স্বাইন ফীভর

- ডা. সরাংথেম জেসমারানি -

হোগ কোলেরা হায়নসু খঙনবা স্বাইন ফীভরসি ভাইরস মখল অমনা থোকহনবা লায়না মখল অমনি। মসিগী লায়না লাইওংসি ওক অমদগী অমদা শন্দোরক্তুনা তমথীরবা লাইচৎসি শন্দোরকই। করিগুম্বা মতমদসু লাইওং উৎতনা অদুমক শিবসু য়াওদবা নত্তে। করিগুম্বদা লায়না লাইওংসি নারগদি চাদা ৯৫ দগী ১০০ ফাওবা শিগল্লি। নৌরিবা ওকশিংদদি শিবগী চাংসি য়াম্না ৱাংই।

মহীকসি ওক্না চাবা থকপা অমসুং শ্বর হোনবদা য়াওখিবগা হাপ্তা অমগী মনুংদা লায়নাসিগী লাইওং উৎপা হৌরকই। মহীকশিংসি ওক্কী মচিঞ্জাক্তা সেবা তৌরিবা ওক মপুনা নৎত্রগা লায়না চেল্লবা ওক্তগী শন্দোরকই। স্বাইন ফীভর থোকহল্লিবা মহীকসি য়াম্না মতম শাংনা হিংবা ঙম্মী। ভাইরস অসিনা হেন্না মতম শাংনা লৈবা ঙম্বসি অঙ্গৈংবা অমদি অচোৎপা মফমশিং, মহীকসি অমাংবদা ২০° সেলসিয়সতা হাপ্তা ২ ফাওবা লৈবা ঙম্মী। অদুগা ৪° সেলসিয়সতনা হাপ্তা ৩ হেন্না লৈবা ঙম্মী।

লায়নাগী লায়ওং ঃ মহীকসি ওক্না চাবা থকপা অমসুং শ্বর হোনবদা য়াওখিবগা হাপ্তা অমগী মনুংদা লায়নাসি লাইওং উৎপা হৌরকই। অহানবদা চানিং-থক্লিংবা ৱাৎলক্তুনা ইহৈ হৈনদবা কুপ্লগা লৈবা উরক্কনি। মশা য়াম্না শাগৎলক্তুনা ১০৫°-১০৭° ফরেনহিট য়ৌনা লাইহৌ হৌরক্কনি। খঙহৌদনা শিবা ফাওবা য়াওরক্কনি। ইকুই কুইদনা নারকপা ওইরগদি ওকশিংসি চানীং থক্লিংবা ৱাৎপা, ইতন তন্থবা, মমিৎ ঙাঙশিল্লকপা, শ্বর হোনবদা ৱারকপা অমদি খোঙ হাম্বা য়ারক্তবা মসিগী মতুংদা অমুক খোঙ হামথরকপা অমদি অমুবা মচুগী ইতোন ফাইবা থেংনবীরক্কনি। করিগুম্বা মতমদসু ওক্কী অপাবা উনশা, মনা, মখৌ, শেগা, মবুক্লচিংবদা ঙাংলৈনবা নৎত্রগা মঙ্গ্রা মুচনা মতৎ-মতৎ ফাওরকপদগী পাক্লা শন্দোরকই। ফীভমসি য়ৌরকপদদি শিদ্রিবা ফাওবা শ্বর থবেৎ-তবেৎ হোল্লগা কুন্দুনা লৈ। হায়রিবা লায়না অসিগী লাইওংসি ওক্কী চহী, ওক্কী মখল, হকচাংগী ফীভম লায়না চেনগন্দবগীসু মখা পোল্লি।

করিগুম্বা মতমদসু ওক্নাওশিং মশা শাগৎলক্তুনা ইন্থম চনশিল্লক্তুনা মশা নিকপা উরকই অমদি পূন্না তাশিন্দুনা লৈবা নৎত্রগা কাচিন্দা তাশিন্দুনা লৈবা উগনি। মপী ফারবা ওকশিংদসু লাইওংসি উবা ফংই। স্বাইন ফীভর থোকহনবা ভাইরস অসিনা গর্ভ পুরবী ওক্কী মচা খাও ফাওদুনা চঙলগা ওক মচা ময়াম অদুদা চঙশিন্দুনা মচা কায়বা অমদি শিনা পোকপা নৎত্রগা অশোনবা থক-থক নীকপা মচা পোক্লকই।

লায়না করম্না ঙাকথোক্কনি ঃ ক) স্বাইন ফীভর নারবা ওকশিং মকোন্দগী তোঙান্না থম্বীগনি।

