



வேளாண் வணிகம்



உழவர்களின் நண்பன் – கையடக்க தகவல் களஞ்சியம்

வழி:001 | துணை:009 | ஆகஸ்ட் 15, 2026-சென்னை-600 073

சென்னையிலிருந்து நாடு முழுதும் தொடர்பில் இருக்கும் துணைவன் | மாதம் இருமுறை வெளிவரும் மின் இதழ்



விடுதலையின் பெருமை...
விவசாயத்தின் வளமை...
இந்தியாவின் பெருமை...!
வந்தே மாதரம்!



LIORA

*Timeless Beauty.
Crafted to Perfection.*



ANTI TARNISH

Shot Chain



BEAUTIFUL PENTANT



ANTI TARNISH
Long Lasting Shine



WATER RESISTANT
Daily Wear Friendly



LIGHTWEIGHT
All Day Comfort



PREMIUM QUALITY
Finest Craftsmanship

Call for Coustomization
DM 9791857107

MADE FOR YOU ♥ MADE TO SHINE ♥ MADE TO BE LOVED

வேளாண் வணிகம்

மாதம் இருமுறை வெளிவரும் மின்னிதழ்

ஆசிரியர் குழு



ஆசிரியர்

அக்ரி இராம.சுப்பிரமணியன்

மூதறிவியல் (வேளாண்மை), முதுகலை (அரசியல்), இதழியல் (சான்று)



புகைப்பட இதழியல் | வடிவமைப்பாளர்

அ.ச.ஜோ. அலாய்சியஸ்

முதுகலை (பொருளியல்), முதுகலை (இதழியல்), காட்சி தொடர்பு (முதுகலை பட்டயம்)



துணை செய்தி ஆசிரியர்

பா.ராஜா முருகுசெழியன்

துணை செய்தி ஆசிரியர், (ஓய்வு), தினமணி ஆசிரியர்



இணை ஆசிரியர்

முனைவர் தி.ராஜ் பிரவின்

இணைப் பேராசிரியர் (வேளாண்மை விரிவாக்கம்), தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்



வெளியீட்டாளர் இரா.மாணிக்கவாசகம்

இளங்கலை (வணிகவியல்)

விளம்பரம் / செய்தித் தொடர்புக்கு அனுகவும் : 8056305483
ஆராய்ச்சி மாணவர்களின் கட்டுரைகளும் வரவேற்கப்படுகின்றன.

உழவுக்கும் தொழிலுக்கும் வந்தனை...!
பலமுனை வரவுக்கு வழி பல

Dr. B.இளங்கோவன்
M.Sc (Agri), M.B.A., Ph.D.,
வேளாண்மை & தோட்டகலைப் பயிர் சாகுபடி ஆலோசகர்

பவித்ரா இயற்கை

— வேளாண் பயிற்சி மையம், —

எங்கள் சேவைகள்

இயற்கை பயிர்கள், தென்னை	தேன் வளர்ப்பு
தோட்டகலை பயிர்கள்	உயிரியல் முறை கட்டுப்பாடு
நாச்சி அமைப்பு	உபதொழில் வாய்ப்பு
பந்தல் சாகுபடி உதவிகள்	மூல்கில் சாகுபடி
பாலி ஹவுஸ் சாகுபடி	பண்பயிர் தேர்வு
நுண்ணீர் பாசன ஆலோசனை	தென்னன் சார்பு தொழில்கள் ஆலோசனை

நேரில் காண பிரத்தியேக சுற்றுலா ஏற்பாடு

Cell: 98420 07125

Email: elangovanbalu@gmail.com

முகவரி:
எண். 11-G, மருதலை ரோடு,
(நம்பர் ஒன் சிப்ஸ் கடை அருகில்)
வசந்த் & கோ பக்கம்,
பாப்பநாயக்கன் புளூர், கோவை - 641041

இயற்கை வழி விவசாயம் - ஆரோக்கியமான வாழ்வு - வளமான எதிர்காலம்



ஆசிரியர் பக்கம்



“மறந்துபோன மண்வள பாதுகாப்பு”

ஆற்றுப் படுகையிலே அள்ளப்படுவது மணல் அல்ல, நம் உயிர்!! எதிர்கால சந்ததியின் உயிர் காவேரி ஆற்று படுகை தொடங்கி இன்று அனைத்து ஆறுகள் ஏரிகள் சிறிய குளங்கள் குட்டைகள் கூட மணல் கொள்ளையர்களால் விட்டு வைக்கப்படவில்லை. ஆற்று மணல் அள்ளப்படுவதால் விவசாயிகள் மட்டும் பாதிக்கப்படுவதாக கருத முடியாது ஒட்டுமொத்த உயிரினங்களும் தங்கள் வாழ்வாதாரத்தை இழக்கின்றன.

மண்ணும் ஓர் உயிரினமே

கோடான கோடி நுண்ணுயிர்கள், தாவர உயிர்கள், சிறு குறு விலங்குகள், ஆற்று ஓரம் மரங்கள், மரங்களில் சார்ந்து செடி, கொடிகள் ஏராளமான பறவைகள் நீரிலே வாழும் தவளை மீன் போன்ற உயிரினங்கள் அனைத்திற்கும் தாயாக விளங்குவதே மண் தான். மண் தான் அதே மண்ணை அள்ளி கொள்ளை அடிக்கும் போது அத்தனை உயிரினங்களும் அழிக்கப்பட்டு பல கோடி உயிரினங்கள் மடிந்து போகின்றன. பயோடைவாசிடி எனும் பல்லுயிரினப் பெருக்கம்பாதிக்கப்படுகின்றன. இதனால் பொருளாதாரம் இழப்பு உயிரின பெருக்கமும் பாதிக்கப்படுகிறது.

மணல் கொள்ளையால் காற்று ஏற்படுத்தும் விளைவு

மணல் கொள்ளை மூலம் மேல் மண் களவாடப்படுகிறது. சத்துக்களும், உயிரினங்களும், மண் அடர்த்தியும் சுரண்டப்பட்டு விடுவதால் மீதமுள்ள மண் சத்துக்களை இழந்து, உயிரினங்களை இழந்து, மண் அடர்த்தி கடினத்தன்மை என அனைத்தையும் இழந்து மண் அரிமானம், மலட்டுத்தன்மை, பயிர் வளர இயலா நிலை ஏற்படுகிறது.

மணல் கொள்ளையும் – மடிந்து போன நீர் வளமும்:—

மணல் கொள்ளையால் ஆறு, குளம் மட்டுமல்ல அக்கம் பக்கத்தில் உள்ள அனைத்து கிணறு, ஆழ்குழாய் கிணறுகளிலும் நீர்மட்டம் வெகுவாக குறைந்துவிட்டது. இதனால் விவசாயம் மற்றும் அது சார்ந்த தொழில்கள்



பாதிக்கப்படுகின்றன. நீர்மட்டம் மட்டுமல்ல நீரின் தன்மையும் மாறி விடுகின்றன. மண் சுரண்டப்படுவதால் ஆற்றில் ஓடும் நீரின் வேகம் அதிகரித்து மண்ணுக்கு கீழே கடத்தப்படும் நீரின் அளவு குறைகிறது. ஆங்காங்கே தோண்டப்படும் குழிகள் நீர் தேங்கி பல்வேறு பாதிப்புகளை உருவாக்குகின்றன.

