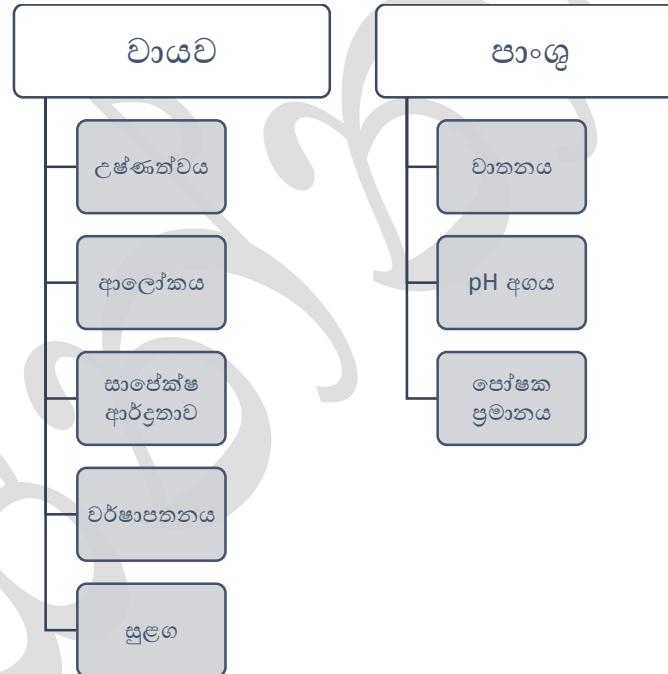


ජාලිත තත්ව යටෙක් රෝග වගාච

(11 පාඨම)

University Of Ruhuna  
Faculty Of Technology

- + පාලිත තත්ත්වය යටතේ බෝග වගාව යනු,
  - බෝග අස්වැන්නේ ප්‍රමාණය
  - ගුණාත්මකභාවය වැඩි කිරීම
  - වායව හා පාංශු පරිසරය පාලනය කරමින් බෝග වගා කිරීම
- + වැදගත්මක;
  - කෘමි පැහැදිලි, බෝග වලින් බෝග ආරක්ෂාව
  - වැඩි අස්වැන්නක්, ඉහළ ගුණාත්මයෙන් යුතු අස්වැන්නක් කෙටි කළකදී
  - අහිතකර කාලගුණ තත්ත්ව වලින් බෝග වලට වන හානි වැළැක්වීම.
  - පොහොර, ජලය එකම පද්ධතියකින් ලබා දීම.
  - පාංශු බාධ්‍යනය නොවීම.
  - අවාරයේ අස්වනු ලබා ගැනීම.
- + බෝග වගාවේ පාලනය කරන සාධක;



- + ආරක්ෂිත ව්‍යුහ වර්ගීකරණය;
  - ආරක්ෂිත ගෘහයේ ආරක්ෂාව ලබා දෙන ව්‍යුහාත්මක ආකාරය මූලික කරගෙන,
  - ✓ පුරුණ ආරක්ෂිත ගෘහ  
පොලිතින්, විදුලි, පොලිකාබනේට් ගෘහ
  - ✓ අර්ධ ආරක්ෂිත ගෘහ

## වර්ණා ආවරණ,සෙවන ගඟ

- ව්‍යුහවල කළේපැවැත්ම අනුව
  - ✓ ස්ථීර-හරිතාගාර
  - ✓ අර්ධ ස්ථීර-පොලිතින් ගඟ
  - ✓ තාවකාලික-ප්‍රවාරක ව්‍යුහ
    - තවාන් ආවරණ-පේලි ආවරණ,සිතරාමු
- ව්‍යුහ සැදිමට භාවිතා කරන ද්‍රව්‍ය පදනම් කරගෙන
  - ✓ විදුර ආවරණිත ගඟ
  - ✓ නම්‍යසීලි ජ්ලාස්ටික් පටල ගඟ
  - ✓ දැල් ආවරණිත ගඟ
  - ✓ අනමා ජ්ලාස්ටික් ගඟ
- ආරක්ෂිත ව්‍යුහවල තැබුණු භා විශාලත්වයන් වෙනස් වීම.
  - ✓ ආරක්ෂා ආකාර
  - ✓ අර්ධ කවාකාර උම්
  - ✓ පැති වහල ආකාර
  - ✓ කියන් දැනි ආකාර
  - ✓ මුදුන් වාකවුලු සහිත ගඟ
-  **ආරක්ෂිත ව්‍යුහ නිර්මාණය;**
  - සුදුසු ස්ථානයක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බලන කරණු;
    - ✓ දේශගුණික කළාපය  
මැදරට,එචිට් තෙත් කළාප =පුරුණ ආවරණිත ගඟ  
පහතරට තෙත්,අතරමදි කළාප=අර්ධ ආවරණිත ගඟ/වහලය=කියන් දැනි  
හා මුදුන් වා කවුලු සහිත
    - ✓ භූමියේ දිගාණතිය  
දිවා කාලය මුළුල්ලේම ආලෝකය ලැබීම
    - ✓ ව්‍යුහයට ලැබෙන ආලෝක තත්වය
    - ✓ භූමියේ ස්වභාවය  
අධික බැවුම් රහිත,සමතල
    - ✓ සුදු. දිගාව හා සුදු. ප්‍රවේශය
    - ✓ පසේ තත්වය  
ඡලවහනය තොදින් සිදුවන
    - ✓ ලබා ගත හැකි ජල ප්‍රමාණය හා ගුණාත්මක බව.  
ඡලයේ pH 5-7.0
    - Ec අගය 2ds/m අඩුවීම.
    - ✓ පාලන කටයුතු වල පහසුව

