মচা পোকপী ওক মপীশিংদা য়াম্না তোয়না থেংনবা লায়না

- ডা. সরাংথেম জেসমারানি -

মচা পোকপী ওকশিংদা লায়না অমা নৎত্রগা অমা নাদুনা অচৌবা অমাঙবা অমা ওইহল্লি। য়াম্না তোয়না নাগনবা লায়না হায়রগা ব্যাজ ইন্টো সভাইকেল প্রোলাপস, ডিষ্টোকিয়া, মষ্টাইটিস, মষ্টাইটিস মেনাইটিস অগেলেক্সিয়া কমপ্লেক্স, থীন সাও সিন্ড্রোম অসিনচিংবনি। মতম চানা ওকপুশিংনা লায়নাগী লাইওং খঙদোকপীরগা ঙন্না লায়েংবীহৌরগদি কনবা ঙমদুনা অমাঙবা কয়া অসিদগী কলহৌবা ঙমগনি। লায়না লায়ওংশিংসিগী শন্নপ্পা ৱারোল খরা মখাদা থমজরি।

ক) ব্যাজাইন্টো সভাইকেল প্রোলাপস : করিগুম্বা চাবোকথোঙদা মনুংগী মরীনদু মবুক মনম ওন্থোক্লগা মপানলোমদা ইন্থোক্তুনা তোংথোরকপা নৎত্রগা য়ান্থরকপা য়াওই। মসিবু ঐখোয়না ব্যাজাইন্টো সভাইকেল প্রোলাপস হায়না খঙনৈ। হায়রিবা লায়নাসি (১) গর্ভ পুরবী ওকতগী ইষ্ট্রোজেন হেন্না পুথোরকপা (২) মমাঙগী মচা পোকপদা বেরা তৌবা (৩) মরূ পুথোক্লিবা ওভরীদা পোমদুনা নাবা।

লায়নাসিগী লাইওংদি অহানবদা হকচাংগী মপান্থোং শরুক্তা পোমখৎলকই, ঙাংশিল্লকই, য়াম্না নাবা ফাওরক্তুনা শংবা হৌরকই। শংল-শংলগা চাউথোকপা হেল্লকই। মহীক মতাই চঙবা হৌরকই অমসুং পুমথরকই। মহীক চঙদুনা মচাখাও শোকখিবদগী এবোর্সন তৌবা নৎত্রগা মচা পোকপদা কুইনা চঙদুনা অশিবা মচা পোকই। খরা শাথীনা শোক্লবা ওকশিংদদি শৌজদুদসু থিবোং থিরিন থোরকপা য়াওই। য়াম্না শাথীনা শোক্লবা মশাদু ইচোক চোকথরবা ওকশিংদদি লায়েংবদা কনবা ঙমদে।

হায়রিবা লায়নাসি অহানবা হৌরকপদা নৎত্রগা মহীক মতাই চঙদ্রিঙৈদা থেংনরবদি ইন্থোরক্লিবা শরুক্তু মফম চানা ইনশিনবীরগা ইন্থোরকপা ঙমদনবা অকনবা লংনা ফোৎচিল্লগা পুন্দুনা থম্বীগনি। মসি তৌবগা লোয়ননা প্রোজেষ্টোরোন ১০-৩০ এম জি ফাওবা শদোংদা নুমিৎ খুদিংগী অনাবা ফৎত্রিবা ফাওবা কাপ্পীগনি। মসিগী মথক্তা এন্টিবাইওটিক্সকা লোয়ননা ভিটামিন মিনরেলসু হাপ্পীগনি।

খ) ডিষ্টোকিয়া :- মচা পোকপগী চপ চাবা পুংফম য়ৌবা ফাওবদা খূৎশেমগী মতেং য়াওদনা মহৌশাগী ওইবা মশা মথন্তগী শক্তিনা মচা পোকহনবা ঙমদবা অদুবু ডিষ্টোকিয়া হায়না খঙনৈ। ডিষ্টোকিয়া ঙাকথোক্লবা মরু ওইবা পান্থৈদি - ১) য়াম্না ঙন্না হিট লাক্লগসু হাতমদা মশাগী অরূম্বনা কিলো ৫০-৭০ ফাওবা য়ৌদ্রগদি মচা লৌবীরোইদবনি।

২) গর্ভ পুরবী ওকশিংদা কৈদৌঙৈদা হেঞ্জিন্না পীজবীরোইদবনি। মসিনা নোয়বগী চাং ৱাংহল্লি।

