

হীদাক কান্নরবা পান্ধীশিং : উহন নাকোইবী

— ডা. হুইদ্রোম বীরকুমার সিংহ —

সী এস আই আর : নোৰ্থ ইষ্ট ইনষ্টিটিউট ওফ সাইন্স এন্দ্ টেক্সনোলজি, লক্ষ্ণেলপাং

লৌবুক-লক্ষাং, শজাবুং, তুৱেল মপান, শান্নবুং অমসুং লন্দ্বীগী নাকলদা পংহৌদা হৌবা মৱল্লা মীয়ান্ন া থোইদোক্কা খৌশানদ্ৰবসু উ হন-নাকোইবী পান্ধী অসিগী হীদাক্কা ওইবা মগুণশিং অসি থোইদোক-হেন্দোক্কা শীংথানিংঙাই ওই। উহন-নাকোইবী পান্ধী অসি ইংলিসতা কন্নিমেলো (Country mallow) নংত্ৰগা ফ্লে নেল বীড (Flannel Weed) নংত্ৰগা হাৰ্ট-লীফ সাইদা (Heart-leaf-Sida) নংত্ৰগা ইলিমা (Ilima) নংত্ৰগা মালভা-ব্ৰান্ধা (Malva-branca), সংস্কৃটতা বালা (Bala), সাইন্টিফিক নংত্ৰগা বোটানিকেলগী ওইবা মমিংদা *সাইদা কোৰ্দিফোলিয়া (Sida cordifolia Linn.)* হায়না কোঁই অমসুং *মালভেসী (Malvaceae)* হায়বদি জুবা-কুশুম পান্ধীগী শাগৈগী মনুং চিল্লি।

উহন-নাকোইবী পান্ধী অসি চহী কয়ামক্ৰম পুন্সিবা ফুট ও লোমতমক ৰাংবা মশা যান্না লোঙবা পান্ধীনি। কৱিগুস্তা কান্দা পান্ধী অসি ফুট ৬ ফাওবা ৰাংই ।

পান্ধী অসিগী স্পেসিসসকী মমিং Cordifolia হায়বসি পান্ধী অসিগী মনা অদ্ Heart নংত্ৰগা Cordate মণ্ড মানবদগী থোনথিবনি। পাউদম খৱগী মতুং ইল্লা উহন-নাকোইবী পান্ধী অসি অৰাং নোংপোক থংবা ব্ৰাজিলগী লমদমদগী হৌৱকথিবনি হায়বগী পাউদম লৈজৱবসু অয়ান্ধা অখঙ অহৈশিংন্দি পান্ধী অসি ইন্দিয়াদগী হৌৱকথিবনি হায়না পাউদমলি। পান্ধী অসি পাক শল্লা শন্দোকথিদুনা ওসিদি মালেমগী অয়ান্ধা মফমশিংদা মৱাং কায়না হৌবগী পাউদমশিং লৈ। আফ্ৰিকা, ওষ্ট্ৰেলিয়া, থা থংবা অমেৱিকা অমদি হাৱায়গী ঈথংশিংদদি পান্ধী অসি Weed হায়বদি হাজেংবা পান্ধীনি হায়না লৌনৱি। ন্যু গুইনিয়া, ফ্ৰেন্স অমসুং পোলিনেসিয়াগী লমদমশিংদসু পান্ধী অসি থুনা শন্ে দাক্তুনা হৌবগী পাউদমশিং লৈ।

পাউদমশিংগী মতুং ইল্লা উহন-নাকোইবী পান্ধীদা য়াওবা মৰুওইবা এলকালেইদিশিংদি - β -phenethylamine, Ephedrine, Pseudo-ephedrine, Hypaphorine, Vasicinone, Vasicinol, Choline, Betaine অসিনচিংবনি। পান্ধী অসিগী



মৰুদা য়াওবা থাউ অসিদা য়াওবা মৰুওইবা মচলশিংদি Sterculic acid, Malvalic acid, Coronaric acid অমসুং অতোপ্লা Fatty acid শিংনি। পান্ধী অসিদা Tannin অসি য়াওদে হায়না পাউদমলি।

