শঙ্গোম থোকপী ষণবীদা পীজ পীথকপা

- ডা. সরাংথেম জেসমারানি -

শঙ্গোম থোকপী ষণবী লোয়দুনা ঈশাগী শেন্দাল লন্থী অমা ওইনা শেন্দোং লৈনা লোয়বা হায়বসি ষণবু খুদিংগী অপাম্বনি। ষণবু খুদিংমক্না মচা লৌখ্রবা মতুং নৎত্রগা মচা পোল্লগা শঙ্গোম থোক্লবা কান্দদা হেন্না পীজ পীথক তৌবগী হৈনবীসি লৈ। ষণবু অয়াম্বনা শজিক মরাং কায়নবু লৈরগদি শজিক খক্না নম্না পীজ নৈ। মফোনগী শরুক পীজবা খরা ৱাৎলি। শঙ্গোম শুল্লবা মতমদা মফোনগী শরুকশিং পীজবা থেংনজে। ষণ অমনা য়ামদ্রবদা ১৪-১৫% দাইজেষ্টিব ক্রুদ প্রোটিন (দি সী পি) অমসুং ৬৮% টুটেল দাইজেষ্টিব ন্যুট্রেন্ট (টি দি এন) চঙই। হায়রিবা অসি ফংহনগে হায়রগদি শজিক পীজবগী মথক্তা মফোনগী শরুকসু য়াওহনগদবনি। মসিগী মথক্তা মীনরেল, ভিটামিন অমদি থুমসু চাদা ১ গী চাংদা হাপ্পীগনি।

শঙ্গোম থোকপী ষণবী অমনা য়ামদ্রবদা কেজি ২ গী মফোনগী শরুক পীজবীগনি। মসিগী মথক্তা শঙ্গোম শুল্লিবা ষণবী ওইরগদি অহেনবা শঙ্গোম থোক্লিবা খুদিংগী অহেনবা মফোনগী শরুকসি পীজবীগনি। নোংমদা য়ামদ্রবদা শঙ্গোম থোকপী ষণবী অমদা কেজি ৪০ অমদি চরুনা কেজি ৬ পীজবীবা য়াই। হাতম ওইরগদি শজিক্তা কেজি ১০, চরুদা কেজি ২ অমদি মফোনগী শরুক্না গ্রাম ৫০০ পীজবীবা য়াই। অয়াম্বা ষণবুশিংনা শজিক ফাল্লুরগা ষণগোনগী নাকন্দা পৈশিন্দুনা থম্বা অদুম য়াওদবা নত্তে, মসি তৌবিরোইদবনি। পুল্লিবা শজিক মপুন্দু নুংশাদা ফৌদোকপীরগা উইথহল্লগা পীজবনা খ্বাইদগী ফৈ। মসিনা তীল চেনবগী চাং হন্থহল্লি।

এন আই এ এন পি বেঙ্গালুরুগী মতুংইন্না শঙ্গোম থোকপী ষণবীশিংসি শঙ্গোম থোকপগী মতুং ইন্না মচীঞ্জাক পীজবগী খেন্নবা থল্লি। মসিদসু নত্তনা শজিক মরাং কায়না ফংবা, ৱাৎনা ফংবা অমদি ময়ায় ওইরপ্পা ফংবা মফমগীসু শঙ্গোম থোকপগী মতুংইন্না পীজগদবা মচীঞ্জাক খেন্ননা থল্লি। মখোয় অদুদি ঃ-

ক) শঙ্গোম নোংমদা লিটর ৫ থোক্লগদি পীজগদবা চাংসি-

মচীঞ্জাক (কেজি)	শজিক মরাং কায়না ফংবা মফম	শজিক ময়ায় ওইরপ্পা ফংবা মফম	শজিক ৱানা ফংবা মফম
মফোনগী শরুক	-	১.৮	৫.৩
শজিক	৩৫	২০	২
চরু	৩.৫	৩	৪

খ) শঙ্গোম নোংমদা লিটর ৭.৫ থোক্লগদি পীজবীগদবা চাংসি -

মচীঞ্জাক (কেজি)	শজিক মরাং কায়না পংবা মফম	শজিক ময়ায় ওইরপ্পা ফংবা মফম	শজিক ৱানা ফংবা মফম
মফোনগী শরুক	১.২	৩	৬.৮
শজিক	৩৫	২০	২
চরু	৩.৫	৩	৪

