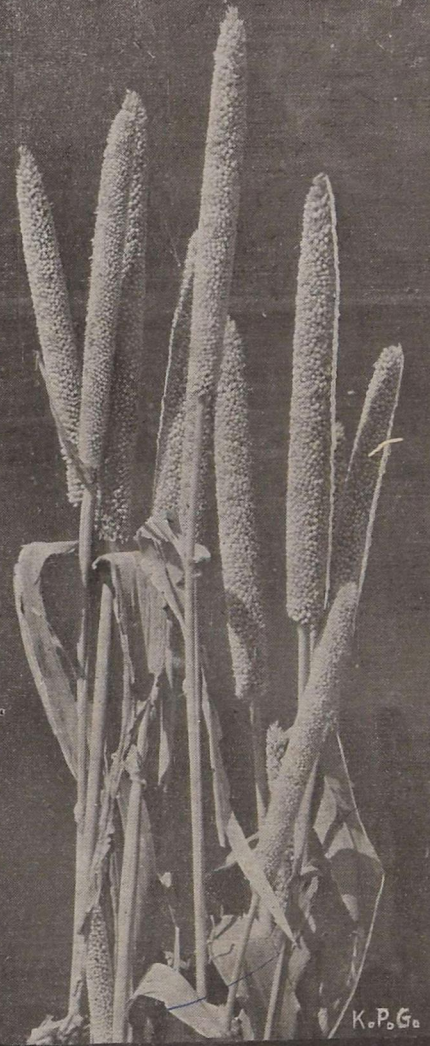


# மேழிச்செல்வம்

1600-L  
31.3.66

P.  
R.R.NO. 60 / 66



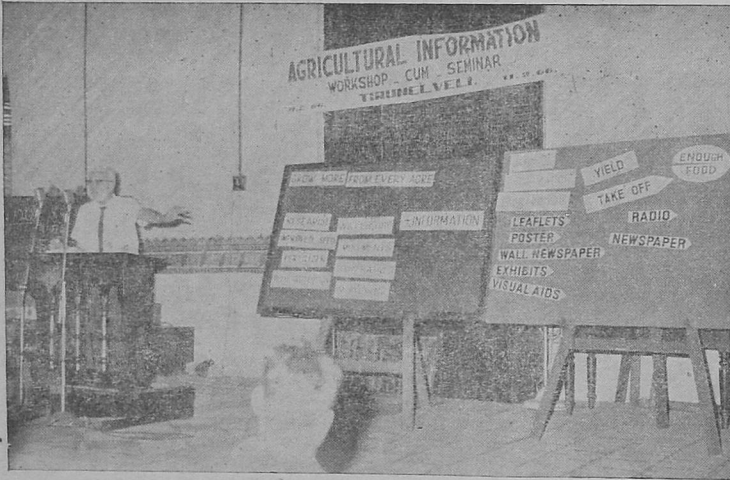
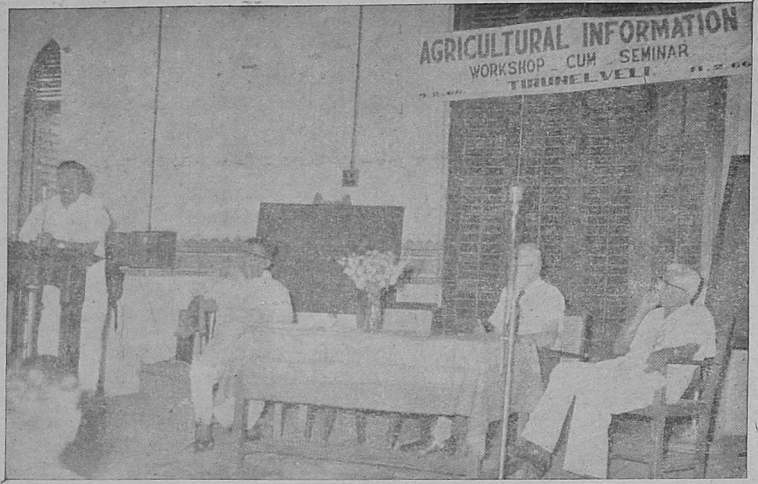
K.P.G.

இரட்டிப்பு  
வளைச்சல்தரும்  
வெறச். பி.1.கம்பு

விசுவாச ஓர  
பாப்தனி ஓ  
மார்ச்-ஏப்ரல். 1966



பாளையங்கோட்டையில் நடந்த விவசாய தகவல் சாதன தயாரிப்பு கருத்தரங்கை 9-2-1966 அன்று திருநெல் வேலி மாவட்ட கலெக்டர் திரு. எம். ராஜேந்திரன் துவக்கி வைத்துப் பேசுகிறார். கூட்டு விவசாய நெறியாளர், (தீவிர விவசாய பகுதித் திட்டம்) திரு. டி. எஸ். பிரான்சிஸ், போர்டு பவுண்டேஷன் ஆலோசகர் டாக்டர் லைல் வெப்ஸ்டர், கூட்டு விவசாய நெறியாளர் (விஸ்தரிப்பு) திரு. இ. ஜி. சிவசாமி ஆகியோர் அமர்ந்துள்ளனர்.



கருத்தரங்கில் பங்கு கொண்ட போர்டு பவுண்டேஷன் ஆலோசகர் டாக்டர் லைல் வெப்ஸ்டர் விவசாய தகவல் சாதனங்கள் பற்றி விளக்கவுரையாற்றுகிறார்.

கருத்தரங்கின்போது பல்வேறு குழுக்களால் தயாரிக்கப்பட்டு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தகவல் சாதனங்களை கூட்டு விவசாய நெறியாளர் (விஸ்தரிப்பு) திரு. இ. ஜி. சிவசாமி அவர்கள் நெல்லை மாவட்ட கலெக்டருக்கு காட்டி விளக்குகிறார்.



## மேழிச்செல்வம் சந்தாதாரர்களுக்கு நினைவுட்கேளும்

1966-ம் ஆண்டு மே-ஜூன் மாதம் (வைகாசி) இதழுடன் முடிவாகும் “மேழிச்செல்வம்” சந்தாதாரர்களின் சந்தா எண் மாவட்ட வாரியாக கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன:—

| மாவட்டம்.     | சந்தா எண். |          |
|---------------|------------|----------|
|               | முதல்      | வரையுள்ள |
| செங்கல்பட்டு  | 4038       | 4063     |
| தென் ஆற்காடு  | 7464       | 7550     |
| வட ஆற்காடு    | 1232       | 1254     |
| தஞ்சாவூர்     | 2515       | 2558     |
| திருச்சி      | 8247       | 8271     |
| சேலம்         | 9577       | 9584     |
| மதுரை         | 4589       | 4673     |
| கோயமுத்தூர்   | 6940       | 6957     |
| இராமநாதபுரம்  | 3893       | 3955     |
| திருநெல்வேலி  | 774        | 800      |
| கன்னியாகுமரி  | 2035       | 2087     |
| நீலகிரி       | ..         | ..       |
| உள்ளூர் சந்தா | ..         | ..       |

“மேழிச்செல்வம்” தொடர்ந்து பெற மேற்படி சந்தாதாரர்கள் வருட சந்தா தொகை ரூ. 3 (மூன்று மட்டும்) 1966-ம் ஆண்டு மே மாதம் 31-ந் தேதிக்குள் கீழ்க்கண்ட முகவரிக்கு மணியார்டர் மூலம் அனுப்பி புதுப்பித்துக்கொள்ள வேண்டுகிறோம்.

விவசாய நெறியாளர்,  
தபால் பெட்டி எண் 412,  
சேப்பாக்கம், சென்னை-5.

புதுப்பிக்கும்போது தவறாமல் மாவட்டத்தையும் சந்தா எண்ணையும் அதில் குறிப்பிடவும்.

முன்பு தலைமை அலுவலகத்தில் சந்தா செலுத்தியவர்கள் சந்தா எண்ணுடன் உள்ளூர் சந்தா என்னு குறிப்பிடவும்.

புதிதாக சந்தா செலுத்த விரும்புவோர் ஆண்டு சந்தா தொகை ரூ. 3 (மூன்று மட்டும்) அருகில் உள்ள விவசாய அலுவலகத்தில் அல்லது மணியார்டர் மூலம் மேற்குறிப்பிட்ட முகவரியில் செலுத்தி சந்தா தாராகப் பதிவு செய்துக் கொள்ளலாம். சந்தா தொகை செலுத்தும்போது தங்கள் முகவரியைத் தெளிவாக எழுதவும்.

ஆறு மாத சந்தா கிடையாது. தபால் தலைகள் ஏற்றுக் கொள்ளப்படமாட்டா. சந்தாதாரர்கள் விலாசத்தில் மாறுதல் ஏற்பட்டால், மாவட்டம், சந்தா எண் முதலியவற்றைத் தெளிவாகக் குறிப்பிட்டு மேற்கண்ட முகவரிக்கு கடிதம் எழுதவும்.

## உ ள ளு ர

|                                                                    | பக்கம் |
|--------------------------------------------------------------------|--------|
| கோவை விவசாய கருந்தரங்கு ..                                         | 5      |
| கலப்பு வீரியக் கம்பு ஹெச். பி. 1 ..                                | 7      |
| ஏர் முனை விழா ..                                                   | 9      |
| பயிர் பாதுகாப்பும் எதிர் உயிர்கள் பங்கும் ..                       | 10     |
| எஸ். ஏ. 1. துவரை பயிர் செய்து பலன் பெறவும் ..                      | 11     |
| விவசாயச் செய்திக் கதிர் ..                                         | 12     |
| பால் புளித்துப் போகாமலிருக்க.. ..                                  | 14     |
| பூசா சவானி வெண்டையின் புதிய சாதனை ..                               | 15     |
| விவசாயிகளுக்கு ..                                                  | 15     |
| கேள்வியும் பதிலும் ..                                              | 16     |
| கம்பில் தோன்றும் முக்கிய நோய்களும் அவற்றைத் தடுக்கும் முறைகளும் .. | 18     |
| மாசிப்பட்டத்து பருத்தி விவசாயிகளுக்கு ஓர் முக்கிய அறிவிப்பு ..     | 19     |
| மண்ணில் மறைந்திருக்கும் விரோதிகள் ..                               | 20     |
| உங்கள் விதைகளைப் பரிசோதனை செய்துவிட்டீர்களா ..                     | 20     |
| வானொலிச் செய்திகள் ..                                              | 22     |
| மேழிச்செல்வம் வெளியீடு பற்றிய விவரங்கள் ..                         | 25     |
| சிந்தி ..                                                          | 26     |
| வள்ளுவர் கண்ட வேளாண்மை ..                                          | 28     |
| 1966-ம் ஆண்டு ஜனவரி மாதத்திய காலநிலை அறுக்கை ..                    | 29     |
| இரண்டாவது மகசூலுக்கு சாத்தனூர் நீர்த்தேக்கம் மூலம் பாசன வசதி ..    | 30     |

### விளம்பரங்கள் :

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| பொட்டாஷ் ..                          | 4  |
| மாபெரும் நாடு மாபெரும் மக்கள் ..     | 13 |
| நீர்ஊற்று கண்டுபிடிக்கும் நிபுணர் .. | 14 |
| டாடாபைசன் ராலி ..                    | 21 |
| ராஜா பண்ணைத் தோட்டம் ..              | 27 |

செலுத்தும்போது தவறாமல் மாவட்டத்தையும் சந்தா எண்ணையும் அதில் குறிப்பிடவும்.

## மேழிச்செல்வம்

|                 |          |
|-----------------|----------|
| வருடாந்தர சந்தா | ரூ. 3.00 |
| தனிப் பிரதி     | ரூ. 0.25 |
| ஆண்டு மலர்      | ரூ. 0.50 |



“விவசாய உற்பத்தியை  
அதிகரிப்பதற்கான திறவுகோல்  
நைட்ரோஜன், பாஸ்பாரிக் அமிலத்துடன்  
**பொட்டாஷ்**”



சேர்ந்த கலப்பு உரங்களே!

என்று தேர்ச்சிபெற்ற விவசாயி கூறுகிறார்.

எனவே உங்கள் உரத்திட்டத்தில்

**பொட்டாஷ்**

சேர்க்கத் தவருதீர்கள்

இதனால்

விளைச்சல் பெருகி

அதிகரித்த லாபமும்

கிடைக்கிறது.

பயிர்களுக்கு உரிமெது குறித்து இலவச ஆலோசனையும்,  
குறிப்புகளும் விவரங்களும் கிடைக்கும்:

இந்தியன் பொட்டாஷ் சப்ளை ஏஜன்ஸி லிமிடெட்

8/9, தம்புச்செட்டி தெரு, சென்னை-1.



# மேழிச்செல்வம்

கழன்றுமேர்ப் பின்ன துலகம் அதன  
லுழந்தும் உழவே தலை.

மலர் 23

விசுவாவசுஸ்ர பங்குனிமீ 1966—மார்ச்-ஏப்ரல்

இதழ் 3

## கோவை விவசாய கருத்தரங்கு

சீவிர விவசாயப் பகுதித் திட்டம் அமுலில் உள்ள கோயமுத்தூரில் விவசாய கருத்தரங்கு பிப்ரவரி மாதம் 19, 20 தேதிகளில் நடைபெற்றது. இத்தகைய கருத்தரங்குகளில் இது இரண்டாவது ஆகும். முதல் கருத்தரங்கு 1965-ம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் திங்கள் தஞ்சையில் நடைபெற்றது அனைவரும் அறிந்த ஒன்றாகும்!

உணவு உற்பத்திப் பெருக்கத்துக்காக எல்லா முயற்சிகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள இந்த நேரத்தில், இத்தகைய கருத்தரங்குகள் நடத்தப்படுவது நல்ல பயனளிக்கும். இத்தகைய கருத்தரங்குகள் நடத்தப்படவேண்டும் என்பதில் நமது மதிப்பிற்குரிய மத்திய உணவு விவசாய அமைச்சர் பெரிதும் ஆர்வமும் அக்கறையும் கொண்டவர். இத்தகைய கருத்தரங்குகள் உணவு தானியங்கள் பிற விவசாய பண்டங்கள் ஆகியவற்றின் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதைப் போன்ற முக்கியமான விஷயங்களை விவாதித்து வழிவகைகளை ஆராய வாய்ப்பளிக்கின்றன. உணவு உற்பத்திப் பெருக்கத்துக்கான முயற்சியில் ஈடுபட்டுள்ள பல்வேறு துறைகளின் அதிகாரிகளும், உற்பத்திப் பெருக்கத்தில் நாட்டம் கொண்ட விவசாயிகளும் பங்கு கொண்டு உணவுப் பொருள் உற்பத்தியின் சாகுபடியில் சந்திக்கும் பிரச்சினைகளைப் பற்றி விவாதித்து, சாதிக்க வேண்டிய அம்சங்கள் பற்றி ஆராயவும் இக்கருத்தரங்குகள் இடமளிக்கின்றன.

மாநில விவசாய அமைச்சரின் தலைமையில், மத்திய உணவு விவசாய அமைச்சரால் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்ட கோவை விவசாயக் கருத்தரங்கு நல்ல பல கருத்துக்களை நமக்களித்துள்ளது. தமது துவக்க உரையில் “உணவு உற்பத்தியை நவீன சாகுபடி முறைகள் மூலம் பெருக்க முயற்சிகள் செய்யும் போது, அதிக அளவில் உணவு விரயம் ஆவதையும் தவிர்க்க நாம் முன்வரவேண்டும். நவீன போக்கிற்கேற்ப பெண் மணிகள் சமையல் முறைகளில் மாறுதல்களைச் செய்ய வேண்டும்” என்று மத்திய உணவு விவசாய மந்திரி வேண்டுகோள் விடுத்துள்ளார். இதைப் பொது மக்களும், இல்லத்தரசிகளும் சிந்தித்து சீர்தூக்கிப் பார்க்கவேண்டும்.

பல்வேறு துறைகளைச் சார்ந்த அதிகாரிகள், சாகுபடியில் நல்ல அனுபவம் பெற்ற விவசாயிகள் ஆகியோரை உறுப்பினர்களாகக் கொண்ட மூன்று குழுக்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டு பல் பிரச்சனைகள் ஆராயப்பட்டுள்ளன. முதற்குழு நெல் உற்பத்தியைப் பெருக்கவும், இரண்டாம் குழு சிறு தானியங்களின் உற்பத்தியைப் பெருக்கவும், மூன்றாம் குழு வியாபாரப் பயிர்களான பருத்தி, நிலக்கடலை, கரும்பு மற்றும் பழவகைகள் உற்பத்தியைப் பெருக்கவும் வழிவகைகள் ஆராய்ந்துள்ளன. மேற்சொன்ன பயிர்களின் சாகுபடியில் உள்ள பல்வேறு பிரச்சனைகளையும் விவாதித்து அவற்றின் உற்பத்திப் பெருக்கத்துக்கான வழிவகைகளை ஆராய்ந்து சில சீரிய தீர்மானங்களையும் இக்குழுக்கள் நிறைவேற்றியுள்ளன.

புதிய விவசாய முறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டும் என்ற எண்ணம் விவசாயிகளிடம் வளர வேண்டும் என்ற வேண்டுகோளை இக்கருத்தரங்கு தெரிவித்துள்ளது.

விதை விநியோகம் சீராக நடைபெற 'விதைக் கார்ப்பரேஷன்' நிறுவப்பட வேண்டுமென்றும் கோரப்பட்டுள்ளது.

மாவட்டந்தோறும் மண்வளச் சோதனைச் சாலைகள் ஏற்படுத்த வேண்டுமென்றும், ஆங்காங்கே மண் மாதிரிகள் எடுத்து மண் பரிசோதனை செய்து விவசாயிகளுக்கு உதவ 'நடமாடும் மண் பரிசோதனைச் சாலைகள்' ஏற்படுத்தப்பட வேண்டும் என்றும் சிபாரிசு செய்துள்ளது.

\* தேசிய மலேரியா ஒழிப்பு' ஸ்தாபனத்தைப் போல பயிர் பூச்சி நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தவும் ஒரு பிரத்யேக அமைப்பு ஒன்று நிறுவப்படவேண்டும் என்று கருத்து தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

குளிர்பதன அமைப்புகளை ஏற்படுத்தி தனிப்பட்ட விதை உற்பத்தியாளர் அல்லது கூட்டுறவு சங்கங்களுக்கு வாடகைக்கு விடலாம் என்றும் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளது.

மற்றும் பருத்தி, கரும்பு, நிலக்கடலை, பழ வகைகள் ஆகியவற்றின் சாகுபடியை தீவிரப்படுத்தி, அதிக பரப்பளவில் இவற்றை சாகுபடி செய்யவேண்டிய வழிவகைகளையும் இக் கருத்தரங்கு எடுத்துக் காட்டியுள்ளது. பழம், காய்கறி உற்பத்தி பெருக தக்க விற்பனை, சேமிப்பு, வசதிகள் செய்யப்படவேண்டுமென்றும் இக்கருத்தரங்கு சுட்டிக் காட்டியுள்ளது.

விவசாயத்துறையில் மேலும் முன்னேற்றமேற்பட்டு உற்பத்தி பெருக, இத்தகைய நல்ல பல கருத்துக்களை இக்கருத்தரங்கு எடுத்துக்கூறி, உணவு உற்பத்தி பெருக மேலும் வழிகாட்டியுள்ளது.

### விவசாய தகவல் சாதன தயாரிப்பு கருத்தரங்கு.

விவசாய ஆராய்ச்சியில் விளையும் முன்னேற்றங்களை விவசாயிகளுக்கு விளக்குவது ஒரு சிறந்த பணியாகும். இத்தகைய பணியில் ஈடுபட்டுள்ள விவசாயச் செய்தி நிலையம் புதுப்புது முறைகளைப் பின்பற்றி விவசாயிகளுக்கு விவசாயச் செய்திகளை வெளியிடுகிறது. இவ்வாறு விவசாயச் செய்திகளை வெளியிடுவதில் புதிய முறையில் விளம்பரங்களைத் தயாரிக்கும் பொருட்டு கலந்தாலோசிக்க 'விவசாய தகவல் சாதன தயாரிப்பு கருத்தரங்கு' ஒன்று அல்லது இரண்டு வருடங்களுக்கு ஒரு முறை நடைபெறுவதுண்டு. இக்கருத்தரங்குகளில் விவசாயச் செய்திகளை சிறப்பாகவும் சுவையுடனும் விவசாயிகளுக்கு அளிக்க தக்க தகவல் விளம்பர சாதனங்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்க அமுலாக்கப்பட்டுள்ள தீவிர விவசாயப் பகுதித் திட்டம் பற்றி விளக்கத்தக்க விளம்பர சாதனங்களைத் தயாரிக்க பிப்ரவரி 8, 9, 10 தேதிகளில் பானையங்கோட்டையில் நான்காவது விவசாய தகவல் சாதன தயாரிப்பு கருத்தரங்கு நடைபெற்றுள்ளது. தீவிர விவசாயப் பகுதிகளில் சாகுபடியாளர்கள் அறிய வேண்டிய தகவல்களை விளம்பரப்படுத்த தக்க சாதனங்களை தயாரிப்பதுபற்றி ஆராய விவசாய இலாகா அலுவலர்களுடன், விவசாயிகளின் பிரதிநிதிகளும் பங்குகொண்டு கருத்துக்களை வழங்கியுள்ளனர். கருத்தரங்கில் பங்கு கொண்டவர்கள் ஐந்து குழுக்களாகப் பிரிந்து நல்ல விளைவு தரும் விதை, இரசாயன உரங்கள், பயிர்ப் பாதுகாப்பு, கருவிகள், மற்ற பொது விஷயங்கள் பற்றிய தகவல்களை விவசாயிகளிடையே விளம்பரப்படுத்த தகுந்த படம், சுவரொட்டி, அறிக்கை முதலிய சாதனங்களைத் தயாரிப்பது பற்றி ஆராய்ந்திருக்கிறார்கள். தீவிர விவசாயப் பகுதி சாகுபடியாளர்கள் அறியவேண்டிய தகவல்களையும், விவரங்களையும் கொண்ட படங்கள், சுவரொட்டிகள், புள்ளி விவர அறிக்கைகள், துண்டுப் பிரசுரங்கள் ஆகியவற்றின் நகல்களை ஒவ்வொரு குழுவும் ஒவியர் உதவியுடன் தயாரித்து, அவை அனைவராலும் ஆராயப்பட்டு, வேண்டிய திருத்தங்களுடன், பாராட்டுதலுக்குரிய பல சாதனங்களை வெளியிட்டு விநியோகம் செய்வதற்காகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளன.

