



யாழ். வலயக் கல்வித் திணைக்களத்தின் அனுசரணையுடன்
தொண்டைமானாறு வெளிக்கள நிலையம் நடாத்தும்

Field Work Centre

தவணைப் பரீட்சை, நவம்பர் - 2015
Term Examination, November - 2015

தரம் :- 13 (2016)

புள்ளித்திட்டம்

விவசாய விஞ்ஞானம்

விவசாய விஞ்ஞானம் - I

01) 3	11) 4	21) 4	31) 4	41) 3
02) 3	12) 3	22) 2	32) 3	42) 1
03) 3	13) 3	23) 4	33) 2	43) 4
04) 1	14) 2	24) 1	34) 2	44) 2
05) 3	15) 4	25) 4	35) 2	45) 2
06) 3	16) 1	26) 4	36) 5	46) 3
07) 2	17) 4	27) 1	37) 4	47) 5
08) 2	18) 1	28) 3	38) 2	48) 1
09) 3	19) 2	29) 3	39) 3	49) 5
10) 4	20) 3	30) 3	40) 1	50) 2

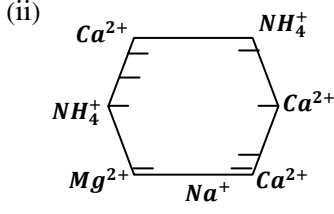
விவசாய விஞ்ஞானம் - II

பகுதி - A

அமைப்புக் கட்டுரை

- 01) (A)
- * ஒன்றிணைந்த பீடை கட்டுப்பாடு
* இயற்கை பீடைநாசினி பாவனை
* FAO இன் சட்டத்திற்கமைவாக பீடை நாசினி பயன்பாடு
 - * நகர்ப்புற வீட்டுத் தோட்டம்
* கிராமிய வீட்டுத் தோட்டம்
* பாடசாலை / அலுவலக வீட்டுத்தோட்டம்
 - (iii) 25 AC
50 AC
 - (iv) * தாவர பாதுகாப்பு சட்டம்
* சுற்றாடல் சட்டம்
* மட்காப்பு சட்டம்
- (B)
- (i) மன்சல் நிற அட்டவணை
 - (ii) கியூ (hue), value, chroma
 - (iii) சிவப்பு, மஞ்சள், நீலம், பச்சை
 - (iv) உயர் சேதனப் பொருள்
நீர்வடிப்பு குறைவு
 - (v) * நீர் வடிப்பு பற்றி அறிய
* வளியூட்டம் பற்றி அறிய
* போசணை அளவு

(C) (i) மிக விட்டம் குறைந்த மேற்பரப்பளவு கூடிய நீரில் தொங்கல் நிலையில் காணப்படுகின்ற பதார்த்தங்கள்



(iii) களி, உக்கல்

(D)

(i) மண் pH 6.6 இலும் குறைந்து செல்லுதல்

(ii) அங்குள்ள காரக்கற்றையன்கள் அரித்து செல்லப்படுவதனால்

(iii) * அமில மழை

* இடிமின்னல்

* அமில வளமாக்கி பாவனை

(iv) * வேர் வளர்ச்சி குன்றும்

* போசணை அகத்துறிஞ்சல் கடினம்

* சில போசணை மூலகங்கள் நச்சுத் தன்மை, Fe, Mn

* சில போசணை மூலகங்கள் பற்றாக்குறை

(v) * கல்சியம் காபனேட்

* கல்சியம் ஓட்சைட்

* டொலமைட்

02) (A) $X_1 - Y_4$ $X_2 - Y_5$ $X_3 - Y_3$ $X_4 - Y_1$ $X_5 - Y_2$

(B)

(i) * வால்வில் பந்து சிறைப்பட்டிருத்தல்

* முசலம் இணைக்கப்பட்ட வண்ணத்துப்பூச்சி கரை இழுகி இருத்தல்

(ii) * தீ பொறி செருகியில் C படிதல்

* தீ பொறி செருகி மின்வாய்களிடையே

இடைவெளி அதிகரித்தல்

* தீப்பொறி செருகிக்கு மின்னோட்டம் கிடைக்காதிருத்தல்

(C) (i) * பீடையை இனம் காணல்

* பாதிப்பின் அளவை தீர்மானித்தல்

* தேவையான பீடைநாசினியின் அளவை தீர்மானித்தல்

(ii) a) முகக் கவசம், கைகவசம், தலைக்கவசம்

b) காற்று வீசும் திசைக்கு செங்குத்தாக

c) உண்ணுதல், மெல்லுதல், பருகுதல்

d) காலை / மாலை

(D) a)