উহন-নাকোইবী পান্ধী অসি য়ান্না লীৱবা অয়ুবেদিক্কী অনা-লায়েংদা শীজিন্নদুনা লাকপগী পাউদমশিং লৈ। ব্ৰাজিলগী অনা-লায়েংদা উহন-নাকোইবী পান্ধী অসি হৱা কংখু তৌবা, লোক থুংদুনা নাতোন ফুনবা, নৃপীগী ফিঙৌ চৎপা লায়নাশিংগী লায়েং-হীদাক ওইনা কুইৰবা মতমদগী শীজিন্নৱকপগী পাউদমশিং লৈ। অফ্ৰিকাদি পান্ধী অসি শ্বৱ হোনবা নুংঙাইতবদা হীদাক ওইনা শীজিন্নৈ। উ হন-নাকোইবী পান্ধী অসি মথৌ ফজনা তৌবা গুমদ্ৰবা লিভৱ অসি নৌহৌননা হিংগংহনবা ওশ্বগী পাউদমসু লৈ। বিজ্ঞান্না থিজিনবদগী ফংলকপা পাউদমগী মতুংইল্লা উহন-নাকোইবী পান্ধী অসি অশোক-অপন তৌবগী চৈনাখোল হস্থহনবা অমসুং মীওইবগী ঈদা য়াওবা চিনিগী চাং (Blood glucose level) অসি য়ান্না শিংথানিংঙাই ওইনা হস্থহনবা গুন্দী। উহন-নাকোইবী পান্ধীগী মনাদা Ephedrine অমসুং Pseudoephedrine গী চাং খৱা য়াওবা মৱল্লা মীওইবগী অৱশ্বা হস্থহনবা হীদাক শাবদা মৰুওইবা মচল অমা ওইনা শীজিন্নৈ। য়ান্না কুইৰবা মতমদগী Ephedra হায়ৱিবা Ephedrine গী চাং য়ান্না য়াওবা পান্ধী অসি মীওইবগী হকচাংগী অৱশ্বা হস্থহমবা চিজ্ঞাক নংত্ৰগা হীদাকশিং শাবদা মৰু ওইবা মচল অমা ওইনা



শীজিন্নদুনা লাক্ৰবসু য়ু এস এ অমসুং য়ু কেনচিংবা লৈবাকশিংদদি অথিংবা থল্লি। অদুবু অনৌবা সাইন্টিফিক্কী ওইবা পাউদম খৱগী মতুং ইল্লদি উহন-নাকোইবী অসি মীওইবগী অৱশ্বা হস্থহনবদা থোইদোক্কা মতেং পাংদে হায়বসিনি।
পাউদম অমগী মতুং ইল্লা উহন-নাকোইবী পান্ধী অসি অনাবগী চৈনাখোল হস্থহনবতা নন্তনা নুংশাগী মৈশাসু গাকথোকপদা মতেং পাঙই হায়বসিনি। Antioxidant কী চাং অসি য়ান্না ৰাংনা উহন-নাকোইবী পান্ধীদা য়াওই। মীওইবগী ৰাখল হস্থ্ৰবা হায়বদি antidepression দা শীজিন্নৱিবা হীদাক Deprenyl (Selegiline hydrochloride) অসিগুল্লা উহন-নাকোইবী পান্ধীদসু চপ মান্নবা মগুণ অসি য়াওই হায়না অখঙ অহৈশিংনা পুথোকত্ৰে। তশেংনা হায়ৱবদা উহন-নাকোইবী পান্ধী অসি মীওইবগী নীংশিংবগী মপাঙ্গল কনখংহনবা হায়বদি memory improve তৌহনবা গুন্দী। য়ু য়ান্না তোয়না থকপদগী লীভৱদা থোকহল্লকপা অমাং-অতাশিং অসি উহন-নাকোইবী মনা অদ্ ঈশিংদা শুগাইৱৰগা লৌবা মহী অদ্ পীথকপদা কান্নগনি হায়না অখঙ-অহৈশিংনা ফোঙদোক্লি। উহন-নাকোইবী পান্ধীগী মৱা অদ্ শুগাইৱৰগা খোইহি খৱা নৈখায়ৱগা শেন্শ্বা মচল অদ্ চাং নাইনা পীজদুনা নুপা-নৃপীগী ফন্দ্বী ফগংহনবা (Aphrodisiac) অসি কুইৰবা মতমদগী শীজিন্নদুনা লাক্লি। হায়ৱিবা অশেন্শ্বা অসি পীজবদসু অঙাং মশা শাগৎপা অসি য়ান্না হস্থহনবা গুমগনি।☪

