

කර්මාන්ත

KARMANTHA

1984

VOLUME 12 NUMBERS 1, 2



Monthly publication of the IDB



කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයෙන් කර්මාන්ත අංශයට ජේවා

කාර්මික තොරතුරු සේවය

කාර්මික තොරතුරු සේවය ඔබගේ කර්මාන්තයේ සංවර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය නවතම දැනුම සපයා දීමේ සේවයයි.

ඔබ උනන්දුවක් දක්වන කවර කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රයක් පිළිබඳ වුවද අවශ්‍ය නවතම තොරතුරු ලබාදීම කාර්මික තොරතුරු සේවයේ ඇති විශේෂත්වයයි.

කර්මාන්ත කළමනාකරණය, තාක්ෂණික හා ශිල්පීය කටයුතු, භාණ්ඩ අලෙවිය හා වෙළඳපල තත්ත්වය ආදී කර්මාන්තයක අධි-භූමි ප්‍රධාන අංශයන් සම්බන්ධයෙන් අවශ්‍ය තොරතුරු ඔබගේ කර්මාන්තයට අදාළ ආකාරයෙන් මෙකී සේවය මගින් ලබා දෙනු ලබයි.

විමසුම් සේවය, නවතම දැනුම, තිඡ්පාදන ලුහුඬු ප්‍රකාශන, යොමු කිරීමේ සේවය සහ පරිවර්තන සේවය යන සේවාවන්ගෙන් කාර්මික තොරතුරු සේවය සමන්විත වේ.

වාර්ෂික දායක මුදල රු. 50/- කි.

විස්තර සඳහා විමසීම:

අධ්‍යක්ෂිකා,
කාර්මික තොරතුරු අංශය,
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය,
615, භාලු පාර,
කටුබැද්ද - මොරටුව.

කර්මාන්ත

12 වෙනි වෙළුම - 1 වෙනි කලාපය - 1984

KARMANTHA

Volume 12, No.1, 1984.

කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය
615, ගාලු පාර, කටුබෙදා,
මොරාටුව.

Industrial Development Board
615, Galle Road, - Katubedda,
MORATUWA.

ඇතුළත

ශ්‍රී ලංකාවේ විවෘත ආර්ථික ප්‍රතිපත්තිය දිගටම පවත්වාගෙන යා හැකිද? වික්ටර් සත්තනාපිල්ලේ	02	ගෘහ භාණ්ඩ සඳහා ලී විරෝධය කිරීම	12
ඔබටත් කර්මාන්තයක් - ළඟු වතුරෙත් සල්ලි භෞයන මහත් ලක්විජය සාගර පලත්පුරිය	04	කෝඩියල් වර්ග	15
සුමන දෙවන විශාපාතිය යටතේ මහනුවර දිස්ත්‍රික්කයේ ඇරඹිය හැකි කර්මාන්ත හඳුනා ගත්	06	අපනයන ක්‍රමෝපාය සහ ශිල්ප ක්‍රම වී. සත්තනාපිල්ලේ	16
පර්යේෂණ හා සංවර්ධන	08	ආයෝජන දිරිගැන්වීමේ සම්මන්ත්‍රණය - ශාල්ල	22
ආයෝජන දිරි ගැන්වීමේ සම්මන්ත්‍රණ මාලාව මාතරින් ඇරඹේ - සාගර -	10	මල බැඳීම අඩු කිරීමට තුඩු දෙන අත්දැමට	24
		භාණ්ඩ සැලසුම් කිරීම	24

CONTENTS

* Selling through agents in the Middle East	-	27
* Packaging: an important function in Marketing	-	31
* Structure and location of industries in Sri Lanka		35
* Low cost glazed wall tiles	-	43
* The Nucelar option & why not?	-	44
* Liberalisation and the floating rupee	-	47

විවෘත මිල රු. 3.00
Price per copy Rs. 3.00

වාර්ෂික දායක මුදල රු. 36.00
Annual Subscription Rs. 36.00

ශ්‍රී ලංකාවේ විවෘත ආර්ථික ප්‍රතිපත්තිය විභවම ඉන්තර්වශයෙන් හා හැකිද?

වික්ටර් සන්නයාපිල්ලෙ විසිනි.

1937 වන විට අපනයන ඉලක්කයන් අත්පත් කර ගැනීමට අප අපොහොසත් වුවහොත් මෙම රජයට හෝ බලයේ සිටින අන් කවර රජයකට හෝ වේවා විවෘත ආර්ථික ප්‍රතිපත්තිය අත්හැර දැමීමට සිදුවනු ඇතැයි වැද්දේ බෙන් හෝටලයේ පවත්වන්නට යෙදුන ජාතික වාණිජ මණ්ඩලයේ 25 වෙනි වාර්ෂික මහ සභාව අමතමින් අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලයේ සභාපති වික්ටර් සන්නයාපිල්ලෙ මනනා පැවසීය.

ලංකාවේ ආර්ථිකය කෙරෙහි ජාතික අපනයන සංවර්ධන සැලැස්මේ වැදගත් කමත්, එහිලා පුද්ගලික අංශයේ කාර්ය භාරයත් පිළිබඳ කරුණු පැහැදිලි කළ සන්නයාපිල්ලෙ මහතා, මෙතෙක් සකසන ලද ආර්ථික සංවර්ධන සැලසුම් අතුරින් බොහොමයක් අසාර්ථක වූ බව පැවසුවේය. පුද්ගලික අංශය සාමාන්‍යයෙන් රජයේ සැලසුම් දෙස අවිශ්වාසයෙන් සහ අප්‍රයත්න හැඟීමකින් යුතුව බැලූ බැව් මට ඉහියෙන් කිව හැකිය. කෙසේ වෙතත්, මෙම අපනයන සංවර්ධන සැලැස්ම රජයේ නිලධාරීන් සහ උසස් මට්ටමේ වැරදිකරු ආර්ථික විද්‍යාඥයින් විසින් කිම කරන ලද සැලැස්මක් නොවන බව මුලදීම අවධාරණයෙන් සඳහන් කරනු කැමැත්තෙහි. මෙම සැලැස්ම ශ්‍රී ලංකාවේ රාජ්‍ය අංශයේ සහ පෞද්ගලික අංශයේ වග කිවයුතු පුද්ගලයන් අතර 1931 සිට දිගු කාලයක් තුළ පවත්වන්නට යෙදුන සාකච්ඡාවල සාමුහික ප්‍රතිඵලයන් වශයෙන් බිහිවූවකැයි ඔහු අවධාරණයෙන් පැවසීය.

සමස්ථ වශයෙන් සලකන කල මෙමගින් දේශපාලඥයන් එකම අරමුණක් එනම් - භාණ්ඩ අපනයනය ආර්ථික වර්ධනයේ පුක්කානුව වශයෙන් සලකා - කැපවීමකින් යුතුව කටයුතු කළ යුතු යයි අපේක්ෂා කෙරේ. මෙම අරමුණ ශාන්තව කර ගැනීමේලා සැලැස්මෙහි ක්‍රමානුකූල ප්‍රතිපත්ති මාලාවක් සහ අපනයන තරඟයට ඉතා මෑතදී පිවිසුණු රටක් වශයෙන් ව්‍යවසායකයින්ට දිය යුතු මූලික දිගු ගැන්වීම් ගොනුවක්

ඇතුළත් කර ඇත. දකුණු කොරියාව, තායිවාන් සිංගප් පූරුව වැනි සෙසු ආසියාතික රටවල් 1960 ගණන්වල පසු භාගයේ හා 1970 ගණන්වල මුල් භාගයේ භාණ්ඩ අපනයනයට ප්‍රවේශවූ අවස්ථාවේදී පැවති ජාත්‍යන්තර ආර්ථික වාතාවරණය බෙහෙවින් සහවුදායක විය. ජාත්‍යන්තර වෙළඳාම වර්ධනය වෙමින් පැවැති අතර, විනිමය අනුපාතිකයන් ස්ථාවර විය. මේ අතර, සංවර්ධන රටවල වෙළඳපලවිල්ද විවෘතව

පැවතුණි. එතෙක් අද තත්ත්වය මීට වඩා භාත්පසින්ම වෙනස්වී ඇත. ජාත්‍යන්තර වෙළඳාම එක තැනම පල්වන තත්ත්වයක ඇත. විනිමය අනුපාතිකයන් කිසියෙක් ස්ථාවර නැත. ආයෝජන භාණ්ඩවල මිළ ගණන් තොසිතු විරූ පරිදි බෙහෙවින් වැඩිවී ඇත. වෙළඳපොළවලට ලබාදී ඇති රැකවරණය හේතුවෙන් සංවර්ධනය වන රටවල වෙළඳපොළවල්වලට ප්‍රවේශ වීම එක්ව එක්වම දුෂ්කරවී ඇත. එහෙයින් මුලින් අපනයන වෙළඳාමට එක්වූ අය ඉදිරියට ඇදුන අතර, අවතින් අපනයන වෙළඳාමට බව අයට දුෂ්කර සටනක යෙදීමට සිදුවී යෑයි සන්නයාපිල්ලේ මහතා කරුණු පැහැදිලි කළේය.

එහෙයින් අපනයන සංවර්ධන කවුන්සලය (Export Development Council) මගින් සකසා ඇති සැලැස්මෙහි, බෙහෙවින්ම තරඟකාරීවූ අපනයන වෙළඳපොළට පිවිසීම පිළිබඳ නොබියව අත්හදා බැලීම් කිරීමටත්, සැහෙන තරම් ආපදාවන්ට මුහුණ දීමට ඉදිරිපත් විය හැකිවීමත් සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ ආයෝජකයන්ට සහ ව්‍යවසායකයන්ට පුළුල් පරාසයක් තුළ ප්‍රබල අපනයන දිරිගැන්වීම් ලබා දිය යුතු බැව් පිළිගෙන ඇත.

" මෙම ඉලක්කයන් මුදුන් පමුණුවා

ගැනීමට බෙහෙවින්ම අධිරාජ්‍යයේ ප්‍රධාන බැඳුම්කරුවන්ට පෙනී ගියත්, රාජ්‍ය අංශය මෙන්ම පෞද්ගලික අංශයද ජාතික අපනයන ප්‍රයත්නයේදී පුර්ණ වශයෙන් ඇප කැපවී නටයුතු කරන්නේ නම්, මෙම ඉලක්කයන් අත්පත් කර ගත හැකි බැවින් ජාතික අපනයන සංවර්ධන ක්‍රියාපටිපාටියේ විශ්වාසයයි. "

" අපනයන ප්‍රයත්නයේදී රජයේ ඇපකැපවීම පිළිබඳ දැන් සැකයක් නැතැයි" සන්න්‍යාපිල්ලේ මහතා පැවසුවේය. ජාතික සංවර්ධන ප්‍රයත්නයේදී අපනයන සංවර්ධනය ප්‍රමුඛ ක්‍ෂේත්‍රයක් වශයෙන් ප්‍රකාශයට පත් කොට ඇත. එමෙන්ම රජය විසින් අපනයන සංවර්ධන කටයුතු කෙරෙහි බෙහෙවින් සහනදායක සැලකිල්ලක් දැක්වීමට පටන් ගෙන ඇත. මෙම කටයුතු වෙනුවෙන් ආයෝජන සහන ඔදු නිවාඩු, දිගු කාලීන මෙන්ම කෙටි කාලීන ණය වෙනුවෙන් පහසු ණය කොන්දේසි, අපනයන භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය සඳහා ආනයනය කරන අමුද්‍රව්‍ය වෙනුවෙන් සහනදායී තීරු ඔදු වරප්‍රසාද ලබාදීමටත්, තත්ත්ව පාලනය හා වෙළඳ පොළ සංවර්ධනය සඳහා රජයේ අනුග්‍රහය ලබාදීමටත් කටයුතු කර ඇතැයි සන්න්‍යාපිල්ලේ මහතා වැඩිදුරටත් කරුණු පැහැදිලි කළේය.

සිවිල් ඉංජිනේරු කටයුතු, සංචාරක ව්‍යාපාරය වැනි 1977 සිට 1982 දක්වා කාලය තුළ විශාල අවධානයක් යොමු කළ අංශ හා සාදන කළ ජාතික සංවර්ධන සැලැස්ම මගින් අපනයන ව්‍යාපෘතිවල ආයෝජන කිරීමත්, ඒ පිළිබඳ ව්‍යවසායකත්වය දැරීමත් වැඩි වාසි දායක තත්ත්වයට පත්වී ඇත. දශක දෙකක් තුළ බලපැවැත්වුණු බෙහෙවින්ම ආරක්‍ෂා කරන ලද්දාවූත්, අපනයන ආදේශනයට නැඹුරුවූත්, ආර්ථික සංවර්ධන ප්‍රතිපත්තියක් අනුගමනය කර තිබියදීත්, ශ්‍රී ලංකාවේ ආයෝජනයන් හා ව්‍යව-

සායනයන් අපනයන සංවර්ධනය කෙරෙහි උදාසීන බවක් දක්වා ඇත. කෙසේ වෙතත් මෙම සැලැස්ම යටතේවූ ප්‍රතිපත්ති සහ දිරිගැන්වීම් ගොනුව දෙස වඩා උනන්දු වෙන් බැලීමෙන්, අපනයනය සඳහා භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කිරීම බෙහෙවින්ම වාසිදායක වනු ඇතැයි යන කරුණ අවබෝධ කරගනු ඇතැයි අපේක්‍ෂා කරන බැවින් සන්න්‍යාපිල්ලේ මහතා පැවසුවේය.

වාර්ෂිකව 5% පමණින් සාමාන්‍ය වශයෙන් වර්ධනය වූ අපනයන ආදායම දැන් එකම තැන රැඳී ඇත. අපනයන භාණ්ඩ වෙනුවෙන් වැයවන වියදම පියවීමට විදේශික ප්‍රේෂණය කිරීම් (foreign remittance) කිසිසේත් ප්‍රමාණවත් නැත. එහෙයින් අයවැය පරතරය පියවීම සඳහා විදේශීය ආධාර සහ දිගු කාලීන ප්‍රාග්ධන ගලා ඒම කෙරෙහි රැඳී සිටීමට අපට සිදුව ඇත. ප්‍රධාන පෙළේ සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිවල වැඩ කටයුතු නිම වීමත් සමඟ විදේශවලින් දෙනු ලබන ආධාර බොහෝදුරට කපා හරිනු ඇතැයි සන්න්‍යාපිල්ලේ මහතා පැවසුවේය. මෙම පදනම මත කරන ලද පුනර්ජනන අනුව භාණ්ඩ ආනයනය අවශ්‍යතාවන් ප්‍රමාණවත් තරමින් සපුරා ගැනීමට නම්, වාර්ෂික අපනයන වර්ධනය යටත්පිරිසෙයින් 11% පමණ විය යුතු යයි සන්න්‍යාපිල්ලේ මහතා පැවසුවේය.

1983 - 1987 පුනර්ජනන කාල පරිච්ඡේදය තුළ මේ වෙනුවෙන් යොදවනු ඇති අතිරේක ආයෝජනය රුපියල් ප්‍රකෝටි 12 පමණ වනු ඇත. මෙම මුදලින් දළ වශයෙන් 40% පමණ රාජ්‍ය අංශයෙන් මූලික වශයෙන් වැවිලි කළාත් අංශය සංවර්ධනය කිරීමෙන් ලැබෙනු ඇත. මෙම මුදල් අපනයන දිරිගැන්වීම් ලබාදීමට සහ පෞද්ගලික අංශය වෙනුවෙන් අපනයනය සඳහා මූලික පහසුකම් සලසා දීම වෙනුවෙන් වැය කරනු ඇත.

ආයෝජනය කළ යුතු ඉතිරි මුදල පෞද්ගලික අංශයෙන් ලැබෙනු ඇතැයි අපේක්‍ෂා කෙරේ. මෙයින් 35% දේශීය වශයෙන්ද, 25% විදේශීය වලින්ද ලබා ගැනීමට අපේක්‍ෂිතය. මෙයින් පෙනී යනු ඇත්තේ සැලසුම් කළ පස් අවුරුදු කාලපරිච්ඡේදය වෙනුවෙන් වාර්ෂිකව රුපියල් කෝටි 8.4 ක් අතිරේක ආයෝජනයක් කළ යුතු බවයි. මෙය සාක්ෂාත් කරගත නොහැකි තරමේ ඉලක්කයක් නොවනු ඇතැයි ඔහු වැඩි දුරටත් පැවසුවේය.

මෙම ප්‍රයත්නයේදී, පෞද්ගලික අංශයේ ආයතනවල, විශේෂයෙන්ම වාණිජ සහ කළාත්ක මණ්ඩලවල පුර්ණ සහයෝගය සහ සහභාගිත්වය රජයට අවශ්‍යවේ. අපනයන සංවර්ධනයට එරෙහිවූ විශාලතම බාධකය ඉහළ කළමනාකාරිත්වයන්ගේ ආකල්පයයි. සුළු පරිමාණ ආයෝජනයන් සෑහෙන තරමින් අපනයන සංවර්ධනයට සහභාගිවී ඇත්ත්, වඩා ස්ථාවරවූ පැරණි ව්‍යාපාරායතන අපනයන කටයුතුවලට යොමු වීමට මැලිකමක් දක්වා තිබූ බැවින් ඔහු පැවසුවේය. එහෙයින් ද නව සංවර්ධනය පිළිබඳ ඉහළ කළමනාකාරිත්වයන්ට අවබෝධයක් ලබාදීමත්, එමගින් කළමනාකාරිත්වයේ ආකල්පය සම්පූර්ණයෙන් වෙනස් කිරීමටත් කටයුතු කිරීම වාණිජ සහ කළාත්ක මණ්ඩලවල වගකීම වේ. මෙය රජයේ ප්‍රයත්නයකින් පමණක් සාක්ෂාත් කර ගත නොහැකි කටයුත්තක් වනු ඇත. මෙම කටයුත්ත මූලික වශයෙන් වාණිජ සහ කළාත්ක මණ්ඩලවල වගකීම වනු ඇතැයි පැවසූ සන්න්‍යාපිල්ලේ මහතා, වාණිජ මණ්ඩලය විසින් ඉහළ කළමනාකාරිත්වය වෙනුවෙන් කෙටි කාලීන උසස් මට්ටමේ සලුළු මාලාවක් පැවැත්විය යුතු යයි යෝජනා කළේය.

අපනයන ප්‍රතිපත්තිය, භාණ්ඩ සංවර්ධන (4 පිටුව හා බැඳේ.)

ලුණු ව්‍යාපෘතියේ සාර්වභෞමික මහත්

ලක්විජය සාගර පලදායීකම

"සෑම ශාඛිකියකටම තමන්ගේ මුළුතැන්ගෙයේ කටයුතු සඳහා භාවිතයට ගන්නා දිය ලුණු සෝදා ගන්නා ජලයෙන් මේස ලුණු නිෂ්පාදනය කළ හැකියි එමගින් තමන් ආහාරයට ගන්නා ලුණු ඉතා පිරිසිදු තත්වයෙන් සකස් කර ගැනීමට අවස්ථාව සැලසෙන අතර, අමතර නිෂ්පාදනයක් වශයෙන් මේස ලුණු නිෂ්පාදනය කිරීමටත් හැකි වෙතවා."

ගෘහ කම්පානයක් වශයෙන් මේස ලුණු නිෂ්පාදනය ආරම්භ කර වසර හයක් වැනි කෙටි කාලයක් තුළදී, දිවයිනේ ප්‍රධාන පෙලේ ලුණු නිෂ්පාදන ආයතනයක් දක්වා එය දියුණු කරනු ලැබූ මිනේලියා ද සොයියා මහත්මිය එම අදහස පළ කළේ සෑම ශාඛිකියකටම තම මුළුතැන්ගෙයට අවශ්‍ය සේදු ලුණු සහ මේස ලුණු නිෂ්පාදනයට ඇති අවස්ථාව පෙන්නුම් කරමිනි.

මොරටුව, කොරලවැල්ලේ පිහිටි මෙම එම්. අයි. අයි. (සෝල්ටර්ස්) ආයතනයේ ස්ථිර සේවිකාවන් 15 දෙනෙකු පමණ සේවය කරන අතර, එයට අමතරව නිෂ්පාදන මෙදා හැරීම සඳහා අට දෙනෙකු යොදා ඇත.

ජාතික ලුණු සංස්ථාව වෙතින් තොග වශයෙන් මිලදී ගන්නා දිය ලුණු හොඳින් සෝදා පිරිසිදු කිරීමෙන් පසු සේදු ලුණු වශයෙන්, කිලෝ සහ ග්‍රෑම් 500 බැගින් පැකට් කර මෙම ආයතනය විසින් වෙළඳපොළට ඉදිරිපත් කෙරෙන අතර, ලුණු සේදීමෙන් ඉතිරිවන ජලයට විවිධ රසායනික ද්‍රව්‍ය එක්කර අදාළ අනෙකුත් ක්‍රියාවලි අනුගමනය කිරීමෙන් පසු මේස ලුණු නිෂ්පාදනය කෙරේ.

අමුද්‍රව්‍ය

මේස ලුණු පමණක් නිෂ්පාදනය කෙරෙන්නේ නම්, ඒ සඳහා හොඳින් සේදු ලුණු රාත්තල් 100 ක්, සෝඩියම් කාබනේට් රාත්තල් 00.29 ක්, ඩේරියම් කොලොරයිඩ් රාත්තල් 00.30 ක්, සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් රාත්තල් 00.03 ක් ලබා ගැනීම අවශ්‍යවේ.

උපකරණ

ලුණු දියර ගබඩා කිරීම සඳහා මුළුවත්ව සකස් කළ සිමෙන්ති ටැංකි දෙකක් අවශ්‍ය වන අතර, ලුණු දියර

රත් කිරීම සඳහා අවශ්‍ය දූෂකය ලබා ගත හැකි දර ලීප් කිහිපයක් හෝ විදුලි උදුන් කිහිපයක් අවශ්‍යවේ. එයට අමතරව ලුණු දියර ලුණු කිරීම සඳහා අළු මිනියම් භාජන කිහිපයක් අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට සකස් කර ගත යුතුවේ.

නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය

පළමුවෙන් සේදු ලුණු (රාත්තල් 100) දියවීමට ප්‍රමාණවත් ජලය එක්කර ප්‍රථම සිමෙන්ති ටැංකියේ තැන්පත් කර, ලුණු දියවීම සඳහා පැය හයක කාලයක් තැබිය යුතුවේ. මෙසේ සකස් කෙරෙන



සේදු ලුණු සහ මේස ලුණු පැකට් කිරීමට ප්‍රථමයෙන් හොඳින් වියළූ ගත යුතුවේ.

ලුණු දියර ඉත්පසු දෙවන ටැංකියට පිරවිය යුතු අතර, එයින් පසු සෝඩියම් කාබනේට් (රාත්තල් 00.29) සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් (රාත්. 00.03) සහ ඩේරියම් කොලොරයිඩ් (රාත්. 00.03) එම දියරයට එක්කර එය සම්පූර්ණය වීම සඳහා පැය 24 ක කාලයක් එම



සොයිසා මහත්මිය විසින් තම නිෂ්පාදන ඒකකය තුළින් ස්ථිර සේවකාවක් 15 දෙනෙකුට රැකියා සපයා ඇති අතර, මසකට මෙම ඒකකය තුළින් මේස ලුණු රාත්තල් 12000 ක් - 15000 ක් අතර ප්‍රමාණයක් නිෂ්පාදනය කෙරේ.

වැඩියේ තත්පත් කර තැබිය යුතුවේ. මෙසේ සකස් කෙරෙන මිශ්‍රණය පසුව ඇඹිලියේ භූජනවලට දමා උණු මත තබා ස්ථාවර තත්ත්වයට පත්වන තුරු රත් කළ යුතු වන අතර, ස්ථාවර තත්ත්වයට පත්වන ලුණු ඉතා සියුම්ව කුඩු කිරීමෙන් පසු මේස ලුණු වශයෙන් පැකට් කර වෙළඳපොළට ඉදිරිපත් කළ හැකි වේ.

සොයිසා මහත්මිය තම කම්පානය ආරම්භක අවස්ථාවේ සිටම "ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය" සමගින් සමීප සම්බන්ධතාවක් පැවැත්වූ අතර, තම කම්පානය සම්බන්ධ මූලික තාක්ෂණය ලබාගත් අවස්ථාවේ සිටම මේ දක්වා තමන්ට පැමිණි සෑම තාක්ෂණ, ඉන්ජි-නේරිය සහ අලෙවිකරණ ගැටළුවකට ම කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයේ සහාය පැමිණි.

අඩු අධ්‍යාපන තත්ත්වයකදී සා-සාලි භාරගිය තරුණියක්, ප්‍රදේශයේ රැකියා වියුක්ත කාන්තාවන් රැසකට රැකියා සපයනු ලබන මෙම ආයතනයේ සේවය කරන එක් සේවකාවක් විසින් අවම වශයෙන් මසකට රු.100/-

පමණ ආදායමක් ලබන අතර, නොවැඩිම රු.100/- වැනි මාසවලදී එම ආදායම රු.900/- පමණ වන බව පැවසූ සොයිසා මහත්මිය මසකට මේස ලුණු රාත්. 12,000 - 15,000 අතර ප්‍රමාණයක් තම කම්පානය ආයතනයෙන් නිෂ්පාදනය කෙරෙන බව පැවසීය.

(2 වන පිටුවෙන්)

ධනය හෝ අපනයන සංවර්ධනයට අදාළ සෙසු කේන්ද්‍රයන්හි කටයුතු පිළි-බදව පුරෝගාමිකව කටයුතු කිරීමට හෝ සාර්වික යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීමට පොද්ගලික අංශයට හැකියාවක් ඇතැයි පෙනී නොයන බැව් සන්නයා පිලිලේ මහතා පැවසීය. උසස් බලා-පොරොත්තු තැබිය හැකි අපනයන සංවර්ධන ව්‍යාපාරයක් බිහි කිරීමට තමා, රජය විසින් නිසි අවධානයක් හා සැලකිල්ලක් යොමු කරන අන්දමේ අදහස් ඉදිරිපත් කළ හැකි ප්‍රබල පොද්ගලික අංශයක් බිහි කිරීම අත්‍යා-වශ්‍ය යයි ඔහු පැවසුවේය. එහෙයින් පුද්ගලික අංශයට වාණිජ මණ්ඩල

සම්මේලන සහ කම්පාන මණ්ඩල සම්-මේලන යන ආයතනයන්හි කාර්යභාරය ඒවායේ ඇති සම්පත් සහ මිනිස් ශ්‍රමය පිළිබඳ නිසි සැලකිල්ලක් යොමුකරවීමට දැන් කාලය එළඹ ඇතැයි ඔහු පැව-සුවේය. මෙවැනි ආයතනයන්ට තව දුරටත් අකර්මකයව සිටීම ඉඩදිය නොහැකි යයි ඔහු අවධාරණයෙන් පැවසුවේය.