நோய் அறிகுறி	நோய்	நோய்க்காரணி
(i) இலை மஞ்சள் நிறமாகவும் வேர்களில் முடிச்சு	வேர்முடிச்சு	Meloidogyne
(ii) காட்கிழங்குள் அருகி துர்நாற்றம் வீசியது.	மெல் அழுகல்	Earwinia Carotovora

b)

- (i) * மாயக்காறியின் விளக்குமாறு
- * இலை சிறுத்த நோய்
- * தென்னை வேர் அழுகல்
- (ii) கஸ்குட்டா
- (iii) குருவிச்சை
- (iv) உருளைக்கிழங்கு பிற்கூற்று வெளிறல்
- (v) DDT
- (vi) நிக்கொட்டின்
- (vii) கொல்தேன் (ஏதாவது S சேர்க்கப்பட்ட பீடை நாசினி)

03) (A) நெல்வித்து மாதிரி ஒன்றைப் படம் காட்டுகிறது.

- (i) A :- மேற்கூர்
- B :- சுற்றுக்கனியம்
- C :- அலிரோன் படை
- D :- மாப்பொருள் மணி
- E :- முழையம்
- F :- பழக்காம்பு
- (ii) F, A, B, E
- (iii) D, C
- (iv) B, F
- (v) C, D, E

(B)

- (i) தூய்மை - 98%
- முழைதிறன் - 85%
- ஈரலிப்பு - 13%

(ii) குத்தி (trier probe)

(iii) தூய்மை நூற்று வீதம் = $\frac{\text{நெல்வித்தின்நிறை}}{\text{மொத்த மாதிரியின்நிறை}} \times 100$

$$= \frac{116}{120} \times 100$$
$$= 96.66$$

(iv) நடுகைக்குகந்த வித்து மாதிரியில் 98% தூய்மை காணப்பட வேண்டும்

(v) கண்ணொருவ

(vi) வரட்சியை தாங்குவதற்கு

(C)

- (i) கலப்பு பிறப்பாக்க உரண்
- (ii) சரியான முகாமைத்துவத்தை பின்பற்றாமை
- (iii) * விவசாயிகளின் பெற்றோர் வித்துக்கள் இழக்கப்பட்டுவிடும்
- * மிக உயர் விலை கொடுத்து கொள்வனவு செய்ய வேண்டி ஏற்படும்

04) (A)

- (i) சுழற்சிவகை நீர்பம்பி
- (ii)
- (iii) Printing செய்ய வேண்டி ஏற்படும்
- (iv) * பம்பியை பொருத்தும் இடம் சமதளம்
- * நீர் தேங்காத, நனையாத
- * காற்றோட்டமான

(v) நீர் கீழ் இறங்காது இருக்கும்

(vi) 40 cm

(B)

(i) களத்தை எப்பொழுதும் வயற் கொள்ளவில்லை பேணுதல்

(ii) குறை அழுக்கப் பம்பி

(iii) * காற்று வீசும் இடங்களிற்கு பொருத்தம் இல்லை

* அதிகவிசை தேவை

* மகரந்தமணிகள் கழுவப்படும்

(iv) வெங்காயம்

(v) * காலநிலை

* மண் இயல்புகள்

* பயிர் இயல்புகள்

(C)

(i) நுண்ணங்கிகளை அகற்றுதல்

கவர்ச்சியை ஏற்படுத்துதல்

(ii) 52 – 55°C 2 நிமிடம் அமிழ்த்தல்

(iii) * நுண்ணங்கி அற்ற

* சேதனப்பதார்த்தம் அற்ற

* நடுநிலையான

(D) (i) நாற்று நடும் கருவியூடாக நடுவதற்கு

(ii) சேறடித்தல்

(iii) 14 நாட்கள்

(iv) 14 நாட்களிற்கு மேல் பேணுவது கடினம்

பகுதி - II B

கட்டுரை வினாக்கள்

01) (i) இலங்கையில் இரண்டு பருவக்காற்றுக்கள் வீசும் காலப்பகுதிக்கு இடைப்பட்ட காலத்தில் வீசும் காற்றினால் கிடைக்கும் மழை

* இரண்டு இடைப் பருவம்

• மார்ச் - ஏப்ரல் - 1ம் இடைப்பருவம்

• ஒக்டோபர் - நவம்பர் - 2ம் இடைப் பருவம்

• இதன் போது இடை அயன மண்டல குவிவு வலையம் இலங்கையின் அண்மித்து காணப்படும்.

