## এডিটোরিয়েল

## ৱার্ল্ড ইনভাইরোনমেন্ট দে

### ইয়ার পোলুসননা পীরিবা চৈথেঙগী মরমদা ৱাখল তামিন্নসি

মালেমগী মহৌশাগী খল নোংমা নোংমগী কায়থরকপনা মরম ওইরদুনা অঙৈং–অশা, নোংজু–নুংশা অমদি মীওইবগী হকশেলদা ওইরক্লিবা অমাঙবশিং চাউখৎলবা লৈবাকশিংদি মমুৎ তানা খঙলে। মদুনা মরম ওইরগা মহৌশাগী খল ঙাক্তুনা থম্লবা থবক কয়ামরুম লৌখৎপা হৌখ্রে। অদুবু ইন্দিয়া য়াওনা মালেমগী লৈবাক কয়ামরুমদি হৌজিকসু মহৌশাগী খলনা পীরিবা চৈথেঙগী মরমদা মমুৎ তানা খঙনরক্লগসু মসিদগী ঙাকথোক্লনবা থবক লৌখৎপদি মহয় চাবা ফংদবগুম্না তৌরি। মহৌশাগী খল নৎত্রগা ইনভাইরোনমেন্ট ঙাক– শেনবা হায়বসি মালেমগী ওইনা লৈবাক অমখক্লা থৱায় য়াওরগা হেক্তা য়াবা নত্তে। লৈবাক অমনা মহৌশাগী খল কায়হন্দনবা লৌখৎপা য়াবা থবক লৌখৎলিবা অদুগুম্না অতৈ লৈবাকশিংসু লৌখৎপগী তঙায়ফদবা লৈ। লৈবাকশিং অদুগী লৈঙাকশিংনা ইনভাইরোনমেন্ট কন্নবা থৌশিল কয়ামরুম শেন্নবসু থৌশিলশিং অদুবু চৎনগদৌরিবা মীয়াম্না ইনবীদ্রগদি মদুসু খুদোংথিবা অমা ওইগনি। মীৎয়েং অসিদা য়ুম্ফম ওইরগা চহী খুদিংগী ওইনা জুন ৫ বু ৱার্ল্ড ইনভাইরোনমেন্ট দে হায়না য়ুনাইটেদ নেসন্সনা থৌবু ওইদুনা কুমজা ১৯৭৪ দগী মালেমগী ওইনা পাঙথোকপা হৌখ্রে। কুমসি চহী ২০১৯ গী ওইনা থৌরম অসি পাঙথোকপগী নুংগী ওইবা ৱাহন্থোক *ইয়ার পোলুসন* হায়বসিনা ওইরি। মহৌশাগী খল হায়বসি লম কয়ামরুম থোক্লা নৈনবা য়াই। উপাল–ৱাপাল য়াম্বুৎপনা মহৌশাগী খলদা পীরকপা চৈথেঙগুম ইয়ার পোলুসননা মীওইবদা পীরিবা চৈথেঙ অসিসু চপ মান্ননা মহৌশাগী খলদা শোকহল্লকই। নুংশিৎ–নুংশা শেংহন্দবনা মরম ওইরদুনা মীওইবগী হকশেলদা চাউনা শোকহল্লকই। মরম চাদনা চহী নৌনা মীওই কয়াগী পুন্সি মাঙহল্লি। এলার্জি তৌহল্লি, নীংশা হোনবগা মরী লৈনবা অনাবশিং নাহল্লকই। মসিগীসু মথক্তা ইয়ার পোলুসননা শাবগী চাংসু হেনগৎলক্তুনা মালেমদা কিনীংঙাই ওইবা ফীভম অমা লাকহল্লি।