வாழ்வாதாரம் இழப்பு

நம் நாட்டின் இரு கண்களான மண்ணும், நீரும் குருடாகிப் போன பின் வளம் எங்கே? வாழ்வாதாரம் எங்கே? எல்லாமே கேள்விக் குறியாகிவிட்டது. காவிரி படுகையில் அள்ளப்படும் மணல் பல மாநிலங்களுக்கு லாரிகள் மூலம் அவசர கோலத்தில் பறந்து செல்கிறது. பல தடவை விபத்துகளும் சாலைகளின் சேத மதிப்பும் அளவிட முடியாது. ஒட்டுமொத்த விவசாயிகளுக்கு பாதிப்பையும், அதிகம் குடியிருப்புகள் குடிசைத் தொழில்கள் பாதிக்கப்படுகின்றன. இதனால் அதிக மக்கள் மட்டும் அல்ல ஒட்டுமொத்த மாநில மக்களுமே மறைமுகமாகவோ நேரடியாகவோ பாதிக்கப்படுவதென்னவோ!! பெரிய உண்மையாகும்...

அன்புடன்... அக்ரி. ஆர்.எம்.சுப்ரமணியன்

வேளாண் இணை இயக்குனர் (ஓய்வு),
செல்:9842679500



DON'T JUST BUY A PIPE, BUY PEACE OF MIND ALONG WITH IT.

 25 YEARS WARRANTY A Symbol of Trust	 67 GRADE RAW MATERIALS Superior Strength, Long Life
 100% LEAD-FREE Healthy Water, Healthy Life	 TEST CERTIFICATE - QR CODE Download directly from every pipe
 CERTIFIED PIPES The True Mark of Quality	 FREE ON-SITE TESTING Post-sale quality verified right in front of your eyes
 EXCLUSIVE PIPE MANUFACTURER The ultimate symbol of quality	 ACCURATE WEIGHT & THICKNESS An Authentic Product (No Compromise)

PRODUCT RANGES

ISI PVC PIPE -
20mm to 250mm
(All Classes)

ASTM UPVC PIPE -
21mm to 114mm
(SCH 40, SCH80)

ISI CONDUIT PIPE -
16mm to 63mm
(Light, Medium, Heavy)

ISI PLUMBING PIPE -
25mm to 50mm
(15KG)

ISI BOREWELL
CASING PIPE -
125mm to 250mm

PVC PIPE / UPVC PIPE / CONDUIT PIPE / CPVC PIPE / SOLVENTS / ISI PVC FITTINGS
ISI LATERAL HOSE / GARDEN HOSE / SUCTION HOSE / WATER TANK

For Dealership & Projects Enquiries - 75618 22223, 75618 22224, 96458 77725



Touch here to Play

“பூச்சிகளை அறிவோம்”

காய்கறி பயிர்களை தாக்கும் பூச்சிகள் கண்டறிந்து நோய்கள் மேலும் பரவாமல் பயிர்களை காப்பது எவ்வாறு?

வேளாண்மை அதிகாரிகளுடன் விவசாயிகள் ஒரு கலந்துரையாடல்

வேளாண்மைத் துறை தமிழ்நாடு அரசு

உதவி இயக்குனர் (வேளாண்மை) வேளாண்மைத் துறை, தமிழ்நாடு அரசு

இலைவந்தேம் வெண்ணை பழைய பூச்சி சம்பல் நோய் இலைக்களர்

கலந்துரையாடல் அம்சங்கள்

- ✓ பூச்சி & நோய் அடையாளம் காணும் முறைகள்
- ✓ இயற்கை மற்றும் ஒழுக்கியனத்த பூச்சி வேண்டிய உயிர் உருவங்கள் மற்றும் பயன்பாட்டு முறைகள்
- ✓ மண் மற்றும் பயிர் ஆரோக்கியம் பாதுகாப்பு
- ✓ அக திட்டங்கள் மற்றும் உதவிகள்

விவசாயிகளை நல்வழிப்படுத்துவோம் பயிர்களை பாதுகாப்போம்!

சரியான நேரத்தில் செயல்படுதல் அறிவு நாம் ஆட்கள் இயற்கையை பாதுகாப்போம் ஒன்றுபட்டால் வளர்ச்சி திகழும்

“அறிவுடன் செயல்படுவோம் – ஆரோக்கியமான விளைச்சலை பெறுவோம்”

வளமான விவசாயம் – வளமான வாழ்வு

நமது வேளாண் வணிகம்
மின் நாளிதழில் காய்கறி
பயிர்களை தாக்கும்
பூச்சிகள் கண்டறிந்து
நோய்கள் மேலும்
பரவாமல் பயிர்களை
காப்பது எவ்வாறு என்பதை
வேளாண்மை
அதிகாரிகளுடன்
விவசாயிகள் ஒரு
கலந்துரையாடல்...

விவசாயி: வணக்கம் மேடம்..

என்னுடைய காய்கறித் தோட்டத்தில் தக்காளி, கத்தரி, மிளகாய், வெண்டை போன்ற பயிர்களைப் பூச்சிகள் அதிகமாகத் தாக்குகின்றன. இலைகள்

சுருண்டும், காய்களில் துளைகளும் ஏற்படுகின்றன. என்ன செய்வது என்று தெரியவில்லை மேடம்.

வேளாண்மை அதிகாரி:

வணக்கம்.

முதலில் எந்தப் பூச்சி தாக்குகிறது என்பதை சரியாகக் கண்டறிவது மிகவும் முக்கியம். பூச்சியைப் பார்க்காமல் மருந்து தெளிப்பது சரியான முறையல்ல.

விவசாயி:

எந்தெந்த பூச்சிகள் காய்கறிகளை அதிகமாகத் தாக்குகின்றன மேடம்?

வேளாண்மை அதிகாரி:

பல வகையான பூச்சிகள் உள்ளன. குறிப்பாக அசுவினி, வெள்ளை, திரிபிஸ், காய்த்துளைப்பான், இலைப்பேன், புழுக்கள் மற்றும் செதில் பூச்சிகள் போன்றவை காய்கறிப் பயிர்களில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன

விவசாயி:

அவை பயிர்களை எப்படிப் பாதிக்கின்றன?

வேளாண்மை அதிகாரி: அசுவினி மற்றும் வெள்ளை ஈ போன்ற சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகள் இலைகளில் இருந்து சாற்றை உறிஞ்சுகின்றன. இதனால் இலைகள் சுருண்டு, செடிகளின்

முக்கிய பயிர் பூச்சிகள்

அடையாளம் காண்போம்... • சரியான மேலாண்மை செய்வோம்...

1 அகவினி (Aphids)



- சாறு உறிஞ்சி செடியை பலவீனப்படுத்தும்.
- கிடை கருங்கி, வளர்ச்சி குறையும்.
- வைரஸ் நோய்களை பரப்பும்.

2 வெள்ளை ஈ (Whitefly)



- கிடைச்சாறு உறிஞ்சி சேதம் செய்கிறது.
- கிடை மஞ்சள் நிறமாக மாறி உதிரும்.
- வைரஸ் நோய்களை பரப்பும்.

