



VANAVARAYAR
Institute of Agriculture
Enriching India

உழவர்



சிந்தனைக் களஞ்சியம்

மலர் 7 | இதழ் 1 | மார்ச் 2023

உழவர்

சிந்தனைக் களஞ்சியம்



சிறுதானியங்களும் மருத்துவகுணங்களும்...
மஞ்சளின் மகிமை...
பூச்சிகளுடன் ஒரு சுற்றுலா...

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி - 642 103



VANAVARAYAR
Institute of Agriculture
Enriching India



**வேளாண் மற்றும் பொது அறிவியல் பட்டதாரிகளுக்கான
45 நாட்கள் இலவசப் பயிற்சி**

Agri Clinics & Agri Business Centre Scheme
(மத்திய வேளாண் அமைச்சகத்தின் திட்டம்)



கல்வித் தகுதி
வேளாண் மற்றும் பொது அறிவியல்
சார்ந்த படிப்புகள்



வயது
18 முதல் 60 வரை



வங்கிக்கடன்
5 லட்சம் முதல் 1 கோடி வரை



மானியம்

பொது பிரிவிிற்கு : 36%

பெண்கள் மற்றும்

இதர வகுப்பினர் : 44%

வசதிகள்

இலவச தங்குமிடம், உணவு, பயிற்சி ஏடுகள், தொழில், நிர்வாகம் மற்றும் திட்டமிடும் பயிற்சிகள். ஆராய்ச்சி மற்றும் தொழில் நுட்ப பயிற்சி மையங்களைப் பார்வையிடுதல். வங்கிக்கான திட்ட அறிக்கைகள் தயாரித்து கொடுத்தல்.

அக்ரி கிளினிக் & அக்ரி பிசினஸ் சென்டர்
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்

மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி(தாலுக்கா), கோவை (மாவட்டம்) - 642103

+91 74026 18009, +91 99429 08466 edp@via.ac.in www.via.ac.in



உழவர்

சிந்தனைக் களஞ்சியம்

* மலர் 7

* மார்ச் 2023 (மாசி - பங்குனி)

* இதழ் 1

- வெளியீடு** : வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி - 642 103
- நிறுவனர்** : அருட்செல்வர் டாக்டர் நா. மகாலிங்கம்
- தலைவர்** : முனைவர் ம. மாணிக்கம்
என்.ஐ.ஏ. கல்வி நிறுவனங்கள், பொள்ளாச்சி
- தாளாளர்** : திருமதி. கி. கற்பகவள்ளி
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
- ஊக்கம்** : பேராசிரியர். சி. இராமசாமி, பி எச்.டி.
செயலர், என்.ஐ.ஏ கல்வி நிறுவனங்கள், பொள்ளாச்சி
பேராசிரியர். நா. கெம்பு செட்டி, பி எச்.டி.
இயக்குனர், வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
பேராசிரியர். மு. சிவசாமி, பி எச்.டி.
முதல்வர் (பொறுப்பு), வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
- ஒருங்கிணைப்பாளர்**: முனைவர் கா. காளிதாஸ்
உதவிப் பேராசிரியர், வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
- தொகுப்பு** : முனைவர் கோ. தாமோதரன்
முனைவர் வ. பூபாலன்
செல்வி. செ. பிரியதர்ஷினி
முனைவர் பா. நந்தினி தேவி
உதவிப் பேராசிரியர்கள்,
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
- வடிவமைப்பு** : திரு. எஸ். சிற்பி பால சுப்ரமணியம்
ஒருங்கிணைப்பாளர், வேளாண் அபிவிருத்தி மையம்,
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
- விநியோகித்தல்** : திரு. ஆ. குமார்ச் செல்வன், உதவி நூலகர்,
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்

பொருளடக்கம்

வ. எண்	கட்டுரைகள்	ப.எண்
1	சிறுதானியங்கள் - ஊட்டச்சத்து மற்றும் நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்தல்	3
2	மஞ்சளின் மகிமை	8
3	இயற்கை பொக்கிஷம் - பூச்சியல் சுற்றுலா	10
4	நீரியியல் வளர்ப்பு புதிய வகை பயிர் சாகுபடி தொழில் நுட்பம்	12
5	ஊரக தொழில்முனைவோர் விழிப்புணர்வு மேம்பாட்டுத் திட்டம்	14
6	உயிரியல் முறையில் நூற்புழு மேலாண்மை	16
7	கல்லூரி நிகழ்வுகள்	17

“சுழன்றும்ஏர்ப் பின்னது உலகம் அதனால்
உழந்தும் உழவே தலை.

திருவள்ளூர் (குறள் 1031)

உழவுத் தொழிலில் இருக்கும் நெருக்கடிகளை எண்ணி, வேறு வேறு தொழிலுக்குச் சென்றாலும் உலகம் ஏரின் பின்தான் இயங்குகிறது. அதனால் எத்தனை வருத்தம் இருந்தாலும் உழவுத் தொழிலே முதன்மையானது.

உழவர் சிந்தனைக் களஞ்சியம் இதழில் வரும் கருத்துக்களுக்கு
அதன் கட்டுரை ஆசிரியர்களே பொறுப்பாவர்

தொடர்புக்கு : +91 74026 18001, மின்அஞ்சல் : edp@via.ac.in.
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி - 642 103.

அச்சிட்டோர்

ருக்குமணி ஆப்செட் பிரஸ்

E-2 சிட்கோ இண்டஸ்டிரியல் எஸ்டேட், கோவை - 641 021.

போன் 0422 - 2672789,26724535 மெயில் : office.rukumanio@gmail.com

சிறுதானியங்கள் - ஊட்டச்சத்து மற்றும் நிலைத்தன்மையை உறுதி செய்தல்

முன்னுரை

ஆசியாமற்றும் துணை ஆப்பிரிக்காவில் உள்ள லட்சக்கணக்கான சிறு அளவிலான உயர்நில விவசாயிகளுக்கு சிறுதானியங்கள் பிரதானமான தானியப்பயிர் ஆகும். சிறுதானியங்கள் என்பது கம்பு (*Pennisetum glaucum*), கேழ்வரகு (*Eleusine Coracana*), வரகு (*Paspalum Scrobiculatum*), பனிவரகு (*Panicum miliaceum*), திணை (*Setaria Italica*) சாமை (*Panicum Sumatrense*), குதிரைவாலி (*Echinochloa utilis*) போன்ற சிறிய விதைப் பயிர்கள் ஆகும். இவை மனிதர்களுக்குத் தெரிந்த உணவுகளுள் ஒன்று மற்றும் வீட்டு தேவைக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்ட முதல் தானியமும் இதுவே. மேலும் இவை சூப்பர் தானியம் (*Super Grain*) என்றும் சூப்பர் ஃபுட் (*Super Food*) என்றும் அதிசய தானியம் (*Wonder Grain*) என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. சிறுதானியங்கள் நுகர்வோர், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் விவசாயிகளுக்கு நன்மை பயக்கும் ஸ்மார்ட் ஃபுட்டாகவும் திகழ்கிறது. உதாரணமாக கேழ்வரகில், பாலுடன் ஒப்பிடும்போது, மூன்று மடங்கு அதிக கால்சியம்சத்து உள்ளது. பெரும்பாலான சிறுதானியங்கள் அதிக அளவிலான இருப்புச்சத்து, துத்தநாகம், குறைந்த

கிளைசெமிக் குறியீடு, நல்ல அளவிலான புரதம் மற்றும் நார்ச்சத்து கொண்டவை. சிறுதானியங்கள் பசையம் இல்லாதவை இவை உலகத்தின் மிக அழுத்தமான சவால்களை ஒரே நேரத்தில் தீர்க்க உதவும்!! இவை குறைந்த கார்பன் தடம் கொண்டவை மற்றும் குறைந்தபட்ச தண்ணீர் குடிநீர் வெப்பமான தட்பவெப்பநிலைகளில் வளரவும் முடியும். இவற்றின் காலநிலை அனுசரிப்பின் பயனாக, அரிசி மற்றும் கோதுமையைவிட சிறந்த இடர் மேலாண்மைத் திட்டமாக விவசாயிகளுக்குப் பயன்படுகிறது. இதன் விளைவாக தற்போது சிறுதானியங்கள் உணவுப் பயன்பாட்டின் அடிப்படையில் சில ஏழை நாடுகளிடமிருந்தும், பயோஃபில்ம் உற்பத்தியின் அடிப்படையில் சில வளர்ந்த நாடுகளிடமிருந்தும் சிறப்பு கவனத்தை பெருகின்றன.

ஊட்டச்சத்து

மனித உடல் நலத்தை ஆதரிப்பதில் உணவு ஊட்டச்சத்தின் பங்கு மிக முக்கியமானது. ஏனென்றால் ஊட்டச்சத்து நலம் என்பது ஆரோக்கியம் மற்றும் வளர்ச்சியின் நீண்டகால சக்தி மற்றும் மனித மரபணுதிறனை மேம்படுத்தக்கூடியது.

இதன் விளைவாக உணவு பாதுகாப்பின்மை மற்றும் ஊட்டச்சத்து குறைபாடுகளுக்குத் தீர்வு காணும் போது உணவுத்தரத்தை கருத்தில் கொள்ள வேண்டும். சிறுதானியங்கள், அவற்றின் சாகுபடி நன்மைகளுக்கும் மேலாக, பிரதான தானியங்களான அரிசி மற்றும் கோதுமையை விட அதிக அளவிலான ஊட்டச்சத்து மிக்கவை. சிறுதானியப்புரதங்கள், மீதியோனைகள் போன்ற அத்தியாவசிய அமினோ அமிலங்களுக்கான சிறந்த ஆதாரமாகும். எனினும் திரயோனைன் மற்றும் லைசின் போன்ற அமினோ அமிலங்களின் குறைபாடுடையவை. மேலும் இவை அரிசி, சோளம், மக்காச்சோளம் போன்றவற்றைவிட அதிக கொழுப்புச்சத்து உடையவை.

சிறுதானியங்களில் அமினோ அமிலங்களின் அளவு

அமினோ அமிலங்கள்	திணை	பனி வரகு	கம்பு	ராகி
அத்தியாவசிய- அமினோ அமிலங்கள்				
ஐசோ லியூசின்	4.59	4.1	5.1	4.3
லியூசின்	13.60	12.2	14.1	10.8
லைசின்	1.59	1.5	0.5	2.2
மீதியோனைன்	3.06	2.2	1.0	2.9
ஃபினைல் அலனைன்	6.27	5.5	7.6	6.0
திரியோனைன்	3.68	3.0	3.3	4.3
வேலைன்	5.81	5.4	4.2	6.3
ஹிஸ்டிடின்	2.11	2.1	1.7	2.3
டிப்ரோஃபன்	Nil	0.8	1.2	NA
அத்தியாவசியம் - இல்லா அமினோ அமிலங்கள்				
அலனைன்	9.30	10.9	8.1	6.1
அர்ஜினின்	3.00	3.2	0.9	3.4

அஸ்டார்டிக் அமிலம்	7.71	6.2	6.2	5.7
சிஸ்டைன்	0.45	NA	0.8	NA
குளுடாமிக் அமிலம்	22.0	21.3	22.8	23.2
கிலைசின்	2.91	2.1	0.7	3.3
செரின்	4.56	6.3	5.4	5.3
டையோசின்	2.44	4.0	2.7	3.6
ப்ரோலைன்	5.54	7.3	8.2	9.0

நீரிழிவு நோய்க் கட்டுப்பாட்டில் சிறுதானியங்கள் :

முழுதானிய உணவுகளை உட்கொள்வது நீரிழிவு நோயை தடுப்பதற்கும், நிர்வகிப்பதற்கும் சாதகமாக இருப்பதாகக் கருதப்படுகிறது. சிறுதானிய உணவுகளை உட்கொள்ளும் மக்கள் மத்தியில் நீரிழிவு நோயின் தாக்கம் குறைத்து காணப்படுகிறது. உணவுப் பழக்கத்தால் கோதுமை சப்பாத்திக்குப் பதிலாக, பலதானியச் சப்பாத்தியை (சிறுதானியம் மற்றும் கோதுமை-30:70 விகிதத்தில்) உட்கொள்ளும் நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கு ரத்த குளுகோஸ் அளவு கணிசமான அளவு குறைந்திருப்பதாக, இந்தியா முழுவதும் உள்ள பல்வேறு கிராமப்புற மற்றும் நகர்புற நீரிழிவு நோயாளிகளின் மீது நடத்தப்பட்ட ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன. திணை மற்றும் பனிவரகில் உள்ள புரதச்சத்து, அடிபோனெக்டின் மற்றும் HDL கொழுப்பின் அளவை வியத்தகு முறையில் அதிகரித்து உள்ளதாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது. மேலும் அவை, வகை இரண்டு (Type II) நீரிழிவு எலிகளில் இன்சலின் அளவை கேசின் உணவுவகைகளைக் காட்டிலும் கணிசமான அளவு குறைந்துள்ளது. எனவே சிறுதானியங்கள் இரத்த குளுக்கோஸ் மற்றும் இன்சலின் அளவுகளை

குறைக்ககூடியது. ஏனென்றால் அவை குறைந்த கிளைசியிக் குறியீட்டை கொண்டிருப்பதால் தானியங்களின் செரிமானம் மற்றும் உடலால் உறிஞ்சப்படும் தன்மை மெதுவாகவே நடக்கிறது.

இதய நோய்க்கு எதிரான திணை:

உடல்பருமன், புகைப்பிடித்தல், மோசமான உணவுப்பழக்கம் மற்றும் உடல் உழைப்பின்மை ஆகியவை பெரும்பாலான நாடுகளில் இதய நோயின் விளைவுகளை அதிகரிக்கின்றன. ஆய்வுகளின்படி அரிசி மற்றும் பிற சிறு தானியங்களைவிட, பூர்வீக மற்றும் பதப்படுத்தப்பட்ட மாவுசத்தை உண்ணும்போது குறைந்த இரத்த குளுக்கோஸ், சீரம் கொழுப்பு மற்றும் ட்ரைகிளிஸரைடுகளைக் கொண்டுள்ளன. ஷெஹ்பர்லிபிடெமிக் எலிகளில் ராகி மற்றும் பனிவரகு பயன்பாடு பிளாஸ்மா ட்ரைகிளிஸரைடை குறைத்து, இருதய நோய்கள் வராமல் தடுக்க உதவுகின்றன. ஆய்வுகளின்படி திணை வகைகள் மொத்த கொழுப்பை 8 சதவீதத்திற்கு குறைப்பது மட்டுமல்லாமல் இரத்தத்தில் உள்ள கொழுப்பை உயர்மட்டத்திலிருந்து சாதாரண அளவு வரை குறைப்பதாகவும் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது அவை இரத்தத்தில் உள்ள குறைந்த மற்றும் மிக குறைந்த அடர்த்தி கொழுமியப் புரத்ததைக் குறைக்கிறது. இந்த குறைப்புகளின் மூலம் அளவுகள் சாதாரண வரம்பிற்கு செல்கின்றன. மேலும் திணையை உட்கொள்வது இரத்த அழுத்தத்தைக் (டயஸ்டாலிக், இரத்த அழுத்தத்தைக்) குறைக்கிறது. கூடுதலாக, திணைகளை உட்கொள்வது அதிக எடையை குறைக்கிறது.

