கமத்தொழில் வழிகாட்டி

1973







கமத்தொழில் வழிகாட்டி

அட்டவணே

						பக்கம்
பயனுள்ள தகவ	பல்கள்					1 1
''தாவர வளர்	ச் சிக்கு	தேவையான	போசா	க்கு சத்துக்கள்	τ''	
(அறிமுகம்)						3
நெல்					-	7
தென் கோ			A			10
கறுவா •						14
தேயில்						15
இறப்பர்						19
புகையிலே	-			5 F 1884 N		22
உருளேக்கிழங்கு			1			25
மிளகாய்						28
சின்ன வெங்காய		*100				29
பம்பாய் வெங்க	ாயம்				W	30
அன்ளுசி						31
பசன் பழம்		- Care * *			7.	33
மா மரம்						35
வாழை	- * *					37
தக்காளி		(· · ·				38
வெண்டி.						39
கத்தரி		3. · ·		***		40
மரவள்ளி	• •					5 41

(மெட்ரிக் மாற்றுமுறை — பக்கம் 24)

ஒப்புக்கொள்ளும<u>ை</u>

இக்கமத்தொழில் வழிகாட்டியிலுள்ள தகவ<mark>ல்கள் பின்வருவனவற்றி</mark> லிருந்து தயாரிக்கப்பட்டதாகும்.

(அ) உரமும் அதன் பாவனேயும்— உ. வி. <mark>தா. சிறு வழிகாட்டி >970</mark> (அறிமுகம் மட்டும்).

- (ஆ) கமத்தொழில் திணேக்களம், தென்னே ஆராய்ச்சிக் கழகம், தேயிலே ஆராய்ச்சிக் கழகம் என்பவையால் வழங்கப்பட்ட துண்டுப்பிர சுரங்கள்.
- (இ) ''பயிராக்கிய தாவரங்களின் நோய்கள்''

— கலாநிதி டி. வி. டபிள்யூ. அபயகுணவர்த்தஞ

(ஈ) ''இலங்கை அரிசி உற்பத்தியும் ஆராய்ச்சியும்''

கலாநிதி டி. வி. டபிள்யூ. அபயகுணவர்த்தனு

(உ) ''இறப்பர் வளர்த்தலும் செய்கை பண்ணுதலும்''

– இறப்பர் ஆராய்ச்சிக் கழகம்

(ஊ) ''இலங்கை மண்வளமும் உரப் பாவனேயும்''

கலாநிதி சி. ஆர். பாணபொக்க

வாசகர்கள் தங்களுக்கு தேவையான மேலதிக விபரங்களுக்கு மேற் குறிப் பிடப்பட்ட ஆராய்ச்சிக் கழகங்கள், கமத்தொழில் திணேக்கள தொடர்பதிகாரிகளே தொடர்பு கொள்ளும்படி தாழ்மையாக வேண்டப்படுகின்றனர்.

முன்னுரை

இக் கமத்தொழில் வழிகாட்டி யாக்கத்தின் சந்தைப்படுத்தும் திணேக்களம் ஆராய்ச்சிக் கழகங்கள் பிரிவினரால் விவசாயத் போன்றவற்றின் வெளியீடுகளிலிருந்தும் அவர்களுடைய ஒப்புதல் நோக்கோடும் வெளியிடப்படுகின்றது. இங்குள்ளவைகட்கு விளக் கங்கள், விபரங்கள் தேவைப்படும் விவசாயிகள் அதற்கேற்ற ஆராய்ச்சிக் கழகங்கள் விசாலிப்பு நிறுவனங்களுடன் தொடர்பு கொள்ளும்படி வேண்டப்படுகின்றனர். உதாரணமாக (i) தேயிலே, அதற்குரிய ஆராய்ச்சிக் றப்பர், தென்னே போன்றவைகட்கு கழகங்களுடேனும் (ii) மற்றைய பயிர்வகைகட்கு விவசாயத் நிணேக் களம் (ஆராய்ச்சிப் பகுதி) பேராதனே அல்லது அண்மையிலுள்ள விவசாய விசாலிப்பு அதிகாரியுடன் தொடர்பு கொள்ளவும்.



இலங்கை உர யாக்கம் 746, காலி வீதி, கொழும்பு 4. 1973-01-01

விவசாயத்திணக்கள விசாலிப்பு சேவைகள்

கொழும்பு மாவட்டம்

1. விவசாய விற்பனே நிஃயம், எடின்பரோ கிறசண்ற், கொழும்பு 7.

விவசாய விளக்க நிலேயம், நீட் அவெனியு, கொழும்பு 7. (பழைய குதிரைப் பந்தயத்திடல்).

3. விற்பனே நிலேயம், விவசாய அமைச்சு, வக்சோல் வீதி,

கொழும்பு 2.

4. விவசாய அலுவலகம், வீட்டுத் தோட்டப் பகுதி, 120, டபிள்யூ. ஏ. டி. இராமஞயக்க மாவத்தை (அல்ஸ்ரன் பிளேஸ்) கொழும்பு 2.

5. விவசாய தகவல் அலுவலகம், 102, யூனியன் பிளேஸ், கொழும்பு 2.

- 6. விவசாய விசாலிப்பு நிஃவைம், 357, காலி வீதி, கல்கிசை.
- 7. விவசாய விசாலிப்பு நிலேயம், பட்டினசபை அலுவலகம், கொலன்னுவை.
- 8. விவசாய விசாலிப்பு நிஃயேம், கங்கொடவில, நுகேகொடை.
 - விதையும் நாட்டும் பொருட்களும்
 - அக்ரோ இரசாயனங்கள்
 - விசேஷ உரக் கலவைகள்

இவைகள் மேற்கூறிய நிஃேயங்களில் இலங்கை உரயாக்கத் தினுல் விற்பணக்கு ஒழுங்கு செய்யப்பட்டுள்ளன.

இந்நிஸ்யங்களில் பொதுமக்களுக்காக சொற்பொழிவுகளும், நிகழ்ச்சிகளும் வெள்ளிக் கிழமைகளில் மாஃ 2-4 மணி வரை நடாத்தப்படுகின்றன.

மற்றைய மாவட்டங்கள்

உங்கட்கு தேவையான விபரங்கட்கு அண்மையிலுள்ள விவசாய விசாலிப்பு அதிகாரியுடன் அல்லது நிலேயத்துடன் தொடர்பு கொள்ளும்படி தயவாய் வேண்டப்படுகின்றனர்.

விவசாயத் திணேக்களம்.

பயனுள்<mark>ள தகவல்கள்</mark> உரப் பொருட்களிலுள்ள போசாக்கு சத்து அளவுகள்

0	2		வீதங்கள்			-1 -1
பொதுப் பெயர்கள்	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Mgo	ZnO	Cao
நைதரசன் உரங்கள்:						6
யூறியா	46	The state of the				
சல்பேற்று அமோனியா	21			100		
கல்சியம் அமோனியம்		12.11				1 3
நைற்றேற்	23	1				
பொஸ்பேற் உரங்கள்:			100			196
ுட்டு பிருக்கி		100				
ெருக் பொஸ்பேற்று		27.5	#			
சாதாரண சுப்பர் பொஸ்		77		1		
பேற்று (நீரில் கரையக்		100000				1
சுடியது)		18.0	4.88			
மும்மைச் சுப்பர் பொஸ்						10
பேற்று (நீரில் கரையக்		Name of the		_ 5		
குடியது)		42.0				
பொட்டாஸ் உரங்கள்:					7.1	
மியூறியேற்பொட்டாஸ்			00		7.0	
சல்பேற்று பொட்டாஸ்		testi-	60			100
		-	40			
று உரங்கள்:						8
கொமஷல் எப்சம் உப்பு			1 11 42			45
(நீரில் கரையக் கடியது)				16		THE STATE OF
கீசறைற் (நீரில் கரையக்			1	10		
சூடியது)		1100		26	. 16	
டொலமைற்		100		20	22	
சின்க் சல்பேற்று		*:		20	80	
சின்க் ஒக்சைட்					00	
றுப்பற்ற உரங்கள்:			E	No. of the last		
மரச் சாம்பல்	-	1-3	4-6	2.2	3 . B C	
எலும்புச் சாம்பல்		35.0	4-0	1.0	70-70	23.3
மாட்டெரு(உலர்ந்தது)	0.6	0.15	0.45	1.0		46.0
பட்சிகள் எரு	1.6	1.75	0.9		-	-
கூழப்பசளே	0.5	0.25	0.5		A CONTRACTOR	-
தென்னம் பிண்ணுக்கு	7.3	1.5	1.3			100
	4-10.0	4-9	0.5-1.5			5.8

இலங்கை பயிர்கள் சிலவற்றிஞல் விரயமாக்கப்படும் தாவரப் போசாக்குச் சத்துக்கள்

பயிர்	விளேவு/ஏக்கர்		விரயமாகும் சத்து ருத்./ஏக்கா			
		N	P2O5	K20		
நெல்	50 புசல் (நெல் மணிகள்)		27	15	10	
	(வைக்கோல்)		29	10	75	
தேயிலே	1000 ருத்தல் தேயிவே		65	16	35	
இறப்பர்	1000 ருத்தல் உலர் றப்பர்		11	7	0	
தென்னே	3000 தேங்காய்கள் உறையுடன்		41	21	108	
சோளம்	50 புசல் (சோள மணிகள்)		41	19	15	
	(வைக்கோல்)		27	10	50	
பருத்தி	8 அந்தர் பருத்திக்கொட்டை	2,000	32	11	(5)(15)(1)	
கரும்பு	40 தொன் கரும்பு	**	105	63	15	
நிலக்கடலே	1000 ருத்தல் உடைபடாதது	37.1	35	1 (7.00)	312	
புகையிலே	1000 m t rd a out t Ary @20	**		10	15	
மாவள்ளி	1000 ருத்தல் உலர்த்திய இல	* 10	105	30	210	
क्ति शाला शा	5 தொன் கிழங்கு		25	20	100	

இலங்கை உர யாக்கம்

அமோனியம் சல்பேற்று—யூரியா—ஞெக் பொஸ்பேற்று பொட்டா சியம் மியூறியேற்று—என். பீ. கே. (கூட்டு) பசீள-சுபர் பொஸ்பேற்று ஆகியவைகளின் இறக்குமதி முழு உரிமை

தலேமைக் காரியாலயம்:

நிதி: பரிபாலன, இயக்கப் பிரிவுகள்

தொலேபேசி: 83023, 83336-8

86685

தந்தி: **"பொகொர"** 746, காலி வீதி, பம்பலப்பிட்டி, (த.பெ. 841) கொழும்பு-4.



<mark>உபமான்ய திட்டத்தின்கிழ் உரம் வழங்குவோர்கள்</mark>

நெல்

— விவசாய விஸ்தரிப்பு நிணேக் கள உத்தியோகத்தர்களிடம் தொடர்பு கொள்ளவும்

தென்னே தேயிலே (திறுகாணிகள்) க mair

உபமான்ய திட்டங்களின் விப –ரங்கட்கு உரிய நிணேக்களங்க ளிடம் ஆலோசனே பெறவும்

விநியோகப் பகுதி (விற்பனே)

64, டபின்யூ. ஏ. டி. இராம ையக மாவத்தை

தொலேபேசி: 35822, 35823, 35824 முன்னேய அல்ஸ்ரன் இடம்)

தந்தி: "பொகொர"

கொழும்பு-2.



நெல் மற்றும் பயிர்கட்கும் கலப்பு உரங்கள் வழங்குவோர்கள்

நெல் உர கலப்புகள் இடப்போகம் 1971ல் இருந்து மரக்கறி மற்றும் வீட்டுத் தோட்டப் பயிர்கட்கு பொதிப் பசஃாகள்

அமைப்பு பிரிவு

கலவை இயந்திரம்

தொஃபேசி: 70-472/423

தந்தி: "பொகொர''



பிஷப்ஸ் கில் (மலே) உணப்பட்டி



அமூக உர உபயோகம் தருவது அபரிமித லாபம்

அறிமுகம்

தாவர வளர்ச்சிக்குத் தேவையான போசாக்குச் சத்துக்கள்

(''உரமும் அதன் பாவனேயும்''—உ.வி. தா 1970 என்ப திலிருந்து)

தாவரங்கள் மனிதர்களேப் போன்றது. எமக்குப் போதுமான உணவு கிடைக்காவிட்டால் பசியேற்படுகிறது. குழந்தைகளின் வளர்ச்சி உணவு குறைவிஞல் பாதிக்கப்படுகிறது. முறையான உணவு வகைகளே உட்கொள் ளாவிடின் எமக்கு நோய் ஏற்படுகிறது. இம் மாதிரியே தாவரங்கட்கும் ஏற் படுகின்றன. ஆஞல் தாவரங்கள் அசைந்து உலாவ மாட்டா**து. எனவே** அவைகள் இருக்குமிடத்திலேயே அவைகளின் தேவைகள் பூர்த்தி செய்யப் பட வேண்டும். இதற்கு தாவரம் வளர்ச்சியடைய என்ன தேவை என்பதை நாம் அறிந்திருக்க வேண்டும்.

தாவரங்கட்கு 16 வகையான உலோகச் சத்துக்கள் தேவை. இவை தங் கட்கு தேவையான சத்துக்களே காற்று, நிலத்திலுள்ள நீர், நிலத்திலுள்ள தாதுப் பொருட்களிலிருந்து பெற்றுக் கொள்கிறது.

- காற்றிலும் நில நீரிலும் இருந்து பெறுபவை:— காபன் (C) ஐதரசன் (H) ஒட்சிசன் (O)
- நிலம், உரம், மிருகப் பசசாகளிலிருந்து பெறுபவை: 2.

நைதேரசன் (N) பொட்டாசியம் (K) கல்சியம் (Ca) பொஸ்பறஸ் (P) மகனீசியம் (Mg) சல்பர் (S) அயன் (Fe) மாங்கனீஸ் (Mn) சின்க் (Zn) கொப்பர் (Cu) போறன் (B) மொலிப்டெனம் (Mo) குளோரின் (Cl).

டை சின் 44% (காற்று

காபன் 42%

(காற்று)

பயிர் வகைத் தாவரங்கட்குத் தேவையான 16 வகையான உலோகச் சத்துக்கள்

(தாவர உணவுகள்—தாவரத்தின் மொத்த கூட்டின் மூலமும் வீதமும்)

நிலத்திலுள்ள தாவர உணவுகள்

ஆரம்ப சத்துக்கள் இரண்டாந்தர சத்துக்கள்

நைதரசன் (N) பொஸ்பறஸ் (P) பொட்டாசியம் (K) கல்சியம் (Ca) மகனீசியம் (Mg) சல்பர் (S)

நுண்ணிய சத்துக்கள்

அயன் (Fe) கொப்பர் (Cu) சின்க் (Zn)

மாங்கனீஸ் (Mn) போறன் (B) குளோரின் (Cl)

படம் 1:

வேறு சத்துக்கள் 7% (மண்) ஐத்ரசன் 7% (நிலநீர்) மொலிப்டெனம் (Mo) தாவரத்திற்குத் தேவையான 16 வகை உலோகச் சத்துக்களும், காற்று, நிலம் நிலத்தி ஆள்ள நீரிலிருந்து பெறப்படுகிறது. (நிலத்தில் மிருகங்களின் பசஃன, பயிர் மிகுதிகள் உரங்களால் சத்துக்கள் சேர்கின்றன). தாவரத்தை கட்டியெழுப்பும் லட்சக்கணக்கான நுண்ணிய உயிர் இழையங்களுக்கும் இச்சத்துக்கள்தான் ஆதாரமாகும். இச்சத்துக்களும் பெறும் வகைகளும் படம் 1ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இப்பதிஞறைவிட இரசாயனச் சத்துக்களும் இவற்றுல் உறிஞ்சப்படுகின்றன. ஆனுல் அவை அவ்வளவு முக்கியமானதல்ல.

உரங்கள், பசளேகள், பயிர் மிகுதிகள் நிலத்துடன் சேரும்போது தாவர<mark>த்</mark> திற்கு கிடைக்கும் சத்து அதிகரிக்கிறது. தாவரங்கள் சத்துக்களே உறுப்புள்ள முறையில் (பசளேயும் பயிர் மிகுதிகளும்) அல்லது உறுப்பற்ற முறையில் (நில உப்புகள், உரங்கள், தூசிகள்) மூலம் பெறலாம்.

காற்றிலும் நில நீரிலும் இருந்து பெறும் சத்துக்கள் :

தாவரங்கள் பெரும்பாலும் தேவையான சத்துக்களே காற்றிலும் நிலத்து நீரிலுமிருந்தே பெறுகின்றன. காற்று 21 வீதம் ஒட்சிசன், 79 வீதம் நைதரசன், 0.03 வீதம் காபனீரொட்சைட்டு கொண்ட வாயுவாகும். காபனீ ரொட்சைட்டு தாவர வளர்ச்சிக்கு இன்றியமையாததாகும். இதை தாவரங் கள் காற்றிலிருந்து இலேகளிலுள்ள சிறு துவாரங்கள் மூலம் பெற்றுக் கொள் கின்றன. அத்துடன் ஐதரசன நில நீரிலிருந்தும் சக்தியை சூரிய ஒளியிலிருந் தும் பெற்றுக் காபோகைட்ரேற்று (சர்க்கரை) மற்றும் தாவரப் பொருட் கீள தயாரிக்கின்றது. இச்செயல் ஒளித்தொகுப்பு என அழைக்கப்படும். (ஒளித்தொகுப்பு பற்றிய பந்தியை பார்க்குக).

தாவர சக்திப் பொருளான நைதரசன் காற்றில் 79 வீதம் இருந்த போதிலும் அவரை வகைப் பயிர்களான குளோவா, அல்வல்லா, வெச்சஸ், நிலக்கடீஸ் போன்றவைகளே காற்றிலுள்ள நைதரசணே உபயோகிக்க முடி யும். இத்தாவரங்களின் வேர்களில் சிறு கணுக்களில் இருக்கும் (பந்து போன்ற அமைப்பானது) விசேஷ நுண்ணங்கிகள் மூலம் பெறுகின்றன. தாவரங்கள் நுண்ணங்களுக்கு சர்க்கரையைக் கொடுக்கின்றது. இந்நுண்ணங்கள் தாவரத் திற்குத் தேவையான முழுமையான அல்லது பகுதியான நைதரசின் கரை யும் தன்மையில் வழங்குகின்றன. சில நாடுகள் நைதரசனுக்காக அவரை வகைப் பயிர்களே பயிரிட்டு உழுது மண்ணுடன் கலப்பதிஞல் நைதரசினப் பெறுகின்றன. இருந்தும் அதிகமான தாவரங்கள் தமக்குத் தேவையான நைதரசின் காற்றைவிட நிலக்கரைசலிலிருந்தே பெறுகின்றன.

நிலம், உரம், மற்றும், மிருக எருக்களிலிருந்து பெறப்படும் சத்துக்கள் :

நிலம், உரம், எரு பயிர் மிகுதிகளிலிருந்து 13 வகையான சத்துகளே கரைசல் முறையில் தாவரம் பெறுகிறது. இச்சத்துகளின் அடிப்படை (பெரிது அல்லது பாரிய) இரண்டாந்தர, மற்றும் நுண்ணியவை (சிறிது அல்லது சொற்பம்) என 3 வகைகள் உண்டு. இது தேவைப்படும் சத்துகள் இட வேண்டிய மேலதிகங்கள் அடிப்படையாகக் கொண்டு பிரிக்கப்பட்ட தாகும். நிலம் சில சமயம் இயற்கையாகவே போசாக்குச் சத்துக் குறைவாக அல்லது தாவர நீக்கத்திஞல் குறைவுபட்டு இருக்கலாம்.

அடிப்படை போசாக்குகள் :

நைதேரசன், பொஸ்பறஸ், பொட்டாசியம் என்பன ஆரம்ப போசாக்கு களாகும். ஏனெனில் உரங்களில் அல்லது எருக்களில் இவை தான் அதிக மாக தேவைப்படும் போசாக்குகளாகும்.

1. நைதரசன் (N): தாவரத்தின் காய்ந்த நிஃவயில் 1-4 வீத அளவில் இவை தாவ ரத்திலிருக்கும். நிலத்திலிருந்து நைட்ரேற்றுக்களாக அல்லது அமோனி யமாக எடுக்கப்பட்டு தாவரத்தி லுள்ள காபன் கூட்டுப்பொருள்களோடு சேர்ந்து அமைனே அமிலங்களாகவும் புரதங்களாகவும் மாறுகின்றன.

