

# কঙ : তুং কোয়না শীজিন্নবা য়াৰবা শা-ঙাগী মচিঞ্জাক

————— ডা: সৱাংথেম জেম্মাৱাণী —————

মীশিং হেনগৎলকপগী মতুং ইম্না শঙ্গোম অমদি চাননবা শাশিংসি মৱাং কায়না ফংলক্ত্ৰবা অমদি মমল হেনগৎলকপগী অৱাবসি অসুম অসুম হেনগৎলক্লে। মীশিং হেনগৎলকপগী মতুং ইম্না লৌ-শীং অমদি উ-ৱা থাৱিবা মফম অয়ান্না মী তাশিল্লকপনা শা-ষণনা চাননবা শজিক মৱাং কায়না ফংলক্ত্ৰবা, চৰু অমদি চেঙৰুপ খক্ত্ৰনা শা-ষণশিংদা পীজবনা পোথোক মৱাং কায়না ফংলক্ত্ৰবসিনা শা-ষণ লৌইবদা অমাঙবা কয়া অমা ওইহল্পক্লে। শা ষণশিংদা পীজনবা শজিক মৱাং কায়না ফংলক্ত্ৰবা অসিনা কঙ য়োকখৎপীৱগা শজিক্কী মছং শিনবীৱগা শজিক্কী অৱাবসি খৱা মথৈ কোকপা য়াই।

কঙদা মৱাং কায়না য়াওৱিবসি প্ৰোটিন, এমিনো এসিদস, ভিটামিনশিং (ভিটামিন এ, বি ১২, কেৰোটিন), গ্ৰোথ প্ৰোমোটৰস, মিনৰেলশিং হায়বদি কেলসিয়ম, ফোসফৰস, ফেৰস, কোপৰ, মেগনিসিয়মনি। ৱিপোট্টকী মতুং ইম্না কঙ অকংবদা



azolla\_pond



Azolla-as-cattle-feed



AZOLLA\_FEEDING\_IN\_BROILER

য়াওৱিবা প্ৰোটিনগী চাংসি চাদা ২৫-৩৫ নি।, মিনৰেলগী চাংনা চাদা ১০-১৫ নি অমদি অগুনবা এমিনো এসিদসকী চাংনা চাদা ৭-১০ য়াওঁই। কঙদা কাৰ্বোহাইদ্ৰেটকী চাং য়ান্না হছনা য়াওঁই মসিনা মৱম ওইদুনা শা-ষণগী মচিঞ্জাক ওইবা য়ান্না কাৱবা অমা ওঁইৱে। কঙা চাং ৰাংনা য়াওঁৱিবা প্ৰোটিন অমদি লিগিনিনগী চাং হছনা য়াওবনা শা-ষণশিংনা চাবদা য়ান্না

লায়না তুহ্না ঙুম্বী।

কঙসি খোঙবান লূপান অমদি পুথ্ৰিদা মৱাং কায়না ফংদ্ৰবসু ইশাগী শা-ষণশিংনা চানবা য়ুমদা ইৱায় লায়না থাবিবা য়াই। মফম চাবা অমদি উৰুম লাংবা জগা অমদা কোম মচা অমা মিটৰ ২ পাকপা ২ শাংবা ০.২ লুবা অমা তৌবিৱবা মতুংদা মনাক নকপদা লৈৱিবা উ-ৱাশিং অমদি পান্ধিশিংগী মৱা চঙলক্ত্ৰনবা পোলিথিন শীট খৱা থাবা অমা মখাদা থাবীগনি। তৌৱিবা কোমদুগী মথক্তা থাৱিবা পোলিথিনদুগী মথক্তা লৈবাক অৰুগ্না কেজি ১০-১৫ চাইথোকপীৱবা মতুংদা ষছি কেজি ২, সিঙ্গল সুপৰ ফেসফেট কিলো ১০ চাইথোকপীগনি মসিগী মতুংদা ঈশিং কোমদুদা হৈজিনবীদুনা সেণ্টিমিটৰ ১০ ফাওবা থানা থস্বীৱবা মতুংদা গ্ৰাম ৫০০ দগী কেজি ১ ফাওবগী কঙ হাগীগনি। কৱিগুহ্না মতুংদা ঈশিং খৱা ৰাংপা অৱগসু খৱা হেমা অমুক হাগীগনি। কৰ্ভশিং য়ান্না থুনা হৌবা মৱন্না নুমিৎ ১০-১৫ ফাওবগী মনুংদা কঙ থল্লিবা কোমদু পুমথন থল্লি