"රජය විසින් විවෘත ආර්ථික ව්‍යාපාරණයක් ගොඩනැගිය හැකි චක්‍රේ සුදුසු ප්‍රතිපත්ති සහ ඊට අනුකූලව නිසි පියවර අනුගමනය කිරීමෙන් යැයි" ඔහු අවසාන වශයෙන් පැවසුවේය. කෙසේ වෙතත්, රජයට තනිවම විවෘත ආර්-ථිකයක අරමුණු සාක්ෂාත් කර ගත නො-හැකිය. රජයේ ප්‍රතිපත්ති කෙරෙහි ප්‍රති-වාරයක් දක්වන ආයෝජනයක් මත මෙය සම්පූර්ණයෙන්ම රැඳී පවතිනු ඇත. විවෘත ආර්ථික සංකල්පය තැමති කායියේ අතින් පැත්ත අපනයන සංවර්-ධනය වනු ඇතැයි ඔහු අවධාරණයෙන් පැවසීය. අපනයන සංවි ං ඉලක්ක-යන් සාක්ෂාත් කර ගැනීමට නොහැකි වුවහොත් විවෘත ආර්ථික ප්‍රතිපත්ති අත්-භාර දැමීම විනා රජයට කළ හැකි අත්-නිසිවක් නැත. එහෙයින් අනාගතයේදී රජයේ මූලික ආර්ථික ප්‍රතිපත්තිවල මෙ-වැනි වෙනසක් සිදු වුවහොත්, පොද්ගලික අංශය ඊට වගකිවයුතු බැව් පුද්ගලික අංශය විසින් වටහා ගත යුතුවේ. "



සුමන දෙවන ව්‍යාපෘතිය යටතේ මහනුවර දිස්ත්‍රික්කයේ ඇරඹිය හැකි කාර්මික ව්‍යාපෘති

ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයට අනුයුක්තව කටයුතු කරන මධ්‍යම සහ වයඹ පළාතේ සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණ කම්පාන සම්බන්ධ ලෝක බැංකු උපදේශක ලෙසාධෝ මරියානෝ මහතා ප්‍රමුඛ කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයේ නිලධාරීන් විසින් පවත්වන ලද සම්මන්ත්‍රණයකට අනුව 1979 - 1981 දක්වා ක්‍රියාත්මක වූ සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණ ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රථම අදියර යටතේ මහනුවර දිස්ත්‍රික්කයේ කම්පාන 200 ක් පමණ ආරම්භ කර ඇත. සෑම වසරකම කම්පාන ප්‍රමාණය 10% වර්ධනයක් පෙන්නුම් කරයි. මෙම කම්පාන සඳහා රුපියල් දශලක්ෂ 11 ක මුදලක් ආයෝජනය කර ඇත.

සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණ කම්පාන ව්‍යාපෘතිය 11 වන අදියර යටතේ මහනුවර දිස්ත්‍රික්කයේ ආරම්භ කළ කම්පාන ක්‍ෂේත්‍ර 15 ක්ද, 'මෙම සම්මන්ත්‍රණය මගින් හඳුනා ගෙන ඇත. මෙහි කම්පාන උසු ඉංජිනේරු, ලෝහමය සහ ලෝහමය නොවන, තිඹි අඳුම්, තිඹිපාදන ක්‍ෂේත්‍රවලට අයත්වේ.

ප්‍ර.ම.ක. 11 වන අදියර යටතේ මහනුවර දිස්ත්‍රික්කයේ ඇරඹිය හැකි කම්පාන ව්‍යාපෘතිය

ව්‍යාපෘතිය	ඇරඹීමේදී ආයෝජන මුදල
1. අළුම්බියම් තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 2
2. තිඹි අඳුම් තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 0.15
3. ලෝහ භාණ්ඩ තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 0.10
4. බෝරොන් දැව භාණ්ඩ තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 0.20
5. ජලාස්ථිත් නෝප්ප තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 0.25
6. බෝල්පොයික්ට් පැත් තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 1
7. වානේ ගෘහ භාණ්ඩ තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 1
8. විද්‍යුත් ආලේපන තිඹිපාදන	රුපියල් දශලක්ෂ 0.20
9. උසස් තත්වයේ අත්පත්ත රෙදි තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 0.50
10. අළුම්බියම් අමතර කොටස් තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 0.05
11. ආනයනය සඳහා ඇඳුම් තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 1.60
12. ආරක්ෂක නිලධාරීන් සඳහා ඔරලෝසු තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 1
13. සිමෙන්ති කොන්ක්‍රීට් තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 1
14. බිස්කට් තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 1
15. ට්‍රැක්ටර් අමතර කොටස් තිඹිපාදනය	රුපියල් දශලක්ෂ 0.30

මෙම කම්පාන සම්බන්ධ වැඩි විස්තර ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයේ කළමනාකාරිත්ව අධ්‍යක්ෂ වෙතින් හෝ මහනුවර ප්‍රාදේශීය කළමනාකරු ශ්‍රේණි ගත හැක.

කර්මාන්ත කරුවෙහි, ඔබ හට කිසියම් කාර්මික ගැටළුවක් පැන නැගී ඇත්නම්, පහත දැක්වෙන අපගේ ප්‍රාදේශීය කළමනාකරුවන් මගින් විමසන්න.

කොළඹ
ප්‍රාදේශීය කළමනාකරු,
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය,
294, 'සී' කාණ්ඩය,
ගාලු පාර, කොල්ලුපිටිය, කොළඹ 3.
කළුතර

ප්‍රාදේශීය කළමනාකරු,
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය,
අංක 11, ගාලුව,
තව වෙළඳපොළ සංකීර්ණය,
ගාලු පාර, තර්තර දකුණ.

මාතර
ප්‍රාදේශීය කළමනාකරු,
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය,
344, කේ.පී.ටී. ගොඩනැගිල්ල,
කොටුවේගොඩ, මාතර.

කුරුණෑගල
ප්‍රාදේශීය කළමනාකරු,
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය,
ඇතුගල පාර, කුරුණෑගල.

අනුරාධපුරය
ප්‍රාදේශීය කළමනාකරු,
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය,
අතගාමක ධර්මපාල මාවත,
තව තගරය, අනුරාධපුරය.

මහනුවර
ප්‍රාදේශීය කළමනාකරු,
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය,
ජාතික නිවාස ලේකම් කාර්යාලය,
බීම් මහල, යටිතුවර විදිය, මහනුවර.
යාපනය

ප්‍රාදේශීය කළමනාකරු,
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය,
ජාතික නිවාස ලේකම් කාර්යාලය,
නුවර පාර, යාපනය.

අම්පාර
ප්‍රාදේශීය කළමනාකරු,
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය,
තව සමුපකාර මන්දිරය - අම්පාර.

බදුල්ල
ප්‍රාදේශීය කළමනාකරු,
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය,
133 බී, බණ්ඩාරවෙල පාර,
බදුල්ල.



මහනුවර දිස්ත්‍රික්කයේ යුළු හා මධ්‍යම ප්‍රමාණ කාර්මාන්ත ආයෝජන දිරිදැක්වීමේ සමුළුව

වත්මන් රජය විසින් ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂිකාර්මික මෙන්ම කම්පන දියුණුව කෙරෙහි ද විශේෂ අවධානයක් යොමු කර ඇත. කෘෂිකාර්මික වශයෙන් ලබන දියුණුව රටේ ආහාර අතින් ස්වයංපෝෂණය ළඟා කෙරෙන අතර, ආර්ථික සංවර්ධනය ස්ථාවර තත්ත්වයකට පත් කිරීම සඳහා කම්පන ක්ෂේත්‍රයේ ලබන සංවර්ධනය බොහෝදුරට ඉවහල් වේ.

මහනුවර දිසාපති ඒ. දමුණුපොල මහතා මෙම අදහස පළ කළේ කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය විසින් කම්පන හා විද්‍යා කටයුතු අමාත්‍යාංශයේ අනුග්‍රහය මත මහනුවර දිස්ත්‍රික්කයේ කාර්මාන්තකරුවන් සඳහා සංවර්ධනය කළ ආයෝජන දිරි ගැන්වීමේ වැඩ මුළුව

මහනුවර දෙහිගම හෝටලයේදී විවෘත කරමිනි.

තවදුරටත් මැඩමුළුව ඇමතු දමුණුපොල මහතා විමර්ශන අයවැය මගින් එක් එක් මැතිවරණ කොට්ඨාශ සඳහා ලබාදී ඇති මුදල් සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයක් ඒ ඒ මැතිවරණ කොට්ඨාශයන්හි ආරම්භ කළහැකි කම්පන ආරම්භ කිරීම සඳහා යෙදවීමට රජයේ අවධානය යොමුවී ඇති බවත්, අපනයන ක්ෂේත්‍ර හා සම්බන්ධ කම්පන සඳහා කම්පනකරුවන් උනන්දුවිය යුතු කාලය පැමිණ ඇති බවත් පවසන ලදී.

ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයට අනුයුක්තව කටයුතු කරන වයඹ හා මධ්‍ය පළාතේ සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණ කම්පන සම්-

බන්ධ ලෝක බැංකු උපදේශක ලෙසාබෝ මරියනෝ මහතා වැඩ මුළුව අමතමින් කම්පනකරු සාර්ථකත්වය සඳහා මුද්‍රා පහසුකම් සපයන්නන්, තාක්ෂණික උපදේශකයින් සහ දක්ෂ කම්පනකරුවන් යන කොට්ඨාශ තුනේ ක්‍රමවත් සබඳතාවයක් කර්මාන්ත සාර්ථකත්වය සඳහා ඇතිවිය යුතු බවත්, ඒ සියලු අංශ නියෝජනය කරන පුද්ගලයින් මෙම සම්මන්ත්‍රණයට සහභාගිවන හෙයින් මෙය මහනුවර දිස්ත්‍රික්කයේ කම්පන සංවර්ධනයට හොඳ අඩිතාලමක් වියහැකි බවත් පැවසීය.

තවදුරටත් වැඩමුළුව ඇමතු මරියනෝ මහතා සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණ කර්මාන්ත ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රථම අදියර යටතේ මහනුවර දිස්ත්‍රික්කයේ කම්පන 200 ක් ආරම්භ කර ඇති බවත්, එම ප්‍රමාණය සෑම වසරකම 10% වර්ධනය වන බවත් පෙන්වා දුන් අතර, 1971-1981 කාලය තුළදී සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණ කම්පන ව්‍යාපෘති ප්‍රථම අදියර යටතේ මහනුවර දිස්ත්‍රික්කයේ කාර්මාන්ත සඳහා රුපියල් ලක්ෂ 11 ක මුදලක් කම්පනකරුවන් විසින් ආයෝජනය කර ඇති බවත් පවසනු ලැබීය. සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණ කම්පන ව්‍යාපෘතියේ දෙවන අදියර යටතේ මහනුවර දිස්ත්‍රික්කයේ ආරම්භ කළ හැකි ප්‍රාදේශීය කම්පන 15 ක් තමන් විසින් දැනටමත් ඥාතාගෙන ඇති බවත්, ලුහු ඉංජිනේරු කම්පන ලෝහමය කම්පන තොවන කම්පන සහ අභ්‍යුලී නිෂ්පාදන කම්පනයකට මෙම නිෂ්පාදන අයත්වන බවත් මෙහි කම්පන සඳහා රුපියල් ලක්ෂ 02 සිට ලක්ෂ 30 දක්වා මුදල් ප්‍රමාණයක් ආයෝජනය කළහැකි බව සංඛ්‍යා දත්ත ඉදිරිපත් කරමින් පැහැදිලි කළේය. කම්පන හා විද්‍යා කටයුතු අමාත්‍ය (12 පිටුව හා සම්බන්ධයි)

රටකපු පොතු ගැලවීම
 පොතු කැපීම සඳහා
 ධනාත්මක



රටකපු තෙලාගත් පසු ඒවා ප්‍රයෝජනයට යොදා ගැනීමේදී පොතු ගැලවීම විශාල ගැටළුවක් වී ඇත. සාම්ප්‍රදායික පරිදි, රටකපු පොතු අතින් ගලවා ගැනීම සඳහා ශ්‍රමය සහ කාලය විශාල වශයෙන් වැයවේ. මෙම ගැටළුව නිරාකරණය කිරීමේ අරමුණ ඇතිව පිලිපීන් විශ්ව විද්‍යාලය මගින් රටකපු පොතු ගලවන යන්ත්‍රයක් විකසනය කර ඇත.

මෙම පොතු ගැලවීමේ යන්ත්‍රය විදුලි බලයෙන් හෝ කායික ශ්‍රමයෙන් ක්‍රියාත්මක කළ හැකිය. මෙය එක් අයෙකුට ක්‍රියාත්මක කළ හැකිය. එහෙත් පහසුව තනා දෙදෙනෙකු සිටින්නේ නම් වඩා යෝග්‍යය. දෙදෙනෙකු සිටින්නේ නම් එක් අයකුට රටකපු යන්ත්‍රය තුළට දැමිය හැකි අතර, අනෙක් තැනැත්තාට පොතු ගැලවුන රටකපු එක්රැස් කළ හැකිය.

මෙම යන්ත්‍රය ඊෂාවකින් සහ පුලි වලින් දිවවෙන රාමුවකින් සහ ස්ථාවර භාස පානියකින් (stationary hopper) තිරු සහිත පොතු ගැලවීමේ දඬු සහ යටින් පිහිටා ඇති පරස්පර කාණු සහිත ස්ක්‍රිනයකින් සමන්විත පොතු ගැලවීමේ ඒකකයකින් යුක්තය. මෙම යන්ත්‍රය සිරුළාරු කළ හැකිවේ. විවිධ ප්‍රමාණයේ රටකපුවලට ගැලපෙන පරිදි ස්ක්‍රින තුනක් ආපසා ඇත. ස්ථාවර දණ්ඩය සහ පරස්පර පුල්ලිකාව (grid) අතර, වාසිය (clearance) සිරුළාරු කළ හැකි වේ.

මෙම යන්ත්‍රයෙන් පැයක කාලයක් ඇතුළත රටකපු කිලෝ ග්‍රෑම් 40 සිට 80 ක පොතු ගලවා ගත හැකිය. මෙසේ පොතු ගලවා ගැනීමේදී කැඩී යන රටකපු ප්‍රමාණය 5% ක් නොඉක්මවයි.

මේ පිළිබඳ වැඩිදුර විස්තර අවශ්‍ය නම් පහත සඳහන් ලිපියෙන් විමසීම මැනවි.

Philippine Agricultural Mechanization Information and Documentation Section,
 College of Engineering and Agro-Industrial Technology,
 University of Philippines,
 Los Bgnos College
 Laguna,
 Philippines 3720.



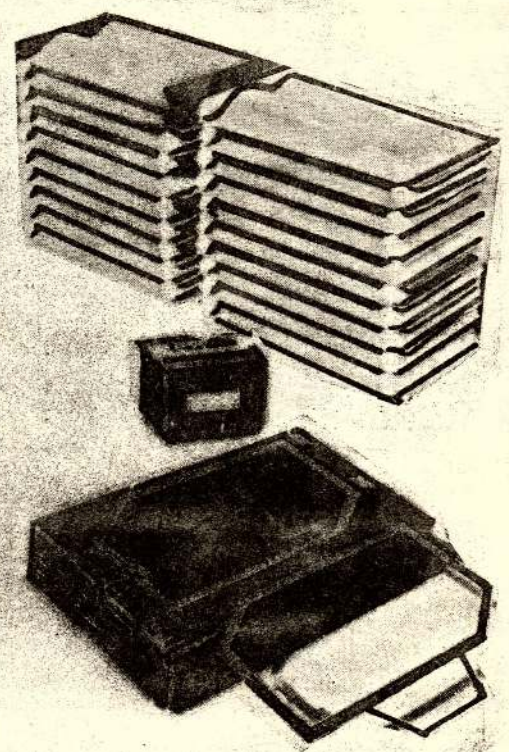
“හරිකේන්” උළු

කෙඳි - සිමෙන්ති සෙවිලි තහඩුවල වූ ඇතැම් සීමාවන් ඉවත් කරන අන්දමේ නව සෙවිලි තහඩු විශේෂයක් අතරමැදි තාක්ෂණ විද්‍යා වැඩපළවල් විසින් විකසනය කර ඇත. මෙම උළුවල ප්‍රමාණය සාමාන්‍ය සෙවිලි තහඩුවක ප්‍රමාණයෙන් 1/8 (සෙ.මි. 24x45) පමණ වේ. මේවා සෙවිලි තහඩුවලට වඩා තුනීය. එමෙන්ම සැඟලිලිය. තනි මිනිසකුට පහසුවෙන් තැනිය හැකිය. එමෙන්ම වහලුවල සෙවිලි කිරීමට ඔබ්බෙවිත්ම පහසුය.

සාම්ප්‍රදායික පරිවහන ක්‍රම ඇසුරින් එකා මෙකා ගෙන යෑම සඳහා යෝග්‍ය

වන අතර, මේවා තැනීම සඳහා අවශ්‍ය වන සිමෙන්ති ප්‍රමාණය අඩුය. මේවා සෑදීම සඳහා සරල කම්පනය වන මේසයක් අවශ්‍යවේ. මෙයට අවශ්‍ය විදුලි බලය වෝට් බැටරිවලින් හෝ වෝට් 12 මෝටර් රට බැටරියකින් සැපයිය හැකිය. මෙම උළු පදම් කිරීම සඳහා විශේෂ වැඩක් අවශ්‍ය නැත. මේ සඳහා ඔැරල් යොදාගත හැකිය.

නිෂ්පාදන කට්ටලය විවේචනවෙන් වැය වන මුදල ඇමෙරිකන් ඩොලර් 300 කට අඩුය. හොඳ ජල සැපයුමක් ඇත්නම් ඕනෑම ස්ථානයකදී මෙම උළු සාදා ගත හැකිය.



එක් සිමෙන්ති කොට්ටයකින් සාදා ගන්නා මෙම උච්චලිත යටත්පිරිසෙයින් වැඩිපුර වර්ග අඩි 100 ක් සෙවිලි කළ හැකි බැව් මූලික පරීක්ෂණ වලින් පෙනී යයි. කුඩා නිවාසයක වහලයක් සෙවිලි කිරීම සඳහා වැය වන මුදල ඇමෙරිකන් ඩොලර් 30 කට අඩුය. මෙම උච්ච තැනීමේ ක්‍රමය ඉතා සරලය. එහෙයින් ප්‍රාථමික නිපුණත්වයක් ඇති පෙදරේරුකරුවකුට වුවද ප්‍රායෝගික පුහුණුවක් නොලබා පොත් පිටක ඇතුලත් උපදෙස් අනුගමනය කිරීමෙන් මෙම උච්ච තනාගත හැකිවේ.

වෙනත් සෙවිලි තහඩු යොදා ගැනීමෙන් වහලවල් සෙවිලි කිරීමට වඩා මෙම උච්චලිත වහලවල් සෙවිලි කර ගැනීම ලාභ සහිත වන අතර, ස්ථාවර වහලක්ද සපයනු ඇත. මෙම උච්ච දිගු කාලයක් පවතින අතර, අධික සිටිම් වලට ඔරොත්තු දෙන බැව් පර්යේෂණ වලින් පෙනී ගොස් ඇත. වැඩිදුර විස්තර අවශ්‍ය නම් පහත සඳහන් ලිපිනයෙන් විමසීම මැනවි.

Intermediate Technology Workshops, C/o JPM Parry and Associates Ltd.,
 Congreaves Trading Estate,
 Overend Road,
 Cardley Heath, Warley
 West Midlands B 64 7 DD.

(ටෙන්තොනෙට් ඒෂියා 'ටෙන්තොනෙට් ඩයිප්ස්ට්' පත්‍රිකාවෙන් උපුටා ගන්නා ලදී.)

රෝපණය කළ සිමෙන්ති

සිමෙන්තිවල අධික බර, දැඩි විචල දිගු කාලයක් ගතවීම වැනි අඩු පාඩු මගහරවා ගැනීමේ අරමුණ ඇතිව ඇඩ්විසියානු එස් ඇල්පොන්සෝ තමාගේ පිලිපීනු ජාතිකයෙකු විසින් "රෝපණය

කළ සිමෙන්ති" නිපදවා ඇත. මේවා සිමෙන්ති, පිරවුම් ද්‍රව්‍ය, උත්ප්‍රේරක, ජවරක (accelerator) සහ ආකලන ද්‍රව්‍යයකින් සමන්විත වේ.

මෙසේ නිපදවා ඇති රෝපණය කළ සිමෙන්තිවල 10% සිට 30% දක්වා සිමෙන්තින් (පෝට්ලන්ඩ් සිමෙන්ති වඩා යෝග්‍යය) වීදුරු පඬු, පොල් කෙඳි දහයියා, උක් රොඤු, වෙනත් කෙඳි සහිත ද්‍රව්‍ය, ජ්‍යෝස්ටික් පෙණ පඬුව, පර්ලයිට් (perlite) වැලි සහ බොරළු මිශ්‍රණවලින් තෝරාගත් 30% සිට 60% ක් දක්වා වූ පිරවුම් ද්‍රව්‍යවලින්, මින-යිල්, ජනයිල්, ක්ලෝරික් සහ හයිඩ්‍රජන් පැරන්සයිඩ් එක සමානව මුසු කළ ද්‍රාවණයකින් තෝරා ගත් 1-5% උත්ප්‍රේරකයකින්, 8% කෝබෝල්ට් තැප්තනේට් 1% සිට 5% කින්, වර්ණක ද්‍රව්‍ය 0.63 සිට 1% කින්, පොලිස්ටර් රෙසින් හෝ ඉපොක්සි රෙසින්වලින් (ආකලන) යොදුණත් ජලයේ ද්‍රාව්‍ය වන ඇලුමිනියම් රෙසින් 5% සිට 15% කින්, 5% සිට 25% ජලයෙහුත් සමන්විත වේ.

රෝපණය කළ සිමෙන්තිවල අඩංගු ද්‍රව්‍යවල ප්‍රමාණයන් වෙනස් කිරීමෙන් ගොඩනැගිලි අත්තිවාරම්, මහා මාර්ග, ගොඩනැගිලි පහේල, පැනලි වහල රැළි වහල, පොලු සහ පයිප්ප සඳහා අවශ්‍ය මිශ්‍රණ සාදා ගත හැකි බැව් නිර්මාණකයා පවසයි.

දහයියා උදුන

අවිටේ වී වියළා ගැනීම වෙනුවට උපයෝගී කර ගත හැකි ලාභවූත් කාර්යක්ෂමවූත්, අඩු වියදම් දහයියා උදුනක් මැලේසියාවේ සම්මත සහ කාර්මික පර්යේෂණ ආයතනය විසින් විකසනය කර ඇත. මෙම උදුන ධමනියකින්, හාස පානියකින් (ducting) හරවා බල 6.2 ක

ගැසලින් එක්වීමකින් සහ අතියම් ලෙස දල්වනු ලබන දහයියා උෂ්මකයකින් සමන්විතය. මෙම උදුන තුනි ලැලිවලින් සාදා ගත් ආධාරකයක සවි කර ඇත. උදුන වානේවලින් නිම කර ඇත. වී ඇතුල් කිරීම පාලනය කිරීමේ උපක්‍රමය කින් (feed regulation device) දහයියා පෝෂකයකින් සහ දහයියා රැඳි සිටීම වැළැක්වීම සඳහා උපයෝගී කර ගත හැකි පෙතේරයකින් (shaker) මෙය සමන්විතය.

ආකර්ෂණ බලය හේතු කොටගෙන උෂ්මකය මුදුනේ ඇති දහයියා දහන කුටීරයට වැටේ. මෙසේ වැටීම හේතු කොටගෙන එහි ඇති කල අඛණ්ඩව රත් වේ. පරිසරය ආශ්‍රිත වායුව මෙම කල වල ගැටීම නිසා රත්වන අතර, එම වාතය වී හරහා ගමන් කිරීමෙන් වියළීම සිදුවේ. මෙම යන්ත්‍රය පිළිබඳව කරන ලද මූලික පරීක්ෂණවලින් විචල අත්කර්මගත තෙතමනය අනුව පැය 6-7 ක කාලයක් තුළ වී ටොන් 1 ක් වියළා ගත හැකි බැව් පෙනී ගොස් ඇත.

සූර්ය බලශක්ති පොම්පය

බොයිලෝරුවකින් තය වන හුමාලයෙන් දිවවෙන, පිලිපනු ජාතිකයෙකු විසින් නිපදවන ලද චතුර පොම්පයට ලෝක බුද්ධිමය දේපළ සංවිධානය විසින් රත් පදක්කමක් පිරිනමා ඇත. මෙය ඇල්ට්‍රඩෝ ඇතස් තමාගේකෙකු විසින් විකසනය කරන ලද්දකි. මෙම චතුර පොම්පයේ බොයිලෝරුව ඉවුම් පිහුම් කටයුතු සඳහා පාවිච්චි කළ හැකි අතර, මෙමගින් ජනනය වන හුමාලයෙන් නිවෙස්වල භාවිතා කරන පොම්පයක් ක්‍රියාකරවීමට හෝ ගොවිපළක ජල පොම්පයක් ක්‍රියා කරවිය හැකිය. මෙය "සෝලාතෝස් තර්මල් පොම්පය" (solar thermal pump) යනුවෙන් හඳුන්වනු ලැබේ. මෙය සරල එකක් වන අතර, සැලසුමද නව සිරුරුපයක් ගනී. මේ සඳහා වැයවන වියදම අඩුය. කඩක්කු කටයුතු අවශ්‍ය නැත. එන්ජිමක් නොමැත. යන්ත්‍රික සවරුපයක් නොගන්නා අතර, පිස්ටනයක් රහිතය.

අයෝජන දිරිගැන්වීමේ ස්වභාවය මාලා මානසින් ඡූරණය.

" අනෙකුත් සංවර්ධනය වන රටවල් හා සංසන්දනය කරන විට ශ්‍රී ලංකාවේ සුදු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණයේ කම්මන්තයන්ගේ ඇත්තේ සීමිත දියුණුවකි. මෙම කම්මන්ත සංවර්ධනය සඳහා ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය වෙතින් පසුගිය වසර කිහිපය තුළ දී විශාල සේවයක් සිදුවී තිබුණද, දේශීය කාර්මිකකරුවන්ගේ සම්බන්ධයෙන් දක්වන උනන්දුව මදවීම මෙම තත්වය ඇතිවීමට හේතුවයි. තමන් දැනට පවත්වා ගෙන යන කම්මන්ත හෝ අලුතෙන් ආරම්භ කිරීමට බලාපොරොත්තුවන කම්මන්ත සඳහා අවශ්‍ය තාක්ෂණ හා ශිල්පීය උපදෙස් කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයෙන් ලබා ගත හැකියි. වාණිජ බැංකු වෙතින් අවශ්‍ය ණය ලබාගැනීම සඳහා කම්මන්තකරුවන් යොමු කිරීම එම ආයතනයෙන් සිදු කෙරෙනවා. "

මාතර දිසා අමාත්‍ය, කීර්ති අබේ වික්‍රම මහතා මෙම අදහස පළකළේ, ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය විසින් කම්මන්ත හා විද්‍යා කටයුතු අමාත්‍යාංශය, ජාතික සංවර්ධන බැංකුව සහ අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලය අනුග්‍රහය යටතේ දීප ව්‍යාප්තව සංවිධානය කරන සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණයේ කම්මන්තකරුවන්ගේ ආයෝජන දිරිගැන්වීමේ සම්මන්ත්‍රණ මාලාවේ ප්‍රථම සම්මන්ත්‍රණය මාතර රාජ්‍ය සේවා ක්‍රීඩා ශාලාවේදී විවෘත කරමිනි. තවදුරටත් අදහස් දැක්වූ අබේවික්‍රම මහතා කම්මන්තයක් සාර්ථක කර ගැනීමට අවශ්‍ය තාක්ෂණික උපදේශකයින්, බැංකු කරුවන් සහ ජාත්‍යන්තර උපදේශකයින් මෙම සම්මන්ත්‍රණයට සහභාගිවන හෙයින් මෙය ඉතා සාර්ථක සම්මන්ත්‍රණයක් විය හැකි බවත් එහෙයින් එයින් උපරිම ප්‍රයෝජන ලබා ගැනීම සහභාගි වන කම්මන්තකරුවන්ගේ යුතුකම බවත් මෙවැනි කටයුතු සඳහා වත්මන් රජය විසින් විශාල මුදලක් වැයකරන බවත් පැවසීය.

කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය වෙනුවෙන් වැඩ මුළුමනින්ම ඇමතු එහි කළමනාකාරිත්ව සංවර්ධන අංශයේ අධ්‍යක්ෂ, ඇත්මන් ප්‍රකාන්දු මහතා, මෙම සම්මන්ත්‍රණ මාලාව ගරු කම්මන්ත හා විද්‍යා කටයුතු අමාත්‍යතුමාගේ විශේෂ ඉල්ලීමක් පරිදි සංවිධානය කරන බවත්, එහි ප්‍රථම සම්මන්ත්‍රණය කම්මන්ත කටයුතු සඳහා සහජ හැකියාවක් ඇති දකුණු ප්‍රදේශයේ ප්‍රධාන තහරයක පැවැත්විය යුතු බව ඇමතිතුමාගේ අදහස වූ බව පැවසීය. පාරම්පරික කම්මන්තයන්ට වඩා හොඳ දේශීය හා විදේශීය වෙළඳපලක් පවතින කම්මන්ත කෙරෙහි ව්‍යවසායකයින් යොමු කිරීම ව්‍යවසායක ආයෝජන දිරිගැන්වීමේ අරමුණ බව පෙන්වා දුන් ප්‍රකාන්දු මහතා, ඉදිරි මාස කිහිපය තුළදී ශ්‍රී ලංකාවේ සෑම දිස්ත්‍රික්කයකම මෙවැනි සම්මන්ත්‍රණ පවත්වන බවත්, එමගින් ප්‍රදේශයේ විවිධ අමුද්‍රව්‍ය හා අනෙකුත් පහසුකම්වලට අනුකූලව වඩාත් සුදුසු කම්මන්තයකට කම්මන්ත කරුවන් යොමු කරවීමට අවස්ථාව සැලසෙන බවත් පවසන ලදී.

දේශීය කම්මන්තකරුවා අත් අයගේ උපකාරයෙන් පමණක් තැනී සිටින්නෙක් තොවන බවත්, ඔහු බොහෝවිට සහජ හැකියාවක් ඇත්තකු බවත් පෙන්වා දුන් ප්‍රකාන්දු මහතා, එවැනි හැකියාවක් නිවැරදි මඟට යොමු කිරීම කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයෙන් සිදු කරන අතර, එවැනි ව්‍යවසායකයෙකුට බැංකුවක් වෙතින් මුද්‍රා පහසුකම් ලබා ගැනීම අපහසු තොවන බවත් ප්‍රකාශ කරන ලදී.

ලෝක බැංකු අනුග්‍රහය යටතේ ක්‍රියාත්මක වන සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණ කම්මන්ත ව්‍යාපෘති යටතේ, දැනට ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයට අනුයුක්තව කටයුතු කරන, දකුණු පළාතේ කම්මන්ත ක්ෂේත්‍රය හා කටයුතු කරන ලෝක බැංකු උපදේශක, සඳහන් ජාර්‍යන් මහතා කටා කරමින්, ශ්‍රී ලංකාවේ සුළු හා මධ්‍ය පරිමාණ කම්මන්ත සංවර්ධනය සඳහා ප්‍රථම ව්‍යාපෘතිය 1979 වසරේ ආරම්භ කළ බවත්, එම ව්‍යාපෘතිය යටතේ ලෝක බැංකු විසින් ඇමෙරිකානු ඩොලර් දශ ලක්ෂ 12 ක මුදලක් ලිහිල් ණයක් යටතේ ප්‍රදානය කළ අතර, එම ව්‍යාපෘතිය යටතේ බොහෝදුරටත් සංවර්ධනය කර ඇත්තේ පොල් තිෂ්පාදන හා සම්බන්ධ කම්මන්ත වී මෝල් වැනි සාම්ප්‍රදායික කම්මන්ත බවත් පෙන්වා දුනි.

මෙවැනි කම්මන්ත සංවර්ධනය කිරීම ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථික සංවර්ධනය වේගවත්

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org



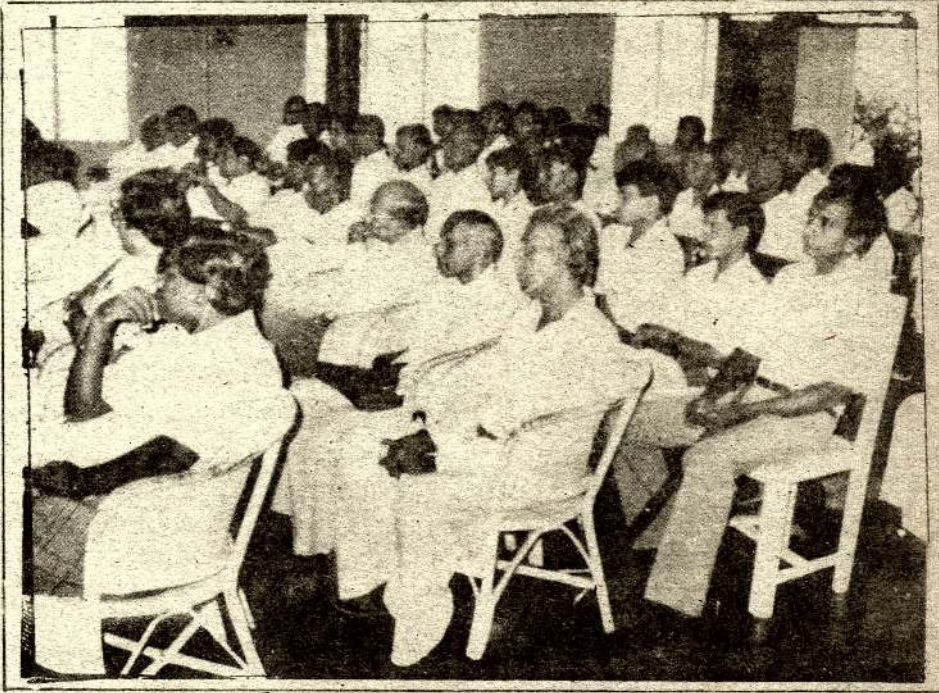
ප්‍රාදේශීය සංවර්ධන අධ්‍යක්ෂ, ටී.බී.වීරසේකර මහතා සම්මන්ත්‍රණය අවසන්.

කිරීමට ප්‍රමාණවත් නොවන බව හෙතෙර දැක්වූ තීරණයක් මඟින් දේශීය මෙන්ම විශේෂයෙන් හොඳ අපනයන වෙළඳපොළක් ඇති කළුමනු කෙරෙහි දේශීය ව්‍යවසායකයින්ගේ අවධානය යොමුවිය යුතු කාලය එළඹ ඇතැයි පැවසීය. එවැනි කර්මාන්ත කෙරෙහි වැඩි අවධානයක් යොමු කිරීම අරමුණු කොට, සුළු හා මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ කළුමනු ව්‍යවසායයේ දෙවන අධිකරණ දැනට ආරම්භ කර ඇති බැව් පැවසූ තීරණය මඟින් ජාතික ලෝක බැංකු වෙතින් ඇමෙරිකානු ඩොලර් දශ ලක්ෂ 28 ක ණය මුදලක් ලිහිල් ණය ක්‍රමයක් යටතේ ශ්‍රී ලංකා රජයට ප්‍රදානය කර ඇති බවත් පැවසූ අතර, තමන් වැනි උපදේශකයින්ගේ සේවය දේශීය ව්‍යවසායකයින් ලබාදී ඇත්තේ, දේශීය හා විදේශීය වශයෙන් හොඳ වෙළඳපොළක් පවත්වා තීරණයක් සඳහා ඔවුන් යොමු කිරීමට බව පෙන්වා දුන්. දකුණු ආසියාතික රටවල් රැසක කළුමනු උපදේශන වශයෙන් සේවය කර ඇති තීරණය මඟින් තවදුරටත් වැඩි මුදල අමතරව ඉන්දියාව හා ඔහලිදේශය වැනි රටවල් සංසන්දනය කරන විට ශ්‍රී ලංකාවේ

කළුමනු කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රයේ ආයෝජන පහසුකම් පවත්වා වෙනත් දකුණු ආසියාතික රටක් සොයාගැනීමට අපහසු බවත්, වෙනත් රටවල කළුමනු කර්මාන්ත පවතින යන්ත්‍ර - සුත්‍ර ආනයන අපහසුතා, දේශීය හා විදේශීය වෙළඳපොළ සහස්කර ගැනීම සඳහා ඇණවුම් ලබා ගැනීමේ

අපහසුකම් ශ්‍රී ලාංකික කළුමනු කර්මාන්ත කොමිෂන් බවත්, ඒ සැම පහසුකම්ම කළුමනු කර්මාන්ත අවශ්‍ය සියලු අනුග්‍රහය දැක්වීමට රාජ්‍ය හා පොදුගිණි ආයතනවලට මෙන්ම ජාත්‍යන්තර ආයතන රැසක් ඇති හෙයින් වෙළඳපොළට සුදුසු භාණ්ඩ තෝරා ගැනීමට කළුමනු කර්මාන්ත අධිකරණ බවත්, පෙන්වා දුන්නේය.

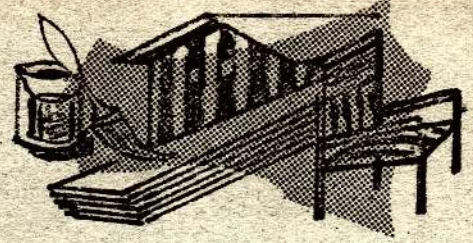
සත්‍ය පාර්ලිමේන්තු මන්ත්‍රී, යාපා අබේවර්ධන මහතා කතා කරමින්, පසුගිය ජාතික දින කලබල හේතුකොට, දේශීය කළුමනු කොමිෂන් අධිකරණ බවත්, ඒවා පහත ගැනවීම සඳහා මෙවැනි සම්මන්ත්‍රණ මාලාවක් දිගු ව්‍යාපෘතියක් සංවිධානය කිරීමට ඉතා සුදුසු බවත්, පැවසීය. තවදුරටත් වැඩි මුදල ඇමතු අබේවර්ධන මහතා, මෙතෙක් කොමිෂන් කළුමනු කර්මාන්ත සහ කළුමනු සංවර්ධන ක්‍රියාදාමය අතර පැවැති සම්බන්ධතාව මෙවැනි වැඩ මුදලක් තුළින් වඩා සම්මන්ත්‍රණ



සම්මන්ත්‍රණයට සභාගිණි කර්මාන්තකරුවන් පිරිසක් (22 වැනි පිටුවට)

ශාභ භාණ්ඩ

සඳහා ලී විරෝජනය කිරීම



ශාභ භාණ්ඩ තැනීම සඳහා ගන්නා ලී සහ සම්පූර්ණයෙන් එකලස් කළ ශාභ භාණ්ඩ ප්‍රධාන කරුණු දෙකක් නිසා විරෝජනය (bleach) කරනු ලැබේ. එක් හේතුවක් නම් තද පැහැති දැව වර්ගවල පැහැය අඩු කිරීමයි. මේ නිසා ශාභ භාණ්ඩවලට වඩා ඒකාකාරී පෙනුමක් ලබාදේ. අනික් හේතුව නම් තුනි ලැලි තහඩු (veneer timber) සහ ඉරත ලද ලීවල ඇති තොයෙකුත් පැල්ලම් ඉවත් කිරීමයි.

ක්‍රියාකාරීත්වය අනුව විරෝජනය පුළුල් ගණිතයට බෙදිය හැකිය. එනම්, ඔක්සිකාරක (reducing), ඔක්සිකාරක (oxidative) සහ සංකීර්ණ (complexing) වශයෙනි. මුල් ක්‍රම දෙක වෙනුවෙන් ඉතා ජනප්‍රිය විරෝජන කාරකවන ඔක්සැලික් අම්ල සහ හයිඩ්‍රජන් පැරොක්සයිඩ් පාවිච්චි කරනු ලැබේ. ලෝහමය ද්‍රව්‍ය නිසා හට ගන්නා පැල්ලම් ඉවත් කර හැරීම සඳහා තුන් වෙනුව සඳහන් කළ ක්‍රමයේදී සිටික් අම්ල පාවිච්චි කරනු ලැබේ.

ඔක්සැලික් අම්ලය ඉතාම දුර්වල විරෝජන කාරකයකි. මේවායින් විරෝජනය කළ ලී වාතය සමඟ ඔක්සිකරණය වීමෙන් (oxidation) මුලින් තිබූ පැහැයටම හැරේ. මෙය විෂ සහිත මූල ද්‍රව්‍යයකි. මෙම කරුණු දෙක නිසා ඔක්සැලික් අම්ලයට ඇත්ත වශයෙන් අද විරෝජන කාරකයක් වශයෙන් ලබා ඇති ජනප්‍රියත්වය ලැබීමට උචිත නැත. අනික් අතින් සලකා බලන කල හයිඩ්‍රජන් පැරොක්සයිඩ් අතිශයින් ප්‍රබල විරෝජන කාරකයකි. අවාසනාවකට මෙන් මෙය මිලෙන්ද ඉතාම වැඩිය. ප්‍රබලතාවය අනුව '10 vols' හා '20 vols' වශයෙන් දෙවර්ගයක් ලබාගත හැකිය. මෙමගින් සුදුසු පරිදි වියෝජනය කිරීමෙන් (decomposition) අතතුරුව අනුරූප හයිඩ්‍රජන් සාන්ද්‍රණවලින් මුදා හැරෙන වායුමය ඔක්සිජන්වල සාපේක්ෂ

පරිමාණය දැක්වේ. ඉහත සඳහන් ප්‍රබලතාවන් දෙකින් යුත් හයිඩ්‍රජන් පැරොක්සයිඩ්, බොහෝ දැව වර්ගවල පැහැය අඩුකරලීමට අපොහොසත්වේ. කෙසේ වෙතත් වඩා ප්‍රබලතාවයෙන් යුතු හයිඩ්‍රජන් පැරොක්සයිඩ් මැහෝගනි වර්ගයේ නිවර්තන කලාපීය දැව වර්ගවල රත් පැහැය අඩු කිරීමට ප්‍රමාණවත් විරෝජන කාරකයකි. හයිඩ්‍රජන් පැරොක්සයිඩ්වලට විරෝජන ශක්තියක් ඇත්තේ එමගින් මුදා හැරෙන ක්‍රියාකාරී ඔක්සිජන් නිසාය. (සාමාන්‍යයෙන් ක්ෂාරීය තත්ත්වයන් යටතේ) එහෙයින් මේවා පහත දැක්වෙන මූල ද්‍රව්‍යයක් (base) සමඟ සායෝග්‍ය කර පාවිච්චි කළ යුතුය. ඇමෝනියා, ඇන් ඇමෝනියම්, සෝඩියම් හයිඩ්‍රොක්සයිඩ් සහ සෙරෙසියම් කාබනේටය. මේ හැරුණු කොට එතරම් ජනප්‍රිය නොවූ මූලද්‍රව්‍ය ද ඇත.

ලී විරෝජනය කිරීමේදී මූල ද්‍රව්‍ය සහ පැරොක්සයිඩ් තවර හෝ අනුප්‍රේ-වෙලකට පාවිච්චි කළ හැකිය. කෙසේ වෙතත්, පැරොක්සයිඩ් සාමාන්‍යයෙන් අම්ල සහිත නිසා, මූල ද්‍රව්‍ය මුලින් ආලේප කිරීම වාසි සහගත විය හැකිය. පැරොක්සයිඩ්වල සුළු ආම්ලිකතාව විරෝජනය කළ පෘෂ්ඨය සාපේක්ෂ වශයෙන් උදාසීන (relatively neutral) කිරීමට ප්‍රමාණවත්ය.

කෙසේ වෙතත්, සාමාන්‍ය පරුද්ද පැරොක්සයිඩ් මුලින් ආලේප කොට අතතුරුව මූල ද්‍රව්‍ය ආලේප කිරීමයි. මෙසේ කිරීමෙන් අතතුරුව සුදුසු තරම් කාලයක් (appropriative dwell time) තිබෙන්නට හැර දුර්වල අම්ල වර්ගයකින් අවසන් වශයෙන් සේදීමෙන් උදාසීන කරනු ලැබේ.

රතු - දුඹුරු ආස්තරණ වැනි ඒකාකාරී අන්දමේ තද පැහැ දැව වර්ග ලා පැහැ ගැන්වීම සඳහා හයිඩ්‍රජන් පැරොක්සයිඩ් අතිශයින් යෝග්‍යවේ. කෙසේ වෙතත් ඉරත ලද දැවවල සාමාන්‍යයෙන් දක්නට ලැබෙන පුස් වර්ග සහ වෙනත් අසාමාන්‍ය වර්ණක ද්‍රව්‍ය ආදිය කෙරෙහි මෙම විරෝජන කාරකයේ බලපෑම ඉතා මත් සුළුය.

ජීව විද්‍යාත්මක මූලයක් (biological origin) නිසා හටගන්නා පැල්ලම් ඉවත් කිරීමට හයිපොක්ලෝරයිඩ් පදනමක් සහිත විරෝජන කාරක වඩා ඵලදායී

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

බව සොයා ගෙන ඇත. මේවා අතුරින් ඉතාම ජනප්‍රිය සෝඩියම් හයිපොක්ලෝරේට් වේ. මෙය ජලය ද්‍රාවණවල (aqueous solutions) ඔක්සිකාරකයකි.

වාණිජමය වශයෙන් ලබාගත හැකි ඇතැම් සෝඩියම් හයිපොක්ලෝරේට් සාන්ද්‍රණ දැව වර්ගවලට ඕනෑවට වඩා ප්‍රබල විය හැකිය. එහෙයින් මේවා සුදුසු පරිදි ජලයේ තනුක කළයුතු වේ. සෝඩියම් කාබනේට් මුසු කිරීමෙන් විරූපණ ශක්තිය වැඩි කර ගත හැකිය. ඉතිරි වන ක්ෂාරීය ගතිය උදාසීන කිරීම සඳහා මේවාද අවසාන වශයෙන් අම්ලයකින් සෝදා හැරිය යුතුවේ.

හයිපොක්ලෝරේට් විරූපණ කාරකවල ක්‍රියාකාරීත්වය සාපේක්ෂ වශයෙන් සෙමින්වන බැවින්, පස් වන ආලේප කිරීමේදී ගැලපෙන සහ කිරීමේ ද්‍රව්‍යයක් මුසු කළ යුතුය. එසේ තැනගොත් ජලය ද්‍රාවණයක දමා පොහොවා ගත හැකි තරම් ඉරත ලද ලී කැබලි තම්, පිප්පයක ගිලවීමෙන් විරූපණය කළයුතුවේ.

විරූපණය සඳහා පාවිච්චි කරන ඔක්සිකාරක ද්‍රව්‍යවලට සල්ෆයිට් වර්ග හයිඩ්‍රොසල්ෆයිට්, සෝඩියම් මෙටබයිසල්ෆේට් වර්ග, පෝටෆයිඩ් ඇතුළත්ය. ලී වල දෙවනු තවරන ආම්ලික ද්‍රව්‍යයක් නිසා මුදා හැරෙන සල්ෆිට් ඔක්සිඩේෂන් ප්‍රදා හැරීමෙන් මේවා ක්‍රියාකාරී වේ.

සංයෝග සෝඩියම් පොලිඩි-හයිඩ් සල්ෆොක්සිලේට් (compound sodium formaldehyde sulfoxylate) මෙම ගණයට ඇතුළත්ය. මෙය මිළ අධිකය. එමෙන්ම අප්‍රසන්න ගැඹිණි යුක්තය. එහෙයින් භාවිතා කෙරෙන්නේ කලාතුරකිනි.

තුන්වන ගණයට අයත් සංයෝග ලෝහ කාරකවලින් (metal complex-

ing agents) සමන්විතය. මෙම කාර්යයේදී මේවා වැනි වර්ගවලට ද වඩා ප්‍රබලය. මේවා ලෝහ සමඟ මුසු වී ව්‍යායනික තොර සංයෝග සෑදෙන බැවින් (වැනි මුසු වී ව්‍යායන සංයෝග සෑදේ.) විශේෂයෙන්ම යකඩ හා යකඩ මුසු ලවණ වර්ග නිසා හටගන්නා පැල්ලම් ඉවත් කර හැරීම සඳහා බෙහෙවින් සාර්ථක ලෙස පාවිච්චි කළ හැකිය. මේවා අතුරින් වඩාත් වැදගත් වන්නේ ඇයිටික් අම්ල, පොස්පරික් අම්ල, එතිලික් - ඔයිමයික් මෙට්‍රික් ඇයිටික් අම්ල (EDTA) සෝඩියම් ලවණයේ ස්වරූපයෙන්) මේවා පිප්පවල ගිලවීමෙන් ආලේප කරනු ලැබේ. වියලීමෙන් අතතුරුව ඉතිරිවන කුඩු පිරිසිදු ජලයෙන් සෝදා ඉවත් කළ යුතුවේ.

වැඩිදුර විස්තර

ඉහත කී රසායනික ද්‍රව්‍ය පරිහරණය කිරීමේදී පිළිපැදිය යුතු ආරක්ෂිත පියවර මෙම ලිපියෙහි විස්තර කර තැන. මේ සම්බන්ධයෙන් ගැටලු ඇතොත් (FIRA) ආයතනයෙන් විමසීම මැනවි. මෙම සංගමයේ රසායනික සේවා අංශයෙන් මේ පිළිබඳව සහ දැවවල පැහැය වෙනස්වීම පිළිබඳව ඉතාම වැදගත් උපදෙස් ලබාගත හැකිය.

(6 වන පිටුවෙන්) ත්‍යාංශයේ නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ, රෝයි ජයසිංහ මහතා වැඩිමුල්ව අමතමින්, 1977 සිට ක්‍රියාත්මක වන විවෘත ආර්ථික ක්‍රියා හේතුවෙන් දේශීය නිෂ්පාදනයට සුවිසැලිතා සිදු වුවද එමගින් කම්පනකරුවන්ට ලැබෙන වාසිය අතිමහත් බවත් පැවසූ අතර, දේශීය වශයෙන් නිපදවිය හැකි භාණ්ඩ ආනයනය කිරීමේදී විශාල තිරාබදු නියම කරන බවත්, එමගින් එම භාණ්ඩ දේශීය වෙළඳපලට ඉදිරිපත් කිරීමේදී

ඉහළ මිලකට අලෙවි කිරීමට සිදුවන බවත්, පෙන්වා දුන් අතර, එමනිසා එවැනි භාණ්ඩ දේශීය කම්පනකරුවාට අඩු මිලකට නිෂ්පාදනය කිරීමට අවස්ථාව සැලසෙන බවත් පැවසීය.

කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයේ සාමාන්‍යාධිකාරී, තන්ද සේනානායක, ජාතික සංවර්ධන බැංකුවේ ජ්‍යෙෂ්ඨ ව්‍යාපෘති විශ්ලේෂක, ලෙස්ලි තානායකකරු, කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයේ කළමනාකාරීත්ව අධ්‍යක්ෂ, ඇන්ටන් ප්‍රනාන්දු, ප්‍රාදේශීය සංවර්ධන අධ්‍යක්ෂ, ඒ. ඊ. ඩී. ජේසේකර, මහජන සම්බන්ධතා සහ ප්‍රචාරක නිලධාරී, එල්. එස්. පලන්සුරිය, මහනුවර ප්‍රාදේශීය කළමනාකරු ආර්. ආරියවංශ යන මහතුන්ද වැඩිමුල්ව ඇමතිය.

කාර්මික තොරතුරු සේවය

කාර්මික තොරතුරු සේවය ඔබගේ කර්මාන්තයේ සංවර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය තවතම දැනුම සපයා දීමේ සේවයයි. කර්මාන්ත කළමනාකරණය, තාක්ෂණය, අලෙවිකරණය, වෙළඳපොළ තත්ත්වය ආදී සෑම අංශයකටම අදාළ තොරතුරු ඔබගේ කර්මාන්තයේ අවශ්‍යතාවට අනුකූල ආකාරයෙන් මෙකී සේවය මගින් ලබා දෙයි.

විමසුම් සේවය, තවතම දැනුම නිෂ්පාදන ලුහුඬු ප්‍රකාශන, යොමු කිරීමේ සේවය සහ පරිවර්තන සේවය යන සේවාවන්ගෙන් කාර්මික තොරතුරු සේවය සමන්විත වේ.

ඔබ උනන්දුවක් දක්වන කවර කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රයක් පිළිබඳ වුවද අවශ්‍ය තවතම තොරතුරු ලබාදීම කාර්මික තොරතුරු සේවයේ ඇති විශේෂත්වයයි.

විස්තර සඳහා විමසීම්:-
අධ්‍යක්ෂක,
කාර්මික තොරතුරු අංශය,
වාර්ෂික දායක මුදල රු. 50/-

ශ්‍රී ලංකා මහජන ප්‍රජාතන්ත්‍රවාදී කර්මාන්ත ආයෝජන විද්‍යාභිමේ වැඩමුළුව - කෑගල්ල



කෑගල්ල දිසා අමාත්‍ය එන්. ඒ. සෙනෙවිරත්න මහතා සම්මන්ත්‍රණය අමතයි.

" නිෂ්පාදකයා හැම විට පාරි-
භෝගික අවශ්‍යතාවයන්ට අනුකූලව භාණ්ඩ
නිෂ්පාදනය කළයුතු වේ. එය සාර්ථක
කම්පනකරුවකු සතු විශේෂ ලක්ෂණයකි.
එක්මන් රජය විසින් කම්පනකරුවන්ගේ
උත්කෘතිය වෙනුවෙන් පියවර රැසක් ගෙන
ඇත. 1989 වනතුරු දේශීය කම්පන
කරුවන්ට සපයා ඇති බදු සහන රජය
විසින් සපයා ඇති විශේෂ සහකාරයකි. "

කෑගල්ල දිසා අමාත්‍ය එන්. ඒ
සෙනෙවිරත්න මහතා එම අදහස පල
කළේ, ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය
විසින් කම්පන හා විද්‍යා කටයුතු අමා-
ත්‍යාංශයේ අනුග්‍රහය යටතේ කෑගල්ල දිස්-

ත්‍රිකයේ සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණයේ කර-
මාණකරුවන් සඳහා සංවිධානය කළ
වැඩ මුළුව අමතමිනි. තවදුරටත් වැඩ
මුළුව ඇමතු සෞචරික මහතා, එක්මන්
රජය විසින් 14% වැනි අඩු පොලියකට
කම්පනකරුවන් සඳහා ණය ලබා දෙන
බවත් විදේශ විනිමය ලබා ගත හැකි
කම්පන කෙරෙහි කම්පනකරුවන්ගේ
වැඩි අවධානය යොමුවිය යුතු බවත්
පෙන්වා දුනි. විදේශ විනිමය ඉපයිය
හැකි කම්පන ඇරඹීම සඳහා කෑගල්ල
දිස්ත්‍රික්කයේ කම්පනකරුවන් යොමු කිරී-
මේ අනුග්‍රහ වැඩපිලිවෙලක් දැනටමත්
සකස් වෙමින් පවතින බව පැවසූ සෙනෙවි-
රත්න මහතා ලෝක බැංකුව මගින් මුද්‍ර

පහසුකම් සපයා 1985 දී ආරම්භ
කිරීමට බලාපොරොත්තු වන
කෑගල්ල දිස්ත්‍රික්ක සංවර්ධන යෝජනා
ත්‍රමය යටතේ, දිස්ත්‍රික්කයේ කර-
මාණ සංවර්ධනය සඳහා පමණක්
රුපියල් කෝටි 5 ක මුදලක්
යෙදවීමට බලාපොරොත්තු වන
අතර, එකී මුදල 5% වැනි අඩු
පොලියකට කම්පනකරුවන්ට ලබා
දීමට බලාපොරොත්තුවන බවත්
පැවසීය.

