

# I. புதிய பயிர் இரகங்கள் / NEW CROP VARIETIES

## 1. தவேபக நெல் கோ 50

### சிறப்பியல்புகள்

- மத்திய சன்ன அரிசி
- நல்ல அரவைத்திறன்
- மித அமைலோஸ் மாவுப் பொருள் உடையதால் சமைப்பதற்கும், இட்லி தயாரிப்பதற்கும் ஏற்றது
- குலைநோய், இலைஉறை அழுகல், பழுப்பு புள்ளி நோய், பாக்டீரியா இலை கருகல், துங்ரோ ஆகிய நோய்களுக்கு மித எதிர்ப்பு சக்தி கொண்டது

**உருவாக்கம்** : கோ 43 / ஏடிடை 38 கலப்பினம் செய்து தேர்வு செய்யப்பட்டது

**வயது** : 130-135 நாட்கள்

**பருவம்** : பின் சம்பா / தாளடி

**மகசுல்** : 6338 கிலோ / எக்டர்  
(ஏடிடை 46 -ஐ விட 10.11 சதம் கூடுதல் மகசுல்)

**அதிகபட்ச மகசுல்** : 10662 கிலோ / எக்டர்

**பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்** : தமிழ்நாட்டில் அனைத்து நெல் விளையும் மாவட்டங்கள்

## 1. TNAU RICE CO 50

### Special features

- Medium slender rice
- High head rice recovery
- Intermediate amylose content
- Suitable for rice and idly making
- Moderately resistant to blast, sheath blight, brown spot, bacterial leaf blight and rice tungro disease

<b>Parentage</b>	: CO 43 / ADT 38 Hybridization and Pedigree method of selection
<b>Duration</b>	: 130 – 135 days
<b>Season</b>	: Late samba / Thaladi
<b>Yield</b>	: 6338 kg/ha [10.11% increased over ADT(R)46]
<b>Highest yield obtained</b>	: 10662 kg/ha
<b>Area of adoption</b>	: Suitable for cultivation as transplanted rice throughout rice growing areas of Tamil Nadu

### Scientists responsible for release

- Dr.S.Rajeswari, Dr.S.Robin, Dr.K.Mohana Sundaram, Dr.S.Manonmani, Dr.R.Pushpam, Dr.D.Malarvizhi, Dr.K.Thiyagarajan, Dr.R.Rabindran, Dr.S.Suresh, Dr.Subbalakshmi Loganadhan, Dr.V. Ravichandran and Dr.T.S.Raveendran

## 2. தவேபக நெல் டிஆர்டீய 3

### சிறப்பியல்புகள்

- இட்லி தயாரிப்பதற்கு ஏற்றது
- உவர் நிலங்களிலும் சாகுபடிக்கு உகந்தது
- மத்திய பருமன் அரிசி
- அதிக அறவைத்திறன் (71.3%)
- அதிக முழு அரிசி காணும் திறன் (66.0%)
- அதிக அவல் காணும் திறன் (82.2%)
- இலைச்சருட்டுப்புழு, தண்டுதுளைப்பான் மற்றும் புகையானுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்
- குலை நொய், இலை பழுப்பு புள்ளி, இலை உறை அழுகல் மற்றும் இலை உறை கருகல் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்

**உருவாக்கம்** : ஆடுதுறை 43 / சீரகச்சம்பா  
**வயது** : 135 நாட்கள்  
**பருவம்** : சம்பா / பின் சம்பா / தாளாடு  
**மகசுல்** : 5833 கி / எக்  
(ஆடுதுறை 46ஐ காட்டிலும் 10.8 சதம் கூடுதல் மகசுல், சிஆர் 1009 மற்றும் ஏஸ்டி 16ஐ விட 22.0 மற்றும் 13.0 சதம் கூடுதல் இட்லி தயாரிப்பு)

**அதிகபட்ச மகசுல்** : 10666 கி / எக்  
**பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்** : திருச்சி, தஞ்சாவூர், திருநேல்வேலி,  
திருவாறூர், நாகப்பட்டினம் மற்றும் இராமநாதபுரம்

## **2. TNAU RICE TRY 3**

### **Special features**

- Highly suitable for Idly making
- Moderately tolerant to sodicity
- Medium bold grain
- High Milling (71.3%) and Head Rice Recovery (66.0%)
- High out turn of rice flakes (82.2%)
- Resistant to leaf folder, stem borer and brown plant hopper
- Resistant to blast, brown spot, sheath rot and sheath blight

**Parentage** : ADT 43 / Jeeraga Samba

**Duration** : 135 Days

**Season** : Samba / Late Samba / Thaladi

**Yield** : 5833 kg / ha  
(10.8% over ADT (R) 46, 22.0% and  
13.0% increased number of idlies than  
CR 1009 and ASD 16 respectively)

**Highest yield obtained** : 10666 kg/ha

**Area of adoption** : Trichy, Tirunelveli, Thanjavur, Tiruvarur,  
Nagappattinam and Ramnad Districts

### **Scientists responsible for release**

- Dr.S.Geetha, Dr.A.P.Kirubakaran Soundaraj, Dr.S.E.Naina  
Mohammed, Dr.G.Kathiresan, Dr.S.Jeyaraman, Dr.S.Jebaraj and  
Dr.S.Anthoniraj

### **3. தவேபக கோதுமை கோட்டிள்டு 2**

#### **சிறப்பியல்புகள்**

- சரியான மற்றும் காலம் தாழ்த்திய விதைப்பிற்கும் ஏற்றது
- நடுத்தர உயரம்
- சாயாத தன்மை
- உதிராத குணம்
- கவர்ச்சியான சிவந்த தானியம் ( பி-கரோட்டென் 3.7 பிபிளம்)
- சத்தான தானியம் (புரதம் 13.2 சதவிகிதம்)
- கருப்பு, மஞ்சள் மற்றும் பழுப்பு துரு நோய்க்கான எதிர்ப்புத்திறன்

