

Guide to

HOME GARDEN TECHNOLOGY & COMPOSTING

I ♥
Organic
Farming

Successful Gardening

வீட்டுத்தோட்ட தொழில் நுட்பமும்

சேதவ்ப்பசளையாக்கமும்

S.SURESHKUMAR *Dip.in.Agric.*

077 900 3 800

எமது சீர்தேசத்தல் வீட்டுத்தோட்டத்தின் மூலம்

குடும்பப் பொருளாதாரத்தை முன்னென்று எடுக்கப்பட்ட

இந்த முயற்சி வெற்றி பெற வாழ்த்துக்களை தெருவிக்கின்றோம்

பால்மா வகைகள்

சாப்பாட்டு அரிசி வகைகள்

பல சரக்குப் பொருட்கள்

அழகு சாதனப் பொருட்கள்

பாடசாலைக் கொம்பி வகைகள்

அலுவலகக் காகிதாதிகள்

குழந்தைகளுக்கு தேவையான உணவு வகைகள்

ஏனைய அத்தியாவசியப்பொருட்கள்

என்பவற்றை மொத்தமாகவும் சில்லறையாகவும்

மலிவான விலையில் பெற்றுக்கொள்ள.....

அரசு உத்தியோகத்தார்களுக்கு

தவணைமுறையில் விசேட சலுகைகள் எம்மிடமுண்டு

வினா ஸ்டோர்ஸ்

பிரதான சாலை, காரைத்துறை

தொலைபேசி : 071 58 730 64

1186



வீட்டுக்கோட்டத் தொழில்நுட்பம்

HOME GARDEN TECHNOLOGY



பக்க எண்

பொருளடக்கம்

1. ஆக்கியோனிடமிருந்து.....	04
2. முகவுரை.....	05
3. ஆசியுரை.....	06,07,08
4. அறிமுகம்	09.
நோக்கம்	
6. மரக்கறிகளின் முக்கியத்துவம்	10
7. விட்டுத்தோட்டினைத்திட்டமிடல்	11
பொருத்தமான பயிர்களைத்தெரிவு செய்தல்	12
9. நிலத்தினைத் தயார்படுத்தல்	
10. மண்வளமாக்கல்	
11. பசளையிடல்	
12. நாற்றுக்களை உருவாக்கலும் நாற்றுமேடைப்பராமரிப்பும்	15
13. தயாரிக்கும்முறை	
14. தொற்றுநீக்கல்	
15. விதையிடல்	
16. பராமரிப்பு	
17. நோய்க்கட்டுப்பாடு	
18. பயிர்களை ஸ்தாபித்தல்	18
19. மரக்கறிப்பயிர்கள்	19
20. கால்நடை -பயிர் ஒருங்கிணைந்த முறை	
21. பயிராக்கவியல் முறைகளை அமுல்படுத்தல்	21
22. பத்திரக்கலவையிடல்	
23. படிக்கட்டு முறைப் பயிர்செய்தல்	
24. கல்வேலியமைத்தல்	
25. உயிர் வேலி அமைத்தல்	
26. மூடுபடையமைத்தல்	
27. களை முகாமைத்துவம்	
28. கையால்பிடுங்கல்	
29. இரசாயண முறை	
30. உயிரியல் முறை	
31. பொறிமுறை	
32. நோய்பீடைப் பரிபாலனம்	24
33. நீர்ப்பாசனம்	26
34. நீர்பாசன முறைகள்	
35. நில மேல் நீர்பாசனம்	
36. நிலமட்ட நீர்பாசனம்	
37. நிலகீழ் நீர்பாசனம்	
38. கத்தரித்தலும் பழக்கப்படுத்தலும்	28
39. கத்தரித்தலின் நோக்கம்	
40. கத்தரிக்கும் முறைகள்	
41. கத்தரிக்கும் காலம்	
42. அறுவடையும் அதற்கு பிந்திய நடவடிக்கைகளும்	30

43. அறுவடை செய்யும் முறைகள்	
44. உற்பத்திகளை தரப்படுத்தல்	
45. பொதிசெய்தல்	
46. கொண்டுசெல்லல்	
47. சேமித்தல்	
48. உணவுப்பாதுகாப்பு	
49. சேதனப்பசளையாக்கம்	36
50. நோக்கம்	37
51. அறிமுகம்	
52. தயாரிக்கும் இடம்	39
53. தயாரிக்கும் உள்ளீடுகள்	
54. தயாரிக்கும் முறைகள்	42
55. வர்த்தகரீதியாக சேதனப்பசளை தயாரித்தல்	46
56. பொதி செய்தல்	
57. சேதனப்பசளையினை விவசாயத்துறையில் பாவிக்கும் முறைகள்	47
58. சேதனப்பசளையின் நன்மைகள்	
59. மண்புழுத்திரவம் தயாரித்தல்	48
60. நீர் உரம் தயாரித்தல்	50

ஆக்கியோனிடமிருந்து.....



கிழக்குமாகாணத்தின் கரையோரப்பிரதேச விவசாயத்துறை உணவு உற்பத்தியில் அதன் இலக்கினை அடைவதற்கு வீட்டத்தோட்ட நவீன தொழில்நுட்பத்தின் வகிபாகம் அளப்பரியது. இத்தொழில் நுட்பத்தினை பயன்படுத்தி உற்பத்தியைப் பெறுவது இன்றைய நிலையில் காலத்தின் தேவையென்றே நான் கருதுகின்றேன்.

விவசாயத் திணைக்களம் அதன் வரலாற்றில் இது தொடர்புடைய பல்வேறு ஆய்வுகளை மேற்கொண்டும் வந்துள்ளது. அதன் முடிவுகளை விவசாயிகளிடையே பிரபலப்படுத்துவதில் இத்திணைக்களத்தின் விரிவாக்கப் பயிற்சிப்பிரிவு முன்னோடியாக விளங்கி வந்துள்ளது. இப்பிரிவில் சேவையினைப் பெற்றுத்தந்த இறைவனுக்கு முதற்கண் எனது நன்றியினை தெரிவித்துக்கொள்வதில் பெருமதமடைகின்றேன்.

இந்நூலை வரைய என்ரு சிவசாயத் திணைக்களம் விவசாயத்துறையை என்ருக்குக் கல்வித் துறை மதிப்பீட்டுக் குழுவுக்குள் சினைவருக்கும் இந்நூலை சமஸ்ப்பணமருக்கும்சென்ரு.

குடும்பப் பொருளாதாரத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு வீட்டுத்தோட்ட நூழில் நுட்பமுல் சேவைப் யணையாக்கமுல் எனும் தலைப்பின் கீழ் இந் நூலினை விவசாயிகள் மத்தியில் வெளியிடுவதில் பெரு மகிழ்ச்சியடைகின்றேன்.

இலங்கையில் இன்று அரசினால் அமுல்படுத்தப்பட்டிருக்கின்ற தேசிய "திவிநெருகு"வேலைத்திட்டத்தின் விவசாயத்துறைக்கு இது விவசாயிகள் மத்தியில் சிறந்த வீட்டுத்தோட்டங்களை கிராமந்தோறும் உருவாக்க இந்நூல் போதியளவான பங்களிப்பினை வழங்கும் என நான் முழுமையாக நம்புகின்றேன் அதுமட்டுமல்ல..

விவசாயத்திணைக்களத்தின் விரிவாக்கல் பிரிவுவிவசாயப் போதனாசிரியர்களின் வேலைப்பளுக்களை குறைக்க இது முக்கிய இடத்தினை பிடிக்குமென்பதில் ஐயமில்லை அத்தோடு வீட்டுத்தோட்டத்தினை குடும்பங்கள்தோறும் ஒரு பொருளாதார அலகாக்க சிறந்த உதவிதனைப்பிரியும் என்பது திண்ணம்.

இந்நூலை உருவாக்குவதற்கு பல வழிகளிலும் எனக்கு உதவியதோடு ஊக்கமளித்து என்னை இந் நூலை எழுதத்தான்டியும்,இதனை அச்சிட அனுமதியளித்ததும் இதற்கு முகவுரை வளங்கி கௌரவமளித்தவருமான எனது மதிப்பிற்குரிய பிரதி விவசாயப்பணிப்பாளர் திரு.ஏ.ஆர்.ஏ. ஸ்தீப் அவர்களுக்கும் இந்நூலிற்கு ஆசியுரை வளங்கிய உதவி விவசாயப்பணிப்பாளர் திரு.முத்துக்குமாரன் அவர்களுக்கும் எனது மதிப்பிற்குரிய ஆசான் திரு.க.லவந்தன் அவர்களுக்கும் கல்முனைத் தமிழ்பிரிவு பிரதேச செயலாளர் திரு.க.லவந்தன் அவர்களுக்கும் கல்முனை முஸ்லிம் பிரிவு பிரதேச செயலாளர் ஜனாய் எம்.எம்.நிளாய் அவர்களுக்கும் எனது மனமார்ந்த நன்றியறிதலைத் தெருவித்துக் கொள்கின்றேன்.

இந்நூலை வெளியிட விளம்பர அனுசரணை உதவி புரிந்த அனைத்து வர்த்தகப் பெருமக்களுக்கும் எனது சக உத்தியோகத்தர்கள் , ஊழியர்கள் அனைவருக்கும் இந்நூலை அழகுறக் கனிணியில் வடிவமைத்துத்தந்த எனது மனைவி அழகேஸ்வரிக்கும் இதனை திறம்பட அச்சிட்டு வழங்கிய சாய்தமருது அம்மார் ஒப்செட் பிறிண்டர்ஸ் நிறுவனத்தினருக்கும் ஊழியர்களுக்கும் எனது இதய பூர்வமான நன்றிகளைத் தெரிவித்துக்கொள்கின்றேன்

"ஒன்றிணைந்து பயிரிடுவோம் எனது குடும்பப் பொருளாதாரத்தை உயர்த்துவோம்"

ச.சுரேஸ்துமார்

விவசாயப்போதனாசிரியர்
நிலையப்பொறுப்பதிகாரி
விவசாயவிரிவாக்கல்சேவை காரியாலயம்.
கல்முனை
2011.10.25

முகவுரை

இலங்கையில் விவசாயத்துறையில் அதன் இலக்கினை அடைவதற்கு வீட்டுத்தோட்ட செயன்முறையானது மிகவும் முக்கியமானது இதன் போது தற்போது அரசினால் அமுல்படுத்தப்பட்டுவரும் “திவிநெகும்” வேலைத்திட்டத்திற்கு எமது விரிவாக்க சேவைப்பிரிவில் கல்முனைக்கு பொறுப்பதிகாரியாக கடமையாற்றும் திரு.என். சுரேஸ்குமார் அவர்களின் இந்த முயற்சியானது உன்மையிலேயே பாராட்டத்தக்க ஒன்றாகும்.

இவர் கடந்த பன்னிரண்டு வருடங்களாக இந்த விரிவாக்க சேவைப்பிரிவில் மிகவும் திறமையாக சேவை புரிபவர்களில் ஒருவராவார். இவர் இந்த வீட்டுத்தோட்ட தொழில்நுட்பம் சம்பந்தமான நூலின் மூலம் எமது பிரதேச விவசாயிகளின் குடும்பப்பொருளாதாரத்தினை எமது திணைக்களத்தின் சார்பில் ஒரு உயர்வான நிலைக்கு கொண்டுவர எடுக்கப்பட்ட சகல முயற்சிகளும் அளப்பரியது.

நவீன தொழில்நுட்பமான வீட்டுத்தோட்டம் தொடர்புடைய விடயங்களை விவசாயிகள் அறிந்து கொள்வதற்கு திரு.சுரேஸ்குமார் அவர்களினால் ஆக்கப்பட்ட இந்நூல் பெரிதும் உதவும் என்பதில் ஐயமில்லை.

வீட்டுத்தோட்டத்தினை ஒரு பொருளாதார அலகாக அடைவதற்கு விவசாயத் திணைக்களத்திடமுள்ள தொழில்நுட்ப அறிவு , அனுபவம் என்பவற்றை இப்பிரசுரத்தின் மூலம் பெறக்கூடியதாய் உள்ளமை எமது பிரதேச விவசாயிகளுக்கு ஒரு வெற்றியாகும். இத்தோடு சேதனப்பசளை தொழில்நுட்பமும் சேர்ந்திருப்பது இதற்கு இன்னும் மெருகூட்டுவதாகவெயுள்ளது. இத் தொழில்நுட்பங்கள் சம்பந்தமான விடயங்கள் மிகவும் எளிமையான மொழி நடைகளில் 20 அத்தியாயங்களில் தொகுத்துத்தரப்பட்டுள்ளன.

விசேடமாக நவீன தொழில் நுட்பங்களை பின்னற்றுவதில் ஆர்வம் கொண்டுள்ள விவசாயிகள் உட்பட அனைத்துத்தரப்பினரும் தமது அறிவினை விருத்தி செய்ய இப்பிரசுரம் பெருமளவில் உதவும் என்பது உண்மை.

இதில் அடங்கியுள்ள விடயங்களை பின்பற்றுவதன் மூலம் எமது பிரதேசத்தின் விவசாயத்துறை மறுமலர்ச்சியடையும் என்பதில் எனக்கு முழு நம்பிக்கையுண்டு.இதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொண்ட இந்நூலின் ஆசிரியரை போற்றுகின்றேன்.

ஏ.சி.ஏ .வத்தீப் B.Sc.(Agric) M.Sc

பிரதி விவசாயப் பணிப்பாளர்
விரிவாக்க ப்பிரிவு
அம்பாறை மாவட்டம்

ஆசியுரை.....

தமிழ்மொழியில் விவசாயத்துறை பற்றிய எழுதப்பட்டுள்ள புத்தகங்கள் மிகவும் அரிதாக உள்ளதுடன் அந்த நிலைமையை நன்றாக விளங்கிக்கொண்டு அதனை நிவர்த்திசெய்யும் நோக்கத்துடன் இப் பெறுமதியான சிறு புத்தகத்தை பிரசுரிக்க எஸ்.கரேஸ்குமார் அவர்களால் எடுக்கப்பட்ட திறமையான முயற்சியை நான் மிகவும் பெறுமதியான முயற்சியாக நான் கருதுகின்றேன். விசேடமாக இவ் மகத்தான விடயத்தில் அது பற்றி கருத்துத்தெரிவிக்க கிடைத்தமை எனது அதிஸ்டமாகக் கருதுகின்றேன்.

இலங்கையரான எங்கள் ஆதிகாலத்தில் வாழ்ந்த பாட்டன், பூட்டர்கள் விவசாயத்தை ஜீவனோபாயமாக கொண்டுள்ளதோடு அன்றேம உள்ள பயிர்ச்செய்கை முறைமைகளில் ஒன்றாக வீட்டுத்தோட்டத்தை கூறலாம். இவ்வாறு தனது வீட்டுத்தோட்டத்தில் உற்பத்தியாக்கும் இனிதான மரக்கறி, பழவகைகள், கிழங்குகள் என்பவற்றை நுகர்வதன் மூலம் நல்ல சுகாதாரமான மனிதப்பரம்பரை ஒன்றை உருவாக்க காரணமாகவுள்ளது.

ஆயினும் மிகவும் வேகமாக வளர்ச்சியடைந்து வரும் மக்களுக்கு தேவையான உணவுகளை உற்பத்தி செய்யச் சொல்லும் பொது புதிய தொழில்நுட்ப முறைகளுடன் பழைய சம்பிரதாய முறையான விவசாயத்திற்கு பதிலாக வர்த்தக விவசாயத்தை நோக்கி கவனம் திரும்பியதோடு வீட்டுத்தோட்ட பயிர்ச்செய்கை முறையும் விரிவடைந்து.

ஆயினும் அண்மைக்காலத்தில் இருந்து நாளுக்குநாள் உயர்ந்து வரும் வாழ்கைச்செலவு மூலம் மக்கள் எதிர்நோக்கும் கஸ்டங்களுக்கு மிகவும் சிறந்த தீர்வாக வீட்டுத்தோட்ட செய்முறை தனது குடும்பத்திற்கு தேவையான உணவுப்பொருட்களில் கூடிய உச்ச அளவுகளை உற்பத்தி செய்ய மக்கள் தானாகவே பழகியுள்ளார்கள்.

இச்சந்தர்பத்தில் நச்சுத்தன்மையற்ற தூய சுகாதாரத்துடனான உணவுகளை தனது வீட்டுத்தோட்டத்திலிருந்து பெறக்கூடியதுடன் நன்றாகத் தயார்செய்யப்பட்ட வீட்டுத்தோட்டத்தினால் சுற்றாடலும் அழகாய் தோற்றமடையும் அத்துடன் தனது குடும்பத்தின் அங்கத்தவர்களின் ஓய்வு நேரங்கள் மிகவும் பலனுள்ள செயலுக்கு ஈடுபடுத்தி நாட்டின் பொருளாதாரத்தில் பங்களிப்பு செய்வதோடு மனதுக்கும் ஆறுதலை பெற்றுக்கொடுக்க முடியும். இதன் மூலம் குடும்ப அங்கத்தவர்களிடையே தொடர்புகள் வளர்ச்சியடையும்.

மேலும் சுற்றாடலில் பிரச்சனை தரக்கூடிய பயிர்க்கழிவுகளும், மிருகக்கழிவுகளும் முறையாக ஒரு சிறந்த முகாமைத்துவத்திற்கு உட்படுவதனால் சமூகத்தில் பிரச்சனையாகவுள்ள கொசுக்கள், நுளம்புகள் தொல்லையால் தொற்று நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த உதவியாக உள்ளதோடு மிகவும் பிரயோசனமாகவும் உள்ளது.

விசேடமாக வரண்ட சுற்றாடல் நிலைமையிலுள்ள பிரதேசத்திற்கு வீட்டுத்தோட்டத்தை அபிவிருத்தி செய்வது மிகவும் கஸ்டமானதோடு நன்றாக நீர்ப்பாதுகாப்பு, மண்பாதுகாப்பு, புணருத்தாபன முறைமைகள் போன்றன சேதனப்பயிர்ச்செய்கை செய்வதன் மூலம் வரண்ட சூழலை வெற்றி கண்டு திறமையான வீட்டுத்தோட்டமொன்றை ஏற்படுத்த முடியுமென்று சிறந்த அனுபவத்தோடு இப்புத்தகத்தை விவசாயப்போதனாசிரியர் எஸ்.கரேஸ்குமார் கையினால் உருவாக்க தேவையான பலமும், தையிரியமும் கிடைக்க வேண்டும் எனவும் இறைவனைப் பிராதிக்கின்றேன்

இவ் சிறந்த முயற்சிக்கு எனது மனமார்ந்த பாராட்டுக்களை தெருவிக்கின்றேன்.

P.K.P.முத்துக்குமாரன்

உதவி விவசாயப்பணிப்பாளர்
சம்மாந்துறை

கல்முனை தமிழ்ப்பிரிவு பிரதேச செயலாளரின் உள்ளத்திலிருந்து...

வீட்டுத் தோட்ட தொழில்நுட்பமும் சேதனப்பசளைக்கமும் என்ற நூலுக்கு ஆசிச்செய்தி வழங்குவதில் பெருமையடைகின்றேன். இந்நூலினை எழுதிய திரு.எஸ் சுரேஸ்குமார் விவசாயப்போதனாசிரியராகவும் நிலையப் பொறுப்பதிகாரியாகவும் இருந்து கொண்டு சிறந்த முறையில் இந்நூலினை பாமர மக்களுக்கும், ஏனையோருக்கும், விளங்கும் வகையில் மிகவும் எளிய முறையில் வடிவமைத்துள்ளமையானது எமது பிரதேச மக்களுக்குக் கிடைத்த பெரும் ஸாம்பிரசாதமாகும்.

இன்று வெகுவாக அதிகரித்துக் கொண்டு வரும் பொருளாதார நெருக்கடியினால் இப்பிரதேச மக்கள் கஸ்டப்பட்டு வாழும் நிலையில் தாமே தங்களுக்கு தேவவையான மரக்கறிவகைகளை இயற்கையாகவே உற்பத்தி செய்து உண்ணக்கூடிய வகையிலும் விற்பனை செய்யக்கூடிய வகையிலும் இந்நூல் எழுதப்பட்டமையானது இப்பிரதேச பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு உந்து சக்தியாக அமையும் என்பதில் எந்த விதமான சந்தேகமுமில்லை. அத்தோடு அரசாங்கத்தினால் முன்னெடுக்கப்பட்டு வரும் "திவிநெகும்" வேலைத்திட்டமானது வீட்டுத்தோட்டத்தினை மையப்படுத்தியுள்ளதால் அத்திட்டத்தில் இணைக்கப்பட்டுள்ள பயனாளிகளுக்கு மிகவும் பயனுள்ளதாக காணப்படுகின்றது.

எனவே இவ்வாறான ஆக்கங்கள் தொடர்ந்து வெளிவரவேண்டும் என்பதோடு இத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ள ஏனையோருக்கு வழிகாட்டியாக அமையும் என்பதை மிகவும் மகிழ்ச்சியுடன் கூறிக்கொள்ள விரும்புகின்றேன்.

க.லவநாதன்

பிரதேச செயலாளர்
பிரதேச செயலகம்
கல்முனை தமிழ்ப்பிரிவு

கல்முனை முஸ்லிம் பிரிவு பிரதேச செயலாளரின் உள்ளத்திலிருந்து.....

