

කංශිකර්මාන්තයේ දී
මුහුණුපාන අභියෝග
ඡය ගැනීමට අවශ්‍ය
කටයුතු සැලසුම් කිරීම
(19 පාඨම.)

19.1 දේශගුණික විපරයාස නිසා කෘෂිකාර්මික කටයුතුවලට සිදු වන බලපෑම අවම කිරීම

IPCC අරථ දැක්වීම (අන්තර රාජ්‍ය මණ්ඩලයේ අරථ දැක්වීම)

"සාමාන්‍ය දේශගුණයේ හෝ එහි වෙනස්වීමේ දිගු කළක් පවත්නා (දිගුකාලක් / වැඩි කළක් පවත්නා) සැලකිය යුතු වෙනස්කම් "දේශගුණ වෙනස්කම් ලෙස හඳුන්වයි.

* ස්වභාවික සංසටක වල හෝ තුම් පරිභේදනයේ හෝ මිනිසා විසින් ඇති කරනු ලබන දිගු කාලීන වෙනස්කම් නිසා මෙම වෙනස්වීම ඇති විය හැක.

දේශගුණ විපරයාස ඇති වීමට ප්‍රධාන හේතුව ලෙස, ඉවැඩි හරිතාගාර ආවරණය / ත්වරණය කරන ලද හරිතාගාර ආවරණය (Enhanced Green house Effect) නිසා සිදුවන ගෝලිය උණුසුම වැඩි වීමයි.

ස්වභාවික හරිතාගාර ආවරණය (Natural Greenhouse Effect)

- සුරුයාලෝකය නිසා පොලොව මතුපිට හා වායුගෝලය උණුසුම වේ. පොලොව මතට පතන වන තාපය මගින් අධ්‍යාරක්ත කිරණ නිපද වේ.
- අධ්‍යාරක්ත කිරණ පාලීවි වායුගෝලයට නිකුත් වන අතර ඉන් කොටසක් වායුගෝලයෙන් පිටතට ගමන් කරයි.
- පාලීවි වායුගෝලයේ ඇති හරිතාගාර වායු මගින් මෙම කිරණ අවශ්‍යකාරී කර නැවත තාපය විමෝෂණය සිදු කරයි. එමගින් පාලීවිය උණුසුම වේ.

මෙම ක්‍රියාවලිය හරිතාගාරයක ක්‍රියාවලියට සමාන නිසා එය "හරිතාගාර ආවරණය" ලෙස හැඳින්වේ.

- ❖ මෙහිදි පාලීවියෙන් පිටත තාපයෙන් කොටසක් අභ්‍යවකාශයට නිකුත් වන නිසා පාලීවිය අධික ලෙස උණුසුම වීම වලකි.
- ❖ මෙය ස්වභාවිකව සිදුවන ක්‍රියාවලියක් වන අතර එය පාලීවිය මතුපිට ජීවයේ පැවැත්මට යෝගා තත්ත්වය කි.
- ❖ හරිතාගාර ආවරණය ක්‍රියාවලිය නොපැවති නම් පාලීවි උෂ්ණත්වය - 19°C පමණ විය යුතුයි.



ත්වරණය කරන ලද හරිතාගාර ආවරණය (Enhanced Green house Effect)

- හරිතාගාර ආවරණයේදී පොලොවෙන් පිටවන අයෝරක්ත කිරණ වලින් කොටසක් හරිතාගාර වායු මගින් අවශ්‍යෙෂණය කර නැවත පාලීවියට පිටකරයි.
- එවිට එසේ අවශ්‍යෙෂණය කර නැවත පිට කරන තාපය දැඩි වේ. එවිට පාලීවියේ උෂ්ණත්වය ඉහළ යයි. (මිහිතලය උණුසුම් වේ)

