# උළු නිෂ්පාදනය (තෙරපන ලද සිමෙන්ති බිම් සහ බිත්ති උළු

ඩී.අයි. වික්‍රමරත්න

## හැඳින්වීම

පාවිච්චි කරන අමුද්‍රව්‍යවලට අනුව, බිත්ති උළු සහ බිම් උළු වර්ග එකිනෙකට වෙනස් වේ. සිමෙන්ති, වැලි සහ වර්ණක අමුද්‍රව්‍ය වශයෙන් උපයෝගී කරගෙන සුළුපරිමාණ බිම් උළු සහ බිත්ති උළු නිෂ්පාදන කර්මාන්තයක් පිහිටුවීම මෙම වාර්තාවෙන් මඟපෙන්වනු ලැබේ.

විවිධ වර්ණක භාවිතයෙන් තෙරපන ලද සිමෙන්ති උළු නිෂ්පාදනය කරනු ලැබේ. මේ සඳහා වැඩියෙන්ම පාවිච්චි කරන්නේ කලු, රතු, දුඹුරු, කහ සහ සුදු වර්ණකය. පාරිභෝගිකයන්ගේ අවශ්‍යතාවය අනුව මෙම උළු විවිධ මෝස්තරවලට සාදනු ලැබේ. මෙවැනි කර්මාන්තශාලාවක වාර්ෂිකව තෙරපන ලද සිමෙන්ති උළු 112,000 ක් නිෂ්පාදනය කළ හැකිය.

## ඉල්ලුම

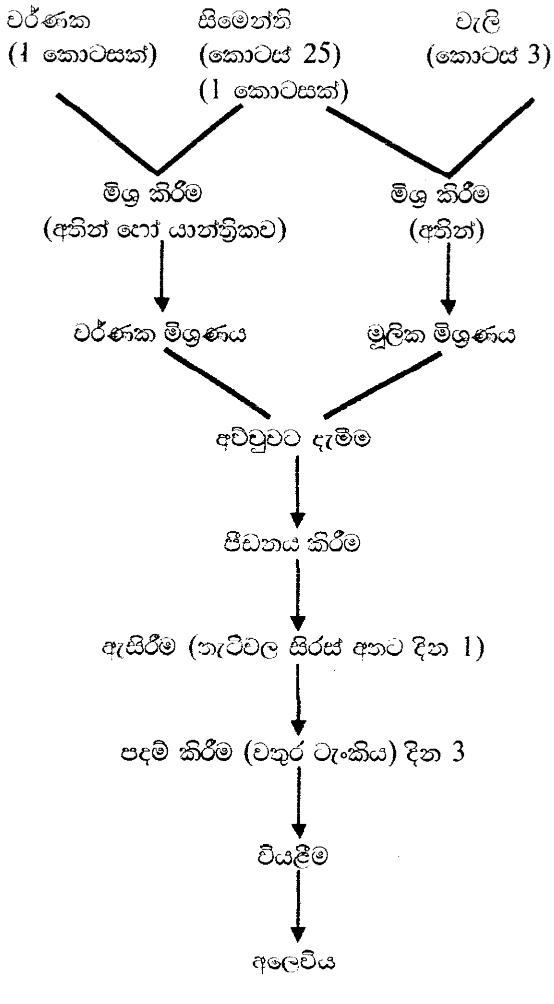
තෙරපද ලද සිමෙන්ති බිත්ති උළු සහ බිම් උළු දැනට නිෂ්පාදනය කරනු ලබන්නේ පෞද්ගලික අංශයේ කර්මාන්තශාලා හතරක සහ රජයේ එක් කර්මාන්තශාලාවකය. මෙම ඒකක කොළඹ දිස්ත්‍රික්කය තුළ පිහිටා තිබේ. ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීමේ කර්මාන්තයේ සීඝ්‍ර දියුණුව නිසා, මෙම ඒකකවල සම්පූර්ණ නිෂ්පාදනය ඉල්ලුම සපුරාලීමට ප්‍රමාණවත් නැත. එමනිසා, වැඩිවන ඉල්ලුම පිරිමැසීම සඳහා සුළු පරිමාණයේ බිම් උළු සහ බිත්ති උළු නිෂ්පාදන කර්මාන්ත කිහිපයක් පිහිටුවීම නිර්දේශ කරනු ලැබේ.

කෙසේ වෙතත්, මෙවැනි ඒකකයක් පිහිටුවීමට පෙර, වෙළඳපොළේ ඉල්ලුම පිළිබඳව අධ්‍යයනයක් කිරීම සුදුසුය.