இக்கருத்தரங்கில் பங்கு கொண்ட திருநெல்வேலி மாவட்ட ஆட்சித் தலைவரின் "கிராமங்களில் இருக்கும் விவசாயிகளுக்கு அதிக உணவு உற்பத்திக்கான வழி வகைகளை இத்தகைய விளம்பர சாதனங்கள் மூலம் அறிவிக்கவேண்டும்" என்ற கருத்துக்கேற்ப இந்தத் தகவல் தயாரிப்புக்கள் விரைவில் விநியோகிக்க ஏற்பாடு செய்யப்படும். "நவீன விவசாயம் பற்றி மக்களிடம் நன்கு அறியச் செய்ய இத்தகைய விளம்பரச் சாதனங்கள் பெரிதும் பயன்படும்" என்று இக்கருத்தரங்கில் கலந்து கொண்ட போர்டு புவுன்டேஷன் ஆலோசகர் பாக்டர் லைல் வெப்ஸ்டர் அவர்கள் கூறியதைப் போல் நற்பயன் தரும் இவ்விளம்பர சாதனங்களை விவசாயிகளும் பயன்படுத்தி உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்க வேண்டுமென்றும்.



## கலப்பு வீரியக் கம்பு ஹெச். பி. 1

சிறுதானிய நிபுணர், கோவை.

**ஆபீஸர்.**—வணக்கம். பெரிய ராமே கவுண்டர் அவர் களே.

**கவுண்டர்.**—வணக்கம்! வாருங்கள்.

**ஆபீ.**—கோவை விவசாயிகளிலேயே நீங்கள் ஒரு முற் போக்கு விவசாயி என்று தெரிகிறது.

**கவுண்டர்.**—ஏதோ நம்மாலே முடிஞ்சதை செய்றேனுங்க.

**ஆபீ.**—சர்க்கார் விவசாய ஸ்தாபனத்திலிருந்து தங்களுடைய பண்ணையில் “கலப்பு வீரியக் கம்புகளில் தற்சமயம் அதிக மகசூல் தரக்கூடியதும், கதிர்கள் எல்லாம் ஒரே காலத்தில் முதிர்ச்சியடைந்து ஒரே சமயத்தில் அறுவடை செய்வதற்குத் தகுதியாகவு முள்ள ஒரு நல்ல முதல்தரமான கம்பாகிய” ஹெப்ரீட் பாரா நம்பர் 1—ஐ பயிர் செய்தீர்கள் அல்லவா?

அதிலே எந்தெந்த அம்சத்திலே விஷேசம் இருக்கின்றன. சொல்லுங்கள்.

**கவுண்டர்.**—ஆமாங்க, ரொம்ப விசேஷமான பயிர்தானுங்க இது. பாருங்க....நாங்கெல்லாம் கம்பு விதைக்கிறோம்னா ஏதோ பெரிசா லாபம் சம்பாதிச்சிடலாம்னா நினைச்சி விதைக்கிறோம். அதில்லங்க. ஏதோ நல்லா விளஞ்சா ஏக்கருக்கு 8 அல்லது 9 மூட்டை கம்பு கிடைக்குமுங்க. அதுவும் பயிரை கடைசிவரைக்கும் நிறுத்தி வச்ச ரெண்டு மூணுதரம் கதிரு வரவர அறுத்து எடுத்தா இந்த 8, 9 மூட்டை தேறும். ஒரே தடவையிலே அறுத்தோம்னா 6, 7 மூட்டைதான் கிடைக்குமுங்க; உங்களுக்குதான் தெரியுமே கம்பு பயிரிலே கதிர்களெல்லாம் ஒரே சமயத்திலே முற்றி அறுவடைக்கு வராதே. பாதி கதிர் முற்றி வரும்போதுதான் பக்கத்திலே இருக்கிற



செழித்து வளர்ந்துள்ள ஹெச். பி. கம்பு பயிர்

**கவுண்டர்.**—ஆமாங்க. உண்மையிலேயே ரொம்ப நல்ல கம்புங்க. இந்தமாதிரி கம்பை என் ஆயுசிலேயே பார்த்ததில்லீங்க.

**ஆபீ.**—அப்படிங்களா? என்னங்க ஆச்சர்யமா இரக்கு. உங்களுக்கு 60, 65 வயசாகப்போகிறது. நீங்களும் விதவிதமான கம்பு வகைகளையெல்லாம் பார்த்திருப்பீங்க. எத்தனையோ வருஷமா விவசாயம் பண்ணீங்க. இந்தமாதிரி கம்பை பார்த்ததே இல்லீங்க என்று சொல்லீங்க. அப்படி என்றால்

தாளிலே இருக்கிற கதிரு பால் பிடிக்கும். அப்ப அதுக்காக இன்னும் பத்து நாள் காத்திருந்து அந்தக் கதிர்களையும் அறுக்கணும். எப்படியும ரெண்டு மூணுதரம் அறுவடை செய்யணுங்க. சேலவு அதிகமாகுமுங்க. காடும் சீக்கிரத்திலே காலியாகாதுங்க.

**ஆபீ.**—அந்தமாதிரி இல்லாமல் இந்த கலப்பு வீரியக்கம்பு காடு பூராவும் ஒரே சமயத்திலே கதிர்கள் முற்றி ஒரே சமயத்திலே அறுவடை செய்யுறப்பலே வருகிறது ஒரு பெரிய நல்ல விஷயம்.

**கவுண்.**—ஆமாங்க. ஒரு தூருக்கு 15 முதல் 20 வரைக் கிளைப்புக்கும் புடிக்குதுங்க. 20 கிளைப்பு களிலேயும் 20 கதிர்கள் அதுவும் ஒரே நீளம், ஒரே பருமன். இத்தனைக்குமேலே அந்தக் கதிர்களும் ஒரே காலத்தில் முதிர்ந்து அறுவடைக்கு காடு பூராவும் தயாரா இருக்குதுங்க. இந்தமாதிரி எங்க அப்பன் பாட்டன் காலத்திலேசுட ஒரு ஏக்கருக்கு 24 மூட்டை கம்பு கிடைச்சதில்லீங்க. ஆனா என்னுடைய காலத்திலேயே நம்ப விவசாய இலாகா செய்த பெரும் முயற்சியாலே நம்ப காட்டிலே அந்த “கலப்பு வீரியக் கம்பை” விளைவிச்சு, பல பெரிய அதிகாரிகள் முன்னாலே அறுத்து அடிச்சத் தூத்தி மூட்டை புடிச்சோம்து பாத்துக்கங்களை. அதனாலே தாங்க சொல்றேன், இந்தமாதிரி அருமையான கம்பை என் ஆயுசிலேயே பார்த்ததில்லைன்னு.

**பு.பி.**—கண்டிப்பாகக் கிடைக்காதுங்க. 10 மூட்டை கிடைக்கிறதே குதிரைக் கம்பு. அப்படியிருக்க 24 மூட்டைன்னு யாருமே நம்ப மாட்டாங்களை. கம்பு அறுத்த அன்னைக்கு ஒரு பெரிய விழா மாதிரியே கொண்டாட்டிடங்களை.

**கவுண்.**—ஆமாங்க. பக்கத்திலே இருக்கிற விவசாயிகளை யெல்லாம் கூட்டியாந்து காண்பிச்சோமுங்க. எல்லோரும் ஆச்சரியப்பட்டுப் போனாங்க.

**ஆ.பி.**—அப்படினா இது ஒரு உயர்ந்த ரக கம்புன்னு நீங்களும் ஒத்துக்கிறீங்க; மற்ற விவசாயிகளும் ஒத்துக்கராங்க. இல்லீங்களா?

**கவுண்.**—கண்டிப்பா ஒத்துக்கிறோமுங்க. இன்னிக்கு நம்ம நாட்டிலே உணவு விஷயத்திலே பற்றாக்குறை மிக மிக அதிகமாகி விட்டது; விளைச்சல் மிகவும் குறைஞ்சி போச்சின்னு சொல்ற இந்தக் காலத்திலே இதுவரைக்கும் யாருமே நீனைக்காத அளவுக்கு அதிகப்படியான விளைச்சலை தரக்கூடிய இந்த மாதிரியான கலப்பு வீரியக் கம்பு கண்டிப்பா நம்ப நாட்டுக்குத் தேவைங்க. இந்த கம்பை மற்ற விவசாயிகளும் சாகுபடி செய்ய ஆரம்பிச்சு, உற்பத்தியைப் பெருக்கி, மக்களும் தங்களுடைய இதர உணவு தானியங்களோடு கம்பையும் சாப்பிட ஆரம்பிச்சுட்டா நம்ப நாட்டிலே அப்புறம் ஏதுங்க உணவுப் பஞ்சம்?

**ஆ.பி.**—நீங்கள் சொல்றது சரிதான். நீங்க பெரிய விவசாயி. அதனாலே இந்தப் பயிருக்கு வேண்டிய உரம் முதலியவைகளை விவசாய இலாகா குறிப்பிட்ட அளவுக்குக் கொடுத்திருப்பீங்க. அதனாலே சாதாரண குடியானவன்சுட இந்தக் கம்பை லாப கரமாக பயிர் செய்ய முடியுங்களா?

**கவுண்.**—நான் என்ன அப்படி பெரிசா செஞ்சிட்டேன்னு நீனைக்கிறீங்களா! மிக சாதாரண குடியானவன் செய்யக் கூடியதைத்தான் நானும் செஞ்சேனுங்க. விவரத்தைக் கேளுங்க.

**ஆ.பி.**—அப்படினா மிக சாதாரணமான குடியானவனும் இந்தப் பயிலை விளைவிக்கலாம்னா சொல்றீங்க.

**கவுண்.**—வாஸ்தவந்தாங்க. ஒரு ஏக்கருக்கு 2 சென்ட் வீதம் நாத்தாங்காலுக்குத் தேவையான இடத்தை உழுது உரம் போட்டு ஏக்கருக்கு ஒரு கிலோ வீதம் விதைகளை விதைச்சி நாத்தங்கால் விட்டேங்க. நம்ப ராசிக்கு விடறதில்லீங்களா அதேமாதிரி. இதனாலே நமக்கு விதை நஷ்டமேயில்லீங்க.

**ஆ.பி.**—சாதாரணமா காட்டிலே விதைக்கிறதற்கு 3, 4 கிலோ விதை தேவை. ஆனா நீங்க 6 ஏக்கருக்கு 1 கிலோ விதை போதுங்கறீங்க. அதிலேயே லாபம் தோணுது. அப்புறம்?

**கவுண்.**—நடப்போற காட்டை 2 தரம் உழுதுட்டு ஏக்கருக்கு 20 வண்டி தொழு உரமும், 68 கிலோ அம்மோனியம் சல்பேட்டும், 87 கிலோ ரூப்பரும் போட்டு காட்டை சமப்படுத்திட்டு ராசி நடவுக்குப் புடிக் கிற மாதிரி பாத்தி வாய்க்கால் எல்லாம் பிடிச்ச வைச்சிட்டேங்க.

**ஆ.பி.**—இதுவரைக்கும் நீங்க சொல்லிக்கொண்டு வந்ததைப் பார்த்தால் எல்லா விவசாயிகளும் செய்யறதைத் தான் செஞ்சிருக்கீங்க.

**கவுண்.**—மேலே கேளுங்க. நாத்தங்கால் விட்டதில் இருந்து 18-வது நாள் நாத்தைப் பிடுங்கி ராசி நடறது போலவே நட்பேனுங்க. அதாவது ஒரு வரிசைக்கும் மற்றொரு வரிசைக்கும் இடையிலே 1½ அடி தூரமும், நாத்துக்கு நாத்து ½ அடி தூரமும் இருக்கறாப்பலே வரிசை வரிசையா நட்பேனுங்க. சுமாரா வாரத்தக்கு ஒருதரம் தண்ணி கட்டி நட்பிலிருந்து 20 நாள் கழித்து ஏக்கருக்கு 68 கிலோ வீதம் அம்மோனியம் சல்பேட்டைப் போட்டு தண்ணீர் கட்டி னேனுங்க. பயிரு ஏக்கச்சுக்கமா தூரு புடிச்சி மேலே வந்ததுங்க. விதை விதைச்சதிலே இருந்து 80-வது நாள் காடு பூராவையும் ஒரே சமயத்திலே அறுவடை பண்ணிடற மாதிரி முத்து வந்ததுங்க.

**ஆ.பி.**—நீங்க சொல்றதைப் பார்த்தா எல்லா விவசாயிகளும் ரொம்ப கஷ்டப்படாமல் ஏக்கருக்கு 2,000 கிலோ தானியம் எடுத்துவிடலாம் போலிருக்கே.

**கவுண்.**—ஆமாங்க, ஏக்கருக்கு சராசரி 3,500 லேயிருந்து 4,000 பவுண்டு கம்பு கிடைக்குமுங்க; இந்தக் கலப்பு வீரியக் கம்பை—எச். பி. 1-ஐ பயிரிட்டால்!

**ஆ.பி.**—இப்போது அறுவடை செய்த தானியத்தை அடுத்த பட்டத்துக்கு நீங்க விதைக்கக்கூடாது. ஏன்னா, இது ஒரு “கலப்பு வீரியக் கம்பு” அதாவது மாறுபட்ட இரண்டு இனங்களை கூட்டு சேர்க்கும் போது அதன் விளைவாக அதிலிருந்து தோன்றும் விதைகளில் ஒரு புது வீரியம் வெளிப்படுகிறது. இதைத்தான் கலப்பு வீரியம் என்று கூறுகிறோம். இந்தவித “கலப்பு வீரியம்” தோன்றும்போது தான் விளைச்சல் பன்மடங்கு அதிகரிக்கிறது.



இத்தனை சிறந்த இந்த “வீரியக் கம்பின்” விதைகளை உற்பத்தி செய்வது கொஞ்சம் கஷ்டம். இதற்கு விசேஷ கவனம் செலுத்த வேண்டும். அதிகப்படியாக இந்த “ஹைப்ரீட் பஜ்ரா”ன் விதைகளை உற்பத்தி செய்வதற்கென்றே கோவையில் பழனிச்சாமிக் கவுண்டர் என்பவர் தமது பண்ணையில் இரண்டு விதக் கம்புகளை “கூட்டு சேர்க்கை” யின் மூலமாக கலப்பு வீரியக் கம்பின் விதைகளை பெருவாரியாக உற்பத்தி செய்து விவசாயிகளுக்கு வழங்கி வருகிறார்.

அத்தகைய விதைகள் சுத்தமாகவும் கலப்பில் லாமலும் நன்றாக முளைக்கும் தன்மையுள்ளன வாகவும் இருக்கின்றனவா என்பதைப் பரிசோதிக்க “மத்திய அரசினர் தேசிய விதை உற்பத்தி ஸ்தாபனம்” இருக்கிறது. இவர்களால் நல்ல முறையில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட விதைகளை ஈரம் தாக்காத பைகளில் போட்டு முத்திரையிட்ட பின்னரே அவைகள் விற்பனைக்கு வருகின்றன. எனவே விவசாயிகள் இதுபோன்ற விதைகளை நம்பிக்கையாக வாங்கலாம்.

**கவுண்.**—ஏனுங்க இந்தப் பயிருக்கு அதிகப்படியான உரம் போட்டா அதிகமா மகசூல் கிடைக்குங்களா?

**ஆபீ.**—கண்டிப்பாகக் கிடைக்கும். இந்தப் பயிரின் சிறப்பான குணங்களில் இது மிகவும் முக்கியமானதாகும். அதாவது அதிக உரமேற்கும் தன்மை! இந்தப் பயிருக்கு இடப்படும் அதிகப்படியான உரங்களை இது பயன்படுத்திக்கொண்டு அதற்கு ஏற்றாற்போல் விளைச்சலையும் பன்மடங்கு அதிகரிக்கும் தன்மை வாய்ந்தது. மேலும் அறுவடை செய்யும்போது இதன் தட்டு மிகவும் பசுமையாக இருக்கிறபடியால் மாடுகளுக்கு நல்ல தீவனமாக உபயோகப்படுத்தலாம். அதிகமாகத் தூர் பிடிக்கும் தன்மையுடையதாகையால் தட்டுகளும் சன்னடமாக இருக்கின்றன. மாடுகளும் விரும்பிச் சாப்பிடுகின்றன. எனவே இவ்வளவு சிறப்பு வாய்ந்த இந்த “ஹைப்ரீட் பஜ்ரா”வை எல்லா விவசாயிகளும் பெற்று உங்களைப்போல பயிர் செய்து பெருவாரியான லாபம் சம்பாதிப்பதோடு நாட்டின் உணவுப் பஞ்சத்தையும் போக்க அரசாங்கத்திற்கு உதவுவார்களாக.

வணக்கம், கவுண்டர் அவர்களே.

**கவுண்.**—உங்களைப்போன்றவர்களின் பெரிய முயற்சியாலேதான், புதுப்புது விதைகளைக் கண்டு பிடித்து நல்ல விளைச்சல் உண்டாக மேலும் மேலும் உதவி செய்யுறீங்க. நாங்களும் அவைகளை விதைத்து உணவுப் பஞ்சத்தைப் போக்க அரசாங்கத்துக்கு உதவுறோமங்க.

வணக்கமுங்க.

2A

## ஏர் முனை விழா!

புத்தனேரி ரா. சுப்பிரமணியம்

ஏர் முனைத் திருவிழா!

இனிய பொங்கல் பெருவிழா!  
போர் முனையில் வெற்றி காணப்  
புதிய வேகம் தரும் விழா!

(ஏர்)

பார் முழுதும் பசிப் பிணியை  
ஓட்ட முந்தும் திருவிழா!  
பாரதத்தின் “தன் நிறைவு”  
காட்டும் இந்தத் திருவிழா!

(ஏர்)

இலம் எனச் சுமமா இருப்பது கண்டால்  
நிலமகள் சிரிப்பாளாம்!—(இது போல்)  
உலகப் பொதுமறை பத்துக் குறளில்  
உழவின் புகழ் பாடும்!

(ஏர்)

உழவின் செழுமை அழகாய் அவ்வைக்  
கிழவியின் மொழி பாடும்,—“ஏர்  
எழுபது” கம்பன் எழுதிய நூலில்  
ஏர் முனை விளையாடும்!

(ஏர்)

பயிர்தனை வளர்த்திடும் உயிரினை வளர்த்திடும்  
ஏர்முனை அறமன்றோ?—நம்  
உயிரினும் உயரிய மானம் காத்திடும்  
போர் முனைத் திறமன்றோ?

(ஏர்)

நிலத்தினைக் கிழிக்கும் வளத்தினைக் கொடுக்கும்  
ஏர் முனைக் கருணையடா!—பகைப்  
புலத்தினைக் கிழிக்கும் வீரம் விளைக்கும்  
போர் முனைப் பெருமையடா!

(ஏர்)

போர் வீரன் வெற்றி பெற  
ஏர் வீரன் ஆதாரம்;  
ஏர் வீரன் போர் வீரன்  
இந் நாட்டின் ஆதாரம்!

(ஏர்)

வெல்க ஏர் முனை!  
வெல்க போர் முனை!  
வெல்க பாரதம்  
வெல்க வெல்கவே!!

(ஏர்)

## பயிர் பாதுகாப்பும் எதிர் உயிரிகள் பங்கும்

M. ராமலிங்கம், C. S. கிருஷ்ணமூர்த்தி, பூசணப் பிரிவு, விவசாயக் கல்லூரி, கோவை.

பயிர்களை நோய்சனினின்று காப்பாற்றி நல்ல முறையில் பயிரிடுதலின் அவசியத்தை நாம் எல்லோரும் அறிவோம். நம்மிடையே எப்படி நோய்களை உண்டாக்கி அவற்றைப் பரப்புகின்றனவோ அதே போன்று பயிர்களுக்கும் ஊறு செய்விக்கும் நோய்க் கிருமிகளும் உள்ளன என்பது கண்கூடு. இந்நோய்க் கிருமிகளை முக்கியமாக மூன்று வகையினதாகப் பிரிக்கலாம்—

1. நுண் கிருமிகள் எனப்படும் பேக்டீரியா.
2. பூஞ்சக் காளான்கள் (Fungi).
3. ஆக்டினோமைலீடிஸ் (Actinomyceetes).

இயற்கையின் மாறுதல்களினால் நமக்கு ஏற்படும் நோய் நொடியிலிருந்து காப்பாற்றிக்கொள்ள செய்து வரும் முடிவிலா ஆராய்ச்சியின் பயனாய் கண்டுபிடிக்கப் பட்டவைகளே இந்த எதிர் உயிரிகள் (Antibiotics) எனப்படும் ரசாயன மருந்துகளாகும். இந்த ரசாயனப் பொருள்கள் பெருமளவில் அணுக்குலங்களின் உதவியால் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு நோய்களிலிருந்து பாதுகாக்க உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன. முக்கியமாக “பெனிசிலின்” “ஸ்டெரெப்டோமைலின்” போன்ற எதிர் உயிரிகள் சுண்டுபிடித்த பிறகே பல அரிய ஆராய்ச்சிகள் இத்துறையில் தொடங்கலாயிற்று. இதுவரை சுமார் அறுநூற்றுக்கும் அதிகமான எதிர் உயிரிகள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும், இவைகளின் முக்கியத்துவம் மருத்துவத் துறையில் அதிகமாக வளர வளர அவைகளின் உபயோகத்தைப் பயிர் பாதுகாப்பிலும் பரிசோதிக்க பல்வேறு ஆராய்ச்சியாளர்கள் முற்படலாயினர். இம் முயற்சியில் இதுவரை சுமார் இருபது வகையான எதிர் உயிரிகளை பயிர் நோய்களைத் தடுக்க போதிய அளவு வெற்றி கொடுத்துள்ளதாக கண்டுள்ளார்கள். இவைகளில் ஒவ்வொரு எதிர் உயிரியும் ஒவ்வொரு வகை குறிப்பிட்ட நுண் அணுக்குலத்திற்கு ஏற்றதாக கண்டுள்ளார்கள். உதாரணமாக “ஸ்டெரெப்டோமைசின்” போன்ற ரசாயனங்களை பேக்டீரியா எனப்படும் நுண் அணுக்களினால் உண்டாகும் பயிர் வியாதிகளுக்கு எதிராக உபயோகித்தல் வேண்டும். அதே போன்று “மைகோ ஸ்டேபைன்” போன்ற ரசாயன மருந்துகள் பூஞ்சக் காளான் வகையால் ஏற்படும் வியாதிகளுக்கு தகுந்ததாகும்.