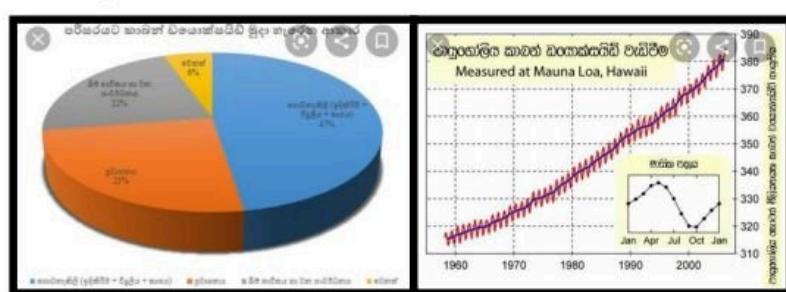
ගෝලීය උණුසුම් විම (Global warming) හෙවත් E.G.H.E. ලෙස හඳුන්වන්නේ මෙම සංසිද්ධියයි.

හරිතාගාර වායු

වායුගෝලයේ අන් වායු අතරින් අයෝරක්ත කිරණ වල අඩංගු තාපය අවශ්‍යෙෂණය කර රදවා ගැනීමට හැකියාව ඇති වායු "හරිතාගාර වායු" වේ.

හරිතාගාර වායු හා ඒවා හරිතාගාර ආවරණයට දක්වන දායකත්වය

- CO₂
- ❖ දායකත්වය 77%
- ❖ හරිතාගාර ආවරණයට බලපාන ප්‍රධාන වායුවයි
- ❖ 18වන සියවසේ ඇති වූ කාර්මික විෂ්ලේෂණයෙන් පසුව ඇති වූ සංවර්ධනය නිසා CO₂ ගිග්‍රයෙන් වැඩි විය.



- CH₄(මින්න්)
 - ❖ බලපෑම 14%
 - ❖ මෙයින් 40% ස්වභාවික තෙත් බිම හා පිටි බිම වලින් යුත්ත වේ. ඉතිරි 60% පාංශු පාලනය නාගරික කැලීකසල , ගාක හා සත්ව කොටස් දහනයින් පිට වේ.
- N₂O
 - ❖ බලපෑම 18%
 - ❖ මෙයින් 66% තෙත් බිම හා පිටි බිම වලින් පිට වේ.
 - ❖ (ස්වභාවික ක්‍රියාවලියක්)
 - ❖ 33% ඉන්ධන දහනය, ගාක හා සත්ව කොටස් දහනය, පොගාර හා විතය නිසා පිට වේ.

වෙනත් වායු - දායකත්වය 1%

- උදා: ක්ලෝරෝ ග්ලුවොරෝ කාබන් CFC
- HFC - හයිඩ්‍රො ග්ලුවොරෝ කාබන්
- SF6- සල්ගර හෙක්සා ග්ලුවොරයිඩ්
- PEC- ගර්ජුවොරෝ කාබන්

මෙම එක් එක් හරිතාගාර වායු මිහිතලය උණුසුම් වීම සඳහා හේතු වන්නේ එකිනෙකට වෙනස් ප්‍රමාණ වලින් එම දායකත්වය මතින මිමිම වන්නේ, මිහිතලය උණුසුම් වීමේ විභවය (GWP) -(Global warming potential) වේ.

දේශගුණ විපරයාස ඇති වීමට හේතු

- ❖ පොසිල ඉන්ධන දහනය
- ❖ වන විනාශය
- ❖ කාර්මිකරණය
- ❖ නාගරික අපද්‍රව්‍ය එකතු වීම
- ❖ කෘෂිකර්මාන්තය

මෙවැනි ක්‍රියා නිසා ජල වාෂ්ප, CO₂, CH₄, නයිට්‍රොස් ඔක්සයිඩ්,CFC වැනි හරිතාගාර වායු නිදහස් වීම සිදු වේ.

ගෝලීය උණුසුම් වැනි වීම හා ජල වකුයේ අසමතුලිතතා ඇති වීම සිදු වේ.