- 2. பொஸ்பறஸ் (P) பொதுவாக P2O5 என வழங்கப்படுகிறது): இது நிலத்தில் குறைந்த அளவிலேயே கிடைக்கிறது. காய்ந்த மரத்தில் 0·1-0·4 வீத அளவில் இது காணப்படுகிறது. கலப் பிரிவிற்கும் தாவர இழையங்கள் தோன்றுதற்கும் இப்போசாக்குகள் அவசியம். பொஸ்பறஸ் குறைவு தாவரவளர்ச்சியை குறைவு படுத்தும்.
- 3. பொட்டாசியம் (K) வழமையாக K₂O என அழைக்கப்படு இறது): இது தாவரத்தின் இழையத்தில் கலப்பற்று இருப்பினும் கலச் சாற்றில் கரைந்து இருக்கிறது. இது காய்ந்த தாவரத்தில் 0⋅5-4 வீதமளவில் காணப்படுகிறது. வளர்ச்சியான பகுதியில் கலங்கள் செயல்படுவதற்கு இது அப்பகுதியில் ஒன்று சேருகிறது. மற்றப் போசாக்குகள் பாவினக்கும் புரதம் கொழுப்பு ஆக்குதலுக்கும் இப்போசுண உதவியளிக்கிறது.

இரண்டாந்தர போசாக்குகள்: கல்சியம், மக்னீசியம், சல்பர் என்பன சிறிய அளவில் தாவரத்திற்கு தேவைப்படுகின்றது. இவை கலம் தோன்றலுக்கு அவ்வளவு பிரதான மானதல்ல

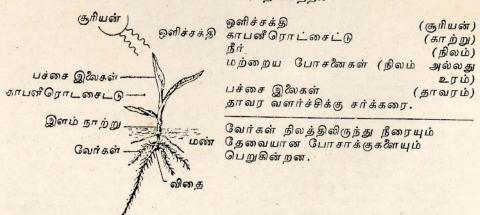
நுண்ணிய அல்லது சிறிய உலோகப் போசாக்குகள்:

இந்நுண்ணிய போசாக்குகள் மிக சொற்ப அளவில்தான் தேவைப்படு கின்றது. தாவர வளர்ச்சிக்கு இவை ஆதரவான போசாக்குகளாகும்.

ஒளித்தொகுப்பு:

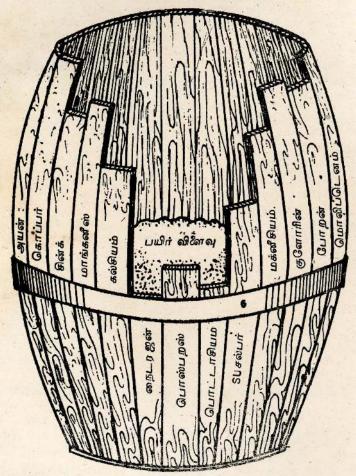
பகல் நேரத்தில் அதிகமான நீரை ஆவியாக்குதலின் மூலம் நிலத்தி லுள்ள போசாக்குச் சத்துக்கள் தாவரத்தின் இஃகளுக்கு கொண்டு செல்லப்படுகிறது. ஒளித்தொகுப்பு முக்கியமாக இஃயிலேயே நடை பெறுகின்றது. உறுப்பற்ற உலோகப் பொருட்களே காற்று, நிலத்தி லிருந்து பெற்று சூரியனிலிருந்து பெறும் ஒளிச் சக்தியினுல் மாற்று கின்றது. இச்செயஃ ஒரு தொழிற்சாஃக்கு ஒப்பிடலாம். இயந்திரம் செய்யும் தொழிஃ சூரியன் செய்கிறது. இயந்திரம் பொருட்களே செய்வதுபோல் இது தாவர வளர்ச்கிக்கு தேவையான பொருட்களே உற்பத்தி செய்கின்றது. (படம் 2)

நிலப் போசாக்கு, நீர், காற்று, சூரிய வெளிச்சம் முதலியவற்றிலிருந்து தாவரம் சர்க்கரை தயாரித்தல்



படம் 2: தாவரங்கள் போசாக்குச் சத்தை நிலம், காற்று, நீரிலிருந்து பெற்று இஃயில் ஒன் ருக்கி சூரிய ஒளிச் சக்தியால் சர்க்கரையாக மாற்றுகின்றன. இச்செயேல் ஓளித் தொகுப்பு எனப்படும்.

போசாக்கு குறைந்த நிலத் தாவரங்களின் விளேவுகள் அதிகமானதாக இருக்க முடியாது



படம் 3: அதிகமான பயீனப் பெறுவதற்கு போசாக்குகளேக் கட்டுப்படுத்தக்கூடாது. இவ் வுதாரணத்தில் நைதரசன், பொஸ்பறஸ், பொட்டாசியம் உரங்கள் பாவிப்பின் சல்பர் அடுத்த கட்டுப்படுத்தும் போசாக்காகும்.

காபனிரொட்சைட்டும் ஐதரசனும் சேர்ந்து காபோகைட்ரேட்டுக்களாக வும், சர்க்கரையாகவும் மாற்றமடை கின்றன. இது தாவர வளர்ச்சிக்கு அல்லது மாப்பொருளாக சேமித்து வைப்பதற்கும் உபயோகப்படுகின் றது. செலுலோசம், கொழுப்பும் உறிஞ்சப்பட்ட நைதரசன் போசாக் கோடு சேர்ந்து புரதமாகின்றது. இப்பதின்மூன்று போசாக்கு சத்துக்க ஞம் இல்லாவிடில் ஒளித்தொகுப்பு நின்றுவிடும். சர்க்கரை, புரதம், மாப் பொருள், கொழுப்புப்பொருள் ஆக்க முடியாது. போசாக்குகள் அளவு குறைவாகக் கிடைப்பின் தாவரம் பசிக் குறிகளே (குறைபாடான) அறி குறிகள்) நாம் எப்படிச் சரியான உணவில்லாதபோது செய்கிருமோ அது போல் காட்டும். தாவரம் நன்றுக வளர்ந்து பயன்தராது. தாவர வளர்ச்சி அது பெறும் ஒவ்வொரு போசாக்கு சக்திகளேப் பொறுத்தது. விளவு போசாக்குக் குறைவுக்கேற்ப குறைவாகும். (படம் 3) நைதர சன் பொஸ்பேற்று அல்லது பொட்டாஸ் என்ற போசாக்குகளே தாவர வளர்ச்சிக்கு காரணகர்த்தாவான போசாக்குகளாகும்.

நெல்

நெல் உர மான்யத் திட்டம்;

50% அடிப்படையில் நெல் கமக்காரருக்கு உரம் வழங்கும் மான்யத்திட்டம் 1951ம் ஆண்டிலிருந்து நடைபெறுகின்றது. இத்திட்டம் ஆரம்பத்திலிருந்து பல மாற்றங்களேயும் புதுமைகளேயும் பெற்றுள்ளது. இத்திட்டத்தின் கீழ் 1971/72 கால போகத்திலிருந்து யூறியாவைத் தவிர்த்து ஏனேய உரங்கள் கலவை முறையில் வழங்கப்பட்டு வருகிறது. நெல்லுற்பத்தியை அதிகரிக்கவும் சமமற்ற உரப் பாவணேயை திருத்துவதற்குமே இக்கலவை உரம் பாவணேக்குக்கொண்டு வரப்பட்டது.

உரப் பாவனே ஆரம்ப உரமிடல்:

என்.பி.கே. கொண்ட மூன்று வகை ஆரம்ப உரக் கலவைகள் இப்போது பாவ**ணயி.லுள்ளது.** இவைக்கு வி₁ வி₂ வி3 எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ளது. உருண் டைக் கலவை உரம் சில பிரதேசங்களுக்கு சிபார்சிடப்பட்டுள்ளது. தரையை கடைசியாக மட்டப்படுத்த முன்பு அல்லது இரண்டாவது உழுதலின் போது உரத்தை மண்ணுடன் நன்றுக் கலக்க வேண்டும்.

உரப் பாவாண்யின் சிபார்சுகள் பின்வருமாறு

பிரதேசம்	ക്കാതവ	மாவட்டங்கள்
உலர் பிரதேசம்	விட	குருநாகல், புத்தளம், கண்டி, <mark>மாத்த</mark> ன், பதுகோ மொன்றுகஃ, யாழ்ப்பாணம், வவுனியா; மன்ஞர், அனுராதபுரம், பொலந்றுவை, நிருகோணமஃ, மட்டக்களப்பு, அம்பாறை, அம்பாந்தோட்டை
ஈரப்பிரதேசம் 	ରହି2	கேகால், புத்தளம், கண்டி, மாத்தலோ, நுவரெ லியா, பதுலோ, அம்பாந்தோட்டை
பொஸ்பேற்று குறைவுள்ள உலர் ஈரப்பிரதேசம்	ബി 3	இரத்தினபுரி, குருநாகல்
ஈரப்பிரதேசம் தாழ்த்த இடங்கள்	என்.பி.கே.	கொழும்பு, கழுத்துறை. காலி, மாத்தறை, இரத்தினபுரி

பயிர் கால உரமிடல்:

யூறியாவை தனியாக, அல்லது பயிர் கால உரக் கலவைக்கு புறம்பாகப் பா**விக்கவும். இக்கலவை (ரிடிஎம்) நெற்** பயிராகி நிற்கும் காலத்தில் இட வேண்டும். அதன் சிபார்சு முறைகளாவன:

கலவை	மாவட்டம்
டிரிஎம் 1	இரத்தினபுரி, கேகாஸ், குருநாகல், புத்தளம், கண்டி, மாத்தின, நுவரெலியா, பதுளே, அம்பாந்தோட்டை
ிடிஎம் 2	கொழும்பு, கழுத்துறை, காலி, மாத்தறை, இரத்தினபுரி
ரிமு எம் 3	கொழும்பு, கழுத்துறை, காலி, மாத்தறை, இரத்தினபுரி

குறிப்பு: மேலதிக விளக்கங்களுக்கு கமத்தொழில் திணேக்களத்தால் வெளி யிடப்பட்ட துண்டுப் பிரசுரங்களேப் பாவிக்கவும்.

நோயும் கிருமித் தடையும்:

1. உலரல் (பிரிகுலோரியா ஒரிசே)

இது இஃகள் தண்டுகள், குருத்துக்கள், பூக்களேத் தாக்கும். பச்சையும் நீல நிறமுடைய புள்ளிகள் தோன்றி பின் எல்லாம் ஒன்றுசேர்ந்து முழு இடத் தையும் கபில நிறமாக்கிவிடும். இது விதையிஞல் பரவுவதைத் தடுப்பதற்கு விதைகளே செரிசன் அல்லது அக்ரோசன் பாவிப்பதன் மூலம் தடை செய்ய லாம். இந்நோயை கிஞேசா அல்லது கசுமின் 1 அவுன்ஸ் 6 கலன் நீரில் கலந்து தெளிப்பதன் மூலம் தடை செய்யலாம்.

2. கபிலப் புள்ளி (கெல்பிந்தஸ்போற்றியம் ஒரிசியா)

கபில நிற அல்லது செங்கபில நிற புள்ளிகள் இஃலகளில் தோன்றும் பங்க சுகள் நெல்லின் உமிப் பாகத்தை தாக்கி கரும் புள்ளிகளே தோற்றுவிக்கும். இந்நோய் விதையிலிருந்தே ஆரம்பமாவதால் விதைப்பிற்கு முன் விதைகளே செரிசன் அல்லது அக்ரோசன் (Gn) கொண்டு பராமரிப்பின் தடை செய்யலாம்.

3. தண்டு அழுகல் (கெல்மின்தோஸ்போறியம் சிக்மோடியம்)

தண்டினுடைய அடிப்பாகம் நிறம் மாறி அழுகத் தொடங்கும். நோ யுள்ள தாவரங்கள் அடியிலிருந்தும் சில சமயம் கணுக்களிலிருந்தும் தோன்றி கீளே அதிகமாக உண்டாக்கும்.

4. அடி அழுகலும் பக்கணே நோயும் (பூசேறியம்மொனில்போமே)

நோயுற்ற விதை <mark>நாற்றுக்கள்</mark> மங்கலாகி மெலிந்து இறந்துவிடும் மேற் பாகம் கபில நிலமாக தோற்றமளிக்கும். நில மட்டத்திலுள்ள கணுக்களில் இடம் மாறி வேர்கள் தோன்றும். அடி தோன்றிகள் மெலிவாகவும் நீண்ட தாகவும் வளரும். விதைகளே செரிசன் அல்லது அக்ரோசன் (ஜிஎன்) கொண்டு கழுவுவதன் மூலம் தடை செய்யலாம்.

மடல் வெளிறல் நோய் (கொர்டிசியம் சசக்கி)

விதை நாற்றுக்கள் வெளிறத் தொடங்கிவிடும். பங்கசுகள் இஃ மெடல் கள்தே தாக்கி முதலில் கீழ்பாக இஃலகளே இறக்கச் செய்யும். இதன் தாக்கம் பெரிதானதல்ல.

6. பக்டீரியா இலே வெளிறல் (சந்தோமணஸ் ஒரிசே)

வெளிறலும் வாடுதலும் ஏற்படும். இஃகெளின் விளிம்பில் ஏற்படும் செம்மஞ்சள் நிறத்தைக் கொண்டு வெளிறஃ அறிந்து கொள்ளலாம். தெளி வான கோடுகஃளயும் புள்ளிகஃளயும் இஃ விளிம்புகளில் காண முடியும். வாடிய பகுதியையும் நோய் பற்றிய இஃயையும் வெட்டி நீருள்ள பாத்தி ரத்தில் அமிழ்த்திஞல் வெண்மையான பக்டீரியக் கசிவு தோன்றும். வலிமை மிகுந்த பயிரினத்தை நாட்டுவதன் மூலம் தடை செய்யலாம்.

7. தண்டு அரிப்பு

இதை பின்வருவன பாவிப்பதன் மூலம் தடை செய்யலாம். கம்மா பிஎச்சி 6% தூள்களே ஒரு ஏக்கருக்கு 33 ருத்தல் படி அல்லது டயசின் 10% தூள்களே ஏக்கருக்கு 20 ருத்தல் படி அல்லது கம்மா பிஎச்சி 20% ஈசி 1 அவுன்ஸ் 2 கலன் நீரில் அல்லது, பெனிரொத்தியன் 50% ஈசி, 1 அவுன்ஸ் 2 கலன் நீரில், அல்லது கம்மா பி.எச்.சி. தூசியை (1.3%) ஏக்கருக்கு 20-30 ருத்தல் படி. 8. நெல் இலே அப்பம்

இதைத் தடை செய்ய பின்வருவன பாவிக்கவும். கம்மா பி.எச்.சி. 1.3% தூசி ஒரு ஏக்கருக்கு 15-20 ருத்தல், 60-80 கலன் நீரில்

அல்லது பெனி நொத்தியென் 50% ஈசி) ,, பென்தொலற் 50% ஈசி } 1 அவுன்ஸ் 2 கலன் நீரில் ,, டயசின் 60% ஈசி }

9. நெற் பித்து

நாற்று நட்டு 3 வாரத்தின் பின் தண்ணீர் நிலேயாக நிற்கும்போது டய சியன் 10% தூள் ஒரு ஏக்கருக்கு 20 ருத்தல் வீதம் இடவும்.

10. நெற் பூச்சி

விதை முற்றுவதற்கு முன் கம்மா பி.எச்.சி. 1.3% தூள் ஒரு ஏக்கருக்கு 20-30 ருத்தல் வீதம் இடவும். அல்லது மலத்தியன் 50% (ஈசி) 1 அவுன்ஸ் 2 கலன் நீரிலும், அல்லது, பெனித்தியோன் 50% (ஈசி) 1 அவுன்ஸ் நீரிலும் கலந்து தெளிக்கவும்.

11. ஐங்கோணப் பூச்சி

கம்மா பி.எச்.சி. 1.3% தூள் ஒரு ஏக்கருக்கு 20-30 ருத்தல் அல்லது ரைக்குளோரபோன் 80% எஸ்.பி. 1 அவுன்ஸ் 5 கலன் நீரில், அல்லது மலத் தியன் 50% ஈசி 1 அவுன்ஸ் 3 கலன் நீரில், அல்லது பெனிரொத்தியென் 50% ஈசி 1 அவுன்ஸ் 3 கலன் நீரில் கலந்து தெளிக்கவும்.

12. தண்டு இலேயான்

ரைக்குளோரபொன் 80% எஸ்.பி. 1 அவுன்ஸ் 5 கலன் நீரில் கலந்து தெளிக்கவும்.

13. (அ) நெல் மயிர்க்கொட்டி (இமேச்சுருட்டி தவிர்ந்து)

ரைக்குளோரபோன் 80% எஸ்.பி. — 1 அவு. 5 கலன் நீரில். அல்லது பெனிரொத்தியென் — 1 அவு. 2 கலன் நீரில்.

(ஆ) இலேச்சுருட்டி

பெனி நொத்தி பென் 50% ஈசி—40 அவு. அல்லது டயசினன் 60% ஈசி—50 அவு. அல்லது மொனகுறரபஸ், 60% எஸ் 30 அவு.

14. நெற் புழு

கம்மா பி.எச்.சி. 1.3% தூள்—15-20 ருத்தல் ஒரு ஏக்கருக்கு. அல்லது மலத்தியன் 50ஈசி—1 அவு. 3 கலன் நீரில். அல்லது பெனிரொத்தியென் 50 ஈசி 1 அவு. 3 கலன் நீரில்

> மேலதிக விபரங்கட்கு உங்கள் பகுதி விவசாய விசாலிப்பு அதிகாரியுடன் தொடர்பு கொள்ளவும்.

தென்னே

தென்னே உரப் பங்கீட்டுத் திட்டம்

தென்னேப் பயிர் செய்கைக்கு 50% உரச் செலவை அரசாங்கம் ஏற்றுக் கொள்ளும் உரப் பங்கீட்டுத் திட்டமொன்று நடைமுறையிலுண்டு.

தென்னே புனருத்தாரண திணேக்களத்தால் வழங்கப்படும் உத்தரவுப் பத்திரங்கட்கு இலங்கை உர யாக்கத்தால் உரம் வழங்கப்படுகிறது.

20 ஏக்கருக்கு அதிகமான தோட்ட சொந்தக்காரர் உர உத்தரவுப் பத்திரம் விண்ணப்பத்தை தென்னே புனருத்தாரண திணேக்களத்திற்கு அனுப்ப வேண்டும். 20 ஏக்கருக்கு குறைந்த பட்சத்தில் இவ்விண்ணப்பத்தை தங்களின் அண்மையிலுள்ள கூட்டுறவு சங்கத்திற்கு அனுப்பவேண்டும்.

- 🎍 1956ம் ஆண்டிலிருந்து வழங்கப்பட்ட பிரதான உரங்களாவன:
 - 1. சீ.ஆர்.ஐ. பொதுக் கலவை (தென்னங் கன்றுகளுக்கு)
 - 2. சீ.ஆர்.ஐ. கலவை 'ஏ'
 - 3. சி.ஆர்.ஐ. கலவை 'பி'
 - 4. சி.ஆர்.ஐ. கலவை 'சி'

ஆராய்ச்சிகளின்படி இக்கலவைகளின் கூட்டுக்களில் 1969இல் இருந்து மாற்றம் செய்யப்பட்டது. புதிதாக கலவைகள் அதிக வீத நைதரசன் கொண் டுள்ளதாய் 'திட்ட உரக் கலவை' எனப் பெயரிட்டு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

முன்னர் பாவித்த தென்னே உரக் கலவையில் நைதரசன் மூலாதார சல்பேட் அமோனியா மட்டும் பாவிக்கப்பட்டது. தற்போது நிரம்ப நைத ரசன் செறிவுள்ள யூறியா மறு கலவையாக பாவிக்கப்படுகிறது.

பங்கீட்டுத் திட்டத்தின் கீழ் ''டொலமைற்றிக் ஃம்ஸ்ரோன்'', ''கீச றைற்'' ஆகியவையும் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

விசேஷே கலவைகளும் இதற்கு சேர்த்து இடலாம். ஆனுல் இதன் விலே கள் அதிகமாயிருப்பதால் பங்கீட்டு முறைக்கு வழங்கப்படுவதில் வே.

கடனில் வாங்கப்படும் உரத்திற்கு கூட்டுறவு சங்கங்களுக்கு 6% கழிவு கொடுக்கப்படுகிறது. இதில் 1% தென்னேப் புனருத்தாரண திணேக்களத் திற்கும் மிகுதி 5% கூட்டுறவு சங்கம் விண்ணப்பத்தாரருக்குமிடையில் பிரிக்கப்படுகிறது. நேரடியாக தென்னேப் புனருத்தாரண திணேக்களத்தி லிருந்து பெற்ற உத்தரவுப் பத்திரத்திற்கு 10 அந்தருக்கும் அதற்கு மேற்பட்ட தொகைக்கும் 5% கழிவு இலங்கை உரயாக்கத்தால் கொடுக்கப்படுகிறது.