ৰাইসেল মৱীলগী ঈশিং ঈচাউ

==মঙাংচা কৈসাম ইবোমচা==

ৰাইসেল মৱীলগী কেটসমেণ্ট এৱিয়া অসি শগোলবন্দ, কৈশামথোং, পাংশোই, নাওৱিয়া পাখংলাকপা, কোহ্তৌজম অমসুং নহ্মোল কেন্দ্ৰশিংনা কেনবা লমশিংনি। চহী খুদিংগী নোংজুথা খুদিংদা ৰাইসেল মৱীলদগী পাথোৱকপা ঈশিংনা ইন্ফাল ৱেষ্ট দিষ্ট্ৰিক্টকী সোৱোক, লৈৱক কয়াদা খৃংশেমগী ঈচাউ হেক হেক থোকহল্লি। ঋাইদগী অৱাৰা চৈথেং পীৱিবসি শগোলবন্দ অমসুং কৈশামথোং কেন্দ্ৰ অনীসিনি। খৃংশেমগী ঈচাউ হেক হেক থোক্লিবগী মৱমশিং -

১) লৈকায়গী মীওইনা মশাগী য়ুম শাবা মতমদা ঈৱম-নালাগী লম চাউনা খল্লমদবা লোয়না লোয়ননা লৈকায়গী লন্দ্বীৱোমদা খৱা খৱা ইহ্মে্লক্কপা হায়বদি হান্নগী ঈৱম নালা পীকশিলহনবা

(২) পাকা নালা চনবা মতমদা য়ুমলোমদগী অসুম অসুম ইহ্মে্লক্কপা

(৩) নালা শেম শাবা মতমদা ঈচেলগী মতুংইল্লা লেভেল অনেম অৰাং য়েংদবা, লন্দ্বিদগী নালাগী ফীভল্লা ৰাংখংনা চনবা

(৪) ক্বালিটিকন্ট্ৰোল তৌদবা (নুং, লৈঙেইচামদবা)

(৫) গাড়ী অটৌবগী চাকানা নালাগী ফিবান তকখায়বা

(৬) নালাদা সোলিদ ৱেষ্টেজ থাদবা, শেংদোকপগী হেনবী লৈতবা, ঐগী ঐগী মপা-মপাদা শেংদোকপগী মছংতা নালাদা পল থিংজিনবা

(৭) পল্লিক এৱোৰ্নেস ৰাংপনচিংবা।

অনেম অৰাংগী মতুংইল্লা লৈকায় অমদগী লৈকায় অমদা নালাগী ঈশিং, কেন্দ্ৰ অমগী ঈশিং কেন্দ্ৰ অমগীদা থাদবা/থাজিনবদা য়ানদবা, শাওনবা, খংনবগী ৰাথোক কয়া লৈতবা নভে। শগোলবন্দ সলাম লৈকায়, ৰাহেংবম লৈকায়গী ঈশিংনা কাংঙবম লৈকায়, থোকচোম লৈকায়, মৈনো লৈৱক, থিংঙোম লৈৱক, লৈমজম লৈকায়দা থাদৱকপা ঈশিং ময়াম অসি কোঞ্জে হজাৱি লৈকায়, হোদাম লৈৱক মপা, তখেল্লম্বম লৈকায়, যৌদা ভাবোক লৈকায় য়ৌৱকপদা ৰাইসেল থোং মৱীলনা ঈশিং পুৰা গুমদদুনা টিদিম সোৱোক ফাওবা ঈশিং থুমলৈ।

