

புதிய பயிர் ரகங்கள், தொழில்நுட்பங்கள்
மற்றும் பண்ணைக் கருவிகள்

NEW CROP VARIETIES, TECHNOLOGIES
AND FARM IMPLEMENTS

2024



தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்
கோயம்புத்தூர்



புதிய பயிர் ரகங்கள்,
தோழில்நுட்பங்கள் மற்றும் பண்ணைக் கருவிகள்

2024

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



தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்
கோயம்புத்தூர் - 641 003



Dr. V. Geethalakshmi
Vice Chancellor

Foreword

The Tamil Nadu Agricultural University (TNAU), Coimbatore, is one of the best State Agricultural Universities (SAU) in India ranked 6th in Agriculture and Allied Sector Category by NIRF (2024) in the country. It is the emblem of excellence in agricultural education, research and extension besides serving as the leader in the emerging areas in frontier technologies.

Evolution of Crop Varieties and Technologies suited to different agro climatic regions of Tamil Nadu is one of the key mandates of our University and new crop varieties and technologies are released for the benefit of farming community every year.

TNAU has released 905 crop varieties in wide array of crops during its 100 years including Rice (186), Millets (163), Pulses (114), Oilseeds (80), Sugarcane (44), Cotton (38), Forage Crops (21) and Green manures (4). In horticultural crops, 126 varieties in vegetables, 47 in fruits, 21 in flower crops, 20 in Spices and Condiments, 15 in Plantation crops, 3 in medicinal crops were released besides 13 varieties in Forestry. More than 1500 technologies and 171 farm implements/machineries were released.

Many of the TNAU varieties and technologies are very popular across the country and few of them are cultivated across the globe.

This year, our University has come out with 24 crop varieties (including 13 varieties in agricultural crops and 11 in horticultural crops) to the Farmers of Tamil Nadu to increase the agricultural production besides seven agro technologies and five farm implements/ machineries to reduce the drudgery and cost of cultivation in major crops.

I strongly believe that these varieties and technologies will help in enhancing the production and productivity of agricultural/ horticultural crops thus improving the livelihood status of farmers and stakeholders.

My appreciations to all the Scientists who have contributed in the development of these varieties/technologies/implements.

Congratulations and best wishes to Dr. M. Raveendran, Director of Research, TNAU, Coimbatore and his team in bringing out this booklet on 'New Varieties, Technologies and Farm Implements 2024' for the benefit of researchers, farmers and stakeholders.

Place: Coimbatore
Date: 20.08.2024

Vice Chancellor

NEW CROP VARIETIES, TECHNOLOGIES AND FARM IMPLEMENTS

2024

S. No.	Crop/Variety	Page	S. No.	Crop/Variety	Page	S. No.	Crop/Variety	Page
1.	Rice CORH 5	1	9.	Ragi ATL 2	17	17.	Brinjal CO 3	33
2.	Rice CO 58	3	10.	Greengram VBN 7	19	18.	Cluster bean MDU 2	35
3.	Rice ADT 59	5	11.	Groundnut CO 8	21	19.	White Amaranthus PLR 2	37
4.	Rice KKM 1	7	12.	Cotton VPT 2	23	20.	Red Amaranthus CO 6	39
5.	Maize VGI (H)M 2	9	13.	Daincha TRY 1	25	21.	Moringa PKM 3	41
6.	Sweet Sorghum CO(SS)33	11	14.	Grapes GRS (MH) 1	27	22.	Red Tamarind PKM 2	43
7.	Sorghum CO 34	13	15.	Jack Fruit PKM 2	29	23.	Coconut VPM 6	45
8.	Tenai ATL 2	15	16.	Banana Kaveri Kanchan	31	24.	Jasmine CO 1	47

S. No.	Technologies	Page
1.	Melatonin (TNAU Crop Shine) for mitigating abiotic stress in crops	49
2.	Refined Integrated Pest Management Module for Fall Armyworm, <i>Spodoptera frugiperda</i> in Maize	51
3.	Technology for manipulation of flower bud opening in <i>Nerium</i>	53
4.	Micronutrient recommendation for Cocoa in Coconut intercropping system	55
5.	Sandal –Triple Host Technology	57
6.	Comprehensive drone spraying protocols for various inputs in rice	59
7.	Comprehensive protocol for semi physical method of yield prediction and forecasting in rice	61

S. No.	Implements	Page
1.	Power operated sugarcane single bud sett cutter for Sustainable Sugarcane Initiative (SSI)	65
2.	Engine operated drum seeder	67
3.	Tractor operated groundnut combine harvester	69
4.	Fertilizer broadcasting attachment to paddy power weeder	71
5.	Self-propelled maize harvester	73



New Crop Varieties

புதிய பயிற் ரகங்கள்

நெல் கோ ஆர்எச் 5

Rice CO RH 5

Scientists contributed

Dr. S. Manonmani, Dr. S. Robin (Late), Dr. R. Pushpam,
Dr. R. Saraswathi, Dr. D. Kumaresan, Dr. R. Suresh,
Dr. K. Amudha, Dr. M. Raveendran, Dr. R. Ravikesavan,
Dr. C. Gopalakrishnan, Dr. G. Senthil Kumar, Dr. N. Sritharan,
Dr. Sheela Venugopal, Dr. S. Abirami



நெல் கோ ஆர்எச் 5

வளர்ப்பின் பெயர்	டிஎன்டிஆர்எச் 55
பெற்றோர்	டிஎன்று 60 எஸ் X சிபிஎஸ்என் 405
வயது	120-125 நாட்கள்
பருவம்	பின் சம்பா மற்றும் தாளாடி
இற இரகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மகரூல்	மகரூல்: 6467 கிலோ/எக்டர் (யெஸ் 312 மற்றும் ஏடிம் 39 இரகங்களை விட 10% மற்றும் 18% அதிக மகரூல்)
முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்	புகையான், தண்டு துளைப்பான், குலை நோய் மற்றும் தானிய நிற மாற்றம் ஆகியவற்றிற்கு மிதமான எதிர்ப்பு திறன் உடையது.
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	தமிழ்நாட்டில் விருதுநகர், இராமநாதபுரம், சிவகங்கை மற்றும் நீலகிரி மாவட்டங்கள் தவிர இற மாவட்டங்களில் பயிரிட ஏற்றது.
சிறப்பியல்வகள்	<ul style="list-style-type: none"> • கிருவழி வீரிய ஒட்டு இரகம் • நடுத்தர மெல்லிய சன்ன இரக அரிசி • வீரிய ஒட்டு விதை உற்பத்தி எளிது • நடுத்தர அளவில் அமைவோஸ் மாவுப் பொருள் உடையதால் சமைப்பதற்கு ஏற்றது

Rice CO RH 5

Culture name	TNTRH 55
Parentage	TNAU 60 S x CBSN 405
Duration	120-125 days
Season	Samba / Thaladi
Yield	6467 kg/ha (10% > US 312 & 18% over ADT 39)
Reaction to major pests and diseases	Moderately resistant to BPH, stem borer, leaf blast, neck blast and grain discoloration
Area of adoption	Suitable for cultivation as transplanted Hybrid rice throughout Tamil Nadu except Virudhunagar, Ramanathapuram, Sivagangai and Nilgiris districts
Special features	<ul style="list-style-type: none"> • Two-line hybrid • Medium slender grain • Easy hybrid seed production • Intermediate amylose content, gelatinization temperature and soft gel consistency

நெல் கோ 58

Rice CO 58

Scientists contributed

Dr. M. Raveendran, Dr. S. Robin (Late), Dr. S. Manonmani,
Dr. R. Pushpam, Dr. R. Suresh, Dr. K. Amudha, Dr. M. Sudha,
Dr. N. Senthil, Dr. R. Ravikesavan, Dr. A. Bharathi,
Dr. R. Veeraranjani, Dr. S. Priyanka, Dr. C. Gopalakrishnan,
Dr. G. Senthil Kumar, Dr. N. Sritharan, Dr. Sheela Venugopal



நெல் கோ 58

வளர்ப்பின் பெயர்	சிவி மாஸ் 14142
பெற்றேர்	மேம்படுத்தப் பட்ட வெள்ளை பொன்னி x அபோ
வயது	120-125 நாட்கள்
பருவம்	பின் சம்பா / தாளடி
இற இரகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மகசுல்	மகசுல்: 5858 கிலோ/எக்டர் (ழூசா பாசுமதியை விட 17% அதிக மகசுல்)
முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்	துங்ரோ மற்றும் பச்சை தத்துப்பூச்சிக்கு எதிர்ப்பு தண்மையுடையது. குலை மற்றும் பழுப்பு புள்ளி நோய்களுக்கு மிதமான எதிர்ப்புத் திறனுடையது
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	தமிழகத்தில் பின் சம்பா, தாளடி மற்றும் பிசானம் போன்ற பருவங்களில் நடவு முறையிலோ, நேரடி விதைப்பு முறையிலோ பயிரிட ஏற்றது
சிறப்பியல்புகள்	<ul style="list-style-type: none"> பாசுமதி அல்லாத வாசனை கொண்ட நீள் சன்ன இரகம் மத்திய குட்டை, சாயாத தன்மை உடைய இரகம் வறட்சியைத் தாங்கும் மூன்று மரபு குறியீடுகளைக் கொண்டது

Rice CO 58

Culture name	CB MAS 14142
Parentage	I. W. Ponni x Apo
Duration	120-125 days
Season	Late Samba / Thaladi
Yield	5858 kg/ha (17% > Pusa Basmati)
Reaction to major pests and diseases	Resistant to rice tungro disease & green leaf hopper & moderately resistant to blast & brown spot
Area of adoption	Suitable for cultivation in Late Samba, Thaladi and Pisanam seasons as irrigated transplanted or direct seeded crop in Tamil Nadu
Special features	<ul style="list-style-type: none"> Non-basmati, long slender and aromatic rice Semi - dwarf & Non lodging Harbors 3 drought tolerant QTLs of Apo

நெல் ஏடை 59

Rice ADT 59



Scientists contributed



5

Dr. R. Suresh, Dr. R. Pushpa, Dr. M. Dhandapani,
Dr. R. Arulmozhi, Dr. R. Manimaran, Dr. K. Subrahmanyam,
Dr. S. Elamathi, Dr. K. Rajappan, Dr. A. Ramanathan,
Dr. P. Anandhi, Dr. K. Manikandan, Dr. S. Geetha,
Dr. R. Ravikesavan



நெல் ஏட்டி 59

வளர்ப்பின் பெயர்	ஏடி17152
பெற்றேர்	ஜையிடி 22075 x ஏட்டி 48
வயது	110-115 நாட்கள்
பருவம்	கார் / குறுவை / நவரை / கோடை மற்றும் பின்சம்பா / தாளை
இற இரகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மகசுல்	மகசுல்: 6100 கிலோ/எக்டர் (ஏட்டி 37 மற்றும் எஸ்ஸ்டி 16 இரகங்களை விட 11% அதிக மகசுல்)
முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்	இலை உறைக்கருகல் மற்றும் துங்ரோ நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறனும்; பாக்மரியல் இலைக் கருகல், இலை உறை அழுகல் மற்றும் நெல் பழ நோய்களுக்கு மிதமான எதிர்ப்பு திறனும் கொண்டது
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	தஞ்சாவூர், திருவாலந்து, மயிலாடுதுறை, அரியலூர், விழுப்புரம்
சிறப்பியல்வகன்	<ul style="list-style-type: none"> • நடுத்தர உயரம்; சாயாத தன்மை; ஏட்டி 37-க்கு மாற்று இரகம் • அதிக முழு அரிசி (66%) காணும் திறன் • குறைந்த அரிசி மற்றும் உருந்து விகிதாசாரத்தில் (7:1) இட்லி செய்வதற்கு ஏற்றது

Rice ADT 59

Culture name	AD 17152
Parentage	IET 22075 x ADT 48
Duration	110-115 days
Season	Kar / Kuruvai / Navarai / Kodai and delayed planting in Samba/Thaladi
Yield	6100 kg/ha (11% > ADT 37 & ASD 16)

Reaction to major pests and diseases Resistant to sheath blight, rice tungro disease; Moderately resistant to bacterial leaf blight, sheath rot and false smut

Area of adoption Thanjavur, Tiruvarur, Mayiladuthurai, Ariyalur and Villupuram

Special features

- Medium tall, non-lodging & replacement for ADT 37
- High HRR - 66% (ADT 37 - 61 %)
- Low rice: blackgram ratio (7:1) for Idly making

