

புதிய பயிர் இரகங்கள்

1. நெல் - ஏடிட (ஆர்) 47

சிறப்பியல்புகள்

- அதிக விளைச்சல் திறன்
- அதிக தூர்கட்டும் திறன் மற்றும் நீண்ட கதிர்கள்
- நடுத்தர சன்ன வெள்ளை அரிசி
- குருத்துப்பூச்சி, வெள்ளை தத்துப்பூச்சி, மற்றும் இலையுறை கருகல் நோய்க்கு மிதமான தாக்குதலுக்கு இலக்காகும் தன்மை

உருவாக்கிய முறை : ஆடுதுறை 43 / சீரகச்சம்பா
இனக்கலப்பிலிருந்து தேர்வு

வயது (நாட்கள்) : 118

பருவம் : சொர்ணவாரி (ஏப்ரல்-மே), கார் (மே-ஜூன்),
குறுவை (ஜூன்-ஜூலை)

தானிய விளைச்சல்

கிலோ / எக்	6200
கூடுதல் மகசூல் (%)	
ஏடிட 36 ஐ விட	31.0
ஏடிட 43 ஐ விட	21.0
ஏடிட (ஆர்) 45 ஐ விட	13.0
கோ 47 ஐ விட	15.5

அதிகபட்ச மகசூல் : 10610 கிலோ/எக்

பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள் : தமிழ்நாடு முழுவதும்

**ஆய்வு செய்த
விஞ்ஞானிகள்**

: இரா. வைத்திலிங்கம்,
ஏ.பி. எம் .கிருபாகரன் செளந்தரராஜ்,
இரா. மாரிமுத்து, இரா. சரஸ்வதி,
கி. விஜயப்பிரியா, பா. சந்திரசேகரன்,
சாமி. இராமநாதன், ஆ. கார்த்திகேயன்,
கோ. ரவி , க. நடராஜன், நா.செல்லையா,
மா.சுப்பிரமணியன், ஏ.தட்சிணாமூர்த்தி,
ஜி.மணிமேகலை, எஸ்.மோகன்தாஸ்

3. நெல் - ஏடி.1 (ஆர்) 48

சிறப்பியல்புகள்

- மிகக்குறுகிய வயது
- அதிக முழு அரிசி காணும் திறன், நடுத்தர அமைலோஸ், மிருதுவான சோறு, அதிக ருசி ஆகிய நுகர்வோர் ஏற்கும் பண்புகளைப் பெற்று மதுரை 5 ஐ விட சிறந்து விளங்குகிறது.
- நீண்ட சன்ன வெள்ளை அரிசி
- குருத்துப்பூச்சி, பச்சை தத்துப்பூச்சி, ஆனைக்கொம்பனுக்கு எதிர்ப்புத் திறன் கொண்டது

உருவாக்கிய முறை : ஐடி11412 /ஐஆர்64 இனக்கலப்பிலிருந்து தேர்வு

வயது (நாட்கள்) : 94 (நேரடி விதைப்பு)
99 (நடவுப்பயிர்)

பருவம் : பின் குறுவை (ஜூன் - ஜூலை)

தானிய விளைச்சல்

கிலோ / எக்	4800
கூடுதல் மகசூல் (%)	
எம்டியு 5ஐ விட	13.9
ஏஎஸ்டி 17ஐ விட	21.0

- அதிகபட்ச மகசூல்** : 8750 கிலோ/எக்
- பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்** : திருவாரூர் மற்றும் நாகப்பட்டினம் (பாசன நீர் தாமதமாகும் சூழ்நிலையிலும் போதுமான அளவு கிடைக்காத போதும் பயிரிட ஏற்ற இடம்)
- ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள்** : ஜெ. இராமலிங்கம், இரா. சரஸ்வதி , இரா. மாரிமுத்து, க. அமுதா, பா. பார்த்தசாரதி, இரா. வைத்திலிங்கம், எஸ். கணேஷ்ராம், கி. விஜயப்பிரியா, ஏ.பி. எம் .கிருபாகரன் சௌந்தரராஜ், பா. சந்திரசேகரன், ஸ்ரீ. ஸ்ரீதரன், ஆ. கார்த்திகேயன், க. நடராஜன், நா. செல்லையா, சாமி. இராமநாதன், மா. சுப்பிரமணியன்,

3. கோதுமை - கோ டபிள்யூ (டபிள்யூ) 1

சிறப்பியல்புகள்

- ரொட்டி கோதுமை வகை
- அதிக விளைச்சல்
- துரு நோய்க்கு எதிர்ப்பு தன்மை
- நல்ல சப்பாத்தி மற்றும் ரொட்டி செய்யும் தன்மை

உருவாக்கிய முறை : எச்டி 2646 / எச் டபிள்யூ 2002ஏ / சிபிஏஎன் 3057 இனக்கலப்பிலிருந்து தேர்வு

வயது (நாட்கள்) : 85-90

பருவம் : இறவை பயிராக அக்டோபர் 15 முதல் நவம்பர் 15 வரை

தானிய விளைச்சல்

கிலோ / எக்	2364
கூடுதல் மகசூல் (%)	
எச் டபிள்யூ 3070ஐ விட	5.4

அதிகபட்ச மகசூல் : 6450 கிலோ/எக்

பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள் : தேனி, திண்டுக்கல், கரூர், கோயமுத்தூர், ஈரோடு, சேலம், தர்மபுரி, வேலூர், திருவண்ணாமலை, காஞ்சிபுரம் மாவட்டங்களில் மலை மற்றும் மலையடிவாரங்களிலும் மற்றும் சமவெளிப் பகுதிகளிலும் பயிரிட ஏற்றது.

**ஆய்வு செய்த
விஞ்ஞானிகள்**

: எம்.சிவசாமி, அ.ஜெ.பிரபாகரன்,
கே.ஏ.நயீம் (வெல்லிங்டன், ஊட்டி),
ந.செந்தில், கோ.நல்லதம்பி,
ச.ஆறுமுகச்சாமி, பா.மீனாகுமாரி,
பா.செல்வி, கே.மோகனசுந்தரம்,
தொ.சு.இரவீந்திரன் (டிஎன்ஏயு)

4. தினை – கோ (டிஇ) 7

சிறப்பியல்புகள்

- பருமனான தானியம்
- சாயாத தன்மை கொண்டது
- மானாவாரிக்கு ஏற்ற இரகம்
- அதிக புரதம் (13.62 %) மற்றும் சுண்ணாம்புச் சத்து (0.5 %)
- துரு நோய் மற்றும் குலை நோய் தாங்கும் தன்மை கொண்டது
- நீர்வளம் மற்றும் மண் வளம் குறைந்த பகுதிகளுக்கு ஏற்றது.

