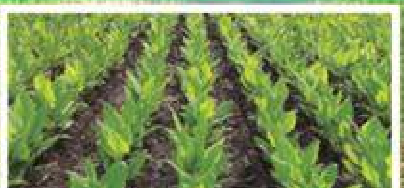
VANAVARAYAR INSTITUTE OF AGRICULTURE

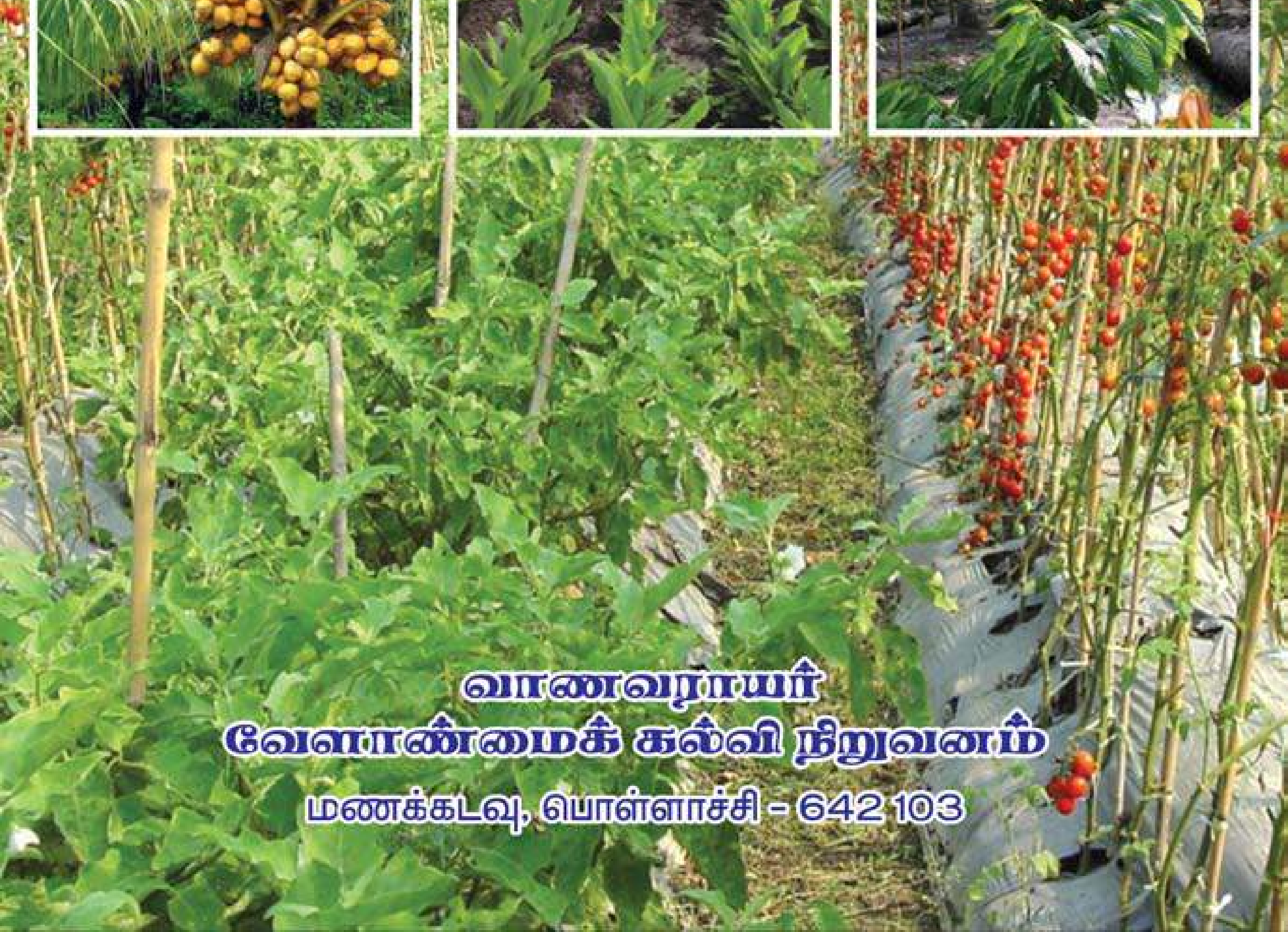
ENRICHING INDIA

உழவர் சிந்தனைக் களஞ்சியம்

உழவர்
சிந்தனைக் களஞ்சியம்

2017 மலர் 1 இதழ் 2





வாணவராயர்
வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி - 642 103

உழவர்
சிந்தனைக் களஞ்சியம்

மலர் 1 ✤ செப்டம்பர் 2017 (ஆவணி - புரட்டாசி) ✤ இதழ் 02

வெளியீடு	:	வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம் மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி – 642 103
நிறுவனர்	:	அருட்செல்வர் முனைவர் **நா. மகாலிங்கம்** முனைவர் **ம.மாணிக்கம்** தலைவர் என்.ஐ.ஏ. கல்வி நிறுவனங்கள், பொள்ளாச்சி
ஊக்கம்	:	திருமதி. **கி. கற்பகவள்ளி ராஜ்குமார்** தாளாளர், வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம் பொள்ளாச்சி முனைவர் **சி. இராமசாமி,** பி.எச்.டி., செயலர், என்.ஐ.ஏ கல்வி நிறுவனங்கள், பொள்ளாச்சி முனைவர் **மு. பாலுசாமி,** பி.எச்.டி., முதல்வர் (பொறுப்பு), வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி
ஒருங்கிணைப்பாளர்	:	திரு. **கா. காளிதாஸ்,** உதவி பேராசிரியர் வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், பொள்ளாச்சி
தொகுப்பு	:	திரு. **ல. சுந்தரமூர்த்தி** முனைவர். **சி. கிருஷ்ணமூர்த்தி** முனைவர். **கா.சங்கரி** முனைவர். **ந. காளீஸ்வரி** செல்வி **மு. பவித்ரா** உதவி பேராசிரியர்கள் திரு. **பா. ஹரிபிரசாத்** – விரிவுரையாளர்
வடிவமைப்பு	:	திரு. **வெ. பிரவீன்கார்த்திக்** – விரிவுரையாளர்

பொருளடக்கம்

		ப.எண்
1.	வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவன மாணவர் திரு. சாலமன் ஆரோக்கியதாஸ் நாற்றங்கால் மற்றும் வீட்டு காய்கறி தோட்டம் அமைத்தலில் சாதனை	— 3
2.	வளம் குன்றா வேளாண்மைக்கு பசுந்தாள் உரங்கள்	— 6
3.	தென்னையில் வறட்சியை தாங்க சோற்றுக் கற்றாழை நடவு	---- 9
4.	முதலாவது பட்டமளிப்பு விழா	----10
5.	கரும்புத் தோகையை ஊட்டமேற்றி பதப்படுத்திய தீவனம்	----12
6.	திட்டமிட்ட ஆங்கிலேயர்களும் ஏமாந்த இந்தியர்களும்	----14
7.	சங்கமம் 2017	---- 16
8.	மரப்பயிர்களின் நாற்றங்கால் தொழில் நுட்பம்	----18
9.	பால் பண்ணை தொழில் நுட்பம் பயிற்சி சான்றிதழ் வழங்கும் விழா	----21
10.	மண் பரிசோதனையின் முக்கியத்துவமும் மண் மாதிரி சேகரிக்கும் முறையும்	----23
11.	கொரங்காடு மேய்ச்சல் தரையின் முக்கியத்துவம்	----27
12.	ஓன்பதாம் ஆண்டு விழா, விளையாட்டு விழா மற்றும் இறுதி ஆண்டு மாணவர்களின் பிரிவு உபசார விழா	----29
13.	பழங்களின் பயன் அறிவோம்	----30

உழவர் சிந்தனைக் களஞ்சியம் இதழில் வரும் கருத்துக்களுக்கு
கட்டுரை ஆசிரியர்களே பொறுப்பாவர்

அச்சிட்டோர் :
ருக்மணி ஆப்செட் பிரஸ்
E-32 சிட்கோ இண்டஸ்டிரியல் எஸ்டேட், கோவை - 641 021.
போன் 0422 - 2672789, 2672435 மெயில் : office.rukmaniop@gmail.com

வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவன மாணவர் திரு. சாலமன் ஆரோக்கியதாஸ் நாற்றங்கால் மற்றும் வீட்டு காய்கறி தோட்டம் அமைத்தலில் சாதனை

திண்டுக்கல் மாவட்டம், மதுரை மெயின் ரோட்டில் வெள்ளோடு பிரிவு நிறுத்தம் அருகே வருக வருக என பசுமையுடன் வரவேற்கிறது மாதா நர்சரி.

சாலமன் ஆரோக்கியதாஸ்

2010ஆம் ஆண்டு வேளாண்மை பட்டயபடிப்பினை வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனத்தில் முடித்து ஓராண்டுகால வணிகவியல் தோட்டக்கலை படித்து சுமார் 3.5 ஏக்கரில் இவர் அமைத்துள்ள மாதா நர்சரி மா, மாதுளை, எலுமிச்சை போன்ற மரவகைகளையும், செம்பருத்தி, குரோட்டன்ஸ் போன்ற அழகு செடிகளையும், மல்லிகை, ரோஸ் போன்றவற்றின் நாற்றங்கால்களையும் கொண்டுள்ளது. மேலும், தனது நர்சரியிலேயே மாடி வீட்டிற்கு தேவையான காய்கறி தோட்டம் அமைத்தல் பணியினையும், மேற்கூறியவற்றை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்து வருகிறார்.

வருமானம் ஈட்டி தரும் நர்சரி

சாலமன் அவர்கள் ஒரு ஆண்டிற்கு 10 லட்சம் ரூபாய் செலவு செய்து 20 லட்சம் ரூபாய் வருமானம் ஈட்டுகிறார். அவரது நர்சரிக்கு தேவையான மூலபொருட்களை பெங்களூரில் உள்ள பாக்யா நர்சரியிலும் செடி வளர்க்க தேவையான பாலித்தீன் பைகளை ஜகன் பாலிபேக்கிலும் வாங்குகிறார்.

ஒரு ஆண்டிற்கு கொய்யா 6000 நாற்றங்கால்களையும், பலா 3000 நாற்றங்கால்களையும், மா 3000 நாற்றங்கால்களையும், மாதுளை 1000 நாற்றங்கால்களையும், எலுமிச்சை 500 நாற்றங்கால்களையும் உற்பத்தி செய்து ஒவ்வொரு நாற்றங்கால்களையும் ரூ. 60ற்கு விற்பனை செய்கிறார்.

அழகுச் செடி நாற்றங்கால்களை ஆண்டிற்கு 2,00,000 உற்பத்தி செய்து, ஒரு செடி ரூ. 15க்கு விற்பனை செய்கிறார். மல்லிகை செடியை ரூ. 10க்கு விற்பனை செய்கிறார். வரும் வருமானத்தில் ரூ. 5 முதல் ரூ. 6 லட்சம் நர்சரி பராமரிக்க செலவு செய்கிறார். அவர் தனது

நர்சரியை பராமரிக்க 10 பெண் வேலையாட்களையும் 5 ஆண் வேலையாட்களையும் உதவிக்கு வைத்துள்ளார். இவர்களுக்கு ரூ. 8,500/- மாதம் சம்பளமாக தருகிறார். இவர் தமிழ்நாடு முழுவதும் தனது பண்ணையில் தயாரிக்கப்பட்ட நாற்றங்கால்களை விற்பனை செய்து நல்ல லாபத்தை பெற்றுள்ளார்.

ஆர்வம் இருந்தால் எதையும் சாதிக்கலாம்.

சாலமனுக்கு தமிழ்நாட்டின் பல பகுதிகளில் உள்ள விவசாயிகள் தொலைபேசி மூலம் தொடர்பு கொண்டு நாற்றுகளை வாங்கி செல்கின்றனர். வேளாண்மை பட்டய படிப்பு முடித்ததால் நாற்றங்கால்களில் ஏற்படும் அழுகல் நோய், அசுவினி, இலைதுருநோய், இலைபேன்கள் போன்றவற்றை தேவையான உரம் மற்றும் பூச்சி மருந்துகளை தெளித்து கட்டுபடுத்துகிறார்.

மலர்களை பார்த்து வளர்ந்த சாலமனுக்கு இயற்கையின் மேல் ஆர்வமும் ஈடுபாடும் ஏற்படுவதில் ஆச்சரியபட ஏதுமில்லை. அந்த ஆர்வம்தான் அவரை விவசாயம் சார்ந்த படிப்பை தேர்ந்தெடுக்கவும் வைத்திருக்கிறது.

ஆர்வம் இருந்தால் உதவி

தற்போது மாடி வீட்டு தோட்டம் அமைக்க உதவுவதில் முனைப்புடன் செயல்பட்டுவரும் இவர், கேட்கிற அனைவருக்குமே மாடி தோட்டம் அமைப்பதற்கான பொருட்களை தருவதில்லை. இன்றைக்கு நிறைய பேருக்கு மாடி தோட்டம் அமைக்கிறது ஃபேஷனா இருக்கு ஆர்வமா செடிகளை வாங்கிட்டு போவாங்க ஆனா, அதை சரியாப் பராமரிக்காம சாக விட்டுடுவாங்க அதனால் உண்மை யிலேயே ஆர்வம் இருக்கறவங்களுக்கு மட்டும்தான் மாடி தோட்டம் அமைக்கறதுக்கான கருவிகளையும் செடிகளையும் தர்றோம் என்று அதற்கு விளக்கமும் தருகிறார். மாடி தோட்டம் அமைக்க விரும்புகிறவர்களை தான் அமைத்திருக்கும் மாதிரி மாடி தோட்டத்தை பார்வையிடச் சொல்கிறார். பிறகு மாடி தோட்டம் அமைப்பது, செடிகளை பராமரிப்பது போன்றவற்றை

அவர்களுக்கு விளக்குகிறார். முதலில் அவர்களுக்கு இரண்டு செடிகளை தருகிறார். அவற்றை நல்லவிதமாக வளர்த்தால்தான் அடுத்த கட்ட நகர்வு.