৩) মশা নাদ-য়েক্তনবা গর্ভ পুরবী ওক্কী মচিঞ্জাক্তা ভিটামিন মিনরেল সপ্লিমেন্ট কয়া অমা হাপ্তুনা পীজবীগনি।

৪) গর্ভ মপূং ফারকপদা য়াম্না লুমথরবা মতমদা কন্না চেলহনবা, চোঙবা-ফনবা নৎত্রগা নান্থবনচিংবা থোকহনবীরোইদবনি। করিগুম্বা ডিষ্টোকিয়া থোরক্লবদি মনাক নকপা ডাক্তর অমা কৌবীদুনা থুনা লায়েংবীহৌগনি।

গ) মষ্টাইটিস :- ওক মপীগী মখোমদা পোমদুনা লাইহৌ হৌবগা লোয়ননা মচাশিংবু মখোম পীথক্তবা করিগুম্বদা হেঞ্জিল্লবদি শিবা ফাওবা য়াওই। মসি ঐখোয়না খোমদা হৌবা হায়রগসু খঙনৈ। লায়নাসি ওইরকপগী মরমদি ওক মচাশিংনা মখোম থকপা মতমদা খোমজিন মুন্নবা, অথৌবা ময়াশিংনা মপীগী মখোম চিকথৎপা নৎত্রগা য়োৎপী, তিঙ্খং, উচেৎ-ৱাচেৎ অমদি ওক থল্লিবা লৈমায়দু/ওকোন্দু মোৎপা, অতুম্বা পোৎশক অমনা মখোমদা ঈ থোকহনবা, শোকহনবা নৎত্রগা মশা মনুংগী অনাবদগী মহীকশিংদুনা মখোমদা চঙলকপদগীসু খোমদা হৌবসি থোকপসু য়াওই। লায়না অসিগী লাইওংদি অহানবা হৌরকপদা ওকপীদু চানীং থক্লিংবা ৱাৎলকই। লাইহৌ ১০৫°এফ-১০৭°এফ য়ৌনা হৌরকই। খোমজিন কয়াদা পোমথোরকই। অপোন্বশিংদু শোকপদা শারকপা ফাওরক্কনি। করিগুম্বা অপোন্বা মচিন্দগী নায় থোরকপা য়াওই। মতমসিদা ওকপীদুনা মচাশিংদা মখোম পীথক্তনবা কন্না হোৎনৈ। মসি মচা পোকপদগী নুমিৎ নীনিগী মতুংদা য়াম্না তোয়না থোক্কল্লি। অসুম্না মচাশিংদুনা চরা হেনবদগী শিবা ফাওবা য়াওদবা নত্তে। লায়না অসিদগী ঙাকথোক্লবা অপোন্বদু ঈশিং অঙৈংবা অশাবগা শিন্দোক শিঞ্জিন তৌদুনা হীগা য়ৈবীগনি। এন্টিবাইওটিক্স নুমিৎ ৩-৫ ফাওবদা কাপ্পীগনি। শাথীনা শোক্লবা মপীগী মচাশিংদু অশেন্বা মচীঞ্জাক/শঙ্গোম পীথকপীগনি।

লায়না অসি লাক্তনবা য়াম্না লূ-নানবা মফমদা মচা পোকহনবীগনি। অফবা অকঙবা চরূনচিংবা থাবীগনি। ওক্লাওশিংসি পোকপা মতমদা ময়া ৮, মথক্তা ৪ মখাদা ৪ হৌরগা পোক্লকই। হায়রিবা ময়াসি য়াম্না তুম্বা মরম্না ময়া ককপা মরু ওই। ময়া অসি নেল কট্টরনসু ককপা য়াই। মসি ককপা মতমদা ময়ায় ওইরপ্পা চপ্লগা ককথৎপীগনি। করিগুম্বা ঈ থোকপা তারগসু লশিংনা ঙাইহাক্তং থম্বীগনি। চেকশিনবীগদবা অমনা ময়া ককপা মতমদা য়াখোঙলোমদনা অথৌবা মচিন লৈহৌদনবা অমদি য়ারি শোক্তনবা চেকশিনবীগদবনি। ওক্লাওশিংগী ময়া ককথৎপগী মরমদি মখোম থকপা মতমদা মপিগী খোমজিন্দা অথৌবা ময়াশিংনা চিকথৎপদগী শোকপা অমসুং মখোয় মশেল লাক্লবদগী মমিৎ মমায়দা অশোকপা কয়া থোক্কদবদগী কনবা ঙম্মী।

