PERFORMANCE WITH PURPOSE

Compiled by

Dr. K.S. Subramanian
Director of Research

Dr. S. Sivakumar
Professor (PBG)
Directorate of Research

Tamil Nadu Agricultural University
Coimbatore

Printed @ TNAU Offset Printing Press
Directorate of Extension Education
TNAU, Coimbatore

புதிய பயிர் இரகங்கள் மற்றும் தொழில்நுட்பங்கள்

NEW CROP VARIETIES AND TECHNOLOGIES

2019

ஆராய்ச்சி இயக்குனரகம்
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்
கோயம்புத்தூர் – 641 003

DIRECTORATE OF RESEARCH
TAMIL NADU AGRICULTURAL UNIVERSITY
COIMBATORE – 641 003

புதிய பயிர் இரகங்கள் மற்றும் தொழில்நுட்பங்கள்

NEW CROP VARIETIES AND TECHNOLOGIES

2019

ஆராய்ச்சி இயக்குனரகம்
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்
கோயம்புத்தூர் – 641 003

DIRECTORATE OF RESEARCH
TAMIL NADU AGRICULTURAL UNIVERSITY
COIMBATORE – 641 003

புதிய பயிர் இரகங்கள் மற்றும் தொழில்நுட்பங்கள்

NEW CROP VARIETIES AND TECHNOLOGIES

2019

வ.எண்	பொருளடக்கம்		பக்கம்
	புதிய பயிர் இரகங்கள்		
1.	நெல் விஜிடி 1	Rice VGD 1	2
2.	நெல் ஏடீடி 53	Rice ADT 53	4
3.	சாமை ஏடிஎல் 1	Samai ATL 1	6
4.	பாசிபயிறு விபிஎண் 4	Greengram VBN 4	8
5.	நிலக்கடலை பிஎஸ்ஆர் 2	Groundnut BSR 2	10
6.	ஆமணக்கு ஓய்டிபி 1	Castor YTP 1	12
7.	கடம்பு எம்டிபி 1	Kadam MTP 1	14
8.	சுரைக்காய் பிஎல்ஆர் 1	Bottlegourd PLR 2	16
9.	உருளைகிழங்கு கு∴ப்ரீ சஹ்யாத்ரி	Potato – Kufri Sahyadri	18
10.	பூண்டு ஊட்டி 2	Garlic Ooty 2	20
11.	காவிரி சபா என்ஆர்சிபி 09	Kaveri Saba NRCB 09	22
12.	காவிரி கல்கி என்ஆர்சிபி 10	Kaveri Kalki NRCB 10	24
13.	காவிரி சுகந்தம் என்ஆர்சிபி 11	Kaveri Sugantham NRCB 11	26
14.	நட்சத்திர மல்லிகை கோ 1	Star Jasmine CO 1	28
	தொழில்நுட்பங்கள்		
1.	மனிதக் கழிவு மற்றும் சமையலறைக் கழிவு சார் உயிர் எரிவாயுக் கலன் Night soil cum kitchen waste based biogas plant		29
2.	சிறுதானிய பழமிட்டாய் (பார்) செயல்முறையை வடிவமைத்தல் Formulation for preparation of millet fruit bar		29
3.	நெற் பயிரில் ''வயல் நீர் குழாய்'' மூலம் சிக்கன நீர் பாசனம் Safe Alternate Wetting and Drying Irrigation (AWDI) in Rice		30

நெல் விஜிடி 1

வளர்ப்பின் பெயர்	விஜி 09006
பெற்றோர்	ஏடிடீ 43 மற்றும் சீரகசம்பா
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	ஒட்டு சேர்த்து சந்ததி வழித் தேர்வு
வயது	129 நாட்கள்
பருவம்	சம்பா மற்றும் பின் சம்பா
மகசூல்	சராசரி மகசூல் எக்டருக்கு 5859 கிலோ
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	திண்டுக்கல், தேனி, திருச்சி, பெரம்பலூர், கரூர், கோயமுத்தூர் ஈரோடு, தர்மபுரி மற்றும் வேலூர்
சிறப்பியல்புகள்	சன்ன வெள்ளை அரிசி, மிதமான வாசனையுடையது. இதன் ஆயிரம் நெல் மணிகளின் எடை 8.9 கிராம் ஆகும். இது பிரியாணி மற்றும் குஸ்கா செய்ய உகந்தது. சமைத்த சாதம் நீளும் தன்மை 2.1 மி.மீ ஆகும். சாதம் மிருதுவானதாகவும், மிதமான வாசனையுடனும், உதிரியாகவும் இருக்கும்.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	இலைச்சுருட்டுப் புழுவிற்கும், குலைநோய் மற்றும் செம்புள்ளி நோய்களுக்கும் நடுத்தர எதிர்ப்புத்திறன் உடையது.