தென்னே உரப் பங்கீட்டுத் திட்டம் மிகவும் வெற்றிகரமாக நடைபெறு கிறது. இப்பகுதியில் கொள்வனவு செய்யப்பட்ட உரம் 1956ல் 12,000 தொன்னிலிருந்து 1970ல் 62,538 தொன்கை உயர்ந்துள்ளது. 1971ஆம் ஆண்டுப் பாவனே 75,000 தொன்கள் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

நாட்டுதல்

நல்ல உற்பத்தியுள்ளதாய் மரங்களின் நாற்றுக் கன்றுகள் பங்கீட்டு விலேயாகிய 25 சதவீதப்படி ேஜணுவில தென்னே ஆராய்ச்சிக் கழகத்திலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளலாம். தென்மேல் பருவக்காற்று (வைகாசி/ஆனி) வட கீழ் பருவக்காற்று (ஐப்பசி/கார்த்திகை) ஆரம்பக் காலங்கலிலேயே நாட்டப் படுகின்றது. சிபார்சிடப்பட்ட அளவுகளின்படி ஒரு ஏக்கருக்கு **64 கன்றுகள்** நாட்டல் வேண்டும். இதற்கு கீழ்வரும் முறைகளிலொன்றை பின்பற்றலாம்.

```
சதுர முறை — 26' × 26'
நீள் சதுர முறை — 28' × 24'
சமபக்க முக்கோண முறை — 28' × 28' × 28'
```

நாட்டும் குழி $3' \times 3' \times 3'$ அளவில் வெட்டப்பட்டு 6'' ஆழத்திற்கு மேல் மண்ணுல் நிரப்ப வேண்டும். சமமட்ட மழை வீழ்ச்சியற்ற பகுதிகளில் நாட்டும் குழிக்குள் 2 படை பி.எச்.சி. 10% தூவப்பட்ட உமி இடவேண்டும். கறையான் தொல்லேகள் இருக்கும் பகுதிகளில் கன்று நாட்ட முன் பின்வரும் கிருமி நாசினிகளே நாட்டும் குழிக்குள் இடவேண்டும். ஒரு குழிக்கு 1 கலன் வீதம் இந்நாசினியை இட வேண்டும்.

1. உரப் பாவீன

ஆரம்ப உரமிடல்:

குழியின் அடியில் இட்ட மேல் மண்ணுடன் 2 இருத்தல் டொலமைற் றிக் ஃம்ஸ்ரோனும் 1 ருத்தல் ருெக்பொஸ்பேற்றும் கலந்து இடவும்.

இடைடுவெளிகளில் அல்ல மரத்தின் கீழ் நாட்டும்போது 1 ருத்தல் ருக் பொஸ்பேற்று, ½ ருத்தல் மியூறியேற்பொட்டாஸ், 1 ருத்தல் சல்பேற்று அமோனியா (அல்லது ½ ருத்தல் யூறியா), 2 ருத்தல் டொலமைற்றிக் ஃலம்ஸ் ரோன் ஒவ்வொரு குழியிலும் இடவும்.

2. பயிர் கால உரமிடல்

(அ) சிறு கன்றுகள்:

தென்னங்கன்றுகள் காய்க்கும் பருவத்தை அடையும் வரை ஆறு மாதத் திற்கொருமுறை மழை ஆரம்ப காலமாகிய தென்மேல் பருவக்காற்று, வடகீழ் பருவக்காற்றுக் காலங்களில் சீ.ஆர்.ஐ. பொதுக் கலவை இடவும். நாட்டிய 12-18 மாதங்கள் மட்டும் தாவர அடியிலிருந்து 1 அடி சுற்று வட் டத்தில் உரமிடவும். கன்று வளர்ந்ததும் இவ்வட்டம் அதிகரித்து பூக்கும் காலத்தில் 5 அடி வரை வட்டம் செல்ல வேண்டும்.

இப்பொதுக் கலவை 4 பகுதி சல்பேற்று அமோனியா (அல்லது 2 பகுதி யூறியா) 3 பகுதி இருக்பொஸ்பேற், 2 பகுதி மியூறியேற் பொட்டாஸ் கலக்கப் பட்டதாகும். வருடத்திற்கு இருமுறை 1ம் 2ம் வருடங்களில் 1½ ருத்தல் வீதப்படியும் 3ம் வருடம் 2 ருத்தலும் 4ம் வருடம் 2½ ருத்தலும் உரமிடல் வேண்டும்.

3 ம் 6 ம் வருடத்தின் பின் 3 முத்தல் டொலமைற் ஒவ்வொரு கன்றிற்கு மிடவும்.

(ஆ) இளம் கன்று:

இக்கன்றுகளுக்கேற்ப உரக் கலவைகளும் அவை உற்பத்தி செய்யப்படும் இடங்களுக்கேற்ப பின்னுல் தரப்படுகிறது.

10

· A?

· L9 .

' A'

பல்மேறமும்

1. (அ)	தெற்கு, மேற்கு, மத்திய, சப்பிரகமுவ	1
1-0	மாகாணங்களில் ஈர வலயத்திலுள்ள கபுக	5
	மண்வள களுத்துறை, காலி, மாத்தறை,	
	கண்டி, மாத்தன்-தெற்கு, இரத்தினபுரி,	-
	கேகோல் பிரதேசங்கள்.	-

மணற்பாங்கான தரையையுடைய சிலா (24) பம், நீர்கொழும்பு பகுதிகள், கரையோர மணற்பகு தியும் ஏரிக்கரை, மணற்செறிவு முள்ள புத்தளம், நீர்கொழும்பு, மட்டக் களப்பு, மன்ஞர், யாழ்ப்பாணம் ஆகியன வும் தெற்கு மேற்கு மாகாணங்களிலுள்ள கடலோர மணல் பகுதிகளும்.

கபுக் மண்வள நடுத்தர மழை வீழ்ச்சி 2. உள்ள வடமேற்கு மாகாணங்கள் (சிலாபம், புத்தளம், குருநாகல் மாவட்டங்கள்)

சிவந்த செழுமையான களிப்பாங்கான மண், 3. (34) மணற் பாங்கான செழுமை மண் உள்ள மாவட்டங்களான, சிலாபம், புத்தளம், அம்பாந்தோட்டை, மன்ஞர், புரம், வவுனியா, முல்ஸேத்தீவு, தம்புள்ள, மெல்சிறிபுரம் மற்றும் உலர் வஃயங்கள்.

சுண்ணும்புக்கள் படிந்த கபில நிற செழுமை (26) மண் வளமுள்ள தரைகளான மாத்தின், நாளந்தா, தம்புள்ள, யாழ்ப்பாண மாவட் டம்.

வண்டல் மண் நிறைந்த ஆற்றுப் பள்ளத் (2) தாக்குகள், நதிமுகத் துவாரங்கள், ஏரிக்

கரையிலுள்ள களிமண் வளத்தரைகள். நோய்களும் கிருமித் தடையும் 1. இலே வெளிறல் (பொஸ்ராலொமியொப்சிஸ் கெல்மின்தோஸ்

போறியம் இன்குறவேற்றம்)

இளம் தென்னே ஓஃலகளில் சிறிய நரை அல்லது கபில நிற பொட்டுகள் தோன்றும். இப்பொட்டுகள் பெரிதாகி ஒன்று சேரும். ½ வருடத்துக்கு ஒரு முறை நிப்பிள் சுப்பர் பொஸ்பேற்று 🧎 ருத்தல் 1-2 வருட வயதுள்ள கன்று களுக்கும் 1 ருத்தல் 3-4 வருட வயது கன்றுகளுக்கும் 2 ருத்தல் 5-6 வருட வயதுள்ளவைக்கும் 2½ ருத்தல், 6 வருட வயதுள்ள கன்றுகளுக்கும் இடவேண்டும். தென்னேஃலகளுக்கு 50% கொப்பர் பங்கசட்டை 1 அவு. 1 கலன் நீரில் வீதம் கலந்து 2 கிழமைக்கு அல்லது 1 மாதத்திற்கு ஒரு முறை தெளிக்க வேண்டும்.

2. அரும்பு அழுகல் (பிற்ருேப்தோரு பாமிவோருவும் நெகொட்டியாஞவும்)

இளம் ஓலேகளில் நடுக்கதிர்கள் கபில நிறமடைந்து வாட்டமடையும். பின் இவ்வோஃலகளின் அடியில் சிறிதாக அழுக தொடங்கும் மரத்தின் ஆக மேல் உள்ள ஒலேயின் கக்கத்தில் கயிற்றுத் தும்பை 1% கொப்பர் அல்லது அன்ரிமியுசின் பங்கசைட் கரைசலில் நீணத்து ஒரு சாக்குப் பையுள் வைப்பதன் மூலம் தடை செய்யலாம். இதைவிட கொப்பர் பங்கசைட் கலவையை இளம் கன் றுகளின் அரும்புகளுள் ஈரலிப்பான காலத்தில் ஊற்றியும் கட்டுப்படுத்தலாம். மக்னீசியக் குறைவு:

முற்றிய ஓலேகளில் கீழ் பக்கத்து தளிர்கள் மஞ்சள் நி<mark>றமடைந்து</mark> பின் பக்கமாக பரந்து செல்லும். நடுப்பகுதி பச்சை நிறமாகவே தென்படும். கீசறைற் 2½ ருத்தல் வீதம் ஒரு மரத்திற்கு இடவேண்டும். 6 மாதங்களின் பின் அதேயளவு திருப்பி இடல் வேண்டும். முதல் உரமிட்டு ஒரு வருடம் சென்ற பின் ஒவ்வொரு மரத்திற்கும் 3 ருத்தல் கீசறைற் வீதம் இடவும். இதை தொடர்ந்து ஒலேயின் நிற மாற்றமடையும் வரை செய்யவும்.

4. தண்டு சாறு கசிதல் (செரொறருேசிஸ்ரிஸ் பரடொக்சா)

செம்மைக் கபில அல்லது கரு நிற நீர்க்கசிவு மரத்திலுள்**ள வெடிப்**பு களுக்கூடாக வெளிவரும். நோயுற்ற இழையத்தை வெட்டியெடுத்து விட்டு அன்ரிமியுசின் அல்லது குளிரான தார் இடவும்.

5. கரும் வண்டு:

விரியாத ஓஸேகள், முடிகள், பூக்கள் இவ்வண்டினுல் தாக்கப்படுகின்றன. மலக் குவியல்களும் அழுகிய தென்னந் தணருகளுமே இவ்வண்டின் உற்பத்தி தானங்களாதலால் இவற்றை டீல்ரின் 6 தேக்கரண்டிக்கு 1 கலன் நீர் வீதம் தெளிக்க வேண்டும். அல்லது பி.எச்.சி. 10% பவுடர் தூவ வேண்டும். இக்கிருமி நாசினிகளே முதற் தடைகளாக தாவரத்தின் அரும்புகளுக்கு இடலாம்.

6. செவ்வண்டு:

மரத்தின் அடியில் இவ்வண்டுகள் முட்டையிடும். இம்முட்டைகள் பொரித்ததும் மரத்தை அரிக்கத் தொடங்கும். மெற்றசிஸ்பெராக்ஸ் மரத் திற்கு ஊசிமூலம் ஏற்றுவதன் மூலம் தடை செய்யலாம்.

7. தென்னே மயிர்கொட்டி:

இல்களின் கீழுள்ள புழுக்கள் இஃயின் பச்சை இழையங்களேத் தின் னும். இப்புழுக்களே உண்ணும் ஒட்டுண்ணிகளே பரப்புவதன் மூலம் தடை செய்யலாம். இப்புழுக்களே லுணுவிலவிலுள்ள தென்கூப் புனருத்தாரண திணேக்களத்திலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

8. தராசுப் பூச்சி:

இப்பூச்சிகள் இஃயில் சாற்றை உறிஞ்சுவதால் இஃயில் மஞ்சள் நிறப் பொடுகள் தோனறும். இம்மஞ்சள் நிறம் பொதுவாக பார்வைக்கு தென் படும். இப்பூச்சியை இன்பெஞரு வகை பெண்பறவை வண்டுகள் உண்கினற தால் இதன் பரவஃ தடை செய்கின்றன. கடுமையான தாக்குதலால் பாதிக் கப்படுமிடத்து ½ ருத்தல் கலவை சவர்க்காரத்தை 1 கலன் நீரில் கலந்து அத்துடன் 1 கலன் மண்ணெண்ணெய் விடவும். இக்கூட்டுக்கரைசஃ 1 பாகக் கரைசேலுக்கு 10 பாக நீர் வீதம் கலந்து நோய்ப்பட்ட இஃகளுக்கு தெளிக் கவும். இக்கலவையில் தாவர மாற்றம் ஏற்படாமலிருக்க நன்கு கலக்கவும்.

9. புருேமிதோகதா குமிங்கி:

இவ்வகைப்புழுவும் வண்டும் இலேகளே தின்றழிக்கின்றன. இதற்கு உயிரி யிலான தடை நன்று.

மேலதிக விபரங்களுக்கு

தென்ணே ஆராய்ச்சிக் கழகம் தென்ணே அபிவிருத்திச் சபை

ஆகியவற்றுடன் தொடர்பு கொள்ளவும்

கறுவா

உர மான்யத் திட்டம்

இத்திட்டத்தின் கீழ் அனுமதிப் பத்திரத்திற்கு 50% மான்யமாக உரக் கலவை வழங்கப்படுகிறது. இப்பத்திரங்கள் தென்னே, கொக்கோ புனருத் தாபன ஆணேயாளராலும் வழங்கப்படுகிறது. இவை சிறுபோகத்திற்கு வைகாசி 31 வரையும் பெரும்போகத்திற்கு கார்த்திகை 30க்கு முன்னும் வழங்கப்படுகிறது.

நாற்று மேடை

தெரிந்தெடுத்ததாய் மரங்களின் விதைகளே சதை நீங்கும்படி கெழுவிய பின் மேடையில் 3 அடிக்கொன்றுக ½ அங்குல ஆழத்தில் நாற்றிட வேண்டும். உலர் காலத்தில் நீரினுலும் கிடுகின்லும் விதைகளே மூடிவிட வேண்டும். நாற் றிட்டு 8-12 மாதங்களில் தாவரங்கள் நடக்கூடிய நிலேயை அடைந்துவிடும்.

நாட்டுதல்

3'×4' இடை வெளியுள்ள 1'×1'×1' முறைக் குழியில் 10-12 நாற்று கீள நாட்டவும். ஏறக்குறைய ஒரு ஏக்கரில் 3500 குழிகள் அமைக்க முடியும். செங்குத்தான் நீரரிப்புள்ள தரைகளில் 1 அடிக்கொன்றுக நடலாம் என சிபார்சு செய்யப்பட்டுள்ளது.

உரப் பாவீன

கறுவாச் செடிக்கு வருடத்திற்கு இருதடவை கறுவா உரக் கலவையை ஒவ்வொரு போகத்திலும் மழை ஆரம்ப காலத்தில் ஒரு ஏக்கருக்கு 2 அந்தர் வீதம் இட வேண்டுமென்று சிபார்சு செய்யப்பட்டுள்ளது.

அறுவடை செய்தல்

பயிர் நாட்டி 2½-3 வருடத்தில் முதலாவது அறுவடை செய்யவேண் டும். 3 மாதங்களுக்கொருமுறை மரத்தில் பட்டைகள் வெடிக்கும். இக்கபில நிறப் பட்டைகள் வெட்டி எடுக்க வேண்டும். முதற் பருவ மழையையடுத்து சித்திரை, ஆவணி மாதங்களில் இப்பட்டை வெடிப்பு ஆரம்பமாகும். இவ் வேளே செந்நிற இஃகள் பச்சை நிறமாக மாற்றமடையும்.

நோயும் கிருமித்தடையும்

1. நரை வெளிறல் (பெஸ்ரலோசியா சினமொமி)

இஃகெளின் மேல் சிறிய கபில் நிற புள்ளிகள் தோன்றும் இப்புள்ளிகள் பெரிதாகி வட்டமான நரைப் பொட்டாகவும் அதைச்சுற்றி மெல்லியே நாவல் நிற சுற்று வட்டமும் தோன்றும். வட்டப் புள்ளிகளின் நடுவில் காய்தல் ஏற் பட்டு ஒழுங்கற்ற சிறு துவாரங்கள் இஃகெளில் ஏற்படும். பயிரிடும் தரத்தை உயர்த்துவதினுலும் சமப்படுத்திய உரக் கலவை பாவிப்பதனுலும் இதைத் தடை செய்யலாம். இந்நோய் தாவரத்தின் மேல் தோன்றுகின்றதை அறிந் தால் 50% கொப்பர் பங்கசைட்டை 10 கலன் நீரில் 4 அவுன்ஸ் வீதம் கலந்து தெளிக்கவும்.

2. காய்ப்பு தோன்றல்

இது சிறிய பூச்சிகளால் உண்டாகிறது. 'கோகர் 40' 16 அவுன்ஸ் 50-100 கலன் நீரில் கலந்து கைத்தெளிகருவியால் அல்லது 16 அவுன்ஸ் 'குறுஸ் 40' 15 கலன் நீரில் கலந்து மின் தெளி கருவியால் தெளிக்கவும். அறுவடைகாலத்திற்கு ஒரு வாரத்திற்கு முன்னும் பின்னும் பி.எச்.சி. 1.3% தூடீன தூவவும். டி.டி.ரி. 25% ஈ.சி. 4 பைந் 1 கலன் நீரில் கலந்து தெளித்தலும் நல்ல தடை மருந்தாகும்.

தேயில

(சிறு தோட்டக்காரர்) தேயில் உர மான்யத் திட்டம்)

இம்மான்யத் திட்டம் 100 ஏக்கருக்கு குறைந்த நிலத்தில் வி.பி. தேயிஃல பயிரிட்டோருக்கு மட்டுமே. இதற்கான உத்தரவுப் பத்திரம் தேயிஃலக் கட்டுப்பாட்டுத் திணேக்களத்தால் வழங்கப்படுகிறது. 50% மான்யம் இதன் கீழ் வழங்கப்படுகிறது.

உரப் பாவனே

(அ) சிறு தேயிஸக் கன்றுகளுக்கு:

நாட்டிய முதல் இரு வருடங்களுக்கு தேயிலே உரக் கலவை (ரி 200) ஏற்றதாகும்.

மேற்கூறிய கலவை ஆறுமுறை பாவிக்க வேண்டுமென்று கூறியிருப் பினும் நீண்ட வரட்சியுள்ள பிரதேசங்களில் 4 முறை பாவித்தால் போது மானது.

	ஒரு செடிக்கு ரி. 200 பாவிக்க வேண்டிய அளவு	வருடமொன்றுக்கு பாவிக்க வேண்டிய எண்ணிக்கை		
1 ம் வருடம்	કું અ ગ.	6.		
2ம் வருடம்	રે ગળ. 1 ફે ગળ.	6		

ரி 200 உரக் கலவை செடிக்கு ஏற்றபடி வட்டமாக இடவேண்டும். மிகவும் அண்மையில் இடின் மரப்பட்டை உரியத் தொடங்கும்.

தாவரம் நன்கு வளர்ந்தபின் உரத்தை நிரைகளிடையே இடலாம். நீண்ட வரட்சிக்காலத்திலும் அதிகமான மழைவீழ்ச்சி காலத்திலும் உரமிடல் கூடாது.

(ஆ) 3ம் வருடத்திலிருந்து முதல் கொய்தல் வரை உரமிடல்:

1000 ருத்தல் சல்பேட் அமோனியா, 200 ருத்தல் ருக்பொஸ்பேற் 200 ருத்தல் மியூறியேற் பொட்டாஸ் 100 ருத்தல் கீசறைற் கொண்ட 1500 ருத்தல் உரக் கலவையை ஒரு ஏக்கருக்கு 5 தடவைகளில் ஒவ்வொரு தடவையும் 300 ருத்தல்படி இட வேண்டும். 2ம் வருடத்திலிருந்து உரமிடல் தேயிலே நிரைகளுக்கு அண்மையில் இடலாம்.

(இ) பருவமடைந்த தேயிலேச் செடிகள் :

பிரதேசங்களின் சீதோஷணத்திற்கு ஏற்றபடி அ, ஆ, இ, ஈ என நாலு வகை உரக் கலவைகள் குறிக்கப்பட்டுள்ளது.

தாழ்ந்த பிரதேசத்திற்கும் மத்திய பிரதேச ஈர வலயங்களுக்கும் 'அ' அல்லது 'இ' கலவைகள் ஏற்றவை. இவற்றில் ஒன்றுடன் 40 ருத்தல் நைத ரசன் தேயிலேச் செடிகளுக்கு தேவை. தாழ்ந்<mark>த பிரதேசம்</mark> மத்திய பிரதேசங்களில் வி.பி. தேயில் பயிரிடு வதற்கு 'ஈ' கலவை உரம் ஏற்றது. இது 5 பகுதிகளாக இட வேண்டும். 2ம், 3ம் இடுகையின் போது 40 ருத்தல் நைதரசன் கலந்திடல் வேண்டும்.

மஃநோட்டு தேயிலே செடிகளுக்கு 'அ' கலவை உரம் வருடத்திற்கு இரு முறை இட வேண்டும். 2ம், 3ம் வருடத்தில் 40 ருத்தல் நைதரசன் சேர்க்கப் படல் வேண்டும்.

மஃ நொட்டுத் தேயிலேக்கு கலவை 'ஆ' ஒரு வருடத்திற்கு 3 முறை இடல் வேண்டும். 2ம், 3ம் வருடத்தில் 60 ருத்தல் தைதரசன் அதிகமாக ஒவ்வொரு முறையும் இடல் வேண்டும்.