உருவாக்கிய முறை : கோ 5 / ஐஎஸ்ஈ 248 இனக்கலப்பிலிருந்து
தேர்வு

வயது (நாட்கள்) : 85 -90

பருவம் : கரீப் (ஆடிப்பட்டம்) , ராபி (புரட்டாசிப்பட்டம்)

தானிய விளைச்சல்

கிலோ / எக்	1855
கூடுதல் மகசூல் (%)	
கோ 6 ஐ விட	19.4

அதிகபட்ச மகசூல்	: 4494 கிலோ/எக்
பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்	: சேலம், விழுப்புரம், நாமக்கல், திருவண்ணாமலை, தர்மபுரி, திண்டுக்கல், தூத்துக்குடி, மதுரை, விருதுநகர், வேலூர், கோயமுத்தூர், ஈரோடு மற்றும் நீலகிரி
ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள்	: அ.நிர்மலகுமாரி, ந.செந்தில், அ.ஜான்ஜோயல், ந.குமாரவடிவேல், பா.செல்வி, கே.மோகனசுந்தரம், ந.சுப்பாராமன், தொ.ச.இரவீந்திரன், அ.ராமநாதன், வ.மல்லிகாவணங்காமுடி, கே.ராமமூர்த்தி

5. துவரை - விபிஎஸ் (ஆர்ஜி) 3

சிறப்பியல்புகள்

- அதிக மகசூல்
- செடி விரிந்த குணமுடையது
- குறுகிய வயது
- மலட்டுத் தேமல் நோய்க்கு எதிர்ப்புத் தன்மை உடையது
- காய்த்துளைப்பான் சேதத்தை தாங்கி வளர்கிறது.
- அதிக புரதச் சத்து உடையது (21.1 %)

உருவாக்கிய முறை	: வம்பன் 1 / குல்பர்கா இனக்கலப்பிலிருந்து தேர்வு
வயது (நாட்கள்)	: 100-105
பருவம்	: எல்லாப் பருவங்கள்

விளைச்சல்

கிலோ / எக்	884
கூடுதல் மகசூல் (%)	
வம்பன் 1 ஐ விட	22.0
ஏபிகே 1 ஐ விட	14.0

அதிகபட்ச மகசூல்	:	1530 கிலோ/எக்
பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்	:	தமிழகம் முழுவதும் அனைத்து மண் வகைகளுக்கும் ஏற்றது.
ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள்	nrh:	எ.முருகன், சா.செபராஜ், மு.பாண்டியன், பா.சாந்தி, கா.மோகனசுந்தரம், கோ.கஜேந்திரன், க.சேதுராமன்

6. சோயாமொச்சை – கோ (சோய்) 3

சிறப்பியல்புகள்

- எல்லா பருவத்திலும் பூக்கக் கூடியது
- மத்திய வயதுடையது
- வெளிர் மஞ்சள் நிற விதைகள்
- அதிக எண்ணெய் மற்றும் புரத சத்து கொண்டது
- மஞ்சள் தேமல் நோயை வயல் நிலையில் தாங்கி வளரக்கூடியது

உருவாக்கிய முறை	:	யுஜிஎம் 69 / ஜேஎஸ் 335 இனக்கலப்பிலிருந்து தேர்வு
வயது (நாட்கள்)	:	85 - 90
பருவம்	:	ஜூன் - ஜூலை, செப்டம்பர் - அக்டோபர்

விளைச்சல்

கிலோ / எக்	1366
கூடுதல் மகசூல் (%)	
கோ 2ஐ விட	22.9

- அதிகபட்ச மகசூல்** : 2500 கிலோ/எக்
- பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்** : ஈரோடு மற்றும் கோயம்புத்தூர்
- ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள்** : ப. சுப்பாலட்சுமி, த. சசிகுமார், அரு. முத்தையா, தி. கலைமகள், நா. குமாரவடிவேல், பி. வீரபத்திரன், ச. இராஜரத்தினம், தொ.சு. ரவீந்திரன்

7. எள் - விஆர்ஐ (எஸ்வி) 2

சிறப்பியல்புகள்

- அதிக விளைச்சல் திறன்
 - சிகப்பு கலந்த பழுப்பு நிற விதைகள்
 - கொண்டை பழு மற்றும் காய் துளைப்பானின் தாக்குதலுக்கு மிதமான எதிர்ப்புத்திறன்
 - வேர் அழுகல் மற்றும் பூவிதழ் நோய்க்கு மிதமான எதிர்ப்புத்திறன்
 - அதிக எண்ணெய் (51.9 %) மற்றும் பல நிலை செறிவற்ற கூட்டுக் கொழுப்பு அமிலம் கொண்டது (80.1 %)
- உருவாக்கிய முறை** : வி எஸ் 9003 / டீஎம்வி 6
இனக்கலப்பிலிருந்து தேர்வு

வயது (நாட்கள்) : 80-85
பருவம் : மானாவாரி (ராபி) : நவம்பர் - டிசம்பர்
 இறவை (கோடை) : பிப்ரவரி - மார்ச்
விளைச்சல்

	இறவை	மானாவாரி
கிலோ / எக்	726	706
கூடுதல் மகசூல் (%)		
விஆர்ஐ (எஸ்வி) 1 ஐ விட	14.0	14.0
கோ 1 ஐ விட	22.0	12.0
டிஎம்வி 3ஐ விட	-	14.0
டிஎம்வி 4ஐ விட	7.0	-
டிஎம்வி 6ஐ விட	15.0	-