খ) ওক্নাওনা থা অনি শুরবা মতমদা স্বাইন ফীভরগী টিকা থাদোকপীগনি। মসিগী মতুংদা অহানবা কাপখ্রবা নুমিৎতগী থা অমা ফাবগা অমুক হন্না টিকা থাদোকপীগনি। মসিগী মতুংদা থা ৬ লৈরগা অমুক থাদোকপীগনি।

গ) ওক য়াম্না লোয়বা ফার্মদা অসিগুম্বা লায়নাসিগী লাইওং উবীরগদি মহীকশিংসি য়াম্না থুনা শন্দোরক্তনবা মনাক নকপা ভেটিরিনরি ডোক্তর অমগা তান্নবীবা য়াম্না মথৌ তাই।

ঘ) ওক সেবা তৌবীরিবা মপুনা চঙথোক চঙশিন তৌবা মতমদা মহীক চেল্লক্তনবা অফবা পিরোল শেৎপীগনি।

ঙ) করিগুম্বদা অনৌবা ওক অমা পুরকপা মতমদা হান্না লৈরম্লিবা ওকশিংগা পূল্লগা থম্বীরোইদবনি।

চ) করিগুম্বা স্বাইন ফীভর লাইওংসি শন্দোরক্লগাদি ওক মপুনা তৌবীগদবা থৌরাং খরা -

- মনাক নকপদা লৈরিবা ভেটিরিনরি ডোক্টর অমগা তান্নবীবা।
- অনাবশিং খন্দোক্তুনা তোঙান্না থম্বীবা।
- ওকোনশিং লূ-নান্না থম্বীবা অমদি মহীক মতাই চঙদনবা দিসইনফেক্টেন্ট শীজিন্নদুনা ওকোনশিং লূ-নান্না থম্বীগনি।
- অশিবা ওকশিং অরাপ্পা মফমদা পুদুনা মফম চানা ফুম্বীগনি। অদুগা খ্বাইদগী ফবদি মৈ থাদোকপীবনা হেন্না ফৈ।
- নাদ্রিবা ওকশিং অথুবদা টিকা থাদোকপীবা।
- নাখ্রবা ওকশিং নাবা ফরবা মতুংদা অমুক টিকা থাদোকপীবা।
- ওক লোয়রিবা ওক মপু খুদিংমক হায়রিবা লায়নাসিগী মরমদা ৱাখল তাহনবা।
- অমোৎপা, ফত্তবা মচিঞ্জাক অমদি ঈশিং খক পীজ-পীথক তৌরোইদবনি।
- পীজ-পীথক তৌবা মতমদা মৈদা মুন্না থোঙদোক্লগা পীজবীগনি।
- ওকশা শেন্বা-শাবগী মহী-মুচম, মতু-মরাং অমসুং ওকশা থোংবা হোটেলগী চগুম-চনাই অমদি থাদোক্তুনা লোয়বা য়েন ঙানুগী অহিংবা মরিন পীজবীরোইদবনি।

স্বাইন ফীভর লায়নাসি নারক্লগাদি লায়েংবদা কান্নবা ৱাৎলি। মসিদগী ঙাকথোক্লবা পান্নেদি মতম চানা টিকা থাদোকপীগদবনি অমদি ওকোন লূ-নান্না থম্বতনা লায়না অসি লাকপগী চাং য়াম্না নেমগনি। ●

লৈহাও চাংয়েং তৌনবা করম্না লৈবাক লৌগনি

- ডা. ৱাইখোম জিতেন -

ঐখোয়না থাগদৌরিবা মহৈ-মরোংশিং অদুদা করম-করম্বা মখলগী অমদি কয়া য়াম্বা চাংদা পাম্বীগী মচীঞ্জাকশিং হার ওইনা হাপকদগে হায়বসি লৌফম অদুদা লৈরিবা লৈবাক অদু চাংয়েং তৌদুনা করম-করম্বা পাম্বীগী মচীঞ্জাকশিং কয়া য়াম্না য়াওরিবগে হায়বদু খঙলবা মতুংদা লেপকদবনি। অসুম তৌবসিনা লৌফম অদু থুনা লৈবাক লৈহাও মাঙশিল্লক্কদবদগী কন্দুনা মশা-মউ ফনা থম্বদা মতেং পাংই। মরম অসিনা লৌফম অদুগী তোঙান-তোঙানবা মফমশিংদগী লৈবাক খরা-খরা লৌবীরগা চাংয়েং তৌথোকপীবা হায়বসি তঙাইফদনা তৌদবা য়াদবা থবক অমনি। ঐখোয়গী লৌফমগী তোঙান-তোঙানবা মফমশিং অসি মখোয়বু শেল্লকপগী মওং অমদি শেল্লকখিবা পোৎচাকশিং খেন্নবনা মরম ওইদুনা লৈবাক লৈহাও খরা খরা খেন্নৈ। অসুম্না খরা মখৈ খেন্নজরবসু ঐখোয়না লৌগদৌরিবা লৈবাক খরা অদুনা চাউখ্রবা লৌফম অদুগী মহুৎ শিনবা য়াবা লৈবাক ওইনবগীদমক লৈবাক লৌবীবা মতমদা য়াম্না চেকশিনবীবা তঙাইফদে। মরম অসিনা লৌফম অদুগী তোঙান-তোঙানবা মফমশিংদগী মান্নবা চাংদা লৈবাক খরা খরা লৌবীরগা নিংথিনা তোৎখায়বীদুনা চাংয়েং তৌনবগীদমক শীজিন্নগনি।