வழமையாக நைதரசன் கலந்த உரக் கலவை அமோனியம் சல்பேற்று ஆகும். ஆயினும் நைதரசன் தேவையின் ¼ பங்கை யூறியா மூலம் பூர்த்தி செய்ய முடியும் என கி.ஆர்.ஐ. தெரிவித்துள்ளது. 40-60 ருத்தல் யூறியாக் கலவையில் சிறந்த நைதரசன் கலவையின் தாக்கம் அடங்கியுள்ளது. இதில் குறைந்த அளவில் நைதரசத் தாக்கத்தின் அளவு குறைவாகும். 60 ருத்த லுக்கு அதிகமான கலவையில் நைதரசனின் குறைவு வீதம் அதிகரிக்கும். கீழ்வரும் கலவைகளுடன் யூறியாவை நைதரசன் சேர்க்கைக்காக பாவிக்கலாம்.

இக்கலவைகளின் கூட்டு விபரம் வருமாறு

	கூட்டுக்களின் நிறை முத்தல் அளவில்				
	நைதேரசன், ச. அமோ னியா அல்லது யூறியா	ருக் பொஸ்பேற்	மியூறியேற் பொட்டாஸ்		
கலவை 'அ' 80 ரு. நைத. கொண்டது)	388 ச. அமோ. அல்லது 174 யூறியா	72	100		
லை 'ஆ' 180 ருத். நைத. கொண்டது)	874 ச. அமா. அல்லது 391 யூறியா	106	150		
லவை 'இ' 80 ருத். நைத. கொண்டது)	388 ச. அமோ. அல்லது 74 யூறியா	72	67		
ல்லவை 'ஈ' 200 ருத். தைத. கொண்டது)	971 ச. அமோ. அல்லது 435 யூறியா	106	150		

மேற்கூறிய உரக் கலவைகள் தென்மேல், வடகீழ் பருவக்காற்றுக் கால ஆரம்ப நாட்களிலிடவேண்டும். இவை நிரைகளிடையே தெளிக்கலாம். அல்லது உர அளவு குறைவாயின் ஒன்றைவிட்ட ஒரு நிரைக்கு இடலாம். பின்ஞல் கூறிய முறைப்படி ஒவ்வொரு முறையும் நிரைகளே மாறி இடல் நன்மை பயக்கும்.

நோயும் கிருமித் தடைகளும்

1. கொப்புகள் வெளிறல் (எக்சோபசிடியம் வெக்சன்ஸ்)

இளம் சுருளற்ற இஃகெளில் ஒளி புகக்கூடிய புள்ளிகள் தோன்றும். 2-3 வாரங்களில் இவை விருத்தியாகி கொப்புளங்களாகி அடி இஃகள் பட்டு வெண்மையாக மாறும். இவை சில சமயம் இளமையாக வளரும் தண்டையும் தாக்கி அழித்துவிடும். கொப்பர் பங்கசைட் 50% 3-6 அவுன்ஸ் 10 கலன் நீரில் கலந்து ஒரு ஏக்கருக்கு வீதம் கைத்தெளி கருவியால் தெளிக்கவும். அல்லது இதை 2½ கலன் நீரில் கலந்து மின் தெளி கருவியால் தெளிக்கவும்.

2. கபில வெளிறல் (எகாலிரோறிச்சம் கமலியே)

தண்டி ஆம் இஃகளி ஆம் மஞ்சள் நிறமான புள்ளிகள் தோன்றி பின்னர் கபில நிறத்தையடையும். அவை செடியை மெலியப் பண்ணி பனி சூரிய ஒளி யால் ஏற்படும் தாக்கு தலுக்கு ஏதுவாக்கு கிறது. ஆரோக்கியமும் சக்தியு முள்ளனவாக பூச்சிகளின் எதிர்ப்பிலிருந்து தேயிஃச் செடிகளே காப்பாற்ற வேண்டும். கொப்பர் பங்கசைட் பாவிப்பதால் இந்நோயைப் பரவாது தடை செய்யலாம்.

3. கபில வேர் நோய் (போம்ஸ் நொக்சியஸ்)

தேயிலே செடியின் வேர் கற்களே இறுகப்பற்றியிருப்பதும் நிலத்தில் பொருக்குகள் தோன்றுவதும் இந்நோயின் அறிகுறிகளாகும். நிலமேற் படை யில் பங்கசு நூல் இழைகள் நெருக்கமாக பின்னியும் சுபில நிற மைசீலியம் படர்ந்திருப்பதையும் காணலாம். இந்நோய் பிடித்த செடியை முற்ருகப் பிடுங்கி எரிப்பதன் மூலம் தடை செய்யலாம்.

4. செவ்வேர் நோய் (போறியா கிப்போலற்றேறிடியா)

இஸ் வாடுதலாலும் சடுதியாக செடி இறப்பதாலும் இந்நோய் நிலத் திற்கு மேல் தென்படுகிறது. செடியின் வேர்களேப் பரிசோதிப்பின் பூஞ்சணே வஸ்களே காணலாம். இவை முதல் வெண்மையாகவும் பின்னர் ஒன்று சேர்ந்து மெல்லிய கயிறுகளாக தோற்றமளிக்கும். இவை செந்நிறமாக இருந்து நாள் செல்ல கறுக்க தொடங்கும். இப்பூஞ்சணேகள் வேரின் இழையங்களுள் புகுந்து ஒழுங்கற்ற குமிழ்களே தோற்றுவிக்கும். இச்செடியை முற்றுக அழித்து நிலத்திற்கு மீதைல்புரேமைட்டால் புகையூட்ட வேண்டும்.

5. கரி அழுகல் நோய் (உஸ்ருலிஞடியுஸ்ரா)

தேயில் செடியோடு சேர்ந்து வளரும் கிறிவிலியா, அல்பிகியா போன்ற தாவரங்களின் அழிந்த மரத்துண்டிலிருந்து இந்நோய் ஆரம்பமாகிறது. இப் பூஞ்சணம் வேரில் தோன்றி பின்னர் வேர்ப்பட்டையை உரிப்பின் பெரிய வெண்மையான அல்லது வெண் கபில காற்றுடி வடிவான புள்ளிகள் வேரின் உள்ளிருப்பதை காணலாம். செடியின் தஃப்பாகம் கருநிற செழுமையாக தோன்றும். செடியை அகற்றி அழிப்பதன் மூலம் தடை செய்யலாம்.

6. கருமை வேர் நோய் (ரேசலீனு அர்குவேற்ரு)

வேரின் மேற் பகுதியிலிருந்து பூஞ்சணே வேர்கள் வெண்மை நிறத்தி லிருந்து புகை நிறமாக மாற்றமடையும். மரத்திற்கும் பட்டைக்கும் இடை யில் நட்சத்திர வடிவான வெண் சித்திரங்களேயுடைய பூஞ்சணே இழையங் களே காணலாம். நோயுற்ற செடிகளேயும் அதன் சுற்றுப் புறமுள்ள ஆரோக் கியமற்ற செடிகளேயும் அழிப்பதன் மூலமும் தடை செய்யலாம். இவ்விடத் தை அழித்து சொற்ப காலத்திற்கு கோதிமாலா பயிரிடுதல் நல்லது.

7. வெள்ளே வேர் நோய் (போம்ஸ் லிக்நோசஸ்)

பூஞ்சணேகள் வெள்ளேக் கயிறுகள் ஒன்றுகத் திரண்டு வஃபோல் அமையும் நோயுற்ற செடியிலிருந்து மஞ்சள் நிறமுடைய அரை வட்டவடிவான அமைப்புகள் தோன்றும். நோயுற்ற செடிகளே அழிப்பதன் மூலம் தடைசெய்யலாம்.

8. துளே அரிப்பு

தொளு அளப்பு கெப்ரோக்குளோர் 20% ஈ.சி. 6.8 பைந். 80-100 கலன் நீரில் கலந்து தெளிகருவியால் தெளிக்கவும். (K) கெப்ரோக்குளோர் 40% ஈ.சி. 3-4 பைந். 80-100 கலன் நீரில் கலந்து தெளிகருவியால் தெளிக்கவும். (K)

முதலாவது பாவணே நாற்றுமேடையிலும் இரண்டாவது பாவணே ஒரு வருடத்தின் பின்னும் செய்தல் வேண்டும். இரண்டாவது பாவணே கட்டாய மானதாகும். இப்பாவணே மிக குறைந்த தாக்கமுடையதாயிருக்க வேண்டும். தொடர்ந்து முதற் கொய்தல் காலம்வரை ஒரு வருடத்துக்கு ஒருமுறை தெளித்தல் வேண்டும்.

ஒரு ஏக்கரில் 4000 கன்றுகட்கு மேலாக இருக்குமிடத்திலும் அமைப்பு பெரிதாக இருக்கும் கன்றுகட்கும் செடி முற்றிய பருவகாலத்தில் நடுப்பகுதி பாவனேயை கூடிய தாக்கமுள்ள கலவை கொண்டு தெளித்தல் வேண்டும். இருவருட வட்டத்தில் தெளிக்கும் தாழ்ந்த பகுதி மற்றும் பிரிவுகளில் உள்ள செடிகட்கு கொய்தலின் பின் தெளித்தல் சிறந்ததாகும். வட்டக் காலத்தின் நடுப்பகுதியில் தெளித்தல் வேண்டும். நீண்ட வட்டக் காலத்தில் தெளிக்கும் உயர்ந்த பகுதி, மத்திய பகுதி செடிகளின் கட்டைகள் நன்கு உலர்ந்த பின்பே தெளித்தல் வேண்டும். எந்தச் சந்தர்ப்பத்திலும் கெப்ரோக்குளோர் நுன்னீர் ஆவித் தன்மையில் தெளித்தல் ஆகாது.

9. தேயிலப் புடைப்பு டி.டி.ரி.

18-25—ஈ.சி. 4-6 பைந். 50-70 கலனில் (K) கலந்து அல்லது, 10-15 கலன் கலந்து இயந்திர தெளி கருவியால் தெளிக்கவும். (M)

- 10. மேல்நாட்டு மரக் கறையான்—பொஸ்ரோக்கின்.
- 11. **கீழ்நாட்டு மரக் கறையான்**—பொஸ்ரோக்கின் நல்ல செடிப் பராமரிப்பும் அவசியம்.

இறப்பர்

நாட்டும் காலம்:

வைகாசி மாதக் கடைசிப் பகுதியும் ஆனி மாதத் தொடக்க காலமுமே இறப்பர் நடுவதற்கு ஏற்ற காலமாகும். மொனருக‰ வடக்கு மாத்தஃன தவிர்ந்து ஏஃனய இடங்களில் வடகீழ் பருவப்பெயர்ச்சி காற்றுக் காலத்தில் நடுவது நல்லதல்ல.

நாட்டுதல்:

ஒரு ஏக்கருக்கு 180 மரங்கள் நாட்டுதலே முறைப்படி ஏற்றதாகும். நெருக்கமின்றி ுவ்வாறு நாட்டிஞல் நெரிசலின்றி நன்கு வளரவும் வேர் நோய்கள், காற்று மற்றும் அழிவுகளிலிருந்தும் தவிர்க்கலாம். முறையான எண் தொகை 170-177 மரங்களாகும்.

நிலம் வெட்டி வெளியாக்கியவுடன் காவல் பயிராக சென்ருகிமா புயூறேறியா, டெஸ்மோடியம் போன்ற பயிர்களே பயிரிடவும். கிபார்சு செய்யப்பட்ட நாட்டும் குழி அளவு $2' \times 2' \times 2 rac{1}{2}'$ ஆகும். நாட்டும் இடைவெளி $15' \times 16'$, $25' \times 10'$, $22' \times 11'$, $8' \times 30'$ அல்லது $12' \times 20'$ ஆகும். எம் முறையில் நாட்டிலும் மொத்தத் தொகை ஏக்கருக்கு 180 மேரங்களே ஆகும்.

உரப் பாவன

நாற்று மேடையில்:

புதிய நாற்றுமேடை செடிகள் அரும் பொட்டுதலின் பின் உரமிடல் வேண்டும்.

புதிய நிலங்களில்:

் முதல் வருடத்தில் உரம் தாவரத்தின் அடியிலிருந்து சில அங்குலங்கள் தள்ளி இட்டு மெதுவாக உள்செலுத்தப்படல் வேண்டும். இரண்டாவது வரு டத்திலிருந்து மரத்தைச் சுற்றி 4 அல்லது கூடிய இடங்களில் பைகளாக்கி அல்லது உறை மடிப்பாக்கி உரமிடல் வேண்டும்.

இலங்கையில் செய்கை பண்ணப்படும் இறப்பருக்கு என்.பி.கே. கலவை உரம் ஏற்றதாகும். இது அமோனியம் சல்பேற்று அல்லது யூறியாவை நைதர சனின் மூலமாக கொண்டிருக்கலாம். அக்கூட்டின் எிபரம் வருமாறு:

கலவை	அமோனியம் சல்பேற்று	ெருக்பொஸ் பேற்	மியூறியேற் பொட்டாஸ்	டீசறை <i>ற்</i>
R 4:6:2+Mg	100 பாகம்	100 பாகம்	17 பாகம்	13 பாகம்
R 4:6:3+Mg	100 பாகம்	100 பாகம்	25 பாகம்	20 பாகம்
R 4:6:5+Mg	100 பாகம்	100 பாகம்	42 பாகம்	33 பாகம்

கலவை	யூறியா	ருக்பொஸ் பேற்று	மியூறியேற் பொட்டாஸ்	டிசறை <i>ற்</i>
RRIC 'A'+Mg	50 பாகம்	100 பாகம்	17 பாகம்	13 பாகம்
RRIC 'B'+Mg	50 பாகம்	100 பாகம்	25 பாகம்	20 பாகம்
RRIC 'C'+Mg	50 பாகம்	100 பாகம்	42 பாகம்	33 பாகம்

முதல் இரு வருடங்களிலும் டொலமைற் பாவிக்கும்படி சிபாரிசு செய் யப்படவில்லே.

நோயும் கிருமித் தடையும்:

1. ஒயிடியம் அல்லது பூஞ்சணம் (ஒயிடியம்கெவே)

இல் வெண்கல நிறத்திலிருந்து மெல்லிய பச்சையாக மாறி வளரும் காலத்தில் இஃயின் அடிப்பாகத்தில் வெள்ளேப் புள்ளிகள் தோன்றும். இளம் பூந்துணர்களேயும் பூக்களேயும் இப்பூஞ்சணம் தாக்கும். ஏக்கருக்கு 8 ருத்தல் வீதம் சல்பர் மரத்துக்கு தூவுவதால் தடை செய்யலாம். மழைகாலம் முடிநீது மரங்கள் இஃகேளே விட ஆரம்பித்து 10% இஃ அரும்புகள் மரத்தில் தோன்றியவுடன் இச்சல்பரை தூவவேண்டும். சுலபமாய் பாதிக்கப்படும் TJIRI வகைகளுக்கு 6 தடவை மேற்கூறிய அளவில் தூவவேண்டும்.

2. பிதோப்தோரு இஸ்நோய் (பிதோப்தோரு பாமிவோரு)

பருவமடையாத இஸ்கள் தாக்கப்படின் கருமை நிறமடைந்து வாடத் தொடங்கும். முற்றிய இஸ்களின் தண்டில் கரும்புள்ளிகள் தோன்றி பின் இவைகளிலிருந்து கசிவு ஏற்படும். பின் இவ்விஸ்கள் விழத் தொடங்கும். இதற்குரிய தடைமுறைகள் இலங்கையில் தெரிவுபடுத்தப்படவில்ஸ். இஸ் வீழ்ச்சி அதிகரிப்பின் இறப்பர் ஆராய்ச்சி கழகத்திற்கு அறிக்கையிடல் வேண் டும். கொப்பர் எண்ணெய் முறையில் தயாரித்து இஸ்களுக்கு தெளித்து நல்ல பயீன இந்தியா, மலேசியா போன்ற இடங்களில் தந்துள்ளது.

3. பறவைகள் இலேப்புள்ளி (செல்மின் தோஸ் போறியம்கெவோ)

நீரணுவான கபிலப் பொட்டுகள் இளம் இஃகெளில் தோன்றி பின் உருவம் மாறும். முற்றிய இஃகெளில் தோன்றும் பொருட்களே சுற்றி நாவல் நிற கரத வட்டங்கள் தோன்றும். பொட்டில் உள்ள மஞ்சள் பகுதி வெண்மையாகவும் ஓளியுருவும் தன்மையாகவும் சுற்றுவட்டம் செந்நிற கபிலமாகவும் மாற அதைச் சுற்றி இன்னுமொரு மஞ்சள் நிற பரிவட்டம் தோன்றும். கொப்பர் பங்கசைட்டு தெளிப்பதன் மூலம் தடை செய்யலாம்.

4. மரப்பட்டை கருகல் அல்லது கரும்வரி (பிதோப்தோரு பாமிவோரு)

பால் ஒழுக்கு வெட்டிற்கு மேல் செங்குத்தான கருமை சமாந்தர வரிகள் தோன்றும். இவை ஆரம்ப காலத்திலேயே தெரியினும் படிப்படியாக இவ்வரி கள் அகன்று ஒன்ருகி மரத்தில் ஒரு பள்ளமாகத் தோன்றும். நோயுற்ற பகுதியை சுரண்டிப்பார்க்கின் இச்சமாந்தர வரிகளே மரத்தில் காணலாம். இதைக் கவனியாதுவிடின் புற்றுநோய் ஏற்படக் கூடியதாயிருக்கும். இதைத் தடை செய்வதற்கு ஒவ்வொரு நாளும் பால் எடுக்கும்போது அல்லது பாலெடுத்த பின் அன்று மாலேயில் பால் வெட்டுமுகத்திற்கு அன்ரிமியூசின் (1:200) புறூ னேலியம் பிளான்டேரியம் (15%) அல்லது பிலோமக் 90 (1%) பாவிக்கவும். அந்நோயைக் கண்டதும் அப்பகுதி இழையங்களே வெட்டியபின் மேற்கூறிய தடை மருந்திலொன்றை பூசவும். அடுத்த நாள் இவ்வெட்டிய பகுதிக்கு தார் பூசவும். இழையத்தின் உள்பகுதியை தார் தாக்கக் கூடுமாதலால் அதிகம் செலுத்தப்படாது.

5. வெள்ளே வேர் நோய் (போம்ஸ் லிக்ணேசஸ்)

இந்நோய் பொதுவாக இளம் தாவரங்களே முதல் 5 வருட காலத்தில் தாக்குகின்றன. இஃகள் மங்கலான பச்சை நிறத்திலிருந்து மஞ்சள் கபில் நிற மாகி விழுந்து விடும். சிறு இஃகளும் நடுத்தண்டும் பின்னர் வாடி கடைசியில் மரம் இறந்துவிடும். வேர்களின்மேல் வெள்ளே பூஞ்சணே வலேகள் காணப்படும். பூஞ்சணேகள் வேரின் இழையங்களுள் ஊடுருவி அதை அழுகப்பண்ணி வேரை மென்மையாக தோன்றச் செய்யும். நோயுற்ற தாவரத்தை எரித்து அழிக்க வேண்டும். நோயுற்ற பகுதியில் திருப்பி பயிர் நாட்டும்போது ஒவ்வொரு பகு தியினும் } ருத்தல் சல்பர் இடவேண்டும். நோயுற்ற வேர்களே அழித்த பின் PCNB தடை மருந்து இடுதல் நல்ல வேர்களுக்கு புதிதாக நோய் தோன்று திருக்க வழிசெய்யும்.

6. கபில வேர் நோய் (போம்ஸ் நோக்கியஸ்)

இஃலகள் கபில நிறமாக மாறி இஃலகள் சிறிது சிறிதாக விழத் தொடங் கும். நோயுற்ற வேர்களில் கபில நிற பூஞ்சணம் தோன்றும். சிறு கற்களும் மணல் கட்டிகளும் வேரில் இறுகப் பிடித்துக் கொண்டிருக்கும். நோயுற்ற மரங்களே வேரோடு பிடுங்கி அழிக்க வேண்டும். அருகிலுள்ள மரங்களின் வேர்கள் ஆராயப்பட்டு வெள்ளே வேர் நோய்க்கு செய்வது போல் பூஞ்சணே யிலிருந்து தடை செய்யவேண்டும்.

7. கரும் வேர் நோய் (கிலாறியாதைவேற்கி)

வண்டு வடிவான 2.3" நீளமான சாம்பல் நிற காய்கள் தோன்றியபின் கருமையாகி விடும். இவை மரத்தின் அடிப்பகுதியில் காணப்படும். இதைத் தடை செய்யும் முறை இன்னும் தெரிய வரவில்லே.

8. பெருவண்டு லாவா:

நாற்று மேடையில் உள்ள கன்றுகள் இளம் தாவரங்கள் இவைகளின் வேர்களே இவ்லாவாக்கள் நன்றுக உண்பதால் இத்தாவரங்கள் இறந்துவிடும். நோயுற்ற தரைக்கு அல்ட்ரெக்ஸ் 2 அல்லது பி.எச்.சி. அல்லது என்ரொக்ஸ் 8 தெளிப்பதால் தடை செய்யலாம். இளம் தாவர நடுகையின்போது இக்கிருமி நாசினிகளே ஒவ்வொரு குழிக்கும் 12-18" சுற்று வட்டத்தில் இடவேண்டும்.