புற்றுநோய் மற்றும் செலியாக் நோய்க்கு எதிரான திணை :

திணை தானியங்களில் பீனாலிக் அமிலங்கள், பானிங்கள் மற்றும் பைட்டேட் அதிகம் உள்ளன. இவை அனைத்தும் விலங்குகளில் "ஆன்பியூட்ரியன்களாக செயல்படுகின்றன, பெருங்குடல் மற்றும் மார்பகப்புற்றுநோயின் வளர்ச்சியை குறைக்கின்றன. கோதுமை மற்றும் மக்காச்சோளத்தை உண்பவர்களை விட சோளம் மற்றும் திணை சாப்பிடுபவர்களுக்கு உணவுக்குழாய் புற்றுநோயின் விகிதம் குறைவாக இருப்பதும் கவனிக்கப்பட்டுள்ளது. கூடுதலாக, திணையில் உள்ள பீனாலிக்ஸ் புற்றுநோய் வளர்ச்சி மற்றும் அதன் முன்னேற்றத்தை தடுப்பதில் பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

செலியாக் நோய் மற்றும் பிற: கோதுமை, பார்லி அல்லது கம்பு, சகிப்புத்தன்மை இல்லாதவர்கள் தொழில்மயமான நாடுகளில், பசையம் இல்லாத உணவுகள் மற்றும் பானங்களுக்கான தேவையை அதிகரித்து வருகின்றனர். செலியாக் நோய் என்பது ஒரு நோய்ப்பெய்திர்ப்பு மத்தியஸ்த குடல்நோய் ஆகும். இது மரபணுவீதியாக உணர்திறன் உள்ளவர்களால் பசையம் உட்கொள்ளப்படும்போது ஏற்படுகிறது. இது உலகில் மிகவும் பொதுவான நீண்ட கால நோய்களில் ஒன்றாகும். செலியாக் நோய் ஐரோப்பிய வம்சாவளியைச் சேர்ந்த குழந்தைகளை மட்டுமே பாதிக்கும் ஒரு அசாதாரண நிலை என்று ஒரு காலத்தில் கருதப்பட்டது. மறுபுறம், திணைகள் பசையம் இல்லாதவை மற்றும் செலியாக் நோயால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு பாதுகாப்பான உணவுகள் மற்றும் பானங்களில் முக்கிய பங்கினை கொண்டுள்ளன. எனவே, திணை

தானியங்கள் மற்றும் அவற்றின் உணவு பொருட்கள், புற்றுநோய் தடுப்பு மற்றும் பசையம் இல்லாத உணவுகளை தயாரிப்பதில் பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

திணை மற்றும் முதுமை:

திணை தானியங்களில் ஆண்டி அக்ஸிடன்ட்கள் மற்றும் பீனாலிக்ஸ் அதிகமாக உள்ளது, இருப்பினும் பைடேட்டுகள், பீனால்கள் மற்றும் பானின்கள் ஆரோக்கியம் முதுமை மற்றும் வளர்சிதைமாற்ற நோய்க்குறி ஆகியவற்றிற்கு முக்கியமான ஆக்ஸிஜனேற்ற செயல்பாட்டிற்கு பங்களிப்பதாக நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. என்சைமடிக் கிளைகோசைலேஷின், சர்க்கரைகளைக் குறைக்கும் ஆல்டிஹைட் குழுவிற்கும் புரதங்களின் அமினோ குழுவிற்கும் இடையேயான இராசாயன எதிர்வினை, நீரிழிவு மற்றும் வயதான பிரச்சினைகளுக்கு ஒரு முக்கிய காரணியாகும். ராகி மற்றும் வரகு ஆகியவற்றிலிருந்து மெத்தனாலிக் சாறுகளால் கொலாஜனின் கிளைசேஷன் மற்றும் குறுக்கு இணைப்பும் தடுக்கப்பட்டது எனவே முதுமைக்கு எதிதான பாதுகாப்பில் சாத்தியமான பயன்கள் திணைக்கு உள்ளது

சிறுதானியங்கள் - எதிர்கால

கண்ணோட்டங்கள் மற்றும் சவால்கள்

திணைவகைகள் அரிசி, கோதுமை மக்காச்சோளம் போன்ற முக்கிய தானியங்களுடன் ஒப்பிடக்கூடிய அளவிற்கு ஊட்டசத்து மற்றும் உடல் ஆரோக்கிய நன்மைகளைக் கொண்டுள்ளன. பதப்படுத்துதல், ஊறவைத்தல், நொதித்தல், வலுவூட்டல் போன்ற செயல்முறைகளால் திணை வகைகளின் உண்ணும் மற்றும் ஊட்டசத்து பண்புகள் அதிகரித்துள்ளதாக கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. ஆனால் திணை வகைகளை அன்றாட உணவின் ஒரு

அங்கமாக எடுத்துக்கொள்ளும் பழக்கம் கிராமப்புற மக்களிடம் மட்டுமே காணப்படுகிறது. எளிதில் உண்ணக்கூடிய, சமைக்கக்கூடிய மற்றும் கையாளக்கூடிய உணவுகளை உற்பத்தி செய்யும் நவீன பதப்படுத்தும் தொழில்நுட்பங்கள் பற்றாகுறையே இதற்கு முதன்மை காரணமாகும். இத்தகைய நவீன தொழில்நுட்பங்கள் தான் பெரும்பான்மையான நகர்ப்புற மக்களுக்கு பாதுகாப்பான உணவினை வணிக அளவில் உற்பத்தி செய்து தர இயலும். இருப்பினும் உலக மக்கள் தொகை அதிகரிப்பால் உணவு மற்றும் எரிபொருட்களின் தேவையையும் அதிகரித்து உள்ளது. இதன் விளைவாக நமது சமுதாயம் விளைச்சலை அதிகரிப்பதன் மூலமாகவோ அல்லது பயிரிடப்பட்ட நிலங்களை அதிகரிப்பதன் மூலமாகவோ அல்லது முன்னர் பயிரிடப்பட்ட ஆனால் தற்போது கிடப்பில் உள்ள பயிரிடப்படாத நிலங்களை அதிகரிப்பதன் மூலமாகவோ அல்லது நடப்பு உணவு நுகர்வு முறையை மாற்றுவதன் மூலமாகவோ விவசாய உற்பத்தியை அதிகரிக்கும் நிலைக்குத் தள்ளப்பட்டுள்ளது. இதனுடன், தேசிய மற்றும் கிராமப்புற அளவில் உணவு உற்பத்தியில் பன்முகத் தன்மையுடன் விளைச்சலையும் அதிகரிக்க வேண்டும் உணவு முறை மாற்றம் மற்றும் சிறுதானிய நுகர்வு முறைகளை அதிகரிப்பதன் குறிப்பிடத்தக்க நல்லவை என்னவெனில், சுத்திகரிக்கப்பட்ட கார்போஹைட்ரேட்டுகளுக்கு பதிலாக ஊட்டசத்து மிகுந்த மற்றும் பாரம்பரிய முழுதானிய வகைகளை வழங்குவதே ஆகும். எளிதில் கையாளக்கூடிய மற்றும் உயர்தர ரொட்டிகள் தயாரிப்பில் க்லுடென் இல்லாதவையாக இருந்தாலும் அவை எளிதாக கையாளக்கூடிய திட உணவு

பொருட்கள் தயாரிப்பிலும் மற்றும் ரொட்டி தயாரிப்பிற்கும் பொருந்தாதவை என சில ஆய்வக முடிவுகள் தெரிவிக்கின்றன. இதன் முடிவாக திணை வகைகளை கோதுமை மாவு, உணவுக் கலவைகளுக்கு பதிலாக பயன்படுத்தலாம் மற்றும் இது ஊட்டச்சத்து மிகுந்த, ஆரோக்கியமான, பாதுகாப்பான உயர்தர மற்றும் நிலையான உணவுபொருட்களை வணிக ரீதியில் உற்பத்தி செய்ய ஏதுவான தொழிநுட்பமாக விளங்குகிறது. மேலும் வணிக அளவில் நகர்புற நுகர்வோர்க்கு உயர்தர பொருட்களை உற்பத்தி செய்ய அலங்கரத்தல், அரைத்தல் மற்றும் பிற திணை உணவு தயாரிப்புகளுக்கு தனித்துவமான செயல்முறை தொழிநுட்பங்கள் தேவைப்படுகின்றன. தொழிற்துறை நோக்கங்களுக்காக உயர்தர திணை வகைகளின் விநியோகம் தேவைப்படுகிறது. அத்தியவசியமான அமினோ அமிலங்களை உள்ளடக்கிய திணை வகைகளையும் உருவாக்க வேண்டும். எதிர்கால ஆராய்ச்சிகள், திணை வகைகளில் உள்ள ஊட்டச்சத்துகள் மற்றும் உடல் ஆரோக்கிய நன்மைகளை மதிப்பிடக்கூடியதாகவும் திணை வகைகளை உணவாக எடுத்து கொள்ளுவதை ஊக்கிவிப்பதாகும் இருக்க வேண்டும். திணை வகைகள் நாரச்சத்து, புரதச்சத்து, ஆற்றல் வைட்டமின்கள், தாதுஉப்புகள், ஆன்டிஆக்ஸிட்களை அளிப்பதால் இது செயல்திற உணவாக அங்கீகரிக்கப்பட வேண்டும்.

முடிவுரை :

விளைநிலம் மற்றும் நீர்வளம் போன்ற அழிந்து வரும் இயற்கை வளங்கள் மற்றும் வளர்ந்துவரும் மக்கள் தொகையின் உணவு மற்றும் ஊட்டச்சத்து தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய அதிக அளவிலான உணவு உற்பத்தி செய்ய வேண்டியதன் அவசியத்தைப் பற்றி

இந்த உலகம் பேசுவதை குறிப்படுவது ஊக்கமளிக்கின்றது. அரிசி மற்றும் கோதுமை நமது பாரம்பரிய உணவுமுறையின் பிரதான பயர்களாயினும், தண்ணீரை அதிகம் பயன்படுத்தும் பயிர்களாக இருப்பதனால் அவற்றைப் பன் முகப்படுத்துவதில் விவசாயிகள், நுகர்வோர் மற்றும் கொள்கை வகுப்பாளர்களுக்கு எண்ணற்ற சாவல்கள் உள்ளன. இதன் விளைவாக, உற்பத்தி திறன், ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு முதலீடுகள் மற்றும் உணவுத்துறை இணைப்புகளை அதிகரிப்பதற்கான நுகர்வோர், உற்பத்தியாளர்களிடையே சிறுதானியங்களின் ஊட்டச்சத்து மற்றும் சுற்றுச்சூழல் நன்மைகளை எடுத்துரைப்பதற்கான அவசியம் ஏற்படுகிறது. கூடுதலாக சிறுதானியங்களின் முக்கியத்துவம் பற்றி ஆசியா மற்றும் ஆப்பிரிக்கா நாடுகளிடையே அரசாங்கமும், தொழிற்சாலைகளும் எடுத்துரைக்க வேண்டும். கடினமான தட்ப வெப்பநிலைகளில் வளரக்கூடிய சிறுதானியங்கள் பல்வேறு நோய்களின் திருப்புமுனையாக அமையும் இதன்வழி, 2023 ஆம் ஆண்டை சர்வதேச சிறுதானிய ஆண்டாக குறிப்பிடுவதற்கான இந்திய ஆதரவு தீர்மானத்தை ஐக்கிய நாடுகள் பொதுச்சபை ஏற்றுக்கொண்டது. இந்த முயற்சியானது, சிறுதானியத்தை பிரபலமான மற்றும் ஆரோக்கியான உணவு முறை பிரகடனப்படுத்தும்.

மூல ஆதாரம் - விபுல் ஷர்மா,

சோனு விங்கய்யா

மரபியல் மற்றும் தாவர வளர்ப்புத்துறை,

சி.சி.எஸ், ஹரியானா வேளாண் பல்கலைக்கழகம்,

ஹிசார்

தொகுப்பு : முனைவர். ரா. அஜய்குமார்

உதவிப்பேராசிரியர், உளவியல்துறை

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்

மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி 642 103.

மஞ்சளின் மகிமை

(மஞ்சளின் மருத்துவ பயன்பாடு)



மஞ்சள்

முக்கியத்துவம் மற்றும் பயன்கள் :

மஞ்சள், 4000 ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்ட மருத்துவப்பயன்பாட்டில் நீண்ட வரலாற்றைக் கொண்டுள்ளது. தென்கிழக்கு ஆசியாவில் மஞ்சள் ஒரு நறுமணப்பொருளாக மட்டுமின்றி, மதவிழாச்சடங்குகளில் ஓர் அங்கமாக பயன்படுகிறது அதன் பிரகாசமான மஞ்சள் நிறத்தினால், மஞ்சள் இந்திய குங்குமப்பூ என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. வடஇந்தியாவில் மஞ்சளை பொதுவாக "ஹல்தி"என்னும் சமஸ்கிருத்த வார்த்தையில் குறிப்பிடுவர்.