மற்றும் இந்த எதிர் உயிரிகளை விதை மூலம் பரவும் வியாதிகளைத் தடுக்க விதைகளில் கலந்தும் உபயோகிக்கலாம். அல்லது “ஸ்ப்ரேயர்” (Sprayer) மூலமும் பாதிக்கப்பட்ட செடிகளின் மேல் தெளிக்கலாம் அல்லது வாடல் நோயால் பாதிக்கப்படும் செடிகளைச் சுற்றி பூமியிலும் தெளிக்கலாம். மேலை நாடுகளில் இதுவரை நடந்த ஆராய்ச்சிகளில் மேற்கூறிய முறைகளில் செடிகளின் மேல் தெளிக்கும் முறைதான் மற்ற இரண்டு முறையை விட நல்ல பலனை அளித்துள்ளதாக கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

மற்ற பூசணங் கொல்லிகளை (Fungicides) விட இந்த எதிர் உயிரிகளை உபயோகிப்பதால் உள்ள நன்மைகள் என்னவென்றால், பூசணக் கொல்லியை விதையிலோ அல்லது செடியைச் சுற்றிலும் பூமியிலோ போடும் போது, வியாதியை உண்டாக்கும் நுண் அணுக்களை மட்டுமன்றி மற்ற சில உபயோகமுள்ள நுண் அணுக்களையும் கொன்று விடுகிறது. ஆனால் இந்த எதிர் உயிரிகள் எந்த வியாதி தரும் நுண் அணுக்களுக்கு எதிராக உபயோகிக்கப்பட்டதோ அதை மட்டும்தான் பாதிக்கும். மேலும் எதிர் உயிரிகளை ஒரு செடியின் ஒரு பாகத்தில் தெளித்தாலும் அது செடியின் சாருடன் கலந்து மற்ற பாகங்களுக்கும் விரைவில் செல்லும் தன்மையுடையது.

இவைகளைப் பயிர் பாதுகாப்பில் உபயோகிப்பதில் உள்ள முக்கிய குறை இவைகளின் விலையேயாகும்! அமெரிக்காவில் விவசாயத்திற்கென்றே விலை மலிவாக உள்ள எதிர் உயிரிகள் பெருமளவில் தயாரித்து வருகிறார்கள். உதாரணமாக ‘அக்ரிமைலின்’ (Agrimycin) “அக்ரிஸ்டெரெப்” (Agrestep) போன்றவைகளாகும்.

நம் நாட்டிலும் மேற்கூறிய “ஸ்டெரெப்டோமைலின் சல்பேட்” (Streptomycin Sulphate) எனப்படும் எதிர் உயிர் ரசாயன மருந்தை, எலுமிச்சையில் தோன்றும் தேமல் நோய், பருத்தியில் வரும் கரும்புள்ளி நோய் முதலியவற்றுக்கு எதிராக உபயோகித்து நல்ல பலனைக் கண்டுள்ளார்கள்.

விவசாயத் துறையில் மட்டுமன்றி அது சம்பந்தப்பட்ட வேறு சில துறைகளிலும் இந்த எதிர் உயிரிகளின் முக்கியத்துவம் உணரப்பட்டுள்ளது.

உதாரணமாக ‘பெனிசிலின்’ உற்பத்தியின்போது உண்டாகும் கழிவுப் பொருள்களில் சிலவற்றை கோழிகளுக்கு உணவில் கலந்து கொடுப்பதன் மூலம் அவைகளின் வளர்ச்சி 15 சத விசிதம் வரை கூடுதலாவதாகவும், தேனீக்களுக்கு ‘ப்யூமிகேடின்’ என்னும் எதிர் உயிர் ரசாயனத்தைக் கொடுப்பதின் மூலம் 15 முதல் 20 சத விசிதம் வரை தேன் உற்பத்தி அதிகமாவதாகவும், அதே போல பட்டுப் பூச்சிகளுக்கு ‘ஆரோமைலின்’ கலந்து தருவதால் 10 முதல் 14 சத விசிதம் வரை அதிக அளவு பட்டு உற்பத்தியாவதாகவும் வெளிநாடுகளில் ஆராய்ச்சிகளின் மூலம் கண்டுள்ளார்கள்.

சுமார் 30 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தான் இத்துறையில் தீவிரமான ஆராய்ச்சிகள் தொடங்கிய போதும், இதுவரை கிடைத்த முடிவுகளில் அநேகம் மருத்துவத் துறையைச் சார்ந்ததாகவே உள்ளது. ஆகவே, பயிர் பாதுகாப்புத் துறையிலும் இன்னும் அதிக அளவு ஆராய்ச்சிகள் தற்போது நடந்து கொண்டதான் வருகின்றது. இவ்வாராய்ச்சியின் முடிவுகள் பயிர் பாதுகாப்பில் பெரும் பலனை தரும் என்பது திண்ணம்.



## எஸ். ஏ. 1. துவரை பயிர் செய்து பலன் பெறவும்

கே. பி. இராமசாமி, பி.எஸ்.வி. (விவ.), ஆர். வெங்கிடராமன், பி.எஸ்.வி. (விவ.).

உணவுப் பொருள்களில் பயறு வகைகளும் முக்கியமானவை ஆகும். அவைகள் உடலுக்குத் தேவையான புரத சத்துக்களைக் கொடுக்கின்றன. சென்னை மாகாணத்தில் 11 இலட்சம் ஏக்கரங்களில் பயறு வகைகள் பயிரிடப்படுகின்றன. இவற்றிலிருந்து ஒரு இலட்சம் டன் எடை மதிக்கக்கூடிய பலவகைப்பட்ட பயறுகள் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. நமது மாகாணத்தில் பெரும்பாலான பயறு வகைகள் மானாவாரி நிலங்களில் தனிப் பயிராகவோ அல்லது கலப்புப் பயிராகவோ பயிரிடப்படுகின்றன.

நமது மாகாணத்தில் பயறு வகைகளின் உற்பத்தி நமது தேவைக்குக் குறைவாக உள்ளது. எனவே நமது தேவையின் பெரும்பகுதி வெளி மாகாணங்களிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படுகிறது. நமது மாகாணத்திலும் உற்பத்தியைப் பெருக்கவேண்டும்.

துவரை, தட்டப் பயறு, மொச்சை, நிலக்கடலை, முதலிய நான்கு வகைப் பயறுகளும் மானாவாரிப் பயிர்களாக, நான்கு ஆண்டுகளாக பயிரிடப்பட்டு, அதன் பலபலன்கள் ஆராயப்பட்டன. இதிலிருந்து மற்ற பயிர்களைவிட துவரை மானாவாரி நிலங்களில் பயிர் செய்வது அதிகப்படியான பலனைத் தரக்கூடியது என்று அறியப்படுகின்றது.

### துவரை :

நமது மாகாணத்தில் துவரை 1,44,000 ஏக்கர்களில் மானாவாரியாகப் பயிர் செய்யப்படுகின்றது. ஜூன், ஜூலை (ஆடி) மாதங்களில் விதைத்து; ஆறு அல்லது ஆறரை மாதங்களில் அறுவடைக்கு வரும்.

### ஆரம்பச் சாகுபடி :

இரண்டு அல்லது மூன்று முறைகள் கோடைசால மழை பொழிந்த பின்பு நிலத்தை புழுதி ஆகும்வரை நன்றாக உழவேண்டும். ஏக்கராவுக்கு 10 டன் வீதம் கம்போஸ்ட் உரம் போட்டு மறுபடி நிலத்தை உழ வேண்டும்.

### சிறந்த துவரை இனம் :

முக்கியமான துவரை இனம் S. A. 1. (சேலம்) ஆகும். இந்த வித்து மற்ற வித்துக்களை விட பருமனிலும், உற்பத்தியிலும் சிறந்தது ஆகும்.

### விதை அளவு :

ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 4 கிலோகிராம் விதை தேவை.

### விதைக்கும் முறை :

வரிசை வரிசையாக விதைக்கவேண்டும். வரிசைக்கு மூன்று அடி இடைவெளியும், ஒவ்வொரு செடிக்கு இடையே ஒரு அடி இடைவெளியும் விடவேண்டும்.

### பின்செய் நேர்த்தி :

விதைக்கப்பட்ட விதைகள் ஐந்து அல்லது ஆறு நாட்களில் முளைத்து விடும். அடர்த்தியான வளர்ச்சியிருந்தால் கலைத்தல் (Thinning) செய்துவிட வேண்டும். வடகிழக்கு பருவமழை பெய்த உடன் ஜூனியர் களைக் கொத்தின் உதவியால் வரிசைகளுக்கு இடையே உழுது விடலாம். நான்கு மாதங்களில் பூக்க ஆரம்பித்து, ஜனவரி மாதத்தில் அறுவடைக்கு ஆயத்தமாகிவிடும். பூத்துக் காய் பிடிக்க ஆரம்பித்தவுடன்; காயைத் துளைக்கும் பூச்சிகளை அழிக்க ஏக்கருக்கு 7.5 கிலோகிராம் வீதம் பி.எச்.சி. (B.H.C.) 10% தூவவேண்டும். பின் காய் முற்றியதும் அதில் கால்பாகம் பழுத்து வாடல் நிலை அடையும்பொழுது செடியை அறுத்து களத்தில் உலரப் போடவேண்டும். அவைகள் நன்றாக காய்ந்தவுடன் வளைந்த தடிகளால் அடித்துத் துவரைக் காயை நீக்க வேண்டும். பிறகு காயை நன்றாக காயவைத்து அடித்துப் புடைத்துச் சுத்தம் செய்துகொள்ளலாம்.

### மகசூல் :

ஏக்கராவுக்கு சுமார் 650 கிலோ கிராம் துவரைப் பயறு கிடைக்கும். மானாவாரி நிலங்களில் இம்மகசூல் மிகச் சிறந்தது எனக் கூறலாம்.

### வரவு செலவு விவரங்கள் :

#### பயிரிடவேண்டிய செலவுகள் :

|                                                      | ரூ. பை. |
|------------------------------------------------------|---------|
| (அ) மூன்று உழவுகள் செய்ய ..                          | 61 50   |
| (ஆ) கம்போஸ்ட் (பத்து டன்கள்) ..                      | 40 00   |
| (இ) பின் உழவு ..                                     | 12 00   |
| (ஈ) விதை ..                                          | 5 25    |
| (உ) நாட்டுக் கலப்பைக்குப் பின்னால் வரிசையாக விதைக்க. | 10 50   |
| (ஊ) கொத்தி களை எடுக்கவும், B.H.C. 10% தூவவும்.       | 15 75   |
| (எ) அறுவடைக்கும் அதன் பின்பு உள்ள செலவுகளும்.        | 32 50   |
| மொத்தம்                                              | 177 50  |

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| ஒரு ஏக்கருக்கு ஆகும் செலவுகள் .. | 177 50 |
| வரவு .. .. .                     | 520 00 |
| லாபம் .. .. .                    | 342 50 |

## விவசாயச் செய்திக் கதிர்

(K. M. சுந்தரம், R.S. எர்னஸ்ட், விரிவினைப்பகுதி, விவசாயக் கல்லூரி, கோவை-3)

இறைவை கம்பு விளைச்சல் இருமடங்காக்க வேண்டுமா? சரியான உரமும் இடைவெளியும் கொடுங்கள்.

கம்பு விதைகளை, சாதாரணமாக கை விதைப்பு மூலம் தூவி விதைப்பது வழக்கம். ஆனால் வேளாண்மை ஆராய்ச்சிப் பண்ணையில் வீரிய கம்பு (X 3)க்கு தகுந்த இடைவெளியும் உரமும் இட்டு, பயிரிடும் பரிசோதனை மூன்று பருவங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டதில், அதிக விளைச்சல் பெற கீழ் கண்ட அளவு உரமும், இடைவெளியும் சரியான அளவாக தெரிகின்றது.

ஒரு ஏக்கருக்கு 6 டன் தொழு உரமும் 20 ராத்தல் மணிச்சத்தும், 60 ராத்தல் தழைச் சத்தும் போட்டு, 18'x4' இடைவெளியும் கொடுக்கப்பட்டதில், சாதாரண முறையை விட 74.3 சதம் அதிக விளைச்சலை பெற முடிந்தது. இப்பரிசோதனை சத்தியமங்கலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

வேர்ப்புழுவால், ராகி, கம்பு போன்ற பயிர்களுக்குத் தொல்லையா? இனிமேல் கவலை வேண்டாம்!

ராகி, கம்பு போன்ற பயிர்களுக்கு பொதுவாக, பூச்சித் தாக்குதலால் அதிக சேதம் ஏற்படுவதில்லை. இருந்த போதிலும் சில சமயங்களில், வண்டுகளாலும் சிவப்பு குருத்துப் புழுவாலும் வேரில் உண்டாகும் பேனாலும் அதிக சேதம் உண்டாவதை; நம் மாகாணத்தில் காண்கிறோம். சில இடங்களில் வேர்ப்புழு தாக்குதலால் ஓரளவு பயிருக்குச் சேதம் உண்டாவதையும் காண்கிறோம். இந்த வேர்ப்புழுக்கள், கம்பு, ராகி, முதலிய பயிர்களைத் தாக்குவதோடு நில்லாமல், மற்றும் சோளம், நிலக்கடலை சர்க்கரை வள்ளிக்கிழங்கு, மிளகாய் தட்டைப் பயிர் போன்ற மற்ற பயிர்களையும் தாக்குகின்றது. நாற்றை நடுவதற்கு முன் நிலத்தில், பூச்சி மருந்துகளைத் தூவி இந்தப் புழுக்களை அடியோடு தடுக்க முடியும் என்று ஆராய்ச்சியின் மூலம் தெரிய வருகிறது.

ராகி, கம்பு, நாற்றுக்களை, நிலத்தில் நடுவதற்கு முன் டி.டி.டி 5 சதம் அல்லது டயல்டிரின் 5 சதம் ஒரு ஹெக்டருக்கு 90 கிலோ வீதமோ அல்லது பி.எச்.சி. 10 சதம் ஒரு ஹெக்டருக்கு 45 கிலோ வீதமோ, தூவி, இவ்வேர்ப்புழுக்களின் தாக்குதலை அடியோடு குறைக்க முடியும்.

T.M.V. 6—சுவைமிருந்த ஓர் வேர்க்கடலை

டி.எம்.வி. 6 ஒரு புதிய ரக சுவை மிருந்த ஓர் வேர்க்கடலையாகும். இதன் பருப்பு மிகவும் பருமனாகவும், சர்க்கரைச் சத்து அதிகமாகவும் உள்ளதால், இந்த ரகம் சாப்பிடுவதற்கும், தின்பண்டங்கள் தயாரிப்பதற்கு மிகவும் உகந்ததாகும். இது குத்துக்கடலைபோல் குத்தாக வளராமலும் படரும் வகையைப் போல் முழுவதும் படராமலும், பாதி படரும் இயல்பைக் கொண்டது. இந்த ரகத்தை டி.எம்.வி. 1 வேர்க்கடலை ரகத்துடன், திண்டிவனம் ஆராய்ச்சிப் பண்ணையில் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கப்பட்டது. டி.எம்.வி. 6, 125 நாட்களில் அறுவடைக்கு வரும். ஆனால் டி.எம்.வி.1 ரகம் 135 நாட்களில்தான் அறுவடைக்கு

வரும். டி.எம்.வி. 6 ஒரு ஏக்கருக்கு 933 ராத்தல் கடலையை (Pods) கொடுத்தது. ஆனால் டி.எம்.வி. 1 ஒரு ஏக்கருக்கு 814 ராத்தல்தான் கொடுத்தது. டி.எம்.வி. 6-ல் புரதச்சத்து 29 சதமும், சர்க்கரைச் சத்து 3 சதமும் உள்ளது; ஆனால் டி.எம்.வி. 1-ல் 19.5 சதம் புரத சத்தும் 2.6 சதம் சர்க்கரைச் சத்தும் உள்ளது. டி.எம்.வி. 6-ல் எண்ணை சத்து 48 சதமும், டி.எம்.வி. 1-ல் 51 சதமும் இருக்கின்றது. ஆனால் பருப்பின் பருமனை எடுத்துக் கொண்டால் டி.எம்.வி. 6, டி.எம்.வி. 1ஐ விட 1.25 மடங்கு பெரியது. ஆகவே இது உண்பதற்கு சுவைமிருந்த ஒரு ரகம்.

ராகி—கோ-8

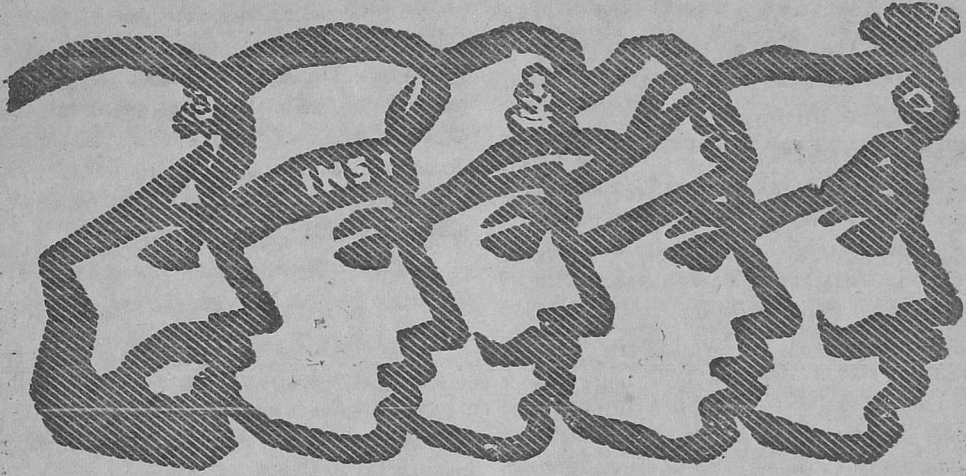
புது ரக ராகி, கோ. 8 ஒரு குறுகிய காலப் பயிராதலால், குடியானவர்களிடம் இது மிகவும் விரைவில் பரவி வருகின்றது. இது நடத்திலிருந்து 85 நாட்களில் அறுவடைக்கு வரும். ஆனால் கோ. 7 ராகி, 100 நாட்களில் தான் அறுவடைக்கு வரும். கோ. 8 ராகி சராசரியாக ஏக்கருக்கு 1,100 ராத்தல் தரனியமும், 2,200 ராத்தல் தட்டையையும் கொடுக்கின்றது. இந்த ரகத்தின் செடியின் மேலும் கதிர்களின் மேலும் லேசான நீலம் கலந்த சிவப்பு நிறம் காணப்படுகின்றது. ஆதலால் இந்த ரகத்தை, மற்ற ரகங்களிலிருந்து சலபமாகப் பிரித்துக் காண முடியும். இந்தக் குறுதிசயம் இந்த ரகத்தை கலப்படமின்றி சுத்தமாக வைத்துக் கொள்ளப் பயன்படுகின்றது. இந்த ரகத்தை, மே, ஜூன் மாதங்களிலும், டிசம்பர், ஜனவரி மாதங்களிலும் விதைக்கலாம். தானியம் பழுப்பு நிறமாகக் காணப்படும். இந்த ரகம் கரும் சுருட்டை ராகியிலிருந்து பொறுக்கு முறை மூலம் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டதால், இதனுடைய தானியக் கதிர்களும் உள்நோக்கி வளைந்திருக்கும்.

வீரிய சோளம்

சி.எஸ்.எச். 1 வீரிய சோளத்தைப் பற்றி சில நாட்களுக்கு முன்னால் வெளிவந்த செய்திக் கதிர்களில் படித்தது வாசகர்களுக்கு நினைவிற்குக்கலாம். ஆனால் கோடை காலத்திற்கு இந்த வீரியச் சோளம் இறைவைப் பயிருக்கு மிகவும் உகந்தது என்ற முறையில் இந்த வீரியச் சோளத்தைப் பற்றி வாசகர்களுக்கு ரூபகப்படுத்த விரும்புகிறோம். இது விதைத்து 90 நாட்களில் அறுவடைக்கு வரும். இது ஒரு ஏக்கருக்கு 6,000 கிலோ வரை மகசூலைக் கொடுக்கின்றது. இதனுடைய விதைகள் முத்துப் போன்று வெள்ளை நிறம் கொண்டது. ஆதலால் சலபமாக விற்பனை செய்யமுடியும். இது ஒரு ஹெக்டருக்கு 1,100 கிலோ சோளத் தட்டையும் கொடுக்கின்றது.

வீரிய சோளத் தட்டை, கோ. 8 சோளத்தட்டையை விட அதிக சாருடன், மென்மையாகவும், அதிக அளவு இலைப் பகுதியும் (தண்டுக்கு) உடையதாகும். இதை கோ. 18 உடன் ஒப்பிட்டுப் பார்த்ததில் இந்த ஒட்டுச் சோளம் ஒரு ஏக்கருக்கு சராசரியாக 4,300 ராத்தல் தானியத்தைக் கொடுத்தது. இந்த மகசூல் கோ. 18 ஐ விட 60 சதம் அதிக மகசூலாகும்.





போரிடும் நம் மாவீரர்களைப் பற்றி நாம் மகத் தான பெருமையடைகிறோம். நம் சுதந்திரத் தையும், கௌரவத்தையும், மதிப்பையும், நம் வாழ்வையும், அவர்கள் காத்து நிறுத்தினர். பலம் பொருந்திய விரேதியை விரட்டி யடித்தனர். இந்தப் பணியில் பலர் அமரராயினர். பலர் படுகாயமடைந்தனர். நம் மாவீரர்கள் தங்கள் கடமையை செய்து வருகின்றனர். நாமும் எப்போதும் போலவே நம் பணியைச் செய்து அவர்களின் கையை வலுப்படுத்துவோம்.

**மாபெரும் நாடு  
மாபெரும் மக்கள்**

DA-65/F3

## பால் புளித்துப் போகாமலிருக்க....

எம். ஆர். இருதயராஜ், எம். எஸ். சி. (விவசாயம்), உதவி வேளாண்மை விரிவுரையாளர்.

பால் 'மனிதனுக்குக் கிடைத்த ஓர் ஒப்பற்ற உணவு'ப் பொருள். அத்தகைய பால் புளித்துப் போகாமல் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும்.

### பால் ஏன் புளித்துப் போகிறது?

பாலில் உள்ள லாக்டோஸ் என்னும் சர்க்கரையினால், கறந்தபால் பொதுவாக இனிப்புள்ளதாக அமைந்திருக்கிறது. ஆனால் பாலில் சில பாக்டீரியாக்கள் உள்ளன. இப்பாக்டீரியாக்கள் பெருகி பாலிலுள்ள லாக்டோஸ் என்னும் இனிப்பு பொருளை லாக்டிக் அமிலமாக மாற்றி விடுகிறது. இந்த லாக்டிக் அமிலமே பால் புளித்துப் போவதற்குக் காரணமாகும். பாலில் புளிக்க வைக்கும் பாக்டீரியாக்கள் பாலில் எவ்வளவு அதிகம் இருக்கிறதோ, அவ்வளவு விரைவில் பால் புளித்துப் போகும். ஆதலால், பாலில் எவ்வளவு குறைவாக இப்பாக்டீரியாக்களின் தொகை இருக்க வேண்டுமோ அவ்வளவு குறைவாக இருத்தல் நலம்.