 ඉදි කිරීම් ද්‍රව්‍ය හා ලක්ෂණ;

- සැකිල්ල සැදීමට යොදා ගන්නා  
-G.I බට;  
ගක්තිමත්  
කල් පවති  
අධික ජීවිත දිරා ගැනීම  
-දැව;  
ප්‍රතිකාර කරන දැව හාවිතය  
දැව ප්‍රතිකාර කරන රසායන ද්‍රව්‍ය බෝග වලට හානි නොකිරීම.  
පදම් කල උණ බමුව හාවිතය
- සෙවිලි ද්‍රව්‍ය  
-පොලිතින් පටල  
බහුලව හාවිතය;  
විසරිත පටල  
සංජ්‍ර ආලෝකය ලැබෙන පොලිතින් පටල  
ලක්ෂණ ;  
පාර්ශම්බූල කිරණ ප්‍රතිරෝධී  
රාත්‍රී සිසේලනයේ දි ජල බිංදු පොලිතිනය මත නොරදිම.  
මිදුම නොරදිම.  
දුවිලි නොබැඳීම.  
-ඡයිබරග්ලාස් ;  
දුවිලි රඟේ.(කහ පාට)  
කැබෙන සුළුය.  
-පොලි කාබනේට්;  
දිගු කාලයක් පවති.  
ගක්තිමත්  
මිල අධික  
වඩාත් හොඳින් ආලෝකය ගමන් කිරීම  
නැමෙන සුළු  
-අුලුම් නෙට්;  
තාප පෙරණයකි.  
ගෘහය තුළ උප්පන්වය යම් ප්‍රමාණයකින් අඩු කළ හැක.  
ගෘහය තුළ ඉහළින් හෝ පහළින් තිරස් ව යෙදීම.  
-විදුර;  
වියදම් අධිකය.  
හාවිතය අපහසුය.

## ආවරණ දැල් වර්ග;

අවශ්‍යතාව අනුව,

- ❖ සෙවන සැපයීම.-සෙවන දැල්

පළයට පාරගමා -පොලිතින් පොටවල් වලින් හා වියන ලද පොලිජ්ටර වලින් නිමවී ඇති නිසා.

බෝග වර්ගය අනුව අවශ්‍ය සෙවන ,ආලෝකය ලබා දීමට යෝගා දැල් - 30-80% සෙවන ලබා දීම.

කෘෂිකාර්මික බෝග -කළ හෝ සුදු සෙවන දැල්

වැසි ආවරිත ගෘහවල පැති බිත්ති සඳහා- පාරජම්බූල කිරණ ප්‍රතිරෝධ සෙවන දැල්

- ❖ කෘෂි ප්‍රතිරෝධ.-කෘෂි ප්‍රතිරෝධ දැල්

ගෘහයේ පැති බිත්ති හා පැති වා කවුළ ආවරණය.

පාරජම්බූල කිරණ ප්‍රතිරෝධ වීම.

Double side knitted ලෙස තිබීම.

බෝග වගාවේ සුදු පැහැති දැල්.

mesh size 25\*40,32\*32,40\*40

## පොලොව සැකසීම.

- ගෘහය තුළ වගාව,

පසේ කරන්නේ නම්; පාත්ති සකස් කිරීම.

ගෘහය තුළ වර්ගඩලය අනුව පාත්ති වල දිග වෙනස් වීම.

ලඛ; ගිල් වු/ලෙස පාත්ති ;පස පලල 75cm

කාබනික ද්රව්‍ය ,කොහුබත්,වැලි,ගල් කුඩා

- ✓ සිරස් වගා මල තුළ වගා කිරීම.

හේතු: ගෘහය තුළ පසේ හී රෝගකාරක සිටීම.

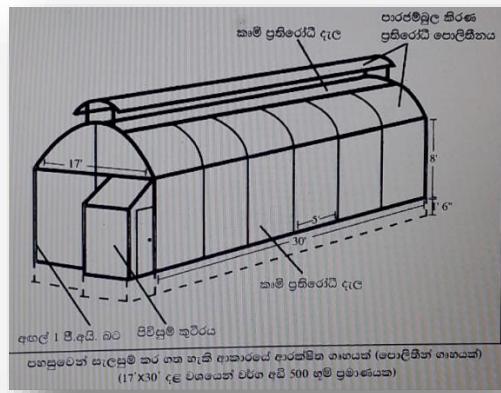
අඩු ඉඩකඩ තිබීම.