இலங்கையின் பொருளாதாரத்திற்கு வீட்டுத்தோட்ட அலகுகள் முக்கிய பங்கினை வகிக்கின்றன. அதனை மேலும் வினைத்திறனாக்கும் பொருட்டு "திவிநெகும்" என்னும் தேசியத்திட்டமானது உந்துசக்தியாக விளங்குகிறது. இதற்காக வேண்டி வீட்டுத்தோட்ட தொழில்நுட்ப அறிவினை ஒவ்வொரு வீட்டிற்கும் வழங்கவேண்டிய தேவை ஏற்பட்டுள்ளது. அந்த வகையில் கல்முனை பிரதேச விவசாய நடவடிக்கைகளுக்கு பொறுப்பாக இருக்கின்ற திரு.எஸ் சுரேஸ்குமார் அவர்கள் எழுதிய "வீட்டுத்தோட்ட தொழில்நுட்பமும் சேதனப்பசளைக்கமும்" என்ற நூல் மிகவும் பெறுமதிவாய்ந்த ஒன்றாக என்னால் பார்க்கமுடிகின்றது. மேலும் இந்நூலுக்கு ஆசிச்செய்தி வழங்குவதில் மட்டற்ற மகிழ்ச்சியடைகின்றேன்.

இந்நூலானது இலகுவான மொழிநடையில் எழுதப்பட்டிருப்பதோடு எல்லோராலும் இலகுவில் விளங்கிக்கொள்ளக்கூடியவாறு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனை எல்லா வீடுகளிலும் அவசியம் வைத்திருக்க வேண்டிய ஒன்றாகும். எனவே இவ்வாறான புத்தகங்கள் தொடர்ந்தும் வெளிக்கொண்டு வரப்படல் வேண்டுமென்பதுடன் இந்த நடவடிக்கையானது வெற்றி பெற இறைவனைப் பிராத்திக்கின்றேன்.

ஏம்.எம்.நெளபல்

பிரதேச செயலாளர்
பிரதேச செயலகம்
கல்முனை முஸ்லிம் பிரிவு

மத்யம்சிரந்த சிற்சினி சிற்சிரை.....

இவ் சிறந்த முயற்சினை பாராட்டக்கிடைத்தமைக்கு முதற்கண் எல்லாம் வல்ல இறைவனுக்கு நன்றியினை தெருவிக்கின்றேன்.

இந்நூலை மிகவும் சிறந்த முறையில் எழிய வசனநடையில் விவசாயிகளுக்கு புரியும் வகையில் உருவாக்கியிருக்கும் எனது மாணவன் திரு.எஸ். சுரேஸ்குமார் உண்மையிலேயே பாராட்ட வேண்டிய கடமைப்பாடு உள்ளது என நினைக்கின்றேன்.

இவர் கடந்த 1991ம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் எனது மாணவனாக இருந்து என்னுடாக விவசாய அறிவுதனை உயர்கல்வியாக போதிக்கப்பட்டவர். என்பதில் பெருமையடைகின்றேன்.

கல்வி கற்கும் காலங்களில் இவரது திறமைகள் பாராட்டக்கூடியதாக இருந்தாலும் அதே நாளும் அந்த நேரத்தில் அமைக்கப்படவில்லை என்றுதான் கூறவேண்டும்.

இருந்தாலும் இவரது முயற்ச்சியின் பலனால் விவசாயத்துறையில் பட்டம் பெற்று தான் கற்ற பாடசாலைக்கும், பிறந்த பிரதேசத்திற்கும் சிறந்த சேவையை செய்து கொண்டு இருக்கும் இவரை எனது மாணவன் என்று கூறுவதில் மிகவும் பெருமையடைகின்றேன்.

இவரை உதாரணமாகக்கொண்டு ஏனையமாணவர்களும் இது போன்ற சிறந்த முயற்சிகளை வெளிக்கொண்டு வர வேண்டும் என்று கேட்டுக்கொள்கின்றேன்.

வீட்டுத்தோட்டம் எனும் கருப்பொருளை வெறுமனே விவசாயம் என வர்ணிக்கும் மக்கள் மத்தியில் வீட்டு தோட்டத்தினை ஒரு குடும்ப பொருளாதார அலகாக மாற்ற அரசினால் தற்போது மேற்கொள்ளப்பட்டு வரும் தேசிய வேலைத்திட்டத்திற்கு இவர் ஒரு அரசு உத்தியோகத்தர் என்ற வகையில் தான் ஊதியம் பெறும் திணைக்களத்திற்கும் அரசுக்கும் சிறந்த சேவையினை செய்கின்றார் என்பதற்கு இது சிறந்த ஒரு எடுத்துக்காட்டாகும்.

எனவே இவ்வாறான முயற்சிகள் வரவேற்கத்தக்கது.இவ் முயற்சி வெற்றி பெற எனது வாழ்த்துக்களைத் தெருவிப்பதுடன் இது போன்ற இவரது திறமைகளை வெளிக்கொணர இறைவனைப்பிராத்திக்கின்றேன்.

பத்மபுவனேந்திரன் B.sc. Agric

கார்மேல் பாத்திமாக் கல்லூரி
(தேசிய பாடசாலை)
கல்முனை

அறிமுகம்

- பண்டையகாலத்திலிருந்தே மனிதர்கள் தமதுவீடுகளுக்கருகே மரக்கறிகள்,சரக்குப்பயிர்கள், வாசனைப்பயிர்கள் மூலிகைத்தாவரங்கள் பூக்கள் பலகைகளைப் பெறக்கூடிய மரங்கள் ஆகியவற்றை செய்கைபண்ணிவந்துள்ளனர்.
- இதன்மூலம் குழலைகத்தமாகவும் அலங்காரமாகவும் வைத்திருப்பதில் அதிக ஆர்வம் கொண்ட, நந்தனர்.வீடுகளுக்கு அருகேயுள்ள நிலத்தில் பயன்தரக்கூடிய தாவரங்களையும் அலங்காரத்தாவரங்களையும் செய்கைபண்ணுவதுவீட்டுத்தோட்டமாகக் கருதமுடியும். வீட்டுத்தோட்டம் ஒன்றிலிருந்து பல நன்மைகளை நாம் பெற முடியும்.
- குடும்ப அங்கத்தவர்கள் விரும்பும் போசாக்கான உணவுகளைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.அரிதாகக் காணப்படும் நிலத்திலிருந்து அதிகபயனைப் பெற்றுக்கொள்ளமுடியும்.
- தேவையானபோது அறுவடை செய்யமுடியும்.
- தாவரங்கள் வீட்டைச் சுற்றிக் காணப்படுவதால் குளிர்ச்சியாக இருப்பதுடன் அலங்காரமாகவும் இருக்கும்.
- மரக்கறிகள்,பழங்கள்,மரப்பலகைகள்,மூலிகைகள் , வாசனைப்பயிர்கள் ஆகியவற்றின் மூலம் பொருளாதார நன்மைகளைப் பெற முடியும்.
- நஞ்சில்லாத,உருசியானபுதியமரக்கறிகளையும்,பழங்களையும் உண்ணமுடியும்.குடும்பத்திலுள்ள அனைவரும் தமது ஓய்வு நேரத்தை வீட்டிலிந்தபடியே பிரயோசனமாகச் செலவிடமுடியும்.
- சந்தைக்குச் செல்வதால் ஏற்படும் செலவையும்,நேரத்தையும் மீதப்படுத்தமுடியும்.உடற்பயிற்சியும் மனதிற்கு அமைதியும் கிடைக்கும்

நோக்கம்

- ❖ குடும்பத்தின் நாளாந்த உணவுப்பயிற் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்துகொள்வதற்கும்,மேதிகமாகமாதாந்தம்நிலையானவருமானத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதற்குமானசெயற்திட்டமொன்றைவீட்டுத்தோட்டத்தில் உருவாக்குவதன்மூலம்குடும்பப்பொருளாதாரத்தை வலுவூட்டல்
- ❖ வீட்டுக்கு அருகாமையில்காணப்படும் இடங்கள் அன்றாடத் தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்தும் நாம் வாழும் சூழலாகும்.வீட்டுத் தோட்ட எல்லைக்குள் அமைந்துள்ள சுற்றுச் சூழலில் குடும்பத்தின் நாளாந்தத் தேவையினைப் பூர்த்தி செய்து கொள்ளக்கூடிய வகையில் திட்டமிட்ட, ஒழுங்குமுறைப்படி பயிர்செய்தல் இதில் முக்கியமான அம்சமாகும்.இதன் மூலம் பல உற்பத்திகளையும் ,நல்ல சேவைகளையும் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்
- ❖ அவற்றில் சிலவற்றை நாம் ஆராய்வோமானால் நஞ்சற்றபுதியமரக்கறிகள்,பழவகைகள் ,மருத்துவப்பொருட்கள்,மூலிகைகள் என்பன எமது காலடியிலேயே கிடைக்கக்கூடியவசதியுண்டு.மற்றும் கால்நடைஉற்பத்திகள் (பால்,முட்டை) மூலப்பொருட்கள் (விறகு,சேதனப்பசளைக்கான இலைகுளைகள்)என்பன கிடைக்க வாய்ப்புண்டு.
- ❖ சேவைகளாக நாம் ஆரோக்கியமான குழல் ,நிழலான குளிர்மானகாலநிலை,காற்றுத்தடைவேலிகள்,பாதுகாப்பு,அழகு என்பன குறிப்பாக பெற்றுக்கொள்ளமுடிகின்றது.
- ❖ போசாக்குநிறைந்த நல்ல சத்துணவு குடும்ப உறுப்பினர்களுக்கு கிடைக்கின்றது.
- ❖ நஞ்சற்ற,கலப்படமற்றசெருமையானமரக்கறி,பழவகைகள் கிடைக்கின்றது.
- ❖ நன்மதியான ஆரோக்கியமான சூழலில் நமது வாழ்க்கை பயணம் நடக்கின்றது.
- ❖ குடும்ப உறுப்பினர்களின் அனைவரதும் முயற்சியின் மூலம் மேலதிக வருமானம் ஒன்று கிடைக்கின்றது.சிறந்த ஒரு பொழுதுபோக்கு நடவடிக்கை.
- ❖ குழல்ப் பாதுகாப்புபோன்ற முக்கியமானசெயற்பாடுகள் நன்மைகளாக கிடைக்கின்றது. அதுமட்டுமல்ல மரக்கறிகள், பழங்களின்விலை அதிகரிப்பிலிருந்து எம்மை பாதுகாத்துக் கொள்வதற்கு உதவுகின்றது.திங்கு விளைவிக்க கூடிய இரசாயனங்களிலிருந்து எம்மை பாதுகாத்தல் . சமச்சீரான உணவு பெறுவதை உறுதிப்படுத்தல் குடும்ப வருமானம் அதிகரிக்கும். தாவர விலங்கு சமயலறை கழிவுகளை சேதன பசளையாக்கி பாவிக்க முடியும்.

மரக்கறிகளின் முக்கியத்துவம்



மேலதிகமாகபோசணைபொருட்களையும் அடிப்படைபோசணைசத்தையும் இது வழங்குவதினால் குழங்குகளினதும் வளர்ந்தோரினதும் உடல் நலத்திற்கு இவை அவசியமாகும். இவை சகல போசணைப் பொருட்களையும் வழங்குவதோடு சுவைக்காகவும் மக்களால் சேர்த்துக்கொள்ளப்படுகின்றது. ஊதாரணமாக மஞ்சள்நிறமரக்கறிகள், பழுவகைகளில்விற்றமின் A நிறையவுண்டு. பொதுவானமரக்கறிகளில் “தையமின், நியசின், போலிக்கமிலம், விற்றமின்C” ஆகியவை குறிப்பிடத்தக்களவு உண்டு.

• மரக்கறிகளைகழுவியபின்பேவெட்டவேண்டும். வெட்டியபின் கழுவுவதினால் இதிலுள்ளவிற்றமின்கள் நீரினால் உறுஞ்சப்பட்டுவிடுகின்றன. அத்துடன் நீரில் அவிப்பதைவிட கொதி நீராவியில் அவிப்பதினால் விற்றமின் இழப்பைத் தவிர்த்துக்கொள்ளலாம்.

அத்துடன்

கீரையில்

கூடலாகக்காணப்படும்இரும்பும், கிழங்கில்காணப்படும் பொசுப்பேற்றும் நீரில்அவிப்பதனால் கூடுதலாக இழக்கப்பட்டு விடுகின்றன.

- இறைச்சி, மீன் ஆகிய உணவுகளை உண்ணும்போது அமிலப்பொருட்கள் சமிபாட்டின் போது உண்டாக்கப்படுகின்றன மரக்கறி உணவினை உண்பதினால் இவை நடுநிலைப்படுத்தப்பட்டுவிடுகின்றன.
- அத்துடன் இலகுவாக உணவானது குடலில் அசைவதற்கு மரக்கறி பெரிதும் உதவுகின்றன
- ஐதுத்தீனினால் மலச்சிக்கல் உண்டாதிருக்கசெறிவுணவு அவசியம் தேவைப்படுவதனால் பொன்னாங்காணி, வல்லாரை, போன்ற இலைவகைகள் கட்டாயமாக உணவில் சேர்த்துக்கொள்ளப்படவேண்டும்.
- வீட்டுத்தோட்டம் செய்வதினால் மக்கள் பெரும்பாலும் ஒழுங்கற்ற முறையில் விலைகூடிய பொருட்களுக்காக சந்தைகளில் தங்கியிருக்கவேண்டிய அவசியமில்லை.
- அத்துடன் தமக்கு தேவையற்ற மேலதிகமான உற்பத்தி பொருட்களை விற்பனை செய்வதன் மூலம் வருமானத்தை பெறக்கூடியதாகவும் இருப்பதினால் இதன் மூலம் மகிழ்ச்சியாகவும் பிரயோசனமாகவும் ஓய்வுநேரம் கழிகின்றது.

முறையாகத் திட்டமிடப்பட்டதொரு வீட்டுத்தோட்டத்திலிருந்துகூடச் செலவுகளை

முழுமைவாக மீதப்படுத்த, வருமானமொன்றையும் பெறவும்.

வீட்டுத்தோட்டத்தினை வெற்றிகரமாக மேற்கொள்ளுவதற்கான வழிமுறைகளை நாம் இனங்காணுவோமானால்

- பொருத்தமான பயிரை தெரிவு செய்தல்.
- பொருத்தமான நாற்றுமேடை முறைப்பாவனை.
- சேதனப்பசளைப்பாவனை.
- நோய் பீடைக்கட்டுப்பாடு.
- ஒருங்கிணைந்த பயிர்செய்கை முறைகளை பயன்படுத்தல்.
- மண், நீர் பாதுகாப்பு.

- வீட்டுத்தோட்டத்தினை அபிவிருத்தி செய்தல்.
- நவீன தொழில்நுட்பங்களை பயன்படுத்துதல் இவ்வாறான செயற்பாடுகளை செயற்படுத்துவதன் மூலம் எமது வீட்டுத்தோட்டத்தினை நிலைபேறானதாக மாற்றலாம். இதனை மேலும் மேம்படுத்த பின்வரும் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளலாம்.
- அவையாவன.....
- நோக்கங்களுக்கு அமைய மீழவும் திட்டமிடல்.
- குறைந்த விளைச்சலைத்தரும் நிரந்தர பயிர்களை அகற்றல்.
- தேவையற்ற நிழலை நீக்கல்
- தேவையான இடங்களுக்கு நிழல் வழங்கல்.
- வேலிகளை வலுவாக்கல்.
- பொருத்தமான அம்சங்களை தோட்டத்திற்கு அறிமுகப்படுத்தல்.
- குறைந்தபயன் பாட்டைக்கொண்ட வளங்களை வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்தல்

வீட்டுத் தோட்டத்தை திட்டமிடல்



நோக்கம், தேவை, இடவசதி

என்பவற்றிற்கமைய உங்கள் வீட்டுத்தோட்டத்திற்கு முக்கியமெனக் கருதும் அம்சங்களை உள்ளடக்குங்கள் குடும்பத்தின் நாளாந்த உணவுப்பயிர்த் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்து கொள்வதற்கு மேலதிகமாக மாதாந்தம் நிலையானவருமானத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கான செயற்திட்டமொன்றை வீட்டுத் தோட்டத்தில் உருவாக்குவதன் மூலம் குடும்பப் பொருளாதாரத்தை வலுவூட்டலாம்.

- கட்டிடங்களின் அமைப்பு, நிலப் பரப்பு போன்றவற்றை கருத்திற் கொள்ளுதல். நீர் வடிப்புள்ள, சூரிய வெளிச்சமுள்ள இடங்களில் மரக்கறி வகைகளை பயிரிடுதல்
- தோட்டத்தின் மத்தியில் நிழல் தரும் மரங்களை வளர்த்து அதன் கீழ் இஞ்சி, மஞ்சள் போன்ற வாசனை பயிர்களை பயிரிட்டுக் கொள்ளலாம்
- நீர் தேங்கி நிற்க கூடிய இடங்களில் பொன்னாங்காணி, கங்குன் போன்ற இலை மரக்கறிகளை பயிரிடுதல்.
- தேக்கு, மா, பலா, முருங்கை போன்ற பல்லாண்டு பயிர்களை வேலிகளில் அல்லது எல்லைகளில் நடுவது உகந்தது
- தோட்டத்தில் அமைதியான இடம் ஒன்றில் தேனீ பெட்டி ஒன்றை வைப்பதன் மூலம் தேனீ வளர்ப்பையும் மேற்கொள்ள முடியும்.
- வீட்டுத் தோட்ட எல்லைக்குள் அமைந்துள்ள சுற்றுச்சூழலில் குடும்பத்தின் நாளாந்தத் தேவையினைப் பூர்த்தி செய்து கொள்ளக்கூடிய வகையில் திட்டமிட்ட, ஒழுங்குமுறைப்படி பயிர்செய்தல்.

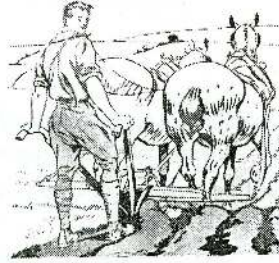
பொருத்தமான பயிர்களைத் தெரிவு செய்தல்

பொருத்தமான பயிர்களைத் தெரிவு செய்யும் போது சீர்தேசத்திற்குப் பொருத்தக் கூடியதும், சீர்தேசத்துக்கே உரியதுமான பயிர் வகைகளைத் தெரிவு செய்வதன் மூலம் வீட்டுத்தேடிட்டின் நிலைபெறான தன்மை புகழ்காக்கப்படும்

வீட்டுத் தோட்டத்தின் பல்வேறு கூழல் நிலைமைகளுக்கு பொருத்தமான பயிர்கள்

1. நிழலுள்ள இடங்கள் - சிறுகிழங்கு, வல்லாரை, அந்துாரியம்
2. ஈரலிப்பான இடங்கள் - கங்கூன், கோகில, ரம்பை
3. நீர்பாசனம் மேற்கொள்ள முடியாத இடங்கள் - நிலையான பயிர்கள்விறகு, பழங்கள், எரிபொருட்கள்)
4. நீர் நிலைகளுக்கு அருகில்(கிணற்றுக்கருகில்) கங்கூன், கோகில, ஈரப்பலா, ஆனைக்கொய்யா
5. அதிக சரிவான இடங்கள் நிலையான பயிர்கள், எரிபொருள்விறகுபோன்ற பெறுமதிமிக்க மரங்கள்
6. நன்கு சூரியஒளி உள்ள இடங்கள் காய்கறி வகைகள், அவரை இனங்கள் பழ வகைகள், மூலிகைப் பயிர்கள், கிழங்கு வகைகள், பூ மரங்கள், வாசனைத் திரவியம் போன்றன.

நிலத்தை தயார்படுத்தல்



- ✓ தோட்டம் அமைக்கப்படவிருக்கின்ற இடத்திலுள்ள தாவர வகைகள் அகற்றப்பட்டு அவ்விடம் ஆரம்பத்தில் துப்பரவு செய்யப்படல் வேண்டும்
- ✓ புதர்களும், மரங்களும் வேர்களும் அகற்றப்படல் வேண்டும்.
- ✓ வேலிகள், பந்தல்கள் அமைக்கத்தேவையான தடிகளையும் நிர்மான வேலைக்கான மரங்களையும் விறகுகளையும் வெட்டப்படகின்ற மரங்களில் இருந்து பெற்றுக்கொள்ளலாம்.
- ✓ இதன்பின்பு நிலமானது பண்படுத்தப்படல் வேண்டும்
- ✓ நிலம் பண்படுத்தலின் போது படைகள் அமைந்துள்ள விதத்தை மாற்றக்கூடாது.
- ✓ வளமான மேற்படை பண்படுத்தலின் பின்பும் மேற்பரப்பிலேயே இருக்கவேண்டும்.
- ✓ ஏனைய படைகள் இயலுமானளவு அவற்றின் இடங்களிலேயே இருக்குமாறு பார்த்துக்கொள்ளவேண்டும்.
- ✓ முதலாவது பண்படுத்தலின் போது விசேடமாக மண் கடினமாக இருப்பின் 30 செ.மீ ஆழத்திற்கு மண் பண்படுத்தப்படல் வேண்டும்
- ✓ தரையின் ஒரு எல்லையில் சால் ஒன்றை வெட்டிக்கொண்டு மண்வெட்டியினால் சாலிற்கு அருகில்உள்ள மண்ணை வெட்டி புரட்டுவதன்மூலம் தொடர்ச்சியான நிலப் பண்படுத்தலை மேற்கொள்ள முடியும்

- ✓ பின்னர் பாத்திகள் தயாரிக்கப்படல் வேண்டும் பாத்திகளின் அகலம் 1.2 மீட்டரினை விட அதிகரிக்காமலும் நடை பாதைகள் 50-60 செ.மீ. அகலமானதாகவும் அமைய வேண்டும்
- ✓ வறட்சிக் காலங்களிலும் மணல்தரைகளிலும் பாத்திகளின் உயரங்கள் 5-10 செ.மீ. ஆகவும். முழைகாலத்திலும் களிமண்தரைகளிலும் 20 செ.மீ. உயரமான வளைந்த மேற்பரப்புடைய பாத்திகளாகவும் அமைக்கப்படல் வேண்டும். இதனால் மேலதிக நிர் இலகுவாக வெளியேறும்.

