

# சாதனை தினம்

மகளிர் விவசாயப் பாடசாலை

திருநெல்வேலி

—

யாழ்ப்பாணம்.

6 - 8 - 77

With the Best Compliments  
of



க. கனகராஜா  
சுமரநாதன் நினைவு  
உரிமைப்பாது  
மில்லக்ளைத்  
யாழ்ப்பாணம்.

THE TORA LIMITED

39, Kasthuriar Road

—

Jaffna.

# NEWTONE ELECTRICALS

141, 143 Stanley Road,

JAFFNA.

T' Phone : 7016

- ★ சி. பி. ஈ. பல்புகள்
- ★ எவறெடி பற்றறிகள்
- ★ எஸ் லோன் பைப்புகள், பி.வி.சி பைப்புகள்
- ★ சென்றிக் நீர் இறைக்கும் பைப்புகள்
- ★ லோட்டஸ் சைக்கிள் ரயர், ரியூப்கள்
- ★ பயிர் வகைகளுக்கு மருந்து தெளிக்கும் கருவிகள்
- ★ சகல விதமான மின்சார உபகரணங்கள்

யாவும் மலிவான விலையில் வாங்கலாம்

சகல விதமான சைக்கிள் உபகரணங்களும் எமது கிளை  
ஸ்தாபனத்தில் விற்பனை செய்யப்படுகின்றன.

விலாசம் :

## நியூரோன் எலக்ட்ரிக் கல்ஸ்

440 ஆஸ்பத்திரி வீதி,

யாழ்ப்பாணம்.

தொலைபேசி : 7724

With the best compliments  
from

# Cey-Nor Development Foundation Limited.

Karainagar,  
Sri - Lanka.

ORGANISED AND UNDERTAKEN

BY

N. G. U., NORWAY

REGISTERED AT FREEDOM FROM HUNGER CAMPAIGN (FAO)

Fishing Net Factory

Tel No. 7604

Gurunagar, JAFFNA.

Cable : Ceynor

Karainagar

Tele : 804 Karainagar

க. கனகராசா  
சுமாதான் நீதான்  
உரிமையாளர்:  
மில்லக்வைந் கலர்சுர தொழிலகம்  
யாழ்ப்பாணம்.

“இலமென்று அசைஇ இருப்பாரைக் காணின்  
நில மென்னும் நல்லாள் நகும்.”

எம்மிடம் ஒரு பொருளும் இல்லை  
என்று எண்ணி வறுமையால்  
சோம்பியிருப்பவரைக் கண்டால்  
நிலமகள் தன்னுள் சிரிப்பாள்.

**மில்க்வைற்** தயாரிப்புகளுக்கு நீங்கள்  
கொடுக்கும் ஆதரவு நாட்டின் பொருளாதார  
வளர்ச்சிக்குக் கொடுக்கும் ஆதரவாகும்.

**மில்க்வைற் சவர்க்காரத் தொழிலகம்**

த. பெ. எண். 77,

யாழ்ப்பாணம்.

தொலைபேசி : 7 2 3 3

# சாதனை தினம்

மகளிர் விவசாயப் பாடசாலை

திருநெல்வேலி

—

யாழ்ப்பாணம்.

6 - 8 - 77

*Printed at*  
Kalanilayam Printing Works  
303, K. K. S. Road, Jaffna.

Cable : JEWELLERS

Dial : 281

# GOLD HOUSE

KANNATHIDY

—

JAFFNA.

for



Fashionable  
JEWELLERIES  
AND  
BRILLIANTS



அழகிற் சிறந்த  
தங்க நகைகளுக்கு  
தகுந்த ஸ்தாபனம்

★ தங்க மாளிகை ★

69, கன்னாதிட்டி, யாழ்ப்பாணம்.

# Message from Mr. S. Natesan, M. Sc.

Deputy Director of Agriculture (Education & Training)

Thinnevely Girls Farm School used to be a Farm School meant for training girls only. It is now growing in scope to meet new needs. It is being developed for the benefit of other groups as well—farmers, young farmers, farm women, school children, voluntary groups and so on. To make them aware of new developments in farming and to help them find answers to their farming problems is our aim.

We therefore encourage visits by these groups. We arrange one or two day training classes in association with research and extension personnel. We also conduct short courses (of three months duration) for girls. We are even willing to make our staff available to help womens' organizations in any project involving increased agricultural production and better home management.

Thinnevely has to contribute towards the development of agriculture in this region. The development of agriculture in any area requires irrigation facilities, good roads favourable prices and good marketing arrangements, timely supplies of credit, seeds fertilisers, chemicals, machinery, sound research followed by good extension work and training. It is this need for training that Tinnevely is attempting to meet. On this Achievement Day we hope to show you how Tinnevely is growing.

S. NATESAN.

Dept. of Agriculture,  
Peredeniya.

## திரு. S. நடேசன்

விவசாய உதவி பணிப்பாளர் (கல்வியும் பயிற்சியும்)

திருநெல்வேலி பெண்களை பயிற்றுவித்ததற்கான ஒரு கிருஷிக பாடசாலையாகவே இருந்து வந்திருக்கிறது. இது இப்போது புதிய தேவைகளை நிறைவு செய்யும் அளவில் வளர்ச்சியடைந்து வருகிறது. வேறு பிரிவினருக்கும் பயனளிக்கும் வகையில் அதாவது விவசாயிகள், இளம்விவசாயிகள் கமத்தொழிற் பெண்கள் பாடசாலைப் பிள்ளைகள் தனியார் குழுக்கள் என்பனவற்றுக்கு உதவும் வகையில் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டு வருகிறது. கமத்தொழிற் துறையில் புதிய அபிவிருத்திகளைத் தெரிந்து கொள்ளச் செய்வதும் அவர்களது கமத்தொழிற் பிரச்சனைகளுக்கு புதிய தீர்வுகளைக் கண்டு கொள்ள உதவுவதுமே எமது நோக்கமாகும்.

எனவே இத்தகைய குழுக்கள் வருவதை நாங்கள் ஊக்கப்படுத்துகிறோம். ஆராய்ச்சி விரிவாக்கப் பிரிவினரின் தொடர்போடு ஒரிரண்டு நாட்கள் பயிற்சி வகுப்புகளும் நடத்துகிறோம் பெண்களுக்கான குறுகியகால (3 மாதம்) தொடர் வகுப்புகளும் நடத்திவருகிறோம் கூடுதலான விவசாய உற்பத்தியும் மனை நிர்வாகமும் கொண்ட திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தும் திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தும் பெண்கள் ஸ்தாபனங்கட்கு எமகு ஆசிரியர்களின் ஒத்துழைப்புக் கிடைக்கச் செய்யவும் தயாராகவுள்ளோம்.

இந்தப் பிரதேசத்தின் விவசாய அபிவிருத்திக்கு திருநெல்வேலி தன்பங்கை ஆற்ற வேண்டியுள்ளது. எந்தப்பகுதியின் விவசாய அபிவிருத்திக்கும் நீர்ப்பாசன வசதிகள், நல்ல பாதைகள், சாதகமான விலைகள், நல்ல சந்தைப்படுத்தும் ஒழுங்குகள் என்பனவும் உடனுக்குடன் கடன்விதைகள் உரங்கள் இரசாயனப் பொருட்கள் யந்திரங்களாதியனவற்றின் விநியோகமும் ஸ்திரமான ஆராய்ச்சியும் அதைத் தொடர்ந்து நல்ல விரிவாக்கப்பணியும் பயிற்சியும் அவசியமாகும். பயிற்சியின் இந்தத் தேவையையே திருநெல்வேலி நிறைவு செய்ய முனைந்து நிற்கிறது.

இந்த நோக்கங்களின் அடிப்படையில் திருநெல்வேலி எவ்வாறு வளருகிறது என்பதை நிறைவாக்கத் தினத்திலே காண்பிக்க முயலுகிறோம்.



## MESSAGE

The Thinnavelly Farm School is one of the pioneer farm training schools established in the Northern Province and it serves the school leaving girls as a prep-school for agriculturists. These trainees are imparted training and skills in farm management, dairying as well as Home science and nutrition. On leaving the Farm School these trainees have opportunities of making their living either by taking to cultivation, on their own, or working as agricultural field-officers in Government Departments and State Corporations. The provision of a Home-science course also enables them to become useful housewives.

The Achievement Day that is being celebrated will provide an opportunity to the parents and well-wishers of these trainees to get to know the work done by the students and the nature of the training imparted to them.

I am happy to send this message to the Souvenir to be published on the occasion of the Achievement Day in the hope that both the individual and collective achievements of the students of the Thinnavelly Farm School will contribute, in no small measure, to the development of our peasant agriculture.

**W. A. L. Wijayapala**  
GOVERNMENT AGENT, JAFFNA DISTRICT.

The Kachcheri, Jaffna.  
28. 07. 1977.

*Space Donated*

*by*



**STANLEY HOUSE**

95/1 Stanley Road,  
JAFFNA.

Phone: 235

திரு. நாகமுத்து சிவமுத்துலிங்கம்  
மாவட்ட விவசாய விரிவாக்க உத்தியோகஸ்தரின்

## ஆசிச் செய்தி

யாழ் மகளிர் சாதனாவிவசாயப் பாடசாலை சாதனாதின விழாவிற்கு நமது ஆசி செய்தியை அனுப்புவதில் பெருமகிழ்ச்சி அடைகிறேன்.

நம் நாட்டின் முதுகெலும்பும் விவசாயத்தை விருத்தி செய்வதற்கும் முன்னேற்றுவதற்கும் பெரும்பாலும் இளம் சந்ததியினராம் எமது வாலிபர்களின் வேலை இல்லாத திண்டாட்டத்தையும் வேலை போதாமையையும் குறைப்பதற்கும் மக்களிடையே திருப்தியையும் சந்தோசத்தையும் காணும் நோக்கமாகவும் நமது நாட்டில் விவசாயப் பாடசாலைகள் ஆண்களுக்கும் பெண்களுக்கும் நியமிக்கப் பட்டுள்ளன. இவை இன்னும் பொலியவேண்டிய நேரம் இது. யாழ் குடாநாட்டின் திருநெல்வேலியில் அமைந்துள்ள இப்பாடசாலை மாத்திரமே தமிழ் மொழி விவசாயச் சாதனா பாடசாலை. இப்பாடசாலையில் மாணவிகள் போதனா சாதனா மூலம் ஒரு வருடம் விவசாயப் பயிற்சி பெறுகின்றனர். அத்துடன் விரும்புவோர்க்கு குறுகிய காலப் பயிற்சிகளும் விவசாயத்தில் அளிக்கப்படுகின்றது. இவை பல குறிப்பிட்ட விவசாய முயற்சி ரீதியாக அமைகின்றது. கோழி வளர்ப்பு தொடக்கம் விவசாய எந்திரங்கள் இயக்கும் பயிற்சிகள் உட்பட இப்பயிற்சிகளில் முதிர்ந்த கமக்காரர்கள் தொடக்கம் இளம் விவசாயக்கழக அங்கத்தினர் படித்த வாலிபர் உட்பட பயிற்சி பெறமுடியும். ஒரு வருடப் பயிற்சி பெற்று தேறும் மாணவிகள் இங்கு விவசாயம், கால்நடை வளர்ப்பு, கோழிவளர்ப்பு, நாற்றங்கால் பராமரிப்பு, மனையியல், தையல், கைப்பணி, நோயாளர் பராமரிப்பு, விடயங்களில் போதனா சாதனா பயிற்சிகளைப் பெறுவதினால் தாமும் தொழிலில் ஈடுபட துணிவுடன் வெளியேறுவதுடன் நாட்டிற்கும் சேவையாற்ற திறன் உடையார்.

இப்பாடசாலையில் பெற்ற பயிற்சியின் பெறுபேறுகளைக் காட்டுமுகமாக ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட இச்சாதனாதின விழா பயனுள்ளது. இவ்விழாவை ஒழுங்கு செய்யும் அதிபர்க்கும் ஆசிரியைகளுக்கும் மாணவிகளுக்கும் தொடர்புள்ள ஏனை யோருக்கும் எமது நன்றியையும் நல் ஆசிகளையும் தெரிவித்துக் கொள்வதுடன் விழா சிறப்பாக நிறைவேற எனது ஆசி.

வாழ்க நம் நாடு.

# Principal's Report

Mr. Chairman, Ladies and Gentlemen,

In presenting the School Report for the past year I extend a hearty welcome to you all and more especially to our Chief Guest & Deputy Director Mr. S. Natesan for having so kindly consented to grace this occasion.

We started this sessions with the amalgamation of the Farm and the School. The staff now comprises the Principal Farm Manager, 4 full time lecturers, 2 conductors, 5 K. V. ss, the Storekeeper and office minor staff. In addition we have a number of specialised visiting lecturers.

We commenced the sessions in Sept. 1976 with a batch of 50 students following the one year residential course. During the course of the year however 8 students resigned to take up various jobs in Government service and 42 will eventually complete this course. In addition we conducted 3 short non-residential courses of 3 months duration each, each batch consisting of not more than 20 students.

The activities of the School can be broadly classified into 4 groups viz. Agriculture, Animal husbandry, Home Science and extra curricular activities.

## AGRICULTURE

Approximately 5 hours per day is devoted to agricultural activity. This consists of practical work, lectures and project work. The cropping area is  $3\frac{1}{2}$  acres for annual cropping and a  $\frac{1}{2}$  acre for horticulture. This is divided into 5 blocks and each block is cultivated by a group of trainees. We have had very successful harvests this year of exotic vegetables like cauliflower, cabbage, beans, carrots and beetroot. We also had a bumper chillie harvest in spite of the army cut worm (*spodeptera exigua*,) which was the biggest enemy of the cultivator this year. Bombay onions and potatoes also gave us a good yield but red onions, I regret to say was not a success due to the army cut worm.

The block of half an acre reserved for horticulture has been planted with mango seeds for producing mango grafts. We hope to supply the public with about 5,000 mango grafts this year. A small section has also been planted with lime seeds. We have also commenced planting all the vacant spaces with fruit trees like guava, papaw, pomegranate, and plantain trees.

## ANIMAL HUSBANDRY

The Animal Husbandry activities on this farm are confined to Dairy & Goat Farming and Poultry Keeping. The dairy herd now comprises 34 milking cows and followers. 70% of the animals are always in milk with an average yield of 11 pints per cow, which is certainly a very good performance. The area under pasture has been almost doubled and this has been of considerable help towards easing our feeding problems.

We have also supplied 15 heifers to Kilinochchi Farm and a number of bull calves to Veterinary ranges.

Coming to our poultry section, we have a breeding flock of 2,000 birds, 3 Multiplo incubators with a total hatching capacity of 13,000 eggs. During the period under review, I am proud to say that our hatching percentage has always been maintained at 75—80%. We have also sold nearly 50,000 day old chicks to the public during this period. This is a considerable improvement over the previous years sales. I must also mention that our Deputy Director Mr. S. Natesan has been generous enough to provide us the necessary funds to install a standby-generator for the hatchery. The students also reared a batch of broilers obtained from the Karandagolla Farm and obtained an average live weight of 4lbs. in 12 weeks. This is quite an achievement and I hope many of our trainees will continue to raise broilers in their farms. We also maintain a flock of 18 pure bred Saanan goats. We hope to start a piggery soon and a lecturer has already undergone in — service training at the Pig Breeding Unit at Welisara.

#### HOME SCIENCE

The woman's role as a housewife on the farm is not forgotten and emphasis is also placed on the study of Home Science, Nutrition, Handicrafts, Sick Nursing and Child Care. A model kitchen is under construction to enable the students to study modern methods of food preparation, fruit preservation etc. In the teaching of these two items and handicrafts, emphasis is generally placed on the utilisation of locally available materials like palmyrah.

Improvements were made to the display room and it is now open to the public. A start has also been made to build up a library for the use of the trainees.

#### EXTRA - CURRICULAR ACTIVITIES

A variety of activities were organised and I must commend the students and staff for their co-operation in making these events a resounding success.

We organised a one-day tour of the Peninsula and the students had a very enjoyable outing and gave them relaxation from their books and other student cares.

We also participated in the Agricultural Pageant organised by the Lions Club of Jaffna. Our entry was a float depicting the Thinnavelly Farm in miniature, and I am very proud to say that our entry won the first prize. We also made an outing to the Kilinochchi Farm School on the occasion of their Achievement Day. The students also participated in the Young Farmers Day activities at Sithankerny. A moonlight dinner and sing-song held in June provided the students and staff with a pleasant and enjoyable evening. The highlight of the extracurricular activities was the annual study tour of students. A distance of 900 miles was covered in 8 days and visits to all important government farms were arranged, to observe at first hand, various aspects of agricultural activity. I wish to thank the Farm Managers concerned for their kind co-operation extended to us on this tour.

I have given a brief account of the activities of the school and students during the current sessions. I would also like to touch on certain other matters of interest, before I finish. At the end of January we had to bid farewell to a capable officer, Mr. V. Sathianathan, D.A, E O. Jaffna. He had served in Jaffna for 4 years and was a

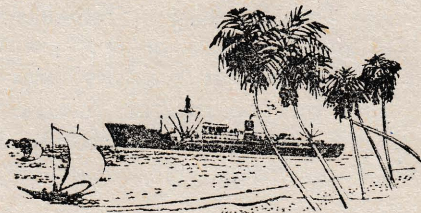
very popular and pleasant officer. Even though we will miss him, we sincerely wish him and his family well. With his departure Mr. N. Sivamuthulingam took over as D.A.E.O. Jaffna. He is not unknown in the peninsula having distinguished himself in various agricultural projects in earlier years. His pleasant ways and administrative ability have earned him not only the respect of his subordinates, but that of the general public as well. I would also like to thank our friends at the Agricultural Research Station beginning with their genial head Mr. Lewis for their kind and unstinted co operation.

I would also like to take this opportunity of thanking our Deputy Director Mr. S. Natesan whose interest and enthusiastic encouragement has helped build this School to serve with success, the agricultural educational needs of the Tamil speaking community.