লৈবাক লৌবগী মফম খনবা :- লৌ লৌরাক অমা নৎত্রগা পরি মরি ফাওবগী মনুংদা লৈবা লৌফমগী তোঙান-তোঙানবা মফমদগী লৌরবা লৈবাকশিং পুনশিল্লগা অমুক্তদা চাংয়েং তৌবা য়াই। অসুম্না লৌফমদগী লৈবাক লৌবীবা মতমদা লৈবাক লৌগদৌরিবা মফম অদু য়ারিবমখৈ লৈতেম মান্নবা, মচু মান্নবা, মমাঙদা থাখিবা মহৈ-মরোংগী মখল মান্নবা লোয়নন্না মান্নবা লৌউ কাঙলোন পায়খৎখিবা মফম ওইবীগদবনি। ইকুই কুইদনা হার হাপখিবা মফম (য়ামদ্রবদা থা ৩) শিং, লৌরি অমদি লৌরিগা নক্লবা মফম, ঈশিংখোংগা নক্লবা মফম, চোৎ-চোৎ লাওদুনা লৈবা মফম, উজাওশিংগী মখোঙ, ষষ্ঠি-ষণযুং অমদি পাম্বী-শিংবীদগী পথ্-পুমথহল্লগা শেম্বা হারনচিংবা পৈখিবা মফম অমদি লৌফম অদুগী ওইরিবা ফীভমদগী তোঙান তাবা অমদি ঈশিং কোমনা চিংবা লৈবা মফমদগী লৈবাক লৌবীরোইদবনি। ইশাগী লৌফমগী অকোয়বা, ঈশিং খোং/ঈশিং কোম অমদি লৌরিদগী য়ামদ্রবদা ফিট ৬-১০ ফাওবা চাং হন্দোকপীরগা লৈবাক লৌবীগনি।

লৈবাক লৌবদা লুগদবা চাং :- ফৌ, মনা-মশিং অমদি মতম শাংদবা মহৈ-মরোংশিংগীদমক সেন্টিমিটর ১৫ (ফুটখায়) ফাওবগী অরুবগী মনুংদা লৈবা মফমদগী লৈবাক লৌবীগনি। মরা লুনা তাবা অমদি মতম শাংবা পাম্বীশিং খুদম ওইনা উজাও অমদি উহৈ-ৱাহৈ থাগদবা মফমগীদমক সেন্টিমিটর ০-৩০, ৩০-৬০, ৬০-১০০ ফাওবা লুনা তোঙান-তোঙান্না লৌবীগনি।

লৈবাক লৌবদা শীজিন্নগদবা খূৎলায় :- সোইল অগর (লেপলৈ মওং মানবা মরৈনা সেন্টিমিটর ১৫ শাংবা খূৎলায়) নৎত্রগা সেন্টিমিটর ১৫ শাংবা, লাউবা মান্নবা ৱাগী উতোং, নূঙথং নৎত্রগা কর্নেল, য়োৎপাক, নাপচৈ (অরুবা ওন্নবা) নচিংবনি।

লৈবাক লৌবগী মতম :- চাংয়েং তৌনবগীদমক লৈবাক লৌগদৌরিবা মফম অদু মমাঙদা থারম্বা পাম্বীশিং লোকখ্রবা মতুংদা লৌফম অদু খোইদোকত্রিঙৈগী মতমদা লৈবাক লৌবীগদবনি। লৈবাক লৌবগী খ্বাইদগী ফবা মতম অসি নীংথমথা/কুমগী নোং লাক্ত্রিঙৈ মমাঙনি।