மண் வளமூக்தல்

- ✧ பயிர்களுக்கு பிரதானமாக பின்வரும் மூன்று போசணைகளும் அவசியமாகும்
 - ✧ நைதரசன்
 - ✧ பொசுபரசு
 - ✧ பொட்டாசியம்
- இவற்றை விட வேறு பல போசணைப்பதார்த்தங்கள் சிறிய அளவில் தேவைப்படும் . தொடர்ச்சியாக பயிர்களை செய்கைபண்ணல் மண்ணரிப்பு போன்ற காரணங்களினால் மண்ணில் உள்ள போசணைகள் இழக்கப்பட்டு மண்ணின் வளம் குன்றும். மண்ணின் வளத்தை பாதுகாக்கவும் பயிர்கள் நன்கு வளரவும் சேதனப்பசளைகளை இடுவதால் மண்ணில் போசணைப்பதார்த்தங்கள் சேர்வதோடு மண்ணின் காற்றோட்டம் , கட்டமைப்பு என்பனவும் விருத்தியடையும்.
- ✧ மண் உலர்வது தடுக்கப்படும் பயிர்களுக்கு உதவி செய்யக்கூடிய மண் நுண்ணங்கிகளின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கும்.
 - ✧ போசணைப்பதார்த்தங்கள் மண்ணில் நீண்ட காலம் நிலைத்திருக்கும்.
 - ✧ சேதனப்பசளைகளில் உள்ள போசணைப்பதார்த்தங்கள் மெதுவாக வெளியிடப்படவதனால் தாவரங்களுக்கு மிகவும் நன்மையளிக்கும்.
 - ✧ மண்ணின் கட்டமைப்பு தொடர்ச்சியாகப் பேணப்படுவதற்கு பயிரிடப்படும் தோட்டத்திற்கு கட்டாயம் சேதனப்பசளைகளை இடவேண்டும்.
 - ✧ சேதனப்பசளைகளில் கவட்டு மூலகங்கள் அடங்கி இருப்பதால் இவை பூரணமான ஒரு பசளையாகும். ஆனால் பயிர்களுக்கு தேவையான பிரதான மூன்று போசணைகளும் குறைந்த அளவிலேயே சேதனப்பசளைகளில் உள்ளன.
 - ✧ இதனால் இக்குறைபாட்டை நிவர்த்தி செய்ய தனி இரசாயனப்பசளைகளையும் சேர்க்கலாம்



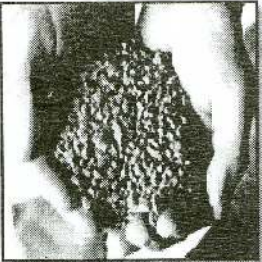
பசுணையிடல்

- பயிர்களுக்கு தேவைப்படும் மூன்று பிரதான போசணைச்சத்துக்களான நைதரசன் , பொசுபரசு , பொட்டாசியம் என்பவற்றை மிகஇலகுவாகஇவைகளின்மூலம் நிவர்த்தி செய்யலாம்.பரவலாகப் பயன்படத்தப்படும் இரசாயனப் பசுளைகள் சிலவற்றில் அடங்கியுள்ள போசணைச்சத்துக்கள் கீழே அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன

பசுளை வகை	அடங்கியுள்ள பிரதான போசணைப்பதார்த்தமும் அளவும்	
	நைதரசன்	அளவு
யூரியா	நைதரசன்	46%
அமோனியம் சல்பேற்று	நைதரசன்	21%
மும்மை சுப்பர் பொசுபேற்று	பொசுபரசு	46%
மியூரியேற்றுப் பொட்டாசு	பொட்டாசியம்	60%

- ஒருபசுளையில்ஏதாவதொருபிரதானபோசணைப்பொருள்மாத்திரமேகாணப்படும். பயிர்களுக்கு தேவையானபோசணைச்சத்துக்களை வழங்க பல்வேறு பசுளைகளை ஒன்றாக கலந்து இட வேண்டும்.
- இரசாயனப்பசுளைகளில் போசணைப்பதார்த்தங்கள்செறிவவாகக் காணப்படுவதால் சிறிதளவை மாத்திரமே இட வேண்டும்.ஆனால் சேதனப்பசுளைகளில் எல்லா வகையான போசணைச்சத்துக்களும் அடங்கியுள்ளன.
- எனவே சிறந்த பயனைப்பெறுவதற்கு சேதனப்பசுளைகளையும் , இரசாயனப்பசுளைகளையும் சேர்த்து இடுவது மிகவும் நல்லது .
- இரசாயனப்பசுளைகளை மாத்திரம் இடுவதால் மண்ணின் இயல்புகளை விருத்தி செய்வது கடினமாகும்.
- இரசாயனப்பசுளைகள் மூலம் பிரதான மூன்று போசணைச்சத்துக்கள் கிடைத்தாலும் மண்ணின் நீர் வடிப்பதிறன் கட்டமைப்பு வளம் என்பன விருத்தியடையாது.

இரசாயனப்பசுளைகளை இடும் முறைகள்

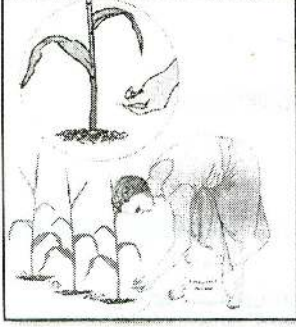


1.அடிக்கட்டுப்பசுளை

நாற்று அல்லது விதை நடுவதற்கு முன் மண்ணுடன் கலந்து விடல் வேண்டும். இதன் பின் நீர் ஊற்றவேண்டும். இது மூன்று போசணைப்பதார்த்தங்களை அடங்கியதாக இருக்கும். இதனை சேதனப்பசுளைகளுடன் கலந்து இடுவதனால் கூடியகாலத்திற்கு போசணைப் பதார்த்தங்கள் மண்ணில் பிடித்து வைத்திருக்கப்படும் பயிர்களுக்கு ஏற்ப இட வேண்டிய பசுளைகளின் அளவு வேறுபடும். அவற்றில்சில

பயிர்	இடவேண்டிய நேரம்	அளவு கிராம்
போஞ்சி, தக்காளி	நாற்று / விதைகளை நட முன்	யூரியா -100
		சுப்பர்பொசுபேற்று -250
		மியூரியேற்பொட்டசு-100
வெண்டிஇ கத்தரி , முள்ளங்கி	நாற்று / விதைகளை நட முன்	யூரியா -75
		சுப்பர்பொசுபேற்று -150
		மியூரியேற்பொட்டசு-75
பூசணி , பாகல், பீர்க்கு ,புடோல்	நாற்று / விதைகளை நட முன்	யூரியா -220
		சுப்பர்பொசுபேற்று -380
		மியூரியேற்பொட்டசு-125

2.மேற்க்கட்டுப்பசளை



பயிர் வளர்ச்சி அடையும்போது மண்ணின் மேற்பரப்பில் இட்டு முடியுமானவரை கலந்து விட்டு நீர் ஊற்றவும். அதாவது விதைகளை அல்லது நாற்றுக்களை நட்டு சில கிழமைகளின் பின்னர் பயிரின் வளர்ச்சிக்கும் ,காய்கள் உருவாவதற்கும் அவசியமான போசணைகளை வழங்குவதற்காக மேற்கட்டுப்பசளைஇடவேண்டும். மரக்கறிப்பயிர்களுக்கு அண்ணளவாக இடவேண்டிய பசளையின் அளவும் இடவேண்டிய நேரமும் கீழே தரப்படுகின்றன.

10சதுர மீட்டர் பரப்பளவிற்கு
யூரியா 100 கிராம் மியூறியேற்பொட்டசு 75 கிராம்

பயிர்	1வது முறை இடல்	2வது முறை இடல்	3வது முறை இடல்
பீற்றுட்	2	4	-
பூகல் , புடோல் பூசணி,பீர்க்கு	2	5	-
கொடி போஞ்சி	3	-	-
கோவா	3	6	-
கரட்	3	6	9
கறிமீழ்காய்	4	-	-
வெண்டி	4	8	-

வீட்டுத்தோட்டத்தில் ருஷ்யுக்களை உருவாக்கவும் ருஷ்யுமேடைப்பராமரிப்பும்

ஒரு பயிரின்விளைச்சலில் அரைப் பகுதிக்கு மேலானது சிறந்த நாற்றுமேடைப்பராமரிப்பிலேயே தங்கியுள்ளது.குறிப்பிட்ட சில பயிர்களுக்காகவே செய்யப்படும் இப்பராமரிப்பானது சிறந்த நாற்றுக்களை பெறுவதற்கு உதவியாகவிருக்கின்றது.விதையின்மூலம்பெறப்படுகின்றநாற்றுக்களை தோட்டத்தில்நிரந்தரமாகக் கொண்டுபோகும் வரையும் அதை ஒழுங்கான சிறப்பான முறையில் பராமரிக்கும் இடமே நாற்றுமேடையாகும்.

விசேடமாக மிகச்சிறிய விதைகள் முளைத்து அதிலிருந்து நாற்று வளரக் கூடிய கவனமும் பராமரிப்பும் தேவைப்படுகின்றது.இவற்றின் தொடக்கவளர்ச்சியில் கூடியஅக்கறை தேவை. எனவே இவ்வகையான விதைகளில் ஆரம்ப வளர்ச்சிக்கு கூடியபராமரிப்பை கொடுக்கவும் வீரியமான தூய இன நாற்றுக்களை பெறவும்சாதகமற்ற சூழலை சகித்துவளரும் தன்மை கொண்ட நோயற்ற நாற்றுக்களை பெறவும் நாற்றுமேடைப்பராமரிப்பு அவசியமாகின்றது.

நாற்றுமேடை அமைப்பதற்கு பொருத்தமான இடத்தை தெரிவுசெய்வது பிற்கால நடவடிக்கைக்கும் பராமரிப்பிற்கும் இலகுவாக அமையும், அப்பொது கவனிக்கவேண்டிய காரணிகள் சில

- ✓ நீர் வசதியுள்ள இடமாக இருத்தல்வேண்டும்.
- ✓ பொருத்தமான மண்ணின் தன்மையைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.
- ✓ முன்னர் பயிர் செய்யப்படாத இடமாக இருத்தல் விரும்பத்தக்கது.
- ✓ நன்கு சூரிய ஒளி கிடைக்கக்கூடிய இடமாக இருத்தல் வேண்டும்.
- ✓ போதிய நீர் வடிப்புள்ள இருவாட்டி மண்ணைக்கொண்ட இடமாக இருத்தல்வேண்டும்.
- ✓ பாதுகாப்பு வசதி கொண்ட இடமாக இருத்தல்வேண்டும்.
- ✓ நடும் இடத்திற்கு அருகாமையில் இருத்தல்வேண்டும்.

நாற்றுமேடைகள் பலமுறைகளில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன. ஆனால் வீட்டுத்தோட்டத்திற்கு தேவையான நாற்றுமேடை முறையில் சிறிய அளவிலாக

ஒதுக்கப்பட்டிருக்கின்ற சட்டிகள், பைகள், சிரட்டைகள், சிறியரின்கள், வாழைமட்டை, கடதாசி போன்றவைகளை பயன்படுத்தித் தயாரித்துக்கொள்ளலாம். அது பொருத்தமானதாகவும், போதியளவாகவும் இருக்கும்.

தயாரிக்கும் முறை

- ❖ மேல்மண் , மணல் , சேதனப்பசளை மூன்றையும் நன்கு கலந்து கொள்ளவும்
- ❖ தெரிவு செய்த இடத்தில் 10 செ.மீ. உயரத்திற்கு மேடையை தயாரிக்கவும்.
- ❖ நன்கு மண்ணைத் தொற்றுநீக்கவும்

தொற்றுநீக்கல்

நாற்று மேடையிலிட்ட விதைகள் அழுகிப்போவதும் அல்லது சிறிய நாற்றுக்கள் இறந்தாலும் பொதுவாக நாற்றுமேடைகளில் ஏற்படக்கூடிய நோய்த்தன்மைகளாகும். இது நாற்றுங்கால் அழுகல் எனப்படும். மண்ணில் வாழும் நோய்க்கிருமிகள் இதற்கான காரணம் என்பதால் அவ்வாறான நிலைமைகளை குறைத்துக்கொள்வதற்காக மண்ஊடகக்கலவையை தொற்றுநீக்கஞ்செய்தல் வேண்டும். இதற்காக விதைகளை இடும் முன்னர் பாத்திகளை எரித்தல் பங்ககநாசிகளைப்பயன்படுத்துதல் போன்ற பல்வேறு முறைகள் கையாளப்பட்டாலும். வீட்டுத்தோட்ட பயிர்ச்செய்கையில் பின்வரும் எளிய முறைகளில் ஒன்றை பயன்படுத்தலாம். இங்கு தயாரிக்கப்பட்ட மண்கலவையை நனைத்துக்கொள்ளவும். (நீர் வடிந்து ஓடாத அளவில்)

முறை 1

அடிப்பகுதி அகன்ற பாத்திரம் ஒன்றில் இரும்புத்தகடு ஒன்றுடன் சேர்த்து ஈரமான இந்த மண்கலவையை அடுப்பில் வைத்து கிளி நன்கு சூடாக்கவும்.

முறை 2

ஈரமான மண் கலவையை ஒரு நாளைக்கு 4-5 மணித்தியாலங்கள் வரை நன்கு சூரியஒளி படக்கூடிய இடத்தில் மெல்லியபடையாக (இரும்புத்தகடு , சீமெந்து பூசப்பட்ட நிலம் போன்றவற்றின் மேல்) சில நாட்களுக்கு வைக்கவும். இங்கு வெள்ளை பொலுத்தீனால் மண் கலவையை முடி வெயிலில் சூடாக்கினால் தொற்று நீக்கம் செய்தல் மேலும் வெற்றியளிக்கும்.

விதைவிடல்

- மேடையாயின் 4 செ.மீ. இடைவெளியில் கோடுகளை கீறிக்கொள்ளவும் அவை 1-1/2 செ.மீ ஆழத்தில் இருக்க வேண்டும்
- கோட்டினுள் ஒன்றன்பிடி ஒன்றாக விதைகளை இட்டு இலேசாக மூடி விடவும்
- விதைகள் முளைக்கும் வரைக்கும் வைக்கோல்,காய்ந்த புல் என்பவற்றால் மூடிவிடவும்.அதை 75% முளைத்த பின்னர் மூடியதை அகற்றி விடவும்

ஈரலிப்பிடி

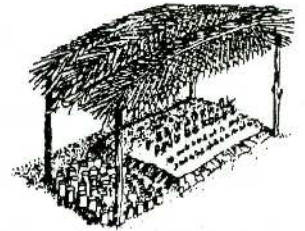
- நாற்றுக்களுக்கு தேவையான ஈரலிப்பினை வளங்க வேண்டும்
- வெயில் மழையில் பாதுகாக்க பந்தல் அமைக்கவேண்டும் அல்லது மூடிவைக்க வேண்டும்
- ஆரம்ப காலத்தில் காலை , மாலை வெயில் படக்கூடியவாறு வசதியளிக்கவும்
- அவ்வாறே நாற்றுக்கள் வளர்ச்சியடையும்போது படிப்படியாக சூரிய வெளிச்சத்திற்கு பழக்கவும்
- மழைபெய்யும் போதும்,இரவிலும் நாற்றுமேடையை மூடி வைக்கவேண்டும்

நோய்கட்டுப்பாடு

- நல்ல தரமான நோயற்ற விதைகளை தெரிவு செய்தல்
- பொருத்தமான காலத்திற்கு நாற்றுமேடை செய்தல்
- உமியை கருக்கி 1-1/2 செ.மீ உயரத்திற்கு நாற்று நிரைகளுக்கிடையில் தூவவும் இதனால் பூஞ்சணம் , நாற்றமுகல் போன்ற நோய்கள் கட்டுப்படுவதுடன் களைகள் கட்டுப்பாடும் ,ஈரலிப்பும் கிடைக்கும்

வீட்டுத்தோட்டத்தில் நடுவதற்குத் தேவையான நாற்றுக்களை பெற்றுக்கொள்ளும் முறைகள்

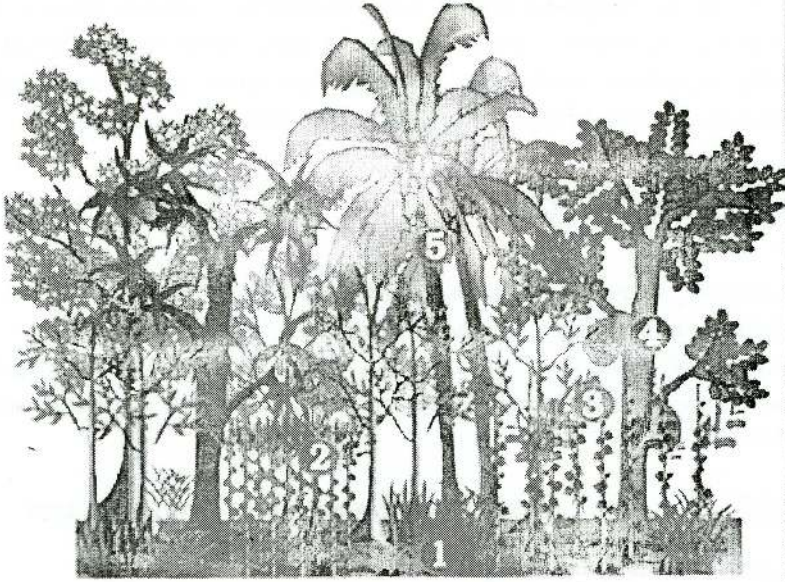
- உயர் நாற்று மேடைகளை அமைத்து பெற்று கொள்ளல்
- நெரிடொக் கொள்கலன் நாற்று மேடைகளை அமைத்து பெற்று



பயிர்களை ஸ்தலத்திலே

பல அடுக்குகளில் வீட்டுத் தோட்டத்தை
செய்கை பண்ணல்

பிரதேசம், காலநிலை என்பவற்றிற்கு அமைவாக
அடுக்குகளில் பயிரிடக்கூடிய பயிர்கள் வேறுபடும்



1. நில அடுக்கு 2. கீழ் அடுக்கு 3. வாயு அடுக்கு 4. விதான அடுக்கு 5. மேல் அடுக்கு

1. நில அடுக்கு - மஞ்சள், இஞ்சி, ஏலம், கற்றாளை, வல்லாரை, சேம்பு, மரக்கறிகள்
2. கீழ் அடுக்கு - அகத்தி, கராம்பு, கோப்பி
3. வாயு அடுக்கு - மிளகு, வள்ளிக் கிழங்கு
4. விதான அடுக்கு - மா, பலா
5. மேல் அடுக்கு - தென்னை, தூரியன்

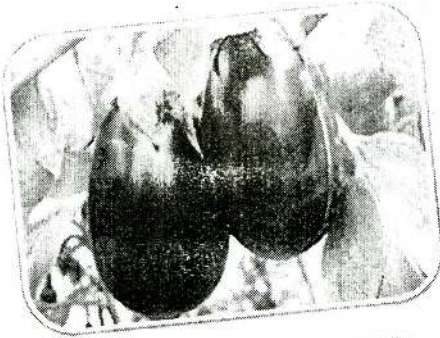
நாற்று மேடையிலிட்டு பெறப்படும் பயிர்கள்கத்தரி, மிளகாய், தக்காளி

நேரடியாக விதைகளாக நடப்படும்பயிர்
பயற்றை, வெண்டி ,பாகல்,புடால், பூசணி

தண்டுத்துண்டங்களாகநடுபண்ணக்கூடியவை பொன்னாங்காணி, வற்றாளை,மரவள்ளி, கங்குன், மரவள்ளி

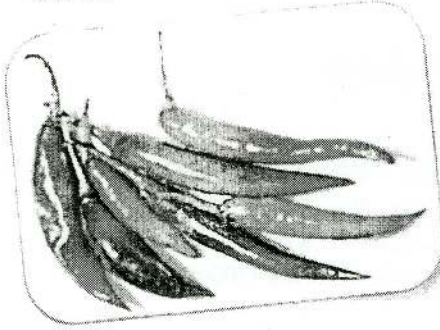
பாத்திகனில் நடப்படும் பயிர்கள்மா , தென்னை