**உருவாக்கம்** : என்பி200 கதிரியக்க சடுதிமாற்றமுறை

**வயது** : 110 நாட்கள்

**பருவம்** : அக்டோபர் மூன்றாம் வாரம் முதல் நவம்பர் இரண்டாம் வாரத்திற்குள்

**மக்குல்** : 4040 கிலோ/ எக்  
(என்பி200ஐ விட 26.6 சதம் கூடுதல் மக்குல்)

**அதிகபட்ச மக்குல்** : 5320 கிலோ/ எக்

**பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்** : கோவை, திருப்பூர், வேலூர், தேனி, திருவண்ணாமலை , திண்டுக்கல், ஈரோடு, தர்மபுரி மற்றும் கிருஷ்ணகிரி

### **3. TNAU WHEAT COW 2**

#### **Special features**

- Suitable for timely and late season conditions
- Semi-dwarf
- Non – lodging
- Non – shattering
- Reddish attractive grains (  $\beta$ -carotene-3.7 ppm)
- Quality grains (Protein -13.2%)
- Resistant to black, yellow and brown rusts

**Parentage** : Mutant from NP200 through Gamma irradiation (200 Gray)

**Duration** : 110 days

**Season** : 15<sup>th</sup> October to 15<sup>th</sup> of November (Sowing)

**Yield** : 4040 kg/ha  
(26.6% increase over NP 200)

**Highest yield obtained** : 5320 kg/ha at The Nilgiris

**Area of adoption** : Coimbatore, Tirupur, Vellore, Thiruvannamalai, Theni, Dindigul, Erode, Dharmapuri and Krishnagiri districts.

#### **Scientists responsible for release**

- Dr.M.Sivasamy, Dr.K.A.Nayeem, Dr.Jagdish kumar, Dr.Vinod, Dr.S.M.S.Tomar, Dr.V.K.Vikas (*IARI Regional Station, Wellington*) Dr.A.Nirmala kumari, Dr.N.Senthil, Dr.P.Veerabadhiran and Dr.K.Thiyagarajan

## 4. தவேபக சோள் கோ 30

### சிறப்பியல்புகள்

- தானியம் மற்றும் தீவனத்திற்கு ஏற்றது
- அதிக செரியானத் தன்மை கொண்ட தட்டு
- குருத்து ஈ மற்றும் தன்டு துளைப்பானுக்கு மித எதிர்ப்புத்தன்மை
- அடிச் சாம்பல் நோய்க்கு எதிர்ப்புத்தன்மை
- வெண்முத்து தானியங்கள்

உருவாக்கிய முறை : ஏபிகே 1 / டினன்ஸஸ் 291

வயது : 100 – 105 நாட்கள்

பருவம் : மாணாவரி - ஆழப்பட்டம், புரட்டாசி பட்டம்  
இறைவை - மாசிப் பட்டம்

மக்குல் : தானிய விளைச்சல்  
மாணாவரி-2800, இறைவை-3360 (கி /எக்டர்)  
(கோ எஸ் 28 மற்றும் எபிகே 1 இரகங்களை  
விட முறையே 20.7 மற்றும் 19.3 சதம் கூடுதல்  
மக்குல்)

### தீவனவிளைச்சல்

மாணாவரி-6990, இறைவை -9290 (கி /எக்டர்)  
(கோ எஸ் 28 மற்றும் எபிகே 1 இரகங்களை  
விட முறையே 11.1 மற்றும் 11.2 சதம் கூடுதல்  
மக்குல்)

அதிகபட்ச மக்குல் : 5478 கி /எக்டர்

பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள் : நீலகிரி காவிரி பெல்ட்டா தவிர  
தமிழ்நாட்டின் அணைத்து சோள பயிரிடும்  
மாவட்டங்கள்

## **4. TNAU SORGHUM CO 30**

### **Special features**

- Dual purpose variety suited for grain and fodder
- Dry fodder with high drymatter digestibility
- Moderately resistant to shoot fly and stem borer
- Resistant to downy mildew
- Creamy white grains

**Parentage** : APK 1 / TNS 291

**Duration** : 100 - 105 days

**Season** : Rainfed : June – July, Sep.- Oct.  
Irrigated : February-March

**Yield** : **Rainfed:**  
Grain 2800 kg/ha, Dry fodder 6990 kg/ha  
[20.7% increase over COS 28 and 19.3%  
increase over APK 1]

**Irrigated:**  
Grain 3360 kg/ha, Dry fodder 9290 kg/ha  
[11.1% increase over COS 28 and 11.2%  
increase over APK 1]

**Highest yield** : 5478 kg/ha

**Area of adoption** : All sorghum growing districts of TamilNadu  
except Cauvery Delta & Nilgiris

### **Scientists responsible for release**

- Dr.K.Ganesamurthy, Dr.N.Meenakshiganesan, Dr.D.Punitha,  
Dr.S.Sivakumar, Dr.V.Rajaram, Dr.R.Velazhahan,  
Dr.K.Ponnuswamy, Dr.P.Veerabadhiran and Dr.K.Thiyagarajan

## 5. தவேபக உள்ளுகோ 6

### சிறப்பியல்புகள்

- குறுகிய கால இரகம்
- ஓரே சமயத்தில் காய்கள் முதிர்ச்சி அடையும் தன்மை மற்றும் காய்கள் வெடிக்காத பண்பு
- பருமனான விதைகள், 100 விதைகளின் எடை 5.5 கிராம்
- அதிக மாவு தரும் தன்மை
- மஞ்சள் தேமல், நுணி கருகல் மற்றும் வேரமுகல் நோய்களுக்கு ஓரளவு எதிர்ப்பு சக்தி கொண்டது
- அசுவிணி, தண்டு சமற்றும் புள்ளிகாய்ப்புமு தாக்குதலை தாங்கி வளரக்கூடியது