பால் நல்ல ஆரோக்கியமான பசுவின் மடியிலிருந்து வரும் பொழுதே சிறிய அளவு பாக்டீரியாவுடன் வருகிறது. பாக்டீரியாவின் தொகை பெருகாமல் இருக்கப் பாலில் சீக்கிரமாகக் குளிர வைக்க வேண்டும்:—

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணியிலிருந்து பாலைக் குளிர வைப்பதின் முக்கியத்தை உணரலாம்.

| பாலின் வெப்ப நிலை<br>(பாரன் ஹீட்) | பாக்டீரியா எண்ணிக்கை<br>மில்லி லிட்டருக்கு<br>(24 மணி நேரத்திற்குப்<br>பிறகு) |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 32                                | 2,400                                                                         |
| 39                                | 2,500                                                                         |
| 41                                | 2,600                                                                         |
| 43                                | 3,100                                                                         |
| 50                                | 11,600                                                                        |
| 55 நடுநிலை வெப்பம்                | 18,800                                                                        |
| 61                                | 1,80,000                                                                      |
| 68                                | 4,50,000                                                                      |
| 86                                | 140,00,00,000                                                                 |
| 95                                | 2,500,00,00,000                                                               |

55 டிகிரி பாரன்ஹீட்டுக்குமேல் பாக்டீரியாக்களின் பெருக்கம் அதிகமாகிறது என்பது நன்றாக புலனாகிறது. எனவே பாலைக் கறந்த பின் 55° F-க்கு குறைவாக குளிர வைக்க வேண்டும்.

பாலைக் குளிர வைக்க, குளிர்ந்த நீர் நிறைந்த தொட்டிகளில் பால் நிறைந்த பாத்திரத்தை வைத்தல் வேண்டும். அவ்வாறு வைக்கும் பொழுது குளிர் தொட்டியில் உள்ள தண்ணீரின் அளவு பால் சேகரிக்கும் பாத்திரத்திலுள்ள பாலின் அளவிற்குக் குறைந்ததாக இருக்கக் கூடாது.

குளிர் தொட்டியில் உள்ள நீரை அடிக்கடி கலக்கிவிட வேண்டும். அப்பொழுதுதான் தொட்டியில் உள்ள நீர் ஒரே சீரான வெப்பநிலை அடையும். பாலைக் கறந்து குளிர் தொட்டியில் வைத்த ஒரு மணி நேரத்திற்குத் தொட்டியில் உள்ள நீரைக் கலக்கி விட்டுக்கொண்டிருக்க வேண்டும். அப்பொழுதுதான் பால் சீக்கிரமாக குளிர்ச்சி அடையுமென்று அமெரிக்க விஞ்ஞானிகள் பரிசோதனை மூலம் நிரூபித்து இருக்கிறார்கள்.

குளிர்ந்த தொட்டிகளில் வைக்கப்படுகின்ற, பால் சேமிப்புப் பாத்திரங்களை மூடியே வைக்க வேண்டும்.

பொதுவாக எல்லாப் பண்ணையிலும் பால் பூழங்கும் பாத்திரங்களைச் சுத்தமாக வைப்பதில் கவனம் செலுத்துகிறார்களே ஒழிய முக்கிய பங்காகிய வெப்ப நிலையை மறந்து விடுகின்றனர். அந்தக் கவனக் குறைவாலேயே பால் புளித்துக் கெட்டு விடுகிறது. இந்த நிலை மாற பாலிற்கு, வெப்பம் செய்யும் வேலைப்பாட்டை மனதில் எண்ணி செயல்பட முற்பட்டால், பால் பண்ணைகள் நாட்டின் வளம் பெருக்கி, மக்கள் உடல் நலம் பெருக்கி, நாட்டின் பொருள் நிலை பெருக்கும் என்பதில் சிறிதேனும் ஐயமில்லை.

புதிய கிணறு வெட்ட குழாய் கிணறு இறக்க மிக அதிகமான தண்ணீர் உள்ள 2 நீர் ஊற்றுகள் சந்திக்கும் இடம் கண்டு பிடித்துக் கொடுக்கும் நிபுணர்.

1. குழாய் கிணறு இறக்குதல் (Bore Well), புதிய கிணறு வெட்டுதல் (பழைய கிணற்றில் போரிட குழி போட) இவைகளுக்கு அவரவர்களுடைய பூமியில் உள்ள எல்லா நீர் ஊற்றுகளையும் கண்டு பிடித்து, அவைகளில் உள்ள தண்ணீரின் அளவை விஞ்ஞான முறையில் கணக்கிட்டு, அவைகளில் மிக அதிகமான 2 நீர் ஊற்றுகள் (Cross) சந்திக்கும் சரியான இடம் கண்டுபிடித்துக் கொடுக்கப்படும்.

2. என்னுடன் ஒப்பந்தம் செய்துகொண்டு நான் காண்பிக்கும் இடத்தில் (Bore Well) குழாய் கிணறு இறக்குபவர்களுக்கு அதில் போதுமான அளவு தண்ணீர் சப்ளை தொடர்ந்து கிடைக்காவிட்டால் ரூ. 2,000 வரை நஷ்டசுடு கொடுக்க நான் உத்தரவாதம் தருகிறேன்.

3. கணபதி கிராமத்தில் சென்னை மாகாணத்தில் உள்ள அனேக வாட்டர் புவனர்கள் கண்டு பிடித்துக் கொடுத்த இடங்களில் (Bore-Well) குழாய் கிணறு 260 அடி வரை இறக்கியும் தண்ணீர் கிடைக்காத சில தோட்டங்களில் நான் குறித்த இடத்தில் குழாய் கிணறு இறக்கியதில் 10 எச். பி. மோட்டாருக்கு போதுமான தண்ணீர் சப்ளை தொடர்ந்து இரவு பகலாக கிடைத்திருக்கிறது.

முகவரி:— K. கந்தசாமி,  
நீர் ஊற்று கண்டுபிடிக்கும் நிபுணர்,  
8/0 கிருஷ்ண கவுண்டர்,  
சக்கிலிய வளவுத் தோட்டம்,  
கணபதி போஸ்ட்,  
கோயமுத்தூர்-6.



## பூசா சவானி வெண்டையின் புதிய சாதனை!

சப்புமானிக்கம், சுரண்டை கிராமம், கிழப்பாவூர்.

நான் கீழப்பாவூர் வட்டாரத்தில் சுரண்டை என்ற கிராமத்தில் வசிக்கும் ஒரு விவசாயி. எங்கள் வட்டாரத்தில் காய்கறி அபிவிருத்தி திட்டம் அமுலில் இருந்து வருகிறது. இதற்கு விவசாயத் துறையில் வேண்டிய சலுகைகள் தருவதால் இந்த திட்டத்தில் பங்கு கொண்டவர்கள் வராமலானபேர் அதிக லாபமும் அடைந்துள்ளனர்.

இந்த திட்டத்தில் காய்கறி அபிவிருத்தி அதிகாரியின் உதவியோடு நான் வெண்டை சாகுபடி செய்ய முன் வந்தேன். இந்த பூசாசவானி வெண்டை சாகுபடியில் எனக்கு ஒரு மகத்தான வெற்றியும் கிடைத்தது.

பொதுவாக எங்கள் சுற்று வட்டாரங்களில் நாட்டு வெண்டையைப் போட்டு வந்தோம். ஆனால் அவைகள் வெள்ளைநோயால் தாக்கப்பட்டு மகசூல் மிகவும் பாதிக்கப்பட்டது. அப்போதுவிவசாயத்துறையில் விநியோகம்செய்யும் பூசாசவானி என்ற வெண்டை விதை மிகவும் ஊக்கத்தையும் உற்சாகத்தையும் தந்தது.

நான் பூசாசவானி என்ற வெண்டை விதை மூன்று கிலோ கிராம் பாதி விலையில் விவசாய அலுவலகத்திலிருந்து வாங்கினேன். அதனை 56 சென்டிஸ் பயிரிட்டேன். பயிரிடக்கூடிய நிலத்தில் 10 வண்டி எருவிட்டு 5 தடவை நல்லமுறையில் உழுது சால் எடுத்து அரை அடிக்கு ஒரு விதை வீதம் ஊன்றினேன். இந்த வெண்டையின் இலையானது ஏழிலைக் கிழங்கு இலைமாதிரி இருப்பதினால் கொஞ்சம் நெருக்கமாக போடுவதினால் கெடுதலில்லை.

மூன்று நாளைக்கு ஒருதடவை தண்ணீர் பாய்ச்சினேன். 10-வது நாள் ஒரு களையும் 15-வது நாள் 40 கிலோ யூரியா உரம் இட்டேன். குறிப்பாக 20 நாளைக்கு ஒரு களை வெட்டும், 10 நாளைக்கு ஒருதடவை மருந்தும் தெளித்து வந்தேன். பொதுவாக நான் காய் பறிக்கும் வரை பாலிடால் மருந்தும் காய் பறித்தபின் பி.எச்.சி. 50% மருந்தும் தெளித்தேன். 40-வது நாளில் திரும்பவும் 40 கிலோ யூரியா உரம் இட்டேன். பின்பு 50-வது நாள் கரப்பு உரம் 40 கிலோவும் யூரியா 10 கிலோவும் கலந்து வைத்தேன். களை எடுப்பும், மருந்து தெளித்தலும், உரம் இடுவதும் சரியான காலத்தில் செய்து வந்த படியால் வெண்டை செடியானது செழிப்பாக வளர்ந்து வந்தது. செடியானது வெள்ளை நோயால் தாக்கப்படவே இல்லை.

சரியாக 35-வது நாள் செடி பூக்க ஆரம்பித்தது. 46-வது நாள் காய் பறிக்க ஆரம்பித்தேன். வெண்டைக்காய் ஒருநாள் விட்டு ஒருநாள் பறித்தோம். சரியாக 98-வது நாள், அதாவது 27 பறிப்போடு காய் கொடுப்பது நின்றுவிட்டது. குறைந்த நாள் மகசூல் தந்தாலும் அதிகமான மகசூல் கிடைத்தது. வெண்டை செடிக்கு எவ்வளவுக்கு அதிகமான உரம் கொடுக்கிறோமோ அதற்கு தகுந்தபடி மகசூல் கிடைக்கும்.

இந்த 27 தடவை காய் அறுத்ததில் கிடைத்த மொத்த காயின் எடை 4,061 கிலோ; அதன் வீலை ரூ. 1313-25 இந்த பயிர் செய்ததில் ஆன மொத்தச் செலவு ரூ. 222 தான். நிகரமாக ரூ. 1090-25 வருமானம் கிடைத்தது. இதன்படி ஒரு ஏக்கர் பயிர் செய்தால் நிச்சயமாக ரூ. 1,950 லாபம் கிடைக்கும். ஆனால் மூன்று மாதக்காலத்தில் இந்த லாபம் கிடைப்பது என்பது வேறு எந்த பயிரிலும் கிடைக்க முடியாது என்று நம்புகிறேன். இந்த மகசூல் ஒரு நல்ல மகசூல்.

ஆகவே எல்லோரும் பூசாசவானி என்ற வெண்டை விதையை வாங்கி பயிர் செய்து அதிக லாபம் பெறுவது மட்டுமல்லாமல் காய்கறி உற்பத்தியையும் பெருக்கி நமது நாட்டு வளத்தையும் பெருக்கலாம் என்பது என் நம்பிக்கையாகும்.

## விவசாயிகளுக்கு..

உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்க, தவணை முறை விற்பனைத் திட்டத்தின் கீழ் டிராக்டர்கள் தகுந்த இணைப்புக் கருவிகளுடன் விவசாயிகளுக்கு வழங்கப்படுகிறது. அதற்கான விண்ணப்பத்தில் கீழ்க்கண்டவற்றுடன் விவசாயிகள் விண்ணப்பம் செய்துக் கொள்ள வேண்டும்:—

1. கர்ணம் கையெழுத்துடன் (தேதியுடன்) கூடிய சிட்டா நகல்.
2. கர்ணம் கையெழுத்துடன் (தேதியுடன்) கூடிய அடங்கல் நகல்.
3. 13 வருடங்களுக்கான வில்லங்க சர்ட்டிபிகேட்.
4. ரூ. 30,000-க்கு குறையாத சொத்து மதிப்பு சர்ட்டிபிகேட் (வில்லங்க மற்றது)
5. நிலங்களின் வரைபடத்துடன் கூடிய கர்ணத்தின் சர்ட்டிபிகேட் (அதற்குண்டான நபுமாவில்)

சொத்து மதிப்பு சர்ட்டிபிகேட் 10-12 ஏக்கருக்கு குறையாத புன்செய் அல்லது 6-7 ஏக்கருக்கு குறையாத நன்செய் நிலம் கொண்டதாக இருக்க வேண்டும். சொத்து மதிப்பு சர்ட்டிபிகேட்டில் உள்ள சர்வே எண்கள் பரப்பளவு முதலியவை மற்ற படிவங்களிலும் இருக்க வேண்டும். நிலங்கள் தனி எல்லைகளின் விண்ணப்ப தாரரின் முழுச் சொத்தாக இருத்தல் வேண்டும்.

ரூ. 20,000 வரை கடனாக வழங்கப்படும். கூடுதலாக ஆகும் தொகையை விண்ணப்பதாரரே நேரடியாக வியாபார நிறுவனத்துக்கு செலுத்திவிட வேண்டும். 1965-ம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் 1-ந் தேதி முதல் வழங்கப்பட்ட டிராக்டர்களுக்கு இக்கடன் தொகையை 10 ஆண்டுத் தவணைகளில் சென்டேஜ் சார்ஜ்ஹ்னும் வட்டியுடனும் வசூலிக்க ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

கடன் அனுமதிக்கப்பட்டதும், விண்ணப்பதாரர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட வியாபாரிகளிடமிருந்து தான் தேர்ந்தெடுத்தள்ள டிராக்டர் வகை பற்றிய விவரங்களைக் கொண்ட ஒப்புதல் கடிதத்தை அளிக்க வேண்டும். மேலும் ரூ. 1,000 வைப்புத் தொகையாக செலுத்த வேண்டும். இயந்திர கருவினை பெற்றுக் கொள்ளுமுன் கடன் பெறுபவர் தன் சொத்துக்களை அடமானம் வைக்கும் பத்திரமும், தவணை முறையில் வாங்கும் ஒப்பந்தத்தையும் கொடுக்க வேண்டும்.

1966-67-ல் தவணைமுறை விற்பனைத் திட்டத்தின் கீழ் 250 டிராக்டர்கள் வழங்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. தேவையானவர்கள் தங்கள் மாவட்ட உதவி விவசாய பொறியாளர்களுடன் தொடர்பு கொள்ளவும். தஞ்சாவூர் மாவட்டத்தில் மட்டும், மாவட்ட விவசாய அலுவலர்களுடன் தொடர்பு கொள்ள வேண்டும்.

# கேள்வியும் பதிலும்

விஸ்தரிப்பு பகுதி

[விவசாயிகளின் சந்தேகங்களை நிவர்த்தி செய்வதற்காக இந்தப் பகுதி ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. இதைப் பயன்படுத்தி விவசாயிகள் தங்களுடைய சந்தேகங்களுக்கு வேண்டிய விளக்கங்கள் பெறலாம். கேள்விகளை தெளிவாக எழுதி, தங்கள் முகவரிபுடன் “மேழிச்செல்வம் கேள்வியும் பதிலும்” விஸ்தரிப்பு நிபுணர், விவசாயக் கல்லூரி ஆராய்ச்சிக் கூடம், கோயமுத்தூர்-3, என்ற முகவரிக்கு அனுப்பவும். கேள்விகளுக்குரிய பதில் பத்திரிகை மூலமாகத்தான் தெரிவிக்கப்படும்—ஆசிரியர்.]

பி. கணபதி, மதுரை-10.

கே :—ஆடுதறை 27 குறுவை நெல் ஜனவரி கடைசி வாரத்தில் நடுவதற்கு ஏற்றதா? விதை விதைப்பு முதல் அதன் அறுவடை நாட்கள் எத்தனை? மதுரை ஜில்லா நஞ்சைகளில் மேலே சொன்ன நெல் நடலில் எதேனும் விசேஷ கவனிப்பு தேவையா? அப்படியானால் விவரம் கூறவும்.

ப :—ஆடுதறை 27 (ஏ.டி.டி. 27) குறுவை நெல் ஜனவரி கடைசி வாரத்தில் நடுவதற்கு ஏற்றது தான். அதன் மொத்த வயது 105 நாட்கள்.

இந்நெல்லிற்கு 6) ராத்தல் தழைச் சத்தும், 45 ராத்தல் மணிச்சத்தும், 30 ராத்தல் சாம்பல் சத்தும் இட வேண்டும். 150 கிலோ அம்மோனியம் சல்பேட் அல்லது 65 கிலோ யூரியாவும், 100 கிலோ சூபர் பாஸ்பேட்டும், 25 கிலோ மியூரியேட் ஆப்பொட்டாசும் இட்டு ஜப்பானிய முறைப் படி சாகுபடி செய்யவும்.

ம : ரை ஜில்லாவில் இதன் சர்குபடி பற்றி மேற் கொண்டு தகவலுக்கு மதுரை ஜில்லா விவசாய அதிகாரியையும், மதுரை கல்லூரி உழவியல் வல்லுனரையும் அணுகவும்.

கே. ராமதாஸ், கீழ் புளியம்பட்டு பஞ்சாயத்து தலைவர், சிதம்பரம்.

கே :—தைச்சங்கு நாடான் என்ற நெல் தேவை. இதை எங்கு வாங்கலாம்? எப்படி வாங்க வேண்டும்? விவரம்.

ப :—தைச்சங் நேட்டிவ் என்ற நெல் இப்போது ஆராய்ச்சி நிலையில் தானிருக்கிறது. விவசாயிகளுக்கு விநியோகத்திற்கு இன்னும் வரவில்லை.

கே :—சம்பா அறுவடை ஆனதும் எந்த ரக நிலக்கலை போடலாம்? ஒரு ஏக்கருக்கு எவ்வளவு? எங்கு கிடைக்கும்?

ப :—சம்பா அறுவடைக்குப் பின் டி.எம்.வி 2 குத்துக் கடலையை இறவைப் பயிராக பயிர் செய்யலாம். ஜனவரி முதல் வாரத்தில் விதைப்பது சிறந்தது. ஏக்கருக்கு 46 முதல் 55 கிலோ வரை தோல் நீக்கிய கடலை முத்து தேவைப்படும். இதை உங்களுடைய

வட்டார விவசாயக் கிடங்கிலிருந்து விலக்குப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

கே :—சுரும்பு எந்த ரகம் நல்ல மகசூல் கிடைக்கும்? விதை எங்கு கிடைக்கும்? ஒரு ஏக்கருக்கு எவ்வளவு புள் வேண்டும்? இவைகளைத் தெரிவிக்குப்படி கேட்டுக் கொள்கிறேன்.

ப :—கோ. 419, கோ. 449, கோ. 658, கோ. 740, கோ. 853 ஆகிய ரகக் சுரும்புகள் நல்ல மகசூல் கொடுக்கக் கூடியவை. கரணைக்கு உங்களுக்கு அருகாமையிலுள்ள “மத்திய சுரும்பு ஆராய்ச்சி நிலையம், கடலூர்” என்ற முகவரிக்கோ அல்லது சுரும்பு அபிவிருத்தி உதவியாளரையோ அணுகவும். ஒரு ஏக்கருக்கு 3 பருவுள்ள கரணைகளானால் 15,000-ம் 2 பருவுள்ள கரணைகளானால் 22,500-வும் தேவைப்படும்.

ஆர். வி. ரமணி, உமையாள்புரம், மாயூரம்.

கே :—N.P.K. என்றால் என்ன? அந்த உரம் எங்கு கிடைக்கிறது? யாரை அணுக வேண்டும்? யூரியா, சூபர், பொட்டாஷ் இவைகளைக் கொண்டு நாடே இந்த கலப்பு உரத்தை கலந்து கொள்ளலாமா? அப்படியானால் எந்த விதத்தில் மேற்படி உரங்களை கலந்து கொள்ள வேண்டும்? ஏக்கருக்கு தேவையான மேற்படி N.P.K. உர அளவு என்ன?

ப :—N.P.K. என்பது பயிர்களுக்கு வேண்டிய மூன்று முக்கியமான உணவுச் சத்துக்களைக் குறிக்கின்றது. N (நைட்ரஜன்) என்பது தழைச் சத்தையும், P (பாஸ் பரஸ்) என்பது மணிச்சத்தையும் K (பொட்டாஷ்) என்பது சாம்பல் சத்தையும் குறிக்கிறது.

பயிருக்கு வேண்டிய தழைச் சத்தை, அம்மோனியம் சல்பேட், யூரியா, கால்சியம் அம்மோனியம் நைட்ரேட் போன்ற இரசாயன உரங்கள் மூலமும் சாம்பல் சத்தை மியூரிபேட் ஆப் பொட்டாஷ், பொட்டாசியம் சல்பேட் போன்ற இரசாயன உரங்கள் மூலமும், மணிச்சத்தை சூபர் பாஸ்பேட் போன்ற இரசாயன உரங்கள் மூலமும் அளிக்கலாம். இந்த இரசாயன உரங்களை கூட்டுறவுக் கிடங்குகளிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளலாம். மேற்கண்ட இரசாயன



உரங்களைக் கொண்டு ஒவ்வொரு பயிருக்கும் வேண்டிய கலப்பு உரங்களைத் தயார் செய்து கொள்ளலாம்.

