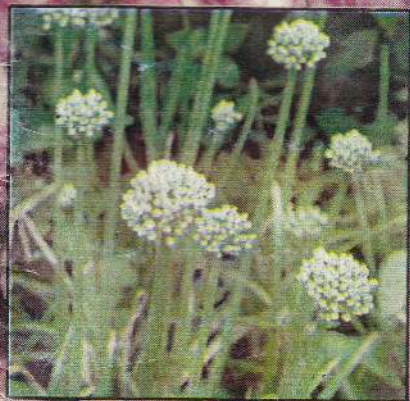


கமத்தொழில் விளக்கம்

ஆரம்பம் 1906

2007

மலர் 45 இதழ் 1-4



விவசாயத் திணைக்களம்



S. Sujayathasan.

கமத்தொழில் விளக்கம்

ஆரம்பம்: 1906

2007

மலர் 45 இதழ் 1-4

ஆசிரியர் :

சீரங்கன் பெரியசாமி

ஆலோசனைக் குழு:

கா. நாகதாசன்

எஸ்.பார்த்தீபன்

திருமதி.என்.பாராசசிங்கம்

கணனி வடிவமைப்பு:

டி.எஸ்.பாரிசா

நிழற் படங்கள்:

நிஸ்வான்

(கட்புல, செவிப்புல நிலையம்).

வெளியீடு :

பணிப்பாளர்

விரிவாக்க, பயிற்சிப் பிரிவு

த.பெ.இல.18

விவசாயத் திணைக்களம்

பேராதனை

விவசாயத் திணைக்களத்தின் வெளியீடு
விவசாய அபிவிருத்தி, கமநல சேவைகள் அமைச்சு

Name of the Publication : Kamaththolil Vilakkam (Tamil)
Vol 45 No 1-4
Published by : Director
Extension & Training Division
Department of Agriculture
P.O. Box 18,
Peradeniya
Tel; 081- 2388098, 2388388
Ministry of Agriculture Development, and Agrarian
Services
Published In : November, 2008
Editor : S. Periyasamy
Printed by : DOA Press, Gannoruwa, Peradeniya. 081- 2388507
Issued : Asst. Director of Agriculture (Information)
P.O. Box 31,
Department of Agriculture
Peradeniya.
081- 2388123

ISSN NO. 1391-5711



கமத்தொழில் விளக்கம்

உள்ளடக்கம்

பீடைநாசினிகளை குறைவாக விசிற் சுற்றாடலைப் பாதுகாப்போம்	... 01
இரசாயனம் (கவிதை)	... 04
சுத்தி எடு கனகம்மா (உரையாடல்)	... 06
சின்ன வெங்காயச் செய்கை	... 09
கும்மியடி தங்கம் கும்மியடி	... 15
சின்ன வெங்காயப் பயிர்ச்செய்கை விவசாயிகளின் ஒரு அனுபவம்	... 16
வைக்கோலை இடுவோம் நம்பி	... 25
ஆடு வளர்ப்பு	... 26
உழவன்	... 35
போன்சாய் - சிறிய சாடியில் பெரிய மரங்கள்	... 36
பயன்தரும் இலுப்பை மரங்களைக் காப்போம்	... 40
பொறடி பொன்னம்மா பொதிச் செய்கையாம்	... 46
இறைச்சிக் கோழியின் கனகூழத்திலிருந்து கூட்டெருவைத் தயாரித்தல்	... 49
நடுவோம் பணையை	... 52
தாவரங்களிற்கான ஒரு சேதன வளர்ச்சி ஊக்கி	... 53
ஆச்சிகால மாட்சி	... 55

இதில் வெளியாகும் கட்டுரைகளுக்கு அவற்றை எழுதியவர்களே பொறுப்பாகும். இதில் வெளியாகும் கட்டுரைகளை அல்லது வேறு ஏதாவது அம்சங்களை மீள் பிரசுரம் செய்ய விரும்புவோர் எம்மிடம் முன் அனுமதி பெற வேண்டும்.

செய்தியின் சரிவு

விவரம்

புள்ளி

1	முதலாவது பகுதி
2	இரண்டாவது பகுதி
3	மூன்றாவது பகுதி
4	நான்காவது பகுதி
5	ஐந்தாவது பகுதி
6	ஆறாவது பகுதி
7	எட்டாவது பகுதி
8	ஒன்பதாவது பகுதி
9	பத்தாவது பகுதி
10	பொது விவரம்
11	முடிவுரை
12	புகள்
13	புகள்
14	புகள்
15	புகள்
16	புகள்
17	புகள்
18	புகள்
19	புகள்
20	புகள்
21	புகள்
22	புகள்
23	புகள்
24	புகள்
25	புகள்
26	புகள்
27	புகள்
28	புகள்
29	புகள்
30	புகள்
31	புகள்
32	புகள்
33	புகள்
34	புகள்
35	புகள்
36	புகள்
37	புகள்
38	புகள்
39	புகள்
40	புகள்
41	புகள்
42	புகள்
43	புகள்
44	புகள்
45	புகள்
46	புகள்
47	புகள்
48	புகள்
49	புகள்
50	புகள்



செய்தியின் சரிவு
விவரம்
புள்ளி

பீடை நாசினிகளை குறைவாக விசிறி சுற்றாடலைப் பாதுகாப்போம்

ஏ.பீ.ரத்னகுமார்
ஆராய்ச்சி அலுவலர்
விவசாய ஆராய்ச்சி நிலையம்
சீதாளிய.

இன்று நம்நாட்டில் பெரும்பாலான விவசாயிகள் பீடைநாசினிகள் இல்லாமற் பயிர்களைக் செய்கைபண்ணுவதில்லை. பீடைநாசினிகள் என்றாலே அவை நச்சுத்தன்மையானவை ஆகும். உயிர்க் கொல்லிகள் ஆகும். இதற்கு பீடைகள் மாத்திரமல்ல நாமும் விதிவிலக்கல்ல. எம்மைத்தவிர எம்மைச் சுற்றியுள்ள பல உயிரினங்களும் அழிந்து போய் விடுகின்றன.



ஆனால் உயர் விளைச்சலை எதிர்பார்க்கும் பயிர்களில் பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு மிகவும் இலகுவான, இலாபகரமான ஒரு முறையாக பீடைநாசினிகளை நாம் பயன்படுத்தலாம். இவற்றைப் பயன்படுத்தும் போது அவதானமாக இருத்தல் வேண்டும். இக்கட்டுரையில் பீடைநாசினிகளை எவ்வாறு புத்திசாலித்தனமாக விசிறலாம் என இனி பார்ப்போம்.

உலகில் விவசாய இரசாயனங்களைப் பயன்படுத்தும் விவசாயிகளின் குடும்பங்களில் பல்லாயிரக் கணக்கானோர் இவ்வாறான பல பாதிப்புகளிற்கு ஆட்படுகின்றனர். மூளை வளர்ச்சி இன்மை அல்லது மூளை பாதிக்கப்படல், புற்றுநோய், மலட்டுத் தன்மை, மோசமான ஆரோக்கியப் பிரச்சினை போன்ற பல்வேறு காரணிகளினால் பாதிக்கப்படுகின்றனர்.

நெல் முதல் அனைத்து பயிர்களிற்கும் பீடைநாசினிகள் விசிறப்படுகின்றன. இதற்கு காளான்கள் கூட விதிவிலக்கானவை அல்ல. ஆனால் நாசினிகள் இல்லாமலோ அல்லது மிகக் குறைந்தளவிலோ பயன்படுத்தும் போது நாமும் பாதுகாக்கப்படுவதோடு, செலவும் மீதியாகும்.

தேவைக்கேற்ற நாசினிகளை மாத்திரம் விசிறுதல்

பயிர்களில் எந்தவொரு மாற்றத்தை அவதானித்தாலும் கலவரமடைந்து நாசினிகளை விசிறக் கூடாது. பயிர் எதனால் பாதிக்கப்பட்டது என்பதை உறுதி செய்த பின்னரே தேவையான நாசினிகளை விசிறல் வேண்டும். சில வேளைகளில் போசணைச் சத்துக்களில் குறைவேற்பட்டாலும் கூட பயிர்களில் பல அறிகுறிகள் தோன்றலாம். எனவே பயிர்களை நன்கு அவதானித்துப் பாருங்கள் மாற்றங்கள் எதனால் ஏற்பட்டது என்பதை நிச்சயமாக உறுதி செய்து கொள்ளுங்கள். போசணைக் குறைபாடு ஆயின் உரமிடுங்கள். வேறு காரணங்களாயின் எதனால் ஏற்பட்டது

என்பதை அறிந்து, அதற்கான சிபாரிசு செய்யப்பட்ட நாசினிகளை மாத்திரம் விசிறுங்கள் இதற்கு உங்கள் பிரதேசத்தின் விவசாயப் போதனாசிரியரின் ஆலோசனைகளையும் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

தேவையான போது மாத்திரம் விசிறுங்கள்

பயிர்களில் பீடைகளின் தாக்கத்தை அவதானிக்கும் சந்தர்ப்பங்களில் மாத்திரம் நாசினிகளை விசிறுதல் வேண்டும். ஆனால் இன்று பல விவசாயிகள் பழக்கதோசத்தின் காரணமாகவே நாசினிகளை விசிறுகின்றனர். அதாவது ஒரு கால அட்டவணையை நிர்ணயித்து அதற்கேற்ப நாசினிகளை விசிறுகின்றனர். பயிர்களில் தாக்கம் உள்ளதோ இல்லையோ நாசினிகளை விசிறத் தவறுவதில்லை. இது பிழையாகும். எப்போது தாக்கம் காணப்படுகின்றதோ அச்சந்தர்ப்பத்தில் மாத்திரம் நாசினிகளை விசிறுங்கள்.

மனிதர்களிற்கு குறைந்தளவான பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் நாசினிகளை மாத்திரம் விசிறுங்கள்

ஒரு நோயை அல்லது பீடையைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு சந்தையில் பல நாசினிகள் விற்பனை செய்யப்படலாம். இவற்றிலே எது மிகவும் குறைவான ஆபத்தை ஏற்படுத்துமோ அந்நாசினியை தெரிவு செய்து விசிறுங்கள். பீடைநாசினிகளினால் ஏற்படும் ஆபத்துக்களின் அளவை அறிந்து கொள்ள போத்தல்கள் அல்லது பைகளின் அடிப்பகுதியில் அச்சிடப்பட்டுள்ள நிறப்பட்டியை நீங்கள் பயன்படுத்தலாம். உதாரணமாக நீல நிறமான அல்லது பச்சை நிறமான நிறப்பட்டியைக் கொண்ட பீடைநாசினிகளில் நச்சுத்தன்மை குறைவாகவேக் காணப்படும். எனவே இவற்றை நீங்கள் தெரிவு செய்யலாம். இதனால் மனிதர்களிற்கு குறைவான தாக்கமே ஏற்படும். சிவப்பு

நிறமான பட்டி காணப்படுமாயின் அது மனிதர்களிற்கு பெரும் தீங்குகளை விளைவிக்கும்.

குறைவான நஞ்சுள்ள நாசினிகளை விசிறும் போது, அவற்றினால் பூச்சிகள் இறந்து போகாது என சில விவசாயிகள் தவறாக நினைக்கலாம். இது பிழையாகும். உண்மையில் நிறப்பட்டியில் மனிதர்களிற்கு ஏற்படும் ஆபத்து தொடர்பாகவே குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும்.

தேவையான அளவு நாசினிகளை மாத்திரம் விசிறுங்கள்

நாசினிகள் பொதி செய்யப்பட்டுள்ள லேபங்களில் குறிப்பிட்டவாறு சிபாரிசு செய்யப்பட்ட அளவிலான நாசினிகளை மாத்திரம் விசிறுங்கள். சில விவசாயிகள் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட அளவை விட பல மடங்கு அதிகமாக விசிறுகின்றனர். இதனால் அதிகளவான செலவேற்படுவதோடு சுற்றாடலும் பாதிக்கப்படும்.

பீடைநாசினிகள் இல்லாமலே பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு எத்தனையோ வழி வகைகள் உள்ளன. அவற்றையும் நாம் அறிந்து வைத்திருப்பது அவசியமாகும்.

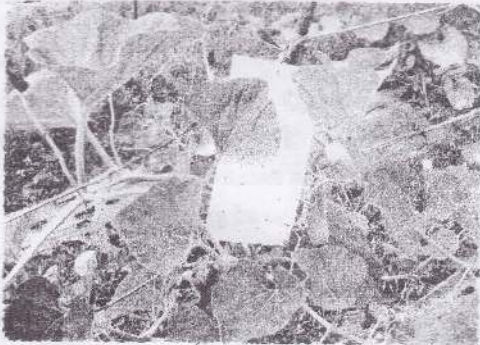
பீடைகளைத் தாங்கி வளரும் வர்க்கங்களைச் செய்கைபண்ணல்

பூச்சிகள், நோய்கள் என்பவற்றைத் தாங்கி வளரும் வர்க்கங்களை செய்கைபண்ணுவதன் மூலம் பீடைநாசினிகளை விசிற வேண்டிய தேவை குறையும். உதாரணமாக உருளைக் கிழங்கில் ஏற்படும் பிற்கூற்று வெளிநல் நோயை ஹில்ஸ் டார் என்னும் உருளைக் கிழங்கு வர்க்கம் எதிர்த்து வளரும். எனவே இதனைச் செய்கைபண்ணுவதனால் உருளைக் கிழங்கிற்கு மருந்துகளை விசிறுவதைக் குறைக்கலாம்.

பீடைநாசினிகளிற்கு பதிலாக வேறு பொளதீக முறைகளைப் பயன்படுத்தல்

பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த இரசாயன நாசினிகளைத் தவிர்ந்த வேறு எத்தனையோ வழிகள் உள்ளன. அவற்றை நாம் மேற்கொள்ள முடியும். உதாரணமாக பொறிகளைப் பயன்படுத்தலாம். மலைநாட்டில் இலைச் சுரங்கமறுப்பிகளைக் கட்டுப்படுத்த கிறீஸ் பூசப்பட்ட மஞ்சள் நிற பொலித்தீன்களைத் தொங்கவிடல் இதற்கு சிறந்த உதாரணமாகும். இலைச் சுரங்கமறுப்பி (Leaf miner) மஞ்சள் நிறத்தினால் கவரப்பட்டு கிறீசில் ஒட்டிக் கொள்ளும். இதனால் இவற்றை இலகுவாக அழிக்கலாம். இதே போன்று கோவாவில் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த வெளிச்சப் பொறிகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

பூச்சிகளைக் கையால் பிடித்து அழிப்பதன் மூலம் பீடைகளின் எண்ணிக்கையைக் கட்டுப்படுத்தலாம். எனவே இரசாயனங்களிற்கு ஏற்படும் செலவினையும் குறைக்கலாம். மரக்கறிகளைப் பாதிக்கும் வெட்டுப் புழுக்கள் போன்றவற்றை கையால் பிடித்து அழிக்கலாம். கைவலைகளை பயன்படுத்தி பூச்சிகளை இலகுவாகப் பிடிக்கலாம்.



படம்: பூச்சிகளைப் பிடிக்க கிறீஸ் பூசப்பட்ட ஒரு பொலித்தீன்

சரியான இடைவெளியில் நடுகை செய்தல்

பயிர்களை மிக நெருக்கமாக நடும் போது அவை இலகுவாக பங்குக நோய்களினால் பாதிக்கப்படும். எனவே சிபாரிசு செய்யப்பட்ட இடைவெளிகளில் நடுகை செய்தல் வேண்டும். உதாரணமாக கறிமிளகாய் நாற்றுக்களை மிக நெருக்கமாக நடும் போது அவை அந்திரக்நோசு நோயினால் இலகுவாகப் பாதிக்கப்படும். எனவே சிபாரிசு செய்யப்பட்ட இடைவெளியில் நடுவதன் மூலம் இதனைத் தவிர்க்கலாம்.

உயிரியல் முறையில் கட்டுப்படுத்தல்

ஏதாவது ஒரு உயிரினத்தைப் பயன்படுத்தி பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்துவது உயிரியற் கட்டுப்பாட்டு முறையாகும். எமது பயிர்களைப் பாதிக்கும் பீடைகளை அழிக்கும் எத்தனையோ வகையான உயிரினங்கள் இயற்கையாகவே உள்ளன. அவற்றைப் பாதுகாப்பதன் மூலம் விசிற் படும் நாசினிகளின் அளவைக் குறைக்கலாம். ஆனால் நீங்கள் தேவையில்லாது நாசினிகளை விசிறும் போது இயற்கை எதிரிகள் அழிந்து போகும். எனவே எமக்கு நன்மைகள் பல செய்யும் இயற்கை எதிரிகளை பாதுகாப்பதில் விவசாயிகள் கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

மலைநாட்டில் இலைச்சுரங்கமறுப்பிகள், தென்னையில் தென்னம் வண்டுகள் என்பனவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு இயற்கை எதிரிகளை வெற்றிகரமாகப் பயன்படுத்தப்படுத்தலாம்.

பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்தக் கூடிய பல்வேறு வழிமுறைகளையும் ஒன்றிணைத்து, பயன்படுத்தும் போது சிறந்த பயனைப் பெறலாம் என்பதில் ஐயமில்லை. இதனால் நாசினிகள் மீதமாகுவதோடு செலவைக் குறைத்து, நிறைந்த வருமானத்தையும் பெறலாம். எமது சுற்றாடலும் பாதுகாக்கப்படும்.

இரசாயனம்

விவசாயச் செய்கையிலே வீணான செயல்கள் விதம் விதமாய்
நாசினியும் உரவகையும் விஞ்சியவை
உழுதுண்டு வாழும் உழவர்கள் இன்று
உழைத்தவற்றை நாசினிக்கும் உரத்திற்கும் வாரி இறைக்கின்றார்
வாரி இறைத்தாலும் பயனில்லை முழுவதும் கேடாக அமைகிறது

இயற்கையிலே உண்டு இதமான பசளைகள்
இயற்கை பசளையிலே போசணைகள் பல உண்டு
மண்ணுக்கும் மனிதர்க்கும் மகத்தான நன்மை இது
குழலும் சுத்தமாகும் வீணான செலவும் இல்லை
அதை அறியா விவசாய மாந்தர்கள்
உரம் என்ற இரசாயனத்தை அள்ளி சொரிகிறார்
அதிகமாய் தோட்டமதில்
மண்ணும் உவராகி நீரும் நஞ்சாகி
மண்வாழ் உயிரினமும் அருகிப் போவதுதான் மீதி என்றால்
மிகையாகாது இரசாயன பசளைப் பயன்பாட்டால்

பீடை நாசினியோ சொல்லவும் வேண்டாமே
எந்த ரகம் என்றாலும் வீசுகிறார் பயிருக்கு
விசிறவில்லை நாசினியால் பயிரை நீராட்டுகிறார்
நன்மை செய்யும் பூச்சி இருந்தாலும் - பார்த்துவிட்டு
பீடைதானே என்றென்னி விசிறுகிறார் நாசினியை
இச்செயலால் இயற்கையும் சீர் கெட்டு செலவும் அதிகரிக்கும்
வலிமை உள்ள பீடை வளர்ந்து தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும்
நேற்று நாசினி விசிறிய மரக்கறியும் இன்று சந்தையிலே
இதை உண்ட மாந்தர் துயரங்கள் கொஞ்சமில்லை
தலை சுற்றும் புற்று நோயும் சாதாரண நோயாச்சு

நாசினியை விசறுகின்ற விவசாயிகள் நெறி தவறி நடக்கின்றார்
விசறுகின்ற நாசினிக்கு அளவு இல்லை காலம் இல்லை
மிக பவரான மருந்து எதுவென வினவுகிறார் கடையில
கண்டபடி விசறுகிறார் அழிய வேண்டும் பீடை என்று
அழிவது பீடை அல்ல நன்மை செய்யும் பூச்சிகளும் மாந்தர்களும்
விசிறும் போது பாதுகாப்பு உடையில்லை முன்பின் சுகாதாரம் இல்லை
உடலை முழுதும் மூடா உடையும் வாயில் வெற்றிலையும்
பீடைதனை அழிப்பதென செயலாற்றி
தானும் தன் குழலையும் அழிப்பதுதான் முடிவு
மண்ணும் நீரும் மாசுபடும் மடமையுள்ள மாந்தரினால்

பீடை என்னும் எதிரியை ஒழிப்பதனால்
 ஏற்ற பயிர் பலதை தெரிந்தெடுத்து நடட்டிடலாம்
 கையாலும் கருவியாலும் தினந்தோறும் அடக்கிடலாம்
 அதற்கும் ஓயவில்லை பீடை என்றால்
 சரியான நாசினியைத் தெரிவதுதான் முடிவாகும்.
 நாசினிப் போத்தல் சுட்டியில் விளக்கமுண்டு
 சுட்டியின் விளக்கம் விளங்கவில்லை என்றிட்டால்
 நாடிவிடும் விவசாய விரிவாக்க நிலையத்தை
 அப்படியே நெறிமுறையாய் நடப்பதனால்
 நன்மையுண்டு நானிலத்தில்

சீர் கேட்ட நாசினியின் பாவனையும்
 சிபாரிசு அறியாத உரத்தின் பாவனையும்
 முறை தவறும் விவசாயச் செய்கையாலும்
 மாந்தருக்கும் மானிலத்து உயிர்களுக்கும்
 இயற்கை என்னும் இன்பமான உலகிற்கும்
 உருவாகும் தீமையதை ஊர் அறியும்
 சிறப்பான தொழிலான உழவிற்கு
 ஊர் கெடுத்த தொழிலாகும் என்கின்ற
 பழியான பெயரதுவை வையத்தில் உண்டாக்க
 உழைக்காதீர் பார் போற்றும் உழவர்களே

தேவையற்ற இரசாயனம் விவசாயத்தில் என அர்த்தமில்லை
 பொருத்தமான நாசினி சிறப்பான பயன்பாடு
 சரியான இரசாயனப் பாவனையை செய்திட்டால்
 இச் செகத்தில் கேடில்லை இனிமேலும்
 நஞ்சற்ற உணவாலே உறுதியான மாந்தர்களும்
 பொருத்தமான நாசினியால் பேணுகின்ற இயற்கையும்
 உலகில் உள்ள உயிரினத்தில் சமநிலையும்
 உழவன் கையில் உண்டென்றால் வியப்பில்லை
 உள்ளதை உள்ள படி கூறி விட்டோம் உழவர்களே
 உணர்ந்து விடும் நன்றாக நன்மைக்காய்

உழுதுண்டு வாழும் உழவர்களே கேளும்
 கேடற்ற விவசாயம் நாட்டுக்குத் தேவை
 ஏற்றபடி செயலாற்றி இன்பமான உலகிற்கு
 உதவுகின்ற உழவர்களாய் மாறிவிடும்
 உலகுள்ள வரைக்கும் உழவர்க்கு தனிச் சிறப்பு

மாவடியூர். சூ. சிவதாஸ்
 விவசாயப் போதனாசிரியர்
 நெடுங்கேணி.

கத்தி எடு கனகம்மா

மாவடியூர். து.சிவதாஸ்
விவசாயப் போதனாசிரியர்
நெடுங்கேணி.

(பாத்திரங்கள்: சுந்தரலிங்கம் வாத்தியார், அவர் மனைவி கனகம்மா வாத்தியாரின் மாணவன் விவசாயப் போதனாசிரியர் கண்ணன்).

கனகம்மா என்னப்பா உந்த மரங்களைப் பாத்தியளே. பேருக்குத்தான் மா, தேசி, எண்டு நிக்குதுகள். ஐஞ்சாறு வருசமாய் போச்சது. ஒரு பயனுமில்ல.

வாத்தியார் ஓமப்பா உவன் பொடியன் கண்ணன் விவசாயப் பண்ணையில் உற்பத்தியான மரம் எண்டு சொல்லி தந்தவன். நானும் விவசாய இலாகா பிழைக்காது எண்டு நினைச்சு நட்டனான். இப்ப வெறும் மரத்த பாக்க வேண்டியிருக்கு

கனகம்மா தண்ணியாலயும் பிரச்சன இல்லை. பச்சை, பசெல் என இலை, குழை. ஆனா பூவுமில்ல, பிஞ்சுமில்ல.

வாத்தியார் இஞ்சாரப்பா கதைக்கிறதுக்கிடையில் இவன் கண்ணனும் இந்தப் பக்கம் வாறான்.

கனகம்மா கண்ணனை நினைச்சா சொன்னது பலிக்குமெல்லே.

கண்ணன் என்ன வாத்தியார் என்னப்பத்தி கதைக்கிறியல் விவரமாய் சொல்லுங்கோவன்.