Rice VGD 1

Culture Name	VGD 09006
Parentage	ADT 43 / Seeragasamba
Breeding Method	Hybrid derivative
Duration	129 Days
Season	Samba / Late samba
Yield	Average grain yield 5859 kg/ha
Area of Adoption	Dindigul, Theni, Trichy, Perambalur, Karur, Erode, Coimbatore, Dharmapuri, Vellore and Virudhunagar
Special Features	Fine white rice (SB) with 1000 grain weight of only 8.9 grams. It is suitable for making briyani and khuska. High linear elongation ratio 2.1. cooked rice is non-sticky and soft.
Reaction to major pests and diseases	Moderately resistant to leaf folder, blast and borwn spot.

நெல் ஏடீடி 53

வளர்ப்பின் பெயர்	ஏடி 07073
பெற்றோர்	ஏடிடீ 43 மற்றும் ஜெஜிஎல் 384
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	ஓட்டு சேர்த்து சந்ததி வழித்தேர்வு
வயது	105 - 110 நாட்கள்
பருவம்	குறவை, கோடை, நவரை
மகசூல்	சராசரி நெல் மகசூல் - 6334 கிலோ / எக்டர்
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	தமிழ்நாட்டின் அனைத்துப் பருவ மணடலங்களுக்கும் ஏற்றது
சிறப்பியல்புகள்	நடுத்தர உயரம், நிமிர்ந்த பயிர் அமைப்பு மற்றும் உயர்விளைச்சல் திறன். சாயாத தன்மை, கணக்கான பயிர் அமைப்பு, முற்றிலும் வெளிவந்த நெருக்கமான கதிர்கள். 1000 நெல் மணிகளின் எடை 14.5 கிராம். நடுத்தர சன்ன அரிசி, அதிக அரவைத்திறன் மற்றும் முழு அரிசி காணும் திறன்.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	தண்டு துளைப்பான் மற்றும் இலை மடக்குப்புழுவிற்கு மிதமான எதிர்ப்புத் திறன். குலைநோய், இலை உறை அழுகல் மற்றும் செம்புள்ளி நோய்களுக்கு மிதமான எதிர்ப்பு திறன்.

Rice ADT 53

Culture Name	AD 07073
Parentage	ADT 43 / JGL 384
Breeding Method	Hybrid derivative
Duration	Hybrid derivative
Season	Kuruvai / Kodai / Navarai
Yield	Mean grain yield : 6334 kg/ha
Area of Adoption	Highly adaptable to all ecosystems of Tamil Nadu
Special Features	High yielding, medium tall and erect variety, Non lodging plant type with well exerted compact panicle, 1000 grain weight : 14.5 g. Medium slender rice with high milling outturn and head rice recovery
Reaction to major pests and diseases	Moderate resistance to pests viz., stem borer, leaf folder and diseases viz., blast, sheath rot and brown spot.

சாமை ஏ டி எல் 1

வளர்ப்பின் பெயர்	டிஎன்பிஎஸ்யு 177
பெற்றோர்	கோ (சாமை) 4 மற்றும் டிஎன்எயு 141
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	ஓட்டு சேர்த்து சந்ததி வழித்தேர்வு
வயது	85 - 90 நாட்கள்
பருவம்	வறட்சி தாங்கி பயனளிப்பதால் மலை மற்றும் மானாவாரி
மகசூல்	1587 கிலோ / எக்டர் தானிய மகசூல் மற்றும் 3109 கிலோ / எக்டர் தட்டை மகசூல்
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	தர்மபுரி, திருவண்ணாமலை, வேலூர், சேலம் மற்றும் கிருஷ்ணகிரி
சிறப்பியல்புகள்	அதிக கதிர் நீளத்தைக் கொண்டுள்ளது. 6-8 தூர்களைக் கொண்டுள்ளது. நல்ல அரவைத் திறன் மற்றும் சத்தான தானியங்களைக் கொண்டுள்ளது. கவர்ச்சியான நிறம், தோற்றம், மணம் மற்றும் சுவை நிறைந்தது.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	அதிக சேதாரத்தைத் தரக்கூடிய எந்த பூச்சி நோய் தாக்குதலும் இப்பயிரில் இல்லை. குருத்துப்பூச்சி இலையுறை அழுகல் நோய் மற்றும் கரிப்பூட்டை நோய்களைத் தாங்கி வளரக்கூடியது.

