

February 2020

பிப்ரவரி 2020

# Chezhumai

Dear Small Group Farmers Participants, Seasons Greetings! It gives us great joy in reaching you all through TIST Chezhumai Newsletter once again, though we are meeting regularly through Node and Training Programs.

To start with, we would like to share with you a good news that TIST India is now a member of Consortium of Industrial Agroforestry, an institutional mechanism started by the Forest College and Research Institute (FC&RI), Metupalayam, to connect all the stakeholders under one roof. This will help TIST India and TIST India small groups in developing agroforest thereby help to augment the tree cover and mitigate climate change. We can get help and expertise from this consortium for our agroforestry works.

# செழுமை

அன்புள்ள சிறு குழு விவசாயிகள் பங்கேற்பாளர்கள் உங்கள் அனைவருக்கும் வாழ்த்துக்கள்! நோடு மற்றும் பயிற்சித் திட்டங்கள் மூலம் நாங்கள் உங்களை தவறாமல் சந்திக்கிறோம் என்றாலும், TIST செழுமை செய்திமடல் மூலம் மீண்டும் உங்கள் அனைவரையும் சந்திப்பதில் எங்களுக்கு மிகுந்த மகிழ்ச்சியைத் தருகிறது.

முதலில் ஒரு நல்ல செய்தியை உங்களுடன் பகிர்ந்து கொள்ள விரும்புகிறோம், டிஸ்ட் இந்தியா இப்போது தொழில்துறை வேளாண் வனவியல் கூட்டமைப்பில் உறுப்பினராக உள்ளது, வேளாண் வனவியல் திட்டத்தின் மூலம் பயனடையும் அனைத்து பங்குதாரர்களையும் ஒரே கூரையின் கீழ் இணைக்க மேட்டுப்பாளையத்தில் உள்ள வனக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (FC&RI), இக்கூட்டமைப்பை தொடங்கியுள்ளது. இது வேளாண் காடுகளை வளர்ப்பதில் டிஸ்ட் இந்தியா மற்றும் டிஸ்ட் இந்தியா சிறு குழுக்களுக்கு உதவும், இதன் மூலம் மரங்களின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கவும் காலநிலை மாற்றத்தைத் தணிக்கவும் உதவும். இந்த கூட்டமைப்பிலிருந்து உதவி மற்றும் நிபுணத்துவத்தை நாம் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

## TIST Tree Planting India Pvt. Ltd

Flat A, Plot 69, 26<sup>th</sup> Street, Sankar Nagar, Pammal, Chennai 600075.

Mobile : 9840299822

Email: josephrexontist@gmail.com

Skype: a.joseph.rexon

Web: www.tist.org



The International Small Group & Tree Planting Program

TIST - Planting Trees and Improving Agriculture for Better Lives

டிஸ்ட், மரங்களை நடவு செய்தல் மற்றும் சிறந்த வாழ்க்கைக்கு விவசாயத்தை மேம்படுத்துதல்

## What is tree stipend?

You all know that planting trees gives various benefits, it also reduces carbon dioxide from the atmosphere. The leaves work as kitchen for the tree to cook energy-rich organic compounds for the tree to grow, this cooking process is known as photosynthesis. During photosynthesis, light energy is captured and used to convert water, carbon dioxide, and minerals into oxygen and energy-rich organic compounds. Trees consume carbon dioxide and turn it into cellulose – woody biomass. The amount of wood is directly correlated to the amount of carbon dioxide absorbed. To make it sound simpler to understand - trees are about 50% water and 50% wood. Since wood is about 50% carbon, each tonne of live tree mass contains about a quarter tonne of carbon. The more a tree grows the more amount of carbon is stored in the tree which is called the carbon credit in carbon market.

As the trees grow, TIST measures the size of the tree and using approved methods calculates the amount of woody biomass, and then calculates the amount of carbon dioxide absorbed. All these procedures are standard and approved methods. TIST computes the carbon in each tree grove on each farmer's land, then aggregates the tonnes. In addition, the third-party validation and verification process reviews and verifies the calculation and measurements done by TIST and finally TIST gets the approved carbon credits which can be sold to entities that wish to offset its business emission.

TIST in India is subsidised company of Clean Air Action Corporation (CAAC) based at USA and due to the agreement between TIST India and CAAC all the approved credits that comes of TIST India project is owned by CAAC. CAAC markets the credits, sells and pays to TIST India. TIST India uses this amount to pay the small groups as tree stipend for all their live trees. We are requesting all small group participants to understand this process, as and when CAAC pays to TIST India, TIST India would use the money received from CAAC to pay tree stipend.