মালেমগী ওইবা অচৌবা শীংনবা অমা ঐখোয় পম্লমক খুৎশম্লরগা, মরুপ মপাং ওইনা পুনশিল্লগা থেংননবগীদমক ঙসি ৱার্ল্ড ইনভাইরোনমেন্ট দেগী থৌরম পাঙথোক্লগদৌরি। মালেমগী লৈবাক ১৪৩ হেনবনা থৌরম অসি শরুক য়াগদৌরি। সিভিল সোসাইটি ওর্গনাইজেসনশিং, ইনভাইরোনমেন্টগী এক্টিভিষ্টশিং, মাগী মাগী লৈঙাকশিং অমসুং মীয়াম্না থৌরম অসি পাক–শন্না পাঙথোক্লনবা থৌরাঙ লৌখৎলি। মণিপুরদসু থৌরম অসি পাঙথোক্লনবা মণিপুর লৈঙাক্লা অতৈ ভোলুন্টরি ওর্গনাইজেসনশিংদা পুন্না খুৎশম্লদুনা থৌরাঙ তৌরি। মশক থোকপা থবক অমা হায়বা তারগদি ঙসি পাঙথোক্লদৌরিবা থৌরম অসিদা লৈঙাক্কী অমসুং লন্নাইগী মহৈশঙশিং অমদি মহৈশঙশিংদা মহৈ তম্লিবা মহৈরোইশিং, ওজাশিং য়াওহনগদৌরিবা অসিনি। ইনভাইরোনমেন্ট কনবা হায়বসিদা লৈঙাক্লা থৌশিল থৌরাঙ কয়ামরুম লৌখৎলগসু মীয়াম্না খুদুং ইন্না চৎত্রগদি মদুগী কান্নবা লৈরোই হায়বসি খুদিংমক্লা খঙলমগনি। মীয়াম্না খুদুং ইন্দুনা চৎহন্নবগী অমত্তা ঙাইরবা পাম্বৈদি মালেমগী মহৌশাগী খল কায়থরকপসিনা ঐখোয়দা করি মাঙজরিবা অমসুং ঐখোয়না মসিবু করম্না ঙাক্তুনা থমগদগে হায়বগী মতাংদা মমুৎ তানা খঙমীন্নবদুনি। চহী নৌরিবা অঙাংশিং অমসুং ওজাশিংদা অঙৈং–অশাগী খল কায়থরকপা, নোংজুগী চাং নোংদম নায়রক্তবা অমসুং ইয়ার পোলুসন্না ঐখোয় মীওইবদা পীরিবা চৈথেঙগী মতাংদা করিগুম্বা খরা খঙহনবা ঙম্লগদি মালেমগী ওইনা পাঙথোক্লিবা ৱার্ল্ড ইনভাইরোনমেন্ট দেগী থৌরম অসি মায় পাক্লে হায়গদৌরিবনি। মতাং অসিদা পঞ্জনীংবা ৱাফমদি মণিপুরদা ঈশিং–নুংশিৎ শেংলক্তবদগী ফীভম অমা চহী খরা অসিদা উবা ফংলকই। মশীং য়াম্লবা পেট্রোল অমসুং দিজলগী গাড়ীশিংদগী কামথোরকপা হু চেল্লবা মৈখুশিং, মশীং য়াম্লবা চেক্কোলশিংদা চেক মৈ থাবগী থাদোরকপা মৈখুশিংনা নুংশিৎতা তিল্লবা তুংদা মীওইবগী হকশেলদা পীরক্লিবা খুদোংচাদবশিং অসি হৌজিক্তগী হৌনা নৈনরগা গাড়ীগী মশীং হেনগৎহন্দনবা অখন্নবা থৌশিল য়াথোকপা মতম ওইরে। গাড়ী মশীং য়ামখৎলক্লিবমখৈ চখোক–চৎশিনদা অপনবা থোরকই। মদুগী মহুত্তা মথৌ তাবা মীওইদা গাড়ী লৈবা য়াহনবা অমসুং মীয়ামগী চখোক–চৎশিনগী পাম্বৈনা পব্লিক ট্রান্সপোর্ট সিষ্টেম নীংথিনা লৈহনবনা ওইগনি খল্লি।

## মখল খুদিংগী হার শেম্বা – ২

# কংকুপ অমদি জপানিজ বোকাশি

*প্রো. এম সুমর্জিৎ সিংহ*

**কংকুপ (এজোল্লা – এনাবিনা শিমবিওসিস) ঃ–** কংকুপ হায়না খঙনরিবসি ইংরেজিদা হায়রগা ঐখোয়না এজোল্লা – এনাবিনা শিমবিওসিস হায়না খঙনৈ। হায়রিবা কং মচা অসি খূবিমুক পাক্লা মনা অদু চগুপ–চগুপ লাওনা পীক্লা পাল্লি। হায়রিবা পাম্বী অসি ঐখোয়না খোংবাল, পুখ্রি, নালা, লৌবুক পাৎনচিংবদা হৌবা অপীকপা পাম্বীশিং অমা ওইনা উবা ফংই। মসিগী কুপ্লবা মনাশিং অসিদা ''এনাবিনা এজোল্লা' হায়রিবা পীক্লবা জীব মচাশিং য়াওরি। মসিনা নুংশিৎতা য়াওরিবা নাইট্রোজেন ফাজিন্দুনা অতোপ্পা মফমদা হৌরিবা পাম্বীশিংদা কান্নবা পী। ঈশিং তুংদুনা লৈবা লৌবুক পরি অমদা নাইট্রোজেন অসি ঋতু অমদা কিলোগ্রাম ১৫–৪০ ফাওবা কান্নবা পীবা ঙম্মী। মসিগী অপীকপা কংকুপ অসি খূবীমুক পাকই, অশাবা মতমদা হায়বদি কালেন থাদা মণিপুরদা য়াম্না ফজনা শংনা হৌই অদুনা নীংথমথা মতমদা হায়রিবা পাম্বী অসি মনা খরা ঙাঙতক তৌনা হৌগল্লি অদুগা য়াম্না ইংশিল্লক্লবদি হৌবা ঙমদে–শিগল্লি। মরম অদুনা শিদনবা মফম অদু কুপ্তুনা থম্বীবা মরু ওই।