நெல் கேகேனம் 1

Rice KKM 1

ACK 12024 KKM-1

Scientists contributed

Dr. M. Arumugam Pillai, Dr. S. Saravanan, Dr. S. Juliet Hepziba,
Dr. D. Shoba, Dr. S. Arumugachamy, Dr. R. Latha, Dr. N. Aananthi,
Dr. R. Pushpam, Dr. J. Ramalingam, Dr. G. Ravi, Dr. Eraivan Arutkani
Aiyanathan, Dr. M. Theradimani, Dr. R. Ravikesavan,
Dr. J. Soufmanien (BARC, Mumbai)



நெல் கேகேனம் 1

வளர்ப்பின் பெயர்	ஏசிகே 12024
பெற்றோர்	மேம்படுத்தப் பட்ட வெள்ளை பொன்னியில் சடுதி மாற்றம்
வயது	120 நாட்கள்
பருவம்	முன் குருவை / கார் / பிந்திய பிஷானம்/ தாளாடி
இற இரகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மகசுல்	6100 கிலோ/எக்டர் (வெள்ளை பொன்னி மற்றும் டிகேனம் 13 இரகங்களைவிட 13.4 மற்றும் 8.9% அதிக மகசுல்)
முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்	தண்டு துளைப்பான், இலை சுருட்டுப்புழு, குலை நோய், இலை உறை கருகல் மற்றும் பாக்மெரியல் இலைக் கருகல் போன்ற பூச்சி மற்றும் நோய்களுக்கு மிதமான எதிர்ப்புத்திறன்
பயிரிட உதந்த திடங்கள்	தமிழ்நாட்டின் எல்லா மாவட்டங்களிலும் பயிரிட ஏற்றது.
சிறப்பியல்புகள்	<ul style="list-style-type: none"> வெள்ளை பொன்னியைப் போன்ற நடுத்தர சன்ன அரிசியை கொண்ட இரகம் மத்திய குட்டை இரகம்

Rice KKM 1

Culture name	ACK 12024
Parentage	Gamma ray mutant of IW Ponni
Duration	120 days
Season	Early Kuruvai/ Early Kar/ Late Pishanam
Yield	6100 kg/ha (13.4% > IW Ponni & 8.9 % > TKM 13)
Reaction to major pests and diseases	<ul style="list-style-type: none"> Moderately resistant to Stem borer, Leaf folder Moderately resistant to blast, sheath blight, Bacterial leaf blight
Area of adoption	Suitable for cultivation in all the districts of Tamil Nadu
Special features	<ul style="list-style-type: none"> Medium slender grain similar to Ponni Semi dwarf

Scientists contributed



Dr. K.R.V. Sathyasheela, Dr. N. Kumari Vinodhana, Dr. S. Lakshmi Narayanan,
Dr. K.N. Ganesan, Dr. R. Ravikesavan, Dr. S. Sivakumar, Dr. A. Yuvaraja,
Dr. P. Jayamani, Dr. T. Selvakumar, Dr. K. Sethuraman, Dr. T. Srinivasan,
Dr. K. Sakthivel, Dr. P. Arutchenthil, Dr. M. Gnana Sekaran, Dr. N. Malini,
Dr. K. Ananthi, Dr. A. Senthil



மக்காச் சோளம் விஜிஜ எச்(எம்) 2

வளர்ப்பின் பெயர் வினாஸ்ம் 12013

பெற்றோர் யுஎம்ஜி 1200 x யுஎம்ஜி விஜிஎம் 419

வயது 95-100 நாட்கள்

பருவம் புரட்டாசிப் பட்டம் (செப்டம்பர் – அக்டோபர்)

இற இரகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மக்காச் சோளம் 12013 வினாஸ்ம் 8 மற்றும் என்கே 6240ஐ விட 12.6 மற்றும் 16.1% அதிகம்)

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன் படைப்புழு, தண்டு துளைப்பான், கரிக்கோல் அழுகல் போன்ற பூச்சி மற்றும் நோய்களுக்கு மிதமான எதிர்ப்பு

பயிரிட உகந்த இடங்கள் தமிழ்நாட்டில் மாணாவாரி சாகுபடிக்கு ஏற்றது

சிறப்பியல்புகள்

- பசுமை மாறா தன்மை; ஆராஞ்சு கலந்த மஞ்சள் நிற தானியம் உடையது
- 81% முழு தானியம் காணும் திறன் உடையது

Maize VGI H(M) 2

Culture name VaMH 12013

Parentage UMI 1200 x UMI VIM-419

Duration 95-100 days

Season Puratassi pattam (September - October)

Yield 6300 kg/ha (rainfed)
(12.6% > COH (M) 8 & 16.1 % > NK 6240)

Reaction to major pests and diseases Moderately resistant to Turcicum leaf blight;
Moderately resistant to Fall armyworm and Stem borer

Area of adoption Suitable to rainfed ecosystems of Tamil Nadu

Special features

- Stay green; Orange yellow dent kernels
- Shelling - 81%

இகிப்புச் சோம் கோ (எஸ்எஸ்) 33

Sweet Sorghum CO (SS) 33

Scientists contributed

Dr. S. Sivakumar, Dr. D. Kavithamani, Dr. B. Selvi,
Dr. A. Yuvaraja, Dr. T. Kalaimagal, Dr. R. Chandirakala,
Dr. K. Iyanar, Dr. N. Kumari Vinodhana, Dr. R. Ravikesavan,
Dr. S. Geetha, Dr. M. Raveendran



இனிப்புச் சோளம் கோ (எஸ்எஸ்) 33

வளர்ப்பின் பெயர் டி.என்.எஸ்.எஸ் 227

பெற்றோர் எஸ்எஸ் 179 x எஸ்எஸ் 172

வயது 110-115 நாட்கள்

பருவம் இறைவை பருவம்

பிற இரகங்களுடன் ஒப்பிடுகிறையில் மகருல்
மகருல்: தானியம்: 2500 கிலோ/எக்டர்
பசுந்தீவணம்: 42 டன்/எக்டர்
சாறு: 15,133 லி/எக்டர்

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் தண்டு துளைப்பான் மற்றும் ஆந்தராக்னோஸ் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன் நோய்க்கு எதிர்ப்புத்தன்மை

பயிரிட உகந்த இடங்கள்

தமிழ்நாட்டின் அனைத்து சோளம் விளையும் மாவட்டங்களுக்கும் ஏற்றது

சிறப்பியல்வகள்

- தமிழகத்தின் முதல் இனிப்பு வகை சோள இரகம்
- சாறின் சர்க்கரை கட்டுமானம் (பிரிக்ஸ்) 18-19%
- எத்தனைல் உற்பத்தி திறன்: 1127 லி/எக்டர்

Sweet Sorghum CO (SS) 33

Culture name TNSS 227

Parentage SS 179 x SS 172

Duration 110-115 days

Season Irrigated

Yield Grain yield: 2500 kg/ha; Fresh stalk yield: 42t/ha; Juice yield: 15,133 l/ha

Reaction to major pests and diseases Resistant to stem borer and anthracnose

Area of adoption Suitable for cultivation under irrigated ecosystems of Tamil Nadu

- Special features**
- First sweet sorghum variety of Tamil Nadu
 - Brix: 18-19 %
 - Ethanol yield: 1127 l/ha

சோம் கோ 34

Sorghum CO 34

Scientists contributed

Dr. B. Selvi, Dr. K. Ganesamurthy, Dr. S. Sivakumar,
Dr. A. Yuvaraja, Dr. D. Kavithamani, Dr. T. Kalaimagal,
Dr. R. Chandirakala, Dr. N. Vadivel, Dr. A. Sudha,
Dr. T. Srinivasan, Dr. K. Iyanar, Dr. N. Kumari Vinodhana,
Dr. B. Meenakumari, Dr. R. Ravikesavan, Dr. S. Geetha



சோளம் கோ 34

வளர்ப்பின் பெயர்

டிஎன் எஸ் 661

பெற்றோர்

டிஎன் எஸ் 603 x ஐஎஸ் 18551

வயது

100–105 நாட்கள்

பருவம்

ஆடி, புரட்டாசி மற்றும் கைப்பட்டம்

பிற இரகங்களுடன்
ஒப்பிடுகையில் மகசுல்

தானியம்: 2765 கிலோ/எக்டர்
உலர் தீவணம்: 9.4 டன்/எக்டர்

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும்
நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்

- குருத்து சுமார் 100 நாட்கள் முதலான எதிர்ப்புத் திறன்
- தேன் ஒழுகல், அடிச்சாம்பல் மற்றும் கதிர் பூஞ்சை நோய்களுக்கு மிதமான எதிர்ப்புத் திறன்

பயிரிட உதந்த இடங்கள்

தமிழ்நாட்டின் எல்லா மாவட்டங்களிலும்
சாகுபடிக்கு ஏற்றது

சிறப்பியல்புகள்

- தானியம் மற்றும் தீவனத்திற்கு ஏற்ற இரகம்
- குறைந்த விக்னின் மற்றும் எளிதாக செரிமானம் அடைய கூடியது

Sorghum CO 34

Culture name

TNS 661

Parentage

TNS 603 x IS 18551

Duration

100-105 days

Season

Kharif and Rabi

Yield

- Grain yield: 2765 kg/ha,
- Dry fodder yield: 9.4 t/ha

Reaction to major
pests and diseases

- Moderately resistant to shoot fly and stem borer
- Resistant to ergot, downy mildew, grain mould and Moderately resistant to grain mould

Area of adoption

Suitable for cultivation in all districts of Tamil Nadu

Special features

- Dual purpose sorghum suited for both grain and fodder
- Higher IVDMD & Low lignin content

தினை ஏடிள் 2

Tenai ATL 2

Scientists contributed

Dr. A. Nirmalakumari, Dr. A. Subramanian, Dr. A. Thanga Hemavathy,
Dr. M. Vaithiyalingan, Dr. P. Sudhamathi, Dr. K. Sathiya,
Dr. P.T. Sharavanian, Dr. K. Sivagamy, Dr. M. Rajesh, Dr. M. Gunasekaran,
Dr. V. Manimozhi Selvi, Dr. N. Senthil, Dr. K. Iyanar, Dr. D. Kavithamani,
Dr. K. Anandhi, Dr. N. Malini, Dr. R. Chandrakala, Dr. A. Gopikrishnan,
Dr. S. Utharasu, Dr. P. Parasuraman, Dr. M. Jayachandran,
Dr. R. Ravikesavan, Dr. K. Subrahmaniyan, Dr. M.K. Kalarani,
Dr. M. Shanthi, Dr. M. Raveendran



தினை ஏடிளஸ் 2

வளர்ப்பின் பெயர் டிஎன்-எஸ்-ஐ 337

பெற்றோர் கோ 6 x ஜெல்ஸி 198

வயது 80-85 நாட்கள்

பருவம் ஆடி மற்றும் புரட்டாசிப் பட்டம்

பிற இரகங்களுடன் தாணியம்: 2174 கிலோ/எக்டர்
ஒப்பிடுகையில் மகருல் தட்டை: 2688 கிலோ/எக்டர்

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் தண்டு ஈ, குலை நோய், பழுப்பு புள்ளி மற்றும்
நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன் துரு நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்

பயிரிட உகந்த இடங்கள்

தர்மபுரி, திருவண்ணாமலை, வேலூர், நாமக்கல், விழுப்புரம், விருதுநகர் மற்றும் கிருஷ்ணகிரி

சிறப்பியல்புகள்

- திரட்சியான, எளிதில் உதிராத மணிகளை உடையது
- அதிக புதம் (12.3%) மற்றும் அதிக அரைவத்திறன் (68.4 %)

Tenai ATL 2

Culture name TNSi 337

Parentage CO 6 x ISe 198

Duration 80-85 days

Season Adi and Puratasi

Yield Grain yield: 2174 kg/ha
Straw yield: 2688 kg/ha

Reaction to major pests and diseases

- Resistant to leaf blast, brown spot and rust diseases
- Tolerant to shoot fly

Area of adoption Dharmapuri, Thiruvanamalai, Vellore, Nammakal, Villupuram, Virdhunagar and Krishnagiri

- Special features
- Bold grains and non-shattering
 - Protein content: 12.3% and high milling outturn (68.4 %)