மரக்கறிப்பயிர்களாக பயிரிடும் சில பயிர்கள்



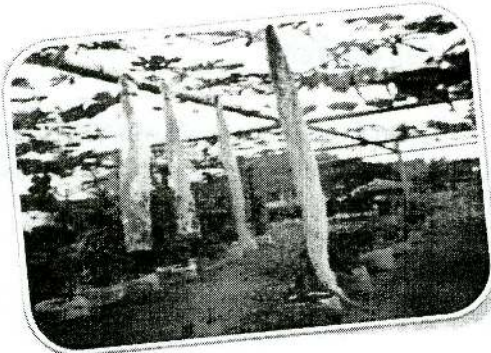
கத்தரி

விதை தேவை 3 g / 150 m²
நடுகை இடைவெளி 90 cm x 60 cm
1ம அறுவடை காலம் 75 நாட்களின் பின்
விளைச்சல் - 180 Kg / 150 m²



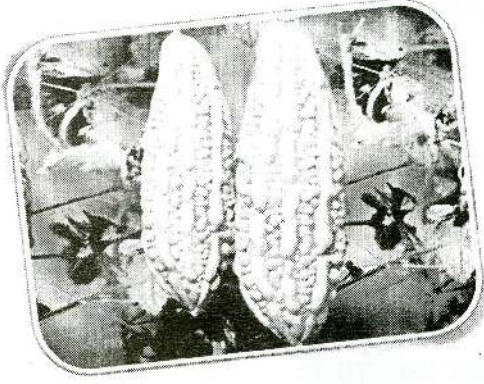
மிளகாய்

விதை தேவை 6 g / 125 M²
நடுகைஇடைவெளி60 cm x 60 cm
1ம அறுவடை காலம்75 நாட்களின் பின்
விளைச்சல் 30 Kg / 125 M²



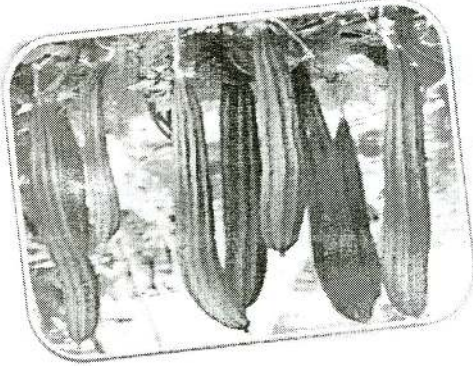
புடால்

விதை தேவை 40 g / 100m²
நடுகை இடைவெளி 1.5 m x 1.5
1ம அறுவடைகாலம்75 நாட்களின் பின்
விளைச்சல் 150 Kg / 100m²



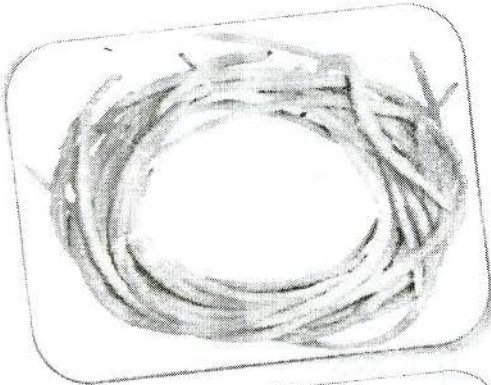
பாகல்

விதை தேவை 60 g /100m²
 நடுகை இடைவெளி 1.5 m x 1 m
 1 ம் அறுவடை காலம் 75 நாட்களின் பின்
 விளைச்சல் - 150 Kg /100m²



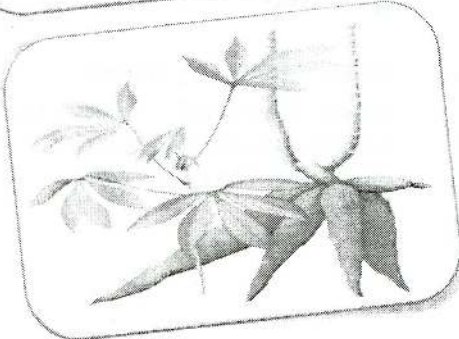
பீர்க்கு

விதை தேவை 30g/100m²
 நடுகை இடைவெளி
 1.5 m x 1.5 m
 1 ம் அறுவடை காலம் 75 நாட்களின் பின்
 விளைச்சல் -
 80 Kg /100m²



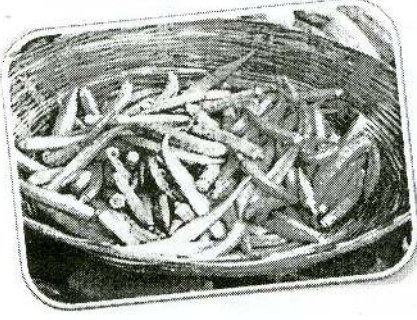
பயற்றை

விதை தேவை 320 g /200m²
 நடுகை இடைவெளி 90cm x 30 cm
 1 ம் அறுவடை காலம் 60 நாட்களின் பின்
 விளைச்சல் 200Kg /200m²



மரலுள்ளி

தண்டுத் துண்டங்கள் தேவை 1200 cuttings /100
 நடுகை இடைவெளி 90cm x 90 cm அறுவடை காலம்
 6-9 மாதங்களின் பின்



வெண்டி

விதை தேவை 55 g

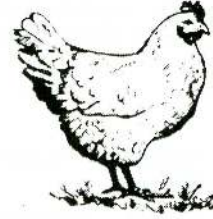
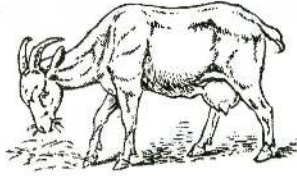
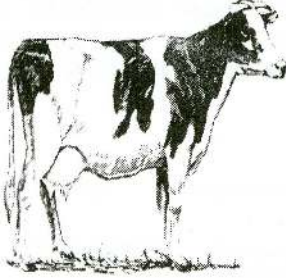
நடுகை இடைவெளி 90cm x 60 cm

1 ம அறுவடைகாலம் 45 நாட்களின் பின்

விளைச்சல் 150 Kg

கால்நடை - பசுவின் ஒருங்கிணைந்த முறையினைப் படிப்பதில்

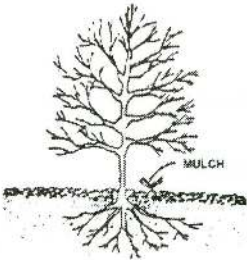
வீட்டாரின் விருப்பு மற்றும் இடவசதியைப் பொறுத்து கோழி, ஆடு, நன்னீர் மீன்கள், தாரா போன்ற கால்நடை வளர்ப்புச் செயற்பாடுகளை வீட்டுத்தோட்டத்தில் உள்ளடக்கிக் கொள்க



- விலங்குப் புரத்தின் மூலம் உணவின் போசணைத் தன்மையை அதிகரிக்கும்
- விலங்குகளின் (மலசல) கழிவுப் பொருட்களை பசளையாகவும், உயிர் வாயு உற்பத்தி செய்வதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகலாம்.

பயிராக்கவியல் முறைகளை அறிமுகப்படுத்தல்

மண், நீர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்.



பத்தாக்கவலை இடல்

வீட்டுத்தோட்டத்தில் நிலத்தை முடிவைப்பது மிகவும் முக்கியமானதாகும். அத்தோடுமண் ஈரலிப்படைவதோடு, வளமாகும். களைகள் முளைப்பது கட்டுப்படுத்தப்படும்.

இம் முறைக்காக காய்ந்த, பச்சை இலை குழைகள், களைகள், வைக்கோல், கடதாசி, நிலக்கடலைத்தோல், சருகு, மரச்சீவுத்தூள், மரத்தூள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தலாம்.

இவ்வாறான கழிவுகள் எப்போதும் எமக்கு கிடைக்கக்கூடியதாகவிருக்கின்றன. இருந்தும் நாம் இவைகளை கவனத்தில் எடுப்பதில்லை. இதனூடாக நாம் அறியாமலே நன்மைகளை அடைகின்றோம். கையினால் பிடுங்கப்படும் களைகள் பச்சை பத்திர கலவையிடலிற்கு பயன்படுத்தப்படும். பசுந்தாட்பசளை விதைகளை விதைப்பதன் மூலம், பயனுள்ள பசளைகளை எம்மால் விருத்தி செய்ய முடியும். இவ்வாறு வளர்க்கப்படும் பயிர்கள் பத்திரக்கலவை என அழைக்கப்படும். இவை பயனுறுதி வாய்ந்த களை முகாமைத்துவத்திற்கு எமக்கு உதவும். இவ்வாறு சேதனக்கழிவுகளை மீண்டும் மீண்டும் பிரயோசனப்படுத்துவது முக்கியமாகும். மண்ணின் கட்டமைப்பை விருத்தி செய்யும் போது நிரந்தரமாகவேமண்ணில் உயிரினங்களுக்குப் பொருத்தமாக வசதிகள் ஏற்படக்கூடியவாறு செய்யவேண்டும். மண் போசாக்கடைவதுமண்ணுள் நடைபெறவேண்டும்.

பத்திர கலவையிடல் ஆகக்குறைந்தசெலவு பயனுறுதி வாய்ந்த முறைகளில் ஒன்றாகும். இது பாரியதொரு அளவிற்கு நீர் பிரச்சினையைத் தீர்க்கின்றது. இதன் தொழில் நுட்பமே ஆவியுயிர்ப்பு வீதத்தையும் கட்டுப்படுத்துகின்றது. கிடைக்கின்ற மூல வளங்களைப் பொறுத்து, பின்பற்றப்படும், நான்கு வேறுபட்ட பத்திர கலவையிடல் செயற்பாட்டு முறைகள் உள்ளன.

உலர்ந்த சேதனப் பதார்த்தத்துடன் வயலை மூடுவதன் மூலம் உலர் பத்திர கலவையிடல் செய்யப்படுகின்றது.

அருகில் உள்ள பச்சைத் தாவரங்களைப் பயன்படுத்தி வயலில் கம்பளம் போன்றுவிரிப்பதன் மூலம் பச்சைப் பத்திர கலவையிடல் செயற்படுத்தப்படுகின்றது. பயிருடன் சேர்த்து அவரையத்திற்குரிய தாவரங்களை வளர்த்தல் உயிருள்ள பத்திர கலவையிடலாகும். இது நைதரசன் நிலைப்படுத்தலை அதிகரிக்கின்றது சகல மூன்று முறைகளும் செயற்படுத்த முடியாத போது கல் பத்திர கலவையிடல் பின்பற்றப் படுகின்றது. அருகில் உள்ள கூழாங்கற்கள்/கற்கள் சேகரிக்கப்பட்டு தாவரத்தைச் சுற்றி நிலத்தை மூடுவதற்காக ஒழுங்குபடுத்தப்படுகின்றது.

நன்மைகள்

- மண்ணுக்கு சேதனப் பெறுமதியை பத்திர கலவை சேர்ப்பதனால் மண் கருவளம் பராமரிக்கப்படுகின்றது.
- அவற்றிற்கு உணவு பதார்த்தமாக பத்திர கலவைப் பதார்த்தம் விளங்குவதால், மண் நுண்ணுயிரையும், நுண்ணுயிர் எண்ணிக்கையையும் மேம்படுத்துகின்றது.
- ஒரு சதுர அடியைக் கொண்ட பத்திரக்கலவை 70 வீதத்தினால் நீர் உபயோகத்தைக் குறைக்கின்றது.
- ஆவியுயிர்ப்பு கணிசமான அளவு கட்டுப்படுத்தப் படுவதுடன், ஈரப்பதன் மட்டமும் தக்கவைக்கப்படுகின்றது.
- நுண்ணுயிர் வளர்ச்சிக்கு சாதகமாக விளங்கும் நுண்கால நிலையை உருவாக்குகின்றது.
- களை வளர்ச்சியின் ஆகக்குறைந்த செலவு பயனுறுதி வாய்ந்ததும், சூழலியல் நட்புறவு முகாமைத்துவத்திலானதுமாகும்.
- அண்டையில் உள்ள மூல வளங்களைக் பயனுறுதி வாய்ந்ததாக உபயோகிக்கின்றது

தீமைகள்

- ஈரலிப்புக்கூடிய காலங்களில் புஞ்சணம்(பங்கசு) விருத்தியடையும்.
- ஊரி, நத்தை போன்றவைகள் இனவிருத்தியடைய வசதியாக இருக்கும்.

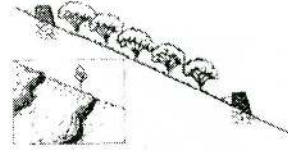
கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியது

- ✓ குறுகிய கால பயிர்களுக்கும் கீரை வகையினங்களுக்கும் அவரை இனப்பச்சை இலைகளைப்பாவிப்பது நல்லது.
- ✓ நெடுங்கால் பயிர்களுக்கு காய்ந்த தாவரக்கழிவுகளை பாவிப்பது சிறந்ததாகும்.
- ✓ பூச்சிகளையும் நோய்களையும் கட்டுப்படுத்துவதற்காக எனின் மூலிகைகளாகிய ஆடாதோடை, நொச்சி போன்ற இனங்களை பாவிப்பதனால் சிறந்த பலனை அடையலாம்

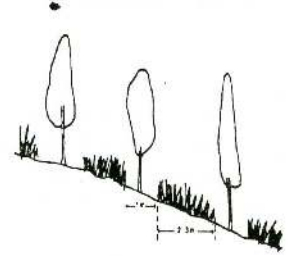
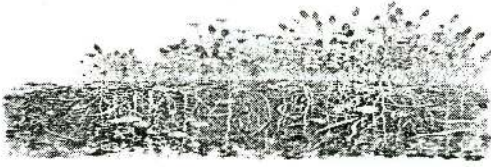
படிக்கட்டுமுறையில் பயிர்செய்தல்கல்லேலியமைத்தல்



Contour stone walls



உயிர்வேல் அமைத்தல், மூடுபயிர்ச்செய்கை



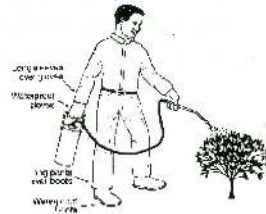
களை முகடிமைத்துவம்

- களைகள், பயிருடன் போட்டியிட்டு மண்ணிலுள்ள போசணைச் சத்துக்களையும் நீரையும் உறுஞ்சுவதனால் பயிர் வளர்ச்சி தடைப்படும். சூரிய ஒளியை இவை தடைசெய்வதனால் பயிர் வளர்ச்சி குன்றுவதற்கும் பீடைகள், நோய்களின் தாக்கம் ஏற்படுவதற்கும் வாய்ப்பான சூழலை ஏற்படுத்தும். எனவே பயிர்களுடன் வளரும்களைகளைபிடுங்கி அகற்றி தோட்டத்தை சுத்தமாகவைத்திருக்கவேண்டும்.
- களைகள் பூத்து விதைகள் உருவாக்க முன் இவற்றை பிடுங்கி அகற்றவேண்டும் களைகள் உண்மையாகவே தவறாக இடப்பட்ட மூல வளங்களாகும். பின்வரும் தொழில் நுட்பங்களை பயனுறுதி வாய்ந்த முறையில் பயன்படுத்தி, அக்களைகளை எம்மால் அவற்றை அகற்றி பயன்படுத்தவும் நிர்வகிக்கவும் முடியும்

கையால் ஈடுங்குதல்

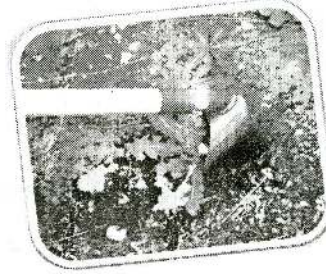
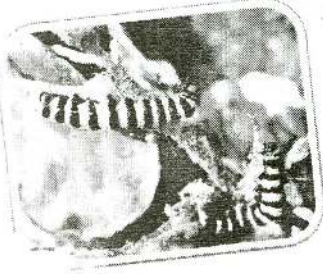
இரசுவழமுறை

WEED CONTROL



உயர்நீர்மமுறை

வெந்நீர்முறையாகமண்பெட்டி, கைமுள்சூ
என்பவற்றுடன்



- ❖ கூம்புருளை களையகற்றி ஓர் எளிய சூழலியல் ரீதியில் நட்புறவான கருவியாகும்.
- ❖ இதுகூரானபத்திரங்களுடனானசக்கரமொன்றைக்கொண்டுள்ளது. நெற்பயிர்களின் வரிசைகளுக்கிடையில் இதுதள்ளப்படும் போது களைத்தாவரங்களை அது பிடுங்கும்
- ❖ இத்தகைய பிடுங்கப்பட்ட தாவரங்கள் கூம்புருளை களையகற்றியைத் தள்ளுவதற்காக நடக்கும் போது நபரின் காலுக்குள் சிக்கி அவை மண்ணில் புதைக்கப்படும்

நோய்பீடைப்பிடிப்பானம் வீட்டுத்தோட்டத்தில்



கலப்புப்பயிர்ச்செய்கையாகவும் , சிறியளவிலும் செய்கை பண்ணும் போது இவ்வாறான தாக்கம் குறைவாகவே இருக்கும். நோய்பீடைகள் குறைவாகவே பரவும் இப்பயிர்களுக்கு சேதனைப்பசளைபாவிப்பதால் ஆரோக்கியமாக வளரும் நோய்பீடைகளை தாங்கி வளரும் தன்மை விருத்தி அடையும். சேதனைப்பசளையுடன் சாம்பலையும் சேர்த்து இடும் போது மேலும் நன்மை பயக்கும் இதனால் வீட்டுத்தோட்டத்திலுள்ள பயிர்களுக்கு விவசாய இரசாயனங்களை விசிற வேண்டிய அவசியமில்லை. நைதரசன் பசளைகளை கூடியளவில் இடும் போதே பதிய வளர்ச்சி அதிகளவில் ஏற்படும். இதனால் நோய்பீடைகளால் இலகுவில் பாதிக்கப்படும்

எனவே வீட்டுத்தோட்டங்களுக்கு நைதரசன் பசளைகளை இடும்போது மிகவும் அவதானம் தேவை. ஒவ்வொருநாளும் தோட்டத்தினை நன்கு அவதானிப்பதன் மூலம் அதில்காணப்படும் நோய்பீடைகளை இலகுவாகக் கட்டுப்படுத்தலாம். புழுக்கள் புழுக்கூட்டங்கள் நோயால் பாதிக்கப்பட்ட இலைகள் வைரசு நோயால் பாதிக்கப்பட்ட களைகள் , நத்தைகள் , பழுதடைந்த காய்கள் என்பன காணப்படும்போது அவற்றை அகற்றிவிடல் வேண்டும். இதனால் பீடைநாசினிகள் விசிற வேண்டிய தேவை ஏற்படாது. எனவே செலவும் நேரமும் மிச்சமாகும். பீடை நாசினிகளை விசிறாமலே பீடைகளை கட்டுப்படுத்தக்கூடிய சில முறைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- ✓ சேதனைப்பசளை பாவித்தல்
- ✓ இரசாயனப்பசளைகளை குறைந்தளவில் பாவித்தல்.
- ✓ வைக்கோல் உமி ,இலை குழைகள் என்பனவற்றை பாத்திகளில் எரித்து பாத்திகளை துப்பரவு செய்தல்.
- ✓ உமிச்சாம்பல் , உமிக்கரி அடுப்புச்சாம்பல் என்பவற்றை சேதனைப்பசளைகளுடன் சேர்த்து இடும் போது சிலிக்கா போன்ற போசணைச்சத்துக்கள் பயிருக்கு கிடைக்கும் இதனால் பயிர்கள் நோயை எதிர்த்து வளரும்.
- ✓ தேவையான நீரை மாத்திரமே ஊற்று வேண்டும்
- ✓ நாள்தோறும் தோட்டத்தினை நன்கு அவதானிக்க வேண்டும்.
- ✓ சேதமடைந்த இறந்த கிளைகள் இலைகள் என்பவற்றை அகற்ற வேண்டும்.
- ✓ களைகளை கட்டுப்படுத்தல் இதனால் சிறந்த சூரிய வெளிச்சம் பயிர்கள் மீது விழும்
- ✓ சரியான பயிர் அடர்த்தியை பாவித்தல்.
- ✓ நோய்பீடைகளால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளை அகற்றி எரித்து விடல் மஞ்சள் சித்திர வடிவ வைரசால் பாதிக்கப்பட்ட களைகளை பிடுங்கி எரித்து விடல் நத்தைகளை அகற்றல்.
- ✓ முறையாகக்கத்தரித்தல்
- ✓ காய்துளைப்பான், பங்கக நோய்கள் என்பவற்றைத்தடுப்பதற்கு காய்களைக்கடதாசி , பொலுத்தீன் , எண்ணெய்கடதாசி என்பவற்றால் உறையிடல்.
- ✓ பொருத்தமான நேரத்தில் அறுவடை செய்தல்.
- ✓ சுழற்சி முறை பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்ளல்.
- ✓ சோறு அரிசி என்பவற்றை தட்டொன்றில் வைப்பதன் மூலம் இதனை நோக்கி பறவைகள் கவரப்படும் பின் இப்பறவைகள் புழுக்களை உணவாக உட்கொள்ளும். ஒரு புழுவை அழிப்பதன் மூலம் மேலும் 100-200 புழுக்கள் பரவுவதைத்தடுக்கலாம்மேற்குறிப்பிட்டவற்றை விட மனிதர்களுக்கும் ஏனைய உயிரினங்களுக்கும் குறைந்த பாதிப்பினை ஏற்படத்தக்கூடிய பின்வரும் முறைகளினாலும் பிடைகளைக் கட்டப்படுத்தலாம். இவற்றை தயாரிப்பதற்கு சரியான செறிவை குறிப்பிடுவது சிரமமானதாகும்.
 - சவர்க்கார நீருக்கு ஒரு தேக்கரண்டி வேப்பம்எண்ணெய்யைச் சேர்த்தல் இச் சவர்க்காரக்கலவையை அல்லது வேப்பம்எண்ணெய் மூலம் பீடைகளின் தாக்கத்தை கட்டுப்படுத்தலாம்.
 - வேப்பம்விதைச்சாற்றைப்பயன்படுத்தல் இது பிடைநாசினியாகவும் , இதன் சக்கையை நிலத்தில் இடுவதால் வட்டப்புழுக்களையும் கட்டுப்படுத்தலாம்.
 - புகையிலை , புகையிலைகாம்பு , சுருட்டு என்பவற்றை சிறு துண்டுகளாக்கி அவற்றை 24 மணிநேரம் ஊறவிடுவதன் மூலம் இக்கலவையை பீடைகளைக்கட்டுப்படுத்த பயன்படுத்தலாம்.
 - கஜுத்தோல் , தேங்காய்சிரட்டை காட்டுத்துளி , வேம்பு என்பவற்றின்மூலம் புகையிட்டல்.
 - அரித்த சாம்பல் விசிறல்
 - சிறிய தூரிகையால் சிற்றுண்ணிகளை அகற்றி விடல்
 - குறைந்த செறிவுள்ள விலங்கு சிறுநீரை பயிர்களுக்கு விசிறல்.
 - உள்ளி ,மிழகாய் ,மிழகு அகியவற்றால் தயாரிக்கப்பட்ட கலவையை விசிறல்.
 - பங்கக நோய்களைக்கட்டுப்படுத்த போடோக்கலவையினை பாவித்தல்.
 - நீர்ச்சண்ணாம்பிடல்

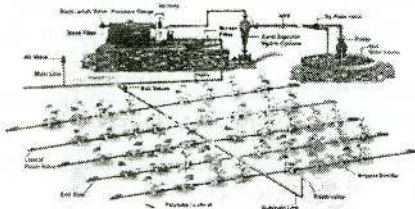
இவ்வாறு வீட்டுத்தோட்டத்தில் வெற்றிகரமாக நோய்பீடைகளிலிருந்து பாதுகாப்புப் பெறலாம்.