- ✓ සුදු පැහැති ඉටි රෙදි හෝ එක් පැත්තක් කළ හා අනෙක් පස සුදු පැහැති polymesh මගින් පොලොව ආවරණය.

හේතු:පාංශ රෝග වලක්වා ගැනීම.

වල් පාලනය

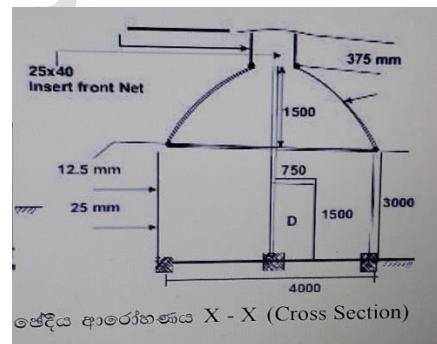
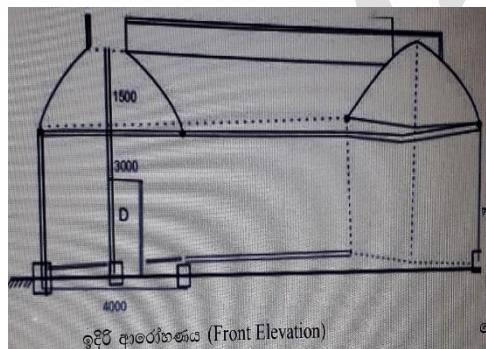
ගෘහය තුළ උෂ්ණත්වය පාලනය.

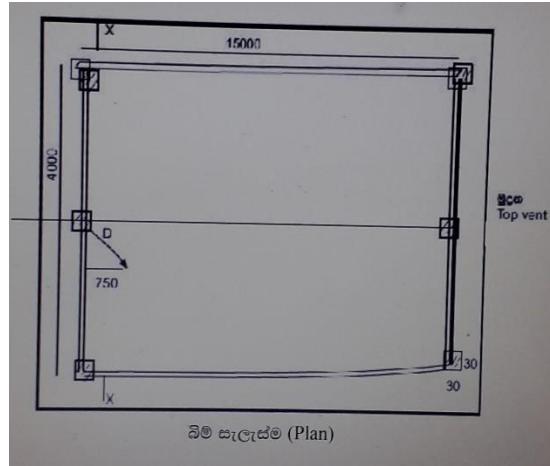


## ගෙහයේ ඇති උපාංග;

- ආධාරක ලි, ගැල්වනයිස්, යකඩ, කොන්ක්‍රීට්, ගබෝල් විලින් තැනු
- පෝෂක සංසරණ පද්ධතිව ජල පොම්ප  
ජල පෙරන  
ජල-පොහොර සැපයුම් උපකරණ  
නළ පද්ධති  
දැල් බුදුන්  
පෝෂක ගබඩා කරන වැංකි
- මුල් ගිල් වූ වගාවට  
ස්ටයරොෝම් පෙට්ටි
- Netpot**  
ප්ලාස්ටික් කෝප්ප  
➤ ආලෝකය ලබා දීමට  
ප්‍රතිදින්ත පහන්  
LED පහන්
- උෂ්ණත්වය ඉහළ නැංවීමට
- Thermo regulation system**
- පාරිසරික තත්ත්ව පාලනයට  
පාංශු හා වායු උෂ්ණත්වමාන.
- වාතාගුය පාලනයට
- Ventilation ,exhaust fans**
- පෝෂක කළමණාකරනයට
- pH,EC මිටර

- ආර්ද්‍රතාව පාලනයට  
Misters @ foggers
- Fan pad system
- ජල සම්පාදනයට  
Drip & sprinkler system
- LLDPE (පාර්ගවික නළ), කරාම
- තවාන් පැල නිපදවීමට  
තවාන් තැටි(ජ්ලාස්ටික්, ස්ටේරෝමේන්ත්)  
ජ්ලාස්ටික් තැටි, cocopeat pellet
- වැල් පුහුණු කිරීමට  
කම්බි  
මුදු හා රෙදී පටි  
වහලයට සවි වන කජ්පි
- පැල සිටුවීමට  
වගා මල්  
සන කොහුබත් වගා ව්‍යුහ  
ජ්ලාස්ටික් බුදුන්
- පරාගණය සිදු කිරීමට  
Pollinators
- පා දේශ්වන ව්‍යුහ
- කෂම් බාධක, අන් ඉස්නා





පුරුණ ආරක්ෂිත ගෘහ සැලැස්ම. (දිග 15m, පළල 4m මුද්‍රන් වා කටුවූ සහිත)

ආරාදා- උස 1500 ට පළල 750 ට ,

පා දේශීල්වනය- 900\*600\*11.25

මුද්‍රන් කටුවූව

මුද්‍රන: 12500 වහලය ප්‍රතිකාර කළ සොලිතින්

පාදස්ථානය: 1000

❖ සියලුම මිනුම් mm වේ.