Little Millet ATL 1

Culture Name	TNPsu 177
Parentage	CO (Samai) 4 x TNAU 141
Breeding Method	Hybrid derivative
Duration	85 – 90 Days
Season	Fulfill the long felt need of the dry lands and tribal area
Yield	1587 and 3109 kg/ha of grain and straw yield respectively
Area of Adoption	Dharmapuri, Thiruvannamalai, Vellore, Salem and Krishnagiri
Special Features	It is drought tolerant. The plant has 6-8 productive tillers and non-shattering grains. With high bulk density and milling out turn, the proposed variety.
Reaction to major pests and diseases	There is no serious pest and disease problem in samai. This culture is tolerant to shoot fly incidence and occurrence of grain smut and sheath blight diseases under field condition.

பாசிப்பயறு விபிஎண் 4

வளர்ப்பின் பெயர்	விஜிஜி 10-008
பெற்றோர்	பிடிஎம் 139 மற்றும் பிபி 2664
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	கலப்பின சேர்க்கை வழித்தோன்றல்
வயது	65 - 70 நாட்கள்
பருவம்	ஆடி, புரட்டாசி, மார்கழி, தை மற்றும் சித்திரை
மகசூல்	ஒரு எக்டருக்கு 773 மற்றும் 1051 கிலோ மகசூல் முறையே காரீப் மற்றும் ராபி பருவத்தில் கொடுத்துள்ளது. மானாவாரிகளில் ஒரு எக்டருக்கு 1024 கிலோ, இறவையில் எக்டருக்கு 1251 கிலோ கொடுத்துள்ளது.
சிறப்பியல்புகள்	பலதிடல் பரிசோதனையில் சராசரியாக எக்டருக்கு 932, 920 மற்றும் 904 கிலோ மகசூல் முறையே காரீப் மற்றும் கோடை ராபி பருவத்தில் கொடுத்துள்ளது. அணுசரனை ஆராய்ச்சியில் காரீப் பருவத்தில் சராசரியாக எக்டருக்கு 875 கிலோ மகசூல்.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	மஞ்சள் தேமல் மற்றும் சாம்பல் நோய்களுக்கு மிதமான எதிர்ப்புத்திறனும் இலைசுருள் நோய்க்கு அதிக எதிர்ப்புத்திறனும் கொண்டுள்ளது

Greengram VBN 4

Culture Name	VGG 10-008
Parentage	PDM 139 x BB 2664
Breeding Method	Cross derivative
Duration	65 – 70 Days
Season	Adi, Puratasi, Markazhi, Thai and Chithirai
Yield	The culture registered 773 kg/ha and 1051 kg/ha during kharif and rabi seasons. Average yield under rainfed 1024 kg/ha, under irrigated conditions – 1251 kg/ha,
Special Features	In multi locational trials the culture recorded the yield of 932, 920 and 904 kg/ha during kharif, rabi and summer irrigated. In adaptive research trials during kharif season the culture recorded in yield of 875 kg/ha.
Reaction to major pests and diseases	Moderate resistance to Mungbean Yellow Moasic Virus (MYMV) and powdery mildew diseases and resistance to urdbean leaf crinkle virus diseases.

நிலக்கடலை பிஎஸ்ஆர் 2

வளர்ப்பின் பெயர்	பிஎஸ்ஜி 0912
பெற்றோர்	விஆர்ஐ 2 X டிவிஜி 0004
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	கலப்பின சேர்க்கை வழி தோன்றல்
வயது	105 - 110 நாட்கள்
பருவம்	மானாவாரி, காரிப், இறவை மற்றும் ராபி பருவம்
மகசூல்	மானாவாரியில் சராசரி மகசூல் 2222 கிலோ / எக்டர் இறவையில் சராசரி மகசூல் 2352 கிலோ / எக்டர்
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	தமிழ்நாட்டில் நிலக்கடலை சாகுபடி செய்யும் அனைத்து மாவட்டங்கள்
சிறப்பியல்புகள்	இவ்வளர்ப்பு 70.2 சதம் உடைப்புத்திறன், 45.01 சதம் எண்ணெய்சத்து மற்றும் 100 பருப்புகளின் எடையாக 44.0 கிராம் கொண்டுள்ளது.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	இலைப்புள்ளி நோய் மற்றும் துரு நோய்க்கு மிதமான எதிர்ப்புத் திறன் பெற்றுள்ளது.