While thanking you all, ladies and gentlemen, once again, for having so kindly graced this occasion, I might mention that your presence here gives us great encouragement and I am sure the students will treasure the memories of today for years to come. I also wish to thank those who so generously contributed in cash, donated valuable prizes and the advertisers in our souvenir. I also wish to say a special thank you to the President and members of the Jaffna Lions Club, particularly their active Chairman of the Agricultural Committee Mr. S. Padmanaba, for the valuable assistance in making this day a success.

Finally, I wish to say a big thank you to all the members of the Staff who have always extended their fullest co-operation to me and assisted me in so many ways. This cordiality has not only made our respective jobs so much easier and pleasanter, but has contributed in no small measure to the success of this academic year.

Thank you.



# பாடசாலை அதிபரின் அறிக்கை

கனம் தலைவர் அவர்களே! பெரியோர்களே.

சென்ற ஆண்டின் பாடசாலை வருடாந்த அறிக்கையை சமர்ப்பிக்கையில் உங்கள் அனைவர்க்கும் எனது மன்மார்ந்த வரவேற்புக் கூறுவதோடு எங்கள் பிரதம அதிதியும் கிருஷிக இலாகாவின் பதில் பணிப்பாளர் திருவாளர் நடேசன் அவர்கள் பெருந்தன்மையோடு எங்கள் அழைப்புக்கிணங்கி வருகைதந்தற்கு எனது நன்றியையும் மகிழ்ச்சியையும் தெரிவிக்கிறேன்.

நாம் இந்தப் பண்ணையையும் பாடசாலையையும் ஒன்றாக இணைத்து பயிற்சியை ஆரம்பித்தோம். தற்போது பாடசாலை அதிபர்/பண்ணை அதிபர், 4 முழுநேர விரிவுரையாளர்கள், 2 வழிநடத்தினர், 5 விவசாய விஸ்தரிப்பு சேவையாளர், களஞ்சியப் பொறுப்பாளர், காரியாலய சிற்றாழியர் முதலியோர் கடமையாற்றுகின்றனர்.

இத்துடன் விசேஷ வெளி விரிவுரையாளர்களும் சமூகமளிப்பதுண்டு.

1976-ம் ஆண்டு புரட்டாதி மாதம் 50 மாணவிகள் ஒரு வருடப்பயிற்சி பெறுவதற்காக பயிற்சியை ஆரம்பித்தனர். இவ் வருடாத்தினுள் 8 பேர் வெவ்வேறு உத்தியோகங்கள் சேவைகளில் ஈடுபட்டு வெளியேறி உள்ளார்கள் 42 பேர் பயிற்சியை முடித்து வெளியேறினர். இதனோடு 3 மாதக் குறுகிய காலப்பயிற்சி வகுப்புகள் 20 மாணவிகளுக்கு மேற்படாத எண்ணிக்கை கொண்டது 3 தடவைகள் நடத்தப் பெற்றது.

பாடசாலை செயல்முறைகள் பின்வருமாறு நான்காக வகுக்கப்படுகின்றது. அவை பயிர் வேளாண்மை, மிருக வேளாண்மை மனையியல், பாடத்திட்டத்தோடு சம்பந்தப்படாத செயல்கள்

பயிர் வேளாண்மை அல்லது விவசாயம்.

நாள் தோறும் 5 மணித்தியாலங்கள் வரை செலவிடப்படுகின்றது. இது சாதன வேலைகள், விரிவுரைகள், திட்டமிடல் பயிற்சிகள் ஆகியன அடங்கும். 3½ ஏக்கர் ஆண்டுப் பயிர்ச்செய்கைக்கும் ½ ஏக்கர் பூங்கனியிலும் செய்கைக்குள்ளாகும். இந் நிலம் 5 தண்டுகளாக பிரிக்கப்பட்டு ஒவ்வொரு தண்டும் ஒவ்வொரு தொகுதி மாணவர்களால் பராமரிக்கப்படுகின்றது. இவ்வருடம் காலபோகத்தில் பூக்கோவா, முட்டைக்கோவா, போஞ்சி, கரட், பீட்டுர்ட் போன்ற மேல்நாட்டு மரக்கறி வகைகள் மிகவும் சிறந்த விளைச்சலைக் கொடுத்தது. கமக்காரன் இவ்வருடத்திய பெரும் பயிர் எதிரியாகிய சோஸ்புமுவின் (Spodoptna Exigua) தாக்கம் இருந்தும் நாங்கள் மிகையிலும் மிகையான விளைச்சல் பெற்றது பெருமைப்படத்தக்கதாகும். உருளைக் கிழங்கு பம்பாய் வெண்காயமும் நன்கு விளைவைத்தந்தது. ஆனால் சின்ன வெண்காயம் சேனைப் புழுவின் தாக்கத்தினால் ஓரளவு திருப்தியற்றதாக விட்டது.

பூங்கனியியல் ½ ஏக்கர் பகுதியும் மா ஒட்டுக்கன்றுகள் தயாரிப்பதற்காக விதைக்கப் பட்டுள்ளது. இவ்வருடம் 5,000 ஒட்டு மாங்கன்றுகள் அளவில் பொதுமக்களுக்கு விற்பனை செய்ய எதிர்பார்க்கிறோம். ஒரு சிறு நிலப்பரப்பு எலுமிச்சை விதைக்கப்பட்டுள்ளது. வெற்று நிலப்பரப்புகள் யாவும் பழமரங்களாகிய கொய்யா, மாதுளை, பப்பாசி, வாழை நாட்டப்பட்டுள்ளது.

விலங்கு வேளாண்மை

இப்பண்ணையில் விலங்கு வேளாண்மையில் மாடு, ஆடு, கோழிவளர்ப்பு அடங்கும். மாட்டுப்பண்ணையில் 34 பால் மாடுகளும் அவற்றின் சந்ததிகளும் உண்டு. 70% மிருகங்கள் எந்நேரமும் கறவையில் இருப்பதுடன் ஒரு பசு சராசரி 11 பைந்த் பால் கொடுப்பது பெருமைப்படக்கூடிய தொன்றாகும். புற்றரை நிலப்பரப்பு கூடி இருப்பதனால் தீனிப்பிரச்சனை

ஓரளவு குறைக்கப்பட்டுள்ளது. கிளிநொச்சிப்பண்ணைக்கு 15 கன்னிப்பசுக்களும் பல மிருக வைத்திய பகுதிகளுக்கு நாம்பன் கன்றுகளும் கொடுத்திருக்கிறோம்.

கோழிப்பண்ணையில் 2000 வளர்ப்புக் கோழிகள் உண்டு. 13,000 முட்டைகளை உள்ளடக்கக்கூடிய 3 அடைப் பொறிக்கருவிகளும் இருக்கின்றன. பொரிக்கும் திறன். சராசரி 75—80% நிரந்தரமாக வைத்திருக்கிறோம் என்று சொல்வதில் நான் பெருமிதமடைகிறேன். 50,000 ஒரு நாட்களுக்குகள் இவ்வருடம் பொதுமக்களுக்கு விநியோகம் செய்யப்பட்டது, இது முந்திய வருடங்களோடு ஒப்பிடும்போது குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றமாகும்.

அடைப் பொறிக்கருவிகளுக்கு மின்சாரத்தடை நேரங்களில் சக்திவழங்கக்கூடியதாக (Standby Generator) ஒரு இயந்திரம் நிறுவவதற்கு பதில் பணிப்பாளர் திரு. நடேசன் அவர்கள் தாராளமனதுடன் பண உதவி செய்தது நான் சுட்டாயம் குறிப்பிடவேண்டிய தொன்றாகும். கறந்த கொல்லப்பண்ணையில் இருந்து 100 புரெயிலர் (Boiler) குஞ்சு எடுப்பித்து வளர்க்கப்பட்டன. 12 வாரத்தில் சராசரியாக 4 ரூ. நிறையை எய்தியது பெருஞ்சாதனையாக கருதப்பட வேண்டும். எனவே எங்கள் மாணவிகள் இதை ஊக்கமாகப் பின்பற்றுவார்கள் என நம்புகிறேன்.

18 சனவன் ஆடுகள் வளர்க்கப்படுகின்றன. பன்றி வளர்ப்பில் விரைவில் ஈடுபடும் நோக்கத்தோடு ஒரு விரிவுரையாளர் வெவிசறைப்பண்ணைக்குச் சென்று பயிற்சி பெற்று வந்துள்ளார்.

### மனையியல்

பண்ணையில் மனையாளின் பங்கை மறந்துவிடாமல் மனையியல், போஷாக்குணவு, கைப் பணி, நோயாளர் குழந்தைப்பராமரிப்புப் போன்றவற்றிற்கும் முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. நவீன முறையில் உணவு தயாரித்தல், பழங்கள் பாதுகாத்தல் போன்றவற்றை அறிவதற்காக மாதிரிக் குசினி கட்டப்படுகின்றது. மேற்கூறிய இரண்டு பயிற்சி வகுப்புகளுக்கும் கை வேலைகளுக்கும் உள்ளூர் மூலப்பொருட்கள் உதாரணமாக பனை ஓலை போன்றவையே உபயோகமாகின்றது. காட்சி அறை திருத்தங்கள் செய்யப்பட்டுத் தற்போது பொதுமக்களின் பார்வைக்கு திறக்கப்பட்டுள்ளது. நூலகம் ஒன்றினை தொடக்குவதற்கும் ஆயத்தங்கள் செய்யப்படுகின்றன.

### பாடத்திட்டத்தோடு சம்பந்தப்படாத செயல்கள்.

பல்வேறு வகையான செயல்கள் ஒழுங்குபடுத்தினோம் இதனுடைய திறமான சித்திக்குக் காரணமான ஆசிரியர்களின் மாணவர்களின் ஒற்றுமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

யாழ்ப்பாண குடாநாட்டு சுற்றுலா ஒன்றினை ஏற்படுத்தி ஒரு நாள் சந்தோஷமாக கழித்தார்கள்.

யாழ்ப்பாண அரிமா சங்கத்தினர் (Lions Club of Jaffna) ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட விவசாயக் காட்சி (Pageant) யில் பங்கு பற்றினோம். எங்கள் ஊர்தி தின்னவேலிப்பண்ணையின் சிறிய அமைப்பாகும் இதில் முதல் பரிசை எங்கள் பாடசாலை தட்டிக்கொண்டதை மிகப் பெருமையுடன் கூறுகிறேன்.

கிளிநொச்சி விவசாயப் பாடசாலை நடாத்திய வயல் விழாவில் பல நிகழ்ச்சிகளிலும் பங்குபற்றினதோடு சித்தங்கேணி இளைஞர் விவசாயக் கழகம் நடாத்திய போட்டியிலும் மாணவிகள் பங்கெடுத்தனர்.

ஆலிமாதம் நிலாச்சாப்பாடும் விளையாட்டும் ஏற்படுத்தி அன்று மாலை பாடசாலை உத்தியோகத்தரும். மாணவிகளும் சந்தோஷமாகவும் வேடிக்கையாகவும் கொண்டாடினர்.

இவையெல்லாவற்றிற்கும் முன்னோடியாகவும் சிறப்பானதும் வருடாந்தக் கல்விச்சுற்றுலாவாகும், 8 நாட்கள் 900 கட்டைகள் தொடர்பயணத்தை மேற்கொண்டு விவசாய சம்பந்த



மான பல முக்கிய பண்ணைகளையும் இடங்களையும் பார்வையிட்டோம். இந்தச் சுற்றுலாவில் சகல உதவிகளையும் தந்தமைக்கு சம்பந்தப்பட்ட பண்ணை உத்தியோகத்தர்களுக்கு நன்றி கூற வேண்டிய நிலைமையில் இருக்கிறேன்.

பாடசாலை, மாணவிகள் சம்பந்தப்பட்ட செயல்களை மேலே சுருங்கக் கூறியிருப்பதனால் இதை முடிக்கும்முன் மேலும் சில முக்கிய விஷயங்களைப்பற்றிக் குறிப்பிட விரும்புகிறேன். இவ்வாண்டு தைமாத இறுதியில் ஒரு திறமையும் அனுபவமும் மிக்க ஒரு உத்தியோகத்தர் திரு. V. சத்தியானந்தன் D. A. E. O. அவர்களுக்குப் பிரியாவிடை அளிக்கும் சந்தர்ப்பம் ஏற்பட்டது. இவர் யாழ்ப்பாணத்தில் 4 வருடங்கள் கடமையாற்றினார். எல்லோராலும் விரும்பப்பட்ட இனிய சபாவமுடையவர். அவரை நாங்கள் பிரிந்தாலும் அவரின் நல்வாழ்விிற்காக பிரார்த்திக்கிறோம். அவர் விடை பெற்றசமயம் திரு. N. சிவமுத்துலிங்கம் அவர்கள் D. A. E. O. ஆக பதவியேற்றார். இவர் விவசாயத்தறையில் பல வழிகளிலும் தான் முன்மாதிரியாக இருந்தபடியால் இவர் யாழ்ப்பாணத்துக்குப் புதியவரல்ல. அருடைய இனிய சபாவமும் நிர்வாகத்திறமையும் அவரின் சீழ் கடமைபுரியும் உத்தியோகத்தரிடையே மாத்திரமல்லாமல் பொதுமக்களின்பாராட்டையும் பெற்றுள்ளார்.

இந்தச் சமயத்தில் எங்கள் அயலவர்களும் நண்பர்களுமான விவசாய ஆராய்ச்சிப்பகுதியினருக்கும் நன்றி கூற கடமைப்பட்டிருக்கிறேன். அவர்களுடைய தலைவர் திரு. லூயிஸ் அவர்களுடன் ஏனைய உத்தியோகத்தர்களும் எனக்கு பாடசாலை அதிபர், பண்ணை அதிபர் என்ற கோதாவில் செய்த உதவிகளுக்கு கடமைப்பட்டுள்ளேன்.

இந்த அரிய சந்தர்ப்பத்தில் எங்கள் பதில் பணிப்பாளர் திரு. நடேசன் அவர்களுக்கு எனது மனமார்த்த நன்றியைக் கூறுகிறேன். அவர் இந்தப் பாடசாலையின் முன்னேற்றத்திலும் தமிழ் பேசும் மக்களின் விவசாய சம்பந்தமான அறிவைப் பெற பல ஊக்கங்களையும் ஆக்கங்களையும் கொடுக்க மிகவும் பாடுபடுகிறவர்.

இங்கு குழுமியிருக்கும் பெருமக்கள் யாவரையும் நீங்கள் வருகைதந்து இத்தினத்தைச் சிறப்பித்தமைக்காக மீண்டும் நன்றிகூறுகிறேன். உங்கள் வருகை எங்களுக்கு உற்சாகத்தையும் ஊக்கத்தையும் அளித்தது. இன்றைய தினம் எங்கள் மாணவர்களால் என்றும் மறக்க முடியாத தொன்றாகும்.

இத்தினத்தை முன்னிட்டு பணமாகவும், பரிசில்களாகவும், விளம்பரங்களின் ரூபமாகவும் பெருமளவில் தந்து உதவி செய்த அனைவருக்கும் என் நன்றியைத் தெரிவிப்பதோடு யாழ். அரிமா (Jaffna Lions Club) சங்கத்தின் தலைவர்க்கும் அங்கத்தவர்களுக்கு அதுவும் விசேஷமாக அச்சங்கத்தின் விவசாயத்துறைத் தலைவர் திரு. பத்மநாப அவர்களுக்கு இவ்விழாவை சிறப்பிக்க பலவகையிலும் உதவியமைக்கு எனது நன்றியைக் கூறுகிறேன்.

இறுதியாக எனது நன்றியையும் கடமைப்பட்டையும் உத்தியோகத்தர்கள், மாணவர்கள் யாபேருக்கும் கூறும் சமயம் அவர்களுடைய பூரண ஒத்துழைப்பினால் அவர்களுடைய பொறுப்பை சலபமாகவும் இனிமையாகவும் இவ்வாண்டை வெற்றிகரமாக நடாத்தக் கூடியதாக இருந்ததற்கு மீண்டும் எனது நன்றியைக் கூறி எனது சொற்பொழிவை முடித்துக் கொள்கிறேன்.

வ ண க் க ம் .

# எண்ணெய் வளம் பெருக்க என்பைப் பயிரிடுவர்.

— திருமதி க. தவணேஷ் —

எண்ணெய் கொடுக்கும் பயிர்களில் ஒப்பிடுவதற்கு உவமையற்ற அளவு உயர்வானது “எள்” என்பதில் இரு வேறு கருத்துகளுக்கு இடமில்லை சரித்திர காலத்திற்கு முன்பிருந்தே எள்ளைப்பற்றி மனிதகுலம் அறிந்திருக்கிறது. ஆபிரிக்க கண்டத்தில் உள்ள எத்தியோப்பிய நாடு எள்ளின் தாயகம் என ஆராய்ச்சிக் குறிப்பு கூறுகின்றது. அங்கிருந்து எள் இந்தியாவிற்கும் சீனாவிற்கும் பல்லாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே கொண்டு செல்லப்பட்டது. எள் பல சமய சடங்குகளிலும் மதிப்பு பொருளாக போற்றப்படுவதுடன் இலக்கியங்களில் எள்ளின் மலர் அழகிய நாசிக்கு உவமையாக கூறப்படுகிறது.

**பொருளாதார முக்கியத்துவம் :-**

இது நேரடியாக விதையாகவும், அதை ஆட்டிப்பெறும் எண்ணெய் உபயோகிப்பதிலும், இது முக்கியமாகின்றது. இலங்கையின் சேனைப் பணப்பயிராக இருந்து தற்போது உக்கிரமான பயிர்ச் செய்கையிலும் பணப்பயிராக கருதும் நிலமைக்கு உயர்த்தப்பட்டுள்ளது. இதில் உள்ளவை.