গ) শঙ্গোম নোংমদা লিটর ১০ থোক্লগদি পীজবীগদবা চাংসি -

মচীঞ্জাক (কেজি)	শজিক মরাং কায়না ফংবা মফম	শজিক ময়ায় ওইরপ্পা ফংবা মফম	শজিক ৱানা ফংবা মফম
মফোনগী শরুক	২.৪	৪.২	৮
শজিক	৩৫	২০	২
চরু	৩.৬	৩	৪.৫

ঘ) শঙ্গোম নোংমদা লিটর ১২.৫ থোক্লগদি পীজবীগদবা চাংসি -

মচীঞ্জাক (কেজি)	শজিক মরাং কায়না ফংবা মফম	শজিক ময়ায় ওইরপ্পা ফংবা মফম	শজিক ৱানা ফংবা মফম
মফোনগী শরুক	৩.৬	৫.৫	৮.৮
শজিক	৩৫	২০	২
চরু	৩.৫	৩	৪.৫

ঙ) শঙ্গোম নোংমদা লিটর ১৫ থোক্লগদি পীজবীগদবা চাংসি -

মচীঞ্জাক (কেজি)	শজিক মরাং কায়না ফংবা মফম	শজিক ময়ায় ওইরপ্পা ফংবা মফম	শজিক ৱানা ফংবা মফম
মফোনগী শরুক	৪.৫	৬.৭	৯.৮
শজিক	৩৫	২০	২
চরু	৩.৫	৩	৪.৫

চ) শঙ্গোম নোংমদা লিটর ২০ থোক্লগদি পীজবীগদবা চাংসি -

মচীঞ্জাক (কেজি)	শজিক মরাং কায়না ফংবা মফম	শজিক ময়ায় ওইরপ্পা ফংবা মফম	শজিক ৱানা ফংবা মফম
মফোনগী শরুক	৭	৯.৩	১.২
শজিক	৩৮	২০	২
চরু	৩.৫	৩	৫

ঐখোয়গী লমসিদদি ষণবু লোয়রগদি চরুসি মরাং কায়না থমদুনা পীজবসি থেংনজে অদুবু শজীক মরাং কায়না লৈবা মফমদদি চরুসি পীজবা কয়া উদে। চরুদদি প্রোটিনগী চাংসি য়াওবগুম্বনি অদুবু ফাইবরগী চাংদি অসুক্কী মতিক ৱাংনা য়াওই। চরুদা সিলিকাগী চাং ৱাংনা য়াওই। চরু য়াম্না পীজরগসু ষণদা লায়না অমা 'ডেগনালা' হায়বা মখলসি লাকহল্লি। মসিগী লায়ওংদি হকচাং পোমখৎপা, মমৈ অমদি মনা মতোন্দা চাথৎপসি তেংনৈ।

চরুসি ষণবুশিংনা নীংথিনা থম্বীরগা অমদি অতোপ্পা পাম্বৈ কয়া শীজিন্নদুনা হেন্না ন্যুট্রিটিভ ভেলু হেনগৎহন্নবা মখল কয়া লৈ। অদুবু ষণবুনা খরা খূৎলোইগদবা য়েংলগদি মখল ৩ থক লৈ। মখোয় অদুদি ঃ

ক) ঈশিংদা তিংবীরগা পীজবিবা

খ) থুমহীদা তিংবীরগা পীজবিবা

গ) য়ুরিয়াগা তোৎলগা পীজবিবা

ক) ঈশিংদা তিংবীরগা/চামথোকপীরগা পীজবিবা ঃ

চরুসি মপুন-মপুন পুল্লিঙৈদো ঈশিংদা তিংবিবা/চামথোকপীবা য়াই। মসিদসু নত্তনা চরুসি ৪-৫" গী চাংদা কক্পীরগা ঈশিংদা চামথোকপীবা নৎত্রগা পুং ৪-৫ ফাওবা তিংবীরগা পীজবিবা য়াই। হায়রিবা চরুসি ষণদা পীজবিবা মতমদা মহাও হেনগৎহনবতা নত্তনা হেন্না চানিংবা ফাওহল্লি অমদি চরুদা পকপা লৈবাক, লৈঙোই কয়া অমসু ঈশিংদা চামথোকখিবনা ষণনা চাবদা হেন্না কান্নবা পী। করিগুম্বা চরুসি তিংলগা পীজবা তারগদি চরুদা য়াওরিবা সিলিকা অমদি ঔজালেট ময়ামসি লৌথোকপা ঙমহল্লি।