நீர்ப்பாசனம்

தாவரவளர்ச்சிக்குநீர்இன்றியமையாதஒருகாரணியாகும்.இதுபயிர்களின்வளர்ச்சி, உடற்றொழிலியற் செயற்பாடுகள் என்பவற்றிற்கு மிகவும் முக்கியமானதாகும்.நீர் பற்றாக்குறையினால் மரக்கறி,பழங்கள் என்பவற்றின் தரம் பாதிக்கப்படும் நீரானது தாவரத்திற்கு மண்ணிலிருந்தே கிடைக்கும் அதாவது நீர் கிடைக்கும் தன்மையை பின்வரும்காரணிகள் பாதிக்கின்றன.

மண்ணின் இளையமைப்பு,கட்டமைப்பு,ஆளம் நீர்மேடை,நீர்பற்றும்தன்மை,சேதனப்பொருட்கள் போன்ற பௌதீக இயல்புகள்,காலநிலைக்காரணிகள்,முடுபயிர்கள்,பத்திரக்கலவை ,மண் காப்பு,

முறைகள்போன்றனவாகும் **நீர்பாசன முறைகள்**
நிலமேல் நீர்பாசனம்

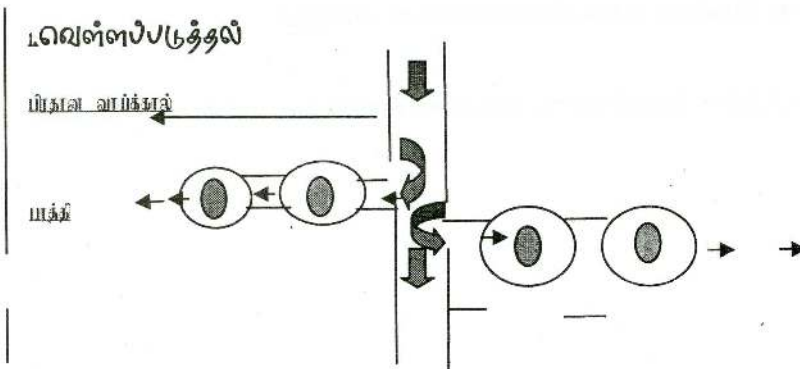


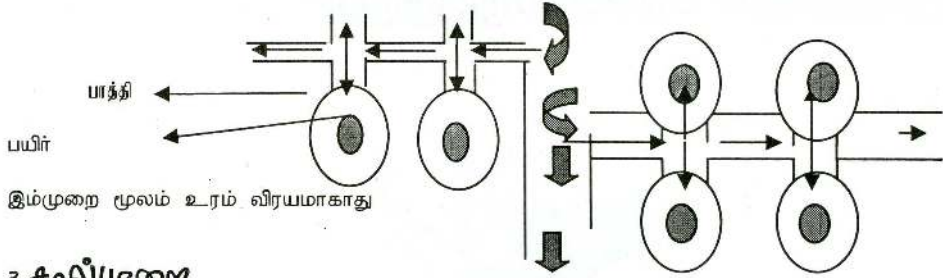
இம்முறை நிலத்திற்கு மேல் இருந்து பயிர்களுக்கு நீர் வழங்கும் முறையாகும் இம்முறை மூலம் நிரை சிக்கனமாகப்பயன்படுத்தலாம்

உதாரணமாக:

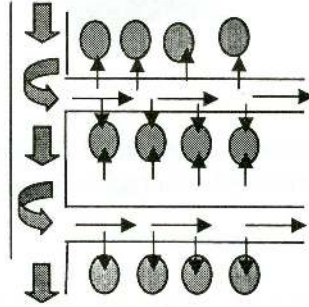
தூவல் நீர்பாசனம் சொட்ட நீர்பாசனம் என்பவற்றை குறிப்பிடலாம்

நில மட்ட நீர்பாசனம் இது புவியீர்ப்பு விசையை பாவித்து நீர்பாசனம் செய்யப்படும் இது மூன்று வகைப்படும்

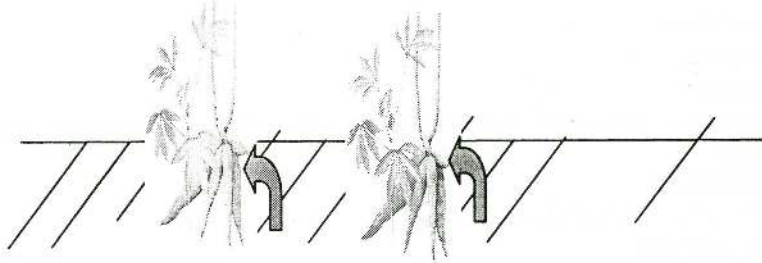




உச்சிமுறை



நிலக்கீழ் நீர்ப்பாசனம்

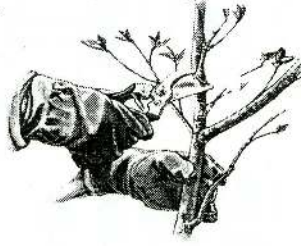


இம்முறை மூலம் பயிர்களின் வரிசைக்கிடையே பல குழாய்கள் நிலக்கீழாகக்காணப்படும் ஒவ்வொரு தாவரத்திற்கும் ஒவ்வொரு குழாய்மூலம் அடிமரத்துள் நனைக்கும்

நீர்ப்பாசன இடைவெளி தங்க நேரம் கருணிகள்

- மண்வகையில் தங்கியிருக்கும்
- காலநிலையில் தங்கியிருக்கும்
- தாவர வகையில் தங்கியிருக்கும்

கத்தரித்தலும் பழக்கப்படுத்தலும்



தாவரத்தின் ஏதாவது ஒரு பகுதியை முற்றாகவோ , பகுதியாகவோ அகற்றுவோமாயின் அது அத்தாவரத்தில் கத்தரித்தல் எனப்படும். தாவரத்தில் கத்தரித்தல் செயற்பாட்டினை பின்வருமாறு மேற்கொள்ளலாம்

1. தண்டு கத்தரித்தல்
உதாரணம்: தேயிலை , கோப்பி , திராட்சை, அப்பிள் , பியஸ்
2. வேர் கத்தரித்தல்
உதாரணம்: தோடைஇனங்கள் , மா
3. இலை கத்தரித்தல்
உதாரணம்: வெற்றிலை , மிழகு , தேயிலை
4. பழம் ஐதாக்கல்
ஐதாரணம்: பப்பாசி , மா
5. பூ ஐதாக்கல்
உதாரணம்: பூந்துணரில் காணப்படும் சில மொட்டுக்களை அகற்றல் எஞ்சியவை பெரிய பூவாக வருவதற்கு
6. தந்து கத்தரித்தல்
உதாரணம்: கொடித்தோடை
7. உறுஞ்சி அகற்றல்
உதாரணம்: வாழை
(தாய்மரத்துடன் போட்டியை குறைப்பதற்கு)
8. நீர்உறிஞ்சிகளை அகற்றல்
உதாரணம்: மாதுளை , லெமன் , கொய்யா
(தாய் மரத்தின் விளைச்சலைக்கூட்ட)

கத்தரித்தலின் நோக்கம்

இது பிரதானமாக 2 வகைப்படும்

1. மரத்தின்

வளர்ச்சியை மாற்றி வேண்டிய வடிவத்தை பெற கத்தரிக்கப்படுவது பழக்கப்படுத்தல் எனப்படும்

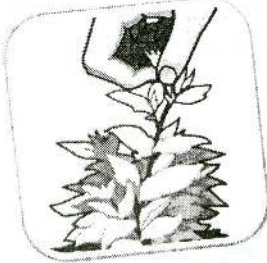
2. பழங்களின் பூக்களின் உற்பத்தியையும் , அவற்றின் தரத்தையும் அதிகரிப்பதற்காக கத்தரிக்கப்படுவது

கத்தரிப்பதனால் ஏற்படும் நன்மைகள்

- மரத்தின் நடுப்பகுதிக்கு அதிக சூரிய ஒளி கிடைக்கக்கூடியதாக இருக்கும்.
- பூச்சி பீடைக்கட்டுப்பாட்டிற்காக தெளித்தலை மரத்தின் நடுப்பகுதிக்கு செய்யலாம்.
- இறந்த அல்லது நோயால் பாதிக்கப்பட்ட அல்லது காயப்பட்ட பகுதிகளை அகற்றலாம்.
- மரத்தை தேவைக்கேற்ற அமைப்பிலும் உயரத்திலும் வைத்திருக்கலாம்.
- சூரிய ஒளி அதிகம் படுவதனால் பழங்களின் நிறம் விரும்பத்தக்கதாக கிடைக்கும்.
- ஐதாக்கல் ஒன்றுவிட்ட காய்த்தலை தடுக்கும்
- ஒழுங்கான கத்தரித்தலின் மூலம் அதிகளவான புதிய கனிதரும் கிளைகளை தோற்றுவிக்கலாம்.
- வயது போன மரங்களின் வீரியக்குறைவினால் விளைச்சல் வீழ்ச்சி அடையும் தருவாயில் அடியோடு கத்தரிப்பின் மூலத்திரும்பவும் வீரியமான கிளைகளை எற்படுத்துவதன் மூலம் விளைச்சலைக்கூட்டலாம்.
- படரும் மரங்களை நிலைக்குத்தாகவும், நிலைக்குத்தாக வளரும் மரங்களை படரச்செய்யவும் உதவும்.
- வேர் வெட்டுவதன் மூலம் மாற்றி நடுவதனால் ஏற்படும் தாக்கத்தினை குறைக்கலாம்.

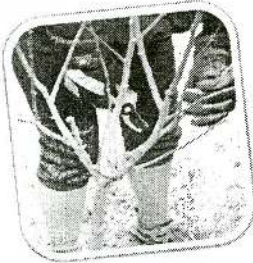
கத்தரிக்கும் முறைகள்

பிரதானமாக இது 2 வகைப்படும்



1. தலையகற்றல்

வளரும் கிளை ஒன்றை நாம் வெட்டும் போது உச்சியாட்சி குறைக்கப்படும். இதன்போது வளர்ச்சி கூடும் இதுவே தலையகற்றல் எனப்படும். கிளைகொள்ளும் தன்மையை கூட்டவேண்டும்.



2. ஜதாக்கல்

ஒரு அங்குரம் முற்றாக அடியோடு அகற்றப்படுவது இச்செயற்பாடாகும். எல்லாத்தாவரங்களிலும் பொதுவாக இரண்டு முறைகளும் சேர்த்தே பின்பற்றப்படுகின்றன. ஆரம்ப காலத்தில் உயரத்தை குறைத்து பரவலை கூட்ட தலையகற்றலும் பின்பு கிளைகளைக்குறைக்க ஐதாக்கலும் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன விசேடமாக இனப்பெருக்க பகுதிகளை விளை பொருட்களாக பெறும் தாவரத்தில் பெரும்பாலும் ஐதாக்கலே இடம்பெறும்



3. வளையம் வெட்டல்

- இச்செயற்பாடு பிரதான கிளை ஒன்றிலேயே வளையம் வெட்ட வேண்டும்.
- இதன் போது கிளையில் உற்பத்தியாகும் உணவுகீழ் வராமல் அக்கிளைக்குப்பயன்படும் பின்னர் இது வளரும் (½ அங்குலத்திற்கு மேல் வெட்டக்கூடாது.)
- இதனால் C;N விகிதம் கூட்டப்படும்.இதனால் புத்தல் தூண்டப்படும் அத்தோடு பழங்கள் பெரிதாகவும் வாய்ப்புண்டு

4. பட்டை உரித்தல்

- இது பெரும்பாலும் அடிமரத்திலேயே இடம்பெறும்
- இதனால் கீளே உணவு கடத்தும் விகிதம் குறையும் இச்செயற்பாட்டால் தாவரம் பூக்கத்தொடங்கல் , காய்கள் பெருத்தல் என்பன ஏற்படும்

மரங்களில் கத்தரிக்கும் காலங்கள்

- பொதுவாக உலர் காலங்களிலேயே மேற்கொள்ள வேண்டும்
- கத்தரித்தல் செய்ய முன் 7-10 நாளிற்கு முன்னர் நீர்ப்பாசனத்தை நிறுத்த வேண்டும்.
- 2 அங்குலவிட்டத்திலும் பார்க்க குறைவான காயங்களிற்கு பரிகரிக்க வேண்டிய அவசியமில்லை.அதற்கு அதிகமெனின் வெட்டுக்காயங்களிற்கு தொற்றுதலை தடுக்கும் பொருள் ஒன்று புசுதல் அவசியம்(சாணம் , கிறிஸ் , வக்ஸ் , phylomac ,santer பங்ககநாசினி கலந்த பெயிண்டு)

அறுவடைபுடும் அத்தரி சந்திவ செயற்புடும்

1. அறுவடை



மரக்கறி , பழம் என்பற்றின் அறுவடை என்பது பின்வரும் காரணிகளில் தங்கியுள்ளது.

பயிர் வகை
சந்தையின் தூரம்

- காலநிலை
- போக்குவரத்து

மேற்படி காரணிகளை கருத்திற் கொண்டு அறுவடையைச் செயற்படுத்த முயற்ச்சிக்கின்ற போதும் உற்பத்திகளின் முதிர்ச்சி இச்செயற்பாட்டில் செல்வாக்கு செலுத்தத்தவறியதில்லை அவையாவன

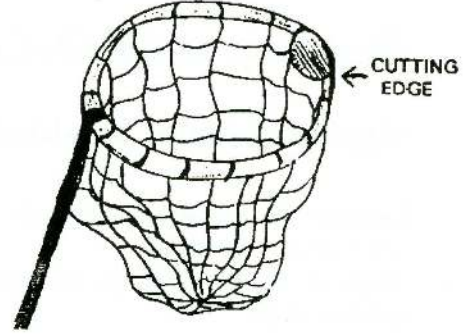
உதாரணமாக எடுப்போமானால்

- ✓ சாமல்புசணி , சாமல் வாழை என்பன நன்கு முதிர்ச்சியடைந்து பச்சைநிறமாக உள்ளபோது மாத்திரமே அறுவடை செய்ய வேண்டும்.
- ✓ புடோல் , வெண்டி ,கத்தரி , பீர்க்கு , பிட்டுட் , முள்ளங்கி என்பன காய்கள் பொதுவாக பருமனடைந்த பின்னர் முற்றமுன்னர் அறுவடை செய்ய வேண்டும்.
- ✓ இலைமரக்கறிகள் இலைகள் நன்கு வளர்ச்சியடைந்தபின்னர் அதிகாலையில் அறுவடை செய்ய வேண்டும்.
- ✓ கறிமிகுமாய் , பச்சை மிகுமாய் என்பன நன்கு முதிர்ச்சியடைந்து பச்சைநிறமாக உள்ளபோது அறுவடை செய்ய வேண்டும்.
- ✓ பழங்களைப்பொறுத்தமட்டில் தூரஇடங்களுக்கு கொண்டு செல்வதாயின் நன்கு முற்றியவை ஆனால் பழுக்காதவையாகவும் இருத்தல் வேண்டும். உடனடித்தேவை, சந்தையருகில் எனின் பழங்களை அறுவடை செய்யலாம்.
- ✓ தோடை , மா , நன்கு முதிர்ச்சியடைந்து பச்சைநிறமாக உள்ளபோது அறுவடை செய்ய வேண்டும்.
- ✓ வாழை , அன்னாசி ,பப்பாசி , கொடித்தோடை என்பன முதிர்ச்சியடைந்து சிறிது நிறம்மாறிய பின்பே அறுவடை செய்ய வேண்டும்.
- ✓ திராட்சை அறுவடையின் பின்னர் பழுதடைவதால் பழமாகிய பின்பே அறுவடை செய்ய வேண்டும்.
- ✓ பால் உள்ள பழவகைகளை மாலை நேரத்திலேயே அறுவடை செய்யவேண்டும்.

அறுவடை செய்யும் முறைகள்

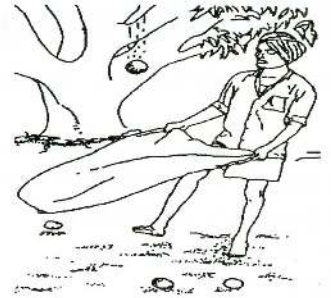
1.சாக்குப்பை கட்டப்பட்ட கோலினால் அறுவடை செய்தல்

உதாரணம் : மா



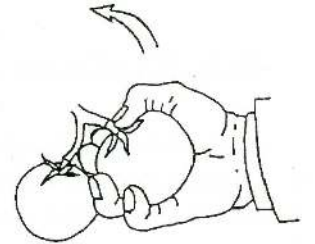
2.அறுவடை செய்யும் போது சாக்குப்பை போன்றவற்றை பிஅறுவடை செய்தல்

உதாரணம் : மா , விழா



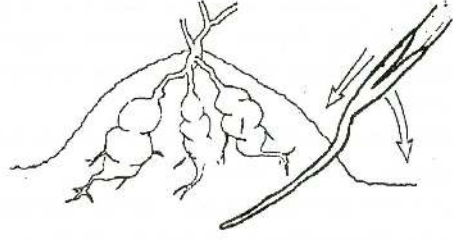
3.பழங்களை பிடித்து மிக நுணுக்கமாக கையினால் அறுவடை செய்தல்

உதாரணமாக : ஆனைக்கொய்யா , கொடி முந்திரி ,தக்காளி

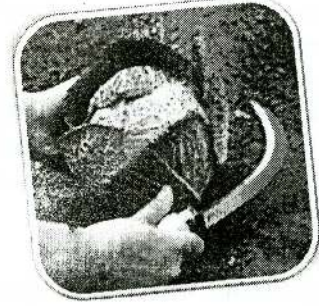


4.கிழங்குப்பயிர்களை முள்ச்சவள் கொண்டு அறுவடை செய்தல்

உதாரணமாக மரவள்ளி ,



4.மரக்கறிப்பயிர்களை அறுவடை செய்யும்போதுமுழுத்தாவரத்தையும் அடியோடு அறுவடை செய்தல்



அறுவடை செய்வப்பட்ட மரக்கறி ,

பழவகைகளை கையாளல்

- ✓ பழங்கள் மரக்கறிகள் யாவும் உயிர் உள்ளவையாகையால் மிகவும்கவனமாக அறுவடைசெய்யப்பட்டு கையாளப்பட வேண்டும்.
- ✓ இவற்றில் காயம் ஏற்படுவது வெளித்தோற்றத்தை மட்டுமல்லாது நோய்காரணிகள் புகுந்து அழுகலை துரிதப்படுத்தும்.

