පරාගන ආකාර

ස්ව පරාගණය	පර පරාගණය
පුෂ්ප විවෘත වීමට පෙර පරාගනය	යාන්ත්‍රික බාධක පැවතීම
රේණු හා කලංක අනෙකුත් කොටස් අතර සැගවීම	අසම පරිණතිය
ද්වි ලිංගික පුෂ්ප දැරීම	ස්ව-වන්ද්‍යතාව
කලංක පරාගධානි වල වැදෙන සේ දිගු වීම	ඒක ලිංගික පුෂ්ප දැරීම
↓ ස්ව-සංසේචනය	↓ පර-සංසේචනය

සංසේචන ආකාර

බීජ ආකාර

ඒක බීජ පත්‍රී	ද්වි බීජ පත්‍රී
බීජ පත්‍ර එකකි (වර්තිකාව)	බීජ පත්‍ර යුගලකි
භ්‍රෑණ පෝෂයක් ඇත	පරිණත බීජ වල භ්‍රෑණ පෝෂයක් නැත
සංචිත ආහාර භ්‍රෑණ පෝෂයේ	සංචිත ආහාර බීජ පත්‍ර වල
තනි බීජයක් සහිත ඵලයකි (කාරියොප්ස)	එක් ඵලයක බීජ රැසකි

බීජය

බීජාවරණය
- අනුද්වාරය - ප්‍රරෝහණයේදී ජලය ඇතුළු වීම
- බීජ ලපය - නටුව බීජයට සවි කරයි
- සේවනිය - වර්ධනය වන අවස්ථාවේ මව් ශාකයෙන් පෝෂණය ලැබීම

භ්‍රෑණ පෝෂය - ආහාර සංචිත කිරීම (ඒක බීජ පත්‍රී)

කලලය
- බීජාංකුරය
- බීජ මූලය
- බීජ පත්‍ර - ආහාර සංචිත කිරීම (ද්වි බීජ පත්‍රී)

බීජ ප්‍රරෝහණය

- නිපානය මගින් ජලය ඇතුළු වීම
- එන්සයිම සක්‍රිය වීම
- ජල විච්ඡේදන ක්‍රියා ඇරඹීම
- ශක්තිය නිපදවීම
- වර්ධනය ආරම්භ වීම
- බීජාවරණ පිපිරීම
- බීජ පැළය මතුවීම

බීජ ප්‍රරෝහණයට බලපාන සාධක

අභ්‍යන්තර සාධක	බාහිර සාධක
බීජයේ ජීවීතාව	තෙතමනය
බීජ සුප්තතාව	උෂ්ණත්වය
	වාතය
	ආලෝකය

ජීව්‍යතාව මැනීම

- ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය මැනීම
- CO_2 මැනීම
- ටෙට්‍රාසෝලියම් ක්ලෝරයිඩ් පරීක්ෂාව
- X කිරණ භාවිතය

ජීව්‍යතාව කෙරෙහි බලපාන සාධක

බාහිර	අභ්‍යන්තර
☑ උෂ්ණත්වය	☑ ප්‍රවේණික සාධක
☑ CO_2 සාන්ද්‍රණය	☑ තෙතමනය
☑ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව	☑ වර්ධනය වන විට පැවති තත්ත්ව
☑ ක්ෂුද්‍රජීවීන් හා කෘමීන්	
☑ යාන්ත්‍රික හානි	
☑ විකෘතිකාරක	

රෝපණයට උචිත බීජ

- ☑ ප්‍රරෝහණ ප්‍රතිශතය 85% ට වැඩි
- ☑ අපද්‍රව්‍ය වලින් තොර
- ☑ වල් බීජ/ වෙනත් බීජ තොර
- ☑ නොකැඩුනු
- ☑ පළිබෝධ හානි නොමැති
- ☑ පිරුණු ඒවා විය යුතුය

බීජ සුප්තතාව

- ප්‍රේරිත සුප්තතාව#
- පැවරූ සුප්තතාව
- සහජ/සත්‍ය සුප්තතාව

බීජ සුප්තතාවයට හේතු

- බීජාවරණයේ ලක්ෂණ
- නිෂේධක ද්‍රව්‍ය
- අල්ප විකසිත කලල
- අක්‍රිය කලල
- ආලෝක සංවේදීවීම