**உருவாக்கம்** : டியூ 2 / விபி 20

**வயது** : 60 – 65 நாட்கள்

**பருவம்** : புரட்டாசிப்பட்டம்

**மகசுல்** : 733 கிலோ/ எக்டர்  
(வம்பன் (பிளி) 4 மற்றும் வம்பன்(பிளி) 5  
இரகங்களை விட முறையே 13.0 மற்றும்  
12.0 சதம் கூடுதல் மகசுல்)

**அதிகபட்ச மகசுல்** : 1800 கிலோ/ எக்டர்

**பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்** : தமிழ் நாட்டில் உள்ளுக் குப்பிரிடப்படும்  
மாவட்டங்களுக்கு உகந்தது

## **5. TNAU BLACKGRAM CO 6**

### **Special features**

- Short duration
- Determinate plant type and non-shattering of pods
- Bold seed with mean 100 seed weight of 5.5 grams
- Good batter qualities and organoleptic traits
- Moderately resistant to yellow mosaic virus, stem necrosis and root rot
- Field tolerance to aphids, stemfly and spotted pod borer

**Parentage** : DU 2 / VB 20

**Duration** : 60 - 65 days

**Season** : September – October

**Yield** : 733 kg/ha  
[13.0% increase over VBN (Bg) 4 and  
12.0% increase over VBN(Bg) 5]

**Highest yield obtained** : 1800 kg/ha

**Area of adoption** : Blackgram growing districts of  
Tamil Nadu

### **Scientists responsible for release**

- Dr.P.Jayamani, Dr.N.Kumaravadivel, Dr.N.Nadarajan,  
Dr.AR.Muthiah, Dr.C.Durairaj, Dr.A.Kamalakannan,  
Dr.S.Pazhanivelan and Dr.K.Thiyagarajan

## 6. தவேபக நிலக்கடலை கோ 6

### சிறப்பியல்புகள்

- வறட்சியைத் தாங்கி வளரும் தன்மை
- காய்கள் கொத்தாகக் காணப்படும்
- உடைப்புத்திறன் 73.5 %
- விரும்பத்தக்க வகையில் காய்களின் குணங்கள்
- அதிக எண்ணெய்ச் சத்து கொண்ட பருப்புகள் (49.5%)

**உருவாக்கிய முறை :** சிளஸ் 9 / ஐசினிஸஸ் 5 கலப்பினா சந்ததிகளில் தேர்வு செய்யப்பட்டது

**வயது :** 125 -130 நாட்கள்

**பருவம் :** மாணாவாரி (வைகாசி)

**மகசூல் :** மாணாவாரி : 1914 கிலோ / எக் (விழுர்லைனன் 7 மற்றும் உள்ளுர் இரகங்களைவிட முறையே 29.4 மற்றும் 77.1 சதம் அதிகம்)

**அதிகபட்ச மகசூல் :** 3236 கிலோ / எக்

**பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள் :** நாமக்கல் மாவட்டம்

## **6. TNAU GROUNDNUT CO 6**

### **Special features**

- Tolerance to drought
- Bunchy pods
- Shelling out turn 73.5 %
- Oil content 49.5 %
- Acceptable pod traits

**Parentage** : Derivative of the cross CS 9 / ICGS 5

**Duration** : 125 – 130 days

**Season** : Rainfed (May – June)

**Pod yield** : Rainfed : 1914 kg/ha  
(29.4 and 77.1 % increased over  
VRI (Gn) 7 and Local respectively)

**Highest yield obtained** : 3236 kg/ha

**Area of adoption** : Namakkal district of Tamil Nadu

### **Scientists responsible for release**

- Dr.S.N.Nigam (*ICRISAT*), Dr.P.Vindhviavarman, Dr.N.Manivannan, Dr.V.Muralidharan, Dr.C.Gopalakrishnan, Dr.M.Suganthy and Dr.K.Thiyagarajan

## 7. தவேபக சூரியகாந்தி வீரியங்கட்டு கோ 2

### சிறப்பியல்புகள்

- அதிக எண்ணெய் சத்து (39.8 %)
- அதிக கொள்ளளவு எடை கொண்ட விதைகள் (48 கிராம் / 100 மிலி)

**உருவாக்கம்** : கோளஸ்எஃப் 1 ஏ / சினஸ்எஃப் ஜி 99

**வயது** : 85 – 90 நாட்கள்

**பருவம்** : ஆடி மற்றும் கார்த்திகை – மார்கழி பட்டம்

**மகசுல்** : ஆடிப்பட்டம் 1950 கிலோ / எக்  
(சன்பிரட் 275 மற்றும் டுசிஸஸ் 1 வீரிய  
ஒட்டு இரகங்களை விட முறையே 13.4  
மற்றும் 17.1 சதம் அதிகம்)

கார்த்திகை 2230 கிலோ / எக்  
(சன்பிரட் 275 மற்றும் டுசிஸஸ் 1 வீரிய  
ஒட்டு இரகங்களை விட முறையே 12.9  
மற்றும் 15.9 சதம் அதிகம்)

**அதிகபட்ச மகசுல்** : 3114 கிலோ / எக்

**பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்** : தமிழகத்தில் சூரியகாந்தி பயிரிட ஏற்ற  
பகுதிகள்

## **7. TNAU SUNFLOWER HYBRID CO 2**

### **Special features**

- High oil content (39.8 %)
- High volume weight (48g/100ml)