## තාක්ෂණික ක්‍රියාවලිය

තෙරපන ලද සිමෙන්ති උළු උපාංග දෙකකින් සමන්විතය. උඩ ස්ථරය 1/8 වූ වර්ණකවන අතර, පහළ ඝනකමින් 5/8 ක් මූලික අමුද්‍රව්‍ය මිශ්‍රණයෙන් සමන්විතය. මෙම මිශ්‍රණ දෙක වෙන වෙනම සකසා ගනු ලැබේ.

## ධාවන සටහන




## වර්ණක මිශ්‍රණය සෑදීම

දිනක නිෂ්පාදන කටයුතු සඳහා වර්ණක රාත්තල් 10 ක් සහ සිමෙන්ති 2 1/2 ක් මිශ්‍ර කරනු ලැබේ. සිමෙන්ති කොටස් 25 කට වර්ණක කොටස් 1 ක අනුපාතයට මිශ්‍රණය සාදාගනු ලැබේ. මෙම මිශ්‍රණය කාණ්ඩ වශයෙන් යොදාගනී. සිමෙන්ති කිරා, පිරිසිදු සිමෙන්ති මතුපිටකට

දමා ඉන් පසුව ඒ මත වර්ණක ඉසිනු ලැබේ. සම ජාතිය මිශ්‍රණයක් ලබාගැනීමට මෙම දෙවර්ගය උදැල්ලකින් හොඳට මිශ්‍ර කර ගනී. අතින් ක්‍රියාකරන මිශ්‍රණ යන්ත්‍රයකින් ද මෙය කළ හැකිය.

මෙම මිශ්‍රණය ලෝහ තහඩුවකින් ආවරණය කළ ලී මේසයක් මත අතුරා, යන්තම් තෙතමනයක් ලබාදීමට ප්‍රමාණවත් තරම් ජලය ඉසිනු ලැබේ. ඉන්පසුව 1/8" දැලකින් හලා ගනී.

## මුලික මිශ්‍රණය සාදාගැනීම

දිනක නිෂ්පාදනය කරනු සඳහා සිමෙන්ති 1/2 ක් සහ ඉතා සියුම් ගඟේ වැලි 7 1/2 (දළ වශයෙන් කියුබ් 1/4 ක්) එකට මිශ්‍ර කරගනු ලැබේ. වර්ණක මිශ්‍රණය සාදාගත් ආකාරයටම මෙම මිශ්‍රණයත් සාදාගන්න. (හලා ගැනීමට අවශ්‍ය නොවේ). සිමෙන්ති පොලව මත මිශ්‍රණය තිබියදීම වතුර ඉසිය හැකිය.

## තෙරපීම

ඉහළ අච්චුව ඉස්කුරුප්පු පීඩකය (Screw Press) මත තබා, වර්ණක අවශ්‍ය ප්‍රමාණය අතුරා 1/8" පමණ ඝනකමට මට්ටම් කරන්න. ඉන්පසුව 5/8" ක ඝනකමට මූලික මිශ්‍රණය එය උඩින් අතුරන්න. ඉන්පසුව ඉස්කුරුප්පු පීඩකයේ රෝදය කැරකැවීමෙන් අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට තෙරපන්න. මේ සඳහා නුපුහුණු කම්කරුවන් යොදවාගත හැකිය. පීඩනය ලිහිල් කිරීමෙන් තෙරපූ උළු කැටය ඉවත් කරනු ලැබේ.

ඉන්පසුව පැය 24 ක් වේලාගන්න. ඊට පසු දින උළු කැට තැටියලින ඉවතට ගෙන, පදම් වීමට වතුර වැංකියේ සිරස් අතට තබන්න. දින 3 කට පසුව වතුර වැංකියෙන් උළු ඉවතට ගෙන වේලීමට මඩුවක් තුළ සිරස් අතට තබන්න. දිනක් වේලුනු උළු ඇලෙවිය සඳහා සූදානම්

වාර්ෂිකව නිමි උළු සහ [illegible] උළු 112,000 නිෂ්පාදන ඉලක්ක අත්කර ගැනීමට [illegible] දිනකට උළු 450 ක් සාදාගත යුතුය. කැඩුනු උළු [illegible]න් 5% ක ඉඩ සලසා ඇත. හොඳින් වෙනත් ප්‍රවේශ [illegible] කටයුතු කළහොත් මෙම ප්‍රමාණය තවත් අඩුකර ගත හැකිය.

අතිරේක ඉස්කුරුප්ප පීඩන යන්ත්‍රයක් යොදාගැනීමෙන් නිෂ්පාදනය දෙගුණයක් කරගත හැකි වේ.