অমদি গ্ৰাম ৫০০-৬০০ ফাওবগী চাংদা নুমিৎ খুদিংগী লৌখংপীৱগা শীজিন্নবা যাৱে। নুমিৎ মঙানি খুদিংগী গ্ৰাম ২০ গী সিঙ্গল সুপৰফেসফেট অমদি কেজি ১ গী ষছি হাগীৱগদি থুনা হৌহনবদা মতেং চাউনা পাঙঁই। মাইক্ৰোন্যুটেটশিং হায়বদি মেগনিসিয়ম, আইৰন, কোপ্লৰ, সলফৰ অসিনচিংবা ময়ামসু হপ্তা খুদিংগী হাপীবদা হেমা থুনা কঙগী মশীং

য়ামহনবদা অচৌবা মতেং পাঙহল্লি।

**শা-ষণগী মচিঞ্জাক কঙ ওইনা পীজবা :**

শা-ষণদা পীজনবা কঙ কোৎপা মতমদা

পোলাং অমা মখা জালি ওইবদা কোখংপীৱগা

ঈশিংদা নিংথিনা চামথোকপীগনি মৱমদি কঙ মচা

পোক্ৰবা ষস্থি শীজিন্নবনিনা কঙদসু ষস্থি মনম

য়াওৱকই মসিনা কঙ চাবগী চাং হছৱকই। কঙ

চামথোকপগী মহিদ্ কঙ লৈৱিবা কোমদুদা অমুক

হৈজিনবীগনি। য়েন, ঙনুশিংদা পীজবা মতমদা

কঙনা শৱক অনী থোকপগী অমা ওইহল্পগা

অতোপ্লা শৱক অমনা মচিঞ্জাক ওইহল্পগা পীজবা

য়াই। মসি মৰুম কোকপী য়েন অমদি ব্ৰোইলৱদসু

পীজবা য়াই। অচৌবা শাশিংদদি অতোপ্লা

অহেনবা সপ্লিমেন্ট য়াওদ্ৰগসু কঙ খক্তা পীজবনা

মগী পোৎথোক হেমা ফহনবা ঙুম্বী।

**কঙদা য়াওঁৱিবা ন্যুট্ৰেণ্টশিং অমদি মসিগী**

**কাৱবা – হঙ্গংনা য়েংবদা :**

কঙদা য়াওঁৱিবা ন্যুট্ৰেণ্ট কণ্টেণ্টশিংসি

কৈথেলদা ফল্‌লিবা য়েনগী মচিঞ্জাক্স ন্যুট্ৰেণ্ট কণ্টে

ট অদুমক চপ মাইে অদ্ৰু কঙদনা প্ৰোটিনগী চাংসি ৰাংনা লৈ অদুগা



Azolla-feeding-chickens

অমদি হেমা পোৎথোক পুথোক্তুনা মীপান তাংদবা অমা ওইহনলসি।**☘**

### ডা: য়ুম্মাৰ বেদজিৎ সিংহ

**অফবা** মখলগী ঙা মপী খনবা হায়বসি ঙা মচা পুথোকপদা মায় পাক্ৰবগীদমক্তা য়ান্না মৰুওঁইবা অমনি। কিলো অমা মখায়দগী অনীমুক লুহ্না ঙাশিংনা মচা পুথোক্ৰবগীদমক ঋহিদগী হেমা ফৈ। মচা লৌবা য়াৱবা ঙা লাৱশিংগী মমাঙথংবা মশোংগী মথক থংবা শৱক অদ্ৰু জৰৌ জৰৌ লাওগনি অদুগা য়ান্না তপ্পা মবুক্তা মেংপা মতমদা অঙৌবা মুচুগী মহি থোক্ৰক্‌নি। মৰুম কোকহনবা য়াৱবা ঙা অমোমশিংগী মমাঙথংবা মশোং অদ্ৰু শিৎ নানগনি অমদি মোন মোন লাওগনি, মবুক খৱা কংগনি অমদি মৰুম থোক্ৰকফম মখুন অদ্ৰু ঙাংলি ঙাংলি তৌৱগা চাওথোৱক্‌নি।

