



ව්‍යාපාරයක් ලෙස ගැට්ටර්  
මසුන් ඇති කිරීම  
සිද්ධි අධ්‍යයනය - 2022



සැකසුම : ආර්.එම්.ඒ. සෙවිවන්දි  
මිනිස්බල සැලසුම්, සංවර්ධන හා පර්යේෂණ අංශය  
මිනිස් බල හා රැකිරක්ෂා දෙපාර්තමේන්තුව  
කම්කරු හා විදේශ රැකියා අමාත්‍යාංශය

(සිද්ධි අධ්‍යයනයකි)

---

## අධ්‍යයනය, දත්ත විශ්ලේෂණය හා වාර්තා සම්පාදනය

ආර්.එම්.අප්සරා සෙවිවන්දි  
සංවර්ධන නිලධාරී  
ශ්‍රී ලංකා වෙළඳපොළ තොරතුරු හා පර්යේෂණ අංශය

### උපදේශකත්වය

අනුෂා ගෝකුල ප්‍රනාන්දු  
අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්  
මිනිස්බල හා රැකිරීම් දෙපාර්තමේන්තුව

### මෙහෙයවීම හා අධීක්ෂණය

බී. සුමිත් නිශාන්ත පෙරේරා  
අධ්‍යක්ෂ (සැලසුම් හා පර්යේෂණ)

එල්.පී. ලලිත් ගුණරත්න  
නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ (ශ්‍රී ලංකා වෙළඳපොළ තොරතුරු හා පර්යේෂණ)

### සංස්කරණය

බී. සුමිත් නිශාන්ත පෙරේරා  
අධ්‍යක්ෂ (සැලසුම් හා පර්යේෂණ)

### පිටු සැකසීම

කෝෂලා ගයාත්‍රි දෙහිගස්පිටිය  
තොරතුරු තාක්ෂණ නිලධාරී  
මිනිස්බල රැකිරීම් දෙපාර්තමේන්තුව

---

## පටුන

|  |    |
|--|----|
| 01. හැදින්වීම .....  | 01 |
| 02. පසුබිම .....   | 02 |
| 03. අධ්‍යයනයේ මූලික අරමුණු .....                             | 03 |
| 04. අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම .....                                 | 04 |
| 05. ශ්‍රී ලංකාවේ මහජන සේවා ගැනීම .....                       | 05 |
| 06. ශ්‍රී ලංකාවේ මහජන සේවා පිළිබඳ දැන සිටිය යුතු කරුණු ..... | 06 |
| 07. අභිච්ඡාදන සඳහා මහජන සේවා තෝරා ගැනීම .....                | 09 |
| 08. ජලය සිසන් කර ගැනීම .....                                 | 10 |
| 09. අභිච්ඡාදන සඳහා යොදා ගන්නා ව්‍යුහය සකස් කරගැනීම .....     | 11 |
| 10. ශ්‍රී ලංකාවේ මහජන සේවා .....                             | 11 |
| 11. ලබා දිය හැකි ආහාර .....                                  | 12 |
| 12. ශ්‍රී ලංකාවේ මහජන සේවා පැවැත්වීමේ වර්ධනය කර ගැනීම .....  | 16 |
| 13. මධ්‍ය පොකුණු සාදා ගැනීම .....                            | 18 |
| 14. අලෙවිය සඳහා සුදානම් කිරීම .....                          | 19 |
| 15. සිද්ධි අධ්‍යයනය සඳහා තෝරා ගත් සම්පත් දායකයින් .....      | 20 |
| 16. ශ්‍රී ලංකාවේ මහජන සේවා ව්‍යාපාරයේ හඳුනා ගත ගැටලු .....   | 22 |
| 17. විසඳුම් හා යෝජනා .....                                   | 23 |
| 18. දෙපාර්තමේන්තුවේ අපේක්ෂාව .....                           | 23 |

## 01. හැඳින්වීම

ගුරාමී මත්ස්‍ය කුලයට අයත් බෙටා මසුන් අද වනවිට ලොව පුරා මසුන් ඇති කරන්නන් අතර ප්‍රචලිත මත්ස්‍ය විශේෂයකි. අනෙක් මත්ස්‍ය වර්ග මෙන් නොව තරමක් කලහකාරී හැසිරීම් රටාවක් පෙන්නුම් කරයි. මසුන් ඇති කරන්නන් අතර අතිශය ජනප්‍රිය වීමට හේතු පාදක වී ඇත්තේ මොවුන්ගේ අතිශය අලංකාර වර්ණ වලින් යුක්ත වීමයි. ගුරාමී මත්ස්‍ය කුලයට අයත් මත්ස්‍ය වර්ගයක් වන සයමෙස් ෆයිටින් ෆිෂ් හෙවත් ඔස්ප්‍රොනෙමයිඩේ පවුලේ සාමාජිකයන් වන මෙම මසුන් බෙටාස් නමින් හඳුන්වයි. මොවුන් මෙම නම ලබාගෙන ඇත්තේ ‘පුරාණ රණගුරුයන්ගේ වංශයක්’ ලෙස පරිවර්තනය වන ‘බෙටා’ යන වචනයෙනි. මෙම මසුන් ඔවුන්ගේ අතිශය අලංකාර පෙනුම සහ ප්‍රචණ්ඩකාරී ස්වභාවය නිසාද ප්‍රසිද්ධය. ඔවුන් වෙනත් විශේෂවල මසුන් පමණක් නොව ඔවුන්ගේම වර්ගයක් සමඟ ද දැඩි සටන්වල යෙදේ. සොබාදහම සංරක්ෂණය සඳහා වූ ජාත්‍යන්තර සංගමය (IUCN) විසින් අවදානමට ලක්විය හැකි මත්ස්‍ය විශේෂයක් ලෙස ලැයිස්තු ගත කර ඇත.

