විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයේදී මාළු ටැංකි නිර්මාණය කර වෙළඳපොලට සැපයීම

[illegible]

විසිතුරු මාළු ටැංකියක් නිර්මාණය කිරීම හා එය දිගටම පවත්වාගෙන යාම සඳහා විසිතුරු මසුන් ගැනත් එහි අසංශු ජල වර්ග ගැනත් ටැංකියේ අසංශු භාණ්ඩ කෙරෙහිත් හොඳ අවබෝධයක් තිබිය යුතුයි. එය හොඳින් පවත්වාගෙන යාමෙන් ජලජ පරිසරයක ඇති අලංකාරය අප අසලට ගෙනවිත් එම අලංකාරය අපට දැක බලාගත හැකිය. මෙලෙස නොකලොත් ඇස් යොමුකරගෙන සිටිය හැකි අතර, ඒ ගැන අවබෝධයක් ද ලබාගත හැකිය. ශරීරයේ ඇති අසාධ නිරෝගීවීමට මෙය හේතු වෙයි.

විසිතුරු මාළු ටැංකි නිර්මාණය කිරීමේදී පහත සඳහන් ද්‍රව්‍යයන් සොයා ගත යුතුවේ.

1. වීදුරු ටැංකිය, ටැංකියේ පිටුපසින් අලවන විසිතුරු කොළ (Picture Paper), ගම් වර්ග.
2. සුළං පොම්ප (air pump), ජල පෙරණ (filter) ශුළං රෝද (turbin), ටී ජොයින්ට් (T Joint) පාලකය (Control), කුඩා ගල් කැබලි (Gravel), මැග්නට් (Magnat) .
3. පාවෙන කොට (drift wood)
4. ජලජ පැලෑටි වර්ග, ප්ලාස්ටික් පැල වර්ග (Plastic plant)
5. ටැංකියේ වහලය , විදුලි ලයිට් එක (Tube light).
6. විසිතුරු මත්සයින්, විසිතුරු භාණ්ඩ
7. ආහාර වර්ග

වීදුරු ටැංකිය සැකසීම

මෙහිදී වීදුරුවේ ඝනකම වැදගත් වේ. ටැංකියේ ප්‍රමාණයට සරිලන ආකාරයට වීදුරුවේ ඝනකම නොතිබුණොත් ටැංකියට ජලය පිරවීමේදී හෝ පුරවා ටික වේලාවක් තබා තිබියදී එය පිපිරී යාමට හැකිය. උදාහරණයක් වශයෙන් අඩි 3 ක ටැංකියක් නිර්මාණයේදී වීදුරුවේ ඝනකම හුල් 1 1/2 ක් පමණ වේ. (0.5 cm) මීට වඩා ටැංකිය විශාල වීමේදී වීදුරුවේ ඝනකම තීරණයකර වීදුරු එම ප්‍රමාණයට කපාගත යුතුයි. වීදුරු කැපීමේදී ගනරුස හෝ ටැංකියේ හැඩය අනුව වීදුරු ගේන්නුවීම අනුව දිගේ හා පළලේ හැඩයට ගේන්නුවනසේ වීදුරු කපාගත යුතුයි. තමන් නිර්මාණය කරන ටැංකියේ ස්වභාවය හා දිග පළල පටසා ඒ අනුව වීදුරු කපාගත හැකිය.

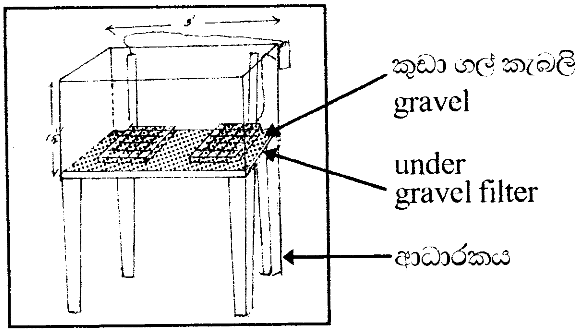
කපාගත් වීදුරු තහඩු වීදුරු ටැංකියේ ආකාරයට ගේන්නුකර ඇලෙන පටිවලින් එය අලවා ගම් එකක් මගින් ඇලවීම කරයි. මෙම ගම් වර්ගය විශේෂිත ගම් වර්ගයකි. මෙම ගම් වියලුණු පසු ජලයේ ද්‍රාව්‍ය නොවේ. පැය 1/2 ක් පමණ මෙම ගම් එක වායුගෝලයට නිරාවරණය කල පසු අනේ ඇලීම හෝ දියට යාම සිදු නොවේ.