• பாரிய பருவக்காற்று இல்லாததால் நாட்டின் உட்பிரதேசத்தில் சுயாதீன மேற்காவுகை ஓட்டம் நிகழும்

• மத்திய பகுதிகளின் நண்பகலில் மழை கிடைக்கும்

• கரையோரங்களில் மாலை நேரத்தில் மழை கிடைக்கும்

• இடி மின்னலுடன் கூடியது

• மழை முடிவடைந்ததும் வானம் தெளிவடையும்

(ii) விளைச்சல் களத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டதில் இருந்து நுகர்வோரின் கரங்களை சென்றடையும் வரை இடம்பெறும் இழப்புக்கள்

இழிவளவாக்கும் உத்திகள்

* சரியான முதிர்ச்சி நிலையில் அறுவடை செய்தல்

* பொருத்தமான காலநிலையில் அறுவடை

- * உரிய உபகரணம் பயன்படுத்தல்
- * சுத்தப்படுத்தல்
- * பொருத்தமான இடத்தில் சேமித்தல்
- * பொருத்தமான வசனத்தில் கொண்டு செல்லல்
- * அறுவடைகளை பெட்டிகளில் கொண்டு செல்லுதல்
- * விரைவான கொண்டு செல்லல்
- * வேறு பொருத்தமான உத்திகள்

(iii) ஒரு இனத்தினை பகுதியாகவோ / முழுமையாகவோ உயிருள்ள முறையில் பாதுகாத்து வைக்க உதவும் இடம்

- * அருகி வரும் இனங்களை சேகரிக்க உதவும்
- * பிறப்புரிமையில் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள உதவும்
- * பரம்பரை அலகு தடாகத்தில் இருந்து பரம்பரை அலகுகள் இழக்கப்படுவது தடைப்படும்
- * சூழல் மாற்றங்களிற்கு தாக்கு பிடிக்கக்கூடிய இனங்களை பாதுகாக்க உதவும்
- * இனவிருத்திக்கு தேவையான பரம்பரை அலகுகளை தருகிறது.
- * பழைய பாரம்பரிய இனங்களை பாதுகாக்க உதவுகின்றன.
- * உரிமை பரம்பரை அலகு வளங்கள் களவாடப்படாமல் தடுக்கிறது
- * இனவிருத்தி செயற்பாடுகளில் இருந்து பெறப்படும் புதிய பரம்பரை அலகுகளை பாதுகாக்க உதவுகிறது.

02) (i) a) தேவையான பொருள் - இலத்திரனியல் pH மானி, மண்மாதிரி, காய்ச்சி வடித்த நீர், தரங்கணித்துக் கொள்வதற்கான கரைசல்கள்

- * மண்மாதிரி, காய்ச்சி வடித்த நீர் என்பன 1:1 என்ற விதத்தில் கரைசல் தயாரித்தல்
- * pH மானியை pH 7,4,11 கொண்ட கரைசல் கொண்டு தரங்கணிப்பு செய்க.
- * ஒவ்வொரு கரைசலிலும் தரங்கணிப்பு செய்த பின்பு மின்வாயை காய்ச்சி வடித்த நீரினால் கழுவுக.
- * பின் மண் கரைசலில் மின்வாயை அமிழ்த்தி pH துணியப்படும்.

b) pH பெறுமானத்தின் முக்கியத்துவத்தை விபரிக்க.

- * அமில காரத் தன்மையை அறிய
- * போசணை மூலங்களின் கிடைப்புத் தன்மையை எதிர்வுகூற
- * மண் நுண்ணங்கி தொழிற்பாட்டை தீர்மானிக்க.
- * மண் புரைத்தாரணி நடவடிக்கையை திட்டமிட
- * மண்ணில் செய்கை பண்ணக்கூடிய பயிர்களைத் தீர்மானிக்க.

