রানীখেট লায়না লাকপদা য়েনবু ইচিন-ইনাওশিংনা লৌখৎকদবা চেকশিন-থৌরাং

- ডা. সরাংথেম জেসমারানি -

রানীখেট হায়রিবা লায়না অসি ন্যু ক্যাসল দিজিজ হায়নসু খঙনৈ। মসি য়াম্না শাথীবা ভাইরস মখল অমনা থোকহল্লি। মসিনা নাখিবা তারগদি শিবগী চাংসি টিকা থাহৌদবা য়েনশিংদদি ১০০দা ১০০ ওইগল্লি। লায়না অসিনা টিকা থাহৌদবা য়েনশিংদা নাখ্রবদি নুমিৎ ৩-৫নি ফাওবগী মনুংদা শিবগী চাংসি য়াম্না ৱাংই।

লায়না অসি থোকহল্লিবা মহীক অসিগী মপাঙ্গল হেন্না শাথীবা/খরা হন্থনা শাথীবা লায়নাগী মওং থোকহনবা অসিগী মতুংইন্না লায়না অসিগী লায়ওংশিং ঐখোয়না উবদা খরা খরা খেন্নবা মওংদা উবা ফংগনি। অদুবু চপ চাবা রানীখেট মপূং ফানা নারবা য়েনশিংদা ঐখোয়না লাইওং কয়া উবা ফংগনি। লায়না লাইওংশিং খরা মখাদা থমজরি।

(ক) ইখঙ খঙহৌদনা শিজিল্লকপা, লায়না লাইওং কয়া অমা উংথোক্তনা শিজিল্লকপা। (খ) অনাবা য়েনশিং য়াম্না তুকথনা চাও-থকউ য়াদনা উইদুনা লৈবা, কুন্দুনা লৈবা উগনি। (গ) মমীৎ উইশিন্দুনা লৈবা, মসা অনী নাকন্দা থাদদুনা কুনবা/লেপ্পা। (ঘ) শ্বর হোনবা মতমদসু য়াম্না ৱানা হোনবা, লোক খুবা,ময়া কাথোল্লগা শ্বর হোনবা থেংনবীগনি। (ঙ) শংবান্নবদগী হঙ্গাম্পাল হায়রপ চংবা, মথী অরাংবা ফায়রকপা, য়াম্না শোন্থনা উরকপা। (চ) য়েরুম কোকপী য়েনবীশিং মরুম কোকপা হন্থরকই/পুরা লেপ্পকই। করিগুম্বা মতমদসু মকু অপাবা মরুম ওইনা কোল্লকপসু নারিঙৈ মতমদা উগনি। অদুবু অয়াম্বা নারবা য়েনশিং নুমিৎ নীনিমুক নারল্লগা শিগল্লি। খরগা মখা তানা নাবসু মথং-মথং তপ্লা-তপ্লা শিরকপা থেংনগনি। (ছ) করিগুম্বা লায়চৎসিনা য়াম্না শাথীবা মওংদা লাল্লগদি খুলগী অকোয়বদা লৈরিবা য়েন পূম্নমক নুমিৎ ২-৩গী মনুংদা পাক্তন্না শিবা থেংনবীগনি।