ටැංකියේ වීදුරු තහඩු ටැංකියේ ආකාරයට ගේන්නු කර ගම් පටි මගින් ඒවා එකිනෙකට අලවා ගම් තැවරීම කරයි. මෙම ගම් වර්ගය ප්ලාස්ටික් ඇසුරුම් තුල අසංශු කර වීදුරු අලෙවි සැල් වල, යකඩ බඩු අලෙවි සැල්වල අලෙවියට තබා ඇත. මෙම ගම් වර්ගය සුදු පාටින් හා කළු පාටින් යුක්ත වේ. ගම් ඇසුරුමය අඩියක් පමණ දිග වන අතර අඟල් 2 1/2 ක් පමණ විෂ්කම්භයකින් යුක්ත වේ. ගම් ඉවත්වන මූඩිය දිගටි හැඩ ගනී. එහි අග කෙලවර කුඩා සිදුරක් ඇති අතර සිදුර තරමක් විශාල කිරීමට අවශ්‍ය නම් මූඩියේ අගින් කුඩා කැබැල්ලක් කපා ඉවත් කල හැකිය.

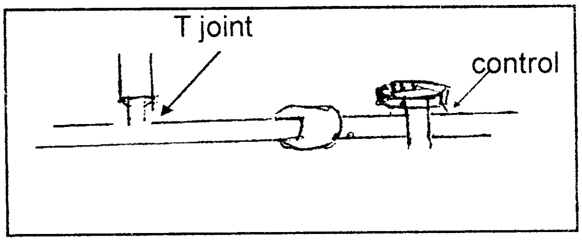
මෙම ගම් ඇරලය තවත කුඩා අත යන්ත්‍රයකට සවිකර (gun) එම යන්ත්‍රය තද කිරීමෙන් ගම් ඉවතට පැමිණේ. මෙම ඉවතට පැමිණෙන ගම් ගේන්නු කරන ලද වීදුරු තහඩු මුළු දිගේ පහල සිට ඉහලට තැවරීම කර පහල සිට ඉහලට ඇඟිල්ල මගින් තදකර ගෙන එමෙන් වීදුරු තහඩු දෙකෙහි ගම් තැවරීම මගින් වීදුරු ඇලීම සිදුවේ. මෙසේ ඇලවීමට අවශ්‍ය සියළු වීදුරු තහඩු අලවා ඒවා නොගැලවෙන සේ තබයි. පැය 1/2 ක් පමණ ගිය පසු ටැංකියට ජලය සැපයීමටද හැකිය. හොඳින් ඇලවුණු පසු ජලයට විෂ පිටවීමක් හෝ වෙනයම් දෙයක් සිදු නොවේ. හදිසියේ කුඩා කාන්දුවක් තිබුණොත් එහි ගම් ප්‍රමාණය කපා එතනට ගම් තවරා ඇඟිල්ලෙන් තද කර ඇදීමෙන් එම කාන්දුව වසා ගත හැකිය.

ටැංකියට ජලය පිරිසිදු කරන උපකරණ සවිකිරීම

මෙසේ ටැංකිය පිරිසිදු කරන උපකරණ (Filter) සවි කිරීම සිදු කිරීම සඳහා ටැංකිය සුදුසු ස්ථානයක තැබිය යුතුයි. හිරුඑළිය තදින් නොවැටෙන ස්ථානයක ආධාරකයක් මත රෙජිෆෝම් කැබැල්ලක් මත ටැංකිය තබයි. පලමුව ගල් කැබලි යට සිටින ෆිල්ටරයක් (under gravel filter) සවිකල හැකිය. නැතිනම් කෝනර් ෆිල්ටර් එකක් (filter) හෝ වෙනත් එකක් සවිකල හැකිය. මෙම සවිකරන පෙරණයට, හුළං නිෂ්පාදකය (air pump) සුලං බටවලින් සම්බන්ධ කරයි. ගල් කැට යටින් සවිකරන ෆිල්ටරයක් නම් (under gravel filter) පෙරණ තැටි මතට ගල් කැබලි අඟල් 2 ක් ඉහලට පිරවීම කරයි. ටැංකියේ පිටුපස ප්‍රදේශය අඟල් 3 ක් පමණ උසට ගල් කැබලි දමයි. මෙම ගල් කැබලි ටැංකියට දැමීමට ප්‍රථම සෝදා පිරිසිදු කරගත යුතුයි. මෙසේ මෙම ද්‍රව්‍යයන් ටැංකියට සපයා ටැංකිය ඇතුලතින් පිංතූර ඉටිකොල හේත්තු කිරීම (Picture Paper) කරයි. මෙම ඉටි කොල ඉතා අලංකාර පැල දර්ශන විවිධ වර්ග ඇත. මෙය ටැංකියේ ගල් කැබලි මගින් ටැංකියේ පිටුපස වීදුරුවට හේත්තු කිරීම කරයි.