লৈবাক লৌবগী মওং :- চাংয়েং তৌনবগীদমক লৈবাক লৌবীগদবা লৌফম অদু চাউবা মান্নবা মফম ৫/৬ থোক্না খায়দোকপীরো। অসুম্না খায়দোক্তুনা লৈরবা লৌফমগী মফম খুদিংমক্তগী লৈবাক খরা মান্নবা চাংদা লৌবীরগা পূন্না তোৎশিনবীগনি। লৌফমগী তোঙান-তোঙানবা মফমদগী লৈবাক লৌবীনবগীদমক লৈবাক অদু উতোং য়ৈশিনবদা ইরায় লায়না চংগদবা ওইরবদি লাওবা মান্নবা সেন্টিমিটর ১৫ শাংবা ৱাগী উতোং ৫/৬ লৌবীরগা লৈবাক লৌবীগনি। লৈবাক লৌবদা শীজিন্নগদবা উতোংশিং অদু লৌফম অদুগী তোঙান-তোঙানবা মফমশিংদা উতোং অদু থুম্না য়ৈশিনবীগনি। অসুম্না লৈবাক মনুংদা য়ৈশিনখ্রবা উতোংশিং অদু য়োৎপাক অমগী মতেংনা লৌথোকপীরগা উতোং অদু খাইদৎপীদুনা উতোং মনুংদা য়াওবা লৈবাকশিংদু লৌবীগনি। করিগুম্বা লৈবাক অদু য়াম্না কনবনা মরম ওইদুনা ৱাগী উতোং য়ৈশিনবদা খুদোংচারোইদবা ওইরবদি য়োৎপাক অমদি কর্নেলগী মতেংনা লৈবাক লৌবীগনি। লৈবাক লৌবীগদবা মফম অদু য়োৎপাক অমগী মতেংনা মথক থংবা নাপী, ফত্ত-হৌদিশিং অদু খেৎতোকপীগনি। অদুগা য়োৎপাক অদুনা য়োৎলৈ অমা তৌবীগনি। মথংদা হান্না লেপখিবা মায়কৈ অদুগী ওন্ন-তৈনবদা অমুক লেপ্পীরগা হান্না তৌখ্রিবা মফম অদুদা ভি মওং তানবা তৌবীগনি অমদি মদুগী মনুংদা লৈবা লৈবাকশিং লৌথোক্কনি। অসুম্না লৈবাক লৌথোকপা অসি সেন্টিমিটর ১৫ লুনা লৌথোকপীরবা মতুংদা ভি মওংদা লৈরিবা লৈবাক অদুগী মায়কৈ অমদগী সেন্টিমিটর ১ নৎত্রগা ২ থানা কর্নেল অমগী মতেংনা খেৎথবীগনি। অসুম্না খেৎথবদা লৈমায়দা থাবা অথাবা অদুগী মনুংদা থারিবা অথাবা অদুগা মান্ননা খেৎথবীগনি। অসুম্না খেৎথদুনা লৌরবা লৈবাকশিং অদু অফবা চেখাও অমদা হাপচিনবীগনি। অসুম্না লৌফম অদুগী হান্না খায়দোকখ্রবা মান্নবা মফম ৫/৬ অদুগী মফম খুদিংদগী লৈবাকশিং মান্নবা চাংদা লৌবীরগা পুনশিনবীগনি। লৈবাক লৌবীবদা নীংশিংবীগদবদি লৌফম অদুদগী তোঙান-তোঙানবা মফম খরা য়াম্না লৌরিবমখৈ অচুম্বা চাংয়েংগী রিজল্ট ফংগনি।

লৈবাক কঙহনবা :- লৌরবা লৈবাকশিং অদু অফবা চে অমদা নীংথিনা তোৎশিনবীরবা মতুংদা নুংশা লাংদবা উরুম অমদা ফৌদোক্তুনা কঙহনবীগনি। অসুম্না কঙহল্লবা লৈবাক অদু প্লাষ্টিক, ষ্টেনলেস ষ্টিল নৎত্রগা উগী তকখায়নবা পোৎলমশিং শীজিন্নদুনা তকখায়বীগনি। করিগুম্বা লৈবাকশিং অদু য়াম্না য়াম্বা তারবদি চাং মান্ননা, মকোয় মান্ননা শেম্বীরবা মতুংদা মান্নবা শরুক মরি থোকপীরগা মায়ওন মান্নবা শরুক অনী লৌবীগনি অমদি অতোপ্পা শরুক অনী অমনা মাঙহনবীগনি। অসুম্না লৌবা মতমদা কেজি মখায়মুক্তা লৌবীগনি।

থাবীগদবা ৱারোল :- নীংথিনা লৌবীরবা লৈবাক অদু অফবা পোলিথিন নৎত্রগা ফিগী খাও অমদা হাপ্পীরবা মতুংদা লৌমীদুগী মিং, লৈফম, লৌফমগী মমিং, লৈবাক লৌবা নুমিৎ, লৌমীদুগী আধার নম্বর, ফোন নম্বর, লৌফম অদুদা হান্না থাখিবা মহৈ-মরোং, মতুংদা থাবীগদবা মহৈ-মরোং, জি পি এস লোকেশননচিংবা নীংথিনা থারবা চে হাপ্পীরগা কে ভি কেশিং নৎত্রগা দিষ্ট্রিক্ট এগ্রিকলচরেল ওফিসরশিংদা পীশিনবীগনি।