වර්ෂාපතනය විවෘතා

ශ්‍රී ලංකාවේ වර්ෂාපතන රටාවේ හා ව්‍යාප්තියේ සැලකිය යුතු වෙනස්කම් දැකිය හැකිය.

උදා: දිරිස නියං කාල

අකලට ලැබෙන වැසි

අධික තීව්‍යතාවයෙන් ලැබෙන වැසි

නිසිකලට නිසි ප්‍රමාණයෙන් වැස්ස නොලැබීම

2025/ 2050 වන විට ලංකාවේ නිරිතදිග මෝසම් වැසි වැඩි වන බවත් රීසානදිග මෝසම් වැසි අඩුවන බවත් ප්‍රකාශ කර ඇත.

උෂ්ණත්වය වැඩි වීම

ලංකාවේ වසරකට උෂ්ණත්වය වැඩි වීමේ වේගය 0.06°C බව පර්යේෂකයන් පෙන්වා දී ඇත.

මෙම වන විට රටේ සාමාන්‍ය අවම උෂ්ණත්ව අගයන් හා උපරිම උෂ්ණත්ව අගයන් ද වැඩිවෙමින් පවතී.

කෘෂිකාර්මික කටයුතු කෙරෙහි දේශගුණික විපර්යාස වල බලපෑම

වර්ෂාපතනය වෙනස් වීමේ බලපෑම

- රීසානදිග මෝසම් විශාල වැඩි වීමන් දැකිය හැකි නිසා මහ කන්නයේ බෝග ගානිවීමේ අවධානම වැඩියි.
- පලමු අන්තර මෝසමේ දී ද මෙවැනි විව්ලතා දැකිය හැකිය.
- එය වියලි හා අතරමැදි කළාපවල බෝග නිෂ්පාදනයට බලපායි.
- දිගු නියං කාල හා අධික වැසි ගංවතුර තත්ත්ව නිර්මාණය වීමට දායක වේ.
- වැඩි තීව්‍යතාවයකින් යුත් වැසි ලැබීම නිසා මතුපිට ආපධාවයද වැඩි වීමෙන් පාංශු බාධනය වැඩි වේ.

වර්ෂාපතන තීව්‍යතාව 25mmh^{-1} ට වැඩි නම් කාදක වැසි වේ.

කෙටි කාලීනව ලැබෙන තීව්‍යතාව වැඩි වැසි නිසා ගුගත ජලය පෙෂණය වීම අඩු වේ.

මෙම නිසා නාය යාම ජලාශවල රෝන්මඩ ඉවත් වීම නිතර නිතර ගංවතුර ඇති වීම දැකිය හැක.

- අධික නියං තත්ත්ව අධික වර්ෂා තත්ත්ව ආදිය නිසා රෝග පලිබෝධ ආක්‍රමණ වැඩි වීමෙන් බෝග වලට හානි වේ.
- අහස නිතර වලාකුළ වලින් බරව තිබීම නිසා ප්‍රහාසන්ස්ලේෂණය අඩුවේ.
- පෙර අස්වනු කාලය තුළ සිදුවන අභිතකර තත්ත්ව නිසාත් අස්වනු නොලැබේදී හා නොලැමෙන් පසු ඇතිවන හානි නිසාත් පසු අස්වනු හානි වැඩි වේ.

වැඩි උෂ්ණත්වයේ බලපෑම

1. බෝග අස්වන්න අඩුවීම

- ❖ 2°C කින් උෂ්ණත්වය වැඩි වන විට 30% කින් අස්වන්න අඩුවන බව ඇස්තමෙන්තු කර ඇත.

