2 ශ්‍රී ලංකාවේ ස්වාභාවික සම්පත්

ශ්‍රී ලංකාව ස්වාභාවික සම්පත් අතින් පොහොසත් රටකි. එම සම්පත් අතර සාගරය, භූමිය, පාෂාණ, පස, ඛනිජ, ජලය හා වනාන්තර ආදිය වැදගත් වේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ ස්වාභාවික සම්පත් පරිහරණය හා සංරක්ෂණය පිළිබඳ ව අධ්‍යයනය කිරීම මෙම පරිච්ඡේදයේ අරමුණ වේ.

සාගරය

ශ්‍රී ලංකාවේ නිශ්චිත භූමි ප්‍රදේශයට ගොඩබිම පමණක් නොව සාගරයේ කොටසක් ද අයත් වේ. රටකට අයත් මුහුදු සීමාව තීරණය කරන අන්තර්ජාතික සාගර නීතිය, 1994 නොවැම්බර් 16 වන දින ලොව පුරා ක්‍රියාත්මක විය. ඒ අනුව සෑම වෙරළබඩ රාජ්‍යයකට ම වෙරළ සීමාවේ සිට නාවික සැතපුම් 12ක් නොඉක්මවන සේ මුහුදු සීමාවක් අයත් වේ. එම මුහුදු සීමාව **"රාෂ්ට්‍රීය මුහුදු සීමාව"** ලෙස හැඳින්වේ.

එම සීමාවේ පවතින ගුවන, මුහුද හා එහි අභ්‍යන්තරයේ ඇති සියලු සම්පත් ශ්‍රී ලංකාවට අයත් වේ. දූපත්, කලපු, බොක්ක, තුඩු, කොරල්පර, මුහුදු වැලි, ගල්පරවලින් සමන්විත මෙම කලාපය, ධීවර කර්මාන්තය හා සංචාරක කර්මාන්තයට ද ඉතා ප්‍රයෝජනවත් වේ.

නාවික සැතපුම් 12-24 දක්වා වූ කලාපය, **යාබද කලාපය** ලෙස සැලකේ. මෙම කලාපය තුළ සිදු වන රේගු, ධීවර, සංක්‍රමණය හා සනීපාරක්ෂක නීති රීති කඩ කිරීම වැළැක්වීම සඳහා ක්‍රියාමාර්ග ගැනීමට රජයට හැකි වන අතර දඬුවම් කිරීමේ අයිතිය ද ඇත.

නාවික සැතපුම් 24-200 දක්වා වූ කලාපය, **පරම ආර්ථික කලාපය** ලෙස හැඳින්වේ. ඒ තුළ පවතින ජීවී හා අජීවී ස්වාභාවික සම්පත්, මුහුදු පත්ල හා මුහුදු පත්ලට ඉහළින් පවතින ජල අංශු වැනි කොටස්වල ද ස්වාධීන අයිතිය ශ්‍රී ලංකාව සතු ය.

මේ හැරුණු විට ඓතිහාසික ජල ප්‍රදේශයට අයත් වන්නා වූ මන්නාරම් සමුද්‍ර සන්ධිය, පෝක් සමුද්‍ර සන්ධිය, බෙංගාල බොක්ක යන කලාපයේ මුහුදු සීමාව, ඉන්දියාව හා ශ්‍රී ලංකාව අතර ඇති කර ගන්නා ලද ගිවිසුමකින් බෙදා වෙන් කර ගෙන ඇත. දෙරටේ එකඟතාව මත මෙම කලාප තුළ සියලු කටයුතු සිදු කෙරේ.

2.1 රූපය - රාෂ්ට්‍රීය මුහුදු සීමාව

ක්‍රියාකාරකම්

01. ශ්‍රී ලංකාව සතු ප්‍රධාන ස්වාභාවික සම්පත් නම් කරන්න.

02. "රාෂ්ට්‍රීය මුහුදු සීමාව" යනු කුමක් දැයි හඳුන්වන්න.

03. දිවයින වටා ඇති සාගරය, ශ්‍රී ලංකාවේ ඉතා වටිනා ස්වාභාවික සම්පතකි" නිදසුන් දෙමින් පැහැදිලි කරන්න.

භූමිය

ශ්‍රී ලංකාවේ ස්වාභාවික සම්පත් අතර භූමිය ද ඉතා වැදගත් සම්පතකි. $65610km^2$ක් පමණ වූ භූමි ප්‍රමාණයක් ශ්‍රී ලංකාව සතු වන අතර ශ්‍රී ලංකාව වටා ඇති දූපත් සමූහය ද එයට ඇතුළත් වේ. භූ විෂමතාව, දේශගුණය, ස්වාභාවික වෘක්ෂලතා ජල සම්පත වැනි

සාධකවල විවිධත්වය අනුව භූමිය විවිධ අයුරින් පරිහරණයට ගෙන ඇත. නිදසුන් ලෙස ජනාවාස, ගෙවතු, මංමාවත්, කෘෂි භෝග ඉඩම්, අභ්‍යන්තර ජලාශ, වනාන්තර, ලඳු කැළෑ වැනි දේ දැක්විය හැකි ය.

2.2 රූපය නිරීක්ෂණය කොට ශ්‍රී ලංකා භූමිය විවිධාකාරයෙන් පරිහරණයට ගෙන ඇති ආකාරය හඳුනා ගන්න.

2.2 රූපය - භූමිය පරිහරණයට ගෙන ඇති ආකාරය

ශ්‍රී ලංකාවේ භූමියෙහි විෂමතාව කැපී පෙනෙන ප්‍රධාන කලාප කිහිපයක් ඇති අතර ඒ ඒ කලාපවලට සුවිශේෂී වූ ලක්ෂණ ද හඳුනා ගත හැකි ය. වියළි කලාපීය භූමියෙහි විශාල කුඹුරු යායන්, වාරිමාර්ග පද්ධති යනාදිය ද කඳුකර භූමියෙහි තේ වගාව, හෙල්මළු ක්‍රමය යටතේ වී වගාව යනාදිය ද නාගරික භූමියෙහි විශාල තට්ටු ගොඩනැගිලි, මාර්ග පද්ධති යනාදිය ද වෙරළාසන්න භූමියෙහි ධීවර කර්මාන්තය හා ඒවාට ආවේණික ලක්ෂණ ද නිදසුන් ලෙස දැක්විය හැකි ය.

ශ්‍රී ලංකාවේ භූමි පරිහරණය හා සම්බන්ධ ගැටලු සහ භූමි සංරක්ෂණ ක්‍රමෝපාය

ගැටලු	භූමි සංරක්ෂණ ක්‍රමෝපාය
• වනාන්තර හා බැවුම් සහිත ප්‍රදේශ එළි කිරීම නිසා ජෛව සම්පත්වලට හානි සිදු වීම. • පහත් බිම් ගොඩ කිරීම, කාණු පද්ධති අවහිර කිරීම වැනි කටයුතු නිසා ජල ගැලීම්වලට ලක් වීම. • ජලාශ ගොඩ වීම. • වෙරළබඩ පරිසර පද්ධති විනාශ වීම. • නාගරික ප්‍රදේශවල පාරිසරික, සෞඛ්‍ය හා සනීපාරක්ෂක ගැටලු ඇති වීම.	• ඉඩම් පරිහරණ ප්‍රතිපත්ති සැලසුම් කිරීම. • නගර ක්‍රමවත් ව සැලසුම් කිරීම. • පරිසරයට හිතකර භෝග වගා කිරීම. • භෝග වගා කිරීමේ නව ආරක්ෂණ ක්‍රම ඇති කිරීම (සෝල්ට් ක්‍රමය). • වනාන්තර ප්‍රතිරෝපණය කිරීම. • වෙරළ සීමා ඇති කිරීම හා ඒ හා සම්බන්ධ නීති ක්‍රියාත්මක කිරීම. • කොරල්, හිරිගල්පර කැඩීම තහනම් කිරීම. • ජනතාව දැනුවත් කිරීම.

ක්‍රියාකාරකම්

01. ශ්‍රී ලංකාවේ භූමිය විවිධ අයුරින් පරිහරණයට ගෙන ඇති ආකාරය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

02. සම්පතක් ලෙස භූමියේ ඇති වැදගත්කම පැහැදිලි කරන්න.

පාෂාණ

ශ්‍රී ලංකා භූමිය ආග්නේය, අවසාදිත හා විපරිත යන පාෂාණවලින් සමන්විත ය. අතීතයේ සිට ම මේ පාෂාණ විවිධ කටයුතු සඳහා භාවිත කර ඇත. ග්‍රැනයිට් විපරිත වීමෙන් සෑදෙන නයිස් පාෂාණ, ශ්‍රී ලංකාවේ ගොඩනැගිලි හා මහාමාර්ග ඉදිකිරීම් කටයුතුවල දී බහුල ව භාවිත කෙරේ. මිහින්තලය, අනුරාධපුරය වැනි විවිධ ආගමික සිද්ධස්ථානවල ඇති පියගැටපෙළ, දොරටුපාල රූප, ගල් කණු ආදිය ඉදිකිරීමට ද සමාධි හා අවුකන වැනි ප්‍රතිමා නිර්මාණය සඳහා ද ඉතා දැඩි නයිස් පාෂාණ යොදා ගෙන ඇත.

යාපන අර්ධද්වීපයේ හා වයඹ දිග මුහුදු තීරයේ ව්‍යාප්ත ව ඇති අවසාදිත පාෂාණ වන මයෝසීන හුණුගල්, සිමෙන්ති සෑදීම, යපස් උණු කිරීම, ගොඩනැගිලි කර්මාන්තය සඳහා භාවිත කෙරේ. නිරිත දිග වෙරළේ ඇති කොරල්පර, හුණු ලබා

ගැනීම සඳහා යොදා ගැනේ. මාතලේ, මහනුවර, බලන්ගොඩ, නාලන්ද, දිගන, හබරණ ආදි ප්‍රදේශවල ඇති විපරිත පාෂාණයක් වන ඩොලමයිට් පාෂාණ, පොහොර වශයෙන් භාවිත වන අතර වීදුරු හා පිඟන් කර්මාන්තය සඳහා ද ගොඩනැගිලිවලට අවශ්‍ය අළු හුණු ලබා ගැනීමට ද භාවිත කෙරේ.

2.3 රූපය - විවිධ පාෂාණ වර්ග

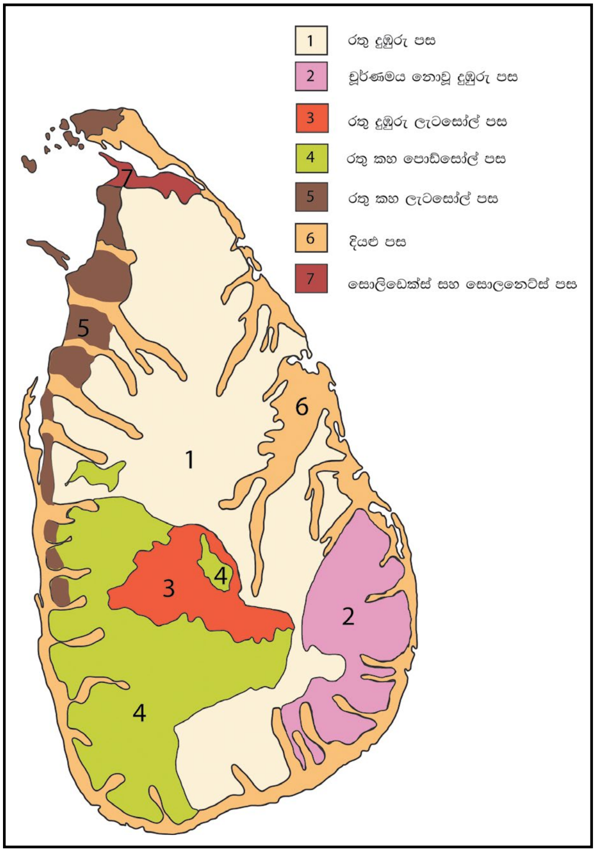
පාෂාණ පරිහරණයේ දී මතු වන ගැටලු

- පාෂාණ කැනීමේ දී සහ ප්‍රවාහනයේ දී ඇති වන පාරිසරික දූෂණය.
- වෙරළ ඛාදනය වීම හා මුහුද ගොඩ ගැලීම.
- පාෂාණ කැනීම නිසා ඇති වන කම්පනය මගින් නායයෑම, ගොඩනැගිලි ඉරිතැලීම් ඇති වීම.
- වගාවට නුසුදුසු ආන්තික බිම් ඇති වීම.