খ) থুম শীজিন্নবা ঃ

থুমহীগা চরুগা তোৎলগা পীজবদা চঙগদবা চাং ঃ

চরু - কেজি ১০০

থুম - কেজি ৫

ঈশিং - লিটর ৪০

চরু কক্কদবা চাং - ৪-৫"

কক্লবা চরুশিং শরুক মরি থোকপীরগা শরুক অমনা অপাকপা পোলিথিন অমা থাবীরগা অহানবা শরুক্তু চাইথোকপীরগা থুমহী নম্না চাইবিরগা তোৎপীগদবনি। অসুম্না লেমহৌরিবা শরুক অহুমদুসু মথং মথং মথক্কী কাঙলোনশিং ইনবীরগা পূন্না পুং ২ মুক য়োমশিনবীরবা মতুংদা ষণদা পীজবীবা য়ারে।

অসুম্না তৌবিরগদি চরুদা য়াওরিবা লীগামিন অমদি ঔজালেট হায়রিবা অসি লৌথোকপা ঙমহল্লি অমদি কেলসিয়ম চুপশিনহন্দুনা কেলসিয়মগী চাং ৱাংনা থম্বা ঙমহল্লি।

গ) য়ুরিয়া শীজিন্নবা ঃ য়ুরিয়া তোৎপদা চঙগদবা মচলশিং

চরু - কেজি ১০০

ঈশিং - লিটর ৪০

য়ুরিয়া - কেজি ৪

অহানবদা পোলিথিন অপাকপা অমা থাবীরগা লৈতেম মান্নবা লৈবাক মথক্তা থম্বীগনি। মসিদা কক্লবা চরুশিংদু মরি থোক্ল খায়দোকপীরগা অহানবা শরুক্তু পোলিথিন মথক্তা চাইথোক্লগা পানা থম্বীরগা য়ুরিয়া মহীদু পেরে অমদা হাপ্পীরগা চরু মথক্তা চাইথোক্লবা তুংদা চরুগা পূন্না তোৎপীগনি। অসুম্না লেমহৌরিবা শরুক অদুসু মথং মথং মথক্কী কাঙলোনশিং অসি ইনবীরগা তোৎপীগনি। য়ুরিয়া তোৎলিবা চরুদু নুংশিৎ চঙহন্দনা নুমিৎ ২১ নি থম্বীরবা মতুংদা পীজবিবা য়ারে। য়ুরিয়া তোৎপা চরুসি হেক হাংদোকপগা মিনিট ২০ মুক্তি নুংশিৎ নুংশা চঙহন্দুনা থম্বীরবা মতুংদা পীজবিবা য়াই। অহানবা পীজবা মতমদা চাং খরা হন্থনা পীজরবা তুংদা খরা খরা অসুম হেনগৎহনবীগনি। করিগুম্বদা ঐখোয়না য়ুরিয়া তোৎলগা থল্লিবা মতমসি শাংবনা চেকশিন থৌরাং নিংথিনা লৌহৌবিহৌদ্রগদি শুজা কাবগী চাং য়াম্না ৱাংহল্লি। করিগুম্বা কোকফাই শুজা কাবা তারগদি ষণদা পীজবিরোইদবনি। য়ুরিয়া তোৎলিবা চরুসি গর্ভপুবী ষণবী অমদি ষণাও থা ৬ কী মখাদা লৈবদদি খক পীজবিরোইদবনি।

ষণগী মচীঞ্জাক ওইনা কঙসু পীজবা য়াই। কঙদা প্রোটিন, ভিটামিন অমদি মিনরেল মরাং কায়না ফংই। শঙ্গোম থোকপী ষণবীদা কঙগা মফোনগী শরুক্কা ১:১ দা পীজরগদি শঙ্গোম থোকপগী চাংসি চাদা ১০-১২ হেনগৎলি।

অসুম্না ষণবুনা নীংথিনা পীজ পীথক তৌবীদুনা হেন্না শঙ্গোম পুথোক্তুনা শঙ্গোমগী অৱাবা লৈরিবসি খরমখৈ কোক্লবা হোৎনমিন্নরসি। ●

পাম্বীশিংদা কেলসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং অমসুং ঙাকথোক্লবা পাম্বৈশিং