কংকুপ অসি ঐখোয়না কংফালদা থারিবা পোৎ–চৈশিংদা হাপ্পদসু য়াম্না কান্নৈ। মসিনা ঈশিংগী শরুক কুইনা চুপশিন্দুনা থম্বা ঙম্মী। ঐখোয়না ''মাইক্রো ওর্গানিজমশিং'' হাপ্লবসু কংকুপশিং অসিদা হেন্না কান্নবা পীবা হেল্লি। তিম্ব্রোক অমদি পাম্বীশিংদা কান্নবা পীবা অপীকপা জীবশিং অসিগী চঙজফম পীদুনা হৌরিবা পাম্বী অদুদা হেন্না কান্নহল্লি। মসি হাপ্পসি লৈবাক লৈশাসু ফগৎহনবা হেলহল্লি। ঐখোয়না লৌবুক্তা হাপ্পীগে হায়রবদি করম্বা লৌউ পথাপনো হায়বদুগী মতুং ইন্না হাপকনি – পামফেল নৎত্রগা পোংহুলদা হাপকে হায়রবদি হুন্দ্রিঙৈদা ফজনা লৈবাক্তা তোৎশিন্নবীহৌগনি। অদুগা লীংথোকপগীদমক্তদি লীংথোক্লবা মতুংদা হাপ্পীগনি। এস আর আইগী লৌউ মওংদা হাপ্পীগে হায়রবসু লিংদ্রিঙৈদা হাপচিল্লগা তকখায়বীহৌবা অমা নৎত্রগা লীংলবা মতুং নুমিৎ ২০ নিমুক লৈরগা হাপ্পীগনি। মরমদি ঐখোয়না হুনবা মতমদা হাপ্লবদি মফম অদু য়াম্না থুনা হায়রিবা কংকুপ অসিনা কুপশিল্লক্তুনা ফৌ পাম্বীশিং অদু হৌবা ঙমহন্দবা য়াই। অদুমঙাই এস আর আইগী লৌউ পথাপতসু। করিগুম্বা মতমদা মসিনা য়াম্না থানা হৌজিল্লক্লবদি ঐখোয়না লৌবুক অদুদগী খরা কোথোকপীবা মরু ওই। মরমদি লৌ অদুনা মচা পোকপা মতমদা ওইরগদি নুংশিৎ–নুংশা চঙবা ঙমদদুনা মচা পোকপা ৱাৎলি। মসিনা ফজনা হৌগ্রবদি নাপী খরদি হৌবা ফাওবা ঙমদে। অতোপ্পা অমনা ঐখোয়না ঈশিংগী চাং অসি হায়বদি লৌগী মতোন অসি ঈশিংদগী খুদোল ৩–৪ হেনগৎতুনা লৈরবদি, হায়রিবা কংকুপ অসি কোথোকপীগদবনি। মসি লৌথোক্তুগদি নুংশিৎ শিৎলকপা মতমদা লৌশিং অদু ঈপোমগী মতুং ইন্না লোইনা ননশিন্দুনা শিবসু য়াই।

এজোল্লা অসি কম্পোষ্ট শেম্বদা য়াম্না থুনা শেম্বা য়াবা অপীকপা পাম্বী মখল অমনি। মখোয় অসি য়াম্না থোৎপনিনা পখ–পুমথহনবসু য়াম্না থুই। মরম অদুনা ঐখোয়না তিম্ব্রোক য়োকপদা শীজিন্নবসু য়াম্না কান্নৈ। মসিগী কং মখল অসি ঐখোয়না লৈবাক অদুদা 'ফোসফোরস' য়াম্না ফজনা য়াওই–য়াওদে হায়বসু তাকপা ঙম্বা পাম্বী অমনি। 'ফোসফোরস' অসি য়াম্না ফজনা য়াওবা মফমদা য়াম্না ফজনা হৌবা ঙম্মী।

এজোল্লা অসি ঐখোয়না কোবী, খামেন, খামেন অশিনবা, মোরোক্কু চিংবগী চুরিদা 'পোলিথিন' অসি খাজিল্লগা ঈশিং চনশিন্দুনা থম্লগা থাবসু য়াই। ঈশিং অদুদা যম্বী খরা তাদবীদুনা নৈখায়বীগদবনি। মসিনা থুনা হৌবা হেনগৎহল্লি। অদুবু মরক মরক্তা ঈশিং চনশিনবীবগী মথৌ তাই। মসিনা 'পোলি হাউস' নৎত্রগা 'নেট হাউস' নচিংবদদি অঙৈং–অশা ফাওবা খরমখৈদি চাং পুবা ঙম্মী। উন্না য়ৈবদা চোৎ–চোৎ লাউবা মফমদসু ফজনা হৌবা ঙম্মী তৌবতবু ঈশিং য়াওদবনিনা মচা পোকপা ৱাৎলি।