එයඹ පළාතේ සුළු ආදායම්
ප්‍රමාණ කම්පන සංවර්ධනය සඳහා
ලෝක බැංකු උපදේශන වශයෙන්
සේවය කරන ලෙනාඩෝ මරියා
තෝ මහතා වැඩමුළුවේදී අද-
හස් දක්වමින් 1979 සිට 1981 දක්වා
ක්‍රියාත්මක වූ සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණ කර-
මාණ ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රථම අදියර යට-
තේ කෑගල්ල දිස්ත්‍රික්කයේ කම්පනකරුවන්
29 දෙනෙකු විසින් රුපියල් ලක්ෂ 45
ක ණය මුදලක් ලබා ඇති බවත් කෑගල්ල
දිස්ත්‍රික්කයේ බොහෝදුරට පැතිර ඇත්-
තේ, උළු, ගඩොල් නිෂ්පාදන සහ හාල්
සහ පොල් මෝල් වැනි නිෂ්පාදන ඒකක
බවත් පෙන්වා දුනි. සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණ
කම්පන ව්‍යාපෘතියේ දෙවන, අදියර
යටතේ, රොබ්ට් වැනි රසකැවිලි නිෂ්පාදන
රෙදි සෝදන සබන්, මැටි පයිරප නිෂ්-
පාදන වැනි කම්පනවලට ඉඩ ප්‍රස්ථාව
පවතින බවත් මරියාතෝ මහතා තවදුර-
ටත් පැවසීය. (25 වන පිටුවට)



කෝඩියල් වැග්

භාදිත්වම

කෝඩියල් යනු අත්තාසි, පෘෂ්ඨ් ජාචි (වැල් දොඩම්), තෙල්ලි, දොඩම් වැනි පලතුරු වර්ගවල සාන්ද්‍රණය කළ යුෂය. මේවා කෘෂිකර්ම පාචිච්චි කළ හැකි අන්දමට සකස් කළ බිම වර්ග වශයෙන් සැලකිය හැකිය. සාන්ද්‍රිත යුෂය ජලය මුසු කර පානය සඳහා ගනු ලැබේ. මෙහි විස්තර කරනුයේ මූලික අමුද්‍රව්‍ය වශයෙන් පෘෂ්ඨ් ජාචි භාවිතා කොට ගෘහ පරිමාණයකින් කෝඩියල් පිළියෙල කරන ආකාරයයි.

ක්‍රියාවලිය

ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ ප්‍රධාන සටහන පහත දැක්වේ.

සිහි	පලතුරු
බර කිරීම	බර කිරීම
ජලයේ දිය කිරීම	කපා මදය ඉවතට ගැනීම
පෙරීම	සෙ. ශ්‍රේ. 80° පමණ දක්වා රත් කිරීම.
තැවීම	යුෂ නිස්සාරණය
සිහි සිරප්	පෙරීම
	සිවිටික් අම්ලය
	මිශ්‍ර කිරීම

සංරක්ෂක ද්‍රව්‍ය

සෝඩියම් ඩෙන්සෝජිව් 0.06%

සෝඩියම් මෙටාබයිසල්ෆේට් 0.05%

තැවීම
 බෝතල්වල දැමීම
 මුඛ වැසීම
 සිසිල්වීමට තැබීම
 ලේබල් යෙදීම

අළුත් පෘෂ්ඨ් ජාචි ගෙඩි කිරා සෝදා ගන්න. ගෙඩි කපා ඇතුළත මදය ඉවත් කර සෙ. ශ්‍රේ. 80° පමණ දක්වා රත් කරන්න. පල්පය පෙතේ-රයකට දමා, මුස්ටල් කෙඳි වලින් තැනූ මුරයුවකින් අතුල්ලන්න. ඉන්පසු පෙරහන්නකින් යුෂ පෙරා ගන්න.

සිහි අවශ්‍ය පමණ කිරා ජලයේ දිය කර පෙරා විතාඩි 20 ක් පමණ තැවීමෙන් සිරප් සාදා ගන්න. පලතුරු යුෂවලට සිහි සිරප් සහ සිවිටික් අම්ලය (0.05%) එක් කරන්න.

මනාව මිශ්‍ර කර සෝඩියම් ඩෙන්සෝජිව් සහ සෝඩියම් මෙටාබයිසල්ෆේට් (පිළිවෙලින් බර අනුව 0.6% සහ 0.05%) එකතු කරන්න. මිශ්‍රණය පැය 1/2 ක් පමණ තවවා පිරිසුදු වියළි බෝතල්වලට දමන්න. ඉන්පසු මුඛ වසා තිවෙන්නට තබා ලේබල් අලවන්න.

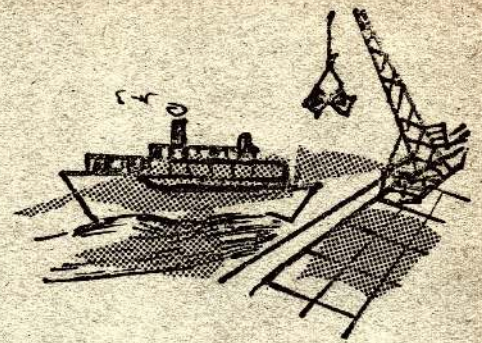
උපකරණ

ඉහත සඳහන් ක්‍රියාවලිය සඳහා මෙහි පහත දැක්වෙන උපකරණ අවශ්‍ය වේ.

පෙතේර (දැල 50-60)	
රත් තැටි (හොට් ප්ලේට්)	
කිරුම් තරාදි (රු. 0-20)	1
ඉතැමල්බදුන් (ධාරිතාවය ගැ. 1)	3
මුරයු (මුස්ටල්)	1
තේ හඳි	1
මේස පිහිය	1
ඇඳුම්කියම් තැටි (ධාරිතාවය ගැ. 1)	2

ඉහත සඳහන් ක්‍රියාවලිය සඳහා මිනිස් පැය 5 ක් පමණ වැය වනු ඇත. ඉහත සඳහන් යෙදවුම් ගණන් බැලීමේ දී මිනිස් ශ්‍රමය සහ විදුලි බලය සඳහා වියදම් ඇතුළත් කර තොමැත. පෘෂ්ඨ් ජාචි වලින් සාදන කෝඩියල් බෝතල්-යක් රු. 20/-ත් රු. 25/-ත් අතර මුදලකට විකිණිය හැකිය.

අපනයන ක්‍රමෝපාය හා ශිල්ප ක්‍රම



වී. සත්තනාපිල්ල

සහායක ශ්‍රී ලංකා අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලය.

ආර්ථික සංවර්ධනයේ විවිධ අවස්ථාවන්හි පසුවන සංවර්ධනය වන රටවල සමස්ථ ජාතික, ආර්ථික වර්ධන වේගය අපනයන වර්ධනයේ බලපෑමට ලක්වන බැව් අත්දැකීම්වලින් පෙනී ගොස් ඇත. එහෙයින්, අපනයනය වැඩිදියුණු කිරීමේ සහ විවිධාංගීකරණය කිරීමේ අවශ්‍යතාව සංවර්ධනය වෙමින් පවතින සෑම රටක්ම පාහේ වැඩි වැඩියෙන් අවබෝධ කරගෙන ඇත. වැඩි අපනයන වර්ධනයක් ඇති රටවල් ශ්‍රී ලංකාව වැනි සාපේක්ෂ වශයෙන් සලකන කල පසුගිය වසර 25 ඇතුළත අපනයන වර්ධනය එකම තැන රැඳී තිබූ ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටවල් හා සසඳන කල, වැඩි අපනයන වර්ධනයක් ඇති රටවල වැඩි ආර්ථික වර්ධන වේගයක් ආර්ථික වී ඇත. අපනයන වර්ධනය සහ සමස්ථ ආර්ථික වර්ධනය අතර අන්තර් සබඳතාව වටහා ගෙන ඇති වත්මන් ශ්‍රී ලංකා රජය අපනයන වර්ධනය ස්ථායී කව ආර්ථික ප්‍රතිපත්තියේ සන්ධිස්ථානයක් ලෙස සලකා ඇප කැප වීමෙන් කටයුතු කරයි.

තව ප්‍රතිපත්තියක් ප්‍රකාශයට පත් කිරීමටත්, එම ප්‍රතිපත්තිය සාර්ථකව ක්‍රියාත්මක කිරීමත් යන්න දෙවැදැරැළි කරුණු වේ. අපනයනය පුළුල් කිරීමේ අරමුණු ඇතිව, සංවර්ධනය වෙමින් රටවල් තොයෙකුත් ක්‍රමෝපාය අත්හදා බලා ඇත. මේවා අතුරින් වැඩිහිටියන් අත්හැර දැමීමට සිදුවූ අතර, මෙම ක්‍රමෝපාය සාර්ථක අපනයන වෙළඳාම වැඩිදියුණු කිරීම කෙරෙහි කෙලින්ම යොමු වූයේ අවස්ථා ස්වල්පයකදී පමණි. ක්‍රමානුකූල සැලසුම් සහ කළමනාකරණයකින් යුත් ජාතික අපනයන ක්‍රමෝපාය පිළිබඳ සලකා බැලීමට සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල් අතුරින් බොහෝමයක්ම යොමුවී ඇත්තේ මෑතක සිටය. වසර කිහිපයකට පෙර විකසනය කරන ලද සමස්ථ ක්‍රම සම්පාදන සහ ඒක සම්බන්ධ කළමනාකරන ක්‍රම පදනම් කොට ගෙන, මේ අංශයෙන් සාර්ථකත්වය ලැබූ රටවල් අතුරින් කිහිපයක් ලෙස, මුසිලය, කොලොම්බියාව, සිංගප්පූරුව, දකුණු කොරියාව, සහ තායිවානය දැක්විය හැකිය.

අපනයන සංවර්ධනයට අදාළ කවර හෝ වැඩිපහතත් වුවද ඉතිහාසය, භූගෝලය, දේශගුණය ස්වාභාවික සම්පත් ආදියෙන් එමෙන්ම අතින් ආර්ථික දායාද උරුමයන්, සම්ප්‍රදායයන්, හා දේශපාලන සාධකවල බලපෑමක් අනුව තීරණය වේ. කෙසේ වෙතත්,

ඇතැම් පොදු රටාවන් සංවර්ධනය වෙමින් පවතින බොහෝ රටවල අවශ්‍යතාවන්ට අනුකූලව අනුවර්තනය කර ගත හැකිය. මෙහිදී පැහැදිලිවන එක් කරුණක් ඇත. එනම්, ප්‍රධාන පෙළේ සාර්ථකවූ අපනයන වැඩිපිළිවෙලවල් ඉබේම පහලවූ ඒවා නොව, ඇප කැපවීමෙන්

යුතුව රජය විසින් ගත් තීරණයන් සහ ශක්තිමත් කළමනාකරණයෙන් ප්‍රතිඵලය බවයි.

ශ්‍රී ලංකාව ජීවනෝපාය උදෙසා අපනයනය මත විශාල වශයෙන් රැඳී පවතින රටක් වුවද අපනයන කටයුතු පිළිබඳ කවර හෝ සම්ප්‍රදායක් තවමත් ගොඩනැගී නැත. එහෙයින්, මෙවැනි රටවල රජයන් අපනයන නිෂ්පාදනවල ආයෝජනය සඳහා ව්‍යවසායකයින්ට සුදුසු වාතාවරණයක් සලසා දීමට සාපේක්ෂ වශයෙන් අවබෝධයෙන් තොර එමෙන්ම ආපදා සහිත විදේශ වෙළඳ පොළට ප්‍රවේශවීම සඳහා මූලිකත්වය ගෙන කටයුතු කළයුතුවේ. මේ අනුව සලකා බලන කල, ආර්ථිකයේ විවිධ අංශයන්හි අපනයන කටයුතු වර්ධනය වන අන්දමට රජය විසින් ආර්ථිකය නිසියාකාරව පාලනය කිරීමෙන් අපනයන කළමනාකරණය ආරම්භ කළයුතුය. අපනයනය ආර්ථිකයේ එක්තරා බන්ධයක් නොවන බැව් මෙහිදී අවධාරණය කළ යුතුව ඇත.

පූර්ණ ජාතික ආර්ථික ප්‍රයත්නයේ ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් අපනයන බණ්ඩ බිහි වේ. ආර්ථික කටයුතුවල විවිධ අංශයන්, එනම්, කෘෂිකර්මය, කම්පාන, ධීවර කර්මාන්තය, පහල් කැපීම වැනි නිෂ්පාදන බණ්ඩ සහ අපනයන මූලාකරණය, අපනයනය නියම රක්ෂණය සහ තැව්ගත කිරීම වැනි කාර්ය බණ්ඩයන් සිරස් බණ්ඩයන් වශයෙන් සලකනු ලැබුවහොත් ආර්ථික

වර්ධනය වෙම සියලුම සිරස් බණ්ඩ කරවා දිවෙන සිරස් පටියක් ලෙස සැලකිය හැකිය. ඉහත සිරස් බණ්ඩ වලට අදාළ අපනයනයට නැඹුරුවූ කළමනාකරණයන් තොමැති නම් අපනයන භාණ්ඩ ඔහි තොවෙනු ඇත. මේ අතරම මෙවැනි එක් සිරස් බණ්ඩයක් අතිකුත් බණ්ඩවලට වඩා පිටුපා සිටී නම් අපනයන කටයුතුවලට අහිතකර බලපෑම් ඇතිවේ. උදාහරණයක් වශයෙන් අපනයනය සඳහා යම් රටක් යුබෝපහෝගී භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කළත්, අපනයනය මූල්‍යකරණ සහ කැපීගත කිරීමේ පහසුකම් ආදිය තොමැති නම් නිෂ්පාදන කටයුතු සංවර්ධනය කිරීමෙන් උපරිම අගයක් ලබාගත නොහැකි වනු ඇත.

මේ අනුව, සලකා බලන කල අපනයන සංවර්ධනය සඳහා ආර්ථිකය කළමනාකරණය සැලකෙන තරම් සංකීර්ණ කරනවයයි. සංවර්ධනය වෙමින් පවතින බොහෝ රටවල මේ සඳහා අවශ්‍ය කළමනාකරණ යන්ත්‍රණය නොමැත. ස්වකීය ජාතික අපනයන ප්‍රයත්නයන්ගෙන් සාර්ථක ප්‍රතිඵල ලැබූ රටවල් වනුයේ අපනයන සංවර්ධනය සහ කළමනාකරණය සඳහා ප්‍රමාණවත් තරම් රජයේ සහ ව්‍යාපාරික බණ්ඩවලින් සමන්විත වූ රටවල්ය. මෙම උණුසාවන්ට පිළියම් සැලසීමේ මූලික පියවර වශයෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථික ප්‍රයත්නයන් පිළිබඳව මාර්ගෝපදෙස් දීමට සහ නියෝග කිරීමට උසස් පෙළේ දේශපාලනමය බලධාරියන් පිහිටුවා ඇත.

මෙයින් මා අදහස් කළේ ගරු ජනාධිපති උතුමාණන් වහන්සේගේ ප්‍රමුඛ භාවය යටතේ අමාත්‍යවරුන්ගේ අපනයන සංවර්ධන කවුන්සලය (Export Development Council) පිහිටුවීමයි. මෙම කවුන්සලය විවිධ නිෂ්පාදන බණ්ඩයන් ඔාරව සිටින අමාත්‍යවරුන් සහ මුදල් සහ මුදල් ප්‍රතිපත්තිය, වාණිජ ප්‍රති-

පත්තිය, වෙළඳ තොරතුරු යන බණ්ඩයන් භාරව සිටින අමාත්‍යවරුන්ගෙන් සමන්විතය. පසුගිය සිව් වසර ඇතුළත මෙම කවුන්සලය විසින් ඒකසම්බන්ධ අපනයන සංවර්ධන ප්‍රතිපත්තියක් සහ වැඩ සටහනක් ක්‍රියාත්මක කොට ඇත. මෙය රටේ සමස්ථ අපනයන ප්‍රයත්නයේ පදනම වනු ඇත. අමාත්‍යවරුන්ගෙන් සමන්විත මෙවැනි කවුන්සලයක් පිහිටුවීම ජාතික අපනයන ප්‍රයත්නයේදී රජය ඉමහත් අපහසු වීමකින් කටයුතු කරන බවට සාක්ෂියක් වශයෙන් දැක්විය හැකිය. මෙය සංවර්ධනය වන කවර හෝ රටක වුවද අපනයන ප්‍රයත්න සාර්ථක වීමට බෙහෙවින් ඉවහල්වන සාධකයකි. අමාත්‍යවරුන්ගේ කවුන්සලය නියෝජනය කරන අමාත්‍යවරුන්ගේ ලේකම්වරුන් සහ ව්‍යාපාරික අංශයේ සාමාජිකයන්ගෙන් සමන්විත අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලය මෙම කවුන්සලයේ විධායක සහ කළමනාකරණ කටයුතු මෙහෙයවයි.

අපනයන සංවර්ධනය සඳහා ආර්ථිකය පාලනය කිරීම යන්නෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද?

(අ) මුලින්ම මෙයින් අදහස් කරන්නේ රටේ ආර්ථික වාතාවරණය සහ සමස්ථ ආර්ථික ප්‍රතිපත්තිය, අපනයනයට නැඹුරු නිෂ්පාදන කටයුතු ආයෝජන දිරිගැන්වීමට හේතු සාධකවන එකක් විය යුතු බවයි. ශ්‍රී ලංකාවේ අපනයන සංවර්ධනවලට අදාළ ගැටලුවල මූල නිෂ්පාදන කටයුතු භා සම්බන්ධ වේ. මක්නිසාදයත්, අප අපනයන කිරීමට තරම් සැලෙන තත්ත්වයකින් සහ ප්‍රමාණයකින් යුත් භාණ්ඩ නිෂ්පාදනයේ නියැලී නොසිටින බැවිනි.

උදාහරණයක් වශයෙන් දේශීය වෙළඳපලට ආනයන ආදේශක

භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කිරීම වඩා ලාභදායී වන ආර්ථික වාතාවරණයක් පවතින්නේ නම්, අපනයනයට නැඹුරුවූ නිෂ්පාදන කටයුතු වෙනුවෙන් ප්‍රමාණවත් ආයෝජනයක් නොසැපයෙන බව ප්‍රත්‍යක්ෂ කරන්නේ.

(ආ) දෙවනුව අපනයන කළමනාකරණයට, සාපේක්ෂ වශයෙන් අවබෝධය මදවූත්, ආපදා සහිත වූත් අපනයන ක්ෂේත්‍රයට ව්‍යවසායකයන්ට ප්‍රවේශවීමට හේතු සාධක වන අන්දමේ අපනයන දිරි ගැන්වීම් සැපයීම ඇතුළත්වේ. ඇතැම් ආපදාවන් සහ වැයවන පිරිවැය වෙනුවෙන් සහනයක් සලස්වන තරමේ අපනයන දිරි ගැන්වීම් නොමැති නම්, සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල ව්‍යවසායකයන් අතුරින් අපනයන වෙළඳපලට ප්‍රවේශවනු ඇත්තේ අතලොස්සක් පමණි.

(ඇ) තුන්වෙනුව, අපනයන කළමනාකාරිත්වය යටතේ අප නිෂ්පාදන කටයුතු මෙන්ම කාර්යක්ෂම ලෙස අපනයන වෙළඳ කටයුතු කිරීමට එරෙහිව ඇති බාධක ක්‍රමානුකූල අන්දමින් ඉවත් කර දීම අවශ්‍යය.

(ඈ) අවසාන වශයෙන්, අපනයන කළමනාකරණය යටතේ අපනයන භාණ්ඩ නිෂ්පාදනයන් සහ අපනයන කරුවන්ට විශේෂිත ආධාර සේවා සැපයිය යුතුවේ. සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල ව්‍යාපාරික ආයතන මෙවැනි සේවාවන් සැපයීමට බොහෝදුරට අපොහොසත් වේ. මෙහිදී මා අදහස් කරන්නේ වෙළඳ තොරතුරු සහ වෙළඳ පර්යේෂණ, අපනයන, මූල්‍ය සහ සහ ණය රක්ෂණය තත්ත්ව පාලනය

සහ ප්‍රවේශිතය ආදී විශේෂිත
සේවාවන්ය.

ඉහතකි කේන්ද්‍ර භතර ආවරණය
කරන අතීතේ ජාතික ක්‍රමෝපායක්
සැකසීමේදී දේශීය ආර්ථිකයේ සැබෑ
තත්ත්වයන්, රටේ ආයෝජනයන්ගේ සහ
ව්‍යවසායකයන්ගේ මානසික තත්ත්වයන්
සැලකිල්ලට ගත යුතුවේ. ශ්‍රී ලංකාවේ
වේ සම්බන්ධයෙන් මෙතෙක් අනුවර්තනය
කරගෙන ඇති පොදු ප්‍රතිපත්ති හෝ දිගු
ගැන්වීම් එතරම් සාර්ථක නොවූ බව
අන්දමින්මෙන් පෙනී යයි. මෙය ජාතික
පොදු ප්‍රතිපත්ති හෝ අපනයනය දිගු
ගැන්වීම් මගින් පමණක් ඉවත්කර දැමිය
නොහැකිවූ අපනයන සංවර්ධනයට එරෙහි
විවිධාකාර බාධකයන් අපට උරුම වී
තිබීමයි. එහෙයින් අපනයන වැඩසටහන
කාර්යක්ෂම ලෙස සංවර්ධනය කිරීම සහ
පාලනය කිරීමට එක් එක් නිෂ්පාදන
කේන්ද්‍ර පිරික්සා බැලීමත් නිෂ්පාදන
දෘෂ්ටි කෝණයෙන් සලකා බලා බාධක
හඳුනා ගැනීමත්, එක් එක් නිෂ්පාදන
කේන්ද්‍රයට අදාල දිගු ගැන්වීමේ ගොනු
සහ වෙනත් ආධාරක පියවර හඳුනා
ගැනීමද අවශ්‍යවේ. මෙම ශිල්ප ක්‍රමය
මගින් එක් එක් නිෂ්පාදන කේන්ද්‍රයට
අදාල වඩාත් තාත්වික මෙහෙයුම් ඉලක්-
කයන් තීරණය කර ගැනීමට හැකියාව
ලැබෙනු ඇත. මේ අනුව, පොදු ප්‍රති-
පත්තිමය පියවර ගැනීමට අමතරව රජය
වරණාත්මකව අදාල කටයුතුවලට හවුල්
වීමද අවශ්‍යවේ.

1983 - 87 මධ්‍ය කාලීන ජාතික
අපනයන සංවර්ධන සැලැස්ම පොදු ප්‍රති-
පත්තිමය පියවර සහ ප්‍රමුඛත්වය නිෂ්-
පාදන අංශයන්හි රජය වර්ණාත්මක
ලෙස හවුල්වීමට අදාල ප්‍රතිපාදකයන්-
ගෙන් සමන්විතවේ. අපනයන සංවර්ධන
ක්‍රමෝපාය ඇතුළත් ජාතික අපනයන සං-
වර්ධන සැලැස්මේ 1 වන කොටසේ
අපනයන කටයුතු දිරිගැන්වීමට හේතු

සාධක වන හමු වීම්මය අනු ප්‍රතිපත්ති
යන්, ආර්ථිකමය වශයෙන් ලාභදායී
කොවන ආනයන ආදේශකයන් නිෂ්පාදන
කටයුතු අදාලවීමත් කිරීමට හේතුවන
අන්දමේ තිරු බදු අපනයන ව්‍යාපෘතිය
කෙරෙහි අධික පොලී ප්‍රමාණයක් ඇති
වන අභිතකර බලපෑම් ඉවත් කිරීම
සඳහා අපනයන නිෂ්පාදන කටයුතු
මෙන්ම අපනයන ව්‍යාපෘති කාරක ප්‍රාද-
ධන වශයෙන් සහකාරයා කොන්දේසි මත
දිරිඟ කාලීන ආයෝජනය සඳහා මුදල්
සැපයීම, අපනයනකරුවන් සඳහා බදු
නිවාඩු, අපනයන ව්‍යාපෘතිවල ආයෝ-
ජනය සඳහා බදු සහක, සියලුම අපන-
යන භාණ්ඩ ව්‍යාපාරික පිරිවැටුම් බදු-
දෙන් නිදහස් කිරීම සහ සම්බන්ධිත
පියවර ආදිය පිළිබඳ තීරණය ඇතුළත්
වේ.

මෙම සියලුම බදු ප්‍රතිපත්ති පිය-
වරයන් 1983/86 සැලසුම් කාලය තුළ
දී අපනයන භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය සඳහා
අතිරේක ප්‍රකෝට් 12 මුදලක් ලබා
ගැනීමේ අරමුණ ඇතිව ගන්නා ලදී.
මේ හේතුවෙන්ම මෙහෙයවීමෙන් මුදලක්
සලකන කල වාර්ෂික අපනයන 11%
කින් වැඩිවනු ඇත.

අතෙක් අතින් සලකා බලන කල
ජාතික අපනයන සංවර්ධන සැලසුමෙහි 11
වන කොටසෙහි නිශ්චිත නිෂ්පාදන කේන්-
ද්‍රයට අදාල විශේෂිත සීමා කිරීම් හඳුනා
ගෙන ඇති අතර, මෙම බාධක ඉවත්
කිරීම සඳහා පියවර යෝජනා කර
ඇත. එමෙන්ම නිෂ්පාදනය තහා සිටුවී
වීමට සහ විවිධාංගීකරණය සඳහා වූ අති-
රේක දිරි ගැන්වීමද මෙයට ඇතුළත්ය.
නිශ්චිත බණ්ඩුවලට අදාල මෙවැනි වර-
ණාත්මක පියවර මගින් ජාතික අපනයන
සංවර්ධන සැලැස්මෙහි පළවන කොටස
යටතේ සඳහන් පොදු ප්‍රතිපත්තිය හේතු
කොට බිහිවනු ඇති සතුටුදායක අපන-
යන ව්‍යාපාරිකයන් විශේෂයෙන් අපන-

යන භාණ්ඩ නිෂ්පාදනයන් වාසි අත්පත්
කරගෙන ඇතැයි අපේක්ෂිතය.

1983 දී අපනයන සංවර්ධනය
පිළිබඳ අමාත්‍ය කවුන්සලය මගින් සම්මත
කරගන්නා ලද ප්‍රතිපත්ති සහ පියවරයන්
ශ්‍රී ලංකාවේ අපනයන සංවර්ධනය සඳහා
වූ කළමනාකරණය පිළිබඳ පරිණාමයේ
සන්ධිස්ථානයක් ලෙස සැලකිය හැකි වුවද
ස්වකීය විදේශ විකිමය අවශ්‍යතාවන්
සඳහා වෙළඳාමෙන් ලැබෙන විදේශ
විකිමය කෙරෙහි බෙහෙවින් රැඳී පවත්නා
රටකට අතිශයින්ම ගැලපෙන පියවර
ගොනුවක් පිළිබඳ තීරණයකට එළඹ ඇතැ-
යි සැලකිය නොහැකිය. එහෙයින් අප-
නයන භාණ්ඩ නිෂ්පාදනයගේ අවශ්‍යතා-
වන් සලාලෝචනයට භාජනය කරන අතර
මුද්‍රිත වශයෙන් වාර්ෂිකව 11% ක වර්-
ධන ඉලක්කයක් අත්පත් කර ගැනීම
සඳහා අවශ්‍ය වැඩිදුර පියවර අනුවර්-
ණය කර ගැනීමට අපනයන සංවර්ධන
මණ්ඩලය රජයට බලකර සිටිනු ඇත.

