

4

ශ්‍රේණිය

ජර්කරය ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම්

පැළෑටි හා ගස්වැල්

සැකසූම :- එම්.එම්.කේ. එස් කුමාර්

- ❖ සිසුන් පාසල් වත්තට රැගෙන ගොස් මල් පිපෙන ශාක නිරීක්ෂණයට යොමු කිරීම නිරීක්ෂිත තොරතුරු අනුව ඉන් සමහර ශාකවල කාල නියමයක් නොමැතිව මල් පිපෙන බවත් තවත් සමහරක් ශාකවල වර්ෂයේ එක් කාලයකට පමණක් මල් පිපෙන බවත් අවබෝධ කරවීම.

කාලයකට පමණක් මල් පිපෙන ශාක

ශාකය

කොහොඹ

රබර්

තේක්ක

ඇහැළ

එරබදු

මැයි

අඹ

රඹුටන්

කපු

මල් පිපෙන කාලය

අප්‍රේල්, මැයි

මාර්තු , අප්‍රේල්

අප්‍රේල් , මැයි

අප්‍රේල්, මැයි

අප්‍රේල්

මැයි

අප්‍රේල්

මාර්තු , අප්‍රේල්

මාර්තු අප්‍රේල්



මැයි



එරබදු



ඇසළ



කොහොඹ



තේක්ක

කාල නියමයක් නොමැතිව (වර්ෂය පුරා)මල් පිපෙන ශාක

පොල්, කෙසෙල්, වදමල්, පුවක්, බෝගන්විලා, ඉද්ද, අරලිය. පිච්ච, කුඩලු, ඩේලියා



පොල්



කෙසෙල්



වද



රෝස



ඇන්තුරියම්



අරලිය

මල් ගැන කියවෙන කවි ගීත

ඇහැළ මලින් ගස් පිරිලා
බලන්න හරි ලස්සනයි
අඹ රඹුටන් ජම්බු ඉදිල
අද හැමතැන හරි හැඩයි

ඇහැළ මලින්

දොඹ ගස් යට මල් හැලිලා
සුවඳක් හැමතැන දැනෙයි
වලිකුකුළන් හඬලන විට
අහන් ඉන්න හරි හිතයි

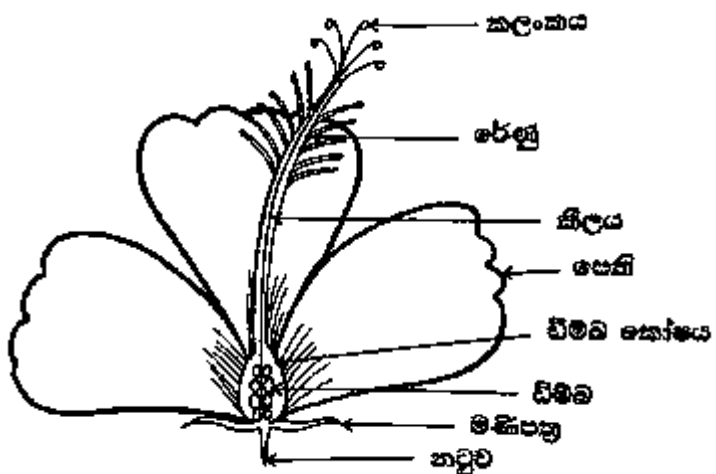
ඇහැළ මලින්

ගස්වල දළ සෙලවෙනකොට
ඇඟට හරිම සිතලයි
ඉහිලෙන අර සමනලයින්
අල්ලන්නට බැරි හැඩයි

මල් ගැන කියවෙන රඛන් පද

එරබදු මල් මොට්ටු මොට්ටු
අවුරුද්දත් කිට්ටු කිට්ටු

මලක කොටස් හඳුනා ගනිමු.



❖ පහත ක්‍රියාකාරකම කිරීමට යොමු වන්න.

