শঙ্গোম থোকপী ষণশিং করম্না শেন্নবীগনি

– ডা. সরাংথেম জেসমারানি –

শঙ্গোম থোকপী ষণশিংদা মশাগী ফীভম হোংলকপা হায়রগা খঙনরিবসি মচা লৌখ্রবা মতুং পোক্লমদাইগী হাপ্তা অহুম ৱাৎলিঙৈদগী পোক্লবা মতুং হাপ্তা অহুম ফাওবসিনি। মসি চাউরাক্লা হাপ্তা তরুক ফাওবনি অদুবু অয়াম্বনা হাপ্তা নিপান ফাওবা লৌনরি। অসিগুম্বা মতমসি ষণবীশিংগী হকচাংগী ফীভমদা য়াম্না খুদোংথিনিংঙাই ওইবা অমা ওইরি। মরমদি অসিগুম্বা মতমসিদা হকচাং মনুংদা অহোংবা কয়া অমা লাকই। মরম অসিনা খুদোংথিনীংঙাই ওইরবা মতমসিদা চেকশিন্না শেন্নবীবসি য়াম্না তঙাইফদে।

গর্ভ লৈরিঙৈদা খুদোংথিনীংঙাই ওইবসি মখল ৩ থোক্লা খায়দোকপা য়াই।

(১) হকচাংগী পাঙ্গল হম্বরক্তুনা লায়না কয়া অমা লাকপা। খুদম ওইনা হায়রবদা ফিরাক চাউরকপা, হকচাংদা গ্লুকোজ ৱাৎলকপদগী থোরকপা লায়নাসি মায়োক্লৈ।

(২) মীনরেল ৱাৎলকপদগী লায়না কয়া অমা থোক্লকপা। খুদম ওইনা হায়রবদা, ঈদা কেলসিয়মগী চাং হম্বরকপা।

(৩) হকচাংগী ইম্যুন হম্বরকপদগী থোরকপা লায়নাশিং। খুদম ওইনা হায়রবদা নাওফম তারক্তবা, খোমদা হৌরকপা অসিনচিংবনি।

ফীভম হোংলকপগী শেন্নবা মতমদা মখল ৩ থোক্লা খায়দোকপা য়াই।

ক) গর্ভ পুরিঙৈ মতমদা শেন্নবা

- গর্ভ পুবগী মতম খঙদোক্লবা তুংদা মচা পোক্লদবগী মতম লেপথোকপা।

- গর্ভ পুরবী ষণবীশিং মচা পোক্লদবা থা অনী ৱাৎলিঙৈদগী শঙ্গোম শুম্বা তোকপীগনি।

- মচা পোক্লবা তুংদা শঙ্গোম হেন্না থোক্লবা অমদি অফবা তেক্তা কায়দবা যনাও মচা পোক্লবা অফবা মখলগী মচীঞ্জাক পীজবীগনি। নোংমদা মফোনগী শরুকসি কেজি ২-৩ পোক্লদবা থা অনী ৱাৎলিঙৈদগী পীজবা য়াই অমদি শজিক মরাং কায়না পীজবীগনি। মসিনা ভিটামিন এ মরাং কায়না ফংহনবা ঙম্মী।

- কেলসিয়ম অমদি ফোসফোরসকী মথৌ য়াম্না লৈবা মরম্না থাওথি পীজবা মথৌ তাই। মসিদসু নত্তনা চেঙকুপ/ৱাইকুপ, গেহু তকপগী মফোনসু পীজবিগনি। মসিগী মথক্তা মিনরেল মিক্সর চাদা ১গী চাংদা মচীঞ্জাক হাপ্লগা পীজবীগনি।

- ষণবীশিং চীন্না খক থম্বীরোইদবনি অমদি লৈমায়সু কা হেন্না নালহনবীরোইদবনি। মসিদা নাল্লগদি নাম্বুবগী চাং য়াম্না ৱাংই। গর্ভ লৈরবা ষণবীশিং য়াম্না শাংনা মখোঙনা চৎহনবীরোইদবনি।

- গর্ভ লৈরবী ষণবীশিং অকি অখং নংহনবীরোইদবনি অমদি অতোপ্পা ষণশিংগা ৱাইনহন্দুনা খৎনহনবীরোইদবনি।

- ষণবী মশাদা অশোক অপন লৈতনবা মখোয়বু থম্লিবা শঙ্গোলদু নুংশিৎ নুংশা কা হেন্না ফংবা ওইগদবনি অমদি লৈমাইসু কা হেন্না নান্দনবা চরু থাবীগনি।