**Parentage** : COSF 1 A / CSFI 99

**Duration** : 85-90 days

**Season** : Kharif and Rabi/ Summer

**Yield** : Kharif : 1950 kg/ha  
(13.4 and 17.1 per cent over Sunbred 275 and TCSH 1 respectively)

Rabi / Summer: 2230 kg/ha  
(12.9 and 15.9 per cent over Sunbred 275 and TCSH 1 respectively)

**Highest yield obtained** : 3114 kg/ha

**Area of adoption** : All sunflower growing areas in Tamil Nadu

### **Scientists responsible for release**

- Dr.N.Manivannan, Dr.P.Vindhiyavarman, Dr.V.Muralidharan, Dr.R.Chandirakala, Dr.C.Gopalkrishnan, Dr.M.Suganthy and Dr.K.Thiyagarajan

## 8. தவேபக கரும்பு எண் 7

### சிறப்பியல்புகள்

- அதிக கரும்பு மகசூல் மற்றும் சர்க்கரை சத்து
- சிறந்த மறுதாம்புத் திறன்
- எளிதாக தோகை உரியும்
- சுணையற்றது
- ழுக்காத தன்மை
- வறட்சி மற்றும் அதிக நீர் தேக்கத்தினைத் தாங்கும்
- செவ்வழுகல் நோய்க்கு மித எதிர்ப்பு திறன்

உருவாக்கிய முறை : கோ 99043 / கோகு 93076

வயது : 11 மாதங்கள்

பருவம் : முன்பட்டம்

மகசூல்	நடவ பயிர்		மறுதாம்புப் பயிர் டன் / எக்
	கரும்பு	154	
சர்க்கரை	20.5	146	19.4

(கோ 86032 ஜி விட 21.0 சதம் கூடுதல் மகசூல்)

அதிகபட்ச மகசூல் : 168 டன் / எக்டர்

பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள் : தமிழ்நாட்டில் அனைத்து கரும்பு சாகுபடி செய்யும் பகுதிக்கு ஏற்றது

## **8. TNAU SUGARCANE SI 7**

### **Special features**

- High yielder and high quality cane
- Good Ratooner
- Easy to detrash
- No spines
- Non flowering
- Tolerant to drought and late water logging
- Moderately resistant to red rot disease

**Parentage** : CO 99043 / COG 93076

**Duration** : 11 months

**Season** Early

Yield		
	Plant Crop	Ratoon Crop
		t/ha
	Cane Yield	154
	Sugar Yield	20.5
		146
		19.4

(21.0% increase over CO 86032)

**Highest yield** : Cane yield - 168 t/ha

**Area of adoption** : All cane growing regions of Tamil Nadu

### **Scientists responsible for release**

- Dr.D.Packiaraj and Dr.S.Panneer Selvam

## 9. தவேபக தென்னை ஏல்ஆர் 2

### சிறப்பியல்புகள்

- 5 – 5 ½ வருடங்களில் காய்க்கும் திறன்
- சீராக மகசுல் கொடுக்கும் திறன்
- ஒரு வருடத்திற்கு சராசரியாக 12 பாளைகள்
- காயக்கு 135 கிராம் கொப்பரை
- எக்டருக்கு 2.57 டன்கள் கொப்பரை
- ஒரு டன் கொப்பரைக்கு தேவை 7400 காய்கள்
- எண்ணொய் சத்து 64.7 சதம்
- வறட்சியை நன்றாகத் தாங்கி வளரக்கூடியது
- காண்டாமிருக வண்டு, சிவப்புக் கூன் வண்டு மற்றும் இலைக் கருகல் நோய்க்கு மித எதிர்ப்புத்திறன்

**உருவாக்கிய முறை :** அப்தூர் நெட்டையிலிருந்து தேர்வு செய்யப்பட்டது

**வயது :** 80 வருடங்கள்

**மகசுல் :** சராசரி மகசுல் - வருடத்திற்கு மரம் ஒன்றிக்கு 109 காய்கள்  
ஆண்டுக்கு ஒரு எக்டருக்கு 18988 காய்கள்  
(கிழக்குக் கடற்கரை நெட்டை மற்றும்  
வேப்பங்களும் 3 இரகங்களைக் காட்டிலும்  
முறையே 12 மற்றும் 99 சதம் கூடுதல்)

**அதிகபட்ச மகசுல் :** வருடத்திற்கு மரம் ஒன்றிக்கு 140 காய்கள்

**பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள் :** தமிழ்நாட்டிலுள்ள தென்னை வளரும் அனைத்து மாவட்டங்கள் குறிப்பாக வறட்சிக்கு இலக்காகும் பகுதிகள்

## **9. TNAU COCONUT ALR 2**

### **Special features**

- Nut bearing in 5½ years
- Regular bearing habit
- 12 inflorescences per year
- Weight of copra - 135 g/nut
- 2.57 tonnes of copra per hectare
- 7400 nuts required to make one tonne of copra
- Oil content 64.7 percent
- Possesses drought tolerance
- Moderately resistant to rhinoceros beetle, red palm weevil and leaf blight

**Parentage** : Selection from Tiptur Tall

**Maturity group** : 80 years

**Season** : Recommended for all seasons

**Yield** : Average Yield: 109 nuts/palm /year  
Annual yield: 18988 nuts/ha/year  
(12 % over ECT and 99% over VPM 3)

**Highest yield obtained** : 140 nuts / palm / year

**Area of adoption** : All coconut growing areas of TamilNadu especially drought grown areas

### **Scientists responsible for release**

- Dr.M. Kumar, Dr.N. Meenakshi ganesan, Dr.C.Natarajan, Dr.D.Packiaraj, Dr.C.S.Sridharan, Dr.V.Mylswami, Dr.T.S.Raveendran, Dr.K.Rajamanickam, Dr.K.Sathyamoorthi, Dr.B.Meena Dr.R.Venkitaswamy and Dr.M.Paramathma