පන්තියේ සිසුන් රැස් කරගත් මල් ඇසුරින් පහත තොරතුරු සොයන්න (අත් කාවය භාවිතයට ගන්න.)

1. ශාකයේ නම
2. මල් පෙතිවල හැඩ
3. මල් පෙතිවල වර්ණ සමාන ද / වර්ණ මොනවා ද?
4. මලක පෙති ගණන කීය ද?
5. පෙති ගණන සමාන කුමන මල්වල ද?
6. මල් සියල්ලේ ම රේණු තිබේ ද?
7. ඒවා හැඩයෙන් සමාන ද?

❖ පෙති 5ක් ඇති මල්වර්ග

අරලිය, වද, වතුසුද්ද, ඇට්ටේරියා, ඉද්ද, ජේපාලිකා, බෝවිටියා,



❖ පෙති 4ක් ඇති මල්වර්ග

රත්මල්, දිය කුඩලු, බෙලි, නා



❖ පෙති රාශියක් ඇති මල්වර්ග

පොකුරු වද, දහස් පෙතියා, සුරියකාන්ත, නෙලුම්, රෝස, බාබන්ඩේසියා



❖ හවසට පිපෙන මල් වර්ග

චැටකොළ හෙන්දිරික්කා



❖ රාත්‍රියට පිපෙන මල්වර්ග

ඇට්ටේරියා, කෝපි, කුමුදු, සේපාලිකා, සමන් පිච්ච, කඩුපුල්, රැ කුමාරි



රැට පිපෙන මල් සුවඳයි බොහෝවිට සුදු පාටයි.

❖ සතුන් ගොදුරු කරගන්නා මල්

බාදුරා, නිල්මොනරැස්ස, කඳුලැස්ස, අඩ සැදැස්ස

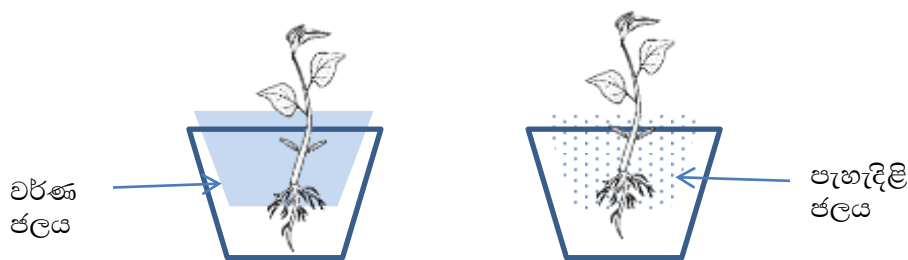


ශාකයක මුල් මගින් ජලය ලබා ගන්නා බව පෙන්වන පරීක්ෂණය

අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය :-

1. සුදු පැහැති මල් පිපෙන කුඩා ශාකයකින් එක සමාන පැළ 2ක් (මුල් නොකැඩෙන සේ ඉවත් කර ගත්)
2. එක සමාන බඳුන් දෙකක්
3. වර්ණගන්වන ලද ජලය
4. පිරිසිදු ජලය

❖ එක් පැළයක් වර්ණ කරන ලද ජලය සහිත බඳුනක ද, අනෙක් පැළය පැහැදිලි පිරිසිදු ජල බඳුනක ද දමා දින 1-2 අතර කාලයක් තිබෙන්නට හැර නිරීක්ෂණය කරන්න.