করম্না অনাবা য়েন খাইদোক খাইজিন তৌগনি : (ক) লায়না লাইওং হেক থেংনবীবগা অহুম থোক্লা য়েনশিং খাইদোকপীবা য়াই। - লায়না লাইওং উৎলকপা য়েনশিংদু তোঙানবা মফম অমদা থম্বীগনি। - শিরবা য়েনশিং খুদক্তা পুং ১-২গী মনুংদা লৌথোকপীরগা য়াম্না চেকশিন্না মফম চানা মৈ থাবা নৎত্রগা মফম অমদা কোম তৌবীদুনা দিসইনফেক্টেন শীজিন্নদুনা থম্বীগনি। - মশা খরা ফনা উবা কাঙবুশিংনা খরা লাপ্তুক্লা থম্বীদুনা য়াম্না তোয়না য়েংবীদুনা হেঞ্জিন্দনবা হীদাক লাংথক থাবীগনি। (খ) তোঙান্না থল্লিবা খুদিংমক তোঙানবা মীওই অমমম থম্বীবনা ফৈ। করিগুম্বা খুদোংচাদবা থোল্লগদি য়েনবুনা অফবা/অনানবা ফি শেৎপীদুনা মকোন্দা চঙবীদুনা পীজ-পীথক তৌবীরবা তুংদা কোন্না শাথীনা নারবা য়েনশিং অমদি অশিবা য়েনশিং লৌথোকপীগনি। হায়রিবা থবকশিং অসি লোইরবা মতুংদা শেৎলিবা ফিরোল, খোঙউপশিং শুদোক চামথোকপীগনি। (গ) তোঙান্না থল্লিবা য়েন খুদিংমক্কী তোঙানবা মচীঞ্জাক, ঈশিং থক্লবা পাত্র তোঙান্না থম্বীগনি। (ঘ) য়েনশিং হেঞ্জিন্না নাবা, খরা হন্থনা নাবা, ময়ায় ওইরপ্লা নাবশিং খাইদোকপদা য়ানশিন্নবীরোইদবনি। খরা হন্থনা নাবগা ময়ায় ওইরপ্লা নাবগা করম্না খাইদোক্কনি হায়বদা ময়ায় ওইরপ্লা নাবদদি মচীঞ্জাক চাবা মতমদা য়াম্না লীক্লা চাগনি অমদি মথী খরা লাংনা ফাইবা উরক্কনি। (ঙ) য়েনগোন মনুংদা মীতোপ খক চঙহনবীরোইদবনি। মসিদসু নত্তনা উচেক ৱায়াসু মকোন মনুংদা চাক্তাবা য়াবগী খুদোংচাবা পীবীরোইদবনি। (চ) য়েনগোন মমাঙদা খোঙউপ লুপ্লবা (2% formaldehyde, 4% Sodium Hydroxide) থম্বীগনি। (ছ) ফার্ম মনুংদা গাড়ী চঙথোক চঙশিন থম্বীগনি। করিগুম্বা য়ূমদা য়েন ৫/১০ লোয়বীবা কাঙবুগীদি য়ারিবমখৈ য়েনগোন্দা শুনু চাইবীবগা লোয়ননা মকোন্দু য়াম্না তোয়না শেংদোকপীগনি অমদি উচেক ৱায়া পাইশিন্দনবা হোৎনবীগনি।

লায়নাসি পাক্লা শন্দোরল্লগদি য়েনবুশিংনা করি তৌবা য়াই :- লায়না পাক্লা শন্দোরল্লবা/চাদা ৭০-৮০%গী চাংদা শিবা তারল্লগদি মনাক নকপদা লৈবা ভেটিরিনরি ডাক্তরগা তান্নবীদুনা মখা তানা পায়খৎপীগদবা থৌরাংশিং খন্নবীবা য়াম্না মরু ওই।

মশা খরা ফবা য়েন কাঙবুনা করম্না লায়েংবীগনি :- লায়নাসি ভাইরসনা থোকহনবা মরম্না লায়েংনবা হীদাক লৈতে। অদুবু লায়েংদবদি য়াদবনিনা মশা ফগৎনবা সপোর্টিভ ক্যের পীবীবা মথৌ তাই। মশা তেকখৎনবা ও আর এস নৎত্রগা ইলেক্ত্রোলাইট পীথকপীবা য়াই। থক্লবা ঈশিংদা ও আর এস/ইলেক্ত্রোলাইট হাপ্পীদুনা পীথকপীগনি। য়েনশিং নারবা কান্দা মচীঞ্জাক/ঈশিং কয়া চাদে-থক্তে। মরম অসিনা য়েনবুনা সিরিঞ্জ মচা অমা লৌবীরগা য়েনগী ময়াদা ঈশিং/হীদাক য়াওরবা পোৎশক অদু মখনাও মনুং য়ৌনবা কাপশিন্দুনা পীথকপীবা য়াই। Vit C- 500-100 mg/lit ঈশিংদা হাপ্পীরগা পীথকপীগনি। মসিদা নত্তনা A, B complex, Probiotic হাপ্লগা পীথকপীগনি। অতোপ্পা লায়না কয়া অমা লাক্তনবসু এন্টিবাইওটিক পীবীবা য়াই।

য়েনশিং লায়না লাইওংসি লাক্তনবা অফবা মখলগী মচীঞ্জাক পীজবীবা দরকার ওই। মচীঞ্জাক পীজবীবা মতমদা মচীঞ্জাক খরা ৱাৎনা চাবা কাঙবুসু তোঙান্না থম্বীগনি। নোংজুথা মতম ওইবনিনা মচীঞ্জাক পীজরমদাইদা কোকফাই শুজা কাবরা হায়না য়েংবীগনি। অশং-অমান মনা-মশিং য়াওনা পীজবীবা তারগদি নুংশাদা খরা ফৌবীরগা য়েন্না চাবা য়াবা মওংদা শোইবীরবা মতুংদা থুম হাপ্পীরগা পীজবীগনি।