 ප්‍රමාණ බිල්පත.

ගෘහයේ ස්වභාවය; මුද්‍රන් වා කටුවූ සහිත පුරුණ ආරක්ෂිත ගෘහය.

වර්ග ප්‍රමාණය; දිග 15 පළල 4 ගෘහය සැකසීමේ ප්‍රමාණ බිල්පත

| අභ්‍යන්තර අංකය | සාක්ෂි විස්මෙනය  | රේකකය      | රේකක ගණන     | රේකකය මිල     | රේකක සඳහා මුදල මුදල මුදල | වෙනත් විස්මෙන |
|----------------|--|------------|--------------|---------------|--------------------------|---------------|
| 1              | ප්‍රධාන සැකීල්ල සඳහා ආරුක්දා (2.5cm) විශ්වාසිය සහිත ගැලුවනයින් ටට් වෙ  | මිටර 6     | දිග ටට්      | 16            | 1 850.00                 |               |
| 2              | මිනා කෘෂි 02 (2.5cm) විශ්වාසිය   | මිටර 6     | දිග ටට්      | 02            | 1 850.00                 |               |
| 3              | මිනා පැකීල හා පාලිල සැකීල්ල සඳහා (0.15cm) විශ්වාසිය  | මිටර 6     | දිග ටට්      | 13            | 950.00                   |               |
| 4              | මැන් පාන්ල (0.125cm) විශ්වාසිය   | මිටර 6     | දිග ටට්      | 07            | 950.00                   |               |
| 5              | විශ්වාස හා මුදුන් සඩුවල සඳහා UV ප්‍රමිතාර කළ විස්මෙන පෙළුම්කින්  | විශ්වාස    | විශ්වාස මිටර | 95            | 210.00                   |               |
| 6              | පැති වෙනත් හා ඉහළ එක හා කුපුර හා දියර සඳහා mesh size 25 x 40 පුදු පැහැති UV ප්‍රමිතාර හාම් ප්‍රමිතාර දීල මෙමුම්පර 1/2 පැලුම්කින් ඇරු | විශ්වාස    | විශ්වාස මිටර | 150           | 200.00                   |               |
| 7              | කාම් ප්‍රමිතාර දීල හා පෙළුම්කින් යුතුවන PVC clips හෝ Plastic clips   | කි.ග්‍රෑ   | කි.ග්‍රෑ     | 05            | 150.00                   |               |
| 8              | කි.ග්‍රෑ ප්‍රමිතාර දීල හා පෙළුම්කින් යුතුවන PVC clips හෝ Plastic clips   | රුඩ්‍යන    | රුඩ්‍යන      | 600           | 40.00                    |               |
| 9              | කි.ග්‍රෑ ප්‍රමිතාර දීල හා පෙළුම්කින්   | 50kg       | 50kg         | 04            | 950.00                   |               |
| 10             | පැලී   | කි.ග්‍රෑ 1 | කි.ග්‍රෑ 1   | 1/2           | 4 500.00                 |               |
| 11             | කළඹල්  | සහ අවශ්‍ය  | සහ අවශ්‍ය    | 50            | 4 000.00                 |               |
| 12             | 0.5 අයුවකළ දීල පෙළුම්කින්  | සහ අවශ්‍ය  | සහ අවශ්‍ය    | 50 පෙළුම්කින් | 1 4500.00                |               |
| 13             | සාර්යීන ඉහළ එක සහ සැකීල්ල එක හා නූත්‍ය සහිත මැද දැනුවතියා දීලර 30 පෙළුම්කින් - දීල පෙළුම්කින් උපාරාණ දීල පෙළුම්කින් උපාරාණ           | රේමාන      | රේමාන        | 01            | 2 2500.00                |               |
| 14             | ඉහළ නැඩි දීල විස්මෙන පදනම්   |            |              | 01            | 4 500.00                 |               |
| 15             | පුහුලු තැම්බුරු (සැපුරු සමඟ)   | රේමාන      | රේමාන        | 10            | 2 250.00                 |               |
| 16             | පුහුලු තැම්බුරු  | රේමාන      | රේමාන        | 15            | 1 250.00                 |               |
| 17             | ලෙන්නා   |            |              |               | 3 500.00                 |               |