General Information

- மஞ்சள் சாகுபடிக்கு தேவையான வெப்ப நிலை : 20°C முதல் 30°C வரை
- நீண்ட, நீள்வட்ட இலைகளை கொண்டு, 1 மீட்டர் உயரம் வரை வளரும் தன்மையுடையது. செடிகள் ஆண்டுதோறும் அவற்றின்

வேர்த்தண்டுக் கிழங்குகளுக்காக சேகரிக்கப்படுகிறது,

- மஞ்சள் பெறப்பட்ட கிழங்கு கடினமாகவும் துண்டான கூறுகளுடைய தோலுடன் இருக்கும்
- வேர்த் தண்டுக்கிழங்கு (மஞ்சள் கிழங்கு) தரையில் உள்ள இலைகளுக்கு அடியில் முதிர்ச்சியடைகிறது.
- முக்கிய தண்டுக்கிழங்கு 2.5 முதல் 7.0 செ.மீ நீளத்தில் மற்றும் 2-3 செ.மீ விட்டளவில் குறுகலாக உள்ளது. மேலும் இக்கிழங்குடன் சிறிய கிழங்குகளும் கிளைத்திருக்கும்.
- உலகின் முழு மஞ்சள் பயிரை இந்தியா உற்பத்தி செய்வதில், அதில் 80%. மஞ்சளை பயன்படுத்துகிறது.
- இந்திய மஞ்சள் உலகிலேயே சிறத்ததாகக் கருதப்படும் காரணம் யாதெனில் அதன் உள்ளார்ந்த குணங்கள் மற்றும் முக்கியமான பயோ

ஆக்டிவ் "குர்குமின்" அளவு அதிகமாக உள்ளது.

தென்னிந்திய மாநிலமான தமிழகத்தில் உள்ள ஈரோடு மாவட்டம் உலகின் மிகப்பெரிய உற்பத்தி மற்றும் வர்த்தக மையமாக கருதப்படுகிறது. மேலும், இம்மாவட்டத்திற்கு, "மஞ்சள் நகரம்", "ஜவுளி நகரம்" என்றும் பெயருள்ளது.

உணவு பொருட்களில் பயன்பாடு

- ஆசிய உணவுகளில் மஞ்சள் அதிக பங்கு வகிக்கிறது.
- ஊறுகாய் மற்றும் பால் சார்ந்த உணவுப் பொருட்கள், பிஸ்கட், இனிப்பு செய்ய பயன்படுகிறது.
- இது பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

2. கலவை பொருட்கள்

- டியூமரோன் ஆவியாகக்கூடிய எண்ணெய் மற்றும் நிறமூட்டும் குக்கர்மினோய்ட்ஸ் மஞ்சளில் உள்ளது.
- ஈரபதம் - > 9%
- குக்கர்மின் 5-6.6%
- ஆவியாகக்கூடிய எண்ணெய் 3.5%
- அச்சுகள் 3%
- இதரவை 10.5%

மஞ்சள் பயன்பாட்டால் குணப்படுத்தப்படும் நோய்கள்

- அல்சர்
- மனநல குறைவு
- சிறுநீரக கோளாறு
- காய்ச்சல்
- குடல் சார்ந்த மற்றும்

- வயிறு சார்ந்த கோளாறுகள்
- உடல் வலி
- தோல் நோய்
- மூட்டு வலி
- சோர்வு

மருத்துவ பயன்கள்

- ஆயுர்வேதத்தால் பரிந்துரைக்கப்பட்டது. இரத்தத்தை சுத்திகரிக்கிறது.
- கிருமிநாசினியாக பயன்படுகிறது.
- சளி, காய்ச்சல் இருமல் போன்ற நோய்களை தீர்க்கும்.
- அழகு சார்ந்த பொருட்கள் செய்ய பயன்படுகிறது.

பயன்பாடுகள்

- கிருமிநாசினி
- பல் சார்த்த நோய்கள் தீர்க்கும்.
- வயது கூடுதலை தடுக்கும்.
- இருதய நோயை தடுக்கும்.
- நுரையீரலை காக்கும்.
- செரிமானத்தை அதிகரிக்கும்.
- நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை அதிகரிக்கும்.
- இரத்தஅளவை குறைக்கும்.

முனைவர். வ. பூபாலன்
உதவிப்பேராசிரியர்
தோட்டக்கலைத்துறை

முனைவர். கு. கணேஷன்
உதவிப்பேராசிரியர்
நூற்புமுறையில் துறை

ஆ. ச. கார்த்திகை பிரியா
பட்டையபடிப்பு வேளாண்மை இரண்டாம் ஆண்டு
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி 642 103.



இயற்கை பொக்கிஷம் - பூச்சியல் சுற்றுலா

பூச்சிகளைப்பற்றி அறியும் சுற்றுலா, பூச்சியல் சுற்றுலா என குறிப்பிடப்படுகிறது. பூச்சிகளை அவற்றின் இயற்கையான சுற்றுப்புறத்தில் பார்த்து, அதனைப் பற்றி தெரிந்து கொள்ள பூச்சியல் சுற்றுலா உருவாக்கப்பட்டது. இது முக்கியமாக பூச்சிகளைப் பற்றி அறிய உருவாக்கப்பட்ட வன விலங்கு சுற்றுலா வினா துணைப்பிரிவாகும். ஒவ்வொரு ஆண்டும் மில்லியன் கணக்கான மக்கள் பூச்சி அருங்காட்சியகங்கள், பட்டாம்பூச்சி தோட்டங்கள், மகரந்தச் சேர்க்கை பூங்காக்கள் மற்றும் தேனீ வளர்ப்பு அருங்காட்சியகங்களுக்கு வருகை தருகின்றனர். உலகில் உள்ள மில்லியன் கணக்கான மக்களுக்கு வேலைவாய்ப்பு அளிப்பது மட்டுமின்றி வருமானத்தையும் ஈட்டித்தருகிறது மற்றும் பூச்சிகளை பாதுகாக்கவும் வழி செய்கிறது. இந்தியாவில் தமிழ்நாடு மாநிலத்தில் உள்ள மில்லியன் மக்களுக்கு வேலை அளிப்பது மட்டுமின்றி வருமானத்தையும் ஈட்டித்தருகிறது மற்றும்

பூச்சிகளை பாதுகாக்கவும் வழி செய்கிறது. இந்தியாவில் தமிழ்நாடு மாநிலத்தில் உள்ள தமிழ்நாடு வேளாண் பல்கலைக்கழகம் கோயமுத்தூரில் பூச்சி அருங்காட்சியகம் அமைத்துள்ளது. இங்கு பல்வேறு வகையான பூச்சிகளை காட்சிக்காக சேகரித்து வைத்திருக்கின்றனர். இது நாட்டில் பூச்சியல் சுற்றுலாவை ஊக்குவிக்கிறது.

பூச்சியல் சுற்றுலாவின் எடுத்துக்காட்டுகள்

மின்மினிப்பூச்சி சுற்றுலா : உலகம் முழுவது மின்மினிப் பூச்சிகள் மீதான ஆர்வம் அதிகரித்து வருகிறது. மலேசியாவில் மின்மினிப் பூச்சி சுற்றுலாப் பயணிகளின் எண்ணிக்கை 24,000 லிருந்து 40,000 ஆக அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது. பீமாசங்கர் வனவிலங்கு சரணாலயத்திற்குள் இருக்கும் யெலவலி கிராமம் பளபளப்பான புழுக்கல் ஒளிர்கிறது. மின்மினிப் பூச்சிகள் கிராமப்புற சுற்றுலாவை மேம்படுத்தியுள்ளது. சுற்றுலா பயணிகள் தங்குவதற்கும், மின்மினிப் பூச்சிகளை பார்ப்பதற்கும் கிராம மக்கள்

குடிசை வீடுகளை கட்டி உள்ளனர். இது கிராமப்புற மக்களின் பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்துகிறது.

வண்ணத்துப்பூச்சி தோட்டம்

வண்ணத்துப்பூச்சி மற்றும் சில வகையான அந்து பூச்சிகளை வளர்த்து அதன் பின் திறந்த பகுதியில் பறக்க விடப்படுகின்றன. இதன் மூலம் பார்வையார்களை கவர்வது மட்டுமின்றி பட்டாம்பூச்சி பற்றிய விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தப்படுகின்றன.

பூச்சிகளின் கூட்டம்

இதில் குச்சி பூச்சிகள், கரப்பான் பூச்சிகள், தவப் பூச்சிகள் மற்றும் சிலந்திகள் ஆகியவற்றை சிறப்பு கூடாரத்தில் அல்லது உரைக்குள் வளர்க்கப்படும். அருங்காட்சியகங்கள் கல்விக்காகவும் பொழுது போக்கிற்காகவும் பயன்படுகின்றன. தேசிய வேளாண் பூச்சி பணியகம், பெங்களூருவில் அமைந்துள்ளது. பல்வேறு வகையான பூச்சிக் கூடங்கள் உள்ளன.

தேனீக்களின் அருங்காட்சியகம்

தேனீ ஆர்வலர்கள் பல்வேறு வகையான தேனீக்கள் பற்றியும், அதன் வளர்ப்பு மேலும் தேனீயை பற்றி அனைத்துவிதமான தகவல்களை பற்றியும் அறிந்து கொள்வதற்காக உருவாக்கப்பட்டது தான் தேனீக்களின் அருங்காட்சியகம். தமிழ் நாட்டில் ஊட்டியில் அமைந்துள்ளது. இதில் தமிழ் நாட்டில் உள்ள பூர்வீக தேனீக்கள்மற்றும் தேன் அறுவடை செய்யும் பாரம்பரிய முறைகளை எடுத்துரைக்கப்படுகின்றன.

வளர்ப்பு தேனீக்களின் சுற்றுலா

இது மகரந்தச் சேர்க்கையின் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி அறியவும்,

பல்வேறு வகையான தேனைச் சுவைக்கவும் மற்றும் பிற தேனீ தயாரிப்புகளைப் பற்றி அறியவும் உதவுகிறது. நேபாளத்தில், போக்ராவில் வளர்ப்பு தேனீக்களின் சுற்றுலா மையங்கள் உள்ளன.

கொசுத்தேனீக்களின் சுற்றுலா

கொசுத்தேனீக்களை கொட்டாத தேனீக்கள் எனவும் குறிப்பிடுவர். கொசுத்தேனீக்களின் சுற்றுலா மெக்ஸிகோவில் உள்ளது. இந்த வகையான தேனீக்கள் கொட்டாது என்பதால் பார்வையாளர்கள் கூட்டிற்கு திரும்பும் வேலைக்காரத்தேனீக்களின் சத்தத்தை கேட்கலாம். இந்த வகையான தேனீக்கள் மருத்துவத்திலும் அழகு சார்ந்த பொருட்களிலும் மற்றும் சில வகையான உணவு பானங்களில் பயன்படுத்துகின்றனர்.

முடிவுரை

பூச்சியல் சுற்றுலா என்பது உலகம் முழுவதும் உள்ள பல மில்லியன் கணக்கான மக்களை ஈர்ப்பதோடும் மட்டுமின்றி அவர்களுக்கு வேலைவாய்ப்பையும் அளிக்கிறது. பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளில் மகரந்த சேர்க்கை பூங்காக்கள், தேனீ தோட்டங்கள் மற்றும் தட்டான் குளங்கள் நிறுவுவதற்கு வழி வகையாக உள்ளது. மனித பூச்சி உறவுகளை மேம்படுத்துவதும் மற்றும் அவற்றை பாதுகாக்கும் வழிமுறைகளை பற்றி நல்ல புரிதலை மக்களுக்கு கொண்டு செல்வதில் பூச்சியல் சுற்றுலா ஒரு முக்கிய பங்காக உள்ளது.

முனைவர்.ர. சங்கவி

உதவிப்பேராசிரியர்

பூச்சியியல்துறை

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்

மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி 642 103.



நீரியியல் வளர்ப்பு புதிய வகை பயிர் சாகுபடி தொழில் நுட்பம்

இந்திய வேளாண்மை முறை இரண்டு வகையாக அறியப்படுகிறது. அதில் பாரம்பரிய விவசாய முறை தான் அதிகமாக கிராம புறங்களில் பின்பற்றப்படும் பயிர் சாகுபடி முறையாகும். மேம்படுத்தப்பட்ட நவீன பயிர் உற்பத்தி முறைகள் பெரும்பாலும் நகர் புறங்களில் பின்படுத்தப்படுகிறது. பயிர் உற்பத்தி குறைவாக இருப்பினும் நவீன பயிர் உற்பத்தி முறை பின்படுத்தப்படுகிறது. பயிர் உற்பத்தி குறைவாக இருப்பினும் நவீன விவசாய முறைகள் வளர்ந்து வருகின்றன. விவசாயிகள் மற்றும் பிற துறையில் இருக்கும் வேளாண் ஆர்வலர்கள் நவீன விவசாய முறையில் ஈடுபட்டு வருகின்றனர். வருங்காலத்தில் நிலம் குறைவாக இருக்கும் பகுதியில் மேம்படுத்தப்பட்ட விவசாய முறைகள் மேலோங்கும் என நம்பப்படுகிறது.

நீரியியல் வளர்ப்பு அல்லது மண்ணில்லா வேளாண்மை என்பது தண்ணீர் வேளாண்மையின் ஒரு துணைக்குழு ஆகும். உயர் தொழில் நுட்ப பயிர் வளர்ப்பு முறையில் மண்ணில்லா வேளாண்மை முறைகளே நகர புறங்களில் அதிகம் விரும்புகின்றனர்.

நீரியியல் வளர்ப்பு - ஒரு முன்னோட்டம்

நீரியியல் வளர்ப்பு ஆங்கிலத்தில் ஹைட்ரோபோனிக்ஸ் என்ற சொல் கிரேக்க வார்த்தைகளில் இருந்து பெறப்பட்டது. அதாவது ஹைட்ரோ என்றால் தண்ணீர் போனோஸ் என்றால் உழைப்பு என்பது பொருள். தானியங்கி உரம் மற்றும் நீர் பாசன வசதிகள் கொண்டு வடிவமைக்கப்பட்ட நீரியியல் வளர்ப்பு முறை வேலை ஆட்கள் இன்றி இயங்க வல்லது. நீரியியல் வளர்ப்பில் கார அமில தன்மை உட்பின் செறிவு முதலியவை பெரும்பங்கு வகிக்கிறது.

ஏனெனில் பயிராகிய செடிகளுக்கு உரம் திரவ நிலையில் நீர்ப்பாசன வழியாக வழங்கப்படுகிறது. பயிர் வளர்ச்சி காலம் முழுவதும் செடிகளுக்கு அனுப்பப்படும் அனைத்து உரங்களும் கார அமில தன்மைக்காகவும் உப்பின் செறிவிற்காகவும் சோதனை செய்யப்படுகிறது.

ஊட்டச்சத்து மேலாளாண்மை

செடிகளின் வேர்பகுதியை பராமரிப்பது மண்ணில்லா வளர்ப்பில் ஒரு முக்கிய அங்கமாகும். ஏனெனில் பயிருக்கு தேவையான சத்துக்கள் அனைத்தும் வேர்வழியாக கொடுக்கப்படுகிறது. செடிக் கொடுக்கப்படும் அத்தியாவசிய ஊட்டச்சத்துக்களான நைட்ரஜன், பாஸ்பரஸ், பொட்டாசியம், சுண்ணாம்பு சத்து, வெளிமம், கந்தகம் மற்றும் நுண்ணூட்டச்சத்துக்கள் நீருடன் கலந்து கொடுக்கப்படும்.