ঘ) মষ্টাইটিস, মেনাইটিস অগেলেক্সিয়া কমপ্লেক্স :- ওক মপীনা মচা হেক পোকপগী মতুং পুং ১২দগী নুমিৎ হুমনি ফাওবসিদগী হৌনা মখোম থোকখিদদুনা মচাশিংদু মখোম পীথক্তবসি য়াম্না তোয়না থোক্কনবা লাইওং অমা ওইরি। লায়না অসিনা মরম ওইদুনা ওক মপীদা/মচাশিংদা মতম চানা লায়েংবীহৌদ্রগদি শিবা ফাওবা য়াওরি।

লায়না অসিগী লাইওংদি মচা পোকখ্রবা মতুংদা নুমিৎ হুমনি ফাওবগী মনুংদা মচাশিংনা মখোম থক্লবা হোৎনবদা অনাবা মপীসু হৌগৎ হৌগৎতুনা চেল্লি। নৎত্রগা মখোমদু লোৎতুনা থম্নবা মবুক্লা উপ্তুনা কুল্লি। অসুম্না থক্তবদগী ওক মচাশিংদুগী ফীভম ফৎচিল্লক্তে, ইশোন শোনজিল্লকই লোয়ননা মশা শোন্থরক্তুনা মথং মথং শিরকই। মপীদু লাইহৌ হৌরক্তুনা মচীঞ্জাক চানীং-থক্লিংলক্তে, মথি শুংগৎলকই, মখোমশিংদু পোমখৎলক্তুনা খোমদা হৌরকই, খোমজিনশিংদু ইখুই খুইজিল্লকই অমসুং পীকশিল্লি। খূৎনা চিংলগা য়েংবদা মখোম থোরক্তে নৎত্রগা লিক্লা থোরকই। মদু তৌবদা য়াম্না নাবা নৎত্রগা হৈনদবা উৎলি। মতমসিদা চাবোকথোঙদগী নায় য়াওবা অনংবা মচুম লেপ্তুনা চৎলি। করিগুম্বদা মচুমদুগা লোয়ননা নাওফম মতৎ অমদি অশিবা অপূম্বা মচা য়াওরকপসু য়াওই অদুবু অয়াম্বদি লায়না অসিনা হৌবদগী য়ামদ্রবদা নুমিৎ হুমনি ফাওবগী মতুংদা তপ্না তপ্না লায়না অসিদগী ফরকই অদুবু মখোম পুরা চীংখৎখিবগা লোয়ননা মচা পূন্নমক মখোম পীথক্তদুনা শোন্দম্নদুনা শিবা ফাওবা য়াওদবা নত্তে।

লায়নাসি লাক্তনবা লূ-নান্না ওক্কোনশিংদু থম্বীগনি। গর্ভ পুরিঙৈদা পীগদবা মচিঞ্জাক্কী কাঙলোন ঙাক্লা চৎতুনা মশাদু হেঞ্জিন্না নোয়খৎখিদনবা হোৎনবীগনি। অফবা মখলগী শজিক য়াম্না পীজবগা লোয়ননা অহাঙবা লমহাংদা থাদোক্তুনা শাজেল তৌহনবা মথৌ তাই। লায়না অসি লাক্লগদি মনাক নকপা ডাক্তর অমগা তান্নবীদুনা নিংথিনা লায়েংনবা হোৎনবীগনি।

ঙ) থীন সাও সিন্দ্রোম : ওক মপিনা মচা চেল্লিঙৈদা য়াম্না থীনা শোন্থখিবা অমদি মচা খাইনরবা মতুংদসু নোয়খৎহনবা ঙমদদুনা নোংমা নোংমগী শোনবা হেঞ্জিল্লকপা অদুগা করিগুম্বদা শোন্থমনখিদুনা হৌগৎপা ঙমদদুনা মতম খরা লৈরম্লগা শিবা ফাওবা য়াওরকপসিবু থীন সাও সিন্দ্রোম হায়না খঙনৈ।

লায়নাসি ওইরকপগী মরমদি মচা চেল্লিঙৈদা লৈফম চাফম নিংথিনা থম্বীদবা, মকোন মনুংদু ইচোৎ চোৎহনবা অমদি য়াম্না ঈংনা থম্বীবা, মচীঞ্জাক নিংথিনা পীজবীদবা অমদি মবুক মনুংদা লৈবা তীনশিং হীদাক থাদুনা লৌথোকপীদবা ময়ামসিনা ফীভম অসি ওইরকই।