Groundnut BSR 2

Culture Name	BSG 0912
Parentage	VRI 2 x TVG 0004
Breeding Method	Cross derivative
Duration	105 – 100 Days
Season	Rainfed, Irrigated, Rabi and Kharif
Yield	Rainfed condition is 2222 kg/ha. Irrigated condition is 2352 kh/ha.
Area of Adoption	In all groundnut growing Districts of Tamil Nadu
Special Features	Shelling out turn of 70.2 per cent, oil content of 45.01 per cent and 100 Kernel weight of 44.0 g with preferable pod and kernel characters.
Reaction to major pests and diseases	Moderate resistance to late leaf spot and rust.

ஆமணக்கு ஒய்டிபி 1

வளர்ப்பின் பெயர்	ஒய் ஆர் சி எஸ் 1205
பெற்றோர்	டி எம் வி 6 மற்றும் சேலம் உள்ளூர் தேர்வு
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	கலப்பின சேர்க்கை வழித்தோன்றல்
வயது	120 நாட்கள்
பருவம்	காரீ. ஃ.ப் பருவம் (ஜீன் - ஜுலை)
மகசூல்	1455 கிலோ / எக்டர்
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	மலைப்பகுதியைத் தவிர்த்த தமிழ்நாட்டின் அனைத்து மாவட்டங்கள்
சிறப்பியல்புகள்	சிவப்பு நிற தண்டினை உடையது. மூன்று அடுக்கு சாம்பல் பூக்களைக் கொண்டது. காய்கள் முட்களை கொண்டது. பல்லாண்டு பயிராகவும் பராமரிக்கலாம். ஆண்டுக்கு ஒரு செடியிலிருந்து 3 கிலோ விதைகளை பெறலாம். சாயாத, காய்கள் வெடிக்காத தன்மை கொண்டது. அதிக உரமேற்கும் தன்மை கொண்டது.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	வாடல் நோய் எதிர்ப்பு திறன் கொண்டது. காவடி புழு, புரடீனியா புழு மற்றும் காய்ப்புழுவின் தாக்குதலை தாங்கி வளரக் கூடியது.

Castor YTP 1

Culture Name	YRCS 1205
Parentage	TMV 6 x Salem Local
Breeding Method	Pedigree breeding (cross derivative)
Duration	120 Days
Season	Kharif (June – July)
Yield	1455 kg/ha
Area of Adoption	All the districts of Tamilnadu (except hills)
Special Features	Red stemmed, triple bloom and spiny. Maintained as perennial with average yield of 3 kg / plant / annum. Fertilizer responsive and suitable for intercropping also.
Reaction to major pests and diseases	Resistant to wilt, semilooper, spodoptera and capsule borer

கடம்பு எம்டிபி 1

வளர்ப்பின் பெயர்	எசி 17
பெற்றோர்	ஏசி 17 விதைத் தேர்வு
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	குளோனல் முறையில் பெருக்கம்
வயது	5 ஆண்டுகள்
பருவம்	ஜூன் - ஜூலை
மகசூல்	135 – 175 டன்கள் / எக்டர்
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	தமிழ்நாடு
சிறப்பியல்புகள்	காகிதக்கூழ் பயன்பாட்டுக்கும், ஒட்டுப்பலகை தயாரிக்கவும், தீக்குச்சி தயாரிக்கவும், உயிரி எரிபொருளாகவும் பயன்படுகிறது. இலைகள் புரத சத்து (16%) அதிகமாக இருப்பதால் கால்நடைகளுக்கு சிறந்த பசுந்தீவனமாக பயன்படும்.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு குறைந்த அளவு பாதிப்பு (5 சதம்)

Kadam MTP 1

Culture Name	AC 17
Parentage	AC 17 Seedling Selection
Breeding Method	Clonal Selection
Duration	5 Years
Season	June - July
Yield	135 tonnes/ha to 175 tonnes/ha
Area of Adoption	Tamil Nadu
Special Features	Medium density wood amenable for plywood production. Leaves excellent green fodder for cattle with protein content (>16%) and low in anti nutritional factors.
Reaction to major pests and diseases	Lesser incidence (5%) arthropod pests

சுரைக்காய் பி.எல்.ஆர் 2

வளர்ப்பின் பெயர்	எல் எஸ் 44
பெற்றோர்	வழி தேர்வு உச்சிமேடு, (கடலூர்)
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	தனிச்செடி
வயது	50 – 55 நாட்கள்
பருவம்	ஆடிப்பட்டம்
மகசூல்	எக்டருக்கு 42.2 டன் வரை மகசூல் தரவல்லது.
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	கடலூர், விழுப்புரம், வேலூர், காஞ்சிபுரம், திருவண்ணாமலை, ஈரோடு, கோவை, திருச்சி மற்றும் புதுக்கோட்டை
சிறப்பியல்புகள்	நமது பாரம்பரிய குண்டு சுரை போலவும் அதே சமயம் குறைந்த கழுத்தினையும் கொண்டுள்ளது. இது இளம் பச்சை நிறத்தில் உள்ளது. இதனை பயிரிட பந்தல் அமைப்பு எதுவும் தேவையில்லை. நல்ல சுவையுடையதாகவும், அனைத்து விதமான சமையல் தயாரிப்புகளுக்கு ஏற்றதாகவும் உள்ளது
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	பழ ஈ, சாம்பல் மற்றும் அடிச்சாம்பல் நோய் போன்றவற்றிற்கு மிதமான எதிர்ப்பு திறன்