අපනයන සංවර්ධනයට අදාල
මුද්‍රිත ක්‍රමෝපාය සහ වැඩසටහන් පිළි-
බඳව රජය සහ පොද්ගලික අංශය
අතර සම්මුතියකට පැමිණ ඇති බැවින්
අනුවර්ණය කරගෙන ඇති ප්‍රතිපත්ති
සහ දිරිගැන්වීම් කෙරෙහි ප්‍රතිවාරය
දැක්වීම ව්‍යාපාරික ප්‍රජාවගේ යුතුකමයි.
විශේෂයෙන්ම, ගිණිකොන්දිග ආසියාකර-
යේ සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල්
අපනයන කටයුතුවලට බට මීට වර්ෂ
15 කට පමණ පෙර පැවැති සතුටුදා-
යක ජාත්‍යන්තර ව්‍යාපාරිකය අද නො-
මැති බව සත්‍යයකි. ජාත්‍යන්තර වෙළ-
ඳාම පුළුල් වෙමින් පැවැති මීට වර්ෂ
15 කට පමණ පෙර සංවර්ධනය වෙමින්
පවතින රටවල ආර්ථික කටයුතු උසස්
මට්ටමේ පැවතියේය.

විකිමය අනුපාතිකය ස්ථාවර විය.
භාණ්ඩ අපනයනය කරන රටවල රැක-
වරණය ලබාදීමේ ප්‍රවණතාවක් කොටිය.

ප්‍රාග්ධන භාණ්ඩවල මිළ සාධාරණ විය. පොදුවේ සලකන කල ජාත්‍යන්තර වාතාවරණය අපනයන සංවර්ධනය සඳහා බෙහෙවින් හිතකර විය.

කෙසේ වෙතත් දැන් මේ තත්වය සම්පූර්ණයෙන්ම පාහේ වෙනස්වී ඇත. අපනයන සංවර්ධනයට ප්‍රවේශ වන තව රටවලට දැන් බොහෝ දුෂ්කරතාවකට මුහුණදීමට සිදුවී ඇත. එහෙයින් තව අපනයන භාණ්ඩ සංවර්ධනය කිරීමේදී පිරිවැය අතින් ඉතාමත් වලදායී වන අපනයන ශිල්ප ක්‍රම පොදු-ගලක අංශයේ ආයෝජනයක් හා ව්‍යවසායකයන් විසින් අනුවර්තනය කර ගැනීම අවශ්‍ය වේ. භාණ්ඩ ආනයනයේ සාර්ථක ලෙස කියැවී සිටින ඇතැම් සංවර්ධනය වන රටවල වත්මන් මූල්‍ය තත්වය කෙරෙහි ඔබගේ අවධානය යොමු කරනු කැමැත්තෙහි. ස්වකීය අපනයන සංවර්ධන වැඩසටහනේදී මෙවැනි රටවල් ප්‍රාග්ධන සුක්ෂම අපනයන ව්‍යාපෘති මත බෙහෙවින් රඳා පැවැති අතර, මෙම ආයෝජන කරන ලද්දේ ප්‍රාග්ධන භාණ්ඩවල මිළ දැනට පවත්නා මිළ සහ සසඳන කල 1/3 තරම්ව පැවැති කාලයකදීය. අපනයන කම්පනවල විදේශීය ණය සහ ආයෝජන සේවා කිරීම අද දැරිය නොහැකි බරක්වී ඇත. ඉතා ම සීමා සහිත ආයෝජන සම්පත් ඇති ශ්‍රී ලංකාව වැනි කුඩා රටක් ප්‍රාග්ධන සුක්ෂම අපනයන භාණ්ඩ නිෂ්පාදන කටයුතු කෙරෙහි ඕනෑවට වැඩියෙන් රැඳී පැවැත්ම අත්හල යුතුවේ. මේ අතර, රටතුළ පවතින ආයෝජන සම්පත් ඉතා සීමා සහිත රටක්වන ශ්‍රී ලංකාව වැනි කුඩා රටවල කම්පන අංශයේ මෙන්ම කෘෂිකාර්මික අංශයෙන්ද කුඩා අපනයන ව්‍යවසායකයන් සංවර්ධනය කිරීම කෙරෙහි වැඩි අවධානයක් යොමු කිරීම අත්‍යාවශ්‍ය වේ.

අපනයන ඉඩ ප්‍රසාද

මාගේ දේශයේ ඉතිරි කොට-

සින් ශ්‍රී ලංකාවේ සුළු සහ මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ අපනයන ව්‍යවසායකයන්ට ඇති ඉඩ කඩ පිළිබඳ සැලකිල්ල යොමු කරනු කැමැත්තෙහි. මේ පිළිබඳව සාකච්ඡා කිරීමට පෙර මෙරට වැවිලි කම්පන අංශය පිළිබඳ කෙටි සමාලෝචනයක් කරනු කැමැත්තෙහි. මෙහිදී විශේෂයෙන්ම අපගේ අපනයන වෙළඳාමේ කොඳු තාරවිය වශයෙන් සැලකිය හැකි තේ කම්පනය පිළිබඳ අදහස් දක්වනු කැමැත්තෙහි. දේශීය වෙළඳපොළේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පොල්තෙල් වලට වඩා ලාභදායී තෙල් වර්ගයක් ආදේශනය කිරීමට අදාල රජයේ ප්‍රතිපත්තියක් නොමැති බැවින්, විදේශීය මුදල් උපයෝගකල වශයෙන් පොල් කම්පනයේ අනාගතය වතරම් ස්ථාවර නැති බැව් මගේ හැඟීමයි. නුදුරු අනාගතයේදී තේ සහ රබර් සඳහා ඇති අනාගත ජාත්‍යන්තර වෙළඳ ඉඩ ප්‍රස්ථාවන් සාහෙන තරම් දිරිගන්වන සුළුය. මෙම ඉඩ ප්‍රස්ථාවන්ගෙන් වාසි සලසා ගැනීමට හැකිවනුයේ තේ සහ රබර් නිෂ්පාදනය පුළුල් කිරීමටත්, භාණ්ඩ විවිධාංගීකරණය කිරීමටත් අදාල කළමනාකාරිත්ව සහ ආයෝජන තීරණයන්ට ඉක්මනින්ම වලංගු වේ හැකියාව මතය.

රබර් සහ තේ නිෂ්පාදනය අඩු වීමේ අතිශය ප්‍රතිඵල, නිෂ්පාදන විවිධාංගීකරණය කිරීම පිළිබඳ ප්‍රමාණවත් අවබෝධයක් නොමැතිවීම නිසා දෙගුණ තෙගුණ විය. මෙම ප්‍රධාන පෙළේ අපනයන භාණ්ඩ කෙරෙහි ශ්‍රී ලංකාව බොහෝ කාලයක් තුළ දක්වා ඇත්තේ බෙහෙවින්ම සාම්ප්‍රදායික ආකල්පයකි. කම්පනය තත්වයේ සී.ටී.සී. වර්ගයේ තේ වලට ලෝක වෙළඳපොළේ ඉල්ලුමක් පවතින මේ කාලයේ වුවද අප වැඩි අවධානයක් යොමු කරන්නේ උසස් තත්වයේ සාම්ප්‍රදායික තේ වර්ග කෙරෙහිය. ලෝක වෙළඳපොළේ ඉල්ලුම අනුව, පසුගිය වර්ෂ 05 ඇතුළත

සී.ටී.සී. තේ නිෂ්පාදනය මෙවුන් වෙන් 555,000 සිට 630,000 දක්වා වැඩිවී ඇත. මෙය 13% වැඩි වීමකි. මෙම කාලය ඇතුළතදීම සාම්ප්‍රදායික තේ නිෂ්පාදනය මෙවුන් වෙන් 818,000 සිට 678,000 දක්වා අඩුවී ඇත. මෙයින් 6.5% ක අඩු වීමක් පෙන්නුම් කරයි. සී.ටී.සී. තේ නිෂ්පාදනය පිළිබඳව ශ්‍රී ලංකාව මෙතෙක් තිරණයකට එළඹ නැත. ස්වභාවික රබර් සම්බන්ධයෙන් සලකා බැලීමේදී, ස්වභාවික රබර් නිෂ්පාදනයන් අතර විශේෂිත වර්ගයේ රබර් සඳහා විශාල ඉල්ලුමක් ඇතත්, ශ්‍රී ලංකාව වැඩියෙන් අවධානය යොමු කරන්නේ ස්වභාවික ඡීපී සහ ක්‍රේස් රබර් නිෂ්පාදනය කෙරෙහිය. තව වෙළඳ ඉඩ ප්‍රස්ථාවන් ගැන සොයා බැලීමෙන් අපගේ සාම්ප්‍රදායික අපනයන භාණ්ඩයන්ගෙන් උපයාගත හැකි විදේශ විනිමය ප්‍රමාණය උපරිම කිරීමට අදාල තීරණය කිහිපයක් ජාතික සංවර්ධන සැලැස්මේ දැක්වේ. ජනතාවකු සංවර්ධන අධිකාරිය සහ ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය වැවිලි නිෂ්පාදන සංස්ථාව (S. L. S. P. C.) යන ආයතන දෙක විසින් මිළඟ පස් වර්ෂ සහ සහසා ඇති ඒකාබද්ධ සැලැස්මෙහි මෙවැනි අදහස් කිහිපයක්ම පිළිවිඳුවේ. නුදුරු අනාගතයේදී මේවායේ ප්‍රතිඵල ලබාගත හැකි වනු ඇතැයි අපේක්ෂා කරමු.

සුළු පරිමාණ ව්‍යවසායකයන්ගේ අපනයන ඉඩ ප්‍රස්ථාවන් පිළිබඳ මතකට සලකා බලමු. සුළු ව්‍යාපාරිකයින්ට විදේශීය වෙළඳපොළේ සාර්ථක ලෙස වෙළඳාම් කර ගැනීමට ඇති ඉඩකඩ මඳය යන මිනසා විශ්වාසයක් විශේෂයෙන්ම සංවර්ධනය වෙමින් පවතින බොහෝ රටවල ප්‍රචලිතය. ජපානය, චීනයේ ජනපදය, කොරියානු ජනරජය වැනි විවිධ රටවල අපනයන මූලාශ්‍රයන් පිළිබඳව අධ්‍යයනයක් කිරීමෙන් සුළු ව්‍යාපාර ආයතනය අපනයන වර්ධනයට සෑහෙන

තරම් දායක වී ඇති බැවින් පැහැදිලි වේ. මෑත අවධිවල ජපානයේ පුරුණ වාර්ෂික අපනයන ඉපයීම්වලින් 30%-50% ක් උපය ඇත්තේ සුළු ව්‍යාපාර ආයතනයයි. එම නිෂ්පාදන බණ්ඩයන් සලකා බලන කල වාර්ෂික අපනයන නිෂ්පාදනයන් සුළු ව්‍යවසායකයන්ගේ දායකත්වය කොටසක් ජන රජයේ පාවහන් සහ ඇදුම් අංශයේ 60%කටත් වැඩි බව පෙනී ගොස් ඇත.

කිසියම් සමාගමක පරිමාණය සාර්ථක ලෙස විදේශීය වෙළඳපොළවල් අල්ලා ගැනීම සීමා කිරීමට තුඩු නොදේ. සුළු පරිමාණ ව්‍යවසායකයන් අතරින් වැඩි සංඛ්‍යාවක් විශාල පරිමාණ ව්‍යාපාරයක තවලින් අපනයනය කරන භාණ්ඩ ප්‍රමාණයට වඩා වැඩි භාණ්ඩ ප්‍රමාණයක් අපනයනය කරයි. මේ අතර, එවැනි ව්‍යවසායකයන්ගේ ලාභදායකත්වය සහ සජීවීතාව කෙරෙහි අපනයන කටයුතු විශාල වශයෙන් රැකුලක් වේ. එක්සත් ජනපද රජයේ සුළු පරිමාණ ප්‍රචාරක ආයතනය විසින් මෑතකදී මෙහෙයවන ලද සමීක්ෂණයකින් සේවකයින් 250 හෝ ඊට වැඩි සංඛ්‍යාවක් ඇති විශාල පරිමාණ කම්මාන දළ අලෙවියෙන් ලැබූ අදායමට වැඩි අපනයන ආදායමක් ලැබූ බව පෙන්වුම් කරයි. සීමාසහිතවූ ජනගහනයක් සහ අඩු මිලදී ගැනීමේ ශක්තියක් ඇති කුඩා රටවල සුළු පරිමාණ ඒකකවල වුවද ආර්ථික සජීවීතාව දේශීය වෙළඳපොළ මත නොව, වඩා පුළුල්වූ පදනමක් මත රඳා පවතී. එහෙයින් ව්‍යවසායකයන් කෙතරම් කුඩා වුවත්, එහි ලාභදායකත්වය සම්බන්ධයෙන් භාණ්ඩ අපනයනය අතිශයින් වැදගත් වෙතස්කම් කිරීමට හේතුවන අතර නිෂ්පාදන අනුවර්තනය, තත්ත්වය වැඩි දියුණු කිරීම, ප්‍රතිසංස්කරණ කටයුතු, යන්ත්‍ර සහ උපකරණ අලුතින් යෙදවීම වැනි පිරිවැය අන්තර්ග්‍රහණය කිරීමට හැකියාවක්

ලබාදීමෙන් ව්‍යාපාරය දියුණු කර ගැනීමේ හැකියාවද කෙරෙහි වැදගත් අත්දැමක් බලපායි.

රැකවරණය සැලසු දේශීය වෙළඳ පළකට අපනයන ආදේශක භාණ්ඩ සැපයීම කෙරෙහි බොහෝ කාලයක් තුළ පුරුදුව සිටින බැවින්, සුළු පරිමාණ ව්‍යාපාරයක තවලට විදේශීය වෙළඳපොළවල් අල්ලා ගත නොහැකිය යන මිත්‍යා විශ්වාසයක් ගොඩනැගී ඇත. මේ හේතු කොට ගෙන වඩා අසීරු එමෙන්ම ආපදා සහිත අපනයන වෙළඳාමට තනිවම පිවිසීමට සුළු පරිමාණ ආයතන මැලි වෙති. ස්වකීය නිෂ්පාදනයන් විදේශීය වෙළඳපොළවල අලෙවිකර ගැනීමට ඇති ඉඩප්‍රස්ථාවන් පිළිබඳ සුළු ව්‍යාපාරයක තවලට අවබෝධයක් හා දැනුමක් බොහෝ අවස්ථාවලදී නොමැත. උදාහරණයක් වශයෙන් අපනයන ඇණවුම් සුළු ව්‍යාපාරයක තවලට පිරිමැසිය නොහැකි අත්දැමේ විශාල ඇණවුම්, යන මිත්‍යා විශ්වාසයක් පවතී. තවද, ආධාරක අපනයන සේවා, සංකීර්ණ අපනයන ක්‍රියා පටිපාටිය සහ ලේඛණ සම්පාදන කටයුතු සුළු ව්‍යාපාරයක අපනයන කටයුතුවලට පෙළඹවීම අධෛර්යමත් කර ඇත. සුළු ව්‍යාපාරයක ජාත්‍යන්තර වෙළඳාමට ප්‍රවේශ වීමේ මහ අහුරා සිටින මෙවැනි බාධක විශේෂයෙන්ම රජයේ ප්‍රතිපත්ති සහ සහාය පියවර මගින් ඉවත් කර දැමිය යුතුවේ.

සුළු පරිමාණ ව්‍යාපාරයක තවල විදේශ විකිමය ඉපයීමේ විභව හැකියාවන් තිබීම හැරුණු කොට, රජයේ ජාතික අපනයන සංවර්ධන ක්‍රමෝපායේ බාහුවලෙස සැලසුම් කළ සුළු පරිමාණ කර්මාන්තවලට ආර්ථික සංවර්ධන ප්‍රතිපත්තියේ ඇතැම් සමාජීය, ආර්ථික අරමුණු අත්පත් කර ගැනීමට උපකාරී විය හැකිය. විශාල පරිමාණ කම්මානවලට මෙම අපේක්ෂා අත්පත් කරවීමේ හැකියාවක් නො-

මැත. සුළු ව්‍යාපාරයක මගින් රටේ බොහෝ කොටස්වලට රැකියා ඉඩ ප්‍රස්ථාවන් බිහි කිරීමෙන් අහිතකර තාගරික කම්මාන වර්ධනය වීම සීමා කිරීමට උපකාරී වේ. මේවා මගින් අර්ධ තාගරික සහ ශ්‍රාමීය අංශවල ප්‍රාග්ධන ගොඩනැගීමේ හැකියාව වැඩිදියුණු කරන අතර, ඉතිරි කිරීමේ කටයුතු දිරි ගන්වයි. එමෙන්ම මේවා තව තාක්ෂණික සාමාජිකයන් සංවර්ධනය කිරීමට සහ රටේ පරිසරයට හැලපෙන තාක්ෂණය විකසනය කිරීමට ඉවහල්වී ඇත. සුළු පරිමාණ ව්‍යාපාරයක සම්බන්ධයෙන් සලකා බලන කළ වැදගත් සමාජීය - ආර්ථික සාධකයක් වනුයේ ඒවා මගින් ව්‍යවසායකත්වය හා දේශීය ව්‍යවසායකයන් තඹා සිවුම්වයි. මෙමගින් රටේ මධ්‍යම පාත්‍රිකයන්ට යටිමි ඉඩ ප්‍රස්ථාවක් සලසා දෙයි. මෙය රටක ප්‍රජාතන්ත්‍රික පදනම ශක්තිමත් කර දීමටද හේතුවේ. මේ හේතුකොට ජාත්‍යන්තර වෙළඳ කටයුතුවලට හවුල්වීමෙන් සුළු පරිමාණ ව්‍යවසායකයන්ගේ වර්ධනය තහවුරු කරදිය හැකි අත්දැමේ ප්‍රතිපත්ති අනුවර්තනය කර ගැනීමට සංවර්ධිත මෙන්ම සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල රජයන් උත්සුක වේ.

සුළු පරිමාණ නිෂ්පාදන සඳහා ඇති විභව වෙළඳපොළ

විභව විදේශීය වෙළඳපොළ හා සම්බන්ධ තාක්ෂණික ආර්ථික ශක්‍යතාවයේ පදනම මත පරීක්ෂාකාරීව තෝරා ගත් භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කරන්නේ නම්, සුළු පරිමාණ ව්‍යාපාරයක තවලට අපනයන වෙළඳාම සහ රටක ආර්ථික සංවර්ධනය කෙරෙහි විශ්ලයජනක අත්දැමක් දායකවීමේ විභව ශක්තියක් ඇත. එහෙයින් සුළු පරිමාණ ව්‍යාපාරයක තවල ව්‍යවසායකයන්ට හා කළමණාකරුවන්ට ලෝක වෙළඳපොළේ සාර්ථක ලෙස අලෙවි වන සුළු පරිමාණ නිෂ්පාදන භාණ්ඩ කවරේද යන්න පිළිබඳ පුළුල්

අවබෝධයක් ලබාදීම අත්‍යාවශ්‍යය.

ලෝක වෙළඳපොළේ සාර්වක ලෙස අලෙවි වූ බොහෝ සුළු පරිමාණ නිෂ්පාදනයකට අදාල පොදු සාධකයක් වූ ඉලක්ක වෙළඳපොළෙහි එම භාණ්ඩය විශේෂත්වයක් (uniqueness) දැක්වීමයි. තත්ත්වය, මෝස්තරය, ඉටු කරන කාර්ය හෝ සිත්ආකර්ෂණය කර ගැනීමේ හැකියාව නිම භාණ්ඩයක තිබිය හැකි මෙවැනි ලක්ෂණ ලෙස සැලකිය හැකිය. සුළු මුදලක් වැයකර වෙළඳ පොළ සැලසුම් කිරීම සහ තඟා සිටුවීමේ පදනම මෙයයි. තමා නිෂ්පාදනය කරන භාණ්ඩය විදේශීය ගැනුම්කරුවන්ගේ සිත් ආකර්ෂණයට හේතුවන ඒකීය විශේෂ ලක්ෂණයකින් සමන්විත කොටස් නේ නම්, විශාල ව්‍යාපාරයකවල ඇති අලෙවි සහ තඟා සිටුවීමේ මූලාශ්‍ර සමඟ සුළු ව්‍යාපාරිකයන්ට තරඟයට බැසීමට සිදුවීමෙන් නියත වශයෙන්ම පරාජයට පත්වනු ඇත. තවද ඉහතම ස්ථාවර වෙළඳපොළක් අල්ලා ගෙන ඇති දේශීය නිෂ්පාදනයක් සමඟ ද තමන්ට තරඟ කිරීමට සිදුවන බව ඔවුන්ට පෙනී යනු ඇත. භාණ්ඩවල මෙකී විශේෂත්වය පහත සඳහන් ආකාරයන් අතුරින් කවර ආකාරයක් හෝ ගත හැකිය.

- අ. ඉටුකරන කාර්ය හෝ අරමුණ. උදා: - ඔරලෝසු කොටස්, ස්වාභාවික හවිරි, ඉලෙක්ට්‍රොනික් උපාංග
- ආ. මෝස්තර සහ සැලැස්ම. උදා: - වටිනා ආභරණ, පැරණි ශාසන භාණ්ඩ.
- ඇ. උසස් තත්ත්වය. උදා: - අතින් වියන ලද පෙරදිග මුමුතුරුණු, අතින් ගොත සිත කඩා, තවන උපකරණ
- ඈ. මිළ පාලනය ප්‍රධාන සාධකයක්

කොවන කිසියම් වෙළඳ බණ්ඩයක සිත් ආකර්ෂණය කර ගැනීමට තුඩු දෙන භාණ්ඩ. උදා: - අතින් මසන ලද සපත්තු හා නිශ්චිත ජාතික අවශ්‍යතා පිරිමසන ආභර.

ඉ. බෙදා හැරීමේ මාර්ග :- නිලිත භාණ්ඩ වෙළඳපොළවල්

ඉහත සඳහන් උදාහරණ දක්වන ලද්දේ ඉහතකි කරුණ මැනවින් පැහැදිලි කිරීමේ අරමුණ ඇතිව වන අතර එකී නිෂ්පාදනයන් එක් විශේෂ ලක්ෂණයක් යටතේට වඩා වැඩි විශේෂ ලක්ෂණ සංඛ්‍යාවක් යටතේ වර්ගීකරණය කළ හැකි බැව් පෙනී යනු ඇත.

මෙම භාණ්ඩ ලෝකයේ සංවර්ධනය වන රටවල සාර්වක අපනයන අත්දැකීම් අසුරින් තෝරා ගන්නා ලද ඒවාය.

සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල සුළු පරිමාණ ව්‍යාපාරයකට වාසි සලසා දෙන තවත් සාධකයක් නම් සාකුටු දායක වැටුප් සහ වෙනත් නිෂ්පාදන තත්ත්වයන්ය. මිළ වාසිය ජාත්‍යන්තර වෙළඳපොළේ තරඟ කිරීමේදී වැදගත් සාධකයක් වේ. ඇසුම්, මුරාසු සහ කොහු, උපයෝගීතා පාවහන්, තත්කල් සැරසිලි ආදිය සම්බන්ධයෙන් මෙය අදාලවේ. මෙවැනි භාණ්ඩවල මිළගණන් සලකා බලන කල සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල සුළු ව්‍යාපාරයක මගින් නිෂ්පාදනය කරන භාණ්ඩවල මිළ ගණන් විශේෂයෙන්ම සතුටුදායකය. මේ අතර මෙවැනි භාණ්ඩ අලෙවි කර ගැනීම සඳහා තව්නතම අලෙවි ශිල්ප ක්‍රම උපයෝගී කර ගැනීමත්, තඟා සිටුවීමේ කටයුතු සඳහා විශාල පිරිවැයක් වැය කිරීමත් අවශ්‍ය නැත. මේ අනුව, සුළු ව්‍යාපාරයකට විශාල අලෙවි පිරිවැයක් දැරීමට අවශ්‍ය නැත.

සුළු පරිමාණ ව්‍යාපාරයකවලට


විශේෂයෙන් වාසි සලසා ගතහැකි තවත් කෙණ්ඩුයක් නම් උපාංග එකලස් කිරීමයි. මෙකී කටයුතු සාමාන්‍යයෙන් ශ්‍රම සුක්ෂම කටයුතුවේ. මෙහිදී අරුමෝසම් ආභරණ සහ ඉලෙක්ට්‍රොනික උපකරණ නිදසුනක් වශයෙන් දැක්විය හැකිය.

සංවර්ධිත රටවල උපාංග නිෂ්පාදකයන් සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල සුළු ව්‍යාපාරිකයන්ට උපාංග එකලස් කිරීම සඳහා අතුරු කොන්ත්‍රාත් සපයා දීම ක්‍රම ක්‍රමයෙන් වැඩි වෙමින් පවතී. මේ හේතුවෙන් සුළු පරිමාණ ව්‍යාපාරයකට ජාත්‍යන්තර වෙළඳ කටයුතු වලට විශාල වශයෙන් හවුල්වීමට ඉඩ කඩ සැලසී ඇත.

මෙම සියලුම බණ්ඩයන් පිළිබඳව සලකා බැලීමේදී සුළු පරිමාණ ව්‍යාපාරයකවලට විශාල පරිමාණ ව්‍යාපාරයකවලට වඩා වැඩි ඉක්මනින් විදේශීය වෙළඳපොළේ අවශ්‍යතාවන්ට ප්‍රතිචාරයක් දැක්වීමට හැකිවීමේ විශේෂ වාසියක් ඇත. සුළු පරිමාණ ව්‍යාපාරයකට වඩා ඉක්මනින් තිරණවලට එළඹීමට හැකි හෙයින් ඔවුන්ට වඩා තමා ලෙසත්, ඉක්මනින් ගාලය අනුවර්තනය කර ගැනීමේ පියවර ගතහැකිවේ. එමෙන් ම අතරේකෂිත සතුක අවශ්‍යතා පිරිමැසීම සඳහා භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කිරීමේ උප ලේඛන තැවත සකසා ගතහැකිවේ.

සුළු පරිමාණ ව්‍යාපාරයකවල අපනයන ඉඩපුස්ටා පිළිබඳ මෙහිදී විශේෂයෙන් සැලකිල්ලක් දැක්වීමට උත්සු වූයේ රටේ අභ්‍යන්තර සාර්වක තත්ත්වය සහ වත්මන් ජාත්‍යන්තර වෙළඳාම පිළිබඳ ව්‍යාපාරණය අනුවත් සලකා බලන කල මෙම විෂය ශ්‍රී ලංකාවට බෙහෙවින් ම අදාල වන බැවිනි. මෙම තත්ත්වය අනුව අපනයන සංවර්ධනයට අලුතින් ප්‍රවේශ වන රටවලට විශාල තරඟයකට මුහුණ දිය යුතුවේ.

ආයෝජන



දිළි ගැන්වීමේ සම්මතමානය

- ගාල්ල

1977 වසරේ ආරම්භ කළ පුළු හා මධ්‍ය පරිමාණ නව ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රථම අධිකාරියට ලෝක බැංකුව වෙතින් ලබාදුන් ඇමෙරිකානු ඩොලර් දශ ලක්ෂ 12 ක මුදල ලංකාවේ වාණිජ බැංකු 05 ක් විසින් දේශීය කම්පනවලින් 1750 දෙනෙකුට ලිහිල් ණය පදනමක් මත ලබාදී ඇත. 1982 වසරෙන් අවසන්වූ මෙම ණය ක්‍රමය යටතේ, කම්පන සාර්ථක කර නැවත වාණිජ බැංකු වෙත ණය ලබාදුන් කම්පනවලින් අතුරින් ප්‍රධාන ස්ථානයක් හිමිවන්නේ ශාලි දිසත්‍රිකයෝ කම්පනවලටය.