கேழ்வரகு ஏடினல் 2

Ragi ATL 2

Scientists contributed

Dr. M. Vaithiyalingan, Dr. A. Nirmalakumari, Dr. A. Subramanian,
Dr. A. Thanga Hemavathy, Dr. R. Kanchanarani, Dr. P. Suthamathi,
Dr. K. Sathiya, Dr. P.T. Sharavan, Dr. M. Rajesh, Dr. K. Sivagamy,
Dr. K. Ananthi, Dr. N. Senthil, Dr. A. Gopikrishnan,
Dr. V. Manimozhi Selvi, Dr. B. Meenakumari, Dr. M. Madhanmohan,
Dr. M. Gunasekaran, Dr. P. Parasuraman, Dr. M. Jayachandran,
Dr. R. Ravikesavan, Dr. K. Subrahmaniyan, Dr. M.K. Kalarani,
Dr. M. Shanthi, Dr. M. Raveendran



கேழ்வரகு ஏடிஸல் 2

வளர்ப்பின் பெயர்

தென்னசி 1294

பெற்றேர்

கோ (ஆர்எ) 14 x தென்றஷி 950

வயது

110-115 நாட்கள்

பருவம்

ஆடி, புரட்டாசி, மார்கழி மற்றும் சித்திரை

பிற இரகங்களுடன்
ஒப்பிடுகையில் மகசுல்

தானியம்: 2717 கிலோ/எக்டர்
தட்டை: 5013 கிலோ/எக்டர்

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும்
நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்

- பழுப்பு புள்ளி மற்றும் தானிய பூஞ்சாண் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்
- அனைத்து வகையான குலை நோய்களுக்கு மிதமான எதிர்ப்புத் திறன்

பயிரிட உதந்த திடங்கள்

ஈரோடு, சேலம், தர்மபுரி, கிருஷ்ணகிரி,
திருவண்ணாமலை மற்றும் வேலூர்

சிறப்பியல்புகள்

- பையூர் 2 க்கான மாற்று இரகம்
- அடர்த்தியான பெரிய கதிர்கள்
- புரத சத்து (12 %)

Ragi ATL 2

Culture name

TNEc 1294

Parentage

CO (Ra) 14 x TNAU 950

Duration

110-115 days (Medium)

Season

Aadi, Puratasi, Margazhi and Chittirai

Yield

Grain yield: 2717 kg/ha
Straw yield: 5013 kg/ha

Reaction to major
pests and diseases

- Resistant to Brown spot and Grain mold
- Moderately resistant to leaf, neck and finger blasts

Area of adoption

Erode, Salem, Dharmapuri, Krishnagiri,
Thiruvannamalai and Vellore

Special features

- Replacement for Paiyur 2
- Semi compact ear head
- Protein content: 12 %

Scientists contributed

Dr. A. Mahalingam, Dr. N. Manivannan, Dr. M. Gunasekaran,
Dr. D. Sassikumar, Dr. R. Thangapandian, Dr. A. Yuvaraja,
Dr. R. Ravikesavan, Dr. P. Shanthi, Dr. K. Bharathi Kumar,
Dr. P. Ramakrishnan, Dr. A. Muthuswamy,
Dr. R. Chandirakala, Dr. D. Malarvizhi, Dr. D. Shoba,
Dr. G. Hemalatha, Dr. P. Geetha, Dr. K. Geetha,
Dr. S. Marimuthu, Dr. V.R. Saminathan, Dr. R. Ramesh,
Dr. P. Ahiladevi, Dr. R. Parimaladevi, Dr. C. Menaka,
Dr. R. Vijayan, Dr. K. Subrahmanyam



பாசிப்பயறு விபினன் 7

வளர்ப்பின் பெயர்	விலிஜி 18-002
பெற்றோர்	தீசி 496839 x ஜபிளம் 409-4
வயது	65 – 70 நாட்கள்
பருவம்	அனைத்து பருவங்களுக்கும் ஏற்றது
பிற இருகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மகருல்	900 கிலோ/எக்டர்
முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்	மஞ்சள் தேவல் நோய், சாம்பல் நோய், இலை சுருள் நோய்களுக்கு மிதமான எதிர்ப்பு
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	நீலகிரி மற்றும் கன்னியாகுமரி மாவட்டங்கள் தவிர தமிழ்நாட்டின் எல்லா மாவட்டங்களிலும் சாகுபடிக்கு ஏற்றது
சிறப்பியல்புகள்	<ul style="list-style-type: none"> • பருமனான விதைகள் (100 விதைகளின் எடை: 5.5 – 6.0 கிராம்) • மதிப்புக்கூட்டு பொருட்கள் தயாரிப்பிற்கு ஏற்றது • முளை கட்டிய பயிரில் அதிக வைட்டமின் சி (18.17 மிகி / 100 கிராம்)

Greengram VBN 7

Culture name	VGG 18-002
Parentage	EC 496839 x IPM 409-4
Duration	65-70 days
Season	Suitable for all seasons
Yield	900 kg/ha
Reaction to major pests and diseases	Moderately resistant to MYMV, Powdery mildew; Resistant to ULCV
Area of adoption	Throughout Tamil Nadu except Nilgiris and Kanyakumari districts
Special features	<ul style="list-style-type: none"> • Bold seeds (100 grain weight: 5.5 - 6.0 g) • Suitable for snacks, savories and value addition • Rich in Vitamin C (18.17 mg / 100 g)

நிலக்கடலை கோ 8

Groundnut CO 8



Scientists contributed

Dr. PL. Viswanathan, Dr. N. Manivannan, Dr. T. Kalaimagal,
Dr. R. Kalaiyarasi, Dr. M. Umadevi, Dr. K.N. Ganesan,
Dr. Asish K. Binodh, Dr. R. Sasikala, Dr. R. Ravikesavan,
Dr. M. Senthivelu, Dr. T. Selvakumar, Dr. S. Harish,
Dr. L. Rajendran, Dr. E. Sumathi, Dr. A. Mothilal,
Dr. M. Vaithiyalingan, Dr. B. Kanchanarani,
Dr. B. Meenakumari, Dr. R. Chandirakala, Dr. K. Geetha,
Dr. S. Sundravadana, Dr. C. Ushamalini, Dr. B. Meena



நிலக்கடலை கோ 8

வளர்ப்பின் பெயர்

கோஜி 0537

பெற்றேர்

கோ 7 x ஜசிஜிவி 03042

வயது

110–115 நாட்கள்

பருவம்

ஆடி, கார்த்திகை, மார்கழி பட்டம்

பிற இரகங்களுடன்
ஒப்பிடுகையில் மகருல்

ஆடிப்பட்டம்: 2527 கிலோ/எக்டர்;
கார்த்திகை-மார்கழி பட்டம்: 2343 கிலோ/எக்டர்

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும்
நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்

இலை சுருட்டுப்புழு, சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகள்,
இலைப்புள்ளி மற்றும் துரு நோய்களுக்கு
மிதமான எதிர்ப்புத் திறன்

யாரிட உத்திர இடங்கள்

நீலகிரி மற்றும் கன்னியாகுமரி மாவட்டங்களை தவிர தமிழ்நாட்டின் எல்லா மாவட்டங்களிலும்
சாகுபடிக்கு ஏற்றது

சிறப்பியல்புகள்

- நடுத்தர பருமனான விதை
- அதிக எண்ணெய்ச் சத்து (51–52%) மற்றும்
உடைப்புத்திறன் (69%)

Groundnut CO 8

Culture name

COG 0537

Parentage

CO 7 x ICGV 03042

Duration

110-115 Days

Season

Kharif and Rabi

Yield

Kharif: 2527 kg/ha
Rabi: 2343 kg/ha

Reaction to major
pests and diseases

- Resistant to leaf miner and moderately
resistant to sucking pest
- Moderately resistant to late leaf spot
and rust

Area of adoption

Throughout Tamil Nadu except Nilgiris and Kanyakumari districts

Special features

- Medium bold
- Oil content (51-52%); Shelling (69%)

பருத்தி விபிடி 2

Cotton VPT 2

Scientists contributed

Dr. S. Sivakumar, Dr. K. Bharathi Kumar, Dr. K. Thiyyagu,
Dr. S. Ganapathy, Dr. K. Sakthivel, Dr. P. Anantharaju,
Dr. N. Premalatha, Dr. R. Kavimani, Dr. S. Somasundaram,
Dr. R. Baskaran, Dr. K. Subrahmanyam, Dr. R. Ravikesavan,
Dr. M. Raveendran



பருத்தி விபிடி 2

வளர்ப்பின் பெயர் டிவிள் 002

பெற்றோர் சூராஜ் x டி.சி.இ.சி 1819

வயது 120 – 130 நாட்கள்

பருவம் குளிர்கால மாணாவாரி மற்றும் நெல் தரிசில் பயிரிட ஏற்றது

பிற இரகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மகசுல் 1624 கிலோ/எக்டர்

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்

- தத்துப் பூச்சி, அல்டர்னேரியா இலைப்புள்ளி மற்றும் சாம்பல் நோய்களுக்கு மிதமான எதிர்ப்புத் திறன்
- காய் அழுகலுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்

பயிரிட உகந்த இடங்கள் பெரம்பலூர், அரியலூர், விருதுநகர், மதுரை, நாமக்கல், சேலம், கன்னக்குறிச்சி, திருச்சி, தஞ்சாவூர், மயிலாடுதுறை, திருவாரூர் மற்றும் தூத்துக்குடி

சிறப்பியல்புகள்

- நீண்ட இழை பருத்தி (29.6 மிமி)
- ஒரே சமயத்தில் காய்கள் முதிர்ச்சி அடைவதால் இயந்திர அறுவடை மற்றும் அடர் நடவு முறைக்கு ஏற்றது

Cotton VPT 2

Culture name TVH 002

Parentage Suraj x TCH 1819

Duration 120 - 130 days

Season Suited for winter rainfed and rice fallow condition

Yield 1624 kg/ha

Reaction to major pests and diseases

- Moderately resistant to Leaf hopper, Alternaria leaf spot and grey mildew
- Resistant to boll rot

Area of adoption Perambalur, Ariyalur, Virudhunagar, Madurai, Nammakal, Salem, Kallakurichi, Trichy, Thanjavur, Mayiladuthurai, Thiruvarur and Tuticorin

Special features

- Compact long staple (29.6 mm)
- Synchronized boll maturity; Suitable for mechanized harvest & high-density planting

தக்கைப் பூண்டு டிஆர்னம் 1

Daincha TRY 1

Scientists contributed

Dr. S. Chitra, Dr. P. Anantharaju, Dr. A. Thanga Hemavathy,
Dr. P. Jeyaprakash, Dr. K. Sakthivel, Dr. C. Vanniarajan, Dr. S. Geetha,
Dr. K. Geetha, Dr. P. Arutchenthil, Dr. G. Anand, Dr. S. Radhika,
Dr. T. Ramesh, Dr. T. Uma Maheswari, Dr. K. Geetha, Dr. S. Nithila,
Dr. S. Meena, Dr. V. Dhanushkodi, Dr. A. Kalyanasundaram,
Dr. K. Sethuraman, Dr. K. Raja, Dr. S. Selvam, Dr. J. John Gunasekar,
Dr. V. Rajanbabu, Dr. A. Anuradha, Dr. P. Masilamani, Dr. S.D. Sivakumar,
Dr. S. Arulselvi, Dr. D. Periyar Ramasamy, Dr. S. Manonmani, Dr. M. Sakila,
Dr. S. Saravanan, Dr. D. Yuvaraja, Dr. P. Murali Arthanari,
Dr. S. Vallal Kannan, Dr. K. Natarajan, Dr. R. Jagathambal,
Dr. M. Madhan Mohan, Dr. S. Banumathy, Dr. P. Yogameenakshi



தக்கைப் பூண்டு டிஆர்னம் 1

வளர்ப்பின் பெயர்

டிஆர்டி 20004

Daincha TRY 1

Culture name

TRD 20004

பெற்றோர்

சிவகங்கை உள்ளூர் ரகத்திலிருந்து தேர்வு

Parentage

Selection from Sivagangai local

வயது

விதைத்த 45 நாட்களுக்கு பிறகு மடக்கி உழுவேண்டும்

Duration

45 days (*In situ* ploughing)

பருவம்

குறுவை / சம்பா / தாளடி / நவரை

Season

Kuruvai / Samba / Thaladi / Navarai

பிற இரகங்களுடன்
ஒப்பிடுகையில் மகசுல்

பசுந்தாள் மகசுல்: 17.86 டன்/எக்டர்

Yield

Biomass: 17.86 t/ha

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும்
நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்