লায়না লাক্তনবা করি করম্বা চেকশিন থৌরাং লৌবীগনি :- লায়নাসি লাক্তনবা টিকা থাদোকপীবা দরকার ওই। লায়না লাকখ্রবা মফমদুদগী কিলোমিটর ৩-৫গী কোনবা মফমদা লৈরিবা য়েনশিং হান্না টিকা থাখ্রবসু মনাক নকপা ডাক্তরশিংগা তান্নবীরগা টিকা থাদোকপীবা দরকার ওই। - লায়না চেল্লবা য়েনশিংদি কৈদৌঙৈদসু টিকা থাবীরোইদবনি। - লায়না লাকখ্রবা মতুং নুমিৎ ২১নিগী মতুংদা অমুক লায়নাসি হল্লক্ত্রগদি অমুক ডাক্তরশিংগা তান্নবীরগা টিকা থাদোকপীগনি।

লায়নাসি লাক্তনবা য়েনবুশিংনা কূপ্না য়েনশিং শেন্নবীবা দরকার ওই। য়েনগোনগী অকোয়বগী ফীভম লূ-নান্না থম্বীগনি। ঈশিং তুংহনবীরোইদবনি। অসুম্না কূপ্না য়েনশিং শেন্নবীরগা মতম চানা টিকা থাবীরগদি হায়রিবা লায়না রানীখেট অসিদগী ঙাকথোকপা ঙমগনি। ●

তুংহনবী অমদি উকাবীগী মচা পুথোকপগী তঙাইফদবা

- ডা: য়ূম্নাম বেদজিৎ -

তুংহনবী অমদি উকাবী হায়রিবা ঙা মখল অনী অসি লমদম অসিদা য়াম্না পাম্না চানবা ঙাশিংনি। ঙা মখল অনী অসি লমদম অসিগী ঙামীশিংনা ফজনা য়োক্লদুনা মরাং কায়না পুথোক্লি। তৌইগুম্বসুং ঙা মচাদি লমদম অসিদা মরাং কায়না পুথোক্তবনা মরম ওইদুনা মপান লমদগী পুশিল্লকপা ঙা মচাশিং য়োক্তুনা মরাং কায়না পুথোক্লি। তুংহনবী হায়রিবা ঙা মখল অসি য়াম্না থুনা চাউগনবা অমদি মশা য়াম্না কনবা ঙা মখল অমনি। তৌইগুম্বসুং মরুম য়াম্না তোয়না কোকপা মরম্না মশা চাউখৎলকপদা শীজিন্নগদৌবা ইনর্জিশিং অদু মরুম কোকপদা শীজিন্নখিবনা মরম ওইদুনা চাউবা হেল্লক্তবগী খুদোংচাদবা কয়া মায়োক্লরি। মরম অদুনা মরুম কোক্লোইদৌবা ঙাশিং পুথোকপা নৎত্রগা অমোম ঙাক্তা য়োকপগী তঙাইফদবা লৈরি। ঙানা পীক্লিঙৈ মতমদা হোর্মোন য়ানশিল্লবা মচীঞ্জাক পীজদুনা ঙা লাবা ঙাক্তা নৎত্রগা অমোম ঙাক্তা ওইহন্দুনা অপাম্বা মখলগী ঙা পুথোকপা য়াই। হায়রিবা থৌওং অসি য়াম্না লায়বা থৌওং অমনি অদুবু লমদম অসিদা লৈঙাক্কী লোয়শঙশিং নৎত্রগা লন্নাইগী মীওইশিংনা পায়খৎতবনা মরম ওইদুনা লাবা ঙাক্তা ওইবা তুংহনবী মচাশিং অসি মপান লমদগী পুশিল্লক্তুনা য়োক্লরি।