Poor landless men and women find job  
and income in TIST

ஏழை நிலமற்ற ஆண்களும்  
பெண்களும் வேலை மற்றும்  
வருமானத்தை TIST இல் காணலாம்

## மரம் உதவித்தொகை என்றால் என்ன?

மரங்களை நடவு செய்வது பல்வேறு நன்மைகளைத் தருகிறது என்பதை நீங்கள் அனைவரும் அறிவீர்கள், இது வளிமண்டலத்திலிருந்து கார்பன் டை ஆக்சைடையும் குறைக்கிறது. மரம் வளர ஆற்றல் நிறைந்த கரிம சேர்மங்களை சமைக்க இலைகள் மரத்திற்கு சமையலறையாக வேலை செய்கின்றன, இந்த சமையல் செயல்முறை ஒளிச்சேர்க்கை என அழைக்கப்படுகிறது. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது, ஒளி ஆற்றல் கைப்பற்றப்பட்டு நீர், கார்பன் டை ஆக்சைடு மற்றும் தாதுக்களை ஆக்ஸிஜன் மற்றும் ஆற்றல் நிறைந்த கரிம சேர்மங்களாக மாற்ற பயன்படுகிறது. மரங்கள் கார்பன் டை ஆக்சைடை உட்கொண்டு செல்லுலோஸாக மாற்றுகின்றன - ஆடி பையோமாஸ் (woody biomass). மரத்தின் அளவு நேரடியாக உறிஞ்சப்படும் கார்பன் டை ஆக்சைடுடன் தொடர்புடையது. எளிதாக புரிந்து கொள்ள - மரங்கள் சுமார் 50% நீர் மற்றும் 50% மரம். மரம் சுமார் 50% கார்பன் என்பதால், ஒவ்வொரு டன் உயிருடன் இருக்கும் மர வெகுஜனத்திலும் (biomass) கால் டன் கார்பன் உள்ளது. ஒரு மரம் எவ்வளவு அதிகமாக வளர்கிறதோ அந்த அளவு கார்பன் சந்தையில் கார்பன் கிரெடிட் என்று அழைக்கப்படும் மரத்தில் அதிக அளவு கார்பன் சேமிக்கப்படுகிறது.

மரங்கள் வளரும்போது, TIST மரத்தின் அளவை அளவிடுகிறது மற்றும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட முறைகளைப் பயன்படுத்தி மர உயிரியலின் அளவைக் கணக்கிடுகிறது, பின்னர் உறிஞ்சப்படும் கார்பன் டை ஆக்சைடின் அளவைக் கணக்கிடுகிறது. இந்த நடைமுறைகள் அனைத்தும் நிலையான மற்றும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட முறைகள். ஒவ்வொரு விவசாயின் நிலத்திலும் உள்ள ஒவ்வொரு மர தோப்பிலும் உள்ள கார்பனை TIST கணக்கிட்டு, பின்னர் கார்பன் கிரெடிட்ஸ்களை ஒருங்கிணைக்கிறது. கூடுதலாக, மூன்றாம் தரப்பு சரிபார்ப்பு மற்றும் சரிபார்ப்பு செயல்முறை TIST ஆல் கணக்கீடு மற்றும் அளவீடுகளை மதிப்பாய்வு செய்து சரிபார்க்கிறது. இறுதியாக, வணிக உமிழ்வை ஈடுகட்ட விரும்பும் நிறுவனங்களுக்கு விற்கக்கூடிய அங்கீகரிக்கப்பட்ட கார்பன் கிரெடிட்ஸ்களை TIST பெறுகிறது.

டிஸ்ட் இந்தியா அமெரிக்காவை தளமாகக் கொண்ட கிளீன் ஏர் ஆக்சன் கார்ப்பரேஷனின் (CAAC) 99% மானிய நிறுவனமாகும். டிஸ்ட் இந்தியா மற்றும் சிஏஏசி (CAAC) இடையேயான ஒப்பந்தம் காரணமாக டிஸ்ட் இந்தியா திட்டத்தின் அனைத்து அங்கீகரிக்கப்பட்ட கார்பன் கிரெடிட்கள் CAACக்கு சொந்தமானது. CAAC கார்பன் கிரெடிட்கலை சந்தைப்படுத்துகிறது, விற்கிறது, மற்றும் TIST இந்தியாவுக்கு பணத்தின் ஒரு பகுதியை இந்தியாவிற்கு செலுத்துகிறது. TIST இந்தியா இந்த தொகையை சிறு குழுக்களுக்கு அவர்களின் அனைத்து உயிருடன் இருக்கும் மரங்களுக்கும் மர உதவித்தொகையாக வழங்கிவருகிறது. எதிர்காலத்திலும் சிறு குழுக்களுக்கு மர உதவித்தொகை வழங்க TIST இந்தியா இதே முறையை பின்பற்றும். இந்த மரம் உதவித்தொகை வழங்கும் முறையை புரிந்துகொள்ள அனைத்து சிறு குழு பங்கேற்பாளர்களையும் நாங்கள் கேட்டுக்கொள்கிறோம்.