3 த்ரிப்ஸ் (Thrips)



- கிடை, பூ, காய் ஆகியவற்றில் சேதம்.
- கிடைவில் வெள்ளை நிற கிறல்கள் தோன்றும்.
- வைரஸ் நோய்களை பரப்பும்.

4 காய்த்துளைப்பான் (Fruit Borer)



- காய்/பழங்களை துளைத்து உண்ணும்.
- காய்கள் சேதமடைந்து சந்தை மதிப்பு குறையும்.
- உற்பத்தி கடுமையாக பாதிக்கப்படும்.

5 கிடைப்பேன் (Leafhopper)



- கிடைச்சாறு உறிஞ்சி சேதம் செய்கிறது.
- கிடைவில் வெள்ளை/மஞ்சள் புள்ளிகள் தோன்றும்.
- வைரஸ் நோய்களை பரப்பும்.

6 புழுக்கள் (Caterpillars)



- கிடை, பூ, காய் ஆகியவற்றை உண்ணும்.
- கிடைவில் துளைகள் ஏற்படும்.
- வளர்ச்சி மற்றும் மகசூல் குறையும்.

7 செதில் பூச்சிகள் (Scale Insects)



- சாறு உறிஞ்சி செடியை பலவீனப்படுத்தும்.
- கிடை மஞ்சள் நிறமாக மாறி உதிரும்.
- கரும்புச்சாறு போன்ற பீனை (Honey dew) சுரக்கிறது.
- பூஞ்சை (Sooty mould) வளர்ச்சிக்கு காரணமாகும்.



சரியான அடையாளம் • சரியான மேலாண்மை • அதிக மகசூல்

நம் பயிர் பாதுகாப்பு – நம் வருமான பாதுகாப்பு



வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும். சில பூச்சிகள் நோய்களை ஒரு செடியிலிருந்து மற்றொரு செடிக்கும் பரப்பக்கூடும்.

விவசாயி:

காய்களில் துளை ஏற்படுவதற்கு என்ன காரணம்?

வேளாண்மை அதிகாரி:

பொதுவாக காய்த்துளைப்பான் போன்ற புழுக்கள் காரணமாக இருக்கலாம். புழுக்கள் காய்களுக்குள் சென்று உண்பதால் காய்களில் துளைகள் ஏற்படும். பாதிக்கப்பட்ட காய்களை உடனடியாகப் பறித்து அழிப்பது நல்ல முதல் நடவடிக்கையாகும்.

விவசாயி:

பூச்சிகளை ஆரம்பத்திலேயே கண்டுபிடிக்க என்ன செய்ய வேண்டும்?

வேளாண்மை அதிகாரி:

தினமும் அல்லது குறைந்தபட்சம் இரண்டு நாட்களுக்கு ஒருமுறை வயலைச் சுற்றிப் பாருங்கள். இலைகளின் அடிப்பகுதி, இளம் தளிர்கள், பூக்கள் மற்றும் காய்களை கவனமாகப் பாருங்கள். சில பூச்சிகள் மிகச் சிறியதாக இருப்பதால் நன்றாகக் கவனித்தால்தான் கண்டு பிடிக்க முடியும்.

விவசாயி:

பூச்சிகள் வந்த பிறகு மட்டும் நடவடிக்கை எடுத்தால் போதுமா மேடம்?

வேளாண்மை அதிகாரி:

அது மட்டும் போதாது. ஒருங்கிணைந்த பூச்சி மேலாண்மை முறையை பின்பற்ற வேண்டும். வயலைச் சுத்தமாக வைத்தல், பாதிக்கப்பட்ட செடி மற்றும் காய்களை அகற்றுதல், மஞ்சள் ஒட்டுப்பொறிபோன்ற கண்காணிப்பு முறைகளைப் பயன் படுத்துதல், பயிர் சுழற்சி செய்தல் போன்றவை உதவும்.

விவசாயி:

இயற்கை முறையில் பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்த முடியுமா?

வேளாண்மை அதிகாரி:

முடியும். ஆனால் எந்தப் பூச்சி, எந்தப் பயிர், எந்த வளர்ச்சி நிலையில் உள்ளது என்பதைப் பொறுத்து முறை மாறும். முதலில் பூச்சியை சரியாக அடையாளம் காண வேண்டும். தேவையில்லாமல் எந்தப் பூச்சிக்கொல்லியையும் தெளிக்கக் கூடாது.



விவசாயி:

அப்படியானால் விவசாயிகள் முக்கியமாக என்ன நினைவில் வைத்துக் கொள்ள வேண்டும்?

வேளாண்மை அதிகாரி:

ஒரு விஷயத்தை மட்டும் நினைவில் வைத்துக் கொள்ளுங்கள். "பூச்சியைப் பார்த்து நடவடிக்கை எடுப்போம்; பூச்சியைப் பார்க்காமல் மருந்து தெளிக்க வேண்டாம்." வயலைத் தொடர்ந்து கண்காணிப்பதே சிறந்த பாதுகாப்பு.

விவசாயி:

மிகவும் பயனுள்ள தகவல்கள் மேடம்.. இனிமேல் பூச்சியை அடையாளம் கண்ட பிறகே உரிய நடவடிக்கை எடுக்கிறேன்.

வேளாண்மை அதிகாரி:

- சரியான அணுகுமுறை.
- ஆரோக்கியமான பயிர்,
- பாதுகாப்பான உணவு,
- நல்ல வருமானம்
- இவை அனைத்திற்கும் சரியான பூச்சி மேலாண்மை முக்கியம்.