ঐখোয় ভারত্তা ফংলিবা অসি ''এজোল্লা পিননাতা'' দংনি তরুক অমদি ফংদে। অদুবু চাউখৎলকপগী মতুং ইন্না অতৈ অতোপ্পা মখলশিংসু পুশিল্লক্তুনা হৌহনবা ঙম্লে অমদি পাক–শন্না শীজিন্নবা হৌরে।

ভিয়েটনাম হায়রিবা লৈবাক অদুদদি ঐখোয়না 'ইউরিয়া' য়োনবদৌনা হায়রিবা কংকুপ অসি ওইনা য়োনবা–লৈবা তৌনৈ হায়বা লৈ। ঐখোয়গী লমদম অসিদসু ঐখোয়না খোংবাল–লুপাল, ঈরম–নালা অমদি পুখ্রিনচিংবদা ফজনা হৌবা উবীগনি। অদুবু মসিগী কান্নবা অসিদি ইরৌ লৌদবগুম তৌই। মসি ঐখোয়না য়োকখৎতুনা ফজনা থম্বীরগদি অমদি শীজিন্নবীরগদি 'ওর্গানিক ফার্মিং' দা য়াম্না কান্নবা মতেং ওইগনি অমদি অকোয়বগী খল অসি কায়হন্দনবা থম্বদা অচৌবা মতেং অমা ওইগনি। মরম অদুনা ময়াম্না হায়রিবা কং মচা অসিবু ফজনা শীজিন্নবীয়ু।

**জপানিজশিংনা শেম্বা কম্পোষ্ট (বোকাশি) ঃ–** 'বোকাশি' হায়বসি জপানগী মরোলনি মরিপুরীদা হায়রগনা 'পখ–পুমথহল্লবা পোৎচাকশিং।' মখোয়না শেম্বা কম্পোষ্ট খূৎশেম অসিবু বোকাশি হায়না খঙনৈ। মসি ফত্ত–হাওদিনচিংবদগী য়াম্না লু–হেন্না শেম্বা মওংগী কম্পোষ্টনি। বোকাশি অসি ঐখোয়না হান্না শেন্নিবা কম্পোষ্ট অসিগা খেন্নবা থোয়দোক্লা লৈতে। তৌবতবু 'বোকাশি' অসি শেম্বা মতমদা ঐখোয়না কম্পোষ্ট শেমদৌরিবা পোৎশকশিং অদুদা ইফেক্টিভ মাইক্রো ওর্গানিজমশিং হাপচিল্লি। ইফেক্টিভ মাইক্রো ওর্গানিজমশিং অসিদা মহৌশাগী ওইজবা লেকতিক অসি ভেক্তরিয়া, য়িষ্ট অমসুং ফোটোট্রোপিক ভেক্তরিয়ানচিংবা য়াওদুনা কম্পোষ্ট শেম্বদা য়াওরিবা পোৎশিং অদু পখ–পুমথহল্লি তৌইগুম্বসুং ফত্তবা মনম নমহন্দে। অসুম্না শেন্নবা 'বোকাশি' অসি নুমিৎ ৪–১০ ফাওবদা শীজিন্নবীবা য়ারে তৌইগুম্বসুং ঐখোয়না পোৎ–চৈশিং অদু ফ্রোং–ফ্রোং লাওবা ফাওবা হায়বদি ঐখোয়না কম্পোষ্ট হায়না খঙনরিবা হান্নগী অদুগুম্বদি তৌদে। মদুগী মওং তানবা হোৎনবদা নুমিৎ ৪০ নিমুক চঙই। অসুম্না শেন্নবা কম্পোষ্ট অসি ঐখোয়না ফুট ২ মুক লুনা লৌবুক নৎত্রগা ইখোলদা ফুমজিনবীগদবনি নৎত্রগনা ঐখোয়না হান্না কম্পোষ্ট শেম্বগুম থম্বীবসু য়াই হায়বদি পৈদুনা নৎত্রগা কোম মচা অমদা হাপকদৌরিবা পোৎ–চৈশিং অদু থম্বীবা য়াই। বোকাশি শেম্বদা থোরকপা মহী অসি পাম্বীশিংদা য়াম্না কান্নৈ, তৌবতবু ঐখোয়না শীজিন্নবা মতমদা বোকাশিগী মহী লিটর ১ দা ঈশিং লিটর ১০০ য়ানশিন্নরগা শীজিন্নবীগদবনি হায়বদি ১ঃ১০০, বোকাশিগী মহী শরুক ১ ওইবা মতমদা ঈশিংগী চাংনা ১০০ ওইগদবনি। ঐখোয়না য়াম্না ফবা বোকাশি অমা শেম্নবগীদমক্তা মখাগী নিয়মশিং অসি মরু ওই।