TIST encourages school children on environment conservation works

ஏழை நிலமற்ற ஆண்களும் பெண்களும் வேலை மற்றும் வருமானத்தை TIST இல் காணலாம்



## Fish amino acid, easy and cheap plant booster

Fish amino acid (FAA) is a liquid made from fish waste. FAA is of great value to plants and microorganisms in their growth because it contains and abundance of nutrients and various amino acids. Any fish can be used including blue back fishes

### Required Ingredients

Fish or fish wastes 2 kgs / Solid Jaggery 2 kgs

### Method of Preparation

Cut the Fish or Fish Waste into small pieces and place it in an airtight container. Crush the solid jaggery into small pieces and place it as well in the container. Mix them well and store in a cool place. Avoid direct sunlight. The solution can be used when the solution looks like honey. This will take 20-30 days of fermentation. Remove the solid fish waste by filtering the same.

### Method of Storage

The manure should be kept in the shade and kept it in an air tight container.

### How long can we store the Manure?

The manure can be stored for 6 months.

### How to use the Manure?

- Spray System - The manure can be applied as a foliar spray.
- Flow System - The solution of manure can be mixed with irrigation water, either through drip irrigation or flow irrigation.

**Note:** Dilute 2-5 ml of the manure with 1 litre of water before use.

### When to use the Manure?

- Generally, the ideal time for spraying is during 6 am to 8.30 am and between 4 pm and 6.30 pm.
- Generally, it is accepted that every 15 days the manure can be applied.

## மீன் அமினோ அமிலம், எளிதான மற்றும் மலிவான தாவர பூஸ்டர்

மீன் அமினோ அமிலம் என்பது மீன் கழிவுகளிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் திரவமாகும். தாவரங்கள் மற்றும் நுண்ணுயிரிகளின் வளர்ச்சியில் மீன் அமினோ அமிலம் மிகவும் மதிப்பு வாய்ந்தது, ஏனெனில் அதில் ஊட்டச்சத்துக்கள் மற்றும் பல்வேறு அமினோ அமிலங்கள் உள்ளன. நீல மீன் உட்பட எந்த மீனையும் பயன்படுத்தலாம்.

### தேவையான பொருட்கள்

மீன் அல்லது மீன் கழிவுகள் 2 கிலோ திட வெல்லம் 2 கிலோ

### தயாரிக்கும் முறை

மீன் அல்லது மீன் கழிவுகளை சிறிய துண்டுகளாக வெட்டி காற்று புகாத கொள்கலனில் வைக்கவும். திடமான வெல்லத்தை சிறிய துண்டுகளாக நசுக்கி, கொள்கலனில் வைக்கவும். அவற்றை நன்றாக கலந்து குளிர்ந்த இடத்தில் சேமிக்கவும். நேரடி சூரிய ஒளியைத் தவிர்க்கவும். தீர்வு தேன் போல இருக்கும் போது தீர்வு பயன்படுத்தப்படலாம். இந்த நொதித்தல் முறை 20-30 நாட்கள் ஆகும். திட மீன் கழிவுகளை வடிகட்டுவதன் மூலம் அகற்றவும்.

### சேமிக்கும் முறை

எருவை நிழலில் வைத்து காற்று இறுக்கமான கொள்கலனில் வைக்க வேண்டும்

### எருவை எவ்வளவு காலம்சேமிக்க முடியும்?

எருவை 6 மாதங்களுக்கு சேமித்து வைக்கலாம்.

### எருவை எவ்வாறு பயன்படுத்துவது?

- ஸ்ப்ரே சிஸ்டம் - எருவை ஒரு ஃபோலியார் ஸ்ப்ரேயாகப் பயன்படுத்தலாம்.
- ஓட்ட அமைப்பு - சொட்டு நீர்ப்பாசனம் அல்லது ஓட்டம் பாசனம் மூலம் உரம் கரைசலை நீர்ப்பாசன நீரில் கலக்கலாம்.