- ডা. ৱাইখোম জিতেন -

পাম্বী অমনা মতোন চোংদুনা হৌরকপদগী মপূং মরৈ ফাদুনা মহে য়ানবা নৎত্রগা অনৌবা পাম্বীশিং থাদোকপা য়ানবগী ফীভম ওইরক্লবা হোৎনবা মতমদা তঙাইফদনা মচীঞ্জাক মখল ১৬ চঙই। অসিগুম্বা মচীঞ্জাকশিং অসিগী মনুংদা কার্বোন, হায়দ্রোজেন অমসুং ওক্সিজেন অহুম অসিনা ঈশিং অমসুং নুংশিত্তগী পাম্বীশিংনা ফংলবা মতুংদা পাম্বীনা খ্বাইদগী চাং ৱাংনা দরকার লৈরিবা পাম্বীগী মচীঞ্জাক অসি নাইট্রোজেন, ফোসফরস অমসুং পোটাসিয়মনি। নাইট্রোজেন, ফোসফরস অমসুং পোটাসিয়মবু প্রাইমারি ন্যুট্রিএন্ট হায়না খঙনবগা লোয়ননা মখোয়গী হেক মতুংদা পাম্বীনা চাং ৱাংনা দরকার লৈবা মচীঞ্জাক অসি কেলসিয়ম, মেগনিসিয়ম অমসুং সলফরনি। প্রাইমারি ন্যুট্রিএন্টশিংগী হেক মতুংদা পাম্বীশিংনা চাং ৱাংনা দরকার লৈবনা মরম ওইদুনা কেলসিয়ম, মেগনিসিয়ম অমসুং সলফরবু সেকেন্দরি ন্যুট্রিএন্ট হায়রগা খঙনৈ।

লিশাংশিংনা চাথোক লৈবা তোঙান তোঙানবা মহৈ-মরোং মখল কয়া অমা লেপ্পুনা থারকপা, পাম্বীগী মচীঞ্জাক ওইনবগীদমক খূৎশেমগী হারশিংদমক লৌফমদা হাপ্পুনা, ষম্থি-ষণয়ুং অমদি কম্পোষ্টনচিংবা শীজিন্নদবনা মরম ওইদুনা লৌফমদা য়াওরম্বা পাম্বীগী মচীঞ্জাক ওইগদবা মচলশিং নোংম-নোংমগী ময়েং তারক্তুনা ঙসিদি কেলসিয়ম কৌবা পাম্বীগী মচীঞ্জাক্কী মচল অসি ৱাংলকপগী খুদম চাংদমশিং ঐখোয়না থারিবা পাম্বীশিংদা উৎপা হৌরক্লে।

ঐখোয়না থারিবা পাম্বীশিংদা কেলসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং উৎনবগী তোঙান তোঙানবা মরমশিং মখাদা পীরি।

১) লৈবাক্কী মখল :- লৌফম অদু লৈঙোই লম ওইদুনা ঈশিং থুনা চুমথগনবা মফম ওইরবদি য়াওরম্বা কেলসিয়মশিংসু ঈশিংনা চুমথখিদুনা লৌফম অদু কেলসিয়ম য়াওবগী চাং নেমগনি। অশিনবা অমদি অয়াকপা লৌফমশিংসু মহৌশানা লৈবাক্তা কেলসিয়ম চাং নেম্না য়াওই। অমরোমদা অমুক লৌফম অদুদা মেগনিসিয়ম, এমোনিয়ম (NH_4) নৎত্রগা পোটাসিয়ম কা হেন্না ৱাংনা য়াওবনা পাম্বীশিংনা কেলসিয়ম লৌখৎপদা অপনবা পীদুনা পাম্বীশিংনা কেলসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং উৎপা য়াই। মরম অদুনা কা হেন্না শিনবা/অয়াকপা লৌফম, লৈঙোই লম ওইনা তৌবা মফম অমদি পাম্বীগী মচীঞ্জাকশিং খল কায়না য়াওবা মফমশিংদা কেলসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং উৎলক্কনি।

২) হার কা হেন্না শীজিন্নবা :- কেলসিয়ম লৌখৎপদা অপনবা পীবা পাম্বী মচীঞ্জাক য়াওবা হার মখলশিং খুদম ওইনা মেগনিসিয়ম, পোটাসিয়ম, এমোনিয়ম, ফোসফরস কা হেন্না লৌফমদা চাইবনসু কেলসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওংশিং পাম্বীদা উৎথোকহনবা য়াই।