 **ଆරක්ෂිත ගෘහ තුළ පරිසර තත්ත්ව පාලනය**  
**පාලනය කළ හැකි පාරිසරික සාධක**

- ව්‍යාතය
- ආලෙප්කය
- උෂ්ණත්වය
- තෙතම්නය

 **පාරිසරික සාධක පාලනය කිරීමේ ගිල්ප ක්‍රම;**

|          |   |
|----------|---|
| වාතනය    | <p>Ventilation,exhaust fans සවි කිරීම.</p> <p>දේශගුණික කලාප වලට ගැලපෙන ව්‍යුහ ඉදි කිරීම.</p> <p>(top vent,saw tooth vent structure)</p> <p>වාතනය සිදු වීමට දුවර් ඇර තැබීම.</p> <p>CO<sub>2</sub> කඩ්ටිමව සැපයීම.</p> <p>සුලං බාධක ගාක වැට් ඉදි කිරීම.</p> <p>ලැණුසුම් වාතය පිට වීමට වහලයේ ,ර්ට ආසන්නව කටුවූ තැබීම.</p>  |
| ආලෝකය    | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ආලෝක ත්‍රිවතාව වැඩි වූ විට,<br/>අැලුම් නෙටි භාවිතය<br/>සෙවණ /තද පැහැ දැල් භාවිතය<br/>අඩ/රතු පැහැ වසුන් භාවිතය<br/>ආරක්ෂිත ගෘහය අවට සෙවණ ගස් වගා කිරීම.<br/>(සිනි කෙසෙල්)</li> <li>පැල සනාත්වය වැඩි කිරීම</li> <li>➤ ආලෝක ත්‍රිවතාව අඩු වූ විට,<br/>විදුර,විනිවිද පෙනෙන පොලිතින් වහලට යෙදීම.<br/>කඩ්ටිම ආලෝක ප්‍රහව භාවිතය<br/>(LED බල්බ)</li> <li>ආලෝක ත්‍රිවතාව වැඩි වන ආකාරයට ගෘහය<br/>නිර්මාණය</li> </ul> |
| උෂ්ණත්වය | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ උෂ්ණත්වය වැඩි වූ විට,<br/>ලිත්ත් වල උස වැඩි කිරීම.<br/>සවල දුවර් සවි කිරීම.<br/>ගෘහය වටා සෙවණ දැල් යෙදීම.<br/>Exhaust fan සවි කිරීම.<br/>ඉහළින් යෙදු ජල විසියම් පද්ධතියක් සවි කිරීම.</li> <li>➤ උෂ්ණත්වය අඩු වූ විට,<br/>ආවෘත ගෘහ යෙදීම.<br/>වසුන් යෙදීම.<br/>අභ්‍යන්තර ලිත්ත් තද වර්ණ ගැන්වීම.<br/>තාපන දශර භාවිතය.<br/>ලැණු ජලය භා ජල වාෂ්ප නල තුළින් යැවීම.</li> </ul>                                    |

|                |   |
|----------------|---|
| <b>ଆର୍ଡନାବ</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ଆର୍ଡନାବ ବୈଚି ବୁ ବିଠ,<br/>ପ୍ରିର୍ବଲ ଶଳ ବିହନ୍ୟ ପାଲନ୍ୟ.</li> <li>ଲୁଵର ବିବଂତ କିରିମ.</li> <li>ବିଦ୍ୟୁତ ପଂକ୍ତୀ କ୍ରିୟାନ୍ତମକ କିରିମ.</li> <li>ରସାୟନିକ ଅବଶେଷକ ହାଲିନ୍ୟ.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ଆର୍ଡନାବ ଫ୍ଲ୍ରୁ ବୁ ବିଠ,<br/><b>Sprinklers and foggers</b> ହାଲିନ୍ୟ.</li> </ul> <p>ପ୍ରତି ବିନ୍ଦୁ ବିଲା ଶଳ ପେଗ ବୁ ଅବଶେଷକ ପ୍ରଦାନ କରିଲିମ.</p> <p>(ତେଣ ଗେନି)</p> |
|----------------|---|

#### ⊕ ପରିସର ସାଧକ ମୌନୀମ:

ଆଲୋକ୍ୟ-ଆଲୋକ୍ ନୀତିବିନ୍ଦୁବିନ୍ଦୁ ମନିନ ଉପକରଣ୍ୟ  
ଲୃତ୍ୟନ୍ତବ୍ୟ-ଲୃପରିମ ଅବମ ଲୃତ୍ୟନ୍ତବ୍ୟମାନ୍ୟ

ସାମାନ୍ୟ ଲୃତ୍ୟନ୍ତବ୍ୟମାନ୍ୟ

ବ୍ୟାଙ୍ଗ ଲୃତ୍ୟନ୍ତବ୍ୟମାନ୍ୟ

ତେନମନ୍ୟ-ଆର୍ଡନାମାନ୍ୟ

ତେନମନ ସଂବେଳକ

ମାଦ୍ୟ pH ଅଗ୍ରଯ -pH ମେରଯ

ମାଦ୍ୟ EC ଅଗ୍ରଯ -EC ମେରଯ

#### ⊕ ନିରପାଙ୍ଗ ବିଗା କିଲେପ କ୍ରିମ;

ପଚ୍ଚ ରଜିତ ବିଗାବ

ବିଗା ମାଦ୍ୟ - ଟ୍ରିପ , ସନ , ବାଣ୍ଡି

#### ➤ ବୈଧଗତକମ :

ବିଶାଳ ବିଗା ଛୁମି ଅବଶ୍ୟ ନୋଲିମ.