মতম চানা লায়েংবনা অনাববু লায়না লাকশিনবা ঙম্বগুম মতম চানা কাঙলোন চুম্না লৈবাক লৌবীরগা লৈবাক লৈহাও চাংয়েং তৌথোকপীদুনা লিশাং শিংনা লৌ উবা য়াবা মফম অমা ওইহল্লসি। ●

মতম খরগী মতুংদদি পৃথ্রিদা ঙা য়োকপগী মহুত্তা ঐখোয়গী অকোয়বদা লৈরিবা নুংশিৎ শীজিন্নদুনা ঙা য়োকপা শুংশোয় শোয়দনা হৌনরক্লগনি

- ডাঃ য়ূম্নাম বেদজিৎ -

সাইন্স অমসুং টেক্নোলোজি হায়বসি অসুক্কী মতিক মগুণ লৈখ্রবা পোৎশক অমনি। ঐখোয়না ওইথোকপা য়ারোই হায়না খন্নবা নৎত্রগা ঐখোয়গী ৱাখলনা লাম্বা ফংদবা পোৎশক কয়া মতম খরগী মতুংদা ওইরক্লগনি। হৌজিক অনৌবা থৌওং অমা ওইনা ঐখোয়গী অকোয়বদা লৈরিবা নুংশিৎতগী ঈশিং ওলহন্দুনা নোং ওইনা চুহনবা ঙম্লে। মরম অদুনা মতম খরগী মতুংদদি ঐখোয়না য়োক্লরিবা ঙা অসি নুংশিৎতগী শুংবা ঈশিংদা য়োক্লরক্লগনি হায়বদা হায়মনবা থোক্লোই। মসিনা ঐখোয় মীওইবদা অচৌবা অওনবা অমা পুরক্লগনি।

হৌজিক পৃথিবীগী ওইনা মিনট অমদা অঙাং ২৫০ পোকই। অদুনা নোংমদা অঙাং ৮০০০০০ পোকই। অসুম্না চহী অমদা অঙাং মিলিয়ন ১৪০ পোকই। মরম অদুনা চহী ৩০গী মতুংদদি পৃথিবীগী অপূনবা মীশিং অসি ক্রোর ১০০০ য়ৌরক্লগনি।

অসুম্না মীশিং হেনগৎলক্লবা মতম অসিদা হৌজিক্কী পোত্থোক পুথোকপগী মওং অসিদা লৈরবদি ঐখোয়না চাননবা চীঞ্জাকখক নত্তনা অতোপ্পা শীজিন্ননবা পোৎশক খুদিংমক অমত্তা কোন্নররোই। অদুগীসু মথক্তা মহৌশাগী ওইবা ঈশিং হায়বদি পাৎ, তুরেলনচিংবা কয়া অসি অসুক্কী মতিক মাঙশিল্লক্লি অমদি ইন্দিয়াগী ওইনা ঙা য়োকপগী ফীভম অসি ঙামীনা অসুক্কী মতিক য়াম্মী অদুগা ঙা য়োকফমনা অসুক্কী মতিক পীকই। মসিগীসু মথক্তা অকোয়বগী ফীভম কায়থরকপা, ঈশিং হায়বদি সমুদ্র, পাৎ, তুরেলনচিংবা মফম কয়াদা পোল্যুশন থোক্লকপা অমদি ঙা কা হেন্না ফাদোকপনা মরম ওইদুনা ঙাগী পোত্থোক হন্থরক্লি।

মতাং অসিদা পঞ্জনীংবা অমদি ঐখোয়গী অকোয়বদা লৈরিবা নুংশিৎ অসিনা ঈশিং ঈচমগী খ্বাইদগী মরু ওইবা হৌরকফমনি। মরম অদুনা মসিদা য়াওরিবা ঈশিং মনিলশিং অদু দিয়ুপোইন্টতা য়ৌহন্দুনা ঈশিং ওলহন্দুনা নোং ওইনা চুহল্লিবনি অমদি থক্লনবা ঈশিং ওইনা ওইহল্লিবনি। অসুম্না লম য়াম্না কন্দনা অৱাংবা টেঙ্ক কয়া শাদুনা মখল কয়াগী ঙাশিং পূন্না য়োক্তুনা ঙাগী পোত্থোক হেনগৎহনবা ঙমগনি অমদি ঙামীশিংগী শেন্থোক লম্বীসু হেনগৎহনবা ঙমগনি। হায়রিবা থৌওং অসি ইন্টিগ্রেটেদকী থৌওং ওইনা পাঙথোকপদা অমুক্কা হেন্না কান্নগনি। মরমদি থৌওং অমগী কান্নদবা পোৎশকশিং থৌওং অমদা অমুক শীজিন্নদুনা অমাঙবা অমত্তা লৈহন্দবা য়াগনি। অদুগীসু মথক্তা চহী চূপ্পা পোত্থোক পুথোকপা ঙমগনি।