ෆයිටර් මත්ස්‍යයන්ගේ නිජබිම ලෙස අග්නිදිග ආසියාවේ තායිලන්තය වේ. 19 වන සියවසේදී තායි වැසියන් විනෝදය සඳහා මෙම මත්ස්‍යයන් එකතු කර ඇති අතර ඔවුන්ගේ ආක්‍රමණශීලී ස්වභාවය දුටු ප්‍රදේශවාසීන් එම පිරිමි මත්ස්‍යයන් අතර සටන් සංවිධානය කර ඇත. ස්ථාවර ලෙස මෙම සටන් ඉතා ජනප්‍රිය වූ අතර එවකට තායිලන්තයේ රජු වූ III වන රාම, සටන් තරඟ සඳහා බලපත්‍ර සහ බදු අය කළේය. පසුකාලීනව මොවුන්ගේ අලංකාර වර්ණවත් පෙනුම හේතුවෙන් සුරතල් සතුන් ලෙස ඇති කිරීමට පෙළඹී ඇත. 1892 දී

මත්සය අපනයන කරුවෙකු වන පියරේ කාබොනියර් මෙම මත්සායන් ප්‍රංශයට අපනයනය කළ අතර මෙම මසුන් ඉක්මනින්ම යුරෝපයේ අනෙකුත් ප්‍රදේශවල , විශේෂයෙන් රුසියාවේ සහ ජර්මනියේද ප්‍රචලිත විය. ඒ අනුව මෙම මත්සායින් වර්තමානය වන විට අපනයනය කළ හැකි ලාභදායී ව්‍යාපාරයක් බවට පත් වී තිබේ.

## 02. පසුබිම

ශ්‍රී ලංකා අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලයේ දත්ත වාර්තා අනුව ශ්‍රී ලංකාව ලොව විසිතුරු මත්සය අපනයන රටවල් අතරින් එක් රටකි. වාසිදායක දේශගුණික තත්ත්වයන් සහ ගුණාත්මක ජල පහසුකම් හේතුවෙන් විසිතුරු මත්සය වගාවට ගෝලීය වශයෙන් ඉහළ ඉල්ලුමක් පවතී. වාර්ෂිකව සමස්ත අපනයනයෙන් 6% ක පමණ ප්‍රමාණයක් විසිතුරු මසුන් අපනයනය කරයි. ඒ අනුව 2021 වර්ෂයේ විසිතුරු මත්සය අපනයන ආදායම ඇ.ඩො.මිලියන 20.97ක් වූ අතර 2022 වර්ෂයේ ජනවාරි සිට අගෝස්තු මාසය දක්වා විසිතුරු මත්සය අපනයන ආදායම 9.76% කින් ඇ.ඩො.මිලියන 13.83 ක් දක්වා ඉහළ ගියේය. (ශ්‍රී ලංකා අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලය) එය රටෙහි ජාතික ආර්ථිකයේ වර්ධනයට හේතු විය.

ශ්‍රී ලංකාවේ මිලියන 21.9 ක් වන සමස්ත ජනගහනයෙන් මුළු ශ්‍රම බලකාය මිලියන 8.55 ක් වන අතර එයින් සමස්ත සේවා වියුක්තිය 5.1% ක් වේ. (මහ බැංකු වාර්තා-2021) ශ්‍රම වෙළඳපොළ තුළ පවතින මෙම සේවා වියුක්ති තත්ත්වය අවම කිරීමට තරුණයින් හා ගෘහනියන් සඳහා නිසි මාර්ගෝපදේශ, පුහුණුවීම් හා විදේශීය වෙළඳපොළ හඳුන්වා දීම තුළින්

රටෙහි ජාතික ආර්ථිකයේ වර්ධනයත්, සේවා විද්‍යුක්තිය අවම කිරීමටත් හැකියාව ඇත. විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තය ලාභදායී, ඉතාමත් අඩු කාලයක් තුළ ඉහළ ආදායමක් ලබා ගැනීමට හැකියාව පවතී. විශේෂයෙන් තරුණ ප්‍රජාවට හා කාන්තාවන්ට ස්වයං ව්‍යාපාරයක් ලෙස ආරම්භ කර තම ජීවනෝපාය සරි කරගැනීමට හැකියාව පවතින බැවින් මෙම කර්මාන්තයේ විභවතාවන් හඳුනාගෙන අනාගත අභිවෘද්ධිය සහ රටේ ජාතික සංවර්ධනයට දායක වීමට මෙය අත්වැලක් කරගත හැකිය.

**03. අධ්‍යනයේ මූලික අරමුණු**

- I. විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තය තුළ ෆයිටර් මසුන් සඳහා ඇති ඉහළ ඉල්ලුම හා එහි විභවතාවය පිළිබඳව ප්‍රජාව දැනුවත් කිරීම.
- II. වඩා පහසු හා අවම පිරිවැයක් යටතේ ඉහළ ආදායම් ඉපයීමට හැකි ව්‍යාපාරයක් ලෙස මෙය හඳුනාගැනීමට හැකි අතර එය ප්‍රවර්ධනය කිරීම.
- III. රැකියා විරහිත හෝ රැකියාවන්හි නියැලෙන ඕනෑම වයස් කාණ්ඩයක මේ සඳහා කැමැත්තක් දක්වන පුද්ගලයින් සඳහා මෙම ව්‍යාපාරය ආරම්භය, පවත්වාගෙන යාම හා ඒ සඳහා ඇති වෙළඳපොළ පිළිබඳව දැනුම ලබාදීම.
- IV. මෙම කර්මාන්තය මඟින් සුළු හා මධ්‍ය පරිමාණ ව්‍යාපාරිකයින් බිහිකර රැකියා අවස්ථාවන් ඇති කිරීම හා රටේ ආර්ථික වර්ධනය සඳහා දායකත්වයක් සැපයීම.

