

C. Ts'ebeliso ea lipeo tse hloekisitsoeng, tse ntlafalitsoeng le tse tipuoeng

- Ho sebelisa lipeo tse ntlafalitsoeng tse hloekisitsoeng le tse tipuoeng ho fokotsa monyetla ea tlhaselo ea mafu kapa likokoanyana lijalong kaha lipeo tse nang le mafu e kaba mohloli oa mafu a lijalo.

D. Ho feto-fetola lijalo

- Ho feto-fetola lijalo hoa thusa kaha mafu a kang club root e hlaselang k'habeche le likokoanyana li ka laoloa ha bonolo ka mokhoa ona.

E. Ho phethola, ho hlaola, ho phesela ka letsoho le ho sebelisa makhoakhoa

- Ho phethola ho pepesa mahe, seboko le bokone ba likokoanyana ho komello le ho joeong ke linonyana.

- Mehoma ea matsoho e sebelisoa ho hlaola mahola kaha eba lehae la

likokoanyana le mafu.

- Lihoai li ka phesela likokoanyana ka matsoho, ba sebelisa maraba le ho sebelisa makhoakhoa e le hore likokoanyana li se ke tsa kena lirapeng tsa bona.

4) Ho sebelisa lichefu tse sa silafatseng tikoloho

- Lichefu tsena li akarelletsa ts'ebeliso ea motsoako oa lijalo kapa litlamatlama tse nkhang hampe kapa tse lomang ho thibela, kapa ho laola likokoanyana. Lijalo tsena li akarelletsa galic, kono-folo, chilisi le tse ling.

- Lihoai li ka sebelisa sesepa se setala sa setene ho futhela lijalo bakeng sa ho li sireletsa khahlanong le tlhaselo ea likokoanyana.

- Li ka boela tsa sebelisa chefu e entsoeng ka kokoanahloko e bitsoang *Bacillus thuringensis* (Bt) le tse ling.

5) Ts'ebeliso ea lichefu

Lichefu li lokela ho sebelisoa ha ho hlokoheha kaha li kotsi 'me li ka sebelisoa ho ipapisitsoe le tse latelang;

1. Mofuta oa kokoanyana

- Likokoanyana tse ling li ka qosa sehoai ho sebelisa lichefu ho li laola le hoja palo ea tsona e fokola serapeng, 'me tsona li akarelletsa *Tuta absoluta*, baratani, seboko se setala (diamond back moth), hoaba le tse ling ho latela ts'enyong ea tsona lijalong.



- Likokoanyana tse ling ha li ate kapele hape le ha li le teng serapeng li baka ts'enyō e nyane haholo. Kahoo tsena, ha li hloke ts'ebeliso ea lichefu. Likokoanyana tsena li akarelletsa polulokhoana e tala le tse ling.

2. Nako ea ho lema

Maemo a tikoloho a ka etsa hore kokoanyana e neng e ka baka ts'enyō e kholo ho se ke hoa hlokeha hore e laoloe ka lichefu.

Mohlala; Baratani e ba ngata haholo hlabula 'me ha mariha a thoasa u ka fumana e fokolang haholo kahona tlhahiso ea meroho e kang rapa kapa sepaile e ka se hloke ts'ebeliso ea lichefu khahl-anong le kokoanyana ena.

Mehlala ea lichefu tse sebelisoang ho laola mafu le likokoanyana

- Lichefu tse laolang likokoanyana li akarelletsa lambda, methomex, karate zion, attake, malathion, garden ripcod, karbadust, alphathrin, avalanche, bulldog, snailban, chloropyfos, cypermethrin, le tse ling.
- Lichefu tse laolang mafu a lijalo li akarelletsa folicur, bravo, dithane, virikop, mancoceb, lime sulfur, zineb, thiram, le tse ling.

Lihoai li lokela ho ba hlokolosi ha li sebelisa lichefu 'me li lokela ho li sebelisa ka nepo kaha:

-Ts'ebeliso e fosahetseng ea lichefu e hlahisa liphello tse bosula 'me li akarel-

letsa, mafu akang mofets'e, ho hloka thari, tlhaho ea bana ba holofetseng, mathata a mat'soafo le mafu a letlalo.

- Li silafatsa tikoloho le ho bolaea likokoanyana tsa bohlokoa joaloka maeshoane o jang hoaba.

- Ts'ebeliso e mpe ea lichefu e ka etsa hore hobe le likokoanyana tse seng li sa bolaoe ke lichefu.

Mabaka a etsang hore likokoanyana li se hlole li bolaoa ke lichefu

1. Ts'ebeliso ea mofuta o le mong oa chefu ka nako e telele.
2. Ho sebelisa litekanyo tse fetang tse khotaletsoang ke bahlahisi ba chefu.
3. Ho sebelisa lichefu khafetsa ho laola likokoanyana.

Mokhoa oa ho qoba hoba le likokoanyana tse seng li sa bolaoe ke chefu

1. Lekola lirapa hantle 'me o futhele lichefu ha ho hlokeha.
2. Sebelisa mekhoha e meng ea ho thibela le ho laola mafu le likokoanyana joaloka e boletsoeng ka holimo.
3. Sebelisa lichefu tse fapaneng le tse sebetsang ka litsela tse fapaneng ka phapanyetsano ho laola likokoanyana le mafu.
4. Sebelisa litekanyo tsa chefu tse khothaletsoang ke bahlahisi ba lichefu ho laola mafu le likokoanyana.

Ho its'ereletsa nakong ea ho futhela lichefu

- Kamehla apara liphahlo tsa ho its'ereletsa ha u futhela lichefu. Liaparo tseo li akarelletsa lik'hoehla, liborene, likhohlopo, liatlana le limonkoana tse etselitsoeng basebelisi ba lichefu.
- Bala setlankana sa tataiso ea ts'ebeliso se botlolong ea chefu mabapi le mokhoa oa ho its'ereletsa.
- Se ke oa ja kapa oa tsuba ha u ntse o futhela lichefu.
- Se ke oa futhela ha ho le moea o mongata.
- Se ke oa sebelisa li botlolo tsa chefu bakeng sa mabaka a mang.
- Se ke oa qhatsetsa lichefu ka libotlolong tsa linoamapholi kapa tsa joala.
- Se ke oa lahlela libotlolo tsa lichefu masimong ha u qeta ho futhela.

- Se ke oa sebelisa bana ho futhela lichefu.

Mafu a lijalo

Tlhokomeliso:

- Le hoja mafu ana a hlasela lijalo, bo-phahamo ba naha ea Lesotho bo etsa hore maemo a tikoloho a etse hore mafu a na a se ke a tsoa taolong kapa ea ba seoa.
- Ho thibela mafu ana ho molemo ho feta ho a laola, kaha bakeng sa mafu a mang ha ho na lichefu tse ka sebelisoang ho laola mafu ana.
- Boitsibiso bo amanang le ho tseba naa peo e khona ho mamella mafu afe u tla bofumana setlankaneng sa tataiso sephuthelong sa peo (container)

Black leg



Ts'enyō mahabeng a moroho



Ts'enyō methapong

Le hlasela lijalo life? k'habeche le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe? Nako eohle empa le kotsi haholo lijalong tse nyane.

Mats'oao a lefu lee ke afe?

- Makhasi a lijalo tse hlasetsoeng aba le mabali a mathokoa le mathebatheba a masesane a mat'so.
- Sejalo seba le bofelu kutung, ha lefu le ntse le ja setsi ebe se khaoha moo se neng se le sefubelu.
- Kutu ea moroho e hlaelletse hanyane ka holima mobu eba pherese ka 'mala, ha e aroloa bohareng e hlaisa 'mala o mot'so.

Le ata maamong afe?

Le ata haholo ha ho le mongobo ebile ho futhumetse.

Le ka thibelo a joang?

- Sebelisa lipeo tse hloekisitsoeng.
- Lema mefuta ea lijalo e khonang ho mamella lefu lena.
- Hlaola mahola serapeng sa lijalo, kaha aka atisa lefu lena.
- Lema mefuta ea lijalo ka phapanyet-sano.

U ka laola lefu lee joang?

- Chesa kapa u tsetele tlase-tlase mobung lijalo tse angoeng ke lefu lena.
- Futhela lijalo tse nyane ka lichefu tse kenellang ka hare (fungicide benomyl).

Black rot



Mats'oa qalong ea tlhaselo



Ts'eny

Le hlasela lijalo life?

K'habeche, ts'aba khoho (kale), broccoli, cauliflower, le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Ha liholile.

Mat'soao a lefu lee ke afe?

- Mabali a masehla a entseng sebopeliso sa tlhomola (v shaped) hoesa qetellong ea lekhasi.
- Lekhasi le qetella ka ho omella ha lefu ntse le tota.
- Bots'othapong e ka hara likutu.

Le ata maemong afe?

Le ata haholo ha ho le mofuthu ebile ho le mongobo, haholo-holo hoesa qetellong ea Lehlabula.

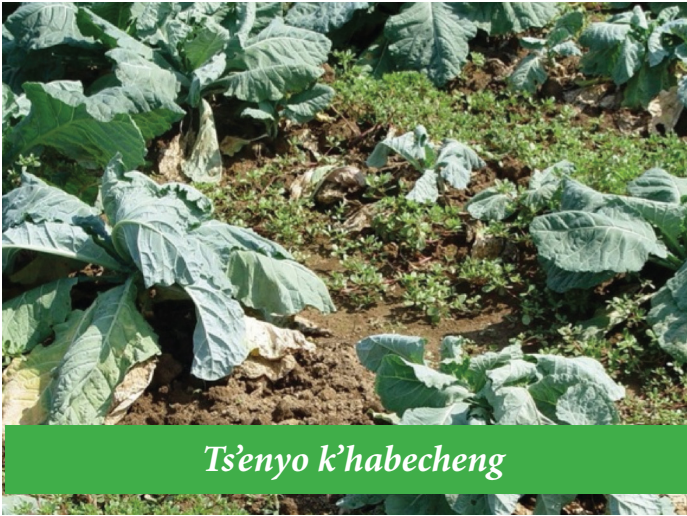
Le ka thibelo joang?