ବ୍ୟାଙ୍ଗ ଶଳନ ରୋଗ ଅବମ ଯ.

ପଲିକେବେଳ ଅବମ ଲୀମ.

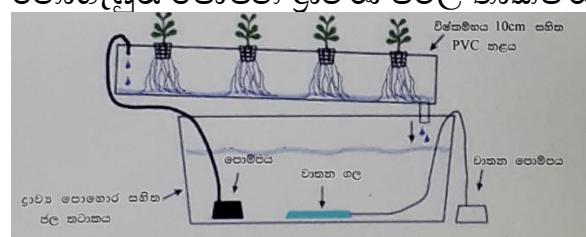
ବିଗାବିତ ଗନ ନୋହୁକି ଛୁମି ହାଲିନ୍ୟ.

ଅସ୍ତ୍ରେନ୍ଜନ ହା ରୁଣ୍ଟନ୍ତମକ ବିଲ ବୈଧିଯ.

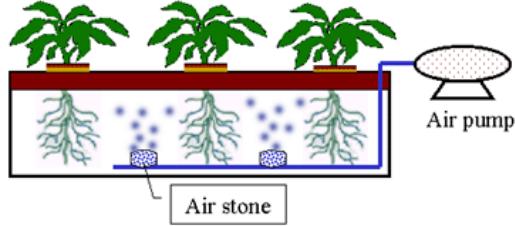
ଶଳ ହା ପେଶକ ସ୍ପେଶନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ୍ୟ.

#### ➤ ସଂଚରଣ୍ୟ ବିନ ନିରପାଙ୍ଗ ବିଗା ପଦ୍ଧତିକି;

- ନୋଗୁଣିର ପେଶନ ଟ୍ରାଵଣ ପାଲନ ତାଙ୍କୁଣ୍ୟ (NFT);

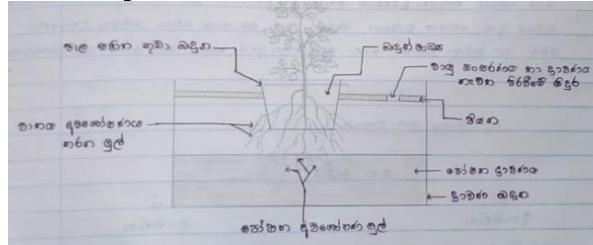


- ඇලි සකස් කිරීම-PVC තල, 10cm විෂ්කම්බය පෝෂන දාවණය වාතනය -වායු පොම්පය ගැඹුර පෝෂන බාරා තාක්ෂණය(DFT);



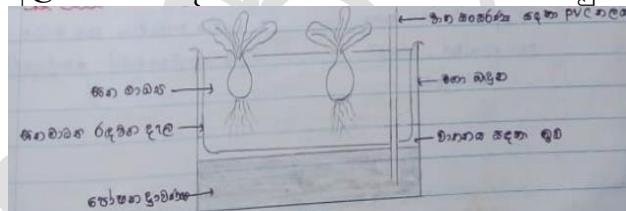
ଗୈତ୍ରୀ ନାଲ ତୁଳ ଗମନ୍ କରନ ପେଂଫନ ଦ୍ୟାରାବକ୍ଷ ହାଲିତଯ.  
ମୁଲ୍ ଗୈତ୍ରୀ ବୈଚି ରୋଗ ବଲେ ଲାଲିତଯ.

- නිෂ්චල දාවන තාක්ෂණය;



අල බෝග හැර වෙනත් බෝග සඳහා උව්‍යිතය. දාවනය සංසරනය නොවේ.

- අල බෝග සඳහා සන මාධ්‍ය සහිත වගා ව්‍යුහය



- පාවත්‍ය ස්ථරයක වගාව;



**କୋଳ ଶଲ୍ଲାପ ପରିବହନ ଉପଯୁକ୍ତିରେ ଅନୁମତି ଦେଇଛି।**

පෝෂන දාවනය වාතනය සිදු කරයි.

ඇතුළත කළ ඉටි කොලයක් යොදයි.(මල් වර්ධනයට)

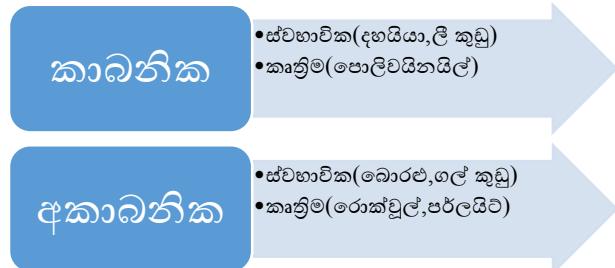
- කේරීක අවගෝෂණ තාක්ෂණය;

අත්‍යිය මාධ්‍යය හාවිනා කරයි.