பூச்சி நோய் தாக்குதல் குறைவு

Reaction to major pests and diseases
No incidence of major pests and diseases

பயிரிட உகந்த இடங்கள்

தமிழ்நாட்டின் எல்லா மாவட்டங்களுக்கும்
ஏற்றது

Area of adoption All districts of Tamil Nadu

சிறப்பியல்புகள்

- குறைவான கார்பன் தழைச்சத்து விகிதம் கொண்டது
- அதிக வேர்முடிச்சுகளைக் கொண்டுள்ளது

Special features

- Low CN ratio
- Higher nodulation efficiency

திராட்சை ஜிஆர்எஸ் (எம்எச்) 1

Grapes GRS (MH) 1

Scientists contributed

Dr. A. Subbiah(Late), Dr. S. Saraswathy, Dr. J. Rajangam,
Dr. S. Parthiban, Dr. I. Muthavel, Dr. P. Irene Vethamoni,
Dr. C. Muthiah, Dr. A. Vijayasamundeeswari, Dr. K. Kalpana,
Dr. S. Suganya Kanna, Dr. K. Manonmani, Dr. R. Indirani



திராட்சை ஜிஆர்எஸ் (எம்எச்) 1

வளர்ப்பின் பெயர்	டிஜிஸி - 126	Culture name	TGC-126
பெற்றோர்	பன்னீர் திராட்சை ரகத்திலிருந்து தேர்வு	Parentage	Selection from Muscat Hamburg (Panneer Dhirakshai)
வயது	கவாத்து செய்ததிலிருந்து 120-130 நாட்களில் Duration அறுவடை	Duration	120-130 days from fruit pruning
பருவம்	கோடையில் கவாத்து செய்தால் (மே-ஜூன்) விளைச்சல் (ஆகஸ்ட்-செப்டம்பர்) கிடைக்கும். குளிர் காலத்தில் கவாத்து செய்தால் (டிசம்பர்-ஜனவரி) விளைச்சல் (மார்ச்-ஏப்ரல்) கிடைக்கும்.	Season	Summer pruning in May- June and crop harvested during August - September months. Winter pruning in December - January and crop harvested during March - April months.
பிற இரகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மகரூல்	பழ மகரூல்: 41 டன்/எக்டர்/ஆண்டு	Yield	Fruit yield: 41 t/ha/yr
முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்	<ul style="list-style-type: none"> ஆந்த்ராக்னோஸ் மற்றும் துரு நோய்களை தாங்கி வளரக்கூடியது கோடை காலத்தில் குறைந்த அளவில் அடிச்சாம்பல் நோய் தாக்குதல் 	Reaction to major pests and diseases	<ul style="list-style-type: none"> Field tolerance to anthracnose and rust diseases Lesser incidence of downy mildew during summer
பயிரிட உத்திரவுகள்	தேனி, திண்டுக்கல், கோயமுத்தூர், தென்காசி, சேலம், கிருஷ்ணகிரி, தர்மபுரி, திருச்சி, நாமக்கல், திருவண்ணாமலை, திருப்பூர், மதுரை மற்றும் திருநெல்வேலி	Area of adoption	Theni, Dindigul, Coimbatore, Thenkasi, Salem, Krishnagiri, Dharmapuri, Trichy, Namakkal, Thiruvananamalai, Tiruppur, Madurai and Tirunelveli
சிறப்பியல்புகள்	<ul style="list-style-type: none"> நடுத்தரமான பழக் கொத்துகள் (325-350 கிராம்) பெரிய அளவிலான பழங்கள் குளிர்காலத்தில் கவாத்து செய்யும் பொழுது\ அதிக இனிப்பு தன்மை (24-26° Brix) பழங்கள், சாப்பிடவும் பழச்சாறு மற்றும் ஒயின் தயாரிப்பதற்கும் ஏற்றது 	Special features	<ul style="list-style-type: none"> Medium sized bunches (325-350 g) Bold sized berries High TSS (24-26°Brix) in winter pruned crop Suitable for table, juice and wine making

Grapes GRS (MH) 1

வளர்ப்பின் பெயர்	டிஜிஸி - 126	Culture name	TGC-126
பெற்றோர்	பன்னீர் திராட்சை ரகத்திலிருந்து தேர்வு	Parentage	Selection from Muscat Hamburg (Panneer Dhirakshai)
வயது	கவாத்து செய்ததிலிருந்து 120-130 நாட்களில் Duration அறுவடை	Duration	120-130 days from fruit pruning
பருவம்	கோடையில் கவாத்து செய்தால் (மே-ஜூன்) விளைச்சல் (ஆகஸ்ட்-செப்டம்பர்) கிடைக்கும். குளிர் காலத்தில் கவாத்து செய்தால் (டிசம்பர்-ஜனவரி) விளைச்சல் (மார்ச்-ஏப்ரல்) கிடைக்கும்.	Season	Summer pruning in May- June and crop harvested during August - September months. Winter pruning in December - January and crop harvested during March - April months.
பிற இரகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மகரூல்	பழ மகரூல்: 41 டன்/எக்டர்/ஆண்டு	Yield	Fruit yield: 41 t/ha/yr
முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்	<ul style="list-style-type: none"> ஆந்த்ராக்னோஸ் மற்றும் துரு நோய்களை தாங்கி வளரக்கூடியது கோடை காலத்தில் குறைந்த அளவில் அடிச்சாம்பல் நோய் தாக்குதல் 	Reaction to major pests and diseases	<ul style="list-style-type: none"> Field tolerance to anthracnose and rust diseases Lesser incidence of downy mildew during summer
பயிரிட உத்திரவுகள்	தேனி, திண்டுக்கல், கோயமுத்தூர், தென்காசி, சேலம், கிருஷ்ணகிரி, தர்மபுரி, திருச்சி, நாமக்கல், திருவண்ணாமலை, திருப்பூர், மதுரை மற்றும் திருநெல்வேலி	Area of adoption	Theni, Dindigul, Coimbatore, Thenkasi, Salem, Krishnagiri, Dharmapuri, Trichy, Namakkal, Thiruvananamalai, Tiruppur, Madurai and Tirunelveli
சிறப்பியல்புகள்	<ul style="list-style-type: none"> நடுத்தரமான பழக் கொத்துகள் (325-350 கிராம்) பெரிய அளவிலான பழங்கள் குளிர்காலத்தில் கவாத்து செய்யும் பொழுது\ அதிக இனிப்பு தன்மை (24-26° Brix) பழங்கள், சாப்பிடவும் பழச்சாறு மற்றும் ஒயின் தயாரிப்பதற்கும் ஏற்றது 	Special features	<ul style="list-style-type: none"> Medium sized bunches (325-350 g) Bold sized berries High TSS (24-26°Brix) in winter pruned crop Suitable for table, juice and wine making

பலா பிகேஷ் 2

Jackfruit PKM 2

Scientists contributed

Dr. S. Parthiban, Dr. S. Saraswathy, Dr. J. Rajangam,
Dr. K.R. Rajadurai, Dr. C. Subesh Ranjith Kumar,
Dr. M. Prabhu, Dr. V. Premalakshmi, Dr. I. Muthuvel,
Dr. M. Kavino, Dr. R. Prakash Patil,
Dr. A. Vijayasamundeeswari, Dr. S. Suganya Kanna,
Dr. T. Anitha, Dr. K. Senthamizh, Dr. C. Sankar



பலா பிகேனம் 2

வளர்ப்பின் பெயர்

ஏச் 2

பெற்றோர்

முத்தாண்டிகுப்பம் உள்ளூர் ரகத்திலிருந்து
தேர்வு

வயது

பல்லாண்டு பயிர்

பருவம்

இரு பருவத்திலும் (மார்ச்-ஜூன்) (70%),
(நவம்பர் - டிசம்பர்) (30%) மக்குல் தரவல்லது

பிற இரகங்களுடன்
ஒப்பிடுகையில் மக்குல்

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும்
நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்

மாவுப் பூச்சி, காப் துளைப்பான், தண்டு
துளைப்பான் மற்றும் பழ அழுகல் நோய்க்கு
மிதமான எதிர்ப்புத் தன்மை உள்ளது

பயிரிட உதந்த இடங்கள்

தேனி, கடலூர், பாட்டுக்கோட்டை, சேலம்,
தஞ்சாவூர், கன்னியாகுமரி, திண்டுக்கல், மதுரை,
நாமக்கல், விழுப்புரம், வேலூர், கோயமுத்தூர்

சிறப்பியல்புகள்

- நடுத்தர அளவுள்ள பழங்கள் (11.46 கிலோ)
- அடர் நடவிற்கு ஏற்ற உயரம் குறைவான
மரங்கள்
- அதிக இனிப்புத் தன்மை (30.8° பிரிக்ஸ்)

Jackfruit PKM 2

Culture name

AH 2

Parentage

Selection from Muthandikuppam local

Duration

Perennial

Season

Regular & off-season bearer- Main Season
(70%) (March- June) & Off season (30%)
(Nov. - Dec.)

Yield

175 t/ha/yr

Reaction to major
pests and diseases

Moderately resistant to mealy bug, fruit borer,
stem borer & fruit rot

Area of adoption

Theni, Cuddalore, Pudukkottai, Salem, Tanjore,
Kanyakumari, Dindugul, Madurai, Namakkal,
Viluppuram, Vellore and Coimbatore

Special features

- Medium sized fruits (11.46 Kg)
- Semi dwarf stature; Suitable for high density planting
- High TSS (30.8° Brix)

வாழை காவிரி காஞ்சன்



Banana Kaveri Kanchan



Scientists contributed

Dr. S. Backiyarani, Dr. S. Uma, Dr. D. Ramajayam,
Dr. M.S. Saraswathi, Dr. P. Sureshkumar, Dr. R. Thangavelu,
Dr. P. Giribabu, Dr. Dinesh K. Agarwal, Dr. R. Selvarajan,
Dr. K.J. Jeyabaskaran, Dr. V. Selvaraj, Dr. P. Durai



வாழை காவிரி காஞ்சன்

வளர்ப்பின் பெயர் தேற்வு.5 (டிஜிமி-126)

பெற்றோர் நேந்திரன் x சிவி. ரோஸ்

வயது 305-320 நாட்கள்

பருவம் ஜனவரி-மார்ச் மற்றும் அக்டோபர்-டிசம்பர்

இற இரகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மகசுல்
ரஸ்தாளி மற்றும் ஜி 9-ஜவிட 30 – 40
மடங்கு வைட்டமின் ஏ சத்து மிகுந்தது
(2.4 மி.கி/100 கி)

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன் வாடல் நோய்க்கு (எப்னசி 1 & டிஆர் 4)
நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன் எதிர்ப்புத்திறன்

பயிரிட உகந்த இடங்கள் திருச்சி, தேனி, கோயமுத்தூர், நாகர்கோவில்,
பொள்ளாச்சி மற்றும் வாழை பயிரிடப்படும்
மற்ற மாவட்டங்கள்

சிறப்பியல்புகள்

- புரோ வைட்டமின் ஏ செறிவூட்டப்பட்ட இரகம்
- தார் எடை 23 கிலோ (நேந்திரனைவிட 20% அதிக மகசுல்)
- அதிக ஓனிப்புசத்து (24.6°பிரிக்ஸ்)

Banana Kaveri Kanchan

Culture name SIn.5 (TGC-126)

Parentage Nendran x cv. Rose

Duration 305-320 days

Season January - March and October - December

Yield Contains 30 - 40 fold higher Pro vitamin A (2.4 mg/100g) than ruling cultivars Rasthali and Grand Naine respectively

Reaction to major pests and diseases Resistant to Fusarium wilt (Foc race 1 & Tr4).