- মচা পোক্কদবা হাপ্তা অমা ৱাৎলিঙৈদগী হৌনা অতোপ্পা মফম অমদা তোঙান্না থম্বীদুনা ময়াম মরক্তগী লাপথোক্লা থম্বীগনি।

- মখোম/মথাদু তোয়না য়েংবীগনি। করিগুম্বা কা হেন্না থনবা উরগদি য়াম্না থুনা শঙ্গোম খরা শুমদোকপীগনি।

- গর্ভ লৈরবী ষণশিং য়ারিবমখৈ শাজেল তৌবীদুনা ঈশিং মরাং কায়না পীথকপীগনি।

খ) মচা পোক্লমদাইদা শেম শাবীবা :

মচা পোক্লমদাইদা ষণবীদু অতোপ্পা ষণশিংদগী তোঙানবা মফমদা থম্বীদুনা চরু থাবীদুনা নুংশিৎ নুংশা চঙবা মফমদা থম্বীগনি। গর্ভ লৈরবী ষণবীদু কুপ্পা অমদি নীংথিনা শেন্নবীগনি। মচা পোক্লমদাইদা খুদম খরা উৎপা হৌরকই। মখোয় অদুদি :-

- পোক্লক্কদৌরিবা ষণাও মচাদু মচা খাও মনুংদা মপূং মরৈ ফারবনিনা ষণবীগী মবুক্তা চোম্বরগা লৈবা উগনি।

- খোমনীং অনীগী মথকলোমগা তাইনবা অকুৎপা মফম অমা লৈবা থেংনগনি। মসি মচা পোক্লমদাইদা হেন্না লুনা কুৎশিনবা উগনি।

- শঙ্গোমসু য়াম্না নংনা থোরক্কনি। ঈশিংদা য়াম্না থুনা তুম্না ঙম্লোই।

- ষণবীদু মচা পোক্লমদাইদা চানিং থক্লিংবা ৱাৎলক্কনি। লৈতাফম খঙদনা লৈবা উগনি।

- মপাম্বোংদগী মচুম তারকপা উগনি অমদি য়াম্না তোয়না মচিৎ মচিৎ মপান থোকপসু উগনি।

গ) ষণবীশিং মচা পোক্লিঙৈ অমদি লোইরগা শেন্নবা :

- মচা পোক্লিঙৈগী মমাঙ অমদি পোক্লবা তুংদা লুম্বু-লুম্বু শাবা মহীদা চেঙকুপ/ৱাইকুপ কেজি অমগা, চিনি অঙাংবা মতুম অমগা পীথকপীগনি। মসিনা শঙ্গোম থোকপা হেনবগী মথক্তা নাওফমসু থুনা তাহল্লি।

- নীংথমথা মতমদদি ঈশিং লুম্বু-লুম্বু শাবা অয়াম্বা মতমদা পীথকপীগনি অমদি কা হেন্না অঙ্গৈংবদা পুথোক্তনবা হোৎনবীগনি।

- মচা পোক্লিঙৈগী মমাঙদা ইহান হান্না মপাম্বোংদগী ঈশিং কায়রক্কনি। অসিগুম্বা মতমদদি পুঙ্খাই অমগী মনুংদা মচা পোকপগী আশা থম্বীবা য়ারে। অহানবদা খোঙগী লোঙখুম হান্না থোক্লবা তুংদা মকোক্লা মখোঙদা ঙাথদুনা থোরকপা উগনি। মসি নোর্মেলদা পোকপগী অফবা খুদম অমনি। করিগুম্বা নোর্মেল তাদবা থেংনরগদি নৎত্রগা ঈশিং কায়রবা তুংদা পুং মরিগী মনুংদা মচা পোক্লগদি মনাক নকপদা লৈবা ভেটিরিনরি ডাক্তর অমগা তানবীগনি।

- ষণাও মচা হেক পোকপগা মপীনা লেকহন্নবা হোৎনবীয়ু। করিগুম্বা মপীনা লেক্তবা তারগদি শ্বর নিংথিনা হোনব্রা হায়না য়েংবিয়ু। করিগুম্বা নিংথিনা শ্বর হোনবা ঙমদ্রবা ওইরবদি মনাতোন, মমিৎ, মনা অমদি মচিন্দা পকপা মপ্রাং ময়াম অমা লৌথোকপীরগা মশাদু ফী অমনা নৎত্রগা চরু নৎত্রগা বোরানা তৈথোকপীরগা লুম্না থম্বীগনি।

