බෝග වගාවට දේශගුණයේ බලපෑම

Agriculture

දේශගුණික සාධක

වර්ෂාපතනය
සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව
උෂ්ණත්වය
ආලෝකය
සුළඟ
වාෂ්පීකරණය

ජල චක්‍රය

වාෂ්පීකරණය
උත්ස්වේදනය
වායුගෝලීය සංසරණය
ඝනී භවනය
වර්ෂණය
කාන්දුවීම
අපධාවය
භූ ගත ජල චලනය

හරිතාගාර වායු

CO_2
CH_4
N_2O
CFC
HFC
PFC
SF_6

ශ්‍රීලංකාවේ වර්ෂාපතන යාන්ත්‍රණ

මෝසම්
සංවහන ක්‍රියාවලි
කාලගුණික පද්ධති

ශ්‍රීලංකාවේ වර්ෂාපතන රිද්මය

1. පළමුවැනි අන්තර් මෝසම් ඍතුව
2. නිරිත දිග මෝසම් ඍතුව
3. දෙවැනි අන්තර් මෝසම් ඍතුව
4. ඊශාන දිග මෝසම් ඍතුව

කාලගුණ පද්ධති

පහළ වායු ගෝලයේ කැලඹීම්
(අඩු පීඩන ප්‍රදේශයන්)
පීඩන අවපාතයන්
සුළි සුළං/වා සුළි (cyclones)

කාලගුණ පද්ධති සුළි සුළං දක්වා වර්ධනය වීම

- සාගර ජලයේ උෂ්ණත්වය 27℃ ට වඩා වැඩිවීම
- සිරස් දිශාවේ විවිධ මට්ටම් අතර සුළගේ වේගය හා දිශාව වෙනස් වීම ඉතා අඩුවීම
- කොරියෝලිස් බලය (අපක්‍රමණ බලය) ශුන්‍යයට ආසන්න නොවිය යුතු ය.

ප්‍රාදේශීය උෂ්ණත්ව විචලතා

උච්චත්වය
භූගෝලීය පිහිටීම
වෘක්ෂලතා ගහනය
මිනිසාගේ ක්‍රියා
අභ්‍යන්තර ජලාශවල පිහිටීම
වර්ෂාපතන ව්‍යාප්තිය

කාලගුණික දත්ත ලබාගැනීම

පැය 08:30 ට සහ පැය 15:30 ට
දිනකට වරක් පමණක් ලබාගන්නා දත්ත පෙර දිනය යටතේ

- වර්ෂාපතනය
- උපරිම - අවම උෂ්ණත්ව
- වාෂ්පීකරණය
- සුළඟේ වේගය
- සූර්යය දීප්ත පැය ගණන

දිනකට දෙවරක් ලබා ගන්නා දත්ත උදය වරුව හා සවස් වරුව ලෙස

- සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව
- පාංශු උෂ්ණත්ව

කෘෂි කාලගුණික ඒකක භූමිය

ප්‍රදේශය නියෝජනය කිරීම
පොකුණු හෝ ජලාශ නොවීම
ජල වහනය සතුටුදායකවීම
සමතලා වීම
බාහිර බාධක වලින් තොරවීම
තෘණ වවා කොටට කපා තිබීම
ආරක්ෂිත වැටක් ඉදිකිරීම

දේශගුණික විපර්යාස වල බලපෑම

- වර්ෂාපතන රටාව හා ව්‍යාප්තිය වෙනස්වීම
- දීර්ඝ නියං හා ගංවතුර ඇතිවීම
- අධි තීව්‍ර වැසි ඇතිවීම
- බාදක වැසි නිසා පාංශු ඛාදනය ඉහළ යාම
- ප්‍රභාසංස්ලේෂණ කාර්යක්ෂමතාව අඩුවීම
- රෝග පළිබෝධ හානි වැඩිවීම
- ආක්‍රමණ කාරී වල් පැළෑටි ව්‍යාප්ත වීම
- සත්ත්ව නිෂ්පාදන පහත වැටීම
- බෝග අස්වැන්න අඩුවීම
- ජල හිඟ තත්ත්ව ඇතිවීම එල්නිනෝ ලානිනා තත්ත්ව ඇතිවීම
- සාගර ජල මට්ටම ඉහළ යාම