உற்பத்திகளை தரப்படுத்தல்

அறுவடை செய்யப்பட்ட மரக்கறிகள் , பழங்கள் என்பவற்றை பல வகைகளில் தரப்படுத்தலாம்.

- ❖ உற்பத்திகளின் பருமனைக்கொண்டு
- ❖ உற்பத்திகளின் நிறத்தைக்கொண்டு
- ❖ சுருக்கங்கள் அற்றிருத்தல்
- ❖ நன்கு பழுத்த தன்மை
- ❖ நோய்ப்பாதிப்பு
- ❖ பழங்களை பாகுபடுத்தும் போது அவற்றின் காம்பின் மேற்பகுதியை கத்தரித்து அகற்றி விடவும்

ஸூத்செய்வபட ஸூனீக்கிப்பும் கெளஸ்கலன்கள்

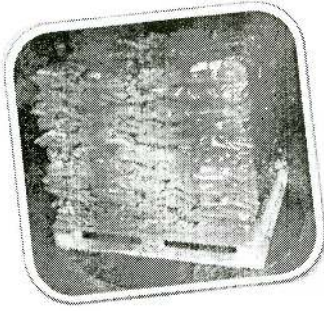
இவை பின்வரும் சிறப்பியல்புகளைக்கொண்டுஇருக்க வேண்டியது முக்கியமாகும்

- ❖ காற்றோட்டம் வழங்கக்கூடியதாக இருக்க வேண்டும்
- ❖ குறைந்த விலையில் இருக்க வேண்டும்
- ❖ கூடிய பலமும் குறைந்த பாரமும் இருத்தல் வேண்டும்
- ❖ இலகுவாகக்கையாளக்கூடியதாகவும் சேமிக்கக்கூடியதாகவும் இருத்தல் வேண்டும்

மொத்தத்தில் உற்பத்திப் பொருட்களின் சந்தைக்காலத்தைக் கூட்டி கழிவு ஏற்படுவதை குறைத்து உற்பத்தியாளருக்கும் நுகர்வோருக்கும் நன்மை விளையக் கூடியதாகவும் இருக்கவேண்டும்.

பொதுசெய்தல்

அறுவடை செய்த உற்பத்திகளை பொதி செய்தற்கான காரணங்கள் என்ன என்பதை ஆராயும்போது



- ❖ உற்பத்திகளை கையாள்வது சுலபம்
- ❖ அளவு அலகாகத் தொழிலப்படகின்றது.
- ❖ காயங்கள் ,சேதம் ஏற்படுவது தடுக்கப்படுகின்றது.
- ❖ தூய்மையாக வைத்திருக்கலாம்.
- ❖ கரட் , போஞ்சி , பாகல் , பீர்க்கு , போன்றவை தும்புக்கயிறுச்சாக்கினால் பொதிசெய்யப்படும்.
- ❖ ஐதாக பின்னப்பட்ட தென்னோலைகளில் புடொல் போன்ற உற்பத்திகள் பொதிசெய்யப்படும்

கேக்கரி , பூசணி என்பன பொதிசெய்யப்படுவதில்லை. கிப்பேயர் , பிளாஸ்டிக் பெட்டிகளில் அப்பிள் , ஓரஞ்சு என்பன பொதிசெய்யப்பட்டு பின்னர் பெட்டிகளில் அடுக்கப்படும் தக்காளி போன்ற உற்பத்திகள் மரத்தினாலான பெட்டிகளில் 4-5 படைகளுக்கு மேல் அடுக்கப்படுதில்லை ஆனால் தோடம்பழம் ஓரளவில் அடுக்கலாம் மரக்கறிகள் நம்நாட்டில் அனேகமாக பொதிசெய்யப்படவதில்லை கட்டுக்களாகவே கட்டி கொண்டு செல்லப்படும் ஆனால் வெளிநாடுகளில் பெட்டிகளில் பொதிசெய்யப்படும் கிழங்குப்பயிர்கள் அநேகமாக சாக்குகளிலேயே பொதிசெய்யப்படுகின்றன

கொண்டுசெல்லல்

- ❖ மரக்கறி பழங்களைக்கொண்டு செல்லும்போது இரவிலேயே கொண்டு செல்லல் நல்லது. ஏனெனின் உலர்நிறை நீர் அளவு குறையும் என்பதால்.
- ❖ வாகனத்தில் வெவ்வேறு பிரிவுகளாக ஒழுங்கமைத்து மரக்கறி , பழவகைகளை எடுத்துச்செல்ல வேண்டும்.
- ❖ ஏற்றும்கோதும் இறக்கும்போதும் எறிவதை தவிர்க்க வேண்டும்



சேமிப்பு

சாதாரணமாக சில மரக்கறி பழங்களை வளிமன்டல வெப்பநிலையில் 3-10 நாட்களிற்கு மேல்சேமிக்க முடியாது. குளிர் சேமிப்பில் கூடியகாலத்திற்கு சேமிக்கலாம். (5-12 மாதம்) ட்ருளைக்கிழங்கு வளிமன்டல வெப்பநிலையில் 3மாதத்தின் பின் முறைக்கும்.

குளிர் சேமிப்பில் வெப்பநிலைக்குறைவு சேமிப்புஅழிக்கப்படமாட்டாது இதனால் மரக்கறி பழங்கள் தரம்குறையாது. இதில் சார்சரப்பதன் அதிகமாக இருப்பதால் நீர் இழப்பு குறைவு.

குளிர் சேமிப்பின்போது பராமரிக்கப்படும் சில மரக்கறி பழங்களின் விபரங்கள் பின்வருமாறு

மரக்கறிகள்

பயிர்	வெப்பநிலை	சேமிப்புக்காலம்	சார்சரப்பதன்
போஞ்சி	32-35C	2வாரம்	85-90 %
பாகல்	32-35C	2வாரம்	85-90 %
தக்காளி	32-35C	12வாரம்	85-90 %
வெண்டி	42-50C	2வாரம்	85-90 %
புடோல்	65-70C	2வாரம்	85-90 %

பழங்கள்

பயிர்	வெப்பநிலை	சேமிப்புக்காலம்
அப்பிள்	35-38 c	13வாரம்
வாழை	52-55c	3 வாரம்
திராட்சை	32-35c	8 வாரம்
கொய்யா	47-50c	4 வாரம்
எலுமிச்சை	47-50c	8 வாரம்
தோடை	42-45c	12 வாரம்
பப்பாசி	37-42c	5 வாரம்
மா	47-50c	4 வாரம்

பொதுவாக பழவகைகளை களஞ்சியப்படுத்தும் போது முன்னர் தூயநீரில் கழுவுதல் வேண்டும்

- மரக்கறிகளை களஞ்சியப்படுத்தும்போது அதன் மேல் நீர் தெளித்தல் பசிய இலை குளைகளால் மூடிவிடல் போன்ற செயற்பாடும்.
- நீர்சொட்டு முறைமூலம் குளிராக்கல் இதற்கு சரமான சாக்கை பயன்படுத்தலாம். மற்றும் மரக்கறிகளை குவியலாகக் கட்டுக்களாக சேமிக்கலாம்.

உணவுப்(உற்பத்தி)பாதுகாப்பு

உணவுப்(உற்பத்தி) பழுதடையும் வளிகளாக

சுவாசம்மூலம் : இதன்மூலம்

உற்பத்தியின் நிறை குறையும்இ கவர்ச்சியும் குறையும்.

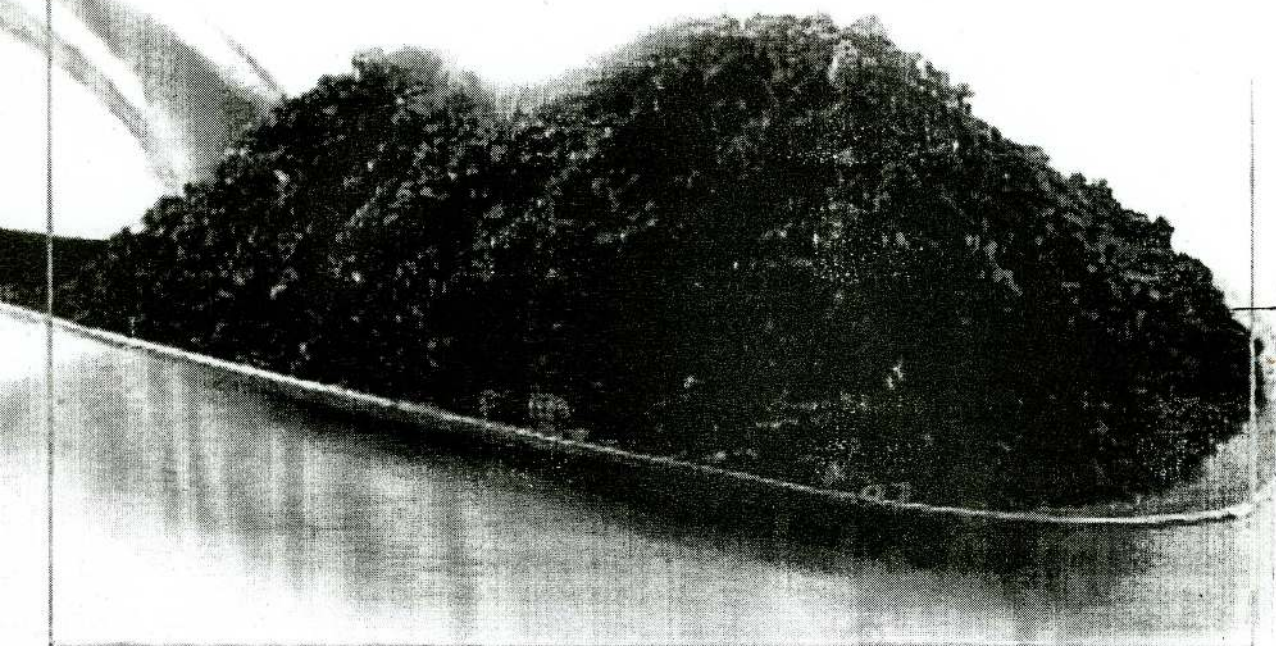
நுண்ணங்கிகள் மூலம் :உற்பத்திகளை உட்கொண்டு நச்சுப்போருளை உற்பத்தி செய்தல் அது மனிதனுக்கு நஞ்சாகலாம்

பாதுகாக்கும்முறைகள்

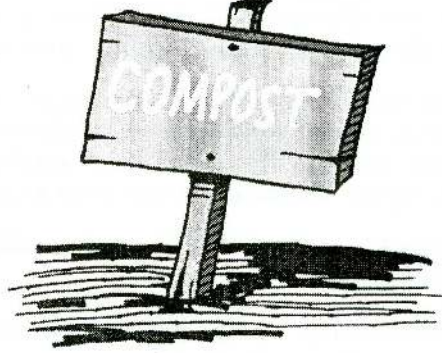
- காற்று உட்புகாத பைகள் , ரின்களில் அடைத்தல்.உற்பத்திகளை கூடிய வெப்பநிலைக்கு உட்படுத்தி சுவாச நொதிகளை பிரிகையடையச்செய்து பின் காற்று உட்புகாத பைகள் , ரின்களில் அடைத்தல்.
- உறுகாயிடல் : இவற்றில் ஊடகம் அமிலஊடகமாக மாற்றப்படுகின்றது.இதனால் நுண்ணங்கிகளின் வாழ்க்கையும் சுவாசமும் தடைப்படும்.
- ஊப்புக்கரைசல் சீனிக்கரைசலில் இடல் : இதன்மூலம் சுவாச நொதியம்தொழிற்பாடு தடைப்படும் நுண்ணங்கிகள் வருமாயின் புறப்பிரசாரணம்மூலம் நுண்ணங்கிகள் இறக்கும் .கரைசலின்செறிவு பொருட்களிற்கேற்ப வேறுபடும்.
- ஊலர்த்தல் :இதன் மூலம் நீரைக்குறைத்து சுவாச நொதிகளின் தொழிற்பாட்டை குறைத்துநீண்டகாலம் சேமிக்கலாம்

ഭക്ഷണപുഷ്പകമ്പോസ്റ്റിംഗ്

COMPOSTING



சேதனப்பசளையாக்கம்



நோக்கம்

- ஒவ்வொரு விவசாயியினதும் உணவுத்தேவையினைப் பூர்த்திசெய்யும் வேளையில் தாம் உண்ணும் உணவானது மிகவும் தரமானதாக நஞ்சற்றதாக இருப்பதை உறுதிப்படுத்தல்
- வருடா வருடம் உழவர்களுக்கு அன்னமிடும் மண்ணின் மகத்துவத்தினையும் இழந்த போசணையை மண்ணிற்கு மீழ வழங்கவும் ஊக்கப்படுத்தலும்.
- விவசாயத்திணைக்கள உயர் தொழில்நுட்பங்களைப் பின்பற்றும் விவசாயிகள் மத்தியில் விளிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல்
- விவசாயிகளின் விவசாயச் சங்கங்களின் பொருளாதாரத்தினை மேம்படுத்துதல்.
- வர்த்தக ரீதியாக சேதனப்பசளை உற்பத்தியை ஊக்குவித்தல்.
- மாணவர்களுக்கிடையே சேதனப்பசளை சம்பந்தமான அறிவினைப் புகுத்துதல்.
- பாடசாலைகளுக்குஇடையே போட்டிகளை ஆரம்பித்தல்
- சேதன விவசாயத்தினை மேம்படுத்துதல்

அறிமுகம்

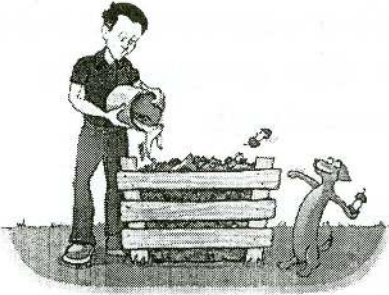
பண்டைய காலத்திலிருந்தே மக்களிடையே போசணைக்காக மரக்கறி உற்பத்தியும் , பழ உற்பத்தியும் கால்நடைகள் உற்பத்தியும் தொண்டு தொட்டே நுகர்வுப் பொருட்களாகவும் உணவுத் தேவையினைப் பூர்த்தி செய்யும் அத்தியாவசியப்பொருட்களாகவும் இற்றவரை காணப்படுவதை நம் எவராலும் மறுக்கமுடியாது இருந்தும் இவ் உற்பத்தியின் அளவு வளர்ந்துவரும் சனத்தொகையின் அளவுடன் போட்டி போட்டுக்கொண்டே வருகின்றது.

- ✓ இவ் நடவடிக்கைகளின் போது விவசாயத்துறையில் மண்ணில் அடங்கியுள்ள போசணைப்பதார்த்தங்களின் அளவு நாளுக்கு நாள் குறைந்து போக மண்ணின் கட்டமைப்பு , இழையமைப்பு , வளம் என்பன குன்றிய வண்ணமே வந்துள்ளது.

- ✓ இதனடிப்படையில் உற்பத்தியின் தேவையும் கேள்வியும் அதிகரிக்க அதிகரிக்க மண்ணில் இருந்து இழக்கப்பட்ட போசணைகளை மீழ வழங்கும் செயற்பாடு ஒன்றினை மேற்கொள்ள வேண்டிய காரணமும் நிலவியது.
- ✓ இதனால் அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகள் இதனைச் சாதகமாகக்கொண்டு இழக்கப்பட்ட போசணைகளை உடனடியாக மண்ணிற்கு வழங்கி விவசாய நடவடிக்கைகளை துரிதப்படுத்தும் நோக்கில் இரசாயனரீதியான கண்டுபிடிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு தாவர வளர்ச்சியில் புதிய பரிமாணங்களை ஏற்படுத்தும் இரசாயணமூலகங்கள் பற்றி பல முடிவுகளை வெளியிட்டுருந்தன.
- ✓ இவற்றின் முயற்சியின் பலனை பயிர்ச்செய்கையினால் இழக்கப்பட்ட முக்கிய மூலகங்களை இரசாயண வடிவில் பயிர்களுக்கு வழங்கி அதன்மூலம் உற்பத்திகளை பெருக்கவேண்டிய கடமைப்படும் தோற்றமளித்தது. இதனால் இரசாயணப்பசளை வடிவில் இழப்பீடை நிவர்த்தி செய்து உடனடிதேவைகளை பூர்த்தி செய்ய வேண்டிய நிலமை காணப்பட்டது.
- ✓ இதன் போது தாவர வளர்ச்சிக்குத்தேவையான N,P,K, எனும் முக்கிய மூலகங்கள் அடங்கிய பசளைகள் சந்தையில் உலாவந்தன.
- ✓ இதனைப் பெருமளவில் பயிர்ச்செய்கையில் ஈடுபடும் நாடுகள் அனைத்தும் இதன் பிரதிபலன்களை தொடர்ந்தும் அனுபவிக்கவேண்டிய தேவையும் ஏற்பட்டது.
- ✓ இப்படி தொடர்ந்து இரசாயணப்பசளையின் பாவனை அதிகரிக்க சிறந்த விளைவும் உற்பத்திகளின் கவர்ச்சியும் அதிகரித்து இரசாயணப்பசளையின்றேல் விவசாய நடவடிக்கைகள் இல்லை என்ற நிலமைக்கு விவசாயநாடுகள் அனைத்தும் தள்ளப்பட்டன.
- ✓ ஆனால் நாளடைவில் இவற்றின் பாவனையால் பக்கவிளைவுகளை அனுபவிக்கவும் தவறவில்லை.
- ✓ சூழல் மாசடைதல் , ஆயுள் குறைதல் , கண் பார்வை குறைதல் , செவிட்டுத்தன்மை என்பன ஏற்பட்டு இதற்கான மாற்று வளிதனைத்தேடி ஆராச்சியில் ஈடுபட்டனர்.
- ✓ அப்போது பாரம்பரிய இயற்கை முறைகள் அடங்கிய பல முறைகள் தென்பட்டாலும் இழந்த இந்த பெறுமதிவாய்ந்ந வளங்களை மீழ எமது தேவைக்கு கொண்டுவர சேதனப்பசளை உற்பத்தியும் அதனால் பயிருக்கும் மண்ணிற்கும் ஏற்படும் நன்மைகளையும் தொடர்பான பல ஆராய்ச்சித்தகவல்களை முன்வைத்து செயற்படத்தொடங்கினர் .
- ✓ இதனால் இன்று சில அபிவிருத்திஅடைந்த நாட்களிலேயே இரசாயணப்பாவனை குறைக்கப்பட்டு சேதன விவசாய முறைகளைப்பின்பற்றி வெற்றியும் அடைந்திருக்கின்றனர்.
- ✓ ஆனால் நம் நாட்டைப்போன்ற வறிய நாடுகள் மத்தியிலே இச் செயற்பாடு சம்பந்தமான அறிவுட்டல் நிகழ்ச்சிகள் போதியளவு தென்படாத காரணத்தினால் இந்த இரசாயணப்பாவனை இன்றும் முக்கியமானதொன்றாக நம் நாட்டில் காணப்படுகின்றது.
- ✓ இருந்தாலும் சில முயற்சியுள்ள விவசாயிகள் மத்தியில் இதற்கான விழிப்புணர்வுகள் ஏற்பட்டு இதிலிருந்து முற்றாக விடுபடவேண்டும் என்ற நன்நோக்கத்ததுடன் சேதன விவசாய நடைமுறைகள் அனைத்தும் இற்றவரை அமுல்படுத்தப்பட்டுவருகின்றது.
- ✓ தற்போது இரசாயணப்பாவனை மூலம் உருவாக்கப்பட்ட உற்பத்திகளை விட சேதன விவசாயத்தின் மூலம் விளைவிக்கப்பட்ட உற்பத்திகளுக்கு அதிக கிராக்கி ஏற்பட்டு இது மக்கள் மத்தியில் மிகவும் பிரபல்யமடைந்தும் வருகின்றது என்பது மிகையாகாது.