ফিভমসিদগী কন্ননবগীদমক মচা চেল্লিঙৈদা ময়েং য়াম্না তারবা ওকপী খুদিংমক অফবা মখলগী মচীঞ্জাক মতিক চানা পীজ পীথক তৌবীবগা লোয়ননা মীনরেল, ভিটামিন য়াওবা ফুদ সপ্লিমেন্টশিং গর্ভ হেক পুরকপদগী থাবীগনি।

মতম চানা চেকশিন থৌরাং লৌবীহৌবনা ওকশিংসি লায়না তীন্নাদগী ঙাকথোক্তুনা মশা মউ ফনা লৈহন্দুনা শেন্দোং লৈনা লোয়বা ঙমগনি। ●

কোবী-হঙ্গামদা মেগনিসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং অমসুং ঙাকথোক্লবা পান্থৈ

- ডা. ৱাইখোম জিতেন -

পান্বীশিংনা মপুং মরৈ ফানা চাউদুনা পোথোক-চাথোক নীংথিনা পুথোক্লবা হোৎনবা মতমদা পান্বীশিংদা চাং য়াম্না মথৌ তাবা পান্বীগী মচীঞ্জাক ৯গী মনুংদা মেগনিসিয়ম হায়বসিসু অমনি। মসিনা পান্বী অমনা পাঙথোক্লিবা তোঙান-তোঙানবা থবক থৌরম কয়াদা শরুক য়াই। পান্বীগী মনাশিংবু শংহল্লিবা অমদি নুংশা মঙাল ফাজিন্দুনা পান্বীশিংনা মচীঞ্জাক শুংবদা মতেং পাংলিবা ক্লোরোফিল কৌবা পোৎলম অদু শেন্বগী মেগনিসিয়ম হায়বসি চঙদবা য়াদ্রবা পান্বীগী মচীঞ্জাক অমনি।

পান্বীশিংদা মেগনিসিয়মনা লৌরিবা থৌদাং :- ১) নুংশা মঙাল ফাজিন্দুনা পান্বীশিংনা মচীঞ্জাক শুংবদা চঙলিবা ক্লোরোফিল হায়বদুগী ময়ায়দা মেগনিসিয়ম লৈ।

২) পান্বীশিংদা য়াওরিবা তোঙান তোঙানবা ইনর্জিশিংবু মথৌ পাঙথোকপা হৌহনবা ঙম্বা পান্বীগী মচীঞ্জাকশিংগী মনুংদা মেগনিসিয়মনা খ্বাইদগী য়াম্না ইনর্জিশিংবু মথৌ হাপ্পী।

৩) পান্বীশিংনা প্রোটিন শুংবদা চঙবা রাইবোজম কৌবা পোৎলম অদু শেম্বা অমসুং মহাক্কী শকওং কায়দনা থম্বদা মেগনিসিয়ম অসি মথৌ তাই।

৪) পান্বীশিংদা পাঙ্গল শক্তি পীরিবা adenosiue triphosphate, adenoside diphosphate অমসুং inorganic phosphate শিং মওং হোংদোক হোংজিন তৌবদা মেগনিসিয়ম অসি চঙই।

৫) পান্বী অমবু শাগৎপদা চঙবা খ্বাইদগী পীকপা পোৎলম ওইরিবা সেল হায়বদুগী মপান থংবা কুয়োম শেম্বদা মেগনিসিয়ম মথৌ তাই।

৬) লৈবাক্তা লৈবা কোকফাই অমসুং পান্বীশিংবু পথহনবা ঙম্বা বেক্টরিয়াশিংনা পুথোকপা ইনর্জিশিংনা পান্বীশিংবু পথ-পুমথহনগদবদগী ঙাকথোকপদা মেগনিসিয়মনা মতেং পাংই।

৭) মেগনিসিয়ম মরাং কায়না ফংবা পান্বীশিংনা নোংজু-নুংশানা মরম ওইরগা পান্বীশিংদা পীবা চৈথেং খুদম ওইনা ঈকং, ঈশিং তুংশিন্দুনা লৈবা, অয়াকপা নুংশা অমদি অঙৈংবা খাঙবদা হেন্না পাঙ্গল কন্না খাঙবা ঙম্মী।