ශ්‍රී ලංකාවේ පස

වසර දහස් ගණනක් තිස්සේ මව් පාෂාණ හා ශාක සත්ත්ව කොටස් දිරාපත් වීමෙන් පස නිර්මාණය වේ. දේශගුණය, මව් පාෂාණය, වෘක්ෂලතා වැස්ම හා බෑවුම් ප්‍රදේශ, පස නිර්මාණය කෙරෙහි බලපාන ප්‍රධාන සාධක වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ පාංශු වර්ධන ක්‍රියාවලියේ දී වැදගත් ම සාධකය වන්නේ වර්ෂාපතන ප්‍රමාණය හා එහි ඍතුමය ව්‍යාප්තිය යි. නිරතුරු ව ලැබෙන වර්ෂාපතනය හා අධික උෂ්ණත්වය මගින් පාෂාණ ජීර්ණය වීම වේගවත් වේ. ශ්‍රී ලංකාව කුඩා දූපතක් වුව ද විවිධ සාධකවල බලපෑම නිසා විවිධාකාර පස් වර්ග නිර්මාණය වී තිබේ. ඒවා අතරින් වඩාත් බහුල ව දක්නට ලැබෙන පාංශු කලාප හතක් පිළිබඳ ව පමණක් විමසා බැලීම මෙහි දී සිදු කෙරේ.

- රතු දුඹුරු පස
- චූර්ණමය නොවූ දුඹුරු පස
- රතු දුඹුරු ලැටසෝල් පස
- රතු කහ පොඩ්සෝල් පස
- රතු කහ ලැටසෝල් පස
- දියළු පස
- සොලිඩෙක්ස් සහ සොලනෙට්ස් පස



2.1 සිතියම - ශ්‍රී ලංකාවේ පස් වර්ග ව්‍යාප්තිය

පස ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අයුරු

- රතු දුඹුරු පස - වියළි කලාපයට සීමා වූ පසක් වන මෙය වියළි භෝග වගාවට සහ හේන් ගොවිතැනට සුදුසු වේ.
- චූර්ණමය නොවූ දුඹුරු පස - අම්පාර, මඩකලපුව දිස්ත්‍රික්කවල අභ්‍යන්තර ප්‍රදේශ හා වෙරළබඩ ප්‍රදේශවල දක්නට ලැබෙන මෙම පස ධාන්‍ය, එළවළු සහ තෘණ වගාවට සුදුසු වේ.
- රතු දුඹුරු ලැටසෝල් පස - තෙත් කලාපයට ආවේණික පස් වර්ගයක් වන මෙම පස තේ, රබර්, කෝපි, කොකෝවා, කරදමුංගු, එනසාල්, කරාබුනැටි සහ පලතුරු වැනි වගාවලට සුදුසු ය.
- රතු කහ පොඩ්සෝල් පස - පහත රට තෙත් කලාපීය දිස්ත්‍රික්කවල ව්‍යාප්ත ව ඇති මෙම පස තේ, රබර්, පොල් වැනි ස්ථිර භෝග සඳහා ද එළවළු, පළතුරු වගාවන් සඳහා ද සුදුසු ය.
- රතු කහ ලැටසෝල් පස - වියළි කලාපයේ වයඹ දිග වෙරළේ පුත්තලමේ සිට මුලතිව් දක්වා ප්‍රදේශයේ ද යාපන අර්ධද්වීපයේ ද දක්නට ලැබේ. පොහොර හා ජල සම්පාදනය මගින් පලතුරු වගාව සාර්ථක ව කළ හැකි ය.
- දියළු පස - තෙත් හා වියළි කලාප දෙකෙහි ම ප්‍රධාන ගංගා මිටියාවත්වල සහ ඒ අවට තැනිතලාවල ව්‍යාප්ත ව ඇත. වී වගාව සඳහා බහුල ව යොදා ගැනේ.
- සොලිඩෙක්ස් සහ සොලනෙට්ස් පස - දමන, තමන්කඩුව ප්‍රදේශවල බහුල ව පවතී. වී වගාව සහ තෘණ වගාව සඳහා සකස් කර ගත හැකි ය.

පස පරිහරණය හා සම්බන්ධ ගැටලු සහ සංරක්ෂණ ක්‍රම

ගැටලු	භූමි සංරක්ෂණ ක්‍රමෝපායන්
• අධික ලෙස පාංශු ඛාදනය වීම. • පස ලවණීකරණය වීම. • පසේ ජලය රඳවා ගත හැකි ප්‍රමාණය අඩු වීම. • පස නිරාවරණය වීම නිසා පසෙහි සාරවත් බව අඩු වීම. • රසායනික පොහොර, කෘමිනාශක සහ කෘෂිනාශක භාවිතය නිසා පස හායනයට ලක් වීම. • නායයෑම්, ගංවතුර වැනි ස්වාභාවික විපත් ඇති වීම. • භූගත ජල ගබඩාවට ඇති කරන වෙනස්කම් • පාංශු ජීවීන් විනාශ වීම.	• කෘෂිවිද්‍යා මූලධර්මවලට අනුකූල ව පසට සුදුසු භෝග තෝරා ගැනීම හා කළමනාකරණය. • පොහොර භාවිතය විධිමත් කිරීම හා ජෛවීය පොහොර භාවිතය වැඩිදියුණු කිරීම. • පස ආවරණ භෝග වැවීම. • සමෝච්ච රේඛා ආකාරයට බැවුම් හරහා පස පෙරළීම. • තීරු වගා ක්‍රමය. • භෝග අවශේෂ, පොහොර ලෙස යොදා ගැනීම. • කුට්ටි කාණු කැපීම හා ගල් වැටි දැමීම, ජීව වැටි ක්‍රමය.

ක්‍රියාකාරකම්

01. ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන ප්‍රධාන පාෂාණ වර්ග නම් කොට ඒ එක් එක් පාෂාණ වර්ගවලට නිදසුන් දෙක බැගින් ලියන්න.

02. ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන පස් වර්ග නම් කොට ඒ එක් එක් පස් වර්ගවල වගා කළ හැකි භෝග ඇතුළත් ලේඛනයක් පිළියෙල කරන්න.

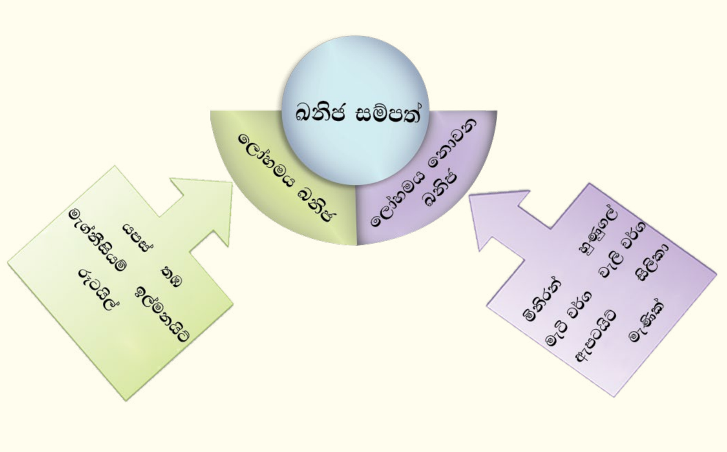
03. එම පස් වර්ග ව්‍යාප්ත ප්‍රදේශ ශ්‍රී ලංකාවේ සිතියමක ලකුණු කරන්න.

ඛනිජ

ස්වභාවධර්මයෙන් ලැබී ඇති සම්පතක් ලෙස ඛනිජ ද හඳුන්වා දිය හැකි ය. මිනිරන්, මැණික්, මැටි, හුණුගල් හා ඛනිජ වැලි ශ්‍රී ලංකාවේ ඛනිජ වර්ග අතර ප්‍රධාන වේ. එදිනෙදා ජීවිතයේ විවිධ අවස්ථාවල දී මෙම ඛනිජ වර්ග හා ඛනිජවලින් නිෂ්පාදිත භාණ්ඩ ප්‍රයෝජනයට ගැනේ. එවැනි ඛනිජ යොදා ගෙන කරනු ලබන නිෂ්පාදන භාණ්ඩ කිහිපයක් 2.4 රූපයෙහි දැක්වේ.

2.4 රූපය - ඛනිජ භාවිතයෙන් නිෂ්පාදනය කරනු ලබන විවිධ භාණ්ඩ

ශ්‍රී ලංකාව තුළ දක්නට ඇති ඛනිජ සම්පත් ප්‍රධාන කොටස් දෙකකට බෙදිය හැකි ය. එනම් ලෝහමය ඛනිජ හා ලෝහමය නොවන ඛනිජ වශයෙනි. මේ ඛනිජ සම්පත් අතුරින් කිහිපයක් පමණක් මෙහි දී විස්තර කෙරේ.

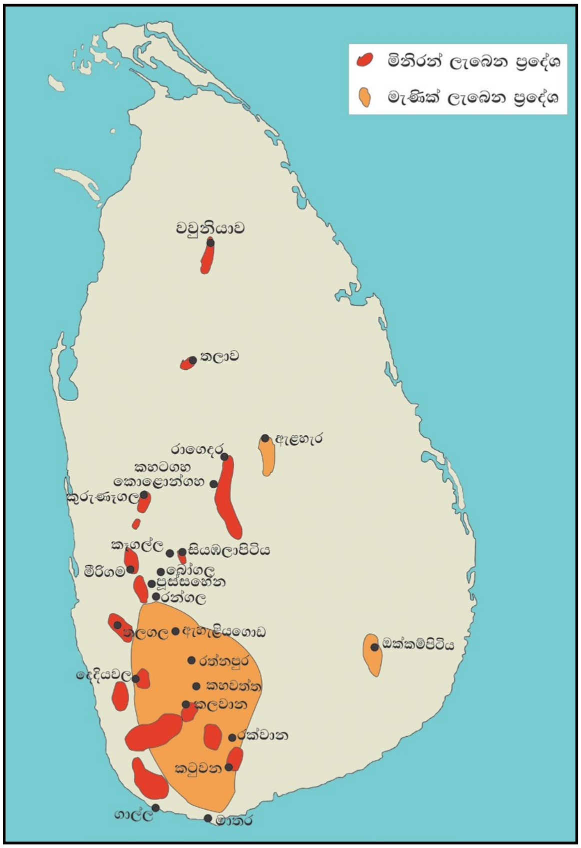


මිනිරන්

ශ්‍රී ලංකාව ඈත අතීතයේ සිට ම උසස් වර්ගයේ මිනිරන් සඳහා ප්‍රසිද්ධියක් උසුලයි. ශ්‍රී ලංකාවෙන් ලබා ගන්නා මිනිරන් ප්‍රධාන වශයෙන් අපනයනය කරන අතර පහත සඳහන් දේශීය කර්මාන්ත සඳහා ද සුළු වශයෙන් යොදා ගැනේ.