ජාතික සංවර්ධන බැංකුවේ ජ්‍යෙෂ්ඨ ව්‍යාපෘති නිලධාරී, ලෙස්ලි නානායක්කාර මහතා මෙම අදහස පළ-කළේ ශාලි දිසත්‍රික කුමන් අතින් ශාල්ලේ කරුණ බෞද්ධ ශෝචනශීල්ලේදී විවෘතවූ ශාලි දිසත්‍රිකයෝ පුළු හා මධ්‍ය පරිමාණ කර්මාණ සඳහා ආයෝජන දිරිගැන්වීමේ දිසත්‍රික සම්මතමානය අලමවිනි.

කම්පන හා විද්‍යා කටයුතු අමාත්‍යාංශයේ අනුග්‍රහය යටතේ 'ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය විසින් සංවිධානය කරනු ලැබූ මෙම සම්මතමානය නව දුරටත් ඇමතු නානායක්කාර මහතා, පුළු හා මධ්‍ය පරිමාණ කර්මාණ සඳහා ණය දීමේ ව්‍යාපෘතියේ දෙවන අධිකාරියට ආරම්භ කර ඇති බවත්, එමගින් ඉතා පුළු පිරිසකට දැනට ණය පහසුකම් ලබා දී ඇති බවත්, හොඳ දේශීය වෙළඳපොළක් සහ අපනයන වෙළඳ පොළක් පවතින භාණ්ඩ සඳහා මූල්‍ය පහසුකම් ලබාදීමට ලංකා බැංකුව මහජන බැංකුව සහ අතිගුණ වාණිජ බැංකු හැමැන්තෙත් සිටින බවත් පවසන ලදී. මෙම ණය ක්‍රමය වඩාත් දිරි ගැන්වීම සඳහා කර්මාණවලට වෙත ලබා දුන් උපරිම ණය මුදල වූ රුපිය. දශ ලක්ෂයක මුදල රුපිය. 20 ලක්ෂය දක්වා

දැනට වැඩිකර ඇති බවත් පැවසූ ඒ මහතා අවශ්‍ය වන්නේ ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයේ හා එයට අනුයුක්ත ලෝක බැංකු උපදේශකයින්ගේ උපදෙස් පරිදි, පුදුසු කම්පන තෝරා ගැනීම බවත් එවැනි සාර්ථක කම්පන සඳහා බැංකු ණය පහසුකම් සැපයීමට කිසිදු වාණිජ බැංකුවක් පසුබටා නොවන බවත් තවදුරටත් පැවසීය.

කම්පන හා විද්‍යා කටයුතු අමාත්‍යාංශයේ පුද්ගලික ව්‍යවසායක අංශයේ අධ්‍යක්ෂ, මහින්ද ඔක්දුසේන මහතා සම්මතමානය අලමවිනි 1960 දශකය ඇරඹෙන තුරු දේශීය යැයි කිව හැකි කිසිදු කම්පනයක් නොතිබුණු බවත්, එතැනින් පසු කම්පන ක්ෂේත්‍රයේ ඇතිවූ ප්‍රගතිය 70 වසරකදී ඇතිවූ විදේශ විනිමය සීමාවන් නිසා බොහෝදුරට අඩාල වූ බවත් පැවසීය. එසේ වුවද,

1977 පසු වත්මන් රජයේ විවෘත ආර්ථික පිළිවෙත ක්‍රියාත්මක වීම නිසා දේශීය කම්පනවලට වෙළඳපොළට පුදුසු සීමාව භාණ්ඩයක් නිෂ්පාදනය කිරීමට අවස්ථාව ලැබුණි බවත් අවශ්‍ය යන්ත්‍ර - යුතු සහ කම්පනයේ දියුණුවට අවශ්‍ය සීමාව දෙසක් ආනයනය කර දීම උසස් තත්වයෙන් භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කිරීමට අවස්ථාව සැලසූ බවත් පෙන්වා දුනි. විවෘත ආර්ථික පිළිවෙත යටතේ විදේශ රටවලින් ආනයනය කරන භාණ්ඩ සඳහා විශාල වශයෙන් තිරු බදු නියම කර ඇති හෙයින්, ආනයන භාණ්ඩ මිළ බොහෝ විට දේශීය වශයෙන් නිෂ්පාදනය වන එවැනි භාණ්ඩ වලට වඩා ඉතා ඉහළ මට්ටමක පවතින බැවින් පැවසූ ඔක්දුසේන මහතා, එමගින් දේශීය කම්පනවලට තම නිෂ්පාදන පහසුවෙන් අලෙවි කර ගැනීමට අවස්ථාව සැලසී ඇති බවත් පෙන්වා දෙන ලදී. විදේශවලින් භාණ්ඩ ආනයනය කිරීම නිසා එම භාණ්ඩ හා තරග වැදීමට දේශීය කම්පනවලට සිදුවී ඇති බවත්, මෙම තරගය නිසා බොහෝ විට උසස් තත්වයේ නිෂ්පාදනයක් නිපදවීමට කම්පනවලට අවස්ථාව සැලසෙන බවත් පෙන්වා දුනි.

කෘෂි කම්පනයෙන් පමණක් රටක් ස්වයංපෝෂිත කළ නොහැකි බව පෙන්වා දුන් ඒ මහතා, ඉන්දියාව, බංගලා දේශය වැනි සංවර්ධනය වන රටවල් මෙන්ම

ජපානය වැනි සංවර්ධිත රටවල් අද ජාත්‍යන්තර ආර්ථිකයේ මුල් තැනක් ගෙන ඇත්තේ දේශීය කම්මන්තකරුවන්ගේ තාක්ෂණික හැකියාවන් සහ එහිදී ඇති දියුණුව හේතුකොටගෙන ඇති බවත්, එවැනි හැකියාවන් ඇති අය අප රටේද සිටින බවත් පැවසූ ඔන්දුසේන මහතා, සාර්ථක කම්මන්තකරුවකුට වචනයේ පරිසාදනයෙන්ම අංග සම්පූර්ණ පුරවැසියකු වශයෙන් හඳුන්වා දිය හැකි බවත් පැවසීය.

ලංකා බැංකුවේ ශාලා දිස්ත්‍රික්කයේ සුළු හා මධ්‍යම පරිමාණ තව විමර්ශන නිලධාරී, එස්. කරුණාසේන මහතා කථා කරමින් සුළු හා මධ්‍යම පරිමාණ තව ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රථම අධීයර යටතේ ශාලා දිස්ත්‍රික්කය වෙනුවෙන් ලංකා බැංකුව ලබා දුන් ණය ප්‍රමාණයෙන් වැඩි තොටසක් කම්මන්තකරුවන් තැවත බැංකුව වෙත ගෙවා ඇති බවත් එය සතුටු විය හැකි කරුණක් වුවද, සමස්ථයක් වශයෙන් ගත් කල, මුළු රටේම ගත් ණය ප්‍රමාණයන්ගෙන් අඩකට වැඩි ප්‍රමාණයක් කර - මාත්තකරුවන් තැවත බැංකුව වෙත ගෙවා නොමැති බවත් මෙය බොහෝ විට කම්මන්තකරුවන් සිතාමතාම පැහැර හරින්නක් බව බැංකු සම්බන්ධ මගින් සොයාගෙන ඇති බවත් පැවසූහ. ලෝක බැංකුව මෙම ණය මුදල ලබාදී ඇත්තේ ලංකාවේ කම්මන්ත සඳහා ගෙවන ලිහිල් ණයක් වශයෙන් බවත් පැවසූ කරුණාසේන මහතා කම්මන්තකරුවන් මෙම ණය තැවත වාණිජ බැංකුව වෙත නොගෙවීම නිසා ඉදිරි කාලයේදී එවැනි ණයක් ලබාදීම ලෝක බැංකුව ප්‍රතික්ෂේප කිරීමට ඉඩ ඇති බවත් එවැනි තත්ත්වයක් ඇති වුවහොත් අනාගතයේදී බිහිවීමට ඇති දේශීය කම්මන්ත රැසකට අතදීමට වාණිජ බැංකුවලට ඇති අවස්ථාව මහඟුරි යන බවත් පවසන ලදී. සභ්‍ය හැකියාවන්ගෙන් යුක්තවන කම්මන්තකරුවන් කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය වැනි ආයතන විසින් නිවැරදි

මගකට යොමු කිරීමෙන් පසු ලංකා බැංකුව වැනි ආයතන ඔවුනට මුද්‍රය පහසුකම් ලබාදෙන බවත් එවැනි කම්මන්ත වලින් දියුණුවන කම්මන්තකරුවන්ට ණය ගෙවීම සඳහා වසර 10 ක පමණ පහසු ගෙවීම් කාලයක් ලබාදී ඇති බවත් එකී කාලය තුළදී මෙම කම්මන්ත කරුවන්ට ණය මුදල් පහසුවෙන් තැවත බැංකුව වෙත ගෙවිය හැකි බවත් පෙන් වූ දුන් කරුණාසේන මහතා එය මග ඟුරීම ලංකාවේ කම්මන්ත ක්ෂේත්‍රයටම කරන විශාල අපරාධයක් බව පැවසූහ.

දකුණු පළාතේ සුළු හා මධ්‍යම පරිමාණ කම්මන්ත සම්බන්ධ ලෝක බැංකු උපදේශක සහබිදින් ජාලක් මහතා ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයේ කළමනාකාරිත්ව අධ්‍යක්ෂ, ඇන්ටන් ප්‍රනාන්දු මහජන සම්බන්ධතා නිලධාරී, එල්. එස්. පලන්සූරිය යන මහත්වරුන් මෙම සම්මන්ත්‍රණය ඇමතු අතර, සම්මන්ත්‍රණය අවසානයේදී ශාලා දිස්ත්‍රික්කයේ, සුළු හා මධ්‍යම පරිමාණ කම්මන්තකරුවන්ගේ සංගමයක්ද පිහිටුවා ගන්නා ලදී.



(10 වන පිටුවෙන්)

හැකි බවත් රැකියා දුලභ කිරීමේ කම්මන්ත හෝ දේශීය වෙළඳපලට සුදුසු භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කිරීමටත් වඩා වැඩි අවබාන - යක් අපනයන වෙළඳපොළසඳහා සුදුසු නිෂ්පාදන නිපදවීම කෙරෙහි යොමුවිය යුතු බවත් එමගින් ශ්‍රී ලංකාවට විශාල වශයෙන් විදේශීය විනිමය ලබාගත හැකි බවත් පැවසීය.

ශ්‍රී ලංකා මහ බැංකුව, ලංකා බැංකුව සහ මහජන බැංකුවේ ජ්‍යෙෂ්ඨ නිලධාරී පිරිසක් සහභාගිවූ මෙම වැඩ මුළුව අවසානයේදී, මාතර ප්‍රදේශයේ සුළු හා මධ්‍ය ප්‍රමාණයේ කම්මන්තකරුවන් ගේ සංගමය පිහිටුවා ගැනීම සහ ඒ සඳහා නිලධාරී මණ්ඩලය තෝරා පත් කර ගැනීම සිදුවිය.

කම්මන්ත හා විද්‍යා කටයුතු අමාත්‍යාංශය පෞද්ගලික ව්‍යවසායක අංශයේ අධ්‍යක්ෂ, මහින්ද ඔන්දුසේන, අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලයේ නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ එච්.එම්. රණසිංහ, ශ්‍රී ලංකා ජාතික සංවර්ධන බැංකුවේ ජ්‍යෙෂ්ඨ විමසුම් නිලධාරී, ලෙස්ලි තායක්කාර සහ කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයේ ප්‍රාදේශීය සංවර්ධන අධ්‍යක්ෂ, ඩී. ඩී. චීරසේකර යන මහතුන්ද වැඩ මුළුව අමතන ලදී.

පුරා දස වසකට අධික කාලයක් තුළ කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රයේ තොරතුරු ඔබ වෙත ගෙන ආ
'කර්මාන්ත'
මින් ඉදිරියට
'කර්මාන්ත සහ විද්‍යා'
යන නමින් කර්මාන්ත හා විද්‍යා කටයුතු අමාත්‍යාංශයේ ක්‍රෙමාසික සභාරාචන් වශයෙන් කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය විසින් පළ කරනු ඇත.

පිටපතක මිල රු. 5/- කි.
වාර්ෂික දායකත්වය රු. 28/- කි. (තැපැල් ගාස්තුව සහිත)

මල බැඳීම

අඩු කිරීමට තුඩුදෙන අන්තර් භාෂිත සැලසුම් කිරීම

භාණ්ඩවලින් සතුටුදායක සේවාවක් ලබා ගැනීමත්, මල බැඳීමෙන් තොරව ඉඩා ගැනීමත් සඳහා විද්‍යුත් ලෝහලේපන සඳහා සුදුසු ලෝහ වර්ගයක් තෝරා ගැනීම පමණක් නොව, නිවැරදි සන්නම්ච එකී ලෝහය තැන්පත් කිරීම මෙන්ම එතරම් දුෂ්කරතාවකින් තොරව සැලසුම් කරමි එකාකාර අන්දමින් භාණ්ඩයේ විද්‍යුත් ලෝහලේපනය කර ගත හැකි අන්දමේ සැලසුමක් අනුව භාණ්ඩ සාදා ගැනීම ද වැදගත් වේ. විද්‍යුත් ලෝහලේපනය කළයුතු භාණ්ඩයේ ගැඹය සංකීර්ණවත්ම ලෝහලේපනය සඳහා වැය වන වියදමද වැඩිවේ. මීට හේතුව අසිරු ස්ථානයන් හි අවම සන්නම්ච ලෝහලේපනය කර ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය ලෝහලේපන ප්‍රමාණයේ ඔර වැඩිවීම හෝ එකාකාර ලෙස ලෝහලේපනය කිරීම සඳහා විශේෂ වර්ගයේ පිහිස් සෝ ඇතෝඩ අවශ්‍ය වීමයි.

එහෙයින් භාණ්ඩ සැලසුම් කිරීමේදී ගැඹුරු හෝ පටු ගිලිවු ස්ථාන (recesses) තියුණු දාර හෝ මුඛ, තියුණු තුඩු (sharp points) සහිත වූත්, සංකීර්ණ හැඩයෙන් යුතු, භාණ්ඩ සැලසුම් කිරීමෙන් වැලකී සිටිය යුතුවේ. සමෝච්ඡ රේඛාවල (contours) හෝ හරස්කඩෙහි කෘෂික වෙනස්වීම් සිදු නොවන අන්දමේ සාපේක්ෂ වශයෙන් සරල හැඩයන් සැලසුම් කිරීමටත්, මුළු සහ දාර සඳහා සැලසුම් කරමි විෂ්කම්භයන් තිබෙන ඔව්ටත් වගබලා ගතයුතුවේ. විද්‍යුත් ලෝහලේපන ද්‍රාවණය විසිරෙන සුළු ඔව් අඩුවත්ම, භාණ්ඩයේ ස්වරූපයද හකිතරම්දුරට සරළ විය යුතුය.

පෘෂ්ඨයේ වැදගත් කොටස් හැර සෙසු කොටස්

භාණ්ඩයක වැදගත් කොටස්වල සැලසුම් කරමි එකාකාර අන්දමින් ක්‍රමවත්ව පහසුවෙන් ලෝහලේපනය කළ හැකි පරිදි භාණ්ඩය සැලසුම් කිරීම පමණක් මල බැඳීමට ඔරොත්තුදීම කෙරෙහි බලපාන එකම සාධකය නොවේ. පෘෂ්ඨයේ වැදගත් කොටස් (significant surfaces) මල බැඳීමෙන් ආරක්ෂා කර ගතයුතු කොටස් වශයෙන් විස්තර කෙරෙන අතර, ඉතිරි කොටස් වැදගත් නොවේ යයි සැලකිය යුතු නොවේ. එවැනි කොටස්වලටද සැලසුම්කරමි රැකවරණයක් සැලසිය යුතුය. එසේ නැතහොත් භාණ්ඩයේ පිටුපස අධික ලෙස මල බැඳීමෙන් මලකඩ මතුපිටටද කාන්දුවීමට ඉඩ ඇත.

එතරම් වැදගත් නොවන කොටස්වල අඩු සන්නම්චකින් විද්‍යුත් ලෝහලේපන කැට්ටීමටත්, වැදගත් ස්ථානයන්හි වඩා සන්නම්ච ලෝහලේපනය කිරීමටත් හැකි පරිදි භාණ්ඩ සකසා ගැනීමට කටයුතු කළ හැකිය.

භෞතික ගුණාංග

විද්‍යුත් ලෝහලේපනයක් මල බැඳීමට ඔරොත්තු දෙන ස්වභාවය, පරිසරයේ යෝග්‍යතාව අනුව පමණක් නොව ලෝහලේපනයේ සන්නම්ච, ඒකාකාරී ඔව්, මව් ලෝහයකට (base metal) ඇලෙන සුළු ඔව්, තන්‍යතාව (ductility) අභ්‍යන්තර පීඩනය සහ සවිචරතාවය වැනි භෞතික සහ රසායනික ගුණාංග මත රඳා පවතී. මෙම සියළුම ගුණාංගයන් විද්‍යුත් ලෝහලේපනය කරන්නාගේ නිපුණත්වය, පරීක්ෂාකාරී ඔව්, සහ ලෝහලේපන ක්‍රියාවලිය තිසි පරිදි පරිපාලනය කිරීම යන කරුණු මත මූලික වශයෙන් පදනම් වනු ඇත. භාණ්ඩ සැලසුම්කරුට මෙම සාධක කෙරෙහි යම් තරම්දුරට බලපෑමක් කළ හැකිය. ඇත්ත වශයෙන්ම ඔහුට ලෝහලේපනයාගේ කාර්යය වඩා පහසු කිරීමට උපකාරී විය හැකිය. ලෝහලේපනයාගේ කාර්යය පහසුවත්ම ලෝහලේපනය වඩා සාර්ථක

ලෙස තිබී කර ගත හැකිවේ.

විද්‍යුත් ලෝහාලේපනය මව් ලෝහයට හොඳින් ආලේප වන බවට වගබලා ගැනීම සඳහා ලෝහාලේපනය කරන භාණ්ඩයේ තැවරි ඇති ශ්‍රිස් ඔක්සයිඩ් වර්ග සහ සෙසු කෙලෙසිලේ ද්‍රව්‍ය ඉවත්කර ගතයුතුවේ. භාණ්ඩයක හැඩය බෙහෙවින් සංකීර්ණ වුවහොත් මෙහි කටයුතු අපහසු විය හැකිය. අතෙක් අතට විවිධ මූලික ලෝහ වර්ග පිරිසිදු කිරීමට යොදා ගන්නා ද්‍රාවණයක් සාමාන්‍යයෙන් එකිනෙකට වෙනස් වේ. එහෙයින් විවිධ ලෝහ වර්ග වලින් සාදා ගත් කොටස් සහිත භාණ්ඩයක් සාර්ථක අන්දමින් පිරිසිදු කර ගැනීම එතරම් පහසු කොටුණු ඇත. එවැනි කොටස් වෙත වෙනම විද්‍යුත් ලෝහාලේපනය කර ගැනීමෙන් අනතුරුව එකලස් කර ගැනීම වඩාත් යෝග්‍යය.

අධික ප්‍රත්‍යාබලය (high stress) සහ අඩු තත්‍යතාවය ඇතිවීමට හේතුව විද්‍යුත් ලෝහාලේපන ද්‍රාවණවල අපද්‍රව්‍ය තිබීමයි. මෙයට හේතුව එක් ක්‍රියාවලියක් වෙනුවෙන් භාවිතවී කළ ලෝහාලේපන තවත් ක්‍රියාවලියක් වෙනුවෙන් යෙදීමයි. ලෝහාලේපන ද්‍රව්‍ය කෙලෙසීමට තවත් හේතුවක් නම් ආහේන ද්‍රාවණයක් ප්‍රමාණයක් තැන්පත්වීමට අවශ්‍ය කරම් විදුලි ධාරාවක් කෙලැබී යාමයි.

ගැඹුරු ගිලවුම් ස්ථාන තව් ආදිය එමෙන්ම ඔහිරව විද්‍යුත් ලෝහාලේපනය කර ඇති හිල් ආදිය මේවාට නිදසුන් වශයෙන් දැක්විය හැකිය. නිසි පරිදි ලෝහ තැන්පත්වන බවට වගබලා ගැනීම සඳහා මෙවැනි අවස්ථාවලදී අතිරේක ඇතෝඩයන් භාවිතවී කළ යුතුවේ.

ඔහිරව විද්‍යුත් ලෝහාලේපනය කළ යුතු තල සාම මිටම හැකිතරම් ද්‍රාවණ වරණ (solution tight) වන

පරිදි සකසා ගතයුතු වේ. එසේ තැන හොඳින් සුදුසු ස්ථානයන්හි තව් විදීමෙන් සේදීම සහ ජලය බේරීමට ඉඩකඩ සැලසිය යුතුවේ.

හොඳ විද්‍යුත් ලෝහාලේපනයක් ලෝහාලේපන ක්‍රියාවලියේ දී ලෝහාලේපන ද්‍රාවණයන්හි හටගන්නා කෙලෙසිලේ ද්‍රව්‍ය ඉවත්කර හැරීමට කටයුතු කරයි. කෙසේ වෙතත්, කෙලෙසීම හැකිතරම් දුරට අඩුකිරීමට භාණ්ඩ සැලසුම්කරුවෙකු විසින් ලබාදිය හැකි ආධාරය බෙහෙවින් වැදගත් වනු ඇත.

උදාහරණයක් වශයෙන් තුනි ලෙස තැන්පත් වූ ක්‍රෝමියම්, නිකල් සහ ටින් වැනි ඇතැම් ලෝහාලේපන ද්‍රව්‍ය අතිවාර්යයෙන්ම යම්තරම් දුරට සවිවරතාවයකින් යුතුවේ. කෙසේ වෙතත්, ලෝපනයේ සෘණම වැඩිවත්ම සවිවරතාව තැනිවී යයි. ප්‍රමාණවත් තරම් පිරිසිදු තොකිරීම, මව් ලෝහයේ මතුපිට තත්ත්වය එකම, එහි රළු බව, සවිවරතාවය කොතරම් දුරට කෙලෙසී තැද්ද යන කරුණු මත සවිවරතාවක් ඇතිවිය හැකිය. එහෙයින් භාණ්ඩ නිෂ්පාදනයේදී හොඳ තත්ත්වයේ අමුද්‍රව්‍ය යොදා ගැනීමෙන් ප්‍රමාණවත් මතුපිට නිමාවක් තිබෙන පරිදි යන්ත්‍රණය කර ඇති බවට වගබලා ගැනීමෙන් භාණ්ඩ සැලසුම්කරුට ලෝහාලේපනයට උපකාරී විය හැකිය.

මළ බැඳීමට තුඩුදෙන ද්‍රව්‍ය රඳවා ගැනීම

විද්‍යුත් ලෝහාලේපනය කළ භාණ්ඩවල නිර්මාණය විද්‍යුත් ලෝහාලේපනය තැන්පත්වීමේ සෘණම කෙරෙහි පමණක් නොව, අපවිත්‍ර දෑ සහ ලෝහාලේපන ද්‍රාවණයෙන් යම්කිසි කොටසක් රඳවා ගැනීමෙන් එකී භාණ්ඩවල මල බැඳීමට ඔරොත්තු දීමේ ස්වභාවය කෙරෙහි ද බලපෑමක් කළ හැකිය. එහෙයින් හරස් ලෙස වැටෙන පටි දෙකක් මුට්ටු කළ යුතු

නම් ඊටවි කිරීමෙන් හෝ/හැන් පැස්සුම් කිරීමෙන් (spot welding) හෝ තොරව, දාරය දිගේ පැස්සීම වඩා සුදුසු වේ. පසුව සඳහන් කළ ආකාරයට මුට්ටු සහිත එකක් නම් විද්‍යුත් ලෝහාලේපන කරන අවස්ථාවේදී ලෝහාලේපනය රඳවා ගැනීමටත්, වැසී වතුර, සන්නිකරණය වූ තෙතමනය සහ තුණු ආදිය රැඳෙනු ඇත. ආවරණය කළ පැස්සුම් මුට්ටුවක් තිබීමෙන් මෙය වළකා ගත හැකිය. තැන් පැස්සුම සහ ඊටවි මුට්ටු යොදා ඇති අවස්ථා ද දක්නට ලැබේ. මෙයින් සතුටුදායක ප්‍රතිඵල ලබා ඇත. මෙහිදී අදහස් කරන්නේ මල බැඳීම කෙරෙහි උපරිම ප්‍රතිරෝධතාවක් දැක්වීමට නම්, මෙම පැස්සුම් හැකි තරම් දුරට තොනිබිය යුතු බවයි. මේ හැරුණුකොට, ගිල්ලුම් ආදිය හැකිතරම් දුරට තොනිබෙන බවට වගබලා ගත යුතුය. මෙවැනි ගිල්ලුම් කොටස්වල ද්‍රාවන ආදිය රැඳී තිබෙන නිසා විද්‍යුත් ලෝහාලේපනයේ තත්ත්වය ඔලවීමටත්, තුණු සහ ද්‍රාවණය එකතුවීමත් හේතුකොටගෙන ඉක්මණින් දිරාපත්වී යාමටත් ඉඩ ඇත.

විද්‍යුත් ලෝහාලේප මල බැඳීමට ඔරොත්තු දීම කෙරෙහි භාණ්ඩයේ සැලැස්මද සැලකෙන තරම් බලපෑමක් බව පෙනියුණු ඇත. මෙහි ප්‍රධාන ප්‍රතිඵලය වනුයේ ලෝහාලේපණය එකාකාර ලෙස තැන්පත් කළ නොහැකිවීමයි. එමෙන්ම ඇලෙන පුළු බව, සවිවරතාව සහ ලෝහාලේපනයේ භෞතික ගුණාංග කෙරෙහි බලපෑම ලක්ෂණද වැදගත්වේ. ඉක්මණින් මල බැඳීමට තුඩු දෙන අන්දමේ ද්‍රව්‍ය හෝ ගණ කොටස් රඳවා ගතහැකි අන්දමේ ලක්ෂණ හොඳින් සැලසුම් කළ භාණ්ඩවල තොනිබිය යුතුවේ.

විසිරී පිත්තාරා නිමාව

විසිරී පිත්තාරා කිරීමට අපේක්ෂා කරන භාණ්ඩ සැලසුම් කිරීමට අදාළ මූලික රීති කෙරෙහි ඒ සඳහා භාවිතා කරන උප-

කරනු වල විවිධත්වය ඔලපාන්නේ මද වශයෙනි. සාම්ප්‍රදායික වර්ගයේ විසිරි පිත්තාරු විදිනයකින් පිටවන සායම් වක්‍රාකාර කේතුවක (right circular-cone) ආකාරයෙන් පිට වන සේ පෙනී යනු ඇත. ප්‍රසාරණය වන වාත ධාරාව මගින් ගත් කොටස් එළියට පිට වේ. වාණිජමය කටයුතු වෙනුවෙන් පා-විච්චි කරන ප්‍රමාණයේ විදිනයකින් ගත් ද්‍රව්‍ය කොටස් සාහෙන ප්‍රමාණයක් පිට වේ. එය තිදහස් වාතයෙන් (IM³/MIN) මෙම ප්‍රසාරණය වන වායු ධාරාව කුහරයකට යොමු වුවහොත් සිදුරේ බිත්ති ළඟින්ම පිහිටුවා තිබීම හේතුකොටගෙන කුහරයේ සම්පූර්ණයෙන් ලෝහලේපණය නොවනු ඇත. ඉලෙක්ට්‍රෝ විසිරි පිත්තාරුව (electrostatic) වේ අංශයෙන් සලකා බලන කලී වැඩි වාසිදායකය. උණු විසිරි පිත්තාරුව සහ වාතයෙන් තොර විසිරි පිත්තාරුවෙන් මෙතරම් වාසි සලසා ගත නොහැකිය.