হীদাকহায়বদি হোৰ্মোন শীজিন্নদুনা ঙা মৰুম কোকহনবা মতমদা হীদাক কয়াম য়ান্না কাপকদৌৱিবনো হায়বসি ঙুগী মখল খেম্‌বা, লাৰা-অমোম খেম্‌বা, মৰুমদু কয়া য়ান্না মপুং

ফৱবগে অমসু ঈশিং-নুশিং অমদি অশাবা খেলবগী মতুং ইম্না লেপকনি।

হীদাক কান্না মতমদা ঙুগী মমৈ থংবা শৱক্তা লেট্টেৱেল লাইনগী মথক থংবা শৱক্তা মকুগী মখাগী তোংশাদা দিথ্ৰি ৩০ গী এঙ্গলদা থিনজিল্দুনা কাপকনি। সেৱিঞ্জ অদ্ৰু মিলি ২.০ চনবা অদুগা মিলি ০.১ গী শৱক খাইদোকপা ওঁহগনি। কিলোগ্ৰাম অহুমগী মথক্তা চাওবা ঙুগীনা য়োতুম নহুৱ ১৯ অদুগা অপীকপা ঙশিংগীনা য়োতুম নহুৱ ২২ শীজিন্নগনি অমদিহীদাককান্না মতমদা ঙা অদ্ৰু হেদনেট অমগী মনুংদা অমোনবা ফি অমদা তপ্পা থল্লিগদৰনি।

মৰুম কোকফম শেহ্না মতমদা অকুৰা ঈলনা চিথেক নাইনা তুৱগা শেহ্না মিটৰ অনী শাংবা মিটৰ ১ পাকপা অদুগা মিটৰ অমা লুবা মথকসু কুপশিনবা য়াবা ঈল হায়বদি ব্ৰিদিং হাপা অমা ৰা য়ুলগা কিশিন্দুনা ঈশিংদা থমগনি।

ঈশিংগী অশাবগী চাংশি দিথ্ৰি সেলসিয়স ২৪ দগী ৩৩ ফাওবা য়াই। হীদাক হেক কান্না লৌহিবা ঙা লাৰা অনীগী অৰুম্বগা অমোম অমগী অৰুম্বগা হান্ননা মৰুম কোকফমদা হাপচিগনি। পুন্‌লাওবীগী মৰুমদি নল্লী। মৱম অদুনা মৰুমশিং অদ্ৰু নপহন্নবগীদমক্তা কবোকং নংত্ৰগা চৱাং নংত্ৰগা নাইলোনগী লংশিং হাল্লীগনি।

ঙা মৰুম কোক্ৰমদাইদা ঙা লাৱশিংনা অমোমশিংবু তৱদুনা কন্না কন্না ইৰোইদুনা অমদি চোংখংতুনা শান্নৱক্‌নি অদুগা অমোমনা মৰুম হেক কোকপগা ইৰোইননা লাৱশিংসু অঙৌবা মহী হায়বদি মিল্ট থাদোৱক্‌নি। হীদাক কাপত্ৰবা মতুং পুং ৬ তগী ৮ ফাওবগী মনুংদা মৰুম কোক্ৰক্‌নি। ঙা মৰুমশিং অসি খৱা খৱা চাওখংলক্তুনা মিলি ৩.৫ দগী ৫.৫ ফাওবা