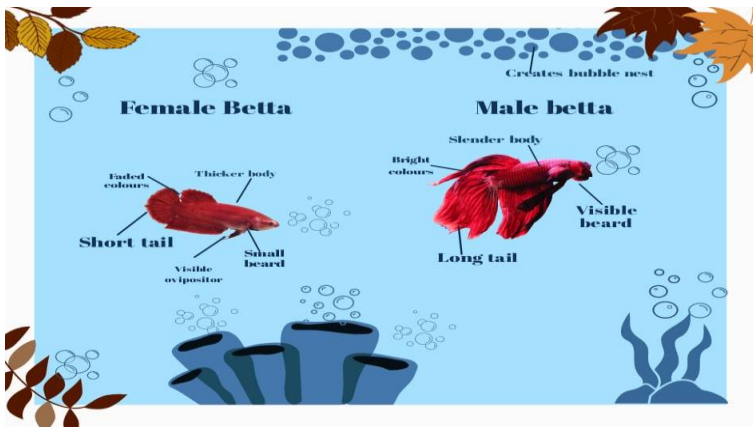
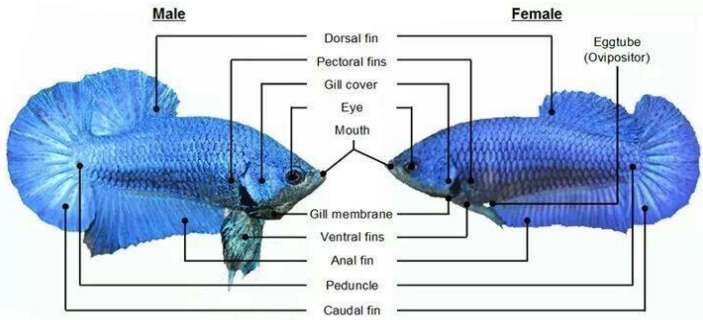
## 04. සිද්ධි අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම

ජලජ ජීවි කර්මාන්ත තුළ මත්ස්‍ය කර්මාන්තය ප්‍රධාන කොටස් දෙකක් යටතේ හඳුනා ගත හැකිය. එනම්, ආහාර වශයෙන් සිදුකරනු ලබන මත්ස්‍ය වගාව හා විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තය වශයෙනි. විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තය තුළ ඔවුන්ගේ සම්භවය, ප්‍රජනන ක්‍රමය හා ජීවත්වන පරිසරය අනුව ප්‍රධාන වර්ගීකරණයන් යටතේ වෙන් කර හඳුනාගැනීමට හැකි වේ.

විශේෂයෙන් විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තය අපනයනය ඉලක්ක කර ගෙන සිදු කළ හැකි කර්මාන්තයකි. එමෙන්ම මේ සඳහා දේශීය වෙළඳපොළෙහි ද සැලකිය යුතු ඉල්ලුමක් පවතී. ඒ අනුව මෙම සිද්ධි අධ්‍යයනයේ වැදගත් සාධකයන් ලෙස ,

- ❖ විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තය තුළ වෙළඳ පොළ ඉල්ලුම හා සැපයුම අතර පවතින හිඟය හඳුනාගැනීම. ඒ පිළිබඳව දැනුවත්භාවය ලබා දෙමින් කර්මාන්තය තුළට නව ව්‍යවසායකයින් ප්‍රවේශ කරවා ගැනීම.
- ❖ විදේශ විනිමය ඉපයීම සඳහා වැදගත් වීම.
- ❖ අවම මූලික ප්‍රාග්ධනයකින් දිගුකාලීනව ආදායම් ඉපයීමට හැකි වීම.
- ❖ කර්මාන්තය ආරම්භ කර මාස 03ක් වැනි කෙටි කාලයකින් ආදායම් ලැබීමේ හැකියාව.
- ❖ මහා පරිමාණ කර්මාන්තයක් ලෙස මෙන්ම ඉතා කුඩා ගෘහස්ථ ඉඩ ප්‍රමාණයක වුව ද ව්‍යාපාරය ආරම්භ කිරීමේ හැකියාව. (කුඩා ඉඩකඩක් ප්‍රමාණවත් වීම)
- ❖ ඕනෑම ප්‍රදේශයක පවත්වා ගැනීම.  
වැනි නිෂ්පාදකයාට වාසිදායක කරුණු හේතුවෙන් මෙම කර්මාන්තයේ නියැලීමට කැමති පිරිස ඒ සඳහා යොමු කිරීම මෙවැනි අධ්‍යයනයක් මඟින් සිදු කළ හැකිය.

## 05. ෆයිට් මසුන් හඳුනාගැනීම.



ෆයිට් මසුන් හඳුනා ගැනීමේදී පිරිමි මත්ස්‍යා ඉතා අලංකාර දිස්තිමත් වර්ණ වලින් යුක්ත වේ. දිගු වරල් සහිතය. ඉතාමත් ක්‍රියාශීලී වේ. ගැහැණු මත්ස්‍යා එතරම් අලංකාර නොමැති අඩු වර්ණ වලින් යුක්ත වන අතර කෙටි වරල් සහිත වේ.



**06. පයිටර් මසුන් පිළිබඳ දැන සිටිය යුතු කරුණු**

**1. හැසිරීම**

වඩාත් ආක්‍රමණශීලී මිරිදිය මසුන්ගෙන් එක් වර්ගයක් වන සියම්ස් සටන් මාළු ලෙසින් සටන් කුසලතාවන් සඳහා හොඳ නමක් දිනාගෙන ඇත. ඔවුන් ඉතා ආරක්ෂාකාරී මත්ස්‍ය වර්ගයක් වන අතර ඔවුන්ගේ වාසස්ථානයට අනවසරයෙන් ඇතුළුවන ඕනෑම කෙනෙකුට එරෙහිව සටන් කරනු ඇත. සටන් දරුණු වුවත් ඒවා සිදුවන්නේ කෙටි කාලයක් සඳහාය. සාමාන්‍යයෙන් සටන අවසන් වන්නේ පිරිමින්ගෙන් එක් අයෙකු පසුබසින විටය. එහෙත් සැහවීමට තැනක් නොමැති මීන් මැදුරක් තුළ සටන් වඩාත් තීව්‍ර වන අතර දීර්ඝකාලයක් පවතිනු ඇත. මන්ද සටන් සාමාන්‍යයෙන් පවතින්නේ ඔවුන්ගෙන් එක් අයෙකු මිය යන තෙක්ය. පිරිමි බෙටා තමන්ගේම පරාවර්තනයකින් හෝ තවත් ටැංකියක තවත් පිරිමි මත්ස්‍යයෙකු දුටුවහොත් ඔවුන් කලබලයට පත්වේ. මොවුන් උදේ කාලයේ සහ සවස් කාලයේ ඉතාමත් ක්‍රියාශීලී වේ.