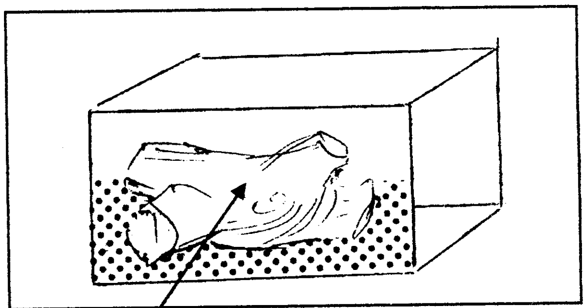


මෙසේ සැකසීමේදී ජලයේ සිටින විසිතුරු මාලුන්ට අවශ්‍ය O_2 ද මෙම වාතය ජලය සමඟ මිශ්‍ර වීමෙන් ලැබේ. මෙසේ ජල පෙරණය (Filter) වායුව නිෂ්පාදන යන්ත්‍රය (air pump) සමඟ සම්බන්ධ කිරීමේදී ටැංකියේ ඇති ජලය පෙරණය හරහා යාමේදී ටැංකියේ ජලයේ ඇති කුණු කැබලි පෙරණය මත ඇති කුඩා ගල් කැබලි (gravel) තට්ටුවේ හිරවීම සිදුවේ. මෙසේ මෙම ක්‍රියාව නිසා නිරන්තරයෙන් ජලය පිරිසිදුවීම සිදුවේ. මාලුන් විසින් ටැංකිය අපිරිසිදු කලත් නැවත මෙම ක්‍රියාවලිය නිසා කුණු කැබලි ගල් තට්ටුවේ හිරවී නැවත පිරිසිදු වේ. මේ තත්ත්වය නොමැතිනම් ටැංකියේ සිටින මාලුන්ව බාහිරින් බලන විට නොපෙනේ. හුලං පීඩන යන්ත්‍රය (air pump), පෙරණයට (filter) එන හුලං බටවලට සවිකිරීමට හුලං මාර්ගය අඩුවැඩි කිරීමේ උපකරණ ඇත. (ඒවා T ජොයින්ට් කන්ට්‍රෝල් නමින් හැඳින්වේ. මේවා මගින් හුලං බටයෙන් ටැංකියට එන හුලං ප්‍රමාණය වෙනස් කර ලබාදිය හැකිය. තවත් හුලං මාර්ගයක් ටැංකියට දැමීමට ඇත්නම් මේවා භාවිතා කර එම කාර්යය සිදුකල හැකිය.



ටැංකියේ පිරිසිදු වීදුරුව කුණු කැබලි මගින් අපිරිසිදු වූයේ නම් වීදුරුවට සවිකල කාන්දම් බුරුසුවෙන් පිසදා හැරිය හැක. (Magnat).

ටැංකියේ අලංකරණයට පාවෙන කොට සවිකිරීම (Drift wood)


පාවෙනකොට (drift wood)

ටැංකිය අලංකරණයේදී එහි පතුලට පාවෙන කොටයක් (drift wood) දැමීම සිදුකරයි. පාවෙන කොටයට ජලය උරාගත් විට එය ටැංකියේ පතුලට ගමන් කරයි. අනතුරුව එම කොටය වටේට පැල වර්ග සිටවීම කරයි. විසිතුරු මසුන් වගාවේදී අලංකාර ටැංකි නිර්මාණය කිරීමේදී ටැංකියේ සිටවන අලංකාර පැල වර්ග ඇත. ඒවා ටැංකියේ සිටවීමෙන් ටැංකියට ඉතා අලංකාරයක් ගෙන දෙනවා ඇත. එම අලංකාරයට සිටවන පැල වර්ග පහතින් දැක්වේ. මින් සමහර ටැංකිවල මත්ස්‍යයින් මෙම පැල වර්ග ආහාරයට ගනිති. එබැවින් එම හොඳ පැලවර්ග භාවිතයේදී පැල ආහාරයට නොගන්නා මාළු විශේෂ එම පැල ඇති ටැංකිවලට දමයි. Carp, gold fish වර්ග හොඳ පැල ඇති

ටැංකිවලට දැමීම නොකරයි. එම මාළු වර්ග ඇති ටැංකිවලට පැල දැමීමට අවශ්‍ය නම් ප්ලාස්ටික් පැලවර්ග දැමිය හැක.