தண்ணீரில்கரையும் தன்மையுடைய உரங்களே நீரியியல் வளர்ப்பில் பயன்படுத்த முடியும். உரக்கலவையை நிர்ணயித்தல் இந்த வளர்ப்பு முறையின் முதல் கட்ட செயலாக கருதப்படுகிறது.

உரக்கலவை நிர்ணயித்தல்

முதலில் பயிர் வகையை அறிந்து அதற்கு தேவையான உர அளவு, கார அமில தன்மை உப்பின் செறிவு ஆகியவற்றை பட்டியலிட்டு வைக்க வேண்டும். பாசன நீரின் தரம் அறிய வேண்டும். ஒரு நாளுக்கு தேவைப்படும் பாசன நீரின் அளவை

கண்டுபிடித்தல் வேண்டும். உரங்களில் உள்ள ஊட்டச்சத்துக்களின் அளவை அறிந்து செலுத்த வேண்டும். பயிருக்கு நிர்ணயிக்கப்பட்ட கார அமில தன்மை, உப்பின் செறிவு முதலியவற்றை ஊட்டச்சத்து கரைசலில் கொண்டு வர வேண்டும். முதலில் சிறிதளவில் கொடுத்து சோதனை செய்ய வேண்டும். பின்னர் பழங்களை நேரில்பார்த்து கரைசலை பயிரின் வளர்ச்சி காலம் பொறுத்து நிர்ணயிக்க வேண்டும். நைட்ரஜன் சார்ந்த உரங்களும் அதன் பயன்பாடும்: யூரியா மற்றும் டிஏபி வாயிலாக தழைச்சத்தை கொடுக்கக்கூடாது.

19:19:19 உரம் தண்ணீரில் கரையும் தன்மையுடையது. ஆனால் இதில் யூரியா மற்றும் நைட்ரைட் சேர்க்கை இருப்பதால், இதனை பயன்படுத்த இயலாது. நைட்ரைட் அம்மோனியாக்கள் கூட்டு 90:10 என்ற அளவில் இருத்தல் வேண்டும். நீரில் கரையும் உரங்களை பயன்படுத்தலாம்.

நீரியியல் வளர்ப்பிற்கு உகந்த பயிர்கள்/ தாவரங்கள்

தக்காளி, முட்டைகோஸ், இலைக்கோஸ் (Lettuce) ஸ்ட்ராபெரி, புதினா, துளசி, செவ்வந்தி, கீரைவகைகள், வெள்ளரி, குடைமிளகாய்

முனைவர். நா. நவீனா

உதவி பேராசிரியர்

தோட்டக்கலைத்துறை

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி 642 103

ஊரக தொழில்முனைவோர் விழிப்புணர்வு மேம்பாட்டுத் திட்டம்

கற்க கசடறக் கற்பவை கற்றபின்
நிற்க அதற்குத் தக.

கற்க வேண்டியதை குற்றமறக்கற்று அதன்படி வாழ வேண்டும் என்பது வள்ளுவன் வாக்கு. அதற்கேற்றார் போல் உருவாக்கப்பட்டது தான் கிராம தங்கல் திட்டம் ஊரக தொழில் முனைவோர் விழிப்புணர்வு மேம்பாட்டு திட்டம். இத்திட்டமானது கிராமப்புற தொழில் முனைவோருக்கு, விவசாயத்தில் உள்ள நடைமுறை அணுகுமுறைகளை வழங்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. 2015 ஆம் ஆண்டு இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சி குழுமத்தின் மூலம் அனைத்து வேளாண் க ல் லூ ரி க ளி லு ம் இ த் தி ட் ட ம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. பட்டதாரிகள் சுயதொழில் மேற்கொள்வதற்கும், கிராமப்புற வாழ்வாதாரத்தை மேம்படுத்துவதற்கும், உணவு பாதுகாப்பிற்கும், விவசாயத்தை மேம்படுத்துவதற்கு தேவையான திறன்களை அளிக்கும் வகையில் இத்திட்டம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

சொல்லு நான் மறப்பேன். எனக்கு காட்டு, என் நினைவில் இருக்கலாம். என்னை ஈடுபடுத்துங்கள், நான் புரிந்து கொள்வேன் என்ற கன்பூசியஸ் கோட்பாட்டின்படி வாணவராயர் வேளாண்மை கல்லூரியில், நான்காம் ஆண்டு வேளாண்மை பட்டப் படிப்பு படிக்கும் மாணவர்களுக்கு, ஊரக தொழில் முனைவோர் விழிப்புணர்வு மேம்பாட்டு பாடத்திட்டம் பயிற்றுவிக்கப்படுகிறது. பல திறன்களை பெற்ற வேளாண் பட்டதாரிகளை உருவாக்குவதே இதன் முக்கிய நோக்கமாகும். இந்தத் திட்டம் மாணவர்களுக்கு ஒரு சிறந்த தளத்தை உருவாக்குவதாக அமைந்தது. செய்வதன் மூலம் கற்றல் (Learning by doing) மற்றும் பார்ப்பதன் மூலம் நம்பிக்கை (Seeing is believing) என்ற தத்துவங்களின் அடிப்படையில் இப்பாடத்திட்டத்தை தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகத்தின் வழிகாட்டுதலின்படி

அமைக்கப்பட்டது.

ஊரக வேளாண் பணி அனுபவம் மாணவர்களுக்கு, கிராமப்புற சூழ்நிலைகளை புரிந்து கொள்வதற்கும், விவசாயிகள் பின்பற்றும் விவசாய தொழில் நுட்பங்கள் பற்றி அறியவும், ஊரக வளர்ச்சிக்காக, மாணவர்கள் வேளாண் குடும்பங்களுடன் இணைந்து பணியாற்றும் திறன் மற்றும் மனப்பான்மைகளை வளர்க்க உதவுகிறது. மேலும் வேளாண் மாணவர்களுக்கு விவசாயம் சார்ந்த பிரச்சினைகளை கண்டறியவும், வேளாண் விரிவாக்க கருவிகளை பயன்படுத்தி நவீன விவசாய தொழில்நுட்பங்களை விவசாய பெருமக்களிடம் கொண்டு சேர்க்கவும், வழிவகை செய்கிறது.

மாணவர்களின் கிராம தங்கள் திட்டத்தின் கீழ் ஒரு பகுதியாக பல்வேறு செயல்முறை விளக்கங்கள் மற்றும் நிகழ்ச்சிகளை மேற்கொண்டது மட்டும் இல்லாமல் அவர்கள் புத்தகத்தில் அறியப்படாத பல்வேறு விஞ்ஞானங்கள் மற்றும் தொழில்நுட்பங்கள் ஆகியவற்றை நேரடியாக விவசாயிகளின் இட திற் கே சென்று பயின்றனர். எடுத்துக்காட்டுக்கு Drone தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் விவசாய நிலங்களில் உரம் தெளித்தல் பற்றி செயல்முறை விளக்கம் அளித்தோம். மேலும் மண்புழு உரம் தயாரிப்புதல் பற்றியும் வெள்ளை ஈ தாக்குதல் மற்றும் சிவப்பு குண் வண்டு, காண்டாமிருக வண்டு தாக்குதலை கட்டுபடுத்துதல் பற்றியும் செயல் விளக்கம் அளித்தோம். மாணவர்கள் விவசாயம் மற்றும் கிராமப்புற வளர்ச்சி தொடர்பான பல்வேறு திட்டங்களை பற்றி அறியவும் மற்றும் அவற்றை செயல்படுத்துவதில் உள்ள வாய்ப்பையும் உருவாக்குகிறது. விவசாயிகளின் பல்வேறு பிரச்சனைகளை பற்றி மாணவர்கள் அறிந்து கொள்வதுடன் விவசாயம் சார்ந்த அறிவியல் தொடர்பான பிரச்சனைகளை தீர்ப்பதில் திறமையையும் நம்பிக்கையையும் பெற உதவுகிறது. இது விஞ்ஞானிகளின்

மேற்பார்வையில் தத்தெடுக்கப்பட்ட கிராமங்களில் செயல்படுத்தப்படுகிறது.

விளக்க காட்சியின் வாயிலாக எங்கள் ஆசிரியர்களுக்கு கிராம தங்கல் திட்டத்தில் நாங்கள் பெற்ற அனுபவத்தை பகிர்ந்து கொண்டோம்.

மேலும் கண்காட்சியின் மூலமாக அவரவர் கிராமங்களில் தாங்கள் கற்றதை செயல்படவும் வாயிலாக பள்ளி மாணவர்களுக்கும் எங்கள் கல்லூரி மாணவர்களுக்கும் விவரித்தோம். அதில் ஒருங்கிணைந்த பண்ணை திட்டம், கிராம வரைபடம், பல்வகை நெல் ரகம் மற்றும் பாரம்பரிய விதைகள், மண்ணில்லா வேளாண்மை, ஸ்பைருலினா வளர்ப்பு, அக்வா போனிக்ஸ், இயற்கை நுண்ணூட்ட தயாரிப்புகள், இயற்கை பூச்சி விரட்டிகள், இயற்கை உரம் ஆகியவற்றை எங்கள் மாணவர்கள் விவரித்தனர்.

ஊரக வேளாண் பணி அனுபவத்தின் முக்கிய நோக்கங்கள்

1. மாணவர்களுக்கு கிராமப்புற சூழ்நிலையில் வேளாண்மை மற்றும் வேளாண் சார்ந்த தொழில்களை அறிய செய்தல்.
2. மாணவர்களுக்கு விவசாயிகளின் சமுதாய மற்றும் பொருளாதார நிலைமைகளையும் விவசாயம் சார்ந்த பிரச்சினைகளையும் நன்கு அறிய செய்தல்.
3. மாணவர்களுக்கு செயல்முறை பயிற்சியின் மூலமாக நடைமுறையில் நிலவும் பிரச்சனைகளை அறிய செய்தல் மற்றும் அதற்கான தீர்வு காண செய்தல்.
4. மாணவர்களின் தகவல் தொழில்நுட்பத் திறன்களை வளர்க்கவும் வேளாண் கருவிகளை பயன்படுத்தி தொழில்நுட்பத்தை விவசாயிகளிடம் கொண்டு செல்லும் திறன்களை வளர்க்கவும் உதவுதல்.
5. சிக்கலான பிரச்சனைகளை சரி செய்யும் அளவிற்கு மாணவர்களின் திறமையும் நம்பிக்கையும் வளர்த்தல்.
6. நடைமுறையில் உள்ள விரிவாக்கம் மற்றும் கிராமப்புற மேம்பாட்டு திட்டங்களை பற்றி விவசாயிகளுக்கு அறிமுகப்படுத்துதல்.

எங்களின் ஊரக விவசாயப் பணி அனுபவத்தின் ஒரு பகுதியாக

MADATHUKULAMMAPLES, NAMMAOORUVIVASAYAM, PARAMATHIPEARLS, DHARAPURAMDYANAMITES, ATTURBOYS, REDDIARCHATRAMRADIANZZ என்னும் பெயரில் யூடியூப் மற்றும் இன்ஸ்டாகிராம் பக்கங்கள் உருவாக்கப்பட்டு அதில் எங்கள் தினசரி வேலைப்பாடுகள் பதிவு செய்யப்பட்டன. அவற்றுள் இயற்கை விவசாயம் பற்றிய எங்களது பதிவை ஆயிரக்கணக்கான மக்கள் கண்டு பயன்பெற்றுள்ளனர். மேலும் இந்த கிராம தங்கல் திட்டத்தின் சிறப்பம்சமாக "கிசான் மேளா" நிகழ்ச்சியை வேளாண்மைத் துறையுடன் இணைந்து நடத்தினோம். அவ்விழாவில் சிறுதானிய விழிப்புணர்வு பற்றிய நாடகத்தை அரங்கேற்றி மற்றும் விவசாயிகளுக்கு வெங்காயப் பட்டறை, ஒருங்கிணைந்த பண்ணை முறை, மூடாக்கு பற்றிய செயல் விளக்கம் அளிக்கப்பட்டது. மேலும் பப்பாளியில் பால் எடுத்தல் போன்ற இருபதுக்கும் மேற்பட்ட செயல்முறை விளக்கம் மற்றும் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தப்பட்டது.

மொத்தம் 75 நாட்கள் கொண்ட பாடத்திட்டத்தில் 60 நாட்கள் கிராம தங்கல் திட்டமும், ஐந்து நாட்கள் வேளாண் உதவி இயக்குனருடன் இணைந்து பல்வேறு திட்டங்களையும், வேளாண் துறையின் செயல்பாடுகள் முதலியவற்றையும் அறிந்து கொள்கின்றனர். மீதமுள்ள ஐந்து நாட்கள் அரசு சாரா தொண்டு நிறுவனத்துடன் இணைந்து அவற்றின் செயல்பாடுகளையும், கடைசி ஐந்து நாட்கள் வேளாண் சார்ந்த தொழிற்சாலைகளுக்கு சென்று மேலாண்மை திறன்களை வளர்த்து கொள்ள உதவுகிறது.

வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தின் இறுதியாண்டு மாணவர்கள் 12 குழுக்களாகப் பிரிந்து ரெட்டியார்சத்திரம், பனமரத்துப்பட்டி, தாராபுரம், திருச்செங்கோடு, பரமத்தி, மடத்துக்குளம், எடப்பாடி, காதையாம்பட்டி, ஆத்தூர், ஓரத்தநாடு, திருப்பானந்தாள், வத்தலகுண்டு, முதலான வட்டங்களில், இத்திட்டத்தின் மூலம் பயிற்சி பெற்று வந்தனர்.

முனைவர் கா ஆனந்த், உதவி பேராசிரியர்
(வேளாண் விரிவாக்கம்) வாணவராயர்
வேளாண்மை கல்வி நிறுவனம்,
மனக்கடவு, பொள்ளாச்சி.