**2. ආයු කාලය**

මෙම මසුන් හට කෙටි ආයු කාලයක් ඇත. ඔවුන් අවුරුදු 2-4 දක්වා ජීවත් වේ. නිසි සැලකිල්ලෙන් ඔවුන් තව දුරටත් ජීවත් විය හැකි යැයි පැවසුවද වයස අවුරුදු හතරට වඩා පැරණි බෙටා මාළුවෙකු දැකීමේ

අවස්ථාව අතිශයින් දුර්ලභය. ඔවුන්ගේ කෙටි ආයු කාලය නිසා ඉපදී මාස 2 1/2 සිට බෝ කිරීමේ හැකියාව පවතී.

### 3. වර්ග හා වර්ණ

වර්තමානය වන විට ෆයිටර් මසුන් වර්ග කිහිපයකින් හා වර්ණ ගණනාවකින් දැකගත හැකිය. Veil tail, Half moon, Crown tail, Double tail ආදී වශයෙන් වරල් වල ස්වභාවය අනුව මොවුන් වර්ග කිහිපයකට බෙදා දැක්වේ. මෙම මසුන් රතු, නිල්, දම්, කහ, කළු වැනි තනි වර්ණ වලට අමතරව වර්ණ දෙකකින් සමන්විත Bi-colour ස්වරූප වලින් හා වර්ණ තුනකින් සමන්විත Tri-colour ස්වරූප වලින්ද දැකගත හැකිය. පිරිමි මත්ස්‍යයන් අලංකාර වර්ණවත් වරල් වලින් යුක්ත වන අතර ගැහැණු මත්ස්‍යයන් කෙටි වරල් සහිත වැඩි අලංකාරයක් නොමැත.

### 4. උෂ්ණත්වය හා P<sup>H</sup> අගය

ෆයිටර් මසුන් ඕනෑම ප්‍රදේශයක පවත්වා ගත හැකි අතර මධ්‍යස්ථ දේශගුණයක් පවතින ප්‍රදේශයක සාර්ථක ලෙස මත්ස්‍ය වගාව සිදුකළ හැකිය. උෂ්ණත්වය 24<sup>0</sup>C – 28<sup>0</sup>C දක්වාද, ජලයේ PH අගය 6-7 අතර වේ. පතගිලි, කොට්ටම්බා කොළ දමා ජලයේ PH අගය සකසා ගත හැකිය. මසුන්ගේ සෞඛ්‍ය තත්ත්වය පවත්වා ගැනීමට ජලයේ PH අගය ඉතා වැදගත් වේ. ක්ලෝරීන් සහිත ජලය තිබේ නම් ඉතා අඩු මුදලකට වෙළඳපොළෙන් ලබාගත හැකි ඇන්ටි ක්ලෝරීන් යෙදිය හැකිය. මෙය යෙදීමෙන් ක්ලෝරීන් ඉතා ඉක්මනින් ඉවත් වේ.

## 5. ඔක්සිජන් මට්ටම

මෙම මසුන්ට අඩු ඔක්සිජන් තත්ත්ව යටතේ වුවද ජීවත් වීමේ හැකියාව පවතී. මොවුන් ජලය උඩට ඇවිත් ස්වසන ක්‍රියාවලිය සිදු කරන බැවින් කුඩා ජූම් බෝතල් තුළ වුවද මෙම මසුන් ඇතිකළ හැකිය.

## 6. මත්ස්‍ය වගාව සිදු කිරීමට යොදා ගත ගන්නා ව්‍යුහ

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| 1. වීදුරු ටැංකි    | 4. ඉවතලන ප්ලාස්ටික් බෝතල් |
| 2. සිමෙන්ති ටැංකි  | 5. හිස් කෑන්              |
| 3. සාජුෆෝම් පෙට්ටි | 6. ජූම් බෝතල්             |



වීදුරු ටැංකි



සාජුෆෝම් පෙට්ටි



ජලාස්ටික් බෝතල්

### 07. ෆයිටර් මත්ස්‍ය අභිජනනය සඳහා මසුන් තෝරා ගැනීම

- ලෙඩ රෝග නොමැති, උදාසීන නොමැති ක්‍රියාශීලී මසුන් තෝරා ගත යුතුය.
- මසුන් ඉපදී මාස 2 ½ කින් පසුව අභිජනනය සඳහා ගත හැකිය.
- වර්ණ හා ශරීරාංග පිහිටීම නිවැරදිව තිබිය යුතුය.
  - මසුන්ගේ වර්ණය
  - දේහයේ අංග විකලතාවයක් නොමැති වීම
  - වරල් ඇද නොමැතිව පිහිටීම
- හොඳින් ආහාර ගන්නා මසුන් වීම.
- මව් සතුන් තෝරා ගැනීමේදී බිත්තර තිබෙන මත්ස්‍යයින් තෝරා ගැනීම.

## 08. ජලය සිසන් කර ගන්නා ආකාරය.

ෆයිටර් මත්සායන් ලෙඩ රෝග වලට ගොදුරු වන්නේ අවම වශයෙනි. ජලයේ ගුණාත්මක බව නොමැති වීම හේතුවෙන් ලෙඩ රෝග වලට පහසුවෙන් ගොදුරු වේ. එම නිසා ජලයේ PH මට්ටම වඩා වැදගත් වේ. පහත සඳහන් ඕනෑම ක්‍රමයක් භාවිතා කළ හැක.