Bottlegourd PLR 2

Culture Name	LS 44
Parentage	Selection from Uchimedu (cuddalore)
Breeding Method	Single Plant
Duration	50 -55 Days
Season	Adipattam
Yield	42.2 t/ha
Area of Adoption	Cuddalore, Villupuram, Vellore, Kanchipuram, Tiruvannamalai, Erode, Coimbatore, Trichy and Pudukkottai
Special Features	Traditional type with round fruit shape and short neck. Fruits are light green in colour. It does not require pandal support / training system. It is very good in taste and suited for all types of culinary preparation.
Reaction to major pests and diseases	Moderately resistant to fruit fly, powdery and downy mildews.

உருளைகிழங்கு கு.ஃப்ரீ சஹ்யாத்ரி

வளர்ப்பின் பெயர்	கு.ஃப்ரீ சஹ்யாத்ரி
பெற்றோர்	டி / 179-56 X சிபி 1974
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	கலப்பின சேர்க்கை வழித் தேர்வு
வயது	110 / 120 நாட்கள்
பருவம்	மூன்று பருவங்களான வசந்தகாலம், கோடைகாலம், கார்காலம் மற்றும் கடைபோகத்திற்கும் ஏற்றது.
மகசூல்	சராசரி மகசூல் - 28 - 35 டன் / எக்டர் அதிக மகசூல் - 48 டன் / எக்டர்
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	நீலகரி
சிறப்பியல்புகள்	கிழங்குகள் முட்டை வடிவத்துடனும், தோல் வெளிர் மஞ்சள் நிறத்தை உடையது. கிழங்குகள் வேகவைக்கப்பட்ட பிறகு எந்தவிதமான நிறமாற்றத்தையும் தருவதில்லை.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	இலைக்கருகல் மற்றும் முட்டைகூட்டு நூற்புழுவிற்கு சிறந்த எதிர்ப்பு சக்தியை கொண்டது.

Potato – Kufri Sahyadri

Culture Name	Kufri Sahyadri
Parentage	D/179-56 x CP 1974
Breeding Method	Selection from the progeny of above cross
Duration	110 – 120 Days
Season	Summer, Autumn and Spring
Yield	28 – 35 t /ha – Maximum yield 48 t/ha
Area of Adoption	Nilgiris
Special Features	The variety has oval shaped tubers with light yellow skin. The tuber possesses floury to mealy texture, good taste and no cooking discoloration.
Reaction to major pests and diseases	Resistance to PCN and late blight.

பூண்டு ஊட்டி 2

வளர்ப்பின் பெயர்	ஏ.எஸ் 72
பெற்றோர்	ஏ.எஸ்.72 - 05
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	தனிவழி தேர்வு
வயது	115 - 125 நாட்கள்
பருவம்	மானாவாரி - ஜுன், ஜுலை இறவை - மாாச், ஏப்ரல் மற்றும் அக்டோபர், நவம்பர்
மகசூல்	17 டன் / ஹெக்டர்
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	நீலகிரி
சிறப்பியல்புகள்	செடிகள் நல்ல பருமனாக, பச்சை இலைகள் மற்றும் நேராக வளரும் தன்மை உடையது. குமிழ்கள் மிதமான அளவு மற்றும் முட்டை வடிவம் உடையது.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	பர்பிள் பிளாட்சி நோய் மற்றும் இலைப்பேன் பூச்சிக்கு மிதமான எதிர்ப்புத்திறன் கொண்டது.