- ✓ இதன் போது சேதனவிவசாயத்தில் ஒருமுக்கிய இடத்தினை இந்த சேதனப்பசளை உற்பத்தி கைப்பற்றிக்கொள்கின்றது. இதன்போது மண்ணின் கட்டமைப்பு , இழையமைப்பு , நுண்ணங்கிகளின் பெருக்கம் என்பன இன்றைய விவசாயிகள் மத்தியில் முக்கிய ஒன்றாகக் கருதப்படுகின்றது.
- ✓ இச் சேதனப்பசளை உற்பத்தி என்பது இன்று ஒரு வர்த்தக நோக்கில் சிறந்த ஒரு சுய தொழிலாக பிரபல்யமடைந்துள்ளது என்பது உன்மையாகும்.இதனால் பொருளாதாரம் அதிகரிக்கவும் வாய்ப்பளிக்கப்படுகின்றது.
- ✓ இந்த சேதனப்பசளை உற்பத்தியின் மூலம் தரமான கவர்ச்சியான உற்பத்திகளையும் ,மாசற்ற சூழலையும் , நோயற்றவாழ்வினையும் இன்று மக்கள் அனுபவிக்கத்தவறவில்லை.
- ✓ ஒவ்வொரு விவசாயியும் தமக்குத்தேவையான உரத்தேவைதனை சேதனப்பசளை மூலம் நிவர்த்தி செய்வதில் பலமுயற்சிகளையும் தொழில்நுட்பங்களையும் கடைப்பிடிக்க இன்று பலவேறுபட்ட நன்மைகளை நம்முன் காணக்கூடியதாக உள்ளது.
- ✓ இலங்கையைப் பொறுத்தமட்டில் விவசாயத்திணைக்களத்தின் உயர் தொழில்நுட்பத் துணுக்குகளை விரிவாக்கசேவையின் மூலம் அமுல்படுத்தி இலங்கை வாழ் மக்களுக்கு சிறந்த உணவு உற்பத்தியை ஊக்குவிக்க நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது. மிகவும் பாராட்டத்தக்க விடயமாகும்.
- ✓ இதற்கான மானிய முறைகளையும் , உபகரணவசதிகளையும் , ஏனைய கடன் திட்டமுறைகளையும் எதிர்காலத்தில் வளங்கி இதன் மூலம் நாட்டின் சுகாதாரமான உணவுத்தேவையை பூர்த்தி செய்வது அரசின் கடமையாகவும் தற்போதய சூழலில் தென்படுகின்றது.
- ✓ இந்த சேதனப்பசளை உற்பத்தியின் போது பின்வரும் காரணிகள் மிகவும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றது.

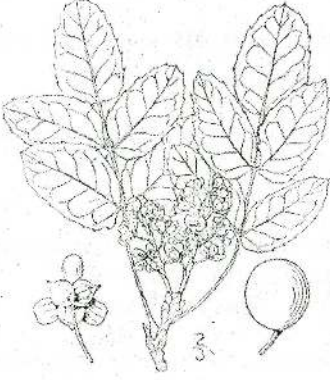
தயர்வுக்கும் இடம்



இது மட்டமான தரையாக இருத்தல் வேண்டும்.
 நன்கு நீர் வடிப்புள்ள இடமாக இருத்தல் வேண்டும்.
 நீர் வடிப்பு புறந்த இடங்களுக்கு காண்களை . அமைத்து
 நீரினை அகற்றுவதன் மூலம் இதனை நிவர்த்தி செய்யலாம்.
 அனேகமாக நிழலான இடம் விரும்பத்தக்கது.
 இலைகுளைகள் கிடைக்கக்கூடிய இடமாகவும் கால்நடை
 வசிப்பிடத்திற்கு அருகாமையிலும் இதன்கழிவுகள் மிகவும்
 முக்கியமானதாகக்காணப்படுவதால் இவை கிடைக்கக்கூடிய
 இடமாக இருத்தல் வேண்டும்
 புரட்டுவதற்கு வசதியான இடமாக இருத்தல்

- ❖ போக்குவரத்து உள்ள இடமாக இருத்தல் வேண்டும் அதாவது உள்ளீடுகளை எடுத்துவரவும் , சேதனப்பசளைகளை எடுத்துச்செல்லவும் வாய்ப்பாக அமையும்.
 - ❖ ஊள்ளீடுகள் கிடைக்கக்கூடிய இடமாக இருத்தல் வேண்டும் .அதாவது தாவரப்போசனையான நைதரசன் அதிகளவில் காணப்படும் பச்சை இலைகுழைகள் வேண்டும்
 - ❖ நீர் வசதி உள்ள இடமாக இருத்தல் வேண்டுமவசிப்பிடத்திற்கும் இ கிணற்றுக்கும் சற்றுத்தொலைவில் இருக்க வேண்டும்.
- காரணம் தூர்நாற்றம், நிலத்திற்கு அடியிலுள்ள நீர் மட்டம் என்பன கருத்திற் கொள்ளவேண்டும்.

பயன்படுத்தப்படும் உள்நுகள்



1. இலை குளைகள்

- ❖ கிளிசீறியா , காட்டுச்சூரிய காந்தி , பூவரசை , புல்வகைகள் , பயிர்மீதிகள் , சணல் என்பன பிரதானமாக இலை குளைகளாகவும் பசுந்தாட்பசளையாகவும் சேர்க்கப்படுகின்றது.
- ❖ இவை பசுமையாக இருப்பதனால் இவற்றில் நைதரசனின் அளவு அதிகமாகவும் ஈரலிப்பும் காணப்படுவதனால் சிறந்த பிரிகையடைதலை இது ஊக்குவிக்கும்.
- ❖ இதனால் மிகவும் சிறந்த ஒரு சேதனப்பசளையினைப் பெறமுடியும். இவற்றின்போது 2 வகையான இலைகுளை வகைகளை நாம் காணலாம்

1. இலதவில் பிரிகையடையக்கூடியவை

உதாரணமாக அவரையினத்தாவர இலைகுளைகள், நீர் களைகள்

2. தாநாதி பிரிகையடையக்கூடியவை

உதாரணமாக அன்னாசி , வாழை மடல்கள் இலைகுளைகள்

விஞ்ஞான ரீதியில் நாம் உற்று நோக்கும்போது C:N வீகீதம்

கவனத்தில்கொள்ளப்படுகின்றது. காபனின் வீதம் அதிகமாகக்காணப்படும் போது

பிரிகையடையும் வீதம் அதிகமாகவும் நைதரசனின் வீதம் குறையும் போது

பிரிகையடையும் வீதம் குறைவாகவும் காணப்படும்

இலைவகை	நைதரசன்	பொசுபரசு	பொட்டாசியம்
கிளிசீறியா	4.2	0.3	2.1
காட்டுச்சூரிய காந்தி	4.7	0.4	3.2
சணல்	2.9	0.3	0.7
இப்பில்இப்பில்	1.5	0.2	1.2
வைக்கோல்	0.6	0.2	2.2

2. கால்நடைக் கழிவுகள்



மாட்டுச்சாணம் , அதன் மூத்திரம் ஆட்டுஎச்சம் , கோழி எரு , பன்றி எச்சம் போன்றவையும் இவற்றிற்கு சிறந்தது இவற்றில் நைதரசனின் அளவு அதிகமாகக் காணப்படுவதால் நுண்ணங்கிகளின் வளர்ச்சிக்கான சிறந்த ஊடகமாகவும் தொழிற்படுகின்றது.

3. எஃபர்டிவை பரணைப் பெருக்கிவந்து

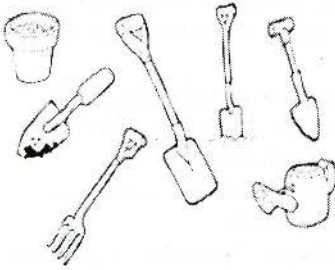
- ❖ தயாரிக்கப்படும் சேதனப்பசளையில் போசுப்பேற்று மூலகத்தின் அளவு குறைவாகக்காணப்படுவதாக பரிட்சாத்த முடிவுகள் சான்று பகிர்வதால் இந்த பாறைப் பொசுபேற்றைப்பாவிப்பதன் மூலம் இந்தக்குறைபாட்டை நிவர்த்தி செய்யலாம்.
- ❖ இத்துடன் சாம்பல் டொலமைட் வைக்கோல் போன்றவற்றை சேர்பதன் மூலம் பொட்டாசியம் , கல்சியம் மக்னீசியம் போன்ற மூலகக்குறைபாட்டையும் நிவர்த்தி செய்யலாம்.

4. நீர்

- ❖ சிறந்த முறையில் இதன் ஈரலிப்புப் பேணப்படவேண்டியது அவசியமாகும். இதனால் நீர் கால்நடைகளின் மூத்திரம் என்பன அடிக்கடி சேர்த்து பரிசீலனைக்கு உட்படுத்தி இதன் ஈரலிப்பினை கட்டுப்பாடாக வைத்திருத்தல் வேண்டும். ஈரப்பதன் அதிகரித்தலும் குறைதலும் சேதனப்பசளை பிரிகையடைதலையும் நுண்ணங்குகள் உருவாதலையும் பாதிக்கும்.

5. ஏற்கனவே தயாரிக்கப்பட்ட சேதனப்பசளை

- ❖ இது நுண்ணங்கிகளின் வரவினை புதிதாக அமைக்கப்பட்ட மேடைகளுக்கு அறிமுகப்படுத்தவும் அவற்றின் அளவினை அதிகரிக்கவும் செய்யும்
- ❖ இது பிரட்டல் செயற்பாட்டின் போதும் படைகளை ஸ்தாபிக்கும் போதும் இடுவது பிரிகையடைதல் செயற்பாட்டினை அதிகரிக்கும். 1000kg நிறை கொண்ட ஏனைய உள்ளீடுகளுக்கு 20kg இடுதல் அவசியமாகும்



தேவைப்படும் உபகரணங்கள்

1. நீர் ஊற்றும் யூலாதி -

ஈரலிப்பினைப் பேணிப் பாதுகாக்க நீர் ஊற்றப் பயன்படும்

2. மண்வெட்டி

இது மண்ணை மட்டப்படுத்தவும் , கான்களை வெட்டி நீர் வடிப்பினை ஏற்படுத்தவும் பிரட்டுதலை மேற்கொள்ளவும் உதவும்

3. முள்மண்வெட்டி

பிரட்டுதலை மேற்கொள்ள உதவும்

4. பெரிய கத்தி

இது பசுந்தாட்பசளைகளின் பிரிகையடையும் வீதத்தினை அதிகரிக்க அவற்றினை சிறுதுண்டுகளாக வெட்டியிடவும் மரத்திலிருந்து அவற்றை வெட்டியகற்றவும் தேவைப்படும். சாதாரணமாக வாழைமரங்களை 9 அங்குல அளவு துண்டுகளாக வெட்டி அரிந்து இடுவதன் மூலம் இவற்றின் பிரிகையடையும் காலத்தினைக் குறைக்கலாம்.

5. கூடை அல்லது தாச்சி

இது விலங்குக்கழிவுகள் ஏனையவற்றை அளவுக்கு ஏற்றவாறு பகிர்ந்து இடுவதற்கு தேவையாகக்காணப்படும்.

6. சலள் இவை பிரட்டலின் மூலம் பிரிகையடைவதைத் தூண்ட ஒரு உபகரணமாகப் பயன்படும்

7. பொலுத்தீன் / கீடுகு / உரப்பை

இவை தட்டுக்களாக இடப்பட்ட சேதனப்பசளையினை நேரடி மழைத்தாக்கத்திலிருந்து பாதுகாக்கவும் , மேடையினுள்ளே சிறந்த வெப்பநிலையைப் பேணவும் இது உதவும்.

தயாரிக்கும் முறை

- ✓ ஆரம்பத்தில் நிலம் நேராக மட்டப்படுத்தப்பட்டு கல் , புற்கள் என்பன அகற்றப்பட்டு நீர் வடிப்புச் செயற்பாடுகளை மேற்கொண்ட பின்னர்
- ✓ அதில் முதலாவதாக இடப்படும் படையானது கிளைகளாகவோ அல்லது கடினமான இலை குழைகளாகவோ இடப்பட வேண்டும். காரணம் இவற்றின் அடியில் இலைகுழைகள் மூலம் நீர் நிலத்தில் தேங்காவண்ணம் நீர்வடிப்பினை ஏற்படுத்த வாய்ப்புண்டு.
- ✓ பின்னர் இதன் அகலம் கிட்டத்தட்ட 6-7 அடி அகலத்தினை விடக்கூடக்கூடாது. ஆனால் நீளத்தில் ஓரளவு அதிகரிக்கலாம். காரணம் அகலம் அதிகரிக்கும் போது இவற்றின் காற்றோட்டம் பாதிக்கப்பட்டு சேதனப்பசளையின் தரம் குறைய வாய்ப்புண்டு அத்துடன் பராமரிப்பது சிரமத்தினை ஏற்படுத்தும்.
- ✓ பின்னர் இலை குழைப் படைகளுக்கு மேல் கால்நடைக் கழிவுகளை இடவேண்டும். இப்படைகளின் தடிப்பு 2-3 இருந்து 4-8 அங்குல தடிப்புகள் வரை மட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும். இத்தோடு ஏற்கனவே தயாரிக்கப்பட்ட சேதனப்பசளையினை ஒரு படையாக இடவேண்டும்.
- ✓ பின்னர் ஈரப்பதனை ஏற்படுத்த ஒவ்வொருபடையின் மீதும் பூவாழி மூலம் நீர் பனுக்குதல் மேற்கொள்ளப்படவேண்டும். இலைகுழைப்படைகளுக்கு அவசியமில்லை
- ✓ இப்படியாக மூன்றாம் படையின் பின்னர் பொசுபரிசைனை அதிகரிக்கும் நோக்கில் எப்பாவலை பாறைப்பொசுப்பேற்றினை சேர்த்துக்கொள்ளல் அவசியமாகும். இது சேதனப்பசளையின் தரத்தினை அதிகரிக்கும். இங்கு 1000 kg கொண்ட ஊடகம் ஒன்றிற்கு 50kg சேர்க்கப்பட வேண்டும். அதேபோல் 1000kg கொண்ட ஊடகம் ஒன்றிற்கு ஏற்கனவே தயாரிக்கப்பட்ட சேதனப்பசளை 20kg சேர்க்கப்பட வேண்டும்.

புராமரிப்பு முறைகள்



ஒழுங்காக படைகளாக இடப்பட்ட மேடைக்கு சீரான காற்றுாட்டல் ஏற்படகின்றதா என கண்காணித்தல் அவசியமாகும். அதற்கு மூடப்படும் பொலுத்தீன் அடியிலிருந்து 6-12 அங்குல இடைவெளி விட்டு மூடுதல் அவசியமாகும்.

மேடையிடப்பட்டு 6-7 நாட்களில் இதன் ஈரலிப்பு பரிசீலனை செய்யப்படவேண்டும். இதற்கு நன்கு சுரக்கிய கம்பு ஒன்றினால் இடையிடையே குத்திப் பார்ப்பதன் மூலம் இவற்றின் ஈரப்பதன் அறியப்படும். ஈரலிப்புக் குறைவாகக் காணப்படுமிடத்துநீர் பனுக்குதல் அவசியமாகும். ஈரலிப்பு அதிகமாகக் காணப்படுமாயின் மேடையின் கீழ்ப்பகுதியில் ஆங்காங்கே துளைகள் இடப்பட்டு மேலதிக நீர்

அகற்ற நடவடிக்கை எடுத்தல் வேண்டும்.

➤ அடிக்கடி நாய் போன்ற விலங்குகளால் கிழறா வண்ணம் பாதுகாப்பினை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

பிரட்டல் செய்முறை



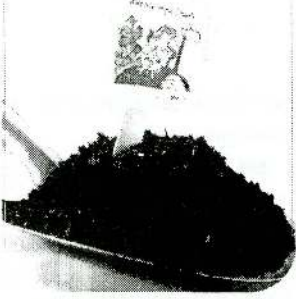
போது

மேடை தயாரிக்கப்பட்டு சரியாக ஒரு மாத இடைவெளியின் பின்னர் மூடி அகற்றப்பட்டு முள் மண்வெட்டி கொண்டு நன்கு பிரட்டல் வேண்டும். இதன் பிரிகையடையாத பாகங்கள் காணப்பட்டால் அவற்றிற்கு ஏற்கனவே தயாரிக்கப்பட்ட

சேதனப்பசளைகளைத்துாவுவதன் மூலமும், பச்சைச்சாணத்தினை கரைத்துத் தெளிப்பதன் மூலமும் பிரிகையடைவதை மேலும் ஊக்குவிக்கலாம்.

- பின்னர் மேடையிடப்பட்டு சரியாக இரண்டாவது மாதத்தின் பின்னர் அல்லது முதலாவது பிரட்டலின்பின் சரியாக ஒரு மாதத்தின் பின்னர் இது செயற்படுத்தப்படும். இப்போது பிரிகையடையாமல் காணப்படும் இலை குழைகளின் கிளைகள் ,கம்புகள் என்பன அகற்றப்படவேண்டும்.
- பின்னர் மேடையிடப்பட்டு சரியாக மூன்றாவது மாதத்தின் பின்னர் அல்லது இரண்டாவது பிரட்டலின் பின் சரியாக ஒரு மாதத்தின் பின்னர் இது செயற்படுத்தப்படும். இதன்போது ஈரலிப்பு சாதகமாகக்காணப்படின் பாவனைக்கு உட்படுத்தலாம்.
- இச் செயற்பாட்டிற்கு இடையிடையே ஒவ்வொரு 6-7 நாள் இடைவெளியில் ஈரலிப்பு பரீட்சிக்கப்படுவது மிகவும் முக்கியமான செயற்பாடாகும்.

இவ்வாறு தயாரிக்கப்பட்ட சிறந்த சேதனப்பசளையின் தன்மை பின்வருமாறு அமையும்.



- நிறம் : கரும் ஊதா நிறத்தில் இருத்தல்
 வாசனை : மண்வாசனைக்கொத்ததாச இருத்தல் துர்நாற்றமற்றது
 பார்வைக்கு : உக்கலடைந்த எல்லா துரிக்கசைகளும் ஒரே அளவாக இருத்தல்
 உணர்வு : மென்மையாக குழிர்ச்சியாக இருத்தல்.
 ஈரலிப்பு : பசளையை உள்ளங்கையில் பிடித்து இறுக்கிபிழியும் போது விரல் இடைவெளிகளில் சிறிதளவாக நீர் கசிந்துவரல்.(சாதாரணமாக25%)
 உள்ணம் : 10-15 பாகை சென்றிக்ரேட் ஆக இருத்தல்

நீர் அளவு : 6-7 ஆக இருத்தல்

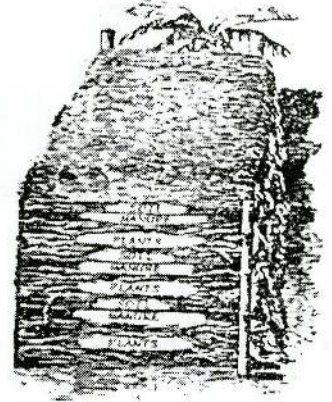
சாதாரணமாக அறை வெப்பநிலையில் குறைந்தது 12 மாதம் சேமிப்பு செய்யக்கூடியதாக இருக்கும். சேதனப்பசளையில் அடங்கியுள்ள மண்ணின்அளவு 10% ஆகக்காணப்படும் இதன் C:N வீதம் 10-25 ஆகக் காணப்படும்சேதனப்பசளையிலுள்ள போசணைகளைப் பிரித்துப்பார்போமானால்

காபண் -20% , நைதரசன்- 1% , பொசுபரசு 0.5% ,பொட்டாசியம் -1% , மக்னீசியம்- 0.5% , கல்சியம் - 0.7 %

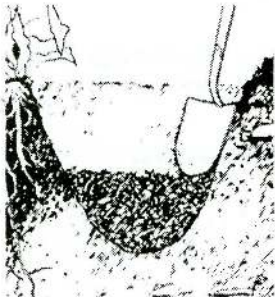
தயாரிப்பு முறை

குளிவல் முறை (ஈர வலயத்திற்கு)

இது ஈரலிப்பான நிர்வடிப்பற்ற காலநிலை உள்ள இடங்களில் பொருத்தமானதாக அமையும்.காற்றுாட்டல் இலகுவானது செலவு குறைந்த முறையாகும். வர்த்தக ரீதியாக சேதனப்பசளை தயாரிக்க மிகவும் சிறந்த முறை அத்தோடு வெற்றியளிக்குக்கூடியமுறையாக பரீட்சாத்தம்மூலம் நிரூபிக்கப்பட்டது.



குழி முறை (உலர் வலயத்திற்கு)



இதன் போது பராமரிப்பு செலவு, கிடங்கு வெட்டல் செலவு என்பன அதிகம். காற்றுாட்டல்வசதிகளை ஏற்படுத்துவது சிரமம் குறைந்தளவுத்தேவையைநிவர்த்திசெய்யவீட்டுத்தோடும்போன்றவற்றிற்கு உகந்தது.

கொட்டு முறை



- தெரிவு செய்யப்பட்ட இடத்தை துப்பரவு செய்தல். கிளிசிறியா தடியை மேல், கீழ் புறத்தில் நன்கு வெட்டிக்கொள்ளல்.
- 100-120 செ.மீ அளவான விட்டமுள்ள வட்டத்தை கீறிக்கொள்ளவும்.
- அவ்வட்டத்தில் 45 செ.மீ அளவான இடத்தை விட்டு மற்றயப்பகுதியில் 2 செ.மீ இடைவெளியுள்ளதாக தடிகளை வட்டமாக நாட்டிக்கொள்ளவும்.
- பராமரிப்பவரின் மார்பளவிற்கு கீழ் உயரமிருக்கத்தக்க நீளமான தடிகளை வெட்டிக்கொள்ளவும்.
- மூங்கிலை 2 செ.மீ அகலமிருக்கத்தக்க நீளமான துண்டு

தடிகளாக கிழித்துக்கொள்ளலாம்.