Area of adoption Trichy, Theni, Coimbatore, Nagercoil, Pollachi and other banana growing regions

- Pro vitamin A enriched dessert banana
- Weight of bunch: 23 kg (20% higher yield than Plantain type cv. Nendran)
- High TSS (24.6°Brix)

கத்தரி கோ 3

Brinjal CO 3

FIELD NO:TBS AREA : 10 cents
HCR/CBE/HOR/VEG/2019/004
EVALUATION AND SELECTION OF LOCALLY PREFERRED BRINJAL GENOTYPES FOR WESTERN ZONE OF TAMIL NADU
NO OF GENOTYPES : 2
CHECK : 1(CO2)
DESIGN : RBD
SPACING : 60 X 60 CM
D/P : 22-01-2021



Scientists contributed

Dr. B.K. Savitha, Dr. D. Veeraragava Thatham,
Dr. L. Pugalendhi, Dr. P. Irene Vethamoni, Dr. S. Praneetha,
Dr. C. Indu Rani, Dr. T. Arumugam, Dr. R. Swarnapriya,
Dr. M. Prabhu, Dr. T. Elaiyabharathi, Dr. N. Manikanda Boopathi



கத்தரி கோ 3

வளர்ப்பின் பெயர்

சிவிஇ-எஸ்எம்-03-17-21

பெற்றோர்

சிவிஇ எஸ்எம் 13 x எச்டி 2

வயது

140–150 நாட்கள்

பருவம்

கரீப் மற்றும் ரபி

பிற இரகங்களுடன்
ஒப்பிடுகையில் மகசுல்

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும்
நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்

48.5 டன்/எக்டர்

காய் மற்றும் தண்டுத் துளைப்பானுக்கு
மிதமான எதிர்ப்புத்திறன் கொண்டது

பயிரிட உகந்த இடங்கள்

சேலம், நாமக்கல், கலூர், கோவை, திருப்பூர்,
தர்மபுரி, கிருஷ்ணகிரி, திருப்பத்தூர், ஈரோடு

சிறப்பியல்புகள்

- ஊதா நிறத்தில் வெள்ளைக்கோடுகளுடன் உடைய நீளமான காய்கள்
- தமிழ்நாட்டின் மேற்கு மண்டலத்திற்கு ஏற்றது

Brinjal CO 3

Culture name

CBE-SM-03-17-21

Parentage

CBE SM-13 x HD 2

Duration

140-150 days

Season

Kharif and Rabi

Yield

48.5 t/ha

Reaction to major pests and diseases

Area of adoption

Salem, Namakkal, Karur, Coimbatore, Tiruppur, Dharmapuri, Krishnagiri, Thirupathur, Erode

Special features

- Fruits: Long, light purple with white stripes
- Suitable for western zone of Tamil Nadu

கொத்தவரை எம்டியு 2

Cluster bean MDU 2

Scientists contributed

Dr. P. Balasubramanian, Dr. P. Irene Vethamoni,
Dr. M. Ananthan, Dr. C. Vanniarajan, Dr. A. Beaulah,
Dr. V. Premalakshmi, Dr. T. Sivakumar, Dr. P. Arul Arasu,
Dr. M. Palanikumar, Dr. V. Krishnamoorthy,
Dr. C. Rajamanickam, Dr. J. Jayaraj, Dr. N. Revathy,
Dr. P. Kalaiselvan, Dr. P.P. Mahendran,
Dr. J. Soufmanien (BARC, Mumbai)



கொத்தவரை எம்டியு 2

வளர்ப்பின் பெயர் ஏசினம்சி-021-10

பெற்றேர் எம்டியு 1-ல் சடுதி மாற்றம்

வயது 75 நாட்கள்

பருவம் ஜனவரி-பிப்ரவரி, ஜூன்-ஜூலை,
அக்டோபர்-நவம்பர்

பிற இரகங்களுடன்
ஒப்பிடுகையில் மகசுல் 14 டன்/எக்டர்

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும்
நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன் புசாரியம் வாடல் நோய், சாம்பஸ் மற்றும்
அடிச்சாம்பஸ் நோய்களுக்கு மிதமான
எதிர்ப்புத்திறன்

பயிரிட உகந்த இடங்கள் தமிழ்நாட்டில் எல்லா இடங்களிலும்
பயிரிடலாம்

சிறப்பியல்புகள்

- குட்டை இரகம் (70-75 செ.மி);
நீளமான காய்கள் (15-16 செ.மி)
- செடிக்கு 115 – 125 காய்கள்
- புரதச்சத்து 2.6 கிராம்/100 கிராம்; நார்ச்சத்து
2.58 கிராம்/100 கிராம்

Cluster bean MDU 2

Culture name ACMC-021-10

Parentage Gamma ray mutant of MDU 1

Duration 75 days

Season January-February, June-July, October-November

Yield 14 t/ha

Reaction to major pests and diseases Field tolerance to Fusarium wilt, Powdery mildew and downy mildew

Area of adoption All the districts of Tamil Nadu

Special features

- Short statured plants (70-75 cm) with long pods (15-16 cm)
- No. of pods per plant: 115 to 125
- Protein content 2.6 g/100g, Crude fibre 2.58 g/100g.

வெள்ளை தண்டுக்கிழரை பிளஸ்ஆர் 2

White Amaranthus PLR 2



Scientists contributed

Dr. K. Sakthivel, Dr. M.S. Aneesa Rani, Dr. P. Irene Vethamoni,
Dr. V. Vijaya Geetha, Dr. K. Senthamizh,
Dr. K.S. Vijai Selvaraj



வெள்ளை தண்டுக்கிழரை பிளஸ் ஆர் 2

வளர்ப்பின் பெயர்

ஏடி 6

பெற்றேர்

திருவதிகை உள்ளூர் ரகத்திலிருந்து தேர்வு

வயது

50 நாட்கள்

பருவம்

கரீப், ரபி மற்றும் கோடை பருவம்

பிற இரகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மகசுல்

43 டன்/எக்டர் (CO 1-ஐ விட 13% அதிக மகசுல்)

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்

இலைப்புள்ளி நோய்க்கு மிதமான தாக்கம்

பயிரிட உகந்த இடங்கள்

கடலூர், விழுப்புரம், வேலூர், திருவள்ளூர், காஞ்சிபுரம், தர்மபுரி, ஈரோடு, திருப்பத்தூர், கோயமுத்தூர், திருச்சி மற்றும் புதுக்கோட்டை

சிறப்பியல்புகள்

- அதிக பி கரோட்டினாம்டு சத்து (8 மிகி / 100கி)
- கிளைக்கும் தன்மையுள்ள வெள்ளை நிற தண்டுகள்
- வீடுகளில் தொட்டிகளில் வளர்க்க உகந்தது

White Amaranthus PLR 2

Culture name

AT 6

Parentage

Selection from Thiruvathigai local

Duration

50 Days

Season

Kharif, Rabi and Summer

Yield

43 t/ha (> 13% yield over CO 1)

Reaction to major pests and diseases

Area of adoption

Cuddalore, Villupuram, Vellore, Thiruvallur, Kanchipuram, Dharmapuri, Erode, Thirupathur, Coimbatore, Trichy and Pudukkottai

Special features

- Rich in carotenoids (8 mg / 100g)
- White stemmed, highly branched
- Suitable for patio or container cultivation in homesteads

சிவப்புக் கீரை கோ 6

Red Amaranthus CO 6

Scientists contributed

Dr. V. Rajasree, Dr. V.A. Sathiyamurthy, Dr. T. Shanmugasundaram,
Dr. T. Arumugam, Dr. R. Swarnapriya, Dr. C. Indu Rani,
Dr. P. Irene Vethamoni, Dr. M. Karthikeyan, Dr. T. Elaiyabharathi,
Dr. N. Manikanda Boopathi



சிவப்புக் கீரை கோ 6

வளர்ப்பின் பெயர்	எ 193
பெற்றோர்	மேட்டுப்பட்டி உள்ளூர் ரகத்திலிருந்து தேர்வு
வயது	30-35 நாட்கள்
பருவம்	கரிப், ரபி மற்றும் கோடை பருவம்
பிற இரகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மகசுல்	12.6 டன்/எக்டர்
முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்	அமராந்தஸ் சவண்வண்டு மற்றும் இலை திருவண்ணாமலை, தேனி, திருப்பூர், திருநெல்வேலி மற்றும் விருதுநகர்

பயிரிட உகந்த இடங்கள் கோயமுத்தூர், தர்மபுரி, திண்டுக்கல், ஈரோடு, கரூர், மதுரை, நாமக்கல், புதுக்கோட்டை, சேலம், திருவண்ணாமலை, தேனி, திருப்பூர், திருநெல்வேலி மற்றும் விருதுநகர்

- அதிக ஆந்தோசயனின் நிறமியுள்ள (0.653 மிகி/100கி) சிவப்பு நிறமுடைய இலைகள்
- குறைந்த நைட்ரேட் (25.3 மிகி) மற்றும் ஆக்சலேட் (1.2 கிராம்) உப்புகள் உள்ளது
- ஆண்டு முழுவதும் தொட்டிகளில் வளர்க்க உகந்தது

Red Amaranthus CO 6

Culture name	A 193
Parentage	Selection from Mettupatti local
Duration	30-35 Days
Season	Kharif, Rabi and Summer
Yield	12.6 t/ha
Reaction to major pests and diseases	Moderately resistant to Amaranthus weevil and leaf webber
Area of adoption	Coimbatore, Dharmapuri, Dindigul, Erode, Karur, Madurai, Namakkal, Pudukkottai, Salem, Thiruvannamalai, Theni, Tiruppur, Thirunelveli and Virudhunagar
Special features	<ul style="list-style-type: none"> Attractive red colored leaves with high anthocyanin content (0.653 mg/100g) Low nitrate (25.3 mg) and oxalate (1.2 g) Suitable for container cultivation year-round

பல்லாண்டு முருங்கை பிகேனம் 3

Perennial Moringa PKM 3



Scientists contributed

Dr. V.A. Sathiyamurthy, Dr. G.J. Janavi, Dr. T. Arumugam,
Dr. R. Balakumbahan, Dr. K. Nageswari, Dr. B. Rajagopal,
Dr. S. Suganya Kanna, Dr. K. Kalpana, Dr. J. Rajangam



பல்லாண்டு முருங்கை பிகேனம் 3

வளர்ப்பின் பெயர்

பிகேனம் எம்-ஒ-650

பெற்றோர்

தேவதானப்பட்டி உள்ளூர் ரகத்திலிருந்து
தேர்வு

வயது

10-15 ஆண்டுகள்

பருவம்

ஜூன்-ஜூலை மற்றும் அக்டோபர்-நவம்பர்

பிற இரகங்களுடன்
ஒப்பிடுகையில் மகசுல்

**முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும்
நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்**

- குறைந்த அளவில் பழ ஈக்கள், தேயிலை கொசு மற்றும் புழுக்கள் தாக்குதல்
- குறைந்த அளவிலான வேர் அழுகல் பாதிப்பு

பயிரிட உகந்த இடங்கள்

தேனி, திண்ணுக்கல், மதுரை, பெரம்பலூர்,
அரியலூர், திருப்பூர் மற்றும் தூத்துக்குடி

சிறப்பியல்புகள்

• நடுத்தர நீளமான (47-55 செ.மீ) காம்கள்

Perennial Moringa PKM 3

Culture name

PKM-MO-65

Parentage

Selection from Devathanapatti local

Duration

10 - 15 years

Season

June-July and October-November

Yield

68.7 t/ha/yr

Reaction to major
pests and diseases

- Less incidence of pod fly, tea mosquito bug and leaf eating caterpillar
- Less incidence of root rot

Area of adoption

Theni, Dindugul, Madurai, Perambalur,
Ariyalur, Tiruppur and Thoothukudi

Special features

Medium length of pods (47-55 cm)

சிவப்பு புளி பிகேனம் 2

Red Tamarind PKM 2



Scientists contributed

Dr. S. Anbu, Dr. R. Chitra, Dr. C. Rajamanikam,
Dr. P. Jansirani, Dr. S. Parthiban, Dr. A. Ramar,
Dr. J. Rajangam, Dr. C. Muthiah, Dr. A. Vijayasamundeeswari,
Dr. V. Vani, Dr. T. Anitha, Dr. B. Rajagopal, Dr. T. Prabhu



