

5 - ශ්‍රේණිය

පරිසරය ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම්

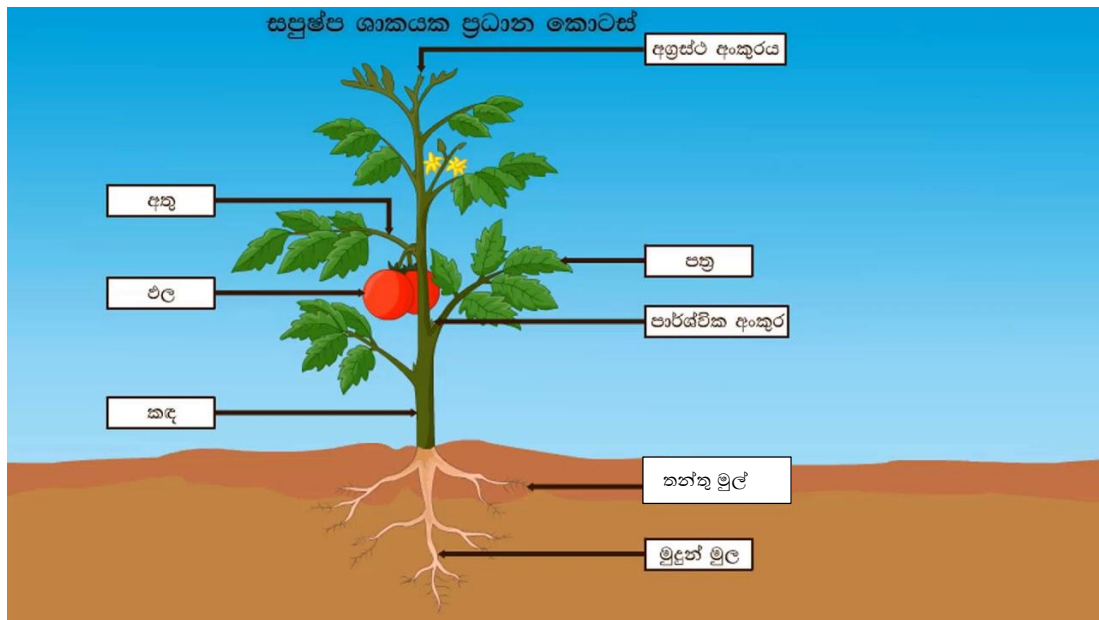
3. පැළෑටි හා ගස් වැල් (Plants, Trees and Creepers)



සැකසුම - ගිරිඋල්ල මහින්ද ප්‍රා.වි.

මිනිසා හා ගස්වැල් අතර පවතින්නේ ඉතාමත් සමීප සම්බන්ධතාවයකි. මිනිසාගේ පැවැත්ම සඳහා ගස්වැල් මහඟු සේවයක් සිදුකරයි.

ශාකයක කොටස්



ශාක මූල්

- ශාක මූල් ප්‍රධාන කොටස් දෙකකි.

1. මුදුන් මූල පද්ධතිය.

උදා - අඹ,කොස්,දෙල් ,තේක්ක



කොස්



අඹ



තේක්ක



දෙල්

2. තන්තු මූල පද්ධතිය
උදා- පොල්, පුවක්, කිතුල්, තෘණ වර්ග



කිතුල්



පොල්



තෘණ



පුවක්

➤ ශාක මූලකින් ශාකයට ඇති ප්‍රයෝජන

- ශාකය දරා සිටීම.
- ශාකයට අවශ්‍ය පෝෂක කොටස් හා ජලය උරා ගැනීම.
- ශාකයට අවශ්‍ය ආහාර ගබඩා කර තබා ගැනීම.

➤ ශාක මුල් නිරීක්ෂණය කරමු

මුල් වර්ගය	ශාක වර්ග							
	අඹ	පොල්	තෘණ	කොස්	දිවුල්	බෙලි	පාසි	කෙසෙල්
මුදුන් මූල පද්ධතිය	✓			✓	✓	✓		
තන්තු මූල පද්ධතිය		✓	✓				✓	✓

- මුදුන් මූල පද්ධතියක් ඇති ශාක වල ලක්ෂණ
 1. කඳ ශක්තිමත් වීම
 2. අතු බෙදී විහිදී තිබීම
- තන්තු මූල පද්ධතියක් ඇති ශාක වල ලක්ෂණ
 1. කඳ ශක්තිමත් බවින් අඩුය
 2. අතුබෙදී නැත.
- පහත ශාක වල මුල් අත් කාව උදවු කරගෙන නිරීක්ෂණය කරමු.