பாராட்டுக்கள்

- ❖ தமிழ் இந்து பத்திரிக்கையானது கடந்த ஏப்ரல் 30, 2016 அன்று எப்போதும் பசுமையான மாடி என்ற பெயரில் திரு. சாலமன் ஆரோக்கியதாஸினை பற்றி ஒரு பக்க அளவில் செய்தி வெளியிட்டு பெருமை சேர்த்துள்ளது.
- ❖ அக்ரி பிசினஸ் மாத இதழ் கடந்த ஜூலை 2016ல் “வீட்டுக்கு வெப்பம் புகாமல் காக்க மாடி கொடிகள் என்ற தலைப்பில் 3 பக்க கட்டுரை வெளியிட்டு உள்ளது.
- ❖ இவற்றிற்கும் மேலாக தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைகழகம் “உழவரின் வளரும் வேளாண்மை பிப்ரவரி 2017ல் நாற்றங்கால் தயாரிப்பில் தொழில்முனைவோரின் அனுபவம் என்ற தலைப்பில் 3 பக்க கட்டுரையினை வெளியிட்டு பெருமை சேர்த்துள்ளது.

நிலவி வரும் பருவநிலை மாற்றத்தினால் பெருமளவில் நீர் மற்றும் ஆள் பற்றாக்குறை ஏற்படுகிறது. இதனால் விவசாயிகள் தாங்கள் நடவு செய்த செடிகளை அதன் மகசூல் பருவநிலை வரை வளர்ப்பதென்பது மாபெரும் சவாலாக உள்ளது. ஆகவே விவசாயிகள் தாங்கள் நடவு செய்த செடிகளில் இருந்து 40 முதல் 60 நாட்களில் அதிக மகசூல் பெரும் அளவிற்கு மகசூலுடன் கூடிய செடிகளை வழங்கி வருகிறது. இதனால் விவசாயிகள் நடவு செய்த மறுநாளில் இருந்தே அறுவடை செய்யலாம் என மாதா நர்சரி திரு. சாலமன் ஆரோக்கியதாஸை உழவர் சிந்தனை களஞ்சியம் மனதார பாராட்டுவதோடு அல்லாமல், வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவன முன்னாள் மாணவர் என்ற முறையில் பெருமையும் அடைகிறது.

தொகுப்பு: பி. ஹரிபிரசாத்
விரிவுரையாளர்
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்

சுழன்றும்ஏர்ப் பின்னது உலகம் அதனால்
உழுந்தும் உழவே தலை

வளம்குன்றா வேளாண்மைக்கு - பசுந்தாள் உரங்கள்

செல்வி. **மு. பவித்ரா,** உதவிப் பேராசிரியை
முனைவர். **ஜெ. ராம்மோகன்,** பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர், உழவியல் துறை,
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி - 642 103

வேளாண்மையின் உற்பத்தித் திறனை நீண்ட காலத்திற்கு ஒரே மாதிரி வைத்திருக்க உதவும் முறையே வளம் குன்றா வேளாண்மையாகும். வளம் குன்றா வேளாண்மை என்பது பண்ணை முறையும், தத்துவமும் இணைந்ததாகும். இம் முறையில் செயற்கை உரங்கள், பூச்சிக்கொல்லிகள், வளர்ச்சி ஊக்கிகள், கால்நடைகளுக்கான உணவுகளுடன் சேர்க்கப்படும் பொருட்கள் ஆகியன பயன்படுத்தப்படுவது தவிர்க்கப்படுகிறது.

வளம் குன்றா வேளாண்மையில் பசுந்தாள் உரங்களுக்கு மிக முக்கிய பங்கு உள்ளது. மேலும், இந்த முறையால் உற்பத்தி செய்யப்படும் உணவுப் பயிர்கள் அதிக சத்துக்கள் நிறைந்ததாகவும், எந்த வித கலப்பிடமில்லாமலும், மனிதனின் ஆரோக்கியத்திற்கு கேடு விளைவிக்காமலும் இருக்கிறது.

மண்ணில் அங்ககப் பொருட்களின் தன்மையை அதிகரிப்பதற்காக பயிரிடப்படும் பயிர்கள் பசுந்தாள் உரப்பயிர்களாகும். மேலும் வணிக பயிர்களில் நைட்ரஜனை நிலை நிறுத்தவும், மண்ணிற்கு நிழல் தந்து வெப்பத்தை தடுக்கவும், மலைப் பகுதிகளில் மண்ணினை போர்வை போல் மூடி மழைக் காலங்களில் மண் அரிப்பை மற்றும் நீர் வழிந்தோடுதலைத் தடுக்கவும் பயன்படுகிறது.

பசுந்தாள் உரப்பயிர்களின் வகைகள்

பசுந்தாள் உரப்பயிர்கள்			
பயறு வகைகள்		மற்ற வகைகள்	
பசுந்தாள் உரப்பயிர்கள்	பசுந்தழை உரப்பயிர்கள்	பசுந்தாள் உரப்பயிர்கள்	பசுந்தழை உரப்பயிர்கள்
தக்கைப் பூண்டு சணப்பு கொளுஞ்சி அகத்தி தட்டைப்பயிறு பில்லிப்பயிறு கொத்தவரை	வாகை புங்கம் வேம்பு மயில் கொன்றை	சூரிய காந்தி	எருக்கு ஆடா தொடை பூவரசு வெங்காயத் தாமரை சாரணை சரக்கொன்றை

பசுந்தழை உரப்பயிர்களாக பயன்படுத்தப்படும் தாவரங்கள் மற்றும் மரங்கள்

புதர்செடிகள்	மரங்கள்	பசுந்தழை உரப் பயிர்கள்
ஆவாரம் புங்கம் நெய்வேலி காட்டாமணக்கு காட்டாமணக்கு	பூவரசு வேம்பு சீமை அகத்தி தகரை நொச்சி	சவுண்டல் எருக்கு மயில் கொன்றை நாட்டம் வாகரை

பசுந்தாள் உரங்களை தேர்ந்தெடுக்க உதவும் காரணங்கள்

காரணங்கள்	விளைவுகள்
அதிக அளவு அங்கக உயிர் பொருள் உற்பத்தி	மண்ணில் உள்ள ஊட்டச்சத்துக்களை உறிஞ்சி தாவர பகுதிகளில் சேமித்து வைத்தல், களைகளின் வளர்ச்சியை குறைத்தல்.
ஆழமான வேர்களை கொண்டு காணப்படும்	முதன்மை பயிர்களால் பெற முடியாத, கீழ் மட்டத்திற்கு அடித்துச் செல்லப்பட்ட ஊட்டச்சத்துக்களை உறிஞ்சி தாவரப்பகுதிகளில் சேமிக்கின்றன.
ஆரம்ப காலகட்டத்தில் அதிக அளவு வளர்ச்சியுடன் காணப்படும்	விரைவாக வளர்ந்து நிலமட்டம் முழுவதும் பரவி மண் அரிமாணத்தை தடுக்கிறது. களை வளர்ச்சியை கட்டுப்படுத்துகிறது
கிளைப்பகுதிகளை காட்டிலும் அதிக அளவு இலைகளை கொண்டு காணப் படும்	எளிதில் மட்கும் தன்மை கொண்ட அங்ககப் பொருட்கள்
குறைவான கார்பன் நைட்ரஜன் விகிதம்	பயிர்களுக்கு தேவையான ஊட்டச்சத்துக்களை எளிதாக கிடைக்கச் செய்கின்றன.
(நைட்ரஜன்) தழைச்சத்து நிலை நிறுத்துதல்	தழைச்சத்து அளவை மண்ணில் அதிகரிக்கிறது
மைக்கோரைஸா உடன் சாதகமான இணக்கம்	பயிர்களுக்கு பெருமளவு (பாஸ்பரஸ்) மணிச்சத்து கிடைக்கச் செய்கிறது

பசுந்தாள் உரமிடுதலின் பயன்கள்

- ✦ மண்ணின் இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் மாற்றங்களை சாதகமாக்குகிறது.
- ✦ மண்ணின் அங்ககப் பொருட்களின் தன்மையை நிலைப் படுத்துகிறது.
- ✦ பசுந்தாள் உரப்பயிர்கள் மக்குவதால் சாகுபடி பயிர்களுக்கு ஊட்டச்சத்துக்கள் கிடைக்கின்றது.

- மண்ணின் காற்றோட்டத்தை அதிகரிக்கிறது.
- உணவு மற்றும் எரிபொருள் போன்றவையாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

மண் கட்டமைப்பு மற்றும் நிலப்பண்பாடு

- பசுந்தாள் உரப்பயிரானது, மண் கட்டமைப்பு மற்றும் நிலப்பண்பாட்டை மேம்படுத்துகிறது.
- கடினமான மண்ணில் துளைகளை ஏற்படுத்தி காற்று பரிமாற்றம் மற்றும் நீர் வடிகாலுக்கு உதவுகிறது.
- இளகிய மண்ணில் நீர் நிலைப்புத்தன்மையை அதிகரிக்கிறது.

மண் வளம் மேம்பாடு

- நிலத்தை உழும்போது அடிமட்ட அடுக்குகளிலுள்ள ஊட்டச்சத்துக்களை உறிஞ்சி மேல்மட்டத்திற்கு கொண்டு வருகிறது.
- மண்ணின் அடிமட்ட அடுக்குகளில் ஊட்டச்சத்துக்கள் கரைவதை தடுக்கிறது.

சாகுபடி பயிர்விளைச்சல் மற்றும் தன்மை மேம்பாடு

- 15 முதல் 20 சதவிகித விளைச்சலை அதிகரிக்கிறது.
- பயிர்களில் வைட்டமின் மற்றும் புரதம் போன்ற சத்துக்களை அதிகரிக்கிறது.

பூச்சி மேலாண்மை

- புங்கம் மற்றும் வேம்பு இலைகள் பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்துகிறது. ●

வேளாண்மையில் உயிர் தகவலியல் (Bioinformatics) பயன்பாடுகள்

இன்று, கணினி தெழில்நுட்பத்தில் முன்னேற்றங்கள் ஒரு சமூகத்தை வடிவமைத்திருக்கின்றன, அதில் தரவு, தேவையே, தேவையற்றதே, சேகரிக்கப்பட்டு கணினியில் பரவப்படுகிறது. விவசாயத்தின் உலகம் இதற்கு விதிவிலக்கல்ல. உயிர் தகவலியல் என்பது உயிரியல் தகவல்களின் மேலாண்மைக்கு கணினி தெழில்நுட்பத்தின் பயன்பாடு ஆகும். நுண்ணுயிரிகளும் விவசாயத்தில் முக்கிய பங்கைக் கெண்டிருப்பதால், விவசாயம் மற்றும் வயல்வெளி கண்டுபிடிப்பு மற்றும் மேம்பாட்டுக்கு உயிரூட்டக்கூடிய, உயிரியல் மற்றும் மரபணு தகவலை சேகரிக்கவும், பகுப்பாய்வு செய்யவும், ஒருங்கிணைக்கவும் உயிர் தகவலியல் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. உயிரி தகவல்தெடர்பானது உயிரினங்களின் முழு மரபணு தகவலை வழங்குகிறது. உயிர் தகவலியல் கருவிகள் மற்றும் தரவுத்தளங்களின் பயன்பாடு பகுப்பு பகுப்பாய்வு, சேமிப்பு, சிறுகுறிப்பு, காட்சிப்படுத்தல் மற்றும் வாழ்க்கை முறை ஆய்வுகளில் மேம்பட்ட புரிதலை உதவுவதற்கு விளைவுகளை மீட்டெடுக்கிறது. இதனால் தாவர நோயறிதலின் அடிப்படையில் தாவர தரத்தை மேம்படுத்த உதவுகிறது.

பா. ஹரிபிரசாத்
விரிவுரையாளர்,
வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனம்

தென்னையில் வறட்சியை தாங்க சோற்றுக் கற்றாழை நடவு

திரு. க. காளிதாஸ் மற்றும் **திரு. ல. சுந்தரமூர்த்தி**
உதவி பேராசிரியர்கள், வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், பொள்ளாச்சி

பல்லடம் அருகில் உள்ள கம்மாளபட்டி கிராமத்தை சேர்ந்த முத்துவேல் என்ற விவசாயி தென்னை மரம் நடவு செய்த ஒரு வருடத்தில் ஒவ்வொரு தென்னை மரத்திற்கும் அருகில், ஒரு சோற்றுக் கற்றாழை கன்றை நடவு செய்து உள்ளார். அவை ஒரு வருடத்திற்குள் மரத்தை சுற்றி பக்கக் கன்றுகள் தோன்றி மடல்கள் பெரிய சைசாக வளர்ந்திருந்தது. அவற்றை வெட்டி தென்னை மரத்தின் மறுபக்கம் கீழே புதைத்து வைத்தள்ளார் அவை தண்ணீர் விட மக்கியது போக வேரிலிருந்து தழைந்து வர ஆரம்பித்தது. இவை மரத்திற்கு ஒரு எருவாகவும் என்று நினைத்தார்.

ஆனால் என்னுடைய நிலத்திற்கும் பக்கத்து தோட்டத்தில் உள்ள தென்னந் தோப்பு விவசாயி உன்னுடைய தென்னை மரம் மட்டும் வாடாமல் இருக்கிறது. அதுவும் ஒரு பொழிக்குள்ள என்னுடைய தென்னை மரம் வாடி காய ஆரம்பித்தது ஏன் என்று தெரியவில்லையே என்றார். நான் அப்ப (மூன்று வருடத்திற்கு முன்பு) தண்ணீர் இருந்ததால் சொட்டுநீர் போட்டு தண்ணீர் தினமும் பாய்ச்சி வந்தேன் தண்ணீர் பாய்ச்சியதால்; தான் என்னுடைய மரம் நன்றாக இருக்கிறது என்று நினைத்து விட்டேன்.