মসিগী মৱমদি মথক্তা পনজখিবা লৈকায়শিংদগী লাক্লিবা ঈশিংগী ভোলুুম অসি হৌজিক শাৱিৰা পাকা নালাগী ক্লোজ সেঙ্কন এৱিয়ানা পীকথিবনা (মতিক চাদবনা) ঈশিং পুৰা (ৱনৱে) গুমদবদগী ঈশিং পাথোক্লকপনি। ঈশিংগী ভোলুমদি নোংমা নোংমগী হেনগৎলকই। নোং তাবগী চাং হেনগৎলকই। ৰাইসেল মৱীলগী সেঙ্কন এৱিয়াদি চাউখৎপা লৈতে। নোংমা নোংমগী সিলতেসন্না সোলিদ ৱেষ্টেজনা খেনগৎপা অমদি ঈচেলদা অপনবা (ব্লোক) পীবদি হেনগৎলকই। হৌজিক্তি ৰাইসেল মৱীলগী সেঙ্কন এৱিয়া চাউখংহননবগী উপাই লৈৱৱোই। মৱম অদুনা

ৰাইসেল মৱীলদা চেল্লিবা ঈশিংগী ভোলুুম হস্থহননবগী উপাইদি মনাক নক্সা চেল্লিবা নম্বুলদা দাইভৰ্সন পীবা নন্তনা অতৈ সিস্টেম লৈৱোই হায়জনীংই।

দাইভৰ্সনশিং অদ্ শাবা মতমদা ৰাটৱ টাইথ ওইবা সী আই (আইৱন) গী স্লুইজ ভালব য়াওবা পাকা আৱ সী সীগী কলভৰ্ট ওইহনবীয়ু। শাহঞ্জনীংবা মফমশিং অদ্ মথং মনাও হায়জগে।

(১) কাংঙবম লৈকায়গী লৈৱক মপাদা শাদুনা নম্বুল তুৱেলদা থাদবা। মসিনা ৰাহেংবম লৈকায়, কাংঙবম লৈকায়, কৈশাম্পাং থোকচোম লৈকায় অমসুং সলাম লৈকায়গী ঈশিং চিথনবনি।

(২) মুতুম লৈৱক মপাদা শাবা - মসিনা থোকচোম লৈকায় মখা থংবা কাংঙবম লৈকায়, মৈনো লৈৱক, কৈশাম লৈকায় অৰাং থংবা সৱক্কীনি।

(৩) হোদাম লৈৱক মপাদা অমা, কলভৰ্ট অসি পাকা দ্ৰেন অমনা টিদিম ৱোদতৌী নম্বুল তুৱেলদা থাগদবনি।

(৪) গুনপ্লী থোংদগী পাকা দ্ৰেন অমনা ৰাইসেনগী ঈশিং অসি খাগেস্পল্লি লন্দ্বী মপান্দা পুৱক্সা নম্বুল তুৱেলদা থাদবা

(৫) কোঞ্জে লৈকয়ক্লব কৈথেলদগী (ৰাইসেলগী ঈশিং) অদুপাকা দ্ৰেন অমনা পুৱক্সা নিংথেমচা কৰোংদা কলভৰ্টশাদুনা নম্বুল তুৱেলদা থাদবা।

মথক্কী পঞ্জখিবা মফম মঙাসি ময়ায় লন্দ্বীদা আৱ সী সীগী কলভৰ্ট শাদুনা নম্বুল তুৱেলদা ৰাইশেল মৱীলগী ঈশিং থাদৱবদি ৰাইসেল মৱীলগী ঈশিংগী ভোলুুম হস্থহনবা অমদি খৃংশেমগী ঈশিং ঈচাউদগী কনবা গুমগনি খনজৈ। মৱম অসিনা হৌজিক হৌজিক লৈঙাক চলাইৱিবা চিফ মিনিষ্টৱ নোংথোশ্বম বিৱেন অমদি মৱী লৈনবশিংগী পুঞ্জিং চিখিঞ্জৱি।