লেপ্তুনা লৌথোকপা হাপচিনবনা খজিকখক ওইবনা লোইদবা পোৎলম লৈতে। ঐখোয়গী লৌফমশিং অসিদা হেন্না চাথোক লৈবা মহৈ মরোং মখল-মখল লেপ্তুনা থারকপা অদুগা পান্বীশিংগী মচীঞ্জাক ওইনদি য়ুরিয়া, সুপর দাইমো, পোটাশ নত্তনা কমেপাষ্ট অমসুং ষন্থি-ষণয়ুংগী হার লৌফমদা হাপ্পীদবা, মহৈ মরোংগী লেমহৌখাকশিং ফাওবা লৌফমদা হোংজিন্দুনা মচল শুরবা পান্বীগী মচীঞ্জাকশিং লৌফমদা ফংহনবগী হৈনবী লৈতবনচিংবসিনা ঐখোয়গী লৌফমদগী মেগনিসিয়ম ৱাৎলক্লবগী মরম ওইরকই। অমরোমদা অমুক মেগনিসিয়ম অসি লৌফমগী লৈবাক অমসুং পান্বীগী মরানা য়াম্না কন্না ফাবা ঙমজদে। মসিনা মরম ওইদুনা মখোয় অসি লৈনুংদা চুমথখিদুনা য়াম্না মাঙই। মেগনিসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং অসি অশিনবা লৌফম ওইবগা লোয়ননা পান্বীশিং অদুনা ঈশিং ফংদবগী অৱাবা মায়োক্লবা মতমদা ওইগল্লি। লৌফম অদুদা লৈরিবা (য়াওরিবা) মেগনিসিয়মগী চাং অদুদা পান্বী খেন্নবগী মতুংইন্না লায়ওং উৎথোকপা/উখোক্তবা নাইগনি। মহৌশানা কোবি, হঙ্গামগী কাঙলূপকী পান্বীশিংদা মেগনিসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং উৎকল্লি। লৌফম অদুগী লৈবাক লৈহাও চাংয়েং তৌবদা মেগনিসিয়ম অসি 50ppm হায়বদি লৈবাক কেজি খুদিংদা মেগনিসিয়ম মিলিগ্রাম ৫০ য়াওদ্রবদি লৌফম অদু মেগনিসিয়ম ৱাৎলে। করিগুম্বা লৌফমগী লৈবাক অদু মেগনিসিয়ম ৫১-১৫০গী মরক্তা লৈরবদি ময়ায় ওইনা য়াওরিবা কৌই অহেনবা হাপ্পগী থোইদোকপা মথৌ তাদে।

মেগনিসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং অসি মহৌশানা অরিবা মনাশিংদা হান্না উৎথোরকই। মরমদি অরিবা হান্না মপূং ফারবা পান্বীগী মনাশিংদা য়াওরম্বা মেগনিসিয়মশিং অদু অনৌবা মনাশিং শেম্বা হৌরকপদা অনৌবা মনাশিং অদুদা চৎখিবনা মরম ওইদুনা মনাগী অশঙবা মচু মাঙথরকই।

মেগনিসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওংশিং :- ১) মনা মচু ওল্লকপা :- পান্বীগী অরিবা মনাশিংগী মশীংগী (ভেন্স) মরক মরকশিং অদু হঙ্গামপাল মচু ওইরকপা অদুগা মশিং (ভেন্স) শিং অদুনা অদুম শংদুনা লৈবা, মনাগী মচু ওনবা অসি মনাগী মতোন অমসুং মতাইদগী হৌরক্লগা ময়ায় অমসুং মখোকলোমদা চংশিল্লক্কনি। মনাগী মচু অদু হঙ্গামপাল মচু ওইরম্বদগী ঙাংলৈনবা মচু ওইরকপা অমদি মনাগী মপাল থংবা শরুকশিং মচেৎ-মচেৎ কংশিল্লকপা ফাওবা য়াই।

২) কা হেন্না শোক্লবা পান্বীশিংদু মথক নৎত্রগা মখারোমদা কোনবা থেংনগনি।

৩) পান্বীশিং চাউদম থিনবা, ৪) পান্বীগী অরিবা মনাশিং মতম য়ৌদনা কেনবা, ৫) মহৈ (মরূ) লোক্কদবা পান্বীশিংগীদমক মহৈ য়ানবা ৱাৎপগা লোয়ননা হৈজিং-হৈগাই ওইনা তৌবা মরূ য়াম্না য়াওই।

লৌফমদা করি পায়খৎপীগনি :- ১) মথক্তা পনখ্রিবা লায়ওংশিং অসি উখ্রবদি চপ চাবা খঙদোক্লবা লৌফমগী লৈবাক চাংয়েং তৌথোকপীয়ু।