உயிரியல் முறையில் நூற்புழு மேலாண்மை

தாவர ஒட்டுண்ணி நூற்புழுக்கள் உலகவில் பல்வேறுபயிர்களின் உற்பத்திக்கு பெரும் அச்சுறுத்தலாக உள்ளன. இரசாயன முறை நூற்புழு மேலாண்மையில் அதிக நச்சுத்தன்மை இருப்பதால், நூற்புழுக்களுக்கு எதிராக புதிய கட்டுப்பாட்டு உத்திகளை உருவாக்குவது அவசியமான ஒன்றாகும். நூற்புழுக்களை கட்டுப்படுத்தும் முறைகள் பல வகைகள் உண்டு, அவை பாரம்பரிய இயந்திர, இரசாயன, உயிரியல் போன்றவையாகும். ஒவ்வொரு முறையில் அதன் பயன்பாட்டில் அதற்குண்டான நன்மைகள் மற்றும் தீமைகள் உள்ளன. உயிரியல் முறை மிகவும் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்ற முறைக்களில் ஒன்றாகும். நூற்புழுக்களின் மேலாண்மைக்காக பல உயிரியல் இயற்றிகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ளன. நூற்புழுக்களை ஒட்டுண்ணியாக பயன்படுத்தக்கூடிய பல பூஞ்சைகள் மற்றும் பாக்டீரியாக்கள் உள்ளன.

பல பூஞ்சைகள் தாவர ஒட்டுண்ணி நூற்புழுக்களை தாக்கி அழிக்கும் திறன் கொண்டவையாக இருப்பதாக ஆராய்ச்சி முடிவில் தெரிய வந்துள்ளது. இவற்றில் பூஞ்சைகள் பல்வேறு வடிவங்களில் உருவாகின்றன. அவை பின் வருமாறு

பிசின் கைப்பிடிக்க (டாக்டிலெல்லா எலிப்சோஸ்போரா), ஒட்டும் கிளைகள் (டாக்டிலெல்லா போபாடா), ஒட்டும் வலையமைப்பு (ஆர்த்ரோபோட்ரிஸ் ஒலிகோஸ்போரா) மைசீலியா, சுருள்வடிவம் வளையங்கள் (டாக்டைலேரியா கேண்டிடா) மற்றும் சுருள் வடிவம் அல்லா வளையங்கள் (டாக்டிலெல்லா பெம்பிகாய்ட்ஸ்) ஆகியவை அடங்கும். நூற்புழுக்களை கட்டுப்படுத்து இந்த பூஞ்சைகளின் பயன்பாடு அதிக அளவு கரிமப் பொருட்களுடன் சேர்த்து பயன்படுத்தப்படுகிறது.

நூற்புழு உயிர்ப்பொருள்கள் பற்றிய பெரும்பாலான ஆராய்ச்சிகள் முட்டை ஒட்டுண்ணி பூஞ்சைகளைக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்டன. அவை பெசிலோமைசஸ் விலாசினஸ், போச்சோனியா கிமிடோஸ்போரியா சிலிண்டரோகார்பன், க்ளியோகிடியம் போன்ற பூஞ்சை உயிர்க்கட்டுப்பாடு காரணிகளும். நூற்புழுக்களும், பூஞ்சைகள் போல் மிகவும் வீரியம் மிக்கதாக இருந்ததால் இவை பரவலாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன.

முனைவர். கு. கணேஷன்

உதவிப்பேராசிரியர்

நூற்புழுவியல் துறை

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி 642 103.

முதலாமாண்டு மாணவர்கள் புரிந்துணர்வு விழா

வேளாண்மை இளங்கலை அறிவியல் பட்ட படிப்பிற்கான முதலாமாண்டு (2022-2026 கல்வி ஆண்டு) மாணவர்களுக்கு புரிந்துணர்வு விழா, வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தின் கலை அரங்கத்தில் 06.01.2023 அன்று நடைபெற்றது. இதில் தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலை கழகத்தின் கலந்தாய்வில் மூலம் இட ஒதுக்கீடு பெற்று முதலாமாண்டு சேரவிருக்கும் மாணவர்கள் அனைவரும் புரிந்துணர்வு விழாவில் கலந்து கொள்வதற்காக கல்லூரி வளாகத்திற்கு வந்திருந்தனர்.

ஒவ்வொரு மாணவரின் வருகையும் பதிவு செய்த பின்னர் அனைவருக்கும் அடையாள எண் கொடுக்கப்பட்டது. மாணவர்களுக்கு ஏற்படும் சந்தேகங்களை தெளிவு படுத்துவதற்காக ஆசிரியர்கள் மற்றும் தன்னார்வு மாணவர்கள் அடங்கிய குழு அமைக்கப்பட்டிருந்தது. இதனுடன் முதலாமாண்டு மாணவர்கள் விடுதி நெறிமுறைகள் பற்றி அதற்காக அமைக்கப்பட்டிருந்த குழுவினரிடம் கேட்டு தெரிந்து கொண்டனர். பின்னர் மாணவர்கள் அனைவரும் கல்வி கட்டணம் செலுத்திய பின்பு கல்லூரி உணவுக்கூடத்தில் மாணவர்கள் மற்றும் பெற்றோர்களுக்கும் மத்திய உணவு பரிமாறப்பட்டது.

பின்பு பிற்பகல் இரண்டு மணி அளவில் முதலாமாண்டு மாணவர்களுக்கான புரிந்துணர்வு விழா கல்லூரி கலை அரங்கில் இறைவணக்கதுடன் இனிதே ஆரம்பமானது. விழாவின் தொடக்கத்தில் கல்லூரியின் இயக்குனர் முனைவர் நா.

கெம்புசெட்டி அவர்கள் வரவேற்புரை நிகழ்த்தினார். அதனை தொடர்ந்து இவ்விழாவின் முக்கிய விருந்தினராக கலந்து கொண்ட NIA கல்வி குழுமத்தின் செயலாளர் முனைவர் சி. ராமசாமி அவர்கள் முதலாமாண்டு மாணவர்களுக்கு அறிவுரைகளை கூறினார். அதன் பின்பாக கல்லூரியின் முதல்வர் முனைவர் நா. குமாரவடிவேல் அவர்கள் மாணவர்களுக்கு வேளாண்மை படிப்பின் எதிர்கால வாய்ப்புகள் பற்றி எடுத்துரைத்தார். மேலும் கல்லூரியின் சமூக அறிவியல் துறையின் தலைவர் முனைவர் P. அஹமத் (பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர்) அவர்கள் வேளாண்மை கல்வி பயில்வதால் மாணவர்களுக்கு இருக்கும் வேலை வாய்ப்புகள் பற்றி விரிவாக எடுத்து கூறினார். அடுத்ததாக கல்லூரி வளாகத்தில் மாணவர்கள் பின்பற்ற வேண்டிய விதிமுறைகள் பற்றி முனைவர் ரா. ரவிக்குமார் (இணை பேராசிரியர்) அவர்கள் தெளிவாக எடுத்து கூறினார். மேலும் நான்கு ஆண்டுகளில் ஒவ்வொரு பருவத்திலும் வரும் செய்முறை மற்றும் எழுத்துத் தேர்வுகளை பற்றி மாணவர்களுக்கு முனைவர் நந்தகுமார் (கல்வி மற்றும் தேர்வுகள் துறை ஒருங்கிணைப்பாளர்) அவர்கள் சிறப்பாக எடுத்துரைத்தார். பின்பு 2022-2026 ஆம் கல்வி ஆண்டிற்கான முதலாமாண்டு மாணவர்களின் ஒருங்கிணைப்பாளர்கள் மாணவர்களை உறுதிமொழி எடுக்க வைத்தனர். இதில் முதலாமாண்டு மாணவர் சேர்க்கைக்கு வருகை தந்த மாணவர் ஒருவர் எதற்காக இந்த வேளாண்மை கல்வியை

தேர்ந்தெடுத்தார் மற்றும் எதற்காக இக் கல்லூரியை தேர்ந்தெடுத்தார் என்பதை பற்றி மாணவர்கள் முன்பு உரையாடினர். இறுதியாக இந்நிகழ்ச்சியில் கலந்து

கொண்டு, நிகழ்ச்சியை சிறப்பித்த அனைவருக்கும் முனைவர் ரா. கலைவாணன் (முதலாமாண்டு உதவி ஒருங்கிணைப்பாளர்) அவர்கள் நன்றியுரையாற்றியதோடு இந்நிகழ்ச்சி இனிதே நிறைவு பெற்றது.



இரண்டாம் நாள் நிகழ்ச்சி (07.01.2023)

முதலாமாண்டு மாணவர்களுக்கான இரண்டாம் நாள் நிகழ்ச்சி கல்லூரியின் கலை அரங்கில் நடைபெற்றது. இந்நிகழ்ச்சியில் முதலில் முனைவர் K. காளிதாஸ் (உதவி பேராசிரியர்) அவர்கள் இக்கல்லூரியில் உள்ள துறைகளை பற்றி மாணவர்களுக்கு எடுத்து கூறினார். பின்பு இக் கல்லூரியில் பணியாற்றும் பேராசிரியர்களை முனைவர் . . கிருஷ்ணமூர்த்தி (இணை பேராசிரியர்) அவர்கள் மாணவர்களுக்கு அறிமுகம் செய்துவைத்தார். பின்பு மாணவர்கள் கல்லூரி வகுப்பறையில் எப்படி நடந்து கொள்ள வேண்டும் என்பது பற்றி முனைவர் K. ஆனந்த் (உதவி பேராசிரியர்) அவர்கள் எடுத்து கூறினார்.

மூன்றாம் நாள் நிகழ்ச்சி (08.01.2023)

முதலாமாண்டு மாணவர்களுக்கான மருத்துவ பரிசோதனை செய்யும் நிகழ்ச்சி கல்லூரி கலை அரங்கில் நடைபெற்றது. இதில் முதலாமாண்டு மாணவர்கள் அனைவரும் கலந்து கொண்டு மருத்துவ பரிசோதனை செய்து கொண்டனர். மதிய உணவிற்கு பின் இக் கல்லூரியில் பயின்று தற்போது நல்ல நிறுவனங்களிலும் பல துறைகளிலும் பணியாற்றி வரும் முன்னாள் மாணவர்களுடன் கலந்துரையாடல் நிகழ்ச்சி நடைபெற்றது.

நான்காம் நாள் நிகழ்ச்சி (09.01.2023)

நான்காம் நாள் அன்று முதலாமாண்டு மாணவர்கள் அனைவரையும் கல்லூரி சார்பாக ஒரு நாள் சுற்றுலா அழைத்து

செல்லப்பட்டது. முதலில் மேற்கு மலை தொடர்ச்சி அடிவாரத்தில், ஆழியார் ஆணை அருகே உள்ள தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகத்தின் தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையத்தை மாணவர்கள் பார்வையிட்டனர். அங்கு நடைபெறும் ஆராய்ச்சி முறைகள் பற்றி மாணவர்கள் அறிந்து கொண்டனர். பின்பு ஆழியார் அணை அருகே உள்ள அறிவு திருக்கோவிலுக்கும் சென்றனர். பின்பு மாணவர்கள் மத்திய உணவிற்கு பிறகு நரிக்கல்பதியில் உள்ள சந்தோஷ விவசாயி அவர்களின் தோட்டத்தை பார்வையிட்டனர்.

ஐந்தாம் நாள் நிகழ்ச்சி (10.01.2023)

ஐந்தாம் நாள் அன்று முதலாமாண்டு மாணவர்கள் ஐந்து குழுக்களாக பிரிக்கப்பட்டனர். இந்த ஐந்து குழுக்களையும் முனைவர். R. முத்துகிருஷ்ணன், முனைவர்.

R. கலைவாணன், முனைவர். V. பூபாலன், முனைவர். ரா. சங்கீதா விஷ்ணுப்பா மற்றும் முனைவர். R. சங்கவி ஆகியோர் தலைமையில் மாணவர்கள் அனைவரும் இக் கல்லூரி வளாகத்தில் உள்ள ஆய்வகங்கள் மற்றும் விவசாய நிலங்களுக்கு அழைத்து சென்று ஒவ்வொன்றை பற்றியும் தெளிவாக எடுத்து கூறினார்கள்.

இறுதியாக முதலாமாண்டு மாணவர்களுக்கான புரிந்துணர்வு விழாவை சிறப்பாக ஏற்பாடு செய்திருந்த கல்லூரி நிர்வாகத்திற்கும் இதில் உறுதுணையாக இருந்த பேராசிரியர்கள், ஆசிரியர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்கள் அல்லாத ஊழியர்களுக்கும் முதலாமாண்டு மாணவர்களின் ஒருங்கிணைப்பாளர்கள் சார்பாக நன்றி தெரிவிக்கப்பட்டதோடு இந்த ஐந்து நாள் விழா சிறப்பாக நடந்து முடிந்தது.

கல்லூரி மாணவர்களின் விளையாட்டு பயிற்சி சாதனைகள்

தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகம் சார்ந்த கல்லூரிகளை நான்கு மண்டலங்காக பிரிக்கப்பட்டு பல்வேறு விளையாட்டுப் பேட்டிகள் நடைபெற்றது. அதில் மண்டல அளவில் வேளாண்மைக் கல்லூரி சார்பில் 145 மாணவ / மாணவியர்கள் கலந்துக் கொண்டு அவர்களின் திறமைகளை வெளிப்படுத்தினர். இதில் கூடைப்பந்து போட்டியில் ஆண்கள் மற்றும் பெண்கள் இரண்டாம் இடமும், கால்பந்து போட்டியில் ஆண்கள் இரண்டாம் இடமும், நமது பாரம்பரிய விளையாட்டு சிலம்பம் போட்டியில் இரண்டாம் இடமும், ஆண்கள் மற்றும் பெண்களுக்கான குண்டு

எறியும் போட்டியில் இரண்டாம் இடமும், பெண்கள் 200மீ ஓட்டப்பந்தயத்தில் மூன்றாம் இடமும், ஆண்கள் 5000 மீ ஓட்டப்பந்தயத்தில் மூன்றாம் இடமும், ஆண்கள், பெண்கள் 400 மீ தடை தாண்டும் ஓட்டத்தில் மூன்றாம் இடமும், நீளம் தாண்டுதல் போட்டியில் மூன்றாம் இடமும் மற்றும் 100மீ தடை தாண்டும் போட்டியில் மூன்றாம் இடம் பெற்றனர். 21 ஆவது அகில இந்திய விவசாய பல்கலைக்கழக கபடி அணியில் நமது கல்லூரி மாணவர் தர்மராஜ் முதலாமாண்டு விவசாயம் (2021 ஆண்டு சேர்க்கை) தேர்வாகி அனைவரின் கவனத்தையும் ஈர்த்தார்.