அதிகபட்ச மகசூல் : 1740 கிலோ/எக்
பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள் : தமிழ் நாட்டில் எள் பயிர் சாகுபடி செய்யும் மாவட்டங்களுக்கு ஏற்றது.
ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள் : கோ. நல்லதம்பி, வி. மனோகரன், கே. நீலகண்டபிள்ளை, பி. விந்தியவர்மன், பி. இராமசாமி, எ. மோதிலால், கு. சச்சிதானந்தம், வி. ஆர். சாமிநாதன், பி. சந்திரசேகரன்

8. கரும்பு - கோசி (எஸ்சி) 6

சிறப்பியல்புகள்

- பருமனான நிமிர்ந்த கரும்புகள், பூக்காத தன்மை மற்றும் எளிதாக தோகை உரிதல்
- சர்க்கரைச்சத்து 12.3 சதம்
- மறுதாம்பு பயிரில் சிறந்த பலனைத் தரக்கூடியது
- பயிரின் முந்தைய வறட்சியிலும், பிந்தைய நீர் தேங்கு நிலமையிலும் நன்கு வளரக்கூடியது
- களர் மற்றும் உவர் நிலங்களில் நன்கு வளரக்கூடியது
- சிகப்பு அழகல் நோய்க்கு மிதமான எதிர்ப்புத்திறன்
- தண்டு துளைப்பானுக்கு குறைந்த அளவு சேதம்

உருவாக்கிய முறை : கோ 8213 / கோ எ. 7602
இனக்கலப்பிலிருந்து தேர்வு

வயது (நாட்கள்) : 360

பருவம் : முன்பட்டம் (டிசம்பர்-ஜனவரி)

விளைச்சல்

	கரும்பு	சர்க்கரை
டன் / எக் (நடவுப்பயிர்)	148.0	18.1
கூடுதல் மகசூல் (%)		
கோ சி 95071ஐ விட	10.9	14.5
கோ 86032ஐ விட	14.0	13.8
கோ 86249ஐ விட	12.5	26.5

அதிகபட்ச மகசூல் : 188 டன் / எக்

பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள்	:	தமிழ்நாட்டின் ஆற்றுப்பாசன (திருச்சி, தஞ்சை) பகுதிகளுக்கும் சேலம், ஈரோடு மற்றும் தென் மாவட்டங்களுக்கும் ஏற்றது
ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள்	:	சே.கீதா, தே.பாக்கியராஜ், ஐ.கரமதுல்லா, க. மாணிக்கம், சு.சுப்பிரமணியன், கு.பிரபாகர், ஹரி.விஜயராகவன், தி.கலைமணி, க.கண்ணப்பன், ஆர்.எஸ்.புருஷோத்தமன், எஸ்.முரளிகிருஷ்ணசாமி, எஸ்.நசீர் அகமது, ஆர்.துரை, வி.கே.ரவிசந்திரன், எம்.ஜெயசந்திரன், என்.தமிழ்செல்வன், வி.கணேசராஜா, இ.முகமது இக்பால்

9. கரும்பு - கோகு (எஸ்சி) 5

சிறப்பியல்புகள்

- மஞ்சள் கலந்த பச்சை நிற மிதமான பருமனுடைய ஆலைக்கு உகந்த அளவில் எண்ணிக்கை தரக்கூடிய கரும்பு இரகம்
- பூக்கா தன்மையுடன் நேராக வளரக்கூடியது
- செவ்வழுகல் மற்றும் கரிப்பூட்டை நோய்க்கு மிதமான எதிர்ப்புதிறன்
- மறுதாம்பு பயிர் சாகுபடிக்கு உகந்தது, வறட்சியை தாங்க வல்லது
- சர்க்கரைச்சத்து : 13 சதம், வெல்லம் காய்ச்சுவதற்கு மிகவும் ஏற்றது
- தோல் கழிவு நீரால் பாதிக்கப்பட்ட மற்றும் மாசு படுத்தப்பட்ட நிலங்களுக்கு மிகவும் ஏற்ற இரகம்

உருவாக்கிய முறை : கோக 671 / கோதி 8201
இனக்கலப்பிலிருந்து தேர்வு

வயது (நாட்கள்) : 330-360
பருவம் : நடு மற்றும் பின் பட்டம் (பிப்-மே)

விளைச்சல்

	சாதாரண மண்		மாகபட்ட மண்	
	கரும்பு	சர்க்கரை	கரும்பு	சர்க்கரை
டன் / எக் (நடவுபயிர்)	120.9	15.6	103.9	13.5
கூடுதல் மகசூல் (%)				
கோகு 93076	23.7	27.9	57.0	68.8
கோகு 95076	33.4	38.1	26.9	33.7
கோ 86032	14.9	15.6	-	-

அதிகபட்ச மகசூல் : 165 டன்/எக் (மாகபட்ட மண்ணில்)
பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள் : தமிழ்நாட்டில் உள்ள தோல் கழிவு நீரால் பாதிக்கப்பட்ட நிலங்களுக்கு ஏற்றது
ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள் : எஸ்.ஆர்.வெங்கடாச்சலம், க.கூடலிங்கம், ஆர்.துரை, ஏ.திருமுருகன், டி.எல்.பாஸ்கரன், எஸ்.இணையத்துல்லா ஷா, க.மாணிக்கம், ஜே.கரமத்துல்லா, டி.கலைமணி, எஸ்.நசீர் அகமது, எஸ்.முரளிகிருஷ்ணசாமி, என்.தமிழ்செல்வன், எம்.ஜெயசந்திரன், வி.கே.ரவிசந்திரன், வி.கணேசராஜா

10. நியூ சிலாந்து ஸ்பினாச் - ஊட்டி (எஸ்பி) 1

சிறப்பியல்புகள்

- அதிக மகசூல் தர வல்லது, இலைகள் அடர் பச்சை நிறமுடன் சிறந்த சமையல் தரம் வாய்ந்தது.
- இலைகளில் அதிக புரதம் (28.79%), கொழுப்பு (4%), கால்சியம் (0.34%) மற்றும் மக்னீசியம் (0.084%) சத்து நிறைந்துள்ளது.
- வறட்சி மற்றும் பனி போன்ற காலநிலைகளை தாங்கி வளரக்கூடியது, மூடுபயிராகவும் வளர்க்கலாம்.
- இலை புள்ளி நோய், வேர் நூற்புழு, வெள்ளை ஈ மற்றும் அசுவிணிக்கு எதிர்ப்புத் திறன்
- இலைகள் மலைப்பகுதிகளில் 6 நாட்கள் மற்றும் சமவெளிப் பகுதிகளில் 3 நாட்கள் வைப்புத்திறன் கொண்டிருப்பதால் தொலைதூர சந்தைகளுக்கு எடுத்துச் செல்ல உகந்தது.