இறப்பர் மரத்திற்கு ஏற்ற யூறியா கலந்த 'உரக் கலவைகள்' இப்போது விற்பீனயாகின்றன

விபரங்கட்கு:-

சந்தைப்படுத்தும் முகாமையாளர், இலங்கை உர யாக்கம், ட.பிள்யூ.ஏ.டி. ராமஞயக்கா மாவத்தை, த. பெ. எண்: 21. கொழும்பு 2.

தொஃபேசி: 35823

புகையில

பீடிப் புகையில்

- (அ) பீடிப் புகையிலே பின்வரும் மாவட்டங்களில் நன்றுக வளரும். மாத் தனேக்கும் யாழ்ப்பாணத்திற்கும் இடைப்பட்ட பிரதேசம். மாத்தனே, நிக்கவரெட்டியா, அனுராதபுரம், வவுனியா, மன்னுர், கிளிநொச்சி, யாழ்ப்பாணம்.
- (ஆ) மினிப்பேக்கும் தங்காலேக்கும் இடைப்பட்ட பிரதேசம், மினிப்பே, வெலச, மொனருகலே, வெள்ளவாயா, கொமுக்கவலே, எம்பிலிப் பிட்டியா, அம்பாந்தோட்டை, தங்காலே.

நாற்று மேடை

100 ச. அடிக்கு 100-200 ருத்தல் மாட்டெரு இடவும். உயரமான 4 அடி அகல மேடை போட்டு 2 அடி பாத்திகளாக கட்டவும். விதைப்பதற்கு முன் 200 ச. அடிக்கும் 3 ருத்தல் அமோனியம் சல்பேற்று (அல்லது 1½ ருத்தல் யூறியா) 2 ருத்தல் சப்பர் பொஸ்பேற்று 2 ருத்தல் பொட்டாசியம் சல்பேற்று வீதம் இடவும். 200 ச. அடிக்கு மட்டமாக 2 தேக்கரண்டி பிரமாண விதைகளே விதைக்கவும். தரையை வெள்ளத் துணி அல்லது சணல் பையால் நிழலுக்காக மூடிவிடவும். நாளுக்கு இருமுறை நீரூற்றவும். 3 வாரத்தால் நிழலுக் குறைத்து 5 வாரங்கள் சென்றதும் இடம் பெயர்த்து நடவும்.

நாற்று நடுதல்

ஒரு ஏக்கருக்கு 5-10 தொன் மாட்டெ.ரு அல்லது கூழப்பசளே 1-2 அந்தர் அமோனியம் சல்பேற்று அல்லது ½-1 அந்தர் யூறியா இரு சம அள வாக நாற்றிடும் போதும் 3 வாரங்களின் பின்னுமாக இருமுறை இடவும்.

இப்பயிரின் வயது 3-3 ½ மாதங்களாகும். காலபோகத்தில் மார்கழியும் சிறுபோகத்தில் சித்திரை இறுதியும் வைகாசி நடுப்பகுதியும் நடுதலுக்கு சிறந்த காலங்களாகும்.

பின் கவனிப்பு:

- நாற்று நட்டு 3 வாரத்தால் கீழ்ப்பாக இஃகேள் (மண் இஃகெள்) அகற்றவும்.
- 2. <mark>தாவரம் வளர்ந்து</mark> 9 அல்லது 10 நல்ல இஃகள் விட்டதும் நுனிக் குருத்தை கொய்து விடவும்.
- நுனிக்குருத்து கொய்தபின் தாவரத்தின் அடியில் அல்லது இலக் கக்கத்தில் தோன்றும் அங்குரம், உறிஞ்சிகளே அகற்றி விடவும்.
- நாற்று நாட்டிய 3 வாரங்களின் பின் கீளகளே அப்புறப்படுத் தவும்.

அறுவடை

பல இஃகள் பச்சையான மஞ்சள் நிறத்தையடைந்ததும் அறுவடை செய்யவும். மழை காலத்தில் அறுவடை செய்ய வேண்டாம்.

சிகரெட் புகையில

பின்வரும் மாவட்டங்கள் சிகரெட் புகையிஃல செய்கை பண்ணுவதற்கு சிபார்சு செய்யப்பட்டவை.

நுவரெலியா: நில்தாந்த கின்ஞ, வலப்பனே, ஹங்குரன்கத்த பதுபோ: கலி-எல, வெலிமடை, அழுத்நுவர கண்டி:

மயிலப்பிட்டியா, தெல்தெனியா, மடுகொட, மினிப்பே

குருநாகல்:

பதேனியா, மெல்சிறிபுர

மாத்தீன:

கவேவலே, நாவுல

பொலன் நறுவை:

ஹிங்குராக்கொடை, பொலன்நறுவை, எலகேரா கல்லோயா பள்ளத்தாக்கு, (இடதுகரை)

அம்பாறை: யாழ்ப்பாணம்:

கிளிநொச்சி

வவுனியா:

மாங்குளம்

மொனருகலே:

பத்தல்கும்புற பகுதி

நாற்று மேடை

2' உயரமுள்ள 50'/3½' அளவுள்ள மேடையிட்டு 18" அளவான பாத்தி களாக்கவும், டி.டி. அல்லது ஈ.டி.பி. பாவித்து மண்ணிலுள்ள கிருமிகளே கொல்லவும். 50"×3' கொண்ட பாத்திக்கு பின்வரும் ஆரம்ப உரக் கலவை யிடவும்.

அமோனியம் சல்பேற்று

2 ருத். (அல்லது 1 ருத். யூறியா)

மு**ம்மை** சுப்பர் பொஸ்பேற்று — 3 ருத்.

பொட்டாஸ் சல்பேற்று மகனீசியம் சல்பேற்று

1量 你多.

இவைகளே ஒன்றுசேர்த்து சகல பகுதிக்கும் பரம்பும்படி 2-3 அங்குல ஆழத் திற்கு இடவும். 50′/3½′ பாத்திக்கு ஒரு தேக்கரண்டி புகையிலே விதை போதுமானது. விதைகளே நீரில் கலந்து நீர் தெளிக்கக்கூடிய பாத்திரத்தி லிட்டு தெளிப்பது விதைப்பதை இலகுவாக்கும். விதைகள் ஒரேயடியாக போகாது தடுக்க நீரை தொடர்ந்து கலக்க வேண்டும். மரத்துண்டொன்றுல் நிலத்தை கிளறியபின் நீர் தெளிக்கருவியால் நீரூற்றி விடவும். பெரும்போக

காலப் பயிருக்கு ஐப்பசி, கார்த்திகை மாதங்களில் விதைக்க வேண்டும். மேடையை நிழல் படும்படி துணியால் அல்லது சாக்கால் மூடி விடவும். தினமும் இருதடவை சிறிது அளவாக நல்ல தெளி கருவியால் நீரூற்றவும். நாட்செல்ல நீரின் அளவை குறைக்கலாம். 3ம் வாரத்தில் இருந்து ஒரு கிழ மைக்கு ஒரு தடவை 2-5 அவு. பெரினுக்ஸ் 10 கலன் நீரில் கலந்து கைத்

தெளி கருவியால் தெளிக்கவும்.

நாற்று நடுதல்

தரையை 9″ ஆழத்திற்கு உழுது மட்டப்படுத்தவும். சிபார்சின்படி நாட்ட வேண்டிய அளவு 3'×2½' ஆகும். இம்முறைப்படி நட்டால் ஒரு ஏக்க ருக்கு 6000 நாற்றுக்கள் நாட்ட முடியும். 5-6 வாரமடைந்த 4-6 அங்குல உயரமுள்ள நாற்றுகளே நாட்டவும். நாற்றுகள் நாட்டியபின் பாவிக்க வேண் டிய உரக் கலவைகளின் விகிதம் வருமாறு:

 $N : P_2O_5 : K_2O : MgO$

5 : 18 : 15 : 5

ஈரப்பிரதேசங்களில் நாட்டிய 7ம் நாள் மேற்கூறிய விகிதத்தில் ஏக்கருக்கு 300 ருத்தல் உரமும் 21 நாளிள் பின் 200 ருத்தலும் 35ம் நாளின் பின் 100 ருத்தலும் இடவேண்டும்.

உலர் பிரதேசங்களில் மேற்கூறிய கலவையை 7ம் நாள் ஏக்கருக்கு 400 ருத்தலும் 21 நாட்களின் பின் 200 ருத்தலும் இடவேண்டும்.

பின் கவனிப்பு:

1. 2 அல்லது 3 இறந்த மண் இஃலகளே அகற்றவும்.

2. 10-15% தாவரங்கள் பூத்ததும் முளேயரும்புகளே கொய்து விடவும்.

3. கக்க வரும்புகள் அல்லது உறிஞ்சிகளேயும் அகற்றவும்.

4. முதல் களே நீக்கம் நாட்டி 10-12 நாட்களில் செய்ய வேண்டும். தாவரம் நல்ல பருவ நிலேயை அடைய முன் இரண்டாவது களே நீக்கமும் தேவைப்படலாம்.

மெட்ரிக் மாற்றுமுறை

நிறைகளுக்கும் அளவினங்களுக்குமான இரட்டை மாற்று வாய்ப்பாடு குறிப்பு: மையத்தில் உள்ள எண்கள் இரு பக்கங்கட்கும் பொருந்தக்கூடியவை. உதாரணமாக:

```
0.621 மைல்.
           1 கிலோ மீற்றர்
                                 1.609 கிலோ மீற்றராகும்.
       அதே போல் 1 மைல்
                                 0.621 மைல்
1.609 கிலோ மீற்றர்
                                 2.205 அவோடுவொயிஸ்
                                                         ருத்தல்
0.454 கிலோகிரும்
                                 1.102 குறு. தொன்கள்
0.907 மெட்ரிக் தொன்கள்
                                       (2000 அவோ. ருத்தல்)
1.016 மெட்ரிக் தொன்கள்
                                 0.984 நீள் தொன்கள்
                                       (2240 அவோ. ருத்தல்)
                                 0.220 இம்பீரியல் கலன்
4.546 லீற்றர்
                                 0.160 அவுன்ஸ் இம்பீரியல் கலனில்
6.236 கிறும் லீற்றரில்
                             1 -
                                 2.471 ஏக்கர்கள்
0.405 கெக்ரேவ்ஸ்
                             1
                                 0.892 ருத்தல் ஏக்கரில்
1.121 கிலோகிரும் கெக்ரேலில்
                             1
```

இலங்கை உர யாக்கத்தின் உத்தேச அளவுகள் (மெட்ரிக் முறையில்)

```
1 கிலோகிறும் — 2.2 றுத்தல்கள் (ஏறக்குறைய)
3 கிலோகிறும்கள் — 6.6 றுத்தல்கள் ( ,, )
10 கிலோகிறும்கள் — 22 றுத்தல்கள் ( ,, )
25 திலோகிறும்கள் — 55 றுத்தல்கள் ( ,, )
50 திலோகிறும்கள் — 110 றுத்தல்கள் ( ,, )
```

உருளக்கிழங்கு

(அ) தாழ்ந்த பகுதி உலர் பிரதேசழ்:

யாழ்ப்பாணம், புத்தளம், மன்ஞர், வவுனியா, அனுராதபுரம், திருகோணமலே மாவட்டங்கள்.

சிபார்சிக்கப்பட்ட வகைகள்:

ஆர்க்கா, கினிக்கா, கொண்டியா.

நாட்டும் காலம்:

கார்த்திகை நடுப் பகுதியும் மார்கழிக் கடைசிப் பகுதியும் இவை நாட்டுதற்கு ஏற்ற காலமாகும்.

உரப் பாவன:

நாட்டுதலின் போது பின்வரும் உரங்களே ஏக்கர் வீதப்படி பாவிக்கவும்.

(i) யாழ்ப்பாண மாவட்டழ்:

சல்பேற்று அமோனியா		2	அந்தர்
அல்லது யூறியா	-	1	அந்தர்
மும்மைச் சுப்பர் பொஸ்பேற்று		2	அந்தர்
மியூறியேற்று பொட்டாஸ்	-	21	அந்தர்

(ஆ) மீலப்பகுதி ஈரப் பிரதேசம் :

சிபார்சிடப்பட்ட வகைகள்:

ஆர்க்கா, கொட்டியா, கினிக்கா, பாமிர், வண்டா, பாரு, கிறீற்று, ஊருன், வட்டா.

நாட்டும் காலம்:

மாசி மாதத்திலிருந்து பங்குனி வரை நாட்டுதலுக்கு சிறந்த கால மாகும். ஆர்க்கா, கொண்டியா, பாமிர் வகைகளே புரட்டாதி ஐப்பசி மாதங் களில் நாட்டவும். பனி தாக்கும் பகுதிகளில் மார்கழியிலிருந்து தை வரையும் காற்றுத் தாக்கும் பகுதிகளில் ஆனி தொடக்கம் ஆடி வரையும் நாட்டுதல் கூடாது.

உரப் பாவனே:

பின்வரும் உரங்களே நாட்டுதலின் போது ஏக்கர் வீதம் இடவும்.

1. நுவரேலியா பகுதி:

(அ) ஈரப் பிரதேசம்—கரும் மண் பிரதேசங்களில் சல்பேற்று அமோனியா — 2½ அந்தர் அல்லது யூறியா — 1½ ,, மும்மைச் சுப்பர் பொஸ்பேற்று — 4½ ,, மியூறியேற் பொட்டாஸ் அல்லது சல்பேற்று பொட்டாஸ் } — 1 ,,

(ஆ) காட்டு மண் பிரதேசங்களில்

சல்பேற்று அமோனியா — 3½ அந்தர் அல்லது யூறியா — 1¾ மும்மைச் சுப்பர் பொஸ்பேற்று — 5 ,, மியூறியேற் பொட்டாஸ் அல்லது சல்பேற்று பொட்டாஸ் } — 1 ,,

2. உயர் பிரதேசம் (உடுக்கிந்தைப் பிரதேசமும் மலேநாட்டு உலர் பிரிவும்)

சல்பேற்று அமோனியா — 4½ அந்தர். அல்லது யூறியா — 2¼ ,, மும்மைச் சுப்பர் பொஸ்பேற்று — 6 ,, மியூறியேற்று பொட்டாஸ் — 1 ,,

உயர் நில நெற் பிரதேசம் (உயர்நில உலர் பிரிவு)

சல்பேற்று அடோனியா — 3 அந்தர் அல்லது யூறியா — $1\frac{1}{2}$,, மும்மைச் சுப்பர் பொஸ்பேற்று — $4\frac{1}{2}$,, மியூறியேற்று பொட்டாஸ் — 1 ,,

நாட்டுதல் (அ)வும், (ஆ)வும்

மிகவும் அமிலத் தன்மையுள்ள தரைகட்கு 2-3 வருடத்திற்கு ஒரு முறை ஏக்கருக்கு 15 அந்தர் டொலமைற் இடவும். ஒரு ஏக்கருக்கு 5 தொன் மாட் டெரு இட்டு 8" ஆழத்திற்கு கிண்டிவிடவும். 6" உயரத்தில் மேடையிட்டு 1½-2 அடி இடைவெளி ஒவ்வொரு பாத்திக்குமிடையில் விடவும். 1 ஏக்கருக்கு 1 தொன் உருவாக்கிழங்கு விதை தேவைப்படும். முகோக்கிழங்குகள் அல்லது வெட்டிய துண்டுகளே (1½ அவுன்ஸ் குறையாத நிறை) அந்ராகோல், லொன கொல் எம். டிதேன் எம்-45 டீதேன் எம்-22 மக்கன் குறிற் அல்லது மன்சற் 1 அவுன்ஸ் 3 கலன் நீரில் கலந்துள்ள கரைசலிவிட்டு சுபரினேற்றமடைய விட வேண்டும். மேடையில் 10-12" இடைவெளியில் நாட்டவும்.

பின் கவனிப்பு:

தாவர<mark>ங்கள் 2-3 அங்குல</mark>ம் வளர்ந்தவுடனும் அதன்பின் 2 வாரங்களின் பின்னும் களே பிடுங்கவும்.

அறுவடை

பயிரின் இலகள் மஞ்சள் நிறமாக மாறத் தொடங்கி கிழங்கின் மேல் தோல் உரியாத நில ஏற்பட்டதும் அறுவடை செய்யலாம். காற்ருட்ட முள்ள அறையில் சேமித்து வைக்கவும்.

நோயும் கிருமித் தடையும்

1. தாமத வெளிறல் (மிற்றுேப்தோறு இன்வெஸ்ரான்ஸ்)

கபில நிற புள்ளிகள் தோன்றி விரைவில் பெரிதாகி (1-4 நாள்கள்) இஃ யை அழித்து விடும். தண்டின் நுனி கறுத்து வாடத் தொடங்கும். பின்னர் இஃகளும் தண்டும் அழுகத் தொடங்கும். நேரயுற்ற கிழங்குகள் கபில நிற மடைந்து அழுகல் பற்றஃ ஆரம்பிக்கும். டீதேன் எம்-45 மன்சற், டீதேன் எம்-22 லொனகொல் எம். மக்னன்குறிற் அந்ராகோல் இவைகளே நாட்டிய 4ம் வாரத்திலிருந்து 10 நாள் இடைவெளியில் 2 ருத்தல் 100 கலன் வீதம் நீரில் கலந்து தெளிக்கவும்.

2. பக்டீரியா வாட்டம் (சூடோமொனஸ் சொலனேசிரம்)

இல் நுனிகள் தூங்க ஆரம்பிக்கும். நோய் தொற்றிய தாவரத்தின் வெட்டுப் பகுதியிலிருந்து வெண்மை பக்டீரியா சிரம் வெளிவரும். நோயுற்ற கிழங்குகள் கபில நிறமடைந்து அழுகத் தொடங்கும். தாவரத்தை வேரோடு பிடுங்கு அழிக்கவும்.

3. இலே சுருளல் (வைரஸ் னேய்)

கீழ் பகுதி இஃகள் சுருளத் தொடங்கும். சிறிய பூச்சிகளிஞல் பரப்பப் படுகிறது. இரசாயன தடையெதுவுமில்ஃ; வேரோடு பிடுங்கி எரிக்கவும். 4. இஸ் சித்திரம் (வைரஸ் நோய்)

இலேகளில் பச்சை நிறம் கூடியும் குறைந்தும் தோன்றி இலே சுருங்கி தாவரத்தின் உருவம் மாற்றமடையும் வேரோடு பிடுங்கி அழிக்க வேண்டும்.

5. உலர் அழுகல் (பூசேறியம் சேருலியழ்)

கிழங்குகள் சேமிப்பிலிருக்கும் போது இவை தாக்குமின்றன. கிழங்குகள் சுருங்க தொடங்கும். இழையங்கள் அழுகலும் மேல் தோல் வெண்மை பூஞ்சணேயால் மூடப்பட்டும் தோன்றும். சிறு தூவாரமுடைய சிவந்த கொப்பளங்கள் கிழங்கின் தோலில் காணப்படும். கிழங்குகள் இடம் மாற்றும் போது காயப்படாது பார்க்க வேண்டும். விதைக் கிழங்குகள் அக்ராகோல், லொனுகோல் எம், டீதேன் எம்-45இ டீதேன் எம்-22 1 அவுன்ஸ் 3 கலன் நீரில் கலந்துள்ள கரைசலில் கழுவப்பட வேண்டும். சேமிக்கப்பட முன்பு இவை காய வைக்கப்பட வேண்டும்.

6. வெட்டுப் புழுக்கள்

தரைபட்டத்தில் முளேத்தண்டுகளே இவை உண்பதால் தடவரங்கள் முறிந்துவிடும். தாவர அடியில் நாட்டிய 4ம் வாரத்தில் பெனிரொத்தி யென் 50% ஈ.கி. (1 அவுன்ஸ் 4 கலன் நீரில்) அல்லது மலத்தியன் 50% ஈ.கி. (1 அவுன்ஸ் 4 கலன் நீரில் தெளிக்கவும்).

7. வேர் உண்ணும் ஏறும்புகள்

வேர்கள் அரிக்கப்பட்டதும் தாவரம் வாட்டமடையத் தொடங்கும். நாட்டுதலின் முன் அல்ட்ரின் 20% ஈ.சி. 1½ அவுன்ஸ் 1 கலன் நீரில் கலந்து அல்லது பிர்லேன் 25% டப்ளியூ.பி. ஏக்கருக்கு 8 ருத்தல்படி தெளிக்கவும். ஒரு 200' வாய்க்காலுக்கு 1 கலன் கரைசலேப் பாவிக்கவும். கிழங்குண்டா கலே தாக்கும் எறும்புகளே அல்ட்ரின் 1 அவுன்ஸ் 5 கலன் நீரில் கலந்து ஒவ் வொரு தாவரத்தின் அடிப் பகுதியில் தெளிப்பதன் மூலம் தடை செய்யலாம்.

