

1) බෝග වගාවේදී ප්‍රධාන වගා මාධ්‍ය පසයි.

- i. පසෙන් ඉටු කෙරෙන ප්‍රධාන කාර්යන් 4ක් දක්වන්න?
- ii. පාෂාණ වලින් පසක් නිර්මාණය වීමේ ක්‍රියාවලිය පහත දක්වා ඇත.



ඉහත A,B,C නම් කරන්න.

- iii. අන්තර් ජාතික පාංශු විද්‍යා සංගමයේ වර්ගීකරණය සමයේ අංශුවල විශේෂීතය අනුව පාෂාණ වර්ගීකරණය කරන්න.

2) පාසල් ගෙවත්තේ බෝග වගාවක් සිදු කිරීමට එම පසෙහි ලක්ෂණ පරීක්ෂාකර බලා සුදුසු බෝග වර්ගය තෝරා ගන්නා ලෙස උපදෙස් ලැබුණි.

- i. පස් ස්වල්පයක් ගෙන මද පවනේ වේලා අතින් පොඩිකර 2mm පෙනේරයකින් හලාගත් කොටස හැවතන් 0.02mm පෙනේරයකින් හලා ගන්නා ලදී.
 - a) 2mm පෙනේරයකින් හැලවීම් ඉතිරි වූ බහිෂ් අංශු හඳුන්වන නම කුමක්ද?
 - b) 0.02mm පෙනේරයකින් හැලවීම් ඉතිරි වූ බහිෂ් හඳුන්වන නම කුමක්ද?
- ii.
 - a) රෝල් කුමයෙන් පාංශු වයනය සෙවීමේදී පස් ගුලියක් ලෙස කසා රෝල් කිරීමේදී පස් ගුලියක් ලෙස සකසා රෝල් කිරීමේදී ගියේ නම් එම පසේ වයනය කුමක්ද?
 - b) මෙම පසෙහි වගා කිරීමට සුදුසු බෝග වර්ග 2ක් ලියන්න.
- iii.
 - a) මෙම පසෙහි ජල වහන තත්වය පිළිබඳ කුමක් කිව හැකිද?
 - b) පසේ සාරවත් බව පවත්වා ගැනීමට පසට එකතු කල යුතු ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න.
- iv.
 - a) මෙම පසට සුදුසු පාත්ති වර්ගය කුමක්ද?
 - b) එම පාත්ති තෝරා ගැනීමට හේතුව කුමක්ද?
- v.
 - a) මෙම පසෙහි PH අගය 5.5 ක් නම් එහි රසායනික ගති ගුණය කුමක්ද?
 - b) ඉහත ලක්ෂණය බෝග වගාවට හිතකර මට්ටමකට පත්කර ගැනීමට පසට එකතු කල හැකි ද්‍රව්‍යයක් නම් කරන්න.
- vi. පසෙහි PH අගය 5.5 වන අවස්ථාවේ බෝග වගා කලේ නම් මතු විය හැකි ගැටලු 2ක් ලියන්න.
- vii. ක්ෂේත්‍රයෙන් ලබාගත් පස් සාම්පලයක ගැඩවිලෙකු හා ගොළුබෙල්ලෙකු දක්නට ලැබුණු මෙම සතුන්ගෙන් බෝග වගාවට ඇතිවන බලපෑම ලියන්න.
 - a) ගොළුබෙල්ලා
 - b) ගැඩවිලා
- viii. පසතුල ප්‍රයෝජනවත් ජීවීන් වැඩි කිරීමට අනුගමනය කල හැකි ක්‍රියාවන් 2ක් ලියන්න.
- ix.
 - a) ශාක වර්ධනයේදී පසෙන් ශාකයට ලබාගන්නා ද්‍රව්‍ය 2ක් සඳහන් කරන්න.
 - b) එම ද්‍රව්‍ය පස තුල සුලභ කිරීමට අනුගමනය කල හැකි ක්‍රියාවක් ලියන්න.

x.

- a) මෙම පසට යෝග්‍ය ජලසම්පාදන ක්‍රමයක් ලියන්න.
- b) එම ක්‍රමය තෝරා ගැනීමට හේතුව කුමක්ද?

3) බෝග නිෂ්පාදනය කෙරෙහි පාංශු සංඝටකවල බලපෑම අති මහත්ය. එමනිසා පාංශු සංඝටක නිසිලෙස කළමනාකරණය කර ගැනීමෙන් බෝග වලින් වැඩි අස්වැන්නක් ලබාගත හැක.

i. පාංශු බහිෂ් ද්‍රව්‍ය නම් කරන්න.
පාංශු බහිෂ් ද්‍රව්‍ය වල වැදගත්කම් 3ක් ලියන්න.

ii. පාංශු ජීවින්ගේ වැදගත්කම් 4ක් ලියන්න.

iii. a) බෝග වගාවට සුදුසු පසක පැවතිය යුතු පාංශු වාතය හා පාංශු ජල ප්‍රමාණය සඳහන් කරන්න.

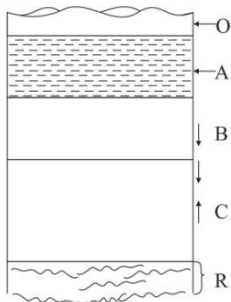
b) පාංශු වාතය බෝග වගාවේදී වැදගත් වන ආකාර 2ක් ලියන්න.

c) පාංශු ජලය පස තුළ පවතින ආකාර 3 නම් කරන්න.

d) එයින් ශාක වලට අවශෝෂණය කල හැකි ඵල ආකාරය කුමක්ද?