- Lema mefuta ea lijalo e ka mamellang le lefu lena.
- Laola likokoanyana kaha li ka fitsetsa lefu lena lijalong tse ling.
- Siea sebaka se lekaneng lipakeng tsa lijalo ho lumella ho potoloha hoesa moea.
- Qoba ho lema mefuta ea meroho e liehang ho kotuloa kaha e ka hlaseloa ke lefu lena.
- Hloekisa lisebelisoa tsa serapeng hang ha u qeta ho li sebelisa.

Le ka laola joang?

- Futhela ka chefu e nang le koporo.
- Tlosa makhasi a amehileng.
- Tlosa lijalo tse amehileng ka ho lichesa kapa ho litsetele tlase-tlase mobung.

Club Root



Ts'enyo k'habecheng



Ts'enyo methapong

Le hlasela lijalo life?

K'habeche, k'habeche ea machaena le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Nako eohle.

Mats'oao a lefu lee ke afe?

- Lefu lena lebaka libataolo tsa lijalo tse ponneng motseare ha ho chesa ka har'a ts'imo.
- Metso ea lijalo e ba le likotoloana tse chitja.
- Lijalo tse nyane tse amehileng lia shoa.
- Lijalo ha li hole hantle.

Le ata maemong afe?

Le ata mobung o bolila, mofuthung ebile ho le mongobo.

Le ka thibelo joang?

- Lema mefuta ea lijalo e mamellang le lefu lena.
- Sebelisa lipeo tse hloekisitsoeng.
- Ts'ella ka metsi a hloekileng
- Ts'ela kalaka ea temo le moiteli mobung.
- Hloekisa lisebelisoa tsa masimong pele u li sebelisa ts'imong e angoe.
- Fothola lijalo tse amehileng.
- Lema mefuta ea lijalo ka phapanyet-sano.

Bacterial Leaf Spot



Ts'enyō makhasing

Le hlasela lijalo life?

lettuce, bete (beetroot), eggplant, lihoe-te, mokopu, le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe? Nako eohle.

Mats'oaο a lefu lee ke afe?

- Hoba le mabali haholo-holo makhasing a maholo.

- Ha morao mabali a fetoha aba bosootho bo lefefa kapa a etsa mathebathaba.

Le ata maemong afe?

Le ata haholo mofuthung ebile ho le mongobo le libakeng tse mokhoabong.

Le tota haholo ho eella qetellong ea Lehlabula.

Le ka thibeloā joang?

- Tsella ka mokhoa oa marotholi (trip irrigation).

- Jala lipeo tse hloekisitsoeng.

- Hlaolela lijalo.

- Lema mefuta ea lijalo ka phapanyetsano.

- Thibela lefu lena ka ho sebelisa lichefu tsa koporo pele le itlhahisa.

Le ka laoloā joang?

- Tlosa lijalo le makhasi a amehileng.

- Chesha kapa u tsetele tlase-tlase mobung lijalo tse amehileng.

Damping Off



Likheo tse bakiloeng ke damping off



Ts'eny

Lihlasela lijalo life? k'habeche, lettuce, cauliflower, tamati, le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe?
Nako eohle.

Mats'oao a lefu lee ke afe?

- Lijalo ha li hlahe hantle.
- Sethopo ha se hole hantle.
- Makhasi le likutu tsa sethopo lia pona.
- Sethopo se qetang ho hlaha seba bothokoa bo bosootho.
- Sethopo se bola ka holima mobu kung ebe se a shoa.

Le ata maemong afe?

Le ata haholo ha ho futhumetse ebile ho le mongobo.

Le ka thibelo joang?

- Sebelisa lipeo tse hloekisitsoeng.
- Qoba sethopo se etseng seqhoko (cluster).
- Ts'ella sethopo ka mokhoa oa marot-holi (trip irrigation).
- Hloekisa lisebelisoa tsa serapeng hang ha u qeta ho li sebelisa.

Bacterial Soft Rot



Ts'enyó pepereng (sweet pepper)



Ts'enyó k'habecheng

Le hlasela lijalo life?

K'habache, K'habache ea machaena, lettuce, hanyanese, sweet pepper, le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Nako eohle.

Mats'oao a lefu lee ke afe?

- Hlooho ea K'habeche le litholoana tsa meroho tse amehileng li ba metsi ebe li a bola.

- Sebaka se amehileng se ba bonolo ebile se ba sets'o.

- Qetellong sejalo se bola kaofela.

Le ata maemong afe?

Le ka ba teng maemong ohle, empa lerata haholo, tikoloho e mofuthu ebile e le mongobo.

Le ka thibelo joang?

- Hloekisa lisebelisoa tsa serapeng ka mor'a tsebetso.

- T'sella ka mokhoa oa marotholi (trip irrigation).

- Sebelisa lipeo tse hloekisitsoeng.

- Loants'a mongobo o mongata (mokoabo) ts'imong ka ho etsa liforo.

- Qoba ho sebetsa t'simong kapa serapeng sa hao ha ho le mongobo kapa ho le phoka.

- Lema mefuta ea lijalo ka phapanyetsano.

- Laola likokoanyana serapeng sa hao kaha li fitisa lefu lena.

Downy Mildew



Hlobo ea downy mildew



Ts'eny

Le hlasela lijalo life?

Mefuta e mengata ea meroho.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Sethopo, ha li beha le ka mor'a hore likotuloe.

Mats'oao a lefu lee ke afe?

• Matheba a phofshoana a masoeu (hlobo) kapa a mathoakoa bo isitseng bo soeung ka botlaseng ba lekhasi.

• Makhasi a angoeng a a shoa.

Le ata maemong afe?

Le ata moo ho pholileng ebile ho le mongobo.

Le ka thibelo joang?

• Lema mefuta ea meroho e mamellang lefu lena.

• Tsella ka mokhoa oa marotholi (trip irrigation).

• Siea sebaka se le kane pakeng tsa lijalo ho lumella moea ho potoloha.

• Hlaolela lijalo.

• Lema lijalo ka phapanyetsano.

Le ka laoloa joang?

• Futhela lijalo ka funginex, cumulus, virikop, le tse ling.

• Fothola lijalo tse amehileng, lichese kapa u litsetele tlase mobung.

Powdery mildew



Powdery mildew makhasing



Powdery mildew mekotleng



makhasing

Le hlasela lijalo life?

pepere, mekopu, tamati, linaoa, erekisi le meroho e meng.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Sethopo le ha libeha

Mats'oa a lefu lee ke afe?

- Ponahalo ea mabali a phofshoana e t'soeru bo isang bothokoeng.
- Phofshoana e koela lekhasi lohle le libakeng tse ling tsa sejalo.
- Ha lefu le ntse le ata lekhasi lena le ba lesehla, qetellong le be le t'so.

Le ata maemong afe?

Le ba lengata haholo nakong ea komello ha ho chesa, Hlabula ho isa Hoetla.

Le ka thibelo joang?

- Lema mefuta ea lijalo e mamellang lefu lena.
- Lema lipeo tse hloekisitsoeng.
- Lema mefuta ea lijalo ka phapanyet-sano.
- Ts'ella khafetsa ho qoba komello ea lijalo.

Le ka laoloa joang?

- Tlosa masalla a lijalo ts'imong ka mor'a kotulo.
- Futhela lijalo ka funginex, cumulus, virikop, le tse ling.

Mosaic Virus



Ts'enyō makhasing a tamati



Ts'enyō litholoaneng

E hlasela lijalo life?

Komo-komoro (cucumber), tamati, lin-
aoa, lettuce, cauliflower, le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Nako eohle.

Mats'oao a lefu lee ke afe?

• Makhasi a amehileng aba bosehla, bo-
soeu, kapa matheba-theba a botala bo
lefifi le metsero.

• Lijalo ha lihole hantle.

• Makhasi a shoshophana.

• Litholoana tsa meroho lifetola sebop-
eho.

Le ata maemong afe?

Le ata haholo moo ho futhumetseng.

Le ka thibelo joang?

• Sebelisa lipeo tse hloekisitsoeng.

• Hlaola mahola, loants'a likokoanyana
kaha lika fitisa lefu lena.

• Sebelisa lijalo tse mamellang lefu lena.

• Hloekisa lisebelisoa tsa serapeng hang
ka mora ts'ebeliso.

Le ka laoloa joang?

• Fothola lijalo tse amehileng, lichese
kapa u li tsetele tlase-tlase mobung.

Leaf Roll Virus



Makhasi a litapole a kobetseng holimo



T'senyo

Le hlasela lijalo life? Litapole, tamati, le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe? Sethopo le pele libeha.

Mats'oa a lefu lee ke afe?:

- Makhasi a kobeha a shebile holimo.
- Lijalo tse amehileng li hola butle.
- Kotulo e a fokola kapa e ba tlase.
- Litapole li omella ka hare.

Le ata maemong afe?

Le ata moo ho futhumetseng, Selemo ho isa Hlabula.

Le ka thibelo joang?

- Loants'a likokoanyana tse fitisang virus ena (boroku).
- Jala lipeo tse hloekisitsoeng.
- Hlaolela lijalo.
- Lema mefuta ea lijalo ka phapanyet-sano.

Le ka laoloa joang?

- Fothala lijalo tse bont'sang mat'soao a lefu lena ho qoba ho ata hoa lona.

Fusarium wilts



Ts'enyō lekhasing la tamati



Ts'enyō

Le hlasela lijalo life?