- තීන්ත වර්ග සෑදීම
- වාත්තු අච්චු නිපදවීම
- මුද්‍රණ කටයුතු සඳහා යොදා ගැනීම
- විදුලි හා ඉලෙක්ට්‍රොනික කර්මාන්තය සඳහා යොදා ගැනීම
- උඳුන් ආලේප කිරීම
- පැන්සල් කූරු නිපදවීම
- පුපුරන ද්‍රව්‍ය නිපදවීම

කුරුණෑගල දිස්ත්‍රික්කයේ කහටගහ සහ කොලොන්ගහ, කෑගල්ල දිස්ත්‍රික්කයේ බෝගල ශ්‍රී ලංකාවේ මිනිරන් ලැබෙන ප්‍රධාන ප්‍රදේශ දෙකකි. ඊට අමතර ව බෝතලේ, මීගොඩ, කහටගස්දිගිලිය, කැබිතිගොල්ලෑව, අකුරැස්ස, බටපොළ, දෙනියාය ආදී ප්‍රදේශවල ද මිනිරන් ව්‍යාප්ත ව ඇත.



2.2 සිතියම - ශ්‍රී ලංකාවේ මිනිරන් සහ මැණික් ව්‍යාප්ත ව ඇති ප්‍රදේශ

මැණික්

ඈත අතීතයේ සිට ම ශ්‍රී ලංකාව මැණික් සම්බන්ධ ව ප්‍රසිද්ධියක් උසුලන අතර විශාල විදේශ විනිමයක් උපයන ඛනිජ වර්ගය ලෙස ද හඳුන්වා දිය හැකි ය. මැණික්වල ඇති කාන්තිය, වර්ණය සහ තද ගතිය නිසා අනෙක් ගල් වර්ගවලට වඩා සුවිශේෂ වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ විවිධ මැණික් වර්ග ඇති අතර රතු කැට, නිල්කැට, වෛරෝඩි, පුෂ්පරාග, තෝරමල්ලි ආදිය වටිනාකමින් වැඩි මැණික් වර්ග වේ. මැණික්වලින් ලබාගන්නා ප්‍රයෝජන කිහිපයක් මතු දැක්වේ.

- ආභරණ සෑදීම
- ඔරලෝසු බෙයාරින් සෑදීම
- භාණ්ඩ අලංකාර කිරීම

ශ්‍රී ලංකාවේ මැණික් සහ මිනිරන් ලැබෙන ප්‍රදේශ 2.2 සිතියමෙහි දැක්වේ.

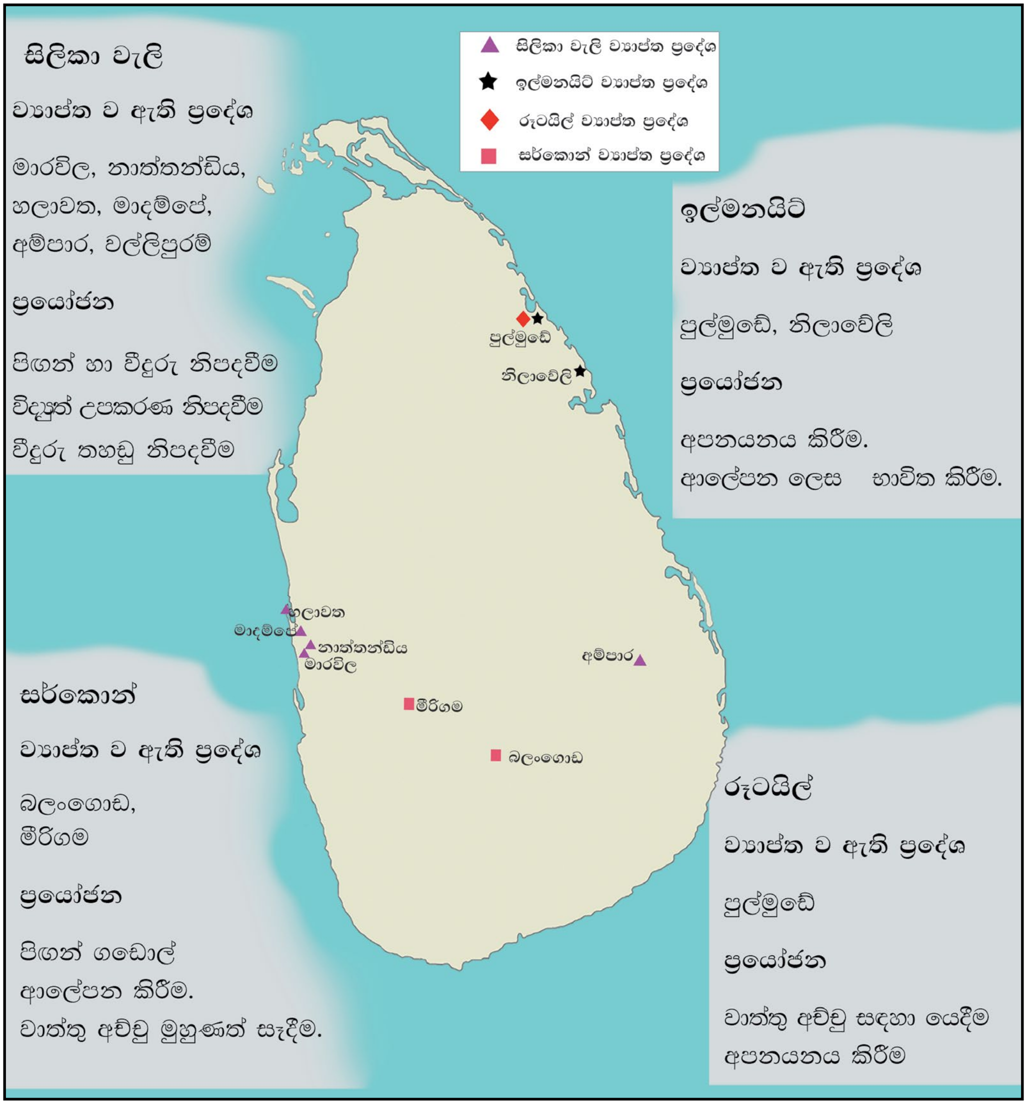
ක්‍රියාකාරකම්

01. දිස්ත්‍රික් මායිම් සහිත ශ්‍රී ලංකාවේ සිතියමක මැණික් සහ මිනිරන් ලැබෙන ප්‍රදේශ තුන බැගින් ලකුණු කරන්න.

02. මැණික් සහ මිනිරන් ආශ්‍රිත කර්මාන්ත නම් කර එම කර්මාන්ත දියුණු කිරීමෙන් ලබා ගත හැකි ප්‍රයෝජන සඳහන් කරන්න.

ඛනිජ වැලි

විවිධ කර්මාන්ත සඳහා අමුද්‍රව්‍යයක් ලෙස යොදා ගනු ලබන ඛනිජ වැලි, ශ්‍රී ලංකාවේ වෙරළ ආශ්‍රිත ප්‍රදේශවල ද ගංගා නිම්න ආශ්‍රිත ව ද බහුල ව දක්නට ලැබේ. ඒවා අතර සිලිකා, ඉල්මනයිට්, සර්කොන් සහ රූටයිල් වැදගත් වේ.



2.3 සිතියම - ඛනිජ වැලිවල ව්‍යාප්තිය

ක්‍රියාකාරකම්

01. ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන ඛනිජ වැලි වර්ග හතර නම් කරන්න.

02. ඒවා ව්‍යාප්ත ව ඇති ප්‍රදේශ ශ්‍රී ලංකා සිතියමක ලකුණු කර නම් කරන්න.

03. ශ්‍රී ලංකාවේ කාර්මික අමුද්‍රව්‍යයක් ලෙස ඛනිජ වැලි වැදගත් වන ආකාරය නිදසුන් දෙමින් පැහැදිලි කරන්න.

ඛනිජ සම්පත් භාවිතයේ දී මුහුණපාන ගැටලු

- ඛනිජ සම්පත් කැනීමේ දී භාවිත කරනු ලබන ඇතැම් තාක්ෂණික ක්‍රම මගින් පරිසරය දූෂණය වීම.
- ගංගා ආශ්‍රිත වැලි ඉවත් කිරීම නිසා ගංගා ඉවුරු ඛාදනය වීම, ගංගා පිටාර ගැලීම, ලවණ ජලය රට තුළට පැමිණීම නිසා වගා හානි සිදු වීම.
- පතල් කැනීම් නිසා වළවල් ඇති වීම, පස් කඩා වැටීම, නායයෑම් ඇති වීම.
- ජලය පිරුණු වළවල් ආශ්‍රිත ව මදුරු වසංගත රෝග බෝවීම, බැක්ටීරියා වර්ග ඇති වීම.
- ගංගා ඇළ දොළවල රොන් මඩ තැන්පත් වීම නිසා ජලගැලීම් ඇති වීම.
- පාරිසරික වශයෙන් වෘක්ෂලතාවලට හානි සිදු වීම, වගා බිම් විනාශ වීම, ජලය, ගොඩබිම, වායුව දූෂණය වීම.
- ජලජ ජීවීන් හා පාංශු ජීවීන් විනාශ වීම.

ඛනිජ සම්පත් සංරක්ෂණය

ඛනිජ සම්පත් ප්‍රයෝජනයට ගැනීමත් සමග ම ක්‍රමයෙන් ක්ෂය වන බැවින් එම සම්පත් සංරක්ෂණය කළ යුතු ය. ඒ සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග කිහිපයකි.

- කැනීම් විධිමත් කිරීම සඳහා බලපත්‍ර නිකුත් කිරීම.
- පවතින සම්පත්වලින් උපරිම ප්‍රයෝජන ලබා ගැනීම.
- ඛනිජ කැනීම, ප්‍රවාහනය හා භාවිතය විධිමත් ව සිදු කිරීම.
- ඛනිජ සම්පත් කැනීමේ දී අපතේ යාම වළක්වාලීම.
- විභව ඛනිජ සම්පත් ගවේෂණය කිරීම.
- තාක්ෂණය වඩාත් කාර්යක්ෂම කිරීම.

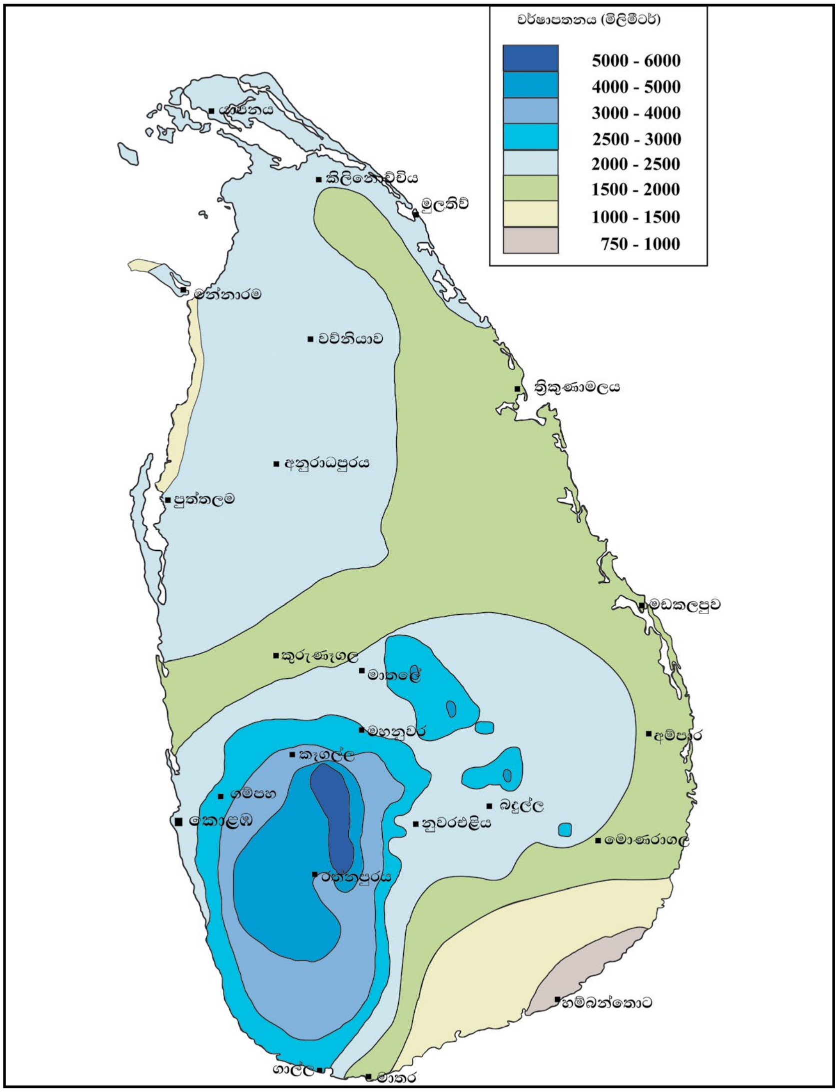
ක්‍රියාකාරකම්

01. ශ්‍රී ලංකාවේ කාර්මික අමුද්‍රව්‍යයක් ලෙස භාවිතයට ගන්නා ඛනිජ වර්ග නම් කරන්න.