৩) কা হেনবা অঈং-অশাগী ফীভম :- মহৌশাগী লৈরিবা অঈং-অশাগী ফীভম অসিদা কা হেনবা মওংশিং য়াওরকপদগী পাম্বীশিং মশাদগী ঈশিং মনিল থাদোকপগী থৌওং লেপখিবা য়াই। অসুম্না পাম্বীনা মশাদগী ঈশিং মনিল থাদোকপগী (ট্রান্সপিরেশন) থৌওং লেপখিবসিনা ঈশিংদা তুংদুনা য়াওরক্কদবা কেলসিয়মশিং পাম্বীগী মফম শিন থুংনা চাইখাইবা ঙমদদুনা কেলসিয়ম য়ৌদবা মফমশিংদা কেলসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং উৎলকপনি।

৪) কা হেন্না চাওখৎপা :- পাম্বীশিংনা হম-হম চাওখৎলকপা মতমদা কা হেন্না শাবা নৎত্রগা অকোয়বদগী ঈনিল য়াম্না মাঙনবগী থৌওংশিং তৌবনা পাম্বীশিংদা কেলসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং উৎলকপা য়াই।

কেলসিয়মনা পাম্বী অমদা য়াওরিবা সেল হায়বদুগী মপানগী কুয়োমশিং ফীভম কায়দনা থম্বা, পাম্বীগী মরূ-মরা চাওখৎহনবা অমদি অতোপ্পা পাম্বীগী মচীঞ্জাকশিং পাম্বীনা লৌখৎপদা মতেং পাংই। অসুম্না কেলসিয়মনা সেলগী মপান থংবা কুয়োমশিং মপাঙ্গল কলহনবা অমসুং মওং কায়দনবা থৌদাং য়াবনিনা মখোয় ৱাৎপগী লায়ওং অসি অনৌবা মনা নৎত্রগা মহৈশিংদা হান্না উবা ফংই। পাম্বী অয়াম্বদা মনাশিং পীকশিনবা, মওং কায়বা, মনাগী মপান থংবা শরুকশিংদা ৱাওথাংনবা মচুগী দাগফমশিং লৈরকপা থেংনগনি। পাম্বীগী মনা অমদি মহৈশিংগী মতোন থংবা শরুকশিং পূম্বা নৎত্রগা শিবা থেংনগনি। তোঙান তোঙানবা পাম্বীশিংদা মচীঞ্জাক মখল অসি ৱাৎপগী লায়ওং তোঙান তোঙান্না উৎলি। কেলসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং তোয়না থেংনবা পাম্বীশিংগী মনুংদা কোবি, খামেন অশিনবা, চুজাক, থবীনচিংবা পনবা য়াই। চুজাক পাম্বীশিংদা মনা ঙৌথোরকপগা লোয়ননা অনৌবা মনাশিং তিংথোকপা ঙমদদুনা য়েংবদা কৈরাক মওং মান্না লৈবা থেংনবীগনি।

খামেন শিনবা পাম্বীগী মহৈগী মনীং থংবা শরুকশিং মুনা খামদেক্তুনা পুমশিল্লকপা থেংনবীগনি। কোবি ফুল পাম্বীগী অনৌবা মনাশিং মচু ঙৌথোকপগা লোয়ননা য়েংবদা চে মান্না ইপা-পানা লৈবা থেংনবীগনি। থবী পাম্বীগী মনাশিং মখারোমদা কোনথবা য়েংবদা Parachote মওং মান্না লৈবা অদুগা থবী পাম্বীগী মকোয় অদু তিংথোকপদা খাকপনচিংবা থেংনবীগনি। অয়াম্বা পাম্বীশিং কেলসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং অসি অনৌবা মনাগী শরুকশিংদা অঙৌবা মফুৎ-মফুৎ য়াওরকপগা লোয়ননা মনাগী মপান থংবা শরুকশিং কংশিল্লকপা অমদি ফিবাল অদু মতৎ-মতৎ তৎপা থেংনবীগনি।

মথক্কী লায়ওংশিং অসি থেংনবীরবদি অথুবগী ওইনা মনাদা কাপ্পা য়াবা হীদাকশিং নুমিৎ ১০-১৫ কান্নরগা ২/৩ লক কাপ্পীবগা লোয়ননা ঈশিং চাং নাইনা চনবীগনি। অদুগা মখা তাবদা লৈবাক লৈহাও চাংয়েং তৌথোকপীরগা লৈবাক্তা হাপ্পা য়াবা পোৎলমশিং হাপ্পীগনি।

মনাদা কাপ্পা য়াবা হীদাকশিং :- ১) কেসিয়ম নাইট্রেট গ্রাম ১০০ ঈশিং লিটর ১৫ খুদিংদা য়াল্লগা কাপ্পীবা।