உருவாக்கிய முறை : பண்பக கருவூலத்திலிருந்து தேர்வு

வயது (நாட்கள்) : 135

பருவம் : கார் போகம் (ஏப்ரல்-ஜூன்)
கடை போகம் (ஆகஸ்ட் - அக்டோபர்)
நீர் போகம் (பிப்ரவரி-ஏப்ரல்)

விளைச்சல்

	பச்சை இலை
டன் / எக்	33.8
கூடுதல் மகசூல் (%)	
உள்ளூர் இரகம்	38.5

அதிகபட்ச மகசூல் : 35 டன்/எக்

பயிரிட உகந்த மாவட்டங்கள் : நீலகிரியில் கடல் மட்டத்திலிருந்து 900 - 2500 மீட்டர் உயரம் உள்ள பகுதிகள் மற்றும் அதற்கு ஒத்த இடங்கள் (கார அமிலத்தன்மை 3.5-6.0 உள்ள வடிகால் வசதியுள்ள செம்பொறை மண்).

ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள் : ந. செல்வராஜ், பி. ராமராஜ், எல். மோகன், பி. அனிதா, க. ஷோபா, டி. விஜயலட்சுமி, வி. ஹேமா, பி. அனுஷா, எஸ். ஜெயலட்சுமி, எஸ். மகேஸ்வரி, ந. ஆனந்த கிருஷ்ணன்,

11. கொய்யா - டிஆர்ஓய் (ஜி) 1

சிறப்பியல்புகள்

- பருவம் மாறிக்காய்த்தல், சிறப்பான அசாதாரண மணத்துடன் கூடிய பளபளப்பான பச்சை கலந்த மஞ்சள் நிற பழம்
- அதிக பட்ச கரையும் திடப்பொருள் (10° பிரிக்ஸ்) மற்றும் ஆஸ்கார்பிக் அமிலம் (180.8 மிகி /100 கிராம்)
- லக்னோ 46 மற்றும் 49 இரகங்களை விட சுவை மிக அருமையாக இனிப்பாகவும் இருக்கும்
- பழ ஈக்கு எதிர்ப்புத்திறன் மற்றும் மாவுப்பூச்சி, சிலந்தி மற்றும் செதில் பூச்சி மற்றும் வாடல் நோயினைத் தாங்கவல்லது
- வறட்சி மற்றும் களர் தன்மை தாங்க வல்லது

உருவாக்கிய முறை : திருச்சி வேளாண்மைக்கல்லூரியில் நடப்பட்ட செடிகளிலிருந்து தேர்வு செய்யப்பட்ட சிறந்த குணங்களையுடைய தாய் மரச்செடி

வயது (நாட்கள்) : பல்லாண்டு மரப்பயிர், கன்றுகள் நட்ட ஆறாம் மாதம் முதல் மகசூல் காணலாம். இரண்டாம் ஆண்டு முதல் காய்க்க விடுவதே நல்லது. 25 ஆண்டுகள் நல்ல மகசூல் கொடுக்கும்

பருவம் : வருடம் முழுவதும் காய்க்கும்
 ஜூலை – ஆகஸ்ட் மற்றும் டிசம்பர் -
 ஜனவரியில் மிகுதியான பழங்களை
 அறுவடை செய்யலாம்

**விளைச்சல்
 (சராசரி கிலோவில்)**

	ஒரு மரத்திற்கு	எக்டருக்கு
டிஆர்ஓய்(ஜி) 1	40.52	16348
லக்னோ 46	41.50	16601
லக்னோ 49	52.69	21081

லக்னோ 46 மற்றும் 49 இரகங்களைவிட
 சிறந்த தரம் மற்றும் பல்வேறு நல்ல
 குணங்களை கொண்டதால் மகசூல்
 ஒப்பிடுதல் செய்யப்படவில்லை

அதிகபட்ச மகசூல் : ஒரு மரத்திற்கு 46.26 கிலோ

**பயிரிட உகந்த
 மாவட்டங்கள்** : தமிழ்நாட்டில் எப்பகுதியிலும் சாகுபடி
 செய்யலாம். குறிப்பாக பிரச்சினைக்குரிய
 மண்ணில் சாகுபடி செய்யலாம்.

**ஆய்வு செய்த
 விஞ்ஞானிகள்** : திரு.ஆருக்குட்டி, எஸ்.நம்பிசன்,
 எஸ்.சத்தியமூர்த்தி, எஸ்.பாலசுப்பிரமணியன்,
 கே.மணிவண்ணன், டி.என்.பாலமோகன்,
 ஆர்.அருள்மொழியான்

பண்ணைக் கருவிகள்

1. பவர்டில்லரால் இயங்கும் காற்றழுத்த விதைப்புக் கருவி

சிறப்பியல்புகள்

- எள், கம்பு, சோளம் மற்றும் எடை குறைவான சிறு விதைகளை விதைக்க ஏற்றது
- இடைப்பட்ட இடைவெளியையும் விதைக்கும் ஆழத்தையும் தேவையான அளவிற்கு எளிதாக மாற்றிக்கொள்ளலாம்
- அனைத்து வகையான பவர்டில்லர்களுடன் (10-12 குதிரைத் திறன்) இணைக்கலாம்
- நேரம் மற்றும் விதைப்பு செலவு குறைகிறது

கருவியின் விலை : ரூ.7,500/-

செயல்திறன் : நாளொன்றுக்கு 2 முதல் 2.50 ஏக்கர்

கருவியை பயன்படுத்த செலவு : மணிக்கு ரூ 100/-

நேரத்தில் சேமிப்பு : 80 %

விதைப்பு செலவில் சேமிப்பு : 50 %

ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள் : பா.ஸ்ரீதர்
டி.வி.ஜாப்
கு.கதிர்வேல்
ர.மணியன்

2. வெண் மிளகு பிரித்தெடுத்து கழுவும் இயந்திரம்

சிறப்பியல்புகள்

- ஊற வைக்க தேவையில்லாததால் சுகாதாரமான முறை
- ஒரு குதிரைத்திறன் மின் மோட்டாரால் இயக்கப்படுகிறது
- அரைக்கும் பொழுது தண்ணீர் விடுவதால் தோல் நன்றாக நீக்கப்பட்டு பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது
- நீர் வடிகட்டப்பட்டு மீண்டும் கழுவ பயன்படுத்துவதால் நீரின் தேவை குறைவு
- மின் தடை காலங்களில் இக்கருவியை கைகளால் இயக்கலாம்.