මිරිස්



පාසි



තෘණ



කවුළු



ගොටුකොළ



මොනරකුඩුමිටිය

ශාක කඳ

➤ ශාකයකට අවශ්‍ය ජලය හා පෝෂක කොටස් ශාකය පුරා බෙදා හැරීම ශාක කඳ මගින් සිදු වේ.

❖ ශාක කඳේ ස්වභාවය අනුව ශාක කඳ, වර්ග දෙකකි.

1. මොළොක් කඳක් ඇති ශාක

කඳ ශක්තිමත් බවින් අඩු ශාක.

උදා- කුඩලු , මීවන, හෙන්දිරික්කා

2. දැඩි කඳක් ඇති ශාක

කඳ ශක්තිමත් ශාක.

උදා- කොප්, තේක්ක, කළුවර, බුරුත.

➤ ශාක කඳ නිරීක්ෂණය කරමු

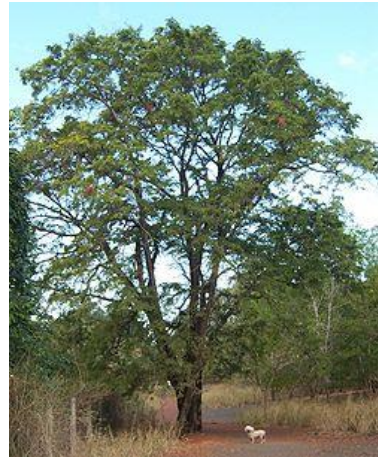
කඳේ ස්වභාවය	ශාක වර්ග						
	අඹ	අක්කපාන	පොල්	ගොයම්	සාරණ	කළුවර	කුඩලු
මොළොක් කඳ		✓		✓	✓		✓
දැඩි කඳ	✓		✓			✓	

➤ කඳෙන් අතු විහිදී යන ස්වභාවය අනුව ශාක වර්ග දෙකකි.

1. අතු බෙදී ඇති ශාක



අඹ



සියඹලා



කොට්ටන්



කපු

2. අතු බෙදී නැති ශාක



පොල්



පුවක්



තල්



කිතුල්

➤ ශාක වල අතු නිරීක්ෂණය කරමු

ස්වභාවය	ශාක වර්ග							
	කෙසෙල්	පොල්	ඉද්ද	තල්	බුරුත	අඹ	කිතුල්	පුවක්
අතු බෙදී ඇති			✓		✓	✓		
අතු බෙදී නැති	✓	✓		✓			✓	✓

ශාක පත්‍ර

- ශාකයක මනා පැවැත්මට පත්‍ර උපකාරී වේ.



ශාක පත්‍ර වල හැඩය අනුව ශාක පත්‍ර වර්ග කළ හැකිය.

1. සිහින් දිගටි ශාක පත්‍ර



රම්පේ



පේර



උක්

2. පළල් හැඩයේ ශාක පත්‍ර



කැන්ද



කෙසෙල්



කිරිආල

3. පත්‍රිකා රාශියක් ඇති ශාක පත්‍ර (පත්‍රය පත්‍රිකා වලට බෙදුණු)



කරපිංචා



සියඹලා



කතුරු මුරංගා

4. පත්‍ර බෙදී ඇති ශාක පත්‍ර



දෙල්



මඤ්ඤොක්කා



රෝස

5. පත්‍රය වටා දැනී සහිත ශාක පත්‍ර



වද



රෝස

- ශාක පත්‍ර නිරීක්ෂණය කරමු

පත්‍රය	හැඩය	දලු වල පැහැය	වියළීමේදී පැහැය	නාරටිවල පිහිටීම
රම්පෙ	සිහින් දිගටි	ලා කොළ පැහැය	දුඹුරු පැහැය	පත්‍රය මැද දිගට පිහිටීම
කොස්	පැතලි	ලා කොළ පැහැය	දුඹුරු/තැඹිලි පැහැය	සමාන්තරව පිහිටයි

ශාක ඵල

❖ අළුත් ශාක හට ගැනීමේ ක්‍රියාවලියේදී ශාක ඵලය විශාල කාර්යයක් ඉටු කරයි. ශාක ඵලය තුළ බීජ පිහිටා තිබේ.