சிவப்பு புளி பிகேனம் 2

வளர்ப்பின் பெயர்	டி.ஜி-31	Culture name	Red Tamarind PKM 2
பெற்றோர்	எருமநாயக்கன்பட்டி உள்ளூர் ரகத்திலிருந்து தேர்வு	Parentage	Selection from Erumanayakanpatti local
வயது	பல்லாண்டு பயிர்	Duration	Perennial
பருவம்	ஜூன் - ஜூலை	Season	June-July
பிற இருகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மகருல்	217 கிலோ/மரம்/ஆண்டு (21.8 டன்/எக்டர்)	Yield	217 kg/tree/year (21.8 t/ha)
முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்	சாம்பல் நோய்க்கு மிதமான எதிர்ப்புத் திறன்	Reaction to major pests and diseases	Moderately resistant to Powdery mildew
யிரிட உதந்த இடங்கள்	இராமநாதபுரம், தூத்துக்குடி, விருதுநகர், திருப்பூர், திருச்சி, பொம்பலூர், திருநெல்வேலி, சிவகங்கை, மதுரை, திருவண்ணாமலை, வேலூர், திண்டுக்கல் மற்றும் தேனி	Area of adoption	Ramnad, Thoothukudi, Virudhunagar, Tiruppur, Trichy, Perambalur, Tirunelveli, Sivagangai, Madurai, Tiruvannamalai, Vellore, Dindugul and Theni
சிறப்பியல்புகள்	<ul style="list-style-type: none"> • முதல் சிவப்பு நிற புளி இரகம் • அதிக அளவு ஆண்டி-ஆக்ஸிடன்ட்ஸ் (1614 மைக்ரோகிராம்/கிராம்), ஆந்தோசயனின் (234 மிகி/கி), குறைந்த அளவு டார்டாரிக் அமிலம் (14.50%) • மதிப்புக் கூட்டப்பட்ட பொருட்கள் தயாரிக்க ஏற்றது 	Special features	<ul style="list-style-type: none"> • First red coloured pulp variety • Contains high antioxidants (1614 µg/g), anthocyanin (234.00 mg/g) and low tartaric acid (14.50%) • Suitable for preparation of ready to serve, jam, jelly, chutney, pulp powder and fruit bar

தென்கண விபிளம் 6

Coconut VPM 6

Scientists contributed

Dr. C. Natarajan, Dr. M. Kavitha, Dr. K. Ganesamurthy,
Dr. K.S. Vijay Selvaraj, Dr. A. Karthikeyan, Dr. R. Marimuthu,
Dr. R. Arun Kumar, Dr. R. Babu, Dr. M. Surulirajan,
Dr. V.G. Mathirajan, Dr. G. Karthikeyan, Dr. S. Mohandas,
Dr. K. Rajappan, Dr. S. Thiruvarassan

AICRP (Palms): Dr. Hameed Khan, Dr. H.P. Maheswarappa,
Dr. Ravi Bhat, Dr. S. Sumitha, Dr. Anitha Karun, Dr. B.A. Jerard



தென்னை விபிளம் 6

வளர்ப்பின் பெயர்

கிழக்கு கடற்கரை நெட்டை வகை

Culture name

Coconut VPM 6

பெற்றோர்

அதிராமப்பட்டினம் உள்ளூர் ரகத்திலிருந்து
தேர்வு

Parentage

Selection from Adiramapattinam local

வயது

பல்லாண்டு பயிர்

Duration

Perennial

பருவம்

ஆடி மற்றும் மார்கழி

Season

Aadi and Margazhi

பிற இரகங்களுடன்
ஒப்பிடுகையில் மகசுல்

120 – 173 காம்கள்/ஆண்டு/மரம்

Yield

120 - 173 nuts per year per palm

முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும்
நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்

இலைப்புள்ளி மற்றும் தஞ்சாவூர் வேர் அழுகல்
நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன் நோய்க்கு மிதமான எதிர்ப்புத்திறன்

Reaction to major pests and diseases Moderately resistant to leaf spot and Tanjore wilt

பயிரிட உகந்த இடங்கள்

தமிழ் நாட்டின் அனைத்து இடங்களிலும்
பயிரிட உகந்தது

Area of adoption Irrigated coconut growing areas of Tamil Nadu

சிறப்பியல்புகள்

- கிழக்கு கடற்கரை நெட்டை வகைகளில் முதல் இரகம்
- கொப்பரை மகசுல்: 18 கிலோ/மரம்/ஆண்டு
- அதிக எண்ணெண்டி (67.94%)

Special features

- First variety in East Coast Tall type
- Copra yield: 18 kg/palm/year
- Higher oil content (67.94%)

குண்டு மல்லிகை கோ 1

Jasmine CO 1



Scientists contributed

Dr. K. Rajamani, Dr. M. Ganga, Dr. M. Velmurugan,
Dr. R. Chitra, Dr. S. Karthikeyan, Dr. N. Manikanda Boopathi,
Dr. P. Muthulakshmi, Dr. T. Elaiyabharathi,
Dr. S.P. Thamaraiselvi, Dr. M. Visalakshi, Dr. S. Padmapriya,
Dr. C. Subesh Ranjith Kumar, Dr. D. Keisar Lourdusamy,
Dr. P. Renukadevi, Dr. K.N. Ganesan,
Dr. R. Kalaiyarasi, Dr. P. Irene Vethamoni, Dr. L. Pugalendhi



குண்டு மல்லிகை கோ 1

வளர்ப்பின் பெயர்	ஏசி.சி.ஜே.எஸ்-36
பெற்றோர்	தங்கச்சிமடம் உள்ளார் ரகத்திலிருந்து தேர்வு
வயது	பல்லாண்டு பயிர்
பருவம்	ஜூன் - ஜூலை
பிற இருகங்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மக்குல்	10.44 டன்/எக்டர்/வருடம் (ராமநாதபுரம் குண்டுமல்லியை விட 23% அதிக மக்குல்)
முக்கிய பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன்	அல்டர்னேரியா இலைப்புள்ளி மற்றும் மொட்டு புழு, மலர் ஈக்கனுக்கு மிதமான எதிர்ப்பு தன்மை
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	மதுரை, ஈரோடு, கோயமுத்தூர், திருவள்ளூர், கிருஷ்ணகிரி, திண்ணுக்கல், சேலம், திருநெல்வேலி, திருச்சி, வேலூர் மற்றும் விழுப்புரம்
சிறப்பியல்புகள்	<ul style="list-style-type: none"> • அதிக எண்ணிக்கையில் 9 மொட்டுகளை கொண்ட மலர் கொத்துகள் • நீளமான மலர் காம்புகள் கொண்ட பெரிய மலர் மொட்டுகள் • ராமநாதபுரம் குண்டுமல்லிக்கு இணையான வாசம்

Jasmine CO 1

Culture name	Acc. Js-36
Parentage	Selection from Thangachimadam local
Duration	Perennial
Season	June-July
Yield	10.44 t/ha/yr (> 23% yield over Ramathapuram Gundumalli)

Reaction to major pests and diseases Moderately tolerant to *Alternaria* leaf blight, blossom midge and bud worm

Area of adoption Madurai, Erode, Coimbatore, Thiruvallur, Krishnagiri, Dindigul, Salem, Thirunelveli, Trichy, Vellore and Villupuram

Special features

- Higher number of 9-budded cymes per plant
- Bold flower buds with longer corolla tube
- Fragrance on par with Ramanathapuram Gundumalli



Technologies

தொழில்நுட்பங்கள்



Scientists contributed

Dr. M.K. Kalarani, Dr. A. Senthil, Dr. M. Umapathi, Dr. P.S. Kavitha,
Dr. K. Anitha, Ms. K.A. Mumithra Kamatchi, Mr. K. Arun Kumar,
Dr. R. Megala, Dr. V. Babu Rajendra Prasad, Dr. N. Sritharan,
Dr. V. Ravichandran, Dr. M. Djanaguiraman, Dr. K. Vanitha,
Dr. P. Boominathan, Dr. D. Vijayalakshmi, Dr. S. Marimuthu,
Dr. J. Rajkumar



சிறப்பியல்புகள்

- பயிர்களில் காலசூழ்நிலை மாற்றத்தினால் ஏற்படும் அதிக வறட்சி, வெப்பம், உவர்தன்மை மற்றும் கணங்களை ஆகியவற்றை தாங்கி வளர்ந்து அதிக மக்குல் கொடுக்கும் ஒரு நல்ல தொழில்நுட்பம்
- உயிரற்ற அழுத்தகாரணிகளின் தாக்கத்தின் போது பயிரின் எதிர் ஆக்சிஜனேற்ற திறனை ஊக்குவிக்கிறது
- ஆக்சிஜன் மற்றும் நைட்ரஜன்களின் தனி மூலக்கூறுகளை குறைக்கிறது
- உயிரற்ற அழுத்தங்களின் எதிர் விளைவுகளை குறைக்கிறது
- பயிர்களின் ஒளிச்சேர்க்கை திறனை அதிகரிக்கிறது
- கருவறுதல் மற்றும் மணி பிடிக்கும் திறனை மேம்படுத்துகிறது
- உயிரற்ற அழுத்த சூழ்நிலைகளில் பயிர்களின் விளைச்சலை 10-35% வரை அதிகமாக்குகிறது. வரவு செலவு விகிதம் 1.70 முதல் 2.25 வரை கூடுகிறது

Special features

- A technology to improve the yield in crops under drought, heat, salinity and heavy metal stresses
- Boosts up the antioxidant capacity
- Scavenges the free radicals
- Nullifies the ill effect of abiotic stresses
- Enhances the photosynthetic capacity
- Improves the fertility coefficient and grain filling
- Increases the yield of crops ranging from 10 to 35 % under stressed condition
- Increases the BCR ranging from 1.70 to 2.25 among the crops



Scientists contributed

Dr. N. Sathiah, Dr. N. Muthukrishnan, Dr. K. Prabakar, Dr. S.V. Krishnamoorthy,
Dr. M. Shanthi, Dr. T. Srinivasan, Dr. P.S. Shanmugam, Dr. V. Baskaran,
Dr. A. Sugathi, Dr. B. Vinothkumar, Dr. V. Balasubramani, Dr. S. Jeyarani,
Dr. C. Gailce Leo Justin, Dr. M.R. Srinivasan, Dr. G. Ravi, Dr. S. Douressamy,
Dr. Y.S. Johnson Thangaraj Edward, Dr. K. Ganesan, Dr. P.A. Saravanan,
Dr. M. Ravi, Dr. P. Thilagam, Dr. K. Sasikumar, Dr. K. Govindan, Dr. Zadda Kavitha,
Dr. G. Srinivasan, Dr. S. Suganya Kanna, Dr. R. Ramesh,
Dr. K. Elancheziyan, Dr. N. Balakrishnan, Dr. L. Allwin, Dr. J. Ramkumar,
Dr. V.G. Mathirajan, Dr. P. Indiragandhi, Dr. A. Kalyanasundaram, Dr. P. Yasodha,
Dr. V.R. Saminathan, Dr. M. Chandrasekaran, Dr. C. Vijayaraghavan



சிறப்பியல்புகள்

- இறுதி உழவின் போது வேப்பம் புண்ணாக்கு எக்டருக்கு 250 கிலோ
- சையான்ட்ரினிலிபுரோல் 19.8% + தயோமித்தாக்சம் 19.8% ஒரு கிலோ விதைக்கு 4 மிலி என்றாலில் விதை நேர்த்தி.
- வரப்பு பயிராக (முன்று வரிசை) இறவையில் தட்டை பயிர், என், துவரை அல்லது சூரியகாந்தி, மற்றும் மாணாவாரியில் தீவன சோளத்தை பயிரிடவும்
- தாம் அந்திப்பூச்சி நடமாட்டத்தை கண்காணிக்க எக்டருக்கு 12 இனக்கவர்ச்சி பொறிகள் வைக்கலாம்.
பின்வரும் பூச்சிக் கொல்லிகளை கைத்தெளிப்பான் கொண்டு தெளிக்கவும்.
- இளம் தனிர் பருவத்தில் (பயிர் முளைத்த 15–20 நாட்களில்) குளோரான்ட்ரினிலிபுரோல் 18.5% SC 200 மிலி / எக்டர் (அ) புனைபென்டமைடு 480% SC 250 மிலி / எக்டர் (அ) அசாடிராக்டின் 1500 பிபிஎம் 2.5 லி / எக்டர்.
- முதிர் குருத்து நிலையில் (பயிர் முளைத்த 35–40 நாட்களில்) மெட்டாரைசியம் அணைசோபிலியே (TNAU-Ma-GDU) எக்டருக்கு 2.5 கிலோ (அ) எமாமெக்டின் பென்சோயேட் 5% SG 200 கிராம் / எக்டர் (அ) நொவலூரூன் 10% EC 750 மிலி / எக்டர் (அ) ஸ்பைனிடிரோம் 11.70% SC 250 மிலி / எக்டர்.
- பூ மற்றும் கதிர் உருவாகும் பருவத்தில் (60–65 நாட்கள்) தேவைப்பட்டால் முதிர் குருத்து நிலையில் தெளிக்கப்பட்ட ஏதேனும் ஒரு பூச்சி கொல்லியினை (ஏற்கனவே பயன்படுத்தாத ஒன்று) தெளிக்கவும்.

