

# රබර් මිශ්‍රිත කොහු මල් පෝච්චි නිෂ්පාදනය

**ටී එස් ඩී ද සිල්වා**  
**ඉංජිනේරු සහකාර**  
**රබර් භාණ්ඩ හා සංවර්ධන සේවා මධ්‍යස්ථානය**  
**පැලියගොඩ**

ආහාර හෝ නිෂ්පාදනයේදී හෙවත් කෘෂිකර්මයේදී, වැවිලි කර්මාන්තයේදී හා උද්‍යාන, ගෙවතු සහ නිවාස අංශාකාර කිරීමේදී එක් ප්‍රධාන අවස්ථාවක් වනුයේ පැල තවත් කිරීමයි. එසේම විසිතුරු පැලැටි වර්ග පටක වර්ධනය වැනි විශාල වශයෙන් ජනනය කොට අපනයනය කිරීම පෙරදිග රටවල ප්‍රධාන පෙළේ කර්මාන්තයක් බවට පත්ව ඇත.

පළැටි වර්ග තවත් කිරීමේදී සහ අපනයනය කිරීමේදී පොලිතින් හා ජලාස්ථික බඳුන් බොහෝ කලක් යන තෙක් දිරා නොයෑම තේතුවෙන් සිදුවන හානිය අවම කිරීම සඳහා වෛකල්පිත ක්‍රම භාවිතා කිරීමට දැන් බොහෝ රටවල් විශේෂයෙන් අපරදිග රටවල් පෙළඹී ඇත.

එබැවින් පැල තවත් කිරීමට හා අපනයනය කිරීමට අවශ්‍යවන ඉක්මණින් දිරා යන පෝච්චි සඳහා හොඳ ඉල්ලුමක් දැන් පවතී. දැනට ශ්‍රී ලංකාව තුළ මේ සඳහා වෙළඳපොළක් නැති මුත් ඉහත කරුණු තේතුවෙන් හොඳ විදේශ වෙළඳපොළක් පවතී.

ජලාස්ථිකවලින් සෑදූ බඳුන්වලට විකල්පයක් වශයෙන් කඩදාසි වලින් තැනූ බඳුන් විදේශීය රටවල භාවිතා වන නමුත් ඒවායේ ශක්තිය මිදිකම හා බොහෝ ඉක්මණින් දිරායාම ප්‍රශ්නයක්ව පවතී. එබැවින් භාවිතා කරන්නාවූන්ගේ හෝ තවත්කරුවන්ගේ අවශ්‍යතාවලට ගැලපෙන පරිදි වඩාත් ශක්තිමත් එහෙත් ඉක්මණින් දිරා යන රබර් මිශ්‍රිත කොහු බඳුන් (ජලාස්ථික බඳුන් වෙනුවට) හොඳ විකල්පයක් ලෙස විදේශීය වෙළඳපොළේ ඉදිරියට පැමිණ ඇත. දැනටමත් ශ්‍රී ලංකාවේ කර්මාන්තකරුවන් කිහිප දෙනෙකු මෙම මල් පෝච්චි අපනයනයේ නිරතව සිටින නමුත් පුළුල් වෙළඳපොළ නිසා එය ප්‍රමාණයටත් නොවේ.

**අමුද්‍රව්‍ය**

රබර් කිරි - සාන්ද්‍ර රබර් කිරි භාවිතා කළයුතු වේ  
 කොහු - ශුද්ධ කරන ලද මෙට්ට කෙඳි හෝ ක්‍රියිටල් කෙඳි හා මෙට්ට කෙඳි 20:80 අනුපාතයට ගෙන දහර ගසන ලද කොහු මේ සඳහා බහුලව භාවිතා කෙරේ.

**රබර් කිරි සංයෝගය**

සාන්ද්‍ර රබර් කිරි සංයෝග කිරීම සඳහා පහත සඳහන් රසායන ද්‍රව්‍ය භාවිතා කළ යුතුය

- \* ස්ථායීකාරකය - වල්කස්ටැබ් එල්. ඩබ්ලිව්, පොටෑසියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ්, වෙට්ම
- \* වල්කයිස්කාරකය - සල්ෆර්
- \* සක්‍රීයක - සින්ක් ඔක්සයිඩ්
- \* උත්ප්‍රේරක හෙවත් න්වරක - ඉසඩ් ඩී.සී., ඉසඩ්, එම්.බී.ටී
- \* විසරණකාරකය - වල්කස්ටැබ් එල්.ආර්.
- \* ප්‍රති ඔක්සිකාරකය - නොනොක්ස් ඩබ්. එස්. ජී.