* கல்லூரி நிகழ்வுகள் *

வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தில் பொங்கல் பெருவிழா 2023 கொண்டாட்டம்

வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தில் பொங்கல் பெரு விழா 2023 இரண்டு நாட்கள் சிறப்பாக கொண்டாடப்பட்டது. இந்த பொங்கல் பெருவிழா, புலவர் குரு சுபாசு சந்திர போசு அவர்களின் பொங்கல் விழா சிறப்பு பற்றிய சொற்பொழிவுடன் தொடங்கியது. பின்னர் கல்லூரி மாணவ மாணவிகள் தமிழ்நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளை சேர்ந்த பாரம்பரிய விதைகளை கொண்டு விதைகள் சேமிப்பு (ம) விளக்க கண்காட்சி பார்வையாளர்களை பெரிதும் கவர்ந்தது. தமிழ் பாரம்பரியமான முளைப்பாரி ஊர்வலம் தெற்கு பண்ணையில் இருந்து கொண்டு வரப்பட்டு பதினோரு மாணவிகள் பங்கேற்புடன் பொங்கல் வைக்கும் நிகழ்ச்சி தொடங்கியது. கலைத் தாய் கலைக் குழுவினரின் தமிழ் பாரம்பரிய

நடனங்கள் ஓயிலாட்டம், கரகாட்டம், பொய்க்கால் குதிரை ஆட்டம், காவடி ஆட்டம் ஆகியவை மாணவர்களை பெரிதும் ரசித்தனர். பிறகு பதினோரு பொங்கல் கொண்டு பட்டி பூஜை செய்யப்பட்டு அனைவருக்கும் பொங்கல் விருந்து அளிக்கப்பட்டது. இரண்டாம் நாள் நிகழ்ச்சியில் மாணவ மாணவிகளுக்கான பொங்கல் விழா போட்டிகள் வழக்கு மரம் ஏறுதல், உறியடித்தல், கயிறு இழுத்தல், மற்றும் பண்ணை பணியாளர்களுக்கான போட்டிகள் நடைபெற்றது.

முனைவர். ர. ரவிக்குமார்
இணை பேராசிரியர் மற்றும்
மாணவர் மன்ற ஆலோசகர்
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி 642 103.





74வது குடியரசு தின விழா கொண்டாட்டம்

74வது குடியரசு தின விழா நமது கல்லூரியில் வெகு விமர்சியாக கொண்டாடப்பட்டது. திரு. விஜயக்குமார் துணை உடற்கல்வி இயக்குனர் அவர்கள் வாழ்த்துரை வழங்கினார். நமது கல்லூரி முதல்வர் முனைவர் நா. குமாரவடிவேல் அவர்கள் நமது தேசியக்கொடியை ஏற்றி வைத்து குடியரசு தின உரையாற்றினார்.

வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனம், கடந்த ஏழு வருடங்களாக ஆராச்சி மற்றும் விரிவாக்க துறையில் விவசாயம் சார்ந்த தொழில் நுட்பங்களையும் மற்றும் பல்வேறு திட்டங்களையும் நேரடியாக விவசாயிகளுக்கு சென்றடைய செய்து வருகிறது.

மாவட்ட கண்காணிப்பு குழு கூட்டத்தின் தலைவராக மதிப்பிற்குரிய மாவட்ட ஆட்சியர் அவர்கள் தலைமையில், துணை இயக்குனர் வேளாண் விற்பனை மற்றும் வேளாண் வணிகத்துறை, இணை இயக்குனர் அவர்கள் வேளாண்மை துறை, இயக்குனர் அவர்கள் தோட்டக்கலை துறை, மாவட்ட வளர்ச்சி மேலாளர், நபார்டு, மாவட்ட முன்னோடி வங்கி மேலாளர் கனரா வங்கி,

செயற்பொறியாளர் வேளாண் பொறியியல் துறை, இணை இயக்குனர், கால் நடை பராமரிப்புத்துறை, பதிவாளர் கோயமுத்தூர் கூட்டுறவு இணை பதிவாளர் ஆகியோர் கண்காணிப்பு குழுவில் உறுப்பினராக உள்ளனர். விவசாயிகள் வேளாண் வணிக கூட்டமைப்பின் மூலம் கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் பொள்ளாச்சி தெற்கு வட்டாரத்தில் உழவர் உற்பத்தியாளர் நிறுவனம் உருவாக்க மாவட்ட ஆட்சியர் தலைமையில் மாவட்ட கண்காணிப்புக் குழுக் கூட்டத்தில் அனுமதி பெறப்பட்டது. தேசிய வேளாண் கூட்டுறவு விற்பனை கூட்டமைப்பு இந்திய லிமிடெட் செயல்படுத்தும் நிறுவனம் மூலமாக 2022 - 2023 நிதி ஆண்டில் நான்கு மாவட்டங்களில் ஆறு உழவர் உற்பத்தியார் நிறுவனங்கள் உருவாக்க அனுமதி தரப்பட்டது. திருப்பூர் மாவட்டத்தில் 19.01.2023 அன்று நடைபெற்ற மாவட்ட ஆட்சியர் தலைமையிலான கூட்டத்தில் திருப்பூர் வட்டாரத்தில் உழவர் உற்பத்தியார் நிறுவனம் உருவாக்க அனுமதி தரப்பட்டது.

இக்கூட்டத்தில் வாணவராயர்

வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தின் முந்தைய செயல்பாடுகள் பற்றி எடுத்துக் கூறப்பட்டது. திருப்பூர் வட்டாரத்தில் உழவர் உற்பத்தியார் நிறுவனம் உருவாக்கத்தில் முதன்மையாக தென்னை மற்றும் இரண்டாவது உற்பத்தி பொருளாக காய்கறிகளையும் வைத்து அடிப்படை ஆய்வு மற்றும் செயல் திட்டங்கள் உருவாக்கவும் அறிவுறுத்தப்பட்டது. கரூர் மாவட்டத்தில் உழவர் உற்பத்தியாளர் நிறுவனங்கள் தாந்தோன்றி, கிருஷ்ணராயபுரம் மற்றும் தோகைமலை ஆகிய மூன்று வட்டாரங்களில் உழவர் உற்பத்தியார் நிறுவனங்கள் உருவாக்க ஆட்சியர் தலைமையில் மாவட்ட கண்காணிப்பு குழு கூட்டத்தில் அனுமதி பெற்றது.

இக்கூட்டத்தில் உழவர் உற்பத்தியாளர் நிறுவனம் உருவாக்கவும் அந்தப்பகுதிகளில் முதன்மையாக விளையும் தென்னை, சிறு தானியங்கள், காய்கறிகள் ஆகியவற்றைக் கொண்டு நிறுவனத்தின் அடிப்படை ஆய்வு மற்றும் தொழில் செயல்பாட்டு திட்டம் தயார் செய்ய அனுமதி பெறப்பட்டது. இக்கூட்டத்தில் வாணவராயர் வேளாண்மை கல்லூரியின் கலர் நிறுவனங்கள் செயல்பாடுகள் பற்றி திட்ட

ஒருங்கிணைப்பாளர் ஏ பி ஐ திரு பாலசுப்பிரமணியம் அவர்கள் எடுத்துரைத்தார்.

திண்டுக்கல் மாவட்டத்தில் மாவட்ட ஆட்சியர் தலைமையில் மாவட்ட கண்காணிப்பு குழு கூட்டம் 16.02.2023 அன்று மாவட்ட ஆட்சியர் அலுவலகத்தில் நடைபெற்றது. இக்கூட்டம் வேளாண் விற்பனை மற்றும் வேளாண் வணிகத்துறையின் ஏற்பாட்டின் படி நடைபெற்றது. இக்கூட்டத்தில் திண்டுக்கல் மாவட்டம் வடமதுரை வட்டாரத்தில் உற்பத்தியாளர் நிறுவனம் தொடங்க அனுமதி தரப்பட்டது. வடமதுரை வட்டாரத்தில் முதன்மை பொருளாக தானியங்கள் மற்றும் காய்கறிகள் கொண்டு அடிப்படை ஆய்வு மற்றும் திட்டம் உருவாக்க அனுமதி அளிக்கப்பட்டது.

இக்கூட்டத்தில் வாணவராயர் வேளாண்மை கல்லூரியின் உழவர் உற்பத்தியார் நிறுவன ஒருங்கிணைப்பார் திரு. முருகானந்தம் அவர்கள் கலந்து கொண்டார். உழவர் உற்பத்தியார் நிறுவனம் செயல்படுத்துவது பற்றியும் திரு முருகானந்தம் அவர்கள் இக்கூட்டத்தில் எடுத்துரைத்தார்.



நாட்டு நலப்பணித் திட்ட சிறப்பு முகாம் பற்றிய - தொகுப்பு



வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்லூரியில் செயல்பட்டு வரும் வேளாண் மற்றும் ஊரக மேம்பாடு என்னும் தலைப்பில் கடந்த 03.01.2023 முதல் 09.01.2023 வரை கோயமுத்தூர் மாவட்டம் ஆனைமலை வட்டம், வாழைக்கொம்பு நாகூர் என்ற ஊராட்சியில் வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்லூரியின் சார்பாக முகாம் நடத்தப்பட்டது. இதில் சுமார் 118 மாணவர்கள் பங்கேற்றனர். முகாமின் முதல் நாளன்று 03.01.2023 வாழைக்கொம்பு நடுநிலைப்பள்ளியில் தொடக்க விழா நடைபெற்றது. இதில் வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்லூரியின் முதல்வர் முனைவர் N குமாரவடிவேல் திருமதி. சத்தியபானு பார்த்தசாரதி கண்ணன் திரு. நாகராஜ் திட்ட அலுவலர், விரிவாக்க சேவைத்துறை, சக்தி புறா NIA, பொள்ளாச்சி மற்றும் முனைவர் R. கிருஷ்ணமூர்த்தி, நாட்டு நலப்பணித் திட்ட அலுவலர் ஆகியோர் கலந்துகொண்டு விழாவை சிறப்பாக தொடங்கி வைத்தனர். இவ்விழாவை தொடர்ந்து வாழைக்கொம்பு நடுநிலைப்பள்ளியில் கண்

பரிசோதனை முகாம் நடைபெற்றது. இதில் வாசன் கண் (Vasan Eye Care) மருத்துவமனையில் இருந்து மருத்துவர்கள் மற்றும் செவிலியர் கலந்துகொண்டு கிராம மக்களுக்கு இலவச கண் மற்றும் சர்க்கரை, இரத்த அழுத்த பரிசோதனைகளையும் செய்தனர்.

தன்னார்வலர்கள் கிராமப்புறத்திற்கு சென்று கிராம மக்களை முகாமிற்கு அழைத்துச் சென்றனர். கிராம மக்கள் முகாமில் கலந்துகொண்டு பயனடைந்தனர். பிறகு கிராமப்புற மக்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தும் வகையில் நெகிழியின் பாதிப்பு என்ற தலைப்பின் கீழ் தன்னார்வ மாணவர்கள் விழிப்புணர்வு பேரணி மேற்கொண்டனர். மேலும் துணிப்பையின் நன்மையை விவரிக்கும் வகையில் கிராமத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு வீடுகளுக்கும் இலவச துணிப்பை வழங்கப்பட்டது.

இரண்டாம் நாள் 04.01.2023 அன்று மாணவர்கள் கிராமப்புற தூய்மை பணியில் ஈடுபட்டனர். மேலும் வாழைக்கொம்பு நாகூர் ஊராட்சியில் உள்ள கோவில் நடு

நிலைப்பள்ளி, நூலகம் ஆகியவற்றை சுத்தம்செய்யும் பணியில் ஈடுபட்டனர். அது மட்டுமின்றி சாலை ஓரத்தில் உள்ள களைகளையும் அகற்றி சுத்தம் செய்தனர். மேலும் நூலகம் மற்றும் பள்ளியின் சுவர்களில் வண்ணம் தீட்டும் பணியில் ஈடுபட்டனர். மாணவர்கள் கிராமத்தில் உள்ள வீடுகளுக்கு சென்று விவசாயம் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தினர். மாணவர்கள் போதைப் பொருள் தடுப்பு என்னும் தலைப்பில் போதைப் பொருள் பயன்படுத்துவால் ஏற்படும் தீமைகளை பற்றி மக்களுக்கு விளக்கும் வகையில் விழிப்புணர்வு பேரணியை மேற்கொண்டனர்.

மூன்றாம் நாள் 05.01.2023 அன்று சாலையோரங்களில் இருந்த களைகளை அகற்றும் பணியில் ஈடுபட்டனர். நூலகம் மற்றும் நடு நிலைப்பள்ளியின் சுவற்றை சுத்தம் செய்து வண்ணம் தீட்டினர். தென்னையில் வெள்ளை ஈ மற்றும் வாடல் நோய் கட்டுபடுத்தும் முறை பற்றிய விழிப்புணர்வை முனைவர் R. சங்கவி உதவி பேராசிரியர் விளக்கம் வழங்கினர் முனைவர் கிருஷ்ணமூர்த்தி, இணை பேராசிரியர், தென்னை சாகுபடி நுணுக்கங்களை கிராம மக்களுக்கு எடுத்துரைத்தார். மாலையில் மாணவர்கள் ஊர்ப்பொதுமக்களை நடுநிலைப் பள்ளியில் ஒருங்கிணைத்து தண்ணீர் நிரப்புதல் மற்றும் இசை நாற்காலி போன்ற விளையாட்டுகளை நடத்தினர். பொதுமக்களுக்கும் ஆர்வத்துடன் பங்கு பெற்று சிறப்பித்தனர்.

நான்காம் நாள் 06.07.2023 அன்று பொள்ளாச்சி அரசு பொதுமருத்துவமனையில் மாணவர்கள் இரத்த தானம் செய்தனர். இதனுடன் வாழைக்கொம்பு நாகூர் ஊராட்சிக்கு ஒன்றிய சாலைகளில் தேங்கிய குப்பைகளை அகற்றி மரக்கன்றுகளை நடட்டனர். மேலும் நாகூர் ஊராட்சி

நடுநிலைப்பள்ளியில் வேளாண் பற்றிய ஆலோசனை கூட்டம் நடைபெற்றது. இதில் வளர்ச்சி ஊக்கிகள் கலந்த டானிக் உபயோகம் பற்றி முனைவர் இரா. மேகலா உதவி பேராசிரியர் வழங்கினார். இதனுடன் சாலையோரங்களில் இருந்த மரங்களுக்கு வளர்ச்சி ஊக்கி கலந்த தண்ணீரை விட்டனர். ஆலோசனை கூட்டத்தில் கலந்து கொண்ட விவசாயிகளுக்கு வளர்ச்சி ஊக்கிகள் கலந்த தென்னை டானிக் கல்லூரியின் சார்பாக இலவசமாக வழங்கப்பட்டது.