02. "ඛනිජ සංරක්ෂණය කළ යුතු සම්පතකි" හේතු දක්වන්න.

ජලය

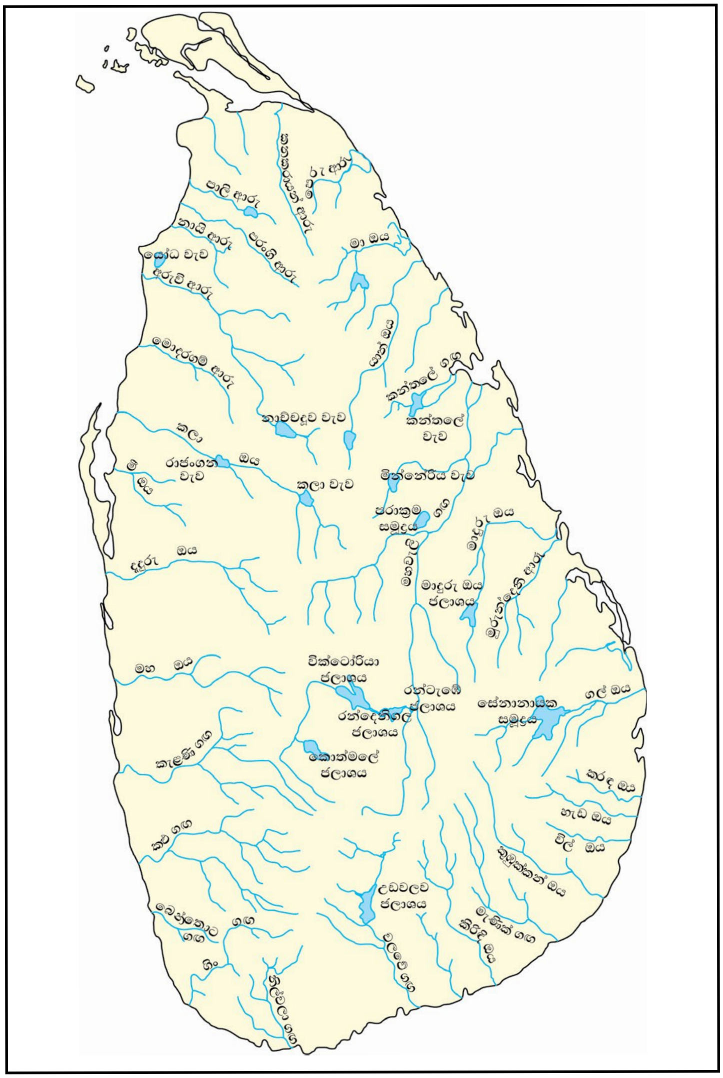
ශ්‍රී ලංකාව ජල සම්පත් බහුල රටකි. ශ්‍රී ලංකාවේ ජල මූලාශ්‍ර පෝෂණය වන්නේ ප්‍රධාන වශයෙන් වර්ෂාපතනය මගිනි. මෝසම්, සංවහන හා වාසුළි මගින් ශ්‍රී ලංකාවට වර්ෂාපතනය ලැබේ. 2.4 සිතියමෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ සාමාන්‍ය වාර්ෂික වර්ෂාපතන ව්‍යාප්තිය දක්වේ. විවිධ ප්‍රදේශවලට ලැබෙන වර්ෂාපතන ප්‍රමාණයෙහි විෂමතා පවතින බව එමගින් පැහැදිලි වේ.



2.4 සිතියම - ශ්‍රී ලංකාවේ වර්ෂාපතන ව්‍යාප්තිය

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන ජල මූලාශ්‍ර ලෙස,

- ගංගා, ඇළ දොළ
- වැව් හා ජලාශ
- භූගත ජලය (ළිං, උල්පත්, නල ළිං) වැදගත් වේ.



2.5 සිතියම - ශ්‍රී ලංකාවේ ගංගා ද්‍රෝණි

ගංගා, ඇළ දොළ

ශ්‍රී ලංකාව කුඩා දිවයිනක් වුව ද ගංගා නිම්න 103කින් පෝෂණය වේ (2.5 සිතියම). රටේ ජල අවශ්‍යතා මූලික ව ම සපුරාලනු ලබන්නේ මෙම ගංගාවල ජලයෙනි. අතීතයේ සිට ම ජල අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම සඳහා මෙම ගංගාධාරවල ජනාවාස පිහිටුවා ගන්නා ලදි.

වැව් හා ජලාශ

වර්ෂාපතනයේ අවිනිශ්චිත බව සහ ඇතැම් ගංගා වියළි කාලයේ සිඳී යාම හේතුකොට ගෙන අතීතයේ සිට ම වාරි ජල සම්පාදනය කෙරෙහි අවධානය යොමු වී තිබේ. ජල හිඟයට පිළියමක් ලෙස ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි ප්‍රදේශවල වැව් රාශියක් ඉදිකර ඇත. වර්ෂා කාලයේ දී මෙම වැව්වල රැස් කර ගත් ජලය වර්ෂාව හිඟ කාලයේ දී ප්‍රයෝජනයට ගැනුණි. මින්නේරිය, කවුඩුල්ල, පරාක්‍රම සමුද්‍රය, යෝධ වැව, කලා වැව, නාච්චදූව යනාදිය වියළි කලාපයේ ඉදිකරන ලද වැව් කිහිපයකි. වර්තමානයේ වුව ද එම ප්‍රදේශවල ජල අවශ්‍යතා සපුරාලනු ලබන්නේ මෙම වැව් මගිනි.

තෙත් කලාපීය කඳුකර ප්‍රදේශවල ද මෑත කාලයේ දී විශාල ජලාශ ඉදිකර ඇත. කොත්මලේ, වික්ටෝරියා, රන්දෙනිගල, රන්ටැඹේ යනාදිය නිදසුන් ලෙස දැක්විය හැකි ය. මෙම ජලාශවල ජලය කෘෂිකාර්මික කටයුතු සඳහා පමණක් නොව විවිධ අවශ්‍යතා සඳහා ද යොදා ගැනේ.

භූගත ජලය

ශ්‍රී ලංකාවේ යාපනය, කිලිනොච්චිය, මන්නාරම, පුත්තලම ආදී දිස්ත්‍රික්කවල භූගත ජලය ඉතා වැදගත් වේ. එම ප්‍රදේශවල ඇති හුණුගල් පාෂාණ ස්තරවල වැඩි ම භූගත ජල ප්‍රමාණයක් රඳවා තබා ගැනීමේ හැකියාවක් පවතින අතර භූගත ජලය ගැඹුරු ද්‍රෝණි වශයෙන් පැවතීම ද විශේෂ ලක්ෂණයකි. වනාතවිල්ලු, මන්නාරම හා මුලුන්කාවිල් එවැනි භූගත ජල ද්‍රෝණිවලට නිදසුන් වේ. භූගත ජලය වගා ළිං, නල ළිං හා ආඩියා ළිං මගින් ප්‍රයෝජනයට ගැනේ.

ජලයෙන් ලැබෙන ප්‍රයෝජන

- පානීය අවශ්‍යතා හා ගෘහස්ථ කටයුතු සඳහා යොදා ගැනීම.
- ජලවිදුලි බලාගාර මගින් විදුලිය ජනනය කිරීම.
- කෘෂි කටයුතු සඳහා යොදා ගැනීම.
- විනෝද කටයුතුවලට යොදා ගැනීම.
- නිෂ්පාදන කර්මාන්ත සඳහා යොදා ගැනීම.
- ප්‍රවාහන මාධ්‍යයක් ලෙස වැදගත් වීම.
- ධීවර කටයුතු සඳහා ප්‍රයෝජනවත් වීම.
- පරිසරයේ සමතුලිත බව ආරක්ෂා කිරීම හා උෂ්ණත්වය පාලනය කිරීම.

ජලය ප්‍රයෝජනයට ගැනීමේ දී මතු වන ගැටලු

- ජලය සීමිත සම්පතක් වීම.
- ජලය අපතේ යාම.
- කෘෂිකර්මික හා කාර්මික අපද්‍රව්‍ය මගින් ජලය දූෂණය වීම.
- පිරිසිදු පානීය ජලය හිඟ වීම.
- ජලය අපවිත්‍ර වීම නිසා රෝග කාරක ජීවීන් බෝවීම
- නියං කාලවල දී ජලය බෙදා හැරීමේ ගැටලු ඇති වීම
- ජල මූලාශ්‍ර දූෂණය වීම, ලවණීකරණය වීම.
- ජල උල්පත් සිඳීයාම. නල ළිංවල ජලය අපිරිසිදු වීම.

ජල මූලාශ්‍ර සංරක්ෂණ ක්‍රියාමාර්ග

- ජල කළමනාකරණ සැලසුම් ක්‍රම ක්‍රියාවට නැංවීම.
- ජලය අරපිරිමැස්මෙන් භාවිතය හා නාස්තිය අවම කිරීම.

- ගංගා පෝෂක ප්‍රදේශවල ජල මූලාශ්‍ර ආරක්ෂා කිරීම.
- වැව් හා විශාල ජලාශ ඇති කිරීම.
- කෘෂිකාර්මික බිම්වලට ක්‍රමවත් ජලසම්පාදනයක් ඇති කිරීම.
- වැසි ජල ටැංකි භාවිත කිරීම.
- ජලය පිරිසිදු කර යළි භාවිතයට ගැනීම (ප්‍රතිචක්‍රීකරණය).
- ජලයේ වටිනාකම පිළිබඳ ව ජනතාව දැනුවත් කිරීම.
- ජල දූෂණය අවම කිරීම.
- අපද්‍රව්‍ය ජලයට බැහැර කරන ක්‍රම විධිමත් කිරීම.
- ජලගැලීම් පාලනය කිරීම.
- ජලය භාවිතයේ දී යොදා ගන්නා ජල කරාම වැනි උපකරණ ජල සංරක්ෂණය සඳහා යෝග්‍ය වන පරිදි නිර්මාණය කිරීම.

ක්‍රියාකාරකම්

01. පහත දැක්වෙන ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන ගංගා නිම්න 10, ශ්‍රී ලංකා සිතියමක ලකුණු කොට නම් කරන්න.