মতাং অসিদা য়াম্না মরু ওইবা অমদি য়াম্না লাইবক ফবা অমনা নুংশিৎতগী ঈশিং শুংবগী থৌওং অসি ঐখোয়গী লৈবাক হায়বদি ইন্দিয়াদনা অমুক্কা হেন্না খুদোং চাগনি। মরমদি ঐখোয়গী লৈবাক অসিদা ঈশিং মনিলগী চাং য়াম্না য়াওবা অমদি শাবগী চাং অসি ৱাংবা মরমশিং অসি লৈবনা মতাং অসিদা মীওই অয়াম্বগী পুক্লিংদা ফাওবীরমগনি মদুদি হায়রিবা থৌওং অসিবু ওইথোকপা য়াগদ্রা হায়দুনা। অদুবু নুংশিত্তগী ঈশিং শুংবা অমদি নোং চুহনবগী থৌওং অসি পৃথিবীগী লৈবাক খরদা চাংয়েং ওইনা তৌদুনা মায় পাক্লা পাঙথোক্লখ্রে।

পৃথিবীগী ওইনা ন্যুত্রিশনগী মতাংদা ঙানা অচৌবা থৌদাং লৌবা মরম্না অৱাংবা টেঙ্ক কয়া শানদুনা তাঙ্কক-তাঙ্কক খায়দোক্তুনা ঙা মখল কয়া টেঙ্ক অমদা য়োক্লদুনা য়ূমথোঙ কয়াগী ঙা য়োকপগী খুদোংচাবা লৈহন্দুনা মশা মশাগী চাবা কোন্ননবা ঙা পুথোকচবদা নত্তনা পৃথিবীগী ওইনা ঙাগী অৱাৎপা মেনখৎনবা হোৎনরক্লগনি অমদি হেনগৎলক্লিবা মীশিংগী ঙা অমদি চীঞ্জাককী অৱাৎপা মেনখৎপা ঙম্লগনি। পৃথিবীগী তোঙান তোঙানবা লৈবাক কয়াদা লৈরিবা মীওই কয়ানা ঙা অসি মীওইবগী চীঞ্জাক অমা ওইনা অসুক্কী মতিক মরু ওই হায়না খন্নরকপা মরম্না ঙাগী পোত্থোক অসি হেনগৎহন্দবা য়াদে হায়বা পান্দমদা নুংশিৎতগী ঈশিং শুংদুনা ঙা য়োকপা অসি শুংশোয় শোয়দনা পাঙথোক্তবা য়াদ্রবা থৌওং অমনি হায়না খন্নরকপা মরম্না চহী খরগী মতুংদা ঐখোয় পূম্নমক্না শুংশোয় শোয়দনা থেংনরগনি। ●

লৌউ-শিংউবদা য়াম্না চাউনা অমাঙ-অতা থোকহনবা ভাইরসশিং

- লোংজম বোরিস -

মালেমদা গ্লোবেলাইজেশন হেনগৎলকপনা মফম অমদগী পাম্বীগী মরূ, প্লান্টিং মেটরিএলস লৌথোক লৌশিন তৌরকপা অসিনা পাম্বীদা লায়না থোকহনবা প্লান্ট ভাইরসশিং শন্দোকপা হেনগৎলক্লি। প্লান্টিং দেন্সিটি ৱাংখৎলকপা, মোনোক্রোপিং হেনগৎলকপা অসিনা পাম্বীদা তাবা ভাইরেল দিজিজগী চাং হেনগৎলক্লি। অমরোমদা ভাইরেল দিজিজ রেসিস্টেন্ট ওইবা ভেরাইটিনা ভাইরেল লায়না তাহনদবা ঙম্লবসু রেসিস্টেন্ট ভেরাইটি অমা পুথোকপদা অদুক্কী মতিক মতম চঙই।

Banana Bunchy top: Banana Bunchy top হায়বা লায়না অসি লফোই পাম্বীদা তাবা খ্বাইদগী শাথীবা ভাইরেল দিজিজ অমনি। লায়না অসি Nanoviridae কাঙলূপ্তা য়াওবা Babuvirus genus তা চনবা Banana Bunchy Top Virus (BBTV) না থোকহনবা লায়না অমনি। লায়না অসি এফিদসনা persistent circulative তৌবা মওংদা শন্দোকই অমদি এফিদস মশা মনুংদা য়াওদুনা লৈ। Banana Bunchy top না নারবা পাম্বীগী মনা মতোন চবুন ওইনা চপ-চপ য়ুংদুনা লৈ।