ড্যাতক্ষী শৈৱোল মৈতৈলোন্দা ইথোকপা : বি জয়ন্তকুমাৱ শৰ্ম্মা



মিত্ৰংগী লনথুম

ব্ৰহ্মদত্ত নিংথৌনা পাল্লিঙৈগী মতমদা, ব্ৰাহ্মণ মচা মৱিখক লৈৱশ্মীদো কাশীদা। মচীল মনাউ মৱি’দি য়ুম্বাল-পুন্সি থা-দুনা, হিমায়লদা লৈখিদো লন্থোইববু ওইদুনা। ময়ান্ধা-অহল শিখিবা সাকা লাইবু ওল্লকখি; মনাউ অহুম তেঙবাংগে তাইবঙ পান্দা কুল্লকখি! মনাউ অহল অদুদা চংলদুনা হংবদা, “ফীৱাক-তাবী লায়নানা নাৱি’দুনা মৈ পান্ধী,” হায়ৱকপদা সাকানা মৈথোক-শীংজঙ পীৱশ্মী। শীংজঙ অদ্ মিত্ৰংগী থুংনা শোৱ্ৰ’ হায়বদা, থিৱ্ৰগনি শীংজাসু হৌনি মৈসু মতোমতা। মথং তাৰা মনাউদা টোন অমা পীৱগা, হায়খি, “য়েংউ ইবুঙো, নাকল শোমদা য়েৱগা, য়ৈখায়-থিঙ্গায় পীৱিৰা শামুদুতা নন্তনা, য়েৱ্ৰ’ পুন্দ্ৰা চেনখিনি; ’শোমদা য়েৱ্ৰগনা মীপুম খুদিং নহাক্কী মৱপ ওইনা লাক্কনি”। মনাউ ইতোন তোনব’ইশু ফীৱাক-তাবী লায়নানি; ‘শদ্দোম অফশ্বা পীযু’-বু হায়ৱক্ৰবা মতমদা, শদ্দোম-খুজাই পীৱগা নাৱিবদি মনাউদা, অসুম্ৰবু হায়ৱখি, -“কৱিগুস্তা নহাক্কা, খুজাই অসি হৈদোক্ৰ’ চেৱি তুৱেল ঈশিংনা; মফম পুন্দ্ৰা ঈশিং-থুম গুল্লি লৈবাক জয় তৌবা” অসি-হায়ৱ’ চংখৱে সাকা লাইদি পুকফ্বা। মতম অসিৱাইদবু খুন্তাক্ৰৱ’ খুঙ্গঙদা, লমওক অমা লৈৱশ্মী উমং-মচি অমদা। মঙাল নাইৱ’ মণি’মা লমওভুগী লৈৱশ্মী; মদ্ মিত্ৰং’মণিনি শক্তি যান্না লৈৱশ্মী। মণি অদ্ মচিদা উমশিল্লগা লমওভো, পাইনীং মফম’ পাইখিনি গুমদববু লৈতোদা। ‘পুল্লা নোংমা পাইদুনা ঈথং অমা য়ৌখৱে; ইথাত্তদা মতোমত্তা কনা খঙদ’ লৈখৱে। নোংমা মানা তুমশ্মী থৈৰোঙ-উখা অমদা; ময়াদগী মণিদো ওখোক্লগা লৈমায়দা। নুপা অমা কাশীগী-য়ুমদ’ই তাহ্মোৱক্সগা, হিবু কায়বা য়াওদুনা ঈথংতুদা লৈৱগা, চীঞ্জাক থিৰা লাকপদা উথি মটৌ লাঙেঙান্দু; তুমিন চঙশিল্লক্সগা লৌৱে লোৱা মণিদু। পাইখংলগা ‘তিয়াদা হৈৰোংদুনা ফল্লখি; পাইবা গুল্ম মণিগী মগুণ মানা খঙলকখি। লমওক অদ্ হাংকে-নীং উশা অমা থেৱ্ৰগা, মকোভবু থাবদা লমওক হৌগৎলক্সগা, মণি অদ্ য়েংবদা লৈৱমদবা উৱকখি; কোয়না - চেৱা থিববু অৱেশ্বদা তাৱমথি। নুপাদুনা উথক্ত’ই হৌন-খেনা নোকপদা, চোংশিন-চোংশিন থেংলশ্মী মকোক অদ্ উথোংদা অসুম তৌনা