- মচা পোকপা লোইরগা মপাম্বোংগী শরুক মমৈ অমদি নাকলগী শরুক খুদিংমক পোটাসিয়ম পর্মেগনেট নৎত্রগা নীম মনা ঈশিংদা ফুৎলবা নীম মহীনা অমোৎ অকায় অমদি তীল চঙদনবা চামথোকপীগনি।

- মচা হেক পোকপা লোইবগা লুম্বু লুম্বু শাবা ধানা পীজবীগনি। মসিনা মপীদা মপাঙ্গল হাপ্পী।

- মচা হেক পোকপা লোইরগা ষণবীগী মখোম/মথাদু পোমখৎপা নৎত্রগা চাউথোরক্তুনা লৈবা উগনি। শঙ্গোমদু শুমদোকপীবনা হেন্না ফৈ। মসিনা কেলসিয়ম হম্বরকপগী লায়না লাকপগী চাং য়াম্না হম্বৈ।

- মচা পোক্লবা মতুং পুং ২-৪ ফাওবগী মনুংদা নাওফম তারক্কনি। করিগুম্বা পুং ১২ ফাওবগী মনুংদা নাওফমদু তারক্তবা থোক্লগদি মনাক নকপা ভেটিরিনরি ডাক্তর অমগা তানবীগনি। নীংশিংবীগদবা অমনা নাওফমসি ষণবীনা চাদনবা হোৎনবীগনি। করিগুম্বা চাখিবা থোক্লগদি নাওফমসি প্রোটিনগী চাং ৱাংবা মরম্না শঙ্গোম থোকপগী চাং য়াম্না হম্বৈ।

- শঙ্গোম থোকপী ষণদা য়াম্না তোয়না নাগনবা লায়না মিলু ফীভর অমদি খোমদা হৌবা লায়নাসি য়াম্না তোয়না থেংনৈ। মসি নারক্তনবা শঙ্গোম শুম্বা মতমদা লোয়না শুমদোকপীগনি অমদি খোমদা হৌদনবা য়াম্না তোয়না ষণবুনা চেক তৌবা তাই অমদি লূ-নাম্না শঙ্গোম শুম্বীগনি।

- শজিক মরাং কায়না পীজবীগনি। মসিদসু নত্তনা হান্না পীজরম্বা ধানাগী চাংদগী হেন্না পীজবীগনি।

ষণবুশিংনা অসিগুম্বা মতমসিদা চেকশিন্না শেন্নবীরগদি লাক্কদবা লায়না কয়াদগী ঙাকথোকপা ঙম্বতা নত্তনা শঙ্গোম থোকপগী চাংসু হেনগৎকনি। ●

প্লান্ট হোপ্পর (ফৌগী ৱাহীক) না পীরিবা চৈথেং

– ডা. ৱাইখোম জিতেন –

হৌখিবা চহী খরা অসিদা ফৌদা তাবা খ্বাইদগী শাথীবা তীল অসি প্লান্ট হোপ্পর (ফৌগী ৱাহীক) না ওইরক্লি। তীল মখল অসিনা ইন্দিয়াগী নৎত্রগা খা নোংপোক থংবদা লৈবা ফৌ থারিবা লৌমীশিংদা অচৌবা অৱাবা অমা পীরি। তীল মখল অসিনা ফৌ পাম্বীগী মখোঙদা নপ্লগা ফৌ পাম্বীদগী মহীশিং চুপথোক্তুনা ফৌ পাম্বীবু কংহল্লি। তীল মখল অসিনা ফৌ পাম্বীগী মহীশিং চুপথোক্তুনা কংহনবখক নত্তনা ফৌদা নাবা ভাইরসনা থোকহনবা ফৌ পাম্বীশিংবু চাউদম থিলহনবা লায়না মখল খরা অমসু শন্দোকই। তীল মখল অসিগী মনুং চনবা ফৌ পাম্বীদা অচৌবা চৈথেং পীরিবসি ব্রাউন প্লান্ট হোপ্পর হায়বদি উৎ মানবা মচুগী তীল অমদি খরা হেন্না চাওখৎপা হ্বাইট ব্লেক প্লান্ট হোপ্পর হায়বদি অঙৌবা মচু ওইনা তৌবা তীল অনী অসিনি।