Special features

- Application of neem cake @ 250 kg/ha at last ploughing.
- Seed treatment with cyantraniliprole 19.8% + thiamethoxam 19.8% FS at 4 ml/kg seed.
- Border cropping with cowpea/ gingelly/redgram/sunflower in garden land conditions & fodder sorghum in dryland conditions @ 3 rows of selected crop.
- Monitoring of FAW adults using pheromone traps @ 12/ha.

Application of insecticides as follows:

- Chlorantraniliprole 18.5 SC @ 200 ml/ha (or) Flubendiamide 480 SC @ 250ml/ha (or) Azadirachtin 1500 ppm @ 2.5 lit/ha at early whorl stage (15-20 days after emergence).
- Metarhizium anisopliae (TNAU-MA-GDU isolate) @ 2.5 kg/ha (1.6×10^{11} spores / ml) or emamectin benzoate 5 SG @ 200g/ha or novaluron 10 EC @ 750ml/ha or spinetoram 11.70 SC @ 250ml/ha at late whorl stage (35-40 DAE)
- During tasseling and cob formation stage (60 - 65 DAE) any one of the insecticides recommended (which is not used earlier) at late whorl stage may be used.



Scientists contributed

Dr. M. Velmurugan, Dr. K. Rajamani, Dr. M.K. Kalarani,
Dr. L. Pugalendhi, Dr. G. Malathi, Dr. P. Irene Vethamoni,
Dr. S. Manickam, Dr. S.R. Venkatachalam, Dr. P.A. Saravanan,
Dr. P. Arutchenthil, Dr. N. Sriram, Dr. M. Raveendran



சிறப்பியல்புகள்

- இந்த தொழில் நுட்பத்தினை தானியங்கி மின்மோட்டார் இயக்கியினை கொண்டு அரளிச் செடிகளுக்கு இரவு நேரங்களில் 10.00 மணி முதல் அதிகாலை 4.00 மணி வரை ஒவ்வொரு மணிநேர இடைவெளியில் 15 நிமிடங்கள் பணி போன்று நீர் தெளிப்பு செய்ய வேண்டும்.
- மிக எளிதில் வயல்வெளியில் செயல்படுத்த முடியும். முதல் நிலை (அ) ஆரம்பகால செலவினம் ஏக்கருக்கு ரூ.78,125 ஆகும். இந்த தொழில்நுட்பத்திற்கு உபயோகிக்கப்படும் பொருட்கள் சுமார் 6 முதல் 7 வருடம் வரை பயன்படுத்தலாம்.
- இந்த தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் மொட்டுகள் பெரிதாகவும், விவசாயிகள் பூ மொட்டுகளை காலை 5.30 முதல் 7.30 வரை (அ) மாலை 5.00 முதல் 7.00 வரை அறுவடை செய்யலாம்.
- இந்த மிக எளிதான தொழில்நுட்பத்தினை கடைபிடிப்பதன் மூலம் 36.27 % கூடுதல் மக்குல் பெறுவதுடன் இரவு நேரங்களில் பூ மொட்டுகள் அறுவடை செய்வதை முற்றிலும் தவிர்க்க முடியும்

Special features

- The motor/pump connected with automated starter (cyclic timer) delivers the water in the form of fog for 15 min. for every one hour from 10.00 P.M to 4.00 A.M. without any manual interventions.
- Cost effective and easy to install. For one acre Rs.78,125 is required for installation with automated starters and fogger unit. The fogging system can be effectively maintained for about 6 to 7 years.
- This technology helps the Nerium farmers to harvest the flower buds between 5.30 A.M. to 7.30 A.M or between 5.00 P.M. to 7.00 P.M. in the evening hours thus avoiding the drudgery of labourers involved in harvesting.
- Yield increase: 36.27% over farmers practice



Scientists contributed

Dr. C. Sudhalakshmi, Dr. R. Indirani, Dr. V. Jegadeeswari,
Dr. K. Venkatesan, Dr. J. Suresh



சிறப்பியல்புகள்

- கோகோ பயிரில், நுண்ணூட்டச்சத்து இடுவதால் நரம்பிடைப்பகுதி வெளிறிப் போதல், இலைகள் சிறுத்துப் போதல் ஆகிய குறைபாடுகள் முற்றிலும் நீங்கி, வாள்முனை போன்ற இலைகளின் அமைப்பும் செரிலி வாடல் (கருப்புக் காய்கள்) நோயும் 60 விழுக்காடு வரை குறைகிறது.
- மலர் திரள்கள் உருவாதல் 40 விழுக்காடும், உலர் விதைகளின் உற்பத்தி 34 விழுக்காடு வரையும் அதிகரிக்கிறது.
- நுண்ணூட்டச்சத்து இடுவதால் உலர் விதைகளின் புரதச்சத்து மற்றும் நார்ச்சத்து ஆகியன முறையே 13.40 மற்றும் 20.26 விழுக்காடாகவும் நுண்ணூட்டச்சத்து இடாத திடல்களில் 11.07 மற்றும் 12.45 விழுக்காடாக இருப்பதும் பதிவு செய்யப்பட்டது.
- நுண்ணூட்டச்சத்து இடுவதால் ஒரு எக்டருக்கு ரூபாய் 61,200 வரை நிகர இலாபம் அதிகரிக்கிறது.
- நுண்ணூட்டச்சத்து பரிந்துரையால் கோகோ சாகுபடியின் வரவு செலவு விகிதம் 2.38:1 ஆகவும், நுண்ணூட்டச்சத்து இடாத நிலையில் 2.08:1 ஆக இருப்பதும் அறியப்பட்டது. இந்தப் பரிந்துரை சூழலியலுக்கு இணக்கமானது

Special features

- Reversal of micronutrient disorders like Interveinal chlorosis, rosetting of leaves and reduction in intensity of sickle leaves and Cherelle wilt by 60 %.
- Increased flower cushions by 40 % and dry bean yield by 34 % over control (without micronutrient application)
- Concentration of protein and crude fibre on micronutrient application is 13.40 and 20.26 % in dry beans as against 11.07 and 12.45 % respectively in control
- Increased net returns by Rs. 61,200 per ha per year
- B:C ratio is 2.38 :1 on micronutrient application as against 2.08:1 in control.



Scientists contributed

Dr. A. Balasubramanian, Dr. S. Radhakrishnan,
Dr. M. Sivaprakash, Dr. C.N. Hari Prasath, Dr. B. Sivakumar,
Dr. G. Swathiga, Dr. V. Manimaran



சிறப்பியல்புகள்

மும்முகனைத் தொடர் துணைச் செடி

முதல் நிலை துணைச் செடி – பொன்னாங்கன்னிக்கிரை இரண்டாம் நிலை துணைச் செடி – அகத்தி மற்றும் துவரை நிலையான துணைச் செடி – சவுக்கு

சந்தன செடியை சுற்றியுது அமைத்தல்

சந்தன செடி துணைச் செடி உதவியில்லாமல் வருவதில்லை. மேலும், துணைச் செடிகள் மூலம் சந்தன செடியை மையமாக கொண்டு புதர் அமைப்பதால் சந்தன காட்டில் இயல்பாக வளரும் சூழல் ஏற்படுத்தமுடியும். இதன் மூலம் சந்தன காட்டில் வளரும் சூழ்நிலையை உருவாக்கி வேகமாக சந்தன செடியை வளர்க்க முடியும்

துணைச் செடி கவாத்து மேலாண்மை

சந்தன வளர்ப்பில் முதல் ஆறு மாதத்திற்கு துணைச் செடியுடன் வளர்த்த பின்பு மெதுவாக துணைச் செடியின் உயர்த்தை குறைத்து சந்தன செடிக்கு முழு சூரிய வெளிச்சம் கிடைக்கும் வகையில் துணைச் செடிகளை கவாத்து முறை செயல்படுத்தவேண்டும். இதன்படி, துணைச் செடிகளை கழுத்தளவு உயர்த்திற்கு மேல் கவாத்து செய்து சந்தன செடி நன்கு வளர வழிவகை செய்யவேண்டும்

கவாத்து செய்தல்

சந்தன மரங்களின் ஆரம்ப வளர்ச்சி கட்டத்தில் பக்க கிளைகள் அதிகம் தோன்றும். ஆகவே கிளைகளை மரங்களின் வளர்த்திக்கேற்ப அவ்வப்போது கவாத்து செய்து தண்டிப்பகுதி கிளைகளற்று நேராக வளரும் வண்ணம் பராமரிக்க வேண்டும். கவாத்தானது மரத்தின் அடிப்பகுதியில் பத்து கிளைகள் இருக்கும் பச்சத்தில் இரண்டு கிளைகளை மட்டுமே கவாத்து செய்ய வேண்டும். அதேபோல், இரண்டு முதல் மூன்று மாத இடைவெளியில், அடிப்பகுதியில் உள்ள இரண்டு கிளைகளை முறையாக கவாத்து செய்து கொண்டு வரவேண்டும். இதன்படி, பத்து முதல் பனிரெண்டு அடிவரை இம்முறையை பின்பற்றவேண்டும்

Special features

Relay host

Nursery host - *Alternanthera sessilis*

Transits host in field - *Sesbania grandiflora + Cajanus cajan*

Permanent host - *Casuarina equisetifolia*

Bush keeping

Sandal seedlings will be planted at the center of the pit along with primary host *Alternanthera sessilis* and transit host will be planted in east west and south north direction.

- ✓ East west direction -*Sesbania grandiflora* South North - *Cajanus cajan*

Permanent host - *Casuarina equisetifolia* should be planted with in one foot from sandal at any direction from sandal

Host pruning management

Initial growth up to breast height the host plants have to be grown. All host plants should be topped at breast height. The latest understanding is that instead of complete topping of host plant, permanent host *Casuarina equisetifolia* and one side *Sesbania grandiflora* has to be pruned up to 25 feet to enable good sunlight to Sandal. This has advantage that host will not die for long period of time.

Progressive pruning

Sandal is highly sensitive to any kind of injury to stem; hence, pruning should be done very minimally from the base. Hence, progressive pruning is recommended. For instance, if 10 branches are available bottom two branches to be pruned. Similarly, every two branches can be pruned at 2 - 3 months interval. Such that a clean bole of 10 - 12 feet can be achieved. The cut end of stem during pruning to be applied with Copper oxychloride paste to avoid stem borer attack



Scientists contributed

Dr. S. Pazhanivelan, Dr. B. Muthumanickam,
Dr. K.P. Ragunath, Dr. R. Kumaraperumal,
Dr. R. Shanthi, Dr. M. Raju, Dr. A.P. Sivamurugan