இப்பொழுது பார்த்தால் அவர் மரம் காய்ந்து வாட ஆரம்பித்து உள்ளது. என்னுடைய மரம் பாளை போட்டு காய்ப்புக்கு வந்து விட்டது. இப்ப தண்ணீர் கூட பாய்ச்சுவது இல்லையே. வறட்சியின் காரணமாக நம்ப மரமும் காய்ந்து விடுமோ என்று வருத்தப்பட்டு கொண்டு தென்னை மரத்தின் அடியில் வெரும் புல்லாக இருந்த இடத்தில் தோண்டி பார்த்தேன். மண் பொது பொதுப்பாக இருந்தது நான் சோற்று கற்றாழையை வெட்டி புதைத்து வைத்த இடம் அது.

தென்னை மரம் மரத்து சோற்று கற்றாழை வைப்பது இது ஒரு வகைக்கு பரவாயில்லை நம்ம மரத்துல வண்டு தாக்குதலும் இல்லை. வறட்சியையும் தாங்கி கொண்டு வருகிறது. வேர் வளர்ச்சி நன்றாக இருக்கிறது. காய்ப்புக்கு வருகிற காய் சொறிக் காயாகவும் இல்லை என்று நினைத்து ஒவ்வொரு வருடமும் நான் சோற்றுக் கற்றாழை வளர வளர மடல்களை அறுத்து புதைத்து வைத்து வருகிறேன். எனவே இவற்றை கருத்தில் கொண்டு மற்ற தென்னந் தோப்பு வைத்துள்ள விவசாயிகளும் மரத்திற்கு மரம் ஒரு சோற்றுக் கற்றாழை வைத்து வறட்சியிலிருந்தும், வண்டு தாக்குதலில் இருந்தும் தென்னை மரங்களை பாதுகாக்கலாம் என்றார். ●

முதலாவது பட்டமளிப்பு விழா

மணக்கடவு, வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனத்தில் 12.11.2016, சனிக்கிழமை முதலாவது பட்டமளிப்பு விழா சிறப்பாக நடைபெற்றது. விழாவிற்கு சிறப்பு விருந்தினராக, தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலை கழக துணை வேந்தர் முனைவர் கு. ராமசாமி அவர்கள் கலந்து கொண்டு பட்டங்களை வழங்கி சிறப்பித்தார். பாரதிய வித்யா பவன் தலைவர் முனைவர் பி.கே. கிருஷ்ணராஜ் வாணவராயர் அவர்கள் விழாவிற்கு தலைமை வகித்தார், என்.ஐ.ஏ. கல்வி நிறுவனங்களின் தலைவர் டாக்டர் ம. மாணிக்கம் அவர்கள் சிறப்புரை வழங்கினார்.

இந்த பட்டமளிப்பு விழாவில், கல்லூரியின் இளநிலை, முதுநிலை பாடப்பிரிவுகளின் கீழ் 184 மாணவ, மாணவிகள் பட்டம் பெற்றனர். மேலும் பல்கலைக்கழக அளவில் ஒரு தங்கப் பதக்கம் உட்பட 6 தங்கம், 2 வெள்ளி, 4 வெங்கலப் பதக்கங்கள் மற்றும் கல்விப் பரிசாக ரூ. 20,000 காசோலை வழங்கப்பட்டது.

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனத்தின் தாளாளர் திருமதி கே. கற்பகவல்லி அவர்கள் வரவேற்புரை வழங்கினார்.

கல்லூரி முதல்வர், முனைவர் எம். பாலுசாமி அவர்கள் கல்லூரிச் செயல்பாட்டின் அறிக்கையை தொகுத்து வழங்கினார்.

பாரதிய வித்யா பவன் தலைவர் முனைவர் பி.கே. கிருஷ்ணராஜ் வாணவராயர் அவர்கள் விழாவிற்கு தலைமையுரை ஆற்றினார். அவர் தமது உரையில், விவசாய கல்லூரியானது தனக்கென 5 ஆண்டு அல்லது 10 ஆண்டு திட்டத்தை வகுத்து அதனை நோக்கி செயல்பட வேண்டும் என்றும், தற்போது விவசாயத்திற்கு சவாலாக திகழ்பவை விவசாயத்தை லாபகரமாக மாற்றுவது, இளைஞர்களை விவசாயத்தை நோக்கி ஊக்குவிப்பது மற்றும் விவசாயத்திற்கு ஒரு மரியாதையை ஏற்படுத்துவது தேவை என வலியுறுத்தினார். பட்டதாரிகள் தங்களுடைய கனவுகளை நனவாக்க தன்னம்பிக்கை, லட்சியத்தில் முழு கவனம் மற்றும் கடின உழைப்பு ஆகிய மூன்று தகுதிகளை மனதில் கொள்ள வேண்டும் என்று கூறினார். இந்தியாவில் ஏராளமான வாய்ப்பு களுடன் கூடிய, கடின போட்டியும் நிலவப் போகிறது. சாதிக்க முடியாதது ஒன்றுமில்லை, தோல்விகளை எதிர் கொண்டு, வெற்றிகொள் என்று வேளாண் பட்டதாரிகளுக்கு கூறினார்.

தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலை கழக துணை வேந்தர் முனைவர் கு. ராமசாமி அவர்கள் பட்டமளிப்பு விழா உரையாற்றினார். இந்தியாவின் வருமானம் விவசாயத்தின் மூலம் வருகிறது. வேளாண் விஞ்ஞானிகள் பற்றாக்குறையாக உள்ளார்கள். இந்தியாவின் மொத்த பட்டதாரிகளில் 0.2 சதவீதத்தினர் வேளாண் பட்டதாரிகள் ஆவர். நான்கு ஆண்டு களுக்கு ஒருமுறை பாடத்திட்டத்தை மாற்றி பல்கலைக்கழகம் தரமான கல்வியை மாணவர்களுக்கு அளித்து வருகிறது. விவசாய தொழில் நுட்பத்தில் 20 சதவீதம் மட்டுமே விவசாயிகளை சென்றடைந்துள்ளது. விவசாய சவால்களை போக்க பட்டதாரிகள் முன் வர வேண்டும் என்று கூறினார். மேலும், மாணவர்கள் பெற்றோர்களின் கனவை நிறைவு செய்ய வேண்டும். வேளாண் பட்டதாரிகள் புதிய தொழில் நுட்பங்களை கடை பிடித்து உணவு உற்பத்தியை பெருக்குவதில் முயற்சிகள் மேற்கொள்ள வேண்டும், மேலும் பாரம்பரிய வேளாண் முறைகளையும் தொடர்ந்து செயல் படுத்த வேண்டும் என வலியுறுத்தினார். குறிப்பாக மண் மற்றும் நீர் நிலைகளை பாதுகாக்க வேண்டும் எனவும் கூறினார்.

அதனை தொடர்ந்து பட்டங்கள் வழங்கப்பட்டன. பட்டம் பெற்ற பட்டதாரிகள் உறுதி மொழி ஏற்றனர்.

என்.ஐ.ஏ. கல்வி நிறுவனங்களின் தலைவர் டாக்டர் ம. மாணிக்கம் அவர்கள் சிறப்புரை வழங்கினார். அவர் தமது உரையில் வேளாண் பட்டதாரிகள். நாட்டின் வேளாண் உற்பத்தி திறனை பெருக்க உதவ வேண்டும் என கூறினார் பட்டதாரிகள் வேளாண்மையுடன் கூடிய தொழில்களில் ஈடுபட வேண்டும் என்று வலியுறுத்தினார்.

என்.ஐ.ஏ. கல்வி நிறுவனங்களின் செயலர், பேராசிரியர் சி. இராமசாமி அவர்கள் நன்றியுரை வழங்கினார்.

பட்டமளிப்பு விழாவில், கோவை சக்தி டெக்ஸ்டைல்ஸ் செயல் இயக்குநர் திரு. தரணிபதி ராஜ்குமார், தென்னிந்திய தென்னை சாகுபடியாளர்கள் சங்க தலைவர் திரு. கிருஷ்ணசாமி கவுண்டர் அய்யா அவர்கள், திரு. ஓ.வி.ஆர். சோம சுந்தரம், திரு. மது ராமகிருஷ்ணன், என்.ஜி.எம் கல்லூரி முதல்வர், துணை முதல்வர், குமரகுரு பொறியியல் கல்லூரி செயல் இயக்குனர். அனைத்து துறைத் தலைவர்கள், பேராசிரியர்கள், மாணவர்கள் மற்றும் பெற்றோர்களும் பங்கேற்றனர்.

நாட்டுப்பண்ணுடன் விழா இனிதே நிறைவுற்றது. ●

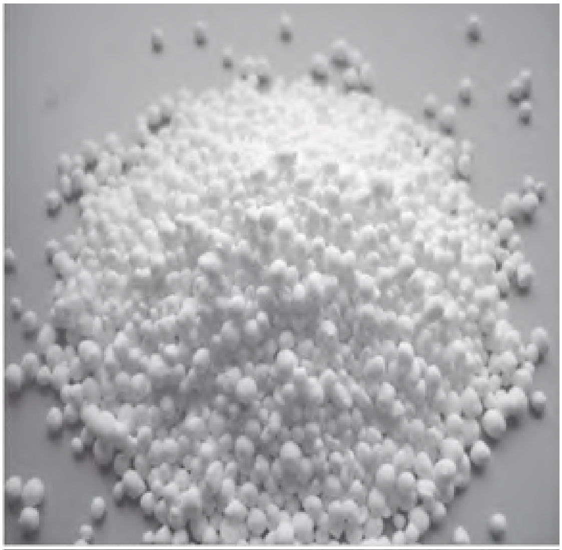
கரும்புத் தோகையை ஊட்டமேற்றி பதப்படுத்திய தீவனம்

முனைவர். த. பிரதீஸ்குமார் மற்றும் **முனைவர்.ஜெ.ராம்மோகன்**
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், பொள்ளாச்சி

கரும்பு ஒரு பருவப் பயிர் ஆகும். சாதாரணமாக கார்த்திகை, மார்கழி, தை மாதங்களில் கரும்பு வெட்டப்படுகிறது. அப்போது ஏராளமான கரும்புத் தோகை கிடைக்கிறது. தோராயமாக ஒரு டன் கரும்புக்கு 150 கிலோ தோகை கிடைக்கும். இத்தோகையை பதப்படுத்திய தீவனமாக மாற்றுவதன் மூலம் வருடம் முழுவதும்பயன்படுத்த முடியும்.

ஒவ்வொரு 1000 கிலோ கரும்புத் தோகைக்கும் தேவைப்படும் பொருட்கள்

கரும்புக் கழிவுப்பாகு (அல்லது) வெல்லம்	-	20 கிலோ
யூரியா	-	10 கிலோ
சமையல் உப்பு	-	10 கிலோ



தயாரிக்கும்முறை

➢ கரும்புத் தோகையை அரிவாள் (அ) புல் வெட்டும் கருவியைக் கொண்டு

1-2 அங்குலம் அளவுள்ள சிறு துண்டுகளாக வெட்ட வேண்டும்.

- ➢ துண்டாக வெட்டப்பட்ட கரும்புத் தோகையை அரை அடி அளவு அடுக்கி உப்பு, யூரியா, வெல்லம் / கழிவுப்பாகு கரைசலை தெளிக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு அரை அடிக்கும் இக்கரைசலை தெளிக்க வேண்டும். 1000 கிலோ தோகைக்குத் தேவையான 10 கிலோ யூரியாவை 20 லிட்டர் தண்ணீரில் கரைத்து 20 கிலோ கரும்பு கழிவுப்பாகுடன் சேர்த்து குழியின் உயரத்திற்கு ஏற்ப அதிலிருந்து ஒரு பகுதியை தெளிக்கப் பயன்படுத்த வேண்டும். உப்பையும் அதுபோலவே தூவ வேண்டும்.
- ➢ இறுதியாக குழியின் விளிம்புவரை நிரப்பிய பின் கூம்பு வடிவமாக அமைத்து நன்றாக அழுத்தி பாலித்தீன் விரிப்புக் கொண்டு காற்று மற்றும் மழைநீர் புகாமல் மூடிவிட வேண்டும். பாலிதீன் விரிப்பு மீது தேவையான அளவு மண் கொட்டி நன்றாக பூசி மொழுகி விடவேண்டும்.
- ➢ தீவனம் நிரப்பி மூடப்பட்ட குழியை குறைந்தது ஒரு மாத காலத்திற்கு மூடிய நிலையிலேயே விட்டு விட வேண்டும். இந்த காலத்தில் தீவனம் பதப்படுத்திய தீவனமாக மாற்றப்படுகிறது. காற்றும் மழை நீரும் புகாமல் பாதுகாக்கப்படும் நிலையில் இத்தீவனம் பல வருடங்களுக்குக் கெடாமல் அப்படியே இருக்கும்.

குழியைத் திறக்கும்போது கவனிக்கப்பட வேண்டியவை

- ➢ முதலில் மேல் பகுதியில் உள்ள மண்ணை நீக்க வேண்டும்
- ➢ பின்பு பாலித்தீன் உறையை சிறிதே அகற்றி தேவையான தீவனத்தை எடுத்த பிறகு மீண்டும் நன்கு மூடிவிட வேண்டும்.
- ➢ குழியை திறக்க ஆரம்பித்துவிட்டால் தொடர்ச்சியாக எடுத்துஉபயோகித்து விடுவது நல்லது.