## 10. தவேக கத்தரி வீடுகள் 1

### சிறப்பியல்புகள்

- அதிக மகசுல்
- இலை, தண்டு, கத்தரிக்காயின் காம்புப் பகுதிகளில் முட்கள் உள்ளன
- கொத்துக் கொத்தாக காய்க்கக் கூடியது
- காய்கள் முட்டை வடிவம் உடையது
- ஊதா நிறக் காய்கள் முனையில் மட்டும் சிறிதளவு பச்சை நிறம் கொண்டவை
- இலைப்புள்ளி, வெர்டிசிலியம் வாடல் நோய் மற்றும் எப்பிலாக்கினா வண்டுகளின் தாக்குதலைத் தாங்கி வளரும் தன்மை கொண்டது

**உருவாக்கிய முறை :** இலைம்பாடி கிராமத்தில் இருந்து தனித்து தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது

**வயது :** 140 - 150 நாட்கள்

**பருவம் :** ஆடுப்பட்டம், புரட்டாசிப்பட்டம், கோடை

**மகசுல் :** 40 முதல் 45 டன் / எக்  
(பாலூர் 1ஐ விட 27.0 சதம் கூடுதல் மகசுல்)

**அதிகபட்ச மகசுல் :** 49.88 டன் / எக்

**பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள் :** வேலூர் மற்றும் திருவண்ணாமலை

## **10. TNAU BRINJAL VRM 1**

### **Special features**

- High yielding
- Spines on leaf, stem and calyx
- Cluster bearing
- Fruits oval in shape, glossy pink in colour with green tinge in the distal end
- Resistant to leaf spot, verticillium wilt and epilachna beetle

**Parentage** : Pure line selection from Elavambadi Village of Vellore Dist.

**Duration** : 140 - 150 days

**Season** : June-July, Sept.-Oct., Mach-April

**Yield** : 40 – 45 t/ ha  
(27.0% increase over Palur 1)

**Highest yield obtained** : 49.88 t/ha

**Area of adoption** : Vellore and Tiruvannamalai districts

### **Scientists responsible for release**

- Dr.S.Nanthakumar, Dr.S.Kalaiyaran, Mrs. A.Gayathri, Dr.S.Annadurai, Dr.K.Chozhan, Dr.S.Joshua Davidson, Dr.T.L.Bhaskaran, Dr.M.Pandian, Dr.A.Subramanian, Dr.N.Kumar, Dr.P.Kalaiselvan, Dr.M.Paramathma and Dr.T.Jayaraj

## 11. தவேபக தக்காளி விரியட்டு கோ 3

### சிறப்பியல்புகள்

- அடர் நடவு முறைக்கு ஏற்றது
- பழங்கள் கொத்தாகவும் (கொத்திற்கு 3.5 பழங்கள்) 55.65 கிராம் எடையுடனும், உருண்டை வடிவிலும் இருக்கும்
- பழங்களில் 5.58 பிரிக்ஸ் மொத்த கரையும் திடப்பொருளும், 0.73 % புளிப்புச் சுவையும், 35.72 மி.கி / 100 கி வைட்டமின் சி சத்தும் அடங்கியின்னாது
- இலைச்சருள் நச்சயிரி நோய் மற்றும் வேர் முடிச்சு நூற்புமுவக்கு மித எதிர்ப்புத் திறன்

உருவாக்கிய முறை	:	எச் என்.2 / சி.எல்.என் 2123 ஏ
வயது	:	145 – 150 நாட்கள்
பருவம்	:	பிப்ரவரி-மார்ச், மே-ஜூன், நவம்பர்- டிசம்பர்
மக்குல்	:	96.2 டன் / எக்டர் (கோடிளச் 2 மற்றும் லட்சமி இரகங்களைக் காட்டிலும் முறையே 9.76 மற்றும் 42.24 சதம் கூடுதல்)
அதிகபட்ச மக்குல்	:	129.5 டன் / எக்டர்
பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்	:	கோவை, சேலம், கடலூர், தஞ்சாவூர், மதுரை, தேனி, காஞ்சீபுரம், தூத்துக்குடி, திண்டுக்கல், திருச்சி, தர்மபுரி, கிருக்ஷணகிரி, வேலூர் மற்றும் திருவண்ணாமலை

## **11. TNAU TOMATO HYBRID CO 3**

### **Special features**

- Plants semi determinate and suitable for high density planting
- Fruits round, medium sized and borne in clusters of 3-5
- Good fruit quality with TSS of 5.58<sup>0</sup> brix, titratable acidity of 0.73% and ascorbic acid content of 35.72 mg/100g
- Moderately resistant to leaf curl virus disease and root knot nematode

**Parentage** : HN 2 / CLN 2123 A

**Duration** : 145 - 150 days

**Season** : Feb. – Mar., May-June and Nov. – Dec.

**Yield** : 96.2 t/ha  
(9.76 and 42.24% increase over COTH 2 and Lakshmi respectively)

**Highest yield obtained** : 129.5 t/ha

**Area of adoption** : Coimbatore, Salem, Cuddalore, Thanjavur, Madurai, Theni, Kancheepuram, Thoothukudi, Dindigul, Trichy, Dharmapuri, Krishnagiri, Vellore and Thiruvannamalai districts

### **Scientists responsible for release**

- Dr. L.Pugalendhi, Dr. D.Veeraraghavathatham, Dr.P.Jansirani, Dr.S.Natarajan, Dr.N.Meenakshi, Dr.M.Sivakumar, Dr.N.Ragupathi