(ii) மண்படையில் உள்ள மேலதிக நீரை / பயிர் வளர்ச்சிக்கு பாதுகாக்க உள்ள நீரை அகற்றும் செயன்முறை

- * வேர் வளர்ச்சியை அதிகரித்தல்
- * தாவரங்கள் வாடலை காட்டாது
- * மண்ணினுள் கீழ் வடியும் வீதம் கூடும்
- * மண்ணில் நச்சு வாயுக்கள் உருவாவது தடுக்கப்படும்
- * நுண்ணங்கிகளின் தொழிற்பாடு கூடி சேதனப் பொருள் பிரிகையடையும்
- * இயந்திரப் பாவனை இலகுவாகும்.
- * மண் உற்பத்தி திறன் கூடும்
- * சூழல் மாசடைதல் தவிர்க்கப்படும்
- * மண்கட்டமைப்பு சீராகும்
- * மண் உலராதல் குறையும்
- * அடிஅழுகல் போன்ற நோய் தாக்கம் குறையும்

(iii) மண் அமைப்பில் இருந்து மண் துணிக்கைகள் ஒன்றில் இருந்து ஒன்று பிரிக்கப்பட்டு இன்னொரு இடத்திற்கு கொண்டு செல்லப்பட்டு அங்கு பதிக்கப்படல் துணியும் முறை -

தேவையான பொருட்கள் - மீற்றர் கோல், 1m நீளமான தடிகள், நிரந்தர மை செய்முறை

- * 1m நீளமான தடியில் 2.5 mm இடைவெளிகளில் நிரந்தர மையினால் கோடுகள் இடுக.
- * தடிகளை சாய்வான தரையில் 20 cm இடைவெளியில் 30 cm ஆழத்தில் வரிசை நடுக.
- * தடிகள் நிலைக்குத்தாக மண்ணினுள் நடப்பட வேண்டும்.
- * மழை வீட்சி நடை பெற்றுக்கொண்டிருக்கும் காலப்பகுதியில் குறித்த கால இடைவெளியில் தடியில் உள்ள அடையாளங்களின் உதவியுடன் இழக்கப்பட்ட மண் அளவை ஒவ்வொரு இடத்திலும் அளக்கவும்.

முடிவு - ஒவ்வொரு இடத்திலும் பெறப்பட்ட மொத்த வாசிப்புக்களின் இடை மூலம் மண்ணரிப்பு துணியப்படும்.

03) (i) வீட்டுக்கு அருகில் அமைந்து குடும்பத்தின் சமூக, பொருளாதார, பௌதீக உற்பத்தி செயற்பாட்டிற்கு உதவுகிறது.

- * தொடர்ச்சியாக உற்பத்தியை வழங்கும்
- * இயற்கை வளங்கள் உச்ச அளவில் பயன்படுத்தப்படும்
- * உச்ச உயிர்பல்வகைமைக் கொண்டது
- * விவசாய வனச் செய்கையை ஒத்தது
- * ஒன்றிணைத்த பயிர்ச் செய்கைக்கு ஒப்பானது
- * குறைவான தொழில்நுட்பம்
- * குறைவான உள்ளீடு
- * குடும்ப உறுப்பினரின் உழைப்பு, சமூகப் பணிகள்
- * வரையறுக்கப்பட்ட உற்பத்திக் காரணிகள்
- * இயற்கையான பீடைக்கட்டுப்பாடு

(iii) அங்கி ஒன்றை பயன்படுத்தி பீடைக்கு குடித்தொகையை பொருளாதார தேச மட்டத்திற்கு கீழ் பேணும் நடவடிக்கை உயிரியல் முறை பீடைக் கட்டுப்பாடு எனப்படும்.

அனுசூலம்

- * இலக்கு பீடை மட்டும் கட்டுப்படுத்தப்படும்
- * களத்தில் மீதி எஞ்சாது
- * நீண்ட நாட்கள் நீடிக்கும்
- * இயற்கை சமநிலையை குளப்பாது
- * பூச்சி நாசினிகள் பிரயோகிக்க முடியாத பயிரிற்கு பொருத்தம்

தீமை

- * காலநிலை பாதிக்கும்
- * ஒரு பீடை மட்டும் கட்டுப்படுத்தப்படும்
- * பீடையின் உயிரியல் பற்றிய அறிவு அவசியம்

(iii) பெறுதிகள்

- IAA
- IBA
- NAA
- MCPA
- NBA

விவசாய முக்கியத்துவம்

- * வித்து முழைத்தலை தூண்ட
- * தண்டுகளில் வேர்விடலை தூண்ட
- * ஒளி நடுநிலை தாவரங்களில் வண்பூ பூத்தலை தூண்ட
- * கண்ணிக்கனியமாதல்
- * கனி கொள்ளளவை அதிகரிக்க
- * பிஞ்சுகள் உதிர்வதை தவிர்க்க
- * இலை உதிர்வதை தடுத்தல்
- * தேர்வுக் களை நாசினியாக பயன்படல்
- * இழைய வளர்ப்பில் பயன்படும் - IAA

04) (i) பூச்சி பீடை கட்டுப்பாட்டில் பீடைகளை கட்டுப்படுத்த பயன்படுத்தப்படும் இரசாயனச் சேர்வைகள் பூச்சி பீடை நாசினிகள் எனப்படும்.