২) কেলসিয়ম মিলিলিটর ২০-২৫ ঈশিং লিটর ১৫ খুদিংদা য়াল্লগা কাপ্পীবা।

৩) মেগনাকেল মিলিলিটর ২০-২৫ ঈশিং লিটর ১৫ খুদিংদা য়াল্লগা কাপ্পীবা।

৪) বোরোকেল মিলিলিটর ১৫ ঈশিং লিটর ১৫ খুদিংদা য়াল্লগা কাপ্পীবা।

করিগুম্বা লৌফম অদুদা মমাঙদা কেলসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং উখ্রবা অদুগা লৈবাক্তা কেলসিয়ম হেনগৎনবা পোৎলমশিং হাপ্পীবা লৈত্রবদি পাম্বীশিং নৌনা থাবগী হৌগৎলকপা কেলসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওংদি উৎপা হৌদ্রিঙৈদা মথক্কী হীদাকশিং অসিদগী অমা লৌবীরগা নুমিৎ ১০-১৫নি কান্নরগা অনী নৎত্রগা অহুম্লক কাপ্পীগনি।

লৌফমদা পায়খৎকদবশিং :- কেলসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওংশিং পাম্বীশিংদা উরবদি লৌফম অদু অথুবদা লৈবাক লৈহাও চাংয়েং তৌথোকপীগদবনি। চাংয়েংগী ফল মতুংইন্না তোঙানবা পায়খৎপীগদবশিং মনুংদা খরদং থমজরি।

১) লৌফমদা শুনু/দোলোমাইট হাপ্পুনা কেলসিয়ম য়াওবগী চাং হেনগৎহন্নবা হোৎনবা।

২) লৌফম অপুম্বা অদু শুনু হাপ্পগী খুদোংচাবা লৈত্রবসু পোৎ থাগদৌরিবা কাঞ্জুল পরেং অদুতা ওইরবসু শুনু হাপ্পীবা কাউবীরোইদবনি। লৌ শঙম অমা চাউবা লৌফমদা Agricultural Lime ($CaCO_3$) হায়বা শুনু মখল অসি কেজি ১২৫না কাঞ্জুল পরেংশিংদা হাপ্পীদুনা লৈবাক্তা কেলসিয়ম য়াওবগী চাং হেনগৎহন্নবা হোৎনবীগদবনি। মসিদা নত্তনা থাবিরিবা পাম্বীশিং অদু ঈশিং চাং নাইনা চনবীবা, লৈবাক্তা ঈনিল কুইনা ফাদুনা থম্বদা মতেং পাংনবগীদমক ষম্থি-ষণয়ুং নৎত্রগা কম্পোষ্ট হাপ্পীবা, লৌউবদগী থোরকপা লেমহৌবা লেমহৌখাকশিং লৌফমদা খোইজিন্দুনা ওর্গানিক মেট্টর য়াওবগী চাং হেনগৎহনগদবনি।

৩) লৌফমদা ফোসফরস ফংহন্নবগী দাইএমোনিয়ম ফোসফরসকী মহুত্তা সিঙ্গল সুপর ফোসফেট নৎত্রগা রোক ফোসফেটগুম্বা হাপ্পীগনি।

৪) মতম শাংনা চৎকদবা পাম্বৈ অমা ওইনা য়েরূম, কোঙ্গ্রেং মকু নৎত্রগা থরোই মকুগুম্বা কূপ্পা তকখায়রগা হাপ্পীবদা কান্নবা ফংবীগনি।

লৌউবগী পোত্থোক হেনগৎহন্নবা, লৌফম লিশাং শিৎনা লৌ উবা য়াবা মফম ওসনবা লৈবাক লৈহাও চাংয়েং তৌথোকপা পাম্বীশিংদা উরক্লিবা লায়ওং অদুগী মতুংইন্না পায়খৎফম থোকপা থবক থৌরমশিং মতম চানা পায়খৎমিন্নরসি। ●

আলুদা তাবা শাথীবা লায়না 'লেট ব্লাইট'