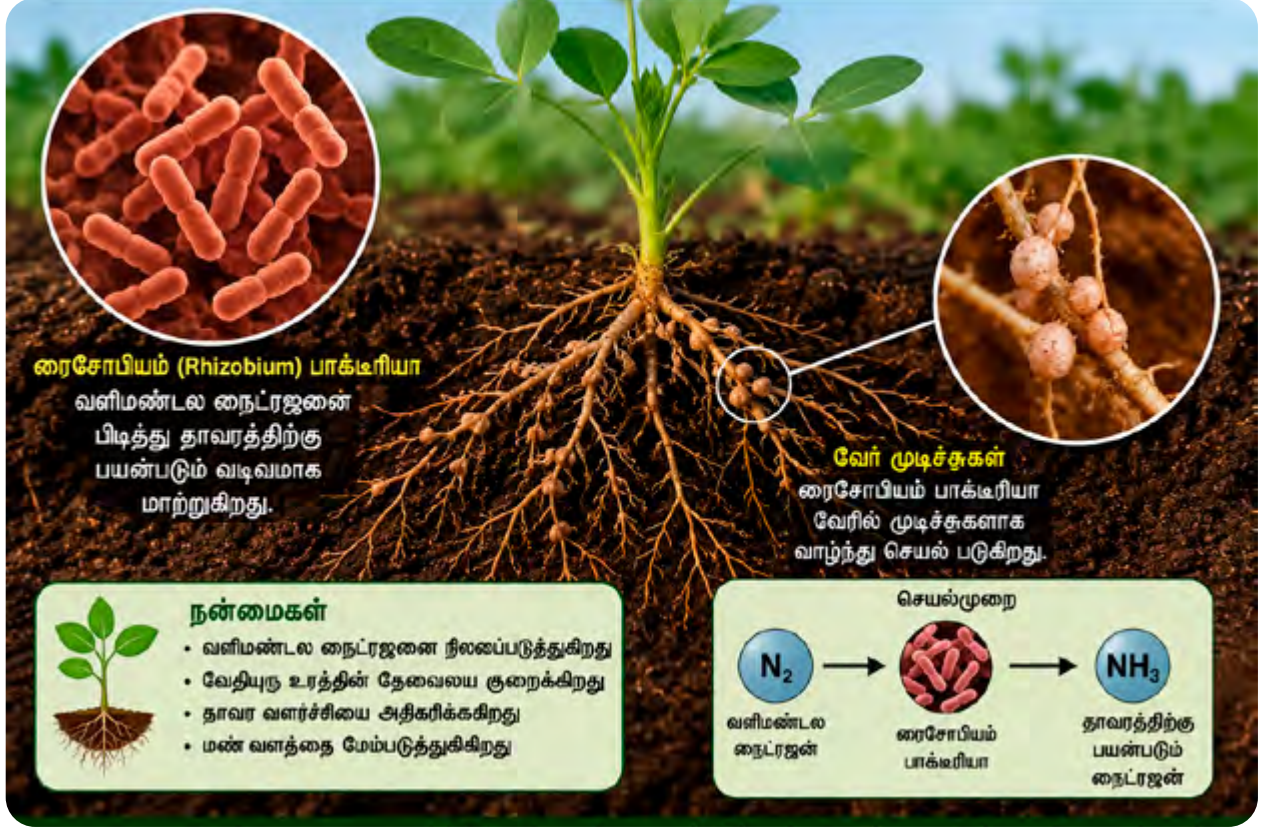
"வயலைக் கண்காணிப்போம்..."

பூச்சியை அடையாளம் காண்போம்...

தேவையான நேரத்தில் சரியான நடவடிக்கை எடுப்போம்!"

நன்றி **மா . வாசகன்**

வேர் மண்டலத்தில் தாவரத்திற்கு துணையாகச் செயல்படும் ஒரு நன்மை தரும் நுண்ணுயிரி பாக்டீரியா



வேர் மண்டலத்தின் காவலன் – சூடோமோனாஸ் ஃப்ளோரசென்ஸ்

இயற்கை வழியில் பயிர் நோய்களை கட்டுப்படுத்தும் நன்மை தரும் பாக்டீரியா

"நோய் வந்த பிறகு மருந்து கொடுப்பதைவிட, நோய் வருவதற்கு முன்பே பாதுகாப்பை ஏற்படுத்துவது சிறந்தது."

விவசாயத்தில் பயிர் நோய்கள் மகசூல் இழப்புக்கு முக்கியக் காரணமாக உள்ளன. பூஞ்சைகள், பாக்டீரியாக்கள், வைரஸ்கள் மற்றும் நூற்புழுக்கள் போன்ற நோய்க்காரணிகள் வேர், தண்டு, இலை, பூ, காய் எனப் பயிரின் பல்வேறு பகுதிகளைத் தாக்குகின்றன. இவற்றைக் கட்டுப்படுத்த இரசாயன மருந்துகள் நீண்ட காலமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. ஆனால் அவற்றை அதிகமாகவும் தொடர்ந்து பயன்படுத்துவதால் மண் மற்றும் நீர் மாசுபாடு, நச்சு எச்சங்கள், பயனுள்ள நுண்ணுயிரிகளின் பாதிப்பு மற்றும் நோய்க்கிருமிகளில் மருந்து எதிர்ப்புத் திறன் போன்ற பிரச்சினைகள் ஏற்படுகின்றன. இதற்கு இயற்கையான மாற்றாக அமைவது உயிரியல் நோய் கட்டுப்பாடு. இதில் நோய்க்கிருமிகளை இயற்கையாகக்

கட்டுப்படுத்தும் நன்மை தரும் நுண்ணுயிரிகளைப் பயன்படுத்துகிறோம். அவற்றில் முக்கியமான ஒன்றுதான் சூடோமோனாஸ் ஃப்ளோரசென்ஸ் .

சூடோமோனாஸ் என்றால் என்ன?

சூடோமோனாஸ் ஃப்ளோரசென்ஸ் ஒரு நன்மை தரும் பாக்டீரியா. இது தாவரத்தின் வேர் மண்டலத்தில் நிலைபெற்று, அங்கு நோய்க்கிருமிகளுடன் போட்டியிடுகிறது. அதுமட்டுமின்றி, நோய்க்கிருமிகளின் வளர்ச்சியைத் தடுக்கும் இயற்கைச் சேர்மங்களை உருவாக்குவதோடு, தாவரத்தின் இயற்கையான நோய் எதிர்ப்புத் திறனையும் தூண்டுகிறது.

சூடோமோனாஸ் எவ்வாறு நோயைக் கட்டுப்படுத்துகிறது?

சூடோமோனாஸ் ஒரே ஒரு வழியில் மட்டும் செயல்படுவதில்லை. பல்வேறு செயல்முறைகள் ஒன்றாகச் செயல்படுகின்றன.

1. இடம் மற்றும் உணவுக்கான போட்டி

நோய்க்கிருமிகளுக்குத் தேவையான உணவு, இடம் மற்றும் தாதுக்களுக்காக நன்மை தரும் நுண்ணுயிரிகள் போட்டியிடுகின்றன. இதனால் நோய்க்கிருமிகளுக்குக் கிடைக்கும் வளங்கள் குறைகின்றன.

2. நோய்க்கிருமி வளர்ச்சியைத் தடுக்கும் சேர்மங்கள்

சூடோமோனாஸ் போன்ற சில நன்மை தரும் நுண்ணுயிரிகள் நோய்க்கிருமிகளின் வளர்ச்சியைத் தடுக்கும் இயற்கைச் சேர்மங்களை உருவாக்குகின்றன.

3. தாவரத்தின் இயற்கை பாதுகாப்பைத் தூண்டுதல்

சூடோமோனாஸ்தாவரத்தின் இயற்கையான பாதுகாப்பு அமைப்பைத் தூண்ட உதவுகிறது. இதனால் நோய்க்கிருமி தாக்குதலுக்கு எதிராக தாவரத்தின் பாதுகாப்புத் திறன் அதிகரிக்கிறது.

எந்த நோய்களுக்கு உதவும்?

சூடோமோனாஸ் ஃப்ளோரசென்ஸ் கீழ்க்கண்ட நோய்களை கட்டுப்படுத்த உதவும் உயிரியல் காரணியாக குறிப்பிடப்படுகிறது:

- நாற்றமூகல்
- வேர் அழுகல்
- வாடல் நோய்
- சில இலை நோய்கள்
- மண் வழிப் பயன்பாடு

எந்தப் பயிர்களில் பயன்படுத்தலாம்?

நெல், தக்காளி, மிளகாய், கத்திரிக்காய், பருத்தி, நிலக்கடலை, பருப்பு வகைகள் மற்றும் வாழை போன்ற

பல்வேறு பயிர்களில் சூடோமோனாஸ் பயன்பாடு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம்?