ஐந்தாம் நாள் 07.01.2023 அன்று தன்னார்வர்கள் மாணவர்கள் கொரோனாவின் பாதிப்பை ஊர்ப்பொதுமக்களுக்கு விளக்கும் வகையில் கொரோனா விழிப்புணர்வு என்னும் தலைப்பில் பேரணி நடத்தினர். கிராமப்புற மகளிர்கான தென்னை சார்ந்த மதிப்புக்கூட்டல் பற்றிய விளக்கங்களை முனைவர் ரம்யா, உதவிபேராசிரியர் விளக்கம் வழங்கினார். மேலும் வீட்டு காய்கறி மற்றும் மாடித்தோட்டம் அமைத்தலின் அவசியத்தை பற்றி முனைவர். பூபாலன், உதவி பேராசிரியர் விளக்கம் வழங்கினர் மற்றும் மாடித்தோட்டத்திற்கு தேவையான பொருட்கள் கல்லூரியின் சார்பாக இலவசமாக வழங்கப்பட்டது. இதனுடன் திரு. விஸ்வநாதன் அவர்கள் குப்பைகளை அங்கக உரமாக மாற்றுவதன் முக்கியத்துவம் மற்றும் இயற்கை வேளாண்மையின் அவசியத்தைப் பற்றியும் விவசாயிகளுக்கு எடுத்துரைத்தார். அவரைத் தொடர்ந்து திரு. முருகேசன் நிதி ஆலோசகர் அவர்கள் கல்லூரி மாணவர்களுக்கு வங்கி மற்றும் நிதி சார்ந்த ஆலோசனைகளை வழங்கினார். ஆலோசனை கூட்டத்திற்கு பிறசாலையோரங்களில் உள்ள செடிகளுக்கு குழிபறித்து வேலி அமைத்து தண்ணீர் விட்டனர்.

ஆறாம் நாள் 08.01.2023 அன்று வாழைக்கொம்பு நடு நிலைப்பள்ளியில் மருத்துவ முகாம் நடைபெற்றது. இதில் டாக்டர் PRV திருமூர்த்தி M.B.B.S.DA.CDIAB-ADA சர்க்கரை மற்றும் பொது மருத்துவ நிபுணர், ராம் பாலி கிளிநிக், டாக்டர் வீ. சகுந்தலா திருமூர்த்தி M.B.B.S.DG., மகப்பேறு மற்றும் மகப்பேறின்மை நீக்கு நிபுணர், ராம் பாலி கிளிநிக் டாக்டர் . தினேஷ் ராம்குமார் M.B.B.S.MS (Ortho)., FJR. சிறப்பு எலும்பியல் மருத்துவ நிபுணர், ராம் பாலிகிளிநிக் மற்றும் செவிலியர் கலந்து கொண்டு இலவச சர்க்கரை இரத்த அழுத்தம், பொது மருத்துவம், மகப்பேறு மருத்துவம், எலும்பு சம்பந்தமான நோய்களுக்கான ஆலோசனை முதலியவற்றை ஊர்ப்பொதுமக்களுக்கு வழங்கினர். மேலும் பொது மக்களுக்கு இலவச மருந்து மாத்திரைகள் வழங்கப்பட்டன. இதில் 100க்கும் மேற்பட்ட ஊர்ப்பொது மக்கள் கலந்து கொண்டு பயனடைந்தனர். இதனுடன் செ. பிரியதர்ஷினி, உதவி பேராசிரியர் மண்புழு உரம் மற்றும் இயற்கை உரம் தயாரிக்கும் முறையை மக்களுக்கு எடுத்துரைத்தார்.

முகாமின் கடைசி நாளன்று (09.01.2023) அனைத்து தாய்மை மற்றும் சுகாதாரப்பணிகளும் நிறைவுபெற்றன. எனவே நடுநிலைப்பள்ளியில் நிறைவு விழா நடைபெற்றது. இதில் வாணவராயர் வேளாண்மைகல்லூரியின் இயக்குநர் N. கெம்பு செட்டி, முதல்வர் N. குமார வடிவேல், வாழை கொம்பு பஞ்சாயத்து தலைவர். R.சத்தியபானு பார்த்தசாரதி கண்ணன் முதலியார் கலந்து கொண்டு முகாமை நிறைவுபடுத்தினர். இதில் கல்லூரி மாணவர்களின் சேவைக்கு, பஞ்சாயத்து தலைவர் மற்றும் ஊர் பொதுமக்களின் பாராட்டுகள் குவிந்தன. இயக்குநர் மற்றும் முதல்வர் ஊருக்குள் சென்று மாணவர்களின் சேவையைக் கண்டு மாணவர்களை பாராட்டினர். ஏழு நாட்கள் நடைபெற்ற நாட்டு நலப்பணித் திட்ட முகாம் வெற்றிகரமாக நிறைவுக்கு வந்தது. முடிவில் கிராம மக்களிடம் இருந்து நாட்டு நலப்பணித் திட்ட சிறப்பு முகாம் செயல்பாடுகள் குறித்து கருத்து பெறப்பட்டது.

முனைவர். கு. கணேஷன்
உதவிப்பேராசிரியர்
நூற்புமுவிவல் துறை
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி 642 103.



மாணவர்கள் திறன் மேம்பாட்டு பயிற்சி

முன்னுரை

பொள்ளாச்சியில் உள்ள வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனத்தின் மூலம் சுய வளர்ச்சித் திட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட பாடநெறி நடத்தப்படுகிறது. இது வேளாண்மை டிப்ளமோ படிப்பை தொடரும்/ தேர்ச்சி பெற்ற மாணவர்களுக்கான ஒரு வருட திட்டமாகும். இது பிரத்தியேகமாக ஒவ்வொரு உற்பத்தி பிரிவுகளிலும் பயிற்சி மற்றும் நடைமுறை அனுபவத்தில் உள்ளது. பின் வரும் துறைகளுக்கான பாடத்திட்டம் மற்றும் செய்முறை தொகுப்புகள் வழங்கப்படுகின்றது அவை.

1. காளான் உற்பத்தி
2. பட்டு வளர்ப்பு
3. கால்நடை வளர்ப்பு
4. எபிகல்ச்சர்(தேனீ வளர்ப்பு)
5. மண்புழு உரம் தயாரிப்பு
6. உரம் தயாரிப்பு
7. மலர் வளர்ப்பு (தோட்டக்கலைத்துறை)
8. வீட்டுத் தோட்டம்

பாடத்திட்டத்தின் நோக்கம்

பல்வேறு உற்பத்தி துறைகளின் வேலைகள் மற்றும் உற்பத்தியை பற்றி புரிந்துகொள்வதற்கான நடைமுறை அனுபவத்தை மாணவர்களுக்கு வழங்கப்படுகிறது. விவசாயத்தில் பல்வேறு வகையான திறன் பற்றிய அடிப்படை அறிவுரை வழங்கப்படுகிறது.

மாணவர்களுக்கு செய்முறை பயிற்சி அளிப்பது இப்பாடத்திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

குறிக்கோள்

ஒவ்வொரு தயாரிப்புகளின் உற்பத்தி, செயலாக்கம், பேக்கிங் மற்றும் விற்பனையின் சுழற்சியை கற்றுக்கொள்கிறார்கள்

மாணவர்களின் ஆர்வமுள்ள பகுதியின் ஒவ்வொரு துறையின் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி அறிந்து கொள்கிறார்கள்

மாணவர்களின் ஆர்வமுள்ள பகுதியில் தொழில்முனைவோராக உருவாக்க வாய்ப்பை ஏற்படுத்தி கொள்கிறார்கள்

ஒவ்வொரு உற்பத்தி துறைகளின் செயல்முறைக்கான உள்கட்டமைப்பை நிறுவுதல்

பாடத்திட்டம்

மாணவர்களின் ஆர்வமுள்ள துறையின் குறிப்பிட்ட பாடபகுதியின் கருத்தரங்குகள்/வகுப்புகள் நிறுவனங்களால் வழங்கப்படுகிறது.

ஒவ்வொரு உற்பத்தி துறைகளிலும் மாணவர்களுக்கு சுழற்சி அடிப்படையில் பயிற்சி அளிக்கப்படுகிறது.

காளான் உற்பத்தி:

இயற்கை முறையில் பல்வேறு வகையான சிப்பி காளான் மாணவர்களால் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

குறிப்பாக சிப்பி காளான் பெரும்பாலும் பொள்ளாச்சி பகுதிக்கு ஏற்றது.

பட்டு வளர்ப்பு:

மாணவர்களால் பட்டு பூச்சி வளர்க்கப்பட்டு அதனை கூட்டு கட்ட வைத்து ஏழு நாட்கள் கழித்து மாணவர்களால் அறுவடை செய்யப்பட்டு சணல்பை அல்லது வலைபை காற்றோட்டமாக நிரப்பி அதனை மார்க்கெட்டுக்கு எடுத்துச் செல்லப்படுகிறது.

கால்நடை வளர்ப்பு:

கோழிகள் வளர்க்கப்பட்டுவருகிறது.

தேன் வளர்ப்பு:

மாணவர்கள் திறன் மேம்பாட்டு பயிற்சியில் மாணவர்கள் தேன் பெட்டிகளை பராமரித்து அதில் இருந்து வரும் தேனை உற்பத்தி செய்து நம் விவசாய பெருமக்களுக்கு மாணவர்கள் விற்பனை செய்து வருகின்றனர். குறிப்பாக மருத்துவ குணம் மிக்க தேன்களை உற்பத்தி செய்து வருகின்றனர்.

உரம் உற்பத்தி:

பண்ணைக் கழிவுகளின் சிதைவின் மூலம் விரைவான உரம் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

மண்புழு உரம்:

முக்கியமாக மண்புழுக்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு பண்ணைகளிலிருந்து கழிவுகளை

உரமாக்குதல் மற்றும் பண்ணை வளர்ச்சிக்கு சிறந்த உயிர் உரம் தயாரிக்கப்படுகிறது.

மலர் வளர்ப்பு:

உலர்ந்த பூக்களை பல்வேறு முறைகளில் பயன்படுத்துதல் சில தாவரங்களை அதன் இனப்பெருக்கத்திற்காக தண்டு வெட்டுதல். பூங்கொத்து தயாரித்தல், அலங்காரம் செய்தல், பூக்களை சந்தைப்படுத்துதல்.

வீட்டுத் தோட்டம்:

வீட்டு சமையலறையில் தினசரி பயன்படுத்தப்படும் தாவரங்களை பயிரிடுதல் மற்றும் உற்பத்தி செய்தல். வீட்டில் காய்கறி தோட்டத்தை வளர்ப்பதற்கு கழிவு நீரை பயன்படுத்தப்படுகிறது.

பாடத்திட்டத்தின் முடிவு:

ஒவ்வொரு துறையிலும் மாணவர்களின் எதிர்கால வேலைக்கான முழுமையான யோசனைகள் மற்றும் அறிவைப் வளர்த்துகொள்கிறார்கள்.

அவர்களின் ஆர்வமுள்ள துறையின் உற்பத்தி செயல்முறை மற்றும் சுழற்சியை அறிந்து கொள்கிறார்கள்.

மாணவர்கள் பாடங்களின் முழுமையான குறிப்புகள் மற்றும் விரிவுரைகளைப் பெறுகிறார்கள்.

முனைவர். கு. ஆனந்த்

உதவிப்பேராசிரியர்

வேளாண் விரிவாக்கம்

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்

மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி 642 103.

வேளாண் இளங்கலை இரண்டாம் ஆண்டு மாணவர்களின் அனுபவ கற்றல் பயணம்

வாணவராயர் வேண்மை கல்வி நிறுவனத்தில் இரண்டாம் ஆண்டு பட்டப்படிப்பு படிக்கும் மாணவ, மாணவியர் கடந்த 3.2.2023 மற்றும் 4.2.2023 ஆகிய தேதிகளில் தோட்டக்கலைப் பாடத்திற்காக நீலகிரியில் அமைந்துள்ள தோட்டக்கலை ஆரய்ச்சி நிலையத்திற்கும், ஊட்டி தாவரவியல் பூங்காவிற்கும் சென்று வந்தனர். அவர்களுடன் நான்கு உதவி பேராசிரியர்கள் வழி நடத்தி சென்றனர். முதலாவதாக தோட்டப்பெட்டா அருகிலுள்ள தோட்டக்கலை ஆரய்ச்சி நிலையத்தை சேர்ந்த மரவீட்டு பண்ணைக்கு சென்று, உதவி வேளாண் அலுவலர் பழனிமாணிக்கம் ஐயா மூலம் நிலையத்தின் செயல்பாடுகளை மாணவர்கள் கேட்டறிந்தனர். நிலையத்தின் சிறப்பம்சமாக வாசனைப் பயிர்கள் சாகுபடி செய்வது, இயற்கை வாசனை எண்ணெய் பிரித்தெடுப்பதையும் அவர் குறிப்பிட்டார். ரோஸ்மேரி, வெட்டிவேர் ஜெரேனியம், பச்சோலி, தைம், கற்பூரத்தைல மரம் போன்ற வாசனை பயிர்களின் முக்கியத்துவத்தை விவரித்தார். அதனை தொடர்ந்து ரோஸ்மேரி, ஜெரேனியம், தைம், பச்சோலி ஆகிய வாசனை பயிர்களை மலைவழி பாதையில் சென்று களத்தில் நேரில் கண்டு அதன் வாசனையை அறிந்தனர் மாணவர்கள்.

ரோஸ்மேரி உற்பத்தி செய்யும் பகுதி கடல் மட்டத்தில்லிருந்து 2500 மீட்டர் உயரத்தில் அமைந்துள்ளது. ஊட்டி1 என்னும் இரகத்தை ரோஸ்மேரியிலும்

தை மிலும் ஆரய்ச்சி நிலைய பண்ணையிலிருந்து வெளியிட்டுள்ளது. வாசனை பயிர்கள் கற்பூரத்தைல மர இலை, ரோஸ்மேரி ஜெரேனியம், தைம்வெட்டிவேர் ஆகிவற்றைலிருந்து இயற்கை எண்ணெய் பிரித்தெடுக்கும் முறை மாணவர்களுக்காக ஒருமுறை செய்து காட்டப்பட்டது. அடுத்தபடியாக பழமைவாய்ந்த ஊட்டி தாவரவியல் பூங்காவிற்கு சென்றனர். தாவரவியல் பூங்காவின் முக்கியபண்புகள், பல்வேறு வகையான தோட்டங்கள் முதலியவற்றை சிறப்பாக விவரித்தார், தோட்டக்கலை அலுவலர் செல்வி இலக்கியா. ஜப்பானிய தோட்டம், இத்தாலிய தோட்டம் பல்வேறு மரவகைகள், குத்துச்செடிகள் ஆகியவற்றை அழகான அமைப்பில் நேரில் காண முடிந்தது. மேலும் மே மாதம் வரும் மலர் கண்காட்சிக்கான நடவு ஏற்பாடுகளை காணமுடிந்தது. ஓட்டு ரோஜாக்கள், டேலியா, செவ்வந்தி, கார்னேசன் முதலிய கொய் மலர் வகைகளை காண்பிக்க ஏற்பாடு நடந்து கொண்டிருந்தது.