### 1. ක්‍රමය

මේ සඳහා වියලුණු සහ මදක් වියලුණු කොට්ටම්බා කොළ සහ වේලුණු කෙසෙල් කොළ කිහිපයක් ගෙන අභිජනනය සඳහා යොදා ගන්නා ජලයට එකතු කළ යුතුය. මෙලෙස සති 2 ක් හෝ 3 ක් තබා අභිජනනයට යොදා ගැනීම වැදගත් වේ.

### 2. ක්‍රමය

ජලය සහිත භාජනයක් ලිප තබා එයට සෝදා ගත් ඉදුණු කොට්ටම්බා කොළ දමා තම්බා ගත යුතුය. පසුව ජලයෙන් සෝදා ගත් ලුණු, කොට්ටම්බා කොළ වලට දමා හොදින් මිශ්‍ර කර ගත යුතුයි. හොදින් තැම්බූ පසු පෙනේරයකින් පෙරා සාදා ගත් කොට්ටම්බා ජලය 50% සමඟ පිරිසිදු ජලය 50% එකතු කිරීමෙන් සාර්ථක ප්‍රථිපල ලබා ගත හැක.

## 09. අභිජනනය සඳහා යොදා ගන්නා ව්‍යුහය සකස් කරගන්නා

අභිජනනය සඳහා විශේෂිත ටැංකියක්/ ජලාස්ටික් බෙසමක්/ වෙළඳපොළේ තිබෙන සෘජුකෝම් පෙට්ටියක් වැනි සුදුසු ව්‍යුහයක් යොදා ගත යුතුය. යොදා ගන්නා ව්‍යුහයේ ප්‍රමාණය අනුව ජල පරිමාණය වෙනස් වේ.

සිසන් කර ගත් ජලය යෙදිය යුතු අතර පෙණ කුඩුව සෑදීම සඳහා කැබැල්ලක් වැනි පාවෙන ද්‍රවයක් යෙදිය යුතු වේ.

**10. පිරිමි මත්ස්‍ය අභිජනනය (BREEDING කිරීම)**

අභිජනනය සඳහා තෝරා ගත් පිරිමි මත්ස්‍යයා මුලින්ම ජලය පිරවූ ව්‍යුහයට මුදා හැරිය යුතුය. පසුව ගැහැණු සත්වයා වෙනත් වීදුරු බෝතලයක් තුළට දමා පිරිමි මත්ස්‍යාට පෙනෙන්නට තැබිය හැකිය. පිරිමි මත්ස්‍යා විසින් පෙණ කුඩුව සෑදීමට පටන් ගන්නා අතර එක් දිනක් තුළ එය සාදා නිම කරයි. පෙණ කුඩුව සාදා නිම වූ පසු ගැහැණු මත්ස්‍යා පිරිමි මත්ස්‍යා සිටින ව්‍යුහයට මුදා හරිය යුතුවේ. ගැහැණු මත්ස්‍යා බිත්තර දැමූ පසු පිරිමි මත්ස්‍යා විසින් බිත්තර පෙණ කුඩුවේ තැන්පත් කරයි. බිත්තර දමා අවසන් වූ පසු ගැහැණු මත්ස්‍යා ව්‍යුහයෙන් ඉවත් කළ යුතු වේ. බිත්තර දමා දින 3කට පසුව බිත්තර වලින් පැටව් බිහි වී ඇති බව දක්නට ලැබේ. බිත්තර වලින් පැටවුන් බිහිවී දින 03 කට පසුව ආහාර ලබා දීම ආරම්භ කළ යුතුය. එනම් බිත්තර දමා දින 6 ක් ගත වන තුරු ආහාර ලබා නොදේ. පැටව් ඵලියට පැමිණ හොඳට පිනන්ට පටන් ගත් පසු සති 2, 3 කින් පසුව පිරිමි සතාද ඉවත් කළ යුතුය. දින 14 කට පසුව පැටවුන් වෙනත් ටැංකියකට මාරු කළ යුතුය.



## 11. ලබා දිය හැකි ආහාර

ආහාර මසුන් ඇති කිරීමේදී නිසි පෝෂණය සහිත ආහාර ලබා දිය යුතුය. මෙම මත්සායන් කුමන වයසක පසු වුවත් ලබා දෙන ආහාර ප්‍රමාණය වෙනස් නොවේ. මේ අනුව ආහාර මසුන්ට ලබා දෙන ආහාර වර්ග කොටස් දෙකකට බෙදා දැක්වේ. එනම්,

1. සජීවී ආහාර
2. අජීවී ආහාර වශයෙනි.

### 1. සජීවී ආහාර

බිත්තර සංසේචනය වී දින 3 න් පසු පැටවුන් පිහිනීම ආරම්භ කරයි. එතැන් සිට සජීවී ආහාර ලබා දීම සුදුසු වන අතර මෙය ප්‍රධාන වශයෙන් දිය යුතුය.

#### 1.1. ආටිමියා හෙවත් බ්‍රයින් ශ්‍රිම්ප් ( Brine shrimps)

මෙය වෙළඳපොළෙන් මිලදී ගත හැකිය. මෙය පැය 24 ක් හැවී කර එම දිනකට 3 ක් වරක් ස්වල්ප වශයෙන් දැමිය යුතුය. පැටවුන්ට දින 5 ක් ගිය පසු බ්‍රයින් ශ්‍රිම්ප් දිය යුතුයි.



➤ **බුහින් ශ්‍රීමත් හැව් කර ගන්නා ආකාරය**

ඉවතලන ප්ලාස්ටික් බෝතල් 2ක් ගෙන එක් බෝතලයක උඩ කොටසත් අනෙක් බෝතලයේ යට කොටසත් පහත ඡායා රූපයේ දැක්වෙන පරිදි කපා ගන්න.