එහෙයින් විසිරි පිත්තාරු කිරීම

එහෙයින් විසිරි පිත්තාරු කිරීම

සදහා භාණ්ඩ සැලසුම් කිරීමේදී මෙවැනි කුහර වෙනුවට සාහෙන විෂ්කම්භයකින් යුත් මද ගිලිලුම් තිබෙන පරිදි ඒවා සකසා ගත යුතුවේ. එම පිරිද්දුම් ඉතා දුර්වල ලක්ෂණ ලෙස සැලකිය හැකිය. මක්නිසාදයත් විසිරි පිත්තාරු කිරීමේදී ලෝහලේපනය එම කොටස්වලට කාන්දු වීමට ඇති ඉඩකඩ ඉතා මද බැවිනි. මෙවැනි අවස්ථාවකදී සායම් ගැටීමක් සෑදීමට ඉඩ ඇති අතර, පාවිච්චි කිරීමේදී හෝ විචලය උෂ්ණත්වයන්ගේ බලපෑම තිසා කැඩී යාමට ඉඩ ඇත. මෙවැනි පිරිද්දුම් නොමැතිව භාණ්ඩය සැලසුම් කළ නොහැකි නම්, එම පිරිද්දුම් කොටස සහ එය සවිකරන කොටස භාණ්ඩය එකලස් කිරීමට පෙර විසිරි පිත්තාරු කර ගිවස

ඒලාස්ටිසෝල් වලින් (plastisol) පුරවා ගත යුතුවේ.

මෙසේ කළ නොහැකි නම් ගැටීමක් සේ තැන්පත්වී සායම් කොටස කඩාදමා එම කොටස අතින් සකසා ගැනීම යෝග්‍ය වේ. තෙරපීමෙන් හෝ මුද්‍රා තැබීමෙන් සකසා ගන්නා ලද ඇතැම් භාණ්ඩ පිරුද්දුම් හේතුකොටගෙන, සැකසුණු සාක්කු සහ ගිලිලුම්වලින් සමන්විතවේ. මෙවැනි භාණ්ඩවල ලෝහලේපණය කරන විට දුටු ලිඳිමට හේතු සාධකවන නොයෙකුත් අවස්ථා ඇත. ලෝහ පෘෂ්ඨය තිබේදී, පිරි ගැමෙන් සාදන ලද කොටස් වලට මිනිම්බ කිරීම සහ 'ඉරිමිම්' පුරා දමන අවස්ථාව මීට තිදසුන් වේ. මෙවැනි අවස්ථාවලදී සාක්කු සහ ගිලිලුම් වැනි ස්ථානයක් හි එකතුවන කුණු ඉවත් කර ගැනීම බෙහෙවින්ම අසීරු වනු ඇත. විසිරි පිත්තාරු කටයුතු කිරීමේදී (final glossy finish) විසිරි පිත්තාරු විදිනයෙන් පිටවන වාත ධාරාව සමඟ මෙම දුටු ලිඳි කැලකීමට ඉඩ ඇත. මෙවැනි කුණු සමහර අවස්ථාවලදී තෙත සායම් පටලයේ තැන්පත්වීම තිසා 'අදුරු පැහැ නිමාවක්' ගෙනදීමට තුඩුදේ.

එහෙයින් මෙවැනි ලක්ෂණ සහිත භාණ්ඩ විසිරි පිත්තාරු කිරීමට අදහස් කරන්නේ නම්, එවැනි සාක්කු හා ගිලිලුම් දුටු ලිඳි නොවැටෙන ස්ථානවල තිබෙන අන්දමින් සැලසුම් කිරීම හෝ හොඳින් පිරිසිදු කළහැකි පරිදි සැලසුම් කළ යුතුය. මෙවැනි ස්ථානවල දුටු ලිඳි රැස්වීම වැළැක්වීම සඳහා සම්පූර්ණයෙන්ම මුද්‍රා කිරීම සුදුසුවේ. සෙසු විසිරුම් පිත්තාරු ක්‍රම හා සසඳන කල ඉලෙක්ට්‍රෝස්ටික් සහ වාතයෙන් තොර විසිරි පිත්තාරු ක්‍රම සම්පිඩිත වාත විසිරි පිත්තාරු ක්‍රමයේදී තරම් දුටු ලිඳි කැලකීමට හේතු සාධක නොවේ.

ඉතා කුඩා භාණ්ඩ විසිරුම් පිත්තාරු කිරීම සාමාන්‍යයෙන් සුදුසු නොවේ.

මේවා වෙත වෙනම විසිරි පිත්තාරු කළ යුතු හෙයින් වැඩි වියදමක් දැරීමට සිදුවේ. මෙවැනි භාණ්ඩ ගිලිලුම් ක්‍රමයට (dipping) හෝ ඒලෝ කෝටිං කිරීම වඩා සුදුසුය. මේවා සිදුරු සහිත කුඩයක දමා පසුරුම් කොට මැරලී ක්‍රමයට (barrel painting) හෝ කේන්ද්‍රාපසාරී ක්‍රමයට (centrifugal painting) පිත්තාරු කළ හැකිය.

(13 වන පිටුවෙන්)

..... ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයේ කළමනාකාරිත්ව අධ්‍යක්ෂ ආණ්ඩක් ප්‍රකාශය, කර්මාන්ත හා විද්‍යා කටයුතු අමාත්‍යවරයාගේ නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ රෝයි ජයසිංහ, ජාතික සංවර්ධන බැංකුවේ ජ්‍යෙෂ්ඨ ව්‍යාපෘති නිලධාරී ලොවිලි තානායකාර, කා.ස.ම. මහජන සම්බන්ධතා නිලධාරී එල්.එස්. පලන්සුරිය, ප්‍රාදේශීය කළමනාකරු ඒ.ආරියවංශ සහ කැගලු දිස්ත්‍රික් සංවර්ධන නිලධාරී ඒ.ජයතිලක යන මහතුන්ද වැඩමුළුව ඇමතිය.

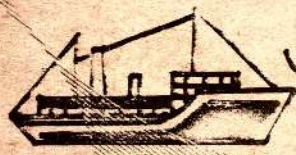
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලයේ අනු කොන්ත්‍රාත්තු සුවචාරු ඒකකය

x ඔබ සතු සාක්ෂික ගැනියාව මහා පරිමාණ කර්මාන්ත සදහා ලබා ගැනීම.

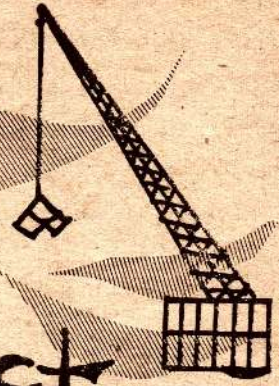
x ඔබගේ කර්මාන්තයට අවශ්‍ය අනු කොන්ත්‍රාත්තු සහය ලබාදීමට සුදානම්ව සිටී.

විමසී:-

අධ්‍යක්ෂ,
අලෙවි සංවර්ධන අංශය,
ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය,
615, ගාලු පාර, කටුබැදිය,
මොරටුව.



Selling through Agents in the Middle East



By P.L.Ramenaden

With the present emphasis on exports and the adoption of the National Export development Plan for the medium term 1983 - 1987, certain constraints inhibiting exports have been identified and along with them strategies, priorities and criteria too have been adopted to overcome them. In many cases, it has been observed that newcomers are entering the field or at least knocking on the doors of export markets, however, since they are new, most of them are unaware of the conditions prevailing especially in the Middle East markets. In this article we have looked into one aspect of dealing with the Middle East - that of selling through agents. It is based on an article written by Branks Vukmir published in International Trade Journal July/Sept, 1983.

Because of the long trading history of the Middle East countries and the important role they have been playing in the economic activities of the region, local agents are strongly protected in the Middle East and in order to enter these markets, exporters are often required by law to sell through them. Furthermore, their rights under the law are also more extensive than those of agents in other countries, while at the same time, the obligations of exporters selling through them are also considerable. Therefore knowing the laws on agency relationships is of utmost importance when exporting to these countries and in this article, the main aspects of agency law in Bahrain, Kuwait and U.A.E. are discussed.

Perhaps, since these three countries have similar legis-

lation governing the relationship between a local agent and his overseas partner, an understanding of these laws should help the exporters to approach these markets most advantageously. In fact nowhere else do local agents have such a high degree of legislative protection as in the three countries. This protection provided in the respective national rules and regulations, has several principal features.

*In the first place, foreign agents and their business operations are excluded from this legal protection and as a result, the national laws do not permit foreign agents to solicit business in the country concerned, this is reserved for nationals only.

*Secondly, under the legislation of these countries,

agents are entitled to special compensation at the end of their agency relationship even though the relationship ends normally. This is provided for in the agency contract drawn up before starting to work together.

*Thirdly, no differentiation is made in these countries between agents and distributors. Agents, as a general rule, act on behalf of their principals and are therefore dependent on them but, distributors are traders who buy and sell on their own.

Distributors are closely linked with various exporters abroad as sources for their supplies, however, from the commercial point of view, they primarily promote their own business first and secondarily that of their partners. However the fact remains that distributors too enjoy the same protection as the agents.

*Many of the rules concerning agents are considered to be of a public order character. This means that established regulations have to be drawn up when contracts are drawn and even if they are modified, they do not apply them, instead the respective national laws will be applied.

However some aspects of this protective legislation are also found in the agency laws of certain European countries such as in France the Federal Republic of Germany, Austria and Switzerland, but the laws of Britain and U.S.A. on the other hand do not contain such protective legislation.

KUWAIT

Law No 36/1964 enacted in 1964 stating that only nationals of Kuwait may carry on the business of a commercial agent in the country is still valid and forms the cornerstone of the country's legislative protection of local agents.

In 1980 the most important piece of legislation on Agents was enacted according to which a Non-Kuwaiti cannot undertake any commercial activity in the country unless he has a local partner whose share in the business is at least 51% while this does not mean that foreigners cannot sell directly to Kuwaiti buyers or that they must have a local agent but, if a foreign business man wishes to use a local agent, that agent must be a Kuwaiti national or a company in which a national has the majority of shares,

WHO IS AN AGENT?

Local agents are classified as either, "Commercial agents" or commercial representatives. The 'representative' is employed by a 'principal' while the agent practices his business independently.

The Agent could either be a "contract agent" or a distributor and both these categories enjoy the same degree of protection. Therefore the concept of 'agent' in Kuwait and for that matter in the other countries of the region, is quite broad. The idea of protection of agents in these countries is based on the idea that someone who is working under an obligation or contract has to have some type of recourse in the event of a contract being prematurely discontinued without any fault of the local party,

Thus these laws are therefore usually applicable to dealerships, distributorships, franchise agreements, commission agencies and so on.

All agency contracts, have to be made in writing and only a trader who is inscribed in the country's register of agents is legally recognized as an agent, and only an agency

relationship that has been registered with the Ministry of Commerce is considered valid.

Furthermore, agency agreements do not have to be on an exclusive basis but, since dealings with foreign agents or middlemen are discouraged, direct links with local agents are preferable.

One of the most novel features of Kuwait agency legislation is that the agent is entitled to a special compensation at the end of his contract and if an agreement between the parties to the contrary is made, it is considered null and void. The same law applies to contracts that are suspended or discontinued or have lapsed.

EXCEPTION

These rules are not applicable only in cases where the agreement is terminated due to a fault on the agent's part or if the agent abandons his business. In such cases, the agent may have to pay compensation to the principal therefore although no exact indication is given of the amount of compensation due, the foreign principal must assume that a certain amount would have to be paid at the end of any agency relationship.

Then in order to prevent competition among agents, Kuwait law stipulates that a new agent is jointly responsible with the principal for paying damages and compensation to the previous agent if it is proved that there has been collusion between the principal and the new agent in concluding the new agency agreement.

BAHRAIN

Bahrain's agency regulations were enacted in 1975 and it is considered the pace setter because Kuwait and other states have adopted certain basic elements of these. However the main principles of the legislation is similar to that of Kuwait. An agent in Bahrain must be a Bahraini national and though it is not compulsory for a foreign businessman to have a Bahraini agent, if he wishes to do business through an agent, in the state, that agent must be a Bahraini.

As in Kuwait, agents and distributors are treated equally under the law and have to be registered with the Ministry of Commerce and Agriculture. In Bahrain, unlike in Kuwait, the Chamber of Commerce does not play an important role in agency matters.

As in Kuwait if an agency agreement has been entered into for an indefinite period, neither party can terminate it unless there has been a breach by either party. However should an agreement be terminated subsequently for any reason beyond the agent's control, such an agent is entitled to compensation and as in Kuwait, the agent can claim terminal compensation.

Even in Bahrain, changing agents is difficult. The Ministry of Commerce and Agriculture will not register a new agency agreement if the last agent and the principal have not dissolved their relationship by agreement. The new agent must purchase "all assets of the old agency" at their market price. At the same time the principal and the new agent are responsible for all undertakings and liabilities of the old agent.

There are no provisions for jurisdiction and arbitration in the Bahraini legislation on agents.

UNITED ARAB EMIRATES

Abu Dhabi, Dubai and Sharjah are the chief commercial centres in the UAE and the latest regulations concerning agents are not substantially different

from those enacted in Kuwait and Bahrain but actually in practice they do not reflect the country's statutory provisions on agents in certain respects. For instance, according to the legislation, commercial agency business may be conducted in the country only by persons of UAE nationality but in practice there are exceptions. Therefore new legislation is being enacted to unify the practice and regulations.

In the UAE a commercial agent is considered to be some one who buys goods for his own account, some one who organises displays of goods without any authority to act on behalf of foreign principals, a person who provides services and commodities or some one who helps a foreigner to obtain visas, office space and so on, provided these services are provided to a foreign party on a continued and independent basis.

Therefore various other types of intermediaries such as dealers, distributors representatives of all kinds, commission agents, brokers and sponsors are accorded the same treatment as agents. A sponsor has a special commercial sense in the UAE and the other two countries reviewed and in this

context a person is termed a sponsor' if he helps a foreigner in a specific limited way on the local market. He doesn't need to act on behalf of his foreign principal nor does he represent him in his commercial operations - all he does is to merely give his name to the foreign firm. So that it could enter the local market and also provides certain services that are not necessarily connected with the actual trade deals but are rather related to the general activities of the foreign principal in the country. However if the foreign firm requires extra commercial services from the sponsor, then the sponsor increases his fees.

SAME STATUS

Therefore although the sponsor is not an agent in the usual legal sense, in these three countries he enjoys the same status as one and is entitled to the same protection accorded to one.

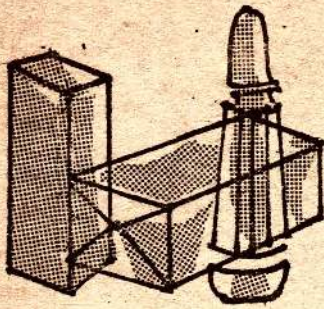
As in Kuwait and Bahrain, a principal may not terminate an agency agreement in the UAE without a valid reason, regardless of whether the agreement is concluded for a definite or indefinite period. The law is explicit that if the principal refuses to renew

the contract, the agent is entitled to fair compensation. However if the agent is guilty of breach and if the breach was the cause of non-renewal, the agent cannot claim compensation. Furthermore, as in the case of Kuwait and Bahrain, a principal cannot conclude a valid contract with another agent nor register the new contract until he has settled his affairs with his last agent.

There are also moves among the other countries in the region also to unify the rules on commercial activities and the Gulf Cooperation Countries comprising the UAE, Saudi Arabia, Kuwait, Oman, Qatar and Bahrain are taking steps to stream line the commercial agency provisions, hence it would be prudent for prospective entrepreneurs to follow these developments if they are to deal successfully in the Middle East markets.

(Adapted from an article by Branks Yukmir on 'Selling through agents in International Trade Forum July/Sept 1983)





PACKAGING: AN IMPORTANT FUNCTION IN MARKETING

A. Thalgodapitiya,
Engineer (Food Group)
Technical Services Division,

Packaging is now considered an important function in the manufacture of consumer-oriented goods. Its evolution has been during the period and after second world war and today we recognize a significant growth. With the advent of automation in industry and very keen competition in marketing it has become extremely necessary to present an item which is offered to the discriminating consumers in a pack which should not only be attractive but also ensure that a product is not damaged, contaminated or tampered with during its long journey from the source to the buyer. The modern concept of containerisation which is also a form of packaging, is a Sine Qua Non in modern materials handling. It is a highly rational system of moving goods across great distances by sea, land or air transport either to feed an industry or for direct consumption.

Classification:

Packaging may have many aspects. But by and large packaging can be classified as Industrial Packaging and consumer packaging.

Industrial Packaging:

For a better understanding of the area embraced by Industrial packaging it may be defined: Industrial packaging is the function fundamentally concerned with the economical preparation and protection of merchandise for shipment and distribution.

Hence, Industrial packaging is primarily concerned with bulk packs of basic raw materials, like rubber, fibre, spices, minerals etc. and semi-finished goods like raw sugar, vegetable oils, chemicals etc. which are shipped to feed industry. The distance these bulk packs have to travel

to the destination, the nature of things inside and the mode of transport, determine the quality of protection given to the goods. For instance a bale of raw cotton or rubber which will undergo reprocessing need not be protected in an expensive pack unless specified by the buyer.

Consumer Packaging:

If sales acceptance is influenced by packaging techniques, the activity towards the accomplishment of this objective is commonly referred to as consumer packaging. A visit to any sales store will no doubt convey the real meaning of consumer packaging. Increasingly merchandising-oriented economy of today demands more and better packaged items. The package in certain instances cost more than the item. Self-selling attributes, convenience features and domestic utility have been incorporated into

the package that has become part of the modern way of life. The ubiquitous oil can is a good example.

Packaging Materials:

It is said that consumer packaging has been the most important factor in the development of a host of new packaging materials and the creation of a multitude of applications. It has also resulted in the design of attractive and handy containers. The materials that are universally used for consumer packaging are glass, polythene, polypropylene, cello-polly, coated paper, laminated aluminium foil, corrugated board, metal plastic etc.,

Methods

The methodology involved depends to a large extent on the dimensions, weight, keeping qualities, whether it is a solid liquid, semi-solid, powder or a liquid-cum gaseous propellant. Based on consumer preference the items can be enclosed in anyone of the packs listed below:

1. Shrink Packages
2. Blister Packages
3. Skin Packages
4. Paper cartons
5. Bags and sachets

6. Metal tins or cans
7. Plastic containers of various shapes and sizes.
8. Corrugated boxes
9. Disposable cups or pots
10. Coated paper boxes.

Machinery & Equipment:

Packaging functions and other related activities consume important proportions of the total product and distribution expenditure. Hence in order to economize, the proper selection and application of materials, equipment and methods need careful consideration. The choice of the pack - shape or size & the items will necessitate the use of special machinery. In the confectionery industry where the range of products is vast the packaging machine could also be doing a production operation like cutting hence the cut and wrap machine,

Certain machines are versatile while others are not e.g. sachet packaging machines have one type for powder and granules, another for liquids only and another for paste only. It is possible in these machines to vary the weight of a pack but not the items to be packaged. Most of the modern packaging machinery used in the food industry are capable of effecting either a pressure,

vacuum or a hermetical seal to the enclosures.

Apart from the sophisticated packaging machines used in industry the other simple devices used for packaging are, hand operated polythene sealers, hand staplers, manually operated Crimping machines for crown corks, jam jar lids, wire stitchers, twine-tying machines, clinchers, hand cranked can seamers, bottle capping machines etc.,

Packaging Machinery and Equipment

Packaging machinery could be classed as special purpose machines. They package a particular product coming out of the last stage in the manufacturing process.

The design of a packaging machine will vary from a simple hand operated polythene sealer to a very fast automatic machine incorporating the advanced "High Technology" of today. The degree of sophistication, of course would, determine the price.

Types of Machinery:

1. Hand operated polythene Laminated aluminium sealer, the cost varying from Rs. 1500/- to Rs. 4500/-. This

- Machine is suitable for making polythene bags and sealing them after the product is filled.
2. Metal can making machines. Suitable for making cans of varying capacities, to pack solids, liquids and powders.
 3. Wood Crate Machines. Wooden crates are used for bulk packs of finished or semi-finished goods.
 4. Aerosol can making machines. This type of pack is generally used for liquids and semi-liquids like syrups and creams. The pack is charged with a gaseous propellant which squirts the product when a valve is depressed.
 5. Glass and plastic forming machines. Both materials are used universally to package numerous items like, chemicals, perfumes, food, beverages etc.,
 6. Fill and seal or sachet making Machines, for powder granules, solids, paste & liquids. The weight of product in a sachet can be varied from 5 gms to 500 gms. These machines are widely used for packaging, coffee, chilli, sugar, noodles confectionery, toilet soaps, toys, sauces, jams etc.,
 7. Shrink Packaging Machines used for covering with a polythene film either individual items or clusters. Ideal method for packaging fresh vegetables & fruits for super markets.
 8. Blister Packaging Machine. The product to be packaged is enclosed in a blister or bubble formed in cellophane or polypropelene. By this method products of irregular shapes can be packaged.
 9. Paper bag making Machines. Paper bags are the most popular packs used universally to package all manner of products except liquids. Most bag making machines are capable of manufacturing bags of many sizes or shapes.
 10. Corrugated board making machines, Corrugated board is used for making cartons. Several machines are involved in this process, the corrugator, cutter, creaser, folder and stapler. The investment is very high in this case.
 11. Cut and Wrap Machine. Cer-

tain cut and wrap machines are versatile and used for packaging confectionery. These machines can twist wrap, band or whirl wrap or could do a sachet type wrap.

Costs of Packaging Machinery:

Packaging in the modern sense was unheard of in third world countries due to the very high cost of packaging machinery. In Sri Lanka, PVC has replaced the banana leaf as a packaging material quite recently. Most of the high speed automatic machines cost over Rs. 250,000/-. An automatic carton wrapper cost nearly \$ 31,000.

Local Fabrication

Except simple polythene sealers, the fabrication of the other types of packaging machines would not be economical as these incorporate advanced electronic control systems. However the assembly of machines using components imported from abroad would be feasible as our labour is cheap. It will also be prudent in this case to give some thought to sales abroad of locally assembled packaging machines.

Materials used for Packaging:

Materials used for Packaging:

Apart from the conventional materials like, wood, glass metal etc. a host of new materials have come into being. These materials are ideally suited for the modern high speed automatic packaging machines. They are cheap, attractive and can be thermo formed. Polycello, Alumipoly, Paperpoly, Nylonpoly, oppoly, cellopoly, polyesterpoly belong to this group of modern packaging material.



Pure Bees Honey

Available at our
Sales centre at
Head office

For details contact:
Director Technical Services

New RICE from CHINA

Chinese farmers are increasingly using a new variety of rice that can boost yields 20 to 30 per cent above even the high yielding varieties developed by the International Rice Research Institute (IRRI) in the Philippines. Like maize and cotton hybrids, these new Chinese varieties are being hailed as a miracle of the 1980s.

IRRI initiated a research programme on hybrid rice in the early 1970s, but it soon abandoned hopes of any major breakthrough in this field, but in 1972, Chinese scientists startled the world when they reported that 2 million hectares of their rice farms were under hybrid rice, sown over 16.7 million ha in the last five years, the Chinese have reaped an extra 13 million tonnes of grain— an increase of almost 0.8 tonnes/ha sown.

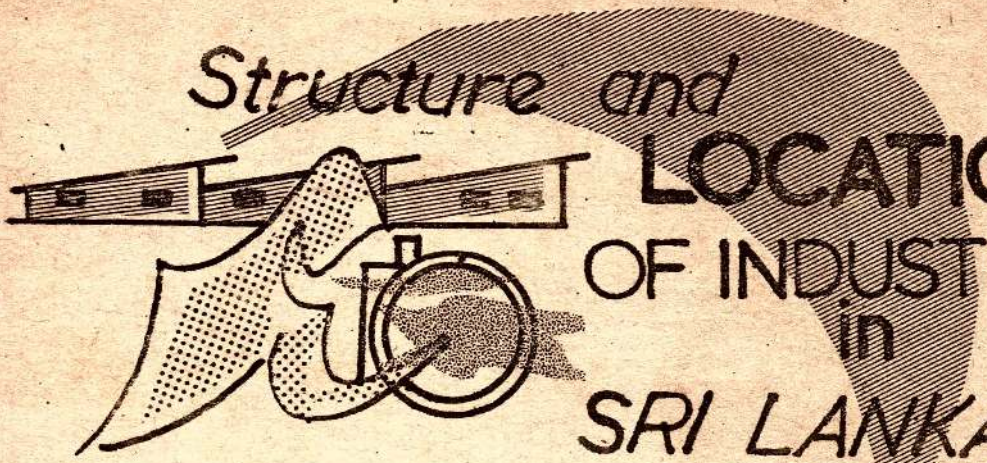
The new rice of China is now a subject of considerable interest throughout the world. It has already been introduced

to several countries in Asia and the Middle East, and in 1981, it became the first Chinese crop breeding technology to be transferred to the United States of America. IRRI and the Chinese Academy of Agricultural Sciences have reached agreement to exchange know-how on hybrid rice.

An Indian plant breeder at IRRI, argues that the Indian States of Punjab, Haryana, Uttar Pradesh, Bihar and Tamil Nadu and the countries of Bangladesh, Pakistan, the Philippines, the Republic of Korea and Sri Lanka have immense potential for growing hybrid rice.

(Source—Agricultural Information Development Bulletin)





Structure and LOCATION OF INDUSTRIES in SRI LANKA

By T.B. Weerasekera

Although Sri Lanka is an agricultural country, industry plays a dominant role in her economy and ever since independence every successive government has made efforts to further the cause of industrialisation through various policy measures, so much so that today its contribution to the GNP stands at approximately 15%. Industry has become a very vital sector in the economy of the country because of its high potentiality for generating employment, utilisation of indigenous raw materials; imports substitution and the resultant sa-

ving of valuable foreign exchange and above all, its crucial role in the regional distribution of income. Today nearly 12% of the active labour force is engaged in industry, occupying 3rd place after agriculture and services.

Industry in Sri Lanka can be broadly classified into 3 groups

1. large
2. Small and Medium (SMI)
3. Cottage and rural industries

Although there is no strict definition of these groups, for admi-

nistrative and policy purposes a large scale industry has been defined as one having an investment of over Rs. 2 million in plant and machinery, and all those falling below this line could be considered as Small and Medium scale industries. It is generally accepted that industrial units where the investment falls below Rs. 50,000/- would be treated as Cottage and Rural industries.

BY THE STATE

Nearly 99% of the industries in Sri Lanka fall into the category of small and medium scale industries.