২) লৈবাক লৈহাও চাংয়েংগী ফলদা মেগনিসিয়ম ৱাৎলবদি মেগনিসিয়ম য়াওবা হার হায়বদি মেগনিসিয়ম সলফেট (ইপসন সোল্ট) অমসুং মেগনিসিয়ম য়াম্না য়াওবা শুনু (দোলোমিক লাইম) চাংয়েংগী ফল মতুংইন্না পীরিবদু য়েংলগা হাপ্পীয়ু।

৩) লায়নাগী লায়ওং অদু য়াম্না লৈরবদি অথুবদা ফল ফংনবগীদমক পান্বীগী মনাদা মেগনিসিয়ম য়াওবা হারশিং থিৎলগা পম্পকী মতেংনা কাপ্পীয়ু। মসিগীমক মেগনিসিয়ম সলফেট (Epsom salt MgS04.7 H_2O) গ্রাম ৫ ঈশিং লিটর খুদিংদা য়াল্লগা নৎত্রগা Powermag 20-25 মিলিলিটর ঈশিং লিটর ১৫দা য়াল্লগা কাপ্পীয়ু।

৪) ষন্থি-ষণয়ুংগী হার নৎত্রগা কম্পোষ্ট মতম-মতমগী হাপ্পীদুনা লৌফম অদু মতম শাংনা মেগনিসিয়ম ৱাৎতনা থম্নবা হোৎনবীয়ু।

৫) কা হেন্না শিনবা লৌফমদা পান্বীনা মেগনিসিয়ম ফংবা ৱাবনা মরম ওইদুনা লৌফম অদু মেগনিসিয়ম ৱাংনা য়াওবা শুনু (দোলোমিক লাইম) গুম্বনা অশিনবা হন্থহন্নবা হোৎনবীয়ু।

৬) কা হেন্না কংহনবা অমদি চোৎহনবা তৌদনা পান্বীশিংদা ঈশিং চনবীয়ু।

৭) মান্নদবা পান্বী মখলশিং ওন-ওন্দুনা থাবনা পান্বীশিংদা মেগনিসিয়ম ৱাৎপগী অৱাবদগী ঙাকথোকপদা মতেং পাংই।

মণিপুরগুম্বা মফমগী লৌফমশিংদা মেগনিসিয়ম ৱাৎপগী লায়ওং উবা হৌরক্লিবা অসি য়েংলগা লৌফমশিং অদুগা চান্নবা পায়খৎপা য়াবা চেকশিন থৌরাংশিং পায়খৎপীদুনা মেগনিসিয়ম ৱাৎপদগী পোথোক হন্থহন্দনবা অমদি মগুণ লৈবা পোথোক পুথোক্লবা হোৎনমিন্নরসি। ●

আলুদা তাবা লায়না আর্লি ব্লাইট

- লোংজম বোরিস -

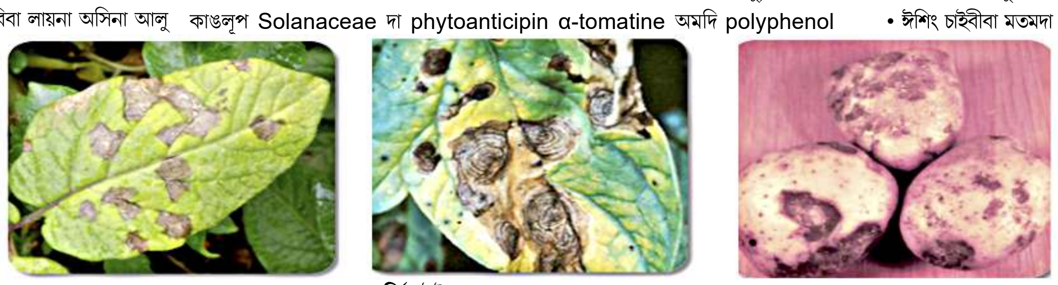
আলুদা কোকফাই শুজানা থোকহনবা শাথীবা লায়নাশিংগী মনুংদা আর্লি ব্লাইট হায়রিবা *Alternaria solani* না থোকহনবা লায়না অসি পনবা য়াই। লায়না অসি ইল্লিস অমদি মার্টিননা অহানবা ওইনা কুমজা ১৮৮২দা থিজিনবা হৌখি। আর্লি ব্লাইট হায়রিবা লায়না অসিনা আলু পান্বী অমদি আলু মরূদা লায়না থোকহন্দুনা চাথোক ৫-৫০% য়ৌনা হন্থহল্লি। লায়না অসি লৌরোক পান্থা অমদা হঞ্জিন-হঞ্জিন তাবা ওইবনা চান্নবা চেকশিন থৌরাং পায়খৎপা তঙাইফদে।