ஊட்டமேற்றிய பதப்படுத்திய கரும்புத் தோகையின் நன்மைகள்

- ➢ வறட்சி காலங்களில் தீவனமாக பயன்படுத்தலாம்.
- ➢ **சுவையேற்றப்பட்ட தீவனம் கால்நடைகளால் விரும்பி உண்ணப்படுகிறது.**
- ➢ உட்கொள்ளும் திறன் அதிகரிக்கப்படுகிறது.
- ➢ எரிசக்தி மற்றும் புரதசத்தின் அளவு அதிகரிக்கின்றது.
- ➢ பதப்படுத்தப்படாத கரும்புத் தோகையில் 1.05 சதவீதம்செரிமான புரதமும் 15.66 சதவீதம் மொத்த செரிமான சத்துக்களும் உள்ளன.
- ➢ பதப்படுத்தப்பட்ட கரும்புத் தோகையில் இவை முறையே 3.49 சதவீதம் மற்றும் 22.78 சதவீதம் ஆக அதிகரிக்கின்றது. ●

உழுவார் உலகத்தார்க்கு ஆணிஅஃ தாற்றாது
எழுவாரை எல்லாம் பொறுத்து.

திட்டமிட்ட ஆங்கிலேயர்களும் ஏமாந்த இந்தியர்களும்

பி.சு. நிஷாந்த் குமார்
இளங்கலை தோட்டக்கலை இறுதி ஆண்டு
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், பொள்ளாச்சி

உலகின் செல்வமிக்க பகுதிகளில் ஒன்றாக இந்தியா இருந்த காலகட்டங்களில் விஜயநகர பேரரசின் ஆட்சிக்காலங்களால் பொருளாதார நிலை இன்னும் உயர்ந்து நின்றது . வேளாண்மை வளர்ச்சிக்கும் ஊக்கமளித்து பல்வேறு தொழில்களுக்கும் கழகங்கள் அமைத்து தன்னிறைவுடன் விளங்கியது.

கி.மு. 15 ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதிக் காலத்தில் ஐரோப்பிய நாடுகளில் தொழில் புரட்சி உதயமாகி இருந்தது. அவர்களின் தொழில் துறைக்கு இடுபொருள்களை வாங்குவதற்காக ஆங்கிலேயர் இந்தியாவிற்குள் அடியெடுத்து வைத்தனர். இங்கிருக்கும் குன்றாத செல்வ வளங்களாலும், இயற்கை வளங்களாலும் ஈர்க்கப்பட்ட அவர்கள், வளங்களை கொள்ளையடித்து லண்டனுக்கு எடுத்துச் செல்ல திட்டமிட்டனர். அதன் தொடக்கமாக 1600 இல் ஆங்கிலேய கிழக்கிந்திய வணிகக்குழுவை (British East India Company) நிறுவி அவர்களது நாட்டின் உற்பத்திப் பொருள்களை வணிகம் செய்தனர். படிப்படியாக உயர்ந்து 1757 ஆம் ஆண்டு பிளாசிப் போர் (Battle of Plassey) மற்றும் பக்சார் போர்களின் (Battle of Buxar) மூலம் ஆதிக்கத்தை நிலைநாட்டத் தொடங்கினர். இந்தப் போர்களின் மூலம் முதன்முதலாக வங்காளம் (Bengal) கிழக்கிந்திய வணிகக்குழுவின் ஆதிக்கத்திற்குள் வந்தது . அதன்பின் நான்கு முறை நடந்த ஆங்கிலேய மைசூர் (Anglo-Mysore War) போர்களின் இறுதியில் திப்பு சுல்தான் தோற்கடிக்கப்பட்டார். மைசூர் மற்றும் அதன் சுற்றுவட்டாரப் பகுதிகள் கைப்பற்றப்பட்டன. அதன் பின்னர் ஆங்கிலேய - சீக்கியப் போர் (Anglo - Sikh War) நடைபெற்றது. இதன்பின் படிப்படியாக இந்தியாவின் பல பகுதிகள் ஆங்கிலேய கிழக்கிந்திய வணிகக்குழுவின் கீழ் வந்தன.

முந்தைய இந்தியாவில் மக்கள் இரண்டு பிரிவுகளாக வாழ்ந்து வந்தனர் . அவை 1. உயர்ந்த சாதியைச் சார்ந்தவர்கள் மற்றும் 2.தாழ்ந்த சாதியைச் சார்ந்தவர்கள். தாழ்ந்த இனத்தவர்கள் ஊரைக் காக்கும் காவல்காரர்களாகவும் , பயிர்கள் மற்றும் கால்நடைகளைப் பாதுகாக்கவும் நியமிக்கப்பட்டனர். கிராமங்களின் எல்லையில் கோவில்களைக் கட்டி அவர்கள் வணங்கி வந்தனர். மாட்டிறைச்சி போன்ற மாமிச உணவுகளை உட்கொண்டனர்.

ஆனாலும், இவையனைத்தையும் தாண்டி உயர்ந்த மற்றும் தாழ்ந்த இனத்தவர்களும் ஒற்றுமையாகவும், ஒருவருக்கொருவர் மரியாதையளித்தும் வாழ்ந்து வந்தனர். இந்த ஒற்றுமையைக் கண்ட ஆங்கிலேயர், நம் நாட்டைக்

கைப்பற்ற இந்த ஒற்றுமை பாதகமாகும் என்று அறிந்து, அதை உடைக்க விரும்பினர். அதன் தொடக்கமாக அவர்கள் 1802 ஆம் ஆண்டு, பாளையக்காரர் மற்றும் தேசக்காவல் முறையை முழுமையாக நீக்கினர். குடிக்காவல் முறையும் நீக்கப்பட்டது. இதைக் கண்டு இரண்டு இனத்தைச் சேர்ந்த மக்களும், ஆங்கிலேயருக்கு எதிராக ஒற்றுமையாகத் திரண்டனர். இரு இனத்தவரின் ஒற்றுமையைக் குலைக்க எண்ணிய ஆங்கிலேயர், ஒரு இனத்தவருக்கு அதிகாரத்தினை அளிப்பதன் மூலம் பிரிவினையை உருவாக்கத் திட்டம் தீட்டினர்.

இங்குதான் நமது கலாச்சார அழிவும், பிரிவும், ஒரு இனத்தின் உயர் ஆதிக்க நிலையும் தொடங்கியது. உயர்ந்த இனத்தவரிடம் அவர்கள்தான் உயர்ந்தவர்கள் என்றும், தாழ்ந்த இனத்தவர் அவர்களுக்குக் கீழ்ப்படிய வேண்டும் என்றும் ஆங்கிலேயர் நஞ்சை விதைத்தனர். கீழ்ப்படியவில்லையெனில் அவர்கள் மீது நடவடிக்கை எடுக்கலாம் என்றும் கூறி துப்பாக்கிகளையும் உயர்ந்த இனத்தவர்களுக்கு அளித்தனர் ஆங்கிலேயர்கள். இது அவர்களிடம் கவுரவ மனப்பான்மையினை வளர்த்தது. இதனால் தாழ்ந்த இனத்தவர்களுடன் சண்டையிட ஆரம்பித்தனர். இந்த உள்நாட்டுச்சண்டைகள், ஆங்கிலேயருக்கு ஏற்றதாக அமைந்தன.

இந்த சண்டைகள் மூலம் ஒற்றுமை இழக்கப்பட்டதால் 1857 ஆம் ஆண்டு கலகத்தில் (Great Revolt of 1857), இந்தியாவை ஆக்கிரமிப்பது அவர்களுக்கு எளிதாயிற்று. அதன்பின் இதே ஆண்டில் இந்தியா ஆங்கிலேய ஆதிக்கத்தில் நிலைநாட்டப்பட்டு, ஆங்கிலேய ராணியின் நேரடி ஆட்சிக்குக் கீழ் வந்தது.

அதன்பின் நாட்டின் வளங்களைக் கொள்ளையடிப்பதற்கு ஏற்ப 1861 ஆம் ஆண்டு இந்தியக் காவல் சட்டம் (Indian Police Act) தாழ்ந்த இனத்தவர்களுடன் ஆங்கிலேயர்களால் கொண்டு வரப்பட்டது. இந்த இனப் பிரிவினைக்குப் பின் முழுக் காவல் அதிகாரமும் இந்தியர்களிடம் சென்றுவிடக்கூடாது என்பதற்காக, காவல்துறை இரு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டது. அவை 1. உயர்ந்த நிலைக்காவலர்கள் மற்றும் 2. தாழ்ந்த நிலைக்காவலர்கள் ஆகியவை.

உயர்ந்த நிலைப் பதவிகளான மாவட்டக் காவல்துறை கூடுதல் கண்காணிப்பாளர் (ADS - Assistant District Superindent) போன்ற பதவிகளுக்கு ஆங்கிலேயர்களும், அதன் கீழ்நிலைப் பதவிகளான ஆய்வாளர் (Inspector), உதவி ஆய்வாளர் (Sub-Inspector) முதல் நிலை மற்றும் இரண்டாம் நிலைக் காவலர்கள் பதவிகளுக்கு இந்தியர்களும் தேர்வு செய்யப்பட்டு, இந்தியர்களிடம் அடிமைத்தனமும், இன வேறுபாடும் உருவாக்கப்பட்டது.

இதன் மூலம் நம் நாட்டின் பண்பாடு அழிக்கப்பட்டது. ஆனால் நம் முன்னோர்களின் வாழ்க்கை முறைகளையும், இந்த வரலாற்றினையும், பிற இனத்தவர்களுக்கு இடையே நம் முன்னோர்கள் கொண்டிருந்த உறவுகளையும் உணராமல், சாதிச்சண்டைகளால் சூழப்பட்டு, உண்மைகளை அறியாமல் உழன்று கொண்டிருக்கிறோம் நாம்! ●

சங்கமம் 2017

தமிழ் கலை இலக்கிய ஆர்வத்தினை மாணவர்களிடத்தில் தூண்டும் விதமாக ம ண க் க ட வு வா ண வ ரா ய ர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனத்தில், மன்மத வருடம் மாசி மாதம் 19, 20 'மார்ச் 3, 4 வெள்ளி மற்றும் சனி) ஆகிய இரண்டு நாட்கள் மாணவர் சேவை மன்றத்தின் சார்பாக சங்கமம் '17 என்ற தமிழ் கலாச்சார விழா நடைபெற்றது. துவக்க விழா நிகழ்வில் முனைவர். சி. ஜெ ய ந் தி, இ ய க் கு ந ர், ப யி ர் மேலாண்மை, தமிழ் நாடு வேளாண்மை பல்கலை கழகம், கோயமுத்தூர் அவர்கள் சிறப்பு விருந்தினராகப் பங்கேற்றார்.

விழாவிற்கு கல்லூரி முதல்வர் மு. பாலுசாமி அவர்கள் தலைமை வகிக்க இறை வணக்க பாடலோடு விழா மார்ச் 3 வெள்ளி அன்று காலை 9.00 மணிக்கு துவங்கியது. வரவேற்கும் தமிழ் மரபின் படி மாணவர் சேவை மன்ற தலைவன் செ ல் வ ன் வி ஷ் ணு வ ர் த ன் அ னை வ ரு க் கு ம் சி ற ப் பா க வ ர வே ற் ப ளி த் தா ர். பி ன் ன ர் குத்துவிளக்கேற்றி போட்டிகள் தொடங்கி வைக்கப்பட்டன. அதனைத் தொடர்ந்து சிறப்பு விருந்தினர் உரை மா ண வ க ண் ம ணி க ளு க் கு தமிழார்வத்தைத் தூண்டும் விதமாய் அமைந்தது.

நடத்திய போட்டிகள் - 18

மொத்த அணிகள் - 4

பங்குபெற்ற போட்டியாளர்கள் - 300

வெற்றி பெற்ற போட்டியாளர்கள் - 175

ஒட்டு மொத்த வெற்றியாளர் - பைம்பொழில்

இரண்டாமிடம் - இளந்தென்றல்

போட்டியில் மொத்தம் நான்கு அணிகள் (தீம்புனல், பைம்பொழில், கார்முகில், இளந்தென்றல்) பங்கேற்றன. முதல் நிகழ்வாக எழுதுகோலில் எழுந்த ஓவியம், கற்பனையில் ஒரு காவியம், உன்னத உழவன் உழத்தி, சொல்லின் சிற்பி (பேச்சுப்போட்டி), கவியில்கம்பன் (கவிதைப் போட்டி), கேள்விக்கு என்ன பதில், குறுங்காவியம், கேளிக்கைக்கூடம், யூகத்துடன் யூகி (சொல் விளையாட்டு) குயில்களின் கீதம் (குழுப்பாட்டு), மகிழ்ச்சிக்கதம்பம் போன்ற நிகழ்ச்சிகள் நடைபெற்றது. தமிழர்களின் பாரம்பரிய திருமண நிகழ்வு மற்றும் கோவில் திருவிழா ஆகியவற்றை மாணவர்கள் மிகவும்

தத்ரூபமாக பார்வையாளர்களின் கண் முன்னே கொண்டு வந்து நிறுத்தினர்.

நிகழ்ச்சியின் இரண்டாம் நாள் சனி அன்று விவாத மேடை (பட்டிமன்றம்), வண்ணங்களில் வாசல், காவியத்தின் கதாநாயகர்கள், அலகால் அளவாய் அழகாய்ப் பேசு, ஆட்டத்தின் அதிரடி (குழுநடனம்), நிழற்படநாயகன், செம்மொழி பண்பாடு போன்ற போட்டிகள் நடத்தப்பட்டது. கல்லூரி மாணவ மாணவியரின் கலை நிகழ்ச்சிகள் மேடையை அலங்கரித்தன. மயிலாட்டமும், பறையாட்டமும், கரகாட்டமும் மற்றும் நாட்டுப்புற நடனமும் கலை நிகழ்ச்சிகளின்

முத்தாரமாய் விளங்கின. கோவை சிவசக்தி குழு நடத்திய கிராமிய கலைநிகழ்ச்சிகள் பார்வையாளர்களை பரவசத்தில் ஆழ்த்தியது.