கருவியின் விலை : ரூ.15,000/- (சமார்)

செயல் திறன்

மின் மோட்டார் இயங்கும் போது : மணிக்கு 125 கிலோ
கையால் இயங்கும் போது : மணிக்கு 15 கிலோ

பிரிக்க ஆகும் செலவு

மின் மோட்டார் இயங்கும் போது : குவிண்டாலுக்கு ரூ.65
கையால் இயங்கும் போது : குவிண்டாலுக்கு ரூ.460
நடைமுறையில் உள்ள முறை : குவிண்டாலுக்கு ரூ.850

பிரிக்கும் திறன் : 91 %

ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள் : வெ.திருப்பதி
ஆர்.விஸ்வநாதன்

3. மிளகு மற்றும் ஏலக்காயை சுத்தம்செய்து தரம் பிரிக்கும் உருளை வடிவ கையால் இயங்கும் கருவி

சிறப்பியல்புகள்

- மிளகு மற்றும் ஏலக்காயை சுத்தம்செய்து தரம் பிரிக்க ஏற்றது
- இக்கருவி கையால் இயக்கப்படுவதால் மின்சாரம் மற்றும் எரிபொருளை சார்ந்து இயங்குவது இல்லை
- சல்லடையை மாற்றி மற்ற விளைபொருட்களையும் தரம் பிரிக்கலாம்

	மிளகு	ஏலக்காய்
கருவியின் விலை (ரூ)	7500	
செயல் திறன் (கிலோ/மணி)	150	200
செலவு (ரூ/குவிண்டால்)	30	25
நேரத்தில் சேமிப்பு (%)	75	75
செலவில் சேமிப்பு (%)	80	80

ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள் : ஆர்.விஸ்வநாதன்
எம்.பாலகிருஷ்ணன்
வி.வி.ஸ்ரீநாராயணன்

4. ஏலக்காயிலிருந்து பூகாம்பு நீக்கும் கையால் இயங்கும் கருவி

சிறப்பியல்புகள்

- இக்கருவி கையால் இயக்கப்படுவதால் மின்சாரம் மற்றும் எரிபொருளை சார்ந்திருப்பதில்லை.
- ஒரு தடவைக்கு 5 கிலோ ஏலக்காயை 2 - 5 நிமிடத்திற்குள் பூகாம்பு நீக்கம் செய்யலாம்.
- இக்கருவியின் பூகாம்பு நீக்கும் திறமை 98 %
- பூகாம்பு நீக்கம் செய்யும்போது ஏலக்காயில் ஏற்படும் சேதாரம் 5 சதவிகிதத்திற்கும் குறைவே.
- வேலையாட்களின் உடலுளைச்சல் தவிர்க்கப் படுகிறது.

கருவியின் விலை	: ரூ.4,000/-
செயல் திறன்	: மணிக்கு 100 கிலோ
நேரத்தில் சேமிப்பு	: 50 %
செலவில் சேமிப்பு	: 66 %
பூகாம்பு நீக்க ஆகும் செலவு	: குவிண்டாலுக்கு ரூ150/-
ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள்	: ஆர்.விஸ்வநாதன் எம்.பாலகிருஷ்ணன் வி.வி.ஸ்ரீநாராயணன்

5. 10 மீ³ உயர் வேக மரவள்ளி சவ்வரிசி தொழிற்சாலை கழிவுநீர் எரிவாயு உற்பத்தி சாதனம்

சிறப்பியல்புகள்

- சக்தி உற்பத்திக்கேற்ற தொழில்நுட்பம்
- மாசுக்கட்டுப்பாடு மற்றும் எளிதாக இயக்கும் திறன்
- நாளொன்றுக்கு 7000 லிட்டர் கழிவு நீரில் உயர்வேக எரிவாயு உற்பத்தி செய்யும் கலன்
- சிறிய மற்றும் நடுத்தர ஆலைகளுக்கேற்ற சிறந்த தொழில்நுட்பம்

சாதனத்தின் விலை	: ரூ.1.5 இலட்சம்
எரிவாயு உற்பத்தி	: நாளொன்றுக்கு 10 கன மீட்டர்
எரிவாயு உற்பத்திச்செலவு	: நாளொன்றுக்கு ரூ.35/-
பி.ஓ.டி குறைப்பு	: 80 %
ஆய்வு செய்த விஞ்ஞானிகள்	: என்.ஓ.கோபால் ஏ.சம்பத்ராஜன் ஏ.காமராஜ் எஸ்.குழந்தைசாமி பி.வெங்கடாசலம் பி.குரைசாமி எம்.சிங்காரவேலு ஜி.சின்னான்செட்டி

மேலாண்மை தொழில் நுட்பங்கள்

1. கோடை இறவை மற்றும் நெல் தரிசு பருத்திக்கு எளிதாக கடைப்பிடிக்கத்தக்க திருவில்லிபுத்தூர் ஒருங்கிணைந்த பூச்சி நிர்வாகம்

தொழில் நுட்ப விளக்கம்

- அடியுரமாக வேப்பம்பிண்ணாக்கு எக்டருக்கு 150 கிலோ இடுதல்.
- அமில விதை நேர்த்தி செய்தபின் இமிடாகுளோபிரிட் (5 கி/கிலோ) + டிரைகோடெர்மா விரிடி (4 கி/கிலோ) விதை நேர்த்தி செய்தல்.
- பொறிப்பயிர் / ஊடுபயிர் / நன்மை செய்யும் பூச்சிகளை பெருக்கும் பயிர்களை விதைத்தல் (காராமணி, மக்காச்சோளம், ஆமணக்கு)
- வேப்பெண்ணெய் கரைசல் 1% நட்ட 20ம் நாள் மண்ணில் ஊற்றுதல்
- மஞ்சள் நிற ஓட்டும் பொறி (வெள்ளை ஈக்களைக் கவர), இனக் கவர்ச்சி பொறி (காய்ப் புழுக்களின் அந்துப்பூச்சிகளை கவர) பயன்படுத்துதல்
- டிரைக்கோகிரம்மா முட்டை ஓட்டுண்ணி 15 நாட்கள் இடைவெளியில் இரண்டு முறை விடுதல் (அமெரிக்கன் காய்ப்புழு அந்துகளின் நடமாட்டத்தை பொறுத்து)
- தேவைக்கேற்ப சிபாரிசு செய்த அளவில் பூச்சி மருந்து தெளித்தல்.