লমদম অসিদা তীল মখল অসি ওগষ্টতগী ওক্টোবর অদুগা করিগুম্বদা নবেম্বর থা ফাওবগী মনুংদা মপাঙ্গল য়াম্না কন্না পাম্বীশিংবু অমাঙ অতা থোকহল্লি। তীল মপীশিংনা মরুম কোকপা অমদি তীল মচাশিংনা চাওখৎপদা খ্বাইদগী নুংঙাইজবা অঙৈং-অশাগী চাং অসি সেলসিয়স দিগ্রী 30 ± 3^{0}C ওইবগা লোয়ননা নুংশিৎতা য়াওবা ঈশিং ঈনিলনা চাদা ৭০-৮৫ ওইবা মতম অসিনি। অদুগা মৈশাগী চাং অসি সেলসিয়স দিগ্রী ৬৮গী মথক নৎত্রগা সেলসিয়স দিগ্রী ১৫গী মখাদা লৈবা মতমদা তীল অসি মপাঙ্গল শোল্লি। তীল মখল অসি য়াম্না তাদবা মতমদা ফৌগী পোথোক চাদা ১০গী চাংদা হম্বহল্লি অদুগা য়াম্না কন্না তারবদি চাদা ৭০গী চাং য়ৌনা মাঙহনবা ঙম্মী। করিগুম্বা লৌফম খরদদি তীল অসি চাদা ১০০গী চাং য়ৌনা অহৌবা পাম্বীশিংবু মাঙহনবা ঙম্মী। ইন্দিয়াদা তীল মখল অসিনা US$ 200 million গী পোথোক মাঙহল্লি।

তীল অসিনা শন্দোকপদা নুংঙাইবা লৌফম :-

১) ফৌ কা হেন্না কুংনা হায়বদি পাম্বীগা পাম্বীগা ইঞ্চি ৬ পরেংগা পরেংগা ইঞ্চি ৮দগী হেন্না কুংনা লৈবা লৌফম ওইবগা লোয়ননা ঈশিং অদুম তুংদুনা লৈবা লৌফমশিং।

২) ফৌ লৈতবা মতমদা তীল মখল অসি হুপ হায়না খঙনবা নাপী মখল অদুদা শৈদাংফম লৌদুনা লৈ। মরম অদুনা লৌরি অমদি লৌফমগী অকোয়বদা হুপ য়াম্না হৌবা লৌফম।

৩) ফৌ পাম্বীশিং লন্না থারবসু ফৌরক অদু নাপী য়াম্না হৌজিন্দুনা ফৌখোঙ য়াম্না মোৎপা লৌফম।

৪) নাইত্রোজেন য়াওবা হার (য়ুরিয়া) চাং য়াম্না চাইবগা লোয়ননা পোটাসিয়ম (ম্যুরেট ওফ পোটাশ) য়াওদনা/চাং য়ামদনা চাইবনা ফৌ পাম্বীশিং অদু নৌথোকহন্দুনা তীলনা মরুম কোকশিনবা অমদি মখোয়না মহী চুপ্পদা নুংঙাইহল্লি।

৫) তীল মখল অয়াম্বা হাৎপা ঙম্বা তীল হীদাক তোয়না শীজিন্নবা অমদি হোপ্পরবু মশীং য়ামখৎহনবদা মতেং পাংবা হীদাকশিং খুদম ওইনা Synthetic Pryrethroid শিং শীজিন্নবা লৌফম।

হোপ্পর রিসর্জেন্স করিনো ?- লৌফমদা হান্না লৈরম্বা তীল মখলশিং অদু লাকশিন্নবা হীদাক মখলশিং শীজিন্নদুনা লাকশিনখ্রবা মতুংদা হান্না লৈরম্বা মশীংদগী হেনগৎনা অমুক নৌহৌনা লৈরকপবু রিসর্জেন্স থোকপা কৌই। হোপ্পর (ৱাহীক) হায়বা তীল মখল অসি রিসর্জেন্স য়াম্না থোক্কনবা তীল মখল অমনি।

হৌজিক্কী মতমদা লৌমী অয়াম্বনা হোপ্পরবু লাকশিন্নবা পায়খৎপা য়াবা হীদাক নত্তবা লৌউ কাঙলোন অয়াম্বা পায়খৎপগী মহুত্তা তীল হীদাক শীজিন্নদুনা তীল অসিবু লাকশিনগনি হায়বগী ৱাখলদা লৈ। অসুম্না তীলনা মখলশিং লাকশিনবা তীল হীদাক তোয়না কাপ্পসিনা রিসর্জেন্স থোকহনবা, তীলশিংবু হীদাক মখল অমদা হৈনরকপা (শিরক্তবা), পুথোক্কদৌরিবা পোথোকশিং হু য়াম্না য়াওরকপগা লোয়ননা ঐখোয়গী অকোয়বগী খলদা কায়হল্লি।