- ශාක ඵල වර්ග
1. ගෙඩි



අන්තාසි



ගෙර



කොස්



අඹ



දෙල්



පොල්

2. කරළි



මැ



මුරුංගා



වී



බඩ ඉරිඟු



සියඹලා

❖ බීජ ව්‍යාප්තිය

- බීජ වර්ග එක තැනක සිට තවත් තැනකට ගමන් කිරීමෙන් අලුත් ශාක හට ගැනීම සිදුවේ. මෙසේ බීජ ව්‍යාප්ත වන ක්‍රම කිහිපයකි.

1. ජලය මගින්



නෙලුම්



පොල්



පුවක්



කිරල



දිය කඳුරු

2. සුළඟ මගින්



තොට්ල



කපු පුළුන්



මොනරකුඩුම්බිය



වරා



ගම්මාලු

3. පිපිරීමෙන් (ස්ඵෝටනයෙන්)



රබර්



කුඩළු



මොනර මල්



ඉපිල් ඉපිල්



ඔලිඳ

4. සතුන් මගින්



තුත්තිරි



ඇපල



අඹ



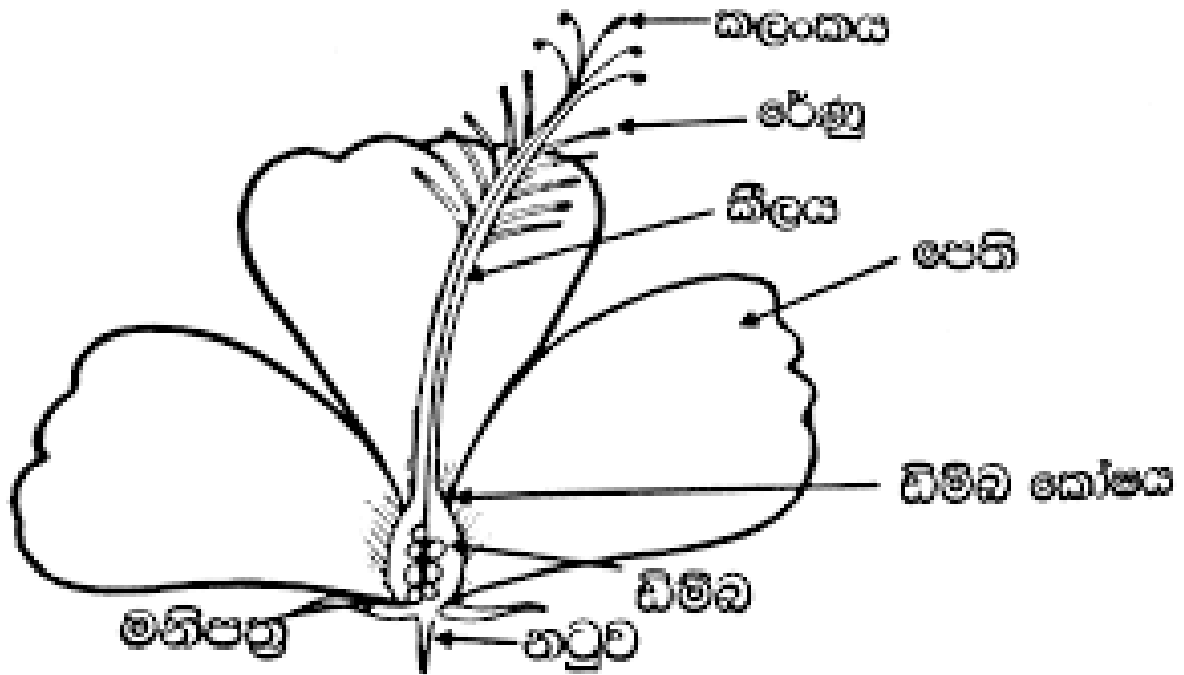
වරකා



නූග

❖ මලක කොටස්

- ශාකයක වැදගත්ම කොටස මලයි.