මිරිදිය විසිතුරු මාළු ටැංකිවල සිටවන පැල වර්ග

1. ඇමේසන් ස්වෝඩ් (දිගකොල) (Amazon sword bananay plant)
2. ඇමේසන් ස්වෝඩ් (රවුම් කොල) (Amazon sword round leaves)
3. බැකෝපා (Bacopa lamigera)
4. කැබෝම්බා (Cabomba carolimanic)
5. වෝටවිස්ටේරිය (Water wisterial)
6. හයිඩ්‍රොෆිලම් (Hydrophila corymbosa)
7. ටෙම්පල් ප්ලාන්ට් (Temple plant)
8. වැලිෂ්නේරියා (Velishneria)
9. අතිවිඩියන් (Athividian)
10. එවැනි වෙනත් පැලවර්ග (other plant)

මෙම පැල වර්ග අලංකාරය සඳහා ටැංකියේ සිටුවන ක්‍රමයක් ඇත. එම පැලවල මුලට රබර් පටියක් මගින් ගලක් රඳවා ඒවා ටැංකියේ ජලයේ මතුපිටට නොඑන ලෙසට සිටවීම කරයි. ටැංකියේ පිටුපස පෙදෙසට වන ලෙස උස පැල වර්ගත් ටැංකියේ මධ්‍යස්ථයට එන ලෙස මධ්‍යස්ථ ප්‍රමාණයේ පැලුත්, ටැංකියේ ඉදිරියට එන ලෙස උස නොයන පැල වර්ගත් සිටුවීම කරයි.

ටැංකියේ පිටුපසට වන ලෙස ඇමේසන් ස්වෝඩ් රවුම් වර්ගත්, කැබොම්බා වර්ගත්, වැලිස්නේරියා වර්ගත් සිටුවීම කරයි. ටැංකියේ මධ්‍යස්ථයට වනසේ ඇමේෂන් ස්වෝඩ් බනානා ලීව්ස් පඳුරක් හා වෝටස්වේරියා හයිඩොෆිලම් ආදී ශාක සිටුවයි. ටැංකියේ ඉදිරියට වන ලෙස ටෙම්පල් ප්ලාන්ට්ස්, බැකෝපා වැනි කුඩා ශාක සිටුවයි. ටැංකියට රවුම් ගල් වර්ග දැමීමේදී විශාල ගල් පිටුපසටත් කුඩා ගල් ඉදිරියටත් සිටිනසේ දමයි. මෙසේ පැල සිටවා ගල් දමා ෆිල්ටර් වලට සුළං සැපයීමේ යන්ත්‍රය (air pump), ටියුබ් ලයිට් එක (tube light) දමා වහලය නැබීමෙන් අනතුරුව මාළු නැතත් ටැංකිය ඉතා අලංකාරයට දර්ශනය වේ.

ඉහත සඳහන් පැල වර්ග මත්ස්‍යයින් ආහාරයට ගන්නා බැවින් මෙම පැල දමා සකසන ලද ටැංකි සඳහා ආහාර ලෙස අඩුවෙන් පැල වර්ග ආහාරයට ගන්නා මාළුන් දැමීම කරයි. එම මාලුන් වර්ග කිපයක් පහතින් දැක්වේ.

1. රෝසිබාබ්, (RosyBarb)ගෝල්ඩන්බාබ් (Goldenbarb), ටයිගර්බාර් (Tiger Barb), ගුරාමි වර්ග (Gourami) සියල්ලම

   ප්ලේටි (Platy), බ්ලැක් මොලි (black molly), වයිට් මොලී (white molly), නියොන්ටෙට්‍රා (neon Tetra), බ්ලැක්ටෙට්‍රා (black tetra), ෆයිටර් (fighters) ආදිය වේ.