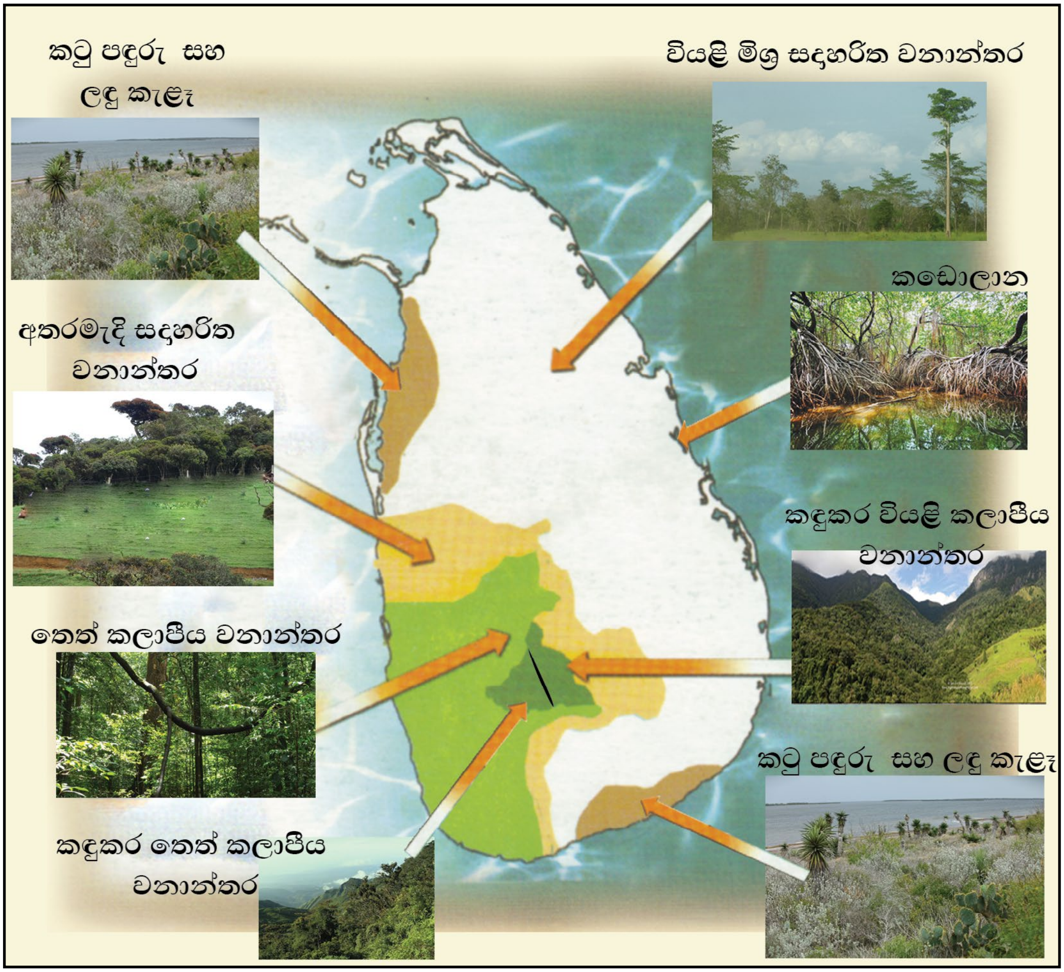
මහවැලි ගඟ	යාන්ඔය	කැලණි ගඟ	වලවේ ගඟ
දැදුරුඔය	කුඹුක්කන් ඔය	කළු ගඟ	ගිං ගඟ
මල්වතු ඔය	මාදුරු ඔය		

02. "ජීවීන්ගේ පැවැත්ම සඳහා ජලය අත්‍යවශ්‍ය සම්පතකි" පැහැදිලි කරන්න.

ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර

ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර පද්ධතිය ගත් විට එහි උප පද්ධති රාශියක් ඇත. ඒවා නම්,

- නිවර්තන තෙත් වනාන්තර
- වියළි මිශ්‍ර සදාහරිත වනාන්තර
- අතරමැදි සදාහරිත වනාන්තර
- කඳුකර වියළි කලාපීය වනාන්තර
- කඳුකර තෙත් කලාපීය වනාන්තර
- කටු පඳුරු හා ලඳු කැළෑ
- කඩොලාන



2.5 රූපය - ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර ව්‍යාප්තිය

නිවර්තන තෙත් වනාන්තර

- ශ්‍රී ලංකාවේ තෙත් කලාපීය පහත් බිම්වල සහ කඳුකර ප්‍රදේශවල ව්‍යාප්ත ව ඇත. දෙදියගල, කන්නෙලිය, නාකියාදෙනිය, රුහුණුකන්ද, ගිලීමලේ, එරත්න, මොරපිටිය වැනි ප්‍රදේශවල මෙම වනාන්තර දක්නට ලැබේ.
- අවුරුද්ද මුළුල්ලේ ම ශාක වැඩීමට අවශ්‍ය වර්ෂාපතනයක් හා උෂ්ණත්වයක් පැවතීම විශේෂ ලක්ෂණයකි.
- වනාන්තර තද කොළ පැහැති වන අතර වියන් ස්තර කිහිපයකින් යුක්ත වේ. යටිරෝපණ බහුල වේ. අතරින් පතර තද අරටු සහිත ගස් ඇත.

2.6 රූපය - නිවර්තන තෙත් වනාන්තර

- හොර, කීන, ගොඩපර, කිරිහැඹිලිය, බටුනා, මිල්ල, මිදෙල්ල, නැදුන්, දවට ආදී ශාක බහුල ය.

වියළි මිශ්‍ර සදාහරිත වනාන්තර

- වියළි කලාපීය ප්‍රදේශවල ප්‍රධාන වශයෙන් දක්නට ලැබේ.
- ප්‍රධාන වර්ෂා සෘතුව ඊශාන දිග මෝසම වන අතර එම කාලයේ දී ශාක වැඩේ.
- වර්ෂා කාලයේ ගස් වැඩෙන අතර වියළි කාලයේ දී කොළ හැලෙන බැවින් මෙම වනාන්තර පතනශීල වනාන්තර ගණයට අයත් වේ.
- ආර්ථික වශයෙන් වටිනා දැව වන බුරුත, කලුවර, මිල්ල, සූරියමාර, තේක්ක, හල්මිල්ල ආදී ශාක මේ කලාපයේ බහුල ය.

2.7 රූපය - වියළි මිශ්‍ර සදාහරිත වනාන්තර

අතරමැදි සදාහරිත වනාන්තර

- තෙත් හා වියළි කලාප වෙන් වන ක්‍රාන්ති කලාපයේ ව්‍යාප්ත ව ඇත.
- වියළි හා තෙත් කලාපවල වැවෙන ශාක මිශ්‍ර ව පවතී.
- කොස්, බැදිදෙල්, පිහිඹිය, මැහෝගනී, ලුනුමිදෙල්ල වැනි වටිනා ගස් වර්ග ඇත.

කඳුකර තෙත් කලාපීය වනාන්තර

- තෙත් කලාපයේ 1200m වැඩි උස් බිම්වල ව්‍යාප්ත ව ඇත. සමනල කන්ද, පිදුරුතලාගල, හෝර්ටන් තැන්න, නකල්ස් වැනි ප්‍රදේශවල දක්නට ලැබේ.
- භූමියේ උස අනුව ගස්වල උස ද ක්‍රමයෙන් අඩු වේ. ගස් මුදුන් වියනක් සේ සෑදී ඇත. ගස් ඝන ව නොවැඩෙන අතර ගස්වල අපිශාක බහුල වේ.

2.8 රූපය - කඳුකර තෙත් කලාපීය වනාන්තර

- සපු, කීන, මිහිරිය, වල්දෙල්, වෙලං, මොර, හුලංහික් වැනි ශාක දක්නට ලැබේ.

කඳුකර වියළි කලාපීය වනාන්තර

2.9 රූපය - කඳුකර වියළි කලාපීය වනාන්තර

- වියළි කලාපයෙහි 1400m වඩා උස් කඳුකර බිම්වල ව්‍යාප්ත ව ඇත.
- හෝර්ටන්තැන්න, සඳතැන්න, සීතාඑළිය, අඹේවෙල, කඳපොළ වැනි ප්‍රදේශවල දක්නට ලැබේ.
- වර්ෂාව අඩු නිසා පතන වර්ගයේ ශාක බහුල ය. ගස් ඇඹරුණු ස්වරූපයක් ගන්නා අතර තද සුළඟට ඔරොත්තු දේ. තැනින් තැන ගස් විසිරුණු ස්වාභාවයක් ගනී.
- මහරත්මල්, අරළු, බුළු, නෙල්ලි, දොඹ, ගුරුකීන, කහට වැනි ශාක බහුල ය.

කටු පඳුරු හා ලඳු කැළෑ

2.10 රූපය - කටු පඳුරු හා ලඳු කැළෑ

- ශ්‍රී ලංකාවේ වයඹ හා ගිනිකොනදිග ප්‍රදේශවල දක්නට ලැබේ.
- උෂ්ණත්වය 27^0C වැඩි නිසා නියඟයට ඔරොත්තු දෙන ශාක බහුල වේ. කටු සහිත ශාකවල පත්‍ර උල් වන අතර පත්‍ර ඝන වේ. (පතොක්)
- පලු, වීර, එරමිණියා, කරඹ, සූරිය වැනි ගස් වර්ග ඇත.

කඩොලාන

2.11 රූපය - කඩොලාන

- ශ්‍රී ලංකා වෙරළ වටා ඇති ගංගා, මෝය, කලපු, වැව් වැනි ජලාශ්‍රිත ප්‍රදේශ ආශ්‍රිත ව ව්‍යාප්ත ව තිබේ.
- මුල් බහුල වීම හා එම මුල් ජලයෙන් ඉහළට විහිදීම මෙම ශාකවල විශේෂ ලක්ෂණ වේ.
- කඩොල්, කිරල, දියකඳුරු, ගිංපොල් ආදී ශාක බහුල වේ.

වනජීවී රක්ෂිත

වනාන්තරවල වෙසෙන සතුන් සමස්ත ජෛව විවිධත්වයේ ඉතා වැදගත් කොටසකි. පරිසර පද්ධති හා සත්ත්ව සංහතිය ආරක්ෂා කර ගැනීම, ස්වාභාවික සෞන්දර්ය ආරක්ෂා කර ගැනීම, විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ කටයුතු සිදු කිරීමට අවකාශ සැලසීම වැනි හේතු මත වනජීවී රක්ෂිත ප්‍රදේශ ඇති කර තිබේ. එවැනි රක්ෂිත වර්ග කිහිපයකි.

- ජාතික උද්‍යාන (National Park)
- දැඩි ස්වාභාවික රක්ෂිත (Strict Natural Reserve)
- අභය භූමි (Santuary)
- ස්වාභාවික රක්ෂිත (Natural Reserve)
- වන රක්ෂිත (Forest Reserve)

ජාතික උද්‍යාන

ශ්‍රී ලංකාවේ මෙවැනි වනෝද්‍යාන 20ක් පමණ පිහිටුවා ඇත. යාල, විල්පත්තු, ගල්ඔය, කුමන, උඩවලව, වස්ගමුව, ලුණුගම්වෙහෙර, මාදුරුඔය, සෝමාවතිය, හොර්ටන්තැන්න, බූන්දල, මින්නේරිය ඉන් කිහිපයකි. මෙම වනෝද්‍යාන තුළ වන ජීවීන්ට පූර්ණ ආරක්ෂාව ලබා දෙන අතර මහජනතාවට වනජීවීන් හා ස්වාභාවික පරිසර පද්ධති නැරඹීමට, අධ්‍යයන කටයුතු කිරීමට ඉඩ කඩ සලසා තිබේ.

දැඩි ස්වාභාවික රක්ෂිත

හග්ගල, යාල හා රිටිගල දැඩි ස්වාභාවික රක්ෂිත තුනකි. වන සතුන්ගේ ආරක්ෂාව සඳහා මුළුමනින් ම රජයට අයත් ව පවතින මෙම ප්‍රදේශවලට විද්‍යාත්මක හා පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා පමණක් ඇතුළු වීමට මහජනතාවට අවසර ලබා දී තිබේ.