(படத்துடன் விளக்கம் அடியில்)

விதை நேர்த்தி

விதைப்பதற்கு முன்பு சூடோமோனாஸ் தயாரிப்பைக் கொண்டு விதை நேர்த்தி செய்யலாம். இது விதை மூலம் பரவும் நோய்களைக் குறைக்கவும், ஆரம்பகட்ட வேர் நோய்களை கட்டுப்படுத்தவும், வேர் பகுதியில் நன்மை தரும் நுண்ணுயிரிகளை நிலைநிறுத்தவும் உதவுகிறது.

நாற்று வேர் நேர்த்தி

நடவு செய்வதற்கு முன்பு நாற்றுகளின் வேர் பகுதியை உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு நுண்ணுயிர் கலவையில் நேர்த்தி செய்யலாம். குறிப்பாக காய்கறி மற்றும் தோட்டக்கலைப் பயிர்களில் இது பயனுள்ளதாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

மண் வழிப் பயன்பாடு

சூடோமோனாஸ் போன்ற உயிரியல் கட்டுப்பாட்டுக் காரணிகளை நன்கு மக்கிய தொழு உரம் அல்லது மண்புழு உரத்துடன் கலந்து வயலில் இடலாம். இதன் மூலம் வேர் மண்டலத்தில் நன்மை தரும் நுண்ணுயிரிகள் பெருகி, நோய்க்கிருமிகளைக் கட்டுப்படுத்த உதவுகின்றன.

நன்மை தரும் நுண்ணுயிரி பாக்டீரியா

தாவர வளர்ச்சி - மண் வளம் - அதிக மகசூல்

1 விதை நேர்த்தி

விதைகளில் நுண்ணுயிரி கரைசலை கலந்து நிழலில் உலர்த்தி விதைக்கவும்.



2 நாற்று வேர் நேர்த்தி

நாற்றுக்களை நடுவதற்கு முன், நுண்ணுயிரி கரைசலில் வேர்பகுதியை மூழ்கடிக்கவும்.



3 மண் வழிப் பயன்பாடு

நுண்ணுயிரி கரைசலை மண்ணில் (டீப், டிரெஞ்ச், குழாய்ச் மூலம்) பயன்படுத்தவும்.



5 மீண்டும் பயன்படுத்துதல்

15-30 நாட்கள் இடைவெளியில் மீண்டும் பயன்படுத்தவும். பயிரின் அனைத்து வளர்ச்சி நிலைகளிலும் தொடர்ந்து பயன்படுத்தலாம்.



நன்மை தரும் நுண்ணுயிரி பாக்டீரியா

வேடூன் இணைத்து செயல்பட்டு, நாவரத்திற்கு ஊட்டச்சத்துக்களை வழங்கி, வளர்ச்சியை அதிகரிக்கிறது.

4 இலைத் தெளிப்பு

நுண்ணுயிரி கரைசலை தண்ணீரில் கலந்து இலைகளின் மேல் தெளிக்கவும்.



வேர் வளர்ச்சி அதிகரிக்கிறது

ஊட்டச்சத்து உறிஞ்சும் திறன் மேம்படுகிறது

தாவர வளர்ச்சி அதிகரிக்கிறது

நோய் எதிர்ப்பு சக்தி அதிகரிக்கிறது

மகசூல் அதிகரிக்கிறது

இலைத் தெளிப்பு

சில சூடோமோனாஸ் தயாரிப்புகளை நீரில் கலந்து இலைகளில் தெளிக்கலாம். இதனால் இலை மற்றும் தண்டு மேற்பரப்பில் நோய்க்கிருமிகள் நிலைபெறுவது குறைய உதவுகிறது.

எப்போது பயன்படுத்துவது சிறந்தது?

உயிரியல் நோய் கட்டுப்பாட்டில், "நோய் வந்த பிறகு கட்டுப்படுத்துவது" என்பதைவிட "நோய் வருவதற்கு முன்பே தடுப்பு ஏற்படுத்துவது" சிறந்த அணுகுமுறையாகக் குறிப்பிடப்படுகிறது. விதை நேர்த்தியை விதைப்பதற்கு முன்பும், நாற்று வேர் நேர்த்தியை நடவுக்கு முன்பும், மண் வழிப் பயன்பாட்டை விதைப்பு அல்லது நடவு நேரத்திலும் மேற்கொள்ளலாம்.

எவ்வளவு பயன்படுத்த வேண்டும்?

உயிரியல் கட்டுப்பாட்டுக் காரணிகளின் பயன்பாட்டு அளவு அவற்றின் இனம், தயாரிப்பு வடிவம், உயிருள்ள நுண்ணுயிரிகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் பயிர் ஆகியவற்றைப் பொறுத்து மாறுபடும்.

பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படும் வழிகாட்டி அளவுகள்

பயன்பாட்டு முறை	பொதுவான அளவு
விதை நேர்த்தி	ஒரு கிலோ விதைக்கு 10 கிராம்
நாற்று வேர் நேர்த்தி	ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 10 கிராம்
மண் வழிப் பயன்பாடு	ஒரு எக்டேருக்கு 5-2.5 கிலோ
இலைத் தெளிப்பு	ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 5-2 கிராம் அல்லது மில்லி லிட்டர்
மீண்டும் பயன்படுத்துதல்	15-10 நாட்கள் இடைவெளியில்

முக்கியமான கவனிக்க வேண்டியவை

உயிரியல் தயாரிப்புகளின் பயன்பாட்டு அளவு அவற்றின் நுண்ணுயிர் இனம், தயாரிப்பு வடிவம், உயிருள்ள நுண்ணுயிரிகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் பயிரைப் பொறுத்து மாறுபடும். எனவே தயாரிப்பு பொட்டலத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பயன்பாட்டு அளவுக்கும், பயிர் சார்ந்த வேளாண் துறைப் பரிந்துரைக்கும் முன்னுரிமை அளிக்க வேண்டும். மேலும், உயிரியல் காரணிகளின் செயல்திறனை வெப்பநிலை, ஈரப்பதம் மற்றும் மண் தன்மை போன்ற காரணிகள் பாதிக்கலாம். தரமற்ற தயாரிப்புகள் குறைந்த பலனைத் தரக்கூடும். நோய் ஏற்கனவே அதிகமாகப் பரவியிருந்தால் உயிரியல் கட்டுப்பாடு மட்டும் போதுமானதாக இருக்காமல் இருக்கலாம்.



சூடோமோனாஸ் பீலோரசன்ஸ் என்பது வெறும் "நோய்தடுப்புபாக்டீரியா" மட்டுமல்ல; வேர்மண்டலத்தில் தாவரத்திற்கு துணையாகச் செயல்படும் ஒரு நன்மை தரும் நுண்ணுயிரி.

நோய்க்கிருமிகளுடன் போட்டியிடுதல், அவற்றின் வளர்ச்சியைத் தடுக்கும் சேர்மங்களை உருவாக்குதல் மற்றும் தாவரத்தின் இயற்கையான பாதுகாப்பைத் தூண்டதல் போன்ற பல்வேறு வழிகளில் இது பயிர் நோய் மேலாண்மைக்கு உதவுகிறது.