கனகம்மா ஓமடா கண்ணா நீ தந்த இந்த மரங்கள் இவ்வளவு நாளாகியும் காய்க்கவில்லை. எங்கேனும் ஒரு சில காய் இருக்கும். ஆனால் முழுக்க புழுதான்.

கண்ணன் அட இதில் ஒரு முக்கியமான குறை இருக்குது. பழமரம் பூக்க, காய்க்க வேண்டுமெண்டால் பராமரிப்பு நன்றாக இருக்க வேணும் தெரியுமே.

வாத்தியார் அட தம்பி ஒரு நாளும் நிலம் காயாது அப்பிடி நீர் பாச்சல் பிற கென்னடா தம்பி?

கனகம்மா அது தானே ஆனால் மா பிஞ்சு பிடிச்சாலும் அது முழுக்க புழுவடா தம்பி.

- வாத்தியார்** என்னடா தம்பி உந்த தாண்டிக்குளம் வவுனியா பண்ணையில பாத்தன் எந்த நேரமும் காயும் பூவுந்தான். நீங்கள் என்னடா தம்பி மந்திரவித்தை ஏதேன் செய்யிறியளோ?
- கண்ணன்** வாத்தியார் மந்திரமும் இல்லை. தந்திரமும் இல்லை. நான் சொல்லுறதை வடிவாய் கேளுங்கோ.
- கனகம்மா** அது சரி அப்ப அவர் உனக்கு படிப்பிச்சார். இப்ப நீர் வாத்தியாருக்கு படிப்பியும். ம்..... கால மாற்றந்தான்.
- வாத்தியார்** அதுதானப்பா முன்னேற்றம். இவங்களுக்குத்தானே நாலு விசயமும் தெரியும். சரி சரி நீ சொல்லடா தம்பி.
- கண்ணன்** மா, தேசி போன்ற பழ மரங்களில் கத்தரித்தல் என்பது மிகவும் முக்கியமான ஒரு விசயம் சிறிய மரத்திலிருந்து பெரிய மரம் வரையும் கத்தரித்தல் செய்ய வேணும் தெரியுமே.
- வாத்தியார்** என்னடா தம்பி கத்தரிக்கிறதோ?
- கனகம்மா** வெட்டுறது. வெட்டுறதப்பா.
- வாத்தியார்** என்னப்பா கத்தரிக்கிறது என்டால் வெட்டுறது எண்டு தெரியாமலே கேக்கிறன். என்னண்டு வளத்த மரத்தை வெட்டுறது எண்டெல்லே கேக்கிறன்
- கண்ணன்** வாத்தியார் இப்ப இந்த மாமரத்தை பாத்தா தூரிய ஒளி நன்றாக உட்செல்லக் கூடியவாறு உள் காணப்படும் கிளைகளை வெட்ட வேணும்.
- வாத்தியார்** வெட்டினால் காய்க்குமேடா தம்பி
- கண்ணன்** வெட்டினால் தூரிய ஒளி உட்சென்றால் அதில உணவு தயாரிக்கப்படும். அது மட்டுமல்ல புழு எண்டு சொல்லுறியளோ? அதை உருவாக்கும் பூச்சிகளும் தத்திகளும் கட்டுப்படும்.
- கனகம்மா** என்னடா தம்பி வெளியில உள்ள கிளைகளை வெட்டக் கூடாதோ?
- கண்ணன்** இல்ல வெளியில உள்ள கிளைகள்தான் காய்க்கிற கிளைகள். மரத்தினுள் காணப்படும் கிளைகள் காய்க்காது. உணவை மட்டும் உள்ளெடுக்கம். அதுமட்டுமல்லாமல் நிழலை உருவாக்குவதால் பூச்சிகளும் மரங்களில் பெருக வாய்ப்பாக இருக்கும்.
- வாத்தியார்** சரியடா தம்பி அப்ப தேசியை என்னண்டு கத்தரிக்கிறது.

- கண்ணன்** அதில வாத்தியார் அதிகமாக கிளைகளை வெட்டாமல கீழிருந்து வரும் மிகவும் குளிர்ச்சியான நேரான அதிக பச்சை நிறம் கொண்ட தண்டுகளையும் பட்ட கிளைகளையும் வெட்டி தூரிய ஒளி ஊடுருவக் கூடியவாறு மரத்தை வளைத்துக் கட்டினால் சரி வாத்தியார்.
- கனகம்மா** அது தானே வேலாயுதம் வாத்தியார் தேசியில் தேங்காய் மட்டையை தூக்கிறவர். கிளையும் நல்லாய் வளையும் மரமும் நல்ல காய்தான்.
- வாத்தியார்** தண்ணியும் விட்டு மரத்தையும் வெட்டினால் சரியே கண்ணன்.
- கண்ணன்** இல்ல வாத்தியார் பசளையும் போட வேணும். இந்த மரங்கள் காய்க்கும் பருவ மரங்களாக இருப்பதால் ஒவ்வொரு வருசமும் மழைக்கு முதல் ஆறு மாதத்திற்கு ஒரு தடவை பசளை போட வேணும்.
- வாத்தியார்** பசளை எப்பிடி போட வேணும். அதுக்கும் விதி முறை இருக்கும் தானே.
- கண்ணன்** மத்தியானத்தில் மரத்தின் நிழல் விழும் எல்லையை கவனித்து அந்த எல்லையில் வட்டமாக மண்ணை கிண்டி இரசாயன பசளையையும், எருவையும் கலந்து போட வேணும்.
- வாத்தியார்** தம்பி அப்ப எங்கடை மரங்களை நீ சொன்ன மாதிரி கிளைகளை வெட்டினா காய்க்கும் எண்டு சொல்லுறியே.
- கண்ணன்** ஒம் வாத்தியார் வெட்டின இடங்களில் கிருமி உட் செல்லாமல் இருக்க சுண்ணாம்பும், செப்பும் கலந்த பசை அதாவது போடோ கலவையை பூச வேணும். அவ்வளவுதான் வாத்தியார்.
- வாத்தியார்** கத்தி எடு கனகம்மா காயும், பூவும் காண வேண்டும் இந்த மரத்தில.
- கனகம்மா** கவனம்பா சலரோசமும் பிறசரும் எதுக்கும் தம்பி வரட்டும்.
- கண்ணன்** சரி வாத்தியார் நானும் போட்டு வாறன்.
- கனகம்மா** தம்பி கண்ணன் இவ்வளவும் சொல்லிப் போட்டு ஒரு தேனீர் குடிக்காமல் - கொஞ்சம் பொறுமன்.
- கண்ணன்** இல்லை அக்கா பிறகு வாறன்.
- வாத்தியார்** சரி கண்ணன் என்ன தூர தேசமே பக்கத்து வீடுதானே பிறகு வாருமன்.
- கண்ணன்** அப்ப வாறன்.

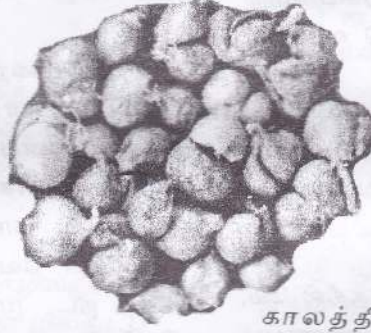
சின்ன வெங்காயச் செய்கை

வி. மல்லிகாந்தன்

பாடவிதான உத்தியோகத்தர் (ம.வ.ப)

மன்னார்

சின்ன வெங்காயம் யாழ்ப்பாணம், முல்லை தீவு, திருகோணமலை, புத்தளம், மட்டக்களப்பு போன்ற பிரதேசங்களில் தொடர்ச்சியாக செய்கைபண்ணப்படுகின்றது. இரத்தினபுரி, பதுளை, மொனராகலை, அநுராதபுரம் ஆகிய பிரதேச



ங்களில் புதிதாக பயிரிடப்பட்டு வருகிறது. மன்னார் மாவட்டத்தில் மன்னார் தீவு, வெள்ளாங்குளம், இலுப்பைக்கடவை, பெரியமடு, பாலம்பிட்டி, சிலாவத்துறை போன்ற கிராமங்கள் இச்செய்கைக்கு பொருத்தமாக இருந்தாலும் மன்னார் தீவு கடலை அண்மித்த பிரதேசமாகும். அத்துடன் நீர்வடிப்புள்ளதாலும் வருடத்தில் மூன்று போகங்களிற்கும் இதனைப் பயிரிடுவதற்கு சாதகமானதாக உள்ளது.

முக்கியத்துவம்

சின்ன வெங்காயத்தை மக்கள் உணவில் சுவையூட்டும் ஒரு சரக்குப் பொருளாகப் பயன்படுத்துவதோடு அச்சாறு, பொரியல், வெங்காயக் குழம்பு போன்ற உணவுகளை தயாரிப்பதுடன் முலிகைப் பயிராகவும் பயன்படுத்துவர். நாளாந்தம் மூன்று நேர உணவிலும் வெங்காயத்தை கட்டாயமாக சேர்த்து சமைக்க பழகிக் கொண்டார்கள். எனவே ஒரு நபருக்கு ஒரு வருடத்தில் 33 கிலோ வெங்காயம் தேவைப்படுகின்றது என புள்ளி விபரங்கள் கூறுகின்றன. ஒருவருடத்தில் எமது நாட்டிற்கு 5000-7000

மெற்றிக் தொன் வெங்காயம் தேவைப்படுகின்றது. இதனால் 70 மில்லியன் ரூபா இதற்கு செலவு செய்யப்படுகின்றது. எமது நாட்டில் செய்கைபண்ணக்கூடிய வளங்களும், தேவைகளும் இருப்பதுடன் இப்பயிரிலிருந்து குறுகிய

காலத்தில் வருமானம் பெறக்கூடிய வாய்ப்புக்கள் இருப்பதாலும் இச்செய்கை முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது.

காலநிலை

20-30°C க்கு கூடிய வெப்ப நிலையும், பிரகாசமான சூரிய ஒளியும், தரமான குமிழ் உற்பத்திக்கு சாதகமானதாக இருக்கும். பொருத்தமான காலநிலையும் தரமான மண்வளமும், நல்ல விளைச்சலுக்கு சாதகமானதாகும்.

இனங்கள்

வர்க்கம்	வயது	பருமன்	பூக்கும் தன்மை	கவை
உள்ளூர்	70-75	சிறியது	இல்லை	காரம்
இனம்	நாட்கள்			கூடியது
வேதாளம்	90 நாட்கள்	பெரியது	பூக்கும்	காரம்
				குறைந்தது
வல்லாரை	90 நாட்கள்	பெரியது	பூக்கும்	காரம்
				குறைந்தது

மேற்குறிப்பிட்ட இனங்கள் தற்போது விவசாயிகளால் பயிரிடப்பட்டு வருகின்றன. ஆனால் ARS - 01 என்னும் தெரிவு செய்யப்பட்ட இனம் திருநெல்வேலி ஆராய்ச்சி பிரிவினால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இது கடும் பிரகாசமான கபில் நிறமும், நீண்ட காலம்

சேமித்து வைக்கும் தன்மையும், நுகர்வோரால் விரும்பப்படும் தன்மையையும் கொண்டுள்ளதுடன், உயர் விளைவை தருவதுடன், 48 நாட்களில் அறுவடை செய்யக்கூடியதாக இருப்பதாலும் இவ்வினம் விவசாயிகளால் பெரிதும் விரும்பப்படுகின்றது. இவ்வினம் மன்னார் மாவட்டத்தில் தற்பொழுது இனப் பெருக்கம் செய்யப்பட்டு வருவது குறிப்பிடத்தக்கது.

நடுகைக்காலம்

காலபோகம்- ஒக்டோபர்-நவம்பர்,
சிறுபோகம் - மே மாதம்

மன்னார் தீவில் சிறுபோகத்தில் மே, யூலை மாதங்களிலும் செய்கைபண்ணப்படுகின்றது.

பொருத்தமான மண்வளம்

நீர் வடிப்புள்ள இருவாட்டி மண்புகவும் பொருத்தமானது. இதற்கு சிறந்த பீ.எச் மட்டம் 6.5 7.8 வரையாகும்.

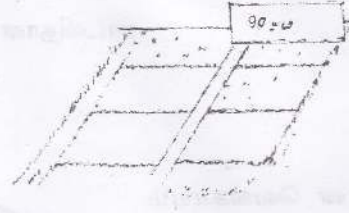
நிலத்தைப்பண்படுத்தல்

நிலத்தை 30 ச.மீ ஆழம் வரை நன்கு தூர் வையாக உழுது பண்படுத்த வேண்டும். இரண்டு சில்லு உழவு இயந்திரத்தின் சுழல் கலப்பையை பயன்படுத்துவது மண்ணை தூர்வையாக்க மிகவும் பொருத்தமானது. இறுதி உழவின் போது அல்லது பாத்தி அமைத்த பின் 1 ஏக்கருக்கு 4-5 தொன் உக்கிய மாட்டெரு அல்லது கூட்டெருவை மண்ணுடன் நன்கு வேண்டும். கடும் களிமண்ணில் செய்கைபண்ணும் போது விளைச்சல் குறையும்.

பயிர்ச்செய்கை முறை

இதனை பாத்திமுறை, வரம்பு சால் முறை, மட்டமான நிலங்களில் பயிர்ச்செய்கை என மூன்று முறைகளில் பயிர் செய்யலாம்.

பாத்திமுறை



இம்முறை அநேகமாக சிறுபோகத்தில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. நன்கு உழுது பண்படுத்திய பின்பு நீரோட்டத்திற்கு சார்பாக 90 x 90 செ.மீ அளவுகளில் படத்தில் காட்டியவாறு பாத்திகளை அமைக்க வேண்டும். விதை வெங்காயத்தை நட முன் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட இயற்கைப்பசளை, இரசாயன உரங்களை மண்ணுடன் நன்கு கலந்துவிட்ட பின்னர் நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டும். இந்நடுகையின் போது பாத்திக்குள் மட்டுமல்லாமல் புருவங்களிலும் நடப்படுகின்றன. இதில் பாத்தியினுள் நடுகை செய்யப்பட்டதை விட புருவங்களில் நடுகை செய்யப்பட்டதிலிருந்து அதிக விளைவைப் பெற முடியும்.

வரம்பு சால் முறை

இது அதிகமாக காலபோகத்தில் நீர்வடிப்பு குறைவான இருவாட்டி மண் வகைகளில் செய்கைபண்ணப்படும் முறையாகும். இம்முறையில் கடும் மழையிலும் நீர் இலகுவாக வழிந்தோடி விடுவதற்கு வாய்ப்பு அதிகமாக இருக்கும். இதற்கு 70 ச.மீ அகலமும் 3மீ நீளமும் 15 ச.மீ உயரமான பாத்திகளையும் அதனருகில் 30 ச.மீ அகலமான சால்களையும் மாறி, மாறி அமைப்பதன் மூலம் இவ் உயர்மேடை முறைகளை அமைக்க முடியும். இதிலே காணப்படும் 30 ச.மீ அகலமான சால்கள் மூலம் நீரைப்பாய்ச்சி மேடையில் இரு புறமும் நீர் மூடி பரவி பாய விடுவதன் மூலம் நீர்ப்பர்சனம்

செய்யலாம். கடும் மழையின் போது நீர் தேங்கி நிற்கும் பட்சத்தில் சால்களை உடைத்து விடுவதனால் வடிகாலை ஏற்படுத்த முடியும். இம்முறையில் பாத்தி முறையை விட அதிக மட்டங்கள் வெடிக்க வாய்ப்புகள் இருக்கும். இதே போன்று 1.5 மீ x 1.5 மீ அளவான பாத்திகளை அமைத்து பாத்திகளினுள்ளே 30 ச.மீ அகலமான புருவமும் 30 ச.மீ அகலமான வாய்க்காலும் மாறி மாறி அமைத்து அதிலும் பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்ளலாம். இதனுள் வரம்புசால் முழுவதும் பயிர்ச் செய்கை மேற்கொள்ளலாம். இம்முறையில் இரண்டு போகங்களிலும் பயிர்ச் செய்கையை மேற்கொள்ள முடியும். இம்முறையில் பாத்தியினுள் நீர்ப்பாசனம் முழுமையாக பரவக்கூடிய வகையில் ஒன்றுவிட்ட புருவங்கள் மேலும் கீழுமாக வரம்புடன் இணைக்கப்படாமல் இருக்கும்.



மட்டமான தரையில் பயிரிடல்

இம்முறை அநேகமாக வாய்க்கால் மூலம் நீர்ப்பாசன முடியாத மணற் பாங்கான புத்தளம், மன்னார் தீவு போன்ற இடங்களுக்கு பொருத்தமானது. இம்முறையில் காணியை நன்கு உழுது பண்படுத்தி சிபாரிசு செய்யப்பட்ட அளவு உக்கிய மாட்டெரு அல்லது கூட்டெரு வுடன், இரசாயன உரங்களையும் மண்ணுடன் நன்கு கலந்து விடவும். காணியை 3x5 மீ துண்டங்களாக பிரித்து (குழாய் மூலம் நீர்ப்பாய்ச்சுவதற்கு ஏதுவாக)

நிலத்தை நனைக்கவும். வெங்காயத்தை நடுகை செய்வதற்கு ஏதுவாக நிலையத்தை குறிக்கும் அடையாளப்படுத்தியால் கோடிட்டு நடுகை செய்ய வேண்டும். அடையாளப்படுத்தியும் குறிக்கப்பட்ட நிலையங்களும் கீழே படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளன. இச் செய்கையில் குழாய் மூலம் அல்லது தாவல் நீர்ப்பாசனம் மூலம் நீர்ப்பாய்ச்சப்படுகின்றது. இங்கு ஒவ்வொரு நாளும் அதிகாலையில் நீர்ப்பாசனம் செய்யப்படுவதால் வெங்காயத் தாள்கள் முழுவதும் கழுவப்படுவதனால் பனியினால் ஏற்படும் தாக்கம் குறையும்.



மேற்கட்டு உரத்தினை இட்ட பின்னர் நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டும். இல்லாவிடில் பயிர்கள் பாதிக்கப்படும். இதற்கு ஒவ்வொரு நாளும் நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டியது மிகவும் முக்கியமானது. ஈரமாக்கப்பட்ட நிலத்தில் அடையாளப்படுத்தியால் நேராகவும். எதிர் திசையாகவும் கீறும் போது சதுரங்களின் மூலைகளில் வெங்காயம் நடுகை செய்யப்படும்.

விதைத் தெரிவு

இயற்கை பசளைகளை இட்டு உற்பத்தி செய்யப்பட்ட விதை வெங்காயம் மிகச் சிறந்ததாகும். இவற்றை நீண்ட காலம் சேமித்து வைக்க முடியும். அறுவடை செய்து 4-6 வாரம் உறங்கு நிலை முடிவடைந்த விதைகளை

நடுகைக்குத் தெரிவு செய்ய வேண்டும். வெங்காயத்தை நெடுக்குவெட்டு முகமாக வெட்டிப் பார்க்கும் போது நடுப்பகுதியில் குருத்து வளர்ந்து காணப்படின் உறங்கு நிலை முடிவடைந்ததென உறுதி செய்யலாம். நடுத்தர அளவான நோயற்ற



விதைகள் சிறந்ததாகும். விதைகளை தொற்று நீக்கி நடுகை செய்வது மிக முக்கியமானது. 30 கிராம் ரொப்சினை 10 லீற்றர் நீரிற் கலந்து அக் கலவையில் 20-30 நிமிடங்கள் வரை விதை வெங்காயத்தை ஊறவிட்ட பின்னர் நிழலில் உலர விட்டு நடுகைசெய்தல் வேண்டும். நடுகை இடைவெளி 8x8 ச.மீ அல்லது 10x10 ச.மீ ஆகும். நடுகைக்கு முன் அடியுரத்தை இட்டு மண்ணுடன் நன்கு கலந்த பின்னர் நீர்ப்பாசனம் செய்து குமிழை 2/3 பகுதி ஆழத்திற்கு நடுகை செய்ய வேண்டும்.

பசளை இடல்

விவசாயத் திணைக்களத்தினால் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட பசளை அளவுகள் யாவும் 14 ம் பக்கம் தெளிவாகத் தரப்பட்டுள்ளன.

களைகட்டல்

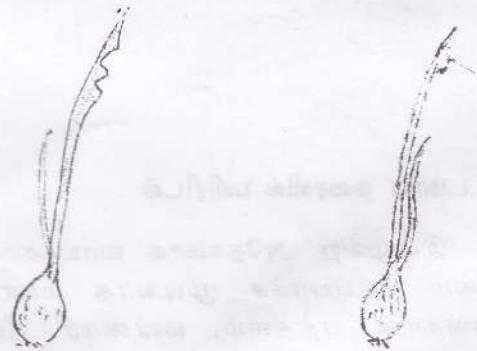
நடுகை செய்தவுடன் மண் ஈரமாக உள்ள போது அலகுளோர் களைநாசினியில் 0.6 கிலோ கிராமை ஏக்கருக்கு

விசிற வேண்டும். இது விதை மூலம் பரவும் களைகளை கட்டுப்படுத்தும். தொடர்ந்து 3ம், 6ம் வாரங்களில் கையால் களைகட்ட வேண்டும். இவ்வேளையில் வேருக்கு காற்றோட்டம் கிடைப்பதுடன் பயிர் வளர்ச்சிக்கும் ஏதுவாக இருக்கும். களைக் கட்டிய பின் மேற்கட்டு உரத்தை இடவும்.

பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்தல்

வெங்காயத்தாள் கோதி

இது வெங்காய தாளின் நுனியில் முட்டையிட்டு முட்டைகள் மயிர்களால் மூடப்பட்டிருப்பது போல் காணப்படும். இப்புழுக்கள் 30 மி.மீ நீளமானவை உடலின் பக்கவாட்டில் துல்லியமான கோடுகளையுடைய பச்சை நிறமான புழுக்களாகும். இதன் தாக்கம் தாள்களின் வெளிப்பகுதியில் அரித்து காணப்படும். தாளின் உட்பகுதியை தாக்கும் போது தாள்கள் சிகரெட் சாம்பல் போல் சுருங்கி வெள்ளையாகக் காணப்படும்.





கட்டுப்பாடு

சிபாரிசு செய்யப்பட்ட பீடைநாசினிகளை விசிறி கட்டுப்படுத்தலாம். மாலை நேரத்தில் இவ் இரசாயனங்களை விசிறுவது பொருத்தமானது.

பனிப்பூச்சியின் தாக்கம்

தாக்கப்பட்ட இலைகளில் வெண்ணிறமான புள்ளிகள் காணப்படும்.

கட்டுப்பாடு

பென்தியோன் அல்லது காபறில் பாவித்து இதனைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

விலாங்குப் புழு (Nematode)

இதனால் தாக்கப்பட்ட பயிர்கள் தாள்கள் அடியுடன் சுருண்டு பச்சை நிறமாக காணப்படும். இதை கட்டுப்படுத்த காபோபியூறானை சிபாரிசு செய்யப்பட்டவாறு இடல் வேண்டும்.

நோய்கள்

குமிழ் அழுகுதல், நுனிகருகுதல், ஊதாப் புள்ளி நோய் போன்றன ஏற்படும். குமிழ் அழுகல் நோயினால் குமிழ் முற்றாக அழுகி தாள்கள் மஞ்சளாக மாறி முற்றாக அழிந்து விடும். பிடுங்கி பார்க்கும் போது வேர்களற்று துர்நாற்றம் வீசும். இதனைக் கட்டுப்படுத்த முன் கூறப்பட்டது போல் பங்கசு நாசினியால்

விதை வெங்காயத்தை தொற்று நீக்கி நடுகை செய்ய வேண்டும். அத்துடன் மங்கோசெப் நாசினியில் 30 கிராமை 15 லீற்றர் நீரில் கலந்து விசிற வேண்டும். ஊதா புள்ளி நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட பயிர்களின் தாள்களில் ஊதா நிறப் புள்ளிகள் தோன்றி இறுதியில் காய்ந்து முற்றாக அழிந்து விடும். இது மந்தாரமான காலங்களில் அதிக பாதிப்பை ஏற்படுத்தும். இதனைக் கட்டுப்படுத்த பங்கசு நாசினியில் 30 மி.லீற்றரை 15 லீற்றர் நீரில் கலந்து விசிற வேண்டும்.