(১) চেংকুপ + থাউথি (থাউ শুংদোকখিবগী লেমহৌখাক) + ঙাগী লেমহৌখাক লোয়ননা মখাদা পীজরিবা চাং অসিদা য়ানশিন্নবীগনি।

| | | |
|---|---|---|
| চেংকুপ | – | কিলোগ্রাম ২০০ |
| থাউথি | – | কিলোগ্রাম ২৫ |
| ঙাগী লেমহৌখাক | – | কিলোগ্রাম ২৫ |
| ইফেক্টিভ মাইক্রো ওর্গানিজম | – | মিলিলিটর ১৫০ |
| চিনি অঙাঙবা (চুহি) | – | মিলিলিটর ২৫০ |
| ঈশিং | – | লিটর ১০ |

ঐখোয়না চুহি ফংদ্রগনা চিনি অঙাঙবা, অঙৌবা, চুহিং, অমুনবা উহৈগী অথুম্বা মহি নৎত্রগা য়ু শুংবদা লেমহৌবা ফত্তবা মহীনচিংবসু শীজিন্নবা য়াই। ঈশিংগী চাং অসিসু ঐখোয়না বোকাশি শেম্বদা শীজিন্নগদৌরিবা পোৎশিং অদুদা ঈশিংগী চাং অদুগীসু মখা পোল্লি। খ্বায়দগী ফবদি শীজিন্নরিবা পোৎশিং অদু মহি তাহন্দবা অশিনি হায়বদি চোৎ–চোৎতমক লাউহনবীগদবনি। চোৎপগী চাং অসি চাদা ৩০–৪০ দমক ওইহনবীগদবনি। মসি ঐখোয়না বোকাশি শেম্বদা য়াওরিবা পোৎশকশিং অদু খূবাম্না কন্না পায়শিনবা মতমদা মহি খিত্তং থোকপগী মওংদা লৈরবদি য়ারে হায়বদি চপ চারে। অসুম্না শেন্নবা য়ানশিন্নবা পোৎচাকশিং অসি ঐখোয়না পোলিথিন খাও/সিমেন্ট বোরা/প্লাষ্টিক বোরা, নুংশিৎ চঙলোইদবা অমদা চেৎনা হাপচিনবীদুনা মচীন অদু পুনশিনবীদুনা থম্বীগদবনি। অমুবা মচুগী প্লাষ্টিক খাওনা হেন্না ফবা হেল্লি। মসি ঐখোয়না অমম্বা মফম নৎত্রগা উরুম অমদা থম্বীগদবনি। মসি পখ–পুমথবগী চাং অসি নুংশিৎকী অঙৈং–অশাগী মতুং ইল্লি। খরা শাবা মফমদদি বোকাশি অসি নুমিৎ ৩/৪ দা শীজিন্নবা য়াই। অদুগা খরা ঈংবা মফমদা নুমিৎ ৭/৮ নিদা শীজিন্নবা য়াই। 'বোকাশি' ওইরে ওইদে হায়বসি ঐখোয়না মনমদা খঙবা ঙমই। ঐখোয়না শেন্নিবা পোৎশিং অদুগী মনম অদু নুংশিনা নম্লবদি মদু 'বোকাশি' ওইনা শীজিন্নবা য়ারে। মদু ঐখোয়না বোকাশি শেম্বদা মায় পাক্লে তাকপনি। অসুম্না ঐখোয়না বোকাশি অসি যম্বী–যণয়ুংদগীসু শেম্বা য়াই।

| | | |
|---|---|---|
| যম্বী | – | কিলোগ্রাম ১০০ |
| চেংকুপ | – | কিলোগ্রাম ৫০ |
| ৱাই | – | কিলোগ্রাম ৫০ |
| ইফেক্টিভ মাইক্রো ওর্গানিজম | – | মিলিলিটর ১৫০ |
| চুহিং | – | মিলিলিটর ১৫০ |
| ঈশিং | – | লিটর ১৫ |

অসুম্না ফজনা য়ানশিন্নরবা পোৎশকশিং অসি অকংবা লৈমায় অমদা সেন্টিমিটর ১৫–২০ মুক ৱাংনা পৈশিনবীগদবনি। লৈমায়দা ঐখোয়না পোলিথিন শিটকুম্বা অমা থাবীহৌরগদি খ্বায়দগী হেন্না ফৈ। মাগী ঈশিংগী চাং হায়বদি হান্নগুম চোৎপগী চাং অসি চাদা ৩০–৪০ ফাওবা ওইগদবনি। অসুম্না শেন্নবা মপৈ অসি লিমোনগী বোরানা খুমজিনবীরগা থম্বীগদবনি।

ঐখোয়না অসুম্না শেন্নবা মপৈ অসি অশাবগী চাং অসি সেন্টিগ্রেদ ৩৫–৪০ ফাওবদা থম্বীগদবনি। মরম অদুনা ঐখোয়না তোয়না য়েংশিনবীবা মরু ওই। অসুম্না শেন্নবা বোকাশি অসি মনম নুংশিরক্লবদি শীজিন্নবীবা য়ারে। মনম নুংশিদ্রবা হায়বদি পুমনম নৎত্রগা শিন্নম নম্লবা মদু বোকাশি ওইদ্রে।