ঙামীশিংনা ঙা মচা লৈননবা হোৎনবদা অচৌবা শেনফম কয়া শীজিন্নখিদুনা মচীঞ্জাক লৈবা অমদি অতোপ্পা থৌওংশিংদা শীজিন্নবদা শেল লৈরক্তবগী খুদোংচাদবা কয়াসু মায়োক্লরি। মপান লমদগী পুশিল্লক্লবা হোৎনবদা শেল য়াম্না চঙবা মরম্না ঙামীশিংনা ঙা মচা লৈবদসু মমল তাঙনা লৈবদা নত্তনা লমদম অসিগী শেনফম কয়া মপান লমশিংদা চৎখিনবা মচাক অমা ওইরি। তৌইগুম্বসুং হায়রিবা ঙা মচাশিং অসি লৈঙাক্কী লোয়শঙশিং অমদি লন্নাই মীওইশিংনা পুথোকপীরবদি ঙামীশিংগী কান্নবদা নত্তনা লমদম অসিগী শেন্মীৎলোন্দসু ফগৎহনবা ঙমগনি।

তুংহনবী হায়রিবা ঙা মখল অসি অমোমদগী লাবনা খরা হেন্না চাউগল্লি। মরম অদুনা লাবা ঙাক্তা য়োকপনা হেন্না কান্নগনি। অদুগীসু মথক্তা খরা ফরবা মখলগী ঙা GIFT হায়বদি Genetically Improved Farmed Tilapia ওইনা য়োকপনা হেন্না কান্নগনি।

লমদম অসিদা মতম কুইনা য়োক্লরল্লবা তুংহনবী মখল অসিদি চাউগন্দবা ঙা মখল অমা ওইবদা নত্তনা inbreeding depression হায়বদি চারোন শুরোন লৌনবগী খুদোংচাদবা কয়া লৈবনা মরম ওইদুনা চাউজল থীবা ঙা মখল অমা ওইরি। খরা ফগৎলবা ঙা মখল অমদি লাবা ঙাক্তা য়োকপনা অসুক্কী মতিক কান্নগনি। মরম অসিনা হায়রিবা ঙা মখল অসিগী মচা পুথোক্তুনা ঙামীশিংদা ফংহনবা অসি অসুক্কী মতিক তঙাইফদবা অমা ওইরি।

উকাবী হায়রিবা ঙা মখল অসিসু লমদম অসিদা অসুক্কী মতিক পাম্না চানবা ঙা মখল অমনি। হায়রিবা ঙা মখল অসিগী মচা পুথোকপগী থৌওং অসিসু য়াম্না লায়বা থৌওং অমনি। তৌইগুম্বসুং লমদম অসিদা মতম কয়াগী মমাঙদগী লৈরল্লবা উকাবী মখল অসিদি চাউজল থীবদা নত্তনা মচা মরাং কায়না পুথোকপগী খুদোংচাদবা লৈরি অমদি মপান লমদগী পুশিল্লকপা খরা থুনা চাউগনবা ঙা মখল অসিগী মচা মপান লমদগী লৈদুনা শেল য়াম্না চঙনা উকাবী অসি য়োক্লরি অমদি মরাং কায়না পুথোক্লি।

মতাং অসিদা পঞ্জনীংবদি হায়রিবা ঙা অসিগী মচা পুথোকপসি য়াম্না লায়বা থৌওং অমা ওইবদা নত্তনা লাবা-অমোম পূন্না য়োকমিন্নবা য়াবা ঙা মখল অমনি। মরম অদুনা লৈঙাক্কী লোয়শঙশিংগী পূক্নিং চিংশিনজনীংই। লন্নাই মীওইশিংনসু উকাবী মচা মরাং কায়না পুথোকপদা থৱায় য়াওশিনবীদুনা মপান লমদগী উকাবী মচা পুশিল্লক্ত্রবসু য়াননবা হোৎনমিন্নরসি। ●

অহেনবা চাথোক্কীদমক অফবা ফৌদি

- ডা. ৱাইখোম জিতেন -

লৌউ-শিংউবগী শিনফমদা লৈরিবা ইচিল-ইনাওশিংগী শেন্মীৎলোন ফগৎহনগে হায়রবদি মখোয়গী পোথোক হেন্না পুথোকপা হায়বসি তঙাইফদবনি। পোথোক হেনগৎহন্নবা পায়খৎপা য়াবা তোঙান-তোঙানবা খোঙথাংশিংগী মনুংদা অহানবা খোঙথাংদি অফবা ফৌদি খনবনি। অফবা ফৌদি শীজিন্নবা লৌফম্না অতোপ্পা লৌফমদগী চাথোক চাদা ২০ ফাওবা হেন্না ফংবা ঙম্মী।