நீர்ப்பாசனமும், அறுவடையும்

மண்ணின் தன்மையைப் பொறுத்து நீர்ப்பாசன இடைவெளி வேறுபடும். மணல் மண்ணுக்கு குறைந்த நாட்கள் இடைவெளியிலும், இருவாட்டி மண்ணுக்கு கூடிய நாட்கள் இடைவெளியிலும் நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டும். மட்டம் வெடிக்கும் காலங்களில் அதிக ஈரத்தன்மை காணப்படுமாயின் விளைச்சல் குறையும். பனி காலங்களில் அதிகாலையில் பூவாளியாலோ அல்லது தெளிகருவி மூலமோ அல்லது நீர்க்குழாய் அல்லது தூவல் பாசனம் மூலம் வெங்காயத் தாள்களில் உள்ள பனியை கழுவுவதன் மூலம் பனியினால் ஏற்படும் நோய்களை குறைத்துக் கொள்ளலாம். அறுவடைக்கு 2 வாரத்திற்கு முன் நீர்ப்பாசனத்தைக் குறைக்க வேண்டும். அவ்வேளையில் வெங்காய தாள்களை தடியினால் மடித்து காயவிட்ட பின் அறுவடை செய்ய வேண்டும். விதைக்காக அறுவடை செய்வதாயின் வெங்காயத்தை (குமிழ்) வெங்காயத் தாள்களால் தொடர்ச்சியாக மூடி 2, 3 நாட்களுக்கு காயவைத்த பின்பு காய்ந்த வெங்காயத் தாள்களை பிடிகளாகக் கட்டி சேமிக்க முடியும். உடனடியாகச் சந்தைப்படுத்துவதாக இருந்தால் தாள்களை அறுத்து காய்வதற்கு முன் சந்தைப்படுத்தலாம்.

விளைவு

ஒரு ஏக்கரிலிருந்து ஏறத்தாழ 5000 - 6000 கி.கி விளைச்சலைப் பெறலாம்.

முக்கிய தகவல்கள்

- 01 விதைகளை தொற்று நீக்கம் செய்தால் குமிழ் அழுகாது பாதுகாக்கலாம்.
- 02 நீர் தேவை 26 ஏக்கர் அங்குலம் ஆகும்.
- 03 புருவங்களில் நடப்பதும் வெங்காயம் அதிக விளைவைத் தரும்
- 04 மட்டம் பெயரும் காலங்களில்

அதிகளவில் நீர்ப்பாசனம் செய்யும் போது விளைவைப் பாதிக்கும்

- 05 வெங்காயத்திற்கு 10-12 மணித்தியாலம் சூரிய ஒளி கிடைக்க வேண்டும்.
- 06 நடுத்தர அளவான குமிழ்கள் அதிக விளைவைத் தரும்.
- 07 அறுவடைக்கு ஒரு வாரத்திற்கு முன் தாள்கள் மடிக்க வேண்டும்.

மேற்குறிப்பிட்ட விடயங்களை கருத்திற் கொண்டு வெங்காயச் செய்கையில் ஈடுபட்டு அதிக இலாபம் பெற முயற்சிக்கவும்.

சின்ன வெங்காயத்திற்கான பசளைச் சிபாரிசுகள்

ஒரு ஹெக்டயரில் (2 1/2 ஏக்கர்) சின்ன வெங்காயத்தை செய்கைபண்ணும் போது பின்வரும் பசளைகள் விவசாயத் திணைக்களத்தினால் சிபாரிசு செய்யப் பட்டுள்ளன.

கற்பிட்டி தவிர்ந்த ஏனைய பிரதேசங்களிற்கு

இடவேண்டிய சந்தர்ப்பம்	யூறியா	முச்சுப்பர் பொசுபேற்று (கி.கி)	மியுறியேற்றுப் பொட்டாக
விதை வெங்காயத்தை நட 1 அல்லது 2 நாட்களிற்கு முன் அடிக்கட்டாக	65	100	50
மேற்கட்டுப் பசளை நட்டு 3 வது வாரம்	65	-	-
நட்டு 6 வது வாரம்	65	-	35

கற்பிட்டி பிரதேசத்திற்கு

இடவேண்டிய சந்தர்ப்பம்	யூறியா	முச்சுப்பர் பொசுபேற்று (கி.கி)	மியுறியேற்றுப் பொட்டாக
விதை வெங்காயத்தை நட 1 அல்லது 2 நாட்களிற்கு முன் அடிக்கட்டாக	150	100	50
மேற்கட்டுப் பசளை நட்டு 3 வது வாரம்	65	-	-
நட்டு 6 வது வாரம்	65	-	25

கும்மியடி தங்கம் கும்மியடி

கும்மியடி தங்கம் கும்மியடி
குனிந்து வளைந்து கும்மியடி
ஆடி மழை பொழிய வேணும்
அவனியிலே கும்மியடி (கும்மியடி)

மழை பொழிய வேண்டுமென்று
மயிலாடக் கும்மியடி
ஏற்ற காலம் ஏற்ற விதை
தெரிந்தெடுத்துக் கும்மியடி (கும்மியடி)

உரிய காலம் நாமியற்றி
உழ வேணும் கும்மியடி
நல்ல ஏக விதையெடுத்து
விதைக்க வேணும் கும்மியடி (கும்மியடி)

அசைந்தாடும் இடை கொண்ட
மங்கையரே கும்மியடி
சேதனமும் அசேதனமும்
சேர்த்துப் போடக் கும்மியடி (கும்மியடி)

தீமையான களையகற்றி
பயிர் செழிக்க கும்மியடி
களைத்து நானும் வரம்பிருக்க
மனைவியவள் ஊட்ட வேணும் கும்மியடி
(கும்மியடி)

நெறிமுறையாய்க் கூட்டம் கூட்டி
உழைத்திடவே கும்மியடி
கட்டுப்பாடு கமச்சட்டம்
பேணிடவே கும்மியடி (கும்மியடி)

ஒரு வெளியில் ஒன்றாய்த்தான்
ஆற்றிடனும் கும்மியடி
தென்றல் காற்று மேனியிலே
வாரியனைக்க கும்மியடி (கும்மியடி)

அளவான நீர் பாய்ச்சி
அனுதினமும் பராமரிக்க கும்மியடி
சேர்ந்து நாங்கள் உழைத்து விட்டால்
உரிய லாபம் கும்மியடி (கும்மியடி)

நோய் பூச்சி இருந்தாலும்
அடக்க வேணும் கும்மியடி
புள்ளி மானும் பன்றிப் புறாவும்
ஓடிச் செல்லக் கும்மியடி (கும்மியடி)

குடும்ப உழைப்பு கூட்டுழைப்பு
குறைத்துச் செலவைக் கும்மியடி
யானை இங்கு நாசம் செய்ய
வீரன் நானும் விடுவேனோ கும்மியடி
(கும்மியடி)

அரிவெட்டுச் துடிப்பு
உரிய கவனம் கும்மியடி
களைத்த எனக்கு கவளச் சோறு
வீரம் ஊட்டும் கும்மியடி (கும்மியடி)

நெல் உணவு செய்திட்டால்
அதிக லாபம் கும்மியடி
கும்மியடி தங்கம் கும்மியடி
குனிந்து வளைந்து கும்மியடி (கும்மியடி)

மாவட்டியூர். சூ.சிவதாஸ்

சின்ன வெங்காயப் பயிர்ச்செய்கை விவசாயிகளின் ஒரு அனுபவம்

ச. கைலேஸ்வரன், கு. இராசலன்
விவசாயக் கல்லூரி, வவுனியா

வாசனைக்கும், சுவைக்கும் பயன்படுத்தப்படும் உணவுப் பொருள் வெங்காயம் ஆகும். வெங்காயம் லிலியேசியே (Lillaceae) குடும்பத்தைச் சேர்ந்தது. சின்ன வெங்காயத்தின் தாவரவியற் பெயர் அல்லியம் அஸ்கலோனியம் (*Allium ascalonium*) ஆகும். இதே வேளை பெரிய வெங்காயம் அல்லியம் சீப்பா (*Allium cepa*) என்னும் தாவரவியற் பெயரினால் குறிப்பிடப்படும் பெரிய வெங்காயத்துடன் ஒப்பிடும் போது சின்ன வெங்காயம் போசணைச் சத்துக்கள் நிரம்பியதாகும். சின்ன வெங்காயத்திற்கே உரிய காரச் சுவைக்கு அலைல் புரோபைல் டைசல்பைட் (Allyl propyl disulphite) என்னும் இரசாயனப் பொருளே காரணமாகும். இதில் எளிதில் ஆவியாகக் கூடிய எண்ணெய்காணப்படுகின்றது. 100 கிராம் உண்ணக் கூடிய பாகத்திலுள்ள போசணைச் சத்துக்களின் அளவுகள் அட்டவணை 1 இல் தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 1: 100 கிராம் உண்ணக் கூடிய பகுதியிலுள்ள போசணைச் சத்துக்கள்

போசணை	அளவு
நீர்	86.8%
கொழுப்பு	-
நார்	0.6%
புரதம்	1.2%
தாதுக்கள்	0.4%
இரு சக்கரைட்டுக்கள்	11.0%
கலோரி	49

மேற்கூறிய போசணைப்பொருட்களை விட விற்றமின் சி வெங்காயத்தில் அதிகளவில் உள்ளது. மேலும் இரும்பு, றைபோபிளேவின், தயமின், நிக்கொட்டிக் அமிலம் போன்றவையும் வெங்காயத்தில் உள்ளன. இவை மனிதர்களை ஆரோக்கியமாக வைத்திருக்க உதவுகின்றன. இதனால் வெங்காயம் மனித உணவில் போசணை இரீதியாகவும் முக்கியத்துவம் கொண்டதாகும்.

வரலாறும் இனவழியும்

வடமேற்கு இந்தியா, ஆப்கானிஸ்தான், சோவியத் குடியரசைச் சேர்ந்த டாஜிக், உஸ்பெக் ஆகிய நாடுகளிலேயே வெங்காயம் ஆரம்பத்தில் தோன்றியதாகக் கருதப்படுகின்றது. மேற்காசியா, மத்திய தரைக்கடல் நாடுகள் என்பன இரண்டாவது பிறப்பிடமாகக் கருதப்படுகின்றன. தற்போது சின்ன வெங்காயம் ஐக்கிய அமெரிக்கா, எகிப்து, ஐப்பான், ஸ்பெயின், துருக்கி, இத்தாலி, இந்தியா, இலங்கை போன்ற நாடுகளில் பயிரிடப்படுகின்றது.

இங்கையில் வெங்காயச்செய்கை

வெங்காயம் உலர் வலயத்துக்கு ஏற்ற ஒரு பயிராகும். இலங்கையில் யாழ்ப்பாணம், நிலாவெளி, புத்தளம் போன்ற உலர் வலயப் பிரதேசங்களில் அதிகளவு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. பொதுவாக இங்கு சிறுபோகம், கால போகம் ஆகிய இரு போகங்களிலும் செய்கைபண்ணப்பட்டு வருகின்றது. இலங்கை

யில் வருடாந்தம் 5100 ஹெக்டயர் நிலப்பரப்பில் பயிரிடப்பட்டு மெற்றிக் தொன்விளைச்சல் பெறப்படுகின்றது.

தேவையான காலநிலை

மண்வளம்

வெங்காயம் அதிக அமிலத் தன்மையைத் தாங்கி வளராது. இதே போன்று அதிக காரத்தன்மையையும் தாங்கி வளராது. வெங்காயத்தை செய்கைபண்ணுவதற்கான உகந்த பீ.எச்.வீச்சு 6.5-7.5 வரையாகும்.

மழைவீழ்ச்சி

வெங்காயச் செய்கைக்கு உகந்த மழை வீழ்ச்சி 750 மி.மீ ஆகும். வெங்காயம் செய்கைபண்ணப்படும் தரையில் போதியளவான நீர் வடிப்பு இல்லாத போதும், வெள்ளம் ஏற்படும் போதும், அறுவடை செய்யும் போதும் மழை பெய்யுமாயின் பல பிரச்சினைகள் ஏற்படலாம்.

பாத்திகளில் வெள்ளம் ஏற்படும் பொழுது வெங்காயத் தாள்கள் மடிந்து காணப்படுமாயின் அழுகல் நோய் போன்றவை ஏற்படும். மழை வெள்ளத்தினால் தாள்கள் முறிந்து காணப்படும். இதனை அடுத்து வெள்ளம் வற்றிய பின்பும் தாள்கள் நிமிர்வதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் குறைவாக இருப்பதனால் பெரும் அழிவுகள் ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புகள் உள்ளன. இதனால் மழைக் காலத்தில் உயர் மேடை முறையிலான பாத்தி அமைப்பு சிறந்ததாகச் சிபாரிசு செய்யப்படுகின்றது.

வெப்பநிலை

வெங்காயச் செய்கைக்கு சிறந்த வெப்பநிலையும், சூரிய ஒளியும் அவசியமாகும். வானம் தெளிவற்று தொடர்ச்சியாக சில நாட்களுக்கு மப்பும் மந்தாரமுமாக காணப்படும் போது வெங்காயத்

தாள்கள் பழுப்புத் தன்மையான அறிகுறிகளைக் காட்டும்.

சாரீரப்பதன்

வெங்காயத்திற்கு குறிப்பிடத்தக்களவான சாரீரப்பதன் அவசியமாகும். சாரீரப்பதன் அளவு கூடும் போது பங்குக நோயின் தாக்கம் ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புகள் அதிகமாகும். அத்துடன் சாரீரப்பதன் 60-75% எனின் சிறப்பாக சேமித்து வைக்க முடியும். பனிக்காலத்தில் வெங்காயக் குமிழ்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கும் தன்மை குமிழ் பெருக்கமடையும் தன்மை, என்பன வெகுவாகப் பாதிக்கப்படும் (குறிப்பாக வேதாள வெங்காய இனத்திற்கு).

காற்றின் வேகம்

சிறந்த காற்றோட்டம் நிலவும் போது நோய் பீடைகளின் தாக்கம் குறைவாக காணப்படும் இதன் காரணமாக குமிழ்கள் பெருக்கமடையும் தன்மையும் அதிகமாகக் காணப்படும். வெங்காயம் நில மட்டத்தை விட சிறிதளவே உயரமாக இருப்பதனால் காற்றினால் இப்பயிர் பாதிக்கப்படமாட்டாது. பொதுவாக களித்தன்மையான, கற்களைக் கொண்ட தரைகளைத் தவிர்ந்த ஏனைய அனைத்து வகையான மண்களிலும் வெங்காயத்தைச் செய்கைபண்ணலாம்.

ஆரம்பத்தில் நான்கு சக்கர உழவு இயந்திரம் அல்லது இரண்டு சக்கர உழவு இயந்திரங்களின் மூலம் 30 ச.மீ ஆழத்திற்கு உழ வேண்டும். இதனை அடுத்து இரண்டாவது தடவையும் நிலத்தை உழுது பண்படுத்த வேண்டும். மாடுகளின் மூலமும் நிலத்தை உழுது பண்படுத்தலாம்.

2ம் உழவு மேற்கொள்வதற்கு முன்னர் சேதனப்பசளைகளான மாட்டெரு, ஆட்டெரு, உக்கிய தாவரக் குப்பைகள் என்பனவற்றை நிலத்தில் பரவி விடல்

வேண்டும். சில சந்தர்ப்பங்களில் பசுந்தாட்பசளைகளை விவசாயிகள் மண்ணில் புதைத்து விடுகின்றனர். இதனால் மண் வெட்டியினால் இலகுவாகப் பண்படுத்தலாம். பசுந்தாட்பசளைகள் நன்கு உக்கிய பின்னரே நிலம் பண்படுத்தப்படுகின்றது. பொதுவாக ஒரு ஏக்கருக்கு 4 மெற்றிக் தொன் சேதனப் பசளைகளை விவசாயிகள் இடுகின்றனர். வெங்காயப் பயிரிற்கு மண் அதிகளவான உக்கலைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

பாத்திகளை அமைத்தல்

வெங்காயத்திற்கு எம் மாதிரியான பாத்திகளை அமைக்க வேண்டும் என்பதை அப்பிரதேசத்தின் மண் காலநிலை என்பனவற்றைப் பொறுத்து தீர்மானித்தல் வேண்டும். பொதுவாக இரண்டு முறைகளில் பாத்திகள் அமைக்கப்படுகின்றன. தாழ் பாத்தி, உயர்ந்த பாத்தி என்பனவே இவ்விருவகையான பாத்திகளாகும்.

தாழ் பாத்திகளை அமைத்தல்

பொதுவாக இவ்வகையான பாத்திகளை சிறந்த நீர் வடிப்புள்ள மண்ணுள்ள இடங்களில் அமைக்கலாம். பாத்தியின் நீளம், அகலம் என்பன 1.2 மீற்றர் அல்லது 4 அடியாக இருத்தல் வேண்டும். இம்முறையில் ஏற்படும் பொதுவான பிரச்சினைகளாக விவசாயிகள் பின்வருவனவற்றை குறிப்பிடுகின்றனர்.

- i காலபோகச் செய்கைக்கு பொருத்தமற்றது.
- ii நீர்ப்பாசனத்தின் பொழுது இடப்படும் பசளைகள் பாத்தியின் வரம்போரமாக ஒதுக்குவதனால் பாத்தியின் மத்தியில் உள்ள பயிர்களின் விளைச்சல் பாத்தியின் வரம்போரத்தை விடக் குறைவாகவேக் காணப்படும்.

உயரமான பாத்தி

இது கூடுதலாக மாரிகாலச் செய்கைக்கு ஏற்ற முறையாகக் காணப்படுவதுடன் மழைநீர் தேங்கி நிற்காது வடியக் கூடியதாகவும் காணப்படுகின்றது. இப்பாத்தி 2 அடி அகலமானதாகவும், ஆறு அடி நீளமாகவும் காணப்படும். உயரம் 15 சதம மீற்றர் ஆகும். இரு பாத்திகளிற்கிடையே ஒரு அடி (30 ச.மீ) இடைவெளி காணப்படும். கானின் ஆழம் 15 சதம மீற்றர் ஆகும். தாழ்பாத்திகளை விட இவற்றிலிருந்து கூடிய விளைச்சலைப் பெறலாம்.

நடுகைக் காலம்

பொதுவாக சின்ன வெங்காயம் கார்த்திகை, தை, சித்திரை, வைகாசி மாதங்களில் செய்கைபண்ணப்படுகின்றது. யாழ் மாவட்டத்தை பொறுத்த வரையில் வருடம் முழுவதும் வெங்காயச் செய்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றது. யாழ்ப்பாணத்தில், பங்குனி, சித்திரை, வைகாசி, ஆடி, கார்த்திகை ஆகிய காலங்களில் பயிரிடப்படுகின்றது.

வெங்காயத்தை நடுகை செய்யும் காலத்திற்கு அமைய அவற்றில் சில பாதிப்புகளை அவதானிக்கலாம். அவ்வாறான சில பாதிப்புகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

பங்குனி - சித்திரை: இம் மாதங்களில் நடும் போது பீடைகளின் தாக்கம் அதிகமாகக் காணப்படும்.

வைகாசி: வைகாசியில் சின்ன வெங்காயத்தை நடும் போது பல நன்மைகள் கிடைக்கின்றன. சோளக்க காற்றின் காரணமாக நோய், பீடைகளின் தாக்கம் குறைவாகவேக் காணப்படும். ஏனைய நடுகைக் காலங்களுடன் ஒப்பிடும் போது இக்காலப் பகுதியிலேயே அதிகளவான விளைச்சல் பெறப்படுகின்றது.

கார்த்திகை: நீர் தேங்கிநிற்கும்

இடங்களில் கார்த்திகை மாதத்தில் நடுவது உகந்ததல்ல. ஆனால் மணற் தன்மையான தரையாயின் இக்காலப்பகுதியில் நடலாம். நீர்ப்பாசனத்திற்கு ஏற்படும் செலவு குறைவாகும். ஆனால் பங்கசுவின் தாக்கம் அதிகமாகக் காணப்படும். பயிரின் இறுதி வளர்ச்சிப் பருவத்தில் பனியின் தாக்கம் காணப்படும்.

ஆடியில் நடுகை: ஆடியில் நடும் போது பொதுவான பிரச்சினை களே ஏற்படும். இக்காலப்பகுதியில் நடட வெங்காயத்தை அறுவடை செய்த பின்னர் நிலத்தைப் பண்படு த்தி தானியப் பயிர்களைச் செய்கை பண்ணலாம்.

நடுகை செய்வதற்கான குமிழ்களைத் தெரிவு செய்தல்

நடுவதற்கான குமிழ்களைத் தெரிவு செய்யும் போது பொதுவாக விவசாயிகள் பின்வரும் அம்சங்களை கருத்திற் கொள் கின்றனர். இனத்தின் இயல்புகளைக் கொண்ட, உறங்குநிலை இல்லாத நடுத்தர அளவிலான குமிழ்களைத் தெரிவு செய்கி ன்றனர். அத்துடன் நடுகை செய்வத ற்கென பதப்படுத்தப்பட்ட குமிழாக இரு ப்பின் சிறப்பானது என்பது விவசாயிக ளின் கருத்தாகும். சில விவசாயிகள் நடுவதற்கான வெங்காயக் குமிழ்களை வேறு இடங்களிலிருந்து கொண்டு வருகின்றனர்.

விதைகள்

95% முளைதிறன் கொண்ட விதை களாக இருப்பின் ஒரு ஹெக்டயருக்கு 6 கிலோ கிராம் விதை அவசியமாகும். விதைகளை நடும் போது அறுவடை செய்தல் ஒன்றரை மாதங்கள் வரை பிந்தும்.

வெங்காய வர்க்கங்கள்

பொதுவாக இரண்டு வகையான சின்ன வெங்காய வர்க்கங்கள் செய்கை பண்ணப்படுகின்றன. அவையாவன; யாழ்ப்பாண உள்ளூர் வர்க்கம், வேதாள வெங்காயம் என்பனவாகும். வேதாள வெங்காயம் வேதாரணியம் என்னும் இடத்தினூடாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு வேதாளம் என அழைக்கப்படுகின்றது. இதில் பல்வேறு இனங்கள் காணப்படு கின்றன.

பெரிய வேதாளம்

முறி வேதாளம், கல் வேதாளம், வடலிவல்லாரை என்பனவே வேதாள வெங்காயத்திலுள்ள இனங்கள் ஆகும். இதே போன்றே யாழ்ப்பாணத் தெரி விலும் சின்ன வெங்காயம், வல்லாரை இனம் என இரு வகையானவைகள் உள்ளன.

வெங்காயத்தின் நிறத்தினை பொதுவாக நான்கு பிரிவுகளாக பிரி க்கலாம். அவையாவன: வெளிர் ஊதா, ஊதா, கருமையான இளஞ்சிவப்பு, இளஞ் சிவப்பு என்பனவாகும். வெங்காயத்தின் வடிவத்தினைப் பொறுத்து அதனை நான்கு வகையாக நாம் பிரிக்கலாம்.

வேதாள வெங்காயத்தின் இயல்புகள்

வேதாள வெங்காயத்தின் எல்லா இனங்களும் பூக்கும் தன்மை கொண்டன வாகும். இதனை நட்டு ஏறத்தாழ இர ண்டரை தொடக்கம் முன்று மாதங்களில் (75-90 நாட்களில்) அறுவடை செய்யலாம். ஆனால் முறி வேதாளத்தை 55 நாட்களிலேயே அறுவடை செய்யலாம். பொதுவாக வேதாள வெங்காயத்தில் குறைவாகவே மூட்டுப் பிரியும். நட்டு 35-45 நாட்களில் மூட்டுப் பிரியத் தொடங்கும். இதில் ஒன்பது குமிழ்கள் வரை காணப்படும். சின்ன வெங்காயத்துடன் ஒப்பிடும் போது, வேதாள வெங்காயக்கிர்

காரத்தன்மை குறைவாகவேக் காணப்படும். வேதாள வெங்காயத்திலிருந்து விதைகளை உற்பத்திசெய்ய முடியும். வேதாள வெங்காயத்தாளினை, கீரையாக விற்பனை செய்யலாம். சிறந்த கிராக்கி உண்டு. இதன் தாள் அதிக உயரமாகவும், மதாளித்தும் காணப்படும். ஆனால் நோய்கள் இதனை விரைவாகப் பாதிப்பதற்கான வாய்ப்புகள் உள்ளன. குறைந்த எண்ணிக்கையான வெங்காயத்தாள்களே காணப்படும். வேதாள வெங்காயத்தை குறுகிய காலத்திற்கே சேமித்து வைக்கலாம். எனினும் கல் வேதாள வெங்காயத்தை நீண்ட காலத்திற்கு சேமித்து வைக்கலாம். அதிக விளைச்சலைத் தரவல்லது. எனினும் அதிக மழையையோ அல்லது பனியையோ தாங்கி வளரமாட்டாது.