চাওখংলক্‌নি। অসুন্না চাওখংলক্ৰবা মৰুমশিং অসি মৰুম কোকফমদগী লৌথোক্তুনা মচা ওলহন্নবা ঈল হায়বদি হেংচিং হাপাদা থমগনি। মচা ওনগদবা মৰুমশিংদি মনুং ফাওনা উৰা ঙমগনি অদুগা মচা ওল্লোইদৌবা মৰুমশিংদি ইমম মল্লা উগনি। মচা ওলহন্নবা ঈল অসি মৱোল অনী থোক্ৰা খাইদোকই। মপাল থংবা ঈলগী অশাংবনা মিটৰ ১.৫, অপাকপনা মিটৰ ০.৯ অমসুং অৰবনা মিটৰ ০.৯ ওঁইগনি অমদি অকুৰা ঈলনা শেমগনি। মনুং থংবা ঈল অসিনা খৱা লনবা মখলগী ঈলনা শেমগনি। মসিদা ঙা মচাদি লিংপা ঙমগনি অদুগা মৰুমগী মকুশিং অদুদি পন্দুনা লৈহৌগনি। অসিগুৰা ঈল অমদা ঙা মৰুম ৭৫,০০০ দগী ১,০০,০০০ ফাওবা হাপকনি। ঙা মৰুমশিং অসি পুং ১৫ দগী ১৮ ফাওবগী মনুংদা মচা

ওল্লক্‌নি। মসিগী মতুংদা মনুং থংবা ঈল অদ্ৰু লৌথোক্ৰগা ঙা মচাশিং অদ্ৰু মপান থংবা ঈল অদ্ৰু নুমিৎ হুমনি থমগনি। মদুদগী ঙা মচাশিং অদ্ৰুদা হান্ননা য়াওৱহ্না মমুং অদ্ৰুচুপশিনত্ৰবনিনা মচিঞ্জাক চাবা হৌৱক্‌লগনি। মৱম অদুনা ঙা মচা য়োকফম হায়বদি নসৱি পোন্দা থল্লা যাৱে। পৱি অমা চাওবা পুথ্ৰিদা ৩০,০০,০০০ দগী ৫০,০০,০০০ গী চাংদা ঙা মচাশিং অয়ুক ওল্লিঙৈ নংত্ৰগা নুমিদাংৱাইৱমদা থাদগনি। চয়োল অনীমুক্তা ঙা মচাশিং অদ্ৰু মিলিমিটৰ ২৫ দগী ৩০ শাংবা ঙা মচা (ফ্ৰাই) ওঁইৱক্‌নি। হায়ৱিবা ঙা মচাশিং অসি অকুৰা ঈলনা খোন্দুনা অয়ুক ওল্লিঙৈ নোংথি নোংমংদবা নুমিৎতা ফাবিৱগা নীংথিনা শেম শাৱবা ৱিয়াৱিং পোন্দা মিলিমিটৰ ৪০ দগী ১০০ ফাওবা শাংবা হায়বদি খৃংশামুক চাওনবা য়োক্‌নি।**☘**