অফবা ফৌদিদা চেনগদবা মগুণশিং :-

১) ফৌশক মান্নগদবনি হায়বদি ফৌশিংদু চাউবা/পীকপা, ফৌগী মতু চোম্বা/চোমদবা মান্নগদবনি।

২) ফৌ অদুদা অতেক-অকায় ওইবা, তীলনা শোকখিবা, লায়না চেনবনচিংবা ফৌ ওইরোইদবনি।

৩) ফৌ অদুদা অমোৎপা অতোপ্পা পাম্বীগী/নাপীনচিংবগী মরু য়াওরোইদবনি।

৪) ফৌ মখল অদুগী মপা-মপুগী ওইবা মরমচৎশিং মান্নগদবনি।

৫) ফৌ মখলশিং অদু চাং মান্ননা হৌবা, মতোল চোংবা ওইবগা লোয়ননা শাহৌ ফবা মান্নগদবনি অমদি হৌরবা পাম্বীশিং অদু মপূং মরৈ ফাবা ফাওবা লৌফমদা হৌদুনা লৈবা ঙম্বা ওইগদবনি।

৬) মশক খঙলবা মফমদগী পুথোকপা ওইবগা লোয়ননা তৌদবা য়াদ্রবা চৎন-কাঙলোন কয়া ঙাক্লা পুথোকপা ফৌ ওইগদবনি।

অফবা ফৌদি শীজিন্নবগী কান্নবা :-

ক) ফৌ মখল অদুগী চেনফম থোকপা মপা-মপুগী ওইবা মগুণশিং অদু চাং মান্ননা চেনগনি।

খ) ফৌশিং অদুগী ওইফম থোকপা মগুণশিং চাং মান্নবনা মরম ওইদুনা পোথোক চাথোক হেন্না ফংগনি।

গ) লৌফম অদুদা ফৌদিদগী চেন্নরকপা নাপী হৌবগী চাং নেমগনি।

ঘ) লৌফম অদুদা লায়না অমদি তীলনা তাবগী চাং নেমগনি।

ঙ) ফৌদি চাং হন্থনা শীজিন্নবা য়াগনি।

চ) ফৌ ফহন্নবা হাপ্লিবা মচাকশিংগী কান্নবা মপূং ফানা ফংগনি।

ছ) ফৌ পাম্বীশিং অদু চাং মান্ননা হৌবগা লোয়ননা মুনবসু চাং মান্নগনি।

জ) লোক্লবা ফৌশিং অদুদগী তোঙান তোঙানবা পোৎলমশিং শেম শাবদা হেন্না খুদোংচাগনি।

ঝ) অফবা ফৌদিনা থাবা লৌফমশিং য়েংবদা পূক্নিং ৱাখল নুংঙাইগনি।

অফবা ফৌদি অমা ওইবগী মগুণশিং য়াওরবা ষ্টেট গভর্ণমেন্টনা মশক খঙলবা ফৌশিংতমক থাবীগদবনি। মদু নত্তদুনা মপা-মপু মশক খঙদবা, মমিং-মথা খঙদবা ফৌশিং কৈদৌনুংদা থাবীরোইদবনি।

মণিপুর লৈঙাক্লসু মশক খঙলবা ফৌ মখল খরদং পনবা তারবদা ফৌওইবী, লৈমা ফৌ, সনা ফৌ, সী এ য়ু-আর ১, আর সী মনিফৌ-৭, আর সী মনিফৌ -১০, আর সী মনিফৌ-১২, আর সী মনিফৌ -১৩, আর সী মনিফৌ-১৫, আর সী মনিফৌ-১৬, সী এ য়ু-আর ৩, সী এ য়ু - আর ৪, সী এ য়ু- আর ৫, পারি ফৌ, অকুৎ ফৌ অমদি জিন ফৌনি।

মথক্তা পনখ্রিবা ফৌশিং অসিগী মনুংদগী লৌমী অদুগী লৌফমগী ওইরিবা মওং মতৌ অদুগা চান্নবা য়েংবীরগা ফৌ খনবসিসু তঙাইফদবনি।

য়াম্না কূৎপা পাৎলৌগুম্বা মফমশিংগীদমক অৱাংবা, মতম শাংবা, তুগন্দবা লোয়না লোয়ননা হেনগৎলক্লিবা ঈশিংগা ইরোয়ননা ৱাংখৎপা ঙম্বা মখলগী ফৌশিং খনবীগদবনি। চাথোক লৈবা মথক্কী ফীভমশিং অসিগা চুনবা লৈঙাক্লা মশক খঙলবা ফৌ খরা পনবা তারবদি অকুৎ ফৌ, সী এ য়ু- আর ৪ (ঈনোৎ ফৌ) অমদি ঈরৈমনি।