হোপ্পর তাবগী চাং হম্বহনগদবা লৌউ কাঙলোন:-

১) ফৌ থাবিবা মতমদা ফৌ পাম্বী কা হেন্না কুংনা হায়বদি পাম্বীগা পাম্বীগা ইঞ্চি ৬ অমদি পরেংগা পরেংগা ইঞ্চি ৮দা কুংশিন্না থাবীরোইদবনি।

২) লৌফমগী অকোয়বা অমদি ফৌরক অদু তরু-তনান্না থম্বীগদবনি। মরু ওইনা হুপ পাম্বীশিং লৌফমগী অকোয়বদা লৈহনবীরোইদবনি।

৩) ফৌ থারিবা ফৈদোমশিংদা চাওরাক্লা ফুট ১০/১০ খুদিংগী ফুট অমুক পাকপা খা-ৱাং ওইনা চৎনবা লম্বী থম্বীগদবনি। মসিনা ফৈদোমগী ময়ায়দা নুংশিৎ নুংশা ওমশিনগদবদগী ঙাকথোক্তুনা তীলশিং থুনা মশীং হেনগৎপদা অপনবা পী অমদি তীল তারক্লবসু লম্বী অদুদা চঙলগা হীদাক কাপ্তুনা পালহন্নীংবা মফমদা পালহনবা ঙম্মী।

৪) লৌফম অদুগী ঈশিং অদুম থম্বগী মহুত্তা মরক মরক্তা ঈশিং থাদোক্তুনা নুমিৎ ২/৩, ২/৩ কংহনবীগদবনি।

৫) ফৌনা নৌরিঙৈদা মনা চাবা তীলশিংদগী ঙাকথোক্লবা হায়দুনা কাপ্লিবা তীল হীদাকশিং অদু হোপ্পরবু মতেং পাংবা হীদাক ওইহনবীরোইদবনি অমদি হীদাক কাপ্পগী চপ চাবা মতম খক্তদা কাপ্লিগনি। তীল অমা অনী উবা খুদিংগী হীদাক হেক্তা কাপ্পগী হৈনবী লৈরোইদবনি।

৬) ফৌ পাম্বীগী মচীঞ্জাক পীবা মতমদা কাঙলোন চুম্না পীবিগদবনি। নাইত্রোজেন য়াওবা য়ুরিয়া হায়বা হার মখল অসি চাং ৱাংনা চাইবা, ফোসফরস অমসুং পোটাসিয়ম য়াওবা হার চাং হম্বনা চাইবগী থবক তৌবীরোইদবনি। লৌফম শেম্বদা লৈবাক্তা খোইজিনখিগদবা নত্তনা য়ুরিয়া হার অসি লৌ শঙম অমগী লৌফমদা লৈমায়দা অমুক্তা কেজি ১০দগী হেন্না কৈদৌঙৈদা চাইবীরোই হায়বদি কেজি ১০ য়ৌদনা তোয়না চাইবীগদবনি।

হীদাক কাপ্পা কাপ্পা তীল লৈরকপগী মরম : - ১) ফৌনা নৌরিঙৈদগী হৌনা লৌফমদা তীল মখল অয়াম্বা হাৎপা ঙম্বা হীদাক তোয়না কাপ্পনা হোপরশিংবু ফাদুনা চাবা/মাঙহনবা ঙম্বা তীল হাৎখিবদগী লৌফমদা হোপ্পরশিং লৈরক্লবা মতমদা অথিংবা য়াওদনা মশীং থুনা হেনগৎপদা মতেং পাংই।

২) রিসর্জেন্স থোকহনবদা মতেং পাংবা হীদাক মখলশিং কাপফম থোকপা চাং য়ৌনা কাপ্তবদগী হিংহৌবা তীলশিং মচীঞ্জাক চাবা ঙম্বগী শক্তি হেনগৎতুনা থুনা মশীং হেনগৎহনবা, তীলশিংগী পূন্সিগী মতম তেনশিন্দুনা অতেনবা মতমগী মনুংদা তীলশিং থুনা মশীং হেনগৎহনবা, লাবা-অমোমগী মশীংদা অমোম হেন্না ওইহন্দুনা মরুম কোকপা তীলগী মশীং হেনগৎহন্দুনা মচা য়াম্না পুথোরকপা।