(i) ප්‍රශ්නයේ (iv) කොටසට ඇතුළත් කරන්න.

iv. පාංශු පැතිකඩක රූපසටහනක් පහත දැක්වේ.



- a) පාංශු පැතිකඩ යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ කුමක්ද?
- b) ඉහත O,A,B,C,R කලාප නම් කරන්න.
- c) පාංශු වයනය හඳුන්වන්න.
- d) පාංශු වයවය බෝග වගාවට වැදගත්වන ආකාර 2ක් ලියන්න.

1) (i)

1. ශාක දරා සිටීමට උපස්ථරය සැපයීම.
2. පාංශු ජීවිත වාසස්ථාන සැපයීම.
3. බෝග වර්ධනයට අවශ්‍ය සියලුම පෝෂක මූලද්‍රව්‍ය සැපයීම.
4. පාංශු ජලය අවශෝෂණය කර තබා ඒවා ශාක වෙත ලබාදීම.

(ii) පාෂාණ

- A. මෘකා ද්‍රව්‍ය
- B. පාෂාණ ජීරණය
- C. පාංශු ජනනය

(iii) මැටි

- විශ්කම්භය 0.002mm වඩා කුඩා අංශු
- රොන්මඩ - විශ්කම්භය 0.2mm- 0.002mm දක්වා අතර
- සියුම් වැලි - විශ්කම්භය 0.2mm- 0.02mm දක්වා අංශු
- රළු වැලි - විශ්කම්භය 2mm - 0.2mm දක්වා අංශු
- බොරළු - විශ්කම්භය 2mm ට වැඩි

(iv)(a) පාංශු පැතිකඩ යනු පස මතුපිට සම මව් පාෂාණය දක්වා පාංශු කලාප පෙන්නුම් කරන සිරස් කඩකි.

- (b)
- O - කාබනික ද්‍රව්‍ය ස්ථරය
 - A - විශෝධන කලාපය (උඩු පස)
 - B - සංචායක කලාපය (යටි පස)
 - R - මාතෘ පාෂාණ

(c) පාංශු වයනය යනු පසේ ඇති විවිධ විශාලත්වයෙන් යුත් පස් අංශු වල සාපේක්ෂ ව්‍යාප්තියයි.

- (d)
- පසට ගැලපෙන බෝග තෝරා ගැනීම.
 - බිම් සැකසීමට උපකරණ තෝරා ගැනීම.
 - උචිත ජල සම්පාදන ක්‍රම තෝරා ගැනීම.
 - පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම තෝරා ගැනීම.

2) (i) a. බොරළු

b. සියුම් වැලි - රළු වැලි

(ii) a. වැලි ලෝම

b. අල බෝග, රට කපු

(iii) a. හොඳින් සිදුවේ

b. කාබනික පොහොර

(iv) a. උසින් අඩු පාත්ති හෝ ගිල්වූ පාත්ති

- b. උස පාත්ති කැඩී යාම
- ජලය රඳා නොපැවතීම

(v) a. ආම්ලික

b. ඩොලමයිට්, හුණු ගල් කුඩු CaCO_3

(vi) යකඩ ඇලුමිනියම් මැංගනීස් ලවණ වල ද්‍රව්‍යතාව වැඩිවී බෝග වලට විෂවීම.

(vii) පොස්පරස් අද්‍රව්‍ය තත්වයට පත්වී බෝග වලට ලබා ගත නොහැකි වීම.
බැක්ටීරියා ක්‍රියාකාරීත්වය අඩුවීම.

(viii) ගොලුබෙල්ලා - ලපටි බෝග පැල කා දැමීම හා ආහාරයට ගැනීම.
ගැඩවිලා - පස සාරවත් වීම

(ix) ●PH අගය උදාසීන තත්වයේ තබා ගැනීම.

●පසට කාබනික පොහොර යෙදීම.

●කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතය අවම කිරීම.

(x) (a) ජලය පාංශු පෝෂක

(b) පසට කාබනික පොහොර යෙදීම

3) i. a. වැලි මැටි රොන් මඩ

b. මැටි අංශු මගින් පෝෂක රඳවා තබා ගැනීම.

මැටි අංශු මගින් තෙතමනය රඳවා ගැනීම.

මැටි බහිෂ් බන්ධන කාරක ලෙස ක්‍රියා කිරීම.

පීරණය වන බහිෂ් අංශු මගින් ශාක පෝෂක සැපයීම.

ii. කාබනික ද්‍රව්‍ය විශෝජනය සිදු කිරීම.

පස මිශ්‍ර කිරීම.

පහේ නයිට්‍රජන් තිර කිරීම.

පාංශු සමූහන සැකසීමට දායකවීම.

a) පාංශු වාතය 25% හි ජලය 25%

බීජ ප්‍රරෝහණයේදී

නයිට්‍රජන් තිර කිරීමේ කාර්යයේදී

පාෂාණ පීරණයේදී

b) ජලාකර්ෂණ ජලය කේෂාකර්ෂණ ජලය

ගුරුත්වාකර්ෂණ ජලය

කේෂාකර්ෂණ ජලය