The large scale industries such as, Iron & steel, Cement, Tyre, Ceramics, Chemicals, Fertilizer, Paper, Leather, Petroleum, Flour Milling, Hardware etc. are controlled and managed by the State. These are less than 50 in number; correspondingly there are approximately 40,000 units belonging to the small Medium and cottage industries sector. Of this number, roughly 10,000 units are registered either with the Ministry of Industries and Scientific Affairs or with the Ministry of Textile Industries and the balance is referred to as unapproved industries not registered with any state institution. A characteristic feature of the Small and Medium Scale sector is that almost one hundred percent of SMI is privately owned. A good majority of the unapproved industries fall into the category of service indus-

tries such as motor garages, tinkering shops, village smithie, bicycle repair shop etc.

Approximately 60% of the approved industries are dominated by 5 industrial groups as indicated below:

1. Made up garments - 32%
2. Soap - 8%
3. Ferrous & Non-ferrous metals - 7.4%
4. Spinning, weaving, finishing of textiles - 7%
5. Wood Paper and pulp - 6.6%

Salt and salt based products, meat, fish and milk products, sports and alcoholic beverages and aerated water assume low priority in the approved industries category.

Considering the dispersal of these indus-

tries, one finds that nearly 65% of these units are located within a 30 mile radius of Colombo and heavy concentrations of the production units are in 5 districts.

Colombo	35%
Gampaha	20%
Kalutara	7.2%
Kandy	6.1%
Kurunegala	3.8%

Low density areas where these industries have failed to get locational preference are in Mullativu, Vavuniya, Mannar and Polonnaruwa districts.

1. Confectionery, Bakery and Cereal products 29%
2. Ferrous and non-ferrous metal products other than machinery 16%
3. Wood Paper and Fuel Products 15.3%

- 4. Clay sand and Cement 14%
- 5. Other Food products & tobacco 6.5%

These industries are heavily concentrated in Kurunegala, Gampaha, Puttalam, Colombo and Kalutara Districts while a low concentration is seen again in Mullativu, Vavuniya and Mannar districts.

Industrial development in the country assumed a new dimension since 1978 with the emphasis being laid on export promotion rather than on import substitution which was a heavily focussed area in the pre 1977 period. With the liberalization of the economy, the restrictions hitherto imposed on raw material imports and machinery were lifted and a whole lot of open market forces came into play. Some entrepreneurs particularly

the major ones cashed in and utilized their capacities to the maximum and upgraded their products so as to improve their competitive strength against the challenge from imported goods. This no doubt led to the eventual closure of some of the inefficient units, but all in all, the benefits accrued to the industrial sector far outweighed the losses.

LOCATION CRITERIA

Industrial location, whether in a developing country or a developed country is governed by the interplaying of certain fundamental factors. In actual fact practical entrepreneurs make decisions on location of their enterprises guided by their business acumen and intuition. However a host of criteria has to be evaluated before a final decision. The advantages that the selec-

ted location enjoys as compared to other possible locations have also to be studied. Generally a potential industrialist would take into consideration the following aspects.

a. Aspect of Raw Material.

1. Availability of raw materials at competitive prices, quality and quantity wise.

2. Time and cost of transportation to the factory.

b. Aspects of Production

1. Infra structure facilities available at the site such as electricity, water supply, accessibility by road and rail transport.

2. Other communication facilities such as availability of postal and telecommunication facilities.

3. Banking and credit facilities.
4. Availability and accessibility to repair shops.
5. Availability of skilled and semi-skilled labour & their wage rates
6. Government regulations, and special subsidies offered.
7. Prospect for future expansion.
8. Availability of fire fighting facilities.
9. Suitability of topography & climate in the area.
10. Cost of land and site development.
11. Facilities for sewerage and waste water disposal.
12. Facilities for sub-contracting
13. Availability of grocery and provision shops.

c. Aspects of Marketing

1. Cost of transporting the finished goods to markets.
2. Possibility of entering the local or regional market.
3. Accessibility to ports, in case of export oriented industries.
4. Road and rail distances to various market centres from the point of production.
5. Purchasing power of the people in the area.
6. Competition from other industries and the presence of complementary industries.
7. Momentum of early start, and the capture of markets.

Apart from the key factors mentioned above, there are also other

considerations such as the availability of educational facilities, medical and housing facilities and other recreational facilities which have a bearing in the selection of optimal sites for industries.

LOCATION OF INDUSTRIES

In the absence of a locational policy as such, industrial enterprises in this country from the very early times have shown a tendency to concentrate around urban and semi-urban centres. On an examination of the pattern of distribution of industries, it is revealed that the majority are clustered around the principal towns in the country. This is true not only of the capital city of Colombo but also other regional townships. Nearly 60% of the large and medium scale industrial ventures are located within a 20 mile radius of

Colombo and approximately 60% of the balance 40% too are located out in the regions in close proximity to principal towns, such as Galle, Matara, Kalutara, Kurunegala, Jaffna, Batticaloa, Kandy and Anuradhapura.

This pattern of industrial location can be explained as majority of the industries in Sri Lanka are consumer oriented ones and therefore urban areas become growth centres with heavy migration from the interior. In addition, the availability of infrastructure and other facilities such as communication, health, schooling, government offices etc. made them centres of attraction for new entrepreneurs to locate their businesses. Colombo having a highly developed infrastructure, port and other administrative facilities naturally became the nucleus around

which the industrial growth took place because of the accessibility to raw material and markets and the availability of skilled and semi skilled labour. Therefore most of the consumer oriented industries such as confectionery, bakery products, garments pharmaceutical products, leather goods, photographic goods, glassware, soap and detergents, textile weaving and knitting, house hold appliances, metal fabrication are associated with these urban growth centres.

EXCEPTIONS

Exceptions to this urban and semi-urban orientation is seen in the case of a few industries which are tied down to the sources of raw material because of the bulk losing character or the perishability of raw material due to distances involved. Cases

in point may be the location of sugar manufacturing plants in Kantalai and Hingurana, Ambewela, milk processing factory and the condensary at Polonnaruwa. There are yet others such as Bricks and tiles, ceramics, sugar, canned products, cane jaggery, paper, industry which are more raw material oriented than market oriented. Extractive industries such as Ilmenite, Mica, Phosphate, Plumbago, Dolomite, Lime and metal crushing by their very nature are raw material based. A characteristic feature of most of the above categories is that majority of these industries save for a few like Bricks, Lime and metal crushing are sponsored by the state. This may be due to the heavy capital intensity of these projects and also due to the absence of proper infrastructure and communication facilities at

the sources of these raw materials.

A third category of industries is seen with a high propensity for dispersal in rural areas, such as light engineering, workshop, (village smithie) brick and lime kilns, carpentry workshops, rice hullers and winkles, tinkering shops which function more as service units than as manufacturing establishments.

Availability of skilled labour has not been such an influencing factor so much as the availability of cheap labour for purpose of localisation except in the localisation of traditional industries such as brassware, lacquer work, wood craft, clay products etc. Availability of cheap labour has been a vital factor in attracting investments in the export processing zone. (1.12) specially from

foreign investors.

REGIONAL DISPERSAL

The regional dispersal of industry if any occurred mainly through the public sector industrial corporations established after independence. But due to the absence of objective criteria for industrial location and planning, the location decisions one wouldn't say, were the optimal ones, because several were located due to extra economic pressure, such as political gerry mandering. In this context the location of Textile factories, wood working complex at Kosgama, Cement and paper factories when reviewed from hind sight do not appear to be the ideal sites from the point of view of their raw material, supplies, market considerations, transport economics and labour availability. Despite the setting up of these

large scale industries in outer regions, this did not act as a catalyst, for the growth of industries due to the absence of the concept of sub contracting in the country. Otherwise these and other industries which have come up in the regions should have served as focal points for the growth of ancillary industries.

The next attempt at locating industries outside Colombo was the programme of Industrial estates launched by the Industrial Development Board. This saw the establishment of industrial Estates in Ekala in Ja-ela, Pallekelle in Kandy, Achchuvelli in Jaffna, Boosa in Galle. In recent times estates have been set up in Horana, Lunuwila and Pannala. This scheme helped in the regional dispersal of industries and is a very effective vehicle in carrying industry to

Karmantha, 1984.

underdeveloped areas.

The launching of the Mahaweli Development Scheme led to the emergence of growth centres specially in 'H' zone covering Kalawewa and Nochiagama area and 'C' zone covering Mahiyangana and Ulhitiya oya. With the development of infrastructure facilities and other facilities in these areas, they should serve as focal points, for future localisation of agro-based and demand based industries.

The stipulation by the local Investment Advisory Committee and the Ministry of Industries and Scientific Affairs that future locations of industries should take place outside a 20 mile radius from Colombo, did not however lead to an appreciable shift of industries to the periphery due to the problems

of enforcement. This no doubt helped to ease the congestion in the metropolitan area. It appears that this has now been reduced to a more manageable limit of 5 miles from the Kotte Parliamentary complex and the Colombo city.

PLANNING FOR INDUSTRIAL LOCATION

Any future planning for industrial location and regional development must take into consideration the criteria that would diminish the trends to industrial concentration, if corrections to the present problem of metropolitan concentration are to be engineered.

i. Infrastructure facilities are extremely important as a locational factor and if industries are to be attracted to the less developed

areas, facilities such as road and rail transport, water and electricity should be adequately made available

ii. Along with the infrastructure facilities other facilities such as Medical and health facilities, schools, too should be present.

iii. Expansion of the programme of industrial estates would be an effective institutional device for the regional localisation of industries.

iv. Development and popularization of the concept of subcontracting with the large scale industries, so that the latter could act as catalyst for the healthy growth of

feeder industries should be looked into.

v. The government could introduce a variety of policy instruments such as tariff and other fiscal and monetary incentives, designed to encourage labour

and capital mobility which will pave the way to taking industry away from urban centres.

vi. Direct government intervention such as the setting up

of industries for the exploitation and utilization of natural resources, could lead to the dispersal of industries and indirectly assist in the generation of ancillary industries.

**WE CAN HELP YOU
TO START AN INDUSTRY**

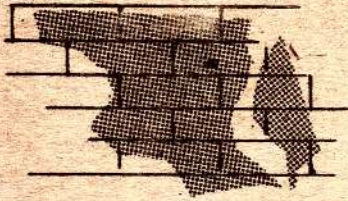
**Do you want to start a
small or medium scale industry?**

We can help you with a full cycle of
Extension Services from project proposal
through to marketing
Please contact us indicating the
assistance you require



Details from:
Public Relations Officer

INDUSTRIAL DEVELOPMENT BOARD
615, GALLE ROAD, KATUBEDDE, MORATUWA



LOW COST

GLAZED

WALL TILES

LOW COST GLAZED WALL TILES

The Central Glass & Ceramic Research Institute, Calcutta has developed low cost glazed wall tiles having adequate crazing resistance and impact strength. The technology is based on red clay Gangetic silt deposit of Palta and Howrah with a low maturing temperature of 950°C and thus saves energy. These tiles have good potential demand in building industry, public toilets, railways, etc.

The present demand for conventional glazed wall tiles is estimated at 58,000 tonnes/yr which would substantially increase if available at a cheaper rate.


The properties of red clay based glazed wall tiles conform to the IS specifications for earthenware glazed wall tiles and so can be used as a substitute for the conventional whiteware tiles.

The steps involved in the process are: (i) washing and appropriate milling of red clay and other ingredients; (ii) semi-drying and granulation; (iii) pressing; (iv) preparation of milled glaze; (v) biscuits firing; (vi) application of glaze, and (vii) glaze firing.


The raw materials required for their manufacture are indigenously available. The equipment required are ball

mill, filter press, granulator, tile press, conveyor system for glaze application, dryer, tunnel kiln and diesel generator.

The capital investment on a suggested economic unit producing 300 tonnes of glazed tiles/yr is estimated at Rs 13.34 lakhs (fixed capital on plant Rs.11.14 lakhs; working capital Rs.2.2 lakhs), excluding the cost of land and building.


IDB

**SERVICES TO
INDUSTRY**


IDB  **PRINTING
FACILITIES**

OFFERS

for printing books, reports,
folders, and other documents
at moderate rates

Contact—
SUPERINTENDENT OF PRINTING

INDUSTRIAL DEVELOPMENT BOARD
115, GALLE ROAD, KATUBEDDE, MORATUWA



The Nuclear option and why not?

By Philip L. Ramenaden

The present indications are that the monsoons have failed and already the Electricity Board and the Water Resources Board have announced the grim consequences. According to the present estimates, water and power cuts would be inevitable because the reservoirs at Castlereagh and Mousakelle are reported to be below spill level - at a time when normally they should be overflowing. Furthermore, the Electricity Board has reported that the gas turbine generators which were originally intended for operation only during the peak consumption time from around 6.30 p.m. to 9.30 p.m. have been in operation continually since January thus resulting in our having to foot a colossal fuel bill.

Apart from this at the present rate of consumption it is estimated that the demand

for electricity would surpass the total hydro-power capacity in the 1990s and the grim prospect facing us is that before the end of this century we would have exhausted all our hydro resources in that we would not have any more suitable sites where hydro power plants could be installed at a reasonable cost. Therefore, the options open to us are limited. We have to find a renewable source of energy that wouldn't cost us too much. Thus we have the option of using nuclear power plants or coal power plants, which are the only types of power plants capable of generating bulk electricity economically.

The generating cost of electricity comprises the two components of standing charges and running charges. The standing charge is fixed in that it consists of the interest on

the capital invested. While the running charges depends on the amount of electricity generated and in the case of a thermal plant, on the cost of fuel consumed.

In the case of nuclear plants, almost 70% of the cost is for standing charges and only about 30% for running costs. In the case of a coal plant, the corresponding figures are about 60% and 40% respectively.

Although the cost of both coal and uranium can be expected to go up in the future, still nuclear plants have a distinct advantage over coal plants in that unlike coal plants which consume 500 tons of coal per day in a 100 mw plant, in a nuclear plant about $\frac{1}{4}$ of the fuel has to be replaced annually.

Therefore it is possible to stockpile nuclear fuel as insurance, against rising fuel costs. Added to this, the cost of transportation of coal is fairly high especially because of the large amount of coal needed and also due to the difficulty of handling it because unlike oil, coal is solid, hence the problems. Therefore the price of coal is important if it has to be transported over a distance. In Sri Lanka we would have to import our coal from India, the Philip-pines or Australia and the cost of transportation could be high. Thus it would seem that the nuclear option would be the best for us.

For Sri Lanka a large power plant is not suitable because of the small size of our electrical generating system. The suitable capacity for Sri Lanka would be around 250 mw. However, because it is rather small, the cost per installed capacity, could be higher and the cost of electricity, therefore, would be higher. It has been found that larger the power plant, the higher the load factor, then optimum value could be obtained from such a plant because the cost of electrical energy from a nuclear plant is sensitive to the utilization of the plant. In other words, the cost of a power plant per

installed capacity decreases with the capacity of the plant. Most of the commercial nuclear power plants available today are of high capacity of 600 mw. or higher. But such a large reactor would be unsuitable for us because at present our maximum demand is between 400 and 500 mw. by the turn of the century and even this demand would not be sufficient for a 600 mw. power plant and such a plant would still be too large for our system.

Apart from this, it would be undesirable to generate a large fraction of the total power from a single generating plant because if, due to some reason or other that plant has to be shut down, that same fraction of power would become unavailable and the other generators may not be able to cope or be able to compensate for the loss. Thus it would be advisable to follow the Indian example and set up 200 mw. power plants. For, even if our demand should exceed 1500 mw. by the year 2000 as estimated, our generation would still be able to withstand a 200 mw nuclear plant.

However, hand in hand with these advantages are the major arguments that nuclear power plants are not safe. But, to-date there is no record of a single person having died as a

result of a nuclear accident in spite of about 25 years of operation of commercial reactors. It is a mis-informed belief that nuclear plants could explode like atom bombs under any circumstances. At most the worst possible accident is a core meltdown- that is, if the reactor core which contains the fuel, either uranium or plutonium, is not sufficiently cooled, it could cause the fuel to melt or burn through the foundation of the building thus releasing a large amount of radiation. Such an event though not impossible, is highly improbable due to the safety in the nuclear power plant.

However apart from this remote possibility, there is no likelihood of there being any danger from a nuclear plant. On the other hand, a coal power plant of 100 mw is much more dangerous because during its operation it releases about 1000 Kg. of sulphur oxide, 250 Kg. of oxides of nitrogen and about 50 Kg. of solid particulates to the environment every hour. Of these apart from the pollution factor, the sulphur oxides are the most hazardous because they can combine with moisture in the atmosphere and cause acid rain.

However, going nuclear is

not something we could do overnight: it takes at least nine to ten years to build a plant. In US, it takes about 12 to 15 years to build a plant while in India using local labour, it has taken about nine years to build a nuclear plant. Hence it is in-conceivable for us to think that we could better this record unless of course we are prepared to take risks. However, the delays in construction and the interest that had to be paid during construction, all play an important role that affects the cost of production. Against all these, is that cheap electricity is an essential commodity for industrial development; therefore positive steps should be taken immediately to ensure that Sri Lanka has enough generating capacity to meet its demand for electricity at the lowest possible cost and since no other viable option is available, why not take the nuclear option?

Plastic Springs

BRITISH lorries could be running on plastic springs by late 1985. The component maker GKN has developed a viable volume production process that brings costs down to those of standard steel springs. The company is close to a decision on setting up plastic spring production.

Leyland Vehicles will be one of the first customers; it has run carbon-and glass-fibre leaf springs on trials since the late 1970s. Leyland's Advanced Technology group engineers are discussing costs with GKN; pricing talks between Leyland buyers and GKN; are due next year.

The critical thing is the cost. Market surveys indicate that apart from some oil companies' tanker fleets, customers will not pay any extra for plastic springs, despite the gain in payload.

A typical GRP spring saves about 14 kg on a steel taper-leaf type of the same rating, and up to 45 kg less than the equivalent multi-leaf. Ford's Concept Cargo experimental truck shed 87 kg with GRP springs all round.

(New Scientist 28 July '83)

To Our Readers

If you like our journal, we'd appreciate your telling us so; and if you don't, let us know what you would like us to write about.

Or better still, send us a nice article of about 1000 words.

Editor

Now Available folder on BIOGAS Generators

Fully illustrated with diagrams
and plans

Rs. 2.00 per copy

Available at IDB head office
and Regional offices

excluding postage

LIBERALISATION and the

FLOATING RUPEE

By Miss. S. Ponnadurai



The floating of the rupee was a step taken to allow the rupee to find its external value, at least to a limited extent, according to market forces. It was this step that made import liberalisation possible to a large extent. These two policy measures really go hand in hand; in a sense one would be almost meaningless without the other.

For instance, when the external value of the rupee for exchange rate is fixed at an over-valued level, as was the case during the last one and a half decades, full scale liberalization of imports was not possible, because the foreign exchange being cheaper at an under valued exchange rate, the demand for imports (and therefore the demand for foreign exchange) would exceed the supply of foreign exchange and there by cause excessive deficits in the balance of

payments.

When the rupee is allowed to flow any excessive demand for imports would result in a higher rate of exchange which will act as an automatic corrective mechanism in the balance of payments.

Simultaneously with the floating of the rupee, a wide range of imports (except items such as rice, flour, fertilizer, petroleum, motor cars, ammunition, etc) were liberalized. The liberalized items, however, account only for about 1/3 of the total imports of the country. When imports were thus liberalized as a part of policy reforms, some may have got alarmed that it would lead to an exhaustion of the country's foreign exchange resources, and a balance of payments crisis.

Well, it did not happen.

The imports in terms of foreign currency (SDRS) during the first six months of 1978 have shown only an increase of about 3 percent over the same period, ending 1977. When imports are liberalized after a long period of controls, it is only to be expected that imports would rise sharply in the short-term to meet the pent-up demand, but in the long run imports could be expected to settle down at a level consistent with the balance of payments, provided the exchange rate float is managed properly.

Reason: Then despite the normal possibility of post-liberalization imports rising in the short-term one may wonder why it did not happen in Sri Lanka. One reason may be the delay between of opening L.C.S. and the arrival of goods. Apart from this, the most important reason is the price mechanism implied in the float-

ing exchange rate and also the tight monetary policy arising from the sharp increase in interest rates.

With the exchange rate reaching a higher level after the float, all imports became more expensive. Further costs were added to imports by way of tariffs and higher interest rates. The higher rupee costs thus act as a check on excessive imports. People must have rupee funds to match their purchases, and therefore expenditure on imports will be limited by the availability of rupee resources.

Luxury Goods imports :-

Whether certain goods are luxuries or not is a matter of opinion. What is a luxury to one person could be an essential or semi-essential item for another, at certain times. Normally these goods whose price elasticity of demand is very high (i.e. the goods whose demand falls increases. Considerably when the price increases falls by a relatively small margin) could be considered as less essential goods or luxuries. However the availability of commodities that people prefer to buy (except those that may be restricted for security or health reasons) could be a characteristic of a free society. But if the authorities

luxuries and therefore their supply should be restricted relative to the supply of more essential goods, such restriction could be effected through the price system. The present import liberalization scheme in fact provides for such a restriction by way of tariff of 100 percent and over on certain categories of imports considered as luxuries.

It is interesting to note that during the first eight months of 1978, the import of these luxury goods has been only about 1.5 percent of the total imports. This shows that even in the short-term, the influx of luxury goods has remained at a very low level. One reason for this is the high rupee costs imposed by way of higher tariffs; another reason is that when goods are freely available, there is a psychological reaction that people normally don't rush in to buy them,

Luxury Items; Earlier when luxury items were hard to get, they had a scarcity value which even appreciated overtime. So one would be tempted to purchase them either as safe investments or as status symbols. But now, when these goods are freely available in the market, their second hand values would no longer appreciate. Nor would they be a status symbol.

Therefore, people would think twice before they decide to spend their scarce rupee resources on expensive luxury items,

A few who can afford may purchase them; and for that they pay a substantial tax to the state. However, the fact that those goods are available in the market provides a general psychological relief, and an incentive for people to work hard and earn more to acquire them,

Imports of Development; A small economy like Sri Lanka's has to depend heavily on imported inputs, such as raw materials, spares and machinery, for economic growth. Liberalization of imports enables these inputs to flow without restriction, into most productive sectors and thereby ensures an efficient allocation of resources in the economy.

Industrial organisations can no longer complain that they are short of imported inputs and therefore that their factories are running below capacity.

Most of these imported inputs are allowed at a very low tariff of 5 percent. Providing a substantial incentive for local industrialists to produce

quality goods locally. Tariffs on imported finished products are much higher. For instance, the tariff on an imported radio is 100 percent while most components, and spares thereof could be imported at very low rate of 5 percent tariff.

The local radio manufactures are therefore provided considerable protection against the imported sets. They should be able to turn out goods whose quality is not second to imported ones. Sell them locally at lower prices and compete successfully with imported goods. If the consumers still prefer the imported goods then local producers have only to blame themselves for not being able to produce a good quality.

The development of a small economy depends largely to what extent it can sell abroad. Industrialization based on production of low quality goods for the local market would hardly be sufficient. The limited local market restricts the expansion of industries and employment generation. Therefore the industries should aim not only at the local market but also at producing for the overseas market. For that their products must reach international standards in quality.

This is one of the main objectives of imports liberalization. On the one hand, through foreign competition liberalization will force local industrialists to produce quality goods, and on the other it will enable them to import their requirements without any restrictions. Cheaper labour at home and the relatively low tariffs on imported inputs ought to enable them to produce quality goods at lower costs and compete with overseas suppliers. Development of Industries on this basis would contribute to both expansion of exports and employment generation - two main prerequisites for the growth of an economy.

Liberalization of imports does not necessarily lead to waste of foreign exchange resources and excessive consumption. Realistic pricing of imports, as has been effected through the floating exchange system, and a carefully worked out tariff structure could insulate the economy against excessive imports of less essential commodities. Imports of more essential goods such as raw-materials etc. could be favoured by way of low tariffs.

Similarly, import liberalization need not necessarily be a blow to local industries

and to import substitution attempts. On the contrary it should be considered as a boon to local industrialists in the sense that they no longer have to go after bureaucrats to obtain import licences and quotas, and that they could now expand their industries on a more realistic and sound footing.

Editorial Note

The journal is a means whereby information on innovations, inventions etc. are communicated to the Industrial sector. Besides highlighting the latest technological developments through articles, the journal carries information on processes, utilisation of raw materials etc.

Contributions are invited on Industrial Development and related aspects. Articles based on factual data, research work and surveys are welcome.

Contributions could be from research workers, entrepreneurs, educationists or any others interested in the Industrial field.

Published contributions would be paid for the amount payable would be decided by the Editorial Board.



COMPOSITION OF Passion Fruit Juice

Over the past 20 years or so passion fruit has become an important product in the beverage industry. However, of over 400 types only the yellow *Passiflora edulis* forma *flavicarpa* and the red *Passiflora edulis* forma *edulis* Sims, are commercially significant.

An article by S. Wallrauch (Flussiges Obst, 1983, 50(9), 398-402) reports the results of analyses conducted on a total of 30 samples (both red and yellow variants from three production areas) of which 26 came from commercial sources and four were laboratory-preserved juices.

The results are presented in full detail in eight tables, giving relative specific gravity and contents of sugars, ash, minerals, acids, amino acids, flavonoids, carotenoids, etc. Average values for major characteristics included 1.06034 specific gravity, and (per litre) 72.6g non-reducing extract, 64.05g sugar (before inversion,

6.26g ash, 39.59g citric acid, 173mg L-ascorbic acid, 15.11mg total carotene (as α -carotene), and 33.12mMol total free amino acids (including ammonia).

The titratable acidity results essentially from citric acid content. The juice was found to be rich in potassium which accounted for about 48% of the ash, while in relation to magnesium the calcium content was relatively low. Sodium content varied widely and there was no relationship between sodium content and chloride content. Nitrate contents were markedly lower for commercial samples than for laboratory pressed samples.

The juice did not contain any hesperidin and haringin, and contained only minute traces of asparagin but considerable concentrations of asparagic acid, glutamic acid, serine and alanine.

It is stated that generally the dilution of passion fruit

juice concentrate, when made into juice, should not be below 14.7° Brix in order to comply with official regulations.

(SOFT DRINKS INTERNATIONAL JOURNAL OF THE SOFT DRINKS INDUSTRY. JANUARY 1984).

NOW AVAILABLE
INSTANT
STRINGHOPPERS



For Details Contact:
Director, Food Group,
615, Galle Road
Katubedde

For industrialists large and small. A programme of mutual aid.

Through our Sub-contract Exchange we can ensure that your requirements of locally manufactured products are supplied to your quality standards on schedule and at competitive rates.

Our Data Bank stores details of the processing facilities offered by small scale industrialists enrolled with us. We analyse free of charge, the processes involved in the manufacture of the products you require and select suitable sub-contractors from our Data Bank.

We can also cater to your export orders through our Sub-contract Exchange.

INDUSTRIALISTS - Enrol now with the Sub-contract Exchange and ensure orders for idle time on your machinery.
GOVT. ORGANISATIONS AND OTHER PRIVATE FIRMS - if sub-contracting is a problem - we can assist you.

Inquiries to

Sub-contract Exchange,
Marketing Division,
Industrial Development Board,
615, Galle Road,
Katubedde, Moratuwa.



We expect to set up a
DISPLAY CENTRE
at our Head Office in Moratuwa
for exhibits of local Industries.

The industrialists can display
their products at this Centre.

Details can be had from the
above address.

A SERVICE OF
THE INDUSTRIAL DEVELOPMENT BOARD

Grow
with

WANG OF U.S.A.

The Small
Business
COMPUTER
That Can
Grow



MULTI-TERMINAL
SYSTEM

WANG...is 21st century technology

WANG...is Unique



SINGLE TERMINAL SYSTEM

WANG...Service is inbuilt

WANG...is inexpensive



DATA MANAGEMENT SYSTEMS LTD.
159, Turret Road, Colombo 7. Tele. 26245