අභයභූමි

වන සතුන්ගේ ආරක්ෂාව සඳහා වෙන් වූ භූමි ප්‍රදේශයකි. ශ්‍රී ලංකාවේ අභයභූමි 62ක් පමණ ඇත. ඒවා අතර වීරවිල, කතරගම, කවුඩුල්ල, මින්නේරිය, උඩවත්ත කැලේ, විල්පත්තු, ගල්ඔය, ත්‍රිකුණාමලය, මඩුපාර, රාවණා ඇල්ල, වික්ටෝරියා, රන්දෙණිගල, රන්ටැඹේ, සීගිරිය, බෙල්ලන්විල, මඳුනාගල ආදී අභය භූමි වැදගත් වේ. වන ජීවීන් හා ඔවුන්ගේ ස්වාභාවික පරිසරය ආරක්ෂා වන පරිදි සාමාන්‍ය මිනිස් ක්‍රියාකාරකම්වලට ඉඩ කඩ සලසා දෙමින් ලිහිල් නීති පද්ධතියක් යටතේ අභයභූමි ක්‍රියාත්මක වේ.

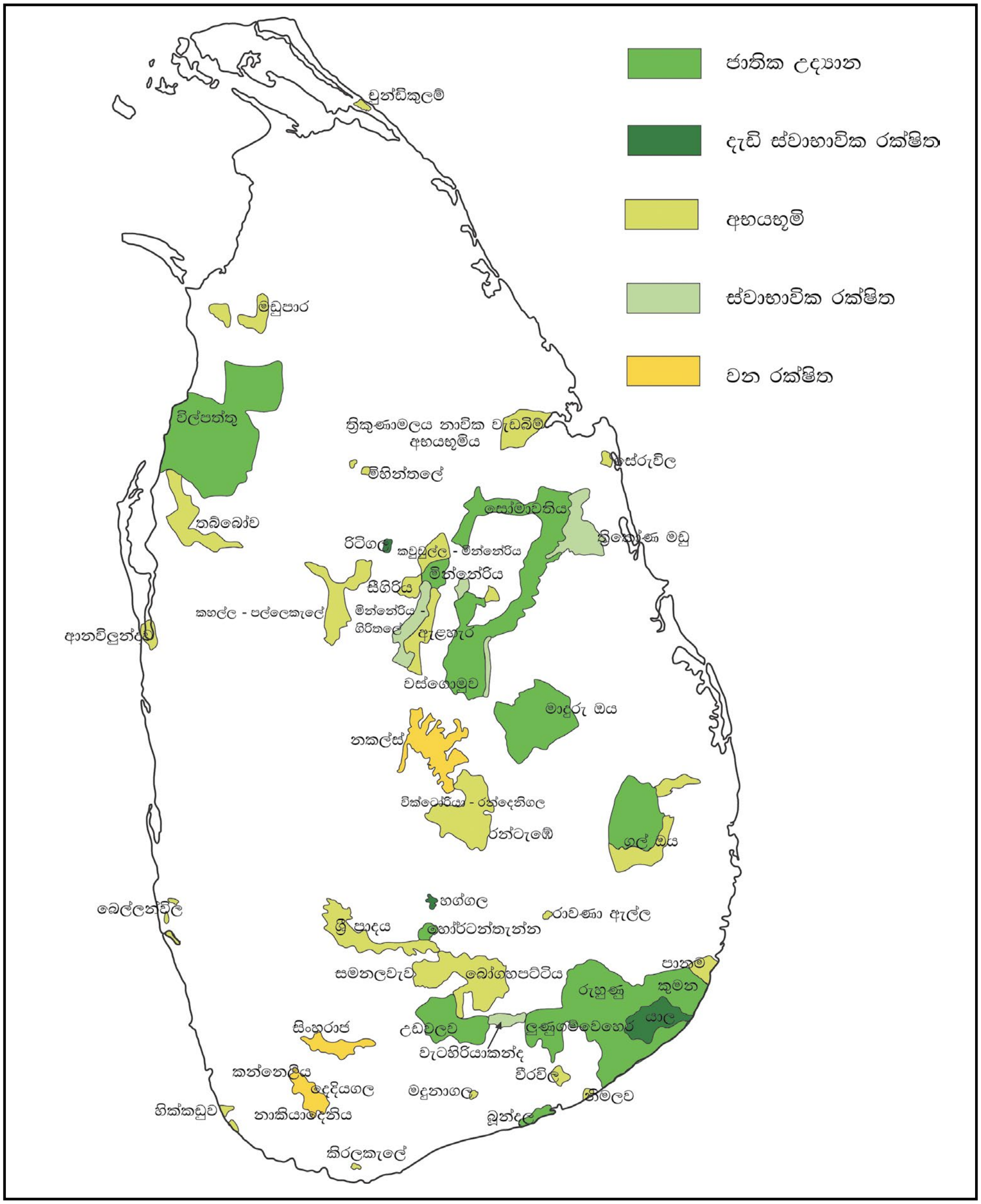
ස්වාභාවික රක්ෂිත

ස්වාභාවික රක්ෂිත ලෙස, ත්‍රිකෝණමඩු, මින්නේරිය, ගිරිතලේ, වැටහිරියාකන්ද වැනි ප්‍රදේශ හඳුන්වා දිය හැකි ය. මෙම ප්‍රදේශවල ඇති සියලු ම ජීවී සහ අජීවී සම්පත්

රජය මගින් ආරක්ෂා කෙරේ. රජයේ අවසර නොමැති ව මෙම ප්‍රදේශවලට ඇතුළු වීමට මහජනතාවට අවසර නොලැබේ.

වන රක්ෂිත

නකල්ස්, සිංහරාජය, කන්නෙලිය, දෙදියගල, නාකියාදෙනිය වැනි ප්‍රදේශවල ඇති වනාන්තර මෙයට අයත් වේ.



2.6 සිතියම - ශ්‍රී ලංකාවේ වන රක්ෂිත

මූලාශ්‍රය - ශ්‍රී ලංකා ජාතික සිතියම් සංග්‍රහය, 2007

වනාන්තර හා වන ජීවී රක්ෂිතවල ඇති ප්‍රයෝජන

- ජෛව විවිධත්වය ආරක්ෂා කරයි.
- වන ජීවීන්ට අභය භූමියක් සපයයි.
- දුර්ලභ වන ජීවීන් දැකගැනීමට මහජනතාවට අවස්ථාව ලබා දෙයි.
- ජල උල්පත් ජල පෝෂක ප්‍රදේශ සංරක්ෂණය කරයි.
- පරිසර උෂ්ණත්වය වැඩි වීම වළක්වයි.
- ජාන සංචිතයක් සේ ක්‍රියා කරයි.
- ආහාර, ඖෂධ ලබාදෙන ප්‍රභවයක් ලෙස ක්‍රියා කරයි.
- දුම්මල, ලාටු, ඉටි, කිතුල් පැණි, මී පැණි වැනි වාණිජ නිෂ්පාදන ලබාදෙයි.
- පරිසර දූෂණය වළක්වාලයි.
- කාබන්ඩයොක්සයිඩ් අවශෝෂණය කර ගනියි.
- මිනිසාට අවශ්‍ය වන නිවාස, ගෘහ භාණ්ඩ තැනීමට දැව සහ ඉන්ධන සඳහා දර සපයයි.
- සෙවණ, සිසිල හා පරිසරය අලංකරණය හා මානසික සුවය ලබාදෙයි.
- පාංශු සංරක්ෂණය හා පස සෝදායාම වළකාලයි.
- සුළං කුණාටු, නායයෑම්, ජලගැලීම් පාලනය කරයි.

ක්‍රියාකාරකම්

01. ශ්‍රී ලංකාවේ සිතියමක ජාතික උද්‍යාන, දැඩි ස්වාභාවික රක්ෂිත, අභයභූමි, ස්වාභාවික රක්ෂිත හා වන රක්ෂිත දෙක බැගින් ලකුණු කර නම් කරන්න.

02. ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර ඇසුරින් මතු දැක්වෙන මාතෘකා යටතේ හැකුළුම්පතක් නිර්මාණය කරන්න.

- වනාන්තර වර්ගවල ව්‍යාප්තිය
- වෘක්ෂලතාවල ස්වභාවය
- ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර සහ වන ජීවී රක්ෂිතවල ඇති වැදගත්කම

වන සංරක්ෂණ ක්‍රියාමාර්ග

ශ්‍රී ලංකාවේ ජනසංඛ්‍යාව වැඩි වීමත් ඔවුන්ගේ අවශ්‍යතා වැඩි වීමත් සමග ම වනාන්තරවලට එල්ල වන බලපෑම් වැඩි වී තිබේ. ජනසංඛ්‍යා වර්ධනයට සාපේක්ෂ ව ඇති වෙමින් පවතින වන විනාශය නිසා දේශගුණයට, පරිසරයට හා ජන ජීවිතයට මෙන් ම වන ජීවීන්ට ද අහිතකර බලපෑම් ඇති වී තිබේ. එම නිසා වන සම්පත් හා වන ජීවීන් ආරක්ෂා කිරීම සඳහා පහත සඳහන් ක්‍රියාමාර්ග ගෙන ඇත.

- ජාතික රක්ෂිත හා අභයභූමි පවත්වා ගෙන යාම.
- වන වගා ව්‍යාපෘති ඇති කිරීම.
- වන සංරක්ෂණ උපාය මාර්ග අනුගමනය කිරීම (සෝල්ට් ක්‍රමය, තෙත් බිම් රැක ගැනීම, කඩොලාන බිම් රැක ගැනීම).
- ප්‍රජා සහභාගිත්ව වන වගාව දිරි ගැන්වීම.
- රුක් රෝපණය සහ වනාන්තරවල ඵලදායිතාව වර්ධනය කිරීම.
- වන විනාශයේ අහිතකර ප්‍රතිඵල පිළිබඳ ව ජනතාව දැනුවත් කිරීම.
- පරිසර සංවේදී කලාප ඇති කිරීම.
- වන සම්පත් ආරක්ෂා කිරීම හා පවතින නීති රීති බලගැන්වීම.

බලශක්තිය

බලශක්තිය නිපදවීම සඳහා යොදා ගන්නා ශක්ති උත්පාදක කිහිපයකි.

- ජෛව ස්කන්ධ
- ආනයනය කරන ලද පෙට්‍රෝලියම්
- ජලය
- ගල් අඟුරු
- සුළං, සූර්ය ශක්තිය

2.1 ප්‍රස්තාරය - ශ්‍රී ලංකාවේ බලශක්ති ප්‍රභව භාවිතය

මූලාශ්‍රය - http://www.info.energy.gov.lk/2015/04/23

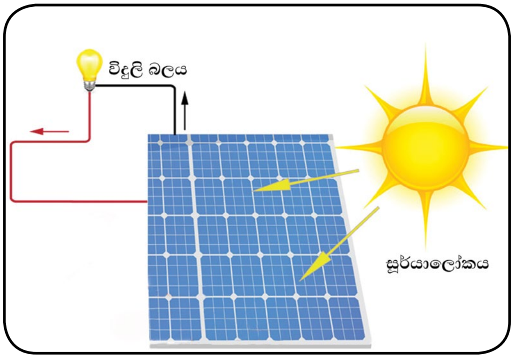
මෙම ශක්ති ප්‍රභවයන් බලශක්ති උත්පාදනයට දායක වන ආකාරය 2.1 ප්‍රස්තාරයෙන් දැක්වේ. ඒ අනුව බලශක්ති ප්‍රභව අතරින් ජෛව ස්කන්ධ හා පෙට්‍රෝලියම් වැඩි වශයෙන් භාවිත වන බව පැහැදිලි වේ.

ජෛව ස්කන්ධ

ශ්‍රී ලංකාවේ භාවිත වන ජෛව ස්කන්ධ ලෙස දැව, කෘෂි අපද්‍රව්‍ය, සත්ත්ව අපද්‍රව්‍ය හා ජීව වායුව වැදගත් වේ. සංවර්ධනය වෙමින් පවතින බොහෝ රටවල මෙන් ම ශ්‍රී ලංකාවේ ද බහුල ව භාවිත කරනු ලබන්නේ දැව ඉන්ධන ය. ගෙවතුවලින් ලබා ගන්නා දර, පොල් වගාව ආශ්‍රිත දැව, රබර් දැව, ස්වාභාවික වනාන්තර හා වන වගා ආශ්‍රයෙන් ලබා ගන්නා දැ, ඉන්ධන ලෙස භාවිත කෙරේ. මීට අමතර ව ලී කුඩු, දහයියා, උක් රොඩු, දර අඟුරු, පොල්කටු අඟුරු යනාදිය ද ඉන්ධන ලෙස යොදා ගැනේ.