பின்னர் சரியாக 3 மணியளவில் நிறைவு விழா நடைபெற்றது. இதில் முனைவர். சிற்பி பாலசுப்ரமணியம், இயக்குநர், டாக்டர் நா. மகாலிங்கம் மொழி பெயர்ப்பு மையம், பொள்ளாச்சி அவர்கள் சிறப்பு விருந்தினராகப் பங்கேற்றார். விழாவிற்கு என்.ஐ.ஏ. கல்வி நிறுவனங்களின் செயலர் முனைவர். பேரா. சி. இராமசாமி அவர்கள் தலைமை வகிக்க, கல்லூரி முதல்வர் முனைவர் மு. பாலுசாமி அவர்கள் முன்னிலை உடன் பரிசளிப்பு விழா நடைபெற்றது. செல்வன். நிசாந்த், மாணவர் சேவை மன்ற செயலர் அனைவரையும் வரவேற்றார். மாணவர் மன்ற ஆலோசகர் முனைவர் கார்த்திகேயன் அவர்கள் மாணவர் சேவை மன்றத்தின் நிர்வாகிகளை அறிமுகம் செய்து வைத்தார். விழாவின் மேடை நிகழ்ச்சிகள் தருண் கார்த்திக் நன்றி உரையோடு இனிதே நிறைவுற்றது. ●

மரப்பயிர்களின் நாற்றங்கால் தொழில்நுட்பம்

க. சுதாகர்
உதவிப்பேராசிரியர் (வனவியல்)
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், பொள்ளாச்சி

அறிமுகம்

இந்தியா போன்ற வளர்ந்து வரும் நாட்டிற்கு திடமான சுற்றுச்சூழல் பேணுவதற்கும், சமூதாய பொரளாதார மற்றும் கிராம முன்னேற்றங்களுக்கு, வனவியல் துறை முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. வனங்கள், விறகு, தீவனம் சிறிய மற்றும் கட்டிடத்திற்கான தடி மரம் போன்ற பல்வேறு பொருள்களுக்கு பாரம்பரிய மூலதனமாகவும் மற்றும் பெறுபான்மையான மக்களுக்கு ஆதாரமாகவும் இருந்திருக்கின்றன. வனங்களால் கிராமப்புரங்களில் ஏற்படுத்தக்குடிய வேலை வாய்ப்புகளால் வரும் கிராம வருமானம் மற்றும் வருமை ஆற்றல் போன்ற வாய்ப்புகள் முறையாக பயன்படுத்தப்படுவதில்லை. தடி மரம், விறகு, தீவனம் மற்றும் மற்ற பிற வனப்பொருட்களை சட்டவிரோதமாக அகற்றுவதால் நாட்டின் வனங்கள் பெரிய நிர்பந்தத்திற்குள்ளாகியுள்ளன.

மாநில வனத்துறைகள், வனங்கள் சார்ந்த நிறுவனங்கள், அரசு-சாரா நிறுவனங்கள் போன்றவைகளாக பல்வேறு காடு வளர்ப்பு மற்றும் பயிரிடுதல் திட்டங்கள் செயல்படுத்தினாலும் உரிய நேரத்தில் காடு வளர்ப்பு பகுதிகளுக்கு அருகிலேயே தரமான நாற்றுகள் கிடைப்பது மிகப் பெரிய தடையாக இருப்பதால் பரந்த அளவில் தனியார் நிலங்கள் தரிசு நிலங்களில் காடு வளர்ப்பது சிரமமாக இருக்கின்றது.

அதிக அளவில் காடுகளை வளர்ப்பதற்கு நாற்றங்கால் அமைப்பதன் தேவை

நாட்டின் மூன்றில் ஒரு பங்குள்ள பூகோள பகுதிகள் வனங்கள் / மரங்களால் இருக்க வேண்டும் என்று தேசிய வனக் கொள்கை வலியுறுத்துகிறது. இதை முன்னிட்டு 10 வது ஐந்தாண்டு கால திட்டத்தில் அணுகுமுறை படிவமாக 25 சதவிகித நிலங்கள் பத்தாண்டு கால திட்ட

இறுதியில் வனங்களாகவே / மரங்களாலோ இருக்குமாறு மற்றும் பதினொன்றாம் திட்ட காலத்தின் இறுதியில் இது 33 சதவிகிதமாக இருக்குமாறு இலக்கை வைத்தனர். இத்திட்டம் நீர்வளம் உள்ள பகுதிகளில் நவீன நாற்றங்கால்கள் அமைத்து தரமான நாற்றுகள் அளிப்பதற்கு முக்கியத்துவம் வழங்குகின்றது. நிரந்தரமாக அழிந்து வரும் வனவளங்கள் மற்றும் அதிகரித்து வரும் காடு அழித்தல்கள் போன்றவைகளை முன்நிறுத்தி, சமுதாய மக்களையும் சுறுசுறுப்பாக காடு வளர்ப்பு திட்டங்களில் பங்கு பெற வைத்தால் தான் இத்திட்டங்கள் வெற்றி பெரும்.

கிராம சமூகம் நேரடியாக பயன் பெரும் வரை சிறிய ஊக்குவிப்பு பணம் அவர்களுக்கு வழங்கப்படுவது நன்றாக அறிந்த விஷயமாகும். கிராமப்புரங்களில் நாற்றங்கால்கள் அமைப்பதற்கு கடனுதவி செலவுகள் மூலம் எளிய மற்றும் சரியான நேரத்தில் நாற்றுகள் கிடைக்குமாறு செய்வதன் மூலம் கிராமப் பகுதிகளில் வேலை வாய்ப்பு மற்றும் வருமானம் ஈட்டுவதற்கான வாய்ப்பை ஏற்படுத்தலாம். சமுதாய மக்களை வன நாற்றங்கால்கள் அமைப்பதற்கு ஈடுபடுத்துவது, எதிர்காலத்தில் வன மறுமலர்ச்சி திட்டங்களில் முக்கிய அம்சமாக இருக்கும். இங்கே குறிப்பிட்டுள்ள நாற்றங்கால் அமைக்கும் நிதியுதவி முறை பெரிய அளவில் வனம் வளர்ப்பதற்கு பேருதவியாக இருக்கும்.

பயனாளிகள்

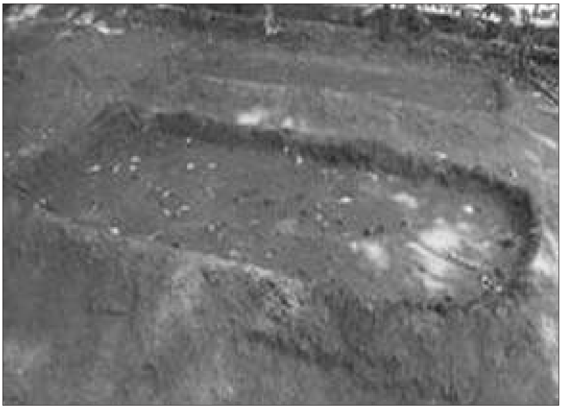
விவசாயிகள், சுய உதவிக் குழுக்கள், மாநில வன மேம்பாட்டு நிறுவனங்கள், வனம் சார்ந்த நிறுவனங்கள், அரசு-சாரா நிறுவனங்கள் போன்றவைகள் ஒருங்கிணைக்கப்படாத நாற்றங்கால்களை அமைக்கலாம்.

இனங்களை தேர்வு செய்தல்

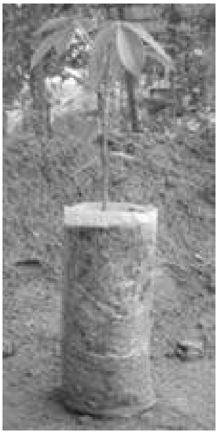
உள்ளூரில் நல்ல வரவேற்புள்ள / தேவைக்கேற்ப திட மரங்கள், விறகு, தீவனம், பழங்கள், மரம் அல்லாத வனப் பொருட்கள் மற்றும் அழகு அம்சம் கொண்ட இனங்களின் ஆரோக்கியமான நாற்றுகளை நாற்றங்கால் அமைத்துத் தரலாம்.

நாற்றங்கால் தொழில்நுட்பம்

0.25 ஹெக்டேர் பரப்பளவுள்ள பகுதியில் 1.25 லட்சம் நாற்றுகள் வளர்ப்பது லாபகரமாக கருதப்படுகின்றது. கடன் வாங்குபவரின் பிரிவு, கொள்திறன் மற்றும் நாற்றங்காலின் தேவைக்கேற்ப நாற்றங்கால் பரப்பளவு அதிகரிக்கப்படும். சரியான வடிகால் வசதிக்காக நாற்றங்கால்கள், சீரான சரிவு நிலங்களில் அமைக்க வேண்டும். களை எடுத்தல் மற்றும் உழுதல் மூலம் நிலம் தயார் செய்யப்படும். முதலில் நாற்றங்கால்கள் படுக்கைகளில் வளர்த்து பின்னர் தொட்டிகளில் வளர்க்கப்படும். நாற்றங்காலிற்கு நிரந்தர நீர் ஆதாரம் இருக்க வேண்டும். ஏனெனில் வெப்ப நிலை மற்றும் செலவை குறைக்க இது



உதவும். 100 x 25 அளவு கொண்டு செவ்வக வடிவில் அமைக்க வேண்டும்.



10மீ x 10மீ (10 ச.மீ) அளவு கொண்ட பத்து விதைப்புப் படுக்கைகளை அமைக்க வேண்டும். இந்நிலையில், 1:12 விகிதத்தில் படுக்கைகள் தேவைப்படும். அதாவது ஒவ்வொரு படுக்கைக்கும் முறையாக 12 படுக்கைகள் தேவைப்படும். 120 படுக்கைகளிலிருந்து 1.25 இலட்சம் நாற்றுகளை வளர்த்து, அவற்றிலுள்ள 1.20 இலட்சம் நாற்றுகளை நெகிழி உரைகளில் மீதமிருக்கும் 5000 நாற்றுகள் வேர் நாற்றுகளாக வளர்க்கப்படும்.

குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு நாற்றங்காலிலுள்ள நாற்றுகளுக்கு குறைவான அளவு நீர் அளித்தல் மற்றும் அவைகள் சூரிய வெளிச்சத்திற்கு பல்வேறு நேரத்திற்கு வெளிப்படுத்துவதன் மூலம் நாற்றுகளை கடினப்படுத்துதல்; இவ்வாறு செய்கையில் நாற்றுகளை வயலில் நடவு செய்தபின், பாதகமான சூழ்நிலைகளையும் அவை தாங்கி வளர உதவி செய்யும். நாற்றங்கால்கள் தற்காலிகமானவைகள் மற்றும் அவை ஐந்து வருடங்கள் வரை இருக்கும். கோடை கால மாதங்களில் நெகிழி விரிப்புகள் அல்லது நிழல் வலைகள் கொண்டு நிழல் வழங்கப்படும். மூங்கில் பாய்களைக் கொண்டு நிழல் வழங்கப்படும். கம்பியைக் கொண்டு பகுதி முழுவதும் சுவர் போல் அமைத்து பாதுகாப்பு கொடுக்கலாம். ●

விவசாயக் கவிதை

ஏர் உழுத காலத்தில் ஏற்றம் கண்ட நம்மக்கள்!
ஆடு மாடு வளர்த்து பார்த்து ஆடி மகிழ்ந்தனர் நம் மக்கள்!
ஆறு மாதம் விளைந்த நெல்லால் ஆரோக்கியம் பெற்றனர் நம் மக்கள்!

அந்நியர்களின் வரவினாலே அழிந்தது நம் ஆரோக்கியம்!
அந்நிய மோகம் இருப்பதினால் அழிவதும் நம் ஆரோக்கியம்!
மாசுபட்ட உணவை உண்டால் மடிவது நம் மக்கள்....
இயற்க்கை உணவை நாம் பெற்றிட இயற்க்கை வேளாண்மை!

மண்ணின் உரம் உயர்ந்திடவே மண்புழு வளர்த்து பயன்பெறலாம்!
நஞ்சில்லா உணவை தந்திடவே பயன்படுத்துவோம் உயிர் உரங்கள்!
மாசில்லா மேலாண்மை இயற்க்கை வேளாண்மை !

நீண்ட காலம் வாழ்ந்திடவே நிறுத்திடுவோம் இரசாயன உரத்தினை
பாதுகாப்போம் மண் வளத்தை பயன்படுத்துவோம் இயற்க்கை உரத்தை

மண்ணின் மனம் நாம் நுகர மக்களினம் நாம் வளர்க்க
மறக்காமல் நாம் செய்வோம் நஞ்சு இல்லா விவசாயத்தை!

மாட்டை வளர்த்து மண்ணை காப்போம்!
ஆட்டை வளர்த்து பண்ணை காப்போம்!
ஏர் உழுது பயிர் செய்வோம்!
ஏற்றம் கண்டு நாம் வாழ்வோம்!

பஞ்ச காவ்யம் தயாரித்து பயிரின் வளர்ச்சி உறுதிசெய்வோம்!
அழ்ட காவ்யம் தயாரித்து ஆரோக்கியத்தை பெற்று வாழ்வோம்!

சௌ. ரஞ்சித்குமார்,
வாணவராயர் வேளாண்மை கல்லூரி

பால் பண்ணை தொழில் நுட்பம் பயிற்சி சான்றிதழ் வழங்கும் விழா

பொள்ளாச்சி, நாச்சிமுத்து பாலிடெக்னிக் கல்லூரியின் சமுதாய மேம்பாட்டு திட்டம் மற்றும் விரிவாக்க சேவை துறை சக்தி புரா - டாக்டர் மகாலிங்கம் பொறியியல் தொழில் நுட்ப கல்லூரி இணைந்து மணக்கடவு விரிவாக்க மையத்தில் “பால் பண்ணை தொழில் நுட்பம் 6 மாதகால பயிற்சி” முடித்த பயனாளிகளுக்கு சான்றிதழ் வழங்கும் விழா மணக்கடவு, வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தில் 15.2.2017 அன்று நடைபெற்றது.