ஈரம்	— 5.81	மாப்பொருள்	— 25.2
கொழுப்பு	— 43.3	புரதம்	— 18.3
உலோக உப்புக்கள்	— 5.2	கல்சியம் (ca)	— 1.45
எரியம் (P)	— 0.57	இரும்பு	— 10.5
உயிர்ச்சத்து “A”	— 100 ஐ.யு. (Iu)		
,, “B”	— 1010 ,,	கலோரிகள்	— 592 (100 கிராமில்)

**பரப்பளவும் விளைச்சலும் :**

அனைத்துலகிலும் ஏறக்குறைய 46 லட்சம் ஹெக்டேரில் எள் பயிரிடப்படுகிறது, இந்தியா சீனா பர்மா ஆகிய மூன்று நாடுகளும் மிக முக்கியமானவை. இந்தியாவில் இருந்து இலங்கைக்கு கொண்டு வரப்பட்டது. இலங்கையில் சுமார் 15,000 ஏக்கர் அளவில் சிறுபோகத்திலும் 3000 ஏக்கர் அளவில் காலபோகத்தில் செய்கைக் குள்ளாகின்றது. 50,000 அந்தர் விளைகின்றது.

**பருவம் :**

எள் ஒரு பருவகாலப்பயிர் ஏற்றவர்க்கத்தை சூறிப்பிட்டகால எல்லைக்குள் பயிரிட்டால் தான் எதிர்பார்க்கும் விளைச்சல் கிடைக்கும். கோடை எள் சித்திரை வைகாசியிலும், இடைப் போக எள் ஆனி ஆடியிலும், மாரி எள் பெருமழைக்குப்பின் மார்ச்சியிலும் பயிராகின்றது கோடை எள் இறப்புபயிர்.

**சுழற்சிப் பயிர் :-**

இது நெல்விற்குபின் வயல்களில் உண்டுபண்ணப்படும். யாழ்ப்பாணக் காணிகளில் பள்ளக்காணிகளில் பெரும்பாலும் கையாளப்படுகிறது. கலப்புபயிராக குரக்கன், பயறு, பயத்தை போன்றவற்றோடும் செய்கை பண்ணலாம்.

நிலம் :

பொல பொலப்பென இருவாட்டித்தரையும் வளம் நிறைந்த மணற்றரையும் ஏற்றது. வடிகால் வசதி அவசியம். களரும் உவரும் ஏற்றதல்ல.

நிலம் தயாரிப்பு :

எள்ளின் விதைகள் மிகச்சிறியவை நான்கு முறையாவது புரட்டி உழுது புழுதியாக்கப் பட்டபின் போதிய ஈரமுள்ள நிலத்தில் விதைத்தல்.

எரு உரமிடல் :

வளம் அதிகம் இருப்பின் மதாவிப்பு ஏற்பட்டு விளைச்சல் குன்றும். மணல் தரைக்கு எனின் 5—10 வண்டில் மாட்டெரு கூட்டெரு இடல் நல்லது.

செயற்கை உரம் அடிக்கட்டாக 1 அந்தர் அடர்அதி எரிகை  $\frac{1}{2}$  அந்தர் சாம்பர கந்தகை இடலாம்.

விதைப்பு :

வீச்சு விதைப்பிற்கு 3 ருத்தல் விதை. வரிசையில் 1 அடி இடைவெளியில் விதைப்பு 1 ருத்தல் போதுமானது. சாம்பல் மணல் போன்றவற்றோடு நன்கு கலந்து விதைத்தல் வேண்டும்.

பராமரிப்பு :

விதைத்த நாள் 1 முறை நீர்ப்பாசனம் 3-ம் நாள் ஒருமுறை நீர்ப்பாசனம் அவசியம். 7—10 நாட்களில் முளைக்கும் பின்னர் நிலத்தின் ஈர சிப்பை பொறுத்து 10 அல்லது 15 நாட்களுக்கு ஒருமுறை நீர்ப்பாய்ச்சலாம். செடிகளில் பூக்கள் தோன்றும்போதும் காய்கள் பிடிக்கும் போதும் நீர்ப்பாய்ச்சுவது மிகவும் அவசியம். வரிசை விதைப்பில் 15 நாட்களின் பின் 6''—8'' விட்டு ஐதாக்கப்படுகின்றது. மீண்டும் ஒருமுறை ஒரு மாதத்தால் நெருங்கி இருப்பின் ஐதாக்கலாம்.

களைகட்டல் :

முதல் ஒரு மாதத்திற்கு இடையில் களைகட்டப்படுதல் அவசியம் வரிசைப்பயிராயின் இரண்டு தடவை ஊடுசாகுபடி செய்யலாம். இரசாயன முறையில் களைகட்டுவதாயின் டியூரேன் எனப்படும் களை நாசினி எள் விதை கொள்ளுமுன் பாவிக்கலாம்.  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  ருத்தல் செயற்படு பொருள் 40 கலன் நீரில் கலந்து விசிறல்.

பூச்சி புழுக்களும் நோய்களும் :

கோடைப்பயிர் அல்லது சிறுபோகப்பயிர் தாக்கத்திற்கு உள்ளாவது மிகவும் குறைவு எனினும் மாரிகாலப்பயிரில் பின்வரும் பீடைகள் அவதானிக்கப்படுகிறது. இதுவே மிகவும் பிரதானமான பூச்சி.

1. கம்பளப்புழு :

இலைகளை அரிப்பதுடன் தண்டுகளைத்துளைத்து காய்களையும் துளைக்கின்றது. சில சமயங்களில் 3, 2 இலைகள் ஒன்றாக இணைக்கப்பட்டிருப்பதையும் காணலாம்.

D. D. T. 1 அவுன்ஸ் 2 கலன் நீரில் கலந்து விசிறல் அல்லது தயோடான் 1 அவுன்ஸ் 3-4 கலன் நீரில் கலந்து விசிறலாம். செடிகள் 1 மாதப் பயிராக இருக்கும் போது ஒரு முறையும் காய் உருவாகும் போது ஒருமுறையும் விசிறலாம்.

2. தத்து வெட்டி, அழுக்கணவன் போன்றனவும் மேற்கூறிய மருந்தால் கட்டுப்படும்.

## நோய்:

**இலைப்புள்ளி நோய்:-** இது சேகஸ் போரா எனப்படும். பூஞ்சணத்தால் ஏற்படுவது. விதைத்த 20 - 25 நாட்களில் தொடங்கி. இலைகள் முழுவதும் கருஞ்சிவப்பு நிறமடையும். இலைகள் கருகி உதிரும் இதனால் 40% விளைச்சல் குன்றும். அதற்கு சினப் (Ziab) 1 அவு. 3 கலன் நீரில் கலந்து விசிறலாம். விதைத்த 1 மாதத்துள் விசிறல்.

**சாம்பல் நோய்:** தாக்கிய செடியின் இலைகள் இருபுறமும் சாம்பல் பூசியது போல் இருக்கும். (Mildew) இதற்கு சுத்தகத் தூள் விசிறி சுட்டுப் படுத்தலாம்.

**பூவிலை நோய்:** இது ஒரு வைரஸ் நோய். நோய்கண்ட செடிகளின் பூக்கள் இலைவடிவாகி மலடாகின்றன. இவற்றைப் பிடிங்கி எரித்தல் நல்லது.

**அறுவடை:** எள் முதிர்ச்சி அடையும்போது இலைகள் பழுத்து உதிரும். காய்கள் செம்பழுப்பு நிறம் அடையும். அப்போது அறுவடை செய்யும் பருவம் எனத் தீர்மானிக்கலாம். விட்டுவைத்தால் வெடித்துச் சிதறும் இவற்றை அடியோடு வெட்டி அடிப்பாகம் மேலும் நுணிப்பாகம் கீழுமாக அடுக்கி போர் வைக்கவேண்டும் 4 நாட்களால் போரைக் குலைத்து 2-4 நாட்கள் வெயிலில் உலர்த்தி தட்டி தானியத்தை வேறுக்கலாம். விளைவு மானாவாரி 3 அந்தர் ஏக்கரிலும் நீர்ப்பாசனச் செய்கையில் 6 அந்தர் வரை பெறலாம். 1 புசல் எள்ளில் இருந்து 12-14 போத்தல் எண்ணெய் பெறலாம்.

## எள்ளின் பயன்கள் :

1. எள் தின்றால் இரத்தம் சுத்தமாகிறது. குரலினிமை பெறலாம்.
2. இலைகளை நெந்நீரில் கொதிக்க வைத்து தலைமுழுகவும், முடிஉதிர்ந்தலை தடுக்கவும், கண்களை சுழுவவும் உபயோகிக்கலாம்.
3. மதிநலம் கண்ணெளி மனமகிழ்வு, உடல் வலிமை, இளமைத் தோற்றம். அனைத்தையும் நல்லெண்ணெய் கொடுக்கும்.
4. எள் எண்ணெயில் பூச்சிகளைக் கொல்லும் சக்தி இருப்பதால் பூச்சி மருந்துகளைத் தயாரிக்க இதனை உபயோகிக்கிறார்கள்.

## இன்னும் சில தகவல்கள் :

1. எள் விதைத்த 1 மாதத்தில் செடியில் மலர்கள் தோன்றும்.
2. காய்கள் 30 — 40 நாட்களில் முதிர்ச்சி அடையும்.
3. மலர்கள் மலர்ந்த 9 நாட்களுக்குள் காய்கள் உருவாகும்.
4. செடி ஒன்றுக்கு 40-400 காய்கள் உருவாகும்.
5. செடி ஒன்றுக்கு சராசரி 2 அவு. எள் கிடைக்கும். (80 கிராம்)
6. (எள்ளின் நிறம் எவ்வளவுக் கொவ்வளவு) வெண்மையாக இருக்கின்றதோ அவ்வளவுக்கு அதில் எண்ணெய் கூடுதலாக இருக்கும்.
7. எள் தன் மகரந்தச் சேர்க்கைப் பயிர்.
8. எள் பிண்ணாக்கில் 46% புரதமும் 10% எண்ணெயுமிருக்கிறது.
9. உலகில் உணவாகப் பயன்படும் தாவர எண்ணெய்கள் தருபவை. தென்னை, எள், ஆமணக்கு, நிலக்கடலை, சூரியகாந்தி, இலுப்பை, பருத்தி, கடுகு.
10. இலங்கையில் பயிராக்கப்படும் எள் வர்க்கங்கள்.  
M. I. 1, M. I. 2, M. I. 3, (வெள்ளை.)

# எனது ஒருவருட அனுபவம்

செல்வி:- மலர்தேவி மயில்வாகனம்.

“உழுதுண்டு வாழ்வாரே வாழ்வார் — மற்றெல்லாம்  
தொழுதுண்டு பின் செல்பவர்”

என்னும் முதுமொழிக்கிணங்க ஏர்பிடித்து பசிப்பிணி தீர்க்கும் உழவனின் பின்னால் ஏனை வயர் கையேந்தி நிற்கும் அளவிற்கு பெருமதிப்பை பெற்றுக்கொடுப்பது விவசாயமே. இந்த விவசாயத்தை என்னமுறையில் செய்தல் வேண்டும் விளைச்சலைப் பெருக்குதல் வேண்டும் என்பதைப் பற்றிய விபரங்களை அறிந்து கொள்வதற்கு எனக்குக் கிடைத்த அரிய சந்தர்ப்பம் விவசாயப் பாடசாலையில் கல்வி கற்பதாகும். ஒருவருடப்பயிற்சி பலனுள்ள பயிற்சி பயிலுவோம் வாரூங்கள் என்று நம் தோழியரை இருகரம் நீட்டி அழைக்கும் அளவிற்கு எனக்கு மிகவும் சிறந்த தொரு ஆக்கத்தையும் ஊக்கத்தையும் கொடுக்கின்றது.

ஒருவருடத்தில் எனக்கு ஏற்பட்ட அனுபவங்கள் பற்பல. எழுதில்வரைவதா, சொற்களில் வடிப்பதா, என்று தடுமாறிக் கொண்டிருக்கும் இல்லேனையில் சிலவற்றைக் கூறுகின்றேன். கேளுங்கள். ஆரம்பத்தில் நாங்கள் வந்ததும் தோட்டப் பக்கம் தோட்டையிட்டோம் பார்த்ததும் வந்ததே பயம். பெட்டியோடு வீட்டிற்கு திரும்பி ஒருவதே புத்திசாவித்தனம் என்னும் எண்ணம் என்மனதில் தோன்றியது. இந்தப் பெரிய நிலப்பரப்பில் எவ்வாறு கொத்தி தோட்டம் செய்வது என்பதால் ஏற்பட்ட எண்ணமே அதுவாகும். ஆனால் இன்று அந்த நிலம் யாவும் பச்சைப் பச்சேலெனக் காட்சியளக்கும் வகையில் பயிரிட்ட பெருமதித்தை நாமே தட்டிக் கொண்டோம் என்றால் இப்பயிற்சியின்பலனை அனுபவத்தை, மேலும் விபரிக்க வேண்டுமா?

விவசாயப்பாடசாலை என்று கூறியதும் தனியே விவசாயம் மட்டும்தான் செய்கிறார்கள் என்று எண்ணிவிடாதீர்கள். அதனோடு தொடர்புள்ள மிருக வளர்ப்பு, கோழி வளர்ப்பு, ஆட்டு வளர்ப்பு என்பன பற்றிய வளர்ப்பு முறைகளில் சிறந்த பயிற்சி அளக்கப்படுகின்றது. பாடசாலைக்கு வந்து மூன்றாம் நாள் சென்றோம் மாட்டுப்பண்ணைக்கு. என்னை அறியாமல் வெளியே நிற்கும்படி என்காட்கள் பின்னே தள்ளியது. மாட்டின் தோற்றமும் மாட்டுத் தொழுவத்தின் காட்சியுமே என்னை அந்தநிலைக்கு ஆளாக்கியது. அந்தநிலை மாறி இன்று மாடு கழுவுவதும் தொழுவம் கழுவுவதும் பால் கற்ப்பதும் கைதேர்ந்த கலையாகிவிட்டது.

மாட்டுவளர்ப்பு மட்டுமல்ல கோழி வளர்ப்பில் நான் பெரும் அனுபவத்தைப் பெற்றுள்ளேன் கோழிவளர்ப்பு ஒரு சிறந்த பயனுள்ள பயிற்சியே லையில்லாத பெண்கள் ஊர்வம்புகதைத்து பொழுதை அவமே கழிக்கின்றனர் இவர்களுக்கு இங்கு இடமில்லாமல் போகின்றது. “உழைத்து வாழவேண்டும் பிறர் உழைப்பில் வாள்ந்துடாதே” என்றவாக்கை நிறைவேற்றுகுமாய் அறிவுபுகட்டப்படுகின்றது. மங்கையே! மண்வெட்டிபிடிக்க கரங்கள் மறுக்கின்றதா விட்டுவிடுங்கள் இருக்கவே இருக்கிறது கோழி வளர்ப்பு வீட்டின் தாவாரத்தில் கட்டுங்கள் கோழிக்கூடு வளர விடுங்கள் கோழியைவருகிறது பணம் இல்லை என்பது போகின்றது. வறுமை என்ற நோய்க்கே இடமில்லை இப்படியான உற்சாகம் எனக்கு முன்னொருபோதும் எழுந்ததில்லை. இந்த ஒருவருடப் பயிற்சியின்போதே ஏற்பட்டு இருக்கின்றது.

அடுத்து வருகின்றது தையலர் என்னும் தனிப் பெயரை பெண்களுக்கு பெற்றுக்கொடுத்த தையற்கலை விதம்விதமான உடைகளை விருப்பமான முறையிலே தைப்பதற்கு பயிற்சி அளக்கப்பட்டது. பெண்களுக்கு கைதேர்ந்த கலை சமயற்கலை. இது எந்த ஒரு படிக்காத பெண்ணும் செய்யக்கூடிய கலை இதுவே இப்பயிற்சியில் கற்பிக்கப்படுகின்ற தென்றால் என்னே பயிற்சியின் தன்மை. இதுமட்டுமா நவநாகரிக நங்கையர் விரும்பும் பிளாஸ்டிக் பைகள் பனையோலைப்பைகள் வீட்டை அலங்கரிக்கும் வர்ணப் பூக்கள் எல்லாம் விதம்விதமாக பழக்கப்படுகின்றது. பொழுது போகவில்லையே என்று சோம்பியிருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. இப்படியான வேலைகளில் ஈடுபட்டால் நாம் மட்டுமல்ல நமது நாடே நல்லமுறையில் செயற்பட சேவை செய்பவர்களாகின்றோம்.

சுவர் இருந்தால்தானே சித்திரம் கிறலாம் என்பது போல மனிதன் சுகபலத்தோடு இருந்தால்தான் எதையும் செய்யமுடியும். அதன்படி அதற்கிணங்க வாழ தேவையான முறைகளை நோயாளர் பராமரிப்பு மூலம் அறிந்து கொண்டேன்.

இந்த அனுபவங்கள் யாவும் நம்மால் நாமே தேடிக்கொண்டவையல்ல. எமக்கு ஆக்கமும் ஊக்கமும் அளித்து அன்பான வார்த்தைகளை அறிவென்ற பாலியிலே வைத்து நல்மொழிபகன்று நல்வழிப்படுத்தி நல்நிலைக்கு கொண்டுவந்த பெருமை நம் ஆசிரியையையே சாரும்.

# கால்நடை வளர்ப்பு

எமது நாட்டுப்பசு வருடம் ஒன்றிற்கு 190 நாட்கள் 98 கலன் பால்தரும். நாளொன்றிற்கு 3 போத்தல் பால் தரும்

I. நாட்டுப்பசுக்களில் பால் கூடத்தருபவைகளைத் தெரிந்து அவற்றை விருத்திசெய்தால் 1.5% பால் அளவு கூடும். ஆகவே பாலளவை இரட்டிப்பதற்கு (நாட்டுப்பசு நாள் ஒன்றுக்கு 6போத்தல் பால்) 60 வருடங்களுக்கு மேல் செல்லும் ஆகவே இம்முறை எங்களுக்கு உகந்தது அல்ல.