පසුව ඔක්සිජන් සැපයීම සඳහා බටය සවි කිරීමට කපා ගත් උඩ කොටසේ බෝතල් මුඛයේ සිදුරක් විඳ ගන්න. ඉන් පසු කපා ගත් යට කොටසහිද සිදුරක් විඳ ගන්න. පහත ඡායා රූපයේ දැක්වෙන පරිදි සවි කර ගන්න. පසුව ජලය ලීටර් 1 කට සෝදා පිරිසිදු කර ගත් ලුණු ගුම් 30ක් මිශ්‍ර කර එයට බ්‍රයින් ශ්‍රීමිජ් යෝගට් මේස හැදි 1 ½ ක් යොදන්න. මෙය පැය 24 ක් ක්‍රියාත්මක කර තැබිය යුතුය. පැය 24 කින් පසුව ජලය පෙරා ඉවත් කර පෙරහනෙහි ඉතිරි වූ බ්‍රයින් ශ්‍රීමිජ්, මාළු සිටින ටැංකි වලට යෙදිය යුතුය.



පැටවුන්ගේ වයස මසක් පමණ වන තුරු මෙම ආහාර වලින් එකක් දීම ප්‍රමාණවත්ය. බ්‍රයින් ශ්‍රීමිජ් වලින් පසුව තමන් විසින් සකස් කර ගත් ආහාර ලබාදිය හැකිය.

- 1.2. පැරමිසියම් වර්ග
- 1.3. පාන් පත්‍රවන්
- 1.4. පොල් වතුර පත්‍රවන්

## 2. අජීවී ආහාර

තමන් විසින් සකස් කරගත් ආහාර ලබා දීම සිදු කළ හැකිය. කරවල කුඩු, කුඩා මාළු කැබිලි, කුඩු කරගත් හාල් මැස්සන්, බිත්තර කහ මද සමඟ මිශ්‍ර කර ආහාරයට දිය හැකිය. මෙම ආහාර දීමේදී පොඩි ප්‍රමාණයක් ලබාදීම ප්‍රමාණවත්ය. ආහාර වැඩිපුර යෙදීමෙන් ජලයේ ඇමෝනියා ප්‍රතිශතය වැඩි වී මසුන් මිය යා හැකිය.

❖ මසුන්ගේ වර්ධනය සඳහා දෙන වෙනත් ආහාර

මසකින් පසු මදුරු කීටයන්, ඇපෙක්ස් (වෙළඳපොළෙන් මිලදී ගත හැකිය.) වැනි අධි ප්‍රෝටීන් ආහාර වලින් එක් වර්ගයක් ලබා දිය හැකිය. මෙම ආහාර දිනකට තුන් වතාවක් දීමෙන් ඉක්මනින් මසුන් වර්ධනය කර ගත හැකිය.



ඇපෙක්ස්

එමෙන්ම මසුන්ගේ නියමිත වර්ණයන් ලබා ගැනීමට **blood worms** දීම ඉතා වැදගත් වේ. සති 2 කින් පසු ලබා දීම ප්‍රමාණවත් වේ. මෙය වෙළඳපොළෙන් මිලදී ගත හැකි අතර තරමක් මිලෙන් වැඩිය.



## 12. ශ්‍රී ලංකා මහ බැංකු වර්ධනය කර ගැනීම

ටැංකි වලට හා මඩ පොකුණු වලට මාරු කරගත යුතුය. 5x5 ටැංකියකට මසින් 200 ක් පමණ දැමිය හැකිය. මසින් වැඩි ප්‍රමාණයක් සිටි නම් මඩ පොකුණු වලට දැමීම සුදුසු වේ.

### 12.1. සීඝ්‍ර වර්ධනයක් සඳහා බලපාන කරුණු

- ජලය පිළිබඳ විශේෂයෙන් සැලැකිලිමත් වීම.  
සති 2 කට වතාවක් ජලය මාරු කළ යුතු අතර ටැංකි පිරිසිදු කිරීම සිදු කළ යුතුය. අපවිත්‍ර ජලය තිබීමෙන් මත්ස්‍යයා රෝගී විය හැකිය.
- නිසි ඉඩ ප්‍රමාණයක් ලබා දීම.
- අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට ආහාර ලබා දීම.  
ආහාර ලබා දීමේදී ටැංකි තුළ ආහාර ඉතිරි නොවන පරිදි ලබා වැදගත් වේ. ඉතිරි වූ ආහාර ටැංකි තුළ තිබේ නම් ටැංකි පිරිසිදු කළ යුතුය.
- ආහාර වේලේ ප්‍රමාණය හා ආහාර ප්‍රමාණය පිළිබඳ සැලැකිලිමත් වීම.

තයිටර් මසුන් වැඩිපුර ආහාර ගන්නා අතර එයින් රෝගී වීම ප්‍රතිශතය ඉතා වැඩිය. එම නිසා පොඩි ආහාර ප්‍රමාණයක් දවසට ආහාර වේලේ 4-5 ක් ලබා දීම ප්‍රමාණවත්ය.

- වෙළඳපොළෙන් හෝ වෙනත් කෙනෙකුගෙන් මිලදී ගන්නා මත්ස්‍යයකු මුලින්ම ටැංකියට නොදා විෂබීජ හරණය කිරීම.  
වෙනත් ටැංකියකට දින 2-3 ක් තබා පසුව අනෙක් මසුන් සිටින ටැංකියට මාරු කළ යුතුය.
- නිස්කලංක පරිසරයක සාමාන්‍ය ආලෝකය පවතින ස්ථාන තුළ ස්ථාන ගත කිරීම.
- කිසිදු විටකම මත්ස්‍යයන් අතින් ස්පර්ශ නොකිරීම.

**13. මඩ පොකුණු සාදා ගැනීම**

මඩ පොකුණු තුළ මත්ස්‍යාගේ වර්ධනය හොදින්ම සිදු වේ. එමෙන්ම ආහාර දීමටද අවශ්‍ය නොවේ. මඩ පොකුණු නිර්මාණය කර ගැනීම සඳහා ස්වාභාවික ජල උල්පතක් තිබෙන ඉඩමක් හෝ ජලය පහසුවෙන් ලබා ගැනීමට හැකි ඉඩමක් තෝරා ගත යුතුය. මුලින්ම හතරැස් ප්‍රමාණයට පොකුණ නිර්මාණය කර ජීවානුහරණය කළ යුතුය. එනම් පොකුණ හොදින් වියළා ගත යුතුය. ස්වාභාවිකව වියළා ගැනීමට නොහැකි නම් අලුහුණු යොදා පැය 24 ක් තබා හොදින් වියලුණු පසු ජලය අඩි 1/2 ක් පමණ පිරවිය යුතුය. පොකුණුව වට කර නෙට් එකක් බැඳිය යුතුවේ.