Tamati, litapole, linaoa, erekisi, le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Sethopo empole, haholo-holo ha liqala ho beha.

Mats'oao a lefu lee ke afe?

- Makhasi a ba masehla e be a shoa, ho shoa a ka tlase pele.
- Sejalo se omella lehlakore le le leng.
- Kutu ea sejalo ha e petsoloa ho hlaha 'mala o mosootho kapa o mofubelu.

Le ata maemong afe?

Le ata haholo mobung o bolila, ha ho chesa ebile ho omeletse, Hlabula.

Le ka thibelo joang?

- Jala lipeo tse hloekisitsoeng.
- Lema lijalo tse mamellang lefu lena.
- Lema lijalo ka phapanyetsano.
- Hloekisa lisebelisoa tsa serapeng ka mor'a tšebetso.

Le ka laoloa joang?

- Moo mobu o leng bolila ts'ela kalaka ea temo kapa moiteli.
- Hang ha u bona lijalo tse bont'sang mats'oao a lefu lena li fothole.

Bacterial wilt



Eggplant e ponneng



Ts'enyong metsong

Le hlasela lijalo life?

Tamati, litapole, pepere, eggplant, le tseling.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Pele libeha, leha li le boemong ba hobe-ha.

Mats'oa a lefu lee ke afe?

- Mat'oa a pele a bonahala ka ho omella hoa makhasi a manyenyane kapa a macha.
- Sejalo se omella hang hang.
- Sejalo se shoa ntle le hoba le mat'oa a tlaselo.
- Hoba le kholo ea methapo kutung.
- Methapo ea sejalo e ba mesootho.
- Methapo ea sejalo se amehileng e ea bola ha mobu o le mongobo o mongata

haholo.

Le ata maemong afe?

Le ata ha ho futhumetse, mebung e lehlabathe, e bolila, Hlabula.

Le ka thibelo joang?

- Hlaola mahola.
- Ts'ella ka metsi a hloekileng.
- Lema mefuta ea lijalo e mamellang lefu lena.
- Phetholela masalla a lijalo ka mor'a kotulo.

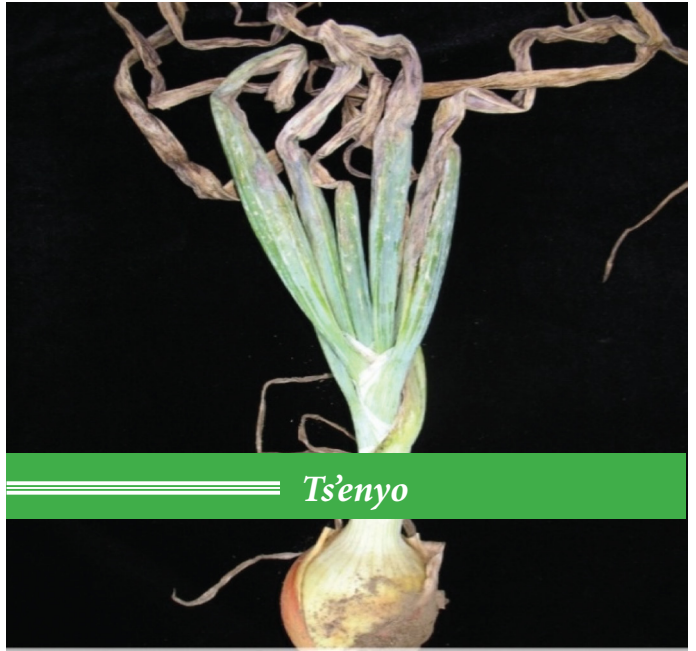
Le ka laoloa joang?

- Fothola lijalo tse ponneng ho qoba ho ata hoa lefu lena.

Purple Blotch



Purple blotch hanyaneseng



Ts'eny

Le hlasela lijalo life?

Hanyanese, leek, garlic, le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Nako eohle.

Mats'oao a lefu lee a ke afe?

• Matheba-theba makhasing, a fetola 'mala ho ea bosoothong, kapa bophereseng.

• Makhasi a maholo a a kobeha ka lebaka la ts'eny e bakoang ke lefu lena.

Le ata maemong afe?

Le ata haholo ha ho le mongobo ebile ho futhumetse.

Le ka thibelo joang?

• Jala lipeo tse hloekisitsoeng.

• Siea sebaka se lekaneng pakeng tsa lijalo.

• Hlaola khafetsa.

• Qoba ho ts'ela letsoai le nang le nitrogen e ngata mobung.

• Lema mefuta ea lijalo ka phapanyetsano.

• Loants'a likokoanyana serapeng kaha li ka fitisa mafu (onion thrips).

Le ka laoloa joang?

• Fothola lijalo tse amehileng.

• Tsetela tlase-tlase ka mobung masalla a lijalo tse amehileng ka mor'a kotuloa.

Common Scab



Litapole tse angoeng ke common scab



Litapole tse angoeng ke common scab

Le hlasela lijalo life?

Litapole le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Nako eohle.

Mats'oa a lefu lee ke afe?

- Le etsa makhopo makhapetleng a litapole.
- Ha lefu ntse leja setsi a omella.

Le ata maemong afe?

Le ata ha ho omelletsa hape ho chesa, mobung o seng bolila.

Le ka thibelo joang?

- Jala lipeo tse hloekisitsoeng feela.
- Ts'ella lijalo ka metsi a lekaneng hore lihole.
- Lema mefuta ea lijalo ka phaphanyet-sano u kenyelletsa linoa kapa erekisi.
- Qoba ho sebelisa moiteli o sa putang, molora le kalalaka ea temo e ngata mobung.

Black scurf:



Litapole tse angoeng ke Black scurf

Le hlasela lijalo life?

Litapole le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Pele libeha, leha litapole li hola ka mobung.

Mats'oao a lefu lee ke afe?

- Lekhapetla la tapole le ba le likhoo tse nts'o tse thata tse kang liso.
- Litapole li hloka sebopeho.

Le ata maemong afe?

Le ata moo ho pholileng ebile ho le mongobo empa le ka fumaneha hape mebung e lehlabathe, le ba qetellong ea Lehlabula ho isa Hoetla.

Le ka thibelo joang?

- Jala lipeo tsa litapole tse netefalitsong (certified).
- Qoba ho lieha ho kotula litapole.
- Lema mefuta ea lijalo ka phapanyetsano.

Le ka laoloa joang?

- Ts'ella lijalo nakong ea komello.

Early blight



Ts'enyo makhasing



Ts'enyo tamating



Ts'enyo litapoleng

Le hlasela lijalo life?

Litapole, tamati, le tse ling.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Nako eohle.

Mats'oao a lefu lee ke afe?

- Lefu lena le qala ho iponahatsa tlase ho sejalo hoea holimo.
- Makhasi a amehileng a ba le mabali a selikalikoe a mats'o.
- Makhasi a a shoa ebe a hlohlorella.
- Likutu tse amehileng li ba le matheba anang le bosuoe.
- Litamating lefu lena lebaka ho hlohlorella hoa lipalesa le tamati.
- Litholoana le litapole tse amehileng li ba le matheba a mat'so.

Le ata maemong afe?

Le bakoa ke mongobo le mofuthu, Hlabula.

Le ka thibelo joang?

- Jala lipeo tsa litapole tse hloekisitsoeng.
 - Lema mefuta ea lijalo ka phapanyetsano bonyane lilemo tse peli pele u lema litapole kapa tamati hape.
 - Hlaolela mahola.
 - Kotula litapole ha mobu u se mongobo o mongata.
 - A rola lijalo hoea ka kothalletso ea teng.
 - Thibela lefu lena ka ho futhela Dithiocarbamates le lichefu tse nang le koporo.
- ## Le ka laoloa joang?
- Fothola u tsetele tlase mobung lijalo tse amehileng.
 - Futhela motsoako oa Dithane M45 le koporo.

Late blight



Ts'enyō makhasing



Ts'enyō tamating



Ts'enyō litapoleng

Le hlasela lijalo life?

Litapole, tamati, le tse ling

Le hlasela sejalo nako efe?

Sethopo, pele sebeha le ha li se libehile.

Mats'oaō a lefu lee ke afe?

- Makhasi a qetang ho angoa ke lefu lena aba le mabali a manyane a bot'so bo botala, ha lefu le ntse le ja setsi ho hlaha matheba-theba a poti-potiloeng ke bosehla bo botala ka mathoko.
- Litapole tse angoe ke lefu lena lihloka sebopeho, *liba* le mabali a masootho ho isa bophereseng
- Tamati e nyane e angoe ke lefu lena eba le makhopho anang le mabali a maholo a hlokang sebopeho le libataolo tse botala bo bosootho

Le ata maemong afe?

Le ata moo ho pholileng ebile ho le

mongobo. Le ba haholo ka Lehoetla.

Le ka thibeloā joang?

- Lema mofuta oa litapole o mamellang le lefu lena.
- Lema lipeo tse hloekisitsoeng
- Siea sebaka se khothaletsoang lipakeng tsa lijalo.
- Hlaola mahola

Le ka laoloa joang?

- Tlosa masalla a lijalo, chesa kapa u tsetele tlase mobung.
- Nyanyatsa ka lichefu tse khothaletsoang, bravo,mancozeba, dithane le tseling.

Common blight



Komello ea makhasi (common blight)



Ts'enyō linaoeng

Le hlasela lijalo life?

Green beans, linaoa, erekisi.

Le hlasela lijalo nakong efe?

Nako eohle.

Mats'oao a lefu lee ke afe?

- Matheba-thaba a masootho a potapotiloeng ke 'mala o mosehla makhasing aa bonahala ha lefu lena le hlasetse, ha nako e ntse e ea matheba ana a ea hola ho fihlela lekhasi lohle le omme.