இந்த சுற்றுப்பயணத்தின் வாயிலாக மாணவர்கள், தோட்டக்கலைகளையும், பல்வேறு வகையான மலர்களையும் வாசனப்பயிர் மற்றும் அதன் பயன்பாட்டையும் கற்றறிந்தனர்.

முனைவர். நா. நவீனா

உதவி பேராசிரியர்

தோட்டக்கலைத்துறை

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்

மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி 642 103

இந்திய நறுமண பயிர்கள் வாரியம் துவக்க நாள் விழா

வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனம் மற்றும் இந்திய நறுமண பயிர்கள் வாரியம் சார்பில் பொள்ளாச்சி அருகே உள்ள மணக்கடவு, வாணவராயர் வேளாண்மை கல்லூரி வளாகத்தில் நறுமணப் பயிர்கள் சாகுபடி குறித்து விவசாயிகளுக்கு பயிற்சி நடைபெற்றது. இதில் வாரியத்தின் விரிவாகத்துறை ஆலோசகர் திரு. சிவலிங்கம் அனைவரையும் வரவேற்று பேசினார். கல்லூரியின் பேராசிரியர் மற்றும் முதல்வர் சிவசாமி அவர்கள் தலைமை தாங்கினார். நறுமணப் பயிர்கள் வாரியத்தின் உதவி இயக்குனர்களாக திலீபன் தரமான ஏற்றுமதியில் நறுமணப்பயிர்கள் வாரியத்தின் பங்கு மற்றும் துவக்க நாள் நிகழ்வு பற்றியும் விளக்கினார்.

ஜாதிக்காய் பயிர் செய்யும் முறைகள், தர கட்டுப்பாடு பற்றி விஞ்ஞானி ரிஜோ ஜானி, தர மதிப்பீட்டு ஆய்வகம், சென்னை அவர்கள் காணொளி காட்சி மூலம் விரிவாக எடுத்து கூறினார். இந்தியா போஸ்ட் மூலம் வணிகப் பொருட்களை ஏற்றுமதி செய்தல் பற்றி விற்பனை நிர்வாகி திரு. கார்த்திக் அவர்கள் விளக்கினார். சோமேஸ்வரர் உழவர் உற்பத்தியாளர் நிறுவன செயலாளர் திரு. ரஞ்சித், விவசாயிகள் ஒன்றிணைந்து ஜாதிக்காய் சாகுபடி செய்து சந்தைபடுத்துதல் பற்றி தனது அனுபவங்களை கூறினார்.

இந்நிகழ்ச்சி ஏற்பாட்டினை உழவர் உற்பத்தியாளர் நிறுவன ஒருங்கிணைப்பாளர் திரு. முருகனாந்தம் அவர்கள் ஒருங்கிணைத்தார்.



பயிர் நோயியல் துறை உயிர் கட்டுப்பாடு நிலையம்

(தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், கோயம்புத்தூர்)

தமிழ்நாடு வேளாண் பல்கலைக்கழகத்தில் உள்ள உயிர் கட்டுப்பாடு நிலையத்தை நாங்கள் (3.3.2023) பார்வை இட்டோம். அங்கு, பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ், டிரைக்கொடேர்மா போன்ற பல்வேறு வகையான உயிர் கட்டுப்பாடு உற்பத்தி முறைகளை பார்த்தோம் மற்றும் கேரளா வாடல் நோய்க்கு எதிராக பயன்படும் உயிர்த்துப்பாடு நுண்ணுயிரி பெருக்கும் முறையையும் பார்வையிட்டோம்.

தொடர் நிறுமம் முறையின் (சீரியல் டைனோசர் டெக்னிக்) மூலம் தென்னை மரத்தின் வேர்ப்பகுதியில் உள்ள உயிர்த்துப்பாடு நுண்ணுயிரிகளை பிரித்தெடுத்தோம். டிரைக்கொடேர்மா தேர்ந்தெடுக்கும் ஊடகம் (ட்ரைகோ டர்மா செலக்டிவ் மீடியா) மூலம் 10³ -10⁴ நீர்ம முறையை பயன்படுத்தி உயிர் கட்டுப்பாடு நுண்ணுயிரி டிரைக்கொடேர்மா பிரித்தெடுக்கப்பட்டது. ஊட்டச்சத்து அகார் ஊடகத்தின் மூலம் 10⁻⁵ & 10⁻⁵ நீர்ம முறையை பயன்படுத்தி பேசில்லஸ் நுண்ணுயிரி பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது.

வெற்றிலையில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட BBV57 Strain 57 மூலம் பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ், நுண்ணுயிரி பெருக்கும் முறையை அவர்கள் ஆய்வுசூடத்தில் மேற்கொண்டனர். SOC ஊடகத்தை பயன்படுத்தி பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ் நுண்ணுயிரியைப் பெருக்குதல்.

SOC ஊடகத்தின் கலவைப் பொருட்கள், பின்வருவன;

டிரிப்டோன்	-20g
ஈஸ்ட்	-5g
சேடியம் குளோரைடு	-0.5g
பொட்டாசியம் குளோரைடு	-10g
மெக்னீசியம் குளோரைடு	-5g

குளுக்கோஸ்

-20g

ஆய்வகத்தில் உயிர்த்துப்பாடு நுண்ணுயிரிகளைப் பெருக்குவதற்காக 50 லிட்டர் மற்றும் 80 லிட்டர் கொள்ளளவு கொண்ட நொதிக்கலன்களைப் பயன்படுத்தினர். திரவ மற்றும் தூள் வடிவில் பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ் தயாரிக்கப்படுகிறது. திரவ வடிவ நுண்ணுயிரியின் விலை மதிப்பு ₹448 / லிட்டர் மற்றும் தூள் வடிவில் உள்ள நுண்ணுயிரியின் விலை மதிப்பு ₹168 / கிலோ. திரவ வடிவில் உள்ள நுண்ணுயிரி நான்கு மாதமும், தூள் வடிவ உள்ள நுண்ணுயிரி ஆறு மாதமும் வைத்து பயன்படுத்தலாம்.

கோகோகான்" கேரளா வாடல் நோய்க்கு எதிராக பயன்படுத்தப்படுகிறது. கோகோகான், ஏழு வகையான பாக்டீரியா திரிபுகளைப் பயன்படுத்தி திரவநிலையில் தயாரிக்கப்படுகிறது. இதனுடைய விலை ₹42250 / 5 லிட்டர். இப்போதெல்லாம் இதை பொள்ளாச்சி மற்றும் பிற தென்னை சாகுபடி பகுதி விவசாயிகள் பயனுள்ள முறையில் பயன்படுத்தி வருகின்றனர். இறுதியாக நாங்கள் டிரைக்கொடேர்மா உற்பத்தி நிலையத்திற்கு சென்றோம், அங்கு தட்டையான அடிமட்ட குடுவையில் ஈஸ்ட் ஊடகத்தை பயன்படுத்திப் பெருக்கினர். புஞ்சை ஒரு பாய் போன்ற அமைப்பை உருவாக்குகிறது. மேலும் இவை தூள் வடிவில் மட்டும் விற்கப்படுகிறது. அதனுடைய விலை ₹ 158/ கிலோ.

ஓட்டுமொத்தமாக, பல்வேறு உயிர்த்துப்பாடு நுண்ணுயிரிகள் அவற்றின் பரிந்துரைகள் மற்றும் அவற்றின் பயன்பாடுகளைப் பற்றி காட்சிப் பலகையின் மூலம் அறிந்து கொண்டோம், மற்றும் நோய்களின் உயிரியல் மேலாண்மை பற்றி தெளிவான யோசனையை பெற்றுள்ளோம்.

காற்று தடுப்பான் மர ரகங்கள் குறித்து விவசாயிகளுக்கு ஒரு நாள் பயிற்சி

வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனம் மற்றும் வன மரபியல் மற்றும் மரப்பெருக்கு நிறுவனம் கோயம்புத்தூர் இணைந்து நடத்திய காற்று தடுப்பான் மர ரகங்கள் குறித்து பொள்ளாச்சி வட்டார விவசாயிகளுக்கு ஒரு நாள் பயிற்சி வழங்கப்பட்டது. இப்பயிற்சியில் பொள்ளாச்சி வட்டம் ஆணைமலை வட்டம் கிணத்துக்கடவு வட்டம் மற்றும் பாலக்காடு வட்டம் ஆகிய பகுதிகளிலிருந்து சுமார் 45 க்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகள் கலந்து கொண்டனர். இப்பயிற்சியில் வன மரபியல் மற்றும் மரப்பெருக்கு நிறுவனத்தின் காற்று தடுப்பு மர ரகங்கள் அதிக அளவில் கிளை பரப்பும் ஆற்றல் பெற்றிருக்கின்றன மரத்தின் அடிப்பாகத்தில் இருந்து சுமார் மூன்று மீட்டர் உயரம் வரை 40 - 50 கட்டியான ஒருபோதும் உதிராத கிடைமட்ட கிளைகளை கொண்டுள்ளன. மேலும் விவசாயிகளுக்கு காற்றுத் தடுப்பு அமைத்தல் குறித்தும் காற்றுத்தடுப்பான்களை நிர்வகித்தல் குறித்தும் விரிவாக எடுத்துரைக்கப்பட்டது. மேலும் காற்றுத் தடுப்பான்களில் மர மகசூல் பற்றி வெளிச்சந்தையில் கிடைக்கும் மற்ற மர இரகங்களை விட இந்த காற்று தடுப்பான் குளோன்கள் சுமார் 40% கூடுதல் மகசூலை தருகின்றன இதன் மூலம் விவசாயிகள் ஒரு ஏக்கருக்கு ரூபாய் 60 ஆயிரம் கூடுதல் வருமானம் பெறுவதோடு வேளாண் மற்றும் தோட்டக்கலை பயிர்களை சூறாவளி காற்றின் சேதத்தில் இருந்தும் பாதுகாக்க முடியும். மேலும் கலந்து கொண்ட விவசாயிகளுக்கு பயிரின் உற்பத்தி திறனை காற்று தடுப்பான்கள் மூலம் எவ்வாறு எவ்வாறு கட்டுப்படுத்துவது என்பது குறித்தும் விரிவாக எடுத்துரைப்பதோடு பல தோட்டங்களுக்கான காற்று தடுப்பான்கள் குறித்தும் தூசு மாசேற்றத்தை காற்றுத் தடுப்பார்கள் மூலம் குறைத்தல் குறித்தும்

விவசாயிகளுக்கு விரிவாக எடுத்துரைக்கப்பட்டது. இதில் ஒரு பகுதியாக பொள்ளாச்சி வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தில் உள்ள செயல் விளக்கப் பண்ணையில் சவுக்கு மரம் நடவு செய்யப்பட்டுள்ளது இதன் முக்கியத்துவங்களை விவசாயிகள் வன மரபியல் மற்றும் மரப்பெறுக்கும் நிறுவனத்தின் அதிகாரிகள் செயல் விளக்கம் அளித்தனர். இப்பயிற்சியில் வன மரபியல் மற்றும் மரப்பெருக்கு நிறுவனத்தின் இயக்குனர் G.R மாதவராஜ் IFS, DCF, IFGTB, முனைவர் C. புலனேஸ்வரன் விஞ்ஞானி வன மரபியல் மற்றும் மரப்பெருக்கு நிறுவனம் கோயம்புத்தூர், .சந்திரசேகரன் மற்றும் வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தின் முதல்வர் முனைவர் சிவசாமி மற்றும் வாணவராயர் வேளாண்மை கல்லூரியின் பேராசிரியர்கள் உதவி பேராசிரியர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்கள் அல்லாது அலுவலர்கள் பங்கேற்றனர்.



* கல்லூரி நிகழ்வுகள் *

மாணவர்களின் கண்டுணர்வு சுற்றுலா



வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனம் முதலாண்டு இளங்கலை பயிலும் மாணவர்கள், விரிவாக்க கல்வி பாடத்தின் சுற்றிலாவிற்கு தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக்கழகத்திற்கு உதவிபேராசிரியர் S.K சங்கரி அழைத்து சென்றார். அங்கு அவர்கள் வேளாண் விரிவாக்க இயக்கத்தின் அங்கங்களான இ- விரிவாக்க மையம், விவசாய சமுதாய வானோலி, த.நா.வே.ப. அச்சகம் மற்றும் கல்வி ஊடக மையம் ஆகியவற்றின் செயல்பாடுகளை கேட்டு அறிந்துகொண்டனர்.

பேராசிரியர் Dr ந. ஆனந்த ராஜா TNAU அவர்கள் அக்ரிடெக் போர்டல் எவ்வாறு

கட்டமைக்கப்பட்டது அதன் சிறப்பம்சங்கள், பயன்பாடுகள் ஆகியவற்றை பற்றி தெளிவாக மாணவர்களுக்கு எடுத்துரைத்தார். மேலும், கிசான் அமைப்பு மையம் மற்றும் பல்வேறு பயிர்களுக்காக உருவாக்கப்பட்ட வல்லுநர் அமைப்பு, அதன் சிறப்பம்சங்கள், பயன்பாடுகள் ஆகியவற்றை விளக்கினார். தமிழ்நாடு வேளாண் பல்கலைக்கழகத்தில் சமீபத்திய தகவல்களை TNAU TV எனும் யூடியூட் Youtube பக்கத்தை பார்த்து அறிந்துகொள்ளுமாறு அறிவுறுத்தினார். மாணவர்களின் கல்வித்திறனை மேம்படுத்துவதற்கு இந்த கண்டுணர்வு சுற்றுலா பயனுள்ளதாக அமைந்தது.



“

உழைப்பே நம்முடைய ஒப்பற்ற ஆசான்...
உழைப்பே வாழ்க்கையில் இறுதிவரை துணை நிற்கும்...
உழைப்பே நமக்குக் கடைசி வரை கற்றுத் தரும் ஆசிரியர்...

”

அருட்செல்வர் டாக்டர் நா.மகாலிங்கம்