Garlic Ooty 2

Culture Name	AS 72
Parentage	AS 72 – 05
Breeding Method	Clonal selection
Duration	115 – 125 Days
Season	Rainfed (June – July) Irrigated (March – April and October – November)
Yield	17 tonne / ha
Area of Adoption	Nilgiris
Special Features	Plants are robust, erect growth with dark green waxy coated leaves. Bulbs are larger and oval shape.
Reaction to major pests and diseases	Moderately resistant to purple blotch disease and thrips

காவிரி சபா - என்ஆர்சிபி 09

வளர்ப்பின் பெயர்	ஐடிசி 1138
பெற்றோர்	என் ஆர் சி பி 09
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	அறிமுகம்
வயது	360 - 380 நாட்கள்
பருவம்	பிப்ரவரி - மார்ச்
மகசூல்	58 - 60 டன் / எக்டர்
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	மதுரை, தூத்துக்குடி, திருநெல்வேலி, திருச்சி, திருவண்ணாமலை மற்றும் விழுப்புரம்
சிறப்பியல்புகள்	இருப்பாட்டுப்பயன் (கனியாகவும் சமையலுக்கும்) பயன்படுத்தப்படுகிறது. குறுகிய காலப்பயிர். வறட்சியை தாங்கி வளரும் தன்மை உடையது. மேலும் களர் உவர் மண் பகுதிகளிலும் வளரும் தன்மை உடையது. காய்கள் 7-8 நாட்களுக்கு பசுமை மாறாமல் இருப்பதால் சந்தையில் நல்ல வரவேற்பையும் அதிக விலையும் கிடைக்கிறது.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	வாடல் நோய்க்கு ஏதிர்ப்புதிறன் கொண்டது

Kaveri Saba - NRCB 09

Culture Name	ITC 1138
Parentage	NRCB 09
Breeding Method	Introduction
Duration	360 – 380 Days
Season	February - March
Yield	58 – 60 t/ha
Area of Adoption	Madurai, Tuticorin, Tirunelveli, Trichy, Thiruvannamalai and Villupuram
Special Features	Dual purpose (both culinary and dessert) variety, drought tolerant and can be grown in saline sodic soils. High market preference and fetches premium price in the market owing to its high keeping quality with a green life of 7-8 days.
Reaction to major pests and diseases	Resistant to Fusarium wilt

காவிரி கல்கி - என்ஆர்சிபி 10 (நம்வ கோம்)

வளர்ப்பின் பெயர்	ஐடிசி 0659
பெற்றோர்	என் ஆர் சி பி 10
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	அறிமுகம்
வயது	345-360 நாட்கள்
பருவம்	பிப்ரவரி - மார்ச்
மகசூல்	50 - 60 டன் / எக்டர்
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	கற்பூரவள்ளி வாழை சாகுபடி செய்யும் அனைத்துப்பகுதிகளிலும் சாகுபடி செய்யலாம். குறிப்பாக திருச்சி, தஞ்சாவூர், நாமக்கல், திருநெல்வேலி, சேலம் மற்றும் புதுக்கோட்டை
சிறப்பியல்புகள்	குட்டை மற்றும் குறுகிய காலப்பயிர். உரத்திற்கும் பாசன நீருக்கும் அதிக பலன் தரவல்லது. கற்பூரவள்ளி இரகத்தை போன்றே அதிக இனிப்பானவை.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	இலைப்புள்ளி நோயை தாங்கி வளரும் தன்மை கொண்டவை

Kaveri Kalki - NRCB 10 (Namwa Khom)

Culture Name	ITC – 0659
Parentage	NRCB 10
Breeding Method	Introduction
Duration	345 – 360 Days
Season	February – March
Yield	50 – 60 t/ha
Area of Adoption	All karpuravalli growing regions of Tamil Nadu like Trichy, Thanjavur, Namakkal, Tirunelveli, Salem, Pudukottai, Erode and Gobichettipalayam
Special Features	Dwarf type, short duration, Highly fertilizer and water responsive variety, Fruit quality is on par with Karpuravalli. Suitability for annual cropping system and high density planting, No propping is required.
Reaction to major pests and diseases	Highly resistance to leaf spot disease (Pseudocercospora eumusae)

காவிரி சுகந்தம் - என்ஆர்சிபி 11

வளர்ப்பின் பெயர்	உடற்க்கூறு தேர்வு மனோரஞ்சிதம் 1419
பெற்றோர்	என் ஆர் சி பி 11
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	குளோனல் வழித்தேர்வு
வயது	410 - 415 நாட்கள்
மகசூல்	50 டன் / எக்டர்
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	கிழக்கு தொடர்ச்சி மலைப்பகுதிகள் குறிப்பாக நாமக்கல் மாவட்டம் கொல்லிமலை பகுதிகள்
சிறப்பியல்புகள்	தண்டுப் பகுதி பச்சை நிறத்துடனும் அதன் மேற்புறத்தில் கருப்புநிற திட்டுகளும் காணப்படும். காய்கள் அடர்பச்சை நிறத்துடனும், கனிகள் பசுமை கலந்த மஞ்சள் நிறத்துடனும் இருக்கும். கனிகள் வாசனையுடன் கூடிய இனிப்பு சுவையுடன் இருக்கும். மகசூல் சாதாரண மனோரஞ்சிதம் ரகத்தைவிட 58-60 சதவீதம் அதிகம்.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	வாடல் நோய்க்கு ஏதிர்ப்புதிறன் கொண்டது