- * பைரித்துரோயிட்டுக்கள் (இயற்கை)
இவை தாவர பிரித்தெடுப்பு
Eg: - பைரித்திரின் / நிக்கொட்டின்
 - சேதன குளோரீக்கள்
Eg: - DDT
 - சேதன பொஸ்பேற்று
Eg: - மலத்தியோன், மொனோகுரோட்டோபொன் குளோரோ பைரிபொரிப்
 - காபனேற்றுக்கள்
காபோ பியூரான், காபரில்
 - செயற்கை பைரித்துரோயிட்டுக்கள்
Eg: - α எலத்திரின்
 β எலத்திரின்
 - வளர்ச்சி சீராக்கிகள்
Eg: - எப்லோட்
 - பா லியன் ஒமோன்
Eg: - மெதையில் இயூஜினோல்

- (ii) a) *
- * ஒட்டும் தகவுடைய தாவரங்களைத் தேர்ந்து எடுத்தல்
 - * உயிர்பான அரும்பு பயன்படுத்தல்
 - * உயிர்பான ஒட்டுக்கட்டை
 - * ஒட்டுக்கட்டை, ஒட்டுகிளையின் மாறிழையம் நன்கு பொருத்துதல்
 - * வெட்டு மேற்பரப்பு உலராதவாறு பொலித்தீன் சுற்றி வட்டம்
 - * ஒட்டுமுறை, ஒட்டுக்கட்டை சம தடிப்பு
 - * வெட்டு மேற்பரப்புகளில் நுண்ணங்கி தொற்று ஏற்படாது தடுத்தல்
- b) *
- * வெற்றியளிக்கும் ஒட்டுக்களின் அளவு குறைதல்
 - * ஒட்டுத் தாவரம் திடீரென இறத்தல்
 - * இலைகள் பழுத்தல்
 - * இளம் இலைகள் உதிர்ந்தல்
 - * ஒட்டு சந்தி புடைத்தல்
 - * குறளான தாவரம் தோன்றுதல்

(iii) செய்கை பண்ணப்படும் பயிர்களிற்கு மேலதிகமாக தேவையற்று காணப்படும் தாவரங்கள் களைகள் எனப்படும்.

கவனத்தில் கொள்ளப்படும் காரணிகள்

- * நீலகீழ் பகுதியின் தன்மை
- * வாழ்க்கைவட்ட நீளம்
- * வேர்தொகுதி / நிலக்கீழ் பகுதியின் ஆழம்
- * களைநாசின் பிரயோகிக்க வேண்டிய சந்தர்ப்பம் (பூக்கமுன்)
- * கட்டுப்படுத்த பொருத்தமான காலநிலை (உலர்)
- * தேவையான களை நாசினியின் அளவு
- * களை நாசினியின் வகை
- * வேறு உடலியல் / வேறு கட்டுப்பாட்டு முறைகள் பொருத்தமா?

05) (i) அனுசூலம்

- * நோயற்ற நாற்றுக்கள்
- * வீரியமான நாற்றுக்கள்
- * உயர்தொழில்நுட்ப அறிவு அவசியமில்லை
- * விதை நெல் தேவை குறைவு
- * களத்தில் வேலைகளிற்காக மேலதிக காலம் காணப்படும்
- * செலவு குறைவு
- * பராமரிப்பு இலகு

பிரதிகூலம்

- * உடலுழைப்பு அதிகம்
- * பிடுங்கும் போது வேர் சேதமடையும்
- * நாற்றுமேடை பறவைகளினால், மழையினால் பாதிக்கப்படும்
- * நாற்றுமேடைக்காக கணிசமான நிலம் தேவைப்படும்.