II. இந்திய பாற்பசு இனங்களான சிந்தி, தாபாக்கார் [வெள்ளைச்சிந்தி] உலர்வலயத் திற்கு யாழ்ப்பாண மாவட்டம் பொருத்தமானவை. தர்ப்பாக்கார் பசு வருடமொன்றிற்கு 240 நாட்களுக்கு 178 கலன் பால்தரும். நாள் ஒன்றிற்கு 4% போத்தல் பால் தரும். நாட்டுப்பசுவை தர்ப்பாக்கார் இனத்துடன் கலப்புச்செய்தால் பாலளவு முதற் தலைமுறைளில் [4 வருடங்கள்] 1½ மடங்கு ஆகும். பாலளவு 50% கூடும். வருடத்தில் நாடுXதர்ப்பாக்கார் பசு 233 நாட்கள் 155 கலன் பால்தரும். இந்தப்பசு வருடத்தில் நாட்டுப்பசுவினும் பார்க்க 43நாட்கள் 57 கலன் பால்—50% கூடத்தரும். அதிகம் கூட்டமுடியாது.

III. சீதளவலயம் பாற்பசு இனங்களில் உலர்வலயத்திற்கு பொருத்தமானது ‘ஜேசி’ இனம் வருடம் ஒன்றுக்கு 300 நாட்களுக்கு 375கலன் பால் நாளொன்றிற்கு 7½போத்தல் பால் தரும் ஜேசிXநாட்டுப்பசு கலப்பினத்தை திருமபத்திரும்ப ஜேசி இனத்துடன் கலப்புச்செய்தால் 5 தலைமுறைகளில் [14 வருடங்கள் 96% ஜேசிப்பசு கிடைக்கும். ஆனால் 75%த்துக்கு மேல் ஜேசி இனம் கூடினால் பால் அளவு அதற்கு ஏற்பக் கூடுவதில்லை. உண்மையில் பால் அளவு குறைகின்றது. ஏனெனில் உலர் வலயத்தில் சூழல் 75%த்துக்கு மேல் ஜேசிக்கு உகந்தது ஆக இல்லை. ஜேசி (நாடுXதர்ப்பாக்கார்) —F1) ———ஜேசி 50% வருடமொன்றுக்கு 315 நாள் 216 கலன் பால் தரும். நாளொன்றிற்கு 5போத்தல் பால் தரும். நாட்டுப்பசுவினும் 123 நாட்கள் 168கலன் பால் கூடத்தரும். (70%) பால் கூடத்தரும்.)

ஆகையால் உலர்வலயத்தில் (யாழ்ப்பாண மாவட்டம்)

I. முதலில் நாட்டுப்பசுவிற்கு தர்ப்பாக்கார் இனத்தைக் கலக்கவேண்டும்.

II. நாடுXதர்ப்பாக்கார் கலப்பினத்துக்கு ஜேசி இனத்தைக் கலக்க வேண்டும். —50% ஜேசி, ஜேசிXதர்ப்பாக்கார்.

III. ஜேசிXதர்ப்பாக்கார் (ஜேசி 50%) ஜேசி இனத்துடன் கலக்கவேண்டும். ஜேசி 75வீதம் பசு வரும்,

IV. ஜேசிX தர்ப்பாக்கார் (ஜேசி 75 வீதம்) பால் கூடியளவு தரவல்ல ஜேசிXதர்ப்பாக்கார் இனத்துடன் கலக்க வேண்டும். அல்லது பால் கூடியளவு தரும் தர்ப்பாக்கார் இனத்துடன் கலக்கவேண்டும். சீதள வலய இனம் X இந்திய இனம் அல்லது நாட்டுப்பசு கலப்புச் செய்யும் போது உண்டாகும் பசு ஒரு இனங்களினதும் சராசரியிலும் கூடப்பால்தரும். இது ‘கலப்பின உற்சாகம்’ எனப்படும்,

ஜேசி X தர்ப்பாக்கார்ப் பசு நல்ல அளவான தோற்றமுடையது. இந்த நோக்குகளுடன் திருநெல்வேலி செயற்கைமுறைச் சினைப்படுத்தும் நிலையத்தில்

I. சுத்தமான ஜேசிக்கானை — இந்த இனத்தில் கூடியளவு பால் தரவல்லது.

II, சுத்தமான தர்ப்பாக்கார்ப் — ,, ,, ,,

III. ஜேசி + தர்ப்பாக்கார்ப் — :: ,, ,,

ஏரி உள்ள கலப்பினத்திற்கு (50வீதத்திற்கு குறைய ஜேசி உள்ள கலப்பினத்திற்கு) ஜேசி போட வேண்டும்,

ஏரி இல்லாத கலப்பினப்பசுவிற்கு தர்ப்பாக்கார்ப் அல்லது ஜேசியைக் கலக்க வேண்டும்.

3. 1 கிழமையில் 600 பசுக்களுக்கு செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தக்கூடிய முறையில் சினைப்படுத்தக்கூடிய விந்து திருநெல்வேலியில் தயாரிசகப்படுகின்றது.

### ஆடுகள்

சணன்: அதிக பால்தரும் இனம்,

ஜமுனாப்பாறி; இறைச்சி X பால் இனம்

தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட சணன், ஜமுனாப்பாறி கடாய்களில் இருந்து விந்து தயாரிக்கப் பட்டு ஆடுகளுக்கு செயற்கை முறையில் சினைப்படுத்தப்படுகிறது.

அரசாங்கமிருக வைத்தியர்  
திருநெல்வேலி

DRUGS imported by

State Pharmaceuticals Corporation of Sri Lanka

are available for WHOLESALE

at

THE JAFFNA CO-OPERATIVE STORES LTD.

420, Hospital Road, Jaffna.

TELE : { Gram : " LAKSHMI ", Jaffna.  
Phone : 438, 370 & 537.

Space Donated by



**VICTOR & SONS**

100, Stanley Road,  
JAFFNA.



# “அனுபவம் சொல்வேன் கேளடி தோழி”

விஜயலெட்சுமி இராஜேந்திரம்

“அன்புமிகு தோழியே நீ ஆசையுடன் கூறுகின்றேன்  
கேட்டிடுவாய் என்கவிதை குலவிளக்காய்த் திகழ்ந்துடுவாய்  
எட்டுத்திணைநுந்தும் பருந்தாய்ப்பறந்து வந்தோம்  
பாசம் தனைப்பேணி பண்புடனே பழகிவந்தோம் --தோழி

பண்புடனே பழகிவந்தோம்.

ஆரம்பந்தனிலே அச்சமுடன் வயல் நோக்கி  
காலெடுத்து வைக்கையிலே கல்லாய்த் தைத்ததடி --தோழி  
முள்ளாய்த் தைத்ததடி

என்செய்வேன் எனப்பயந்தேன்  
உறுதுணையாய் வந்து சேர்ந்தாய் -- தோழி  
உறுதுணையாய் வந்து சேர்ந்தாய்  
நாட்கள்தான் போகையிலே -- அன்னையைப்போல் அன்புபேசி

அடிமனதைத் தட்டிவிட்டாய் -- தோழி  
அடிமனதைத் தட்டிவிட்டாய்  
விட்டுவிட்டேன் பயம் தனையே --அத்தோடு  
வீரநடை போடவும் துணிந்துவிட்டேன் --தோழி

வீரநடை போடவும் துணிந்துவிட்டேன்  
தருணம் இதுதோழி பண்ணையிலே பயிர்வளர்க்க  
புறப்படுவாய் என்னுடனே மண்வெட்டி துணைகொண்டு  
தரைதனையே பண்படுத்தி பாங்காய் விதை விதைப்போம்

விதைப்பிலிலே இன்புற்று நீர்ப்பாய்ச்சிப் பராமரிப்போம் --தோழி  
நீர்ப்பாய்ச்சிப்பராமரிப்போம்  
மேல்நாட்டு மரக்கறியாம் பீற்றுட கரட்டுடனே  
உள்நாட்டு மரக்கறியாம் வெண்டி புடோல் சேர்த்து

வாசனைப் பயிர்களையும் வளமுடனே வளர்த்திடுவோம் --தோழி  
வளர்ச்சியிலே அமோக விளைச்சலையும் பெற்றிடுவோம்  
கால்நடையிற்கைதேர ஆடு மாடு வளர்த்திடுவோம்  
பாலைப் பஞ்சமின்றிப் பாங்காய்ப் பருகிடுவோம்

முட்டைதனைப் பெறவே நற்கோழியினம் வளர்த்திடுவோம் --தோழி  
நற்கோழியினம் வளர்த்திடுவோம்  
கைத்தொழிற் கைதேர ஓலைப்பைகளுடன் --நற்  
பிளாஸ்டிக் பைகளையும் செய்திடுவோம்

கைவண்ணம் காட்டிடவே மென் பொம்மைகளால் --அலங்கரித்து  
தையற் சின்னங்களைச் சீர்தூக்கி உழைப்பே  
உயரிய செவ்வமென உடல் நலமும் பேணிடுவோம் --தோழி  
உடல் நலமும் பேணிடுவோம்.”

# வளம்பெற வேண்டுமானால் வயல் செய்ய வாரீர்

ஆங்கிலேயர் ஆட்சியின் முன்னர்  
 ஈங்கு இலங்கை எழில்பெறு நாடாய்  
 கழனிகள் யாவும் கங்கை நீர்பெற  
 உழவுத் தொழிலே ஊதியம் அளிக்க  
 அன்னியர் நாட்டை அண்டியே யிராது  
 தன்னிறை வுடைய தரணியாய் விளங்க  
 இன்ப முற்று யாவரும் ஒன்றாய்  
 துன்ப மின்றி தோழராய் வாழ்ந்தோம்  
 அன்னியர் வந்தனர் அழிந்தன கழனிகள்  
 பொன்னிகர் நாடு பொலிவிழத் ததுவே  
 இருந்தும் நாமும் இழந்ததைப் பெறவே  
 வருந்தி உழைத்தோம் வழிவழி நாமும்  
 அரசியல் சுதந்திரம் அடைந்தோ மாயினும்  
 சிரம மற்று செயலற் றிருந்தால்  
 பங்கீட்டு முறைதான் பலவாண் டுகளாய்  
 இங்கு நடைமுறை இருந்தால் யாமும்  
 காட்டை யழித்து கழனிகள் அமைத்து  
 நாட்டை காக்கவே நாமுழைத் ததனால்  
 விவசாயத் திட்டம் வெற்றி யளிக்க  
 நயியுகம் நாங்களும் நாட்டினில் கண்டோம்

## மேலும்

நீர்வேலி கோப்பாய் நிலாவரை முதலிய  
 ஊர்கள் தோறும் உறுபய னளிக்கும்  
 வாழையும் பலாவும் வற்றானே கிழங்கும்  
 ஏழைகள் உண்ணும் இறுங்கு பிறவும்  
 திருநெல் வேலி சிறுப்பிட்டி புத்தூர்  
 உருளைக் கிழங்கும் உழுந்து பயறும்  
 உடுவில் சுன்னாகம் உரும்பிராய் ஊரெழு  
 கடுகு மரவள்ளி கரணைக் கிழங்கும்  
 செய்யின் பொருளா தாரம் சிறக்கும்  
 அத்துடன் உயர் நாட்டு மரக்கறியாய்  
 கோவா பீற்றுட நோக்கோல் செய்யின்  
 உய்யலாம் நாமும் ஒருகறை யுமின்றி  
 கோழி வளர்ப்பும் குடிசைத் தொழிலும்  
 மேழிச் செல்வமும் மேட்டுத் தரையில்  
 குரக்கனும் சாமையும் கொண்டற் கடலையும்  
 வரகும் சோளனும் வறுத்துத் தின்னும்  
 பருப்பு வகைகள் பருவ காலத்தில்  
 எருவிட் டுழுது இரசாயன முறைக்  
 கமமே செய்யின் கவலை யொழிந்து  
 எமது வாழ்வில் இன்பம் காணலாம்  
 முற்றும்

— செல்வி பங்கஜவல்லி குமாரசாமி.

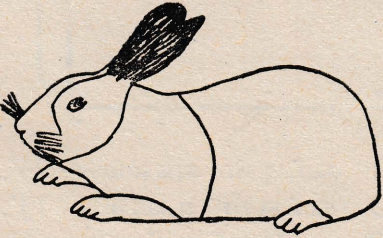
# முயல் வளர்ப்பு ஒரு இலாபகரமான தொழில்

திருமதி K. சிவரெத்தினம் (பண்ணை அதிபர்)

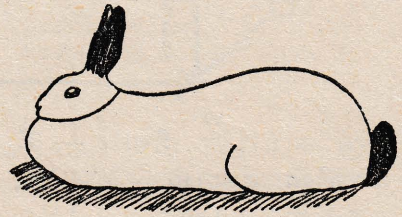
பெருகிவரும் சனத்தொகையினால் நாட்டில் மிருகபுரத உணவுகளான மீன், இறைச்சி, முட்டை போன்றவைக்கு பெரும் கிராக்கி ஏற்பட்டு இருக்கிறது. இவற்றின் விலையிலும் உயர்வு காணப்படுவதினால் பெருகிவரும் சமூகத்திற்கு மலிவான மாற்று உணவு அத்தியாவசியமாகும். எனவே முயல்வளர்ப்பை மேற்கொண்டால் கூடியவிரைவில் பலனளிக்கும். ஆரம்பத்தில் இதன் இறைச்சிக்கு மதிப்பும் விருப்பும் இல்லாவிட்டாலும் நாளடைவில் பன்றி, மாடு இவற்றின் இறைச்சிக்கு ஏற்பட்டதுபோன்று பிரபல்யமாகும். மேல்த் தேசங்களில் முயல் இறைச்சியை ஏழையின் கோழி இறைச்சி என்று கூறுவர். இவ்இறைச்சியில் புரத ச்ச த்து கூடியும் கொழுப்பு குறைவாக இருப்பதையும் பலர் அறிந்து இருக்க மாட்டார்கள். மேலும் கோழி இறைச்சிக்கு பதிலாக இதன் இறைச்சியைப் பாவிக்கலாம். இலகுவில் சீரணிப்பதனால் நோயாளிகட்கும் குழந்தைகட்கும் உகந்த இறைச்சியாகும்.

மற்றைய கால்நடை வளர்ப்புகளுடன் ஒப்பிடும்போது முயல்வளர்ப்பு இலகுவானதும் இலாபகரமானதும் ஆகும். இதன் இனப்பெருக்ககாலம் குறுகியதாக இருப்பதனால் வருடத்தில் 120 ருத்தல் இறைச்சியை ஒரு பெண் முயலில் இருந்து பெறக்கூடியதாக இருக்கின்றது.

முயலுக்கு வேண்டிய உணவுவகைகளை இறக்குமதி செய்து கொடுக்க வேண்டிய நிர்ப்பந்தம் இல்லை. வீட்டுத் தோட்டத்தில் காணக்கூடிய புல், இலைகுழை, போன்ற உணவுகைகளுடன் சமையல் அறைக்கழிவும் போதுமானதாகும். நோய்களை பொறுத்தமட்டில் கொக்கிடியோசில் (COCCI DIOSIS) வயிற்றோட்டம் ஆகிய இருநோய்களையும் தவிர வேறு எது நோயும் இலகுவில் பீடிப்பது இல்லை. வலைக்கூடுகளில் வளர்ப்பதனால் கொக்கிடியோசில் நோயிலிருந்து இளம்பருவத்தில் அளவுக்கு மிஞ்சிய பச்சிலை உணவு கொடுப்பதை தவிர்ப்பதினால் வயிற்றோட்டத்தில் இருந்து தப்பிக்கொள்ளலாம்.



Dutch டச்சு



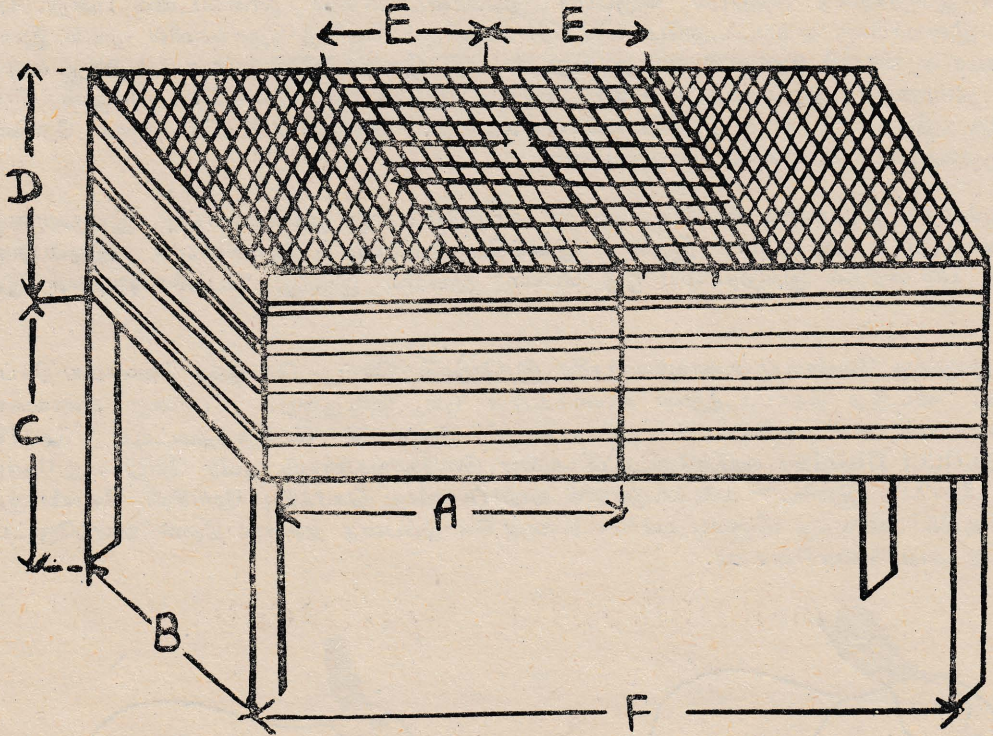
Flemish Giant பிளிமஸ் ஜயன்ற்

**இனங்கள் :-** கிட்டத்தட்ட முப்பது பிரபல்யம் அடைந்த இனங்களாக இறைச்சிக்கும், உரோமத்திற்கும், ஆக வளர்க்கப்படுகின்றன. உரோம இனங்களை விடுத்து இறைச்சி இனங்களில் பிளிமஸ் ஜயன்ற் (Flemish Giant) டச்சு (Dutch) ஆகியவற்றை வளர்ப்பாளர்கள் இலகுவில் பெற்றுக் கொள்ளலாம். டச்சு இனத்தில் இருந்து சுத்திகரிக்கப்பட்ட இறைச்சி

யாக 6—8 ருத்தல்வரை பெறலாம். பிளிமஸ் ஜயன் றில் இருந்து 10 ருத்தல் இறைச்சிக்கு மேல் பெறலாம். இந்த இனங்களின் தோலுக்கும் நல்ல சந்தைமானம் உண்டு. ஒவ்வொரு தோலையும் 5/- ரூபாவிற்கு விற்கலாம்.