- ❖ උෂ්ණත්වය වැඩිවන විට අස්වැන්නේ ගුණාත්මය ද අඩු වේ. අස්වැන්නට වන බලපෑම
- බෝගයේ සංවිත ආහාර අඩුවීම
- පරාග වියලිම
- ගුණිකා වද වීම
- ආකන්ධ පිරිම පහළ වේ.
- ජල උෂ්ණතාවයන්ට පාතු වීම
- රෝග පලිබෝධ භාජි වැඩි වීම
- ලවණිකරණය ආදිය නිසා පසේ සරුබව අඩු වීම
- ❖ බොහෝමයක් ගාක C3 වේ. ඒවා අඩු උෂ්ණත්වයේදී ප්‍රහාසනය කාර්යක්ෂම වන බෝගය . උෂ්ණත්වය ඉහළ වීම ඒවායේ අස්වැන්න අඩුවීමට හේතු වේ.
- ❖ රාත්‍රි උෂ්ණත්වය අඩුවීම නිසා බෝගවල කෙදී ප්‍රමාණය ඉහළ වේ.
- ❖ තක්කාලී ඉහළ උෂ්ණත්වයේදී ඇඹුල් රස වැඩි වීම

2. ආක්‍රමණයීලි වල් පැල වල බලපෑම

කරදරකාරී වල්පැල වලින් බොහෝමයක් C4 ගාකයි. ඒවා වැඩි උෂ්ණත්වයේ ක්‍රියාකාරී වේ.

3. ජල හිග තත්ත්ව ඇති වීම

වාෂ්පිකරණය වැඩිවීම නිසා ජලාශ වල ජලය හිග වී නියං බලපෑම වැඩි වේ.

4. එල්නිනෝ හා ලානිනෝ

එල්නිනා

පරිසර උෂ්ණත්වය වැඩි වන විට මූහුද මත්‍යිට උෂ්ණත්වය ඉහළ වේ. උණුසුම දිගවැල් දකුණු ඇමරිකාව දෙසට ගමන් කිරීම නිසා ඒ අසල තිබු සිතල දියවැල් කපා හරිමින් උණුසුම ඉහළ කරයි.

ලානිනා

සුලං වඩා ගක්නිමත් වී බවහිර දෙසට ගමන් කරයි. එවිට පැසිභික් සාගරය අවට ප්‍රදේශය සාමාන්‍ය ප්‍රමාණයකට වඩා සිතල වේ. මෙම වෙනස සමස්ත ලෝකයේම දේශගුණය වෙනස් වීමට හේතු වේ.

5. සත්ව නිෂ්පාදනයට බලපෑම

සත්ව නිෂ්පාදනය හා සත්ව ආහාර වල ගුණාත්මය ඉහළ වේ.

6. අල බෝග සදහා බලපෑම

රාත්‍රි උෂ්ණත්වය වැඩිවීම තුළුසුයි.

අශ්වසන වේගය වැඩි විම නිසා සංවිත ආහාර දහනය වැඩි වේ. අර්ථාපල්වල ස්කන්ධ ඇති විමට දිවා රාත්‍රී උෂ්ණත්ව වෙනස 8°C හෝ රට වැඩි විය යුතුයි.

7. රෝග හා පලිබෝධ ගහනය වැඩි විම

උෂ්ණත්වය හා ආර්ද්‍රතාව වැඩි විමන් නිසා සිදු වේ.

ආර්ද්‍රතාවය වැඩි විමෙන් බැක්ටීරියා, වෛටරස්, දිලිර රෝග වැඩි වේ.

8. බෝග වල ජීව්‍යතාව අඩවිම (ජීවිත කාලය කෙටි විම)

- ❖ උෂ්ණත්වය වැඩි විම පත්‍ර හැලිම ඉක්මන් වේ
- ❖ අස්වනු අඩු වේ.
- ❖ නියං, ලැවිගිනි, කුණාවු ආදිය ඇතිවිම.

9. මූහුදු ජල මට්ටම ඉහළ යාම

උෂ්ණත්වය වැඩි විම නිසා ඔුවායන්න අයිස් දියවීමෙන් ඇති විම.