- Matheba-theba a selikalikoe, a botala bo lefifi holima mekotla ea lierekisi kapa linaoa.

- Likutu li ba le matheba-theba a mafubelu bo bosootho, likutu ha morao li a omella.

Le ata maemong afe?

Le rata mongobo le mofuthu 'me le bonahala haholo bohareng ba Hlabula ho isa Hoetla.

Le ka thibelo joang?

- Sebelisa lipeo tse hloekileng.

- Lema mefuta ea lijalo e mamellang lefu lena.

- Feto-fetola mefuta ea lijalo bonyane lilemo tse peli pele u lema linaoa hape t'simong e neng e angoe ke lefu lena.

- Ts'ella ka mokhoa oa marotholi (trip irrigation).

- Laola mahola le likokoanyana.

- Hloekisa lisebelisoa tsa serapeng hang ha u qeta ho lisebelisa.

Le ka laoloa joang?

- Fothola, u tsetela tlase-tlase mobung masalla a lijalo tse angoe ke lefu lena.

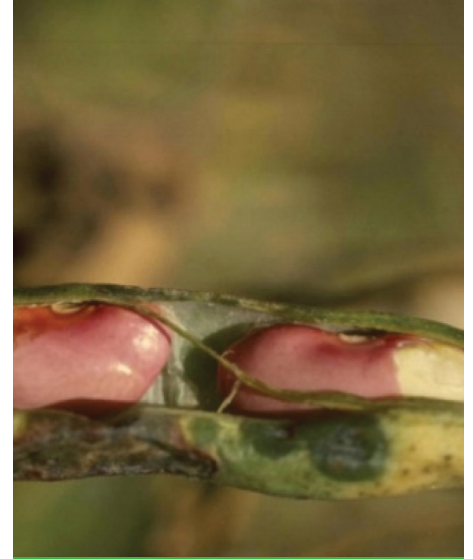
Halo blight



Tšenyho ha e qala



Moo le totileng



Tšenyho linaoeng

Le hlasela lijalo life?

Green beans, linaoa

Le hlasela sejalo nako efe?

Nako eohle.

Mats'oaoo a lefu ke afe?

- Le qala ele mabali a pota-potuoeng ke botala bo khanyang.
- Makhasi a macha a ba 'mala o motala bo bosehla bo khanyang.
- Lijalo tse angoeng ke lefu lena haholo li omella le ho hlohlorella makhasi.
- Mekotla ea linaoa e ba lituba-tuba.
- Linaoa tse angoe ke lefu lena lia koko-bana hape li lahlehela ke 'mala ebile li ba nyenyane.

Le ata maemong afe?

Le rata mongobo le mofuthu 'me le bo-

nahala haholo bohareng ba Hlabula ho isa Hoetla.

Le ka thibelojoang?

- Lema lipeo tse hloekisitsoeng.
- Ts'ella ka mokhoa oa marotholi (trip irrigation).
- Feto-fetola mefuta ea lijalo bonyane lilemo tse peli u sa leme linaoa.
- Lema mefuta ea lijalo e khonang ho mamella lefu lena.
- Laola mahola le likokoanyana kaha li ka jala lefu lena serapeng.

Le ka laoloa joang?

- Tsetela tlase-tlase mobung masalla a lijalo tse angoeng ke lefu lena.

Rust



Ts'enyō makhasing a linaoa

Le hlasela lijalo life?

Greens beans, linaoa

Le hlasela sejalo nakong efe?

Pele li beha.

Mats'oao a lefu lee ke afe?

• E qala ka tlase ho lekhasi ele mathebathaba a khanya ka 'mala, ha morao eba matheba a masootho a chitja a potapotiloeng ke 'mala o mosehla.

• Ha tlhaselo e le matla makhasi a hlohlorella, mekotla eba le likotjana tse 'mala o mots'o.

Le ata maemong afe?

le ata haholo nakong ea lipula tse ngata, ha ho pholileng, Hlabula le Hoetla.

Le ka thibeloa joang?

• Lema mefuta ea lijalo ka phapanyetsano.

• Jala lipeo tse hloekisitsoeng.

• Hlaolela lijalo.

• Hloekisa lisebelisoa tsa serapeng hang ha u qeta ho li sebelisa.

Le ka laoloa joang?

• Tlosa makhasi a angoe ke lefu lena.

• Fothola, chesa kapa tsetela tlaase mobung masalla a lijalo tse angoeng ke lefu lena ka mor'a kotulo.

• Futhela lichefu tse kang Folicur, Abacus le tse ling hang ha u bona mat'soao a lefu lena.

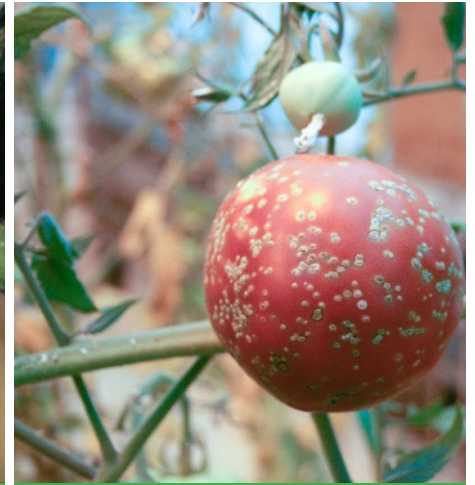
Bacterial Canker



Bacterial canker tamating



bacterial canker kutung



Ts'enyō tamating

Le hlsasela lijalo life?

Tamati, pepere.

Le hlasela sejalo nakong efe?

Nako eohle.

Mats'oaō a lefu lee ke afe?

- Makhasi a omella e be sejalo sea shoa.
- Likutu ha li aroloa ka lehare libont'sa bosehla bo bosootho ka 'mala ka hare.
- Litholoaneng tsa tamati kapa pepere ho ba le matheba-theba a masouoe a masootho hare.

Le ata maemong afe?

Le rata mongobo le mofuthu 'me le ba le ngata haholo Hlabula.

Le ka thibeloā joang?

- Jala lipeo tse hloekisitsoeng.
- Lema mefuta ea lijalo e mamellang

lefu lena.

- Feto-fetola mefuta ea lijalo bonyane lilemo tse tharo ka mora hore ho be le lefu lena pele u lema lijalo tseo le li-hlaselang.

- Ts'ella ka makhoa oa marotholi (trip irrigation) ho qoba ho ata hoa lefu lena.
- Qoba ho sebetsa serapeng sa tamati ha ho le mongobo.
- Hloekisa *lisebelisoa* tsa serapeng hang ka mora ts'ebeliso.

Le ka laoloā joang?

- Fothola le ho chesa lijalo tse amehileng.
- Phetholella masalla a lijalo ka hoo tibileng mobung.

Anthracnose



Pepere e hlasetsoeng ke anthracnose



Ts'enyong tamating

Le hlasela lijalo life?

Tamati, litapole, pepere

Le hlasela sejalo nakong efe?

Nako eohle.

Mats'oao a lefu lee ke afe?

- Matheba a manyane a chitja a bona-hala tholoaneng, ha morao aa hola 'me a peperana.

- Makhasi le likutu tsa sejalo ha li bontse mat'soao.

Le ate maemong afe?

Le ata moo ho leng mongobo ebile ho futhumetse.

Le ka thibeloang joang?

- Jala lipeo tse hloekisitsoeng.

- Tlosa makhasi a ka tlase sejalong.

- Ts'ella ka mokhoa oa marotholi (trip irrigation).

- Kotula tamati pele e butsoa haholo.

Le ka laoloang joang?

- Fothola lijalo tse amehileng haholo.

Hoaba



Hoaba lekhasing la K'habeche



Moroho o angoeng ke hoaba

Tlhaloso: Ena ke kokoanyana e senyang ka ho momona maro a meroho.

E hlasela lijalo life?

Cauliflowers, broccoli, K'habeche, rapa le ts'aba khoho (kale)

E baka ts'enyoo joang?

Makhasi a shoshophana le ho kobeha. Ha hoaba e le ngata sejalong se ba se sehla e be sea shoa.

E hlasela lijalo neng?

Nakong eohle kholong ea sejalo.

E thabela boemo bo joang?

Hoaba e ba ngata ha ho omeletse ebile ho futhumetse.

E ka thibelo joang?

- Hloekisa serapa sa hau ka ho tlosa meroho e saletseng ka mor'a kotulo kaha e fetoha lehae moo hoaba e ipatang teng.

- U se ke oa lema k'habache pela masimo a hlasetsoeng ke hoaba.

- Sebelisa sethopo se senang hoaba.

E ka laoloa joang?

- Sebelisa motsoako oa sesepa le molora ho futhela hoaba.

- Se ke oa bolaea maleshoane kaha o ja hoaba.

- U ka sebelisa malathion, methomex, aphicide, kapa malasol le tseling, ho laola hoaba.

Cutworm



Serurubele sa seseli



Seboko sa seseli



Seseli se khaotse sethopo

Tlhaloso: Seseli ke seboko se phelang ka mobung 'me se ja meroho bosiu.

Se hlasela lijalo life?

Boholo ba meroho.

Se baka ts'enyoo joang?

Se senya bosiu ka ho khaola sethopo sa moroho ka holima mobu.

Se hlasela lijalo neng?

Seseli se hlasela moroho ha e le sethopo.

Se thabela boemo bo joang?

Se ba sengata ha ho futhumetse ka Selemo le Hoetla.

Se ka thibelo joang?

- Hloekisa serapa sa hau ka ho tlosa meroho e saletseng ka mora kotulo.

- Phethola mariha e le ho beha pooaneng seseli ele hore se jeoe ke linonyana le hore se omelle.

Se ka laoloa joang?

- Moo seseli se seng sengata serapeng, fata pela sethopo o se phesele ka menoana.

- U ka sebelisa attake, karate, lambda le tse ling ha tlhaselo e phahame.