දේශගුණික විපර්යාස වල බලපෑම අවම කිරීම

- කාර්යක්ෂම ගොවිපොළ ජල කළමනාකරණය
- කෘෂි පාරිසරික කලාප මට්ටමින් බෝග නිර්දේශ ලබා දීම
- පරිසරයට සුදුසු නව ප්‍රභේද හඳුන්වා දීම
- පරිසරය සුරැකෙන සේ කෘෂි කටයුතු කර ගෙන යාම
- පරිසරය සුරකින අණ පනත් හැකි සෑම විටම උපරිම අයුරින් ක්‍රියාත්මක කිරීම
- කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතය අවම කිරීම

කෘෂි පාරිසරික කලාප සංකේත කිරීම

WL_{1a}

ප්‍රධාන දේශගුණික කලාපය	උච්චත්ව කලාපය	තෙතමන පරාසය	වර්ෂාපතන ව්‍යාප්තිය

තෙත් කලාප
අතරමැදි කලාප
වියළි කලාප
එකතුව

$P_{660} \rightleftharpoons P_{730}$

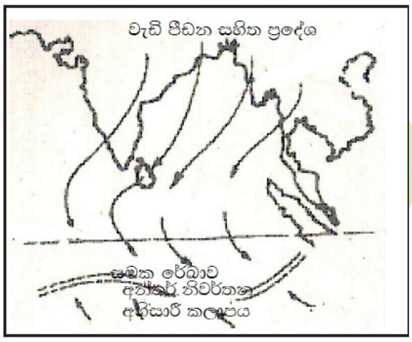
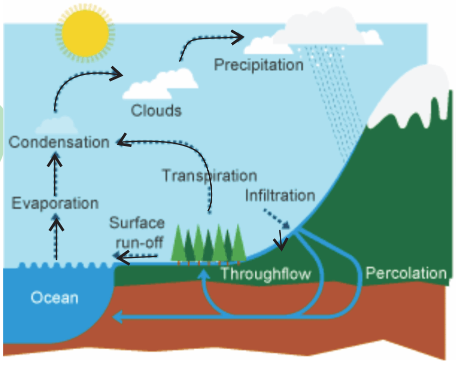
ගෝලීය උණුසුම් වීම අවම කිරීමට

- පොහොර කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීම
- දුර්වල ජල වහනය සහිත කුඹුරු ඉඩම්වලින් මීතේන් මුක්ත වීම අඩු කිරීමට ශෂ්‍ය විද්‍යාත්මක උපාය මාර්ග භාවිත කිරීම.
- ආන්තික ඉඩම්වල වන වගාව.
- ගොවිපොල බල ශක්තීන් උදෙසා පුනර්ජනනය කළ හැකි ශක්තිය භාවිතය.

Advanced Level Agricultural Science with
Kapila Ranasinghe (Bsc. sp. Hons.,PGDE,DIT)
kapilakranasinghe@gmail.com
071 56 22 141

ශ්‍රී ලංකාවේ කෘෂි දේශගුණික කලාප

1. පහත රට තෙත් කලාපය
2. මැද රට තෙත් කලාපය
3. උඩ රට තෙත් කලාපය
4. පහත රට අතරමැදි කලාපය
5. මැද රට අතරමැදි කලාපය
6. උඩ රට අතරමැදි කලාපය
7. පහත රට වියළි කලාපය

කෘෂි පාරිසරක කලාප සිතියමේ ප්‍රයෝජන

- ඒකාකාරී දේශගුණික තත්වයන් ඇති ප්‍රදේශ හඳුනා ගත හැකි වීම.
- යල හා මහ කන්නවල කාල සීමාවන් ලබා ගත හැකි වීම හා ඒ අනුව වගා කටයුතු සැලසුම් කළ හැකි වීම.
- ඒ ඒ කලාපයට සුදුසු බෝග නිර්දේශ කළ හැකි වීම.
- කෘෂිකාර්මික ව්‍යාපෘති සැලසුම් කිරීම හා ක්‍රියාත්මක කිරීම පහසු වීම.
- කෘෂිකාර්මික ඉඩම් කලාපීයකරණයට උපකාරී වීම.
- ඉඩම් සංවර්ධන හා සංරක්ෂණ කටයුතු පහසු වීම.
- කෘෂි ක්ෂේත්‍රයේ ආයෝජනවලින් නිසි ඵල ලබා ගැනීමට හැකි වීම සහ අවදානම අඩු කර ගත හැකි වීම.