পাৎয়া, খোংবান অমদি য়াম্না লুবা ঈশিং নৎত্রবসু লোকপা মতম ফাওবা ঈশিং তুংদনা লৈগনবা মফমগীদমক কা হেন্না ৱাংবা নৎত্রবসু ফৌগী চাখোক লীংবা, তুগন্দবা অমদি ময়ায় ওইরপ মতম শাংবা ফৌ মখলশিং জিপ ফৌ (Ginphou) আর সী মনিফৌ - ১৩, আর সী মনিফৌ-১৬ পনবা য়াই।

ঈথৈ লৌখোং নীংথিনা ফংবা ঈশিং চনশিনবা অমদি থাদোক্লিংবা মতমদা থাদোকপা য়াবগী খুদোংচাবা লৈবা মফমগীদমক লৈমা ফৌ, ফৌওইবী, সনা ফৌ, সী এ য়ু আর১, সী এ য়ু আর ৫, আর সী মনিফৌ-৭, আর সী মনিফৌ-১০ (লুংনিলা), আর সী মনিফৌ-১৩, আর সী মনিফৌ-১৫ অমসুং আর সী মনিফৌ-১৬ পনবা য়াই।

অতোঙবা কুমগী নোং ঈশিং নৎত্রবদি লৌ পান্নবগী পাম্বৈ লৈতবা নৎত্রগা ঈশিং ফংলবসু লৌফম অদু ঙন্না লোকথোল্লগা নীংথম মহৈ মরোং থাগদবা লৌফম ওইরবদি পারি ফৌ, সী এ য়ু আর ৩ (মঙাল ফৌ), আর সী মনিফৌ-১২ নৎত্রগা দল্লিয়ু-আর ৫-৬-১ পনবা য়াই।

অমরোমদা অমুক কুমগী নোং থেঙদুনা নৎত্রগা হান্না থাখ্রবা ফৌ পাম্বীশিং ঈচাওগুম্বনা মাঙহনখ্রবা মতুংদা থেঙনা অমুক লৌ পানবা তারবদি মথক্তা পনখ্রিবা অতেনবা মতমগী ফৌশিং খুদম ওইনা পারি ফৌ, সী এ য়ু-আর ৩, আর সী মনিফৌ-১২ হায়রিবশিং অসি ওগষ্ট ১৫ ফাওবগী মনুংদা মরা তারবদি খরতা ওইরবসু লোকই। অদুগা পারি ফৌ হায়রিবা ফৌ অসিদি ওগষ্ট ৩০/সেপ্টেম্বরগী অহানবা চয়োলদা মরা তাবদা লোকপা ঙম্বা ফৌনি।

অসুম্না ঐগী লৌফমগা চান্নবা চাথোক লৈবা মপা-মপু মশক খঙবা ফৌশিং খনবীদুনা অহেনবা চাথোক পুথোকপীদুনা ইশাগী শেন্থোক হেনগৎহনবগা লোয়ননা হেনগৎলক্লিবা মীশিংগী চাবা কোন্ননবা পুথোক্লবা হোৎনবদা ঐখোয় খুদিংনা শরুক য়াবগী তঙাইফদবা লৈ। ●

বোটানিকেলস শীজিন্নদুনা ফৌদা তীলশিং লাকশিনবা

- লোংজম বোরিস -

ফৌ হায়বিসি Poacea হায়রিবা কাঙলূপ অসিদা চল্লি অমদি ইন্দিয়াগী ওইনা ফৌগী পোথোক অসি 1308.37 lakh tonnes য়ৌনা চাথোক পুথোকই। ফৌ অসি মালেমগী অশাবা **(tropical amadi sub-tropical)** মফমশিংদা হেন্না চান্নবা পাম্বী মখল অমা ওই অমদি মসিবু **"Kings of Cereals"** হায়না মিংথোল্লি। ফৌদা তাবা তীল মখল ১৭৫নি হায়না পান্নরি অমদি মপূং ওইনা তীল মখল ২০ হেনবনা ফৌদা তাবা থেংনৈ।

মরু ওইনা ফৌদা তীল অমদি চান্নবা পাম্বীদগী শেম্বা হীদাকশিং (botanicals)