Seboko sa tepo (Cabbage web worm)



Serurubele



Seboko



Ts'enyong k'habecheng

Tlhaloso: Seboko sena se baka ts'enyong e khohlo haholo. Ha se ntse se ja makhasi se iketsetsa tepo eo se ipatang ka har'a eona.

Se hlasela lijalo li feng?

K'habache, broccoli, kale (Ts'aba kho-ho), mustard, radish, turnip.

Se baka ts'enyong joang?

Seboko sena se ja lipelo le mahaba a moroho. Ts'enyong e ka isa boemong ba hore K'habeche e be e sitoe ho bopa.

Se hlasela lijalo neng?

Se hlasela moroho nako eohle.

Se thabela boemo bo joang?

Se ba teng haholo ha ho futhumetse.

Se ka thibeloang joang?

- Hloekisa serapa sa hau ka ho tlosa meroho e saletseng ka mora kotulo.

- Phethola mariha kaha ho phethola mariha ho pepesetsa seboko ho komello le ho joeng ke linonyana.

Se ka laoloang joang?

- Phesela seboko ha u se fumana serapeng sa hau.

- Sebelisa attacke, cypermethrin, karate, lambda le tse ling.

Khofu



Khofu



T'senyo k'habecheng

Tlhaloso: Khofu e senya haholo bosiu, mots'ehare e ea ipata.

E hlasela lijalo li feng?

K'habeche, lettuce, linaoa le tamati.

E baka ts'enyong joang?

E phunya mahaba le hlooho ea k'habeche masoba 'me ka linako tse ling e lula ka moo ka kotoleng.

E hlasela lijalo neng?

Nako eohle kholong ea moroho.

E thabela boemo bo joang?

E rata moo ho pholileng le moo ho lulang ho le mongobo.

E ka thibeloang jaong?

-Qoba ho hlahisa lijalo tsa hau mokhoabong kapa etsa liforo tse fokotsang

mongobo mobung.

- Sebelisa mokhoa oa ho ts'ella ka marotholi (trip irrigation) kaha o etsa hore ho be le mongobo feela moo ho hlokahalang.

E ka laoloang joang?

- Beha maraba serapeng. Sena se etsoa ka ho beha mapolanka a sephara jareteng ele hore khofu e ka ipata tlas'a ona, 'me e be oa li bolaea.

- Tsetela botlolo u tsele joala ka har'a eona. Likhofu li rata monko oa joala kahoo li tla oela ka moo e be u khona ho li bolaea.

- Sebelisa chefu e bitsoang snailban, sluggem pellets snailflo le tse ling.

Marutle



Marutle



Ts'enyō

Tlhaloso: Marutle a ja mefuta ea mero-
ho e mengata.

A hlasela lijalo life?

K'habeche, lettuce, linaoa le meroho
emeng.

A baka ts'enyō joang?

Marutle a baka ts'enyō e kholo 'me a
ja mahaba a moroho, joalo kaha ho
bonts'itsoe sets'oants'ong se kaholimo.

Ka nako engoe a ka siea moroho ele
lithupa feela.

A hlasela lijalo neng?

Nako eohle kholong ea sejalo.

A thabela boemo bo joang?

Tlhaselo e ba kholo ha ho futhumetse.

A ka thibeloā joang?

- Boloka serapa sa hau se hloekile ka
linako tsohle ka ho hloala mahola.
- Phethola mariha e le ho pshatla mahe
a marutle.

A ka laoloā joang?

- Ha marutle a sobe mangata a tlose ka
letsoho u a bolae.
- Futhela marutle ka motsoako oa gar-
lic (Ts'ela mabekere a mabeli a garlic ka
har'a mabekere a leshome a metsi).
- Futhela ka lichefu moo marutle a leng
mangata haholo mohla oa lichefu,
carbaspary, malathion, le tse ling.

CUCURBITS PEST



Ntsintsi (Pumpkin fly)



Ts'enyane ka har'a mokopu



Tlhaloso: Ntsintsi ena e hlasela mekopu 'me e senya haholo ha ele ts'enyane.

E hlasela lijalo life?

Mekopu, mahapu le komo-komoro (cucumber).

E baka ts'enyano joang?

Ntsintsi ena e enta le ho behela mahe ka har'a mekopu.

Mahe ha a qhotsoa a etsa ts'enyane e jang mekopu ka hare ebe oa bola.

E hlasela lijalo neng?

Ntsintsi e na e hlasela mekopu ho tloha ha ele mabolotsane.

E thabela boemo bo joang?

E ngata haholo ha ho futhumetse Hlabula le Hoetla.

E ka thibeloja joang?

- Hloekisa serapa sa hau ka mor'a kotulo 'me ka ho etsa joalo u senya lehae la ntsintsi.

- Phethola mariha ele ho bolaea bokone ba ntsintsi ena.

E ka laoloja joang?

- Sebelisa cypermethrin, lambda, malathion le tse ling.

Cucurbit leaf beetle



Maleshoane o moholo



Tš'enyong lihabeng

Tlhaloso: Maleshoane ona o baka ts'enyong e khohlo ha o le mongata masimong a mokopu.

O hlasela lijalo life?

Mekopu, lehapu, tamati, litapole, li-perekisi.

O baka ts'enyong joang?

Maleshoane ona o senya ka ho ja lihaba tsa mokopu. Moo o leng mongata o baka ts'enyong e khohloali hoo mokopu o ka sitoang ho beha.

O hlasela lijalo neng? O hlasela nako eohle khohlong ea mokopu.

O thabela boemo bo joang?

O ata haholo ha ho futhumetse ebile ho se mongobo o mongata.

O ka thibeloja joang?

- Hloekisa serapa sa hau ka mor'a ho kotula.

- Lema lijalo tse ling tse sa hlaseloeng ke kokoanyana ena.

O ka o laola joang?

- Sebelisa li carbamates le li organophosphate.

Squash Vine Borer



Serurubele sa vine borer



Seboko



Ts'enyoy

Tlhaloso: Seboko sena se baka ts'enyoy mokopung.

Se hlasela lijalo life?

Mekopu, lehapu, mabolotsana, mehope le cucumber.

Se baka ts'enyoy joang?

Seboko sena se phunya le ho ja boka-hare ba lithapo tsa mokopu, 'me se sitisa phallo ea metsi le matsoai ka har'a sejalo.

Ka mor'a tlaselo sejalo sea pona ebe sea shoa.

Se hlasela lijalo neng?

Se hlasela ha mokopu o qala ho nama.

E thabela boemo bo joang?

Se ba sengata hlabula ha ho futhumetse.

Se ka thibeloja joang?

- Lema butternut sebakeng seo ho nang le bothata ba serurubele sena kaha ha e e rate.

- Hloekisa serapa ka ho tlosa mokopu le lithapo tsa ona tse setseng serapeng.

Se ka laoloja joang?

- Serurubele sena ha se bothata bo ka hloakang tsebeliso ea li chefu.

Squash bug



Likokoanyana tse kholo



Mahe



Ts'eny

Tlhaloso: Kokoanyana e na e senya ka ho momona maro a sejalo.

E hlasela lijalo life?

Mokopu, mahapu le li squash.

E baka ts'eny joang?

E momona maro a sejalo le ho kenya chefu ka hara sejalo.

Chefu eo e baka ho omella hoa makhasi. Tlhaselo ea nako e telele e ka qetella ka ho bola hoa mokopu le ho shoa hoa sejalo.

E hlasela lijalo neng?

Tlhaselo e ba ho tloha ha mokopu e le sethopo ho fihlela o kotuloa.

E thabela boemo bojoang?

Li ata haholo ha ho futhumetse.

E ka thibelo joang?

- Hloekisa serapa sa hau ka ho tlosa mokopu o setseng serapeng ka mora kotulo.

- Lema lijalo tseo kokoanyana e sa li thabeleng joalo ka poone.

E ka laoloa joang?

- Kokoanyana ena ha se bothata bo ka hloakang tsebeliso ea li chefu.

Bagrada Bug

Baratani/ mapepana/ bo-mohakisane



Baratani



Ts'eny



Ts'eny e kholo

Tlhaloso: Baratani ke kokoanyana e senyang meroho haholo 'me hangata li fumanoa li hakisane.

E hlasela lijalo life?

Sepaile, rapa, k'habeche le meroho e meng.

E baka ts'eny joang?

Moo kokoanyana e na e jeleng ho hlaha matheba a omelletseng makhasing. Makhasi a amehileng a omella ka ho feletseng ha e ba tllhaselo e le matla.

E hlasela lijalo neng?

E hlasela lijalo nakong eohle ea kholo.

E thabela boemo bo joang?

Li ba ngata ha ho futhumetse e bile ho omeletse.

E ka thibelo jaong?

- Hloekisa serapa sa hau ka ho tlosa le ho khotha ka ho felletseng lijalo tse set-seng ka mor'a ho kotula ho qoba hore kokoanyana ena e ikatise.

- Qoba ho lema meroho e ratoang ke kokoanyana ena.

E ka laoloa joang?

- Phesela likokoanyana tsena haeba li se ngata serapeng.

- Ts'ella meroho hantle kaha e thabela komello.

- Lema limela tse menko e bohale joaloka garlic, parsley kapa hanyanese kaha li balehisa kokoanyana ena 'me sekhahla sa tllhaselo se tla theoha.

- Sebelisa malathion, methomex, karate, lambda, attacke le tse ling (lula u feto-fetola lichifu tsena kaha ts'ebeliso ea ele 'ngoe e ka qetella e se e sa bolae kokoanyana ena).

Seboko se setala



Serurubele



Seboko



Ts'eny

Tlhaloso: Seboko sena se baka ts'eny e kholo ka ho ja makhasi a lijalo. Serurubele se bakang seboko sena se behela mahe a sona bosiu.