யாழ்ப்பாண உள்ளூர் வர்க்கத்தின் இயல்புகள்

யாழ்ப்பாண உள்ளூர் வர்க்கத்தை விரைவாக அறுவடை செய்யலாம். பொதுவாக இதனை நடு 60 நாட்களில் அறுவடை செய்யலாம். சின்ன வெங்காயம் அதிகளவில் மூட்டுப் பிரியும் தன்மை கொண்டது. பொதுவாக வெங்காயமொன்றில் 10-14 குமிழ்கள் வரை காணப்படும். அதிக காரமானதொரு வர்க்கமாகும். நோய்களால் குறைவாகவே பாதிக்கப்படும். நீண்ட நாட்களிற்கு சின்ன வெங்காயத்தை சேமித்து வைக்கலாம். 30-35 நாட்களில் மூட்டுப் பிரியத் தொடங்கும்.

நடுகை இடைவெளி

விவசாயிகள் பொதுவாக குமிழ்களை 8-10 ச.மீ இடைவெளியில் நடுகின்றனர். எனினும் இனத்திற்கினம் காலத்துக்குக் காலம் இந்த இடைவெளி வேறுபடுகின்றது. கால போகத்தில் கூடிய இடைவெளியிலும் சிறுபோகத்தில் குறைந்த இடைவெளியிலும் நடுகின்றனர். இதனால் சிறுபோகத்தில் பெரும் போகத்தை விட சற்று அதிகளவான நடுகைப் பொருட்கள்

தேவை.

நடுவதற்கான குமிழ்களைப் பரிகரித்தல்

பொதுவாக விவசாயிகள் குமிழ்களைப் பரிகரிப்பதில்லை. ஆனால் முன்னோடியான, அனுபவமுள்ள சில விவசாயிகள் குமிழ்களைப் பரிகரித்த பின்னரே, அவற்றை நடுகை செய்கின்றனர். வெங்காயம் பங்கசு நோய்களினால் பாதிக்கப்படக் கூடியதாகும். எனவே குமிழ்களை பரிகரித்த பின்னரே நடுகை செய்தல் வேண்டும். குமிழ்களை நடுவதற்கு முதல் நாள் அவற்றை நிலத்தில் பரவி விட்டு, விவசாயிகள் அவற்றின் மீது பங்கசு நாசினிகளை விசிறுகின்றனர். இது உலர்ந்த பின்னரே விவசாயிகள் இதனை நடுகின்றனர். குமிழ்கள் ஈரமாக உள்ள போது நடுவது கடினமானதாகும். ஏனெனில் நடும் போது குமிழ்கள் வழுக்கும்.

தேவையான குமிழ்கள்

நடுகை செய்வதற்கு அவசியமான குமிழ்களின் அளவு வர்க்கம், நடும் காலம் என்பனவற்றைப் பொறுத்து வேறுபடும். யாழ்ப்பாண வர்க்கத்தினை நடும் போது ஒரு ஹெக்டயருக்கு 1200-1500 கி.கி தேவை. வேதாள வர்க்கமாயின் 1750-2000 கி.கி தேவை.

பசளைகளை இடல்

விவசாயிகள் பின்வரும் அளவிலான பசளைகளை அடிக்கட்டாக இடுகின்றனர். இதனை குமிழ்களை நடும் போது இடுகின்றனர். ஒரு ஹெக்டயரிற்கு இடப்படும் அளவுகள் இங்கு தரப்பட்டுள்ளன. பசளைகளை இட்டவுடன் மண்ணுடன் நன்கு கலந்து விடுகின்றனர்.

யூறியா	- 45 கி.கி
முச்சுப்பர் பொசுபேற்று	- 150 கி.கி
மியூறியேற்றுப் பொட்டாசு	- 50 கி.கி

இதனை அடுத்து நட்டு 3 வது வாரத்தில் 45 கிலோ கிராம் யூரியாவை முதலாவது மேற்கட்டாக இடுகின்றனர். இரண்டாவது மேற்கட்டுப் பசளையை நட்டு 6 வாரங்களின் பின்னர் இடுகின்றனர். இதற்கு 45 கி.கி யூரியாவையும், 50 கி.கி மியூறியேற்றுப் பொட்டாசுவையும் இடுகின்றனர். எனினும் விவசாயிகளின் அனுபவத்திற்கமைய யூரியாவிற்குப் பதிலாக அமோனியம் சல்பேற்றினை இடும் போது சிறந்த பலாபலன்களைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும் எனக் குறிப்பிடுகின்றனர். இதில் தரப்பட்டுள்ள அளவுகள் விவசாயிகளினால் இடப்படும் அளவுகளாகும். விவசாயத் திணைக்களத்தின் சிபாரிசுகள் 14ம் பக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ளன.

நீர்ப்பாசனம்

வெங்காயம் ஆழமற்ற வேர்த் தொகுதியைக் கொண்ட ஒரு பயிராகும். குமிழ்களை நட்ட பின்னர் வரட்சியான காலநிலை நிலவுமாயின் உடனடியாக நீர்ப்பாசனம் செய்கின்றனர். இவ்வாறு உடனடியாக நீர்ப்பாசனம் செய்யாவிடின் அதிக வெப்பத்தினால் குமிழ்கள் பாதிப்படையும். சாதாரண வெப்பநிலை நிலவுமாயின் மண் ஈரப்பற்றிற்கேற்ப நீர்ப்பாசன இடைவெளி தீர்மானிக்கப்பட்டு நீர்ப்பாசனம் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. மண் வகை, காலநிலை, பயிரின் வயது என்பனவற்றிற்கேற்ப நீர்ப்பாசன இடைவெளி வேறுபடுகின்றது. பொதுவாக வெங்காயத்தை செய்கைபண்ணும் போது நிலம் ஈரத்தன்மையானதாக இருக்க வேண்டிய அதேவேளை நீர் தேங்கி நிற்பது உகந்தல்ல.

குமிழ்களை இலகுவாக நடுவதற்காக, நட முன்னர் பாத்தியில் 3-4 ச.மீ ஆழத்திற்கு நீர்ப்பாசனம் செய்தல் வேண்டும். முதலில் 3-4 நாட்களுக்கு ஒரு தடவையும் நான்கு வாரங்களிற்கு பின் 5-6 நாட்களுக்கு ஒரு தடவையும் நீர்ப்பாசனம் செய்

தல் வேண்டும். ஆனால் அறுவடை செய்வதற்கு இரண்டு கிழமைக்கு முன் நீர்ப்பாசனம் செய்வதை நிறுத்த வேண்டும்.

நீர்ப்பாசன முறைகள்

வெங்காயச் செய்கையை பொறுத்த வரையில் பாத்திப் பாசனம், வரம்புசால் பாசனம், தூவற்பாசனம் என்பனவற்றின் மூலம் நீர் வழங்கப்படுகின்றது.

பாத்திப் பாசனம்

பண்படுத்தி தயார்படுத்திய நிலத்தில் 1.2 மீற்றர் அகலத்திலும் 1-1.5 மீற்றர் நீளத்திலும் பாத்திகள் அமைக்கப்படுகின்றன. நீர்ப்பாசனத்தேவை அதிகமாக உள்ள காலங்களில் பாத்திப்பாசன முறையில் நீர்ப்பாசனம் செய்யப்படுகின்றது. குறிப்பாக களித்தன்மை அதிகமாகவுள்ள மண்ணில் பாத்தி முறை அமைக்கப்படுகின்றது. பாத்திகளுக்கு பிரதான வாய்க்கால் மூலம் நீர் வழங்கப்படும். பாத்திப் பாசனத்தின் பிரதி கூலங்களாக அதிகளவான நீர் விரயமாதல், மண் மண் கொண்ட பயிர்ச் செய்கை நிலங்களில் நீரை தேக்க முடியாமை போன்றவை அமைகின்றன.

இம்முறையில் அனுகூலங்களாக களித்தன்மை கூடிய மண்ணிற்கு ஏற்ற பாசன முறையாகக் காணப்படுவதுடன், குறைந்த கூலியாட் செலவுடன் விரைவாக அமைத்துக் கொள்ளக் கூடியதாக காணப்படல் என்பவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

உயர் பாத்தி பாசனம்

பாத்திப் பாசனத்தை விட முன்னேற்றமானதாக இம்முறை காணப்படுகின்றது. உழுது பண்படுத்தப்பட்ட நிலத்தில் 180-200 சதம மீற்றர் நீளமும், 60 சதம மீற்றர் அகலமும் 10-15 ச.மீ உயரமும் கொண்ட பாத்திகள் அமைக்கப்படுகின்றன. வரம்புகளுக்கிடையில் 15-20 செ.மீ ஆழமான சால்கள் அமைக்க

ப்பட்டு சால்களினூடு நீர் வழங்கப்படுகின்றது. வரம்புகளில் உள்ள வரிசைகளில் வெங்காய குமிழ்கள் நடப்படுகின்றன. குமிழ்களை உயர்பாத்திகளில் நடுவதனால், நீர் தேங்கி நிற்பதனால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் தவிர்க்கப்படுகின்றன. பயிர்களுக்கிடையிலான நெருக்கம் குறைவதனால் அதிகளவான விளைச்சலைப் பெறக் கூடியதாய் உள்ளது. பிரதி கூலங்களாக பாசனத்திற்கு அதிகளவில் நீர் தேவைப்படுவதால், சாய்வான அல்லது தாழ்வான இடத்திற்குப் பயன்படுவது கடினமாயிருத்தல் என்பவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

தூவல் பாசனத்தின் அனுகூலங்களாக குறைந்தளவில் நிலத்தைப் பண்படுத்தல், நீரை வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்தல், மேடு பள்ளமான இடங்களிலும் பயன்படுத்தக் கூடியதாய் இருத்தல், இலகுவாக பசளையிடக் கூடியதாய் இருத்தல். ஒப்பீட்டளவில் விளைச்சல் அதிகமாக கிடைத்தல் என்பனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

களைக் கட்டுப்பாடு

வெங்காயச் செய்கையில் களை ஒரு முக்கிய பிரச்சினையாகக் காணப்படுகின்றது. நல்ல தரமான குமிழ்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு களைகள் பூண்டுகள் என்பனவற்றை வளரவிடாமல் தடுப்பது முக்கியமாகும்.

வெங்காயப் பயிரானது ஆழமற்ற வேர்த் தொகுதியினைக் கொண்டிருப்பதனால் எவ்விதமான களை எடுத்தல் நடவடிக்கையும் குமிழ் விருத்தியைப் பாதிக்கும். கோரைப்புல் காணப்பட்டால் ஆரம்பப்பண்படுத்தலுக்கு 2 கிழமைக்கு முன்னர் களைபோசெற் 410 கி/லீற்றர் எனும் களை நாசினியில் 2000-2500 மில்லி லீற்றரை ஒரு ஹெக்டயருக்கு விசிறல் வேண்டும். வெங்காயக் குமிழ்களை நட்டு இரண்டு நாட்களிற்குள் குமிழ் ஈரமாக

இருக்கும் வேளையில் ஒக்சிபுளோபென் 240 g/l EC என்னும் நாசினியில் 500 மில்லி லீற்றரை ஹெக்டயரொன்றிற்கு விசிறவும். இல்லாவிடில் அலக்ளோர் 480 g/l EC என்னும் நாசினியில் ஹெக்டயரொன்றிற்கு 500 மில்லி லீற்றரை விசிறவும்.

இவ்வாறு களைநாசினிகளை விசிறும் போது 3 கிழமைகள் வரை களைகளைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டிய அவசியமில்லை. இதன் பின்னர் 4ம், 6ம் கிழமைகளில் கைகளினால் களைகளைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டும். களைநாசினிகளை விசிறாத சந்தர்ப்பங்களிலும் கைகளினால் களைகளைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

வெங்காயத் தாள்களை விற்பனை செய்தல்

பொதுவாக வேதாள வெங்காயம் பூக்கும் தன்மை கொண்டதாகும். வேதாள வெங்காயச் செய்கையின் போது குமிழ்களை நட்டு 40 நாட்கள் அளவில் வெங்காயப் பூவுடன் தாளை அறுவடை செய்யலாம். பிந்தி முளைத்த குமிழாக இருந்தால் 45ம் நாள் அறுவடை செய்ய முடியும்.

அறுவடை செய்யும் போது பூ முற்றாக விரிந்திருக்காமல் மொட்டுத் தன்மையாக அல்லது விரிய ஆரம்பிக்கும் நிலையாக இருப்பின், அதற்கு சிறந்த கிராக்கி நிலவும். வேதாள வெங்காயத்தின் பூக்கும் தன்மை, அளவு என்பன சிறுபோகத்தினை விட கால போகத்தில் அதிகமாக காணப்படுகின்றது. பொதுவாக சிறுபோகத்தில் கால் ஏக்கரிலிருந்து 200 கி.கி வெங்காயத் தாளை விளைச்சலாகப் பெறும் அதேவேளை கால போகத்தில் 300-500 கிலோ கிராம் விளைச்சலைப் பெறலாம். வெங்காயப் பூவுடன் தாளை அறுவடை செய்யத் தவறும் போது, குமிழை அறுவடை செய்து சேமித்து வைக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் அத்தாள்கள் உலர்வதற்கு அதிக நாட்கள் எடுக்கும்.

வெங்காயத்துடன் ஊடு பயிர்களை செய்கைபண்ணல்

கூடிய இலாபத்தைப் பெறவும், காலத்தை மீதப்படுத்தவும் வெங்காயத்துடன் ஊடு பயிர்செய்கை மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

வெங்காயத்தை நட்டு முதலாவது தடவை களை கட்டிய பின்னர் ஊடு பயிர்களாக இராசவள்ளி, கரணைக் கிழங்கு, மரவள்ளி போன்றவற்றை பாத்திகளின் வரம்பு மூலைகளில் விவசாயிகள் நடுகின்றனர். இதன் காரணமாக ஊடு பயிருக்கான நிலப்பண்படுத்தல், பராமரிப்புக்கள் குறித்த காலத்திற்கு இலகுவானதாகக் காணப்படும்.

விளைச்சல்

செய்கைபண்ணப்படும் போகம், இடம், வர்க்கம் என்பனவற்றிற்கு அமைய பெறப்படும் விளைச்சலின் அளவு பொதுவாக வேறுபடும். இதனைத் தவிர பயிர்ச்செய்கை முறை, இடப்படும் போசணை என்பனவற்றிற்கு ஏற்பவும் விளைச்சல் வேறுபடலாம். பொதுவாக சிறுபோகத்தில் ஒரு ஹெக்டயரில் 13-22 தொன் விளைச்சலைப் பெறலாம். இதேவேளை கால போகத்தில் 18-25 தொன் விளைச்சலைப் பெறலாம். பொதுவாக சின்ன வெங்காயத்தை விட அதிகளவான விளைச்சலை வேதாள வெங்காயத்திலிருந்து பெறலாம்.

அறுவடை செய்தல், பதனிடல்

மழை இல்லாது வானம் தெளிவாக உள்ள நாளொன்றில் அறுவடை செய்யப்பட்டு, தாளுடன் அறுவடை செய்யப்பட்ட குமிழ்களைத் தோட்டத்தில் பரவி உலர்த்துகின்றனர். இதனை வரிசைகளிலும் பரவி விடலாம். இவ்வாறு வரிசைகளில் பரவும் போது ஒரு வரிசையிலுள்ள தாள்கள் அடுத்த வரிசையிலுள்ள குமிழ்கள் மூடும் வண்ணம் அடுக்கி

வைப்பதனால் குமிழ்கள் மீது நேரடியாக சூரிய வெளிச்சம்படுவதைத் தவிர்த்துக் கொள்ளலாம். இதனால் சிறந்த நிறத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

அறுவடை செய்த வெங்காயக் குமிழ்களை நீண்ட காலம் சேமித்து வைக்க முடியாத போது, விவசாயிகள் அவற்றை உடனடியாகவே விற்பனை செய்து விடுகின்றனர். இதே போன்று சிறந்த விலை கிடைக்கும் போதும் அவற்றை விற்பனை செய்து விடுகின்றனர். போதியளவான விலை இல்லாத போது அவற்றை சேமித்து வைக்கின்றனர். எனினும் தரமான குமிழ்களாக இருந்தால் மாத்திரமே அவற்றை சேமித்து வைக்கின்றனர்.

சின்ன வெங்காயத்தை அறுவடை செய்யும் போது பின்வரும் விடயங்களில் கவனம் செலுத்தினால் சிறந்த தரமான குமிழ்களை விளைச்சலாகப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும் என விவசாயிகள் அனுபவத்தில் அறிந்து வைத்துள்ளனர்.

- அறுவடை செய்வதற்கு முன்று கிழமைகளிற்கு முன்னர் பீடை நாசினிகளையோ அல்லது பங்கசு நாசினிகளையோ விசிறுவதைத் தவிர்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- அறுவடை செய்வதற்கு இரண்டு கிழமைகளிற்கு முன்னர் நீர்ப்பாசனம் செய்வதை நிறுத்த வேண்டும்.
- முதிர்ச்சியடைந்த வெங்காயத்தில் அரைவாசிக்கும் அதிகமானவற்றின் வெங்காயத் தாள்கள் மஞ்சள் நிறமாகி இருப்பதோடு, மடிந்தும் காணப்படல் வேண்டும்.
- செய்கைபண்ணிய வர்க்கத்தின் குனவியல்புகளிற்கு அமைய குமிழ்கள் விருத்தியடைந்திருத்தல் வேண்டும்.
- செய்கைபண்ணியுள்ள வர்க்கம், வயது என்பனவற்றைக் கருத்திற் கொண்டு அதற்கமைய ஏற்ற பருவ

த்தில் அறுவடை செய்தல் வேண்டும்.

1. பெரிய பிடிசளாகக் கட்டுதல்

இதில் 20-30 கிலோ கிராம் நிறை கொண்ட பிடிசளாகக் கட்டி உறுதியாக தடிகளில் தொங்க விடுகின்றனர். இவ்வாறான பெரிய பிடிசளாகக் கட்டும் போது பிரச்சினைகள் ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புகள் உள்ளன.

- i காற்றோட்டம் குறைவாக உள்ளதால் நோய்த்தாக்கம் ஏற்படலாம்.
- ii காய்கள் உதிரும் தன்மை அதிக ரிக்கும்
- iii இதனால் நீண்டகாலத்திற்கு சேமித்து வைத்திருக்க முடியாது.
- iv இவற்றை விதைக்காகப் பயன்படுத்த முடியாது.

2. சிறிய பிடிசளாகக் கட்டுதல்

அண்ணளவாக இதன் நிறை 3-5 கிலோ ஆகும். இவ்வாறு சிறிய பிடிசளாக கட்டும் போது பின்வரும் நன்மைகள் ஏற்படலாம்.

- i இடம் மாற்றுவதற்கு இலகுவாக அமைகின்றது.
- ii நோய் தாக்கம் ஏற்படுவது குறையும்.
- iii சிறந்த காற்றோட்டம் நிலவும்.
- iv ஒப்பீட்டளவில் நிறை குறையும் வீதம் குறைவாகும்.
- v இவற்றை விதைக்கும் பயன்படுத்தலாம்.

சேமித்து வைத்தல்

தோட்டத்தில் நான்கு நாட்கள் வரை உலர விட்ட பின்னர், நிழலான இடத்தில் 3-4 நாட்களிற்கு வெங்காயத்தாளினால் குமிழ்கள் மூடும் வண்ணம் அடுக்கி வைக்கின்றனர். தாள்கள், குமிழ்கள் என்பன நன்கு உலர்ந்த பின்னர்

வெங்காயத் தாளை ஒன்றாகச் சேர்த்து பிடிசளாகக் கட்டுகின்றனர்.

ஒரு மாத காலம் வரை சேமித்து வைக்கும் போது ஏறத்தாழ 15% வரை நிறை இழப்பு ஏற்படலாம். பிரதேசம், காலம், வர்க்கம் என்பனவற்றைப் பொறுத்து சேமித்து வைக்கக் கூடிய கால அளவு வேறுபடும். பொதுவாக சின்ன வெங்காயத்தை இரண்டு மாதங்களிற்கு சேமித்து வைக்கலாம். எனினும் தரமான குமிழ்களாயின் 4-5 மாதங்கள் வரை சில விவசாயிகள் சேமித்து வைக்கின்றனர். எனினும் வேதாள வெங்காய வர்க்கத்தை கிட்டத்தட்ட ஒன்றரை மாதங்கள் வரை மாத்திரமே சேமித்து வைக்கலாம். விவசாயிகளின் அனுபவத்தின்படி செம்மணணில் விளைத்த காய்களை விட, மணற் தன்மையான மண்ணில் விளைந்த காய்களை நீண்ட நாட்களிற்கு சேமித்து வைக்கக் கூடியதாய் உள்ளது. இதே போன்று வேதாள வெங்காய வர்க்கத்தில் கல் வெங்காயத்தை நீண்ட காலம் சேமித்து வைத்திருக்கலாம்.

சந்தைப்படுத்தல்

முன்னர் குறிப்பிட்டவாறு பதப்படுத்திய வெங்காயத்தை உடனடியாக விற்பனை செய்யலாம். சந்தைக்காக குமிழ்களை ஆயத்தம் செய்யும் போது குமிழிலிருந்து தாளை அகற்றிய பின்னர் வெங்காயத் தோலை புடைத்து அல்லது தூத்தி அகற்றி சாக்கிலிட்டு விற்பனை செய்கின்றனர்.

சேமித்து வைக்காத குமிழ்களாக இருந்தால் சாக்கிலிட்டுக் கட்டி இரண்டு நாட்கள் வரை வைத்திருக்கலாம். நீண்ட நாட்களிற்கு சாக்கில் கட்டி வைக்க வைக்க முடியாது. நன்கு உலர்த்தி சேமிக்கப்பட்ட காய்களாயின் சாக்கில் இட்டு 5 நாட்கள் வரை சேமித்து வைக்கலாம்.

வைக்கோலை இடுவோம் நம்பி

வைக்கோலை இட்டிடுவோம் தம்பி
வான் புகழும் சேதனத்தை நம்பி
தப்பாமல் வயலில் இட வேணும் தம்பி
உயர் விளைவைப் பெற்றிடலாம் நம்பி

வைக்கோலை எரிக்காதே தம்பி
மண் வளத்தை உயர்த்துமடா நம்பி
நன்மை பல உண்டடா தம்பி
அதிக லாபம் பெற்றிடலாம் நம்பி

வைக்கோல் உக்கவில்லையோ தம்பி
யூறியா தெளித்து பசளையாக்கலாம் நம்பி
வயலில் குவியலாக்கி வைக்கோலைத் தம்பி
உழவில் சேர்த்து வளம் பெருக்கு நம்பி

வயலில் கிடைக்கும் சேதனமாம் தம்பி
அதில் அதிக சத்து உள்ளதை நம்பி
வயலில் போட வேணுமடா தம்பி
மண் வளமும் உயர் விளைவும் பெறலாம் நம்பி

உழவரெல்லாம் சேருங்கள் தம்பி
சிறப்பான செயல் என்று நம்பி
வைக்கோலை சிரமதானத்தில் போடுங்கள் தம்பி
கூட்டான வேளாண்மை இன்பமாகும் தம்பி

மாவட்டியூர். சூ.சிவதாஸ்
விவசாயப் போதனாசிரியர்
நெடுங்கேணி.

ஆடு வளர்ப்பு

ச. குகசீலன்

ஆராய்ச்சி உதவியாளர்
அரசு மிருக வைத்தியசாலை
பேராதனை

இலங்கையில் ஆட்டிழைச்சிக்கான தேவை நாளாந்தம் அதிகரித்த வண்ண முள்ளது. இங்கு உற்பத்தி செய்யப்படும் ஆட்டிழைச்சி எமது தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்குப் போதுமான தல்ல. எனவே இதன் விலை எப்போதும் அதிகமானதாகவே உள்ளது. இதனால் ஆடு வளர்ப்பில் ஈடுபட்டுள்ளோர் அதிக இலாபம் பெறக் கூடியதாகவும் உள்ளது. ஆடு வளர்ப்பை நவீன நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளும் போதே சிறந்த பயனைப் பெறலாம். எனினும் ஆடு வளர்ப்பில் ஈடுபட்டுள்ள விவசாயிகள் நவீன நுட்பங்களைப் பின்பற்றத் தவறுவதனால் எதிர்பார்க்கும் பயனைப் பெற முடியாதுள்ளது. இக் கட்டுரையில் ஆடு வளர்ப்பினை மேற்கொள்ள வேண்டிய முறைகள் தெளிவாகத் தரப்பட்டுள்ளன. இதனை நீங்களும் மேற்கொள்வதன் மூலம் சிறந்த வருமானத்தைப் பெறலாம்.



இலங்கையில் ஏறத்தாழ தொளாயிரம் மெற்றிக் தொன் ஆட்டிழைச்சி உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது (அட்டவணை 1). இதேவேளை சுமார் ஐம்பதாயிரம் லீற்றர் ஆட்டுப்பால் வருடாந்தம் இங்கு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது (அட்டவணை 2). இலங்கையில் சுமார் நாற்பதாயிரம் ஆடுகள் வரை உள்ளன. (அட்டவணை 3).