2. ශාක බුදින මත්ස්‍යයින්

   - ගොල්ඩ්ෆිෂ් (Gold fish), කාප් (carp), ෂුබංකින් (shu banking) , රෙඩ් කොමට් (red comet) වැනි ශරීරය මහත මිරිදිය මසුන්

ටැංකියේ වහලය සැකසීම

මෙහිදී තමන්ට කැමති ආකාරයකට වහලය සෑදීමට හැක. ටැංකි වහල සාදන ආකාරයන් කිපයක් ඇත. එම අවශ්‍ය ආකාරයට වහලය සාදා එහි ඇතුලතින් ටියුබ් ලයිට් එකක් සවිකිරීමට හැකිවන සේ වයරින් කිරීම කළයුතුයි. එම වයරින් කිරීම කර එයට ටියුබ් ලයිට් එකක් සවිකිරීම කල යුතුයි.

මෙම ටියුබ් ලයිට් එක තරමක රෝස පැහැයක් ගනී. එම රෝස පැහැයද ටැංකියේ හා මසුන්ගේ අලංකාරයට හේතු වේ. ටැංකියේ පැල වර්ධනයට අවශ්‍ය රතු හා නිල් ආලෝකය එම ටියුබ් ලයිට් මගින් ලබාදේ. එවිට පැල වර්ධනය හොඳින් සිදුවේ. එම ටියුබ් ලයිට් එක දමා සාදන වහලය ටැංකිය මතින් තබා එය දැල්වීම කල පසු ටැංකිය ඉතාමත් දර්ශනීය වේ. මෙම ටියුබ් ලයිට් වර්ගය ඇක්වේරියම් ටියුබ් ලයිට් ලෙස හඳුන්වයි. (Aquarium tube light)

ටැංකියට විසිතුරු මාළු දැමීම

ටැංකියට විසිතුරු මසුන් අලංකාරය සඳහා දැමීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතුයි. නැතිනම් එම දමන මත්සයින් තවත් මත්ස්‍යයන්ට හානි සිදු කරයි. එසේ හානි සිදු නොවන අයුරින් මත්ස්‍යයන් ටැංකියට දැමීම කලයුතුයි.

1. මෙහිදී ශරීරය පැතලි මත්ස්‍යයන් දැමීමෙන් ටැංකියේ ඇති පැල වර්ග ආරක්ෂා කරගත හැකිය. එයට ශරීරය මහත මත්ස්‍යයන් දැමීමෙන් මහත ස්වභාවයේ මත්ස්‍යයන්ට පැතලි ස්වභාවයේ මත්ස්‍යයන්ගෙන් හානි සිදුවේ.

ටැංකියේ ස්වභාවය මත්ස්‍යයන්ට නුසුදුසු නම් උන් එකිනෙක කොටා ගැනීම සිදුවේ.

2. ටැංකියට මගහ ස්වභාවයේ මත්ස්‍යයන් දැමීම.

උදා:- 1. ගෝල්ඩ් ෆිෂ් (Gold fish)
2. කාප් (Carp)
3. ශුබංකින් (shu banking)
4. ගොගල් අයිස් (googal ice)
5. රෙඩ් කොමට් (Red Comet) ආදි මත්ස්‍යයන් ටැංකියට දැමීමේදී

උන් පමණක් දැමීම යෝග්‍ය වේ. අනිත් කුඩා මසුන් එම මගහ මත්ස්‍යයන්ට පහර දේ. මගහ ශරීර ඇති මාළුන් ටැංකියේ එහා ඇති ශාක ආහාරයට ගනී. එවිට ටැංකිය අවලස්සන වේ. එම නිසා මාංසල ශාක ටැංකියට අඩුවෙන් දමා ටැංකිය සැරසූවේ නම් සාමාන්‍ය කාලයක් ටැංකියේ ශාක පවත්වා ගත හැකියි. නොහොත් මගහ මත්ස්‍යයින් ටැංකියට දමන්නේ නම් එයට දමන පැළ වර්ග තරමක් රළු ඒවා විය යුතුයි. එවිට මත්ස්‍යයින් ඒවා ආහාරයට ගන්නේ අඩුවෙනි.

උදා:- 1. ඇලමිපන සංකෝඩි රවුම් පත්‍ර ශාක.
2. නැතහොත් ප්ලාස්ටික් පැළ වර්ග. (Plastic Plant)

මෙසේ පැළ සිටුවා සාදන ලද ටැංකියට ඉහත මත්ස්‍යයින් ඇතුලත් කර පැලය දමා ලයිට් එක දැමීමෙන් පසු ඉතා අලංකාරවත් දර්ශනය වේ.