இந்நிகழ்ச்சியினை மணக்கடவு, வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தின் முதல்வர் முனைவர் எம் பாலுசாமி அவர்கள் தலைமை தாங்கினார். அவர் தம் உரையில் “பால் பண்ணை தொழில் நுட்ப பயிற்சி முடித்த பயனாளிகள் தாமாகவே சுய தொழில் துவங்கி பால் சார்ந்த பொருட்களை தயாரித்து பெரிய அளவில் வெண்மை புரட்சிக்கு வழி வகுத்திட வேண்டும் எனவும் வீடுகளிலும், பண்ணைகளிலும் நவீன தொழில்நுட்பங்களைக் கையாண்டு மாடுகளைப் பேணி வளர்த்தால் நல்ல வருமானத்தை ஈட்டித் தருவதுடன் பொது மக்களின் தேவையையும் பூர்த்தி செய்யும், பால் உற்பத்திப் பெருக்கத்திற்கு நவீன தொழில் நுட்பங்களைத் தெளிவாக

விவசாயிகளுக்கு எடுத்துரைக்க வேண்டும் என கூறினார்.

சான்றிதழ் வழங்கும் விழா சிறப்பு விருந்தினராக பொள்ளாச்சி, நாச்சிமுத்து பாலிடெக்னிக் கல்லூரியின் சமுதாய மேம்பாட்டு திட்ட உள் ஒருங்கிணைப்பாளர் முனைவர் என். ஆறுமுகம் அவர்கள் கலந்து கொண்டார். அவர் தம் உரையில் "பால் பொருட்கள் பொதுவாக பசு அல்லது எருமை பாலிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் உணவுகள் வழக்கமாக அதிக ஊட்டச்சத்து தரக்கூடியவையாக இருக்கின்றன, ஆகவே பால் சார்ந்த பொருட்களில் தொழில் லாபம் அதிகம் பெறலாம். இந்த பயிற்சியின் மூலம் சிறந்த தொழில் முனைவோராக உருவாகலாம்" என கூறினார்.

மணக்கடவு, வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவன உழவியல் துறை தலைவர் முனைவர். ஜெ. ராம்மோகன் அவர்கள் வாழ்த்துரை வழங்கினார். முன்னதாக என்.ஐ.ஏ. கல்வி நிறுவனங்களின் திட்ட அலுவலர் திரு. எஸ். நாகராஜன் அவர்கள் வரவேற்புரை வழங்கி சமுதாய மேம்பாட்டு திட்ட செல்பாடுகளையும், பால் பண்ணை தொழில் நுட்பம் பயிற்சி குறித்தும் தெளிவாக விளக்கி கூறினார். இறுதியாக வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவன உதவி பேராசிரியர் முனைவர் எஸ். அருள் அவர்கள் அனைவருக்கும் நன்றி கூறினார்.

இந்நிகழ்ச்சியில் வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவன பேராசிரியர் முனைவர். ரவிக்குமார் உள்பட பயனாளிகள் சுமார் 25 பேர் கலந்து கொண்டு சான்றிதழை பெற்று கொண்டனர். நிகழ்ச்சி ஏற்பாடுகளை வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவன விரிவுரையாளர் திரு. ஹரிபிரசாத் செய்திருந்தார். ●

தாவர தரவுத்தளங்கள் (Plant Database)

மரபணு ஆராய்ச்சிக் குழு, தாவர மரபணுக்களின் பகுப்பாய்வு குழுவும் இணைந்து , தாவர தளங்களை சேமிப்பதற்கும், நிர்வகிக்கவும் உயிர் தகவலியல் (Bioinformatics) நுட்பங்கள் பயன்படுத்த படுகிறது . பல தாவர தரவுத்தளங்கள் தனிப்பட்ட தாவர இனங்களுக்கான தரவு மற்றும் தகவல் ஆதாரங்களை வழங்குகிறது. கூடுதலாக ஆலை தரவு தளங்கள் ஒருங்கிணைந்த மற்றும் ஒப்பீட்டு ஆலை மரபணு ஒரு பிளட்–வடிவத்தை வழங்கும். தாவரத் தரவுத் தளங்களின் ஆராய்ச்சி எண் கிடைக்கப்பெறுகிறது, இவை உருவியல், குறிப்பான்கள் மற்றும் வரிசை தரவுகளுக்கு களஞ்சியமாக இருக்கின்றன. அரிசி, மக்காச்சோளம் மற்றும் சேயாபீன்ஸ் பேன்ற முழுமையான தெடர்ச்சியான தாவரங்களின் தகவல்கள் தாவர தரவுத்தளங்களில் அமைந்துள்ளன. இந்த தாவர தரவுத்தளங்கள் விவசாயிகளுக்கும், வேளாண் ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கும் பயன் உடையதாக இருக்கும்.

சில தாவர தரவுத்தளங்கள் : Oryzabase, Gramene, TAIR, Maize GDB, TIGR Maize, SoyBase

மேலும் விவரங்களை அறிய: வேளாண்மை உயிர் தகவலியல் மையம், இந்திய வேளாண் புள்ளியியல் ஆராய்ச்சி நிலையம், புது டில்லி.

பா. ஹரிபிரசாத்
விரிவுரையாளர், வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனம்

மண் பரிசோதனையின் முக்கியத்துவமும் மண்மாதிரி சேகரிக்கும் முறையும்

கா. ஜீவிதா மற்றும் இரா. முத்துக்கிருஷ்ணன்
உதவிப் பேராசிரியர்கள் வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்லூரி, மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி.

மண் பரிசோதனையின் முக்கியத்துவம்

மண்ணும் அதில் உள்ள சத்துக்களுமே பயிர்களின் வாழ்வாதாரமாக விளங்குகிறது. தரமான மண் பரிசோதனையோடு அளவான உரமிடுவதன் மூலம் சாகுபடிக்கான செலவினங்களைக் குறைப்பதோடு அதிக மகசூலும் பெறலாம். மண்ணின் குண நலன்களையும் அவற்றை நிர்ணயிக்கும் காரணிகளையும் தெரிந்து கொண்டால்தான் பயிருக்குத் தேவையான ஊட்டச்சத்துக்களை முறைப்படி கொடுக்க முடியும்.

மண்ணின் குண நலன்களையும் வளத்தையும் நிர்ணயிக்கும் காரணிகள்

- மண்ணின் கார-அமிலத் தன்மை
- நீரில் கரையும் உப்புக்களின் அளவும் வகைகளும்
- அங்கக அல்லது கரிமக் கார்பனின் அளவு
- பயிர் வளர்ச்சிக்கு உதவும் 17 வகையான ஊட்டச்சத்துக்களின் அளவு
- மண்ணின் களர்-உவர் தன்மை

மண் பரிசோதனை செய்தலின் நோக்கம்

- மேற்கூறிய அனைத்து வகையான மண் காரணிகளையும் தெரிந்து கொண்டு அதற்கேற்றவாறு மண் மேலாண்மை செய்தல் மற்றும் உரமிடுதல்.
- தேவைக்கு அதிகமான உரமிடுதலைக் குறைப்பதன் மூலம் உரச் செலவுகளையும் களைச் செடிகளையும் குறைத்தல்.
- அளவான சத்துப் பொருள்களை அளிப்பதன் மூலம் அதிக மகசூலோடு தரமான பயிர்ப்பொருள்களையும் உற்பத்தி செய்தல்.
- ஒரு குறிப்பிட்ட சத்துப்பொருள் மண்ணில் அதிக அளவு சேர்க்கப்படுதல் அல்லது சுரண்டப்படுதலைத் தவிர்த்தல்

மண் மாதிரி சேகரிக்க வேண்டிய காலம்

நன்றாக வறண்ட, ஈரமற்ற கோடை காலத்தில் (ஏப்ரல் - ஜூன் மாதங்களில்) மண் மாதிரி எடுத்தல் சிறந்ததாகக் கருதப்படுகிறது.

நிலம் தரிசாக இருக்கும்போது எடுக்க வேண்டும்.

உரம் (அ) எரு இட்டவுடன் சேகரிக்கக் கூடாது.

உரம் (அ) எரு இடப்பட்டால் 3 மாத இடைவெளி விட்டு பின்னர் மண் மாதிரி சேகரிக்க வேண்டும்.

மண் மாதிரி எடுக்கும் முன் கவனிக்க வேண்டியவை

மண் மாதிரி எடுக்கும் பகுதி முழுவதும் குறுக்கும் நெடுக்குமாக நடந்து, அப்பகுதியில் உள்ள மண்ணின் நிறம், நயம், நிலச்சரிவு, மேலாண்மை முறை மற்றும் பயிர் வகைகளுக்கு ஏற்றவாறு அந்நிலத்தைப் பல பகுதிகளாகப் பிரித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

பிரித்துக் கொள்ளப்பட்ட பகுதிகளின் ஒவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் ஒரு மண் மாதிரி எடுக்க வேண்டும்.

பயிரின் அறுவடைக்குப் பின் அல்லது விதைப்பு (அ) நடவுக்கு முன் மண்மாதிரி எடுக்க வேண்டும்.

பயிர் சாகுபடி செய்யும்போது மண் மாதிரி எடுத்தலைத் தவிர்த்தல் வேண்டும். தவிர்க்க முடியாத சூழ்நிலையில் மண்மாதிரி எடுக்கப்பட நேர்ந்தால், பயிர்களுக்கு இடைப்பட்ட இடத்தில் மண்மாதிரி எடுக்க வேண்டும்.

மண் மாதிரியை நேர் வரிசையில் எடுக்காமல், குறுக்கும் நெடுக்கமாக (அ) இங்கொன்றும் அங்கொன்றுமாக நிலப்பரப்பு முழுவதும் உள்ளடங்கி வருமாறு எடுக்க வேண்டும்.

ஒரு ஏக்கருக்கு மூன்று முதல் ஐந்து வரையிலான மண்மாதிரி எடுக்க வேண்டும்.

ஒவ்வொரு மண்மாதிரிக்கும், 5 முதல் 10 இடங்களில் மண் எடுத்து நன்றாகக் கலக்கி பின்பு அரைகிலோ அளவிற்குகால்பகுப்பு முறையில் குறைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

மண் மாதிரி எடுக்கும் போது தவிர்க்கப்பட வேண்டிய இடங்கள்

வாய்க்கால் வரப்புகள் மற்றும் அவற்றின் அருகில்

மரத்தின் அடிப்பகுதி

கிணறு மற்றும் பிற கட்டிடங்களின் அருகில்

நிழலான பகுதி

எரு, குப்பை மற்றும் உரம் வைத்துள்ள பகுதி

எரு, உரம், பூஞ்சான் மற்றும் பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகள் இடப்பட்ட பகுதி

குழிகள் மற்றும் தண்ணீர் தேங்கி நிற்கும் இடங்களின் அருகில்

நடைபாதையின் அருகில்

தேவையான பொருட்கள்

மண்வெட்டி, கடப்பாரை, திருகு மாதிரி, குறுப்பி, பிளாஸ்டிக் வாளி, காடா துணி பை (அ) பாலித்தீன் பை மற்றும் குறிப்பு சீட்டு.

மண் மாதிரி எடுக்க வேண்டிய ஆழம்

மண் மாதிரி எடுக்கப்பட வேண்டிய ஆழமானது பயிர்களின் வேர் மண்ணில் ஊடுருவிச் செல்லும் ஆழத்தைப் பொறுத்தது. சில முக்கியமான பயிர்கள் மண்மாதிரி எடுக்கப்பட வேண்டிய ஆழங்களும் அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன.

பயிர்கள்	ஆழம் (செ.மீ.)
நெல், கம்பு, கேழ்வரகு, நிலக்கடலை, சோளம், மக்காச் சோளம், சூரிய காந்தி, பயறு வகைகள், தீவனப்புற்கள் மற்றும் வெங்காயம்	15 செ.மீ.
வாழை, மரவள்ளி, கரும்பு, பருத்தி மற்றம் காய்கறிகள்	22 செ. மீ.
பழ மரங்கள், தென்னை, கோகோ, பாக்கு மற்றும் பல்லாண்டுத் தாவரங்கள்	30,60, 90 செ.மீ
களர் மற்றும் உவர் நிலங்களாக இருப்பின், எந்தப் பயிராக இருந்தாலும் 30, 60, 90 செ.மீ ஆழங்களில். மண் அடுக்கு முறை மூலம் மண் எடுப்பது சாலச்சிறந்துது	

மண் மாதிரி சேகரித்தல்

சேகரிக்கப்படும் ஒரு மண்மாதிரியானது விவசாயினுடைய பெருவாரியான நிலத்தைப் பிரதிபலிப்பதாக இருக்க வேண்டும்.

மண்மாதிரி எடுக்கும் இடத்தில் சருகு மற்றும் புல் போன்றவற்றை நீக்கி சுத்தம் செய்து கொள்ள வேண்டும்.

மண்வெட்டி (அ) குறுப்பி மூலம் 15 செ.மீ. ஆழத்திற்கு “V” வடிவத்தில் மண்ணை வெட்டி அப்புறப்படுத்த வேண்டும்.