8. கிழங்கு அந்தும்லாவாவும்

லாவா இஃலகளே தின்று கிழங்குகள் உண்டாகாது தடுத்துவிடும். காப ரைல் 85% எஸ்.பி. (1 அவுன்ஸ் 3 கலன் நீரில்) கலந்து 1 ஏக்கருக்கு 40-80 கலன் வீதம் தெளிக்கவும்.

9. ஆமைவண்டு

இவ்விஃலைகுள் உண்டே இவை வாழ்கின்றன. இத<mark>ு கபில நிறமுடைய</mark>தும் கரும் புள்ளிகளுடையதுமாகும். காபரைல் 85% எஸ்.பி. **1 அவுன்ஸ் 3 கலன்** நீரில் அல்லது மலத்தியன் 50% ஈ.சி. அல்லது பெனிரொத்தியென் 50% சி.**1 அவுன்ஸ் 3 கலன் நீரில் கலந்து தெளிக்கவு**ம்.

உருளக்கிழங்கு உரக் கலவைகள்

உங்களின் தேவைகளுக்கேற்ப பலவித பொதிகளில் நிதான விஃவயில் விசேட ஓடர்களுக்கு வழங்கப்படும்

விபரங்களுக்கு:

ச<mark>ந்தைப்படுத்தும் முகாமையாளர்,</mark> இ**லங்கை உர யாக்கம்,** டபிள்யூ.ஏ.டி. இராமஞயக்கா மாவத்தை, த.பெ. 21, கொழும்பு 2.

தொலேபேசி: 35823

மிளகாய்

விதைகட்கு நோய்தடை

விதைகளுக்கு ''அக்ரோசன் ஜிஎன்'' 1 ருத்தல் விதைக்கு 1½ தேக் கரண்டி வீதம் தூவவும். அல்லது செரிசன் கலவை (1 அவுன்ஸ் 5 கலன் நீரில்)யில் 30 நிமிடங்களுக்கு ஊறவிடவும். அதன் பின் விதைக்கவும்.

நாற்றுமேடை

பரவலாக விதைக்கவும். அல்லது 2 அங்குல இடைவெளியில் விதைகளோ இட்டு மெல்லிய படை மண்ணுல் மூடவும். முறையாக நீரூற்றவும். இலேச் சுருளேத் தவிர்ப்பதற்காக 10 நாள் இடைவெளிகளில் பெனிரொத்தியென் (1 தேக்கரண்டி) ஈரப் பசையுள்ள சல்பர் தூள் (1/3 தேக்கரண்டி) 1 போத் தல் நீரில் கலந்து தெளிக்கவும்.

நாட்டுதல்

35 நாட்கள் சென்றதும் ஒரு குழிக்கு இரு நாற்றுகள் 3′×2' இடை வெளியில் நாட்டவும்.

உரப் பாவனே

(1) ஆரம்ப உரமிடல்

நாட்டு தலின் முன் ஒவ்வொரு குழிக்கும் 2 தேக்கரண்டி இ.உ.யா. விசேஷ மிள்காய் உரக் கலவையை இட்டு மண்ணேடு கலந்து விடவும்.

(2) பயிர்கால உரமிடல்

நாட்டிய 2ம் வாரத்திலிருந்து 2 வார இடைவெளி விட்டு 1 கன்றுக்கு 1½ தேக்கரண்டி இ.உ.யா. விசேஷ மிளகாய் உரக் கலவை 12 வார மட்டும் இடவும். இவ்வுரம் தாவரத்தைச் சுற்றி வட்டமாக அடியிலிருந்து 4-5 அங்கு லம் தள்ளி இட வேண்டும். சிறிது கிளறியபின் உடனே நீரூற்றவும்.

நோயும் கிருமித் தடைகளும்

1. அந்ராகூஸ் (கொலொறிச்சியம் சப்சி.சி. குளோஸ்போறியட்ஸ்)

பூக்கள் நிறம் மாறி சுருங்கத் தொடங்கும். கரும் புள்ளிகள் பூக்களில் தோன்றி தண்டுக்கும் பரவும். நரையும் கபில நிறமுமான வட்டப் பள்ளங்கள் காய்களில் தோன்றும். 10 நாட்களுக்கொருமுறை 50% கொப்பர் பங்க சைட் 1 அவுன்ஸ் 2½ கலன் நீரில் கலந்து அல்லது 'சிரம்' 1 அவுன்ஸ் 3 கலன் நீரில் கலந்து தெலிக்கவும்.

2. இலேப் புள்ளி (சேர்கொஸ்போற கப்சி)

இலேயிலும் தண்டிலும் மஞ்சள் புள்ளிகள் தோன்றி ஈரச் சுவாத்தியத் தில் இவை பெரிதாகி நரை நிறமாக மாறும். நன்ருக தாக்கப்பட்ட இலேகள் வீழ்ந்துவிடும். மேற்கூறியது போல் 'சிரம்' அல்லது கொப்பர் பங்கசைட் தெளிக்கவும்.

3. பூஞ்சணம் (ஒயிடியொப்சிஸ் ரோறிகா)

நரையான வெண் புள்ளிகள் இஃயில் தோன்றும். சல்பர் தெளிப்பதால் அல்லது தூவுவதால் தடை செய்யலாம்.

4. இளச்சுருள்

சிறிய புழுக்கள் வண்டுகளிஞல் ஏற்படுகின்றது. இரு வாரத்திற்கொரு முறை பெனிரொத்தியென் ஈ.சி. 50% (½ தேக்கரண்டி) ஈரத் தூள் தன்மை யான சல்பர் (1/3 தேக்கரண்டி) இரண்டையும் 1 போத்தல் நீரில் கலந்து தாவரம் நன்றுக நணேயும்படி துரித தெளிகருவி மூலம் தெளிக்கவும்.

சின்ன வெங்காயம்

நாட்டும் காலம்

மார்கழி நடுப் பகுதியிலிருந்து ஆடி வரை நாட்டுவதற்கு சிறந்த கால மாகும். ஈரப் பிரதேசங்களில் சித்திரை வைகாசி மாதங்களிலும் ஐப்பசி தொடக்கம் மார்கழி வரை ஈரப் பிரதேசம் உலர் பிரதேசமாகிய இரண்டி லும் நாட்ட வேண்டாம். <mark>யாழ்ப்பாணத்தைத் தவிர்ந்த தீவுகளில் ஐப்பசி</mark> தொடக்கம் மார்கழி வ<mark>ரை நாட்ட</mark> முடியும்.

நாட்டுதல்

வெண்காயம் ஈரத்திற்கு மிகவும் மாறுபாடு அடையும் தன்மையுள்ள தாதலால் மேடைகள் 2-4 அங்குல உயரமாக அமைக்க வேண்டும். அறு வடை செய்து 8 வாரங்களாவது சென்ற தனிக் குமிழ்களே 4"×4" அளவில் 10'×3' பாத்திக்கு 1 ருத்தல் விதைப்படி மேல் தஃப்பு நிலமட்டத்தின் மேல் நிற்கக் கூடியதாய் நாட்டவும். மழையில்லாவிடில் தினமும் சிறிது நீர் ஊற்றவும். ஈரலிப்பான காலநிஃயின் போது பாத்தியை பொலித்தீன் உறையால் மூடி விடவும். இஃகேள் மஞ்சள் நிறமாகத் தொடங்கும் 70ம் நாள் தொட்டு நீரூற்ற வேண்டாம்.

உரப் பாவ்னே

(1) ஆரம்ப உரமிடல்

நாட்டுவதன் முன் 10'×3' அளவான பாத்திக்கு இ.உ.யா. விசேஷ வெங்காய உரம் 16 தேக்கரண்டி இட்டு சிறிது கிளறிவிடவும்.

(2) பயிர்கால உரமிடல்

நாட்டி 3ம் 6ம் வாரங்களில் 10'×3' அளவு பாத்திக்கு 8 தேக்கரண்டி வீதம் இ.உ.யா. விசேஷ வெங்காய உரத்தை நிரைகளுக்கு இடையில் இட்டு சிறிது கிளறி விடேவும்.

நோய்களும் கிருமித்தடைகளும்

(1) குமிழ் அழுகல் (புசாறியம் செலானி)

தாவரம் முற்றிய நிஃயை அடையும் போது நுனி இஃகள் விரைவாக இறந்துபடும். வெண்மை பூஞ்சணம் வளர்ச்சியால் வேர்கள் அழுகத் தொடங் கும். நோயுற்ற குமிழ்கள் கபில நிறத்தையடைந்து ஈர வேஃளயின்போது மென்மையான அழுகல் தொடங்கும். நோய் முற்றத் தொடங்கியதும் குமிழ் சிறிதாகி நீர்த் தன்மையான குமிழர்க மாறி இறுதியில் தாவரம் இறந்து விடும். குமிழ்களே 5 நிமிடங்களுக்கு கொப்பர் 'பங்கசைட் 50% கலவையை ½ அவுன்ஸ் 1 கலன் நீரில் கலந்து கலவைக்குள் அமிழ்த்திய பின் உடனே நாட்ட வேண்டும்.

(2) மயிர்க் கொட்டிகள்

இஃகெளில் அல்லது இஃ அடிக் குருத்துக்களில் மயிர் கொட்டிகள் தென் படின் உடனேயும் 10 நாட்களின் பின்னும் பெனிரொத்தியென் 50% ஈ.சி. ‡ தேக்கரண்டி ½ போத்தல் நீரில் கலந்து தெளிக்கவும்.

அறுவடை

75-85 நாட்களின் பின் பயிரை அறுவடை செய்யலாம்.

பம்பாய் வெங்காயம்

நூற்றுமேடை

12 அங்குல விட்டார்த்தமுள்ள இரு தோட்டத் தொட்டிகள் அல்லது மரப்பெட்டிகள் 24"×12"×6" ஆழமுள்ளவை நாற்றுமேடையாக பாவிக் கலாம். இக்கலங்களின் அடியில் ஒருபடை சிறு கற்களிடவும். அதன்மேல் சொகுசான தோட்ட மண்ணும் 1 தேக்கரண்டி இ.உ.யா. விசேஷ வெங் காயக் கலவையும் கலந்து இடவும். இதன்மேல் ½ அவுன்ஸ் பிரமாணம் விதை கீள இட்டு அதன்மேல் ¼ அங்குல உயரத்திற்கு மண்ணிடவும். காலேயும் மாலேயுமாக நாளுக்கு இருதடவை சிறிது நீரூற்றவும்.

ஆரம்ப காலங்களில் மழை பனி என்பன இஃலகளே இறக்கப் பண்ணி விடும். மழை காலங்களில் இவற்றை பொலித்தீன் உறைகளால் மூடுவதனுல் இதைத் தடை செய்யலாம்.

நாட்டுதல்

2-4" உயரமான 10'×3' பாத்தி கட்டி அதைச் சுற்றி 1 அடி அகல வாய்க்கால் அமைக்கவும். நாற்றுக்கள் 9" உயரத்தை 6-7 வாரத் தின் பின் அடைந்தபின் நாட்டவும். ½"-¾" நீளமுள்ள வெள்ளே குமிழ் நாற்றுகளேயே தெரிந்தெடுக்கவும். நாற்றுகளே 6"×4" இடைவெளியிலுள்ள ¾ அங்குலத்திற்கு அதிகப்படாத ஆழத்திலும் நாட்டவும். 4 பாத்திகளுக்கு ¾ அவுன்ஸ் விதைப்பொதி போதுமானது. நாட்டியதிலிருந்து 90 நாட்கள் வரை தினமும் அளவாக நீரூற்றவும். அதன்பின் நீரூற்ற வேண்டாம்.

உரப் பாவனே

(1) ஆரம்ப உரமிடல் 10"×3" பாத்திகளுக்கு நாட்டுதலின் முன் 16 தேக்கரண்டி இ.உ.யா. விசேஷ வெங்காய உரமிட்டு மண்ணுடன் நன்கு கலக்கவும்.

(2) பயிர்கால உரமிடல்

10'×3' பாத்திகளுக்கு நாட்டிய 3ம் 6ம் வாரங்களில் 8 தேக்கரண்டி இ.உ.யா. விசேஷ வெங்காய உரத்தை வரிசைகளுக்கு இடையில் இட்டு கலந்து விடவும்.

நோய்களும் கிருமித்தடையும்

நாற்றுமேடையில் சிறிய முளேகள் வாடி வதங்கினுல் உடனே கொப்பர் பங்கசைட் 50% ஒரு சிட்டிகை பிரமாணம் 1 பைந் நீரில் கலந்து நீரூற்றும் போது ஊற்றி விடவும்.

மயிர்க் கொட்டிகள்

இஃகெளி்லும் இஃ அடிக் குருத்துக்களிலும் இவை தென்பட்டால் உட னேயும் 10 நாட்களின் பின்னும் பெனிரொத்தியென் 50% ஈ.சி. ½ தேக் கரண்டி ½ போத்தல் நீரில் கலந்து தெளிக்கவும்.

அ**றுவடை** இஃலகள் மஞ்சள் நிறத்தையடைந்து வாடத் தொடங்கும். இது நாட்டி 100-110 நாட்களால் தோன்றும். உடனே அறுவடை செய்து நிழலான இடத்தில் 4-5 நாட்களுக்கு காய விடவும்.

சிறந்த பயணப் பெற

இ. உ. யா. விசேஷ வெங்காய உரம் உபயோகியுங்கள்.

''லங்கா பொகொர'' உபயோகியுங்கள்—

உரத்தை விவேகமாக உபயோகியுங்கள்

அன்னு

நீர்ப்பாசனமுள்ள அமிலத் தரைகளில் அன்னுசி <mark>நன்கு பயி</mark>ராகும். நாட்டுதல்

நிலத்தின் கீழுள்ள வேரங்குரத்திலிருந்தும் கீழ் இஃகளின் கக்கத்தி லிருந்தும் வளரும் உறிஞ்சிகளிலிருந்தும், பழக் காம்புகளில் வளரும் அடிப் போத்துக்களிலிருந்தும் பழத்தின் மேல் வளரும் முடிகளிலிருந்தும் அன்னுசியை இனப் பெருக்கம் செய்யலாம். வேரங்குரம் பெறுவது கடினமாயினும் 12-14 மாதங்களில் பலன் தரும். இலகுவில் பெறக்கூடிய உறிஞ்சிகள் நாட்டினுல் 18-20 மாதங்களில் காய்க்கும். முடியூலம் செய்கை பண்ணுவது பலன் தர 24 மாதங்கள் செல்லும். இவை உடனே பெறக்கூடியதும் ஒரே அளவின தும், ஏக காலத்தில் காய்ப்பதுவும், நோயிலிருந்து தவிர்க்கப்பட்டதுமாகும். நாற்றின் அடி இஃகளே உதிர்த்து நோயிலிருந்து தவிர்க்கப்பட்டதுமாகும். நாற்றின் அடி இஃகளே உதிர்த்து நோயித் தடை செய்வதற்காக சுதியன் அல்லது பொலித்தியன் 1 அவுன்ஸ் 4 கலன் நீர் வீதம் கலந்து 3 நிமிடங்களுக்கு அக்கரைசேலுக்குள் அமிழ்த்தவும். பின்னர் பங்கசு தாக்கத்திலிருந்து காப்பதற்காக செரசின் கரைசலில் (10 கலன் நீரில் 2 அவுன்ஸ் வீதம்) அமிழ்த்தவும். நாட்டுவதற்கு முன் 3-4 நாட்களுக்கு காற்றில் காய விடவும்.

தென்னேயோடு சேர்த்து பயிரிட்டால் ஒரு ஏக்கருக்கு 4000-5000 நாற்று கள் வரிசைக்கு 6 அடி இடைவெளி விட்டும் நாற்றுகளிடையே 12-18 அங்குல இடைவெளியுடனும் நாட்ட வேண்டும். இரு வரிசையில் நாட்டின் ஒவ்வொரு வரிசைக்கிடையில் 2 அடியும் நாற்றுக்கிடையில் 18 அங்குலமும் விடவும் சோடி வரிசைக்கிடைவெளி 6 அடியாக இருக்க வேண்டும். இப்படி நாட்டின். 8000 நாற்றுக்கள் ஒரு ஏக்கருக்கு நாட்டலாம். நன்றுக தாவரம் வளரின் சோடி வரிசை இடைவெளி குறைத்து 4 அடியாக்கி ஒரு ஏக்கருக்கு மொத்தம் 14000 நாற்றுக்கள் நாட்டலாம்.

உரப் பாவன

- 1. ஆரம்ப உரமிடுதல் தேவையில்ஃ.
- 2. நாட்டிய ஒரு மாதத்தின் பின் ஒரு கன்றிற்கு 4 தேக்கரண்டி அளவு இ.உ.யா. அன்னுசி உரக் கலவையை இடவும். 3-4 மாத இடை வெளியில் மேலும் இரு தடவை ஒன்றிற்கு 4 தேக்கரண்டி பிர மாண அளவில் உரமிடவும்.

பூக்கத் தூண்டுதல்

30 இலேகள் கொண்ட தாவரங்கள் பூப்பதற்கும் கனி கொடுப்பதற்கும் தூண்டுதல் செய்யப்படலாம். ½ கோப்பை அளவான கல்சியம் காபைட் நீர்க்கரைசலே (ஒரு கைப் பிரமாணம் 4 கலன் நீரில்) அல்லது அல்பா-நப்தில் அசிற்றிக் அமிலத்தை ஒவ்வொரு தாவரத்தின் முடியிலும் ஊற்ற வேண்டும். சிறிய தாவரங்களுக்கு இப்படி ஊற்றிஞல் சிறிய காய்களே காய்க்குமாதலால் அவைகைட்கு ஊற்றப்படாது.

நோய்களும் அதைத் தடை செய்தலும்

(1) அடி அழுகல் (செரொட்சோசிற்றிஸ் பரடொக்சா)

தாவரத்தின் கீழ் பகுதி மெதுவாக அழுக இஃகள் மஞ்சள் நிறமாக மாறும். வெண்ணிற மாற்றம் இஃகேளில் ஏற்படும். பின் வைக்கோல் நிற புள்ளிகள் நடுவிலே தோன்றும். 'செரிசன்' பாவிப்பதன் மூலம் தடை செய்ய லாம்.

2. அன்னுசி வாட்டம் (வைரஸ்)

இஃகள் கபில நாவல் நிறத்திலிருந்து சிவந்த மஞ்சள் நிறத்திற்கு மாறி வாடி சிறிது சிறிதாக இறந்துவிடும். இது முதிர்ந்த மூட்டைப் பூச்சியிஞல் பரப்பப்படுகின்றது. 4 கலன் நீரில் 1 அவுன்ஸ் மலத்தியன் 50% ஈ.சி. அல்லது பெனிரொத்தியென் 50% ஈ.சி. கலந்த கலவையில் உறிஞ்சிகளே நாட்ட மு<mark>ன் அ</mark>மிழ்த்தி எடுக்கவும். இதே கலவையை பயிர் நாட்டிய நிலத் திற்கும் தெளிக்கவும்.

3. எறும்புகள்

தாவர இடைவெளிகளில் அல்ட்ரின் 20% 1 அவுன்சுக்கு 2 கலன் நீர்வீதம் கலந்து தெளிக்கவும். இவை மூட்டைப் பூச்சிகளே தாவரத் தண்டை கொண்டு செல்லும் எறும்புகளே தடை செய்வதற்காகும்.

அளவில் பெரியதும் சுவையில் இனியதுமான அன்னுபழங்களேப் பெறுவதற்கு

லங்கா பொகொர

பாவியுங்கள்

இதற்கான விசேஷ ஓடர்களுக்கு விநியோகம் செய்யப்படும்

இலங்கை உர யாக்கம்

பசன் பழம்

பசன் பழம் ஈர வலயங்களில் நீர்ப்பாசன வசதியின்றியும் உலர் வளேயங்களில் நீர்ப்பாசன வசதியோடும் பயிரிடலாம். நன்கு பண்படுத்திய நீரைவைத்துக் கொள்ளக்கூடிய தரைகளில் பசன் கொடிகள் நன்கு பயிராகும். மணற்பாங்கான தரையும் நீரை அதிகம் வைத்திராத தரையும் இப்பயிருக்கு ஏற்றதல்ல. பரவலான 35 அங்குல மழைவீழ்ச்சி இதற்குத் தேவை.

விருத்தியாக்கல்

1. விதைகள்:

தெரிந்தெடுத்த கொடிகளின் பழங்களே பிடுங்கி அதன் சதையை நீக்கு வதற்கு சாக்குப் பையில் நன்கு உரஞ்சியபின் கழுவி விதைகளேப் பிரித்து எடுக்கவும். (சில நாட்களுக்கு சதையை புளிக்க வைத்தால் விரைவில் பிரித்து எடுக்க முடியும்). இவ்விதைகளே காயவைத்து சில காலத்திற்கு வைத்திருக்க லாம். அல்லது உடனே விதைக்கவும் முடியும். விதைகளே நாற்றுமேடையில் 6 அங்குலம் மட்டும் வளர விட்டுப் பின் பொலித்தீன் உறைகளில் இடலாம். அல்லது நாற்று மேடையிலிருந்தே நேரடியாக 8-12 அங்குலம் வளர்ந்த பின் நாட்டலாம்.