**13.1. පොකුණු පොහොර කර ගැනීම**

මේ සඳහා පහත භාවිතයන්ගෙන් 1 ක් පියවරයක් අනුගමනය කළ යුතුය.

1. අමු ගොම - වර්ග මීටරයකට 250g - 1 kg ක ප්‍රමාණයක් යෙදිය යුතුය.
2. කුකුල් පොහොර - 135g - 300 g දක්වා යෙදිය යුතුය.
3. රසායනික පොහොර හා අමු ගොම මිශ්‍රණය - වර්ග මීටරයකට අමුගොම 100g යි, යූරියා 3g යි, TSP 1g යොදා මිශ්‍රණයක් සකස් කර යෙදීම.

මෙයින් එක් වර්ගයක් දමා ජලය පිරවිය යුතුය. එලෙස දින 7 ක් තිබීමෙන් ජලය කෙසෙල් දල්ලේ වර්ණය ගෙන දේ. එම වර්ණය මසුන් දැමීමට සුදුසු වර්ණය වේ. දින 7 කින් පසුව 1 cm ක් පමණ ලොකු වූ මත්ස්‍යයන් දැමිය හැකිය. පොකුණ තුළ සිටීමෙන් උසිටර් මසුන් කලහකාරී නොවේ.



සකස් කළ මඩ පොකුණක්

#### 14. අලෙවිය සඳහා සූදානම් කිරීම

වර්තමානය වන විට විසිතුරු මත්ස්‍ය ව්‍යාපාරය තුළ උසිටර් මත්ස්‍ය අලෙවිය ඉහළ ආර්ථික වටිනාකමක් පවතින ව්‍යාපාරයක් වේ. දේශීය මෙන්ම විදේශීය වෙළඳපොළ ඉලක්ක කරගනිමින් කරනු ලබන මෙම

ව්‍යාපාරය ලාභදායී, විදේශ විනිමය ලබා ගත හැකි ස්වයං ව්‍යාපාරයක් ලෙස ආරම්භ කිරීමට හැකියාව පවතී. ලෝක වෙළඳපොළ තුළ පිරිමි මත්ස්‍යයන් වැඩි මුදලකට අලෙවි වේ. මත්ස්‍යයන්ට මාස 1 ½ ක් පමණ ගිය පසු අලෙවිය සඳහා මසුන්ගේ ප්‍රමාණය අනුව වර්ග කරනු ලබයි.

උදා:- 3x2 Box = කුඩා ප්‍රමාණයේ මසුන්

4x2 Box = මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ මසුන්

6x4 Box = ලොකු ප්‍රමාණයේ මසුන්

මසුන්ගේ නියමිත වර්ණය සකස්වීමට මාස 3-4 ක් ගත වන බැවින් මාස 3 කින් පසු අලෙවි කළ හැකිය.

### 15. සිද්ධි අධ්‍යයනය සඳහා තෝරා ගත් සම්පත් දායකයින්

| සම්පත් දායකත්වය | ලිපිනය  | දුරකථන අංකය |
|-----------------|---|-------------|
| H.K.සුමිත් තරංග | “සුමුදු Betta fish farm”<br>312/139/7<br>කිඹුල්ගොඩවත්ත<br>යක්කල | 077-8208007 |

|                     |  |             |
|---------------------|--|-------------|
| කුඩාන් රිද්වාන්     | 1/17<br>කෝලවත්ත<br>උදම්මිට<br>වේයන්ගොඩ | 074-1021039 |
| සහන් සම්පත් වීරතුංග | 337/A<br>මහගම<br>හොරන්පැල්ල            | 077-3559997 |

### **H.K.සුමිත් තරංග මහතාගේ අදහස්**

මම මසුන් අභිජනනය කර විදෙස් වෙළපොළට අලෙවි කරන වා. විදෙස් වෙළදපොළ තුළ ලොකු ඉල්ලුමක් තිබෙනවා. අපට තිබෙන තරහකාරී වෙළදපොළ හා වත්මන් ආර්ථික තත්ත්වය හමුවේ මෙම ව්‍යාපාරය පවත්වාගෙන යාමට තරමක් අසීරු වී ඇත. නමුත් හරි ප්‍රමිතියට පවත්වාගෙන යාමෙන් හොඳ ආදායමක් ලබා ගැනීමේ හැකියාව පවතිනවා. හොඳ ආදායමක් ලබා ගැනීමට ෆයිටර් මසුන් ලොකු ප්‍රමාණයක් ඇති කිරීමට අවශ්‍ය නොවේ. 4x4 ටැංකි 5 ක් සාදා ගතහොත් මාසයට 75000 ක පමණ මුදලක් ලබාගත හැකියි. වර්තමානය තුළ මත්ස්‍ය ආහාර මිල තරමක් ඉහළ යාම නිසා වියදම විකක් වැඩියි. සෘජුෆෝම් box තුළ හා අඩි 4x4 පැලට වල ඉටි කොළ අතුරා මේ මසුන් ඇති කරන්නන් පුළුවන්. එවිට ටැංකි සෑදීමට යන වියදම අඩු කර ගන්න පුළුවන්. 4x4 box එකකට මසුන් 2000 ක් දැමිය හැකියි. එයින් අලෙවිය සඳහා 1100ක ප්‍රමාණයක් ගන්න පුළුවන්. ලෝක වෙළදපොළ තුළ ගුණාත්මක පිරිමි මසුන් සඳහා ඩොලර් 13.5 කට වඩා වැඩි මුදලකට අලෙවි කිරීමේ හැකියාව ඇත. විවිධ මත්ස්‍යයන් අනුව මිල ගණන් වෙනස් වේ. ගැහැණු මසුන්ද වෙනත් රටවලට අලෙවි කරයි. ඔවුන් ඩොලර් ගත 10, 15 ක මිලකට අලෙවි කරයි.