Hangata seboko sena hase hlokomelehe kaha se senyane ebile se setala joaloka moroho.

Se hlasela lijalo life?

Rapa, k'habeche, cauliflower, sepaile, turnip le broccoli.

Se baka ts'eny joang?

Hangata seboko sena ha sele senyane se fata le ho kena ka hara lekhasi la moroho e be se ja botala ba lekhasi.

Sena se qetella ka makhasi a nang le lifesetere. Ha seboko sena se le sengata, ts'eny ea sona e ka etsa hore moroho o lahleheloe ke boleng joalo kaha ho bonts'itsoe ka holimo.

Se hlasela lijalo neng?

Se hlasela sethopo le moroho o moho.

Se thabela boemo bo joang?

Ts'eny ea seboko sena eba haholo ha ho futhumetse nakong ea komello (Sellemo le ha lehlabula le thoasa).

Se ka thibelo jaong?

- Hloekisa serapa sa hau ka ho tlosa le ho fothola lijalo tse setseng ka mor'a ho kotula.
- Qoba ho lema meroho e ratoang ke kokoanyana ena.
- Hlaola mahola kaha e kaba moo seboko le serurubele sena se ipatang teng.

Se ka laoloa joang?

- Phesela likokoanyana tsena haeba li sengata serapeng.
- Ts'ella meroho hantle kaha e thabela komello.
- Lema limela tse menko e bohale joaloka garlic, parsley kapa hanyanese kaha li balehisa kokoanyana ena 'me sekahla sa tlaselo se tla theoha.
- Sebelisa malathion, methomex, karate, lambda, attacke le tse ling (lula u feto-fetola lichifu tsena kaha ts'ebeliso ea ele 'ngoe e ka qetella e se e sa bolae kokoanyana ena).

Seboko Plusia Lopper



Seboko



Ts'eny

Tlhaloso: Seboko sena se baka ts'eny e kholo.

Se hlasela lijalo life?

Rapa, k'habeche , Lihoete, erekisi, lin-
aoa tsa lehoetla le sepinichi.

Se baka ts'eny joang?

Seboko sena se senya ka ho ja makhasi
a sejalo hoo se ka sieang moroho e le
letanta.

Se hlasela lijalo neng?

Se hlasela le ho ja sejalo ha se le senyane
le ha se holile.

Se thabela boemo bo joang?

Se ba se ngata hlabula le hoetla.

Se ka thibelo jaong?

-Hloekisa serapa sa hau ka ho tlosa le
ho fothola lijalo tse setseng ka mor'a ho

kotula.

-Qoba ho lema meroho e ratoang ke
seboko sena.

- Hlaola mahola kaha e kaba moo se-
boko sena se ipatang teng.

Se ka laoloa jaong?

- Phesela seboko sena haeba se se sen-
gata serapeng.

- Lema limela tse menko e bohale joalo-
ka garlic, parsley kapa hanyanese kaha
li balehisa seboko sena 'me sekhhahla sa
tllhaselo se tla theoha.

- Sebelisa malathion, methomex, karate,
lambda, attacke le tse ling (lula u feto-
fetola lichifu tsena kaha tsebeliso ea ele
'ngoe e ka qetella e se e sa bolae seboko
sena).

Root Crops

Wire worm



Kokoanyana



Seboko



Ts'eny

Tlhaloso: Kokoanyana ena e fumaneha haholo masimong a neng a letse e bile a ena le mohloa.

Se hlasela lijalo life?

Litapole, lihoete le hanyanese.

Se baka ts'enyjoang?

Seboko sena se ja methapo ea lijalo 'me hangata moo se leng se ngata se baka ts'enyjo e khohlo haholo-holo lijalong tse kotuloang ka tlase.

Se phunya mangope le mosoba lihoeteng kapa litapoleng 'me sena se pepesa lijalo tse joalo mafung.

Se hlasela lijalo neng?

Tlhaselo e ba khohlo nakong eo likarolo tsa sejalo li holang ka mobung.

Se thabela boemo bo joang?

Se ata haholo ha ho pholile ha mongobo o le mongata nakong ea Selemo.

Se ka thibeloja joang?

- Qoba ho lema litapole moo e neng ele lekhulo kapa masimong a nang le mohloa o mongata.

- Lema lijalo tse ling tse sa hlaseloeng ke seboko joalo ka sonobolomo moo seboko sena e leng bothata.

Se ka laoloja joang?

- Phethola ka makhetlo a fetang a mararo pele o jala litapole kapa lihoete moo e neng e le lekhulo.

Mafokololi



Lefokololi



Ts'enyō

Tlhaloso: Mafokololi a bohlokoa ho eketsa mosuoela mobung leha ho le joalo a baka ts'enyō e kholo lijalong tse atang ka tlase.

A hlasela lijalo life?

Litapole , lihoete , le beteruti

A baka ts'enyō joang?

Lefokololi le senya ka hoja litapole ka hare. Hangata lona ha le khone ho iphunyetsa tapole empa le kena le ho ja moo likokoanyana tse ling tse kang wire worm li se li phuntse.

A thabela boemo bo joang? Lefokololi le hlasela haholo ha ho le mongobo ebile ho pholile.

A ka thibelo jaong?

- Moo lefokololi le leng lengata ts'imong, phethola mobu habeli pele o jala kaha sena se a pepesa ho maemo a ka a bolaeang.

- Ts'ella ho lekana ho qoba ho etsa maemo a thabeloang ke lefokololi a mongobo o mongata.

- Hloekisa serapa sa hau ka ho tlosa lijalo tse saletseng masimong e le hore lefokololi le hloke lijo le libaka tsa ho ipata.

Seboko sa(Tuber moth)



Serurubele



Seboko



Ts'enyong

Tlhaloso: Seboko sena se baka ts'enyong e kholo litapoleng Lesotho le Afrika Boroa.

Se hlasela lijalo life?

Litapole, tamati, lipepere le eggplant.

Se baka ts'enyong joang?

Seboko sena se phela ka hoja makhasi a limela. Se boetse se baka ts'enyong e kholo ka ho phunya le ho ja litapole ka hare.

Ts'enyong ea sona e bonahala ka litselana ka har'a tapole.

Se hlasela lijalo neng?

Se hlasela nako eohle .

E thabela boemo bo joang?

Se ata haholo ha ho futhumetse, hlabula e bile ho omeletse.

Se ka thibelo joang?

- Hloekisa ts'imo ea hau ka ho tlosa metloang le litapole tse salletseng tse amehileng ts'imong.

- Ha ho bokeletsoa mobu etsa bonnete ba hore litapole li botlaseng ba linoko tse hlano (5cm) ka tlasa mobu.

- Haho omelletse haholo noesetsa ho qoba ho peperane hoa mobu kaha ke hona moo seboko sena se kenang e be se senya litapole ka mobung.

Se ka laolo joang?

-Sebelisa malathion, karate, attacke le tse ling. Futhela chefu mothehong oa beke le beke ha u qala ho bona serurubele se bakang seboko sena.

Pulses

Maleshoane (Bean foliage beetle)



Maleshoane e moholo



Maleshoane e monyane



Ts'enyoy

Tlhaloso: mofuta o mong oa maleshoane oa linaoa o baka ts'enyoy e tsoanang le e ka holimo.

O hlasela lijalo life?

Erekisi, linaoa le sepinichi

O baka ts'enyoy joang?

Maleshoane ona o senya ka ho ja mahaba. Seboko sa maleshoane ona se phunya le ho ja linaoa ka har'a mekotlana.

O hlasela lijalo neng?

Ts'enyoy e qala ho tloha ha lijalo e le sethopo ho isa ha li etsa mekotlana.

O thabela boemo bo joang?

Kokoanyana ena e ata haholo ha ho futhumetse ho sena mongobo o mongata.

O ka thibeloja joang?

- Phethola ka mor'a ho kotula e le hore o pepesetse mahe ho chesoeng ke letsatsi.

- Moo tlhaselo ea kokoanyana e atisang ho ba teng, lema lijalo tseo e sa lijeng joaloka meroho kapa lijo-thollo.

- Leka ho lema linaoa ka nako eo kokoanyana e na e seng ngata haholo (Ts'itoe le Pherekhong) e le hore sekhahla sa ts'enyoy se be tlase haholo.

O ka laoloja joang?

- Sebelisa garden ripcord, lambda le tse ling ha ho hlokahala

Seboko sa mekotla (Pod borer)



Serurubele



Seboko le Ts'eny

Tlhaloso: Seboko sena se baka ts'eny o e khoho haholo-holo nakong eo maemo a tikoloho a leng matle.

Se hlasela lijalo life?

Linaoa le erekisi

Se baka ts'eny joang?

Se ja lipalesa tsa linaoa le ho phunya masoba mekotleng e le hore li ka ja linaoa ka har'a mekotla.

Se hlasela lijalo neng?

Ha linaoa li thunya le ha li etsa mekotla.

Se thabela boemo bo joang?

Seboko sena se ata haholo ha ho futhumetse, Hlabula.

Se ka thibelo jaong?

- Se ke oa lema linaoa pel'a serapa se nang le seboko sena.

- Hloekisa serapa ka mor'a kotulo ka ho tlosa lijalo tsohle tse amehileng.

Se ka laoloa joang.

- Lirapeng tse nyane phesela seboko ka letsoho.

- Sebelisa garden ripcord, lambda, attacke, karate le tse ling ha ho hlokahala

Mexican bean Beetle



Maleshoane



Malinyane



Ts'eny

Tlhaloso: Maleshoane le malinyane a ona a baka ts'eny ka ho ja makhasi.

O hlasela lijalo life?

Linaoa le sepinichi

O baka ts'eny joang?

O ja likaroloana tsa makhasi a linaoa e be a sala eka sefe.