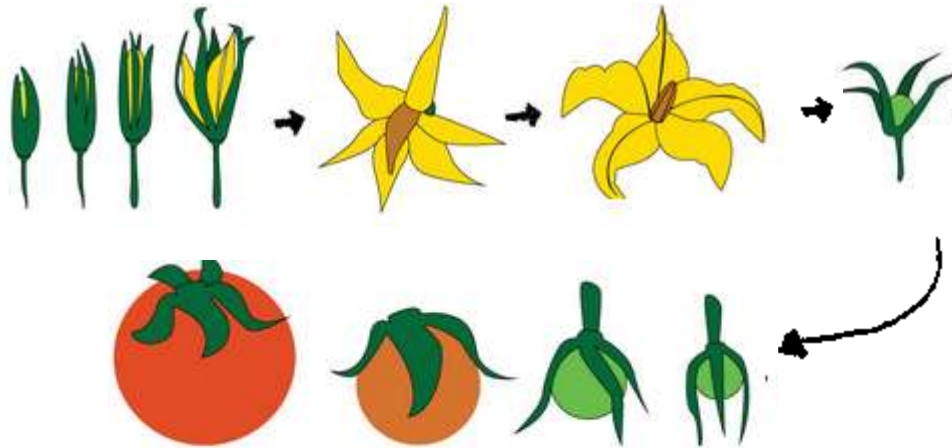
❖ පැය කිහිපයක්, දිනක් ගත වූ පසු වර්ණ ගැන්වූ ජල බඳුනේ ඇති මල් පැළයේ මල් හා කඳ එහි ඇති ජලයේ ඇති වර්ණය ගෙන ඇති බව පෙනෙයි. එසේ වර්ණ වූයේ ශාකයේ මුල් මගින් ජලය ලබා ගන්නා නිසා ය.

❖ මෙමගින් නිගමනය වූයේ මුල් මගින් ජලය ගමන් කරන බවයි.

ගෙඩියක් හට ගැනීමේ දී මලක සිදුවන වෙනස්කම් නිරීක්ෂණය කරමු

- ❖ බණ්ඩක්කා, වට්ටක්කා, මැ, මිරිස් වැනි පල හටගන්නා ශාකයක පැළයක් තෝරා ගෙන ගෙඩියක් හට ගැනීම දක්වා මලක සිදුවන වෙනස්කම් නිරීක්ෂණය කරන්න (මේ සඳහා දවසේ නියමිත වේලාවක් තෝරා ගන්න.)
- ❖ එහිදී පහත කරුණු කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.
 - *ඉක්මනින් මැලවී යන්නේ මලේ කුමන කොටස ද ?
 - *රේණුවලට කුමක් සිදු වී ද?
 - *ගෙඩියක් / කරලක් හට ගැනුණා නම් එම කොටස තිබුණේ මල් පෙතිවලින් ආවරණය වී ද? නොමැති ව ද ?
 - *ගෙඩිය / කරල බවට වර්ධනය වූ කොටස තිබුණේ මල් පෙතිවලට ඉහළින් ද? පහළින් ද ? මල් පෙති මැද ද ?

●එම නිරීක්ෂණවලින් ඔබ කැමති අවස්ථාවක් වික්‍රියට නගන්න.



සුඛ පැතුම්පතක් නිර්මාණය කරමු.

විවිධ වර්ගයේ මල් සහ ශාක පත්‍ර වියළා ඇලවීමෙන් සුඛ පැතුම්පතක් නිර්මාණය කරන්න.



ශාක හා සතුන් අතර සම්බන්ධය සොයා බලමු.

කුඩු සාදා ගන්නා කුරුල්ලන්

වඩු කුරුල්ලා , පැණි කුරුල්ලා, බට්ටිච්චා, කොණ්ඩ කුරුල්ලා, කපුටා,



- වඩු කුරුල්ලා ඉතා නිර්මාණශීලීව කුඩු සාදයි.
- බට්ටිච්චා විශාල කොළ එකට එක තබා වියා කුඩුව සාදා ගනියි.
- සත්ත්ව ලෝකයේ සන්නාලියා ලෙස බට්ටිච්චා හඳුන්වයි.

කුරුල්ලන් කුඩු සාදා ගැනීමට යොදා ගන්නා දේවල්

ශාක පත්‍ර , පිඳුරු , පොල් කෙඳි , පුළුන් , ශාකවල කෙඳි, කුඩා කෝටු, ශාක පොතු



- ❖ දිමියන් ද ශාක පත්‍ර දෙකක් එකට එක්කොට කුඩු සාදා ගනියි.
දිමිගොටු දැකිය හැකි ශාක පත්‍ර
අඹ, කපුරු, පේර, අනෝදා, කොස්, දොඩම්.