நன்மைகள்

- கோடை இறவை, நெல் தரிசு பருத்திக்கேற்ற பூச்சி நிர்வாக முறை
- இலைப்பேன், அசுவிணி மற்றும் தத்துப்பூச்சி தாக்குதல் முறையே 80.5, 73.6, 75.6 சதவிகிதம் (விவசாயிகளின் வழக்கமான பயிர் பாதுகாப்பு முறையை விட) குறைந்து காணப்பட்டது.
- தண்டுக்கூன் வண்டு சேதம் 18.4% இருந்தது (விவசாயிகளின் முறையில் 49.5%)
- புள்ளிகாய்ப்புழு (47%), அமெரிக்கன் காய்ப்புழு (66%) மற்றும்

இளஞ்சிவப்பு காய்ப்புழு (58%) தாக்குதல் குறைவாக இருந்தது.

- வேம்பு சார்ந்த பூச்சிக்கொல்லிகளையும், சுற்றுச்சூழலுக்கு இணக்கமான பூச்சிக்கொல்லிகளையும் உபயோகித்ததால் நன்மை செய்யும் பூச்சிகளான பொறி வண்டுகளின் பெருக்கம் வயலில் அதிகமாக இருந்தது
- இத்தொழில்நுட்பம் கடைப்பிடிக்கப்பட்ட வயலில் சுற்றுச்சூழல் தாக்கம் குறியீடு (Environmental Impact Quotient) குறைவு (23.67) ஆனால் விவசாயிகளின் வழக்கமான முறையில் அதிகம் (382.43) இருந்தது.

பொருளாதாரம்

பொருள்	திருவில்லிபுத்தூர் ஒருங்கிணைந்த பூச்சி நிர்வாக முறை	விவசாயிகளின் வழக்கமான பயிர் பாதுகாப்பு முறை
செலவு (ரூ)	13,560	11,600
மகசூல் (கிலோ / எக்டர்)	1,805	1,354
மொத்த வருமானம் (ரூ)	36,100	27,080
இலாபம் (ரூ)	22,540	15,480
செலவு : பயன் விகிதம்	1:2.02	1:1.69
சுற்றுச்சூழல் தாக்க குறியீடு	23.67	382.43
கூடுதல் செலவு (ரூ / எக்டர்)	1,960	-
கூடுதல் வருமானம் (ரூ / எக்டர்)	7,060	-
அதிகப்படியான பூச்சிக்கொல்லிகளை உபயோகித்ததால் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்பட்ட தாக்கம்	-	358.76

உருவாக்கிய விஞ்ஞானிகளின் பெயர்கள்

எஸ்.சுப்பிரமணியன், எஸ்.வி.கிருஷ்ணமூர்த்தி, இரா.நளினி, ந.முருகேசன், ப.சந்திரமணி, ந.சிவசாமி, மா.சூரியசந்திரசெல்வன், இரா.விமலா, ப.அமலாபாலு, இரா.பாலசுப்பிரமணியன்

2. கரும்பில் ஒட்டுண்ணிக்களை சுடுமல்லி முளைத்தபின் கட்டுப்படுத்துதல்

தொழில் நுட்ப விளக்கம்

- கரும்பு நடவு செய்தபின் மூன்றாம் நாள் அட்ரசின் எக்டருக்கு ஒரு கிலோ தெளித்து, 45-ம் நாள் ஒரு கைக்களையும் 60-ம் நாள் மண் அணைப்பும் செய்வதுடன், ஒட்டுண்ணிக் களை சுடுமல்லி முளைத்த பின், கரும்பு நடவுசெய்த 90-ம் நாள் 2,4-டி சோடியம் உப்பு களைக்கொல்லி ஒரு லிட்டர் நீரில் 5 கிராம் (0.5 சதம்) + யூரியா 20 கிராம் (2 சதம்) தெளிக்கவும்.

நன்மைகள்

- ஒட்டுண்ணிக்களை சுடுமல்லியை முழுமையாக கட்டுப்படுத்துதல்
- சுடுமல்லியின் விதை உற்பத்தியை தவிர்த்தல்
- அதிக கரும்பு மற்றும் சர்க்கரை மகசூல் பெறுதல்
- கூடுதல் வருமானம் மற்றும் நிகரலாபம் பெறுதல்
- சுற்றுப்புறச்சூழல் பாதுகாக்கப்படுதல்

பொருளாதாரம்

தொழில் நுட்பம்	சுடுமல்லி கட்டுப்பாடு திறன் (சதம்)	கரும்பு மகசூல் (டன்/எக்டர்)	தொழில்நுட்ப செலவு (ரூ/எக்)	நிகரலாபம் (ரூ/எக்)	கூடுதல் வருமானம் (ரூ/எக்)
கரும்பு நடவு செய்த 3-ம் நாள் களை முளைக்கும் முன் எக்டருக்கு அட்ரசின் 1.0 கிலோ தெளித்தல், 45-ம் நாள் கைக்களை + 90ம் நாள் மண் அணைத்தல்.	42.6	91.6	5,120	36,500	--