வெவ்வேறு பயிர்களுக்கான கலப்புரங்களை பல்வேறு கம்பெனிகள், அரசினர் நிர்ணயித்துள்ள, தழைச்சத்து, மணிக் கத்து, சாம்பல் சத்துக்களின் விகிதப்படி தயார் செய்து விற்கின்றன. கலப்புரங்களும் அவைகளிலுள்ள சத்துக்களும், அவைகளை உபயோகப்படுத்தும் பயிர்களும் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

| பெயர்<br>கலப்புரத்தின்<br>மிக்சர் | கலப்புரத்தில் அடங்கியுள்ள<br>சத்துக்கள்<br>(சத விகிதத்தில்) |             |               | உபயோகப்படுத்தும்<br>பயிர்கள்                                                                         |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | தழைச்சத்து                                                  | மணிக் கத்து | சாம்பல் சத்து |                                                                                                      |
| நெ. 1 ..                          | 14                                                          | 7           | 0             | நெல், சோளம், கம்பு, எள், புகையிலை, மிளகாய்.                                                          |
| நெ. 2 ..                          | 12                                                          | 6           | 6             | நெல், சோளம், கம்பு, எள், புகையிலை, மிளகாய்.                                                          |
| நெ. 3 ..                          | 6                                                           | 6           | 12            | தென்னை, பாக்கு, கெக்கடலை, குச்சிக் கிழங்கு.                                                          |
| நெ. 4 ..                          | 6                                                           | 12          | 6             | உருளைக்கிழங்கு.                                                                                      |
| நெ. 5 ..                          | 9                                                           | 9           | 9             | பொதுவான அடி உரமாக நெல், சோளம், மஞ்சள் இவைகளுக்கு கொழு உரம் குறைவாக உள்ள இடங்களுக்கு.                 |
| நெ. 6a ..                         | 6                                                           | 12          | 12            | காய்கறிகள், பழமரங்கள்.                                                                               |
| நெ. 6b ..                         | 5                                                           | 10          | 10            | காய்கறிகள், பழமரங்கள்.                                                                               |
| நெ. 7 ..                          | 4                                                           | 8           | 12            | நிலக்கடலை பாசனப் பயிர்.                                                                              |
| நெ. 8 ..                          | 12                                                          | 4           | 12            | வாழை.                                                                                                |
| நெ. 9 ..                          | 16                                                          | 0           | 12            | மிளகாய், கரும்பு, வாழை, பருத்தி, இவைகளுக்கு, மணிக் கத்து நிறைய நிச்சயமாக கிடைக்கக் கூடிய நிலங்களில். |
| நெ. 10 ..                         | 15                                                          | 5           | 5             | லெட்ஸ் காய்ச்சும் இடங்களில் கரும்புக்கு.                                                             |
| நெ. 11 ..                         | 16                                                          | 4           | 4             | சர்க்கரை ஆலை உள்ள இடங்களில் பயிர் செய்யும் கரும்பு.                                                  |
| நெ. 12 ..                         | 10                                                          | 5           | 15            | திராட்சை, பழ மரங்கள் காய்க்கும் தருணத்தில்.                                                          |

இரசாயன உரங்களும் அவற்றிலுள்ள சத்துக்களும்.

1. அம்மோனியம் சல்பேட் 20.6 சதவீதம் தழைச்சத்து
2. யூரியா 46 சதவீதம் ,,
3. கால்சியம் அம்மோனியம் ஹைட்ரேட் 20.6 சதவீதம் ,,
4. சூப்பர் பாஸ்பேட் 16 முதல் 18 சதவீதம் மணிக் கத்து.
5. மியூரியேட் ஆப் பொட்டாஷ் 50 முதல் 60 சதவீதம் சாம்பல் சத்து.
6. பொட்டாசியம் சல்பேட் 48 முதல் 50 சதவீதம் சாம்பல் சத்து.

ஒவ்வொரு பயிருக்கும் வேண்டிய உணவுச் சத்துக்களையும், ஒவ்வொரு உணவுச் சத்துக்கும் வேண்டிய அளவு உரங்களையும் கணக்கிட்டு, ஒவ்வொரு பயிருக்கும் வேண்டிய கலப்புரத்தை தயார் செய்துகொள்ளலாம். உரங்களைக் கலந்ததும் பயிர்களுக்கு இட்டுவிடுவது நல்லது.

#### பி. கணபதி. மதுரை-10

கே: நஞ்சை நிலங்களில் பாசம் ஏற்படக் காரணம் என்ன? அதற்கு மாற்றம் உண்டா? பாசத்தினால் கெடுதல் என்ன?

ப: ஆல்கே (Algae) என்ற தாவரங்களின் வளர்ச்சியே நஞ்சை நிலங்களில் பாசமாகிறது. சில இடங்களில் நெல் நாற்றங்களில் நெற்பயிரைவிட அதிகம் வளர்ந்து அதிகமாக உற்பத்தியாகி நாற்றங்கால் நன்றாக

வாராமலும், திட்ட திட்டமாக நாற்றங்கள் பட்டுப்போகவும் செய்கிறது. நட்ட வயல்களிலும் நெற் பயிர் நன்றாக செழித்து வளர்வதற்கு தடையாக இருக்கிறது. பாசத்தை ஒழிக்க காப்பர் சல்பேட் என்ற மயி்லுத்தத்தை ஏக்கருக்கு ஒரு ராத்தல் வீதம் போடவேண்டும். மயில் துத்தத்தை துணியில் கட்டி வயலுக்கு தண்ணீர் வரும் இடத்தில் தண்ணீரில் வைத்து கரையவிடவேண்டும்.

கே: அம்மோனியம் சல்பேட் தொடர்ச்சியாக உபயோகித்தால் நஞ்சைக்கு கெடுதல் உண்டா? அப்படியானால் மாற்றம் யாது?

ப: நிலத்திற்கு அம்மோனியம் சல்பேட்டை தொடர்ச்சியாக பல வருடங்கள் உபயோகித்தால் நிலம் மிகச் சிறிய அளவு அமிலத்தன்மை யுடையதாக மாற ஏதுவாகும். ஆனால் நிலத்திற்கு இடம் பசுந்தான் உரமும் தொழு உரங்களும், இதை திருத்திவிடுகிறது. எனவே அம்மோனியம் சல்பேட் இடம் நிலங்களுக்கு முதலில் தொழு உரம், பசுந்தான் உரங்கள் கொடுத்தால் அம்மோனியம் சல்பேட் எவ்விதக் கெடுதலும் உண்டாக்காது.

## கம்பில் தோன்றும் முக்கிய நோய்களும் அவற்றைத் தடுக்கும் முறைகளும்

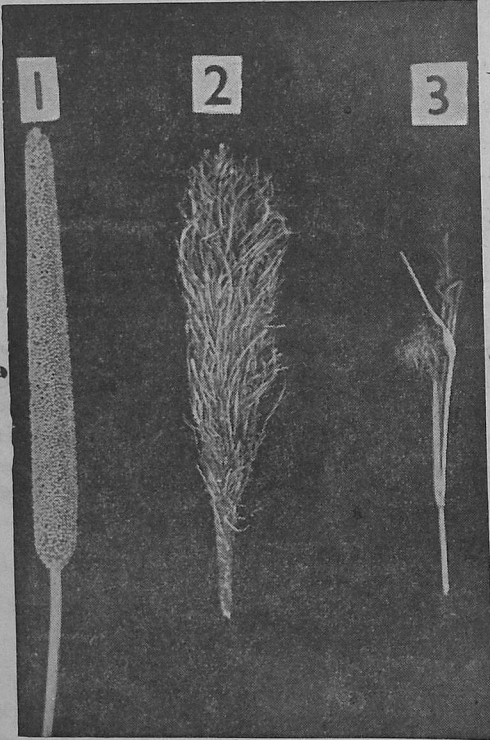
சு. அகல்யா, கோ. கொசல்யா, சி. எஸ். கிருஷ்ணமூர்த்தி, பூசண இயல் பிரிவு, கோவை.

கம்பு, சிறு தானியங்களில் முக்கியமான பயிராகும். தக்க சமயத்தில் பயிர்ப்பாதுகாப்பு முறைகளைக் கையாண்டு இப் பயிரில் தோன்றும் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம் விளைச்சலை மிகுதியாக அதிகரிக்கலாம்.

கம்பில் பசுங்கதிர் நோய், துருநோய், கரிப்பூட்டை நோய், இலைப்புள்ளி நோய் முதலானவைகள் தோன்றுகின்றன.

### 1. பசுங்கதிர் நோய்

இந் நோய் ஊப்பிரிக்கா, பிரான்சு, இத்தாலி, ஜெர்மனி, இந்தியா முதலான நாடுகளில் மிகுதியாகக் காணப்படுகிறது. சென்னை மாகாணத்தில் பெரும்பாலும் எல்லா மாவட்டங்களிலுமே இந்நோய் தோன்றுகிறது.



1—நோயற்ற கதிர்  
2, 3—பசுங்கதிர் நோயால் தாக்கப்பட்ட கதிர்கள்

### அறிகுறிகள் :—

தாக்கப்பட்ட கதிர்களில் தானியங்களுக்குப் பதிலாக பசுமையான நீண்ட இலை போன்ற உருப்புக்கள் தோன்றுவது இந்நோயின் அறிகுறியாகும். இந்நோயி

னால் கதிரின் முழுபாகமோ அல்லது ஒரு பகுதி மட்டுமோ தாக்கப்படலாம். இந்நிலையில் நோய்க்கு இலக்கான பகுதியில் தானியங்களுக்குப் பதிலாக பசுமையான இலை போன்ற உருப்புக்களும், நோய் காணாத கதிர் பாகத்தில் தானியங்களும் காணப்படுகின்றன. பூவின் பல பாகங்களும் பசுமையுடன் இலைப்பாகம் போன்று காட்சியளிக்கின்றன. இலைகள் பசுமையிழந்து வெண்மை நிறம் பெற்று இறுதியில் பழுப்பாக மாறுகின்றன. சில சமயங்களில் இலைகள் சிறுத்தும், சுறுங்கியும், சுருண்டும், இலைப் பாகத்தில் ஆங்காங்கு அறுபட்டது போலப் பிசிராகவும் காணப்படுகின்றன. நிலத்தினுள் காற்றோட்டமில்லாது, நீர் தேங்கியுள்ள இடங்களில் வளரும் பயிர்கள் இந் நோய்க்கு எளிதில் இலக்காகின்றன.

### தடுப்பு முறைகள்

1. இந்நோய் தாக்கப்பட்ட கதிர்களைப் பிடுங்கி எரித்து விட வேண்டும்.
2. நோயினை எதிர்த்து நிற்கும் ஆற்றலுடைய கம்பு வகைகளைப் (Resistant varieties) பயிரிட வேண்டும்.
3. மாற்றுப் பயிர் செய்ய வேண்டும். தானியப் பயிர்களைப் பயிர் மாற்றத்தில் மேற்கொள்ளாதிருத்தல் வேண்டும்.
4. பின்தங்கி விதைக்காமல், காலத்தே பயிரிடுதல் நல்லது.
5. விதைகளை அக்ரசான் ஜி. என். (Agrosan G. N.) அல்லது சிரசான் (Ceresan) போன்ற மருந்துகளில் கலந்து பின் விதைக்க வேண்டும்.

### 2. துரு நோய்.

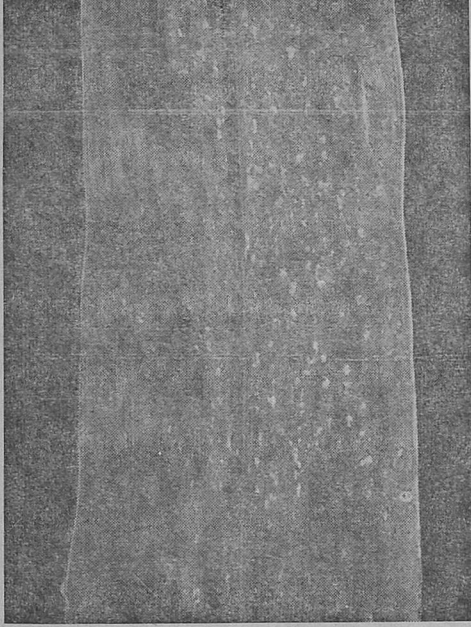
#### அறிகுறிகள்—

சிறிய மஞ்சள் அல்லது பழுப்பு நிறமான புள்ளிகள் சாதாரணமாக நீண்ட வரிசைகளில் இலைகளிலும் தண்டுகளின் மேலும் காணப்படுகின்றன. பின்பு இப்புள்ளிகள் கறுப்பு நிறமாக மாறுகின்றன. இந் நோயால் பாதிக்கப்பட்ட இலைகள் விரைவில் பழுப்பாகி உதிருகின்றன. “யூரிடே” விதைகளை (Uredo Spores) இலைகளின் இரு பக்கங்களிலும் காணலாம். இவ்விதைகள் தோன்றும் புள்ளிகள் சாதாரணமாக மஞ்சள் அல்லது பழுப்பாக உள்ளன. பின்பு இப்புள்ளிகள் ஒன்றோடொன்று இணைந்து பெரும் பகுதிகளில் காணப்படுகின்றன. “டெலியா” (Telia) இலைகளின் இருபக்கங்களிலும் கரும் பாகத் தோன்றும்.



## தடுப்பு முறைகள்

1. இந்நோயால் தாக்கப்படாத கம்பு இனங்களைப் பயிரிட வேண்டும்.



## இலைத்துரு நோய்

2. 0-15 சதவிகித டைத்தேன் Z78 (Dithane Z 78) ஏன்னும் மருந்தைச் செடிகளின்மேல் தெளித்து இந்நோயைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

## 3. கரிப்பூட்டை நோய்

இந்நோய் தமிழ்நாட்டில் பல மாவட்டங்களிலும் காணப்படுகிறது.

## அறிகுறிகள்

கதிரில் ஒருசில தானியங்கள் மட்டுமே இந்நோயால் பாதிக்கப்படுகின்றன. சாதாரணமாக, 75 சதவிகிதத் திற்கு மேல் ஒரு கம்பு கதிரின் தானியங்கள் முதிரும். இந்நோயால் தாக்கப்பட்ட தானியங்கள் முட்டை அல்லது வட்டவடிவமாக இருக்கின்றன. ஆரம்பத்தில் பசுமையாகவும், பின்பு கறுப்பாகவும் உள்ளன. இப்பூசணத்தின் விதைகள் காற்றின் மூலம் பரவி, பூக்களைத் தாக்குகின்றன.

## தடுப்பு முறைகள்

1. இந்நோய் தாக்கப்பட்ட கதிர்களைக் களைந்து எரித்தல் வேண்டும்.

2. தானியங்களை வெந்நீரில் 60° C-ல் பத்து நிமிடங்கள் போட்டு பின்பு காயவைக்கலாம்.

## 4. இலைப்புள்ளி நோய்

இந்நோயை சாதாரணமாக மழைக் காலங்களிலும் குளிர்ச்சியான இடங்களிலும் காணலாம்.

## அறிகுறிகள்

சிறிய மஞ்சள் அல்லது பழுப்பு நிறமான புள்ளிகள் இலைகளில் தோன்றுகின்றன. பின்பு இப்புள்ளிகள் ஒன்றோடொன்று இணைந்து பெரும்பகுதிகளில் பரவுகின்றன. இந்நோயால் முதலில் முதிர்ந்த இலைகள் தாக்கப்படுகின்றன. பின்பு, மேலுள்ள இளம் இலைகளிலும் இந்நோய் தோன்றும். இப்பூசணம் கதிரிலுள்ள தானியங்களையும் தாக்கும் இயல்புடையது.

## தடுப்புமுறை

1. ஒரு சதவிகித போர்டோ கலவையை தெளித்து இந்நோயைத் தடுக்கலாம்.

## மாசிப்பட்டத்து பருத்தி விவசாயிகளுக்கு ஓர் முக்கிய அறிவிப்பு.

விவசாயப் பெருமக்களே!

உங்கள் மாசிப்பட்டத்து எம்.சி.டி. 2 பருத்திப்பயிரை உயர்தர பருத்திச் சான்றுரை திட்டத்தில் பதிவு செய்யுங்கள். சான்று பெற்று உங்கள் பருத்திக்கு அதிக விலை பெறுங்கள்.

கவனிக்க வேண்டிய சில முக்கிய விதிகள்.

1. விதை. \* எம்.சி.டி. 2 பொறுக்கு விதைகளையே விதைக்க வேண்டும்.
2. விதைக்கும் காலம் \* ஜனவரி 15-ம் தேதியிலிருந்து ஏப்ரல் 15-ம் தேதிக்குள் விதைத் திருக்கவேண்டும்.
3. விதை அளவு \* வரிசைக்கிரமமாக விதைக் கப்பட்டிருந்தால் ஒரு ஏக்கருக்கு 6 கிலோகிராம் விதைக்கவேண்டும். \* மற்ற முறைகளில் விதைக் கப்பட்டிருந்தால் ஒரு ஏக்கருக்கு 10 கிலோகிராம் விதைத்திருக்க வேண்டும்.
4. பதிவுக் கட்டணம் \* ஒரு ஏக்கர் அல்லது அதன் பகுதிக்கு ஒரு ரூபாய் 50 பைசா.
5. பதிவு கால வரம்பு \* பிப்ரவரி 1-ம் தேதியிலிருந்து மே மாதம் 31-ந் தேதிக்குள் பதிவு செய்துவிடவேண்டும்.
6. இணைப்புகள் \* விண்ணப்ப பாரத்துடன் விதைபில்லும் பதிவுக் கட்டணம் கட்டிய ரசீதும் சேர்த்து அனுப்பவேண்டும். \* மற்றும் விவரங்களுக்கு இராஜ பானையத்திலுள்ள உயர்தரப் பருத்திச் சான்றுரை திட்ட அலுவலகத்தை அணுகுங்கள். \* உடனே உங்கள் எம்.சி.டி. 2 பருத்திப் பயிரைப் பதிவுசெய்து, பயன் பெறுங்கள்.

## மண்ணில் மறைந்திருக்கும் விரோதிகள்

(ஏ. வி. ரங்கராஜன், டி. சந்தானராமன், பூச்சி இயல் பிரிவு, விவசாயக் கல்லூரி, கோவை)

பூச்சிகள் பயிர்களைப் பலவகைகளில் தாக்கி சேத முண்டாக்குகின்றன. பூச்சிகள் மண்ணில் மறைந்திருந்து பயிர்களுக்கு பலத்த சேதத்தை உண்டாக்குவதும் உண்டு. இவ்வாறு மண்ணில் மறைந்திருந்து ராகி, கம்பு, ஆகிய பயிர்களைத் தாக்கும் இரு வண்டுகளைப் பற்றியும் அவற்றை கட்டுப்படுத்தும் முறைகளைப் பற்றியும் நாம் அறிவது அவசியம்.

ராகிப் பயிருக்கு தண்டுப் புழுக்கள், கம்பளிப்பூச்சிகள் இலைவெட்டுப் புழு, இலை வண்டுகள், இலைப்பேன், வேர் அசுவுணி ஆகிய பூச்சிகளால் சேதமேற்படுகிறது. இது தவிர ஹாலோடிராக்சியா (Holotrichia) எனும் வண்டின் புழுக்கள் ராகிப் பயிரின் வேர்களைக் கடித்து பலத்த சேத முண்டாக்குகின்றன. இந்த வண்டின் புழுக்கள் மதுரை மாவட்டத்தில் போடி நாயக்கனூர் வட்டாரத்தில் இரவை யாகப் பயிரிடப்படும் ராகியை பாதிக்கின்றன. இந்தப் புழுக்கள் வெண்ணிறமாகவும், உடலில் சிறு சிறு மயிர் களுடனும் காணப்படும். வேர்ப் புழுக்களின் சேதம் நடவு நடத்திலிருந்து எட்டு வாரங்களுக்கு மிக அதிகமாகக் காண லாம். இந்த வேர்ப் புழுக்களால் பாதிக்கப்பட்ட செடி நன்கு வளராமல் காய்ந்து வரும். வேர்கள் துண்டிக்கப் பட்டிருப்பதால் இந்தச் செடிகளைப் பிடுங்கினால் அது மிக எளிதில் கையோடு வந்துவிடும். இந்த வேர்ப் புழுக்களின் சேதம் ஆகஸ்டு-செப்டம்பர் மாதங்களில் மிக அதிகம். ஏக்கருக்கு 20 ராத்தல் பி.எச்.ஸி. 10 சதவீதம் மருந்தை நாற்று நடவுக்கு முன் மண்ணின் மேல் தூவி உழுது விடுவதன் மூலம் இந்த வேர்ப் புழுவின் சேதத்தைக் குறைக்க முடியும்.

மேற்கூறிய பூச்சியைப் போன்று ஆர்த்தோட்ஸ் (Arthodes) எனும் மற்றும் ஒரு வண்டு ராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் மண்டபம் வட்டாரத்தில் மானுவாரியாகப் பயிரிடப்படும் கம்புப் பயிரைத் தாக்குகிறது. இந்த வண்டின் வெண்ணிறப் புழுக்கள், உடலில் மயிர்கள் கொண்டவை. அவை செடியின் வேர்களை கடித்து உண் கின்றன. இரண்டு அல்லது மூன்று புழுக்கள் ஏக்கரத்தில் ஒரு செடியின் வேரைத் தாக்குகின்றன. இந்த புழுக்களை சாதாரணமாக மண்ணில் 2-5லிருந்து 30 சென்டிமீட்டர் ஆழம்வரை காணலாம். பயிர் வளர வளர இந்தப் புழுக் களின் சேதம் அதிகரிக்கிறது. கதிர் விரும் தருணத்தில் எல்லா செடிகளின் வேர்களும் கடிக்கப்படுவதால் செடிகள் காய்ந்து வெறும் குச்சிகளாக நிற்கின்றன. வேர்கள் துண்டிக்கப்பட்டிருப்பதால் செடிகளைப் பிடுங்கினால் எளிதில் அவை கையோடு வந்துவிடுகின்றன.

கதிரில் மணிகள் பிடிக்காமல் வெறும் பாளைகளே காணப்படுகின்றன. இந்த வண்டுகள் வட கிழக்குப் பருவ மழை ஆரம்பிக்கும் காலத்தில் அதாவது செப்டம்பர் அக்டோபர் மாதங்களில் நிலங்களில் அதிகமாகத் தோன்றி நிலத்தில் முட்டைகளை இடுகின்றன. கம்புப் பயிர் நடவும் இந்த காலத்தில்தான் மேற்கொள்ளப்படு

கிறது. முட்டையிலிருந்து புழுக்கள் தோன்றி, வளரும் பயிரின் வேர்களைக் கடித்து சேதமாக்குகின்றன. இந்தப் புழுக்களின் சேதம் டிசம்பர்-ஜனவரி மாதங்களில் மிக அதிகம். கம்புப் பயிரைத் தவிர மிளகாயும், நெல்லும் இந்த வேர்ப்புழுக்களால் ஓரளவு பாதிக்கப்படுகின்றன. ஏக்கருக்கு 40 ராத்தல் பி.எச்.ஸி. 10 சதவீதம் மருந்தை நாற்று நடுமுன் ஒருமுறை மண்ணில் தூவி உழுது மண்ணுடன் கலப்பதால் இந்த வேர்ப் பூச்சிகளின் சேதத்தைக் கணிசமாகக் குறைக்க முடியும்.

### உங்கள் விதைகளைப் பரிசோதனை செய்து விட்டீர்களா ?

விவசாயிகளே ! விதைப்பதற்கு முன் உங்கள் விதை களின் தூய்மை, முளைக்கும் தன்மை, ஈரம் ஆகியவற்றை அறிய விதைகளைப் பரிசோதனை செய்து கொள்ளுங்கள் ! கோவையிலுள்ள விதைச் சோதனைச் சாலையில் விதைகள் இலவசமாகவே பரிசோதனை செய்யப்படுகின்றன.