## 12. தவேபக மிளகாய் வீரியஷ்டு கோ 1

### சிறப்பியல்புகள்

- செடிகள் நன்கு படர்ந்து வளரக்கூடியது
- காய்கள் இளம்பச்சை நிறத்துடன் நுனி கூர்மையாகவும்  $10.5 - 12.0$  செ.மீ நீளமாகவும் காணப்படும்
- காரத்தன்மை  $0.58$  சதமும் ஒலியோரசின்  $14.0$  சதமும் உள்ளது
- வைட்டமின் சி. சத்து  $120$  மி.கி / $100$  கி.
- பழ அழுகல் நோய்க்கு மித எதிர்ப்புத் திறன்

**உருவாக்கிய முறை** : செலக்சன் 1 / சிர 97

**வயது** :  $195 - 205$  நாட்கள்

**பருவம்** : ஜூன் - ஜூலை, செப்டம்பர் - அக்டோபர் மற்றும் ஜனவரி - பிப்ரவரி

**மக்குல்** : பச்சை மிளகாய் :  $28.10$  டன் / எக்  
மிளகாய் வற்றல் :  $6.74$  டன் / எக்  
(என்ஸஸ்  $1701$  இரகத்தை விட பச்சை மிளகாய் -  $14.65$  மற்றும் மிளகாய் வற்றல் -  $19.15$  சதம் கூடுதல் மக்குல்)

**அதிகபட்ச மக்குல்** : பச்சை மிளகாய் :  $34.67$  டன் / எக்  
மிளகாய் வற்றல் :  $8.64$  டன் / எக்

**பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்** : கோவை, சேலம், தஞ்சாவூர், மதுரை, தேனி, காஞ்சீபுரம், தூத்துக்குடி, திருச்சி, தர்மபுரி, கிருஷ்ணகிரி மற்றும் திருவண்ணாமலை

## **12. TNAU CHILLI HYBRID CO 1**

### **Special features**

- Plants semi tall, spreading and highly branched
- Unripe fruits light green in colour, elongated, tapering towards the tip and 10.5 – 12.0 cm long
- Capsaicin and oleoresin contents of 0.58 % and 14.0 % respectively
- Ascorbic acid 120 mg/100 g fruit
- Moderately resistant to fruit rot disease

<b>Parentage</b>	:	Selection 1 / CA 97
<b>Duration</b>	:	195-205 days
<b>Season</b>	:	June-July, Sept.-Oct. and Jan, -Feb.
<b>Yield</b>	:	Green fruit yield : 28.10 t/ha Dry fruit yield : 6.74 t/ha (NS 1701 increase over Green fruits – 14.65 and Dry fruits – 19.15%)
<b>Highest yield obtained</b>	:	Green fruits : 34.67 t/ha Dry fruits : 8.64 t/ha
<b>Area of adoption</b>	:	Thiruvannamalai, Salem, Kancheepuram, Dharmapuri, Krishnagiri, Coimbatore, Madurai, Thoothukudi, Thanjavur, Trichy and Theni districts

### **Scientists responsible for release**

- Dr.L.Pugalendhi, Dr.D.Veeraraghavathatham Dr.S.Natarajan, Dr.V.A.Sathiyamurthy and Dr.N.Ragupathy

## 13. தவேபக செலரி ஒட்டுப் 1

### சிறப்பியல்புகள்

- கடல் மட்டத்திலிருந்து 900 மீட்டர் உயரத்தற்கு மேல் வளரும்
- எண்ணெய் விதைகளில் 1.71 சதம்
- வேர் நூற்புமு, வெள்ளை சு மற்றும் அசுவினி பூச்சிகளுக்கும், இலைப்புள்ளி நோய்க்கும் எதிர்ப்புத்திறன்

**உருவாக்கிய முறை** : 6 இன செலரி வகைகளிலிருந்தேர்வு செய்யப்பட்டது

**வயது** : 115 நாட்கள்

**பருவம்** : ஏப்ரல் - ஜூன், ஆகஸ்ட் - அக்டோபார், பிப்ரவரி – ஏப்ரல்

**மகசுல்** : கீரை - 30.5 டன் / எக்  
(உள்ளுர் இரகத்தை விட 30.3 சதம் கூடுதல் மகசுல்)  
விதை - 1.40 டன் / எக்  
(உள்ளுர் இரகத்தை விட 38.6 சதம் கூடுதல் மகசுல்)

**பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்** : நீலகிரி

## **13. TNAU CELERY OTY 1**

### **Special features**

- Grows 900m above MSL
- The seed oil content is 1.71 %
- Resistant to white flies, aphids and root knot nematode (*Meloidogyne incognita*) and leaf blight

**Parentage** : Selection from the six germplasm types

**Duration** : 115 days

**Season** : April - June, August – October and February - April

**Yield** : Greens - 30.5 t/ha  
(30.3% higher than the local type)

Seed - 1.40 t leaves /ha  
(38.61% higher than the local type)

**Area of adoption** : Nilgiris

### **Scientists responsible for release**

- Dr.N.Selvaraj, Dr.B.Anita, Dr.G.V.Rajalingam, Dr.C.Subesh Ranjith Kumar, Dr.Senthil Karuppasamy and Dr.T.Vanitha

## **II. பண்ணைக் கருவிகள் / FARM IMPLEMENTS**

### **1. காய்கறி நாற்றாங்கால் சாகுபடிகான குழித்தட்டில் விதையிடும் கருவி**

#### **சிறப்பியல்புகள்**

- ஓரே இயக்கத்தில் விதை ஒவ்வொன்றாக எடுக்கப்பட்டு குழித்தட்டின் எல்லாக் குழிகளிலும் விதைக்கப்படுகின்றன
- இக்கருவியைக் கொண்டு நாளோன்றுக்கு 750 குழித்தட்டுகளில் விதையிட ரூ. 280/- செலவாகிறது
- 60 சதம் ஆட்களையும், 52 சதம் பணத்தையும் குறைக்கின்றது
- இக்கருவியின் விலை ரூ.10,000/- (வெற்றிடம் உருவாக்கும் கருவியிடன்)