பின் ‘‘V’’ வடிவத்தின் இரண்டு ஓரங்களிலும் 15 செமீ ஆழத்திற்கும் ஒரு அங்குலம் (25 செ.மீ) அளவிற்கு மண்ணை வெட்டி எடுத்து ஒரு பிளாஸ்டிக் வாளியில் சேகரித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

அல்லது ஒரு திருகு மாதிரியை மண்ணில் அழுத்தித் திருகி பிறகு அதைத் திருகாமல் நேரே மேலே இழுத்து அதில் ஒட்டியுள்ள மண்ணை சேகரித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

இவ்வாறு ஒரு ஏக்கருக்கு 5 முதல் 10 இடங்களில் மண் எடுத்து நன்றாகக் கலக்கி அதைப் பின்வருமாறு பகுப்பு முறையில் அரை கிலோ அளவிற்குக் குறைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

கால் பகுப்பு முறை

சேகரித்த மண்ணை உலர்ந்த சுத்தமான தரையிலோ, செய்தித்தாளிலோ அல்லதுபாலித்தீன் தாளிலோ கொட்டி நன்றாகக் கலக்க வேண்டும். புல், சருகு, இலை, தழை மற்றும் கல் போன்றவற்றை நீக்கிவிட்டு சமதளமாகப் பரப்பி அதை நான்கு கால்பாகங்களாகப் பிரித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

இப்போது எதிரெதிரே உள்ள இரண்டு கால்பாகங்களை நீக்கிவிட்டு மீதமுள்ள இரண்டு கால்பாகங்களை ஒன்றாக கலந்து மீண்டும் சமதளமாகப் பரப்பி, மீண்டும் எதிரெதிர்க் கால்பாகங்களை நீக்கி மீதமுள்ள இரண்டு பாகங்களை நன்றாகக் கலந்து கொள்ள வேண்டும். மண் மாதிரியானது, அரைகிலோ அளவிற்கு குறையும் வரை மேற்சொன்னவாறு கால்பகுப்பு முறையைத் தொடர வேண்டும். பின்பு, அரைகிலோ அளவிற்கு குறைக்கப்பட்ட மண் மாதிரியை ஒரு சுத்தமான துணி (அ) பாலித்தீன் பையில் இட்டு பின்வரும் விபரங்களை ஒரு குறிப்புச் சீட்டில் எழுதி மண்மாதிரியோடு இணைத்து மண் ஆய்வகத்திற்கு அனுப்ப வேண்டும்.

குறிப்புகள்

விவசாயியின் பெயர் மற்றும் முகவரி

சர்வே எண்

மண் மாதிரி எடுக்கப்பட்ட ஆழம் (செ.மீ.)

மண் மாதிரி எடுக்கப்பட்ட தேதி

மண் மாதிரி எடுக்கப்படுவதற்கு முன் சாகுபடி செய்யப்பட்ட பயிர்

அடுத்து சாகுபடி செய்ய உள்ள பயிர்

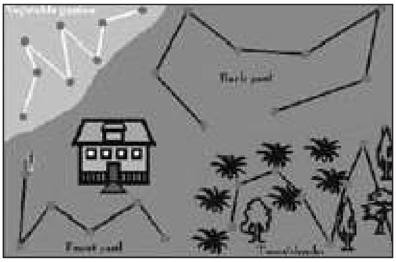
மண் அடுக்கு முறை மூலம் மண் மாதிரி எடுத்தல்

மண் அடுக்கு என்பது 90 செ.மீ ஆழம் வரை வெட்டப்பட்டு படம் -4 ல் உள்ளவாறு 30 செ.மீ, 60 செ.மீ மற்றும் 90 செ.மீ ஆழங்களில் கோடிட்டு குறிக்கப்பட்ட அமைப்பாகும்.

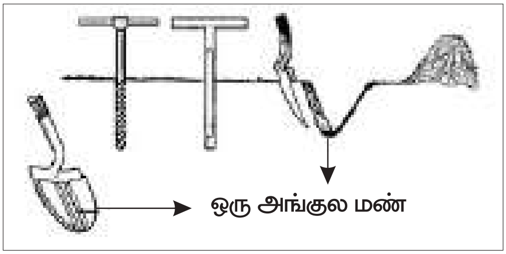
இந்த அமைப்பிலிருந்து 0-30 செ.மீ., 60-90 செ.மீ. என்றபடி தனித்தனியாக மூன்று மண் மாதிரிகள் எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும். இவற்றை ஒன்றோடு ஒன்று கலக்கவோ அல்லது குறைக்கவோ செய்யக் கூடாது.

சேகரிக்கப்பட்ட மண் மாதிரியோடு மேற்சொன்ன விபரங்கள் அடங்கிய குறிப்புச் சீட்டு எழுதி மண் ஆய்வகத்திற்கு அனுப்பி வைக்க வேண்டும்.

ஆய்வகத்தில் மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை, உப்பின் அளவைக் குறிக்கும் மின்கடத்தும் தன்மை பேரூட்டச் சத்துக்கள் மற்றும் நுண்ணூட்டச்சத்துக்கள் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்து, மண்ணின் வளம் மற்றும் அடுத்து பயிர் செய்யவுள்ள பயிர் ஆகியவற்றைப் பொறுத்து மண்ணில் இடவேண்டிய உரங்கள், அவற்றின் அளவுகள் மற்றும் பயிர்களுக்குத் தேவையான இதரப் பரிந்துரைகளையும் வழங்குவர். இவ்வாறு மண்ணியல் வல்லுநர்கள் பரிந்துரைக்கும் உரத்தை அளவோடு மண்ணிற்கு வழங்கி, வீண் செலவைத் தவிர்த்து விவசாயிகள் பயன்பெறலாம். ●

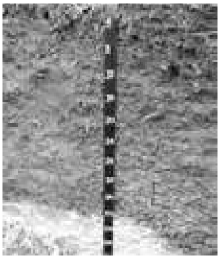


1. மண்மாதிரி எடுப்பதற்காகக் குறுக்கும் நெடுக்குமாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ள இடங்கள்

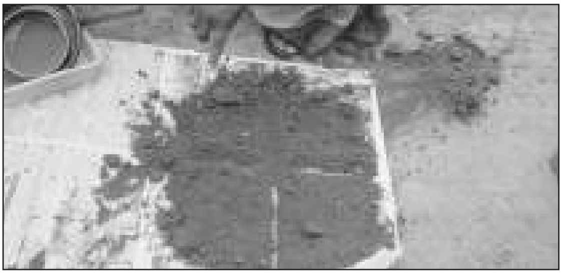


2. வேறுபட்ட கருவிகள் மூலம் மண்மாதிரி எடுத்தல்

3. 'V' வடிவில் வெட்டப்பட்ட நிலம்



4. மண்முகப்பில் மண் அடுக்கு முறையில் மண்மாதிரி சேகரித்தல் (மரங்களுக்கு)



5. கால்பகுப்பு முறையில் மண்ணின் அளவைக் குறைத்தல்

6. அளவு குறைக்கப்பட்ட மண்

7. மண்மாதிரியை பாலித்தீன் பையில் நிரப்புதல்

8. சேகரிக்கப்பட்டு விபரங்கள் குறிக்கப்பட்டுள்ள மண்

கொரங்காடு மேய்ச்சல் தரையின் முக்கியத்துவம்

ச. பிரீத்தி, இளநிலை வேளாண்மை இறுதியாண்டு மாணவி
முனைவர். ஜெ. ராம்மோகன், பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர், உழவியல் துறை
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், பொள்ளாச்சி

கொரங்காடு மேய்ச்சல்தரை உலகளவில் முக்கியமான விவசாய பராமரிப்பு அமைப்பு என ஐக்கிய நாடுகளின் உணவு மற்றும் வேளாண்மை அமைப்பின் மூலம் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆனால் தற்போது தேசிய நெடுஞ்சாலையின் விரிவாக்கம், பருவமழை பொய்த்தல், நகரமயமாக்கல் போன்ற பல காரணங்களால் மேய்ச்சல் நிலங்களின் பராமரிப்பு குறைந்துள்ளது. வேலை ஆட்கள் பற்றாக்குறையால் முள்வேலிகள் அகற்றப்பட்டு கம்பிவேலிகள் அமைக்கப்படுகின்றன. இதே நிலை தொடர்ந்து நீடிக்கும் பொழுது எதிர்காலத்தில் தீவன தட்டுப்பாடு ஏற்படும் நிலை உள்ளது. ஆகவே தரமான மேய்ச்சல் நிலங்கள் அமைப்பது மிகவும் அவசியமானது.

கொரங்காடு அமைப்பின் வரலாறு

ஆரம்ப காலங்களில் தமிழகத்தில் ஈரோடு, கரூர், திண்டுக்கல், தாராபுரம் பகுதிகளில் மழை குறைவாகவுள்ள வறண்ட நிலங்களில் பழமை வாய்ந்த கொரங்காடு மேய்ச்சல் நிலங்கள் அமைக்கப்பட்டு பிரபலமாக பராமரிக்கப்பட்டு வந்தன. வருட மழையளவு சுமார் 650 மி.மீ அளவுடன், செம்மண் நிலங்களில் இந்த மேய்ச்சல்தரை உருவாக்கப்பட்டன. விவசாயம் செய்யும் அளவிற்கு மழை இல்லாத காரணத்தினால் கால்நடைகளின் மேய்ச்சலுக்காக இந்த மேய்ச்சல்தரை பயன்படுத்தப்பட்டன.

பல நூற்றாண்டுகளாக கால்நடைப் பண்ணையாளர்கள் அவர்களது அனுபவத்தைக் கொண்டு முறையான பராமரிப்பு முறைகளைப் பின்பற்றி உருவாக்கப்பட்ட மேய்ச்சல் தரையே கொரங்காடு மேய்ச்சல்தரை ஆகும். இவை பகுதிகளாக பிரிக்கப்பட்டு பல்வகை தீவனங்கள் பயரிடப்பட்டு முள்வேலி அமைத்து பராமரிக்கப் பட்டது.

சுமார் 500க்கும் மேற்பட்ட கிராமங்களில் 50,000 ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பில் இந்த மேய்ச்சல் தரை அமைக்கப்பட்டுள்ளன. பொதுவாக நாட்டின் கால்நடைகளான காங்கயம் இன மாடுகள், மேச்சேரி இன ஆடுகள் இந்நிலங்களில் மேய்க்கப்பட்டு வருகின்றன.

கொரங்காடு மேய்ச்சல் தரை அமைப்பு

தனிப்பட்ட கால்நடைப் பண்ணை யாளர்கள் தங்களது நிலங்களில் முள்ளுக் கிளுவை வேலியமைத்து கொழுக் கட்டைப்புல், நரிப்பயறு ஆகிய விதை களை விதைத்து சரியான இடை வெளியில் வெள்வேல் மரங்கள் நட்டு நிலத்தை 3-5 வருடங்களுக்கு ஒரு முறை கோடை மழை பெய்யும் போது உழவு செய்து பராமரித்து வருகின்றனர்.

நான்கு ஹெக்டேர் கொரங்காடு மேய்ச்சல் தரையில் இரண்டு மாடுகள், நான்கு கன்றுகள் அல்லது நாற்பது செம்மறியாடுகள் அல்லது ஆறு எருமைகள் அல்லது இருபது வெள்ளாடுகளை பராமரிக்க முடியும் என்பதை அனுபவரீதியாக கண்டறிந்துள்ளனர். இந்த மேய்ச்சல் நிலத்தில் கால்நடைகளை அக்டோபர் மாதம் முதல் ஜனவரி மாதம் வரை தொடர்ந்து தரமான தீவன உணவுகளை பெறும் வகையில் மேய்க்க முடியும்.

மேய்ச்சல் தரையில் வெள்வேல் மரங்கள்

வெள்வேல் மரத்தின் காய்கள் மார்ச் முதல் ஜூன் மாதம் வரை

கால்நடைகளுக்கு தீவனமாகின்றன. ஆறு முதல் எட்டு வயதுடைய மரங்கள் ஒரு வருடத்திற்கு 60-70 கிலோ புரதச்சத்து நிறைந்த காய்களை அளிக்கின்றன. இவை சேகரிக்கப்பட்டு கோடைக் காலத்தில் புல் வளர்ச்சி இல்லாத காலங்களில் அளிக்கப்படுகின்றன. மரங்கள் நண்பகலில் கால்நடைகளுக்கு நிழல் தருகின்றன.

இந்த மேய்ச்சல் நிலங்களை நிலமற்றவர்கள் கூட குத்தகைக்கு எடுத்து கால்நடைகளை வளர்க்கலாம். இந்நிலம் கிளுவை முள்வேலியமைக்கப்பட்ட சிறிய படல் கதவினை கொண்டிருக்கும். விவசாயிகள் வளரும் புல் வெளிகளுக்கு தங்கள் நிலங்களைப் பிரித்து சுழற்சி முறையில் மேய்ச்சலுக்கு மாடுகளை அனுமதிக்கின்றனர். சைக்கிள் அல்லது மாட்டு வண்டியில் கிராமத்திலிருந்து குடிநீரு எடுத்துச் சென்று. கல் தொட்டியில் நிரப்பப்பட்டு விலங்கு களுக்கு குடிநீர் அளிக்கப்படுகின்றன.

உயிர்வேலி அமைக்க கிளுவை மரம்

ஒவ்வொரு வருடமும் அதிகமாக வளர்ந்துள்ள முள்வேலிகளை சரியான உயரத்திற்கு நறுக்கப்பட்டு வேலிகள் பராமரிக்கப்படுகின்றன. புதிதாக வேலி அமைக்க வேண்டியிருப்பின் கிளுவை முள் செடிகளின் தண்டுள் நறுக்கப்பட்டு இரண்டு வரிசைகளில் 5 அங்குல ஆழத்தில் பூமியில் நடப்படுகின்றன.

இவ்வாறு நடும் போது வேலி நெருக்கமாக அமைகிறது. இதன் மூலம் விலங்குகள் வெளியேறுவதை தடுக்கலாம். ஒரு ஏக்கர் நிலத்தில் கொரங்காடு மேய்ச்சல் தரை அமைக்க 16 கிலோ கொழுக்கட்டைப்புல் விதைகளும், 7 கிலோ நரிப்பயிறு மற்றும் 7 கிலோ கொள்ளு ஆகியவற்றை விதைக்க வேண்டும். பருவமழை துவங்கும்முன் இதுபோல ஏற்பாடுகளை செய்து முடித்துவிட்டால், மழைநீரின் உதவியுடன் தரமான தீவனப்புல் மேய்ச்சல் தரையை உருவாக்க முடியும்.