மாதிரி எடுக்க வேண்டிய முறைகள் :-

1. ஒவ்வொரு ரகத்திற்கும், ஒவ்வொரு மாதிரி எடுத்தனுப்ப வேண்டும்.
2. தோட்டக்கால், மானவாரி, நஞ்சை ஆகிய வெல் வேறு நிலங்களில் பயிர் செய்யப்பட்ட ஒரு பயிர் ரகத் திற்கு நிலத்திற்கேற்றவாறு தனித்தனி மாதிரி எடுத் தனுப்ப வேண்டும்.
3. ஐந்து மூட்டை இருப்புக்கு, ஒவ்வொரு மூட்டைற் கும ஒரு மாதிரி எடுத்தனுப்ப வேண்டும். 30 மூட்டைக்கும் மேற்பட்டால் 5 மூட்டைக்கு ஒரு மாதிரி எடுத்தனுப்ப வேண்டும்.

மாதிரியின் எடை அளவுகள்

|                                                                           | கிராம். |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. மக்காச் சோளம், நெல், கோதுமை, பீன்ஸ், பருத்தி, நிலக்கடலை போன்ற விதைகள். | 1,000   |
| 2. சோளம், கம்பு, முள்ளங்கி ..                                             | 500     |
| 3. வெங்காயம், பெர்சீம் ..                                                 | 100     |
| 4. முட்டைகோல், காலிபிலவர் ..                                              | 250     |

அனுப்பப்படும் மாதிரியுடன் பின்வரும் விவரங்களபங்கிய தாளும் அனுப்பப்பட வேண்டும்.

- (அ) மாதிரி எடுத்த தேதி.....மாதிரி எடுத்தவர் .....
- (ஆ) அனுப்புவோர் பெயர்.....
- (இ) முகவரி.....
- (ஈ) அனுப்பப்படும் விதையின் வகை.....
- (உ) விதைப் பற்றிய குறிப்பு.....
- (ஊ) மாதிரி எடுக்கப்பட்ட இருப்பின் எண்.....
- (எ) ஒவ்வொரு இருப்பிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட மாதிரி யின் அளவுகள்.

பரிசோதனைக்கான விதைகளை அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :-

தாவர இயல் நிபுணர்,  
விவசாயக் கல்லூரி ஆராய்ச்சி நிலையம்,  
கோயமுத்தூர்-3.



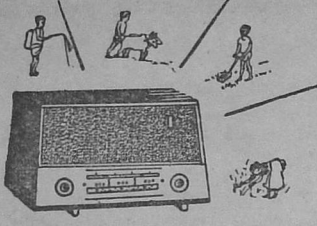


## டாடா பைஸன் மற்றும் ராலி பாட்டுப் பாடுகிறார்கள் !

டாடா : ஒன்று இரண்டு பேருக்கே...  
பைஸன் : இரண்டு நாலு பேருக்கே...  
ராலி : உண்டு டி அனைவருக்கே !  
டாடா : ஒன்று சேருவோம் மூவரும்  
பைஸன் : விவசாயி நாம் யாவரும்...  
ராலி : நலன் விளையும் மாபெரும்.  
டாடா : (மெதுவாக) ஆம், விளையும். ராலிஸ்  
'மரம் மார்க்' உரங்கள் மேலும் சிறந்த  
தேயிலைப் பயிர் விளைய உதவுகிறது. டாடா  
பைஸன் பூச்சி மருந்துகள் அமோகமான  
விளைச்சல் தர அதைப் பாதுகாக்கிறது.



டாடா பைஸன் ராலிஸ் பயிர் அபிவிருத்திக்குப் பணிபுரிகின்றது



## வானொலிச் செய்திகள்

அன்புடையீர்,

உங்களை நான் தொடர்ந்து கேட்டுக்கொண்ட வேண்டி கோளுக்கிணங்க ஒவ்வொரு வியாழக்கிழமையும் திருச்சி வானொலி நிலைய ஒலிபரப்பை கேட்கிறீர்களென நினைக்கிறேன். திருச்சியிலிருந்து ஒவ்வொரு வியாழக்கிழமையும் இரவு 7-30 முதல் 8 மணி வரை ஒலிபரப்பப்படும் விவசாயிகளுக்கான நிகழ்ச்சியில் நமது சென்னை மாகாணத்திலுள்ள சில முன்னேற்ற விவசாயிகளின் விவசாய சாகுபடி அனுபவங்கள் ஒலிபரப்பப்படுகின்றன. நீங்கள், முன்னேற்ற விவசாயிகளின் அனுபவங்களைக் கேட்டு அவர்களைப்போல் நீங்களும் சாகுபடி செய்து அதிக லாபம் பெறவேண்டும் என்பதே இதன் குறிக்கோள்கடந்த மார்ச் மாதத்தில் கொடைரோடு திரு. ரெத்தினசாமியின் கரும்பு சாகுபடி அனுபவங்களைப் பற்றி கேட்டிருப்பீர்களென நினைக்கிறேன். திரு. ரெத்தினசாமி அவர்கள் கரும்பு சாகுபடியில் 1963-64-ல் மாகாண முதல் பரிசு பெற்றவர். இவர் ஏக்கருக்கு 108 டன் கரும்பு விளைவித்தார். அவருடைய அனுபவங்களைக் கேட்ட சாகுபடியாளர்களாகிய நீங்களும் அதிகம் விளைவித்து அதிக லாபம் பெற வேண்டுமென்று விழைகிறேன். இம்மாதிரி ஒவ்வொரு வியாழக்கிழமையும் விவசாயிகளின் அனுபவங்களை பேட்டி மூலம் ஒலிபரப்பப்படுவதைக் கேட்டு பயன்பெற வேண்டுமென்று கேட்டுக் கொள்கிறேன்.

தங்கள் நலனை என்றும் கருதும்,

அன்புள்ள,

து. கணபதி,

வானொலி விவசாய அலுவலர்,

36/பி, மவுண்ட் ரோடு,  
சென்னை-2.

சென்ற மாதத்தில் நீங்கள் கேட்ட நிகழ்ச்சிகளில்  
நினைவில் கொள்ள வேண்டியவை !

**கோடை இறைவைச் சோளத்தில் இரட்டிப்பு  
விளைச்சல் பெறுவது எப்படி ?**

கோடை இறைவைச் சோளத்தில் இரட்டிப்பு விளைச்சல் பெற சி. எஸ். எச். 1 என்ற விரிய ரகத்தைப் பயிரிட வேண்டும். இந்த ரகம் அதிக உரமேற்று அமோக விளைச்சலைத் தரக்கூடியது. நிலத்தை நான்கு முறை உழுது 10 முதல் 15 வண்டி தொழு உரம் இட வேண்டும். 18" இடைவெளி வைத்து பார் இழுக்க வேண்டும். ஒரு ஏக்கருக்கு

நுக்கு தேவைப்படும் 5 கிலோ விதையை 20 கிராம் கந்தகத் தூளுடன் கலந்து பாரில் 6" இடைவெளியில் விதைக்க வேண்டும். இப்பயிர் விதைத்த 20-25 நாட்களில் முதல்களையும், 45-50 நாட்களில் இரண்டாவது களையும் எடுக்க வேண்டும்.

இந்த விரிய ஒட்டுச் சோளத்திற்கு ஏக்கருக்கு சூப்பர் பாஸ்பேட் 100 கிலோவும், அமோனியம் சல்பேட் 200 கிலோ அல்லது யூரியா 90 கிலோ தேவை. சூப்பர் பாஸ்பேட் முழு அளவையும் உழவிலேயே போட வேண்டும். 50 கிலோ அம்மோனியம் சல்பேட்டை விதைப்பதற்கு முன்பும் பிறகு இருமுறை களையெடுத்தபின் தடவைக்கு 75 கிலோ வீதமும் இடவேண்டும். பூச்சி, நோய் சேதத்தைத் தவிர்க்க, விதைத்த 10-ம் நாள், 25-ம் நாள், 45-ம் நாள் ஆக மூன்று முறை என்டினின் தெளிக்க வேண்டும். 45-வது நாள் என்டினினுடன் நீரில் கரையும் கந்தகத் தையும் சேர்த்து தெளிக்க வேண்டும். கதிர் வரும் போது 10 சத பி. எச். சி. மருந்தையும், பின்னர் பால் பிடிக்கும் போது 10 சத பி. எச். சி., 5 சத டி. டி. டி. இரண்டையும் கலந்து ஏக்கருக்கு 10 கிலோ வீதம் தூவ வேண்டும். இந்தச் சோளம் 90 நாட்களில் முதிர்ந்து அறுவடைக்கு வருகிறது. இந்த விரிய ரகத்தை மேற் சொன்ன முறைகளைக் கடைப்பிடித்து சாகுபடி செய்வதனால் ஏக்கருக்கு சராசரி 3,000 கிலோ விளைச்சல் கிடைக்கும்.

(4—2—66-ல் திரு. கே. முத்துசாமி, மாவட்ட விவசாய அலுவலர், பொள்ளாச்சி ஆற்றிய உரையின் சுருக்கம்.)

### கோடையில் காய்கறி சாகுபடி

காய்கறிகள் நம் உடலுக்குத் தேவையான புரதச்சத்து, மாவுச் சத்து, வைட்டமின்கள், உப்புச்சத்துக்கள் முதலியவற்றைக் கொடுத்து ஊட்டம் அளிக்கின்றன. வீட்டில் கழிவு நீரை உபயோகப்படுத்தி கோடையிலும் காய்கறி சாகுபடி செய்ய வேண்டும். காய்கறி பயிர் செய்யும் நிலத்தை நன்றாக பண்படுத்தி, 1 சதுர மீட்டருக்கு 10 முதல் 13 கிலோ மக்கின எருவிடுதல் வேண்டும். ரசாயன எரு 1 சதுர மீட்டருக்கு சுமார் 50 கிராம் வரையில் போடலாம். சாதாரணமாக 1 பாகம் கால்சியம் அமோனியம் நைட்ரேட் அல்லது அமோனியம் சல்பேட், 2 பாகம் சூப்பர் பாஸ்பேட், ஒரு பாகம் பொட்டாஷ் ரசாயன உரக் கலவையைப் பொதுவாக எல்லா காய்கறி பயிர்களுக்கும் போடலாம். தக்காளி, கத்தரி, வெண்டை போன்ற காய்கறிகளுக்கு ஏக்கருக்கு 45 கிலோ சல்பேட், 90 கிலோ



சூப்பர், 45 கிலோ பொட்டாஷ் போட வேண்டும். பாகல், புடல் போன்ற பயிர்களுக்கு குழி ஒன்றுக்கு 12 கிலோ தொழு ஒரு விதை ஊன்றுவதற்கு முன்பும், பூ பிடிக்கும் தருணத்தில் 7 கிலோ தொழு எருவும் போட வேண்டும். இரசாயன ஒரு போட்ட பின் நன்றாக நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

நல்ல விதைகளை விதைக்க வேண்டும். சிறிய விதைகளை 1 பாக விதைக்கு 8 பாக மணல் வீதம் கலந்து விதைக்க வேண்டும். கத்தரி, தக்காளி போன்றவற்றின் விதைகளை 10-15 சென்டி மீட்டர் இடைவெளியில் வரிசையாக, மேடைப்பாத்தி நாற்றங்காலில் விதைக்க வேண்டும். நாற்றமுதல் நோயால் சேதமேற்படுவதைத் தடுக்க 15 நாட்களுக்கொரு முறை 1 சதம் போர்டோ கலவை தெளிக்க வேண்டும். கோடையில் தக்காளி, வெண்டை, முள்ளங்கி, பாகல், புடல், கீரை வகைகள் முதலிய காய்கறிகளை இடத்திற்கு ஏற்ப பயிரிடலாம்.

(8-2-66 அன்று திரு. பி. கே. அய்யாசாமி, உதவி திட்ட அலுவலர், தஞ்சாவூர் ஆற்றிய உரைச் சுருக்கம்.)

## எம். சி. யு. 2 பருத்தி சாகுபடி

எம். சி. யு. 2 ரகம் இறைவைப் பயிராக மதுரை, ராமநாதபுரம், திருநெல்வேலி மற்றும் கன்னியாகுமரி மாவட்டங்களில் மாசிப்பட்டத்தில் பயிரிடப்படுகிறது.

இரும்புக் கலப்பையைக் கொண்டு 4-5 முறை நிலத்தை பண்படுத்தவேண்டும். பிறகு பார் கலப்பையை உபயோகித்து 60-70 சென்டிமீட்டர் இடைவெளியில் பார் அமைக்க வேண்டும். நிலத்தை பண்படுத்தும்போது ஹெக்டருக்கு 25-50 வண்டி தொழு ஒரு அல்லது கம்போஸ்ட் பரப்ப வேண்டும். ஹெக்டருக்கு 114 கிலோ சூப்பர் பாஸ் பேட்டும், 62 கிலோ மியூரியேட் ஆஃப் பொட்டாஷும் பார்களில் விதைக்கும் சரிவில் போட்டு மண் மூடவேண்டும். இத்துடன் ஹெக்டருக்கு 227 கிலோ அமோனியம் சல்பேட் அல்லது 102 கிலோ யூரியாவை இரு சமதவணைகளில் விதைத்த 45-வது நாளிலும், 60-ம் நாளிலும் இட்டு மண் அணைத்து நீர்பாய்ச்சவேண்டும். 1 கிலோ விதைகளை 3 கிராம் அக்ரசான் அல்லது சிரசான் மருந்துடன் கலக்க வேண்டும். சாணமும் மண்ணும் கலந்த குழம்பில் புரட்டி நிழலில் உலரவைத்த விதைகள் விதைப்பதற்கு எளிதாக இருக்கும். ஹெக்டருக்கு 17 கிலோ விதையை, பாரின் சரிவில் 15 சென்டி மீட்டர் இடைவெளியில் குழிக்கு 3 விதைகள் வீதம் ஊன்ற வேண்டும். களைகள் தோன்றும் போது களையெடுக்க வேண்டும். தூருக்கு இரண்டு செடிகள் வீதம் விட்டு மற்றதை நீக்கவேண்டும்.

பயிர் பாதுகாப்பு முறைகளை கீழ்க்கண்ட முறையில் செய்ய வேண்டும்

சமயம்.

அடிக்க வேண்டிய மருந்து

20 நாள் என்டினின் 0.02 சதவீதம் தெளிக்க செடிகளுக்கு வேண்டும். (250 மில்லி லிட்டர் என்டி ரினை 40 காலன் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்).

சமயம்

அடிக்க வேண்டிய மருந்து

40 நாள் பாரத்தியான் 0.025 சதம் தெளிக்க செடிகளுக்கு வேண்டும் (100 சி. சி. பாரத்தியானை 40 காலன் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்).

60 நாள் 250 மில்லி லிட்டர் என்டிரினுடன் 1/2 செடிகளுக்கு கிலோ கிராம் தாமிர பூசன மருந்தையும் 40 காலன் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.)

80 நாள் பாரத்தியான் 100 சி.சி. யுடன் டி.டி.டி. (50 சதம்) 1/2 கிலோ கிராம் 40 காலன் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கவேண்டும்.

அல்லது

கார்பரில் (செவின் 10 சதம்; தூள் 10 சதம்) தூள் 10 கிலோ கிராமுடன் 5 கிலோ கிராம் கந்தக தூள் கலந்து தூவவேண்டும்.

100 நாள் மேல் கூறிய மருந்தை மறுபடியும் செடிகளுக்கு அடிக்க வேண்டும்.

நன்றாக வெடித்து மலர்ந்த காய்களிலிருந்து பருத்தியை காலையில் எடுக்கவேண்டும். இத்தகைய சாகுபடி முறைகளால் ஹெக்டருக்கு 15-20 குண்டால் பருத்தி கிடைக்கும்.

(1966-ம் ஆண்டு பிப்ரவரி மாதம் 11-ம் தேதி அன்று திரு. ஜி. எஸ். ஆரன், பருத்தி சான்றிதழ் அலுவலரின் அரசிதழ் பதிவு பெற்ற உதவியாளர், ஆற்றிய உரையின் சுருக்கம்).

## எலிகள் ஜாக்கிரதை

நாற்றங்காலில் விதைத்த நெல்லைக் கொறித்துத் தின்னும், நாற்றுக்களைக் கடித்து எறிந்தும், தண்டு உருண்டு வரும்போது கடித்தும், கதிர்கள் முற்றிவரும் சமயம் அவைகளைக் கத்தரித்தும், எலிகள் நெற்பயிருக்கு சேதம் ஏற்படுத்துகின்றன. இக்காரணங்களினால் மகசூல் சரா சரி 5-10 சதம் குறைந்து விடுகிறது. இச்சேதத்தைத் தவிர்க்க எலிகளை அடியோடு ஒழிக்கவேண்டும்.

எலிகள் விரைவாக இனவிருத்தி அடையக்கூடியவை. வருடத்தில் 3-4 தடவை குட்டிகள் போட்டுப் பெருகும். வயல் எலிகளில் கறம்பெலி, புல்லெலி ஆகிய இரண்டும் அதிக சேதம் விளைவிக்கின்றன. எலிகளை ஒழிக்க கிராம மக்கள் அனைவரும் ஒன்று கூடி, கோடை காலத்தில் நெல் அறுவடைக்குப் பின் வயல்களிலுள்ள எலி வளைகளைத் தோண்டி எலிகளைப் பிடித்து அழிக்க வேண்டும். பயிர் சாகுபடி காலத்தில், பிரகாசமான விளக்குகளை வைத்து வெளிச்சத்தில் பிரமித்து நிற்கும் எலிகளை அடித்துக் கொல்லலாம். எலிகளின் ஆகாரம் குறைந்த காலங்களில், விஷம் கலந்த ஆகாரத்தை வைத்தும் எலிகளைக் கொல்லலாம். பல இடங்களில் கிட்டிகள் வைத்தும் எலிகளைப் பிடித்து அழிக்கலாம். குறுவை நெல் அறுவடையான வுடன் வரப்புகளை வெட்டி எலிகளைப் பிடித்தழிக்கலாம்.

அதிக உயரமாகவும், அகலமாகவும் உள்ள வரப்புகள், எலிகள் வளை தோண்ட வசதியாக அமைவதால், வரப்பு களின் உயரத்தையும், அகலத்தையும் குறைத்தே எப்பொழுதும் அமைப்பதின் மூலம் எலித்தொல்லையைக் குறைக்கலாம். எலிகளைத் பிடித்துத் தின்னும் பாம்பு, கீரி, காட்டுப்பூனை, ஆந்தை போன்ற பிராணிகளை அழிக்காமல் விடுவதால், எலிகளின் எண்ணிக்கையைக் குறைக்கலாம்.

(1966-ம் ஆண்டு பிப்ரவரி மாதம் 18-ம் தேதி அன்று திரு. கே. ஆர். நாகராசன், பயிற் பாதுகாப்பு நிபுணர், தஞ்சாவூர் ஆற்றிய உரையின் சுருக்கம்).

### வடிமுனைக் குழாய்க் கிணறுத் திட்டம்.

பூமிக்கடியிலுள்ள நீரை பாசனத்துக்கு உபயோகப் படுத்த கையாளும் பலவழிகளில் வடிமுனைக் குழாய்க் கிணறு அமைப்பது சிக்கனமும், துரிதமான முறையும் ஆகும். அடிப்பாகம் இரும்பு கம்புடன் இணைந்துள்ள சிறுசிறு சல்லித்துளைகளை உடைய ஒரு செம்பு அல்லது பித்தளைத்தகடு பொருந்திய குழாயை பூமிக்கடியில், மணல் மட்டத்தில் இறக்குவதுதான் வடிமுனைக் குழாய் எனப் படும். இவை 1 அங்குலம் முதல் 4 அங்குல விட்டமும், 2 அடி முதல் 6 அடியும் அதற்கு மேலும் நீளமுடையதாயிருக்கும். மணல் மட்டம் 20-25 அடி வரை ஆழம் உள்ள இடங்களில் வடிமுனைக் குழாய் அமைத்தல் சிறந்த பலனைக் கொடுக்கும். நல்ல ஊற்றுள்ள செருமணல் கலந்த இடங்களில் நல்ல பலன் தரும். ஆறுகள், அணைகள் முதலிய வற்றிலிருந்து பாசனம் பெறும் பகுதிகளில் கோடை காலங்களில் நீர் வற்றி விடுகிறது. இம்மாதிரி பருவங்களில் வடிமுனைக் குழாய் கிணறுகள்மூலம் பாசனம் செய்து பயிர் சாகுபடி செய்யலாம்.

வடிமுனைக் குழாய் அமைத்தலில் இரண்டு வகை உண்டு. ஒன்று இரும்பு கம்புடன் கூடிய குழாய்; மற்றொன்று இரும்பு கம்பில்லாத நெருக்கமாக கயிறு சுற்றப்பட்ட கயிறு 'வடிமுனைக் குழாய்' ஆகும்.

வடிமுனைக் குழாய்களை குறைந்த செலவில் துரித காலத்தில் அமைக்கலாம். வடிமுனைக் குழாய் அமைக்க ரூ. 200 முதல் 250 வரைதான் செலவாகும். வடிமுனைக் குழாய்க் கிணறு அமைக்க நீண்ட காலக் கடன் வழங்கப் படுகிறது. விவசாய இலாகாவின்மேல் வடிமுனைக் குழாய் இறக்கியும் தருகிறார்கள். மேலும் மின்சார மோட்டார் பம்பு செட்டு அமைக்க ரூ. 1,500, ஆயில் என்ஜின் அமைக்க ரூ. 3,000 வரையும் கடன் வழங்கப்படுகிறது. இக்கடன் தொகையை 10 ஆண்டு தவணைகளில் வசூலிக்கப்படும். விவசாயிகளுக்கு மான்யமாக ரூ. 150 வரையில் வழங்கப்படுகின்றது.

(1966-ம் ஆண்டு பிப்ரவரி மாதம் 25-ம் தேதி அன்று திரு. கே. கோபாலகிருஷ்ணன், உதவி விவசாய பொறியாளர், கடலூர் ஆற்றிய உரையின் சுருக்கம்.)

### நீங்கள் கேட்கப்போகும் கிராம வாடுவோலி மன்ற நிகழ்ச்சிகள்

(செவ்வாய், வெள்ளிக்கிழமைகளில் இரவு 7—30-லிருந்து 8 மணி வரை திருச்சி, சென்னை-ஏ., திருநெல்வேலி நிலையங்களில் கேட்கலாம்.)

1—4—1966.

பஞ்சாப் பருத்திக்கு உரமிடு திரு. புருஷோத்தமன், தலும் பயிர் பாதுகாப் பிரத்யேக மாவட்ட விவசாய அலுவலர், (பருத்தி தீவிர சாகுபடி திட்டம்), திருச்சி.

8—4—1966.

கரும்புக்கு உரமிடுதல் திரு. சண்முகம், கரும்பு பெருக்க அலுவலர், கடலூர்.

12—4—1966.

சித்திரைப் பட்டத்திற்கு திரு. கே. ஆர். ராமன் உகந்த காய்கறிகள். உதவி தோட்டக்கலை நிபுணர், கோவை.