அட்டவணை 1: வருடாந்த ஆட்டிழைச்சி உற்பத்தி (தொன்களில்)

வருடம்	உற்பத்தி
2000	848
2001	791
2002	808
2003	939
2004	955
2005	995

அட்டவணை 2: ஆட்டுப்பால் உற்பத்தி

வருடம்	உற்பத்தி செய்யப்படும் லீற்றர்
2000	51,500
2001	53,000
2002	55,000

**அட்டவணை 3: இலங்கையிலுள்ள
ஆடுகளின் எண்ணிக்கை**

வருடம்	ஆடுகளின் எண்ணிக்கை
2000	495200
2001	483600
2002	360382
2003	423880
2004	416870
2005	425250

**அட்டவணை 4: ஆட்டுப் பாலிலுள்ள
போசணைச்சத்துக்கள்**

போசணைச் சத்து	அளவு
1. கொழுப்பு	3.28%
2. சக்கரை	4.29%
3. புரதம்	3.20%
4. தாதுஉப்புகள்	0.64%
5. நீர்	88.6%

ஆடு வளர்ப்பை முறையாக மேற்கொண்டு அதிலிருந்து நீங்களும் கூடிய இலாபத்தைப் பெறுவதற்கு அவசியமான நவீன நுட்பங்கள் இங்கு விபரிக்கப்பட்டுள்ளன. ஆடுவளர்ப்பை மேற்கொள்ளும் ஒருவர் கவனம் செலுத்த வேண்டிய பிரதான நான்கு அம்சங்கள் வருமாறு;

1. ஆட்டுத் தொழுவத்தினை அமைத்தல்
2. இனவிருத்தியும், குட்டிகளைப் பராமரித்தலும்
3. முகாமைத்துவமும், உணவூட்டலும்
4. ஆடுகளைப் பாதிக்கும் நோய்களும், ஆரோக்கியப் பராமரிப்பும்.

1. ஆட்டுத் தொழுவத்தினை அமைத்தல்

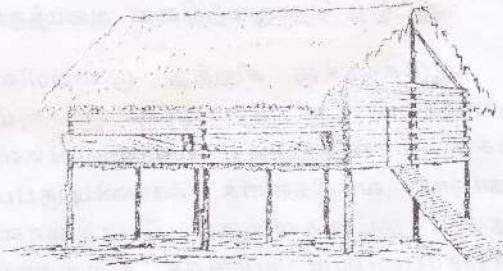
ஆடுகளுக்கு சிறந்த முறையில் அமைக்கப்பட்ட தொழுவம் மிகவும் முக்கியமானதாகும். தொழுவங்கள் சுகாதார வசதிகளைக் கொண்டிருப்பதோடு, குட்டிகளிற்குப் போதுமான பாதுகாப்பையும் வழங்கக் கூடியதாய் இருத்தல் வேண்டும். இலங்கையின் காலநிலைக்கு அமைவாக இரு விதங்களில் தொழுவங்களை அமைக்கலாம். அவையாவன;

அ. தரையில் நிர்மாணிக்கப்பட்ட உயர்மான தொழுவம்

ஆ. மேடைத்தொழுவம்

தரையில் நிர்மாணிக்கப்பட்ட உயர்மான தொழுவம் செலவு குறைந்த ஒன்றாகும். இது உலர் வலயத்திற்கு மிகவும் உகந்தது. இதனை இலகுவாக அமைத்துக் கொள்ளலாம். தொழுவத்தின் அடித்தளத்திற்கு மண்ணை இட்டு அதனை உயர்த்த வேண்டும். ஒரு அடி உயரம் வரை இவ்வாறு உயர்த்தினால் போதுமானதாகும். இதனால், கழிவு நீர் ஆட்டின் சிறுநீருடன் இலகுவாக வழிந்து ஓடக் கூடியதாய் இருக்கும். எனவே தரை எந்நேரமும் உலர்வானதாய் இருக்கும். இத்தொழுவத்திற்குப் பாதுகாப்பான வேலி அவசியமாகும்.

இலங்கை முழுவதும் பயன்படுத்தக் கூடிய ஒரு முறை மேடைத் தொழுவமாகும். இதனை நிர்மாணிப்பதற்கு போதிய தொழில்நுட்ப அறிவு தேவை. அத்துடன் இதற்கு சிறிது செலவேற்படும். நிலத்தின் மேல் மேடை போன்று தொழுவம் அமைக்கப்படும். இதனை நிலத்திலிருந்து முன்று அடி உயரத்தில் நிர்மாணித்தல் வேண்டும். தொழுவத்தின் வாயிலில் உள்ள ஏனியின் மூலம் ஆடுகள் போய் வரக் கூடியதாய் இருக்கும். (படம் 1).



படம் 1: ஆட்டுத்தொழுவம்

2. இனவிருத்தியும், குட்டிகளைப் பராமரித்தலும்

இலாபகரமான ஆடு வளர்ப்பிற்கு சுறுசுறுப்பான ஆரோக்கியமான குட்டிகள் அவசியமாகும். இவ்வாறான குட்டிகளைப் பெறுவதற்கு வினைத்திறனான இன விருத்தித் திட்டம் மிகவும் இன்றியமையாத ஒன்றாகும். சிறப்பான இனவிருத்தித் திட்டம் மூன்று விடயங்களில் தங்கியுள்ளது. அவையாவன;

அ. ஆரோக்கியமான சிறந்த கடா

ஆ. ஆரோக்கியமான சிறந்த மறி

இ. கட்டுப்பாடான நிலைமையின் கீழ் மேற்கொள்ளப்படும் இனச் சேர்க்கை

அ. ஆரோக்கியமான, சிறந்த கடா

சிறந்த கடாவொன்று ஆரோக்கியமானதாகவும், வீரியமானதாகவும் இருத்தல் வேண்டும். கடா எந்த இனத்தைச் சேர்ந்ததோ, அந்த இனத்தின் பண்புகளைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும். உதாரணமாக உடல் அமைப்பு, வளர்ந்த கடாவின் உடல் நிறை போன்ற பண்புகளைக் குறிப்பிடலாம். இனப்பெருக்க உறுப்புகள் குறிப்பாக விதைகள் நன்கு விருத்தியடைந்தனவாக இருத்தல் வேண்டும்.

ஆ. ஆரோக்கியமான சிறந்த மறி

மறி ஆடும், தனது இனத்தின் பண்புகளை வெளிக்காட்ட வேண்டும். இதன் கருக்கட்டும் வீதம் அதிகமானதாய்

இருத்தல் வேண்டும். அதிகளவான பாலை உற்பத்தி செய்யும் இனமாக இருப்பின் உகந்ததாகும். தனது இனத்திற்கே உரிய சிறந்த உடலமைப்பைக் கொண்டிருப்பதோடு, ஆரோக்கியமானதாயும் இருத்தல் வேண்டும். சிறந்த மறியாடு 8-9 மாதங்களுக்கு ஒரு தரம் கிரமமாகக் குட்டியீண வேண்டும். பொதுவாக ஒரு தடவையில் இரு குட்டிகளை ஈனும் மறியாடுகள் விரும்பத்தக்கனவாகும். அத்துடன் இக் குட்டிகளிற்குப் பராமரிப்பதற்குத் தேவையானளவு பால் தரும் மறியாக இருத்தல் வேண்டும். அதிகளவான பாலை உற்பத்தி செய்யும் மறியாடுகளின் மடி மென்மையானதாகவும், பரந்தும் காணப்படும். அத்துடன் முலைக்காம்புகள் சாதுவாக முன் நோக்கி அமைந்திருக்கும்.

இ. இனச்சேர்க்கை

ஆடுகளின் வேட்கைக் காலம் பொதுவாக 18-21 நாட்களாகும். மறியாடுகளில் வேட்டை அறிகுறிகள் சில மணித்தியாலங்கள் தொடக்கம் 2-3 நாட்கள் வரை நீடிக்கும். ஆடுகளின் வேட்கை அறிகுறிகளை சரியாக இனங் கண்டு உகந்த சந்தர்ப்பத்தில் இனச்சேர்க்கையில் ஈடுபடுத்தல் வேண்டும். எனவே ஆடுகளின் வேட்கை அறிகுறிகளை தெரிந்து வைத்திருப்பது அவசியமாகும். ஆடுகளின் வேட்கை அறிகுறிகள் வருமாறு:

- பெண் குறி சிவந்து, வீங்கிக் காணப்படும்.
- உணவில் நாட்டமில்லாதிருக்கும்
- மறியாடு அமைதியில்லாது காணப்படும்
- அடிக்கடி சிறுநீர் கழிக்கும்
- தேவையில்லாது கத்தும்

ஆடுகளின் கர்ப்பக் காலம் 5 மாதங்களாகும். மறியாடு கருக்கட்டியிருப்பின்

அடுத்த வட்டத்தில் அதாவது 18-21 நாட்களின் பின்னர் மீண்டும் வேட்கை அறிகுறிகள் தோன்றாது. கருக்கட்டல் வெற்றியளிக்காவிடின் மீண்டும் வேட்கை அறிகுறிகள் தோன்றும். இச் சந்தர்ப்பத்தில் இனச் சேர்க்கையில் ஈடுபடுத்த வேண்டும்.

குட்டிகளைப் பராமரித்தல்

ஆட்டுத் தொழுவத்தை எப்போதும் சுத்தமானதாகவும், உலர்ந்ததாகவும் பராமரித்தல் வேண்டும். குளிரிலிருந்தும், அசுத்தத்திலிருந்தும் குட்டிகளைப் பராமரித்தல் வேண்டும். தாயிடமிருந்து, குட்டிகளை தனிமைப்படுத்தும் 3 மாத காலம் வரை இயலுமான அளவிற்கு தாய்ப்பாலை வழங்க வேண்டும்.

பிறந்த அனைத்து கடா குட்டிகளையும் நாம் இனவிருத்திக்குப் பயன்படுத்துவதில்லை. எனவே தேவையற்ற குட்டிகளை நலமடித்தல் வேண்டும் (ஆண்மையை இழக்கச் செய்தல்). இதற்கு குட்டிகளின் வயது 2-4 வாரங்களாக உள்ள போது இறப்பர் வளைய முறையைப் பயன்படுத்தி நலமடித்தல் வேண்டும்.

ஆடுகள் கொக்கியோசில் நோயினால் பாதிக்கப்படுவதற்கு அதிக வாய்ப்புகள் உள்ளமையால் இந் நோய்க்கு எதிராக அனைத்து குட்டிகளையும் பாதுகாத்தல் வேண்டும். குட்டிகள் 2 மாத வயதை அடைந்ததும், பூச்சி மருந்தினை வழங்க வேண்டும்.

குட்டிகள் 3 மாத வயதை அடைந்ததும், அவற்றிற்குப் பாலூட்டுவதை நிறுத்த வேண்டும். அத்துடன் அக்குட்டிகளை தாயிடமிருந்து பிரித்து, பிரதான ஆட்டுக் கூட்டத்துடன் சேர்த்து விடல் வேண்டும். இதன் பின்னர் வளர்ந்த ஆடுகளிற்கு உணவூட்டுவதைப் போன்றே குட்டிகளிற்கும் முறையாக உணவூட்டல் வேண்டும்.

3. முகாமைத்துவமும், உணவூட்டலும்

ஆடுகள் எப்போதும் பொருத்தமான உணவுகளையும், சிறந்த பராமரிப்பையுமே விரும்புகின்றன. கூடுதலான உற்பத்தியைப் பெறவும், இனப் பெருக்கத்திற்கும் விருத்தி செய்யப்பட்ட உணவூட்டல் முறையும், முகாமைத்துவமும் அவசியமாகும். ஆடுகளிற்கு மூன்று முறையில் உணவூட்டலை மேற்கொள்ளலாம்.

- * தொழுவத்தில் உணவூட்டும் முறை
- * கட்டையில் கட்டி வளர்த்தல் (ரெதரின் முறை)
- * மேய்ச்சல் முறை

தொழுவத்தில் உணவூட்டும் முறை

ஈரவலயத்தில் இம் முறையே பெரும்பாலும் பின்பற்றப்படுகின்றது. இம் முறையில் ஆடுகள் தொழுவங்களில் அடைக்கப்பட்டு, அங்கு தீவனங்கள் வழங்கப்படும். பசும் இலை, குழைகளைச் சேகரித்து அதை பகுதியாகப் பிரித்து, நாளொன்றில் மூன்று தடவைகள் வழங்க வேண்டும். சுத்தமான நீரும், களிப் பொருட்கட்டியும் எவ்வேளைகளிலும் சிடைக்கக் கூடியதாயிருத்தல் வேண்டும்.

கட்டையில் கட்டி வளர்த்தல் (ரெதரின் முறை)

இடை வலயத்திற்கு இம் முறை பொருத்தமானதாகும். ஆடுகள் இரவு முழுவதும் தொழுவத்தில் கட்டி வைக்கப்படும். பகலில் இவ்வாடுகள் கட்டையில் கட்டி மேய விடப்படும்.

மேய்ச்சல் முறை

உலர் வலயத்திற்கு இம் முறை பொருத்தமானதாகும். ஆடுகளிற்கான புற்கள் காணப்படும் இடங்களில் இவை மேயவிடப்படுகின்றன.

4. ஆடுகளைப் பாதிக்கும் நோய்களும் ஆரோக்கியப் பராமரிப்பும்

தேகாரோக்கியமான ஆடுகளே விரைவாக வளர்ந்து, ஒழுங்காக சிறு இடைவெளிகளில் குட்டிகளை ஈண்டு, நீண்டகாலத்திற்கு உற்பத்தியைத் தரக் கூடியவாறு வாழக் கூடியனவாகும். இலாபகரமான ஆடு வளர்ப்பினை மேற்கொள்வதற்கு மந்தைகள் ஆரோக்கியமானவைகளாகக் காணப்படுவது அத்தியாவசியமானதாகும். பின்வரும் காரணிகளால் நோய்தொற்றல் ஏற்படுவதற்கு வாய்ப்புகள் உள்ளன.

- தொழுவமும், தீவனமும் அழுக்கானதாயிருத்தல்
- முறையாக உணவூட்டாத போது ஆடுகளும், குட்டிகளும் பலவீனமடைகின்றன. இதனால் நோய்கள் இலகுவாகத் தொற்றுகின்றன.
- உண்ணிகள், பேன், சிற்றுண்ணிகள் ஆகியனவற்றினால் நோய் ஏற்படுவதோடு, தோலும் பாதிக்கப்படுகின்றது.
- புழுக்களின் பாதிப்பினால் வளர்ச்சி வீதம் குறைந்து, நிறை இழப்பும் ஏற்படுகின்றது.
- முறையாக பராமரிக்காத போது ஒழுங்காக கர்ப்பம் தரிப்பதில்லை. அத்துடன் இறப்புகளும் ஏற்படுகின்றன.

மேற்குறிப்பிட்டவாறு பொருளாதார இழப்புகள் ஏற்படுவதைத் தவிர்ப்பதற்குப் பின்வரும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

- ஆட்டுத் தொழுவங்களையும் அதனைச் சூழவுள்ள பிரதேசங்களையும் சுத்தமானதாகப் பராமரித்தல்
- புறவொட்டிண்ணிகளான உண்ணிகள், சிற்றுண்ணிகள் என்பனவற்றைக் கட்டுப்படுத்தல்

- அகவொட்டுண்ணிகளான புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்தல்
- முறையான உணவூட்டலும், பராமரித்தலும்.
- மந்தைகளை ஒவ்வொரு நாளும் அவதானித்துப் பரிசோதித்தல்
- பொருத்தமான சந்தர்ப்பங்களில் தேவையான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்

ஆட்டுப் பண்ணைகளைச் சுத்தமாகப் பராமரித்தல்

ஆடுகள் மீதியான தீவனங்களை (பச்சைத் தீவனமும், அடர்வுத் தீவனமும்) பெரும்பாலும் உண்ண விரும்புவதில்லை. எனவே உணவுப் பாத்திரங்களையும், தண்ணீர் பாத்திரங்களையும் தினந்தோறும் துப்பரவு செய்தல் வேண்டும். தினந்தோறும் அவற்றைக் கழுவுதல் வேண்டும். இல்லாவிடில் புதிய தீவனங்களும் பழுதடையலாம்.

ஆடுகள் கூட்டி வைக்கப்படும் மேடைகளை சுத்தமாக வைத்திருத்தல் வேண்டும். மேடைகளில் சிக்கியிருக்கும் எச்சங்களைக் கூட்டித் துப்பரவு செய்தல் அத்தியாவசியமானதாகும். இதனால் புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்தல் இலகுவானதாயிருக்கும். ஆடுகள் வயிற்றோட்டத்தினால் பாதிக்கப்பட்டிருக்குமாயின் நீரினால் கழுவுதல் மிகவும் முக்கியமானதாகும்.

ஆட்டுப் புழுக்கைகளை அகற்றுதலும், சேமித்தலும்

ஆட்டுப் புழுக்கைகளை நீண்டகாலத்திற்கு ஒரே இடத்தில் சேமித்து வைத்திருக்கக் கூடாது. எனவே இவற்றை காலத்திற்குக் காலம் அகற்ற வேண்டும். இதற்கு ஆட்டுப் புழுக்கைகளை கூட்டெருவாக்கி தோட்டத்திற்கு இடலாம். அல்லது விற்பனை செய்யலாம். ஆட்டுப்புழுக்கை

த்தாது, இவற்றை மாறி, மாறி விசிறல் வேண்டும்.

அகவொட்டுண்ணிகள்

கால்நடைகளின் உடலிலும் வயிற்றிலும், குடலிலும் வாழ்கின்ற ஒட்டுண்ணிகள் ஆகும். அத்துடன் சுவாசப்பை, ஈரல், உடம்பின் ஏனைய பகுதிகளிலும் இவை வாழ்கின்றன. விசேடமாக மேய்ச்சல் தரைகளில் உள்ள ஆடுகளின் பூச்சி, புழுக்களில் தாக்கம் முழுமையாக இல்லாது பராமரித்தல் மிகவும் கடினமாகும். தேகாரோக்கியமான ஆடுகளிலும் சிலபுழுக்கள் வாழலாம். குறைந்த எண்ணிக்கையான புழுக்கள் காணப்படும் போது தாக்கம் குறைவாகவே காணப்படும்.

புழுக்களும், ஒரு கல ஒட்டுண்ணிகளும் ஆடுகளிற்கு கொடுமான தீங்குகளை விளைவிக்கக் கூடியனவாகும். ஆடுகளில் பல வகையான புழுக்கள் உள்ளன அவையாவன: வட்டப்புழுக்கள், நாடாப்புழுக்கள், ஈரற்புழுக்கள் என்பனவாகும். ஆடுகளில் புழுக்களை எதிர்க்கும் தன்மை மிகவும் குறைவாகும். குட்டிகளும், இளம் சந்ததிகளும் கூடுதலான இழப்புக்கு ஆளாகின்றன.

புழுக்கள் கூடிய எண்ணிக்கையில் முட்டைகளை கால்நடைகளை வளர்க்கும் இடத்திலும், மேயும் இடத்திலும் இடுகின்றன. புழுக்களின் வாழ்க்கை வட்டத்தின் ஒரு சில அவததைகள் விலங்குகளுக்கு வெளியிலேயும் பின்பு விலங்குகளின் உட்பகுதியை அடைந்து பெரிய தீங்கு விளைவிக்கும் புழுக்களாக மாறுகின்றன. இது பெரும்பாலும் தொற்று ஏற்பட்ட உணவுகள் மூலம் ஏற்படுகின்றன.

புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்த தீவிர நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளாவிட்டால் ஆட்டு மந்தைக் கூட்டம் முழுவதும் கூடுதலான புழுக்களாலும் வேறு

அக்ஓட்டுண்ணிகளாலும் விரைவாகத் தாக்கமடைந்து அதன் விளைவாக பாரிய பொருளாதார நட்டம் ஆட்டுப் பண்ணையாளருக்கு ஏற்படுகின்றது.

புழுக்கள் கணிசமான அளவு கொடுமான சேதத்தை ஆடுகளின் சுகாதாரத்தில் ஏற்படுத்துகின்றது.

அறிகுறிகள்:

- உணவில் விருப்பமின்மை
- நிறை குறைதல்
- இருமுதல் (ஈரற் புழுக்கள்)
- பலவீனம்
- தடிப்பான மயிர்
- தோல் சிலிர்த்துக் காணப்படல்
- இரத்தச் சோகை
- தொங்கும் வயிறும், தொங்கும் தாடையும்
- வயிற்றோட்டம்
- மெலிதல் அல்லது இறத்தல்

அகவொட்டுண்ணிகளைக் கட்டுப்படுத்தல்

புழுக்களையும் அகவொட்டுண்ணிகளையும் கட்டுப்படுத்துவதற்கு

- ஆட்டுத்தொழுவம், தீன்தொட்டி, தீவனம் என்பனவற்றைச் சுத்தமாக வைத்திருத்தல் வேண்டும்.
- அனைத்து ஆடுகளிற்கும் மூன்று மாதங்களிற்கொரு தடவை புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்த மருந்துகளை வழங்க வேண்டும்.

புழுக்களை கட்டுப்படுத்தும் மருந்துகள்

ஆடுகளில் அகவொட்டுண்ணிகளை வெற்றிகரமாகக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு பல மருந்துகள் உள்ளன. அவையாவன.

- | | |
|--------------|-----------|
| 1. ரின்டல் | Rintal |
| 2. வெல்பசின் | Valbazene |

3. நில்வேரம்	Nilverm
4. பனாகூர்	Panacur
5. நெகுவொன்	Neguvon
6. மன்சொனில்	Mansonil

அ. புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்த மருந்துகளை வழங்கும் போது பின்வரும் விடயங்களைக் கவனிக்க வேண்டும்

- மருந்தின் காலாவதியாகும் தினத்தை அவதானிக்கவும்.
- நிறைக்கு ஏற்ற அளவில் வழங்கவும்.
- முழு விலங்குகளுக்கும் ஒரே நாளில் புழுவுக்கு மருந்து கொடுத்தல்.
- எதிர்ப்பு சக்தியை தவிர்ப்பதற்கு புழு மருந்துகளை சில தடவைகளின் பின் மாற்றுதல் வேண்டும்.
- புழுவுக்கு மருந்து கொடுத்தல் கார்ப்பம் தரித்துள்ள ஆட்டையும்

அதன் குட்டிகளையும் பாதிப்ப தில்லை.

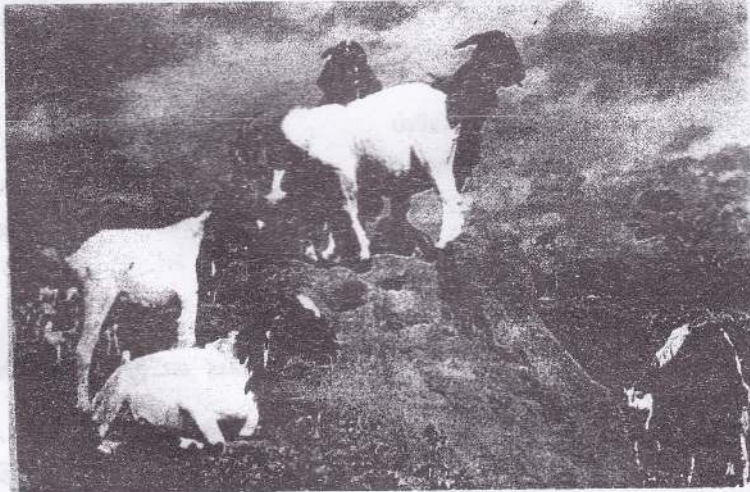
- மழைக்காலம் தொடங்கியவுடன் புழுவுக்கு மருந்து கொடுத்தல் அவசியமாகும்.

ஆடுகளில் புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு பருக்குவது மிகவும் இலகுவான முறையாகும்.

ஆட்டை முழங்காலுக்கு இடையில் இறுகப்பிடித்து அத்துடன் தலையை சாதுவாக மேல் நோக்கித் திருப்ப வேண்டும்.

ஆட்டின் வாய்க்குள் போத்தலையோ அல்லது சாதாரண பீற்றுக்குழலையோ கவனமாக வைத்து திரவத்தை மெதுவாக ஊற்ற வேண்டும்.