বি বি টি ভিনা শোকহল্লবা পাম্বীশিং মহৈ তম্বা ঙমগন্দে। কুমজা ২০০৭তগী ২০১০ ফাওবগী মনুংদা তৌখিবা Banana Bunchy Top লাইচৎনা মাঙহনখিবা লফোইগী চাং 50million US dollars ওইগনি হায়না অখঙ অহৈশিংনা পান্নরি।

Rice Tungro Disease : Rice tungro disease হায়রিবা লায়না অসি খা-নোংপোক এসিয়া অমদি ইন্দিয়াগী ফৌ থাবা মফম অয়াম্বদা তাবা শাথীবা লায়না অমনি। Rice tungro disease না নারবা পাম্বীশিং মনা নাপু মচু ওইনা উরকপা, পান্দোং মশীং হন্থরকপা, চাউজন থীবা পাম্বী অমদি ফৌহাম চঙবা উগনি। লায়না অসি নারবা মফমদা ৭০-৯০% য়ৌনা ফৌথোক হন্থহল্লি। Tungro লায়না অসি rice tungro spherical virus (RTSV) অমদি rice tungro baciliform virus (RTBV) হায়বা ভাইরস অনী অসিনা থোকহনবা লায়না অমনি। লায়না অসি leafhoppers শিং মরু ওইনা *Nephotettix virescens* হায়রিবা leaf hoppers মখল অসিনা শন্দোকই।

Citrus Tristeza virus : Citrus tristeza Virus না চম্প্রা পাম্বীদা citrus tristeza disease হায়না খঙনবা লায়না থোকহল্লি। Citrus tristeza হায়রিবা ভাইরস অসি Closteroviridae হায়রিবা ফেমিলি অসিগী genus closterovirus মনুং চল্লি। Citrus tristeza হায়রিবা লায়না অসি *Toxoptera citricida* হায়না খঙনবা এফিদ অসিনা শন্দোকই। Tristeza হায়রিবা অসিগী মিনিংদি Portuguese মরোলদা "sadness" হায়না ৱাহন্থোক পীবা য়াই।

সী টি ভিনা শোকহল্লবা পাম্বীশিংদা stem pitting গী লায়ওং উবা ফংগনি অমদি পাম্বী মশা মনুংদা মচীঞ্জাক পুথোক পুশিন তৌবদা চাউনা অকায়বা পী। মরম অসিনা পাম্বী চাউজন থীবা অমদি মহৈ পানবা হন্থৈ।

Potato : Potato Virus Y আলুদা তাগনবা লায়নাশিংগী মনুংদা খ্বাইদগী হেন্না শাথীবা ভাইরস অমা ওইরি। PVY না Potato tuber necrotic ringspot হায়না খঙনবা লায়না অসি থোকহল্লি। Potato virus Y না শোকহল্লবা আলু পাম্বীশিংদা পানবা আলুশিং মশক ফজদে অমদি আলু মনুংদা মচু মুশিনবনচিংবা থোকহল্লি। PVY অসি এফিদসশিংনা শন্দোকই অমদি আলু চারাদসু শন্দোকই। PVY হায়রিবা ভাইরস অসি potyvirus হায়রিবা জিনস অসিদা চল্লি অমদি Potyviridae family গী মনুং চল্লি। PVY না শোকহল্লবা আলু পাম্বীশিংদা চাথোক ৫০-৭০% য়ৌনা হন্থহল্লি। পনবা য়াবদি PVY না আলু খক্তা নত্তনা খামেন অশিনবা অমদি পেপ্পরনচিংবা পাম্বীশিংদসু লায়না থোকহল্লি।

মহৌশাগী মতুংইন্না PVY গী তোঙান তোঙানবা ষ্ট্রেন কয়া অমা থোকহল্লি। PVY অসি evolutionary lineage মরি থোক্না খায়দোকই : PVY^{o}, PVY^{N} (Strain অনী অসিনা আলুদা অয়াম্বা লায়না থোকহল্লি; PVY^{C} (Strain অসিনা মোরোক্তা লায়না থোকহল্লি) অমদি Chile 3 (Strain অসিনা মোরোক্তা খক লায়না থোকহল্লি অমদি আলুদা লায়না থোকহন্দে)।