15—4—1966

நீலகிரியில் உருளைக்கிழங்கு திரு. அச்சுத் குருப், கண் சாகுபடி. காணிப்பாளர், விவசாய ஆராய்ச்சிப் பண்ணை, நஞ்சநாடு.

22—4—1966

சிக்கிரி சாகுபடி திரு. ஜி. துளசிதாஸ், தாவர இயல் விரிவுரை யாளர், விவசாயக் கல்லூரி ஆய்வுக் கூடம், கோவை.

10—5—1966.

விதைப் பரிசோதனையும் திருமதி சுனந்தா சகாராம் அதன் முக்கியத்துவமும் ராவ், உதவி தாவர இயல் நிபுணர், விவசாயக் கல்லூரி ஆய்வுக்கூடம், கோவை.

20—5—1966

ஒழுங்குமுறை விற்பனைத் திரு. சி. ராமன், மாநில கூடங்கள் விற்பனை அலுவலர், சென்னை.

27—5—1966.

கொடைகானலில் உருளைக் திரு. எம். என். மீனாட்சி கிழங்கு சாகுபடி அபி சுந்தரம், பிரத்யேக மாவட்ட விவசாய அலுவலர் (உருளைக்கிழங்கு அபி விருத்தி) கொடைக்கானல்.



பருத்தி விதை விழா சம்பந்தப்பட்ட, விவசாய செய்தி நிலைய வெளியீடு எண் 487-ல் உயர்ந்த ரக பருத்தி விதைகள் பற்றிய குறிப்பில் உள்ள சில குறைப்பாடுகளை திருத்தி கீழ்க்கண்டவாறு மாற்றிக் கொள்ள வேண்டும்.

விதை விழா பருத்தி.—விவசாய செய்தி நிலைய வெளியீடு எண். 487.

உயர்ந்த ரக பருத்தி விதைகள்  
செங்கல்பட்டு, வட ஆற்காடு, தென் ஆற்காடு, மாவட்டங்கள்,  
ஏக்கருக்கு (கிலோ)

வடஆற்காடு,  
புரட்டாசி முதல் எம். சி. யு. 1, 3 450—550  
தென்ஆற்காடு.  
தை—மாசி முதல் எம். சி. யு. 2 550  
செங்கற்பட்டு.  
தை—மாசி முதல் பி. 216 எ.பி. 300

மதுரை, திருநெல்வேலி, இராமநாதபுரம்,  
கன்னியாகுமரி மாவட்டங்கள்.

(கிலோ—ஏக்கருக்கு)

இறைவை—

புரட்டாசி முதல் எம். சி. யு. 1, 3, 450—550  
மாசி—பங்குனி முதல் எம். சி. யு. 2 450—550

மானவாரி—

புரட்டாசி முதல் கே. 6 180  
புரட்டாசி முதல் எம். சி. யு. 1, 3 200—250  
(மதுரை மாவட்டம்)

தஞ்சாவூர், திருச்சி மாவட்டங்கள்.

(கிலோ—ஏக்கருக்கு.)

மாசி பங்குனி— பி 216 எபி. 300  
ஆவணி—புரட்டாசி முதல் எம். சி. யு. 1 450  
எம். சி. யு. 3 450  
கே. 6 180

கோவை சேலம் மாவட்டங்கள்.

கிலோ—ஏக்கருக்கு.

இறைவை—

புரட்டாசி முதல் எம். சி. யு. 1 450  
எம். சி. யு. 3 450

மானவாரி.—

ஐப்பசி—கார்த்திகை முதல் கே. 6 180

மேழிச்செல்வம் வெளியீடு பற்றிய விவரங்கள்

1. வெளியிடப்படும் இடம் .. சென்னை
2. வெளியிடப்படும் கால முறை .. மாதாந்திரம்
3. அச்சிடுபவர் .. திரு. எம். கே. கோமேதகவேலு, எழுதுபொருள் அச்சத்தொழில் நெறியாளர், சென்னை.

தேசிய இனம்

.. இந்தியன்

விலாசம்

.. அரகினர் அச்சுக் கூடம், சென்னை-1

4. வெளியிடுவர்

.. ஸ்ரீ கே. வி. ராம நாதன், ஐ.எ.எஸ். விவசாயத்துறை நெறியாளர், சென்னை.

தேசிய இனம்

.. இந்தியன்

விலாசம்

.. சேப்பாக்கம், சென்னை-5.

5. தொகுப்பாளர்

.. ஸ்ரீ கே. வி. ராம நாதன், ஐ.எ.எஸ். விவசாயத்துறை நெறியாளர், சென்னை.

தேசிய இனம்

.. இந்தியன்

விலாசம்

.. சேப்பாக்கம், சென்னை-5.

6. உரிமையாளர்

.. விவசாயத்துறை, தமிழ்நாடு அரசாங்கம், சென்னை.

### கரும்பு விளைச்சல் போட்டி

கரும்பு விளைச்சல் போட்டிகளில் வெற்றி பெற்றவர் பெயர்களும் பிற விவரங்களும் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன :—

| பரிசு விபரம்                                         | பரிசு பெற்றவர் பெயர் மற்றும் முகவரி                | நடவு கிராமம்  | கரும்பின் ரகம் நடவா அல்லது கட்டையா? | ஏக்கருக்கு விளைச்சல் (டன்னில்) |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| பட்டவாய்த்தலை சர்க்கரை ஆலைப் பகுதி—1965 தனிப்பட்டம். |                                                    |               |                                     |                                |
| மாவட்டப் பரிசு                                       | திரு. ஏ. சொக்கன், சிறுகமணி.                        | சிறுகமணி      | கோ. 419 நடவ.                        | 81-576                         |
| திருச்சி வட்டப் பரிசு                                | திரு. டி. ஏ. முத்துசாமி பிள்ளை, பட்டவாய்த்தலை.     | பட்டவாய்த்தலை | கோ. 419 கட்டை.                      | 81-56                          |
| குழித்தலை வட்டப் பரிசு                               | திரு. கே. எம். பெரியசாமி முதலியார், ரெங்கநாதபுரம். | ரெங்கநாதபுரம் | கோ. 419 நடவு.                       | 72-122                         |

## சி ந தி

(டாக்டர் ஐ. டி. மந்திரமூர்த்தி, ஜி. எம். வி. சி.; பி. வி. எஸ்சி; இயக்குநர், கால்நடை இலாகா, சென்னை.)



சிந்தி பசு

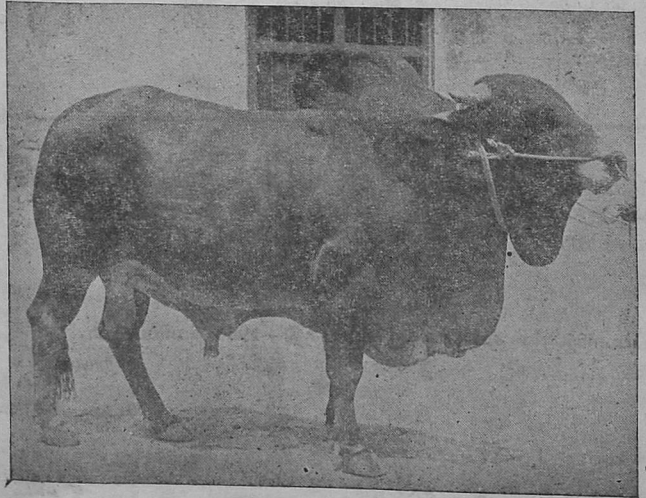
இந்தியாவில் சிறந்த பால் இனங்களில் இதுவும் ஒன்றாகும். இவ்வினத்தின் தாயகம் தற்பொழுது பாகிஸ்தானின் தலைநகராகிய கராச்சிக்கு 25 மைல் சுற்றுப்புறமும் அதன் வடமேற்கு பிராந்தியமும் ஆகும். நமது நாட்டில் பல்வேறு பாகங்களில் அமைந்துள்ள தப்ப வெட்டி நிலைகளுக்கு ஏற்பவும் சுற்றுப்புற சூழ்நிலைகளுக்கேற்பவும் அனுசரித்து போகக்கூடிய தன்மையுள்ள உடலமைப்பைப் பெற்றுள்ளது. மேலும் உயர்ந்த அளவு பால் கொடுக்கும் இயல்புடையதால் நாட்டின் பல்வேறு பாகங்களின் கால்நடைகளின் பால் உற்பத்தியை பெருக்குவதற்கு இவ்வினம் பெருவாரியாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. உழைப்புக்கு அவ்வளவு உகந்ததல்ல என்றாலும் இவ்வினத்தின் எருதுகள் வேலைகளுக்கு உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன. சிறந்த இனமாகையால் இவை பர்மா, மலேயா, இலங்கை, ஜப்பான், பிலிப்பைன் தீவுகள் போன்ற அயல் நாடுகளுக்கும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன.

**பொதுச் சிறப்பியல்புகள்.**—நல்ல பால் கொடுக்கக்கூடிய இனம்—குறைந்த தினசரி அளவு 16 பவுண்டு அதாவது நான்கு பட்டணம் படிகள் கொடுக்கக்கூடியது. எல்லா இடங்களிலும் வளரக்கூடியவை. பராமரிப்பில் அதிக செலவு கிடையாது. நல்ல முறையிலேயே பரிபாலித்து வந்தால் 10 மாதங்கள் பால் கொடுத்து 13, 14 மாதங்களில் ஒவ்வொரு கன்று போடும் சக்தி வாய்ந்துள்ளது. காளைக் கன்றுகளும் நன்கு வேலைக்கு உபயோகப்படுகின்றது. வேலைக்கு நன்கு வேண்டி

டிய கன்றுகளை ஓராண்டிலேயே ஊட்டு மறந்தவுடன் காய் அடித்து விட்டால்—உடல்கட்டு இறுகி நல்ல திடகாத்திரமுள்ள எருதுகளாக வளர்ந்து உழவுக்கும் மற்ற பளுவு வண்டிகளை இழுப்பதற்கும் பயன்படும்.

பொதுவாக இருண்ட சிவப்பு நிறம் உடையன. பழுப்பு நிறம் உடைய மாடுகளும் இருக்கின்றன. நெற்றியில் ஓர் வெண் குறியும், அலைதாடி உடலின் கீழ்பக்கம் இவற்றில் வெண்ணிறக் கலப்பும் உள்ளது. ஆனால் வெண்மையான பட்டைகள் அல்லது சாம்பல் நிறம் கலந்திருப்பின் அது சுத்த இனம் ஆகாது. நடுத்தர பருமனுடையவை. சீரான உடலமைப்பை பெற்றுள்ளது. தலை சுத்த இனத்திற்கு ஏற்ப உடலுக்கு பொருத்தமாக அமைந்துள்ளது. நெற்றி இரு கண்களுக்கு மிடையே நன்கு அகன்றுள்ளது. கொம்புகளின் அடிப்பாகத்தில் இடைவெளி அகன்றும்

நெற்றியில் உச்சி பெரியதாகவும் அமைந்துள்ளது. மூகம் நடுத்தர நீளமுடையதாகவும் மூக்கு நோக்கி குவிந்தும் உள்ளது. மூக்கு கருநிறம் உடையதாகவும் அகன்ற நாசித் துவாரங்களையும் கொண்டது. கண்கள் பெரியதாகவும் புருவங்களிலிருந்து நன்கு தள்ளி அமைந்தும், சுறுசுறுப்புத் தன்மையும், புத்தி கூர்மையும் வெளிக் காட்டுவன போல் அமைந்துள்ளன. காதுகள் நடுத்தர நீளம் உடையன. கொம்புகள் குட்டையாகவும் நல்ல பருமன் உடையனவாகவும் அமைந்துள்ளன. அவைகள் முதலில் பக்கவாட்டத்தில் எழுந்து பிறகு மேலேயும் முன்னும் பின்னும் வளைந்து, கடைசியில்



சிந்தி காளை



மழுங்கிய முனைகளுடன் அகலத்தள்ளி அமைந்துள்ளன. சில மாடுகளில் இவை வேறுபடுகின்றன.

**உடலும் கால்களும்.**—சுழுத்து குட்டையாகவும் தலையை அடுத்து பருத்தும், பிறகு சாதாரணமாகவும் அமைந்துள்ளது. அலைதாடி பெரியதாகவும் ஆனால் மெல்லியதாகவும் மிருதுவாகவும் உள்ளது. மார்பு அகன்றது. கால்கள் நடுத்தர உயரமும், உறுதியும் வாய்ந்தன. திமிள் நடுத்தர பருமன் உடையது. குளம்புகள் அளவோடும், கருநிறம் உடையதாகவும் உறுதி வாய்ந்ததாகவும் முன்னால் சற்று நீண்டதாகவும் அகலத் தள்ளியும் அமைந்துள்ளன. உடல் நீளமாகவும் நல்ல அமைப்பையும் உடையது. முதுகு நேரானது. தொப்புள் மடிப்பு சற்று பெரியதாகவும் இலேசாகவும் உள்ளது. வால் நல்ல நீளமானதாகவும் கறிய வால் முடியையும் கொண்டது.

**மடி நல்ல பருமனுடையது.** மிருதுவானது. உடலோடு பொருந்தியும் சற்று முன்புறம் தள்ளியும் அமைந்துள்ளது. காம்புகள் சமமான நீளமுடையவை. ஆனால் சமமான தூரங்களில் அமையவில்லை. பால் நாளங்கள் பெரியவை. தோல் தளர்ந்தும், தொடுவதற்கு மிருதுவாகவும் உள்ளது. கருநிறம் உடையது. உரோமங்கள் குட்டையானவை.

**காளைகள்.**—பொதுவாக இதன் நிறம் இருண்ட சிவப்பு. கால்களின் மூட்டுகள் போன்ற இடங்களில் கருப்பு நிறமும் உடையன. நல்ல ஆண்மை பொருந்தியவை.

**பசுக்கள்.**—அழகாகவும் மிகுந்த சாதுவாகவும் உள்ளன. ஓர் சிறந்த பால் இனத்திற்குரிய அம்சங்கள் யாவும் பொருந்தியுள்ளன. பெரிய மடியை உடையது. உயர்ந்த அளவு பால் கொடுக்கக்கூடியவை. இதனாலேயே மற்ற இந்திய இனங்களைக் காட்டிலும் இதை வளர்ப்பது மிகவும் இலாபகரமானது. இசை சராசரி பால் கொடுக்கும் அளவு சுமார் 3800 ராத்தல்களாகும். ஒரு பசு 300 நாட்கள் அடங்கிய ஒரு ஈத்தில் சுமார் 12,000 ராத்தல்கள் பால் கொடுத்திருக்கின்றது.

**எருதுகள்.**—நடுத்தர பருமனும் கட்டுக்கோப்பான உடலையும் உடையன. தொடர்ந்து வேலை செய்யும் தன்மையுடையனவாகையால் வயல்களில் வேலை செய்வதற்கும் வண்டி இழுப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

இதன் தாயகம் விடுதலைக்குப்பின் பாகிஸ்தான நாட்டுப் பகுதியாகி விட்டதால், இந்த இனத்தின் சுத்த ஜாதி மாடுகளை நன் முறையில் பாதுகாத்து மேலும் உற்பத்தி செய்வது நமது கடமையாயிற்று. நமது மாநிலத்தில் ஓசூர் கால்நடை ஆராய்ச்சி பண்ணையில் கடந்த முப்பது ஆண்டு காலமாக இவ்வினம் விஞ்ஞான முறையில் பராமரிக்கப்பட்டு வந்திருக்கிறது. நமது மாநிலத்திற்கும் பிற மாநிலங்களுக்கும் தேவையான பொலி காளைகள் இங்கு பெருவாரியாக உற்பத்தி செய்யப்பட்டு பல திட்டங்களுக்கும் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன. இப்பண்ணையில் 300 நாட்களிலேயே 11,000 ராத்தல்கள் பால் கொடுக்கும்

பசுக்களும் பராமரிக்கப்பட்டு வருகின்றன. ஒரு நாளைக்கு 20 முதல் 54 ராத்தல்வரை பால் தரும் பசுக்கள் உள்ளன. தற்சமயம் இப் பண்ணைப் பசுக்களின் சராசரி ஒரு ஈத்துக்கு 5,000 ராத்தல்கள் பால் கொடுக்கின்றன. நம் பாரத தேசத்திலேயே, முக்கியமாக நமது தமிழகத்திலேயேதான் இந்த இனம் சிறந்ததாக உள்ளது என்றால் மிகையாகாது. இங்கிருந்து நாட்டின் மற்ற மாநிலங்களுக்கு இவ்வினம் அனுப்பப்படுவதே இதன் சிறப்பை நன்கு உணர்த்துகிறது.

**ஏப்ரல் மாதத்தில் அரசினர் தென்னை நாற்றங்காலில் கிடைக்கும் தென்னங்கன்றுகளின் விபரம்.**

| கிடைக்கும்.                            | கிடைக்கும் எண்ணிக்கை. | ஒரு சுன்றில் விளை. ரூ. காசு |
|----------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| (1)                                    | (2)                   | (3)                         |
| 1. திண்டிவனம், தென் காடு மாவட்டம்.     | 4,000                 | 0.90                        |
| 2. பட்டுக்கோட்டை, தஞ்சாவூர் மாவட்டம்.  | 3,000                 | 0.90                        |
| 3. மீராங்கம், திருச்சி மாவட்டம்.       | 4,000                 | 0.90                        |
| 4. சிங்கம்புனரி, ராமநாதபுரம் மாவட்டம். | 5,000                 | 0.90                        |
| 6. வடகரை, திருநெல்வேலி மாவட்டம்.       | 600                   | 0.90                        |
| 6. செங்கோட்டை, திருநெல் மாவட்டம்.      | 10,000                | 0.90                        |

அதிக மகசூலை அதிக வருவாய் பெறும் பெரிய தோட்டக்காரர்கள் சிறந்த ஜாதி காப்பகரி விதைகள் பெறுமிடம்:

**ராஜா பண்ணைத் தோட்டம்**

இக்காணத்துக்குத் தகுதியான நோய் அனுகூல, அதிக மகசூல் தரும் கவர்ச்சிகர ஜாதி வெண்டை

மிகப் பெரிய நீண்ட, சதை பருத்த ருசி மிகுந்த அதிசய ஜாதி கொத்தவரை

ருசி மிகுந்த, கவர்ச்சிகரமான 14 வித புகழ் பெற்ற கத்திரி

புகழ் பெற்ற பெரிய ரோஜா உருண்டை பல்லரி

**வெங்காயக**

இதர பல்வித உயர்ந்த கோடை மிளகாய், முள்ளங்கி ஜாதிகள், பாங்கி, பூசணி, வெள்ளரி முதலான காப்பகரி விதைகள், பழச் செடிகள், தென்னங்கன்றுகள், கடை நரசினிகள்

கிடைக்கும் இடம்:—

**ராஜா பண்ணைத் தோட்டம்**

2, வைத்தியராமய்யர் தெரு, தி. நகர், (இந்தி பிரசார சபா அருகில்), சென்னை-17.

தந்தி: RAJSEED போன்: 42262

## வள்ளுவர் கண்ட வேளாண்மை

[மி. பி. சேதுமாதவன், பி.எஸ்.ஸி. (விவ.); டி. சத்தியமூர்த்தி, K. 6, பருத்தி திட்டம், உடுமலைப்பேட்டை.]

ஒரு நாட்டின் வாழ்விற்கும், வளத்திற்கும் தலையாயது வேளாண்மை. தனி மனிதனின் போதுமான திருப்தியி லிருந்து சமுதாயத்தின் பேரமைதிவரை வேளாண்மை யின் நீண்ட கரங்கள் செல்லுகின்றன. வேளாண்மையின் உற்பத்தி அதிகரித்தால் எத்தனையோ நாடுகள் தலை திமிர்ந்து உலக அரங்கில் பீடுநடை போடுகின்றன. வேளாண்மை இல்லையேல் வீட்டில்லை; நாட்டில்லை; எந்த வாழ்வுக்குமே வழியில்லை. இதை உணர்ந்து மனம் நெகிழ்ந்த பாரதி “உழவுக்கும் தொழிலுக்கும் வந்தனை செய்வோம்” என்று கைகூப்பித் தொழுதார். சுருங்கக் கூறின் விவசாய நாடான நம் நாட்டின் உயிர்நிலை வேளாண்மை.

வள்ளுவர் வேளாண்மையின் சிறப்பை நன்கு உணர்ந் தவர். வேளாண்மையின் நுண்ணிய பகுதிக்கும் அவரது குறள் சென்றது. அவரது அனுபவ அறிவு—ஆராயும் திறன் அத்தனையும் வேளாண்மையை வளர்க்கும் உழவனுடே சென்றது. அவரது கனிவான விழி நோக்கால் பாடல் பெற்றான் உழவன். விடியற்போதில் ஆதவனோடு துயில் கலைந்து உடல் நோக உழைத்து, இளைத்து மாலைமீயில் ஆதவன் சென்று மறைந்த பின்னரே வீடேகும் அந்த உழவனது வாழ்வு கண்டு வள்ளுவரின் மனம் நெக்குருகியது. தம்மை மறந்தவராய் “உழவார் உலகத்தார்க்கு ஆணி” என்று அருளிஞர்.

உலகிலே பல்வேறுபட்ட தொழில்கள் உள்ளன. ஆனால் உழவுத் தொழிலில் மற்றெல்லா தொழில்களையும்விட தொல்லைகள் பல உண்டு. உழவுத் தொழிலின் நிலையை பூரணமாக திருவள்ளுவர் உணர்ந்தார். அதனால் அந்தத் தொழிலின் சிறப்பை அவரால் குறைத்து மதிப்பிட முடியவில்லை. அதனால்,

“சுழன்றும் ஏர்ப்பின்னது உலகம் அதனால்

உழந்தும் உழவே தலை”

என்றொரு குறள் அவருள்ளத்தே மலர்ந்தது. அதாவது, உலகம் பல தொழில்களை செய்து வளர்ந் தாலும் அவையெல்லாம் உழவுத் தொழிலின் பின்னே தான் நிற்கின்றன. அதனால் எவ்வளவு துயருற்றாலும் உழவுத் தொழில்தான் சிறந்தது. எனவே தொழில் கனெல்லாம் உழவுத் தொழிலின் பின்னேதான் நிற்கின்றன. [தொழிலில் முதன்மையானது உழவுத் தொழில்தான் என்பதை இவ்வளவு சிறப்பாகவும் ஆணித்தரமாகவும் கூறியது திருவள்ளுவரைத் தவிர வேறு யாராக இருக்க முடியும்?