ঐখোয়না বোকাশি অসি চরুদগী শেম্বীবা য়াই।

| | | |
|---|---|---|
| অককপা চরু | – | কিলোগ্রাম ১০০ |
| অককপা অকংবা নাপী–শিংবী | – | কিলোগ্রাম ৫০ |
| চেংকুপ | – | কিলোগ্রাম ৫ |
| য়েম্বী | – | কিলোগ্রাম ১০ |
| ইফেক্টিভ মাইক্রো ওর্গানিজম | – | মিলিলিটর ১৫০ |
| চুহিং (চিনি অঙাঙবা/অঙৌবা) | – | মিলিলিটর ১৫০ |
| ঈশিং | – | লিটর ২৫ |

ঐখোয়না চরু অদু সেন্টিমিটর ২০ মুক ৱাংনা পৈশিনবীরবা মতুংদা নাপী–শিংনানা অমুক সেন্টিঞ্জমিটর ১–১–১৫ মুক কুপশিনবীগনি অদুগা ঐখোয়না য়েম্বী + চুহিং + ইফেক্টিভ মাইক্রো ওর্গানিজম ফজনা য়ানশিন্নরবা মহি অদু সেন্টিমিটর ১–১৫ মুক ৱাংনা শেম্বীগদবনি। মরোল মরোল শেম্বা খুদিং ফজনা খোঙনা নুংশিৎ চঙদনবা নেৎশিনবীগদবনি। অসুম্না শেন্নবা মপৈ অদু প্লাষ্টিক্লা কুপশিনবীগনি। প্লাষ্টিক্কী মখাদা অচোৎপা লিমোনগী বোরানা কুপশিনবীবনা খ্বায়দগী হেন্না ফৈ। মসি নুমিৎ ৫–৭ ফাওবদা শীজিন্নবা য়াগনি। অঙৌ–অঙৌবা কোকফায় শুজা কাবা উগনি।

# মণিপুরদা চরুয়েন মরাঙ কায়না থানরক্লে অদুবু কৈথেলদদি ইয়ৌ য়ৌরক্তি

*সেলৈবম বিহারি*

চরুয়েন য়াম্না হাওবা এঙ্গ্যাংনি। চরুয়েন্দা হকচাংদা চংঙক্কদৌবা লায়না–তিলনা কয়ামরুম ঙাকথোকপা ঙম্বা মচল কয়ামরুম য়াওবনা মমল তাংলবসু তাংনা লোকেল কঞ্জুমসন্দা অয়াম্বা লোইখিবনা কৈথেল য়ৌরকপা ইঙম ঙমদ্রি। মসিনা তাকপদি পোথোক্কা দিমান্দগা দিমান্দনা হেল্লি হায়বা তাকপনি। হৌজিক কৈথেলদা সরেং ফাওবা কেজিদা লুপা ৪০০ য়ৌদে অদুগা চরুয়েন্দি কেজিদা লুপা ৬০০ পীরি। অদু ফাওবা অয়ুক পুং ৮–৯ তাখ্রবদি ফংবা ৱারিবনি।

অসুক হাওবা অমসুং খ্বায়দগী মমল তাংবদা মনা–মশিং ময়ামগী মথক্তা লৈরিবসি ইশানা ইশাগী য়ুমদা থাদুনা পুথোকপদা কেজিদা লুপা ৫০ য়ৌনা চঙদে। থাবগী মওং খঙদ্রবসু সরকারগী লোয়শঙ কয়াদা চত্তুনা হংফম লৈ। লন্নাই সংস্থান কয়ানসু ত্রেনিং পীরি। খুদম ওইনা এল বি আই, রামা ফাউন্দেসন, ইন্টিগ্রেটেৎ মশরুম ত্রেনিং সেন্টর অসিনচিংবা মরু ওইনা পনবা য়াই।

চরুয়েন মরূগী ফংফমসু মশরুম স্পাউন প্রদক্সন সেন্টর – বামোন লৈকাই, লৈমা মশরুম – মালোম অমসুং জামিনি মশরুম – বাশিখোং অদুগা লন্নাই সংস্থান খরদসু ফংই।

য়ুনিভর্সেল মশরুম ক্লব থাংমৈবন্দসু চরুয়েন থাবগী মতাংদা ৱা তান্নবা য়াই। চেঙ্গুম, চরুয়েন থাবা অমসুং অনীমক্কী মরূ শেম্বগী ট্রেনিংসু হপ্তা খুদিংগী লেপ্তনা চথরি লোয়ননা ত্রেনিং লোইশিনবা নুমিত্তগা স্পোন্সর তৌবীনবা মী লৈরবদি মী অদুগী ময়ুমদা ত্রেনিশিংগা লোয়ননা চত্তুনা লৈকাই মীয়াম মমাঙদা দেমোষ্ট্রেসন পীদুনা মীয়াম্বু চরুয়েন থাবা হৈহল্লি। হন্দক্তসু জুনগী তাং অনীদা কাইরেনবিথোক খুলদা চরু অমসুং লফু মনাদা চরুয়েন থাবা লোয়ননা মিক্কি মশরুম থাবগী দেমোনষ্ট্রেসন উৎখি।