ශාකවල විවිධ කොටස් ආහාරයට ගන්නා විවිධ සතුන්

- ❖ ශාක පත්‍ර ආහාරයට ගන්නා සතුන්
දළඹුවා, ඉබ්බා, මුවා, අලියා, ගෝනා, ගවයා, ගොළුබෙල්ලා පණුවා
- ❖ ගෙඩි හා කරල් ආහාරයට ගන්නා සතුන්
ලේනා, ගිරවා, කපුටා, වදුරා, රිළුවා, වවුලා
- ❖ අල වර්ග ආහාරයට ගන්නා සතුන්
ඉත්තෑවා, උෟරා, උෟරුමියා
- ❖ මල් පැණි ආහාරයට ගන්නා සතුන්
මී මැස්සා, බඹරා, සමනලයා, ලේනා (කෙසෙල් මලේ) වවුලා (දුරියන් මල්),
බට්ටිව්වා (කැනාස් මල)

මල් පැණි බොහෝ සතුන් නිසා මල්වල පරාගනය සිදුවනවා. එවිට එම ශාකවල මල්වලින් ගෙඩි හට ගැනීම සිදුවනවා.

සතුන්ගෙන් ශාකවලට සිදුවන යහපත් දේවල්

1. මල්වල පරාගනය උදා:- සමනලයා, මී මැස්සා, බඹරා, බට්ටිච්චා, පැණි කුරුල්ලා
2. බීජවල විසිරයාම මගින් ශාකවල බෝවීම උදා:- වවුලා
3. සත්ත්ව මලමුත් ශාකවලට පොහොර ලෙස ලැබීම උදා:- ගවයා, එළුවා, කුකුළා,



සතුන්ගෙන් ශාකවලට සිදුවන අයහපත් දේවල්

1. සතුන් ශාක කොටස් කා දැමීම.
උදා :- දළඹුවා, ගොළුබෙල්ලා, වඳුරා,
2. ශාකවල අතුකඩා දැමීම හා පෙරළා දැමීම නිසා හානි සිදුවීම.
උදා:- අලියා
3. ගොවු සාදා ගැනීම නිසා ශාකවල වර්ධනය බාල වීම
උදා:- දිමියා

ශාකවලින් සතුන්ට සිදුවන යහපත් දේවල්

1. ආහාර ලබා ගැනීම.



2. වාසස්ථාන, ආරක්ෂාව, සෙවණ ලබා ගැනීම.

- i. දිමියන් පත්‍ර එකතුකොට දිම්ගොවු සෑදීම



ii. ගස්වල අතු වල කුඩු හා වද සාදන සතුන්

බට්ටිච්චා, වඩුකුරුල්ලා, පැණිකුරුල්ලා මීමැස්සා, බමරා, දෙබරා



iii. ගස් බෙනවල වාසයකරන සතුන්

ගිරවුන්, මයිනන්, කැරලුන්, කොට්ටෝරුවන්



iv. අවු වැසිවලින් ආරක්ෂා වීමට සෙවණ සොයන සතුන්

බල්ලා, ගෝනා, මුවා, ගවයා

මිනිසා හා ශාක අතර සම්බන්ධතාවය

මිනිසාට විවිධ ප්‍රයෝජන ශාකවලින් ලැබේ.