1.Yellow stem borer (ময়োন চীকপী**)** ***Scirpophaga incertulas*** **:**

ময়োন চীকপী হায়বা তীল অসি ফৌনা পীক্লিঙৈ মতমদগী চাউরকপা মতম ফাওবদা তাগল্লি। ফৌদা ময়োন চীকপী তাবনা dead heart (ময়োন কংবা) য়ৌশিল্লকপা থেংনৈ। শাথীবা লৌফমদা ময়োন চীকপা তাবা চাথোক চাদা ৬৫% ফাওবা য়ৌনা হন্থহল্লি।

• Neem seed kernel extract (5%), neem oil (1%) অমদি pungam oil (1%) - হায়রিবা পাম্বীদগী ফংবা হীদাক (botanicals) শিং অসি শীজিন্নবা য়াই।

• *Azadirachta indica (Neem), Vitex negundo* (উরিকশিবী-মণিপুরী), *Ipomea carnea* (শম্বল পাম্বী/লমখোপ লৈ), *Adhatoda zeylanica* (নোংমাংখা অঙৌবা) শীজিন্নবনা ময়োন চীকপীনা মাঙহন তাকহনবা চাউনা হন্থহল্লি।

• *Neorautanenia mitis* অমদি *Derris elliptica* হায়রিবা পাম্বী অনী অসিদগী শিদ হীদাকশিংনা ময়োন চীকপী তাবদা শীজিন্নবা কান্নগনি।

• Tobacco, neem, karonja হায়রিবা পাম্বী মখলশিংনা শুংবা extract শিং 15ml/L গী চাংদা শীজিন্নবনা অমদি ময়োল চীকপা তীলনা থোকহনবা dead heart (38.38 %) অমদি ফৌহাম শাৎপী চাদা 58.08% য়াওনা হন্থহল্লি।

• Ponggamia পাম্বীদা য়াওবা flavonoids অমদি limonoids অসি ময়োন চীকপী তীল হাৎপা ঙম্বগী মগুন চেল্লি।

• চনম (Garlic) দা ফংবা extracts শিংসি sulfur মরাং কায়না য়াওবা মরম্না ময়োন চীকপী তীলনা ফৌদা চিকপা ঙমহন্দে অমদি তীলশিং মশা শোন্থহনবনচিংবা থোকহল্লি।

• ষণ ময়ুং+নীম, ষণয়ুং+ শৈজ্রাক *(Melia azaderach)*, ষণ ময়ুং+নোংবান লৈ *(Lantana camara)*, ষণ ময়ুং + কেগে-মানবী or য়াই-কেগে-মানবী *(Jatropha gossyppiflora)*, ষণ ময়ুং+নাসিক *(Eucalyptus oblique)*, ষণ ময়ুং+গঞ্জা *(Cannabis sativa)* মথক্তা পঞ্জখ্রিবশিং অসি ময়োন চীকপী তীল তাবা হন্থহনবা ঙম্মী।

2. উতোং শাৎপী তীল [(Gall midge: ***Orseolia oryzae*****)]**

উতোং শাৎপী তীলনা ফৌ পাম্বী, তিন্থৌ মনা মওং মালহল্লি অমদি তীল অসিনা শাথীনা শোকহনবা অসি নাইট্রোজেন য়াওবা হার কা হেন্না হেলহল্লি।

• Neem oil @2% foliar spray ওইনা ফৌনা লিংথোল্লবা মতুং নুমিৎ ২৫,৪০ অমদি ৫৫ শুরকপা মতমদা অহুল্লক চাইবীবনা উতোং তীল তাবা চাউনা হন্থহল্লি।

• উতোং তীল তাবা অসি নাশিক অমদি cedarwood না শাবা থাও মখলশিং শীজিন্নরবদি তীল তাবগী চাং হন্থহল্লি।

• Neem oil @ 5% নৎত্রগা 3% শীজিন্নবা অসি উতোং শাৎপা তাবগী চাং চাউনা হন্থহল্লি।

3. মনা কোনশিনবী তীল [(Leaf folder :***Cnaphalocrocis medinalis*****)]**

মনা কোনশিনবী তীল অসি তোঙান তোঙানবা স্পেসিস ৮ মুক্লা ফৌদা তারবসু খ্বাইদগী হেন্না শাথীনা অমাঙ অতা থোকহল্লিবা অসি *Cnaphalocrosis medinalis* হায়বা অসিনা ওইরি। মনা কোনশিনবী তীল তাবনা ফৌ পাম্বীনা মচীঞ্জাক শুংবগী চাং হন্থহল্লি অমদি পাম্বী চাউবা হন্থহল্লি।