**உணவு :-** வியாபாரரீதியில் முயல்வளர்ப்பை மேற்கொண்டால் கூட எமக்கு உணவுப் பிரச்சனை ஏற்படமாட்டாது. இதற்கு உணவாக சிறிதளவு புல், முள்முருக்கம் இலை, கிளிசிறிடியா, வத்தானை போன்ற கிழங்குகள் சேர்ந்த கொடிவகைகளை உண்ணும். இடைஇடையே உலர்புல் கொடுப்பதால் உணவுப்பற்றாக்குறையை தவிர்ப்பதுடன் வயிற்றோட்டத்தையும் குட்டிப்பருவத்தில் வராது பார்த்துக் கொள்ளமுடியும். இனப்பெருக்க முயல்களுக்கு செறிவுணவாக 1-2 அவுன்ஸ் தேங்காய் பிண்ணாக்கு, அரிசித்தவிடு, சிறிதளவு கனிப்பொருட்கலவை கொடுப்பதினால் நாம் சிறந்த முறையில் இவற்றை வளர்க்கலாம். தண்ணீர் எந்நேரமும் குடிக்கக்கூடிய முறையில் வைத்திருக்க வேண்டும்.

### முயல் வதியின் அமைப்பு



A ஒரு கூட்டின் நீளம் — 3',

C காலின் உயரம் — 1½',

E கதவின் அகலம் — 1½',

B கூட்டின் அகலம் — 2½',

D கூட்டின் உயரம் — 1½',

F இரு கூடுகளின் நீளம் — 6'.

கூரை — கம்பிவலை, அடித்தளம் — கம்பிவலை,  
பக்கங்கள் — மரப்பலகை

**கூடு அமைத்தல் :-** விசாலமான கூடு முயலுக்கு அவசியம் இல்லை. சாதாரண பலகையினால் வசதியான கூடு அமைத்து கொள்ளலாம். ஒரு பெண் முயலுக்கும் அதன் குட்டிகளுக்கும் 2½' X 3½' X 1½' நீள, அகல, உயரமான கூடு போதுமானதாகும். வசதிக்கேற்ப

உயரத்தை கூட்டிக் கொள்ளலாம். கூட்டின் பக்கங்களை பலகையினால் மறைத்து, அடித்தளத் திற்கு வலை அடிப்பது விரும்பத்தக்கது. இப்படி அடித்தளத்திற்கு வலை அடிப்பதினால் கொக்கிடி யோசில் நோய் ஏற்படுவதை தவிர்ப்பதுடன், அதன் எச்சத்தை சேகரித்து பசனையாக உப யோகிக்க கூடியதாக இருக்கும். ஆண்முயலுக்கு  $1\frac{1}{2}' \times 1\frac{1}{2}' \times 1\frac{1}{2}'$  நீள, அகல, உயரமான தனிக் கூடு அமைத்தல் நல்லது. ஓர் ஆண்முயல் 12 - 14 பெண் முயல்களை சினைப்படுத்த போதுமானதாகும். பெண்முயல் வேட்கை உறும்காலத்தில் ஆண்முயலுடன் சேரவிட்டு பின் இரண்டொரு தினத்தில் பெண்முயலை பிரித்து விட வேண்டும். 31-ம் நாள் முடிவில் குட்டி ஈனும். குட்டிகளை 6 கிழமைவரை தாயுடன் விடவேண்டும். 6-ம் கிழமை முடிவில் குட்டிகளிடம் இருந்து பிரித்து 24 மணித்தியாலங்களின் பின் திரும்ப வேட்கையுறும். இவ்வாறாக நாம் வருடத்தில் 4 - 5 ஈற்றுக்களில் குட்டிகளைப் பெறமுடியும். ஒரேவயதான குட்டிகளை ஓர் பெரிய கூட்டில் விடலாம். நாலுமாத முடிவில் இவற்றை இறைச்சிக்கு உபயோகிக்கலாம். மேலும் வைத்திருப்போமாயின் அவைகள் ஒன்றிற்கு ஒன்று காயம் ஏற்படுத்திக் கொள்ளும். இவற்றுள் நல்லவற்றை தெரிந்து இனப்பெருக்கத்திற்கு வளர்த்துக் கொள்ளலாம்.

ஒரு வீட்டுத்தோட்டத்தில் ஒருவர் 10 முயல்களை வளர்த்து ஒரு வருடத்தில் சராசரி 1200 ரூத்தல் இறைச்சியையும் 300 முயல்களின் தோலை விற்பனை செய்வதன் மூலம் 6000 ரூபா வருமானமாக பெற்றுக் கொள்ளலாம். முயல் வளர்ப்பின் மூலம் எமது புரதத் தேவையை நிவர்த்தி செய்வது மட்டுமல்லாமல் எமக்கு பெரும் வருவாயும் பெறக்கூடியதாகவும் இருக்கிறது. வியாபார ரீதியில் 10 இளைஞர் கூட்டு முறையில் 200 முயல்களை வளர்ப்பதனால் 1 வருடத்தில் இலகுவாக 25000 ரூத்தல் இறைச்சியாக பெறுவதுமல்லாமல் 12,000/- ரூபா பெறுமதியான தோலை விற்கக் கூடியதாக இருக்கும். இப்படியாக வியாபாரரீதியில் வளர்க்கும்போது இடைச் சியை சந்தைப்படுத்துவதில் எமக்கு கஷ்டம் இராது. ஏனெனில் உள்ளூர்வாசிகளும் உல்லாசப் பிரயாணிகள் விடுதியில் வெளிநாட்டவர்களும் இதை விரும்பி உண்பர். தற்சமயம் இறைச்சி பதனிடவோர் முயல் இறைச்சிக்கு 4/75 ரூத்தலுக்கு கொடுத்து வாங்குகிறார்கள். அதிக அளவு முதலீடும் கூவியும் இல்லாது இரப்பதுடன் கூடிபாடி விலையும் இரப்பதுனால் வளர்ப்பாளரை ஊக்குவிக்கக்கூடியதோர் தொழிலாகும்.

தரமான அச்ச வேலைகளுக்கு

கலாநிலையப் பதிப்பகம்

KALANILAYAM PRINTING WORKS

303 KANKESANTHURAI ROAD,

JAFFNA.

Telephone: 7707



**HAYCHEM LTD., 420, Deans Road, Colombo-10**  
**ஹேகெம் ஸ்தாபனத்தாரின் ப்பயர் (BAYER)**  
**விவசாய ரசாயனப் பொருட்களை விற்க**  
**யாழ்மாவட்டத்தில் அனுமதி பெற்றோர்**  
**இவை தவிர்ந்த வேறிடங்களில் வாங்கி ஏமாறாதீர்.**

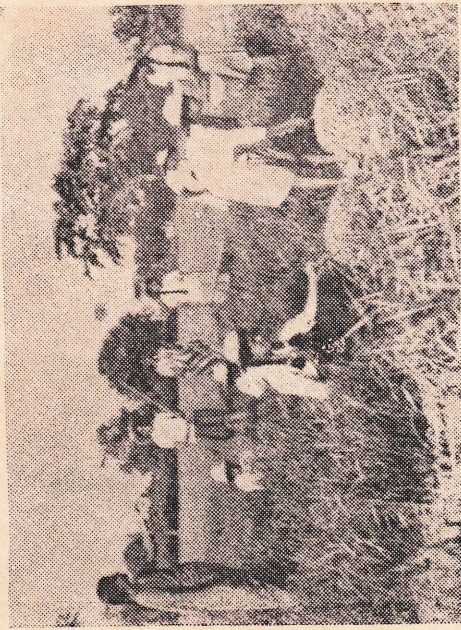
1. நல்லூர் பல நோக்குக் கூட்டுறவுச் சங்கமும் கிளைகளும்
2. நல்லூர் விவசாய விளைவுப் பெருக்கக்குழு
3. வேலளை ,, ,,
4. தொல்புரம் ,, ,,
5. கீரிமலை ,, ,,
6. உடுவில் ,, ,,
7. புத்தூர் ,, ,,
8. அம்பன் ,, ,,
9. கைதடி ,, ,,
10. சாவகச்சேரி ,, ,,
11. பளை ,, ,,
12. கிளிநொச்சி ,, ,,
13. பூநகரி ,, ,,
14. துணுக்காய் ,, ,,
15. வலிகிழக்கு கூட்டுறவு வாழைப்பழ விற்பனவுச் சங்கம்
16. விசுவமடு இளைஞர் விவசாயத்திட்ட கூட்டுறவுச் சங்கம்
17. திருவையாறு ,, ,,
18. ரேயல் டிஸ்பென்சரி, ஆஸ்பத்திரி வீதி, யாழ்ப்பாணம்.
19. சாமுவேல் சன்ஸ் அன்ட் கொம்பனி, லிமிட்டெட், யாழ்ப்பாணம்.
20. அக்ரே தலாஸ், ஆஸ்பத்திரி வீதி, யாழ்ப்பாணம்.
21. உவாக்கர் சன்ஸ் லிமிட்டெட், ஸ்ரான்லி வீதி, யாழ்ப்பாணம்.
22. பாம்கோ ,, ,,
23. அக்ரே அருணை, வேலளை
24. பி. யேம்ஸ், ஊர்காவற்றுறை
25. ராஜா காட்லெயர்ஸ் ,, ,,
26. பாம் நீட்ஸ், தொட்டிலடி, சங்கானை.
27. ஸ்ரீ அம்பாள் ஸ்ரோஸ், வல்லைரேட்ட, சங்கானை,
28. ஜோய்ஸ், பண்டத்தரிப்பு
29. அந்தோனி காட்லெயர், பண்டத்தரிப்பு.
30. லக்ஷ்மி நாராயண்ஸ் ஸ்ரோஸ் கிளிநொச்சி காங்கேசன்துறை வீதி, தெல்லிப்பழை
31. லக்ஷ்மிநாதன் ,, ,,
32. கிருஷ்ணஸ் ,, ,,
33. புளோரூ ,, சன்னாகம்
34. ஆனந்தா சைக்கிள் வோக்ஸ் ,, ,,
35. ஜெய நேடேஸ் காங்கேசன்துறை வீதி, சன்னாகம்.
36. குறாஸ் நியூமாக்கெட் ,, ,,
37. கமக்காரர் மாளிகை, காங்கேசன்துறை வீதி, சன்னாகம்
38. பிள்ளையார் விவசாயசேவை, இணுவில்
39. சிறீ குமரன்ஸ்ரோஸ், கோண்டாவில்
40. முருகன் ஸ்ரோஸ், புன்னலைக்கட்டுவன்
41. கந்தையா ஸ்ரோஸ், நவக்கிரி
42. ராசையா ஸ்ரோஸ் அச்சுவேலி
43. நாதன் ஸ்ரோஸ் அச்சுவேலி
44. அக்ரேவிஸாஸ் இடைக்காடு, அச்சுவேலி
45. சரஸ்வதி ஸ்ரோஸ் கம்பர்மலை, வல்வெட்டித்துறை
46. திருமகள் புத்தகசாலை, நெல்லியடி
47. மொடேர்ன் பாம்கவுஸ், நெல்லியடி
48. டயாஸ் சுரணவாய்
49. லீலாவதி ஸ்ரோஸ், கைதடி
50. சோமசுந்தரம் அன்ட்கோ, சாவகச்சேரி
51. முருகன் அரிசி ஆலை, சாவகச்சேரி
52. காமதேனு, கொடிகாமம்
53. கௌரி ஸ்ரோஸ் கொடிகாமம்
54. கே. வி. நடராசா கண்டிவீதி எழுதமட்டுவான்
55. சிவாஸ் விவசாய ஸ்ரோஸ் பரந்தன்
56. மாயவன்ஸ், பரந்தன்
57. பரந்தன் காட்லெயர், பரந்தன்
58. யாழ் கோப்பரேசன், பரந்தன்
59. அம்பிகா ஸ்ரோஸ், கிளிநொச்சி
60. அக்ரே நேட்டஸ் கண்டிவீதி ,, ,,
61. அக்ரே நேட்டஸ் முல்லைத்தீவு வீதி ,, ,,
62. ராஜா கோப்பரேஷன், ,, ,,
63. கஜந்தி ஸ்ரோஸ், ,, ,,
64. சாமிவேல் சன்ஸ் அன்ட்கொம்பனி கிளிநொச்சி
65. ஜயனார் நேடேஸ் கிளிநொச்சி



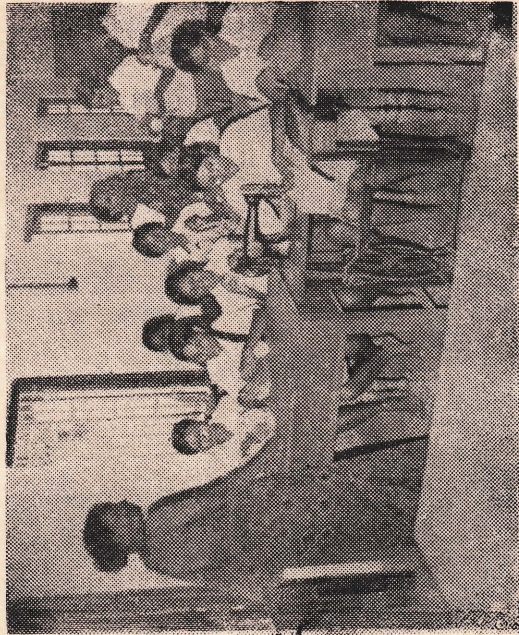
கோழிப்பண்ணையில் மாணவிகள்



யாற்பண்ணையில் மாணவிகள்



மாணவிகளும் பயிற்செய்கையும்



வீட்டுப்பணியில் பயிற்சி பெறுகிறார்கள்.

നാമുപേക്ഷാർത്ഥം ശിക്ഷണങ്ങൾ



ശിക്ഷണങ്ങൾ ശിക്ഷണങ്ങൾ



കുടുംബങ്ങൾ നന്നായി വളർത്തുക



കുടുംബങ്ങൾ നന്നായി വളർത്തുക





# List of Prize Winners

The following students have been awarded prizes for their achievements during the academic year.

## 1. ALL ROUND STUDENT :

1st Prize	—	N. Sakunthala
2nd Prize	—	S. Beatrice

## 2. AGRICULTURE :

1st Prize	—	K. Logeswary
2nd Prize	—	P. Sivagamasundary

## 3. HORTICULTURE :

1st Prize	—	S. Thilagawathiyar
2nd Prize	—	M. Malardevi

## 4. DAIRY :

1st Prize	—	K. Rajeswary (No. 13)
2nd Prize	—	S. Suppuluxumy

## 5. POULTRY :

1st Prize	—	R. Lalithadevi
2nd Prize	—	Markandu Rajeswary

## 6. HOME SCIENCE :

1st Prize	—	R. Varathaluxmy
2nd Prize	—	T. Satkunadevi

## 7. NEEDLE WORK :

1st Prize	—	K. Nagooramamah
2nd Prize	—	S. Joyce

## 8. SICK NURSING :

1st Prize	—	N. Rajamalar
2nd Prize	—	T. Dayanithy

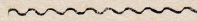
## 9. HANDICRAFTS :

1st Prize	—	V. Rajambigai
2nd Prize	—	K. Yoges

## 10. EXTRA CURRICULAR ACTIVITIES :

1st Prize	—	N. Mangaleswary
2nd Prize	—	R. Kamalaveni

# PROGRAMME Achievement Day 6-8-77



- 2-00 p.m. Opening Ceremony, Mr. S. Natesan, D.D. edu. tr.  
(Chief Guest)
- 2-15 p.m. Visit to the Farm
- 3-00 p.m. Exhibition and Demonstration
- 3-30 p.m. Farm Training Class
- 4-15 p.m. Debate, Farm School Boys & Girls
- 5-00 p.m. Tea
- 6-00 p.m. Meeting
- Prèsident  
Mr. Shivamuthulingam, D.A.E.O., Jaffna
- Speakers  
Mrs. K. Sivaratnam - Principal's Report  
Mr. S. Natesan D.D., edu. tr.  
Mr. Lal Wijeyapala G.A. Jaffna  
Mr. T. N. Manicavasagar, A.O.F.M. & P.  
Mr. A. M. M. Kulanayagam, D.L.O. Jaffna  
Mr. J. A. Lewis, R.O.I.C. Thirunelvely
- Vote of Thanks (Student)
- 7-30 p.m. Prize Giving, Mrs. Natesan
- 8-00 p.m. Variety Entertainment

## நிகழ்ச்சி நிரல் சாதனை தினம் 6-8-77



- 2-00 பிற்பகல் திறப்பு விழா திரு. S. நடேசன் (பிரதி பணிப்பாளர்)  
பிரதம அதிதி
- 2-15 ,, பண்ணையைப் பார்வையிடல்
- 3-00 ,, பொருட்காட்சியும் செயல் முறைகளும்
- 3-30 ,, விவசாயிகள் பயிற்சி வகுப்பு
- 4-00 ,, விவாதம், விவசாயப் பாடசாலை மாணவர்களும்  
மாணவிகளும்
- 5-00 ,, தேநீர் விருந்து
- 6-00 ,, கூட்டம் ஆரம்பம்