থৌবাল, ইম্ফাল ইষ্ট– ৱেষ্ট, তামেংলোং অমসুং নোনে জিলাদগী ফার্মর কয়ানা দেমোষ্ট্রেসন উৎকদৌবা পুং ৩–৪ গী মমাঙদা লাক্তুনা থৱায় য়াওনা য়েংনবগা লোয়ননা অইবগা হকথেংননা চেঙ্গুমগা মরী লৈনবা ৱারী–ৱাতাই কয়া শান্নখি। অসিগুম্বা ত্রেনিংগী দেমোনষ্ট্রেসন অসি লাক্লিবা (জুন থাগী তাং ৯) নোংমাইজিং নুমিত্তসু উৎকনি। থৱায় য়াওবীবশিংনা শেল তিংদনা য়েংবীবা য়াগনি। মফম অমসুং মতমদি কোন্না লেপকনি। য়েংবীনিংবশিংনা ফোন নম্বর ৮৯৭৪৮৭০৮১০ দং হংবীয়ু।

হৌখিবা মে থাদা ফোঙখিবা খূৎই মরিদা সাইন্টিফিক মেথৎকী খূৎনা য়ৈবা চরুদা চরুয়েন থাবা ইজখ্রে। চৎলিবা জুন থা অসিগী খূৎই মরি হায়বদি য়ুমশকৈশ খূৎইদি মেছিননা য়ৈবা চরুদা থাবা খক্তা ইজরক্লে। সাইন্টিষ্টশিংনা চরুয়েন থাও হায়রিবা চরুদি খূৎনা য়ৈবা চরুদনি। অদুবু লমদমসিদদি অয়াম্বনা মেছিননা লৌ য়ৈনরে।

মেছিননা য়ৈবা অফবা চরুদা চরুয়েন থাবগীদি চরু অদু মকোক মমৈ চাউবা মান্ননা ইঞ্চি ৬ রোমগী দায়মেত্তরমুক চাউনা পুনগনি। লায়র অমা শেম্বদা চরু মপুন মচা অনী লোন্নরম্বদু থাবা মান্ননবনি। হৌজিক্তি মকোক মতোন চাউবা মান্ননা পুল্লবনিনা লায়র অমা শেম্বদা মপুন অনী লোন্নদবিদা মপুন অমনা মহুৎ শিনবা য়ারনি। অতৈদি থোইনা খেন্নবা লৈতে। করিগুম্বা হার হাপ্পীনিংলগা এমোনিয়ম ফোসফেট গ্রাম ৩২০ গা সুপর ফোসফেট গ্রাম ৬৪ গা ঈশিং লিটর ১০০ দা য়াল্লগা চরু মপুন মচাশিংদু পুং ২০ লোম তিংবীয়ু। মসিগী মথক্তা কেমিকেল ট্রিদমেন্ট তৌবীগে খল্লগা চরু তিংগদৌবা ঈশিংদু লিটর ১০০ দা ফোর্মেলদিহাইদ এম এল এ ১২৫ গা ফঙ্গিসাইদ গ্রাম ৭.৫ য়াল্লগা তিংবীয়ু। হার অমসুং হিদাক অনীমক পূন্না হাপমিন্নবা য়াই।

*জুন তাং ২দা চরুয়েন থাবগী দেমো উৎপা ঙাইবা ফার্মরশিং (কাইরেনবিথোক)*

*কাইরেনবিথোক খুলদা য়ুনিভর্সেল মশরুম ক্লবনা চরু অমসুং লফু মনাদা চরুয়েন থাবা উৎপা*

মে থাদা ফোঙখিবা খূৎইশিংদু মুন্না পাবীরগা ত্রেনিং চৎত্রবসু চরুয়েন থাবা ঙমগনি। করিগুম্বা ভাব তাবীদবা য়াওরবসু অইবগী ফোন নম্বর ৮৯৭৪৮৭০৮১০ দা হংবীরকউ। শেন্দাল লম্বী ওইনা নৎত্রগা হেন্না মমুৎ তানা খঙবীনিংলগদি ত্রেনিং য়াওবা দরকার ওই। লাক্লিবা জুন তাং ৭ তগী হৌগদবা নুমিৎ হুম্লিগী ত্রেনিং য়াওবীবা য়াই নৎত্রগা জুন তাং ৯ গী দেমোদা য়েংবসু য়াগনি।