• Neem seed kernel extract @ 5% শীজিন্নবনা মনা কোনশিনবী তীল অসিনা থোকহনবা অমাঙ অতা চাউনা হন্থহল্লি। Neem oil (1%) + pungam oil (1%) অমদি neem oil (1%) শীজিন্নবনসু তীল মখল অসি চাউনা লাকশিনবা ঙম্মী।

• Sea weed *(Sargassum wightii)* 8% অমদি নীম মনাগী মহী (5%) অসি মনা কোনশিনবী তীল অসি খ্বাইদগী হেন্না চাং ৱাংনা লাকশিনবা ঙম্মী।

• Custard apple *(Annona squamosa)*, Punnai (Calophyllum inophyllum) অমদি mahua (Madhuca indica) - হায়রিবা পাম্বীশিং অসিগী 1% concentration গী চাংদা কাপথোকপীরবদি মনা কোনশিনবীনা মাঙহন তাকহনবা অসি চাদা ৬০ ফাওবা য়ৌনা লাকশিনবা ঙম্মী।

• Neem cake (de-oiled) পরিদা কেজি ১৫০গী চাংদা শীজিন্নবা অদুগা neem oil 2% অসি নুমিৎ ১০নি কান্নরগা চাইবীবনা মনা কোনশিনবী তীল অসি লাকশিনবদা চাউনা মতেং পাংই।

4. Wahik (Hoppers) :- তীল অসিনা পাম্বীগী মহী চূপথোকই অমদি grassy stunt অমদি wilted stunt virus নচিংবা শন্দোকই। ৱাহীক শাথীনা তাবা লৌফমদা hopper burn হায়রিবা লাইওং অসি উবা ফংই অমদি লৌফম অদুগী চাথোক্তা চাদা ৯০ ফাওবা য়ৌনা হন্থবা থোকহল্লি।

• Neem seed kernel extract @ 5%, neem oil 1% + pungam (Karanja) oil 1% - হায়রিবা বোটানিকেলশিংনা brown plant hopper হায়রিবা ৱাহীক মখল অসি লাকশিনবদা চাউনা মতেং পাংই।

• Vitex negundo, pongamia, calotropis - হায়রিবা পাম্বীশিং অসিগী leaf extract শিং অসি @10 % গী চাংদা কাপথোকপীবনা ৱাহীক লাকশিনবদা চাউনা মতেং পাংই।

• Custard apple leaf extract শীজিন্নবনা tungro viral disease শন্দোকপা চাউনা হন্থহল্লি। Neem oil 1% + pungam (Karanj) oil 1% শীজিন্নবনা green leaf hopper তাবগী চাং অসি চাদা ৫০ য়ৌনা হন্থহল্লি।

• Neem oil (1%), mahua oil (1%), neem seed kernel extract (5%) অমদি lemon grass (5%) - পাম্বীশিং অসিদগী শুংবা মহীশিং অসিনা ৱাহীক তীলশিংগী মপূন্সিদা চাউনা অকায়বা পীহন্দুনা ফৌদা অমাঙ অতা থোকহনবা হন্থহল্লি।

• *Anredera cordifolia* (নিংথৌ খোঙ লৈ) - পাম্বী অসিদা ফংবা ethanol অসিগী 1-1.5 অমদি 2% গী চাংদা কাপ্পনা ৱাহীকশিং 52.50%, 56.25% অমদি 61.25% য়ৌনা হীদাক কাপ্লবা নুমিৎ ১৪নি শুবা মতমদা হন্থহল্লি।

• NSKE (5%), neem oil (3%), neem leaf extract (3%), vitex leaf extract (3%) , Periwinkle (সাহেব লৈ) leaf extract (3%), palmarosa oil (0.05%) অমদি Jatropha (অৱা কেগে) oil (1%) হায়রিবা পাম্বীশিংদগী ফংবা পোথোকশিংনা ৱাহীকশিংনা কুইনা ফৌদা তাদুনা লৈবা ঙমদে।

ইন্দিয়াদা অসিগুম্বা মরীক চুম্বা বোটানিকেলশিং শীজিন্নবগী মওং অমা শেম্বীদুনা তীলশিং লাকশিনবনা ফৌগী চাথোক চাউনা হেনগৎহনবদা মতেং পাংই। ●

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