Kaveri Sugantham - NRCB 11

Culture Name	Manoranjitham AC No.1419
Parentage	NRCB 11
Breeding Method	Clonal Selection
Duration	410 – 415 Days
Yield	50 t/ha
Area of Adoption	Highly suitable for Eastern Ghats > 1150 m MSL
Special Features	Pseudostem is green in colour with black blotches, fruits are dark green at maturity and yellowish green at ripening, Fragrant fruits, 58 – 60% higher yield than normal Manoranjitham
Reaction to major pests and diseases	Resistant to Fusarium wilt

நட்சத்திர மல்லிகை கோ 1

வளர்ப்பின் பெயர்	ஏ.சி.சி.ஜே.என்.1 (எம்டிபி)
பெற்றோர்	ஜாஸ்மினம் நிட்டிடம் எனற சிற்றின வகை
பயிர் அபிவிருத்தி முறை	குளோனல் வழித் தேர்வு (மேட்டுபாளையம்)
வயது	6 - 8 மாதம்
பருவம்	வருடம் முழுவதும் பூக்கும் தன்மை கொண்டது.
மகசூல்	ஏக்டருக்கு 7.41 டன்கள்
பயிரிட உகந்த இடங்கள்	மதுரை, ஈரோடு, கோவை, திருவள்ளுவர், கிருஷ்ணகிரி, திருச்சி, திண்டுக்கல், சேலம், திருநெல்வேலி, வேலூர் மற்றும் விழுப்புரம்
சிறப்பியல்புகள்	இதன் மொட்டுக்கள் இளஞ்சிகப்பு நிறத்திலும் விரிந்த மலர்கள் வெள்ளை நிறத்திலும், நட்சத்திர வடிவத்தில் இருக்கும். மிதமான நறுமணம் கொண்டவை. நீண்ட காம்பு கொண்டிருப்பதால் பறிப்பதற்கும் மலர் தொடுப்பதற்றும் ஏற்றதாக இருக்கும். மொட்டுகள் மற்ற சிற்றனங்களை விட அதிகநேரம் (அறை வெப்ப நிலையில் 12 மணி நேரங்களும் குளிரூட்டப்பட்ட அறையில் 60 மணி நேரங்களும்) இருக்கும்.
முக்கியப் பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன்	எந்தவிதமான பூச்சி மற்றும் நோய் தாக்குதலுக்கும் ஆளாகவில்லை

Star Jasmine CO 1

Culture Name	Acc.Jn-1 (MTP)
Parentage	Jasminum nitidum is a clonal selection
Breeding Method	Clonal selection (Mettupalayam)
Duration	6-8 months
Season	Year round flowering (12 months)
Yield	7.41 t/ha
Area of Adoption	Madurai, Erode, Coimbatore, Thiruvallur, Krishnagiri, Dindigul, Salem, Thirunelveli, Trichy, Vellore and Villupuram
Special Features	Leaves are dark green and glossy, making the plant attractive even when not in bloom, Flower buds are bold and bright pinkish in colour and comparable with those of jathimalli. Buds remain unopened for 12 hrs under room temperature and for 60 hrs under refrigeration.
Reaction to major pests and diseases	Plants are relatively free of pests and diseases

மனிதக் கழிவு மற்றும் சமையலறைக் கழிவு சார் உயிர் எரிவாயுக் கலன்

மனிதக் கழிவு மற்றும் சமையலறைக் கழிவு சார் உயிர் எரிவாயுக் கலனானது சுமார் 1 முதல் 20 கனமீட்டர் கொள்ளளவில் சாதாரணமாகக் கட்டப்படுகிறது. இதற்கு ஆகும் செலவானது சுமார் ரூ. 30000 (1 கனமீ) முதல் ரூ. 6.5 (20 கனமீ) லட்சமாகும். 35 முதல் 40 நபர்களின் மனிதகழிவிலிருந்து சுமார் ஒருகனமீட்டர் எரிவாயு உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

Night soil cum kitchen waste based biogas plant

It is a biogas plant based on night soil cum kitchen waste with $10 m^3$ plant capacity at a cost of Rs.2.00 to 3.00 lakhs. It is a basis design meant for 10 toilets and the capacity can be increased for the number of toilets available.