கரும்பு நடவு செய்த 90-ம் நாள் சுடுமல்லி களை முளைத்தபின் ஒரு விட்டர் நீரில் 2,4-டி சோடியம் உப்பு 5 கிராம் வீதம் தெளித்தல்	87.2	106.8	5,800	41,235	4,735
கரும்பு நடவு செய்த 90-ம் நாள் சுடுமல்லி களை முளைத்தபின் ஒரு விட்டர் நீரில் 2,4-டி சோடியம் உப்பு 5 கிராம் (0.5 சதம்) + யூரியா 20 கிராம் (2 சதம்) தெளித்தல்	99.3	138.6	5,880	71,560	35,060

உருவாக்கிய விஞ்ஞானிகளின் பெயர்கள்

சி.சின்னுசாமி, ஓ.செ.கந்தசாமி

3. பாலிதீன் குடிலில் குடமிளகாய் மற்றும் தக்காளி உற்பத்தி நுட்பங்கள்

தொழில் நுட்ப விளக்கம்

- பாலிதீன் குடிலில் குடமிளகாய் (இந்திரா) மற்றும் தக்காளி (எஸ்.எச்.7711) வீரிய ஓட்டு ரகங்கள் சாகுபடிக்குத் தேவையான வளர்ச்சி ஊடகம், நீர்ப்பாசனம், உரங்கள், நிலப்போர்வை ஆகியவை கண்டறியப்பட்டன.

1. குடமிளகாய்

வளர்ச்சி ஊடகம் : மண் : தொழுஉரம் : மக்கிய தென்னை
நார்க்கழிவு (2:1:1)

நீர்ப்பாசனம் : 20 கிலோ பாஸ்கல்

உரமிடல் : அடி உரம் - நேரடி உரம் மூலமாக எக்டருக்கு
50:50:50 கிலோ தழை, மணி மற்றும் சாம்பல்
சத்துக்கள்
உரநீர்ப்பாசனம் - கரையும் உரங்களின்
மூலமாக எக்டருக்கு 150:150:150 கிலோ
தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் சத்துக்கள்

நிலப்போர்வை : கருப்பு பாலிதீன் தாள் (50 மைக்ரான்)

2. தக்காளி

வளர்ச்சி ஊடகம் : மண் : தொழுஉரம் : மக்கிய தென்னை
நார்க்கழிவு (2:1:1)

நீர்ப்பாசனம் : 20 கிலோ பாஸ்கல்
உரமிடல் : அடி உரம் - நேரடி உரம் மூலமாக எக்டருக்கு
50:50:50 கிலோ தழை, மணி மற்றும் சாம்பல்
சத்துக்கள்
உரநீர்ப்பாசனம் - கரையும் உரங்களின்
மூலமாக எக்டருக்கு 250:250:250 கிலோ
தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் சத்துக்கள்.

நிலப்போர்வை : கருப்பு பாலிதீன் தாள் (50 மைக்ரான்)

நன்மைகள்

- பாலிதீன் குடில் சாகுபடி மூலம் குடமிளகாய் மற்றும் தக்காளி உற்பத்தியினை அதிகரிக்கலாம்.
- பாதுகாக்கப்பட்ட சூழலில் சாகுபடி செய்வதனால் பாலிதீன் குடில்கள் காய்கறி சாகுபடிக்கு மிகவும் உகந்தவை.
- பூச்சி மற்றும் நோய்களைப் பரப்பும் காரணிகளின் தாக்குதல்களிலிருந்து பயிர் பாதுகாக்கப்படுவதால் பூச்சி மருந்து தெளித்தல் குறைந்து தரமான காய்கறிகள் கிடைக்கின்றன.
- பருவம் இல்லாத காலங்களில் உற்பத்தி செய்யலாம்

பொருளாதாரம்

	குடமிளகாய்	தக்காளி
மகசூல் (டன்/எக்டர்)	143	176
வரவு / செலவு விகிதம்	3.40	1.76

உருவாக்கிய விஞ்ஞானிகளின் பெயர்கள்

சு.நடராசன், தேவீ ரராகவத்தாத்தம், இ.வடிவேல், இல.புகழேந்தி,
ச.சசிகலா, க.இரா.குமரேசன், கி.சீனிவாசன்

4. மதிப்பூட்டப்பட்ட முட்டைகோசு

தொழில் நுட்ப விளக்கம்

- நன்கு முதிர்ந்த சுத்தமான முட்டைகோசை தேர்வு செய்யவும்
- 5 மி.மி. அளவு துண்டுகளாக்கி 2.5% உப்புடன் நன்கு கலக்கவும்.
- சுத்தமான பாட்டில்களில், அடுக்கடுக்காக, அழுத்தி பாட்டிலில் 2/3 அளவு நிரப்பவும்.
- மூடியை இறுக்கமாக திருகி காற்றுபுகாதபடி மூடி வைக்கவும்.
- சுத்தமான, நிழலான இடத்தில் இயற்கையாக நொதிக்க விடவும்.
- 28 நாட்கள் கழித்து, 10 நிமிடங்கள் 70° சென்டிகிரேடு உள்ள வெந்நீரில் வைத்து நொதி செயல்பாட்டினை நிறுத்தவும்.
- வெயில்பாத சுத்தமான இடத்தில் இருப்பு வைத்து, 4 மாதங்களுக்குள் பயன்படுத்தவும்.

நன்மைகள்

- முட்டைகோசை நொதிக்க வைப்பதன் மூலம் அதில் உள்ள புற்று நோய் எதிர்க்கும் காரணி வெளிக்கொணரப்பட்டு, மருத்துவ குணமுள்ள உணவாக்கப்படுகிறது.
- இதில் உள்ள வைட்டமின்கள் (ஏ, சி, கே மற்றும் பி காம்ப்ளக்ஸ்), புரதம், தாதுப்பொருட்கள், நார்ப்பொருட்கள், மாவுப் பொருட்கள், நொதித்த முட்டைகோசை சிறந்த உணவுப் பொருளாக்குகிறது.
- அறுவடைக்குப்பின் ஏற்படும் சேதத்தை குறைக்க உதவுவதுடன், ஏற்றுமதிக்கான தொழிலாக செய்யவும் வாய்ப்பு உள்ளது.