ஆடு இருமினால் - தலையை விடுதல் வேண்டும். (ஆட்டுக்கு மருந்து பருக்கியதன் பின்பு 24 மணித்தியாலத்துக்குள் பால்பருகக் கூடாது)



உழவன்

உழவன் எங்கள் உழவனாம்
பார் போற்றும் மனிதனாம்

மண்ணை உழுது பயிரை நட்டு
பசிக்கும் மாந்தர் பிணியை நீக்குவான் - மிகு
கொட்டும் மழையை வெயிலைத் தாங்கி
வியர்வை சிந்தி உழைக்கும் மனிதனாம்

(உழவன் எங்கள்)

உடலை வதைத்து உழைக்கும் மனிதனாம்
தொழுது செல்லும் தொழிலை அகற்றி - போற்றும்
மானம் உள்ள மனிதன் ஆக
வாழும் வழி வாழ்ந்து காட்டினாய்

(உழவன் எங்கள்)

உண்ண உணவை ஆக்கித் தருவான்
அதை உண்கின்ற போது மகிழ்வு அடைவான் - அவள்
மகத்தான மனிதர்கள் மானிலத்தில் உழவர்
உலகுள்ள வரைக்கும் உயர்வு பெறுவான்

(உழவன் எங்கள்)

தலைப்பாகை அணிந்து வருவான்
தரணியிலே பசிபோக்க பாடுபடுவான் - வருந்தி
இரப்பார்க்கு இல்லையென்று சொல்லான்
இவன் வாழ்வு இன்ப மயமாகும்

(உழவன் எங்கள்)

மண்ணை உழுது எருவை இட்டிடுவான்
பயிரை நாட்டி நீரைப் பாச்சி உழைத்திடுவான் - வல்ல
பீடை நீக்கி காவல் காத்திடுவான்
அரிவு வெட்டி விளைவை பெற்று மகிழ்ந்திடுவான்

(உழவன் எங்கள்)



மாவடியூர். கு. சிவதாஸ்

“போன்சாய்” - தரையை தொடாத தருக்கள்

மாவட்டியூர். சூ.சிவதாஸ்
விவசாயப் போதனாசிரியர்
நெடுங்கேணி.

அறிமுகம்

பல்லாண்டு வளர்ந்த மரங்கள், நெடிய மரங்கள், முதிய மரங்கள் இயற்கைக்கு அழகூட்டி காண்போர் மனதை மகிழ்விக்கிற தல்லவா? இந்த பல்லாண்டுத் தாவரத்தின் அழகியலை தன்னகத்தை வைத்திருக்க விரும்பினான் மனிதன். அருகில் வைத்து அணைத்தெடுக்க விரும்பினான் மனிதன். முதிர்ந்த மரத்தின் குன்றா அழகுடன் பூ, காய், கனி, விளங்க விரும்பினான் மனிதன். அண்ணர்ந்து பார்த்த அழகை அருகில் வைத்து பச்சிளம் பாலகனாக பார்க்க விரும்பினான் மனிதன். இதன் விளைவால் தோன்றிய கலையே போன்சாய் ஆகும்.

போன்சாய் செய்கையை சி.பி 2ம் நூற்றாண்டில் சீனநாட்டவர் தொடக்கி வைத்தார்கள். அதனை தத்தெடுத்து சீரிய முறைதனில் சிறப்பாக்கினர் ஜப்பானியர். தலைமுறை தலைமுறையாக இன்றும் ஜப்பானில் பேணப்படுகிறது. பல்லாண்டு வயதை அடைந்த மரங்களை இன்று பேணுகிறார்கள் அவர்களது கலை கலாசாரத்தில் பின்னிப் பிணைந்த சிறப்புடையதாக போன்சாய் விளங்குகிறது.

கட்டுக்கடங்காத காட்டுப்புற மரங்களை, நெடுங்காலை ஓரத்தில் அணிவ



குக்கும் நெடிய மரங்களை தலை விரித்தாடும் மங்கையைப் போல் கிளை பரப்பி நிற்கும் மரங்களை அவற்றின் எழிலை, சராசரி மரத்தின் அத்தனை அங்கங்களையும் குறைவின்றி காட்டுவதுதான் போன்சாய். போன் என்றால் ஆழமில்லாத தொட்டி. சாய் என்றால் செடி ஆகவே ஆழமில்லாத தொட்டியில் வளர்க்கப்படும் செடி அல்லது மரம் என்று பொருள் படும். நாம் இவற்றை “சிறிய சாடியில் பெரிய மரங்கள்” அல்லது “தரையை தொடாத தருக்கள்” அல்லது “தொட்டி மரங்கள்” என்றும் அழைக்கலாம்.

ஒரு மரத்திலே காணப்படுகின்ற பூ, காய், கனி, கிளை, வேர் போன்ற அனைத்தும் அடங்கியதாகவும் முதிய மரத்தின் வடிவம் சற்றும் மாறாது காணப்படுவதே போன்சாய் தாவரத்தின் சிறப்புக்கும் அழகுக்கும் அடிப்படை ஆகும். கத்தரித்தலும், பழக்கப்படுத்தலும், பராமரிப்பும் இக்கலையின் முக்கிய விடயங்கள். காடுகளிலும் நெடுஞ்சாலைகளிலும் அழகூட்டும் மரங்களை வீட்டில் வைத்து மகிழ்வதே இதன் நோக்கமாகும். இருந்தாலும் பூக்க வேண்டிய நேரத்தில் பூக்கும் காய்க்க வேண்டிய நேரத்தில் காய்க்கும் ஆனால் அதிக விளைவை எதிர்பார்க்க முடியாது.

போன்சாயிக்கான தாவரங்களை பெறுதல்

இந்த அழகியற் கலைக்கு பல வழிகளில் தாவரங்களைப் பெறலாம். இருப்பினும் விதை மூலம் பெறும் தாவரங்களில் இருந்து பயன்பெற பலநாட் செல்லும். இதைவிட வேறுவழிகளிலும் பெறலாம். அவை:

1. இயற்கையாக வளரும் தாவரத்தை சேகரித்தல்
2. பதிய முறை மூலம் பெறுதல்
3. ஓட்டு முறை மூலம் பெறுதல்
4. தண்டுத் துண்டங்கள் மூலம் பெறுதல்

போன்சாயிக்கான பாணி

வளர்க்கும் தாவரத்தை கற்பனைக்கு ஏற்றமுறையிலும் மரத்தினது அமைப்பையும் தோற்றத்தையும் நன்கு அறிந்தும் வடிவத்தைப் பயிற்றுவிக்கலாம். வளர்க்கும் வடிவத்தைப் பொறுத்து நேரான போக்கு, வளைந்து நிமிரும் போக்கு நீர் வீழ்ச்சி வடிவ போக்கு, எனப் பல முறை இவை வளர்ப்பவரின் அழகுணர்ச்சிக்கும் மரத்திற்கும் ஏற்ப மாறுபடலாம். பாறைகளிலும் கற்கவர்களிலும் வளரும். ஆலமரம், இத்தி மரம் போன்ற மரங்களை கல்லிலே துளையிட்டுக் கூட வளர்க்கலாம். வளர்த்தும் இருக்கிறார்கள். கிளைகளைக் கட்டியும் வளைத்தும் கத்தரித்தும் உரிய வடிவத்தைப் பெறலாம்.

போன்சாயியின் அமைப்பியல்

1. வேர்

தாவரத்திற்கு தேவையான உணவு, நீர் போன்றவற்றை வழங்கும் தலையாய பணி வேருக்காகும். ஆகவே வேரைக் கத்தரித்து புதிய வேர்களை உருவாக்குவதில் கூடிய கவனம் செலுத்த வேண்டும். போன்சாயி தாவரத்தில் ஆணிவேரை விட்டால் அது கீழ் இறங்க எத்தனிக்கும். பக்கவேர் வளர்ச்சி சிறப்பாக இருப்பின்

ஆணிவேரை அகற்ற வேண்டும். நலிவடைந்த பக்கவேர் இருப்பின் 2-3 ஆண்டு பிற்போட்டு ஆணிவேரை அகற்றலாம். அடிமண்ணின் கீழ் வேர் இருப்பதை விட மண் மேற்பரப்பில் வேர் இருப்பதே அழகுமிகு காட்சி தரும். முதிர்ச்சியின் தன்மையை வெளிப்படுத்தும். ஆகவே அதற்கேற்றவாறு தாவரத்தை நாட்டும் போது அல்லது மீள் நடுகையின் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டும்.

2. கிளை

மரத்தின் அழகுக்கு ஏற்ற விதத்தில் நாம் விரும்பியவாறு கம்பியால் வளைத்து கட்டுவதன் மூலம் அல்லது கத்தரிப்பதன் மூலம் பழக்கப்படுத்தி சிறந்த வடிவத்தை ஏற்படுத்த வேண்டும்.

3. இலை

இலைகள் சிறியனவாகவும், கச்சிதமாகவும் உரிய எண்ணிக்கையிலும் பசுமையாகவும் காணப்பட வேண்டும். அதற்கு ஏற்ற முறையில் கத்தரித்தும் உரம் இடும் செழிக்க செய்து அழகை மெருகூட்டலாம்.

4. மண்

மண்ணை தெரியும் போது சிறந்த நீர் வடிப்பை கொண்டதும் ஈரலிப்பை பேணக் கூடியதுமான மண்ணைத் தெரிய வேண்டும். அதனுடன் எருவையும் செங்கட்டி துண்டுகளையும் பயன்படுத்தலாம். நீர் வடிப்பும், நீர் பற்றும் தினும், காற்றோட்டமும் பேண வேண்டும். தேவைக்கேற்ற முறையில் காலத்திற்குக் காலம் சேதன, அசேதன உரங்களைப் பயன்படுத்தலாம்.

5. கொள்கலன் அல்லது சாடி

சாடிகளைப் பல வடிவங்களிலும் அமைக்கலாம். இச்சாடிகள் ஒருவரின் விருப்பிற்கும் மரத்தின் தன்மைக்கும் ஏற்ற முறையில் அமையும். பீங்கான் சாடி,

குரும்பை ஒரு, மூங்கில் குழாய், பிளாஸ்ரிக் பாத்திரம், முட்டை ஓட்டைக் கூடப் பயன்படுத்தலாம். நீர் நன்றாக வடிவதற்குரிய முறையில் பெரிய சாடிகளின் அடியில் இருதுளையும் சிறிய சாடிகளின் அடியில் ஒரு துளையும் இடலாம்.

6. நீரூற்றல்

சாடியில் உள்ள மண்ணின் ஈரலிப்புக்கு ஏற்றவாறு நீரூற்ற வேண்டும். பொதுவாக தினமும் நீர் ஊற்ற வேண்டும்.

தாவர நடுகையும், மீள் நடுகையும்

விதைகள் அல்லது வேறு முறைகளில் உருவாக்கப்பட்ட தாவரத்தை சாடியின் அளவுக்கும் தாவர வளர்ச்சிக்கும் ஏற்றவாறு சிறிய அல்லது பெரிய சாடியில் மாற்றி நடவேண்டும். நடும் போது தாவரம் துளிர்க்கக் கூடிய பருவத்தில் இருக்க வேண்டும். மீள் நடுகையின் போது வேர்களைக் கத்தரிக்கவும் வளமற்ற மண்ணை அகற்றி வளமான மண்ணை இடவும் சந்தர்ப்பம் ஏற்படுகிறது. சில தாவரங்களை ஆண்டுக்கொரு முறையும் சில தாவரங்கள் ஆண்டுக்கு இருமுறையும் மீள் நடுகை செய்ய வேண்டும். தாவரம் சாடியின் வடிதுளையூடாக வேர் விடுதலை அறிவதன் மூலம் மீள் நடுகையைத் தீர்மானிக்கலாம்.

தாவரத்தை சாடியில் இருந்து மண்ணூடன் மெதுவாக எடுத்து உதறி நீரில் மூழ்க வைத்து மண்ணை அகற்றலாம். பெரும்பாலும் 2/3 பங்கு அல்லது 1/3 பங்கு வேர் கத்தரிக்கப்பட்டு பின் வளமான மண் இட்டு நடப்படும். மாற்றி நடட பின் சில நாட்கள் வரை விசேடமாகக் கவனிக்க வேண்டும்.

போன்சாயி தாவரத்தை வடிவமைத்தல்

கற்பனையும் கலைத்திறனும் இணைந்த படைப்பே வடிவமைத்தல். இச் செயற்பாட்டில் எமது கற்பனையும் மரத்தின் தன்மையும் முதன்மை பெறுகிறது. கட்டுதல், வளைத்தல், வெட்டுதல் மூலம் வடிவமைக்கலாம். இச் செயலே மரத்தின் அழகை மெருகூட்டுகிறது. இருப்பினும் மேற்படி செயல்களை சிறந்த பராமரிப்பின் கீழ் மேற்கொள்ள வேண்டும். தூரியஒளி, காற்று போன்ற இயற்கைக் காரணிகளைக் கூட பயன்படுத்தி சாய்வை ஏற்படுத்தலாம்.

போன்சாயிக்கான இடத்தெரிவு

ஆரம்பத்தில் தாவரத்தை வீட்டினுள் வைத்தல் ஆகாது. தூரியஒளி, காற்று மிக அவசியம். குறைந்தது நாளுக்கு 4-5 மணி நேரம் ஒளி பட வேண்டும். மண் தரையிலும் சாடியை வைக்கக் கூடாது. காரணம் துளையூடாக வேர் மண்ணினுள் சென்றுவிடும்.

எரு இடல்

சேதன, அசேதனப் பசளையை நீரில் கரைத்து வழங்கலாம். உரிய அளவில் பயன்படுத்த வேண்டும். இருவகைப் பசளையையும் ஒரே நேரத்தில் இடல் ஆகாது.

பூச்சி, நோய் கட்டுப்பாடு

கையால் பிடித்து அகற்றலாம். இல்லாவிடில் பாதுகாப்பான ஒரு முறையில் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட நாசினியொன்றை விசிறலாம்.

போன்சாய் செய்கைக்கான கருவிகள்

இச்செய்கைக்கு கிண்டி, அகப்பை, துளையிடு தருவி, பிளாஸ்டிக் வலை, சாடி,

அரிதட்டு, வெட்டும் குறடு, சுத்தரிக்கோல், பூவாளி, என்பன பயன்படுத்தப்படும். கூர்மையற்ற அழுக்கான கருவிகளை பயன்படுத்தக் கூடாது.

போன்சாய் முறையில் வளர்க்கக் கூடிய தாவரங்கள்

அத்தி, அரசு, ஆலமரம், ஆத்தி, இத்தி, தேசி, மருதானி, விளாமரம், வேம்பு, சுறிவேப்பிலை, கொய்யா, செம்பருத்தி, நாகலிங்கமரம், போகன்விலா, புளியம் மரம், மாமரம், மாதுளை போன்றன பயன்படுத்தலாம். வளர்க்கும் இடம், காலநிலைக்கு ஏற்றதாகவும் பெரிய இலை பூ, கனி கொண்ட தாவரத்தையும் தவிர்க்கவும் வேண்டும்.

முடிவுரை

போன்சாய் என்பது விவசாய அறிவும் கற்பனையும், கலைத்திறனும் இணைந்த உன்னத படைப்பு. ஆகவே மேலே கூறிய கருத்துக்களையும் உள்வாங்கி எமது கற்பனையையும் கலந்து கலைரசனை விஞ்சிய இயற்கை எழில் செறிந்த தாவரத்தை கண்முன்னே நிறுத்தி மனத்திலே மகிழ்வை ஏற்படுத்தி வாழ வழி சமைக்க வேண்டும். வாழ்ந்தோம், உண்டோம், உடுத்தோம் என இருந்தாற் போதாது. கலைரசனையும், கற்பனையும் கலந்த மகிழ்வான வாழ்வே நிறைவான வாழ்வு.

இளைஞர்கள்

இளைஞரெல்லாம் ஒருங்கிணைந்தால் இன்பம் இருள் தொலையும் நலம்வளையும் நாடு செழிக்குமே!

மலை பிளந்தால் ஓடை வரும் தாகம் தீருமே
மனது வைத்தால் இன்னல்களை எவரும் வெல்லலாம்!
கலை வளர்ந்தால் மனம் வளரும் மாசு நீங்குமே
காலமெல்லாம் பாடுபட்டால் வாழ்வு ஓங்கிடும்!

வெற்றுப்பேச்சு, திண்ணைத்தூக்கம் போக்கிட வேண்டும்
வீரராகத் தோள் உயர்த்தி நின்றிட வேண்டும்
பொட்டல்வெளி, பாலையெல்லாம் விளை நிலமாகும்
போய்மடிவான் பசி அரக்கன், நிலை வளமாகும்!

கல்வியினால் மேன்மைகளை ஆக்கிக்காட்டுவோம்
கயமை, சூது, லஞ்சப்பேயைக் கடிதில் ஒட்டுவோம்
எல்லோருக்கும் உணவு, உடை, வீடு வந்திடும்
ஏழையல்ல இலங்கையர்கள் வென்று காட்டுவோம்!

ஜெ.முஹம்மது ராஜா

பயன்தரும் இலுப்பை மரங்களை காப்போம்

ப.அருந்தவம்

புன்னாலைக் கட்டுவன்

யாழ்ப்பாணம்

“ஆலை இல்லா ஊரிற்கு இலுப்பை பூ சர்க்கரை” என்பது முதுமொழி. எமது முன்னோர் இலுப்பையிலிருந்து பாகுவைப் பிரித்தெடுத்து பயன்பெற்று வந்தனர். ஒரு காலத்தில் வடபகுதியில் இலுப்பை தோப்புகள்



இல்லாத சிராமமே இல்லை என்னும் நிலை இருந்தது. ஆனால் இன்றோ நிலைமை தலைகீழாக மாறிவிட்டது. இன்று இலுப்பைத் தோப்புகள் எல்லாம் அழிவடைந்து, கவனிப்பாரற்று ஓரிரு இலுப்பை மரங்கள்தான் சிராமங்களில் காட்சி தருவது மனதை வாட்டு சின்றது.

சனிக் கிழமையென்றால் அரப் பெண்ணை முழுக்கு என்றிருந்த காலமும் மலையேறிவிட்டது. இன்றுள்ள பலருக்கு இலுப்பைப் பூவின் வாசனையும் தெரியாது, இலுப்பைப் பூ பாகுவின் இனிமையும் தெரியாது. இதேபோல் இலுப்பை மரத்தின் மருத்துவப் பயனையும் இளையோர் அறிந்திலர். இவை மாத்திரமல்லாது இம்மரம் பல்வேறு கைத்தொழில்களிற்கு மூலப்பொருளை வழங்குவது பலருக்கு தெரியாது. பண்பையும் தெரியாதுள்ளனர்.

இன்றைய சூழ்நிலையில் இலுப்பை மரத்தை நடுவாருமில்லை, அதன் பயன் அறிந்து நாடுவாருமில்லை எனவே நாம்

அனைவரும் இதன் பயன் பல அறிந்து அதனை மீண்டும் புத்துயிர் பெறச் செய்வோம்

சிராமிய மட்டத்தில் இலுப்பை மரத்தை வளர்த்திட அதிக வாய்ப்புகள் உள்ளன. வேறு பயி

ர்கள் பயிரிட இயலாத தரிசு நிலங்களிலும் இலுப்பையை நாட்டி எண்ணைத் தொழிலையும், இலுப்பைப்பூப் பாகு உற்பத்தி செய்யும் தொழிலையும் மேம்படுத்தலாம். வீதி ஓரங்களில் இம்மரத்தை நாட்டி வழிப்போக்கர்களிற்கு ஆறுதல் தரலாம். மேச்சல் தரைகளில் இடையிடையே நட்டு கால் நடைகளிற்கான உணவைப் பெறலாம். பெரிய பயிர் நிலங்களின் ஓரத்தில் காற்றுத்தடையாக ஒரு வரியில் இம்மரத்தை நடலாம். தொழிற்சாலைகளிலும், அலுவலக வளாகங்களிலும், பாடசாலைகளிலும் ஓரமாக இம்மரத்தை நாட்டி நிழலைப் பெறுவதுடன் பல்வேறு பயன்களையும் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

இலுப்பை மரம் மடுகா லோஞ்சி போலியா (*Maduca longifolia*) என்னும் தாவரவியற் பெயரைக் கொண்டது. இது சப்போடேசியே (*Sapataceae*) குடும்பத்தைச் சேர்ந்தது. ஆங்கிலத்தில் இதனை இந்தியன் பட்டர் மரம் (*Indian Butter Tree*) என அழைப்பர். சிங்களத்தில் மீ என அழைக்கப்படுகின்றது.

மரத்தின் பண்புகள்

தாழ்நில உலர் வலயப் பிரதேசத்திலும், வரண்ட வலயத்திலும் கூட சிறப்பாக வளரக் கூடியது. இம்மரம் சராசரியாக 15 மீற்றர் உயரம் வரை வளரக் கூடியது. இம்மரத்தின் அடிப்பகுதி மிகவும் பருத்த தண்டைக் கொண்டிருக்கும். தண்டு கரு நிறப் பட்டையால் சூழப்பட்டிருக்கும். இதன் வேர்கள் நிலமட்டத்தில் காணப்படும். இதன் பிரதான தண்டின் ஒரு சிறிதளவு உயரத்தின் பின் நாலாபுறமும் கிளைகளைப் பரப்பி பெரிய விதானப் பகுதியை உருவாக்கும்.

இத் தாவரம் அடர்த்தியான கரும்பச்சை நிற இலைகளைக் கொண்டிருக்கும். துளிர் விடும் இலைகள் முதலில் சிறிதளவு செந்நிறமாகத் தோன்றினும் சிறிது காலத்தில் இவையும் பச்சை நிறமாக மாறிவிடும். இலைகள் ஈட்டியின் நுனி போன்ற அமைப்பு உடையன.

முதிர்ந்த மரத்தில் மே மாத நடுப்பகுதி அளவில் வெண்மைசேர் பழுப்பு நிற முடைய பூக்கள் உருவாகும். பூக்கள் உருவாகும் காலத்திற்கு சிறிது காலத்திற்கு முன்னர் இத்தாவரத்திலிருந்து இலைகள் பூரணமாக உதிர்ந்து விடும். இதன் பூக்களில் நறுமணம் வீசும்.

ஆகஸ்ட் மாதமளவில் இலுப்பைக்கனி தரும். இவை உருண்டை வடிவில் அல்லது முட்டை வடிவில் காணப்படும். 3 - 5 சதம மீற்றர் நீளமுடைய இக்கனிகளினுள் ஒன்று தொடக்கம் மூன்று வரையான வித்துக்கள் காணப்படும். இவை சதைப்பிடிப்பான பாகத்தினால் முடப்பட்டிருக்கும்.

இதன் விதைகள் அண்ணளவாக பிறை வடிவமானதாக இருக்கும். இவ்விதைகள் எண்ணெய்த் தன்மை நிரம்பியதாக இருப்பதுடன், விதைகளைச் சூழ கடினமான கோதும் காணப்படும்.

பயன்கள்

இலுப்பையின் பாகங்கள் அனைத்தும் ஏதோ ஒரு வகையில் மனிதனுக்குப் பயன்படுவதாகவே உள்ளது.

1. பூக்கள்

நன்கு செழித்து வளர்ந்த இலுப்பை மரம் ஆண்டொன்றிற்கு 80 - 130 கிலோ கிராம் வரையான பூக்களை உதிர்த்து விடுகிறது. "ஆலையில்லா ஊருக்கு இலுப்பைப் பூ சர்க்கரை" என்பது பழமொழி அதாவது பூக்கள் மலர்ந்து உதிரும் போது அவற்றைக் கவனமாகச் சேகரித்து பல்வேறு இனிமை மிக்க தின் பண்டங்களைத் தயாரித்துக் கொள்ளலாம்.

(அ) இலுப்பைப் பூ துவையல்

மே மாதமளவில் சேகரித்த இலுப்பைப் பூக்களை நன்கு காயவிட்டு, களஞ்சியப்படுத்தி மாரிகாலத்தின் போது உரலில் இட்டு சீரகம், வெந்தயம் கலந்து துவையல் செய்து உண்ணலாம். நான்கு உறுப்பினர்களைக் கொண்ட சிறிய குடும்பத்திற்கு மாரிகால காலையாகாரத்தை இவ் உணவு பூர்த்தி செய்யும் என்பது எமது பகுதி முதியவர்கள் மூலம் அறிந்த ஒரு உண்மையாகும்.

(ஆ) இலுப்பைப் பூ அல்வா

உடன் பொறுக்கிய பூக்களை அரிந்து கொதிக்க வைத்து அல்வா மாதிரியான திண்பண்டம் தயாரித்து உண்பர். இத்திண்பண்டத்திற்கு நிகரான திண்பண்டம் இல்லையென்றே கூறலாம். அவ்வளவு சுவையானதாகும்.

(இ) மதுபானத் தயாரிப்பு

கரும்பு ஆலையிலிருந்து பெறும் கருப்பஞ்சாறு (Molasses) இற்கு அடுத்ததாக அதிக வெல்லம் இலுப்பைப் பூவிலேயே உள்ளது. எனவே இதிலிருந்து

அதிகளவான மதுபானத்தைத் தயாரிக்கலாம். ஒரு தொன் உலர்ந்த இலுப்பைப் பூவிலிருந்து 410 லீற்றர் மதுசாரத்தைத் தயாரிக்கலாம். இதில் 95% மதுசாரம் காணப்படும்.