இவ்வாறு அமைக்கப்படும் மேய்ச்சல் நிலத்தில், முதல் வருடம் கால்நடைகளை மேய்க்க அனுமதிக்கக்கூடாது. இரண்டாம் வருடத்திலிருந்து கால்நடைகளை மேய்ச்சலுக்கு அனுப்பலாம். அதன் பிறகு பருவமழை பெய்த முதல் மாதத்தில் தவிர்க்கப்பட்டு பிறகு பயன்படுத்தப்படும் போது தரமான மேய்ச்சல் நிலத்தை நிர்வகிக்க முடியும். 3-4 வருடங்களுக்கு ஒரு முறை நிலத்தை உழவு செய்து புதிதாக விதைக்கும் போது மேய்ச்சல் தரம் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

கொரங்காடு மேய்ச்சல் தரையில் காணப்படும் தீவின வகைகள்

1. மரங்கள் - வெள்வேல்

2. புற்கள் - கொழுக்கட்டைப்புல், வெண்ணாம்புல், ஒட்டன்புல், குருட்டுப்புல், சோலிப்புல், மூங்கில்புல், சீகம்புல்.

3. பயிறு வகை - சீப்பு நெருஞ்சி, கொள்ளு, நரிப்பயறு

4. பதர்வகை - கிளுவை

கொரங்காடு மேய்ச்ல்தரையின் முக்கியத்துவம்

மாடுகளின் தீவனத் தேவைகளை பூர்த்தி செய்கிறது

நிலம் இல்லாதவர்களும், குத்தகைக்கு மேய்ச்சல் நிலங்களை எடுத்து கால்நடைகளை வளர்க்க முடியும்.

மரங்களில் இருந்து விழும் தழைகள் மற்றும் மாடுகளின் எருமூலம் சத்துகளை மறு சுழற்சி செய்து வெளிப்புற உரப் பயன்பாட்டை குறைக்கலாம்.

காங்கேயம் கால்நடைகள் மற்றும் மேச்சேரி ஆடுகள் பாதுகாத்து வளர்க்கப்படுகின்றன.

திறந்த வெளியில் மாடுகள் பலவகையான புற்களை மேய்ந்து வருவதால் அவற்றின் பாலில் அதிக ஊட்ட சத்துக்கள் நிறைந்துள்ளன.

●

கீழே விழுந்தவரைப் பார்த்து சிரிக்காதீர்கள். உங்கள் பாதையும் வழுக்கல் நிறைந்ததுதான்.

ஒன்பதாம் ஆண்டு விழா, விளையாட்டு விழா மற்றும் இறுதி ஆண்டு மாணவர்களின் பிரிவு உபசார விழா

பொள்ளாச்சி, மணக்கடவில் உள்ள வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தில் 29.4.2017 மாலை 3.00 மணியளவில் ஒன்பதாவது ஆண்டு விழா, விளையாட்டு விழா மற்றும் இறுதி ஆண்டு மாணவர்களின் பிரிவு உபசார விழா நடைபெற்றது. இந்நிகழ்ச்சியில் சிறப்பு விருந்தினர்களாக கோவை மண்டல வேளாண்மை துணை இயக்குநர் திரு. எஸ். ராஜேந்திரன் மற்றும் இந்திய ரயில்வே தடகள பயிற்சியாளர் திரு. முகமது நிசாமுதீன் ஆகியோர் கலந்து கொண்டனர்.

என்.ஐ.ஏ. கல்வி நிறுவனங்களின் செயலர் பேராசிரியர். சி. இராமசாமி அவர்கள் தலைமை தாங்கினார்.

கோவை மண்டல வேளாண்மை துணை இயக்குனர் திரு. எஸ். ராஜேந்திரன் அவர்கள் சிறப்புரை வழங்கினார். அவர் தம் உரையில் “விவசாயத்தின் பங்களிப்பை பற்றியும் விவசாயத்துக்கு ஈடு இணை எதுவும் இல்லை என்ற கருத்தையும் மாணவ, மாணவிகளின் மனதில் வேரூன்றினார். வணிகர்களின் முக்கிய பங்கான உணவு ஏற்றுமதிக்கு விவசாயம் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது என்று கூறினார்.

மேலும், இந்திய ரயில்வே தடகள பயிற்சியாளர் திரு. முகமது நிசாமுதீன் அவர்கள் சிறப்பு விருந்தினராக கலந்து கொண்டு பரிசுகளை வழங்கினார்.

நிகழ்ச்சியின் முன்னதாக வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தின் முதல்வர் முனைவர். மு. பாலுசாமி அவர்கள் கல்லூரியின் ஆண்டறிக்கையினை சமர்ப்பித்தார். மேலும் கல்லூரியின் உதவி பேராசிரியர் முனைவர் கார்த்திகேயன் அவர்கள் அனைவரையும் வரவேற்றார்.

பிரிவு உபசார விழா உரையினை உதவி பேராசிரியர்கள் மற்றும் இறுதியாண்டு வேளாண்மை மற்றும் தோட்டக்கலை பட்ட படிப்பு ஒருங்கிணைப்பாளர்கள் முனைவர். சத்யா மற்றும் முனைவர் கிருஷ்ணமூர்த்தி வழங்கினர்.

இவ்விழாவில் வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தின் துறை தலைவர்கள், பேராசிரியர்கள், மாணவ மாணவிகள் உள்பட பலர் கலந்து கொண்டனர்.

இறுதியாக திரு. ராம்ராஜ், துணை உடற்கல்வி இயக்குநர் அனைவருக்கும் நன்றி கூறினார். ●

பழங்களின் பயன் அறிவோம்

த. கிருஷ்ணகுமார்
மூன்றாம் ஆண்டு இளங்கலை வேளாண்மை
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், பொள்ளாச்சி

கொய்யாப்பழம்

- 100 கிராமில் மூன்று நாட்களுக்கு தேவையான வைட்டமின் சி கிடைக்கும்.
- இதில் வைட்டமின் ஏ, பி, இ, கே உள்ளன.
- கால்சியம் துத்தநாகம் உள்ளன.
- இதில் நார்ச்சத்து, மாவுச்சத்து, பொட்டாசியம் சத்து அதிகம்.
- ரத்தசோகை குணமாகும்.
- சர்க்கரை நோயாளிகளுக்கு ஏற்றது.
- மலச்சிக்கல் நீங்கும்.
- செங்காயாகச் சாப்பிடுவது நல்லது.

பப்பாளி

- வைட்டமின் ஏ, பி6 , இ இருக்கின்றன.
- நார்ச்சத்து அதிகம், கொழுப்பு இல்லை.
- சர்க்கரை நோயாளிகளுக்கு ஏற்றது.
- புற்றுநோய் செல்களை வளரவிடாமல் தடுக்கும்.
- ஒரு நாளின் வைட்டமின் சி தேவையில் 100 கிராம் பூர்த்தியாகும்.
- இளமைப் பொலிவு கிடைக்கும்.
- ஈறுகளை வலுவாக்கி,பல் நோய்களை குணப்படுத்தும்.
- பொட்டாசியம், கால்சியம், இரும்பு, மெக்னீசியம் இருக்கின்றன.
- உச்சி முதல் உள்ளங்கால் வரை தேவையான சத்துக்களை அள்ளித்தரும்.

மாதுளை

- நினைவாற்றல் பெருகும்.
- கொழுப்பு கட்டுக்குள் வரும்.
- செரிமான மண்டலம் சீராகும்.
- நோய் எதிர்ப்பு சக்தி அதிகரிக்கும்.

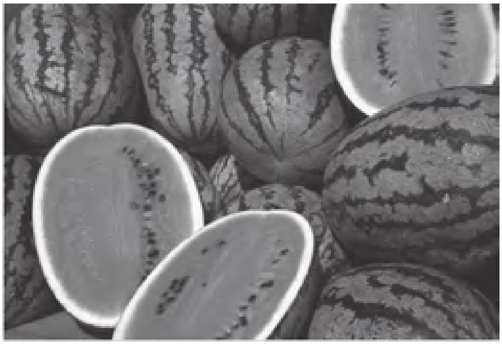
- மாதவிடாய் கோளாறுகளைச் சரிசெய்யும்.
- சர்க்கரை நோய் வருவதற்கான வாய்ப்பு குறையும்.
- ரத்தத்தில் ஹீமோகுளோபின் அளவு அதிகரிக்கும்.
- சருமப் பிரச்னைகளைத் தடுக்கும்.
- பிராஸ்டேட் புற்றுநோய்த் தடுக்கும்.

சப்போட்டபழம்

- வைட்டமின் ஏ, சி சத்துகள் உள்ளன.
- கலோரி அதிகம், உடனடி எனர்ஜி கிடைக்கும்.
- டேனின் என்ற ஆன்டி ஆக்ஸிடென்ட் இருக்கிறது.
- குடலில் உள்ள நச்சுக்களை நீக்குகிறது.
- ரத்தக்கசிவைத் தடுக்கும்.
- உடலின் அதிகப்படியான அமிலங்களை நீர்த்துப்போகச் செய்யும்.
- தாமிரம், இரும்புச்சத்து உள்ளன.
- கெட்ட கொழுப்பைக் கரைக்கும்.
- பாலூட்டும் தாய்மார்களுக்கு நல்லது.

தர்பூசணி

- நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி அதிகரிக்கும்.
- வைட்டமின் ஏ, சி, இ கிடைக்கும்.
- நீர்ச்சத்து அதிகம்.



- பீட்டாகரோடின், ஐசோஃபீன் அதிகம்.
- புற்றுநோய் செல்களை அழிக்கும்.
- ரத்த அழுத்தம் குறையும்.
- ஆஸ்துமா வராமல் தடுக்கும்.
- தோல் பொலிவுபெறும்.
- கலோரி குறைவு, உடல் எடை குறையும்.

பலாப்பழம்

- கலோரிகள் நிறைந்தது, உடனடி எனர்ஜி கிடைக்கும்.

- நார்ச்சத்து அதிகம், செரிமான சக்தி மேம்படும்.
- வைட்டமின் ஏ, பி, சி, இ இருக்கின்றன.
- பொட்டாசியம் நிறைந்தது.
- நுரையீரல் புற்றுநோயைத் தடுக்கும் சக்தி கொண்டது.
- மெக்னீசியம் மற்றும் இரும்புச்சத்து கிடைக்கும்.

➢ எலும்புகள் பலப்படும். சருமம் பளபளப்பாகும்.

அன்னாசிப்பழம்

➢ வைட்டமின் ஏ, சி, தையமின் உள்ளது.

➢ நார்ச்சத்து அதிகம் கிடைக்கும். குழந்தைகளுக்கு வரும் ஸ்கர்வி நோய் குணமாகும்.

➢ குடலில் ஆன்டிஆக்ஸிடென்ட் அதிகம் உள்ளது.

➢ உருவாகும் புழுக்களை வெளியேற்றும்.

➢ குமட்டல், வாந்தி, உணர்வை தடுக்கும்.

➢ திசுக்கள் வீக்கமடைவதைத் தடுக்கும்.

➢ எலும்புகள் உறுதியாகும். உடல் எடையை குறைக்கும்.

ஆப்பிள்

➢ மாவுச்சத்து, வைட்டமின் ஏ, சி நிறைந்தது.

➢ கெட்ட கொழுப்பைக் குறைக்கும்.

➢ வளர்சிதை மாற்றத்தைச் சீராகும்.

➢ ஜீரணசக்தியை மேம்படுத்தும்.

➢ டைப் 2 சர்க்கரை நோய்யைத் தடுக்கும்.

➢ கண் புரை நோய் வராமல் தடுக்கும்.

➢ பிதைப்பையில் உருவாகும் கற்களைக் கரைத்து வெளியேற்றும். அல்சைமரைத் தடுக்கும்.

➢ பைட்டோ நியூட்ரியன்ட்ஸ், ஆன்டிஆக்ஸிடென்ட்கள் அதிகம்.

பேரிக்காய்

➢ சிறுநீரகச் கோளாறுகளச் சீர்செய்யும்.

➢ உடல் எடையை குறைக்கும்.

➢ சர்க்கரை நோய் குறையும்.

➢ நரம்பியல் சம்மந்தப்பட்ட பிரச்சினைகளைப் போக்கும்.

➢ வைட்டமின் ஏ, பி, சி, இ, கே இருக்கின்றன.

➢ ஆன்டிஆக்ஸிடென்ட்கள் நிறைந்தது.

➢ எலும்புகள் வலுவாகும்.

➢ பாக்டீரியா மற்றும் வைரஸ் தொற்றுகளில் இருந்து பாதுகாக்கும்.

திராட்சை

➢ குடல் புற்றுநோய், பிராஸ்டேட் புற்று நோய் வராமல் தடுக்கும்.

➢ இதய பாதிப்பு, ரத்தக்குழாய் பிரச்சனைகளைத் தடுக்கும்.

➢ பக்கவாதம் வருவதற்கான வாய்ப்புகளைக் குறைக்கும்.

➢ வைட்டமின் ஏ, பி6, கே இருக்கின்றன.

➢ சிறுநீரகத்தின் செயல்திறன் மேம்படும்.

➢ நோய் எதிர்ப்பு சக்தி அதிகரிக்கும்.

➢ ஆன்டிஆக்ஸிடென்ட்கள் நிறைந்தது.

➢ செரிமானத்தைச் சீராக்கும். ●

மண்ணுக்குள் இடைவிடாது இயங்கும் சக்தியின் விளைவால்தான் பூமியில் மரம், செடி, கொடிகள் முளைத்துக்கொண்டே இருக்கின்றன. மண்ணுக்குள் இருக்கும் அதே சக்தியைப் போலவே மனிதனுக்கு உள்ளேயும் ஒரு சக்தி இருக்கிறது. அதுதான் தைரியம்.

– அருட்செல்வர் ஐயா