உயிரியல் நோய் கட்டுப்பாடு என்பது இரசாயனத்தை முழுமையாக ஒரே நாளில் மாற்றிவிடும் முறை அல்ல. ஆனால், ஒருங்கிணைந்த நோய் மேலாண்மையில் சரியாகப் பயன்படுத்தும்போது, சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த மற்றும் நிலையான விவசாயத்தை நோக்கி அழைத்துச் செல்லும் முக்கியமான கருவியாக அமையும்.



தகவல்:

கா.அரிபுத்திரன் எம்.எஸ்.சி அக்ரி வேளாண்மை அலுவலர், உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு ஆய்வகம், விருதுநகர்- 8248080922.



தனிச்சியம் விவசாயியின் தொடர் பணிகளைக் கண்டு வியந்த மாணவிகள்

கந்திகிராம கிராமிய நிகர்நிலைப் பல்கலைக்கழகத்தின் வேளாண் மற்றும் கால்நடை அறிவியல் பள்ளியில் நான்காம் ஆண்டு இளநிலை வேளாண் பட்டப்படிப்பு பயிலும் மாணவிகள் கே.பி. கிருஷ்ண பிரியா, எல். தாரணி, ஆர். கல்கி, எம்.எஸ்.கே. லாவண்யா, எஸ்.எம். தர்ஷினி மற்றும் ஆர். அமிர்தா கார்த்திகா. இந்த மாணவிகள், கிராமிய வேளாண் பணி அனுபவத் திட்டத்தின் (RAWE – Rural Agricultural Work Experience) ஒரு பகுதியாக, விவசாயிகளின் சாகுபடி முறைகள், கள அனுபவங்கள், வேளாண் தொழில் நுட்பங்கள் மற்றும் விளைபொருள் மதிப்புக்கூட்டல் நடவடிக்கைகளை குறித்து நேரடியாகக் கற்று வருகின்றனர்.

அந்த வகையில், அண்மையில் வாடிப்பட்டி வட்டம், தனிச்சியம் கிராமத்தைச் சேர்ந்த 45 வயதான விவசாயி திரு. மணிவண்ணன் அவர்களின் கரும்புத் தோட்டத்தை இந்த மாணவிகள் பார்வையிட்டுள்ளனர். இந்த கள ஆய்வு குறித்து இந்த மாணவிகள் வேளாண் வணிகம் இதழுக்கு அளித்த பேட்டி –

திரு. மணிவண்ணன் தனது வயலில் CO 86032 என்ற கரும்புரகத்தைச் சாகுபடி செய்து வருவதுடன், அவரது கரும்பு வயலுக்கு அருகிலேயே அமைந்துள்ள சொந்த கரும்பா லையில், உற்பத்தி செய்யும் கரும்பைக் கொண்டு தினசரி வெல்லம் தயாரித்து வருகிறார். இந்த நிலையில், கரும்பு சாகுபடி முதல் வெல்லம் தயாரித்தல் வரையிலான முழு செயல்முறை களையும் நாங்கள் நேரடியாக அறிந்து கொண்டோம்.



CO 86032 கரும்பு சாகுபடி

தமிழ்நாட்டின் முக்கியமான வணிகப் பயிர்களில் ஒன்று கரும்பு. இது சர்க்கரை உற்பத்திக்கு முக்கிய மூலப்பொருளாக மட்டுமின்றி, வெல்லம் மற்றும் பல்வேறு மதிப்புக்கூட்டப்பட்ட பொருட்களின் தயாரிப்பிற்கும் பயன்படுகிறது.

திரு. மணிவண்ணன் அவர்கள் தனது வயலில் CO 86032 ரக கரும்பைச் சாகுபடி செய்து வருகிறார். கள ஆய்வின் போது, கரும்புப் பயிரின் வளர்ச்சி நிலை, வயல் பராமரிப்பு மற்றும் அவர் பின்பற்றும் சாகுபடி முறைகள் குறித்து விரிவாகக் கேட்டறிந்தோம். விவசாயியின் அனுபவ அறிவையும், வேளாண் பாடங்களில் கற்றுக் கொண்ட தொழில்நுட்ப அறிவையும் ஒப்பிட்டுப் பார்த்து புரிந்துகொள்ள இந்த வயல் நேரடி ஆய்வு சிறந்த வாய்ப்பாக அமைந்தது.



கரும்பு போன்ற நீண்டகாலப் பயிர்களில் நல்ல விளைச்சலைப் பெற, பொருத்தமான ரகத் தேர்வு, தரமான நடவுப் பொருள், முறையான நீர்ப் பாசனம், ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை, களைக் கட்டுப்பாடு மற்றும் பூச்சி, நோய் மேலாண்மை ஆகியவை முக்கியமானவை.

வயலுக்கு அருகிலேயே கரும்பாலை

திரு. மணிவண்ணன் அவர்களின் கரும்பு வயலுக்கு அருகிலேயே அவரது சொந்த கரும்பாலை அமைந்துள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது. இதனால் வயலில் விளையும் கரும்பை அதிக தூரம் எடுத்துச் செல்லாமல், அருகிலேயே வெல்லமாக மாற்ற முடிகிறது.

கரும்பு சாகுபடி மற்றும் வெல்லம் தயாரிப்பு ஆகியவை ஒரே இடத்தில் நடைபெறுவதால், விவசாயி தனது விளைபொருளை அப்படியே விற்பனை செய்யாமல், அதற்கு மதிப்புக் கூட்டி



இறுதி தயாரிப்பாக மாற்றுகிறார். கரும்பாலையில் நடைபெறும் முழு வெல்லத் தயாரிப்பு செயல்முறையையும் நேரடியாகக் கவனிக்கும் வாய்ப்பு எங்களுக்குக் கிடைத்தது.

கரும்பிலிருந்து வெல்லம் கரும்பாலையில் முதலில் இயந்திரத்தின் மூலம் கரும்பு பிழியப்பட்டு, கரும்புச் சாறு பெறப்படுகிறது. பின்னர் பெறப்படும் சாறு தேவையான முறையில் சுத்திகரிக்கப்பட்டு, பெரிய கொப்பரைகளில் காய்ச்சப்படுகிறது.

காய்ச்சும்போது சாற்றிலுள்ள நீர் படிப்படியாக ஆவியாகி, சாறு கெட்டியாகத் தொடங்குகிறது. வெல்லம் தயாரிக்க ஏற்ற பதம் வரும் வரை காய்ச்சும் பணி தொடர்கிறது. சரியான பதத்தை அடைந்த பின்னர், வெல்லப்பாரு கொப்பரையிலிருந்து எடுக்கப்பட்டு, தேவையான முறையில் ஆற வைக்கப்படுகிறது. பின்னர், அது வெல்லமாக வடிவமைக்கப்படுகிறது. இவ்வாறு, கரும்பு கரும்புச் சாறு சுத்திகரிப்பு காய்ச்சுதல் வெல்லப்பாரு வெல்லம் என்ற தொடர்ச்சியான செயல் முறைகளை நேரில் கண்டு வியந்தோம்.