தலைமை உரை

திருவாளர் N. சிவமுத்துலிங்கம் (D.A.E.O.) யாழ்ப்பாணம்

பேச்சாளர்கள் :

திருமதி K. சிவரெத்தினம், பண்ணை பாடசாலை அதிபர் அறிக்கை

திரு. S. நடேசன், பதில் பணிப்பாளர் (கல்வியும் பயிற்சியும்)

திரு. லால் விஜயபால அரசாங்க அதிபர், யாழ்ப்பாணம்

திரு. T. N. மாணிக்கவாசகர், விவசாய உத்தியோகத்தர்,  
(பண்ணை முகாமையும் ஆக்கமும்)

திரு. A. M. M. குலநாயகம், D.L.O. யாழ்ப்பாணம்

திரு. J. A. லூயிஸ், விவசாய ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்,  
திருநெல்வேலி

நன்றியுரை : மாணவி

7-30 பரிசில் வழங்கல் — திருமதி S. நடேசன்

8-00 கலை நிகழ்ச்சிகள்

## Our grateful thanks to the following Donors for contribution in Cash and Prizes.

- Mr. M. J. A. JEYANATHAN, Regional Manager, Bank of Ceylon, Jaffna  
Mr. R. J. GUNARATNAM, Ceylon Silk Industries Ltd.  
Mr. S. SEBESTIAMPILLAI, Samudra Trades Ltd.  
Mr. JEHAN RAJAPAKSE, Optician Eric Rajapakse  
Mr. R. ANATHARETCHAKAN, 150, Old Park Road, Jaffna  
Dr. A. G. T. SEBESTIAMPILLAI, Jaffna Private Hospital  
Mr. E. R. JOSEPH, Ceylon Merchants Ltd.  
Mr. S. PATHMANABHA, Pathmas Farm, Kondavil  
Dr. S. SABARATNAM, Vembadi Clinic, 1st Cross Street, Jaffna  
Mr. K. KANAGARAJAH J. P., Milk White Soap Industries  
Mr. J. A. RATNASINGAM, Administrative Officer, DDAP & H Peradeniya  
Mr. C. THANGAVELU, Model House, Kundasale  
Mr. T. VISSUAPPAH, Pathmas Farm Kondavil  
M/s SAMUEL & SONS, Jaffna  
Mr. V. THAVARAJAH, Commercial Bank Ltd.  
WELL FIT, 20, Grand Bazaar, Jaffna  
LINGAM STORES, Hospital Road, Jaffna  
LANKEM LTD., Colombo  
C. I. C. LTD., Colombo  
RAJU STORES, 57, Kasturiar Road, Jaffna  
H. ISMALJEE, Grand Bazaar, Jaffna  
K. A. CHINNIAH & SONS, 22, Kasturiar Road, Jaffna  
PRAKASH STORES, Kasturiar Road, Jaffna  
RAJAGOPALS, 47, Kasturiar Road, Jaffna  
FANCY HOUSE, 68, Grand Bazaar, Jaffna

Our thanks to Tora, Kasturiar Road, Jaffna for having contributed tea for the occasion.

Our thanks are also due to Kalanilayam Printing Works for the neat and quick printing of this Souvenir.

# இலங்கையில் உலர் வலயத்தில் காணப்படுகின்ற நீர்ப்பாசன மண்களின் பௌதீகப் பண்புகள்

ஜே. ஏ. லூயிஸ் M. Sc. A. M. I. A. E. (Lond)

ஆராய்ச்சி உத்தியோகஸ்தர் (பொறுப்பதினாரி) திருநெல்வேலி.

மண்ணீர்ப் பெறுமானத்தின் குறைபாட்டையும், பயிரின் உற்பத்தியையும் நிவர்த்தி செய்யவே நீர்ப்பாசனம் செய்யப்படுகின்றது, தேவைக்குப் போதுமான நீரைப் பிரயோகிப்பதற்கேற்ப நீர்ப்பாசன முறைகள் பல அமைக்கப்பட வேண்டும். நீர்ப்பரிபாலனம் என்பது விவசாய விஞ்ஞானம், பயிர்வேளாண்மை, பொறியியல் ஆகிய துறைகளை உள்ளடக்கி உள்ளது. ஆகவே இவை ஒவ்வொன்றிற்குமுள்ள தத்துவங்களின் நன்மை தீமைகளை அறிந்திருப்பது மிகவும் முக்கியமானது.

முறையானதும், திருப்திகரமானதுமான நீர்ப்பரிபாலனத்தை மேற்கொள்ளுவதாயின் ஒரு நல்ல நீர்ப்பாசனமுறை சுட்டாயமாக வகுக்கப்பட்டு அமைக்கப்படல் வேண்டும். இந்த நீர்ப்பாசன முறை வகுக்கப்படும் போது அவை மண்நீரைப் பருகும் திறன், மண்நீரைத் தேக்கும் திறன், வடிகாலின் தன்மை, மண் அரிமானம், ஆகியவற்றினை உள்ளடக்கியதாகவே அமைக்கப்படல் வேண்டும். மேற்கூறிய தகவலின் படிதட்டைப் பாத்திகளின் அளவுகளோ, சாஸ்களின் அளவுகளோ நிர்மாணிக்க முடியும்.

மண் :

மண் என்பது திண்ம, திரவ, வாயுப் பொருட்களடங்கிய ஒரு கூட்டுப்பதார்த்தமாகும். திரவக் கனிப்பொருட்பகுதி வெவ்வேறு தரமான அளவுகளையும், உருவங்களையும் கொண்ட இரசாயன அமைப்புக்களை உள்ளடக்கியதாக உள்ளது. இப்பிரிவுகள் யாவும் மணி உருவங்களின் பருமனுக்கேற்ப மணல் (Sand) மண்டி (Silt) களிமண் (Clay) எனத் தரப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. வெவ்வேறுபட்ட உருவ மாதிரிகளின் அமைப்புக்களுக்கேற்ப மண்ணின் இழையமைப்பு (Texture) நிர்மாணிக்கப்படுகின்றது. அவையாவன :- மணல், ஈரக்களி. களிமண் என்பதாகும் திரவப் பொருட்களின் நுண்துளைகளிடையே (Spores) காற்றும், நீரும் நிரம்பியுள்ளன. இந்த நுண்துளைகளிடையேயுள்ள காற்றும், நீரும் பயிரின் வேர் உற்பத்திக்கும், அதன் வளர்ச்சிக்கும் மிகவும் இன்றியமையாதன. மண் ஈரலிப்பையும், மண் காந்தத்தையும் சம அளவில் பாதுகாக்க மண்ணிற்கு ஒரு நல்ல நீர்ப்பரிபாலன நடைமுறை வழங்கப்படல் வேண்டும்.

மண்ணின் அமைப்பு: (Soil Structure)

சிறு மண்துணிக்கைகள் யாவும் ஒன்றிணைந்து பெரும் மண் கட்டிகளாக உருவாகின்றன. மணி உருவங்களின் ஒன்று சேர்ந்து குழையும் தன்மை நன்றாக இருந்தால் அது நல்ல மண் அமைப்பைக் கொண்டது என்பதாகும். மண்வடிகாலின் திறன், வேர்களின் ஊடுருவும் தன்மை இவை இரண்டும் நல்ல மண் அமைப்பில் தான் தங்கியிருக்கின்றது. மண் அமைப்பு இல்லாதவை மணி உருவமாக மணலாகவோ அல்லது களிமண்ணைப் போன்றவைகளாகவோ இருக்கும் தூர் அதிஷ்ட வசமாக உலர்வலயத்தில் (அநுராதுபுரம்) பெரும்பகுதிகளில் காணப்படுகின்ற செங்கபில நிறமண்களும், (Reddish Brown Earth), யாழ். குடாநாட்டில் காணப்படுகின்ற செம்மஞ்சள் லற்றசோல்ஸ் மண்களும் (Red - Yellow Latasols) அமைப்புக் குறைந்த மண்களாகவே காணப்படுகின்றன. எனவே இத்தகைய மண்களுக்கு கூட்டெரு (Compost) அல்லது பசுந்தாட்பசளை (Green - Manure) உபயோகிப்பது மிகவும் முக்கியமானது.

மண்ணின் அடர்த்தி: (Soil Bulk Density)

மண்ணின் தனி அடர்த்தி அல்லது உண்மை அடர்த்தி (Absolute) என்பது மண் நுண்துளை தவிர்ந்த மண்ணின் அடர்த்தியாகும். அநுராதுபுரத்தில் காணப்படுகின்ற செங்

கபில நிறமண்களும், யாழ் குடாநாட்டில் காணப்படுகின்ற செம்மஞ்சள் லற்றசோல்ஸ் மண் களும் 2.65 கிராம் / C. C. தனி அடர்த்தியைக் ( Absolute Density) கொண்டவையாகும்.

மண்ணின் தோற்ற அடர்த்தி ( Bulk Denity ) என்னும் போது மண்ணின் நிறை அலகில் கணிக்கப்பட்டு திணிவு காணப்படுவதாகும். இத் திணிவு கணிக்கப்படும் பொழுது மண் நுண்துளைகளையும் உள்ளடக்கியே கணிக்கப்படுகிறது. இந்த தோற்ற அடர்த்தி மண் நுண்துளை வெளிகளின் வித்தியாசத்திற்கேற்ப வேறுபடுவதைச் சுலபமாக அறிய முடியும் நீர்ப்பாசனத்திற்குத் தேவையான நீரின் கன அளவையும், தாவரங்களினால் பாவிக்கப்பட்ட நீரையும் கணிப்பதற்கு நீர்ப்பாசன மண்களின் மண் அடர்த்தியின் பெறுமானம் ( Value ) பற்றி அறிந்திருத்தல் அவசியம் மண் நுண்துளைகளைக் கணிப்பதற்கும், மண் அடர்த்தியின் பெறுமானம் பிரயோசனப்படுகின்றது. மண் நீரைத் தேக்கி வைத்திருக்கும் திறன், மண்காற்றின் அசைவு, மண் நீரின் அசைவு, வேர்த் தொகுதிகள் ஆகியவற்றுடன் மண் நுண்துளைகள் நேரடித் தொடர்பு கொண்டுள்ளன.

மண் நுண்துளைகளின் சராசரி விகிதத்தைக் கணக்கிடுவதற்கு தனி அடர்த்தியையும், தோற்ற அடர்த்தியையும் பற்றி அறிந்திருத்தல் அவசியம். மண் நுண்துளைகளின் விகிதசாரமுறை பின்வருமாறு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது :

$$n = 100 \left( 1 - \frac{B.d}{R.d} \right)$$

எனும்போது N = நுண்துளை வெளிகளின் சராசரி விகிதத்தையும்

B.d = தோற்ற அடர்த்தியையும் ( Bulk Density )

R.d = உண்மை அடர்த்தியை ( Real Density )

அல்லது தனி அடர்த்தியையும் குறிக்கும்

மேற் கூறிய சமன்பாடுகளிலிருந்து உயர்ந்த தோற்ற அடர்த்தியுள்ள மண்களில் குறைந்த மண் நுண்துளை வெளிகள் இருப்பதை அவதானிக்கலாம். இவை மறுபுறத்தில் உயர்ந்த அளவு குழையும் தன்மை (Compactness கொண்டனவாகவும் இருக்கின்றன. அட்டவணை 1 உலர் வலயத்திலுள்ள மண்களில் காணப்படுகின்ற தோற்ற அடர்த்தியையும், மண் நுண்துளைகளின் எண்ணிக்கையையும் அறியத்தருகின்றன :-

அட்டவணை : 1

மண்	ஆழம் (அங்குலத்தில்)	சுடினமான மணல் விகிதத்தில் %	தூர்வை யான மணல் (%)	மண்டி Silt	களிமண்	தோற்ற அடர்த்தி	நுண்துளை களின் எண்ணிக்கை
செங்கபில மண் (அநுராதபுர மாவட்டம்)	0—10''	32.65	42.5	8.3	18.35	1.58	46
சிவப்பு மஞ்சள் லற்றசோல்ஸ் (கல்சிக்) (யாழ்குடாநாடு)	0—10''	31.9	41.9	1.2	23.2	1.48	44
குறுமசோல்ஸ் மண்கள் (Grumasols)	0—18''	21.9	26.1	11.9	39.3	1.41	46

சிவப்பு மஞ்சள் லற்றசோல்ஸ் மண்களில் நல்ல தகுதியான தோற்ற அடர்த்தி (Bulk Density) விவசாய நீர்ப்பாசனத்திற்கேற்றதாகக் காணப்படுகின்றது. அப்படியிருந்தபோதிலும்

நல்ல முறையான அளவுகளாலான வாய்க்கால்கள் மூலம் நீர்ப்பாசனம் மண்களுக்கு வழங்கப்படா விடில் கனிமண்களிலுள்ள கனிப்பொருட்கள் (nutrients) நீருடன் கழுவுண்டு போய்விடுகின்றன. நீர் ஊடு புகுதல் (Infiltration)

நீர் ஊடுபுகுதல் விகிதம் மண் நீரினால் நிரம்பி உட்கிரகிக்கும் நேர விகிதத்தை ஒத்ததாகும். நீர் ஊடுபுகுகின்ற தன்மை, மண்ணின் குணதீயங்களைப் பொறுத்தே அடிப்படையான நீர்ப்பாசனம் வழங்கப்படுகிறது. நீர்ப்பாசனம் செய்யும்போது நீர் ஊடுபுகுகின்ற தன்மை சில மணித்தியாலங்கள் சென்றபின்னிலும் பார்க்கத் தொடக்கத்தில் உயர்வாக இருப்பதை அவதானிக்கலாம்

அட்டவணை 1-ல் இருந்து உலர்வலய மண்களில் காணப்படுகின்ற வேறுபட்ட குணதீயங்களை அறியமுடிகின்றது. செங்கபில நிறமண்களினதும், செம்மஞ்சள் லற்றசோல்ஸ் மண்களினதும் நீர் ஊடுபுகுகின்ற விகித சாரத்தை இந்த அட்டவணை மூலம் அறிய முடிகின்றது. இந்த இருவகை மண்களும் ஒரே வகையான இழையமைப்புள்ள வகுப்பைச் சேர்ந்தவைகளாகக் காணப்படுகின்றன. இருந்த போதிலும் செம்மஞ்சள் லற்றசோல்ஸ் மண்களில் காணப்படுகின்ற உயர்ந்த நீர் ஊடுபுகுகின்ற விகிதத்திற்கேற்ப தூவற்பாசன (Sprinkler Irrigation) அல்லது தாவரவோர்களுக்கு மட்டும் கொடுக்கப்படுகின்ற பாசனம் (Drip Irrigation) செய்வது மிகவும் முக்கியமானதாகும். எப்படியாயினும் சிறிய அளவிலான பாத்திமுறை நீர்ப்பாசனம் குடாநாட்டில் திருப்திகரமாக இருந்த போதிலும் தொழிலாளர் தேவை கூடுதலாக உள்ளது.

நீர் ஊடுபுகுகின்ற தன்மையைப் பாத்திகளின் அளவுகளே தெளிவுபடுத்துகின்றன. ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு நீரை மண்ணுக்குச் செலுத்தும்போது அந்த நீர்த்தரையின் மேற்பரப்பில் தங்கியிருந்து, மண்ணிலுள்ள ஊடுபுகுவதற்கு கூடுதலாகவோ அல்லது குறைவாகவோ நேரம் எடுக்கும். குறிக்கப்பட்ட இந்த நேரம் கூடுதலாகவோ அல்லது குறைவாகவோ இருக்கும்போது நீருக்கும், மண்ணுக்கும் தொடர்பிருக்குமாயின் குறிப்பிட்ட மண்ணிற்கு கூடுதலாகவோ அல்லது குறைவாகவோ நீர் கொடுக்கப்பட்டுள்ளதாகக் கருதப்படும். பாத்தி ஓடைகளை (Basin - Stream) அமைப்பதற்கு அளவான தட்டைப் பாத்திகள் தெரிவு செய்யப்படுவதாலேயே பாத்திப்பாசனம் (Basin Irrigation) சிறந்ததாகக் கருதப்படுகிறது. (பாத்தி ஓடை (Basin Stream) எனும்போது ஒரு நிமிடத்தில் பாத்தியிலுள்ள பாயும் நீரின் கலன் அளவுகளைக் குறிப்பதாகும்.)

### வயல் கொள்ளவு நீர் (Field Capacity)

சம அளவிலான நீர்ப்பாசனம் மண்ணிற்கு வளங்கப்பட்டபின் மண்ணினால் பிடித்து வைத்திருக்கப்படும் நீர் வயல் கொள்ளவு நீர் (Field Capacity) எனப்படும் சாதாரணமாக நீர்ப்பாசனம் செய்து 24 மணித்தியாலங்களின் பின் மண்ணினால் உட்கிரகித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும் நீரேவயல் கொள்ளவு நீர் எனக்கருதப்படும். மண் ஈரவிப்பு, மண் நீரைப் பிடித்து தைத்திருக்கும் தன்மை என்பன வாயு மண்டல அழுக்கத்தில் 1/10 பாகத்திற்கும் 1/3 பாகத்திற்கும் இடைப்பட்டதாக இருக்கும் (வாயுமண்டல அழுக்கம் 77CUMS of Hg ர்கு சமமானதாகும்.) பரீட்சார்த்தமாக சிவப்பு மஞ்சள் லற்றசோல்ஸ் மண்களில், மண் ஈரவிப்பு அடங்கிய வயல் கொள்ளவு 1/10 வாயுமண்டலத்தின் அழுக்கத்திற்கு சமமானதாகும்.