#### **1. NEEDLE TYPE TRAY SEEDER FOR VEGETABLE NURSERY**

#### **Special features**

- Singulated raw / pelleted seeds placed in all the cells in a single stroke
- Cost of operation is Rs.280 for sowing 750 trays / day
- Saving of 60% labour and 52% cost
- Cost of equipment is Rs.10,000 including the vaccum source

**Scientists responsible for release : Dr.C.Divaker Durairaj**

## **2. டிரெயிலரில் பொருத்தப்பட்ட திருப்பு வடிவமைப்புடன் கூடிய பவர்டில்ஸர் டிரெயிலர்**

### **சிறப்பியல்புகள்**

- பவர்டில்ஸர் டிரெயிலரை திருப்பும் போது ஓட்டுனர் இருக்கையிலிருந்து இறங்கி ஏறுவதை இத்திருப்பு வடிவமைப்பு தவிர்க்கிறது
- ஓட்டுனரின் கைகளுக்கு எளிதாக எட்டக்கூடிய வகையில் கட்டுப்படுத்தும் அமைப்புகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளது
- வளைவு ஆரம் குறைக்கப்பட்டதால், மிக குறைந்த இடத்திலும் திருப்பலாம்
- பக்கவாட்டிலும், மேலும் கீழுமாகவும் பவர் டில்ஸரின் கைப்பிடியில் அசைவதால் ஏற்படும் அசைனகரியம் தவிர்க்கப்படுகிறது
- இத்திருப்பு வடிவமைப்பினால் பவர்டில்ஸர் டிரெயிலரை திருப்புவது எளிதாகவும் பாதுகாப்பாகவும் உள்ளது
- இதன் விலை சுமார் ரூ.1000/-

## **2. TRAILER MOUNTED STEERING FOR POWER TILLER – TRAILER SYSTEM**

### **Special features**

- Avoids the operator getting down and turn the power tiller trailer system
- All the control operations well within the reach of the operator
- Shorter turning radius, enabling the operator to take turns even in very narrow space
- Operator feels comfortable while taking a turn
- Reduced discomfort to the operator through elimination of lateral and vertical swing of the handle
- Cost of the steering system is Rs.1,000/-

**Scientists responsible for release :** Dr.V.Sridhar, Dr.K.Kathirvel,  
Ali Mirzhakhani Nafchi and  
Dr.D.Manohar Jesudas

## III. தொழில்நுட்பங்கள் TECHNOLOGIES

### 1. சுத்தான சோள பிள்கட்

#### தொழில் நுட்ப விளக்கம்

- சோளத்தில் புரதம், வைட்டமின் மற்றும் தாது உப்புக்கள் போன்ற சத்துக்கள் அடங்கியுள்ளது
- சோள பிள்கட் தயாரிக்க மைதா(45%) சோளமாவு (50%) கொழுப்பு நீக்கிய சோயா மாவு ( 5%), கொழுப்பு (30 %), சர்க்கரை (10%), பேக்கிங் பவுடர் (0.5%), நறுமணச்சாறு (0.5%) தேவையான அளவு தண்ணீர்
- சோள மிளகாய் பிள்கட் - மைதா (45%) , சோளமாவு (50%), கொழுப்பு நீக்கிய சோயா மாவு (5%), கொழுப்பு (30%), சர்க்கரை (5%), உப்பு (0.3%), மிளகாய் சூழ் (10%), சமையல் சோடாபவுடர் (0.5%), நறுமணச்சாறு (0.5%) தேவையான அளவு தண்ணீர்
- சோள உப்ப பிள்கட் - மைதா (45%), சோளமாவு (50 %), கொழுப்பு நீக்கிய சோயா மாவு (5%), கொழுப்பு (30%), சர்க்கரை (5%), உப்பு (0.3%), மிளகாய் சூழ் (10%), பேக்கிங் பவுடர்(0.5%), நறுமணச்சாறு (0.5%) தேவையான அளவு தண்ணீர்

#### நன்மைகள்

- சோளத்தில் குறைந்த அளவு சர்க்கரை உள்ளதால் நீரிழிவு நோய் உள்ளவர்களுக்கு உகந்தது
- சோள பிள்கட் பதப்படுத்துவதின் மூலம் சுயதொழில் மற்றும் வேலைவாய்ப்புகள் பெருகவும் வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது

#### பொருளாதாரம்

- பிள்கட் தயாரிக்க ஆகும் செலவு : ரூபாய் 10.50 / 100 கிராம்

# **1. SORGHUM COMPOSITE BISCUITS**

## **Details of Technology**

- Sorghum contains more energy, protein, fat, and fiber compared to rice
- The optimized sorghum biscuits ingredients used in the preparation are refined wheat flour (45%) sorghum flour (50 %), defatted soy flour (5%) fat (30%), sugar (10%), baking powder (0.5%), flavour (0.5%) and require amount of water
- Sorghum chilly biscuits - refined wheat flour (45%) sorghum flour (50%), defatted soy flour (5%) fat (30%), sugar (5%), salt (0.3%), chilly paste (10%), baking powder (0.5%), flavour (0.5%) and require amount of water
- Sorghum salt biscuits - refined wheat flour (45%) sorghum flour (50%), defatted soy flour (5%) fat (30%), sugar (5%), salt (0.3%), baking powder (0.5%), flavour (0.5%) and require amount of water

## **Benefits**

- Suitable for diabetic patients as sorghum has a Low glycemic index
- Popularization of the composite biscuit will help in value addition for sorghum. It will increase the income of the sorghum growers, bakers and entrepreneurs and will improve the health profile