தினந்தோறும் வெல்லம் தயாரிப்பு

திரு. மணிவண்ணன் அவர்கள் தனது கரும்பாலை மூலம் தினசரி வெல்லம் தயாரித்து





வருகிறார். வயலில் விளையும் கரும்பு நேரடியாக வெல்லம் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுவதால்,



சாகுபடி மற்றும் மதிப்புக்கூட்டல் ஆகிய இரண்டும் ஒன்றோடொன்று இணைந்துள்ளன. நேரடி கள ஆய்வு எங்களது நடைமுறை அறிவை விரிவடையச் செய்தது. மேலும், வெல்லம் ஒரு பாரம்பரிய மதிப்புக்கூட்டப்பட்ட வேளாண் விளை பொருளாக இருப்பதால், அதன் தயாரிப்பில் சுகாதாரம் மற்றும் தரத்தைப் பேணுவது முக்கியமானதாகும். உற்பத்திப் பகுதியின் தூய்மை, தரமான நீரின் பயன்பாடு மற்றும் தயாரிக்கப்பட்ட வெல்லத்தை முறையாகக் கையாளுதல் ஆகியவை வெல்லத்தின் தரத்தைப் பாதுகாக்க உதவுகின்றன.

கரும்புச் சக்கையின் பயன்பாடு

கரும்பிலிருந்து சாறு பிழிந்த பின்னர் மீதமாகும் கரும்புச் சக்கை (Bagasse) வீணாகாமல், வெல்லம் தயாரிக்கும் செயல்முறையிலேயே எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. கொப்பரைகளில் கரும்புச் சாற்றைக் காய்ச்சுவதற்குத் தேவையான வெப்பத்தை அளிக்க சக்கை பயன்படுகிறது.

இதனால் கரும்பு செயலாக்கத்தின் போது

கிடைக்கும் துணைப் பொருளும் மீண்டும் உற்பத்தி செயல்முறையில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. கரும்பிலிருந்து பெறப்படும் வளங்களை முழு அளவில் பயன்படுத்துவதற்கான ஒரு சிறந்த நடைமுறையாக இது அமைகிறது என்றால் அது மிகையில்கலை.

திரு. மணிவண்ணன் அவர்களின் செயல்பாடு, விவசாயம் என்பது பயிர்களைச் சாகுபடி செய்து அறுவடை செய்வதுடன் முடிவடைவதில்லை என்பதைக் காட்டுகிறது. உற்பத்தி செய்யப்பட்ட விளைபொருளை அதே இடத்திற்கு அருகில் பதப்படுத்தி, மதிப்புக்கூட்டப்பட்ட பொருளாக மாற்றுவதன்மூலம்விவசாயிதனதுசெயல்பாட்டை அடுத்த கட்டத்திற்கு எடுத்துச் செல்கிறார். இங்கு உற்பத்தி, பதப்படுத்துதல் மற்றும் மதிப்புக்கூட்டல் ஆகியவை ஒருங்கிணைக்கப்படுகின்றன.

இந்த அணுகுமுறை, வேளாண் விளை பொருட்களுக்கு கூடுதல் மதிப்பை உருவாக்கு



வதன் முக்கியத்துவத்தை எங்களுக்கு உணர்த்தியது. குறிப்பாக, விவசாயிகள் தங்களது விளை பொருட்களைப் பதப்படுத்தி மதிப்புக் கூட்டப்பட்ட பொருட்களாக மாற்றுவதற்கான வாய்ப்புகளைப் பயன்படுத்திக்கொள்ள வேண்டிய தன் அவசியத்தையும் இவ்வனுபவம் எடுத்துக்காட்டியது.

விவசாயியிடமிருந்து கற்றுக்கொண்ட பாடம்

இந்த களப்பயணத்தின் மூலம் கரும்பு சாகுபடி குறித்த நடைமுறை அறிவுடன், விளைபொருள் மதிப்புக்கூட்டல், சிறு அளவிலான பதப்படுத்துதல் மற்றும் வேளாண் தொழில்முனைவு ஆகியவற்றின் முக்கியத்துவத்தையும் அறிந்து கொண்டோம்.

குறிப்பாக, கரும்பு வயலுக்கு அருகிலேயே அமைந்துள்ள கரும்பாலையில் வெல்லம் தயாரிக்கும் முழு செயல் முறையையும் நேரில் பார்வையிட்டது எங்களுக்கு ஒரு தனித்துவமான



கற்றல் அனுபவமாக அமைந்தது. கரும்பு பிழியும் இயந்திரத்தின் செயல்பாடு, சாறு பெறுதல், சுத்திகரித்தல், காய்ச்சுதல், பதப்படுத்துதல், வெல்லமாக மாற்றுதல் மற்றும் சக்கையை எரிபொருளாகப் பயன்படுத்துதல் என ஒவ்வொரு கட்டத்தையும் நேரடியாகக் கவனித்தோம்.

வகுப்பறையில் கற்றுக்கொள்ளும் வேளாண் அறிவு, விவசாயியின் அனுபவ அறிவுடன் இணையும்போது அதன் நடைமுறை முக்கியத்துவத்தைத் தெளிவாகப் புரிந்துகொள்ள முடிகிறது.

"வயலில் உற்பத்தி – வயலருகே பதப்படுத்துதல் – மதிப்புக்கூட்டப்பட்ட பொருள்" என்ற அணுகு

முறைக்கு திரு. மணிவண்ணன் அவர்களின் செயல்பாடு ஒரு சிறந்த கள எடுத்துக்காட்டாக அமைந்தது. இந்த அனுபவம், வேளாண்மையை உற்பத்தி மட்டுமின்றி, மதிப்புக்கூட்டல் மற்றும் தொழில்முனைவு ஆகியவற்றுடன் இணைத்துப் பார்க்கும் புதிய புரிதலை எங்களுக்கு வழங்கியது. இது ஒரு சிறந்த அனுபவம் எனக் கூறி முடித்துக் கொண்டனர் நாட்டில் பசுமைப் புரட்சியை ஏற்படுத்த ஆவலுடன் காத்திருக்கும் இந்த மாணவிகள்.

Farmer Manivannan
Thanichiyam
Phone 8248619100

விவசாயம் படிக்கும் மாணவர்களுக்கு ஓர் வேண்டுகோள் !

உங்கள் படிப்பின்போது உங்களுக்கு தேவையான உங்கள் படிப்பு சம்பந்தமான ஆராய்ச்சி கட்டுரைகளை நீங்கள் வேளாண் வணிகத்தில் வெளியிடலாம்.

ஆதே சமயம் வேளாண் வணிகத்தின் சிறப்பு பயிற்சியிலும்

கலந்து கொண்டு உங்களது கட்டுரை வெளியீடுகளை நீங்களே தயாரித்து பகுதி நேர வருமானமும் பெறலாம்.

பயிற்சி விபரங்களுக்கு தொடர்புகொள்ள :

9840300425 | 8056305483



**விளைபொருளுக்கு
மதிப்பு கூட்டுவோம் -
விவசாயியின்
வருமானத்தை
உயர்த்துவோம்.**

மதிப்பூட்டல் தரம் உயர்வு அதிக வருமானம் வளமான வாழ்வு

தருமபுரி மாவட்டத்தையும் தமிழ்நாட்டின் வேளாண்மையையும் மையமாகக் கொண்ட ஒரு பார்வை

**"விவசாயி உற்பத்தி செய்வது மட்டும் போதுமா?
அவர் உற்பத்தி செய்யும் பொருளுக்கு உரிய மதிப்பை
அவரே உருவாக்க முடியுமா?"**

இன்றைய வேளாண்மையைப் பற்றி நாம் சிந்திக்க வேண்டிய முக்கியமான கேள்விகளில் இதுவும் ஒன்று.