- লোংজম বোরিস -

লেট ব্লাইট হায়রিবা লায়না অসি আলুদা তাগনবা খ্বাইদগী শাথীবা লায়না অমনি। লায়না অসি ১৯শুবা সেঞ্চুরিগী মতমদা খা অমেরিকাগী এন্দেস চীংশাং পরেংদা অহানবা ওইনা রিপোর্ট তৌরকই। লায়না অসিবু থোকহল্লিবা কোকফাই শুজা মখল Phytophthora infestans (Mont.) de Bary অমসি য়ুরোপতা কুমজা ১৮৪২দা শন্দোরক্তুনা কুমজা ১৮৪৫-৪৬কী মতমদা Ireland হায়রিবা লৈবাক অসিদা Irish Famine হায়না খঙনবা চাক তাঙবা থোকহনখি। ইন্দিয়াদা লায়না অসি নিলগিরি হিলসতা কুমজা ১৮৭০ অমদি ১৮৮০দা তাবা থেংনরকখি। লায়না অসি হিমাচল প্রদেশকী কুমারশাইন দিষ্ট্রিক্টতা Butler না কুমজা ১৯০৩দা অহানবা ওইনা রিপোর্ট তৌরকখি।

লেট ব্লাইট লায়না তাবগী লায়ওংশিং :-

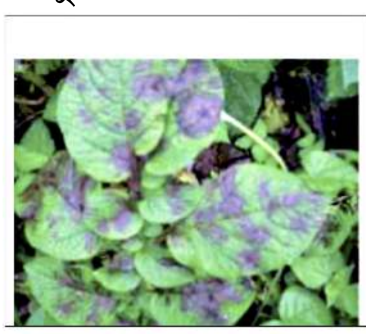
- লায়না অসি অহানবদা মনা, মউ অমদি আলু মরূ (টুবর) দা থেংনৈ।
- অহানবদা লায়না অসি পাম্বী মনাগী মতোন্দা ঈশিং হানবা মানবা দাগ কয়া তাবা থেংনগনি, কুইশিল্লক্লবা মতমদা দাগশিং অসি চাউথোরকই।
- অয়ূক্কী মতমদা মনাগী মখা থংবা শরুক্তা ঙৌরুনবা দাগ কয়া তাবা থেংনগনি।
- পাম্বীগী মউ অমদি মশাদা ষম্থি (brownish colour) মচুগী মুরৈনবা দাগ কয়া তাবা উগনি। লায়না অসিনা শাথীনা শোকহল্লবা পাম্বীদু হপ্তা অমা-অনীগী মনুংদা শিজখি।
- লায়না অসিনা শোকহল্লবা পাম্বীগী মরূ (টুবর) শিংদা ষম্থি মচু মানবা দাগ কয়া অমদি কুৎশিনবা থেংনগনি।
- নোং তাবা অমদি ঈশিং হেন্না চাইবনা মনাদা লৈরম্বা মহিকশিং (sporangia) আলুগী মরূদা চঙশিনবা থোকহল্লি।

লেট ব্লাইট লায়না থোকহনবা অঈং-অশাগী ফীভম :

- নুংশিৎতা য়াওবা ঈশিং ঈনিলগী চাং (relative humidity) 90% অমদি অঈং-অশানা ৯-১৬°সিগী মরক্তা লৈরবা মতমদা লেট ব্লাইট তাবা চাং হেনগৎলি।
- লায়না অসি খামেন অশিনবা (টোমেটো) থাবা মফমদা আলু থাবনা হেন্না শাথীনা তাবা হেল্লি।

লাকশিন্নবা পাম্বৈ খরা :

- লায়না তাখিবা লৌফমদগী লোকপা আলুনা চারা ওইনা থাবীরোইদবনি।



আলু পাম্বীগী মনাদা লেট ব্লাইট তাবা (আই সী এ আর-সী পি আর আই)

লেট ব্লাইটনা শোকহল্লবা আলু (আই সী এ আর-সী পি আর আই)