### நிரந்தர வாடும் குணகம்:- (Permanent wilting Percentage)

தாவரங்கள் மண்ணிலுள்ள நீரை உட்கிரகிப்பதனால் மண் மிகவும் வரட்சி அடைகின்றது. மண் நீரினைப் பிடித்து வைத்திருக்கமுடியாத தன்மை ஏற்பட்டு, இறுதியாக தாவரத்தின் வேர்கள் நீரை உட்கிரகிக்க முடியாத நிலையில் காணப்பட்டு, இறுதியாக தாவரத்தின் இலைகளும் வாடும்போது நிரந்தரவாடும் குணகம் ஏற்படுகின்றது. இந்த நிலையில் எல்லாத்தாவரங்களும் நிரந்தரமாக வாடும் இந்த நிலையே நிரந்தர வாடும் குணகம் (p. w. p.) எனப்படும். இந்த நிலையில் மண் ஈரவிப்பு எல்லாவித மண்களிலும் 15 வளிமண்டல அழுக்கத்தை ஒத்ததாகும். எனவே வழமையாகப் பயிர்களுக்கு வாடும் குணகநிலை ஏற்படுவதற்கு முன்பாகவே நீர்ப்பாசனம் செய்தல் வேண்டும்;

## தாவரங்களுக்கு பெறக்கூடிய மண் ஈரலிப்பு:- (Available Moisture)

மண் ஈரலிப்பு, வயல் கொள்ளும் திறனுக்கும், நிரந்தர வாடும் குணகத்திற்கும் பல வேறுபாடுகளைக் கொடுக்கும். பயிருக்குக் கிடைக்கக்கூடிய நீரின் ஈரலிப்பு எப்படியிருந்தபோதிலும் முழு மண் ஈரலிப்பும் சமவளவாக மண்ணிற்கு கிடைப்பதில்லை. மண் வரண்டு போனால் தாவரத்தின் வேர்கள் நீரை உட்கிரகித்து மண் ஈரலிப்பைப்பெற கூடியளவு வேகத்தைப் பயன்படுத்தவேண்டும். இந்த வகையான நீர்ப்பாசனம் கிடைக்கக்கூடிய ஈரலிப்பிலிருந்து 50 சதவீத காய்வுத் தன்மையை (Depletion) இலங்கையில் காணப்படுகின்ற உலர்வலய மண்களுக்குரிய கிடைக்கக்கூடிய மண் ஈரலிப்பு விகிதம் (Available Moisture Percentage) அட்டவணை 2-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

அட்டவணை 1-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள உருவமாதிரி களிமண்களினதும் நீர் தேக்கி வைத்திருக்கும் அளவை அறியத் தருகின்றன.

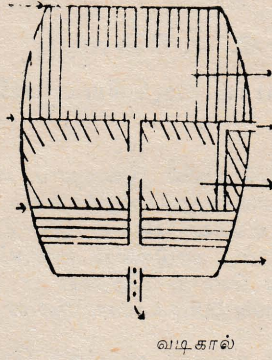
அட்டவணை: 2

மண் Soil	வயல் கொள்ளளவு விகிதம் % Field Capacity	நிரந்தரவாடும் குணகம் % Permanent wilting Percentage	Available Moisture கிடைக்கக்கூடிய மண் ஈரலிப்பு விகிதம்	
			நிறையில் % by Weights	அங்குல / அடி Inches / Ft.
செங்கபில நிற மண்கள் (Reddish Brown Earth)	22 (18 — 24)	13 (9 — 15)	9 (8 — 12)	1 . 706
செம் மஞ்சள் லற்றசோல்ஸ் மண்கள் (Red - Yellow Latasols)	14 (16 — 12)	7 (5 — 8)	7 (6 — 9)	1 . 209
குறுமசோல்ஸ் மண்கள் Grumasols	31 (29 — 36)	22 (24 — 20)	9 (6 — 14)	1 . 501



**உருவம் 1 ஆ களிமண்களின் மண் ஈரலிப்பு குணதிசயங்கள்**

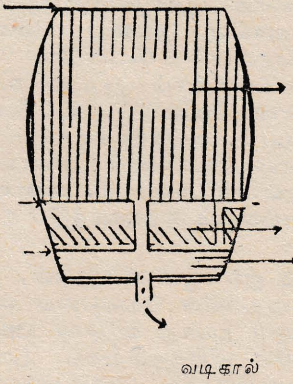
நீர் தேக்கும் அளவு  
**Saturation**  
வயல் கொள்ளளவு  
**Field Capacity**  
நிரந்தர வாடும் குணகம்  
**( P. W. P )**



ஈர்ப்பு நீர்  
வேர்களினால் உறிஞ்சப்படுதல்  
கிடைக்கக்கூடிய மண் ஈரலிப்பு  
கிடைக்க முடியாதது

**உருவம் 1 ஆ மணல் மண்களின் மண் ஈரலிப்பு குணதிசயங்கள்**

நீர் தேக்கும் அளவு  
வயல் கொள்ளளவு  
நிரந்தர வாடும் குணகம்



ஈர்ப்பு நீர்  
வேர்களினால் உறிஞ்சப்படுதல்  
கிடைக்கக் கூடிய மண் ஈரலிப்பு  
கிடைக்கமுடியாதது.

# வாழ்க்கையில் உணவியல்

செல்வி. ச. சின்னப்ப

(விரிவுரையாளர் கோப்பாய் ஆசிரியர் பயிற்சிக்கலாசாலை)

இவ்வுலகம் ஒரு காட்சிக்கூடம் ஏனெனில் இங்குநாம் எத்சனையோ விதமான உயிரினங்களைப் பார்க்கின்றோம். அவற்றின் உணவுப்பழக்கவழக்கங்கள் எவ்வளவோ வேறுபடுகின்றன. உடல் நலத்திற்கு மற்றத்தேவைகளைவிட உணவு மிகவும் இன்றியமையாதது. உணவு ஆராய்ச்சி முதன் முதலில் விஞ்ஞான முறையில் மேலை நாடுகளில் ஏற்பட்டது. ஆய்வுக்கூடத்தில் உணவுப் பொருட்களை ஆராய்ந்து பரிசோதனை செய்து வெவ்வேறு உணவுப் பொருட்களில் காணப்படும் உணவுச் சத்துக்களின் அளவு கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

பற்பல நாடுகளிலுள்ள மக்களின் உணவு, ஒழுக்கம் வேறுபட்டதாகக் காணப்படுகிறது. இவர்கள் வெவ்வேறு நேரங்களில் உண்கிறார்கள். சிலர் நடுப்பகலிற் பேருணவையும், சிலர் இரவு இற் பேருணவையும் உட்கொள்வது வழக்கம். ஒரு நாட்டில் உள்ளவர்கள்கூட உணவை வெவ்வேறு நேரங்களில் உண்கிறார்கள். எப்பொழுது உண்டாலும் எல்லாச் சத்துக்களும் அடங்கிய சம உணவாக இருத்தல் அவசியம். சம உணவு என நாம் உண்ணும்பொழுது அவ்வுணவில் உடம்பினது வேலைக்கும் உள்ளுறுப்புக்களின் தொழில்களுக்கும் தேவையான வெப்பத்தையும் சக்தியையும் அளிக்கக்கூடிய உணவுகளாகிய தானிய வகைகளையும், எண்ணெய் வகைகள். வெல்லம் இவைகளையும் சேர்த்துக்கொள்ளல் வேண்டும். தசைகளையும், இனையங்களையும் வளர்ப்பதற்கும் சிதைவை ஈடு செய்வதற்கும் புரத உணவுகளாகிய, மீன், முட்டை இறைச்சி, பருப்பு போன்றவற்றை உண்ண வேண்டும். உடலைப் பாதுகாப்பதற்கும், உடலின் உறுப்புக்கள் சரியாகத் தொழிற்படுவதற்கும். உயிர்ச்சத்துக்கள் தாதுப பொருட்கள் நிறைந்த காய்கனிகளையும், பச்சை இலைவகைகளையும் உண்ணல் அவசியம். இவ் உணவுகளைச் சரியான முறையில் சரியான அளவில் உட்கொள்ளல் அவசியம். உணவு கூடுதலினாலும் குறைவதிலுமும் உடல் நலம்பாதிக்கப்படுகிறது. சில நோய்களும் தற்காலத்தில் உணவினால் குணமாக்கப்படுகிறது..

உணவு கூடுதலும், குறைதலும் ஓர் ஆளின் பருமன், நிலை, வயது செய்யும் தொழில் முதலியவற்றில் தங்கியிருக்கிறது. குழந்தைகளின் தேவையை வளர்த்தோரின் தேவையோடு ஒப்பிட்டுப்பார்க்கும்போது அவர்களது தேவை மூன்று விசேஷ அம்சங்களில் வேறுபடுகிறது. முதலாவதாக அவர்களின் உடம்பின் அளவின் விகிதத்திற்குத் தேவையான சக்தி அதிகமானதாக இருக்கிறது. இரண்டாவதாக வளரும் வயதினராக இருப்பதால் அவர்களது உணவில் அதிக புரதங்களையும், தாதுப் பொருள்களையும் சேர்த்துக்கொள்ளல் வேண்டும். மூன்றாவதாக அவர்களது சமீபாட்டு உறுப்புக்களுக்கு ஏற்றதாக உணவு இருத்தல் வேண்டும். யுவப்பருவத்தை ஒரு முக்கிய பருவமாகக் கருதி இப்பருவத்தில் ஆண்களினதும், பெண்களினதும் உடலமைப்பில் காணப்படுகின்ற மாற்றத்திற்கேற்றவாறு உணவைத் தெரிதல் வேண்டும். உருவத்தில் மட்டும் உடல் பருமனடையாது. சில உறுப்புக்களில் தொழில்களிலும் மாற்றம் ஏற்படுகின்றது, ஆதலினால் இப்பிள்ளைகள் வளர்ச்சியையும், விருத்தியையும் ஏற்படுத்தக்கூடிய உணவுச்சத்துக்களாகிய புரதம், கல்சியம், இரும்பு போதியளவில் உட்கொள்ளல் வேண்டும். பச்சைநிறக்கிரைகள்காய்கனிகள் அதிக அளவில் சேர்த்தல் நன்று. உடலுழைப்புச் செய்யும்மக்கள் சக்திச்செலவை ஈடுசெய்வதற்காகச் சக்தி நிறைந்த உணவுகளை உட்கொள்ளப்படல் வேண்டும். இதற்குத்தானியம், கொழுப்பு, வெல்லம் போன்ற உணவுகள் அதிக அளவில் உட்கொள்ளப்படல் வேண்டும், இவ்வுலகில் ஒரு சிலர்நல்ல உடலமைப்புப் படைத்தவராகவும் சிலர் நலிவடைந்தும் காணப்படுகின்றனர். இந்நிலை உணவினால் மட்டுந்தான் ஏற்படுகிற தென்று திட்டமாகக் கூறமுடியாது. எனினும் உணவு ஒருவினது உடலமைப்பில் முக்கிய இடம்பெறுகிறது. சில சமயங்களில் பொருத்தமான உணவை உட்கொண்டும் உடலைத் திருத்திக்கொள்ளலாம், உதாரணமாக உடல் பருமனடைந்தோர் தானிய வகைகளையும், கிழங்கு வகைகளையும், எண்ணெய், வெல்லம் போன்றவற்றையும் குறைத்துக் காய்கனிகளையும் பெருமளவில் சேர்த்துக்கொள்வாரேயானால் அதிக உடல் நிறையைக் குறைத்துக் கொள்வது மட்டுமல்லாமல் சில குறிப்பிட்ட நோய்களாகிய நீரிளவு இரத்தாசய நோய் போன்றவற்றைத் தடுத்துக்கொள்ளலாம். உடல்நிலை குன்றியவர் கூடியளவில் தானியங்களையும் புரதம், கொழுப்பு வெல்லம் நிறைந்த உணவுகளையும் மூன்றுநேரப் போசனத்திற்குப் பதிலாக நாலு அல்லது ஐந்து நேரம் உட்கொண்டால் அவர்களினது உடலமைப்பில் மாற்றம் ஏற்படுமென்பதில் ஐயமில்லை.

சில ஆண்டுகளுக்கு முன்புவரை மூளை உழைப்பாளிகளுக்கு மிகுதியான உஷ்ணத்தை அளிக்கும் உணவு தேவையென மக்கள் கருதியிருந்தனர். ஆனால் அப்பேர்ப்பட்டவர்களுக்கு ஒரு சாதாரண ஆளுக்குத் தேவையான உணவு போதுமானதாகும். மூளையினால் வேலை செய்பவர்களுக்குத் தனிப்பட்ட முறையில் உணவுத் தேவைகளைக் குறிப்பிடல் அவசியமன்று,

பொதுவாகப் பெண்களுக்கு ஆண்களைவிடக் குறைந்தளவு உணவு போதுமானது. சில நிலைகளில் அதாவது கருவுற்றிருக்கும்போதும், பாலூட்டும்காலங்களிலும் விசேஷ உணவுத்தேவைகள் உண்டு. தாய்மார்களிடையே சில மூடநம்பிக்கைகள் காணப்படுகின்றன. சில கர்ப்பினிகள் அதிக உணவு உட்கொண்டால் பிள்ளை அதிகம் வளர்ந்துவிடுமெனவும், வேறுசிலர் உணவை இருவருக்காக உண்ண வேண்டுமெனவும் அளவுக்கதிகமான உணவுகளை உண்கின்றனர். உடல் நலம் வாய்ந்த, ஆரோக்கியமான சிசுவைப் பெறவேண்டுமாயின் மற்றப்பெண்களிலும் பார்க்க அவர்கள் தம் உடலிலே ஏற்படுகின்ற விசேஷ தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக, புழுங்கலரிசிச் சோறு, காய்கறி, மற்றைய தானியங்கள், பால், முட்டை, முதலிய உணவுப் பொருட்களை அன்றாட உணவில் சேர்த்தல் வேண்டும்.

சில சமயங்களில் போதிய உணவு இருப்பினும் அவற்றை நாம் சரியாகத் தெரிந்தெடுத்து உண்ணாதிருப்பதினால் உடல் நலத்தை இழக்கின்றோம். நீரிளியையும் நிறையக் கொழுப்புணவுகளையும் உண்பதனால் இரத்தாசய நோய்களையும் பெறுதல் இதற்கு உதாரணங்களாகும். குறிப்பிட்ட சில உணவுச்சத்துக்களை உண்பதனால் சில நோய்கள் இருந்து குணமடையலாம், தற்காலத்தில் உயிர்ச்சத்து வயைக் கூடுதலாக உண்பதனால் நரம்பு சம்பந்தமான நோய்களையும், இரும்புச்சத்து நிறைய உள்ள ஈரல், பச்சை இலைவகைகளை உண்பதனால் இரத்தச்சோகையையும் தடுக்கலாம், எனவும் கண்டு பிடித்துள்ளார்கள்.

உணவைத் தயாரிக்கும்போது பின்வரும் சில முக்கிய குறிப்புகளை கருத்தில் கொள்வதினால் உணவுச் சத்துக்கள் அழிவதையும், வீணாவதையும், தடுக்கலாம்.

1. அரிசியை அதிகம் கழுவுவதனால் தவிட்டிலேயுள்ள உணவுச் சத்துக்கள் நீருடன் சேர்ந்து வீணாக்கப்படுகின்றன. ஆகவே அரிசியைக் கழுவமுன்னரே சுத்தம்செய்தல் நன்று.

2. பச்சையரிசியை சமைக்கும்போது மேலதிக நீரைச் சேர்த்துச் சமைத்துபின் அவிந்த நீரை வடித்து எறிவது தவறு, ஆகவே அளவான நீரைச் சேர்த்து மூடியபாத்திரத்துள் சமைக்கவும்.

3. காய்கறிகள், இலைகள், பழவகைகள் வாங்கும்போது அவை புதிதாகவும் அழகல் இல்லாதவையாகவும் இருக்கின்றனவா எனக் கவனிக்கவும். அவை நீண்ட நாட்களுக்குச் சேமித்து வைக்கப்பட்ட வாடிய காய்கறிகள் இலை வகைகளிலும் உணவுச்சத்துக்கள் குறைவுபடுகின்றன.

4. காய்கனிகள் இலைவகைகளை வெட்டமுன்னரே கழுவுதல் நன்று. சிறு, சிறு துண்டுகளாக வெட்டுதலினால் நீரில் ஊறவைப்பதினாலும் காய்கனி இலைகளில் உள்ள உணவுச்சத்துக் கழுவப்படுகின்றன.

5. பச்சையிலை வகைகளையும் கிழங்கு வகைகளையும் நீரில் நீண்டநேரம் வைப்பதினால் முக்கிய உணவுச்சத்துக்கள் கழுவப்படுகின்றன.

6. உருளைக்கிழங்கு போன்ற கிழங்கு வகைகளின் தோலில் உணவுச்சத்துக்கள் இருப்பதினால் இவற்றைச் சமைக்கும் போது தோலுடன் சமைப்பது நன்று,

7. காய்கனிகளை சமைக்கும்போது அவற்றை குளிர்ந்த நீரில் போடுவதிலும்பார்க்கக் கூடாக்கிய நீரில் இட்டுக் கொதிக்கவைத்தல் நன்று. குறைந்த நீரை உபயோகிக்க வேண்டும். நீரைச் சுடவைக்கும்போது உப்புச்சேர்த்தல் வேண்டும்.

8. காய்கறிகளைச் சமைக்கும்போது மூடிய பாத்திரத்துள் சமைப்பது நன்று. இதனால் அவற்றின் இயற்கை நிறம், மணம், உருசி என்பன பாதுகாக்கப்படுகின்றன, காய்கனிகளை 10, 15 நிமிடம் சமைத்தாற் போதும். ஆனால் கிழங்கு வகைகளுக்கு நீண்டநேரம் தேவை.

9- காய்கனிகளைச் சமைத்தவுடனேயே சாப்பிடுதல் நன்று. சமைத்ததைச் சூடாகவைத்திருப்பதனாலோ, திரும்பச் சூடாக்குவதனாலோ உணவுச்சத்துக்கள் அழிபடும்.

10. இலைவகைகளைச் சாப்பிடுவதற்கு சிறந்த வழி சொற்பநீர் விட்டுச் சுண்டுதலாகும். சுண்டிய இலைக்கறியைச் சாப்பிடமுன் சிறிதளவு தேசிக்காய்ச் சாறு சேர்த்தல் விரும்பத்தக்கது.

11. சில இலை வகைகளைப் பருப்புடன் சேர்த்துச் சமைத்து உண்ணலாம்.