আর্লি ব্লাইটনা থোকহনবা লায়ওং :- আর্লি ব্লাইট হায়রিবা লায়না অসিনা নারবা আলু পান্বীগী মশা, মনা, আলু পান্বীদা কোরোক কোয়বা অমুবা দাগ কয়া তাবা উগনি। মরু ওইনা মখা থংবা শরুক অমদি মনা অরিবদা দাগ তাবা উগনি। হৌরকপদা দাগশিং অসি নাপু মচু ওই অমদি কুইশিল্লক্লগা ষন্থি মচু চংদুনা মুশিল্লকই। কা হেন্না শাথীনা তারবদি পান্বী অদু মখোঙদা কংশিল্লক্তুনা শিবা য়াওই। দাগশিং চাউথোরকই অমদি শনে দারক্তুনা পান্বীগী মনা শিনবা থুনা শন্দোরকই। আর্লি ব্লাইটনা শোকহল্লবা পান্বী ফোটোসিন্থেসিস তৌবগী চাং হন্থহন্দুনা পান্বী চাউজন থীবা থোকহল্লি।

লায়না অসি থোকহল্লিবা *Alternaria solani* হায়রিবা কোকফাই শুজা মখল অসি পান্বীগী মনা অরিবদা লৈবা মরম্না আলু লোকখ্রবা মতুং লৈহৌবা মনাশিংদগী অমুক লায়না অসি শন্দোক্লবা মরম ওই। *Alternaria solani* না আলু খক নত্তনা solanacea কাঙলূপ্তা চনবা খামেন অশিনবনচিংবা পান্বীশিংদসু লায়না অসিনা শোকহল্লি। আলু থাবা মফমদা লায়না অসিনা শোকহনবা খক্তা নত্তনা লোক্লবা মতুং লীদুনা থম্বা আলুশিংদা অমাঙ অতা থোকহল্লি।

আর্লি ব্লাইট লায়নানা তাবা অমদি শন্দোকপগী মওং : আর্লি ব্লাইট লায়না তাবা অমদি শন্দোকপসি অকোয়বগী ফীভম মখা চাউনা পোল্লি। ২৫-২৭°সী অমদি নুংশিৎতা য়াওবা ইনিলগী চাংনা ৯৫-১০০ অদুগা ৯-১৮ ওইরবা মতমদা *Alternaria solani* spore শিং পান্বীদা চঙশিনবা ঙম্মী। *Alternaria solani* না তোঙান তোঙানবা phytotoxins শিং -Alternariol, altersolanol A, altertoxin, macrosporin, solanapyrone পুথোক্তুনা পান্বীদা হেন্না অমাঙবা পী। মসিদসু নত্তনা tentoxin, brefeldin, AF_toxin, AMtoxin, AS-toxin, maculosin অমদি destruxin-B হায়রিবা অহেনবা টোক্সিনশিং অসি থাদোক্তুনা হেন্না থুনা লায়না অসিনা পান্বীদা অমাঙ অতা থোকহনবগী মরম ওই। ঈশিং কা হেনবা নৎত্রগা ৱাৎপা, হার কাঙলোন কায়না চাইবা, কা হেন্না শাবা, ঈংবনা পান্বীগী মশা শোন্থহল্লি অমদি লায়না অসি হেন্না শাথীনা তাহন্নবা মরম ওই।

পান্বীদা য়াওজবা **Alternaria solani** দগী ঙাকথোক্লবা মেকানিজম : আলু, খামেনগী কাঙলূপ Solanaceae দা phytoanticipin α-tomatine অমদি polyphenol



আলুদা আর্লি ব্লাইটনা থোকহনবা লায়ওং (Credit : TNAU)

peroxidase, catalase, peoxidases enzyme অমদি পান্বীগী মপান থংবা শরুক্তা য়াওজবা ৱেক্সনা *Alternaria solani* না লায়না চঙবা ঙমহন্দে। হায়রিবা থৌওং অসিনা কোকফাই শুজাবু লাকশিনবা ঙমদ্রবা মতমদা reactive oxygen species পুথোকই অমদি hypersensitivity থোকহন্দুনা *Alternaria* না পান্বী মনুংদা মখা তানা শন্দোকপা ঙমহন্দে।