৩) তীল হীদাকশিংনা ফৌগী মনুংদা য়াওবা মচীঞ্জাকশিংগী মওংদা অওনবা পীদুনা তীলশিংনা হৈনবা থুনা মচা কোকথোকহনবদা মতেং পাংবা ওইনা থোকহনবা।

হোপ্পরশিং অসি অমুক্তা মরুম ৮০-২০০ ফাওবা কোক্তুনা নুমিৎ ১৯-২৪নিগী মনুংদা অতোপ্পা মচা অমুক পুথোকপা ঙম্মী। করিগুম্বা রিসর্জেন্স থোকহনবদা মতেং পাংবা হীদাকশিং শীজিন্নরগা লেমহৌবা তীলশিংনা পুথোরকপা মচাশিং অদুদি মখোয়গী পূন্সিগী মতম তেনশিন্দুনা অতেনবা মতমগী মনুংদা অমোম্না মশীং হেনবা, অমোম অমনা পুথোকপা ঙম্বা মশীং অদুদি অদুমক পুথোক্তুনা লৌফমদা তীল থুনা হেনগৎহন্দুনা রিসর্জেন্স থোকহল্লি।

লমদম অসিদা লৌমী ইচিল ইনাওশিংনা শীজিন্নরিবা তীল হীদাকশিং অসিগী মনুংদা রিসজে ন্স তোয়না থোকহনবদা মতেং পাংবা তীল হীদাক্কী মখল খরা পনবা তারবদি Bifenthrin Cypermethris, Delta Methre, Lamdacyhalothrin পনবা য়াই। হীদাক মখলশিং অসি মশা মথন্তা নৎত্রগা অতোপ্পা হীদাকশিংগা য়ানশিন্নদুনা লাকই। অসিগুম্বা হীদাকশিং অসি মণিপুরগী লৌফম অয়াম্বদা শীজিন্নরি। হায়রিবা হীদাকশিং অসিনা রিসর্জেন্স থোকহনবগী ৱাফমশিং অসি খঙনা/খঙনা কনাগুম্বা খরনা লৌমীশিংদা হীদাকশিং অসি শীজিন্নবদা পূক্লিং থৌগত্তুনা মখোয়গী শেল তানফম ওইরি।

নুংশিজরবা মীয়ামগী পুকচাক পুথোক্লিবা লৌমী ইচিল ইনাওশিংগী মফমদা নোল্লক্লা নীংশিংজরি মদুদি রিসর্জেন্স থোকহনগদবা হীদাকশিং শীজিন্নবীগনু। মসিনা অদোমগী শেন্দোং হেনগৎহনগনি, হু য়াওবগী চাং হম্বুবা পোথোক পুথোকপদা মতেং ওইগনি, মতম শাংনা লৌউবা য়াবা মফম ওইহনগনি। তীল হীদাক শীজিন্নদ্রিঙৈদা লৌউ লোয়শঙগী অখঙ অহৈশিং তান্নবীয়ু। থংনবা লৌফমদা চাইরিবা হীদাক্তু অদোমগী লৌফমগীদমক চান্নদবা য়াই অদুনা মরম চাদনা মীনা হেক্তা হায়রগা হীদাক কাপ্পগী হৈনবী থাদোকপীরো। ●

মোরোক পাম্বীদা অচৌবা চৈথেং পীরিবা লায়না : চিল্লি লিফ কর্ল ভাইরস দিজিজ

– লোংজম বোরিস –

মোরোক হায়রিবা পাম্বী অসি খা আফ্রিকাদগী হৌরকখিবা পাম্বী অমনি অমদি পাম্বী অসি ইন্দিয়াদা পোর্টুগিজশিংনা অহানবা ওইনা ব্রাজিলদগী ১৫শুবা সেঞ্চুরিদা পুরক্তুনা থাখি। মোরোক অসি মহৌশানা ক্রোস পোল্লিনেশন তৌগনবা পাম্বী মখল অমনি। ইন্দিয়া অসি মালেমগী ওইনা মোরোক পুথোকপগী চাং চাদা ৪০ য়ৌনা পুথোকই অমদি এক্সপোর্ট (মপান্দা থাদোকপগী চাং) না চাদা ১৭ য়ৌনা পুথোকই। মরু ওইনা মোরোক অসি খ্বাইদগী হেন্না ইম্পোর্ট তৌবা লৈবাকশিংগী মনুংদা মলেসিয়া, বাংলাদেশ, শ্রীলঙ্কা, য়ু এস এ অমদি য়ু এ ঈ হায়বসিনা ওইরি।