12. சில பச்சையிலை வகைகளை எண்ணெயில் பொரித்து வறுத்து சாப்பிடலாம்- முருங்கையிலையைத் தேங்காய் எண்ணெயில் பொரித்து வறுத்து சாப்பிடுவது மிக உவப்புத்தரும்.

*Good Quality!*

*High Yielding!*

**SOLVE YOUR**

**Seeds and Seedlings problems**

*by contacting*

**“PADMA’S FARM”**

**Palaly Road**

—

**Kondavil**

(300 yds. from the Govt. Farm School, Thinevely)  
M. I. I. Chillie Seedlings, Cauliflower, K. V. Cross Cabbage,  
Tomatoes, Brinjals, Capsicum, Beet Root, etc. are our seeds.)



**தரமான விதையா ?**

**உயர்வான மகசூலா ?**

திறமான நாற்றுக்கள், நல்ல விதைகள் தேவையாயின்  
உங்கள் குறை நீக்கி நிறைகாண நாடுங்கள்

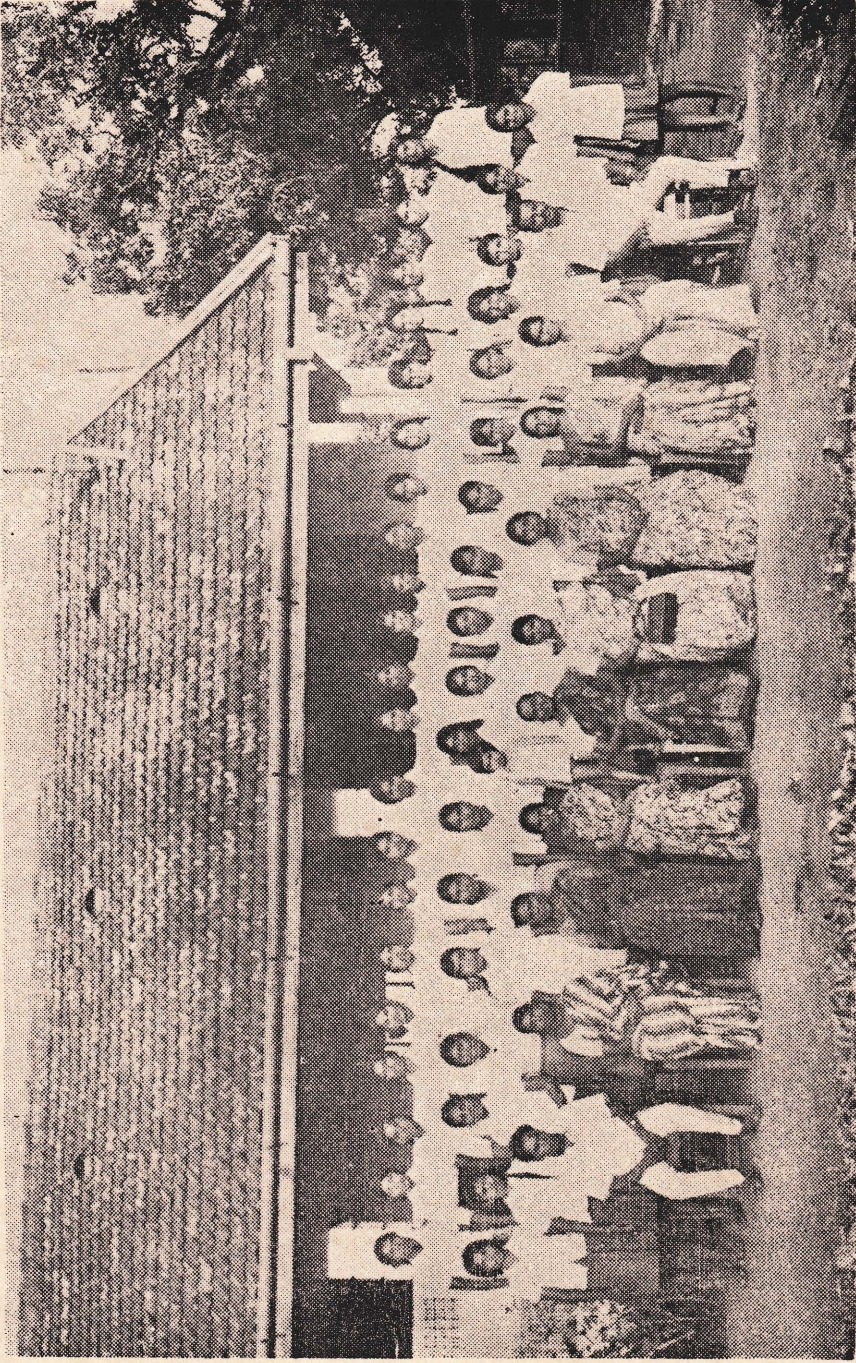
**ப த் ம ா ஸ் ப ா ம்**

**பலாலி வீதி,**

**கோண்டாவில்.**

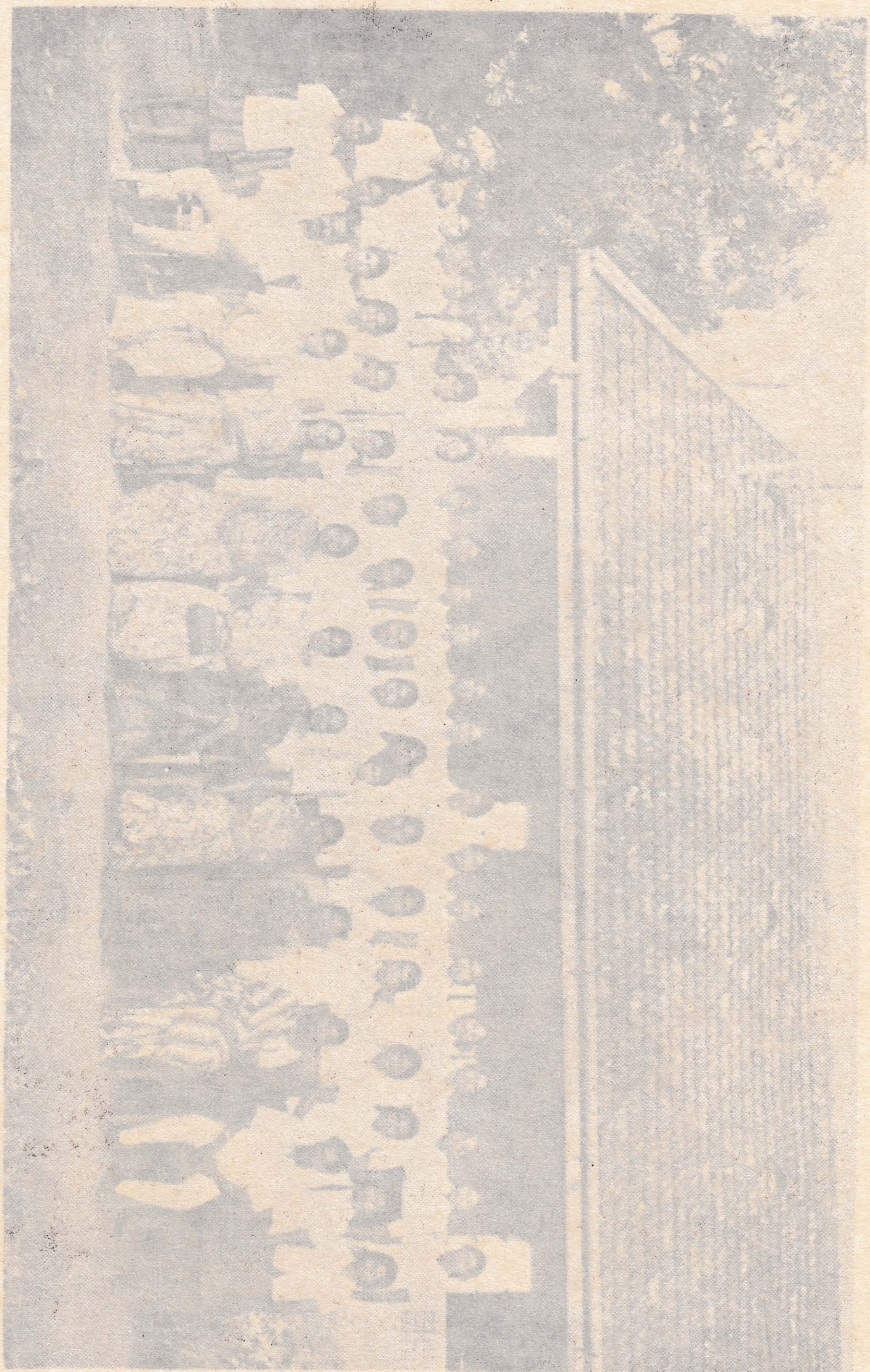
(அரசினர் விவசாயப் பாடசாலை திருநெல்வேலியில் இருந்து  
300 யார் தூரத்தில் உள்ளது.)

**M. I. I. மிளகாய் நாற்றுக்கள், கோவா, பூக்கோவா, தக்காளி  
கத்தரி, கறிமிளகாய், வேறும் பல நாற்றுகளும் விதைகளும்**

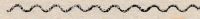


யண்ணை யாடசாலை உத்தியோகஸ்தர்கள், மாணவிகள்.

നമ്മുടെ പാഠശാല, നെടുമുടിവേലൂർ, തിരുവനന്തപുരം



# STAFF



- MRS. KAMALA SIVARATNAM, Principal and Farm Manager (Tr.)
- MRS. J. RAJENDRA (Lecturer and Matron) Lecturer in Sick Nursing  
and Child Care
- MRS. KAMALA THAVANESHI, Lecturer in Agriculture and Horticulture
- MRS. J. SIVASUBRAMANIAM, Lecturer in Animal Husbandry
- MISS. M. THAMPU, Lecturer in Home Science
- MR. ARUNAKIRINATHAN, Storekeeper, Farms & Extension
- MR. S. BALASINGAM, Agricultural Conductor in Charge of Maintenance  
and Horticulture
- MISS. M. VELUPILLAI, Agricultural Conductor in Charge of Poultry
- MRS. M. SUBRAMANIAM, K. V. S. Demonstrator in Handicraft
- MRS. KAMALA SRI VIJEYATHARAN, K. V. S. in Charge of Agriculture
- MISS. A. APPATHURAI, K. V. S. Demonstrator in Toy Making
- MR. V. VELUPILLAI, K. V. S. (Cashier)
- MRS. S. YOGARAJAH, K. V. S. (Clerk)

## STUDENTS—1976 - 77



Rajeswary Kanapathipillai (Head girl)	Varaluxmy Subramaniam
Joyce Indrani Sagayam	Supp luxmy Subramaniam
Rajeswary Kanapathipillai	Tharmaputhiri Thamo tharampillai
Nagoorum mah Kalanthar Lebbe	Mary Pushpam Peiris
Thayanithi Thambiayah	Varathaluxmy Rajathurai
Yoges Kanapathipillai	Pankajawalie Kumarasamy
Ratha Manicavasagar	Lalithadevy Ramanathan
Mangaleswary Nagamany	Ayshanachy Meeralebbe
Nanthe kumaree Muthukumaru	Manoharadevi Kumarasooriyam
Gnanambikai Kandiah	Malardevi Mylvaganam
Ponmanidevi Sinnadurai	Mangayarkarasi Thambirajah
Sivakamasunthery Ponnambalam	Rajeswary Muthuvel
Satgunadevi Thiyagarajah	Thangeswary Vadivelu
Thilagavathiyar Sinniah	Vijeyaluxmy Rajendra
Sakunthala Nalliah	Balakumari Balasingam
Pankaya Selvam Rasaratnam	Marakatham Kandiah
Maheswary Kailasapillai	Mary Chandra Vathana Mathews
Logeswary Kankeyan	Indra Devi Vallipuram
Rasamalar Nadarajah	Rajambikai Vamadeva
Thangeswary Vyinthirirajah	Kamalaveni Ramiahpillai
Rajeswary Markandu	Annette Navaratnam

Beatrice Santhiapillai



With the best compliments

from



★ FITTEXT ★

9(18) Grand Bazaar,

JAFFNA

எமது நல்லாசிகள்



த. குமரசரமீ

ரெக்ஸ்ரைல்ஸ்

42 — 44, பெரியகடை,

போன் : 7034

யாழ்ப்பாணம்.

# AUTOS

Sole distributors in the North  
for  
Ceylon Petroleum Corporation

## L. P. GAS

Cookers and Accessories

L. P. GAS users please  
Contact us  
Delivery and Collection Arranged

# AUTOS Ltd.,

190, Hospital Road, JAFFNA.

Phone : 496

GRAMS "AUTOS"

# AGRO

For

- CHEMICALS
- FERTILISERS
- IMPLEMENTS
- TOOLS, SPARES Etc

Contact

# AGROS LTD.

56, Kandappasekaram Lane,

:

:

JAFFNA.

சிறப்புற வாழ்த்துகிறோம்



சீ. ராமையா செட்டியார் அன் சன்

S. RAMIAH CHETTIAR & SON



172, Hospital Road,

JAFFNA.

Telephone: 669

வனிதையர் விரும்பும் வகைவகையான பிடவைத் தினிசுகள்  
கூறைச்சேலை வகைகள் ஆடவர் விரும்பும்  
சேட்டிங், சூட்டிங் வகைகள் குழந்தைகளுக்கான  
றெடிமெட் உடைகள்

மற்றும்

அழகு சாதனப் பொருட்கள் யாவும் நிதான விலையில்  
பெற்றுக்கொள்ளலாம்

**MANIAMS**

தொலைபேசி: 7545

16, Modern Market

Jaffna

# CHICK & KINE

Forage Emporium

8/10, Stanley Road,

JAFFNA.

Leading Forage Merchants

Wholesale Agents

&

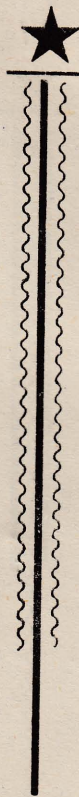
Distributors of

**Atta & Semolina**

*Products of*

Ceylon Flour Mills Corporation

With the Best Compliments from:



# SUBHAS MODERN CAFE

(Fully Air Conditioned)

176, Hospital Road, : : Jaffna.

Telephone : 573

*Space Donated*

*by*



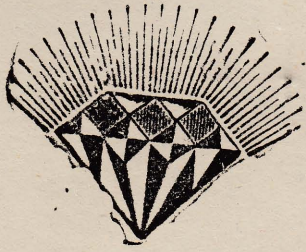
**N. Vaithilingam  
&  
Co., Ltd.**

138, K. K. S. Road,  
JAFFNA.

அழகிய பவுண் நகைகள்

தங்கப் பவுண்

வைரங்களுக்கு



கே. என். எம்.

மீருன் சாஹிப்

தங்கப்பவுண் நகைமாளிகை

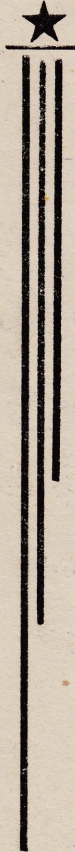
நகை வியாபாரம்

கன்னாதிட்டி,

போன்: 585

யாழ்ப்பாணம்.

*Space Donated by*

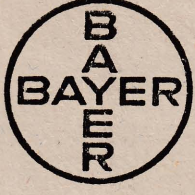


**V. K. RAJARATNAM**

95, K. K. Sangarappillai Building  
Stanley Road,

Jaffna.





# ஹேகெம் வீமீட்டெட்

400 டீன்ஸ் வீதி,

கொழும்பு.

கமக்காரர்களே !

உலகெங்கும் சிறந்துவிளங்கும் திறமைவாய்ந்த

ப்பயர் (BAYER) விவசாய ரசாயனப்

பொருட்களைப் பாவித்து உங்கள் பயிர்களை

பூச்சி புழு நோய்களிலிருந்து

பாதுகாத்துக் கொள்ளுங்கள்

இதனால் உங்கள் வருவாயைப் பெருக்குங்கள்

மொத்த வியாபாரத்திற்கு

யாழ். குடாநாட்டில் —

க. நா. ஜெயசீலன்

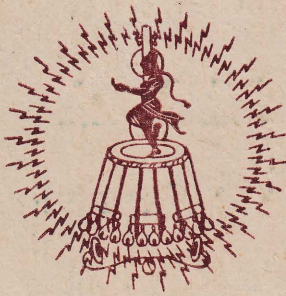
ஈஸ்வர இல்லம்

கோண்டாவில்.

கிளிநொச்சிப் பகுதியில் —

கஜநிதி ஸ்ரோர்ஸ்

கிளிநொச்சி



V  
I  
M  
S  
வி  
ம்  
ஸ்

#### INSTITUTE OF ACCOUNTEC

Conducts classes in  
I.C.M.A., A.C.C.A., I.A.A., C.A.  
First in laws, A.I.B., G.C.E. A/L.  
Spoken English

#### ACADEMY OF MUSIC

Classes in Veena, Violin, Vocal, Miruthangam,  
Dancing, Piano, Accordion, & Guitar.

#### SCIENTIFIC DRESSMAKING MART

Classes by Professionally qualified & trained  
staff from Kathleen & Claremont Technic.  
Orders undertaken.

#### HOMECON

Classes by highly qualified tutors in modern  
cake decoration, flower arrangements, Batik,  
tie & dye, & general cookery.

#### HAIR STYLISTS

Classes by qualified and trained Staff in Hair-  
do, Beauty culture and Social grace, Bridal  
dressing up and Hair-do for occasions under-  
taken.

#### LENDING LIBRARY

The latest and the best by your favourite  
authors. Reference books on education, Sports,  
Engineering, Medicine, etc., etc.

#### AUCTION ROOMS

We buy and sell any item you may wish to  
sell, ranging from cars to house-hold items.

Visit No. 5 & No. 14,  
Clock Tower Road, JAFFNA.

சமர்தரன் நிதரன்  
உரிமையாளர்  
மில்க்கைந் சலர்கார கௌழிலகம்  
யாழ்ப்பரணம்.