සූර්යශක්තිය

ශ්‍රී ලංකාව වැනි නිවර්තන කලාපීය රටවලට සූර්යාලෝකය නිරන්තරයෙන් ම ලැබෙන බැවින් සූර්යශක්තිය පහසුවෙන් නිපදවා ගත හැකි ය. මෑතක දී හම්බන්තොට බරුතකන්දේ සූර්ය බලාගාරයක් පිහිටුවා ඇත. ඊට අමතර ව සූර්ය කෝෂ හා සූර්ය පැනල යොදා ගනිමින් ගෘහස්ත ව ද සූර්ය ශක්තිය භාවිත කෙරේ. එහෙත් මෙම ශක්තිය ලබා ගැනීමේ දී අධික මූලික පිරිවැයක් දැරීමට සිදු වීම සංවර්ධනය වෙමින් පවතින ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටවලට බලවත් ගැටලුවක් වී ඇත. එසේ වුවද සූර්යශක්තිය පරිසර දූෂණය පිටු දැකීමට මහත් සේ ඉවහල් වන බලශක්ති මූලාශ්‍රයකි.



2.12 රූපය - සූර්ය පැනල හා කෝෂ

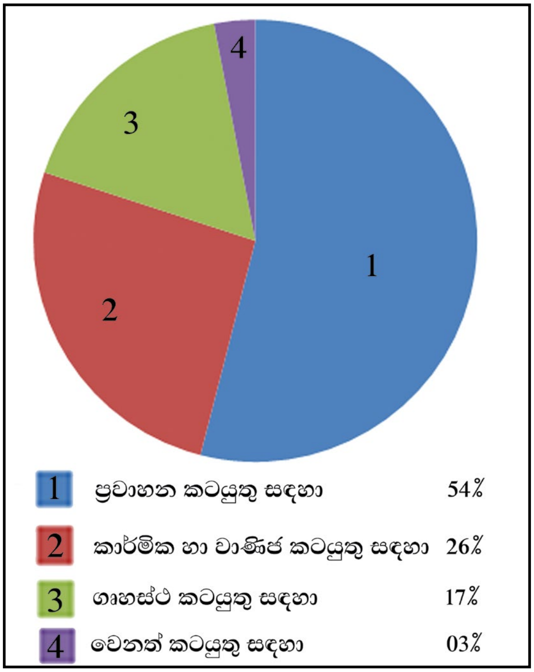
සුළං බලශක්තිය

සුළං බලය ක්ෂය නොවන සම්පතක් බැවින් ඉතා වැදගත් සම්පතකි. සූර්යශක්තිය මෙන් ම මූලික ව අධික පිරිවැයක් දැරීමට සිදු වුවද බලශක්ති නිෂ්පාදනයේ දී පරිසර දූෂණය අවම මට්ටමක ඇති ශක්ති මූලයකි. ශ්‍රී ලංකාවේ පුත්තලම හා හම්බන්තොට යන ප්‍රදේශවල මෙවැනි බලාගාර ක්‍රියාත්මක වේ. එමගින් කුඩා පරිමාණයේ ව්‍යාපෘතිවලට ශක්තිය ලබා දේ.

2.13 රූපය - සුළං බලාගාර

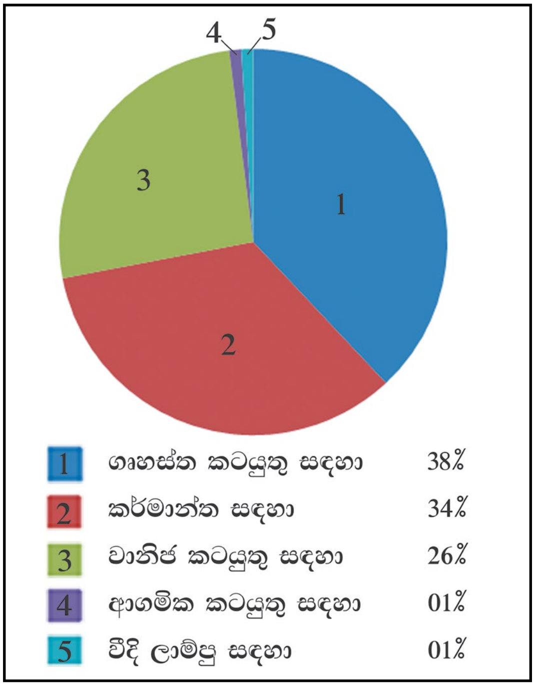
පෙට්‍රෝලියම්

ශ්‍රී ලංකාවට ආනයනය කරන ශක්ති සම්පතක් ලෙස පෙට්‍රෝලියම් වැදගත් වේ. ආනයනික බොර තෙල් සපුගස්කන්දේ තෙල් පිරිපහදුව මගින් පිරිසිදු කිරීමෙන් පසු ව ලබාගන්නා පෙට්‍රෝලියම් කොළොන්නාවේ තෙල් ගබඩාවෙන් රට පුරා බෙදා හැරීම සිදු කෙරේ. බොර තෙල් පිරිසිදු කිරීමේ දී පෙට්‍රෝලියම්, ඩීසල්, එල්.පී ගෑස්, ගුවන් යානා තෙල්, දැවි තෙල් හා භූමිතෙල් වෙන් කර ගනී. ශ්‍රී ලංකාවේ පෙට්‍රෝලියම් භාවිත වන ආකාරය 2.2 ප්‍රස්තාරයෙන් පෙන්නුම් කෙරේ. ඒ අනුව ප්‍රවාහන, කාර්මික හා වාණිජ කටයුතු සඳහා පෙට්‍රෝලියම් වැඩි වශයෙන් භාවිත වන බව පැහැදිලි වේ.



2.2 ප්‍රස්තාරය - පෙට්‍රෝලියම් භාවිතය

මූලාශ්‍රය - මුදල් හා ක්‍රමසම්පාදන අමාත්‍යාංශය, 2013



2.3 ප්‍රස්තාරය - ජල විදුලිබල පරිභෝජනය

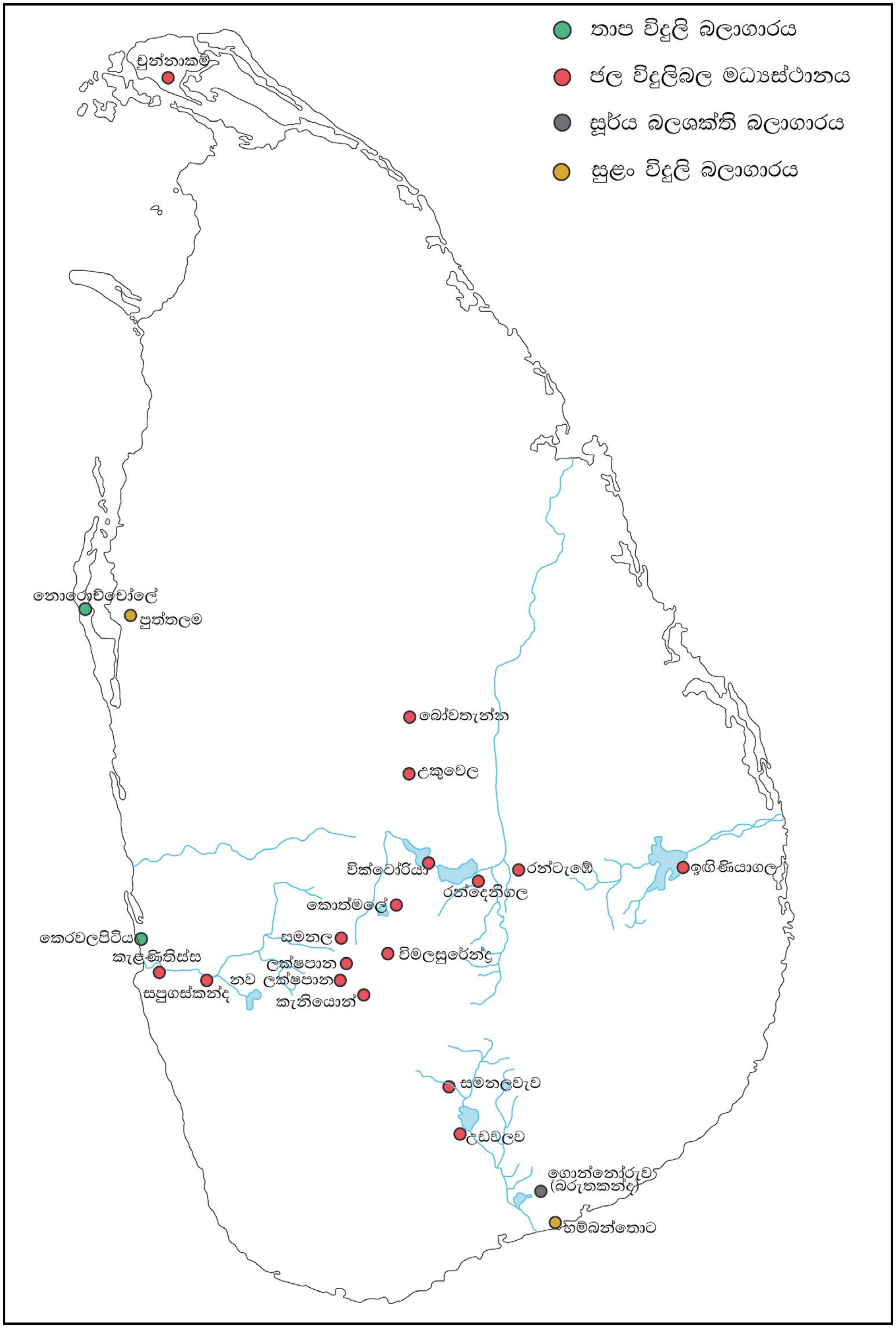
මූලාශ්‍රය - http://www.info.energy.gov.

සමස්තයක් වශයෙන් ගත් කළ ශ්‍රී ලංකාවේ බලශක්ති ඉල්ලුම දිනෙන් දින වැඩි වෙමින් පවතී. මෙම ඉල්ලුම සපුරාලීම මෙන් ම අඩු වියදම් බලශක්ති උත්පාදනය කෙරෙහි අවධානය යොමු කිරීම සඳහා සුනිත්‍ය විදුලි බලශක්ති අධිකාරිය පිහිටුවා ඇත. එමගින් ග්‍රාමීය ප්‍රදේශවල කුඩා බලශක්ති ව්‍යාපෘති කෙරෙහි අවධානය යොමු වී තිබේ. මේ හැරුණු විට නොරොච්චෝල, කෙරවලපිටිය වැනි ස්ථානවල ඉදිකර ඇති ගල් අඟුරු බලාගාර මගින් ද බලශක්තිය නිපදවනු ලැබේ.

ජල විදුලිය

ශ්‍රී ලංකාවේ ගෘහ අවශ්‍යතා, කර්මාන්ත සහ වාණිජ කටයුතු සඳහා ජල විදුලිය බහුල ව යොදා ගැනේ. (2.3 ප්‍රස්තාරය) ශ්‍රී ලංකාවේ නිපදවිය හැකි ජල විදුලිබල ධාරිතාව මෙගා වොට් 2000 පමණ වේ. ලක්ෂපාන, විමලසුරේන්ද්‍ර, සමනළ, කැනියොන්, රන්දෙනිගල, කොත්මලේ, වික්ටෝරියා, උකුවෙළ ආදී බලාගාර මගින් මේ වන විට ජල විදුලිය මෙගා වොට් 1200ක් පමණ නිපදවා ඇත.