Tlhaselo e matla ea kokoanyana ena e etsa hore makhasi a be masehla e be sejalo sea shoa.

O hlasela lijalo neng?

Ho tloha ha linaoa (green beans) li le nyane ho fihlela li kotuloa.

O thabela boemo bo joang?

Kokoanyana ena e ata haholo ha ho futhumetse, hlabula ha pula e se ngata.

O ka thibelo jaong?

- Hloekisa serapa sa hau ka ho tlosa limela tsohle kamor'a kotulo, moo maleshoane ona o neng o hlasetse.

- Qoba ho lema linaoa (green beans) moo ho neng ho lengoe sepinichi se ileng sa hlaseloa ke kokoanyana ena.

O ka laoloa joang?

- Sebelisa garden ripcord, lambda le tse ling ha ho hlokahala

Thrips



Kokoanyana



Likonyana hanyaneseng



Ts'eny

Tlhaloso: Kokoanyana e na e senya ka ho momona maro a lijalo.

E hlasela lijalo life?

E hlasela hanyanese, garlic, leek, k'habeche, lehonyeli, tamati le cauliflower.

E baka ts'eny joang?

Kokoanyana e na e baka ts'eny e khohlo haholo-holo ha li apere sejalo lile ngata. Sejal se amehileng se ba se sehla e be sea omella.

E hlasela lijalo neng?

Nako eohle.

E thabela boemo bo joang?

Li ata haholo selemo ha ho pholile.

E ka thibelo jaong?

- Hloekisa serapa sa hau ka mora kotulo.

-Kaha e rata hanyanese, leek le galic , lema lijalo tse ling moo kokoanyana ena neng e le teng.

-Moo e atisang hoba bothata qoba ho lema hanyanese ka nako ea selemo.

E ka laoloa joang?

U ka sebelisa lichifu moo kokoanyana ena e leng bothata.

Hoaba/ Boroku bo bots'ō



Boroku/ Hoaba



Tlhaselo



Ts'enyō

Tlhaloso: Ena ke kokoanyana e senyang ka ho momona maro.

E hlasela lijalo life?

Linaoa, lifate tsa liapole le cauliflower.

E baka ts'enyō joang?

Makhasia a shoshophana le ho kobeha. Ha hoaba e le ngata sejalong, se ba se sehla ebe se a shoa.

E hlasela lijalo neng?

E hlasela ho tloha linaoa li sale nyane empa tlhaselo e tota ha li thunya.

E thabela boemo bo joang?

Hoaba e ba ngata ha hoetla le thoasa linaoeng tse jetsoeng morao.

E ka thibelo jaong?

- Hloekisa serapa sa hau ka ho tlosa lihlahla tse setseng ka mor'a kotulo.

- Qoba ho lema linaoa morao haholo ka Pherekhong.

E ka laoloa joang?

- Sebelisa motsoako oa sesepa le molora ho futhela hoaba.

-Se ke oa bolaea maleshoane kaha o ja hoaba.

U ka sebelisa malathion, aphicide, malasol, methomex le tse ling.

Lifate tsa litholoana

Ntsintsi (Fruit Fly)



Ntsintsi e behela mahe apoleng



Ts'enyane ka har'a perekisi



Liperekise tse sentsoeng ke ntsintsi

Tlhaloso: Ntsintsi ena e baka ts'enyano e khoho tlhahisong ea litholoana. Linaheng tse ngata tse ka boroa ho Afrika e nkuoa e le kotsi.

E hlasela lijalo life?

E hlasela litholoana le meroho. Litholoana tseo e bakang ts'enyano e khoho ke li-perekisi, liapole, lipurumu, apolokoso le morara.

E baka ts'enyano joang?

E enta le ho behela ka har'a perekisi 'me ha mahe a qhotsoa a etsa ts'enyane. Ts'enyane e ja bokahare ba tholoana 'me sena se pepesetsa tholoana ho hlaseloa ke mafu e be ea bola joaloka ha ho bonts'itsoe sets'oants'ong se ka holimo.

E hlasela litholoana neng?

E hlasela litholoana haholo nako eo li qalang ho butsoa le ha li se li butsoe.

E thabela boemo bo joang?

Tlhaselo e ba khoho haholo ha ho futhumetse Hlabula.

Thibelo le taolo:

-E le ho laola ntsintsi ena sehoai se lokela ho sebelisa mekhoa e fapaneng e sebelisoa hammoho. Joaloka, ts'ebeliso ea maraba,

ho lekola, ts'ebeliso ea lichefu le mekhoa emeng e fokotsang menyetla ea hore ntsintsi ena e be teng serapeng sa litholoana. Ho lekola le ho beha ntsintsi leihlo ka hloko.

- Tsebeliso ea maraba (Bucket traps) ao ho sebelisoang maro a lintsintsi tse ts'ehali ho hohela tse tona ho ipakile ho atleha haholo taolong ea kokoanyana ena.

- Maraba ana a hohela tse tona le ho li bolaea.

- Maraba a boetse a thusa sehoai ho hlokomela ha ntsintsi ena e le teng, kahoo, sehoai se lokela ho hlahloba maraba kamehla ele hore se nke khato ka nako.

E ka thibelo jaong?

• Hloekisa serapa sa hau ka ho tlosa litholoana tsohle tse angoeng.

E ka laoloa joang?

- Sebelisa leraba la GF 120 le nang le chefu ea spinosad.

- Sebelisa malathion, garden ripcord, malasol, spinosad le tse ling.

Codling Moth



Serurubele



Seboko apoleng



Apole e sentsoeng ke seboko

Tlhaloso: Seboko sa serurubele sena se phela ka ho ja litholoana ka hare.

E hlasela litholoana life?

Seboko sena se hlasela liapole le lipere empa ka linako tse ling se hlasela apolekoso, liperekisi le purumu.

Se baka ts'enyoo joang?

Seboko sena se ja le ho phunya litholoana mekoti e tibileng, 'me sena se theola boleng ba litholoana hampe haholo.

Se hlasela litholoana neng?

Tlhaselo e qala ho tloha ha litholoana li le tala le ha li se li butsuoe.

Se thabela boemo bo joang?

Tlhaselo e ba kholo ha ho futhumetse, Selemo ho isa Hoetla.

Se ka thibelo jaong?

- Phutha le ho tlosa litholoana tse amehileng.

- Koahela litholoana ka lipolasitiki e le hore serurube se se ke sa behela mahe a sona holim'a tsona.

Hoaba ea liperekisi



Makhasi a angoeng ke hoaba



Hoaba le malinyane a eona.

Tlhaloso: Hoaba e phela ka ho momona maro le ka har'a makhasi a lifate.

E hlasela litholoana life?

Liperekisi, matebele le lipurumu empa e ka hlasela le linaoa, k'habeche, lettuce, erekisi le litapole.

E baka ts'enyong joang?

Makhasi a sefate a hola butle 'me hangata a shoshophana. Haeba tlhaselo e boima e etsahala bonyenyaneng ba sefate se ka shoa.

- E jala mafu ka hara serapa.

- E nts'a lero le nqamathelang 'meleng oa eona 'me lero lena le pepesetsa sejalo ho hlaseloa ke mafu a hlobo (fungal mold).

E hlasela litholoana neng?

Nako eohle kamora hore lifate li thunye.

E thabela boemo bo joang?

Hoaba e ata haholo ha ho futhumetse ebile ho omelletse. Tlhaselo e ba kholo nakong ea Selemo ho isa Hoetla.

E ka thibeloang joang?

- Boloka serapa sa hau se hloekile ka ho hlaola mahola ohle.

- Lula u lekola serapa sa hau khafetsa moo u fumanang makhasi a amehileng a tlose ka letsoho.

- Qoba ho bolaea maleshoane serapeng sa hau kaha o ja hoaba.

Hoaba ea liapole (Apple Woolly Aphids)



Tlhaloso: Hoaba e phela ka ho momona lero le ka har'a makhasi a lifate. Lifateng tse hlasetsoeng, u tla bona sehlopha sa likokoanyana tse ts'oeu eka ke boea.

E hlasela litholoana life?

Liapole le lipere.

E baka ts'enyoo joang?

Mariha e momona maro a lifate methapong e bake mathopa a its'emang methapong 'me sena se baka ts'itiso ea phallo ea metsi le matsoai ka har'a sefate. Ha ho futhumala e hlasela likarolo tse ka holimo tsa lifate.

E hlasela litholoana neng? Nako eohle ea bophelo ba sefate.

E thabela boemo bo joang? Hoaba ena e hlasela haholo ha ho futhumetse ebile ho le mogobo o mongata.

E ka thibelo joang?

Qoba ho lema mefuta ea liapole e ratoang ke hoaba ena.

E ka laoloa joang?

- Ts'etolla lifate tsohle tse ratoang ke hoaba ena

African Bollworm



Serurubele



Seboko



Ts'eny

Tlhaloso: Seboko sena se seja makhasi le litholoana lifateng.

Se hlasela litholoana life?

Liapole, liperekisi, apolekoso, morara le tse ling.

Se baka ts'eny

- Se ja lipalesa le ho phunya litholoana masoba 'me sena se theola boleng ba litholoana le ho theola chai.

- Masoba ana a phungoang ke seboko a pepesetsa litholoana tsoaetsoang ea mafu.

Se hlasela litholoana neng?

Ha lifate li qala ho thunya ho fihlela li kotuloa.

Se thabela boemo bo joang?

Li qala ho ata ha ho futhumala ho tloha ka Phato ho isa ho Mphalane.

African Bollworm



Makhasi a perekisi a hlaset-soeng ke



Moo lefu le totileng



Perekisi e angoeng ke leaf curl

Le hlasela litholoana life?

Perekisi, matebele le apolekoso.

Le hlasela litholoana neng?