1. ආහාරයට ගන්නා මල්

කෙසෙල්, සියඹලා, කතුරුමුරුංගා, වට්ටක්කා, කෙකටිය, ගෝවා මල්, දුණුමල්

2. පාන සඳහා ගන්නා මල්

බෙලිමල්, වදමල්, රණවරා මල්

3. කොළ කැඳ සැඳීමට ගන්නා ශාක පත්‍ර

ගොටුකොළ, ඉරමුසු, මුකුණුවැන්න. හාතාවාරිය, එළබටුකොළ

4. ඖෂධ සඳහා ගන්නා ශාක කොටස්

සැවැන්දරා මුල්, පාවට්ටා කොළ පොතු , ඉරමුසු, කලාදුරු අල , කොහොඹ, කෝමාරිකා

5. ආහාර එතීමට ගන්නා ශාක පත්‍ර

කෙසෙල් කොළ, නෙලුම් කොළ, කැන්ද කොළ, හල්මිල්ල කොළ

6. වහල සෙවිලි කරගැනීමට ගන්නා ශාක පත්‍ර

ඉලුක්, පිදුරු, පොල් අතු



ක්‍රීඩාවක් කරමු.

- ❖ සිසුන් එළිමහනට කැඳවාගෙන ගොස් සියලු දෙනාගෙන් එක් අයකු නම් කොට ඔහු ඉදිරියෙන් සිටුවා ඉදිරියට ගමන් කරන්න.
- ❖ ඔහුට පිටුපසින් අනෙක් සියලු සිසුන් ගමන් කරන අතරතුර ඉදිරියෙන් යන සිසුවා කිසියම් ගසක නමක් පවසා පිටුපස බලන විට පිටුපසින් ගමන් කළ අය ගසක් සුළඟට වැනෙන්නාක් මෙන් නැවතී සුළඟට වැනීම සිදු කරන්න.
- ❖ ඉදිරියෙන් යන්නා හැරී බලන විට, ගසක ආකාරයෙන් සිටගෙන සුළඟට වැනීම ආරම්භ කොට නොමැති අය ඉදිරියෙන් යන්නා බවට පත් වේ.
- ❖ සියලු දෙනා සුළඟට වැනෙන ආකාරය සිදු කරයි නම් නැවත ඉදිරියෙන් යන සිසුවා ගමන් ආරම්භ කළ යුතු ය. සෙස්සෝ ද සුළඟට සෙලවෙන ආකාරය නවතා ගමන් ආරම්භ කරති.
- ❖ නැවත වතාවක් ඉදිරියෙන් යන සිසුවා වැලක නමක් කියා පසුපස බලනවාත් සමඟ අනෙක් සිසුන් ආරුක්කුවක ආකාරයට පොළොවට සම්බන්ධ ව දැන් ඉදිරියෙන් තබා නැමී සිටිය යුතු ය.
- ❖ එසේ බිම අත තබා නැමීමට ප්‍රමාද වූ අයගෙන් පළමු ව දකින සිසුවා ඉදිරියෙන් ගමන් කරන්නා බවට පත් වේ.
- ❖ සියලුදෙනා එකවර බිමට පහත් වූවා නම් නැවත ඉදිරියෙන් යන්නා ගමන් ආරම්භ කිරීම.
- ❖ ඒ අනුව සෙස්සන් ද ගමන් ආරම්භ කළ යුතු අතර ඉදිරියෙන් ගමන් කරන්නා පැළෑටියක නමක් කියා පසුපස හැරී බලන විට අනෙක් සිසුන් බිම වාඩි වී හිස තරමක් පහත් කොට ගෙන සිටිය යුතු ය.
- ❖ සියලුදෙනා එක විට සිදු කර ඇත් නම් නැවත ඉදිරියෙන් යන්නා ගමන් ආරම්භ කර ගසක, වැලක හෝ පැළෑටියක නමක් කියූ විට අනෙක් සිසුන් සිටිය යුතු ආකාර අනුව සිටිය යුතු ය.

ගසක් නම්

- එක තැන සිටගෙන සුළඟට වැනෙන ආකාරය නිරූපණය කිරීම

වැලක නමක් කියූ විට

- දැන් පොළොවට තබා පොළොවට සමාන්තර ව ආරුක්කුවක් ලෙස සැදී සිටීම

පැළෑටියක නමක් කියූ විට

- බිම වාඩි වී හිස තරමක් පහත් කොටගෙන සිටීම.