ශ්‍රී ලංකාවේ විදුලි බල ඉල්ලුම වාර්ෂික ව 7%-8%ක ප්‍රමාණයකින් වැඩි වෙමින් පවතී. ජනසංඛ්‍යා වර්ධනය, පාරිභෝගික අවශ්‍යතා ඉහළ යාම හා කර්මාන්ත වර්ධනය වීම මෙලෙස ඉල්ලුම වැඩි වීමට හේතු වී තිබේ.



2.7 සිතියම - ශ්‍රී ලංකාවේ විදුලි බලාගාර

මූලාශ්‍රය - ගුණසේන පිලිප්ස් ලෝක සිතියම් පොත (2003) ඇසුරින් සකස් කරන ලදි.

බලශක්ති පරිහරණයේ දී මතු වන ගැටලු

- පිරිවැය අධික වීම.
- සුළං, සූර්යශක්තිය වැනි ඇතැම් බලශක්ති සම්පත්, පාරිසරික සාධක මත තීරණය වීම සහ ඒ සඳහා අධික මූලික පිරිවැයක් යෙදවීමට සිදු වීම.
- ඛනිජ තෙල් ආනයනය සඳහා අධික මුදලක් වැය වීම.
- බලශක්ති පරිහරණයේ දී නාස්තිය හා අපතේ යාම වැඩි වීම.
- ස්වාභාවික ආපදා මගින් හානි සිදු වීම.

බලශක්ති සම්පත් සංරක්ෂණය කිරීමේ වැදගත්කම

- විදේශ විනිමය ඉතිරි කර ගත හැකි වීම.
- රටේ සංවර්ධනයට දායක වීම
- අධ්‍යාපන හා සමාජයීය සංවර්ධන කටයුතුවලට දායක වීම.
- බලශක්ති සම්පත් අරපිරිමැස්මෙන් භාවිත කිරීම නිසා වැඩි වන ඉල්ලුමට සැපයීමට හැකි වීම හා තිරසර පැවැත්මට දායක වීම.
- පාරිභෝගික ජනතාවගේ එදිනෙදා කටයුතු කාර්යක්ෂම වීම මගින් කාලය ඉතිරි වීම හා මුදල් නාස්තිය අවම වීම.
- පරිසර හානි අවම වීම
- ස්වාභාවික උපද්‍රව හා දේශගුණික විපර්යාසවලින් එල්ල වන බලපෑම් අවම කර ගැනීමට හැකි වීම.

ක්‍රියාකාරකම්

01. ශ්‍රී ලංකාවේ වැඩි වශයෙන් භාවිත වන බලශක්ති මූලාශ්‍ර තුනක් සඳහන් කරන්න.

02. ශ්‍රී ලංකා ආකෘති සිතියමක පහත සඳහන් දෑ ලකුණු කර නම් කරන්න.
- ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන ජලවිදුලි බලාගාර පහක්
- සුළං බලාගාර දෙකක්
- ගල් අඟුරු බලාගාරයක්

03. "බලශක්තිය අරපිරිමැස්මෙන් භාවිත කිරීමෙන් රටේ සංවර්ධනයට දායක විය හැකි ය". මෙම ප්‍රකාශය නිදසුන් සහිත ව පැහැදිලි කරන්න.

පැවරුම්

01. ඔබ ප්‍රදේශයේ භූමි පරිහරණය ආශ්‍රිත ගැටලු තුනක් ලියන්න.

02. එම ගැටලු විසඳීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග ඇතුළත් කර පත්‍රිකාවක් සකස් කරන්න.

03. i. ඔබ ප්‍රදේශයේ පවත්නා ඛනිජ සම්පත් කිහිපයක් නම් කොට, ඒවායින් ලබා ගන්නා ප්‍රයෝජන ඇතුළත් කරමින් වගුවක් සකස් කරන්න.

ii. එම ඛනිජ සම්පත් කැණීමේ දී හා භාවිතයට ගැනීමේ දී පරිසරයට සිදු වී ඇති හානි පිළිබඳ සොයා බලා සටහනක් සකස් කරන්න.

04. i. ඔබ ප්‍රදේශයේ ජල භාවිතය සම්බන්ධයෙන් මතු වී තිබෙන ගැටලු පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කරන්න.

ii. එම ගැටලුවලට යෙදිය හැකි පිළියම් කිහිපයක් යෝජනා කරන්න.

05. ගුරු උපදෙස් ලබා ගනිමින් පාසල් භූමියෙහි අපතේ යන ජලය ප්‍රයෝජනයට ගැනීම සඳහා ක්‍රියාකාරකමක් සැලසුම් කොට එහි නිරතවන්න.

06. i. ඔබ ප්‍රදේශයේ දක්නට ලැබෙන වනාන්තර, ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර උප පද්ධතිවලින් කුමන වර්ගයට අයත් වේ ද?

ii. එම වනාන්තරවල දක්නට ලැබෙන විශේෂ ලක්ෂණ තුනක් ලියන්න.

07. ඔබ ප්‍රදේශයේ ඇති ස්වාභාවික සම්පත් පිළිබඳ ව තොරතුරු රැස් කොට, ඒවායින් දැනට ලැබෙන ප්‍රයෝජන සහ ලබා ගත හැකි ප්‍රයෝජන පිළිබඳ ව ජනතාව දැනුවත් කිරීම සඳහා අත්පත්‍රිකාවක් සකස් කරන්න.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ සහ මූලාශ්‍ර

- ගුණසේන පිලිප් සිතියම් ලෝක පොත (2003), සීමාසහිත ඇම්. ඩී. ගුණසේන සහ සමාගම.
- බලශක්තිය දැයේ ජීවනාලියයි ග්‍රන්ථය (2015), සුනිත්‍ය බලශක්ති අධිකාරිය.
- මුදල් හා ක්‍රමසම්පාදන අමාත්‍යාංශය (2013), වාර්ෂික වාර්තාව.
- ශ්‍රී ලංකා ජාතික සිතියම් සංග්‍රහය (2007), ශ්‍රී ලංකා මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව, කොළඹ.
- http://www.info.energy.gov.lk/

පාරිභාෂික වචන

• මුහුදු සීමාව	- Maritime boundary	- கடல் எல்லை
• නාවික සැතපුම්	- Nautical miles	- கடல் மைல்
• රාෂ්ට්‍රීය මුහුදු සීමාව	- Territorial boundary	- ஆட்புல கடல் எல்லை
• ඓතිහාසික ජල ප්‍රදේශය	- Historic waters	- வரலாற்று நீரெல்லை
• භූමි පරිහරණය	- Use of land	- நிலப் பயன்பாடு
• පරිහරණ රටා	- Consumption patterns	- நுகர்வுப் பாங்குகள்
• ලඳු කැළෑ	- Scrub lands	- பற்றைக் காடுகள்
• හෙල්මළු ක්‍රමය	- Terraced method	- படிக்கட்டு முறை
• කොරල්	- Corals	- முருகைக் கல்
• හිරිගල් පර	- Coral reefs	- முருகைக் கற்பார்
• ප්‍රතිරෝපණය	- Replant	- மீள் நடுகை
• පියගැටපෙළ	- Steps	- படிக்கட்டுகள்
• දොරටුපාල රූප	- Guard stone	- காவல் கல்
• මයෝසීන හුණුගල්	- Miocene limestone	- மயோசீன் சுண்ணக் கல்
• පාෂාණ කැනීම	- Rock excavation	- பாறை அகழ்வு
• කම්පනය	- Resonation	- அதிர்வு
• පාංශු වර්ධන ක්‍රියාවලිය	- Soil development process	- மண் விருத்திச் செயன்முறை
• ගංගා මිටියාවත	- River valley	- ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்கு
• ගංමෝය	- River mouth	- ஆற்று முகம்
• ආවරණ භෝග	- Cover crop	- மூடு பயிர்
• තීරු වගා ක්‍රමය	- Stripe cultivation method	- படிக்கட்டு பயிர்ச்செய்கை முறை
• කුට්ටි කාණු කැපීම	- Block drain mowing	- கால்வாய வெட்டுதல்
• තඹ	- Copper	- செம்பு
• මැග්නීසියම්	- Magnesium	- மக்னீசியம்

ඉල්මනයිට්	- Ilmenite	- இல்மனைற்
රූටයිල්	- Rutile	- ரூடையில்
මැග්නටයිට්	- Magnetite	- மக்னரைற்று
මිනිරන්	- Graphite	- காரீயம்
හුණුගල්	- Limestone	- சுண்ணக் கல்
මැටි	- Clay	- களிமண்
ඇපටයිට්	- Apatite	- அப்பதைற்
සිලිකා	- Silica	- சிலிக்கா
රොන් මඩ	- Sediments	- அடையல்கள்
ජලජ ජීවීන්	- Aquatic organisms	- நீர்சார் அங்கிகள்
පාංශු ජීවීන්	- Soil organisms	- மண் அங்கிகள்
ජලද්‍රෝණි	- Water basins	- நீர் வடிநிலம்
නල ළිං	- Tube wells	- குழாய் கிணறு
ආඩියා ළිං	- Sweep wells	- ஆழமற்ற கிணறுகள்
නිවර්තන තෙත් වනාන්තර	- Tropical rain forests	- அயன மழைக் காடுகள்
වියළි මිශ්‍ර සදාහරිත වනාන්තර	- Dry mixed ever green forests	- என்றும் பசுமையான வரண்ட கலப்புக் காடுகள்
අතරමැදි සදාහරිත වනාන්තර	- Intermediate evergreen forests	- என்றும் பசுமையான இடைநிலைக் காடுகள்
කඳුකර වියළි කලාපීය වනාන්තර	- Montane dry zone forests	- மொந்தானை உலர் வலயக் காடுகள்
කඳුකර තෙත් කලාපීය වනාන්තර	- Wet montane forests	- ஈர மொந்தானைக் காடுகள்
කටු පඳුරු හා ලඳු කැළෑ	- Thorny bushes and scrublands	- முட்புதர்களும், பற்றைக் காடுகளும்
කඩොලාන	- Mangroves	- கண்டல்கள்
වර්ෂා සෘතුව	- Rainy season	- மழைப் பருவம்
ක්‍රාන්ති කලාපය	- transitional Zone	- மாறல் வலயம்

- ජාතික උද්‍යානය - National park - தேசிய பூங்கா
- දැඩි ස්වාභාවික රක්ෂිත - Strict natural reserve areas - தடைசெய்யப்பட்ட ஒதுக்குப் பகுதிகள்
- අභයභූමිය - Sanctuary - சரணாலயம்
- ස්වාභාවික රක්ෂිත - Natural reserves - இயற்கை ஒதுக்குகள்
- වන රක්ෂිත - Forest reserves - வன ஒதுக்கு
- ජාන සංචිත - Gene pool - மரபணு
- සුළං කුණාටු - Storms - புயல்கள்
- රුක් රෝපණය - Tree culture - மரநடுகை
- පරිසර සංවේදී කලාප - Environment sensitivity zones - சூழல் உணர்திறன் வலயம்
- ජෛව ස්කන්ධ - Bio mass - உயிர் திணிவு
- සූර්ය ශක්තිය - Solar energy - சூரிய சக்தி
- සූර්ය බලාගාර - Solar power stations - சூரிய வலு நிலையம்
- සූර්ය කෝෂ - Solar cells - சூரியக் கலங்கள்
- සූර්ය පැනලය - Solar panel - சூரிய தொகுதி
- විදුලිය ජනනය කිරීම - Generation of electricity - மின் உருவாக்கம்
- බලශක්ති අධිකාරිය - Energy Authority - மின் சக்தி ஆணைக் குழு
- ගල් අඟුරු බලාගාරය - Coal power station - நிலக்கரி வலு நிலையம்
- තිරසර පැවැත්ම - Sustainable existence - நிலையான வாழ்வு திறன்