**තුඩාන් රිද්වාන් මහතාගේ අදහස්**

ෆයිටර් මසුන්ට ලොකු ඉල්ලුමක් තියෙනවා. මම සාමාන්‍යයෙන් මසුන් 13000 ක් පමණ නඩත්තු කරගෙන යනවා. මගේ පියා සමඟ එකතු වී මෙම ව්‍යාපාරය කරගෙන යනවා. මගේ යහළුවන් හතර පස් දෙනෙකු සමඟත් මෙම ව්‍යාපාරය පවත්වා ගෙන යනවා. අපට තිබෙන ගැටලුව තමයි අභිජනනය සඳහා ගුණාත්මක මසුන් හිඟ වීමයි. හොඳ ගුණාත්මක මත්ස්‍යයෙක් අපනයනය කිරීමට හැකි නම් ආදායම වැඩි කරගැනීමට පුළුවන්.

**සහන් සම්පත් වීරතුංග මහතාගේ අදහස**

මම කරන්නේ මාළු පැටවුන් හදන තැනකින් මාළු ගෙනවිත් ලොකු කරලා අලෙවි කරනවා. ලොකු කළ මාළු අපනයනකරුවන්ට හා මා මිලදී ගන්නා අයටම ලබා දෙනවා. මත්ස්‍ය ආහාර මිල ඉහළ ගියත් මසුන් විකුණුම් මිල වැඩි වී නැත. එම නිසා වර්තමානයේදී ලැබිය යුතු ලාභය අඩු මට්ටමක පවතී. මම 1cm ට ලොකු වූ මත්ස්‍යයන් මිලදී ගෙන ඔවුන් නැවත 5cm ක ප්‍රමාණයකට ලොකු වූ පසු අලෙවි කරනවා. 1cm පමණ ලොකු මාළුවෙකු රු.15ක මුදලකට තමයි මට දෙන්නේ. නමුත් මේ ව්‍යාපාරය හොඳට ලාභ ලබන්න පුළුවන් ව්‍යාපාරයක්.

**16. ෆයිටර් මසුන් ව්‍යාපාරයේ හඳුනා ගත් ගැටලු**

- 1. ෆයිටර් මත්ස්‍ය ව්‍යාපාරය තුළින් ඉහල ආර්ථිකයක් ලබා ගත හැකි බව සමාජය දැනුවත් නොවීම.



2. වර්තමානය තුළ මත්ස්‍යය ආහාරවල මිල ගණන් ඉහළ යෑම.
3. ගුණාත්මක මසුන් නිෂ්පාදනය පිළිබඳ ඇති දැනුවත්භාවය නොමැති වීම හා ගුණාත්මක මසුන් වෙළඳපොළට එකතු නොවීම.
4. විදේශ වෙළඳපොළ වෙත අපනයනය කිරීමට අපනයන කරුවන් හඳුනා ගැනීමට නොහැකි වී තිබීම.
5. මත්ස්‍ය ව්‍යාපාරය පිළිබඳ නිසි දැනුම හා පුහුණුව ලද පිරිස් අවම වීම.
6. ඉල්ලුමට සරිලන ප්‍රමාණය ලබා දීමට නොහැකි වීම. ( විදේශීය වෙළඳපොළ තුළ)
7. බ්‍රිඩ් සඳහා ගුණාත්මක සතුන් දේශීය වශයෙන් නොමැති වීම හා ගෙන්වා ගැනීමට නොහැකි වීම.

**17. විසඳුම් හා යෝජනා**

1. ෆයිටර් මත්ස්‍ය ව්‍යාපාරය ප්‍රවර්ධනය කිරීම හා එයින් ලබා ගත හැකි ආර්ථික වාසි පිළිබඳ ජනතාව දැනුවත් කිරීම.
2. වෙළඳපොළෙහි ඇති මත්ස්‍ය ආහාර වෙනුවට ගුණාත්මක මත්ස්‍ය ආහාර හඳුන්වා දීම හා ඒ පිළිබඳ පුහුණු වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම.
3. මත්ස්‍ය ආහාර තමන්ම නිෂ්පාදනය කරගැනීමට උත්සාහ ගැනීම. ( එසේ කළ හැකි බව මසුන් ඇතිකරන්නන් විසින් පෙන්වා දී තිබේ.)
4. ගුණාත්මක මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනය පිළිබඳ දැනුම වගා කරුවන් වෙත ලබාදීම.
5. මත්ස්‍ය ව්‍යාපාරිකයන් හඳුනා ගෙන ඔවුන්ට විදෙස් වෙළඳපොළට අවතීර්ණය වීමට අවශ්‍ය කටයුතු ක්‍රමවේදයන් හඳුන්වා දීම

6. ජල ජීවී වගා සංවර්ධන අධිකාරිය මගින් මත්ස්‍ය ව්‍යාපාරය පිළිබඳ පුහුණු වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම.
7. අභිජනනය සඳහා ගුණාත්මක මසුන් වෙනත් රටවලින් ගෙන්වා ගැනීමට කටයුතු කිරීම.

**18. දෙපාර්තමේන්තුවේ අපේක්ෂාව**

ග්‍රම වෙළඳපොල තුළ ව්‍යවසායක අවස්ථා බහුල වශයෙන් පවතින බැවින් සේවා නියුක්තිය හා ආදායම් උත්පාදන හැකියාවන් වර්ධනය කිරීමට සුදුසු ව්‍යවසායකයින් වෙත හඳුන්වාදීම ඉලක්ක කරගත් පර්යේෂණ වැඩසටහනක එක් ප්‍රතිඵලයක් ලෙස මෙම වාර්තාව ඉදිරිපත් කරන අතර එය ඔබේ රටේ උන්නතිය උදෙසා මෙවැනි අවස්ථා භාවිතා කරනු ඇතැයි මිනිස් බල හා රැකිරීම් දෙපාර්තමේන්තුව අපේක්ෂා කරයි.