## **Economics**

- Cost of production : Rs.10.50 / 100 gm

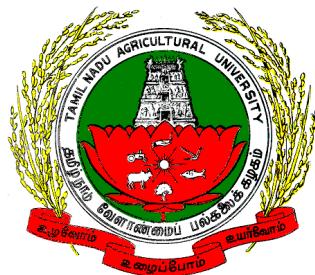
## **Scientist responsible for release**

- Dr.D.Malathi and Dr.N.Varadharaju

**புதிய பயிர் இரகங்கள், பண்ணைக் கருவிகள்  
மற்றும் தொழில்நுட்பம்**

**NEW CROP VARIETIES, FARM IMPLEMENTS  
AND TECHNOLOGY**

**2010**



**தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்  
கோயமுத்தூர் - 641 003**



**புதிய பயிர் இரகங்கள், பண்ணைக்கருவிகள்  
மற்றும் தொழில்நுட்பம்**

**NEW CROP VARIETIES, FARM IMPLEMENTS  
AND TECHNOLOGY**

**2010**

**தொகுப்பு**

**ஆராய்ச்சி இயக்ககம்  
தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகம், கோயமுத்தூர்**

**DIRECTORATE OF RESEARCH  
TAMIL NADU AGRICULTURAL UNIVERSITY  
COIMBATORE – 641 003**



## தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்

**முனைவர் ப.முருகேச யூபதி  
துணைவேந்தர்**

**கோயமுத்தூர் -641 003  
தமிழ்நாடு**

### **அனித்துரை**

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் ஒவ்வொரு ஆண்டும் உயர் விளைச்சல், பூச்சி மற்றும் நோய் எதிர்ப்புத்திறன்களைக் கொண்ட பல புதிய பயிர் இரகங்களை வெளியிடுவதோடு மட்டுமின்றி உற்பத்தித்திறனை பெருக்கவல்ல பல்வேறு சீர் மிகு சாகுபடி தொழில்நுட்பங்களையும் மற்றும் பண்ணைக் கருவிகளையும், சத்தான உணவுப் பொருட்களையும் உருவாக்கி வெளியிட்டு வருகிறது. அவ்வகையில் இவ்வாண்டும் வேளாண்மைப் பயிர்களில் 9 இரகங்களும், தோட்டக்கலைப் பயிர்களில் 4 இரகங்களும், 2 பண்ணைக்கருவிகளையும் 1 உணவுப் பொருள் தயாரிப்பு தொழில்நுட்பமும் வெளியிடப்படுகின்றன. தமிழ்நாட்டின் பல்வேறு மாவட்டங்களிலுள்ள வேளாண் பெருமக்களும், வேளாண் தொழில் சார்ந்த பயணாளிகளும் இப்புதிய பயிர் இரகங்களையும், பண்ணைக் கருவிகளையும் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தினையும் பயன்படுத்தி பொருளாதாரத்தில் மேம்பட வேண்டுமாய் கேட்டுக் கொள்கிறேன்.

இக்கையேடு வேளாண்மைப் பெருமக்களுக்கு மட்டுமின்றி, விரிவாக்க அலுவலர்கள் மற்றும் தொடர்பு சாதன அலுவலர்களுக்கும் பெரிதும் பயனுள்ள வகையில் இருக்கும் என்பதில் ஜயமில்லை. இப்புதிய பயிர் இரகங்களையும், வேளாண்மைக் கருவிகளையும், தொழில்நுட்பத்தினையும் உருவாக்க உதவிய பல்கலைக்கழக ஆராய்ச்சியாளர்களை மனமார பாராட்டுகின்றேன். தமிழக உழவு சார்ந்த பெருமக்கள் வளமுடன் வாழ, சிறப்புடன் பொருளாதாரத்தில் மேம்பட தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தின் விஞ்ஞானிகள் தொடர்ந்து பாடுபடுவார்கள் என உறுதியளிக்கிறேன்.

**வாழ்க் வேளாண்மை!**  
**வளர்க் வேளாண்மைத் தொழில்!!**

**உழுவோம்! உழைப்போம்!! உயர்வோம் !!!**

## **பொருளாடக்கம் / CONTENTS**

### **பக்கம்**

1. தவேபக நெல் கோ 50 / TNAU Rice CO 50
2. தவேபக நெல் டிஆர்ஓய் 3 / TNAU Rice TRY 3
3. தவேபக கோதுமை கோ 2 / TNAU Wheat COW 2
4. தவேபக சோளம் கோ 30 / TNAU Sorghum CO 30
5. தவேபக உளுந்து கோ 6 / TNAU Blackgram CO 6
6. தவேபக நிலக்கடலை கோ 6 / TNAU Groundnut CO 6
7. தவேபக குரியகாந்தி வீரியாட்டு கோ 2 / TNAU Sunflower Hybrid CO 2
8. தவேபக கரும்பு எஸ்ஜி 1 / TNAU Sugarcane SI 7
9. தவேபக தென்னை எஸ்ஆர் 2 / TNAU Coconut ALR 2
10. தவேபக கத்தி வீ ஆர்எம் 1 / TNAU Brinjal VRM 1
11. தவேபக தக்காளி வீரியாட்டு கோ 3 / TNAU Tomato Hybrid CO 3
12. தவேபக மிளகாய் வீரியாட்டு கோ 1 / TNAU Chilli Hybrid CO 1
13. தவேபக செலரி ஓடிஓய் 1 / TNAU Celery OTY 1
14. காய் கறி நாற்றாங்கால் சாகுபடிகான குழித்தட்டில் விதையிடும் கருவி / Needle type tray seeder for vegetable nursery
15. டிரெயிலரில் பொருத்தப்பட்ட திருப்பு வடிவமைப்புடன் கூடிய பவர்டில்லர் டிரெயிலர் / Trailer mounted steering for power tiller – trailer system
16. சத்தான சோள பிஸ்கட் / Sorghum composite biscuits