থেংবদা লমওক মতোম’ শিজখি। লমওক অশিবদুবু নুপাদুনা চাথোকখি। মটৌ লাঙেঙান অসুন্না মণিদুগী মতেংনা, নুপা অদ্ পাইৱকখি হিমালয়বু লাদুনা। লন্থোই’ শিংনা লৈৱি’দু মথক্তগী উবদা, কুমথৱক্ৰে নুপাদু থুংত্ৰে লন্থোই’ ময়ুমদা। মৈথোক-শীংজঙ মগুণবু উক্ৰবদা পামদুনা, লন্থোইবদু হাভেক্সম চংত্ৰে, শীংজঙ পুদুনা। অসুম তৌনা লন্থোই’নী মথং মথং হাত্তুনা, লাকখি নুপা-চালাকী বৱানসী সৱৱদা। বৱানসী যৌৱগা শীংনৱকখি নিংথৌদা; শাউৱদুনা নিংথৌনা লান্ধী ময়াম থাৱকপা, মিত্ৰং-খৃংলাই ময়ান্ধা গুমখি পীবা মায়থীবা। নিংথৌবসু হাভেক্স’ দখিৰাহন কৌদুনা, ওইখি নিংথৌ কাশীগী য়েৱ্ৰা খুদম চন্দুনা। নোংমা দখিৰাহ্মা ভুম কাভবু লোয়ননা, তুৱেশ্বদা ঈনবু থাদুনা লেনখি মতম নুঙাইনা। কান্নমুঙ-পান্তগী তাউথৱকপা হৈনৌনা, ভুম অম’ই ঈল্লাংদা চঙখি উইহ অদুনা। লাইতনা চাগদৌবা হৈনৌ অদ্ নিংথৌদা, ঙা-ফাবনা কংচখি মগুণ অদ্ উবদা। মতোং চাৱ নিংথৌনা মৱ অদ্ থাজিল্লে; মৱদগী হৌৱকপা উনা উপাল ফাৱক্ৰে। লাইমক্লি খন্দুনা উ অদুবু গাকশেনখি; পূজা-লংজা তৌদুনা শেংনা লুনা থমজখি। মইহ অদ্ পাল্লগা মুল্লক্সবা মতমদা, খুদোল ওইনা থাৱশ্মী য়ুল্লোৱবা নিংথৌদা। থাবা হৌদননবা মৱ মতোন চোংফমদা, তিংখং ’মমম য়ুংশিনখি খুদোল তল্লা মতমদা। নিংথৌ অমা পুক-ফন্ত’ থাখি মালি-অমবু দখি বাহন’ হৈকেদা মাঙহমবা-হৈদুবু। মালি অদ্’ই খৌশিন্দ’ই অদুক হাউবা হৈনৌদো, মতম খৱা লৈৱগা থাবনবু লোইৱেদো। নিংথৌ থৱায় ৰাখৱে খনবদবু মমখৱে বোখিসত্ৰ লৌশিংবদা চত্ৰনবু হংখৱে। লৌশিংবনা হায়ৱকই, “নিংথৌৱেল, ও! য়াইফবা! নঙগী হৈকোল অসিদা চঙলে মীৱাল ফংত্ৰবা। হৈনৌসীগী মনাক্তা নীম পান্ধী থাজিল্লে; নীম মহী অখাবা হৈনৌদবু চঙখৱে। মটৌ অসিমন্তনা হৈনৌ অদ্ থাবনি; ফন্ত-শঙ্গ তৌবদ’ই অফবসু মাঙবনি।” চত্ৰনবু য়েংবদা ফীভমদুমক ওইৱল্লে; হৈনৌদুগী ’কোয়বদা নীম গাক্তা হৌৱল্লে। নিংথৌ মীানাইশিংদুদা বোখিসত্ৰ কৌবনা, নীম-পান্ধী ফুজোকহন মৰু-মৰা লোয়ননা, হাৱ ফন্ত’ লৌখোকহন অনৌবনা শিল্লহল্লে। ঈশিং মনম নুশিৰা মথোঙদুদা চাইহল্লে; হান্ন’ই মালী অদুবু হৈকোল অদ্ শঙহল্লে। মটৌ অসুম তৌবদ’ই হৈ অদ্ ফৱকখি; যৌদাং নীংথি’ পাঙথোক্সম নিংথৌ স্বৰ্গ ফংজখি।