**යන්ත්‍රෝපකරණ**

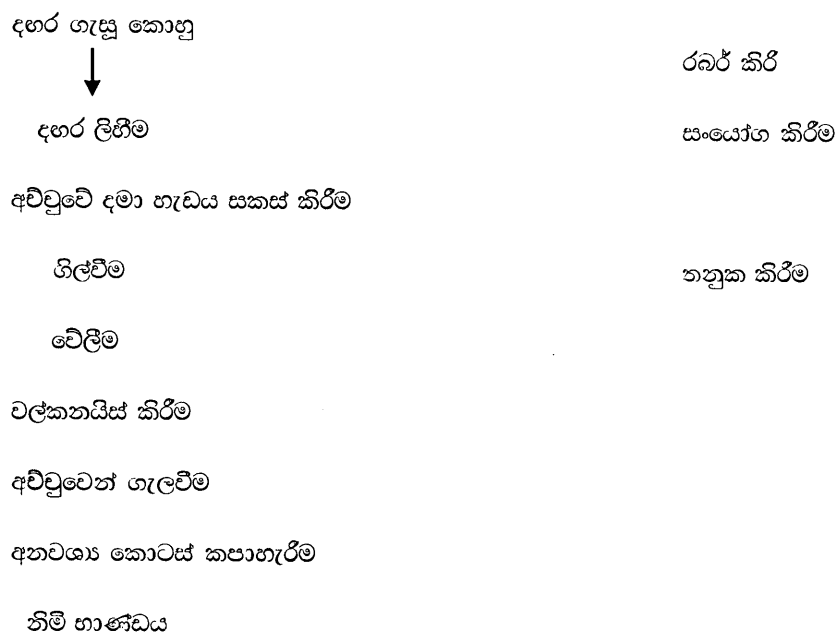
- \* කොහු දහ ලිහන මැසීම - දහ ගැසූ කොහු ලෙහීම සඳහා - රු. 15,000/-
- \* සිහින් දැල් අච්චුවක් හෝ ජලාස්ථික අච්චුවක් - අර්ධ නිමි භාණ්ඩය සඳහා - රු. 250/- (පෝච්චියේ ප්‍රමාණය අනුව මෙය වෙනස් විය හැකිය)
- \* බර කිරන තරාදියක් - රු. 3,000/-
- \* බෝල් මිල යන්ත්‍රයක් (ධාරිතාවය අනුව මිල වෙනස් වේ) - රු. 10,000/-
- \* රබර් කිරි සංයෝග කිරීමට අවශ්‍ය ටැංකි - රු. 3,000/-
- \* පෝච්චියේ ප්‍රමාණය අනුව සුදුසු අච්චු - වල්කනයිස් කිරීම සඳහා
- \* වල්කනයිස් කිරීම හා ප්‍රෙස් කිරීම සඳහා සම්පීඩන යන්ත්‍රයක් - මෙය අනිත් හෝ හයිඩ්‍රොලික් ජැක් එකක් මගින් ක්‍රියා කළ හැකිය

අනිත් ක්‍රියාකළ හැකි යන්ත්‍රය - රු. 25,000/-  
 (අච්චුවක විශ්කම්භය සෙ.මී. 6.0 - සෙ.මී. 12 දක්වා වෙනස් කළ හැකි සම්පීඩක යන්ත්‍ර 10 ක් හයිඩ්‍රොලික් ජැක් එකක් මගින් ක්‍රියාත්මකවන යන්ත්‍රයක මිල රු. 160,000/- වේ. මහා පරිමාණයෙන් මෙම භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කිරීමට මෙවැනි යන්ත්‍රයක් අවශ්‍ය වේ. මින් විනාඩියකට කොහු මල් පෝච්චි 20 ක ප්‍රමාණයක් නිපදවිය හැකිය.)

**නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය**

දහර ගසන ලද කොහු දහර ලිහින මැසීමක ආධාරයෙන් ලිහා අවශ්‍ය ප්‍රමාණය දැල් අච්චුවේ ඒකාකාරව අතුරු ලැබේ. ඉන් පසුව එම කොහු සහිත දැල් අච්චුව තනුක කරන ලද රබර් සංයෝගයේ ගිල්වනු ලැබේ. ගිල්වා ඉවතට ගත් අච්චුවෙන් රබර් කිරි බේරුනු පසු එය ටීනාඩ් 15 ක් පමණ අවට වෙලාගනු ලැබේ. මෙය අර්ධ නිමි භාණ්ඩයකි. පීඩන යන්ත්‍රය භාවිතාකර වල්කනයිස් කරගනු ලැබේ.

**නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය**  
(ගැලීම සටහන)



## Rice Wine

**Developed by PhilRice (Philippine Rice Research Institute)**

PhilRice is keen to encourage new ways of making living from rice, and have taken traditional practices of rice fermentation and adapted them to the modern market for wine. The Rice and Rice-Based Products Programme run by the Rice Chemistry and Food Science Division of PhilRice develop and pilot the production of rice-based products.

Ingredients required: glutinous rice, water, "bubod" (rice yeast), activated carbon or bentonite.

- ✧ Weigh 1 kg of glutinous rice and wash through with water three times.
- ✧ Drain and add 1.5 liters of water
- ✧ Cook in a rice cooker until well done. Let it cool.
- ✧ Spread the cooked rice on a tray and inoculate with powdered rice yeast at 1g per 100g of raw rice.
- ✧ Cover the tray with a piece of paper or cloth and incubate at room temperature for two days.
- ✧ Transfer to a fermentation jar with a water seal to allow the rice to ferment for two weeks, or until the bubbling stops.
- ✧ Press out the alcoholic juice through a cheesecloth and discard the residue.
- ✧ Pasteurize the freshly harvested wine at 65-70<sup>o</sup> C for 30 minutes.
- ✧ Allow it to stand for one to three months in a dark, cool place to prevent discoloration.
- ✧ Siphon the clear wine. If the wine is not yet clear, add one spoon of activated carbon or bentonite for every litre of wine. Mix well and filter.
- ✧ Bottle the wine and pasteurize at 65-70<sup>o</sup>C for 20 minutes. Approximately 1 litre, or 3 bottles at 50ml, can be harvested from 1kg of rice.

### **Further Information**

**PhilRice: Philippine Rice Research Institute**

Central Experiment Station Maligaya,

Science City of MunozNueva, Ecija, Philippines

Tel: 63 44 456-0277

E-mail: [prri@philrice.gov.ph](mailto:prri@philrice.gov.ph)

Web: <http://www.philrice.gov.ph>