Nako eohle.

Mat'soao a lefu lee ke afe?

- Makhasi a shoshophana 'me qalong a lula a le botala bo thothofa empa ha tlhaselo e ntse e tota a ba bofubelu bo isang bophereseng.

- Makhasi a manyane a ba botala bo bosehla, a a shoshophana 'me a hloka libopeho. Ha tlhaselo e tota a ka qetell-etse a shoele.

- Litholoana li ba le lerama le rotolo hileng le mahoara-hoara a nang le 'mala o mofubelu.

-Hangata litholoana tse angoeng ke lefu lena li hlohlorella sefateng li so butsoe.

Le thabela boemo bo joang?

Lefu lena le ba teng le ho tota ha ho pholile ebile ho le mongobo nakong ea Selemo ha lifate liqala ho hlahisa makhasi.

Powdery Mildew



Powdery mildew morareng



Ts'oaetso perekising



*Makhasi a perekisi a
angoeng ke lefu lena*

Le hlasela litholoana life?

Morara, liperekisi, apole, matebele le lipurumu.

Le hlasela litholoana nakong efe?

Nako eohle.

Mat'soao a lefu lee ke afe?

- Makhasi a macha a ba le phofshoana e ts'oeu ho ea qetellong ea lekhasi.

- Phofshoana ena e ts'oeu e ka bonoa litholoaneng 'me ha lefu le ntse le tota ho ba le matheba-theba a masoeru ao ha morao ho bang le likoapa moo a neng a le teng.

Le thabela boemo bo joang?

Lefu le na le hlasela litholoana haholo ha ho pholile ebile ho le mongobo.

Leka laoloa joang?

Sheba spray program ka tlase

Mekhoa e nepahetseng ea temo taolong ea likokoanyana le mafu lifateng tsa litholoana.

1. Ho faola lifate

- Ha ho faoloa lifate ho tlosoa makala a nang le mafu.
- Ho faola lifate ho etsa hore moea o phalle ka har'a lifate 'me sena se fokotsa menyetla ea tlhaselo ea mafu.
- Nakong ea ho faola lifate tlosa mangangajane a saletseng lifateng kaha e ka ba mohloli oa mafu le likokoanyana.

2. Ho ts'ella

- Ho phahamisa tlhahiso le boleng ba litholoana.
- Lifate tse ts'elloang li hola hantle 'me li khona ho its'ematlela khahlanong le tlhaselo ea mafu le likokoanyana.

3. Bohloeki

- Ho phethola tlas'a lifate, ho hlaola mahola le ho phutha litholoana tse eoleng ho fokotsa menyetla ea tlhaselo ea mafu le likokoanyana lifateng.

4. Lema mefuta ea lifate tse mamelang mafu le likokoanyana.

- Lihoai li lokela ho lema lifate tse kho-

nang ho mamella tlhaselo ea mafu le likokoanyana. Mohlala; ba ka lema lifate tsa apole tse entsoeng ka mefuta e kang M106 kapa M111 (rootstalks) kaha li khona ho mamella tlhaselo ea hoaba ea liapole (apple woolly aphids).

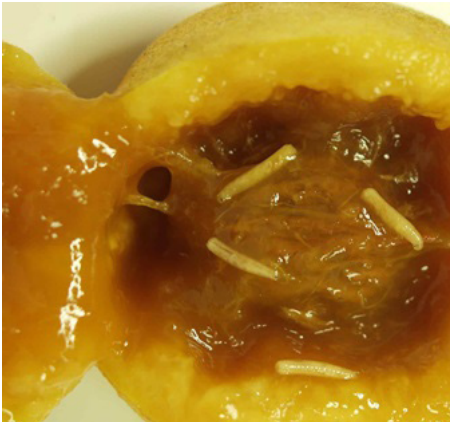
5. Ts'ebeliso ea moiteli le mononts'a

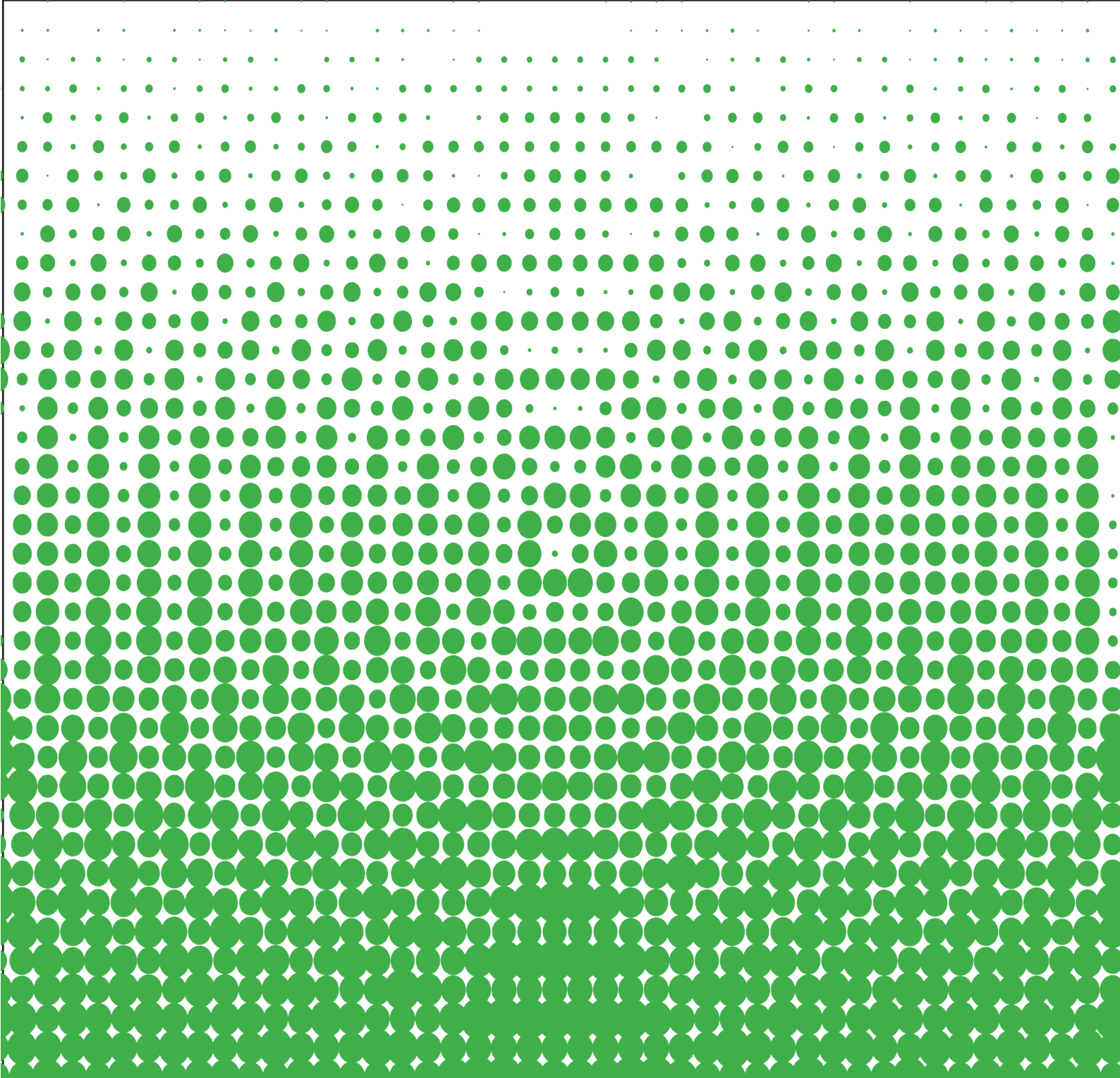
- Moiteli o putileng o matlafatsa lifate hore li khone ho mamella tlhaselo ea likokoanyana le mafu.
- Qoba ho sebelisa manyolo a nang le letsoai le bitsoang nitrogen e ngata kaha le etsa hore makhasi a lifate a be bonolo 'me sena se phahamisa menyetla ea tlhaselo ea likokoanyana le mafu.

LENANEO LA HO FUTHELA MAFU LE LIKOKOANYANA LIFATENG TSA LITHOLOANA

NAKO	MOFUTAO- ALITHOLOANA	MAFU LE- LIKOKOANYANA	LICHEFU
Phato	Apole, liperekisi, Matebele, pere, lipurumu	Powdey mildew le mafu a mang a hlobo	Lime sulphur
		Thibela codling mothpele lifate li thunya	Ripcord, malathion, Rotenone, spinosad
		Pele lithunya	Rotenone, spinosad
Loetse	Apole, pere	Powdery mildew	Dithane, captain
	Perekisi, matebele, lipurumu	Hoaba	Methomex, malathion, aphicide, ripcord
Mphalane	Apole	Codling moth	Ripcord, malathion, Rtenone, spinosad
Ts'itoe	Perekisi	Li sebelisoa ho thibela ntsintsi (fruit fly) le codling moth litholoaneng tse butsoang ka Pherek- hong	Ripcord, malathion, Rotenone, spinosad
Pherekhong	Perekisi, Apole	Li sebelisoa ho thib- ela ntsintsi (fruit fly) le codling moth litholoaneng tse butsoang ka Hlakola	Rip[cord, malathion, Rotenone, Spinosad
Hlakola	Perekisi, APOLE	Li sebelisoa ho thib- ela ntsintsi (fruit fly) le codling moth litholoaneng tse butsoang ka Tl- hakubele	Ripcord, malathion, Rtenone, Spinosad
Hlakola - 'Mesa	Apole, pere, perekisi, purumu	Lisebelisoa ho thib- ela mafu ka mor'a kotulo	Copper fungicides

GALLERIES





LESOTHO NATIONAL FARMERS UNION
P.O. BOX 11911
MASERU 100
LESOTHO