පෝෂන දාවනය නොගැනීම තැබී වල දමයි.

කේංජාකරණය මගින් පෝෂක හා ජලය අවශ්‍යතය කරයි.

- සන මාධ්‍ය තුළ වගාව;



-  සන මාධ්‍යය තෝරා ගැනීමේ දිසැලකිය යුතු කරණු;

- නමුයිලි බව
  - හංගුරතාවය
  - ජලවහනය
  - ප්‍රගස්ත වාතනය
  - ස්වාරක්ෂක ගුණය
  - සිරස් වගා මල තාක්ෂණය

විගා මූල්‍ය සීඩා මේතා මිනින් වික්‍රී සැපුල්ල මූල්‍යයක් තෙවෙන ගැනී

ପାରତମିଶ୍ରଙ୍କ କିରଣ ପ୍ରତିରେଁଦି, ତିବତ ଜ୍ଞାନ ଅନୁଲନ କଲ ମଲ୍ଲ ହାଲିନା କରିଛି। କୋଣ ଶୀଘ୍ରତାରେ ଜ୍ଞାନ ପାଇବା ଚାହିଁଯାଏ?

සයාච්‍යාරිත්‍ය තොට්ටුව

କ୍ଷେତ୍ରଜ୍ଞ ଲାଗୁ ମଲ ଅଗତ end cap ଯୋଦିଏ.

- නිරස්වගා මළ තාක්ෂණය

පාරුජම්බල කිරුණු පත්‍රීරෝධී. පිටත සිද ඇතළත කුඩා මැල ප්‍රාවිතා කරයි.

କେବୁଳିତ୍ ପାଇଁ ମାଧ୍ୟ ଲେଖ ହାଲିବା କରନ୍ତି.

බිංද ජල සීම්පාදනයෙන් ජලය ගෙවයි.

ମୁଲ୍ୟ ତୈନେପତ୍ର କିରିମାତ୍ର ଫୁଲମ ପାରଶମୁଖିଲ କିରଣ ପ୍ରତିରୋଧି ଛାଇ ପେଳିନିନ୍ ଏମାତ୍ର ଯୋଦିଦି.(ପ୍ରେଲ ଅତର ଚାହେବେକୁଷ ଆର୍ଦ୍ରତାବ ଅବ୍ଲି କର ଦିଲୀର ରୋଗ ଅଵମ କରଇ)

- කාණු හෝ දේශීකිතා ක්‍රමය සන මාධ්‍ය භාවිතා කරයි.
  - බදුන් ක්‍රමය සන මාධ්‍ය භාවිතා කරයි

ක්‍රේඩ පෝෂක නල මගින් බිංද ජල සම්පාදනය සපයයි.

- වාතන වගාචාකාර 2කි.

## 1. පෝෂන දාවන වලාවන් තුළ වගා තාක්ෂණය

පෝෂන දාවනය අඩු කාලාන්තර වලින් මුළ පද්ධතිය වෙත විසිරීම.

2. පෝෂන දාවන විසිරීමක් තුළ වගාව

පෝෂන දාවන මිදුමක් ආකාරයෙන් මුළ මණ්ඩලයට විසුරිම.

#### නිර්පාංශ වගා ක්‍රම:

- බේජ පැල සකස් කිරීමට විශේෂීත තාචාන් භාවිතය.
- තචාන් මාධ්‍ය ජීවානුහරිත,  
පැරණි කොහුබත්  
දිහයියා අගුර  
සියුම් වැලි භා කොහුබත් මිශ්‍රනය  
රෝක් වූල් පිට  
පර්ලයිට

\*මාධය ලෙස කොහුබත් යොදන විට දියගැසු ඩුඩු යෙදීමෙන් උදාසීන කළ හැක.

- තචාන් සැකසීමට ,  
ස්ටයිරගෝම තැවී  
ජ්ලාස්ටික් තැවී  
කොහුබත් කැට

\*තචාන් සැකසීමේ දී බදුන සේදා  $\text{CaOH}$  ,  $\text{NaOH}$  තනුක දාවනයකින් ද සේදයි.

\*තචාන් මාධ්‍ය ලෙස ස්පේන්ස් භාවිතා කළ හැක.

#### පෝෂක ද්‍රව්‍ය සැපයීම :

- අල්බට මිශ්‍රණය.
- හයිඛෝර්ක්‍රිස්ටලෝන් සහ හයිඛෝර්කැල්සියම නයිටෝට්

#### පෝෂක මාධ්‍ය තබන්තුව භා පාලනය ;

සුදුසු pH අගය -5.5 -6.5

\*අඩු වන විට, 0.1N ඇමෝෂ්නියම හයිඛෝර්ක්සයයි, සේඛ්ඩියම හයිඛෝර්ක්සයයි දාවනයක් භාවිතා කළ හැක.