சிறுதானிய பழமிட்டாய் (பார்) செயல்முறையை வடிவமைத்தல்

இத்தயாரிப்பு தொழில்நுட்பமானது சிறுதானிய பழமிட்டாய் (பார்) தயாரித்தலை உள்ளடக்கியது. இம்மிட்டாயைத் தயாரிக்க பொரித்த சோளம், பொடித்த கம்பு அவல், உடைத்த ராகி அவல் போன்ற சிறுதானியங்களை, வறுத்த பொட்டுக்கடலை, வறுத்து உடைத்த நிலக்கடலை போன்றவற்றுடன் சேர்த்து வெல்லப்பாகு கலந்து தயார் செய்யப்பட்டது. இக்கலவைகளுடன் பழ மிட்டாய்கள் ,பார்களுடன் சேர்த்து சிறுதானிய பழ மிட்டாய் (பார்கள்) தயார் செய்யப்பட்டன.

Formulation for preparation of millet fruit bar

The processing technology involves the preparation of millet fruit bar consisting of one of the millet products viz., puffed sorghum, flaked and powdered pearl millet and grits of finger millet, mixed with roasted white bengal gram and roasted and coarsely gritted groundnut along with jaggery. This millet preparation is added with candy/bars of mango to prepare the final product the millet fruit bars.

நெற் பயிரில் ‘‘வயல் நீர் குழாய்’’ மூலம் சிக்கன நீர் பாசனம்

- பாசனப் பகுதிகளில் நெல் பிரதான பாசன நீர் பற்றாக்குறையால் அடிக்கடி மண் மேற்பரப்பு காய்ச்சல் ஏற்பட்டு வரும் இக்கால கட்டங்களில் பாசன உயரத்திற்கு நீர்கட்டப்பட்டு நீர் மறைந்தவுடன் மறுபாசனம் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது.
- நீர் நுட்ப மையத்தின் ஆராய்சசிகள் மண்ணின் மேற்பரப்பு ஈரம் காய்ந்த பியகும் அடி ஈரம் மேலும் சில நாட்களுக்கு பயிர் வளர்ச்சிக்கு போதுமானது என தெரிவிக்கின்றன.
- இதன் அடிப்படையில் காய்ச்சலும் பாய்ச்சலும் பாசனமுறையை அடிப்படையாக கொள்வதைத் தவிர்த்து மண்ணின் அடிப்பரப்பை ஈரத்தைக் கண்டறிய “வயல் நீர் குழாய்” அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
- 15 செ.மீ விட்டமும் 40 செ.மீ உயரமும் கொண்ட பி.வி.சி குழாயில் 0.5 செ.மீ விட்டம் கொண்ட துளைகள் 25 செ.மீ அடிப்பாகத்தில் இடப்பெற்று துளையிடப்படாத 15 செ.மீ மேல்பாகம் மண் பரப்பிற்கு மேலே உள்ள வாறும் வைத்து எடுத்து விட வேண்டும்.
- இந்த நீர் குழாய்கள் ஏக்கருக்கு ஒரு குழாய் என்ற எண்ணிக்கையில் பதிக்கப்பட்டு பாசன நீர் மண்பரப்புக்கு மேல் 5 செ.மீ என்ற அளவிற்கு நீர் கட்டப்பட்டு கட்டிய நீர் குறைவதை இக்குழாய் வாயிலாக கண்காணித்து பாசனத்தை மேற்கொள்ளலாம்.
- பிலிப்பைன்ஸில் உள்ள சர்வதேச நெல் ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் ஆய்வில் கண்டறியப்பட்ட இந்த வயல் நீர் குழாயைப் பயன்படுத்தி தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழக நீர் நுட்ப மையம் மேற்கொண்ட வயல் வெளி சோதனை மூலம் களி மற்றும் இரு மண் பாங்கு வயல்களில் 15 செ.மீ ஆழத்திற்கும் மணற்சாரி வயல்களில் 10 செ.மீ ஆழத்திற்கும் பாசன நீர் இறங்குகையில் மறுபாசனம் செய்யும் போது நெல் மகசூல் பாதிப்பில்லாமல் 30 சதவீத பாசன நீர் மிச்சப்படுவதும் 4-5 பாசனங்கள் குறைவாகத் தேவைப்படுவதும் கண்டறியப்பட்டது.

Safe Alternate Wetting and Drying Irrigation (AWDI) in rice

It is a technology for reducing water requirement in rice field to save water, without loss in yield by scheduling irrigation with alternate wetting and drying, with water level to the extent of 15/10 cm below soil, (Clay loam soil/light textured soil), using perforated PVC pipe installed in the levelled rice field. It is a technology developed at the International Rice Research Institute (IRRI) Philippines and tested by TNAU in rice growing areas.