ටැංකියේ මත්ස්‍යයින්ට ආහාර සැපයීම

මත්ස්‍යයින්ට ආහාර දැමීමේදී සැලකිලිමත් විය යුතුයි. නැතිනම් ටැංකිය පවත්වාගෙන යාමට නොහැකිය. ටැංකියට ආහාර දැමීම ප්‍රධාන තැනක් ගනී. ක්‍රමානුකූලව ආහාර නොදැමීමෙන් ටැංකිය අපිරිසිදු වේ. අවශ්‍ය ප්‍රමාණය පමණක් ටැංකියට ආහාර දැමීම වැදගත්වේ. දිනකට දෙතුන් වතාවක් කෑම ටැංකියට දැමූවත් ප්‍රමාණවත් වේ. මත්ස්‍යයින් කෑම ගැනීමෙන් පසු කෑම ටැංකියේ ඉතිරි වන්නේ නම් එම කෑම ටැංකියේ පතුලට පැමිණ නරක වේ. ඉන් බැක්ටීරියා ගැවසෙන ටැංකිය පුරාම කිරි පාට ස්වභාවයක් ගනී. එම ස්වභාවය ටැංකියේ පවත්වා නොගතයුතුයි. කිසිවිටෙක අමතරව පාන වර්ග හා බත්වර්ග ඉතිරිවන ලෙසට නොදැමිය යුතුයි. ටැංකියට කෑම දැමීමට එක් අයෙකුට භාරදීම ඉතා වැදගත් වේ. ටැංකිය අපිරිසිදු වුවොත් එය නැවත පිරිසිදු කිරීමට ඉතාමත් අපහසු වේ. එබැවින් එය අපිරිසිදු වීම වලකා ගතයුතු වේ.

මෙලෙස අලංකාරව තිබෙන ටැංකිය ජනේලයක් අයිනේ තිබීමෙන් ආලෝකය සහිත වේ. එවිට වීදුරු මත දියසෙවෙල් බැඳීම සිදුවේ. එබැවින් අලංකාර මාළු ටැංකියේ සිටින මසුන් නොපෙනී යනු ඇත. ආලෝකය වීදුරුවලට පතිත නොවන අයුරින් ටැංකිය තැබීම යෝග්‍ය වේ.

මෙසේ අලංකාර ටැංකිය මාස 6 ක් පමණ යනවිට දුර්වර්ණ වී නැවත අලුත්වැඩියා කිරීමට සිදුවේ. අලුත්වැඩියා කිරීම, අලුත්වැඩියා කරන ආයතනයකට භාරදීමෙන් ඔවුන් පැමිණ අලුත්වැඩියා කරනු ඇත. ඒ සඳහා ඔවුන් මුදලක් අය කරයි. ටැංකිය හොඳ තත්ත්වයෙන් පවත්වාගෙන යාමට නම් එසේ අලුත්වැඩියා කිරීමට එම ආයතනයට භාරදිය යුතුයි. නැතිනම් තමන් අලුත්වැඩියා කිරීමට ගියොත් කාලය විශාල වශයෙන් වැයවන නිසා තමන්ට ටැංකිය අහිමි විය හැකියි. නියි කාලයේදී ටැංකිය පිරිසිදු නොකලොත් අලංකාරය නැතිවී දුර්ගන්ධයක් ඇතිවේ.

මෙසේ ඉතාමත් අලංකාර ලෙස පවත්වාගෙන යාමට හැකි විසිතුරු මාළු ටැංකිය ඉතාමත් අලංකාරයක් ගෙන දෙයි. මෙවා ස්ථාපනය කිරීම හා හොඳින් පවත්වාගෙන යාම මගින් රටේ මහජනයාගේ මනස හොඳ තත්ත්වයෙන් පවත්වාගෙන යා හැකිය. හෘදයාබාධ සුවවේ. මෙවා ආයතනවලට, නිවෙස් වලට සැපයීමෙන් හා අලෙවියට තැබීමෙන් හොඳ ආදායම් මාර්ගයක් මතුවේ.

සුළු හා මධ්‍යපරිමාණ ව්‍යවසායකයිනි!

ඔබේ භාණ්ඩ සඳහා ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයේ වෙබ් අඩවිය මගින් ප්‍රචාරයක් ලබාගැනීම සඳහා විමසන්න.

අධ්‍යක්ෂ - කාර්මික තොරතුරු
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය
දුරකථන: 2605372