பற்றில்லாதவன் துறவி. உலக பாச பந்தம் விருப்பு வெறுப்பு அத்தனைக்கும் அப்பாற்பட்டு முடிவற்ற ஓர் மோனநிலையில் தான் எனும் செருக்கின்றி வாழ்பவன் தான் உண்மையான துறவி. ஆனால் அந்தத் துறவியின்

வாழ்வும் உழவன் கரங்களில்தான் அடக்கம். இதைத் தான் வள்ளுவப் பெருமகனார்,

“உழவினார் கைமடங்கின் இல்லை விழைவது உம் விட்டோம் என்பார்க்கும் நிலை”

என்கின்ற ஓர் இரகசியத்தை அம்பலப்படுத்தினார். அதாவது உழவனின் உழைக்கும் கரங்களிரண்டும் அவனது தொழிலை மேற்கொள்ளாது சோம்பி இருக்கு மானால், எல்லா பற்றையும் விட்டுவிட்டேன் என்று சொல்லுகின்ற துறவிக்கும் வாழ்வு இல்லை என்கிறார். எவ்வளவு தெளிவான உண்மை இது!

கற்பனையில் இரண்டு உழவர்களை திருவள்ளுவர் சந்திக்கிறார். ஒருவன் கையிலே வெறும் ஏர் மட்டும் இருக்கிறது. ஏரு இல்லை. ஏரு இடாமல் விதைத்தால் பலன் கிட்டுமா என்கிற சந்தேகம் முளைத்தெழ இருண்ட முகத்துடன் ஒளியிழந்து நிற்கிறான். மற்றொருவன் கரத்தில் எருக்கள் நிறைய இருக்கின்றன. ஆனால் அவனிடமோ ஏர் இல்லை. “ஏரோட்டி. பிறகல்லவே! ஏரு இடவேண்டும்.. என்னிடத்திலே ஏர் இல்லையே! என் செய்வேன்” என்கின்ற இல்லாமை நோயால் மனம் தளர்ந்து திருவள்ளுவரையே உற்று நோக்கியபடி நிற்கிறான். திருவள்ளுவர் இருவரையும் நோக்கினார் அவரது விழிகள் அவர்களது பலவீனங்களை ஊடுருவி மீண்டது. ஏர் மட்டுமே வைத்திருந்தவனை அழைத்தார். “உனது காட்டில் ஒரு பலம் புழுதி கால் பலம் புழுதி ஆகும்படி நன்றாக உழுது கரயவிடு. உன் காட்டில் பயிர் செழிக்கக் காண்பாய்” என்றார் இந்தக் கருத்துப்பட,

“தொடிப்புழுதி கஃசா உனக்கின் பிடித்தெருவும் வேண்டாது சாலப் படும்”

என்ற ஓர் குறள் கிளர்ந்தது. திருப்தி கொண்ட மனதோடு ஏர் மட்டும் வைத்திருந்தவன் சென்றான். அடுத்து ஏரு மட்டும் வைத்திருந்தவனை திருவள்ளுவர் அழைத்தார். “ஏர் இல்லையே என்று வருந்தாதே, ஏர் உழுதலைவிட ஏரு இதேல் நல்லது. அதோடு தருணத்தில் களை எடு. காலத்தோடு நீர் பரயச்சு. எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக பயிர் அழியாமல் நீ பாதுகாக்க வேண்டும்” என்றார். இதே கருத்துப்பட,

“ஏரினும் நன்றும் ஏரு இதேல் கட்டபின் நீரினும் நன்றதன் காப்பு”

என்ற ஓர் திருக்குறளை எழுதினார். ஏர், ஏரு ஆகிய இரண்டின் முக்கியத்துவத்தையும் உணர்ந்த திருவள்ளுவரின் வேளாண்மை அறிவு வியந்து பாராட்டுதற்குரியது.

மக்கட்பெருக்கம் ஆக ஆக வேலையற்ற வாழ்வும் சோம்பித் திரியும் பண்பும் மலிந்து வருவதை

(30-ம் பக்கம் பார்க்கவும்)



## 1966-ம் ஆண்டு ஜனவரி மாதத்திய கால நிலையறிக்கை

(சி. பாலசுப்ரமணியன், ரா. ஜானகிராமன், விவசாய காலநிலை ஆராய்ச்சிப் பிரிவு, கோவை.)

இம்மாதம் 2, 3, 6, 8, 13, 14, 15, 16, 23, 24, 25, 30, 31 தேதிகளில் இம்மாதநிலத்தில் இங்கும் அங்கும் மழைத்தூரல் இருந்தது. மற்ற நாட்களில் வறட்சியே வெகுவாக நிலவியது. இரவு உஷ்ணம் சற்று ஊசல் உள்ளதாக எல்லா பிராந்தியங்களிலும் காணப்பட்டது. பகல் உஷ்ணத்தில் விசேஷ மாறுதல்கள் தென்படவில்லை.

### கால நிலையும் பயிர் வளர்ச்சியும்

இம்மாதம் செங்கல்பட்டு மாவட்டத்தில் வரட்சியே நிலவியது. ஆனால் மாத இறுதியில் திடீர் என்று பெய்த மழை சம்பா நெல் அறுவடையைக் கொஞ்சம் பாதித்தது. நெல் நாற்றங்காலில் கொள்ளை நோயும், இலைப்புள்ளி நோயும் தோன்றின. தகுந்த முறைகளைக் கையாண்டு இவை தடுக்கப்பட்டன.

வட ஆற்காடு மாவட்டத்தில் போளூர் பகுதிகளில் லேசான தூரல் இருந்தது. இது நவரை நெல், நட விற்கும், முன்பட்ட தோட்ட நிலக்கடலைக்கும் கொஞ்சம் நன்மை தந்தது. தென்னாற்காடு மாவட்டத்திலும் சிறிது தூரல் இருந்தது. இது மாரிக்கால எள்ளுக்கும், சென்ற மாதம் நடட் ராசிக்கும் பயனளித்தது. எள்ளில் புழுக்களும், கொள்ளை நோய் ராகியிலும் கொஞ்சம் கண்டன. இவையும் தகுந்த முறையால் தடுக்கப்பட்டன.

தஞ்சை மாவட்டத்தில் பட்டுக்கோட்டைப் பகுதிகளில் கொஞ்சம் மழையிருந்தது. கால்வாயில் தண்ணீர் வராமையால் தாளடிப் பயிர் பாதிக்கப்படவிருந்தது இம்மழையால் தவிர்க்கப்பட்டது. இலைப்புள்ளி நோய் சம்பாவிலும் தாளடிப்பயிர்களிலும் பெருமளவு காணப்பட்டது. ஆடுதுறைப் பக்கங்களில் நல்ல வெய்யில் இருந்தது. சம்பாநெல் முற்றுவதற்கும், தாம்படிப்பதற்கும் இது பயன்பட்டது.

திருச்சி மாவட்டத்தில் சிறு தூரலேயிருந்தது. பின் பட்ட தானியங்கள் அறுவடையாயின. அரிபலூர் பகுதிகளில் சில விடங்களில் சம்பாநெல் கதிர் விட்டிருந்தது. மற்றும் சிலவிடங்களில் அறுவடை ஆரம்பமாகி இருந்தது. மிளகாயும் அறுவடைக்கு வந்துவிட்டது. கோடை நிலக் கூலைக்கும், எள் விதைப்புக்கும் பூமி தயாராகி வந்தது.

இராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் சிறு மழையிருந்தது. இது நெல்லுக்கு உகந்ததாக இருந்தது. நெல்லை மாவட்டத்திலும் சிறிது மழையிருந்தது. பருத்தியில் கொஞ்சம் பூப்பிஞ்சு உதிர்தல் ஏற்பட்டது. கொள்ளை, பச்சைப்பயிர், மிளகாய் முதலியன அறுவடைக்கு வந்துள்ளன. கம்பு, உளுந்து, தினை, சாமை முதலியன அறுவடை செய்யப்பட்டன. மதுரை மாவட்டத்தில் பெரிய குளம் பிராந்தியங்களில் மழையிருந்தது. இது குளம்

களின் கீழுள்ள நெல்லுக்கு நல்ல பலனளித்தது. மிளகாய், புகையிலை, கரும்பு முதலியவற்றில் களையெடுக்கவும், வரப்புப் போடவும் இது உதவிற்று. பகல் வரட்சி, இரவு பனி, இவற்றின் காரணமாக நெல்லில் புழுக்கள் உண்டாகத் தொடங்கின. தகுந்த தடுப்பு முறைகளால் இவை ஒடுக்கப்பட்டன.

சேலம் மாவட்டத்தில் வரட்சியால் சம்பா நெல் அறுவடை செவ்வளவே நடைபெற்றது. கார்த்திகைக் கடைசியில் நடட் ராகியில் களையெடுக்கப்பட்டது. தோட்ட நிலக்கடலை விதைப் பாயிற்று. மற்ற மானவாரி சோளம், கம்பு முதலிய தானியங்கள் அறுவடையாயின.

கோவை மாவட்டத்தில் சில இடங்களில் மாத்திரம் தூரல் இருந்தது. மழைக்குறைவால் தைப்பட்ட விதைப்பு பாதிக்கப்பட்டது. கிணறுகளில் தண்ணீர் மிகவும் குறைந்து விட்டது. கரும்பு பயிர் தண்ணீரில்லாமல் மிகவும் சோர்ந்துவிட்டது. தோட்ட வேர்கடலைக்கு பூமி தயார் செய்யப்பட்டுவருகிறது. தக்காளியில் காய்ப் புழுக்களும், வெண்டையில் தத்துப் பூச்சியும், கத்திரியில் கிளை, காய்ப் புழுக்களும், வண்டுகளும், மிளகாயில் திரிபிஸ் என்ற பேனும் தென்பட்டன. தகுந்த தடுப்பு முறைகள் மூலம் இவை கட்டுப்படுத்தப்பட்டன.

நீலகிரி மாவட்டத்தில் உதகைப் பக்கங்களில் சிறிது மழையிருந்தது. இது போதாமல் டேர்னாலும் உருளைக்கிழங்கு, கோதுமை, ஓட்ஸ், காய்கறிகள் முதலியவற்றிற்குக் கொஞ்சம் பயனளித்தது. மந்தாரமற்ற பகல்பொழுது உருளைக்கிழங்கில் குரை நோயைத் தடுத்தது. ஆனால் சேபர் வண்டின் புழுக்கள் தொற்றிவைக் கொடுத்தன. தகுந்த முறை கொண்டு இவைகளைச் சேதம் குறைக்கப் பட்டது. கன்னியாகுமரி மாவட்டத்தில் வரட்சியே நிலவியது. பலத்த வறண்ட காற்றினால் பால் பிடித்த நெற்பயிர்கள் சாய்ந்தன. எல்லா மாமரங்களும் பூவிட ஆரம்பித்தன. இவற்றில் தத்துப் பூச்சிகளைத் தடுக்க மருந்து அடிக்கப்பட்டது.

இம் மாதத்தில் குறிப்பிடத்தக்க மழையளவுகளும் பிராந்திய மழையளவுகளும் பின்வருமாறு:—

### குறிப்பிடத்தக்க மழை அளவுகள் (மில்லிமீட்டர்களில்)

| வரிசை எண். | தேதி.   | இடத்தின் பெயர். | மழையளவு. |
|------------|---------|-----------------|----------|
| (1)        | (2)     | (3)             | (4)      |
| 1          | 14-1-66 | கூனூர்          | 147.3    |
| 2          | 23-1-66 | நாகப்பட்டினம்   | 31.0     |
| 3          | 24-1-66 | பட்டுக்கோட்டை   | 31.5     |
| 4          | 31-1-66 | பாலூர்          | 39.0     |

## பிராந்திய மழையளவுகள் (மில்லிமீட்டர்களில்)

வரிசை பிராந்தியத்தின் பெயர். ஜனவரி சராசரியிலிருந்து குறிப்பு.  
எண். மாத மாறுபாடு.  
மழையளவு.

| (1) | (2)                     | (3)  | (4)   | (5)          |
|-----|-------------------------|------|-------|--------------|
|     |                         |      |       | மிகக் குறைவு |
| 1   | வட பிராந்தியம்          | 9.3  | —15.6 | குறைவு       |
| 2   | கீழ்க்கரைப் பிராந்தியம் | 33.0 | —15.9 | குறைவு       |
| 3   | மத்திய பிராந்தியம்      | 6.8  | —4.8  | ஷு           |
| 4   | தென் பிராந்தியம்        | 15.8 | —25.2 | மிகக் குறைவு |
| 5   | மலைப் பிராந்தியம்       | 87.2 | +70.6 | அதிகம்       |

## 1966-ம் ஆண்டு ஜனவரி மாத மழை அளவு (மில்லிமீட்டர்களில்)

| இடத்தின் பெயர். | மழை இம்மாத பளவு. | சராசரியிலிருந்து மாறுபாடு. | மாதம் 1-ம் தேதி முதல் மழை அளவு. |
|-----------------|------------------|----------------------------|---------------------------------|
| (1)             | (2)              | (3)                        | (4)                             |

## வட பிராந்தியம்

|                       |    |      |       |      |
|-----------------------|----|------|-------|------|
| சென்னை (மீனம்பாக்கம்) | .. | 24.0 | —11.7 | 24.0 |
| திருச்சுப்பம் *       | .. | 10.2 | —4.8  | 10.2 |
| வேலூர் ..             | .. | 3.0  | —33.8 | 3.0  |
| குடியாத்தம் *         | .. | ..   | —11.9 | ..   |

## கீழ்க்கரைப் பிராந்தியம்

|                  |    |      |       |      |
|------------------|----|------|-------|------|
| பாலாறு *         | .. | 39.0 | —1.0  | 39.0 |
| திண்டிவனம் *     | .. | 12.7 | —14.7 | 12.7 |
| கடலூர் ..        | .. | 23.0 | —35.6 | 23.0 |
| நாகப்பட்டினம் .. | .. | 45.0 | —24.4 | 45.0 |
| ஆடுதுறை *        | .. | 8.6  | —35.3 | 8.6  |
| பட்டுக்கோட்டை *  | .. | 69.5 | +16.8 | 69.5 |

## மத்தியப் பிராந்தியம்

|                      |    |      |       |      |
|----------------------|----|------|-------|------|
| சேலம் ..             | .. | ..   | —7.4  | ..   |
| சேலம் *              | .. | ..   | —6.5  | ..   |
| கோயமுத்தூர் *        | .. | 8.6  | +2.5  | 8.6  |
| கோயமுத்தூர் ..       | .. | 27.0 | +10.9 | 27.0 |
| ஆனியார் நகர் *       | .. | ..   | —12.2 | ..   |
| திருச்சிராப்பள்ளி .. | .. | 5.0  | —16.0 | 5.0  |

## தென் பிராந்தியம்

|                   |    |      |       |      |
|-------------------|----|------|-------|------|
| மதுரை ..          | .. | 29.0 | +9.1  | 29.0 |
| பாமபன் ..         | .. | 37.0 | —28.2 | 37.0 |
| கோவிலிட்டி *      | .. | 5.9  | —23.8 | 5.9  |
| பாளையங்கோட்டை ..  | .. | 15.0 | —28.5 | 15.0 |
| அம்பாசமுத்திரம் * | .. | 22.1 | —56.8 | 22.1 |
| நாகர்கோவில் *     | .. | ..   | —22.9 | ..   |
| கன்னியாகுமரி *    | .. | 2.0  | —25.7 | 2.0  |

## மலைப் பிராந்தியம்

|                |    |        |        |       |
|----------------|----|--------|--------|-------|
| கோடைக்கானல் .. | .. | 38.0   | —42.9  | 38.0  |
| சூனூர் *       | .. | 2,59.8 | +200.7 | 259.8 |
| உதகமண்டலம் *   | .. | 21.6   | +7.9   | 21.6  |
| நஞ்சநாடு *     | .. | 29.5   | +16.5  | 29.5  |

குறிப்பு.—\*சென்னை விவசாய இலாக்காவின் ஆராய்ச்சிப் பண்ணைகள்.

## இரண்டாவது மகசூலுக்கு சர்த்தனூர் நீர்தேக்கம் மூலம் பாசன வசதி

சாத்தனூர் நீர்தேக்கத்தின் இரண்டு கட்டப் பாசன வசதியின்கீழ், தென்னாற்காடு மாவட்டத்தில் திருக் கோயிலூர் அணைக்கட்டுப் பகுதியைச் சேர்ந்த 5,000 ஏக்கர் களுக்கு இரண்டாவது மகசூலுக்காகப் பாசன வசதி செய்யப்படும். சாத்தனூர் நீர்தேக்கத்திலிருந்து 1966 பிப்ரவரி 1-ம் தேதியிலிருந்து ஏப்ரல் 30-ம் தேதி வரை தண்ணீர் சப்ளை செய்யப்படும். எந்தக் காரணத்தை முன்னிட்டும் இந்தத் தேதிக்குப் பிறகு தண்ணீர் சப்ளை நீடிக்கப்படாது.

தென்னாற்காடு மாவட்டத்தில் இரண்டாவது மகசூலுக் காக அனுமதிக்கப்படும் பரப்பு விவரம் தென்னாற்காடு மாவட்ட கலெக்டரால் தனியே அறிவிக்கப்படும்.

(28-ம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

திருவள்ளூர் ஏற்றுக்கொள்ள மறுக்கிறார். மாற்றுவரையும் கூறுகிறார். ஒருவன் வாழ்கிறான். அவனிடத்திலே கையிலும் பொருள் இல்லை; கடன் கொடுப்பவரும் எவருமில்லை. தொழிலெதுவும் அவன் செய்வதும் கிடையாது. அப்படிப்பட்டவனோடு வறுமையும் கூடிக் குலவுகிறது. வறுமையில் ஏற்படும் மனச் சோர்வால் அவன் சோம்பி வாழ்கிறான். அப்படிப்பட்ட மனிதர்களுக்காகவே,

“இலமென்று அசைஇ இருப்பாரைக் காணின்  
நிலமென்னும் நல்லான் நகும்”

என்கின்ற ஓர் குறளை எழுதினார். அதாவது ஒரு வேலையும் இல்லை செய்வதற்கு என்று சோம்பி இருப்பவரைக் கண்டு நிலப் பெண்ணைவன் தனக்குள் சிரிக்கிறான் என்று கூறுகிறார். வேலையற்றவன் உழவுத் தொழில் மேற்கொள்ளலாம் என்கின்ற அறிவுரை கொண்ட இக்குறளில் நிலத்தைப் பெண்ணை உருவகப் படுத்திய வள்ளுவரின் திறன் வியத்தற்குரியது. ஒருவனது இயலாமையைக் கண்டு ஒரு ஆண் மகன் சிரிப்பதற்கும், ஒரு பெண் மகன் சிரிப்பதற்கும் வேற்றுமை உண்டல்லவா? “நிலப் பெண்ணை சிரிப்பான்” என்று திருவள்ளூர் குறிப்பிடுவது அந்த சோம்பல் கொண்ட ஆண் மகனின் உணர்ச்சிகளை குமுறி எழச் செய்வதற்காகத்தான் என்று அறியும்போது, பயனுக்காக கையாண்ட அவரது குறள் நயம் நமக்கு பிரமிப்பை ஏற்படுத்துகிறது.

திருந்திய சாகுபடி முறையென்றும், தீவிர சாகுபடித் திட்டம் என்றும் நாம் இன்று நமது நாட்டின் பெருகி வரும் மக்கட் தொகையின் பிரத்யட்ச நிலையுணர்ந்து அதற்காக அரும்பெரும் முயற்சிகளை மேற்கொள்ளுகிறோம். அதற்கு புனிதமான பணியில் தெய்வப் புலவர் திருவள்ளுவரின் உழவு பற்றிய அறிவுரை நமக்கு ஒரு கலங்கரை விளக்கமாக நின்று உதவுகிறது என்பது அறிந்து அவருக்கு நமது வணக்கங்களைக் குவிப்போம்.

தமிழ்நாடு அரசாங்க அச்சுக்கூடத்தில் பதிப்பிக்கப்பட்டு விவசாயச் செய்தி அலுவலரால் தொகுக்கப்பட்டு, விவசாயத் துறை நெறியாளரால் வெளியிடப்பட்டது.





24-2-1966 அன்று நடைபெற்ற மதுரை விவசாயக் கல்லூரியின் முதல் கல்லூரி தின விழாவுக்கு வருகை தந்தவர்களை வரவேற்று, கல்லூரித் தலைவர் டாக்டர் எ. மரியகுழந்தை உரையாற்றுகிறார்.

விழாவின்போது, 1962-63-ம் ஆண்டு நிலக்கடலை விளைச்சல் போட்டியில் மாநில முதற் பரிசு பெற்ற திம்மாநல்லூர் திரு. எஸ். நாராயணசாமி ராஜா அவர்களுக்கு மாநில உள்துறை, விவசாய அமைச்சர் திரு. பி. கக்கன் அவர்கள் தங்கப் பதக்கம் வழங்குகிறார்.



விழாவின்போது 1961-62-ம் ஆண்டு நிலக்கடலை விளைச்சல் போட்டியில் மாவட்ட முதல் பரிசு பெற்ற விரலிபட்டி திரு. எம். எல்லப்ப நாய்க் கருக்கு, திருமதி ஜயாசேஷன் வெள்ளிப் பதக்கமும், பத்திரமும் வழங்குகிறார்கள்.

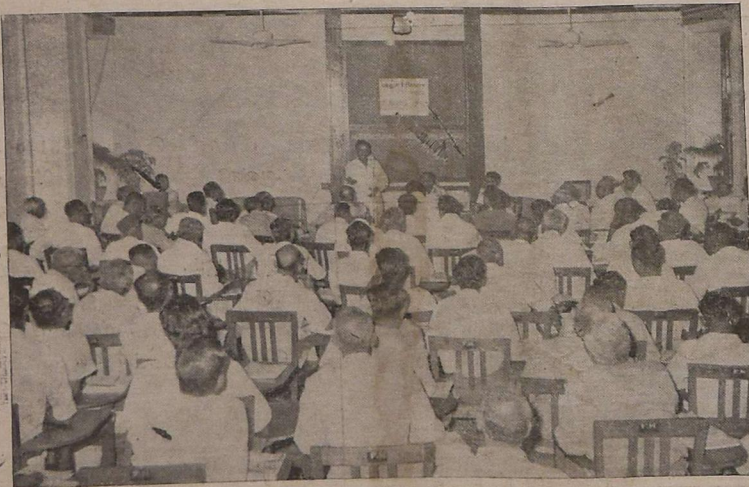


752/1-9-66/1 952



19-2-1966 அன்று 'கோவை மாவட்ட விவசாய கருத்தரங்கை' மத்திய உணவு, விவசாயத் துறை அமைச்சர் திரு. சி. சுப்ரமணியம் திறந்து வைத்துப் பேசுகிறார்.

கருத்தரங்கில் மாநில உள் துறை விவசாய அமைச்சர் திரு. பி. கக்கன் உரை நிகழ்த்தி கிறார்.



கருத்தரங்கில் குழு விவாதத் தின்போது ஒரு விவசாயி பேசுதல்.