মোরোক পাম্বীদা খ্বাইদগী হেন্না তাগনবা লায়নাশিংগী মনুংদা ভাইরেল দিজিজশিংনা ওইরি। মোরোক্তা মরু ওইনা ভাইরেল দিজিজ ৬৫ হেন্না তাই। মোরোক্তা তাবা লায়নাশিংগী মনুংদা chilli leaf curl virus diseases (ChiLCVD) হায়বা অসিনা ওইরি। লায়না অসিনা মাঙহন-তাকহনবা অসি চাদা ১০০ য়ৌনা মহৈ অমদি মপাল কেলহন্দুনা মাঙহনবা য়াওই। Chilli leaf curl viral disease অসি অহানবা ওইনা কুমজা ২০০৭তা ইন্দিয়াদা রিপোর্ট তৌরকই।

Chilli Leaf Curl Viral disease অসি মালেমগী অশাবা অমদি খরা হেন্না শাবা মফমদা হেন্না তাগল্লি। ঙল্লিঙৈ মতমদা ChiLCVD অসি mites শিংনা থোকহল্লি হায়না লৌনরম্মী।

চিল্লি লিফ কর্ল লায়না তাবগী লায়ওংশিং- চিল্লি লিফ কর্ল লায়না নারবা পাম্বীশিং মনা কোনশিল্লকপা, মনাদা অকুৎ অতোঙ নাইরকপা, পাম্বীগী মনাগী ময়াংলেন্দা মচি-মচি থাগৎলকপনচিংবা উবা ফংই। লায়না অসিনা শোকহল্লবা পাম্বীশিং অনৌবা মপানশিং মনা মানশিল্লকই। পাম্বীশিং অদু য়েংবদা চাওজন থীবা অমদি শুংজিন্দুনা লৈবা উগনি।

লায়না অসিনা তারবা পাম্বীগী মনাশিং কা হেন্না শাংবা অমদি পাম্বীশিং অসি মশা কা হেন্না কুংশিনবনচিংবশিং থোকহল্লি।

পাম্বী অমদা হ্বাইটফ্লাই তীল মশীং ৮ তাখিবা তারবদি পাম্বী অদুদা ChiLCVD 100% তাবা থেংনৈ। ChiLCVD শন্দোকপদা অঙৈং-অশা হোংলকপা (য়াম্না থুনা শাগৎলকপা, খঙহৌদনা নোংচুরকপা) হ্বাইটফ্লাইশিংনা মোরোক নত্তবা পাম্বীশিং (alternate host) লৈবনা লায়না অসি থুনা শন্দোকপদা চাউনা মতেং পাংই। শাবগী চাং হেনগৎলকপনা হ্বাইটফ্লাই তাবা হেনগৎলকই।

চিল্লি লিফ কর্ল ভাইরস শন্দোক্লিবা তীল হ্বাইটফ্লাই - ChiLCVD শন্দোক্লিবা হ্বাইটফ্লাই হায়রিবা তীল অসি মোরোক খক্তা নত্তনা অতোপ্পা তোঙান তোঙানবা পাম্বীশিংদসু তাবা (polyphagous) ওইবা তীল মখল অমনি। তীল অসিনা চহী অমদা মচা তাঙ্কক (জেনেরেশন) ১২-১৫ য়ৌনা কোকই।

হ্বাইটফ্লাইশিং নীংথিনা য়াম্না শাংনা পাইবা ঙমদে। তীল অসি নুংশিংনা হুমদোক্তুনা পুবনসু য়াম্না শান্না শন্দোক্লবা মরম অমা ওই। লায়না অসিবু থোকহল্লিবা Begomovirus শিংনা হ্বাইটফ্লাইশিংগী মওং-মতৌ (বিহেবিয়র) ফাওবা হোংহল্লি হায়বগী রিপোর্ট লৈ।