2. வெட்டுத் தண்டுகள்

வெட்டுத் தண்டு மூலம் இனப் பெருக்கலுக்கு தன் மகரந்த சேர்க்கை யினமான நன்கு வளர்ந்த 3 கணுக்களுக்கு குறையாத இளந் தண்டை வெட்டி பொலித்தீன் உறையுள் வைத்தால் விரைவில் வேர்கள் தோன்றும். வெட் டிய தண்டை சேரடிக்ஸ், பிமோன் அல்லது பிளாகுணிக்ஸ் போன்றவற்றில் அமிழ்த்தின் வேர் வளர்ச்சியைத் துரிதப்படுத்தும்.

3. ஓட்டுதல்

பசன் கொடிகள் வெற்றிகரமாக ஒட்டுதல் செய்யமுடியும். பொது இனங்களாகிய (பசிவுளொரு எடுலிஸ்) வாழை இனவகை (பி.மொலிசிமா) மணி அப்பிள் (பி. லாவிவோலியா) என்பவற்றை ஒட்டுக் கட்டைகளாக பாவிக்கலாம். 6" நீளமுள்ள தண்டு நுனிகள் அல்லது 3 கணுக்களுடைய துண்டுகளே தாய் கொடியிலிருந்து எடுத்து பிளவு முறை அல்லது வீனர் முறை யில் ஒட்டவும். ஒட்டுக் கட்டையையும் ஒட்டுக் கிளேயையையும் மெழுகு நூலி ஞல் கட்டி பொலித்தீன் பைகளால் அப்பாகத்தை மூடிக் கட்ட வேண்டும்.

4. நாட்டுதல்

இடவசதிக் குறைவுள்ள வீட்டுத் தோட்டங்களில் கொடிகளே வேலிக் கரைகளில் 20-25 அடி இடைவெளியில் நாட்டி மூட்கம்பியில் படர விட லாம்.

பழத் தோட்டப் பயிராக 12-15 அடி பயிருக்கிடையிலும் 6-8 அடி வெரி சைக்கிடையிலும் விட்டுப் பயிரிடலாம். இவை படர்வதற்கு மரத்தால் அல்லது சீமேந்திஞல் கம்பம் நாட்டி கொழு தட்டிகள் கட்டி விடலாம். நிலத் திலிருந்து 6½ அடி உயரத்தின் மேல் கொடிகீன படர விடவும்.

கொடிப் பயிற்சியும் கத்திரித்தலும்

பழங்கள் தோன்றிய காலத்தில் அடிப்பாக கிணேகள் தந்துகளே கிழ்ப்பாக வளர்ச்சியை கூட்டும் பொருட்டு அகற்ற வேண்டும். முதிர்ந்த பக்க கிணேகள் காய்ப்பதை நிறுத்தியதும் அவை 3 அல்லது 4 கணுத் தூரத்திற்கு கொடியி லிருந்து கத்தரிக்கப்படல் வேண்டும்.

உரப் பாவனே

1. உரமிடுதல்

் 8 அவுன்ஸ் (32 தேக்கரண்டி) இ.உ.யா. பசன் பழ உரக் கலவையை தாவரம் நாட்டும் குழியிலிட்டு நன்கு மண்ணுடன் கலக்கவும். ஈரப் பிரதேசத் திலும் மஃப்பாங்கான பகுதிகளிலும் 2 அவுன்ஸ் (8 தேக்கரண்டி) ஃசறைற் அல்லது எப்சம் உப்பு ஒவ்வொரு குழிக்கும் இடவும்.

2. பயிர்கால உருடுடல்

தாவரத்தின் வளர்ச்சி குன்றியிருப்பின் நாட்டிய 1-2 மாதங்களின் பின் இரண்டாவது தடவையாக 8 அவுன்ஸ் இ.உ.யா. பசன் பழ உரக் கலவையை இடவும். பின்னர் 6 மாதங்களின் பின் மேற்கூறிய கலவையில் 8 அவுன்ஸ் இடவும்.

இதன் பின்னர் பயிர்கால உரமிடல் பின்வருமாறு:

2ம் வருடம் — ஒரு கன்றிற்கு 1 ருத்தல் இ.உ.யா. பசன் பழ உரக் கலவை வீதம்.

3ம் வருடம் — ஒரு கன்றிற்கு 1½ ருத்தல் இ.உ.யா. பசன் பழ உரக்கலவை வீதம்.

1ம் வருடம் — ஒரு கன்றிற்கு 2 ருத்தல் இ.உ.யா. பசன் பழ உரக்கலவை வீதம்.

நோயும் கிருமித்தடையும்

1. இஸ்ப்பொட்டு (ஒல்ரநேறியா பசிவுளொரு)

காய்ந்<mark>த வெப்பமான காலத்தில் இ</mark>வை தோன்றும். தண்டிலும் இஃ களிலும் கபில நிற வட்டப் புள்ளிகள் தோன்றும் பின் இவை மெல்லிய நிறத் தையடைந்து கோண வடிவாகும். நோயுற்ற இஃகள் விழும். தண்டில் புள்ளி கள் வட்டமாக தோன்றி கடைசியில் தண்டை அழித்துவிடும். நீர்ப் பச்சை கள் பழத்தில் தோன்றிய பின் இவை உள்நோக்கி சென்று பழத்தை சுருங்கப் பண்ணி முற்றுவதற்கு முன் விழச் செய்துவிடும். கீழ்ப்பாக இஃகளே கத்த ரிப்பதாலும் இரு கிழமைக்கொரு தடவை 50% கொப்பர் பங்கசைட்டை 1 அவுன்ஸ் 1 கலன் நீரில் கலந்து தெளிப்பதாலும் தடை செய்யலாம். 2 முத்தல் மன்சோட் 'டி' 100 கலன் நீரில் கலந்து தெளிப்பின் நன்று.

2. வைர நோய்

இந்நோய் அதிகமாக கண்டி, கேகாஃ, கொழும்பு, மாவட்டங்களி லேயே காணப்படுகின்றன. ஒழுங்கற்ற இஃ தோன்றலால் இந்நோயை அறிந்து கொள்ளலாம். சுருண்ட மாறுபட்ட இஃகளுடன் நிறங்களும் பல தரப்பட்டு தோன்றும். முஃ த்தண்டுகள் கரும் பச்சையாக மாறும். பழங்கள் கருநாவல் நிறமாகவும் ஒழுங்கற்ற திரிபாடான உருவங்களே கொண்டிருக் கும். நோயுற்ற பழத்தின் சுற்றுக் கனியம் தடித்தும் சதை உறை சிறுத்தும் காணப்படும். இந்நோய் மிக விரைவில் நெருங்கிய தொடர்பினுல் தொற்று வதினுல் மிக விரைவில் உணர்ச்சி பெறக்கூடிய பயிர்களாகிய மிளகாய், வாழை போன்றவற்றை இக்கொடிகளின் அண்மையில் பயிரிட வேண்டாம்.

பசன் பல உரக் கலவைகள்

தற்போது நமது உர இருப்பாளர்களிடமிருந்து பெ**ற்று**க்கொள்ளலாம்

இலங்கை உர யாக்கம்

மா மரம்

வகைகள்

பல உள்ளூர் வகைகளும் சில இறக்குமதி செய்யப்பட்ட வகைகளும் இப் போது இலங்கையில் பயிராகின்றன. மா மரத்தின் மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு உலர் காலம் மிக அவசியம். மாங்காய்கள் நன்கு அமைவதற்கு பருவமடை வதற்கும் அவற்றிற்கேற்ப பிரதேசங்களில் ஒவ்வொரு வகையும் பயிரிட்டால் தான் நற்பயன் கிடைக்கும். பின்வரும் வழிகாட்டி இதற்கு உதவியாயிருக்கும்.

ஈரப் பிரதேசம் — வெள்ளேக் கொழும்பான், கிளிமாங்காய், விலாட்டு, பிற்றர்பசன், நீலம், பெற்றி அம்பா.

உலர் பிரதேசம் — கறுத்தக் கொழும்பான், அம்பலவி, விலாட்டு, நீலம். (வெள்ளேக் கொழும்பான், டில்பசன் யாழ்ப்பாணத்தில் பயிரிடலாம்).

உலர் பிரதேசத்தில் விலாட்டு இனம் நன்கு வளர்ந்தபோதிலும் அடர்த்தி யில்லாமல் நாட்டிஞல் மிகுதியான காய்கீள காய்க்கும்.

நாட்டுதல்

உண்மையான இனத்தை விருத்தி செய்ய வேண்டின் ஒட்டு முறையில் இனப்பெருக்கம் செய்தல் வேண்டும். அரும்பு ஒட்டுதலும், பிளவு ஒட்டு தலும் இங்கு செய்யப்படும், பிரதான ஒட்டு முறைகளாகும். கறுத்தக் கொழும்பான, வெள்ளேக் கொழும்பான், அம்பலவி, விலாட்டு பீற்றபசன் போன்ற பிரபலமான வகைகள் ஒட்டுமுறையில் கிடைக்கின்றன. கிளி மாங் காய், பம்பாய் மாங்காய் மற்றும் உள்ளூர் வகைகள் விதை மூலம் இனப் பெருக்கம் செய்யப்படுகின்றன.

விலாட்டு, அம்பலவி, போன்றவைகள் 40 அடிக்கொன்றுக நாட்டப்படு கின்றன. இவை சிறிய இனங்களாயிருப்பதால் 35 அடி இடைவெளி போது மானது.

உரப் பாவனே

மழை பெய்வதற்கு முன்னும் மழை பெய்த பின்னுமே உரமிடல் வேண்டும். இளம் மாங்கன்றுகளுக்கு 4-5 கடகம் மாட்டெரு வருடமொரு முறை இடல் வேண்டும். பொஸ்பேற், பொட்டாஸ் பொதுவாக இட்டால் காய்க்கும் அளவு அதிகரிக்கும். 10 ருத்தல் ரெக் பொஸ்பேற்றும் 2½-5 ருத்தல் சல்பேற்று பொட்டாசும் ஒரு மரத்திற்கு வருடமொன்றிற்கு இடலாம். அதிகம் காய்த்ததினுல் அல்லது வரட்சியினுல் மரம் வளர்ச்சி குன்றித் தோன்றினுல் மட்டுமே நைதரசன் உரம் பாவிக்க வேண்டும். அப்படி உர இடல் தேவைப்படின் சல்பேற்று அமோனியா 2-3 ருத்தல் (அல்லது 1-1½ ருத்தல் பூறியாவை) 5 வருடத்திற்குட்பட்ட கன்றுகளுக்கு காய்க்கும் காலத்திலிட வேண்டும். அதற்கு மேற்பட்ட வருடக்கன்றுகளுக்கு காய்க்கும் காலத்திலிட வேண்டும். அதற்கு மேற்பட்ட வருடக்கன்றுகளுக்கு காய்க்கும் காலத்திலிட வேண்டும். அதற்கு மேற்பட்ட வருடக்கன்றுகளுக்கு (20 வருடம் வரை) 5-10 ருத்தல் சல்பேற்று அமோனியா (அல்லது 2½-5 ருத்தல் யூறியா இடல் வேண்டும்.

மரத்தைச் சுற்றி வட்டமாக மர அடியிலிருந்து 18" தள்ளியே உரம் இடல் வேண்டும். மரம் இளமையான காலத்தில் மரத்திலிருந்து 18" தள்ளி 1 அடி அகலம் 3 அங்குல ஆழமான அகழி வெட்டி பின்னர் வருடத்திற்கு வருடம் அகலமாக்கி 4 அடி அகலம் வரும்வரை பெரிதாக்கவும். நோயும் கிருமித்தடையும்

1. அந்ராகூஸ் (கு<mark>ளோஸ்போறிய</mark>ம் மாங்குபேரே)

இஃகளில் <mark>பொட்டு, பூ வெளிறல், பழம் அழுகல், நுனி உதிர்தல்</mark> போன்றவைகளால் அறிந்து கொள்ளலாம். இவை பெரும்பாலும் மழை காலங்களில் ஏற்படுகின்றன.

பூ வெளிறல்தான் இதில் முக்கிய தாக்கமாகும். ஏனெனில் காய்கள் தோன்றுவதை இது பாதிக்கும். பூந்துணர்களில் தோன்றும் கரும் புள்ளிகள் பூக்கீன வாடப் பண்ணும். ஈரலிப்பான காலநிலே தொடர்ந்திருப்பின் பூந்தண்டு கருநிறமாக மாற்றமடையும். கரிய கோணவடிவான பொட்டுகள் தோன்றி ஒன்றுக இணேயும். இவை அதிகமாக இளம் இஃகேளில் தோன்றும். இவைகள் துவாரமாகி விழுந்துவிடும். இளந்தண்டுகள் இதனுல் தாக்கப்படின் இறந்துவிடும். கரும் பாம்புப் புள்ளிகள் முற்றிய பழங்களில் தோன்றும். நோயுற்ற துலேப்புகளே கொய்தலினுலும் அல்லது 50% கொப்பர் பங்கசைட் 1 அவுன்ஸ் 1 கலன் நீரிலும் கலந்து தெளிக்கவும். பூக்கும் காலத்தில் 2-3 தடவையும் பின்னர் 2 வாரத்திற்கு அல்லது மாதமொருமுறை தெளிக்கவும்.

2. பூஞ்சணம் (ஒயிடியம் மங்னிபேரே)

வெண்மைப் புள்ளி போன்ற பூஞ்சணங்கள் பூக்கள், பழங்கள், அரும்பு கள் புதிதான இஃகளில் தோன்றும். இவை பின்னர் வெள்ளேப் பவுடர் தூளாக மாற்றமடையும். சல்பர் பூசுவதாலும் அல்லது ஈரப் பசையுள்ள சல்பரை 1 அவுன்ஸ் 2 கலன் நீர் வீதம் கலந்து பூத்தபின் 7-14 நாள் இடை வெளியில் தெளிக்கவும்.

3. இனப்புள்ளி (சேர்க்கொஸ்போர மாங்கிபேரே)

இ<mark>ஃகளில் சிறிய கடில நிற புள்ளிகள்</mark> தோன்றி இஃயில் நடு இழையங் களே அழித்து துவாரத்தையுண்டாக்கும். நாற்றுக் கன்றுகள் ஒவ்வொரு 14 நாள்களுக்கு<mark>ம் ஒரு முறை 50% கொப்</mark>பர் பங்கசைட் 1 அவுன்ஸ் 1 கலன் நீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

4. உணவுப் பூச்சி

இப்பூச்சிகள் இளம் மாங்கன்று ஒட்டுக்களே தாக்குகிறது. இதற்கு மலத் தியன் 50% ஈ.சி. 1 அவுன்ஸ் 3½ கலன் நீரில் கலந்து தெளிக்கவும்.

5. மாங்காய் அப்பம்

இவை பூக்களிலுள்ள இரசத்தை உறிஞ்சுவதால் அவை வாடி விழுந்து விடும். மலத்தியன் 50% ஈ.சி. 1 அவுன்ஸ் 3-4 கலன் நீரில் கலந்து அரும்பு தோன்றும் காலத்தில் தெளித்தால் தடை செய்யலாம். அல்லது பி.எச்.சி. 10% பவுடரை பூசுக.

மரக்கறிகள், பழங்கள் தானியங்கள் போன்ற பயிர்கட்கு தேவையான உரக் கலவைகள் சுமத்தொழில் திணேக்கள முறைகளின்படி வழங்குவதற்கு

இலங்கை உர யாக்கம்

உங்கட்கு வசதிகள் செய்து கொடுக்கும். இவை உங்கள் தேவைக்கேற்ப பலவிதமான பொதிகளில் நியாயமான விலேகளில் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

தொடர்பு கொள்ளவேண்டிய முகவரி:

சந்தைப்படுத்தும் முகாமையாளர், இ**லங்கை உர யாக்கம்,** 35,டபின்யு.ஏ.டி. ராமனுயக்கா மாவத்தை, த. பெ. இல. 21, கொழும்பு 2.

தொண்பேசி: 35823

வாழை

நாட்டுதல்

வருடம் முழுவதும் வாழை பயிரிடக் கூடி<mark>யதாகும். இதை</mark> மெல்லிய இஃகௌயுடைய 'வாள் உறிஞ்சிகள்' அல்லது அகன்ற இஃகௌயுடைய நீர் உறிஞ்சிகள் மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்யலாம். முன்னர் கூறிய முறையிஞ லேயே விரைவானதும் செழிப்பானதுமான இனத்தை பெருக்க முடியும்.

குஃ ஈன்ற வாழையிலிருந்து 4-6 மாத வயதுள்ள உறிஞ்சிகீள பிடுங்கி நாட்ட வேண்டும். உலர் பிரதேசத்தில் இதை உடனேயே நாட்டலாம். ஆஞல் ஈரப் பிரதேசத்தில் உறிஞ்சிகளே பூஞ்சணேத் தாக்கத்திலிருந்து பாதுகாப்ப தற்காக எல்லா இஃகேளேயும் அகற்றி வேர்களே கத்தரித்து அடியை 2% கொப்பர் சல்பேற்று கலவையில் அமிழ்த்த வேண்டும். அல்லது சல்பர் பூச வேண்டும். 7-10 நாட்களுக்கு நிழலான இடத்தில் காயவிட்டபின் நாட்டவும்.

2"×2'×2' அளவான குழிகளில் 10-12 அடி இடைவெளி விட்டு நாட்டவும். ஒவ்வொரு குழியிலும் 3 கடகம் மாட்டெருவும் 2 கைப்பிரமாண மரச் சாம்பலும் இடவும். நாட்டுதலுக்கு 2-3 நாட்கள் முன்பு 3 ருத்தல் இ.உ.யா. விசேஷ வாழை உரக் கலவையை இடவும்.

'ஒரு குஃக்கு இரு உறிஞ்சிகள்' என்ற முறைப்படியே <mark>தாய் வாழை</mark> யோடு உறிஞ்சிகளே வளரவிடவேண்டும். பூத்தலுக்கு முன்னர் <mark>தோன்றும்</mark> உறிஞ்சிகளே அழித்துவிடல் வேண்டும். பூக்கும் காலத்தில் ஒரு உறிஞ்சியையும் காய் முற்றும் காலத்தில் இன்னுமொரு உறிஞ்சியையும் வளரவிடல் வேண்டும்.

முற்றுகிற குஃவைை பொலித்தீன் உறையால் மூடிவிடுவது பழத்தின் நிறையை 25% ஆல் அதிகரிக்கப் பண்ணும்.

உரப் பாவனே

நாட்டிய 2 மாதங்களின் பின் ஒவ்வொரு <mark>மரத்தையும் சுற்றி 2 ருத்தல்</mark> இ.உ.யா. விசேஷ வாழை உரக் கலவையை இடவு<mark>ம். நீருற்றி மண்ணுடன்</mark> நன்கு கலந்துவிடவும். புதிய உறிஞ்சிகள் தோன்றும்போது இவ்வுரப் பாவளே யை புதுப்பிக்கவும்.

நோயும் கிருமித்தடையும் 1. குலே உச்சி (வைரஸ்)

இஃகள் குஃஃபோல் ஒன்றிணந்து சதப் பத்திரவுருவாகும். தாவரம் விறைத்து விடும். விரியாத இளம் இஃகளின் கீழ்பாகத்தில் துண் நரம்புகளி ஞேடு கரும் பச்சையான ஒழுங்கற்ற ரேகைகள் தோன்றும். மற்றைய இஃ களும் மஞ்சள் நிறமடைந்து கரும் பச்சை ரேகைகளே கொண்டிருக்கும். நோ யுற்ற தாவரத்தை அழித்து அல்லது எம்.பிபி.ஏ. வீக் கில்லர் ஒரு தாவரத் திற்கு 8 மி.கி. வீதம் 2½ பைந் 1 கலன் நீரில் கலந்து உட்புகுத்தியே தடை செய்தல் முடியும். நோயுற்ற தாவரத்திலிருந்து தோன்றிய ஆரோக்கியமான தாவரங்களேயும் நோய் மேலும் அதிகரிக்காமலிருக்க அழித்துவிடவும்.

2. பணுமா வாட்டம் (புசேரியம் ஒக்சிஸ்போறம்)

கரையிலிருந்து உட்பக்கமாக இஃயில் மஞ்சள் நிற மாற்றம் ஏற்படும். அல்லது இஃப்பரப்பில் மஞ்சள் புள்ளிகள் தோன்றும். இஃகள் வாடி போலித் தண்டில் தொங்கி நிற்கும். நோயுற்ற தாவரத்தை வேரோடு பிடுங்கி எரித்து தடைசெய்யலாம். நோயற்ற தாவரத்தை நாட்டுவதாலும் நீர்ப் பாசன முறையை சீரமைப்பதாலும் முறையாக உரம் பாவிப்பதாலும் சீர் செய்யலாம். 1 பாகம் சுண்ணும்புக்கு 3 பாகம் மண் கலக்கவும். நிலத்திற்கு நீர் தெளித்து சில நாட்களின் பின்னே திரும்பி நாட்ட வேண்டும்.