# শিংগী লায়না অনী অমসুং ঙাকথোক্লবা পাম্বে

*নবকিশ্বর ঙাঙবম*

**১। সোফট নৎত্রগা রাইজোম রোট ঃ–** ভারতকী অৱাং নোংপোক লমদমগী লৌমীশিংনা খ্বায়দগী মায় পাক্লগা পুথোকপা ঙম্বা মহৈ মরোংশিংগী মনুংদা শিংনা মকোক থোংলি। অদুগা শিং থারিবা লৌমীশিংনা থেংনরিবা খ্বায়দগী খুদোংথীবা অকিবনা 'রাইজোম রোট' (মরু পুম্বী) হায়বা লায়না অসিনা ওইরি অমসুং লায়না অসিবু থোকহল্লিবা মহীকশিংদি 'পাসথিয়ম' কৌবা কাঙলুপ অমগী ধারাশিংনি।

**রাইজোম রোটকী লাইওংশিং ঃ–** শিং পাম্বীশিংবু রাইজোম রোটনা নাহনবগী খুদমশিং জুলাই থাদগী উৎপা হৌরে। অদুগা আগষ্ট, সেপ্টেম্বর থাদনা লায়না অসিগী খ্বায়দগী কনবা মতমনি অমসুং অক্টোবর থা ফাওবা লায়না অসিগী লাইওংশিং উবা ফংই। লায়না অসিনা নারবা পাম্বীশিংদি নাইট্রোজেন ৱাৎপা পাম্বীশিংগা য়াম্না মান্নৈ। মনাশিং অদু মখোঙলোমদগী হৌরগা মথক্লোমদা মথং মথং নাপু শাজিল্লকই অমসুং মনাগী মতাইরোমদগী ময়ায়রোমদা অসুম শন্দোরকই। উরুম য়াম্নগা লাংবা মফমদা ওইরবদি নাপুগী মচু অদু লংনা উই। মনাগী শরুক ওইরিবা মপাম্বী অমসুং শিংগী মরু অনীগী তাইনফম অদুদা খুৎনা মেৎপদা পেৎ–পেৎ লাওই। মঙক অদুদা ঈশিং চঙই। মসিনা লায়না অসি তারে হায়বা খঙনবা খ্বায়দগী লায়বা খুদমনি। নারবা মরু য়ুংনা খায়থরবদি মঙক্লোম থংবা শরুকশিংগা মখারোম থংবা শরুকশিংগা মচু খেন্নবা উগনি। নারবা পাম্বীশিং অদু ইরায় লায়না ফুকপা য়াগনি। মমৈথংদা পাম্বীগী মখোকশিং অদু লৈমায়দা তুথরক্কনি। অকংবা পাম্বীশিং অদু চরুগুম্না উগনি। নৌনা চোংখৎলকপা ময়োল অমসুং মমিৎশিংগী অথোৎপা টিশুশিংদা লায়না অসি শন্দোরকই। অনৌবা ময়োলশিংগী মখোঙদা ঈশিং হান্দুনা শিজিল্লকই। লায়না অসিনা নারবা মরুগী মমিৎশিং অদুসু মুই।

**লায়নাগী চাংয়েং ঃ–** নারবা পান্দোং অমা ফুক্তোক্লগা চামথোক্লবা মতুংদা নপথোক্তুনা কংহনবীরগা য়ুংনা খায়দোকপীরো। মনুংদা অচোৎপা লশিং খরা হাপ্লগা পোলিথিন বেগ অমদা হাপচিন্দুনা খুমজিল্লগা রুম টেম্পরেচরদা থম্বীরো। পুং ২৪ গী মতুংদা অককপা মফম অদুদা লশিংগী মশিংগুম্বা খরা থোরকপা উগনি। মশিংশিং অদু মাইক্রোস্কোপ্তা য়েংবদা সেপ্তাশিং য়াওদনা উরবদি চিংনরিবা লায়না অদু চুন্নবনি।

**২। বেক্তরিয়েল ৱিল্ট ঃ–** লানা অসি রালষ্টোনিয়া স্পেসিসগী বেক্তরিয়াশিংনা থোকহল্লি। রাইজোম রোটকী হেক মথংদা লৈবা শাথিবা লায়নানি। মখোয় অনীমক লৌফম অমত্তদা লৈবা তোঙান তোঙানবা পাম্বীশিংদা অদুমক তাশিল্লি। লায়না অনীমকসি য়াম্না শাথিবা মরম্না লান্না লৌনদনবা খেন্নবা খরদং মখাদা থল্লি।

সোফট/রাইজোম রোটতি আগষ্ট–সেপ্টেম্বর থাদা কন্না তাই অদুগা বেক্তরিয়েল ৱিল্টতি জুন–জুলাইদা কন্না তাই।

সোফট রোট নারবা পাম্বীশিংগী মনাশিং মখোঙলোমদগী হৌনা ঙাঙশিল্লকই। বেক্তরিয়েল ৱিল্ট নাবশিংগী মনা ঙাঙশিল্লক্তে। অদুবু মনাশিং অদু তেকথরকই, মখারোমদা কোনশিল্লি।

বেক্তরিয়েল রিল্টনা নারবা পাম্বীশিংগী মখো