(ii) * வர்த்தகப் பெயர்

- * பொதுப் பெயர் (இரசாயனத்தின்)
- * நஞ்சு - அடையாளம்
- * செயற்படு பதார்த்தத்தின் அளவு
- * பீடை நாசினியின் கனவளவு, விலை
- * உற்பத்தி தினம்
- * செயற்படும் காலம் / Exp திகதி
- * பயன்படுத்தும் முறை பற்றிய அறிவித்தல்
- * அறுவடைக்கு முற்பட்ட காலம்
- * முற்பாதுகாப்பு
- * முதலுதவி
- * நச்சு தன்மையைக் காட்டும் நிறப்பட்டிகை

(iii) செயற்கையாக வடிவமைக்கப்பட்ட இல்லங்களில் சூழல் நிபந்தனைகளை ஆழுகை செய்து மேற்கொள்ளப்படும் பயிர்ச்செய்கை

- * பாதகமான காலநிலை நிலமையிலும் பயிர் செய்யலாம்
- * அதிக விளைச்சல்
- * நோய்பீடையில் இருந்து பயிரை பாதுகாத்தல்
- * உயர்தரமான விளைச்சல்
- * குறுகிய காலத்தில் விளைச்சல்
- * போகம் தப்பியும் விளைபொருளை பெற முடிகின்றமை

- * தொடர்ச்சியாக விளைச்சலை பெறலாம்
- * தண்டுதுண்டங்களில் வேர்விடல்
- * ஒட்டு கன்றுகளை பராமரித்தல்
- * இளையவளர்ப்பு தாவரங்களை பராமரித்தல்
- * வேறு கால நிலைக்குரிய பயிர்களை பயிரிடல்

06) (i) தரமான நடுகைப் பொருள்

உயர் விளைச்சலையும் தரத்தையும் தருவதுடன் நல்ல வீரியமான பயிர் ஸ்தாபித்தவை ஏற்படுத்தக்கூடிய வித்துக்குளம் நடுகைப் பொருட்களும் தரமான நடுகைப் பொருள் எனப்படும்.

- * உயர்முழைதிறன்
- * தரமான ஸ்தாபித்தல்
- * வீரியமான தாவரங்கள்
- * வினைத்திறனான போசணைப் பொருள், நீர் அகத்துறிஞ்சல்
- * நோய்ப்பீடைத் தாக்கத்தை சகித்து வளரும்
- * வயலில் சீரான வளர்ச்சியை பெற
- * உயர் விளைச்சல்
- * உற்பத்தி செலவு குறையும்
- * தரமான விளைச்சல்

(ii) ஒரு செயல்திட்டத்தை நிறைவேற்றுவதன் மூலம் பல நோக்கங்களை அடைந்து கொள்ளுதல் பலநோக்கு அபிவிருத்தி திட்டமாகும்.

- * தொழில் வாய்ப்புக்கள் அதிகரித்தல்
- * இருபோகங்களிலும் பயிர் செய்தல்
- * உணவில் தன்னிறைவும்
- * உணவு காப்பு
- * மக்களின் போசாக்கு நிலையை உயர்த்துதல்
- * காணியற்றோருக்கு காணி வழங்குதல்
- * விவசாய உள்ளீடுகளிற்கு உயர் கேள்வி கிடைத்தல்
- * நீர்மின் உற்பத்தி
- * இறக்குமதியை குறைத்தல்
- * அபிவிருத்திக்கான மூலதனத்தை திரட்டுதல்

(iii) நெல்வித்து தரைக்கீழான வித்து முழைத்தலை காட்டும்.

பயற்றம் வித்து தரை மேலான வித்து முழைத்தலை காட்டும்

இரு வித்து முழைத்தல் முறையினதும் எளிய படங்கள் வரைந்து பெயரிடுக.

நெல் வித்து	பயறு வித்து
* வித்திலைகள் தரைக்கு கீழ் இருக்கும்	* வித்திலைகள் தரைக்கு மேல் கொண்டு வரப்படும்
* வித்திலை கீழ்த்தண்டு விரைவாக முழைப்பதால் கீழ்நோக்கிய வளர்ச்சி	* வித்திலை மேல் தண்டு விரைவாக முழைப்பதால் மேல்நோக்கிய வளர்ச்சி
* பிரதானமாக வித்தக விழையத்தில் இருந்து முழைத்தலிற்கான உணவு பெறப்படுகிறது.	* வித்திலையில் இருந்து உணவு பெறப்படுகிறது.
* ஒருவித்திலை தாவரங்களில் பொதுவாக நடைபெறும்	* இருவித்திலைகளில் பொதுவாக நடைபெறும்