3. அந்ராகூஸ் (குளோஸ்போறியம் முசறம்)

காயின் பூத்த தஃப்பில் நிறமாற்றம் ஏற்படும் காய் கருமையாக மாறி சுருங்கிவிடும். இது பொதுவாக மழை காலத்தில் சாம்பல் வாழைக் காயை யே தாக்குகின்றது. இளங் குஃகளுக்கு 50% கொப்பர் பங்கசைட் 1 அவுன்ஸ் 2 கலன் நீரில் கலந்து தெளிக்கவும். தேவைப்படின் காய் முற்றும் வரை வாரத்திற்கொருமுறை தெளிக்கவும்.

தக்காளி

இலங்கையில் இருவகைத் தக்காளி பயிரிடப்படுகின்றன. விலாவெலும்பு வடிவான அமில வகை கறி சமைப்பதற்கு பாவிக்கப்படுகின்றது. இது ஈரப் பிரதேசங்களில் நன்கு வளரும். பழப்பாகு செய்வதற்கு மென்மையான உருண்டை வகைத் தக்காளி பாவிக்கப்படுகிறது. தக்காளி உலர் ஈரப் பிர தேசங்களாகிய பண்டாரவளே, வெலிமடை இடங்களில் நன்கு பயிராகிறது. ஐப்பசி தொடக்கம் மார்கழி வரையான காலத்தில் இங்கு பயிரிடப்படுகிறது. யாழ்ப்பாணம் போன்ற உலர் பிரதேசத்தில் கால போகத்தில் தக்காளி பயிரிடப்படுகிறது. கட்டுகஸ்தோட்டை தக்காளி என அழைக்கப்படும் சிறந்த இனத் தக்காளி ஈர வலயத்திற்கு ஏற்றதாகும்.

நாட்டுதல்

4-6 வாரமடைந்த நாற்றுக்களே குழிக்கு இரண்டாக 2-3 அடி இடை வெளிவிட்டு நாட்ட வேண்டும். தாவரம் வளரும் காலத்தில் அதற்கு ஆதர வாக சுறு தடிகள் அல்லது தட்டிகள் நாட்ட வேண்டும்.

உரப் பாவனே ஆரம்ப உரமிடல்

நாற்றுக்களே நாட்டுவதற்கு 2-3 நாட்களின் முன் ஒவ்வொரு குழிக்கும் 2 கைப்பிரமாண மாட்டெரு அல்லது கூழப்பசளேயுடன் இலங்கை உர யாக்க வீட்டுத் தோட்ட உரக் கலவை 2 தேக்கரண்டி கலந்து இடவேண்டும். உரத்தை மண்ணுடன் நன்கு கலப்படம் செய்ய வேண்டும். புதிதான மாட் டெரு பாவிக்க வேண்டாம்.

பயிர்கால உரமிடல்

நாட்டிய 2-3 வாரங்களின் பின் தாவரத்திலிருந்து 8 அங்குலத்திற்கு அப்பால் வட்டமாக 1 தேக்கரண்டி இலங்கை உர யாக்க உரத்தை இட்டு மெதுவாக கொத்திவிடவும்.

நோய்களும் அதைத் தடைசெய்தலும்

1. பக்ரிறீயா வாட்டம் (சூடோமெனஸ் சொலனேசிரம்)

இந்நோய் தாக்கப்பட்ட தாவரம் முற்றுக காய்ந்து துரிதமாக வாடி விடும். நோயுற்ற தாவரங்கள் விறைத்துப்போய் இலேகள் மஞ்சள் நிறமாக தோன்றும். தண்டில் இடமாறிப் பிறந்த வேர்கள் பொதுவாக காணப்படும். தாவரத்தை வேரோடு பிடுங்கி நெருப்பில் எரிக்க வேண்டும். சுழற்சிப் பயிரி டுதலும் தாக்கச் சக்தியுள்ள வகைத் தாவர நடுகையும் இந்நோயை குறைக் கும்.

2. இலேக் காளான் (கிளாடஸ்போறியம் வல்வம்)

முதிர்ந்த இஃகளின் மேற்பாகத்தில் மங்கலான மஞ்சள் நிற பொட்டு கள் தோன்றும். இஃயின் கீழ்பாகத்தில் பூஞ்சணம் முதலில் நரை நிறத்தில் தோன்றி கபில நிறமாக மாற்றமடையும். இவைகளே பிடுங்குதல் நிழலுக்கு கீழ் பயிரிடாமலிருத்தல் போன்ற முறைகளால் தடை செய்யலாம்.

3. இஃப் பொட்டு (செப்ரோறியா லிக்கோ பேசி)

இல்களில் நீரில் நடுனந்த பொட்டுகள் போல நரை கபில நிறங்களில் தோன்றும். இவைகள் ஒன்று சேர்ந்து நாசத்தை உண்டுபண்ணும். சுழற்சிப் பயிரிடுதலும் இத்தாவரங்களே அடியோடு அழித்தலும் இந்நோயை பரவாது தடுக்கும். செப்பு பங்கசைட் அல்லது மானெப் அல்லது சினெப் தெளிக்கவும். அந்ராகூஸ் (கொலெற்ரேறிக்கம் பொமொயிற்ஸ்)

காய்களில் கபில நிறப் பொட்டுகள் தோன்றி முற்றிய காய்களே அழுகப் பண்ணும். சுழற்சிப் பயிரிடுதலும் தாவரத்தை முற்றுக அழிப்பதும் இந்நோ யிலிருந்து காப்பாற்றும். 'சிரம்' தெளிக்கவும்.

5. இல் சுருளுதல் (வைரஸ்) இல்யின் நரம்புகள் தெளிவாகத் தோன்றி அளவில் குறைந்து உட்பக்க மாக சுருளத் தொடங்கும். தாவரம் விறைப்படையும், பகுதியான அல்லது முழுமையான மலட்டு தன்மை தாவரத்தில் ஏற்படும். வெண் ஈயினுல் இது பரப்படுகிறது. இது புகையில், வேர்ணேனியா சினரெலா, சிந்தரலா நொடி புளோரா ஆகிய தாவரங்களிலும் காணப்படுகிறது. இதைத் தடை. செய். வதற்கு இதைப் பரப்பும் களேகின அழிக்க வேண்டும்.



வெண்டி

கடல் மட்டத்திலிருந்து 4000 அடி நில உயரம் வரை வெண்டி செய்கை பண்ணலாம்.

நாட்டுதல்

மழை காலத்தில் நாட்டுதஃ தெடுக்கவும். குழிக்கு 4 அல்லது 5 விதைகள் வீதம் 1'×1'×1' என்ற அளவின்படி 2½-3 அடி இடைவெளியில் விதைக்க வும். 2 வாரங்களின் பின் ஒவ்வொரு குழியிலும் 2 நாற்றுக்களே மட்டும் விட்டு மற்றவைகளே அப்புறப்படுத்தவும்.

உரப் பாவன

1. ஆரம்ப உரமிடுதல்

அரை கடகம் மாட்டெருவுடன் ஒரு தேக்கரண்டி இலங்கை உர யாக்க வீட்டுத் தோட்ட உரக் கலவையை கலந்து விதைகளிடுவதற்கு 2-3 தினங் களின் முன் குழியிலிட வேண்டும்.

2. பயிர்கால உரமிடுதல்

3 வாரங்களின் பின் தாவரத்திலிருந்து 6 அங்குலத்திற்கு அப்பால் வட்ட மாக 2 தேக்கரண்டி அளவு இலங்கை உர யாக்க வீட்டுத் தோட்ட உரக் கலவையை இடவும். 6-7 வாரங்களின் பின் இரண்டாவது முறை 3 தேக் கரண்டி அளவு அதே உரத்தை இடவேண்டும்.

நோய்களும் அதைத் தடைசெய்தலும்

1. மஞ்சள் நிற நரம்புச் சித்திரம் (வைரஸ்) தாவரங்கள் மஞ்சள் நிறமடைந்து விரைவில் வீழ்ந்துவிடும். எதிர்ப்புச் சக்தியுள்ள கமத்தொழில் திணேக்களத்தில் பெறக்கூடிய தின்னவேலி வெண்டி தாவர வகையை நாட்டவும். நோய் பிடித்த தாவரத்தை வேரோடு பிடுங்கி அழிக்கவும்.

2. இலே தின்று சுருட்டும் மயிர்கொட்டிகள் பெனிரொத்தியென் 50% ஈ.சி. அல்லது மலத்தியன் 50% ஈ.சி. (1 போத் தல் நீருக்கு ½ தேக்கரண்டி வீதம்) தெளிக்கவும்.

கத்தரி

கடல் மட்டத்தில் இருந்து 3000 அடி நில உயரம் வரை கத்தரி செய்கை பண்ணலாம்.

நாட்டுதல்

4-6 வாரமடைந்த நாற்றுகளே குழிகளில் 3 அடிக்கொன்முக நாட்டவும். 6 மாதங்களின் பின் கிண நறுக்கி உரமிடவும்.

உரப் பாவனே

1. ஆரம்ப உரமிடுதல்

நாற்றுக்களே நாட்டமுன் குழிகளில் 2 கைப்பிரமாண மாட்டெருவுடன் 2 தேக்கரண்டி இலங்கை உர யாக்க வீட்டுத் தோட்ட உரக் கலவையைக் கலந்து இடவும்.

2. பயிர்கால உரமிடுதல்

நாட்டிய 2 வாரங்களின் பின் தாவரத்திற்கு 8 அங்குலத்திற்கு அப்பால் வட்டமான முறையில் 2 தேக்கரண்டி இலங்கை உர யாக்க உரக் கலவை இடவும். ஒரு மாதத்தின் பின் திரும்பவும் இதே முறையில் உரமிடவும். நோய்களும் அதைத் தடைசெய்தலும்

1. பக்டீரியா வாட்டம் (சூடோமொனஸ் சொலனேசிரம்)

நில <mark>மட்டத்தில் ஏற்படும் அழுகலால் தாவரம் வாடி இறந்துவி</mark>டும். வாடிய தாவரங்களே எரித்தபின் வேறு வலிமையுள்ள வகைத் தாவரத்தை நாட்டவும்.

2. மயிர்க் கொட்டிகள்

இவை இஃக<mark>்ளே சுருளப் பண்</mark>ணி அரும்புகளிலும் காய்களிலும் துவாரத் தை உண்டுபண்ணும். இதைத் தடை செய்ய பெனிரொத்தியென் அல்லது மலத்தி<mark>யன் 50% ஈ.கி. (3-4</mark> கலன் நீருக்கு 1 அவுன்ஸ் வீதம்) தெளிக்கவும்.

3. இஸ் தின்னும் வண்டு

சிறி<mark>ய கறுப்புப் பொட்டிட்ட வண்</mark>டுகளும் மெல்லிய மயிருடைய பூச்சி களும் இஃகோ தின்று நாசமாக்கும். இதை மலத்தியன் (4 கலன் நீருக்கு 1 அவுன்ஸ் வீதம் அல்லது பெனிரொத்தியென் 50% ஈ.சி. (4 கலன் நீருக்கு 1 அவுன்ஸ் வீதம்) தெளிப்பதால் தடை செய்யலாம்.

> ''உங்கள் தோட்டங்களில் செல்வம் நிறைந்துள்ளது'' 'லங்கா பொகொர'

> > பாவித்து அதை வெளிக்கொண்டு வாருங்கள்

சகல வீட்டுத் தோட்ட. பயிர்கட்கும் உங்கள் தேவைக்கு ஏற்ற வகையில் வெவ்வேறு அளவு பொதிகளில் நியாயமான விஃல களில் இப்போது உரம் விற்பணயாகின்றது. வர்த்தக விபரங்கட்கு:

> சந்தைப்படுத்தும் முகாமையாளர், இலங்கை உர யாக்கம், டெப்ளியூ. ஏ.டி. ராமஞயக்கா மாவத்தை, த.பெ. எண்: 21, கொழும்பு 2.

மரவள்ளி

கடல் மட்டத்திலிருந்து 3000 அடி நில உயரம் வரை மரவள்ளி செய் கை பண்ணலாம்.

நாட்டுகல்

பருவமடைந்த மரவள்ளித் தண்டுகளின் நடுப்பகுதியில் 9″ வெட்டுத் துண்டுகள் மூலம் இதை இனப்பெருக்கம் செய்யலாம். நாட்டப்படும் நிலத் தை 18" ஆழத்திற்கு தூர்வைப் படுத்தி ஆழமற்ற குழிகளிற் வெட்டுத் துண்டுகளே நாட்ட வேண்டும். ஒவ்வொன்றிற்கும் இடையில் 3' இடைவெளி இருக்கவேண்டும்.

உரப் பாவனே

1. ஆரம்ப உரமிடுதல்

2 கைப்பிரமாண மாட்டெரு அல்லது குப்பைக் கூட்டு பசளேயுடன் 3 தேக்கரண்டி இலங்கை உர யாக்க வீட்டுத் தோட்ட உரக் கல<mark>வையையும்</mark> சேர்த்து குழிக்குள் இட்டு மண்ணுடன் நன்கு கலக்க வேண்டும்.

2. பயிர்கால உரமிடுகல்

நாட்டப்படும் 6-7 வாரங்களின் பின் தாவரத்தின் அடியிலிருந்து 3"த் திற்கு அப்பால் ஒரு சதுர யாருக்கு 3 தேக்கரண்டி வீதம் இலங்கை உரயாக்க வீட்டுத் தோட்ட உரக் கலவையை தூவி மெதுவாக நிலத்தை கொத்திவிட வேண்டும்.

பின் கவனிப்பு

தாவரம் நாட்டப்பட்டு ஒரு மாதத்தின் பின் அதைச் சுற்றி நிலத்தை தூர்வைப் படுத்தி களேகளேயும் பிடுங்கினிட வேண்டும். களே பிடுங்குதல் 3 வாரத்திற்கொருமுறை செய்தல் வேண்டும்.

அறுவடை

கமத்தொழில் திணேக்களத்தாரின் இனவகைகள் 5-6 மாதங்களால் பிடுங்கலாம்.

மாவாக்குதல்

கிழங்கின் தோலே உரித்து உள் சதையை சிறு துண்டுகளாக வெட்டவும். அதிலுள்ள புறானிக் அமிலத்தை நீக்குவதற்காக முதலில் 24 மணித்தியாலம் நிழலான இடத்தில் ஐதாக பரவ வேண்டும். பின்னர் 5 நாட்களுக்கு சூரிய வெளிச்சத்தில் காய விடவும். அதன்பின் உரலில் இடித்து மாவாக்கவும்.

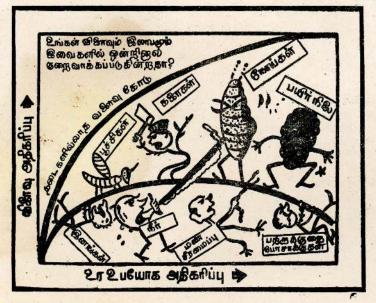
முறையாக உரம் பாவிப்பின், அதிக லாபம் பெறலாம்.

கையடக்கமான பொதிகளில் நிதான விஃலகளில் பெறக்கூடிய இ.உ.யாக்க வீட்டுத் தோட்ட உரம் பாவியுங்கள்.

வர்த்தக விபரங்கட்கு:

சந்தைப்படுத்தும் முகாமையாளர், இலங்கை உர யாக்கம், 35, டபிளியூ. ஏ. டி. ராமனுயக்கர் மாவத்தை, த.பெ. இல. 21, கொழும்பு 2.

தொ‰பேசி: 35823



படம் 10:

உர உபயோக அதிகரிப்பு

மற்றைய சா <mark>தனங்கள் பயிரின்</mark> வினேவை குறைப்பின் உர உபயோகப் <mark>பய</mark>ன் குறைவுபடும். உதாரணமாக கீனகள் பயிர் வளர்ச்சியை தடை செய்யும். எனவே குறைவு படுத்தும் இச்சா தனங்களே இயன்றளவு கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

பயிர் ஊட்டப் பொருட் சமநிீலயின் அவசியம்

எல்லா பயிர்களும் வளர்வதற்கு அவற்றிற்குச் சில தனி மப் பொருட்கள் தேவையாகும். இந்தத் தனிமப் பொருட் களில் சில கரியம், நீரகம், உயிரகம் ஆகியன காற்றிலிருந் தும், தண்ணீரிலிருந்தும் பெறப்படுகின்றன. ஆளுல் அத்தி யாவசியமான தனிமப் பொருட்கள், வழக்கமாகக் கனிமப் பொருட்கள் என அழைக்கப்படுவன, பயிர்களின் வேர்கள் ஊடாக பிரதானமாக நிலத்திலிருந்தே பெறப்படுகின்றன.

மூலாதார ஊட்டப் பொருட்களான நைட்ரோஜின் (என்) பொசு பரசு (பி) பொட்டாசியம் (கே) ஆகியவற்றுடன் துணே ஊட்டப் பொருட்களான— கல்சியம், மகனீஸியம், சல்பருடன், நுண்ணுயிர் ஊட்டப் பொருட்களான— இரும்புச்சத்து, பொரன், மக்னீஸ் கொப்பர் மொலிடினம், ஸிங் ஆகியன சேர்ந்தே பயிர்கள் நன்கு செழித்து வளரவும், ஆகக்கூடிய விளேச் சீஃப் பெறவும், உதவுகின்றன.

ஒரு பசனேயேனும் பாவிக்காமல், விடுவதிலும் பார்க்க, சில பசனேயேனும், பாவித்தல் சிறந்ததாயினும், பசனேயிடுவதால் ஆகக்கூடிய விளேச்சலேப் பெற பல்வேறு பயிர் உணவுத் தனி மப் பொருட்கள் அல்லது பயிர் ஊட்டப் பொருட்களிடையே ஒரு ஒப்புடமை இருத்தல் அவசியமாகும். ஒவ்வொரு ஊட் டப் பொருளும் ஆற்றவேண்டிய தனித்தனி கருமங்கள் இருப் பதால், இந்த அத்தியாவசிய தனிமப் பொருட்கள், எவை யேனும் தனித்து நின்று செயல்பட முடியாது, தனிமப் பொருட்கள் செயற்படுகையில், ஓர் நடுநிலே முறையை ஏற் படுத்துகின்றது. இதில், பயிர்களின் இடையீடற்ற உயிர்ப் பொருள் மாறுபாட்டிற்கு ஓர் சமநிலே ஏற்படுதல் அத்தியா வசியமாகும். இதனிற்றுன், பயிரின் வளர்ச்சி, விதை உருவா குதல், இறுதியாக ஆகக்கூடிய விளேச்சலேப் பெறுதல் தங்கி யிருக்கின்றது.

நெல் உர விற்பீன

M

சகல கூட்டுறவு ச<mark>ங்கங்க</mark>ள், அபிவிருத்தி சபைக<mark>ள்,</mark>

அதிகாரமளிக்கப்பட்ட முக<mark>வர்கட்கும்</mark>

噪

இலங்கை உர யாக்கத்திஞல் புதிய நெ<mark>ல் உரங்கள் உர யாக்க</mark> மா**வட்**ட உரக் களஞ்சியங்களிலும் கமநல சேவை திணேக்கள களஞ்சியங்களிலும் பல பகுதிகளும் பெறக்கூடியதாக ஒழுங்கு செய்யப்பட்டிருக்கிறது.

உங்களுக்குத் தேவையான புதிய நெல் உரக் கலவைகளே <mark>தாமத</mark> மின்றி பெற்றுக் கொள்ளும்படி கேட்டுக்கொள்கி*ளு*ம்.

வி1, வி2, வி3யும் என். பி. கே. கலவை உரமும்

ஆரம்ப உரமிடுதல்

ரி. டி. எம். கலவையும் யூறியாவும்

பயிர்கால உரமிடுதல்

மேற்கூறிய சிபார்க்கள் உங்கள் பகுதி<mark>களுக்கு கமத்தொழில்</mark> நிணேக்களத்தினுல் வழங்கப்பட்டவை.

சகல நெல் கமக்காரர்களுக்கும்

நெல் உரப் பங்கீட்டுத் திட்டப்படி பாவண்யாளர்களுக்கு நேரடியாக உரம் இலங்கை உர யாக்கத்திளுல் விற்பணே செய்யப்படு வதில்லே என்பதை நிண்வூட்டுகிறும். ஆஞல் கமநல சேவைத் திண்க்களத்திற்கும் அவர்களின் உத்தரவின்பேரில் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள், அபிவிருத்தி சபைகள் அதிகாரமளிக்கப்பட்ட முகவர் களுக்கும் விற்பண் செய்கின்ரும். எனவே நெல் உரப் பங்கீட்டுத் திட்டப்படி பாவண்யாளர்கள் தங்களது தேவைகட்கு வழமையான விற்பண்யாளர்களுடன் தொடர்பு கொள்ளும்படி கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறுர்கள்.

இலங்கை உர யாக்கம்