பொருளாதாரம்

- மதிப்பூட்டப்பட்ட முட்டைகோசு உற்பத்தி செலவு : ரூ.50 / கிலோ
- ஒரு கிலோ இறக்குமதி செய்யப்பட்ட முட்டைகோசு விலை ரூ.350/-

உருவாக்கிய விஞ்ஞானிகளின் பெயர்கள்

இரா. கைலாப்பன், ச.ஜான் கென்னடி, சரசுவதி ஈசுவரன்

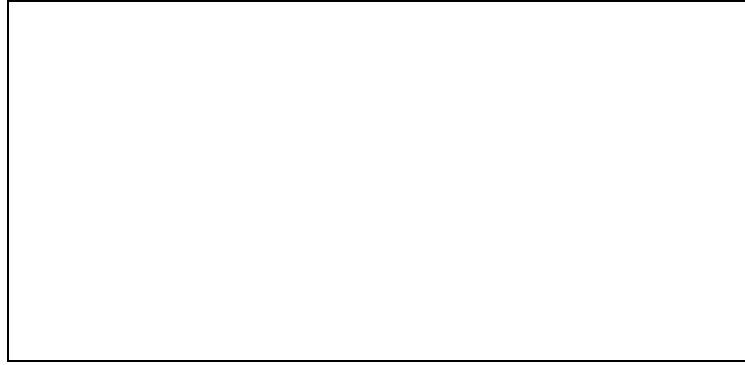
பொருளடக்கம்

	பக்கம்
1. நெல் - ஏடிட (ஆர்) 47	1
2. நெல் - ஏடிட (ஆர்) 48	2
3. கோதுமை - கோ (டபிள்யூ) டபிள்யூ 1	4
4. திணை - கோ (டிஇ) 7	5
5. துவரை - விபிஎன் (ஆர்ஜி) 3	6
6. சோயாமொச்சை - கோ (சோய்) 3	7
7. எள் - விஆர்ஐ (எஸ்வி) 2	8
8. கரும்பு - கோசி (எஸ்சி) 6	10
9. கரும்பு - கோகு (எஸ்சி) 5	11
10. நியூ சிலாந்து ஸ்பினாச் - ஊட்டி 1 (எஸ்பி) 1	13
11. கொய்யா - டிஆர்ஓய் (ஐ) 1	14
12. பவர்ஃல்லரால் இயங்கும் காற்றழுத்த விதைப்புக் கருவி	16
13. வெண் மிளகு பிரித்தெடுத்து கழுவும் இயந்திரம்	17
14. மிளகு மற்றும் ஏலக்காயை சுத்தம்செய்து தரம் பிரிக்கும் உருளை வடிவ கையால் இயங்கும் கருவி	18
15. ஏலக்காயிலிருந்து பூகாம்பு நீக்கும் கையால் இயங்கும் கருவி	19
16. 10 மீ ³ உயர் வேக மரவள்ளி சவ்வரிசி தொழிற்சாலை கழிவுநீர் எரிவாயு உற்பத்தி சாதனம்	20
17. கோடை இறவை மற்றும் நெல் தரிசு பருத்திக்கு எளிதாக கடைப்பிடிக்கத்தக்க திருவில்லிபுத்தூர் ஒருங்கிணைந்த பூச்சி நிர்வாகம்	21
18. கரும்பில் ஒட்டுண்ணிக்களை சுடுமல்லி முளைத்தபின் கட்டுப்படுத்துதல்	23
19. பாலிதீன் குடிலில் குடமிளகாய் மற்றும் தக்காளி உற்பத்தி நுட்பங்கள்	24
20. மதிப்பூட்டப்பட்ட முட்டைகோசு	26



**புதிய பயிர் இரகங்கள், பண்ணைக் கருவிகள்
மற்றும் மேலாண்மை தொழில் நுட்பங்கள்**

2005



**தமிழ் நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகம்
கோயமுத்தூர் - 641 003**

**புதிய பயிர் இரகங்கள், பண்ணைக்கருவிகள்
மற்றும் மேலாண்மை தொழில் நுட்பங்கள்**

2005

தொகுப்பு

முனைவர்.சி.ராமசாமி
முனைவர்.சாமி.இராமநாதன்
முனைவர்.கு.கந்தசாமி
முனைவர்.மெய்.தட்சிணாமூர்த்தி
முனைவர்.நா.நடராஜன்
முனைவர்.நா.ரகுபதி
முனைவர்.சு.சிவகுமார்

**ஆராய்ச்சி இயக்ககம்
தமிழ் நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்
கோயமுத்தூர் - 641 003**



தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்

முனைவர் சி.ராமசாமி
துணைவேந்தர்

கோயமுத்தூர் -641 003
தமிழ்நாடு, இந்தியா.

அளிந்துரை

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் ஒவ்வொரு ஆண்டும் பல புதிய உயர் விளைச்சல் பயிர் இரகங்கள், பண்ணைக்கருவிகள் மற்றும் மேலாண்மை தொழில் நுட்பங்கள் வெளியிட்டு வருகின்றது.

இப்பல்கலைக்கழகத்தில் உள்ள வேளாண்மைக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் நூற்றாண்டு விழா நடைபெறும் இந்த 2005ம் ஆண்டில் தமிழக மக்களின் மேம்பாடு கருதி 11 புதிய பயிர் இரகங்களும் (நெல் மற்றும் கரும்பில் இரண்டும், கோதுமை, தினை, துவரை, சோயா மொச்சை, எள், நியூசிலாந்து ஸ்பினாச், கொய்யா ஆகியவற்றில் ஒவ்வொன்றும்) 5 பண்ணைக் கருவிகளும், 4 மேலாண்மைத் தொழில்நுட்பங்களும் வெளியிடப்படுகின்றன. இவைகளின் மூலம் வேளாண் பெருமக்கள் அதிக பயன்பெற வாழ்த்துகிறேன்.

தமிழக வேளாண் பெருமக்கள் மற்றும் அனைத்து பயனாளிகளும் வளமுடன் வாழ, சிறப்புடன் பொருளாதாரத்தில் மேம்பட தமிழ்நாடு வேளாண் பல்கலைக்கழகத்தின் விஞ்ஞானிகள் தொடர்ந்து பாடுபடுவார்கள் என அன்புடன் கூறிக்கொள்கிறேன்.

7, மார்ச் 2005
கோயமுத்தூர் - 641 003


(சி. ராமசாமி)