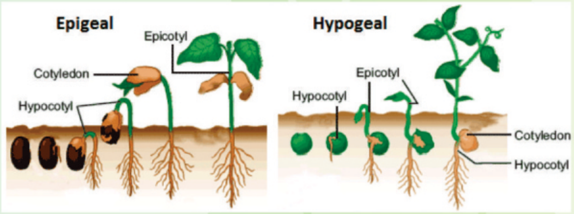
සහජ සුප්තතාව ඉවත් කිරීම

- බීජාවරණය ඉවත් කිරීම
- බීජාවරණය සීරීම
- බීජාවරණ පිලිස්සීම
- උෂ්ණත්වය වෙනස් කිරීම
- උණු ජල ප්‍රතිකාර
- රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීම
- ආලෝකය ලබාදීම
- ස්ථරීභවනය
- නිෂේදක සෝදා හැරීම

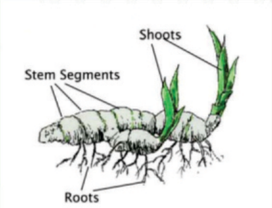
සහතික කළ බීජ නිපැයීම

- අභිජනන බීජ
- අත්තිවාරම් බීජ
- ලියාපදිංචි බීජ
- සහතික කළ බීජ

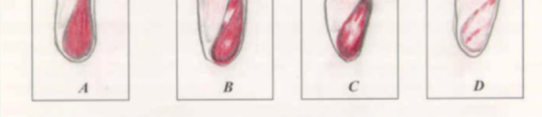
ශාක ප්‍රචාරණය



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



ජල වහන පද්ධති



බීජ ප්‍රතිකර කිරීමේ අරමුණු

- බීජ ජීවාණුහරණයට
- බොල් බීජ ඉවත් කිරීමට
- පැළ අතර නියමිත පරතර සඳහා
- ප්‍රරෝහණය ඉක්මන් කර ගැනීමට
- හැසිරවීම පහසු කිරීමට
- බැක්ටීරියා ආමුකුලණයට
- සුප්තතාව ඉවත් කිරීමට
- දිරිමත් පැළ ලබාගැනීමට

වර්ධක ප්‍රචාරණය

ස්වාභාවික	කෘත්‍රිම
මොටියන්	අතු කැබලි
රෛසෝම	මුල් කැබලි
බල්බ	පත්‍ර කැබලි
ආකන්ද	බද්ධ කිරීම්
මොරෙයියන්	අතු බැඳීම්
ධාවක	
බල්බිල	

අතු කැබලි මුල් ඇදීමට බලපාන සාධක

අභ්‍යන්තර
- අතු කැබැල්ලේ වයස/ පරිණත බව
- පෝෂක හා හෝර්මෝනවල බලපෑම
- පත්‍ර හා අංකුර වල බලපෑම

බාහිර සාධක
- ආලෝකය
- උෂ්ණත්වය
- ජලය
- මුල් ඇද්දවීමට යොදාගන්නා මාධ්‍ය

බද්ධ අසංගතියේ ලක්ෂණ

- ශාකය හිටි හැටියේ මිය යාම
- පත්‍ර කහ පැහැ වීම
- අපරිණත පත්‍ර පතනය
- කුඩා කුරු ශාක ඇතිවීම
- බද්ධ සන්ධියේ ඉදිමුමක් ඇතිවීම
- බද්ධ සන්ධියෙන් ශාකය බිඳීයාම

ජීවාණුහරණය

රසායනික ජීවාණුහරණය
- විරංජන කුඩු
- විෂබීජ නාශක
- ඇල්කොහොල්

භෞතික ජීවාණුහරණය
- තෙත් තාප
- වියළි තාප
- පෙරණ

පටක රෝපණ ආකාර

- කිණක රෝපණය
- සෛල අවක්ෂේප රෝපණය
- ප්‍රාක් ප්ලාස්ම රෝපණය
- මුල් රෝපණය
- අංකුර හා විභාජක පටක රෝපණය
- කලල රෝපණය
- පරාගධානි හා පරාග රෝපණය
- ශාක පත්‍ර කොටස් රෝපණය

ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණය

- මව් ශාකය තොරාගැනීම හා නඩත්තුව
- පූර්වක සංස්ථාපනය
- ගුණනය
- මුල් ඇද්දවීම
- පැළ බාහිර පරිසරයට පුහුණු කිරීම