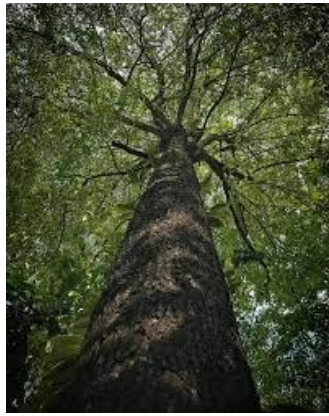
- වැඩෙන පරිසරය අනුව ශාකයක ස්වභාවය

1. වියළි පරිසරයේ වැඩෙන ශාක

- ලක්ෂණ
 - පත්‍ර හා කඳ කටු සහිත ස්වභාවයක් ගනී.
 - අධික හිරු එළියට ඔරොත්තු දෙයි.



මයිල



කළුවර



වීර



දිවුල්



පලු



පතොක්

2. කඳුකර පරිසරයේ වැඩෙන ශාක

- ලක්ෂණ
 - පත්‍ර මතුපිට සිනිඳු වීම.
 - අධික හිරු එළියට ඔරොත්තු නොදෙයි.



තේ



රබර්



මැංගුස්



දුරියන්



උඩවැඩියා



මීවන

3. ජලජ පරිසරයේ වැඩෙන ශාක

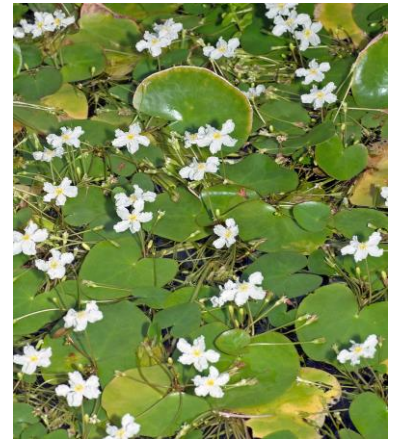
- ලක්ෂණ
 - කඳක් නොමැත.
 - මුල් ජලයෙන් යටට විහිදී ඇත.
 - පත්‍ර ජලය මතුපිට විහිදී ඇත.



හයිඩ්‍රිල්ලා



මිලු



කුමුදු



සැල්වීනියා

4 කඩොලාන පරිසරයේ වැඩෙන ශාක

- ලක්ෂණ
 - කයිරු මුල් හා කරු මුල් දක්නට ලැබේ.
 - ලවණ ජලය ආශ්‍රිතව වැඩේ.
 - පත්‍ර රළයි.



රතු කඩොල්



කදුරු



කටු ඉපිල්



කිරල

ශාක වලින් අපට ලැබෙන ප්‍රයෝජන

- නැවුම් ඵලදාව ලැබීම.
- නැවුම් වාතය ලැබීම.
- පස සෝදායාම අඩු වීම.
- පස සාරවත් වීමට පොහොර ලැබීම.
- හිරු එළියෙන් ආරක්ෂා වීම.
- ජලය රඳවා තබා ගැනීම.
- පාරිසරික සුන්දරත්වය ඇති වීම.

වන ගහනය අඩු වීමෙන් සිදුවන ගැටලු

1. ජලය හිඟ වීම.
2. ආහාර හිඟ වීම.
3. පිරිසිදු වාතාශ්‍රය අඩු වීම.
4. සත්ත්ව වාසස්ථාන අඩු වීම.
5. පරිසර උෂ්ණත්වය වැඩිවීම.
6. ලැවිගිනි ඇතිවීම.



ඒකදේශික ශාක

ශ්‍රී ලංකාවට පමණක් ආවේණික ශාක ඒක දේශික ශාකයි.



හීන් බෝවිටියා



හොර



බිං කොහොඹ



ගොඩපර



කෙකටියා

➤ ඓතිහාසික වැදගත්කමක් ඇති ශාක



ජය ශ්‍රී මහා බෝධිය



තිස්සමහාරාමය කොහොඹ ගස



දෙනිපිටියේ නුග රුක



රොබට් නොක්ස් අල්ලා ගත් තැන සියඹලා ගස



බයෝබැබ් ගස (ශ්‍රී ලංකාවේ විශාලතම කඳ සහිත ශාකය)