(ஈ) இலுப்பைப்பூ பாகுதயாரித்தல்

இலுப்பைப் பூவை கொதிநீரில் கொதிக்கவைத்து இதிலுள்ள வெல்லப் பொருளை அக்டிவேட்டட் காபன் (activated carban) மூலம் சுத்தப்படுத்தி பின் கொதிக்க வைத்து இப்பாகு தயாரிக்கப்படும். இதில் 61% வெல்லப் பொருள் உண்டு. அத்துடன் இனிய மணமும் கொண்டது.

(உ) ஜாம், ஜெலி தயாரித்தல்

இந்தியாவில் இலுப்பைப் பூவிலிருந்து ஜாம், ஜெலி என்பனவற்றைத் தயாரிக்கின்றனர்.

(ஊ) கால்நடைத் தீவனம்

இலுப்பைப் பூவை உணவாக உட்கொள்ள விரும்பாத சிலர் இதனை கால்நடைகளிற்கு உணவாக ஊட்டுகின்றனர். இது பன்றிக்கு மிகவும் விருப்பமான உணவாகும். அத்துடன் இப்பூவைப் புசிக்கும் பன்றியின் இறைச்சி (போர்க்) மிகவும் சுவை கொண்டதென கிராமிய மக்கள் கூறுகின்றனர்.

(எ) மருத்துவப் பயன்

- இப்பூவிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் குடிநீர் இருமல், காய்ச்சல், நீர்வேட்கை ஆகியவற்றிற்கு அருமருந்தாகும்.
- உடலில் ஏற்படும் வீக்கங்களிற்கு காய்ந்தபூவை வதக்கி இளஞ்சூட்டில் ஒத்தடம் கொடுக்கலாம்.
- இருமல், மார்புச்சளிக்கு இப்பூவை அரைத்து பனங்கற்கண்டு சேர்த்து

பாலுடன் பருகினால் சிறந்த பயனைத் தரும்.

2 இலை

கால் நடைகளிற்கான பசுந்தீவனப் பஞ்சம் ஏற்படும் வரட்சிக் காலங்களில் ஆடு போன்ற கால் நடைகளிற்கு வேண்டிய உணவளிக்கும் தாவரமாக இது காணப்படுகின்றது. இலுப்பை இலையை ஆடுகளிற்கு ஊட்டும் போது அதன் பாற்சுரப்பி அதிகரிப்பதாக விவசாயிகள் தெரிவிக்கின்றனர்.

இலையின் மருத்துவப் பயன்

இதன் இலைகளை தீயில் சுட்டு பெறும் சாம்பர் தீயினால் ஏற்பட்ட காயம் கொதிநீரால் ஏற்பட்ட புண் என்பனவற்றை குணப்படுத்தும் அருமருந்தாகும்.

3 பழம்

(அ) உணவாக உண்ணல்

இலுப்பை பழம் நன்கு சதைப்பிடிப்பானது. கிராமங்களில் சிறுவர்கள் இதனை விரும்பியுண்பார்கள். இது லாவுலு பழத்திற்கு இணையான சுவையுடையது.

(ஆ) மதுபானத் தயாரிப்பு

இந்தியாவில் இப்பழத்தின் சதைப்பகுதியிலிருந்தும் மதுபானம் தயாரிக்கின்றனர். ஒரு தொன் உலர்ந்த பழச்சதையிலிருந்து 29 கலன் அல்ககோலைப் பெறலாம்.

(இ) எண்ணெய் பெறல்

இந்தியாவில் நீராவி வடிப்பு முறை மூலம் தசைப்பற்றான இப் பழத்திலிருந்து ஒரு வித உலர் எண்ணெயைப் பெறுகின்றனர்.

4 தண்டு

நன்கு முற்றிய இலுப்பை மரம் நல்ல உறுதியான பருத்த தண்டைக் கொண்டிருக்கும். 1 கனமீற்றர் மரத்தின் எடை 988 கிலோ கிராம் வரை காணப்படும். பல்வேறு கட்டடத் தேவைக்கும் ஆலயங்களில் தேர் செய்வதற்கும் இம் மரம் பயன்படும்.

பருவ காலங்களில் சுத்தரிக்கப்படும் கிளைகள் சிறந்த எரிபொருளாகவும் பயன்படுகிறது.

5 பட்டை

(அ)தோல் பதனிடும் தொழில்நுட்பத்திலும், சாயமூட்டும் தொழில்நுட்பத்திலும் பட்டை பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

(ஆ)பட்டையிலிருந்து ஒருவகை எண்ணெய் பிரித்தெடுக்கப்படும். இது பித்தவெடிப்பு, தலைவலி ஆகிய நோய்களிற்கு அருமருந்தாகும்.

(இ) பட்டையிலிருந்து தயாரிக்கும் குடிநீர் (பட்டையை அவித்துத் தயாரிக்கும் திரவம்) சொறி, சிரங்கு, கானாக்கடி, இரத்தம் கசியும் ஈறுகள் என்பவற்றை சுழுவதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

6 விதை

இது வழவழப்பான கடினத்தன்மையான கோதினைக் கொண்டிருக்கும் இதனை உடைத்தால் விதையின் நிறை அடிப்படையில் 75% கொண்ட இலுப்பை முத்து பெறப்படும். (இரு பாதிகள் கொண்ட பருப்பாகும்). ஒரு மரத்திலிருந்து ஆண்டொன்றிற்கு 80 - 120 கிலோ கிராம் முத்துக்களைப் பெற முடியும். முத்தினை பல்வேறு தொழில்நுட்பச் செயற்பாடுகளிற்கு உட்படுத்தி எண்ணெய் பிரித்தெடுக்கப்படும். பொதுவாக மூன்று முறைகளில் எண்ணெயை பிரித்தெடுக்கலாம்.

(அ) நாட்டுச் செக்கின் மூலம் எண்ணெயைப் பிரித்தெடுத்தல்

இதில் மாடுகளின் உதவியுடன் எண்ணெய் பிரித்தெடுக்கப்படுகின்றது. இதன் மூலம் ஓரளவு எண்ணெய் பிரித்தெடுக்கப்படும்.

(ஆ) ஊத்துப் பெட்டி முறையில் எண்ணெயைப் பிரித்தெடுத்தல்

நன்கு உலர்ந்த இலுப்பை முத்தை உரலிலிட்டு இடித்து உருவாகும் மாவினை நன்கு அவித்து ஊத்துப் பெட்டிகளில் இட்டு இயந்திரத்தினுள் இட்டு முறுக்கி எண்ணெய் பெறப்படும். இதன் மூலம் ஒப்பீட்டளவில் கூடிய அளவு எண்ணெய் பிரித்தெடுக்கப்படும்.

(இ) கரைப்பான் முறையில் எண்ணெயைப் பிரித்தெடுத்தல்

நவீன இரசாயனத் தொழில்நுட்பங்கள் மூலம் இது மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. இதன் மூலம் அதிகளவு எண்ணெயைப் பிரித்தெடுக்கலாம். இவ்வாறு பெறப்படும் எண்ணெய் பல்வேறு தேவைகளிற்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

பல்வேறு தின்பண்டங்களைப் பொரித்து உண்ணவும் ஆலயங்களில் விளக்கு எண்ணெய்யாகவும் சவர்க்காரம், கிறீஸ், மெழுகுவர்த்தி, போன்றவற்றைத் தயாரிப்பதற்கான மூலப்பொருளாகவும், சணல் கம்பளி போன்ற நெசவு வேலைகளுக்கும் இந்த எண்ணெய் பயன்படுகின்றது.

எண்ணெயின் மருத்துவப் பயன்கள்

- இடுப்பு வலிக்குத் தேய்ப்பதன் மூலம் அதிலிருந்து விடுதலை பெறலாம்.
- பித்தவெடிப்பு நோயால் அவதியுறுபவர்கள் இதனைக் காலுக்கு பூசுவதனால், பக்க விளைவு ஏதுமின்றி இந்நோயைப் போக்கலாம்.

- மூல நோயால் பீடிக்கப்பட்டவர்களுக்கு சிறந்த மலமிளக்கியாகவும் பயன்படும்.
- மார்புச்சளி, ஜலதோசம், மார்புவலி என்பவற்றால் பீடித்துள்ளவர்கள் இலுப்பெண்ணெய், கடுகு, எண்ணெய், பசுநெய் என்பவற்றை நீரில் கரைத்து கடைந்தெடுக்கும் வெண்ணெயினை மார்புப் பகுதியில் ஐந்து நாட்கள் தடவி வந்தால் நோய் இருந்த இடம் தெரியாது மறைந்து விடும்.

7 இலுப்பம் விதைக் கோது

நெல்லுமியையும் இக்கோதையும் கலந்து புகையூட்டுவதன் மூலம் கொசு, நுளம்பு என்பவற்றை சுற்றாடலிலிருந்து விரட்ட முடியும்.

8 அரப்பு பிண்ணாக்கு

இலுப்பை முத்திலிருந்து எண்ணெய் பிரித்தெடுத்த பின்னர் எஞ்சும் பிண்ணாக்கு அரப்பு எனப்படும். இது பண்டைக் காலம் முதல் நம்மவரால் எண்ணெய் முழுக்கின் போது எலுமிச்சம் பழம் அல்லது மாங்காய் சேர்த்து அவித்து முழுமும் மரபு உண்டு.

- யூறியாவிலிருந்து கூடுதல் பயனைப் பெற அரப்பையும் சேர்த்து வயலுக்கு இடுவதால் யூறியாவின் வினைத்திறன் அதிகரிப்பதாக இந்திய வேளாண்துறை ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன.
- அரப்பை நெருப்பிலிட்டுப் புகையூட்டுவதினால் கொசு, நுளம்பு, எலி என்பனற்றின் தொல்லை யை போக்கலாம்.
- நஞ்சுண்டவர்களிற்கு அரப்பை அரைத்து நீரில் கலந்து குடிக்கச் செய்து தால் அதிக வாந்தி எடுக்கச் செய்து அவர்களிற்கும் வாழ்வளிக்கலாம்.

இலுப்பையைப் பயிரிடும் முறை

இது இருவாட்டி மண்ணுள்ள இடங்களில் சிறப்பாக வளர்ந்த போதும், மணற்பாங்கான தரைகளிலும் களித்தரைகளிலும் கூட வளரக் கூடியது. அத்துடன் கற்கள் நிறைந்த பிரதேசத்திலும், சுண்ணக்கற்பாறையுள்ள பிரதேசத்திலும், புலவு நிலங்களிலும் வாழும் தன்மையைக் கொண்டிருத்தல் இதன் சிறப்பியல்பாகும்.

இலுப்பை மரத்தை நடுதல்

இதனை 2 வகைகளில் மேற்கொள்ளலாம்.

- 1 நேரடியாகக் குழிகளில் விதைகளை நட்டல்
- 2 நாற்றுக்களாக நட்டல்

நடுகைக்கான விதைகளைத் தெரிவு செய்தல்

விரும்பிய இயல்பு கொண்ட தாய்த் தாவரத்திலிருந்து முதிர்ந்து, உதிர்ந்த பழங்களின் பழச்சதையை நீக்கி உடனடியாகவே விதைகளை நட்டலாம். இதன் முளைதிறன் விரைவாக இழக்கப்படும். எனவே உடனடியாக நடுவது சிறந்தது.

நடுகைக் குழிகளைத் தயாரித்தல்

கோடை காலத்திலேயே நடுகைக் குறிய இடத்தினை தெரிவு செய்து குழிகள் தயார் செய்யப்படும். ஒரு மீற்றர் நீள, அகல பரிமாணத்தில் குழிகளைத் தோண்டி அதனுள் நன்கு உக்கிய கூட்டெருவையும் மேல் மண்ணையும் இடவும். மழை காலத்திற்கு முன்னர் நடுகைக்கான குழிகளைத் தயாரிக்க வேண்டும். இலுப்பைத் தோப்புகளை உருவாக்குவதாயின் 9 மீற்றர் இடைவெளியில் குழிகளை அமைப்பது சிறந்ததாகும்.

நேரடியாக குழிகளில் விதைகளை நடல்

குழியொன்றில் 4-5 விதைகளை இடவும். எல்லா விதைகளும் முளைத்திருப்பின் குறிப்பிட்ட காலத்தின் பின் வீரியம் கூடிய ஒரு நாற்றைத் தவிர ஏனைய நாற்றுக்களை பிடுங்கி விடவும். இலுப்பை மென்மையான நீண்ட ஆணிவேரைக் கொண்டு பிடுங்கி விடவும். நேரடியாக விதைப்பது விரும்பத்தக்கது.

நாற்றுக்களை நடல்

மணல் நாற்றுமேடையில் 20 ச.மீ இடைவெளியில் உள்ள வரிசைகள் 8 சதம மீற்றர் இடைவெளியில் 1 - 2 ச.மீ ஆழத்தில் விதைகளை நடவும். ஒரு மாத காலம் வரை இம் மணல் நாற்று மேடையில் பராமரிக்கவும் பின்னர் பொலித்தீன் பைகளிற்கு மாற்றவும். இதன் பின் நடுகைக்கு ஏற்ற பருவமடைந்ததும் தயார் செய்த நடுகைக் குழியினுள் நாற்றுக்களை நடவும்.

பராமரித்தல்

குழியில் நட்டு சிறிது காலத்திற்கு நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டும். வளர்ச்சியடைந்ததும் இயற்கையாகக் கிடைக்கும் நீரே போதுமானது.

இலுப்பை மரத்தின் வேர்கள் நிலமட்டத்தில் படர்ந்து வளர்வதால் இம்மரம் அதிக போசணையை மேல் மட்டத்திலிருந்தே உறிஞ்சுகின்றது. தாவரத்தைச் சுற்றி களைகள் காணப்படின அவையும் இத்தாவரத்துடன் நீர், போசணை என்பவற்றிற்குப் போட்டியிடும். எனவே சிறந்த முறையில் தாவரம் வளர்வதற்கு தாவரத்தைச் சூழவுள்ள

பகுதிகளில் களைகள் இல்லாது பராமரித்தல் வேண்டும்.

பீடைகளைப் பொறுத்தவரையில் காய்களை அணில், சிளி போன்றன சேதப்படுத்தும். வெளவால், பழத்தினை சதைப்பகுதியை உண்டு விட்டு விதைகளை அப்பகுதியிலேயே விட்டு விடும். எனவே இலுப்பை வித்துக்களை மட்டும் விளைவாகப் பெறும் பயனாளிக்கு இதனால் சேதம் இல்லை. நன்மையே உண்டு. காரணம் பழத்திலிருந்து விதையை பிரித்தெடுக்கும் செயற்பாடு இங்கு தேவையற்றதாகி விடும்.

இன்னும் சில கிராமப்புறங்களில் இலுப்பை பழம் பழுக்கும் காலங்களில் வெளவால் முட்கொடி என்னும் ஒரு கொடிவகைத் தாவரத்தின் கொடிகளால் தயாரிக்கப்பட்ட பொறியைப் பயன்படுத்தி வெளவால் களை வேட்டையாடுபவர்களும் உளர்.

இலுப்பையின் பயன்பெறல்

மரத்தை நட்டு 8 - 10 ஆண்டுகளில் இது பலன் கொடுக்கத் தொடங்கும். பின்னர் தொடர்ச்சியாக வருடாவருடம் பூவும், பழமும், வித்தும் என விளைவைப் பெறலாம். காலத்திற்குக் காலம் கத்தரிக்கும் கிளைகளையும் எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தலாம்.

இவ்வளவு பயன்மிக்க மரத்தை நாம் ஏன் நடாது இன்றே புலவு நிலங்களிலும் கற்பாறை நிறைந்த பயனற்ற நிலங்களிலும், வீட்டுக் கொல்லைப் புறங்களிலும், தொழிற்சாலை, பாடசாலை, அலுவலக வளாகங்களிலும் இலுப்பையை நட்டு, பயன்பெறுவதுடன் பூமியின் பசும்போர்வையையும் காப்போமாக.

பொறடி பொன்னம்மா பொதிமுறைச் செய்கையாம்

மாவடியூர். சிவதாஸ்
விவசாயப் போதனாசிரியர்
நெடுங்கேணி

முத்தர்: என்னப்பா பூமரங்களோடை திரியுறாய். புது வேலையோ? அல்லது எங்கடை கலியாண நாளுக்கு விசேசமாய் ஏதேன் செய்யப் போறியோ?

பொன்னம்மா: ஓ! கிளட்டுப் பிள்ளைக்கும் கலியாண நாள் என்னம் வருகுதோ

முத்தர்: ஏன் வராதோ பாடிப் பறந்த நான் படுகுழியிலை விழுந்த நாள் எல்லோ?

பொன்னம்மா: அது சரி காணி, பூமி வீடு வளவெல்லாம் எப்படி வந்தது. நீங்கள் என்னத்தை உழைச்சியள் அப்பர் இல்லாட்டி கஞ்சிதான் குடிச்சிருப்பியள்.

முத்தர்: சரியப்பா உதேன் பழைய வண்டவாளத்தை எடுக்கிறாய் இப்ப என்ன செய்யப்போறாய் அதைச் சொல்லன்

பொன்னம்மா: பக்கத்து வீடுகளைப் பாருங்கோ. பூக்கண்டுகள் நட்டு வீட்டை எவ்வளவு வடிவாய் வைச்சிருக்குதுகள் உங்களுக்கென்ன விடிய எழும்பினாப் போதும் வயல், தோட்டம் எண்டு போடுவியல் வீட்டை யோசிச்சா தானே.

முத்தர்: சரி! அர்ச்சனை தொடங்கியாச்சு. ரேடியோவை யாவது போட்டு அனுப்புவம். ரேடியோவில் ஒலி பரப்பாகின்றது. எங்கடை மக்களுக்கு ஏர்முனை நிகழ்விலை ஒரு முக்கியமான விசயம் சொல்லுறன் வடிவாய்க் கேளுங்கோ உரப்பை அல்லது வேறு பைகளைப் பயன்படுத்தி பொதிமுறையிலை பயிரைச் செய்து வீட்டு முற்றத்திலை பூச்சாடிகள் போல வைத்து வீடும் அழகாக இருக்கும். வீட்டுக்குத் தேவையான மரக்கறியையும் பெற்றுக் கொள்ளலாம்).

பொன்னம்மா: இஞ்சாருங்கோ! ரேடியோவ விட்டுட்டு இஞ்சை வாருங்கோ பாப்பம்

முத்தர்: பொறடி பொன்னம்மா பொதிமுறைச் செய்கையாம்

பொன்னம்மா: என்ன பொதிமுறைச் செய்கையோ?
(பரமசிவம் வருகிறார்)

பரமசிவம்: என்ன! பொதிமுறைச் செய்கை பற்றிச் சொல்லுறியள்

முத்தர்: எங்கடை இவ பூக்கண்டு நடப் போறாவாம் அந்த நேரம் பாத்து பூக்கண்டு மாதிரி மரக்கறி செய்தால் என்னவாம்?

பரமசிவம்: ஓமண்ணை! இப்ப அறிமுகமான இந்தப் பயிர்செய்கை மூலம் இடமில்லாதவர்களும் ஏன் வீட்டு முற்றத்திலை பூக்கண்டு மாதிரி பழைய பைகளைப் பயன்படுத்திச் செய்யலாம்.

பொன்னம்மா: நல்ல பிளான்தான் ஒரே நேரத்தில வருமானமும் அழகும் தான். சுருங்கச் சொன்னால் ஒரு கல்லிலை இரண்டு மாங்காய்.

முத்தர்: அது சரி பரமசிவம் இந்தப் பயிர்செய்கை பற்றிக் கொஞ்சம் விளக்கமாய்ச் சொல்லன்.

பரமசிவம்: அண்ணை பழைய உரப்பை அல்லது பழைய பைகளில் பயிருக்கு ஏற்ற மாதிரி அளவான பையிலை மேல் மண்ணும் மாட்டெருவும் கலந்து நீர் விடக்கூடிய மாதிரி மேலை இடம் விட்டு நிரப்பி பயிரை நடலாம்.

முத்தர்: நல்லாய் இருக்குது

பரமசிவம்: பைக்கு கீழை நீர் வடியக் கூடிய மாதிரி துவாரம் இருக்க வேணும் தேவைக்கு மாதிரி சேதன இரசாயனப் பசளையும் இடலாம்.

முத்தர்: வீட்டுக்கு அழகாயும் அதே நேரத்திலை வீட்டுக்கு மரக்கறியும் கிடைக்கும் எல்லாத்துக்கும் மேலாலை மருந்து நாசினி இல்லாத உணவும் கிடைக்கும்.

பொன்னம்மா: உவருக்கு நான் தான் உந்த ஐடியாவைக் கொடுத்தனான்.

முத்தர்: ரேடியோவிலை சொல்லுது ஏதோ நீ உன்ரை ஐடியா எண்டிறாய் ஆர் குத்தினாலும் அரிசி ஆகட்டும்.

பரமசிவம்: சரி! சரி! விசயத்துக்கு வாருங்கோ. இந்தப் பொதி முறைச் செய்கை எங்களைப் போல காணி இல்லாதவர்களும் வீட்டுத் தாவரத்திலை வைச்சு நன்மையடையலாம்.

முத்தர்: இஞ்சாரப்பா உங்கை கிடக்கிற பைகளை எடு எங்களுக்கேற்ற மாதிரி நாலு நாலு மரக்கறி மரங்களை வைச்சா உன்ரை ஆசையும் பூர்த்தியாகும் என்ற காசும் மிஞ்சும்.

பொன்னம்மா: எப்பவும் அவர் தன்ரை விசயத்தோடை தான்.
பரமசிவம்: சரி! சரி! வாறன்

முத்தர்: சரி! தம்பி போட்டு வா நான் உவவோடை சேர்ந்து பொதிமுறை
யைச் செய்வம்.

பொன்னம்மா: சரி! நீங்களும் போய் மாட்டெருவை எடுத்துக் கொண்டு
வாருங்கோவன்.

முத்தர்: சரியாப்பா! நானும் எடுத்துக் கொண்டு வாறன்.

கைவீசம்மா கைவீச

கை வீசம்மா கைவீச
உழைப்பால் உயரலாம் கைவீச

உழைத்து வாழ்நும் நாட்டினிலே
நலங்கள் உருவாகும் கைவீச
நாடு எங்களை நம்பி
நாளை மலரும் கைவீச

வியர்வை சிந்தி உழைத்து
வளத்தைப் பெறுவோம் கைவீச
சுற்றம் சூழ வாழ்ந்து
கொடுத்து உண்போம் கைவீச

தர்மம் செய்து நாளும்
மகிழ்ந்து வாழ்வோம் கைவீச
முத்தோர் சொல்லை மதித்து
புதுமை செய்வோம் கைவீச

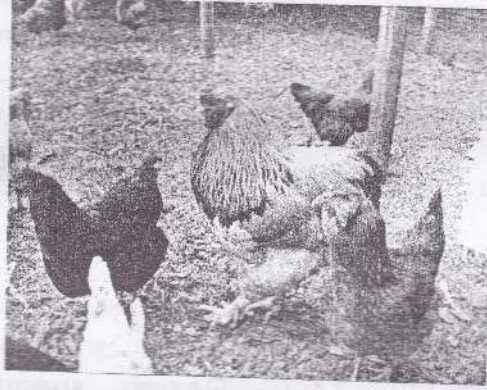
கல்வியை விரும்பிக் கற்று
அறிவில் உயர்வோம் கைவீச
நல்லார் வாழ்வை அறிந்து
அதன்படி வாழ்வோம் கைவீச

மாவடியூர். து. சிவதாஸ்

இறைச்சிக் கோழியின் கன கூழத்திலிருந்து கூட்டெருவைத் தயாரித்தல்

கவாநிதி. ஜே.டி.எச். விஜேவர்தன
பிரதி விவசாயப் பணிப்பாளர்

இறைச்சிக் கோழியின் கூடுகளிலிருந்து அகற்றப்படும் கழிவுகளைக் கொண்ட கன கூழத்தினையே இது குறிப்பிடும். பெரும்பாலும் நெல் உமியை இட்டே இவ்வாறு கன கூழம் பெறப்படுகின்றது. எனவே இதில்



ள்ளன. எனவே இலங்கையின் விவசாயத்துறையில் இதனை முக்கியமானதொரு சேதனப் பசளையாக நாம் பயன்படுத்தலாம். குறிப்பாக சேதனப் பண்ணைகள் பிரபல்யமடைந்து வரும் இக் காலகட்டத்தில்

கோழியின் கழிவு (மலம்), உமி, கோழித்தீன் போன்றன காணப்படலாம்.