මෙම නිසා,

- ❖ වෙරළාසන්න මූහුදු තීරය බාදනයට ලක් විම
- ❖ දිවර ජනතාවට ඉඩම් අහිමි විම
- ❖ වගා කල හැකි ඉඩම් ප්‍රමාණය අඩවිම
- ❖ ගෘග දිගේ මූහුදු ජලය යාමනිසා වගාලිම ලවණිකරණය විම
- ❖ වෙරළාසන්න ජෙව පද්ධති අනතුරට ලක් විම
- ❖ දුපත් සාගරයෙන් යට විම
- ❖ අයහපත් තත්ත්ව නිසා වසංගත තත්ත්ව වැඩි විම නිසා කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයේ ගුම සුලභතාව හා එලඳායිතාව අඩවිම

දේශගුණ විපරයාස මගින් කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයට විය හැකි බලපෑම අවම කිරීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග

1. කාර්යක්ෂම ගොවිපල ජල කළමනාකරණය

- ❖ ජලය අවම ලෙස හාවිතා වන ජල සම්පාදන ක්‍රම හාවිතය

උදා: බිංදු ජල සම්පාදනය

විසිරී ජල සම්පාදනය

- ❖ වැව අමුණු ප්‍රතිසංස්කරණය
- ❖ පාංශු හා ජල සංරක්ෂණ ක්‍රම අනුගමනය
- ❖ අපවිතු ජලය ප්‍රතිවත්තිකරණය
- ❖ අතිරික්ත ජලය ගබඩා කර තබා ප්‍රයෝගනයට ගැනීම. උදා: වැසි ජල ටැකි

2. කෘෂි පාරිසරික කලාප මට්ටමෙන් බෝග නිරදේශ ලබා දීම

- ❖ පරිසරයට ගැලපෙන නව ප්‍රහේද හඳුන්වා දීම
- ❖ අභිජනන ක්‍රම මගින් කෙටි කාලීන ප්‍රහේද රෝග හා පලිබෝධ ප්‍රතිරෝධී ප්‍රහේද හඳුන්වා දීම
- ❖ රැක් රෝගීන් කටයුතු සිදු කිරීම
ලදා: CO_2 වායුගේ ලයෙන් ඉවත් කිරීමට

3. පරිසරය සුරුකෙන ලෙස කෘෂි කටයුතු සිදු කිරීම

- ❖ පරිසරය සුරුකෙන අනපනත් ක්‍රියාත්මක කිරීම
- ❖ ජනතාව දැනුවත් කිරීම
- ❖ හැකිතාක් දුරට කෘෂි රසායන හා විතයෙන් තොර වීම
- ❖ පරිසර හිතකාමී ගොවිතැන් ක්‍රම අනුගමනය
ලදා: සංරක්ෂණ ගොවිතැන
කාබනික ගොවිතැන

ගෝලීය උණුසුම් වීම අවම කිරීමට කෘෂි ක්ෂේත්‍රයෙන් කල හැකි වෙනස්කම්

- ❖ දුර්වල ජල වහනය සහිත කුහුරු ඉඩම් වලින් CH_4 (මීතේන්) මූක්ත වීම ඉහළ කිරීමට ගාක විද්‍යාත්මක උපාය මාර්ග අනුගමනය කිරීම
- ❖ ගොවිපල බල ගක්තින් සඳහා ප්‍රනාර්ථනනය කල හැකි ගක්තින් හා විතය