**குறிப்பு:** 2-5 மில்லி எருவை ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் கலக்கவும்.

### எருவை எப்போது பயன்படுத்த வேண்டும்?

- பொதுவாக, தெளிப்பதற்கு ஏற்ற நேரம் காலை 6 மணி முதல் காலை 8.30 மணி வரையிலும் மாலை 4 மணி முதல் மாலை 6.30 மணி வரை.
- பொதுவாக, ஒவ்வொரு 15 நாட்களுக்கும் எருவைப் பயன்படுத்தலாம் என்பது ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகிறது



**Never use chemical fertilizers**

**ரசாயன உரங்களை ஒருபோதும் பயன்படுத்த வேண்டாம்**

## Ponniyamman Small Group

We the members of Ponniyamman Small Group have 6 acres of land in Irumbedu Village, Vandavasi Circle, Thiruvannamalai District. We were cultivating peanuts and rice in our land. In 2016, TIST employees approached us and informed about TIST Program and its benefits. They talked about the importance of planting trees. Then we planted 2,500 redsander trees on four acres of land. In the TIST training sessions, we have learned about the tree maintenance process and maintaining all the trees planted accordingly. We are practicing peanuts and paddy (rice) in the remaining 2 acres of our land. As we planted trees through TIST Program, we get the opportunity to participate in TIST Node and Training Programs and we have learnt lot like, natural pest control and the procedure to make natural pest control and management system and seed management/treatment. Requesting all other small group participants to understanding the importance of natural farming, know the benefits of it and the practice the natural farming system. We are grateful to TIST India for encouraging us through various training programs. We cultivate both trees and food crops on our land. If other small group members want to see and learn about our activities, we would like to discuss this Node meetings and we also invite other small group participants to come and visit our land directly. Thank you.



## பொன்னியம்மன் சிறு குழு

திருவண்ணாமலை மாவட்டம், வந்தவாசி வட்டம், இரும்பேடு கிராமம் பொன்னியம்மன் சிறு குழு உறுப்பினர்கள் ஆகிய எங்களுக்கு 6 ஏக்கர் நிலம் உள்ளது. இதில் வேர்கடலை நெற்பயிர் ஆகியவை சாகுபடி செய்து வந்தோம். கடந்த 2016ல் TIST இந்தியா பணியாளர்கள் எங்களை நேரில் சந்தித்து TIST திட்டத்தை எடுத்துக்கூறி அதன் பலன்களை கூறினார்கள். மரங்களை நடவு செய்வதன் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி அவர்கள் சொன்னார்கள். பின்பு நாங்கள் நாலு ஏக்கர் நிலத்தில் 2,500 செம்மரம் நடவு செய்தோம். நடவு செய்த அனைத்து மரங்களையும் TIST பயிற்சி கூட்டங்களில் மரங்கள் பராமரிப்பு செயல்முறைகளை கற்று அவ்வாறு பராமரித்து வருகிறோம். மீதமுள்ள 2 ஏக்கர் நிலத்தில் வேர்கடலை மற்றும் நெற்பயிர் செய்து வருகிறோம். நாங்கள் மரம் நடவு செய்ததன் மூலம் TIST நடத்தும் பலவித கூட்டங்களில் கலந்துகொண்டு அதன் பயன்கள் அதாவது கணு கூட்டம் மற்றும் பயிற்சி கூட்டங்களில் கலந்து பல பயிற்சிகள், இயற்கை முறை பூச்சி விரட்டி தயார் செய்தல் மற்றும் பயன்படுத்தும் முறை, விதை நேர்த்தி ஆகியவை தெரிந்துகொண்டோம். மற்ற சிறு குழு உறுப்பினர்களும் இயற்கை விவசாயத்தின் முக்கியத்துவத்தையும் அதன் பலன்களையும் நன்கு அறிந்து சாகுபடி செய்து பலன் அடையுமாறு கேட்டுக்கொள்கிறோம். எங்களுக்கு உறுதுணையாக பல்வேறு பயிற்சி வழியாக ஊக்குவித்தமைக்கு TIST இந்தியாவிற்கு மிக்க நன்றியை தெரிவித்துக்கொள்கிறோம். நாங்கள் எங்கள் நிலத்தில் மரங்கள் மற்றும் உணவுப்பயிர் இவ்விரண்டையும் சாகுபடி செய்து வருகிறோம். மற்ற சிறு குழு உறுப்பினர்கள் எங்களின் செயல்பாடுகளை பார்க்க மற்றும் கற்க விரும்பினால் கணு கூட்டங்களில் இதை எடுத்துக்கூற விரும்புகிறோம், அதுமட்டுமன்றி எங்கள் நிலத்தை நேரடியாக வந்து பார்வையிடவும் அழைக்கிறோம். நன்றி