- খাইদুনা য়েংবা মতমদা আলুগী মচু কোরি মচু চঙবা থেংনবীরবদি আলু অদু থাবীদবনা হেন্না শাফগনি।
- অৱাং নোংপোক্কী তম্পাক লমদম (North Eastern Plain Zones) দা থাবা য়াবা ভেরাইটিশিং : *Kufri Khyati, Kufri Chipsona, Kufri Chipsona-3, Kufri Frysona, Kufri Ganga, Kufri Mohan, Kufri Neelkanth, Kufri Kanchna, Kufri Lalit*
- অৱাং নোংপোক্কী চীংগী লমদম (North Eastern Hill Zones) দা থাবা য়াবা ভেরাইটিশিং : *Kufri Giridhari, Kufri Himalini, Kufri Megha, Kufri Kanchan*
- লেট ব্লাইট তাবা ঙমদবা *Kufri Giriraj* হায়রিবা ভেরাইটি অসি মীয়াম্না থাবীবা য়াই।
- য়াম্না কা হেন্না ঈংবা মতম অমদি নোংথী নোংমংবা মতমদা ঈশিং কা হেন্না চাইবীদবা।
- Mancozeb/Chlorothanlonil (0.25%) হায়রিবা fungicides শিং অসি লায়না তাদ্রিঙৈদা হপ্তা অনী কান্নরগা কাপথোকপীগদবনি।
- নোং তারবা মতুংদা মথক্তা পঞ্জখ্রিবা হীদাক অসি খোঙলৈ থুনা কাপথোকপীগদবনি।
- Metalaxyl+ Mancozeb or Cymoxanil+Mancozeb (0.25%) অসি লায়না কা হেন্না শাথীনা তারবা মতমদা কাপথোকপীগদবনি।
- Metalxyl খক্তা য়াওবা হীদাকশিং কাপ্পীরোইদবনি।
- লৈবাক লৈহাওদা ঈশিং নীংথিনা চিথোকপা অমদি কা হেন্না ঈশিং তুংশিন্দবা মফম খন্দুনা আলু থাবীগদবনি।
- চুরি ৱাংনা চিংখৎতুনা আলু থাবীগদবনি। মসিনা লায়না তাবগী চাং নেমহল্লি।
- আলু থাগদৌরিবা মফমদা fungicides শিং শীজিন্নদুনা soil drenching তৌবীরোইদবনি।
- লেট ব্লাইট তাবগী চুনবা মতম হেক ওইরকপদা ঈশিং চাইবা লেপ্পীগদবনি। তঙাইফদ্রবা মতমদা খক্তা ঈশিং চাইবীগনি।
- লায়না কা হেন্না শাথীনা তারবা মতমদা পাম্বীগী মনা, মখোঙশিং লৌথোকপীবনা লায়না তাবগী চাং হন্থহল্লি।
- আলু পাম্বীগী মথক থংবা শরুক লৌথোকপা ***(dehaulming)*** আলু তানগদবা নুমিৎ ১০-১৫নি ৱাৎলিবা মতমদগী হৌবীগদবনি।
- লায়না অসিনা শোকহল্লবা আলুশিং খন্দোক্লবা মতুংদা আলুশিংবু ***boric acid(3%)*** কা তোৎলগা থম্বীগনি।

লেট ব্লাইট হায়রিবা লায়না য়াম্না থুনা শন্দোকপা অমদি শাথীবা লায়না ওইবনা fungicides শীজিন্নবা তঙাইফদে। লেট ব্লাসট তাগদবা অঈং-অশাগী ফীভম য়েংলগা আই সী এ আর-সী পি আর আইনা শেম্বা ***Jhulcast*** অমদি ***Indo-Bligthcast*** হায়রিবা মোদেল অনী অসিগী মতুং ইন্না কাঙলোন চুম্না fungicides শিং শীজিন্নবা তঙাইফদে। য়ামদ্রবদা fungicides মরিরক কাপ্পা তঙাইফদে।

1. লায়না তাদ্রিঙৈদা **Mancozeb 75% WP(0.2%)/Chlorothalonil (0.2%) late blight** তাবা য়াবগী ফীভম অঈং-অশা ওইরকপা মতমদা কাপথোকপীগদবনি। হীদাক কাপ্পীবা মতমদা ষ্টিকর ০.১% শীজিন্নগদবনি (1st Spray)
2. লেট ব্লাইট তারবা মতমদা fungicides Cyamoxanil+mancozeb (0.3%)/ Dimethomorph+mancozeb (0.3%) নৎত্রগা fenamidone + mancozeb (0.3%) হায়রিবা fungicides শিং অসি শীজিন্নবগী(2nd Spray)
3. Contact fungicides Mancozeb(0.2%), Propineb (0.2%), Chlorothalonil (0.2%) নুমিৎ ৮-১০নিদা সেকেন্দ দোজকী হীদাক চাইরবা মতুংদা কাপথোকপীগদবনি (3rd Spray)
4. মথক্তা পঞ্জখ্রিবা কন্টেক্ট অমদি systemic fungicides শিং লায়না অমদি ৱেদরগী মওং য়েংলগা মরিরকশুবা ওইনা কাপথোকপীগনি (4th Spray)

হীদাক কাপ্পীবা মতমদা পাম্বীগী মনা অমদি মখোঙ পূম্নমক চোৎনবা কাপ্পীবা তঙাইফদে। ●

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