মনা-মশিংশিংদা তাবা ভাইরসশিং :-Tomato spotted wilt virus (TSWV), cucumber mosaic virus (CMV) অমদি Tomato yellow leaf curl virus (TYLCV) হায়রিবা ভাইরসশিং অসি মনা-মশিংশিংদা তাগনবা ভাইরসশিংনি। Tomato spotted wilt virus হায়রিবা ভাইরস অসি Bunyaviridae family দা চনবা *Orthospovirus* genus তা চনবা ভাইরসনি। ভাইরস অসি western flower thrips *(Franklineialla occidentalis)* না শন্দোকই। TSWV না শোকহল্লবা পাম্বীশিংনা চাদা ১০০ য়ৌনা অমাঙ অতা থোকহনবা য়াওই। Cucumber Mosiac Virus হায়রিবা ভাইরস অসি Cucumovirus genus গী মনুং চনবা Bromoviridae family দা য়াওই। ভাইরস অসিনা খামেন অশিনবা, তোৰ্বোট, খোংদ্রুম, মোরোক পাম্বীশিংদা ১০০% চাথোক হন্থহনবা অমদি অমাঙ অতা থোকহল্লি।

Tomato Yellow Leaf Curl Virus হায়রিবা ভাইরস অসিনা খামেন অশিনবা পাম্বীশিংদা নম্না তাগনবা ভাইরস অমনি। Tomato Yellow Leaf Curl হায়রিবা ভাইরস অসি ভাইরস ১০ রোম্না পুনবা অদুগুম্বা কাঙলূপ অমনি। ভাইরস কাঙলূপ অসি Geminiviridae family দা য়াওবা *Begomovirus genus* তা চনবা ভাইরস কাঙলূপনি। TYLCV হায়রিবা ভাইরস অসি whitefly (Bemisia tabaci) না শন্দোকই। TYLCV না শোকহল্লবা পাম্বীশিংগী মনাগী সাইজ পীকথবা, মনা মথক্তা কোনখৎলকপা, মনা নাপু মচু চঙবা হায়রিবা লাইওংশিং অসি থোকহল্লি।

হোংলক্লিবা ভাইরস দিজিজ লায়না লাইওংগী মতুংইন্না তোঙান তোঙানবা থৌরাংশিং পায়খৎপা য়াই।

- মফম অমদগী মফম অমদা সীদ মেটরিএলশিং (nursery, planting materials,) পুথোক পুশিন তৌবা মতমদা quarantine তৌবা, ভাইরস তোয়না তাগনবা মফমদগী তাদবা মফমদা পুশিনহন্দবা (exclusion) মথৌ তাই।
- ভাইরেল দিজিজ শন্দোকপদা চাউনা থৌদাং লৌরিবা vectors (fungus, aphids, thrips, mites, whiteflies , mealy bugs , soil fungus) শিং অসি নীংথিনা লাকশিনবা মথৌ তাই। কেমিকেল কা হেন্না শীজিন্নবনা ভেক্টরশিং লাকশিনবা ঙম্লবসু ইকোলোজিকেল প্রোব্লেম কয়া থোকপা মরম্না integrated pest management গী থৌরাং পায়খৎতুনা ভেক্টরশিং অসি লাকশিনবা তঙাইফদে।
- Dominant resistance অমদি recessive resistance শীজিন্নদুনা genetically reistant ওইবা ভেরাইটিশিং পুথোকপনা ভাইরেল দিজিজশিং লাকশিনবা ঙমগনি। *Tm-1* হায়রিবা জিন অসিনা খামেন অশিনবীদা tomato mosaic virus তাবদগী চাউনা ঙাকথোকপা ঙম্মী। Barley da *rym4, rym5* অমদি *rym11* হায়রিবা জিনশিং ভাইরস লায়না রেজিষ্টেন্ট ওইবা জিন ঙাক্তনি।
- RNA silencing নৎত্রগা RNAi শীজিন্নদুনা Wheat Streak Mosiac Virus (WSMV) হায়রিবা ভাইরস অসি তাদবা wheat variety পুথোকপা ঙম্লে।
- CRISPR- শীজিন্নদুনা পাম্বীদা ভাইরস লায়না থোকহল্লিবা জিনশিং শেমদোক্তুনা ভাইরেল দিজিজ তাহন্দবা য়ারে।

পাম্বীদা অমাঙ অতা থোকহল্লিবা ভাইরশিং লাকশিনবা য়াবা মরম্না মথক্তা পঞ্জখ্রিবা থৌরাংশিং শীজিন্নদুনা মায় পাক্লা লাকশিনবা য়াগনি। CRISPR-CAS, RNAi interface শীজিন্নদুনা পাম্বীগী জিন পুলদা অকায়বা পীদনা non-transgenic ওইবা মওংদা ভাইরস লায়না ঙাকথোক্লবা হোৎনবা লৌমী ইচিন ইনাওশিংদা চাউনা কান্নবা পীরগনি। ●

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