ලදා: සුරුය ගක්තිය

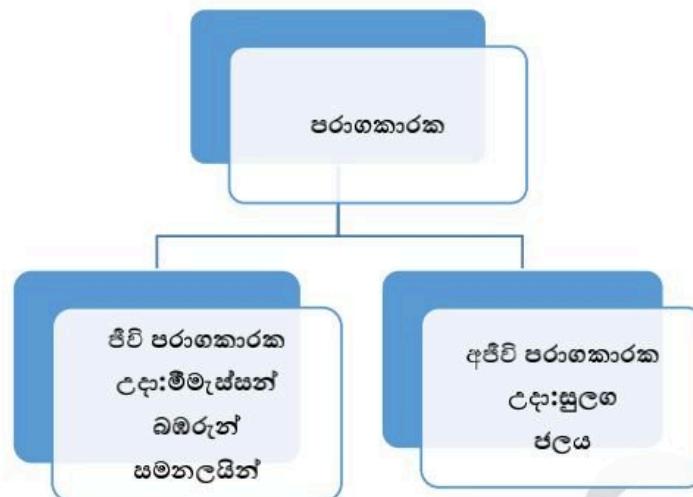
සුලං මෝල්

මුහුදු රල

- ❖ පොශාර හා විත කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි කිරීම

19.2 කෘෂිකරමාන්තයේ දී පරාගකාරක ආරක්ෂා කිරීමට කුම පිළිවෙත් සැලසුම් කරයි

පරාගකාරක (pollinators)



- ❖ කෘෂිකරමාන්තයේදී පරාගකාරක මගින් පූෂ්ප පරාගනය සිදු කරයි
- ❖ එමගින් බෝග ගාක වල එල හට ගැනීම හා බිජ හටගැනීම සිදු වේ

පරාගකාරක හිහ වීමට බලපාන හේතු

- පරිසර දුෂ්ඨය
- පලිබෝධ නායක හා විතය
- ඡීවින්ගේ ස්වභාවික වාසස්ථාන විනාශ වීම
- නාගරිකරණය
- කෘෂි සතුන්ට ආහාර හිහ වීම

ඡීවි පරාගකාරක ආරක්ෂා කර ගැනීමට ගත හැකි උපක්‍රම

1. පරාගකාරක ඡීවින්ට වාසස්ථාන ඇති කිරීම
උදා: වන ගොමු, මල් උදුන් ඇති කිරීම
2. පරිසර හිතකාමී පලිබෝධ පාලන කුම හා වගා රටා හා විතය
3. ගෙවතු ආශ්‍රිතව මීමැස් පාලනය ප්‍රවලිත කිරීම

කෘෂිකර්මාන්තය ආග්‍රිතව මුහුණ පාන තාක්ෂණය ආග්‍රිත අනියෝග හා ඒවා මග හරවා ගැනීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග

1. බිජ ඒකාධිකාරය

- ◆ රෝපණ ද්‍රව්‍ය ලෙස බිජ නිෂ්පාදන වැඩපිළිවෙළ එක් පුද්ගලයෙක් හෝ පුද්ගල කැස්බායමක් යටතට ගනිමින් බිජ නිෂ්පාදනය බෙදා හැරීම අලේවිකරණය සිදු කිරීම ද බිජ ඒකාධිකාරය යි.
 - ◆ මේ සදහා බහු ජාතික සමාගම යොමු වී ඇත.
 - ◆ වර්තමානයේ ගොවීන්ද ආනයනික බිජ රෝපණ ද්‍රව්‍ය ලෙස හාවිතා කිරීමට සිදුවිය.
- ⊕ පහසුව
⊕ වැඩි අස්වනු ලැබීම
⊕ අස්වනු වල ආකර්ෂණීය බව

බිජ ඒකාධිකරණයේ අවාසි

බිජ ඒකාධිකරණය පවත්වා ගැනීම සදහා බිජ නිෂ්පාදිත ආයතන මගින් වන්දා කාරක ජාන ඇතුළ කර F 1 පරමිපරාව වද බවට පත්කර ඇත. එවිට අඛණ්ඩව බිජ නිෂ්පාදන ආයතන වලින් බිජ ලබා ගැනීමට සිදුවිම

2. දේශීය බෝග බිජ හාවිතය අත් හැරීම නිසා දේශීය ජාන සම්පත් ජාන ක්වුවෙන් තුරන් වී යාම

3. අනාගතයේ දී රටේ වගා කල යුතු බෝග වර්ග තීරණය කිරීම බහුජාතික සමාගම් වල තීරණය අනුව සිදු කල යුතු වීම