চিল্লি লিফ কর্ল ভাইরেল লায়না ঙাকথোক্লবা পায়খৎপা য়াবা থৌরাংশিং

হীদাক শীজিন্নদবা মওংদা ঙাকথোকপা য়াবা পাম্বৈশিং	(১) লায়না চেন্দবা মশা-মউফবা পাম্বীশিংদগী মরু লৌবীবা। (২) প্রোটেক্টেটেদ কলটিভেশন তৌবীবা। (৩) চারা শেম্বীদ্রিবা মফমদা নাপী হৌহনবীদবা অমদি শোকহল্লবা পাম্বীশিং লৌথোকপীবা। (৪) সিস্টেমিক ওইবা হীদাক অমা শীজিন্নদুনা চরাশিং তীল (ভেক্টর) শিংদগী ঙাকথোকপীবা। (৫) পাম্বীগী অৱাংবা মথক্তা য়েল্লো ষ্টিকি ট্রেপ শীজিন্নদুনা লায়না অসিবু শন্দে দাকপা তীলশিং লাকশিনবা (৬) মোরোক থাবা মতমদা তীল খ্বাইদগী হেন্না তাবা সিজন লাম্থেক্লবা খজিক ঙ্গা থাবীবা। (৭) সিলভর মচুগী প্লাষ্টিক মল্চ শীজিন্নদুনা মোরোক থাবীবা।
মোরোকতা শীজিন্নবা য়াবা বাইওলোজিকেল কন্ট্রোল মিজরস	Predators: *Coccinella semptempunctata, Clitosthetus arcuatus, Orius spp., Chrysoperla carnea, Chrysopa, Sinea confusa* Parasitoids: *Eretmocerus emiratus, Eretmocerus eremicus, Encarsia accenta, Encarsia adusta* Pathogens: *Verticillium lecani, Paecilomyces fumosorosues, Paecilomyces farinosus* Mycoherbicides : BotaniGard , Bea-sin, Boverii PM, Mycotal, Ago Biocontrol,Verticillium, Paesin : মখোয় অসি শীজিন্নবীবা য়াই।
কেমিকেল (সিন্থেটিক) শীজিন্নদুনা তীল (ভেক্টর) শিং লাকশিনবা	Diafenthurion 50WP @ 0.75g/L Diazinon, Malathion, Metasystox – নুমিৎ ১০নি কান্নরগা চাইথোকপীবা। Imidacloprid 17.8SL@0.003%; Acephate 0.1%, Malathion 0.05% - শীজিন্নবা কান্নগনি।
পাম্বীদগী শেম্বা য়াবা হীদাকশিং	• Neem oil, Neem guard, Repellin, Biosol • *Sapindus trifoliatus , Solanum trilobatum* – পাম্বী মরুদগী শেম্বা হীদাকশিং • Neem seed kernel extract শেম্বা হীদাকশিং • *Clerondendrum aculeatum , Terminalia arjuna, Sapindus trifoliatus, Solanum trilobat* – পাম্বীশিং (প্লান্ট এক্সট্রেক্ট) শীজিন্নবা য়াই।.
Genetic Engineering	• GKC-29, BS-35, EC-497636, Punjab Lal, CM-334, CV-2, CV-1, Kalyanpur Chanchal, VR-339- হায়রিবা মোরোক ধারা (ভেরাইটি) শিং অসি লায়না অসিনা শোকহনবা ঙমদবা ভেরাইটিশিংনি। • *Agrobacterium tumefaciens* গী খুথাংদা RCL-59M হায়রিবা পিওরলাইন ভেরাইটি অসি পুথোকপা ঙম্মী।

চহী চুপ্পা লৌউ-শিংউবা তৌবা অমদি অশাবা ক্লাইমেট ওইবা মরম্না ইন্দিয়াদা হ্বাইটফ্লাই মরাং কায়না লৈ। Begomovirus কী তোঙান তোঙানবা ষ্ট্রেন অনৌবা কয়া অমা থোক্তুনা চিল্লি লিফ কর্ল ভাইরেল দিজিজ অসি শাথীনা তারে। ChiLCVD শন্দোকপা হ্বাইটফ্লাই মখল তোঙান তোঙানবা বাইওটাইপ থোক্লকপনসু লায়না অসি শাথীনা শন্দোরকপদা চাউনা মতেং পাংগনি। লায়না অসি লাকশিন্নবদা Begomovirus resistant ওইবা জিনশিংগী অচৌবা থৌদাং লৈ। ●

পাউচে অসিদা ফোঙজরিবা ৱারেংশিং অসিগী ৱাখল, মীৎয়েং অইবা মশা মশাগীনি। পাউচে অসিগী ৱাখল্লোন অমসুং মীৎয়েংগা থোইদোক্লা মরী লৈনদে।