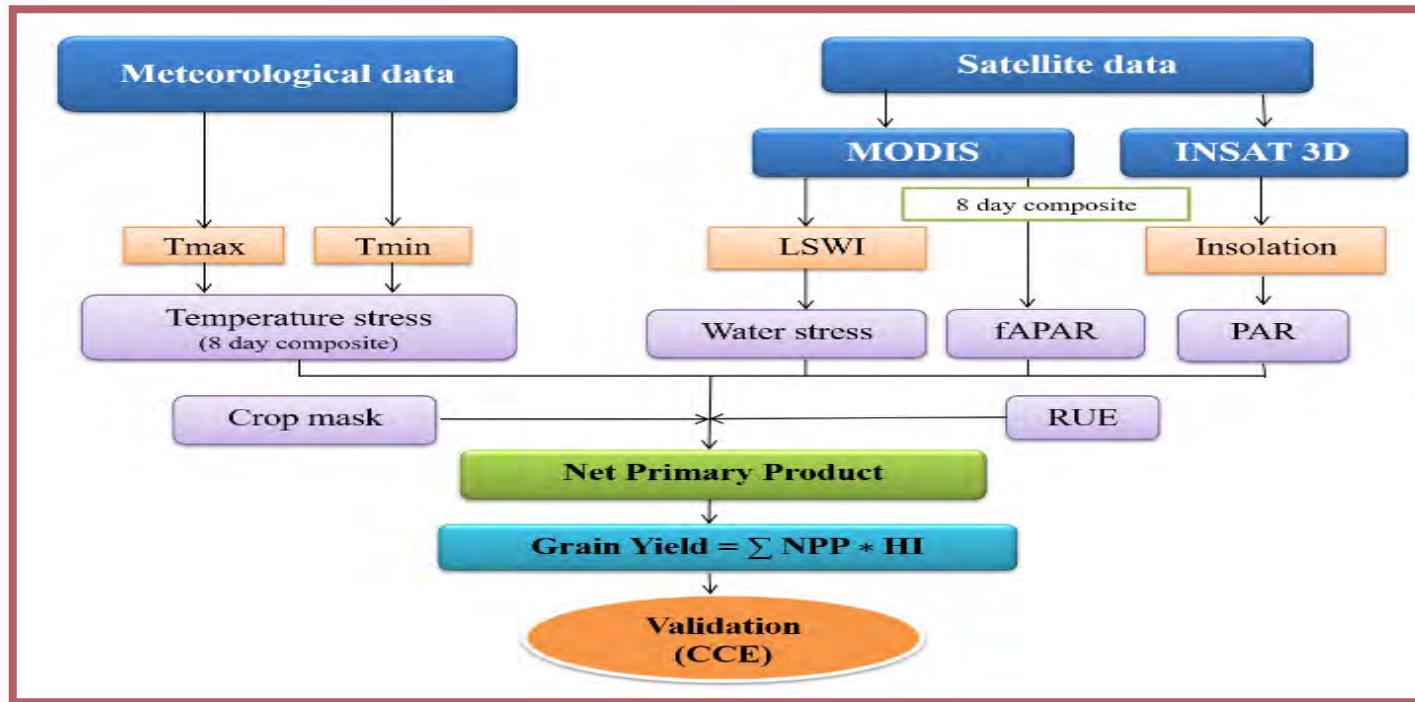


சிறப்பியல்புகள்

- குறித்த நேரத்தில் வேளாண் இடுபொருட்களை தெளிக்கலாம்
- வேளாண் இடுபொருட்களை தெளிக்க குறைந்த நீர் போதுமானது (ஏக்கருக்கு 10 லிட்டர் போதுமானது)
- நெற்பயிரில் பக்கவிளைவு இல்லை
- குறைந்த நேரத்தில் அதிக பரப்பளவில் தெளிக்கலாம் (80 – 100 ஏக்கர் / நாள்)
- விரையமின்றி வேளாண் இடுபொருட்கள் சமசீராக தெளிப்பதால் தெளித்த இடத்திலேயே தெளிப்பது தவிர்க்கலாம்

Special features

- Timely application (5 minutes / acre)
- Low spray volume (10 liters / acre)
- No phytotoxicity in Rice
- More area coverage (80 - 100 acres / day)
- Uniform coverage and no over lapping



Scientists contributed

Dr. S. Pazhanivelan, Dr. D. Muthumanickam,
Dr. K.P. Ragunath, Dr. R. Kumaraperumal, Dr. P. Kannan,
Dr. M. Raju, Dr. A.P. Sivamurugan, Dr. A. Kamaraj,
Dr. E. Subramanian, Dr. R. Baskaran, Dr. Christy Nirmala Mary,
Dr. N.S. Sudarmanian, Ms. R. Tamilmounicka, Mr. S. Manikandan



சிறப்பியல்புகள்

- குறைவான நேரத்தில் மகசுடை கணக்கிட்டு முன்னறிவிப்பு செய்யலாம்
- குறைந்த செலவில் மகசுடை கணக்கிடலாம் (70 சதவீதம் செலவை குறைக்கலாம்)
- வேலையாட்களின் தேவை குறைவு
- மானிட பிழைகளை தவிர்க்கலாம்
- விவசாயிகளுக்கு சரியான பயிர் காப்பீடு வழங்க எதுவாகிறது.

Special features

- Timely prediction and forecasting of rice yield
- Reduce 70% of cost than conventional method
- Less labour requirement
- Reduce the manual error
- Helps to issue the insurance claim at right time to the farmers



Farm Implements

பண்ணை இயந்திரங்கள்



Scientists contributed

Dr. P. Kamaraj, Dr. P. Masilamani, Dr. B. Suthakar,
Dr. R. Thiagarajan, Dr. P. Rajkumar



நீடித்த நிலையான கரும்பு சாகுபடியில் தாம் குருத்து வெட்டும் கருவி

சிறப்பியல்புகள்	<ul style="list-style-type: none"> • கருவி/இயந்திரத்தின் விலை : ரூ. 34,000/- • திறன் : 1700 கரண்கள் / மணி • ஆகும் செலவு : ரூ. 135/ மணி (ரூ. 80/1000 கரண்கள்) • நேரம் சேமிப்பு : 90% • ஆள் செலவு சேமிப்பு : 80% • கருவி/இயந்திரத்தின் எடை : 140 கிலோ
இதர பயன்கள்	<ul style="list-style-type: none"> • நீடித்த நிலையான கரும்பு சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகளுக்கு மிகவும் பொருத்தமானது. • எளிதாக இயக்கலாம். • கணக்கீட்டு கருவியின் மூலம் வெட்டப்படும் கரண்களின் எண்ணிக்கை கணக்கிடப்படுகிறது. • உள்ளுரில் கிடைக்கும் பொருட்களிலிருந்தே உருவாக்கலாம், • ஒரு இடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு செல்வதற்கேற்ப சக்கரங்கள் உள்ளன.

Power operated sugarcane single bud sett cutter for Sustainable Sugarcane Initiative (SSI)

Special features	<ul style="list-style-type: none"> • Cost of Tool / Implement : Rs.34,000/- • Efficiency : 1700 setts/hr • Cost of the operation : Rs.135/hr (Rs.80 / 1000 setts) • Comparative saving in time : 90 % • Comparative saving in labour : 80 % • Weight of the Tool / Implement : 140 kg
Other features	<ul style="list-style-type: none"> • More suitable for SSI farmers • Operated in standing position without any difficulty • Reduces the no. of times bend down due to stacker • Electronic counter is used for counting number of buds • Can be developed from locally available materials with any local workshop • Easy transporting from one field to other due to wheels



Scientists contributed

Dr. A. Surendrakumar, Dr. R. Kavitha, Dr. B. Suthakar,
Dr. R. Thiagarajan, Dr. S.D. Sivakumar



என்ஜின் மூலம் இயங்கும் நோடி நெல் விதைப்பு கருவி

சிறப்பியல்புகள்

- முளைத்த நெல் விதைகளை சேற்று வயலில் விதைக்க பயன்படுகிறது
- கருவி/இயந்திரத்தின் விலை : ரூ.50,000/- (SRI நெல் பயிரில் களையெடுக்கும் கருவிடப்பட)
- திறன் :நாளௌன்றுக்கு 0.16 எக்டர்
- ஆகும் செலவு : எக்டருக்கு ரூ 2,150/-
- நேரம் சேமிப்பு : 85 %
- ஆள் செலவு சேமிப்பு : 90 %
- கருவி/இயந்திரத்தின் எடை : 17 கிலோ

இதர பயன்கள்

- SRI நெல் பயிரில் களையெடுக்கும் இயந்திரத்திலேயே விதைப்பெட்டியினை இணைத்துக் கொள்ளலாம்.
- கருவியை கீழுத்து செல்லும் பொழுது வேலையாட்களுக்கு ஏற்படும் பள்ளவுக்கறைகிறது

Engine operated drum seeder

Special features

- Sowing of pre-germinated paddy seeds in puddled field.
- Cost of Tool / Implement: Rs. 50,000/- (Including SRI Power weeder)
- Efficiency: 0.16 ha /day
- Cost of the operation: Rs. 2,150/-
- Comparative saving in time: 85%
- Comparative saving in labour: 90%
- Weight of the Tool / Implement: 17 kg

Other features

- This can be attached to the existing SRI paddy power weeder
- Drudgery in pulling the drum seeder is reduced.



Scientists contributed

Dr. R. Kavitha, Dr. B. Suthakar, Dr. A. Surendrakumar,
Dr. A.P. Mohankumar, Dr. R. Thiagarajan



டிராக்டரால் இயங்கும் நிலக்கடலை கூட்டு அறுவடை இயந்திரம்

சிறப்பியல்புகள்

நிலக்கடலை செடியை அறுவடை செய்வது, செடியிலிருந்து நிலக்கடலை காய்களை பிரித்தெடுப்பது, மற்றும் நிலக்கடலை காய்களை சேகரிப்பது ஆகியவற்றினை ஒருங்கே செய்கிறது.

- கருவி/இயந்திரத்தின் விலை : ரூ. 2,50,000 /-
- திறன் : நாளொன்றுக்கு 1 எக்டர்
- ஆகும் செலவு : எக்டருக்கு ரூ. 12,000
- நேரம் சேமிப்பு : 96 சதவீதம்
- ஆள் செலவு சேமிப்பு : 91 சதவீதம்
- கருவி/இயந்திரத்தின் எடை : 100 கிலோ

இதர பயன்கள்

- நிலக்கடலை அறுவடை செய்யும்பொழுது வேலையாட்களுக்கு ஏற்படும் இடர்பாடுகளை குறைக்கிறது

Tractor operated groundnut combine harvester

Special features

For harvesting, stripping and collection of groundnut pods

- Cost of Tool / Implement : Rs. 2,50,000/-
- Efficiency : 1.0 ha /day
- Cost of the operation : Rs. 12,000/ ha
- Comparative saving in time : 96%
- Comparative saving in labour : 91%
- Weight of the Tool / Implement : 100 kg

Other features

The labour requirement and drudgery involved in the operation can be reduced by the adoptability of groundnut combine harvester



Scientists contributed

Dr. R. Kavitha, Dr. G. Vasuki, Dr. A. Surendrakumar



நெல் விதச களையெடுப்பானுக்கான உரமிடும் கருவியின் இணைப்பு

சிறப்பியல்புகள்	ஒரே நேரத்தில் களையெடுத்தல் மற்றும் உரம் கீடுதல் ஆகிய இரண்டு வேலைகளையும் செய்கிறது
	• கருவி/இயந்திரத்தின் விலை : ரூ. 50,000 /- (SRI நெல் பயிரில் களையெடுக்கும் கருவிடட்டப்ள)
	• திறன் : நாளௌன்றுக்கு 1 எக்டர்
	• ஆகும் செலவு : எக்டராக்கு ரூ.400
	• நேரம் சேமிப்பு : 85 சதவீதம்
	• ஆள் செலவு சேமிப்பு : 90 சதவீதம்
	• கருவி/இயந்திரத்தின் எடை : 25 கிலோ
இதர பயன்கள்	• SRI நெல் பயிரில் களையெடுக்கும் இயந்திரத்திலேயே உரமிடும் கருவியை இணைத்துக் கொள்ளலாம்

Fertilizer broadcasting attachment to paddy power weeder

Special features	Simultaneous operation of weeding and Fertilizer application • Cost of Tool / Implement: Rs. 50,000/- (Including SRI Power Weeder) • Efficiency: 1.0 ha /day • Cost of the operation: Rs.400/ ha • Comparative saving in time: 85% • Comparative saving in labour: 90% • Weight of the Tool / Implement: 25kg
Other features	• This can be attached to the existing SRI paddy power weeder



Scientists contributed

Dr. R. Kavitha, Dr. P. Dhananchezhiyan,
Dr. A. Surendrakumar



தானியங்கி மக்காச்சோள அறுவடை இயந்திரம்

சிறப்பியல்புகள்

மக்காச்சோள தட்டடைகளை வெட்டி அவற்றிலிருந்து மக்காச்சோள கருதுகளை பிரித்தெடுக்கிறது.

• கருவி/இயந்திரத்தின் விலை	: ரூ. 2,50,000 /-
• திறன்	: நாளொன்றுக்கு 1.52 எக்டர்
• ஆகும்செலவு	: எக்டருக்கு ரூ.2,850/-
• நேரம்சேமிப்பு	: 96 சதவீதம்
• ஆள் செலவு சேமிப்பு	: 91 சதவீதம்
• கருவி/இயந்திரத்தின் எடை	: 120 கிலோ

இதர பயன்கள்

• மக்காச்சோள தட்டடைதீவனமாக பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்

Self-propelled maize harvester

Special features

For cutting of plants and snapping of maize cobs

• Cost of Tool / Implement	: Rs. 2,50,000/-
• Efficiency	: 1.52 ha /day
• Cost of the operation	: Rs. 2,850/-
• Comparative saving in time	: 96%
• Comparative saving in labour	: 91%
• Weight of the Tool / Implement	: 120 kg

Other features

• Plant can be used as an animal feed

Performance with Purpose

Compiled by

Dr. M. Raveendran
Director of Research

Dr. C. Babu
Professor (PBG)
Directorate of Research



TAMIL NADU AGRICULTURAL UNIVERSITY
COIMBATORE