\*වැඩි වන විට, 0.2 -0.5N පොස්පරික් අම්ලය හෝ 0.1N සල්පියුරික් අම්ලය භාවිතා කළ හැක.

\*PH 7.5 වැඩි වූ විට, Fe, Mn, Zn, B, Cu ගාක ප්‍රයෝග්‍ය කරන්නේ අඩුවෙනි.

\*pH 6 අඩු වූ විට, පොස්පරික් අම්ලය, Ca ,Mn දාවනයාව අඩුය.

සුදුසු විද්‍යුත් සන්නායකතා අගය -1.5 ds/m

\*අඩු නම සාන්දු දාවනයක කුඩා පරිමාවක් භාවිතය.

\*වැඩි නම් ජල සම්පාදනය කිරීම.

#### ආරක්ෂිත ව්‍යුහ තුළ සනීපාරක්ෂක තත්ව පවත්වා ගැනීම.

- රෝග කාරක ,පළිබේද ගෘහය තුළට ඇතුළු වීම පාලනය  
නිවැරදි සැලසුම් භා නිර්මාණ ක්‍රම භාවිතය

පිවිසුම් කුටීරය ,පා දේශ්වනය

වා කඩුල කෘමි ප්‍රතිරෝධ දැල් වලින් ආවරණය

➤ සේවක සේවකාවන් හා කැපුම් ආයුධ

ආරක්ෂිත ඇද්ම්

මල නොබැදෙන උපකරණ

ඡලිය මාධ්‍ය හා රෝපණ ද්‍රව්‍ය

-පිරිසිදු ඡලය

ආරක්ෂිත තත්ව යටතේ පෝෂණ දාවන පිළියෙළ කිරීම.

➤ ඇතුළ වූ රෝගකාරක හා පළිබෝධ පාලනය

ආසාධිත ගාක කොටස ඉවත් කිරීම.

පළිබෝධ ඉවත් කිරීම.

ඇලවුම් උගුල්

ඡල උගුල්

විදුලි උගුල්

ආවරණ වලින් වැසිම

එකාබද්ධ පළිබෝධ පාලනය

➤ නිරෝධායන ක්‍රම අනුගමනය

රෝග පළිබෝධ වලින් තොර බීජ හාවිතය

ප්‍රතිරෝධ ප්‍රහේද වගා කිරීම

විශ්වාසදායී තැනකින් රෝපණ ද්‍රව්‍ය ගැනීම

#### ■ විශේෂ නඩත්තු කටයුතු;

1. ආධාරක සැපයීම.

සන්ධාරණය සඳහා ගක්තිමත් මූල පද්ධතියක් නැත.

කම්බි,රේදිපටි,ලැණු,නුල් හාවිතා කරයි.

2. කජ්පාද හා පුහුණු කිරීම.

3. පරාගණය

අතින් හෝ උපකරණ හාවිතයෙන්

4. එල හා මල් තුනි කිරීම.

වැඩිපුර මල් හා එල ඉවත් කරයි.

#### ■ නිර්පාංශ බෝග වගාවේ මතුවන සීමාකාරී තත්ව;

• මූලික ප්‍රාග්ධනය වැඩි

• පොහොර දාවනයේ pH හා EC අගයන් නිවැරදි කිරීම

• තාක්ෂණික දැනුම අවගාය

• මාධ්‍ය ජීවානුජරිත වීම

• ඡල පොම්පයේ ධාරිතාව ඉහළ ගිය විට ගැටළ ඇති විම

• අදාළ තාක්ෂණයට ගැලපෙන සැකිල්ල නිමවා ගැනීම

#### ■ ගැටළ වලකා ගැනීමේ යෝජනා;

- මූලික ප්‍රග්‍රහණය සොයා ගැනීමට ක්‍රියාමාර්ග ගැනීම
- නිරතුර අධික්ෂණය
- ජීවානුහරණයට ක්‍රියාමර්ග ගැනීම  
(පා දේශ්වනය-දොර අඩියස)
- දාචනය අලිත් දාචනයක් මගින් ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීම  
(pH හා ECඅගයන් ක්ෂනිකව වෙනස් වන බැවින්)
- නියමිත ද්‍රව්‍ය හා තාක්ෂණය භාවිතයෙන් පසු සැකිල්ල පරීක්ෂාවෙන් සැකසීම
- ජලය ගලා යන නල පොම්පය දෙසට ආනතව සැකසීම  
(සංසරණය වන පද්ධතියක)



**Written by**  
**Students of University of Ruhuna**  
**Faculty of Technology**



University Of Ruhuna  
Faculty Of Technology