இக் கழிவுப் பொருள் மிகவும் முக்கியமானதாகும். இதனை சேதனப் பசளையாகக் கருதலாம்.

இதன் முக்கியத்துவம் என்ன?

போசணைச் சத்துக்கள்

இலங்கையில் தற்போது வெற்றிகரமாக மேற்கொள்ளப்படும் விலங்கு வளர்ப்பில் இறைச்சிக் கோழி வளர்ப்பும் ஒன்றாகும். இறைச்சிக் கோழிகள் பொதுவாக 40-45 நாட்களிற்கு மாத்திரமே கூடுகளில் வைத்திருக்கப்படும். எனவே குறுகிய காலத்தில் பெறப்படும் ஒரு சேதனப் பசளை இதுவாகும். இலங்கையில் இது பரவலாகக் காணப்பட்டாலும் கூட, பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படாமல் வீணாகிப் போய் விடுகின்றது. ஆனால் மிகவும் முக்கியமானதொரு சேதனப் பசளையாகும். இறைச்சிக் கோழியின் கனகூழத்தில் குறிப்பிடத்தக்களவான தாவரப்போசணைப் பொருட்கள் அடங்கிய

இறைச்சிக் கோழியின் கனகூழத்தில் தாவரத்தின் வளர்ச்சிக்கு அவசியமான அனைத்து போசணைச் சத்துக்களும் உள்ளன. இலங்கையில் இது பரவலாகக் கிடைக்கின்றது. ஏனைய சேதனப் பசளைகளுடன் ஒப்பிடும் போது, இறைச்சிக் கோழியின் கனகூழத்தில் அதிகளவான தாவரப் போசணைச் சத்துக்கள் உள்ளன. எனவே, இதனை வீணாக்காது பயனுள்ள முறையில் பயன்படுத்துவதே மிகவும் சிறப்பானதாகும். இதில் அடங்கியுள்ள போசணைச் சத்துக்களின் அளவுகள் கீழேயுள்ள அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளது.

பல்வேறு சேதனப் பசளைகளில் அடங்கியுள்ள அடிப்படை போசணைச் சத்துக்கள்

சேதனப் பசளை	போசணைச் சத்துக்களின் அளவு (%)		
	நைதரசன்	பொசுபரசு	பொட்டாசியம்
சாணம்	1.4	0.7	0.9
முட்டைக் கோழியின் கனகூழம்	3.0	1.5	2.4
இறைச்சிக் கோழியின் கனகூழம்	2.6	1.2	1.5
வைக்கோல்	0.6	0.2	1.4
கிளிற்சிடியா	4.6	0.2	2.2

பிரச்சினை என்ன?

மேற்குறிப்பிட்ட அட்டவணையில் இறைச்சிக் கோழியின் கனகூழத்திலும் குறிப்பிடத்தக்களவான போசணைச் சத்துக்கள் உள்ளன என்பதை நாம் அறிந்து கொள்ள முடியும். எனினும் விவசாயிகள் இதனை சேதனப் பசளையாகப் பயன்படுத்துவதில் அதிக ஆர்வம் காட்டுவதில்லை. இதற்கான முக்கிய காரணம் இதில் சிதைவடையாத உமி காணப்படுவதே ஆகும். எனவே இதனை எவ்வாறு பிரபல்யப்படுத்த முடியும் என்பதே எமது சவாலாகும்.

தீர்வுதான் என்ன?

இறைச்சிக் கோழியின் கனகூழத்தை பிரபல்யப்படுத்துவதற்கு அதிலுள்ள உமியை சிதைவடையச் செய்தல் வேண்டும். எனவே இதற்கான சிறந்த தீர்வு இக் கனகூழத்தை கூட்டெருவாக்கி அதனைப் பயன்படுத்துவதாகும். இதன் மூலம் பெரும்பாலான விவசாயிகள் இக் கூட்டெரு

ருவைப் பயன்படுத்துவதில் அதிக ஆர்வம் கொள்வர் என்பதில் ஐயமில்லை. அத்துடன் சுற்றாடல் மாசடைவதையும் நாம் மட்டுப்படுத்தலாம்.

கருத்திற் கொள்ள வேண்டியன

இறைச்சிக் கோழியின் கனகூழத்தில் காபன், அதிகளவில் உள்ளமையால் சிதைவடைய நீண்ட நாட்களெடுக்கும். எனவே கூட்டெருவைத் தயாரிக்கும் போது, இவ்விசிதைத்தைக் குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். இதற்கு பிரதேசத்திலுள்ள அல்லது உங்கள் வீட்டுத் தோட்டத்திலுள்ள அவரை இனத் தாவரங்களின் இளம் இலைகளைப் பயன்படுத்தலாம். இதனைத் தவிர அதிகளவான நைதரசனைக் கொண்ட ஏனைய சேதனப் பொருட்களான விலங்கு எரு, ஏற்கனவே தயாரிக்கப்பட்ட கூட்டெரு என்பனவற்றை கனகூழத்துடன் சேர்த்து விடவும். இதனைத் தவிர சிறிதளவு யூரியாவையும் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும். உங்களது வீடுகளில் பசுக்கள் இருக்குமாயின், அவற்றின் சலத்தையும் (கோமயம்) பயன்படுத்தலாம். இதனை இலகுவாக நீங்களே மேற்கொள்ள முடியும். அதாவது இறைச்சிக் கோழியின் கனகூழத்துடன் மேற்குறிப்பிட்டவற்றை சேர்த்து விடுங்கள். இதனால் அக்கூழம் விரைவில் உக்கிவிடும். பின்னர் இதனை சேதனப் பசளையாகப் பயன்படுத்தலாம்.

கூட்டெருவின் பயன்கள்

இறைச்சிக் கோழி கழிவின் உள்ளடக்கம் ஒரே மாதிரியானதாகவேக் காணப்படும். எனவே, இதிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்ட கூட்டெருவும் ஒரே மாதிரியாகவே காணப்படும். குறிப்பாக வாணிப மட்டத்தில் தயாரிக்கப்படும் கூட்டெருவிற்கு இது முக்கியமானதொரு அம்சமாகும். இதில் நகர்புறக் கழிவிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் கூட்டெருவில் காணப்படுவது

போன்று பொலித்தீன் துண்டுகளோ, போத்தல் துண்டுகளோ, மரத் துண்டுகளோ, இரும்புத் துண்டுகளோ காணப்படுவதில்லை. இறைச்சிக் கோழியின் கூட்டெருவை சிறு துண்டுகளாக்கவேண்டிய அவசியமில்லை. இதனால் இறைச்சிக்கோழி எருவிலிருந்து கூட்டெருவைத் தயாரிப்பது இலாபகரமானதாகும்.

இறைச்சிக் கோழி எருவில் குறிப்பிடத்தக்களவில் நுண்ணுயிர்கள் காணப்படும் இதற்கான பிரதான காரணம் 40 முதல் 45 நாட்கள் வரை கோழிகளின் கழிவு, தீனியின் மீதி என்பன உமியுடன் சேர்வதால் ஆகும். அதில் அடங்கியுள்ள நுண்ணுயிர்களின் செயற்பாட்டின் காரணமாக, கூட்டெருவைத் தயாரிக்கும் போது மூலப் பொருட்கள் இலகுவாக சிதைவடையும்.

கோழி உற்பத்தித் துறைக்குக் கிடைக்கும் நன்மைகள்

இறைச்சிக் கோழியை வளர்ப்போர் எதிர்நோக்கும் முக்கியமான பிரச்சினை, கழிவுகளை அழிப்பதாகும். இதனால் சரியான முறையில் கழிவுகளை அழிக்காமையால், சுற்றாடல் மாசடைகின்றது. இறைச்சிக் கோழியின் கழிவை ஆங்காங்கே குவித்து வைப்பதனால் சுற்றாடல் மாசடைகின்றது. எனவே இதனை கூட்டெருவாக்கி பயன்படுத்தும் போது சுற்றாடல் பாதுகாக்கப்படுவதோடு, சேதனப் பொருட்களையும் குறைவான விலைக்கு பெறக் கூடியதாய் உள்ளது.

இறைச்சிக் கோழியின் கழிவுகளை முறையாக அகற்றாமையால், கம்போரோ என்னும் நோய் உண்டாவதற்கான வாய்ப்புகள் உள்ளன. எனவே கனகூழத்தை கூட்டெருவாக்கி இடும் போது இப்பிரச்சினையைத் தவிர்க்கலாம். அத்துடன் இந்நோயைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு பெருமளவில் செலவிட வேண்டும். எனவே இலாபமும் குன்றும். கனகூழத்தை கூட்டெருவாக்கும் போது ஏற்படும் உயர் வெப்பத்தின் காரணமாக அதிலுள்ள நோய்க் கிருமிகள் இறந்து போய்விடும். இதனால் நோய் பரவுவதும் கட்டுப்படுத்தப்படும்.

இறைச்சிக் கோழியின் கனகூழத்தை கூட்டெருவாக்கி இடும் போது, கோழி வளர்ப்பாளர்கள் மேலதிக வருமானத்தையும் பெறலாம். இதனால் கழிவுகளை அகற்றுவதோடு, அதனை விற்பனையும் செய்யலாம்.

விவசாயத் துறைக்கு கிடைக்கும் நன்மைகள்

இன்று இலங்கையில் விவசாய தொழிற்றுறையில் விளைச்சல் குறைவதற்கான பிரதான காரணியாக விளங்குவது மண் வளம் குறைவதாகும். இதற்கான பிரதான காரணம் மண்ணில் போதியளவான சேதனப் பொருட்கள் இல்லாமையாகும். எனவே மண்ணிற்கு சேதனப் பசளைகளை இடுவதன் மூலம் இப்பிரச்சினையை இலகுவாகத் தீர்க்கலாம். எப்படியாயினும் இன்று சிறந்த சேதனப் பசளைகளைப் பெற்றுக் கொள்வது சிரமமாகவும் விலை அதிகமாகவும் இருப்பதால் இலகுவாகப் பெற்றுக் கொள்ளக் கூடிய இறைச்சிக் கோழியின் கனகூழத்தை கூட்டெருவாக்கி இடுவது இதற்கு சிறந்ததொரு தீர்வாகும். இதனால் அதிக விளைச்சலைப் பெறுவதோடு, மண் வளத்தையும் நீண்ட காலத்திற்குப் பாதுகாக்கலாம்.

நடுவோம் பணையை பெறுவோம் பயனை

பனை மரம் எங்கள் சொத்தாகும்
பார் போற்றும் நல்ல வளமாகும்
அவனியில் ஆயிரம் பயனதனை
அள்ளி வழங்கும் மரமாகும்

உயர்வுக்கு ஏற்ற மரமாகும்
உருவத்தால் கூறும் உரையாகும்
ஏற்றத்தை வழங்கும் பனை மரத்தை
அழிப்பதை நாங்கள் ஏற்போமா?

வீட்டிற்கு நல்ல வளை மரமும்
உறுதிக்குரிய உணவாகும்
உணவை ஆக்கிட விறகாகும்
இத்தனை வளமா இதன் சிறப்பு

எண்பது கடந்த முதியோர்கள்
சளைக்காத மனிதராய் இருப்பதற்கு
சான்றாய் விளங்கும் பனை உணவு
பகர்ந்திடும் பனையின் சிறப்பதனை

பனம்பால் உண்டு களிப்போரும்
பனாட்டு உண்டு சுவைப்போரும்
கைத்தொழில் செய்து உழைப்போரும்
பனையின் பயனைச் செப்பிடுவார்

செய்தொழில் பலதும் பனையாலே
வீரிய உணவு பனையாலே
வளத்தை அளப்பது பனையாலே
மொத்தத்தில் உயர்வு பனையாலே

பாய்தனை இளைக்க பனையோலை
நீர் கொண்டு இறைக்க பனையோலை
பெட்டி கடகம் பனையோலை
அடிப்படை நிறைவு பனையோலை

ஆயிரம் பனையுள்ள அப்பனுக்கு
அவனியில் குறையோ என்பதற்கு
கற்பக தருவாய் இருக்கின்ற
பனையின் சிறப்பை நாமறிவோம்

வீட்டு வேலிக் கரைதனிலே
எதிர்கால வளத்தைச் சிந்தித்து
உரிய முறையில் குழி அமைத்து
நடுவோம் நலமாய் பனை மரத்தை

அனைத்து பகுதியும் பனைதனிலே
பாரினில் வாழும் மாந்தருக்கு
உதவிடும் என்பதைப் புரிந்திட்டு
நடுவோம் பனைதனை நம் வீட்டில்

மாவடியூர். கு. சிவதாஸ்
விவசாயப் போதனாசிரியர்
நெடுங்கேணி

தாவரங்களிற்கான ஒரு சேதன வளர்ச்சி ஊக்கி “தசகாவ்யா”

பயிர்களின் வளர்ச்சியைத் தூண்டும் ஒரு சேதன வளர்ச்சி ஊக்கி “தசகாவ்யா” ஆகும். இது ஒரு சில தாவர பிரித்தெடுப்புகளுடன் “பஞ்சகாவ்யா”வைக் கலந்து பெறப்படுவதாகும். “பஞ்சகாவ்யா” பற்றிய விபரங்களையும் அதனைத் தயாரிக்கும் முறையையும் ஏற்கனவே கமத் தொழில் விளக்கத்தில் வெளியிட்டிருந்தோம்.

“பஞ்சகாவ்யா” என்னும் பொருள் பசுவின் சாணம், பசுவின் சிறுநீர், தயிர், பசும்பால், நெய் என்பனவற்றை பொருத்தமான முறையில் கலந்து தயாரிக்கப்படும் ஒரு வளர்ச்சி ஊக்கி ஆகும். இதனை பயிர்களிற்கு விசிறும் போது பல சிறந்த பலாபலன்களைப் பெறலாம்.

தசகாவ்யாவின் பிரதான ஒரு கூறு பஞ்சகாவ்யா ஆகும். பின்வரும் முறையில் தசகாவ்யாவைத் தயாரித்துக் கொள்ள முடியும். முதலில் 7 கிலோ கிராம் பச்சை சாணத்தை சுத்தமான தொரு பிளாஸ்டிக் பாத்திரத்தில் இடவும். இதனுடன் 1 கிலோ கிராம் நெய்யை நன்கு கலக்கவும். இரண்டு நாட்களின் பின்னர் பசுவின் சிறுநீரில் 10 இலீற்றரையும் நீரில் 10 இலீற்றரையும் முன்னர் தயாரித்த கலவையுடன் கலந்து 15 நாட்களிற்கு வைத்திருக்கவும்.

பதினைந்து நாட்களின் பின்னர் மூன்று இலீற்றர் பசும்பால், இரண்டு இலீற்றர் தயிர், மூன்று இலீற்றர் இளநீர், மூன்று கிலோகிராம் வெல்லம் (சுருப்பட்டி), 12 கிலோ கிராம் நன்கு கனிந்த வாழைப்பழம் என்பனவற்றை

மேற்குறிப்பிட்ட கலவையுடன் நன்கு கலந்து விடவும். இக் கலவை நொதிப்பதற்கு வசதியாக 25 நாட்கள் வரை வைத்திருக்கவும். இதனால் நன்மை தரும் பக்றீரியாக்கள், பங்கசுக்கள் என்பனவற்றின் வளர்ச்சியும், இனப்பெருக்கமும் தூண்டப்படும்.

நாயுண்ணி (*Lantana camara*) பேய்த்தும்பை (*Leucas aspera*) வெண்ணூரம் ததை (*Datura metal*) *Phyto lacca octantra*, *Artemisia nilgirica* ஆகியனவற்றை மாட்டின் சிறுநீருடன் 1 : 1 என்ற விகிதத்தில் ஊற விடவும். அதாவது சிறுதுண்டு களாக் கப்பட்ட ஒரு கிலோ கிராம் இலைகளை ஒரு இலீற்றர் மாட்டின் சிறுநீருடன் கலந்து, அக்கலவையை 10 நாட்களிற்கு வைத்திருக்கவும். இத் தாவரப் பிரித்தெடுப்பினை வடித்தல் வேண்டும்.

நீங்கள் ஏற்கனவே தயாரித்த பஞ்சகாவ்யா கலவையுடன் தாவர பிரித்தெடுப்பினை 1 : 5 என்னும் விகிதத்துடன் நன்கு கலந்து விடவும். அதாவது ஒரு பங்கு தாவரப் பிரித்தெடுப்பினை 5 பங்கு பஞ்சகாவ்யா உடன் கலந்து விடவும். இதனை 20 நாட்களிற்கு வைத்திருக்கவும். ஒவ்வொரு நாளும் நன்கு கலந்து விடவும். இக் கலவையே “தசகாவ்யா” எனப்படும்.

“தசகாவ்யா” பயிர்களின் வளர்ச்சியைத் தூண்டுவதுடன், தாவரங்களின் நோயெதிர்ப்புச் சக்தியையும் தூண்டும். பயிர்த் தாவரங்களின் உயிரியல் வினைத்திறனையும் தூண்டும். இதனை விசிறி உற்பத்தி செய்யப்படும் மரக்கறிகள்,

பழங்கள் என்பனவற்றின் தரத்தையும் மேம்படுத்தும்.

மூன்று வீத தசகாவ்யா கலவையை பயிர்களின் இலைகளிற்கு விசிறலாம். நடுவதற்கு முன்னர் விதைகள், நாற்றுக்களின் வேர்கள் என்பனவற்றை மூன்று வீத தசகாவ்யா கலவையில் சுமார் 30 நிமிடங்களிற்கு அமிழ்த்தி வைக்கும் போது விதை முளைத்தல், வேர் விருத்தி என்பன தூண்டப்படுவதாக பேராசிரியர் செல்வராஜா குறிப்பிடுகின்றார்.

அனைத்து மரக்கறிப் பயிர்களிற்கும், பெருந் தோட்டப் பயிர்களிற்கும் வார மொரு முறை இதனை விசிறலாம். மரக்கறிகளிலும், வெட்டுப்பூக்களிலும் இலைப் புள்ளி, தூள்பூஞ்சன நோய், துரு நோய், என்பனவற்றையும் தேயிலையில் வெண் கொப்புள நோயையும் கட்டுப்படுத்தும் வல்லமை கொண்டது. இதனைத் தவிர அழுக்கணவன், பனிப்பூச்சிகள், வெண் ஈ, இலைகளை உண்ணும் புழுக்கள் என்பனவற்றையும் கட்டுப்படுத்தும் வல்லமை கொண்டது.

தசகாவ்யா விசிறிய தாவரங்களின் இலைகள் பெரிதாக விருத்தியடைந்த தோடு, தாவர விதானம் அடர்த்தியாகவும் வளர்ச்சி அடைந்தது. இத் தாவரங்களின்

வேர்கள் அதிக அடர்த்தியாக வளர்ந்த மையால் அவை அதிகளவான போசணைச்சத்துக்களையும், நீரையும் உறிஞ்சக் கூடியதாயுமிருந்தது.

தசகாவ்யாவை விசிறிய மரக்கறிகள், பழங்கள் என்பனவற்றை நீண்ட காலம் சேமித்து வைக்கக் கூடியதாய் இருந்த தோடு, அவற்றின் சுவையும் சிறப்பான தாய் இருந்தது.

ஒரு லீற்றர் தசகாவ்யாவைத் தயாரிப்பதற்கு ஏற்படும் செலவு இந்திய ரூபாய்களில் ரூபா நாற்பது ஆகும். ஏனைய தாவர பாதுகாப்பு இரசாயனங்களுடன் ஒப்பிடும் போது, இதற்கான செலவு குறைவாகும். சிறுமட்ட விவசாயிகளும், பண்ணைப் பெண்களும் இதனை ஒரு வர்த்தக முயற்சியாக மேற்கொள்ளலாம்.

மேலதிக விபரங்களைப் பெற [hrsooty @ tnau.co.in](mailto:hrsooty@tnau.co.in) என்னும் மின்னஞ்சல் முகவரியுடன் தொடர்பு கொள்ளவும்.

ஆதாரம்: SAIC செய்திக் கடிதம்,

மலர் 16 இதழ் 3

ஜூலை - செப்ரெம்பர் 2006

ஆச்சி கால மாட்சி

ஆச்சி எங்கடை ஆச்சி
ஆய்வு சொல்லும் அற்புதத்தை
ஆச்சி செய்த செயலாலே
அறிந்து வியக்குறோம் ஆச்சி

சாணி மஞ்சள் நீரெடுத்து
வீடு முற்றம் முழுதும்
தெளித்து வல்ல பீடை நீக்கி
சுத்தம் பேணும் ஆச்சி

கார்த்திகை மாத காலமதில்
பீடைகள் அதிகம் பெருகும்
பந்தம் பல இடம் ஏற்றி
ஒளிப்பொறி வைப்பாய் ஆச்சி

இறந்தார் வீட்டுக்குப் போனால்
வீட்டுக்குள் செல்ல முன்னர்
வாசலில் நீரால் முழுக்கிடவே
தாய்மை கூறும் ஆச்சி

புலவில் சுத்தரி காய்க்கும்
புழுக்கல் தாக்கும் காய்களை
நாவுறு என வீதியில் எறிந்து
பீடை விலக்குவாய் ஆச்சி

போகும் இடம் பார்த்து
மடியில் இலைகள் சேர்த்து
ஆக்கும் கறியின் சத்து
உணவின் மகிமை ஆச்சி

வாரம் ஒரு முறை இனிதாய்
ஆக்கும் ஒடியல் கூழின்
மகத்துவம் உங்கள் வாழ்வில்
சான்றாய் அமைந்தது ஆச்சி

வீட்டில் வளர்ப்பாய் ஆடு, மாடு
பயிரிடும் பயிரும் முலிகையும்
பயன் தரு மரமும் விளக்குது
நிறைவான வளத்தை ஆச்சி

குப்பை கூழம் சேர்ப்பாய்
எச்சம் பலதைக் கலப்பாய்
உவப்பாய் பயிருக்கு இடுவாய்
அதுவே கூட்டெரு ஆச்சி

உங்கள் கால வாழ்வில்
உணவு உடை வாழ்வு
அனைத்தும் ஞானம் நிறைந்த
தனித்துவமான ஆச்சி



நீங்களும் பங்குபற்றலாம்

பின்வரும் பகுதிகளிற்கு வாசகர்களும் எழுதிப் பங்குபற்றலாம். இரத்தினச் சருக்கமாக எழுத வேண்டுகின்றோம். உங்கள் கருத்துக்களை மிக மகிழ்வுடன் வரவேற்கின்றோம்.

அஞ்சற் பெட்டி

இப்பகுதியில் கமத்தொழில் விளக்கத்தில் வெளியாகும் விடயங்களைப் பற்றி வாசகர்களின் கருத்துக்களையும் திறனாய்வுகளையும் வெளியிடுவோம்.

எங்கள் பதில்

இப்பகுதியில் வாசகர்களின் விவசாயக் கேள்விகளுக்கும், பிரச்சினைகளிற்கும் அனுபவம் வாய்ந்த விவசாய நிபுணர்களும், ஆராய்ச்சியாளர்களும் பதில் தருவர்.

மாதர் மன்றம்

இப்பகுதியில் சமையற் பாகம், கைப்பணிகள், பெண்களின் முன்னேற்றம், அவர்களின் சமூக நலன் செயற்பாடுகள், மனையாட்சி, முதலுதவி, சுகாதாரம் போன்றன இடம் பெறும். பெண்களுக்கான விழிப்புணர்வுட்டும் கட்டுரைகளையும் ஏற்றுக் கொள்வோம்.

விவசாயச் செய்திகள்

இப்பகுதியில் விவசாயிகளின் கவனத்தை ஈர்க்கவல்ல உள்ளூர், வெளியூர் விவசாய முன்னேற்றச் செய்திகள் இடம் பெறும்.

இணையத்தளம்

இணையத்தளங்களில் வெளியாகும் விவசாயம் தொடர்பான புதிய தகவல்களையும் நீங்கள் தொகுத்து அனுப்பலாம். ஆனால் ஆதாரங்களை தகுந்த முறையில் தெரிவித்தல் வேண்டும்.

அனுப்பும் விடயங்களுடன் உங்கள் பெயர், முகவரி, ஆகிய விபரங்களையும் தெரிவித்தல் வேண்டும். இச்சஞ்சிகையின்பால் ஆர்வம் காட்டி, எம்மை எமது பணிகளை திறம்பட நடாத்தி இச்சஞ்சிகையின் தரத்தை உயர்த்துவதற்கு உதவும் உங்கள் கருத்துக்களை வரவேற்கின்றோம். தொடர்பு கொள்ளுதல் முகவரி:

ஆசிரியர்,

கமத்தொழில் விளக்கம்

விவசாயப் பிரசுரப் பிரிவு,

தபால் பெட்டி இலக்கம் 24,

பேராதனை



ரூபா 15.00