# এদিটৱদা থাৱকপা চিঠি/ৰাকৎ/মীয়ামগী খোল্লাউ/পাউদম অমসুং অতৈ-অতৈ....

### শৌবিং শৌবিং লাউৱবা চংনবী

*ইকাযখুম্‌জৱিবা এডিটৰ,*

**মীওইবা** অমা ওইনা পোক্ৰগা ইকাযবৰু খঙলক্ত্ৰবা মহাক অদুমা লৌৱবনি। খঙনৈ চান্নৈ হায়দুনা নকশিন্নক্ৰবা য়াবা নঙে। তোখায় তাদুনা অদুমক লৈৱগদবনি। মখোয়গী ৰাখল্লোন, লমচং, তৌখোৱক্ৰিবা থবক মতৌ অসি চংনবীনি হায়না ইচাও চাওনা লৈৱিবা ক্যাসিবু কৱিসু লৈতনা খল্লকপদগীনি। ঐগী ঐগী অপাস্থদা থিংবীনবা লৈৱক্ত্ৰবনা তৌৱি-তৌৱিবা থবক খুদিমক ফক্তবা ওইৱবসু অফবনি মখনবা মীগী মশীং য়ামখংলক্ৰবনি। ইনখংলকপা পাখঙ মচা ওইগেৱা? ইনখংলকপী লৈশাবী মচা ওইগেৱা মশম শংদবা লৈশিল্লক্ৰবনি। মতম অমদা কনাগুহ্না অমনা শম কপদা কাটি মফম লৈৱবা মহাক অদ্ৰু শম ককপা হৈতবনি লৌনৱস্থনি। হৌজিক্কী মতমদনা অৱাথৰী অশংবদা থাঙ্গোলানা মকু থোকপদৌনা কাটি মফম ময়াম অমা লৈৱবসু শম ককপা হৈৱবনি খন্দুনা মথং মথং পৱেং লেংদুনা লৈনৱবনি। হজাৱদা শম ককপদা কাটি মফম লেগদ্রা হায়না কিজৱম্‌দু হৌজিক্তি কিবদি লায়ৱদুনা শম ককপা হজামসু

অপাৎপদা হযিং থাজিনবগুম থোক্ৰবনি। মীতৈ/মৈতৈ নৃপীশিংনা শীজিন্নৱিবা কত্ৰং মুগাতনা শাবা খুং চলবা ফিগে ফনেক ফজদৱনে?

মসিবু শেংপদা ঋাইদগী নিংথিৰী ঋাইদগী ফজৰী ওইদৌৱিবসি য়ামদ্ৰবদা তুংয়ানগী কীভম ফজৰী, অশাংবা শল্লান্‌গা নীংদ্ৰু য়ৈনা শাংবী, শমগ্ৰৈমনমগী চিংহি মনম চুৱৰী অদ্ৰুগুহ্না নৃপীদুনা শেংপদা পকচচে হায়গদবা মীতৈ লৈবাকসিদা কনা অমতসু লৈৱস্মোই। ক্স জৱদা চাদবা, মশম মচু শংদবা লমদমসিগী নৃপী ওইবীশিং থিবদা ৰাদুনা তোক্তদবা মাল্লবনি। মোবাইল ফোন অমা পায়দ্ৰবা লৈশাবী-পাখঙ মসিসু থিবদা ৰাৱগা তোক্তদৌবতনি। মতম অমদা লৈশাবী পাখঙ চিঠি ইদুনা নুশিং হায়না ফোণ্ডদোক্ৰহ্না অদ্ৰুগুহ্না নুশিং চিঠিদুগী মছং ওইনা মোবাইল ফোননা মছং শিল্লকপা চাওখৎতে কৱম হায়গনি? নুমিদাংদা লৈশাবী লৈবা য়ুমদা পাখঙনা কোয়বা লাকপা, মদুদা মাস্কোলদা ফক অমা থাদুনা কোয়ৱক্ৰিবা পাখঙ ফমহনবা, মসিগুহ্না চংনবী লৈৱমদে কৱম হায়গনি? থকসি-খাসি নাইনা কাঙলেন অমদা চংনবী ওইনা লৈৱহ্না হৌজিক্কী মতমদকা ওইৱবা কোক্কাই-লুকাই থোক্তনিঙাই লৈৱোই। মতমদুগী শাবী-শানৌগী নুশিং ৰাৱীগা হৌজিক্কী শাবী-শানৌগী নুশিং