## ඉඩම් හා ගොඩනැගිලි

මෙම ව්‍යාපෘතිය සඳහා පර්චස් 20 ක පමණ ඉඩමක් සහ වර්ග අඩි 40' x 20' ක ගොඩනැගිල්ලක් ප්‍රමාණවත්ය. මෙම ගොඩනැගිල්ලේ කාර්යාලය සඳහා ආවරණය කළ 20' x 10' ක කොටසක් වෙන් කළ විවෘත එකක් විය හැකිය. ඉතිරි කොටස පීඩන යන්ත්‍රය සවි කිරීමටත්, නිෂ්පාදන කටයුතු කිරීමටත් ප්‍රමාණවත්ය. ප්‍රධාන ගොඩනැගිල්ල ආසන්නයේ 8' x 4' දිගින් හා පළලින් යුත් 3' ක් ගැඹුර වැංකියක් සාදාගත යුතුය. තෙරපාගත් උළු පදම් කරගැනීම සඳහා මෙම වැංකිය ප්‍රයෝජනයට ගනු ලැබේ.

## යන්ත්‍ර සහ උපකරණ

මෙම ව්‍යාපෘතිය සඳහා අවශ්‍යවන එකම යන්ත්‍රය වන්නේ අච්චු දෙකකින් සමන්විත ඉස්කුරුප්පු පීඩකයකි. මෙය පහසුවෙන්ම දේශීය වශයෙන් නිෂ්පාදනය කරගත හැකිය. අවශ්‍ය සෙසු උපකරණ වන්නේ,

| | | | |
|---|---|---|---|
| වීල් බැරෝක්ක | 01 | තැටි | 04 |
| උදළු | 02 | ලී මේස | 01 |
| සවල | 02 | තරාදි | 01 |
| තාච්චි | 02 | 1/8" දැල | 01 |
| බාල්දි | 02 | අතිරේක අච්චු කට්ටලයක් | |

මෙම ව්‍යාපෘතිය සඳහා අවශ්‍යවන ප්‍රධාන අමුද්‍රව්‍ය වන්නේ සිමෙන්ති, වැලි සහ වර්ණකය. සිමෙන්ති සහ වර්ණක හාඩ්වෙයා කඩයකින් මිලදී ගත හැකිය. හොඳ නිමි නිෂ්පාදනයක් ලබාගැනීමට නම්, ඉතාම සියුම් ගඟේ වැලි පාවිච්චි කිරීම ඉතාම වැදගත්ය.

දිනකට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය පහත දැක්වේ.

| | |
|---|---|
| වර්ණක රාත්තල් | 10 |
| සිමෙන්ති | 5 |
| ඉතා සියුම් ගඟේ වැලි | 7 1/2 (කියුබ් 1/4) |

## ශ්‍රමය

මෙවැනි ව්‍යාපාරයක කළමනාකරු / අධීක්ෂක ඇතුළු සේවකයන් 10 දෙනෙකුට රැකියා සැපයිය හැකිය.

| | |
|---|---|
| කළමනාකරුවන් | 01 |
| අර්ධ පුහුණු කම්කරුවන් (අච්චුවල වැඩට) | 02 |
| නුපුහුණු කම්කරුවන් (අමුද්‍රව්‍ය හා උළු එහා මෙහා ගෙනයාමට සහ අමුද්‍රව්‍ය මිශ්‍ර කිරීම ආදිය සඳහා) | 04 |
| නුපුහුණු කම්කරුවන් (ඉස්කුරුප්පු පීඩකයේ වැඩ සඳහා) | 02 |
| මුරකරුවන් | 01 |

මෙම කම්කරුවන් අදාල පළපුරුද්ද නොමැති රැකියා විරහිත අය විය හැකිය. වැඩකටයුතු පිළිබඳ දැනුමක් ලබා ඇති අධීක්ෂක යටතේ සුළු කාලයක් තුළ මොවුන්ට අවශ්‍ය පුහුණුව ලබාදිය හැකිය.

මසකට වැඩ කරන දින ගණන 22 ක් ලෙස සලකා ඇත. (සතියකට දින 5 1/2 ක්)

මෙවැනි කර්මාන්තශාලාවක පිහිටුවීමේදී වැඩිම අවධානය යොමුකළ යුතුවන්නේ හානිය වළක්වාගැනීම පිළිබඳවය. එහෙයින්, කර්මාන්තශාලාව ස්ථාපනය කිරීමේදී මේ ගැන විශේෂ සැලකිල්ල යොමු කළ යුතුය.