মতৌ করম্না আর্লি ব্লাইট লায়না লাকশিনগনি :- ইন্টিগ্রেটেদ দিজিজ মেনেজমেন্ট (আই দি এম) গী থৌওং পায়খৎতুনা লায়না অসি লাকশিনবদা চাউনা মায় পাক্কনি। লায়না অসিনা তাবা ঙমদবা ভেরাইটিশিং, হীদাক শীজিন্নদবা থৌওংশিং অমদি ফঙ্গিসাইদশিং শীজিন্নদুনা লায়না অসি লাকশিনবনা ইন্টিগ্রেটেদ দিজিজ মেনেজমেন্টগী মপুং ওইবা থৌওংনি।

• আর্লি ব্লাইট লায়না তোয়না তাবা মফমদা অতোপ্পা পান্বী থাবা (Crop rotation) পায়খৎতুনা হৱাই, চুজাক, মরূ-মরাংগী চাং ৩-৫ থাবনা লায়না অসি থোকহল্লিবা মহিক্কী চাং নেম্না লৈহনবা ঙম্মী।

• আলু থারম্বা মফমদা আলু পান্বীগী অরেম্বা মনা, মউ লৌথোক্তুনা লাপ্না হুন্দোকপীবা অমদি লৈরোন য়ৌনা শম্পোৎ খোইবীবনা লায়না অসি তাহন্দবদা মতেং পাংই।

• মশক খঙদবা, লায়না চেন্দবা, কাঙলোন চুম্না লীদুনা থম্বা আলু চারা শীজিন্নবনা লায়না অসি তাহন্দবা ঙম্মী।

• আলু থাবীবা মতমদা পান্বীগী অকুং অরন নাইনা, ঈশিং তুংদনা, চান্নবা লৈবাক লৈহাও খনবীবা তঙাইফদে। *Alternaria solani* হায়রিবা কোকফাই শুজা অসি আলু থারিবা মফমদা হৌবা নাপীশিংদা লোত্তুনা লৈবা মরম্না নাপী শন্দোকপা কান্নগনি।

• ঈশিং চাইবীবা মতমদা মথক্তগী চাইবীদবা, নোংথি নোংমঙবা মতমদা চাইবীদবা ফগনি। ঈশিং চাইবীরমসু নুমিৎ তাদ্রিঙৈদা ঈশিং অদু লৈবাক লৈহাও কংহনবা ঙন্নবদি লায়না অসি থোকহল্লিবা কোকফাই শুজা অসি পাক্লা শন্দোকপা ঙমদে।

• আর্লি ব্লাইটনা ঙন্না থাবা আলুশিংদা হেন্না তাগনবা মরম্না ময়াম্না আলু থাবা মতমদগী খজিক থেংথনা থাবনা লায়না তাবা খরা মখৈ হন্থহনবা ঙমগনি।

• ফঙ্গিসাইদস শীজিন্নবা :

• পান্বীনা মপান হেক শাবা হৌরকপা মতমদগী সিষ্টেমিক নৎত্রগা কন্টেক্ট ফঙ্গিসাইদস ৩-৪ চাইবীবা তঙাইফদে। পান্বীনা মপান শাদ্রিঙৈ মতমদা লায়না তারক্লবদি খুদক্তা সিষ্টেমিক ফঙ্গিসাইদ (Hexaconazole 5% EC, Tebuconazole 25% EC) শীজিন্নবীবা য়াই।

• হীদাক কাপ্পীবা মতমদা পান্বীগী মখা থংবা অরিবা মনা য়ৌনবা কাপথোকপীবা তঙাইফদে।

• Mancozeb নৎত্রগা chlorathalonil হায়রিবা contact fungicide শীজিন্নরবদি নুমিৎ ৭-১০ নি মপান শারবা মতুংদা চাং নাইনা কাপ্পীগনি।

• Contact অমদি systemic fungicide অনীমক শীজিন্নবনা লায়না অসি লাকশিনবদা হেন্না খুদোং চাহল্লি।

• Dusting তৌবদা পম্পনা হীদাক কাপ্পনা লায়না অসি হেন্না লায়না লাকশিনবা ঙমহল্লি। নুংশিৎ কা হেন্না শিত্তবা অমদি অয়ূক নৎত্রগা নুমিদাংদা হীদাক কাপথোকপীবনা হীদাক্কী কান্নবা হেনগৎহল্লি।

পান্বীনা ইঞ্চি ১২ হেক ৱাংলকপা মতমদগী লায়না তাবগী লায়ওং থিদোক্তুনা চান্নবা থৌরাং পায়খৎপীদুনা লায়না অসি লাকশিন্নবনা লায়না অসিনা থোকহনবা অমাঙ অতাদগী চাউনা হন্থহনবা ঙমগনি। ●

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