ৰাৱীগা কনানা হেনবগে হায়না চাং তল্লবদা মমাঙউগীনা ফনা শাখিনা হেল্লি হায়না থেংনহৌবা মীওইশিংনা হায়ৱগদবনি। নুশিং লৈপুন ওইনবা ৰাশক পইৱনবা, ৰাশক ঙক্ৰুৰা হোংনবদা শিৰা কিদবা মথৈ অৱাৰা কয়া মায়োক্ৰদুনা খেঙনখিবা ৰাৱী নঙে অশেংবনি। মতমদুগী ৰাশক অসুক্কী মতিক লুনা খন্নৱস্থনি। ৰাশক পইৱনত্ৰবা হোংবা কৌবা লৈতনা থেংনগদৌৱিবা অৱাৰা কয়া মায়োক্ৰগদৌৱিবনি।

হৌজিক্কী মতমগী ৰাশক্তি হায়নবা লৈ ‘খোঙবান কাল্লগা মৱাইনা অদুমক কোকপনি। মসিমক চুহ্না তাৱবনি। মৱমদি ৰাশক্কী মগুণ মতমসিগী ওইনদি থাঙ্গৈশেংনা শিথবা হায়বদু ওইৱবনি। নৃপীনা খোঙউপ্তা খুনিং অৱাংবী তোংলবা অদ্ৰুগুহ্না নৃপীদু শোয়দনা অনেস্না নৃপী ওইৱল্লগদবনি। মসি নৃপীখক্তগী নঙে, নৃপাসুনি। সিনেমা, ড্ৰামা, শুমাং কুস্মৈ য়েংলুদনা কৱিবু কাল্লগনি। মসিগী মহন্তা কৱিগুহ্না মীতৈ/মৈতৈ ঐথোয়গী কুস্মৈ অমদা লম্বী লমজাওদা থোক্তুনা অচং-অওক য়েংবদা তশেং তশেংলবা মমি নঙবা ময়াম অমা অদুমক থেংনৱগদবনি। কুহু মুখৰা মীনা অঙাংবা মুচুগী ফুৱিং লিংপা মসিসু অদুমক থেংনৱবনি। ষণ কোনা, ষণ চিশাংবী ষণলপ্তা অদুমক থেংনবনি। মীওইবগীসু মীওইয়াম্‌

। চংথোক চংশিন তৌবা মফম অদুদা ওইজবা থেংনদনিঙাই লৈৱোই। কৱিগুহ্নদা শুমাং কুস্মৈৱা ৰাৱী নুংশিমনত্ৰদুনা কপ্পা য়ানৱকপা মতাংদা ফৱক ইতা তানা মায়কৈ সলই খঙদবা মথৈ ভালো লাউক্ৰবা য়াবা নঙে। অপাস্থা অনীংবনি হায়দনসু মৱিং মৱাংবগী মওং কৈদৌনুংদা তৌদবা ফৱবনি। কনাগুহ্না হায়ঙম তৌঙমদবা অমনা তথি-তথি হায়ৱক্ৰবা মতমদা তোকপা, মীনা হায়ৱক্ৰিবা মথৈ থিৱবসু ফুজৈ খনবা মসিমা তুং কোয়না চংকদবা ওইৱৰোইদবনি। ৱেদিমেটপু য়ান্না পান্নবা হকচাংদগী শোয়দনমক্কী থোক্‌দৌৱিবা হুমাং থোক্‌ৱোইদবনি। ৱেদিমেটক্কী পোংলমনা মশীং য়ান্লকপদগী মখল মখা কয়াগী লায়না লৈৱকপসু শোয়দনা ওইৱমদৌৱিবনি। চাওখৎপগী লম্বীদা মতমগী মতুং ইম্না হোংলকপা ওইৱবসু মাংলমচংকী চংন-কাঙলেনবুদি ফভে হায়বদি যাৱৰোই। লফেই খোক্তগা অথোকপগা অনীসি অথোকপনা ৱেদিমেট হায়বদু চিংলবনি। লফোইদা ফাওবা ৱেদিমেট পান্না মীসু অদুমক ময়াওঁৱিবা পোংনি। খাজদবা য়াবা নঙে।

*অদোমগী – হেমজিৎ ইৱোহা*

*খুৱাই লাইৱাংবা মমাঙ, ইফ্‌ফাল*