4. සමාගම් තීරණය කරන වැඩි මිල ගණන් වලට ඒවා මිලට ගැනීමට ගොවීයාට සිදු වීම

5. සමහර පුදේශ වල ගොවීයාට මිලට ගැනීමට අපහසු වීම

ඒවා අවම කිරීම සදහා

1. ස්වයං බිජ නිෂ්පාදනය

වගාවන් සදහා රෝපණ ද්‍රව්‍ය අවශ්‍යතාව සපුරා ගැනීමට තමන් විසින්ම බිජ නිෂ්පාදන වැඩ පිළිවෙළක් යොදා ගැනීම සිදු කල යුතුයි.

2. ජාන කරණය කල ආහාර (GM Foods)

ජානමය ද්‍රව්‍ය වෙනස් කරමින් නිෂ්පාදනය කරන ජීවින් ආග්‍රිත ව සකසන ලද ආහාර

- ◆ උදා: වල් නායක හා කෘෂිකර්මාන්තය ප්‍රතිරෝධ සේයා බෝග
- ◆ පෝෂණීය සහල් (රන් සහල්) Golden rice

විටමින් A බහුලයි බේතා කැරෙටින් අඩංගුය.

- ◆ වල් නායක හා කාමිනාගක ප්‍රතිරෝධී ඉරිගු
- ◆ කැනෝලා oil
රසස් ආහාරයට ගත හැකි තෙල් සහිත
පිසින තෙල් හා මාගරින්
- ◆ පලිබේද ප්‍රතිරෝධී අර්ථාපල්
- ◆ සිනි බේතා

සිනි නිෂ්පාදනයට ගනී.

- ◆ ආරක්ටික් ඇපල් - දුමුරු නොවන (වාතයට නිරාවරණය වූවිට)
- ජාන ඒකාධිකරණය කළ ආහාර භාවිතය වර්තමානයේ ආන්දේශ්ලනයට භාජනය වී ඇති කරුණකි.
- ඒවායේ අඩංගු රසායනික සංයුතිය හා එම සංයෝග මානව සෞඛ්‍යයට හිතකර බව තවමත් තහවුරු වී නැත
(ප්‍රතිඵීචක ප්‍රතිරෝධී බව ඇතිවිය හැක)

ජාන විකිරණය කරන ලද ආහාර භාවිතය නිසා ඇතිවිය හැකි අනිතකර තත්ත්ව මගහරවා ගැනීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග

- ජාන විකිරණය කරන ලද ආහාර සාදා ගැනීමට භාවිතා කරන තාක්ෂණ ක්‍රියාවලිය හෝ යොදා ගන්නා රසායන ද්‍රව්‍ය හිතකර නොවන බව මහජනතාවට ඔප්පු කළ හැකි නිෂ්පාදන සඳහා පමණක් නිෂ්පාදනයට අවසර දීම.
- තව තාක්ෂණය හා ක්‍රියාවලි හා රසායන ද්‍රව්‍ය යොදා ගැනීමේ දී අනිතකර නොවන විකල්ප යොදා ගනිමින් නිෂ්පාදනය සිදු කිරීම
3.කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා අවශ්‍ය සම්පත් හිගකම
- කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා යොදා ගත හැකි වගා බිම් ප්‍රමාණය සිමා වීම නිසා වැඩි වන ජන ගහනයට ප්‍රමාණවත් පරිදි ආහාර සැපයීමට නොහැකි වීම
- කෘෂිකර්මාන්තයේ නියැලෙන ගුම බලකාය පහළ වීම
- වර්ෂාපතන අසමතුලිත තත්ත්ව නිසා බෝගයේ අවශ්‍යතාවය අනුව ජලය නොලැබීම
සම්පත් හිගකම මගහරවා ගැනීමට;

1.කෘෂි සම්පත් උපයෝගීතා කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි කිරීම