- பின் மூங்கிலை கூடையின் மேல் மட்டத்திலிருந்து 10 செ.மீ கீழாக உருளும் வெளியிலும் வட்டமாக வைத்து தடிகளுடன் கயிற்றினால் இணைத்துக் கட்டவும்.
- இரண்டாவது வட்டத்தை தரைமட்டத்திலிருந்து 60 செ.மீ க்கு மேல் மேலே குறிப்பிட்ட முறைப்படி இரண்டு மூங்கில் கீலங்களை வைத்து கயிற்றினால் இணைத்துக்கட்டவும்.
 - இவ்வாறு கூடை அமைத்து கூடையின் மேல் ஒரே அளவாக இருப்பதற்கு மேற்புறத்தில் தடிகளை மட்டமாக ஒரே அளவில் வெட்டவும்.
 - பசளையை பெற்றுக்கொள்ள வைக்கப்பட்ட வாயிலை கூடையின் அளவை விட 15 செ.மீ உயரத்திற்கு இருக்குமாறு மூங்கில்களுக்கு இடையில் சில தடிகளை கட்டாமல் வெறுமனே வைத்துவிடவும்.
 - அதற்கு புறம்பாக கூடையைச் சுற்றி 30 செ.மீ க்கு அப்பால் வெளியில் வட்டமாக கற்கள் அல்லது தென்மட்டைகளை வைக்கவும்.

கூடையினுள் ஈரலிப்பினை பேணுவதற்காக 2-2 1/2 மீ. அளவு தடிகளை கூடையின் வெளியில் நான்கு புறத்திலும் நட்டு பந்தல் ஒன்றை அமைத்துக்கொள்ளவும்.

வீச்சுடமாக இதன் நுண்மைகள்

- கோட்டு முறை வீட்டுத்தோட்டத்திற்கு பொருத்தமானதாகும்
- ஈர , வறண்ட வலயங்களுக்கு பொருத்தமானது.
- புரட்டுவதற்கு அவசியமில்லை.
- கூடையின் அடிப்பகுதியிலுள்ள கழிவுகள் உக்கலடையும் போது பாவனைக்கு எடுத்துக்கொள்ளலாம்.
- மிருகங்களின் பாதிப்பிலிருந்து பாதுகாப்படைதல்.
- ஓன்டரை மாதகாலப்பகுதியினுள் பசளையை பெற்றுக்கொள்ளலாம்.
- கூடையின் வெளிவட்டத்தை மேலும் பயிர்ச்செய்கைக்கு யன்படுத்தலாம்.

சீப்பா முறை

நாகரிக விவசாய முறையாகக் கருதப்படும்



வீட்டுத்தோட்டம் இறகர்ப்புற வீடுகள் என்பவற்றில் அனேகமாக செய்யப்படும். பீப்பா கொள்வனவுச்செலவு அதிகம். மேற்கூறிய முறைகள் அனைத்திலும் நிறைவேற்றப்படும் பராமரிப்புகள்இ செயற்பாடுகள் ஒன்றாகவே காணப்படுகின்றது

வர்த்தகரிதியாக சேதனப்பசளை தயாரித்தல்

வர்த்தகரிதியான சேதனப்பசளை தயாரிப்பிற்கு மேற்கூறிய முறையைக்கையாண்டாலும் தயாரிக்கப்பட்ட சேதனப்பசளையினை 4mm துவாரமுள்ள அரிதட்டின்மூலம் அரித்து இதன் ஈரலிப்பினை பரிசீலனை செய்து பக்கட்டில் பொதிசெய்தல் வேண்டும்.

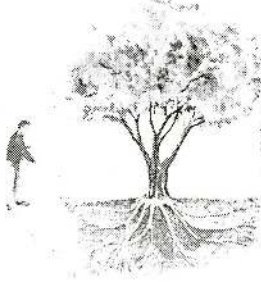
பொதிசெய்தல்

- இது பொதி செய்யப்பயன்படும் பொலுத்தீன் பையின் தன்மை மிகவும் முக்கியமானது அது 37.5 மில்லிமைக்ரோன் தன்மை கொண்டதாக இருத்தல் வேண்டும்.
- இது 01kg ,02kg,05kg,10kg,25 kg அளவுகொண்ட பைகளில் பொதி செய்யலாம்
- இதன்போது முக்கியமாக தயாரிப்பாளரின் வர்த்தகப்பெயர், பதிவு இலக்கம் , தயாரிப்பாளரின் பெயர் , முகவரி , தயாரிப்புத்திகதி , நிகர இடை , சேமிக்கும் முறை ,ஈரப்பதனின் அளவு , காலாவதியாகும் திகதி C,N,P,K, என்பவற்றின் விகிதம் என்பன முக்கியமாக லேபலில் குறிப்பிடப்படல்வேண்டும்.
- சேதனப்பசளைத்தயாரிப்பின் போது அதன் நியமனத்தரத்தினைப் பேணுவது மிகவும்முக்கியமாகும்

சேதனப்பசளையை விவசாயத்துறையில் பயன்படுத்தல் பரவிக்கும் இறைகள்

இவை பின்வரும் முறைகளில் பாவனைக்குட்படுத்தலாம்.

1. வீசுதல்



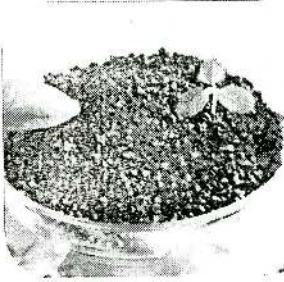
பேருக்கமாக நடப்பட்ட பயிர்கள் மத்தியில் இவற்றை பயிர்களுக்கு மத்தியில் வீசுவதன் மூலம் மண்ணுடன் சேர்த்து நன்கு புரட்டிவிடலாம்.

2. குழிகளில்



இம்முறை மூலம் வேரின் விதானமட்டத்திற்கு வளையமாக இருவதன் மூலம் மண்ணுடன் சேர்த்து புரட்டிவிடலாம்.

3. நுழைமடைவீடல் / ஸ்ட்ரீக்கலை தயாரித்தல்



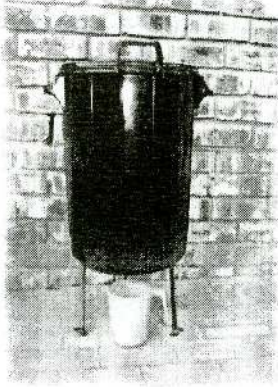
இதன் ஊடகத் தயாரிப்பின் போது 1:1:1 என்ற விகிதத்தில்

மேல்மண் : மணல் மண் : சேதனப்பசளை என்பவற்றை கலந்து பயன் படுத்தலாம்

சேதனப்பசுளையின் நுண்மைகள்

- மண்ணின் இழையமைப்பு , கட்டமைப்பு பாதுகாக்கப்படும்
- மண்ணின் நிரைப்பிடித்துவைத்திருக்கும் தன்மை அதிகரிக்கும்.
- செலவு குறைவு
- நச்சுப்போசனை குறைவு
- மண்ணிலுள்ள ஏனைய போசணைகளைப் பிடித்துவைத்திருக்கும்
- சிறந்த ஒரு சுயதொழில் முயற்சி
- சூழல் பாதுகாப்பு
- நோயற்ற வாழ்வு
- கழிவுகள் பயன்பாடு

மண்புழு திரவம் தயாரித்தல்



பொதுவாக மண்ணைப் போசணையடையச்செய்யும் மண்புழுக்களை இதற்கு பயன்படுத்தலாம். எமது சூழலில் ஆங்காங்கே காணப்படும் மண்புழுக்களை முறையாகத்தயாரிக்கப்பட்ட பெரலில்(கொள்கலன்) அல்லது தாங்கி போன்றவற்றில் வளர்த்து அவைகள் வெளியாக்கும் கழிவுகளுடன் நீர் கலந்து திரவமான உரமாக பாவனைக்குப்பயன்படுத்துவதே இம்முறையாகும் . இதை மிகச்சிறந்த போசாக்குகளுடங்கிய நீர் உரமாகக்குறிப்பிடலாம்.

இதனைத் தயாரிக்க நிழலான , பராமரிப்புக்கு வசதியான , நிழலான இடத்தினைத் தெரிவு செய்யலாம் தேவையான பொருட்களாககொள்கலன் பிளாஸ்டிக்கினாலானது சிறந்தது.

- ½ அங்குல திருகியுடனான குழாய்(TAP)
- மண்முட்டி அல்லது பிளாஸ்டிக் வாளி (சிறியது)
- ½ அங்குல அளவான செங்கந்துண்டுகள்
- பெருமணல் கலந்த மண்
- சிறியளவான அளவு மேல் மண்
- சாணம் அல்லது ஆட்டு எச்சம்
- வைக்கோல்
- மண்புழுக்கள்

செய்முறை

- கொள்கலனின் அடிப்பகுதியில் 2 அங்குலம் மேல் துவாரமிட்டு குழாய் திருகியை பொருத்திக்கொள்ளவும்.
- கொள்கலனை தளமட்டத்திலிருந்து 1-1 1/2 அடி உயரத்தில் வைக்கவும்
- முதலாவதாக கொள்கலனின் அடியில் ½ அங்குல செங்கந்துண்டுகளை 6 அங்குல உயரத்திற்கு பரப்பவும்.
- அதேயளவு உயரத்திற்கு மணலை செங்கற் தட்டுக்குமேல் பரப்பவும்
- இதன் பின்பு நீர் ஊற்றி , அவ்விருதட்டுக்களும் கழுவிச்செல்ல கூடியதாக குழாயைத்திறந்து வைக்கவும்.
- பின்பு அந்த தட்டின் மேல் மேல்மண்ணை கொள்கலனின் அரைப்பகுதி நிரம்பும் வரை உயரத்திற்குப் பரப்பவும்.
- அந்த மண்தட்டை நீர் விட்டு நன்கு ஈரமாக்கிக்கொள்ளவும்.
- மண் தட்டில் தோட்டத்திலிருந்து எடுக்கப்பட்ட 100-125 மண்புழுக்களைப் போடவும்.
- இதன் பின் மண் புழுக்களுக்கு உணவாக காய்ந்த சாணத்தை சிறு துண்டுகளாக வைக்கவும். பச்சை சாணமாகில் அதை சிறிய உருண்டைகளாக்கி ஒவ்வொன்றாக அருகருகில் வைக்கவும். ஆட்டு எச்சமானால் அதேபோல் பரப்பிவிடவும் . எந்தப்பொருளானாலும் ஒரு அங்குல தட்டே போதுமானது.
- பின் அதன் மேல் வைக்கோல் அல்லது காய்ந்த புல்லைப் பரப்பி விடவும்.
- தினமும் குழாயைத்திறந்து வைக்கவும்.
- மண்புழுக்களுக்கு ஈரலிப்புத்தேவையால் தினந்தோறும் நீர் பனுக்கவும்.
- 2 வாரங்களின் பின்பு சாணம் , வைக்கோல் , புல் ஆகியவற்றை உக்கலடைந்திருப்பதை காணக்கூடியதாக இருக்கும் அந்தச் சந்தர்பத்தில் மண் புழுக்களுக்கு உணவாக மீண்டும் முன்பு கூறியவாறு சாணமும் வைக்கோலும் சேர்த்துக் கொள்ளவேண்டும். இத்தருணத்தில் குழாயை மூடி வைக்கவும்.
- உக்கலாக உள்ளது மண்புழுக்களின் கழிவுகளாகும். இச்சந்தர்பத்தில் கொள்கலனின் மேற்பகுதியிலிருந்து ½ அடி உயரத்திற்கு மேலாக சிறிய மண்முட்டி அல்லது பிளாஸ்டிக் வாளியின் அடிப்பகுதியில் சிறு துவாரங்களையிட்டு துணித்திரிகளைத் திணித்து நீர் சிறிது சிறிதாக வடியக்கூடியதாக நீர் விட்டு தொங்க விடவும். மாலையில் 1 லீட்டர் நீரை ஊற்றி மறுநாள் காலையில் திரவத்தை குழாயைத்திறந்து சேகரிக்க வேண்டும்.
- 3-4 நாட்களுக்கு ஒரு முறை கொள்கலனிற்கு மேலாக நீர்விட்டு திரவத்தைச் சேர்த்துக்கொள்வதனால் கொள்கலனின் அடியிலுள்ள திரவத்தில் அதிகளவான போசணைகள் இருக்கும். பயிர்களுக்கு தெளிக்கும் போது கலவையை 1:5 என்ற விகிதத்தில் கலக்கவேண்டும்.
- இது இலைத்தாவரங்களுக்கு மிகவும் பலநலிக்கும்.

பரமரிப்பு இறைகளாக

- ❖ வெயில் மழை போன்றவற்றிலிருந்து பாதுகாக்க கொள்கலனை மூடி வைக்கவும்.
- ❖ கொள்கலன் எப்போதும் ஈரலிப்பாக இருக்க வேண்டும்.
- ❖ ஏறம்பு போன்றவைகள் கொள்கலனினுள் செல்லாதவாறு பாதுகாக்க வேண்டும்
- ❖ திரவத்தை எப்போதும் பெற்றுக்கொள்ளவும்.
- ❖ கொள்கலன் நிரம்பியபின் நீற்றுறுவதை நிறுத்தினால் மண் மண் புழுக்கள் ஈரலிப்பைத் தேடி கீழுள்ள மண்தட்டினுள் சேரும். அவ்வேளையில் மண்தட்டுவரைக்கடும் கழிவுகளை அகற்றி வெயிலில் உள்ள இடத்தில் சாக்கை விரித்து அதன் மேல் குவிக்கவும். சூரிய வெப்பத்தினால் மண்புழுக்கள் கீழ்ப்புறமாக சாக்கை சென்றடையும். மேலுள்ள உக்கலை அகற்றி அதனை எருவாகப் பாவிக்கவும். சாக்கிலுள்ள மண்புழுக்களை கொள்கலனினுள் சேர்க்கவும். பின்பு முன்னைப்போல சாணம் நீர் வைக்கோல் இட்டு நீர் விடவும்.
- ❖ 7-8 மாதங்கள் சென்ற பின்பு மண்தட்டிலும் போசாக்குக்குன்றியிருக்கும். இந்த மண்ணை மாற்றுவது கட்டாயமாகும் பின் இதை எருவாகப்பாவிக்கவும். பின்னர் முன் கூறப்பட்டவாறு மீண்டும் படிப்படியாக தட்டுக்களை நிரப்பி உபகரண அமைப்பிலுள்ள பொருட்களை புதுப்பிக்கக்கொள்ளவேண்டும்.

இதன் நன்மைகளாக

- அதிக செலவாகாது
- தொடர்ச்சியான உற்பத்தியுண்டு
- தாவர வளர்ச்சிக்கான கோமோன்களும், போசணைகளும் அடங்கியிருக்கும் திரவத்தினை

விற்பனை செய்யலாம் விசேடமாக

மண்புழுக்களை தேடிக்கொள்வது சிரமமாயின் தமது நிலத்தில் மரங்களுக்கு கீழ் புல் பூண்டுகளை அகற்றி விட்டு நிலத்தினை நனைத்து விட்டு 1 தாச்சி சாணத்துடன் சீனிக்கருப்பட்டி 500கிராம் அளவு தூளாக கலந்து நீர் சேர்த்து ஈரமாக்கி 5 செ.மீ அளவு உயரத் தட்டாகப்பரப்பவும். ஆதனை சாக்கினால் மூடி நனைத்து விடவும். அருகிலுள்ள மண்புழுக்களுக்கு நல்ல இனிப்பான உணவிதுவானதால் விரைவாக ஒன்றுசேரும் 1-2 நாட்களின் பின்பு அவ்வாறு சேரும் புழுக்களை கொள்கலனினுள் சேர்க்கவும்.

நீர் உரம் தயாரிக்கும்

- தாவரங்களுக்கு மிக விரைவாகவும், இலகுவாகவும் உறிஞ்சிக்கொள்ளக்கூடிய உரமாக நீர் உரத்தை அறிமுகப்படுத்தலாம்.
- இது தாவர இலைகள் , சாணம், போன்றவைகளை நீருடன் கலந்து ஊறவைத்து பின் நீருடன் கலந்து பாவிக்கலாம்.
- போசணை குறைபாடுள்ள தாவரங்களுக்கு நீர் உரத்தைத் தெளிப்பதனால் ஏற்படும் வித்தியாசத்தினை ஈலகுவாக இவிரைவாகக் காணக்கூடியதாகவுள்ளது
- இது தயாரிக்கக்கூடிய ஊடகங்களாக அவரை இன இலைகுழைகள் , சாணம், மாட்டுச்சிறுநீர் மண்புழுக்கரைசல் என்பனவாகும். தேவையான பொருட்களாக சாக்கு , பெரிய பாரமான பொருள் அல்லது கல் கத்தி, பிளாஸ்டிக் கொள்கலன் என்பனவாகும்

தயாரிக்கும் இறையாக

- இலை ஒரு கிலோவை (பல இனங்களாயின் பொருத்தமாகும்) சிறு துண்டுகளாக வெட்டிக்கொள்ளவும்.
- வெட்டப்பட்ட இலைகுழைகளை சாக்கினுள் போட்டுக்கட்டி கொள்கலனினுள் வைக்கவும்.
- பின் பாரயான கல்லினை சாக்கின் மேல் வைக்கவும்
- 7 லீட்டர் நீரை கொள்கலனினுள் சேர்த்துக்கொள்ளவும்
- 2 வாரங்கள் கொள்கலனினை மூடி வைக்கவும்.
(இக்காலத்தில் 2-3 நாட்களுக்கொருதடவை நன்கு கலக்கிக்கொள்ளவும்.)
- சாணமாயின் 3வாரங்களுக்கு மேல் ஊறவைப்பது நல்ல பயனைக்கொடுக்கும்.

இலைத்தாவரங்களுக்கு மிகவும் சிறந்ததாகும். மற்றய இனங்களுக்கு வளர்ச்சிப் பருவத்தில் தெளிப்பதனால் நல்ல பயனைப்பெறலாம்

நன்மைகளாக

- செலவு குறைவு, இலகுவான வளி, கடும் மணமானதால் பூச்சி கட்டுப்பாடடையும்
தாவரங்களுக்கு நோயை தாக்குப்பிடிக்கும் சக்தி ஏற்படும்

-முற்றும்-

ஆவசர விவசாய ஆலோசனைகளுக்கு

1920 அழையுங்கள்

உங்கள் பிரதேசத்தில் ஏற்படும் விவசாயப்
பிரச்சனைகளுக்கு உங்கள் பகுதி
விவசாயப் போதனாசிரியரை நாடவும்

கல்முனை விவசாயப்போதனாசிரியர்

077 900 3 8000

67 22 24 694

எதிர்காலத்தில் வெளிவர இருக்கும் வெளியீடுகள்

1. பதிய முறை இனப்பெருக்கம்
2. மரக்கறி பயிர்ச்செய்கையில் நாற்றுமேடைத் தொழில் நுட்பம்
3. பயிராக்கவியல் தத்துவங்கள்
4. வீட்டு முற்ற அலங்காரத் தொழில்நுட்பம்
5. தேனிவளர்ப்பு
6. காளான் வளர்ப்பு



உங்களுக்கு தேவையான

விவசாய உபகரணங்கள்

தச்சுத் தொழிலாளர்களுக்கான உபகரணங்கள்

மேசன் தொழிலாளர்களுக்கான உபகரணங்கள்

மின் உபகரணங்கள் அதன் உதிரிப்பாகங்கள் என்பவற்றை

ஒரே கூரையின் கீழ்

மொத்தமாகவும் சில்லறையாகவும் மலிவான விலையில் பெற்றுக்கொள்ள

மொகமட் ரேடர்ஸ்

இல : 91 பிரதான சாலை , சாய்ந்தமருது . 09

தொலைபேசி : 067 2222 695

உங்களுக்குத் தேவையான

அனைத்து பெமின்ற் வகைகள்

விட்டு மின் இணைப்புப் பொருட்கள்

நீர் இணைப்புக் குழாய்கள் மற்றும் உதிரிப்பாகங்கள்

குழியலறைத்தளபாடங்கள்

மாபிள் கற்கள்

போன்றவற்றை மொத்தமாகவும்

சில்லறையாகவும் மலிவு விலையில் பெற்றுக்கொள்ள

மைக்ரோ மல்டி சென்டர்

இல : 36 D பிரதான சாலை , மாழிகைக்காடு - மேற்கு

தொலைபேசி : 0777 777 950 , 077 222 56 99

இலங்கையின்

பிரதான விவசாய இரசாயணக் கம்பனிகளின்
ஏக விநியோகஸ்தர்

விவசாய இரசாயணங்கள்
உரவகைகள்

பயிர் விதைகள், விதை நெல், பூ விதைகள்
நெள்கருவிகள் அத்துக்கான உத்தர்ப்பாகங்கள்
விவசாய அருவி வெட்டும் கிடைத்தலங்கள்
கூட்டெருக்கள், தெய்வச்சி செய்கைக்கான உரவகைகள்
கிவவச விவசாய அபிவிருத்திகள்
பேரகிழுவர்த்து சேவைகள்
பேரணியவழியை மொத்தமாகவும் சிலவகையாகவும்
பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

ஒடர்களை தொலைபேசி மூலமும் தெரிவிக்கலாம்

அக்றம் பாய் ஹவுஸ்

இல : 202 பிரதான சாலை, கல்முனை

தொலைபேசி : 0777 679 557, 077 363 3 719 தொலைநகல் : 067. 22 29 157