2.අහියෝගාත්මක වන කෘෂි යොදවුම් තිරසාරව භාවිතා කිරීමෙන් ප්‍රශස්ත නිෂ්පාදනය කරා යොමුවීම

3.පස හා ජලය රැක ගනිමින් එලදායි කෘෂිකර්මාන්තයක යෙදිය හැකි ක්‍රමවේද අනුගමනය කිරීම උදා: යථා තත්ත්ව කෘෂිකර්මාන්තය

4.යථා තත්ත්ව කෘෂිකර්මාන්ත පිළිවෙත් අනුගමනය කිරීම

වගා ක්ෂේත්‍රය හෝ වගා ක්ෂේත්‍ර අතර විවෘතාව නිරීක්ෂණය කිරීමෙන් හා අගයමින් එම තත්ත්ව වලට ප්‍රතිචාර දැක්වීමට තොරතුරු තාක්ෂණය යොදා ගනිමින් හා සම්පත් කාර්යක්ෂමව හාවිතා කරමින් සිදු කරනු ලබන ගොවිපල කළමනාකරණ සංකල්පයකි.

මෙහිදි තොරතුරු තාක්ෂණය පදනම් ව (සංවේදක ජ්‍යෙගම දුරකථන GPS, GSS, GIS)

5. පරිගණක හාවිතයෙන් අවශ්‍ය ක්‍රමවේද සැලසුම් කිරීම

මෙම ඇසුරින් සංවේදක හා යන්ත්‍ර හාවිතය මගින් පසේ හා බෝග වල තත්ත්ව පරික්ෂා කරමින් ද අවශ්‍ය ප්‍රතිකර්ම සිදු කරමින් ද අස්වනු වැඩි කිරීම සිදු කෙරේ.

4. දේශීය බෝග ආරක්ෂා නොවීම

➤ තාක්ෂණය හාවිතය හේතුවෙන් වර්තමානයේ සමහර දේශීය බෝග වද වී යාමට ලක්ව ඇත.

ලදා: හරිත විප්ලවයෙන් පසු වැඩි අස්වනු ලබා දෙන ප්‍ර්‍රහේද පමණක් වගා කිරීම නිසා දේශීය වී ප්‍ර්‍රහේද වද වී ගොස් ඇත.

➤ වාණිජ ව වගා කරන ගොවීන් බහුතරය ආනයනික බිජ හාවිතය නිසා හා දෙමුහුම් අභිජනනය නිසා අනිතයේ තිබූ සමහර එල්වල බෝග වර්තමානයේ දකින්නට නොලැබීම දුරකථන වීම

ලදා: දේශීය වැවකොලු, පතොල විවිධකා

➤ බිජ රහිත බෝග වගාව නිසා දේශීය ප්‍ර්‍රහේද වද වී යාම ලදා; ගස්ලඩු, දෙළඹම් වර්ග

මෙසේ වීමට හේතු

1. වැඩි වන ජනගහනයට අවශ්‍ය ආහාර ඉල්ලුම සැපයීමට වැඩි නිෂ්පාදන ප්‍ර්‍රහේද වලට යාම.

2. ජනතාවගේ ආකල්ප හා අවශ්‍යතා වෙනස් වීම

3. නාගරිකරණය නිසා වගා බිම් සීමා වීම.

4. අනිතයේ මෙන් ප්‍රශස්ත නිෂ්පාදන කරා නොව උපරිම නිෂ්පාදනය.

දේශීය බෝග ආරක්ෂා කර ගැනීමට විසුදුම්.

1. ජෙව විවිධත්වය ආරක්ෂා කිරීම.

2. දේශීය බෝග පරම්පරා අඛණ්ඩව පවත්වා ගෙන යාම.

3. ප්‍රශස්ත පාරිසරික තත්ත්ව ලබා දීමෙන් ප්‍රශස්ත නිෂ්පාදනයක් ලබා ගත හැකි වීම.

Written by
Students of University of Ruhuna
Faculty of Technology



University of Ruhuna
Faculty of Technology