நமது நாட்டில் விவசாயி தனது நிலத்தில் கடுமையாக உழைக்கிறார். விதை வாங்குகிறார். நிலத்தைத் தயார் செய்கிறார். விதைக்கிறார். உரம், இயற்கை இடுபொருட்கள், பூச்சி மற்றும் நோய் மேலாண்மை என பல்வேறு பணிகளைச் செய்கிறார். தண்ணீர் பற்றாக்குறை, மழை மாறுபாடு, வெயில், நோய், பூச்சித் தாக்குதல், தொழிலாளர் பற்றாக்குறை போன்ற பல பிரச்சினைகளையும் சமாளித்து பயிரை அறுவடை செய்கிறார்.

ஆனால் அறுவடை செய்தவுடன் விவசாயியின் வேலை முடிந்துவிடுகிறது.

அதற்குப் பிறகு சந்தை தொடங்குகிறது.

அந்த சந்தையில்தான் பல நேரங்களில் விவசாயி தனது உழைப்புக்கான முழுமையான வருமானத்தைப் பெற முடியாமல் போகிறார்.

இதற்கு ஒரு முக்கியமான தீர்வு "மதிப்பு கூட்டுதல்".

விவசாயி உற்பத்தி செய்யும் பொருளை அப்படியே விற்பனை செய்வதற்குப் பதிலாக, அதை சுத்தம் செய்து, தரம் பிரித்து, பதப்படுத்தி, தேவையான இடங்களில் மாற்றம் செய்து, நல்ல முறையில் பேக்கிங் செய்து, நுகர்வோருக்கு ஏற்ற பொருளாக விற்பனை செய்வதே மதிப்பு கூட்டுதலின் அடிப்படை.

இது பெரிய தொழிற்சாலைகளுக்கான விஷயம் மட்டும் அல்ல.

தருமபுரி மாவட்டத்தில் உள்ள ஒரு சிறு விவசாயியும் இதைச் செய்ய முடியும்.

தமிழ்நாட்டில் உள்ள விவசாயிகள் குழுவாக இணைந்தும் இதைச் செய்ய முடியும்.

இதனை சரியான முறையில் செயல்படுத்தினால், வேளாண்மை என்பது "விளைவித்து விற்பது" என்ற நிலையில் இருந்து "விளைவித்து, மதிப்பு கூட்டி, சந்தைப்படுத்தி வருமானம் பெறுவது" என்ற அடுத்த கட்டத்திற்கு செல்ல முடியும்.

தருமபுரி விவசாயத்தின் தனித்தன்மை

தருமபுரி மாவட்டம் வேளாண்மையில் தனித்துவமான மாவட்டமாகும்.

மாவட்டத்தின் பல பகுதிகளில் மாம்பழம், சிறு தானியங்கள், மரவள்ளிக்கிழங்கு, தக்காளி, காய்கறிகள், நிலக்கடலை, பருப்பு வகைகள், எண்ணெய் வித்துக்கள் மற்றும் பல்வேறு தோட்டக்கலைப் பயிர்கள் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன.

மாவட்டத்தின் பல பகுதிகளில் மழையைச் சார்ந்த வேளாண்மையும் நடைபெறுகிறது. தண்ணீர் கிடைக்கும் பகுதிகளில் பாசன வேளாண்மையும் நடைபெறுகிறது.

குறிப்பாக தருமபுரி மற்றும் அருகிலுள்ள கிருஷ்ணகிரி பகுதிகளில் மாம்பழ உற்பத்திக்கு முக்கியத்துவம் உள்ளது. அதேபோல் தருமபுரி, கிருஷ்ணகிரி, சேலம் போன்ற பகுதிகளில் சிறுதானியங்கள் மற்றும் மழையைச் சார்ந்த பயிர்களுக்கும் நல்ல வாய்ப்பு உள்ளது.

இந்தப் பகுதிகளில் விளையும் பொருட்களை வெறும் மூலப்பொருளாக சந்தைக்கு அனுப்புவதற்குப் பதிலாக, அவற்றுக்கு உள்ளூர் அளவிலேயே மதிப்பு கூட்டினால் விவசாயிகளின் வருமானத்தை உயர்த்துவதற்கான நல்ல வாய்ப்பு உள்ளது.

உதாரணமாக ஒரு விவசாயி மாம்பழத்தை அறுவடை செய்து மொத்த வியாபாரியிடம் விற்பனை செய்கிறார்.

அந்த மாம்பழம் அடுத்த கட்டத்தில் வியாபாரியிடம் செல்கிறது. பின்னர் அது பல்வேறு இடங்களுக்கு அனுப்பப்படுகிறது. சில மாம்பழங்கள் ஜூஸ் தயாரிப்பிற்குச் செல்கின்றன. சில பழக்கூழாக மாறுகின்றன. சிலவற்றி லிருந்து ஜாம் அல்லது பிற உணவுப் பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

இறுதியில் நுகர்வோர் வாங்கும் பொருளின் மதிப்பு அதிகமாக இருக்கலாம்.

அந்த மதிப்பு கூட்டும் செயல்முறையில் விவசாயி ஏன் பங்கு பெறக்கூடாது?

இதுதான் நாம் சிந்திக்க வேண்டிய விஷயம்.

மதிப்பு கூட்டுதல் என்றால் என்ன?

மதிப்பு கூட்டுதல் என்ற வார்த்தை சில விவசாயிகளுக்கு பெரிய தொழில் அல்லது தொழிற்சாலை என்ற எண்ணத்தை ஏற்படுத்தலாம்.

ஆனால் உண்மையில் அது மிகவும் எளிமையானது.

ஒரு பொருளை அதன் இயல்பான வடிவத்திலிருந்து நுகர்வோருக்கு மிகவும் பயனுள்ளதாகவும், பாதுகாப் பாகவும், வசதியாகவும் மாற்றும்போது அதன் மதிப்பு அதிகரிக்கிறது.

உதாரணமாக, நெல்லை அரிசியாக மாற்றுவது ஒரு வகையான மதிப்பு கூட்டுதல்.

- நிலக்கடலையை எண்ணெயாக மாற்றுவது

மற்றொரு வகையான மதிப்பு கூட்டுதல்.

- மஞ்சளை சுத்தம் செய்து, உலர்த்தி, பொடியாக்கி பாக்கெட்டில் விற்பது மதிப்பு கூட்டுதல்.
- மாம்பழத்தை பழக்கூழ், ஜாம், தொக்கு அல்லது பிற பதப்படுத்தப்பட்ட பொருட்களாக மாற்றுவது மதிப்பு கூட்டுதல்.
- கேழ்வரகை மாவாக மாற்றுவது மதிப்பு கூட்டுதல்.
- அந்த கேழ்வரகு மாவைக்கொண்டு நுகர்வோருக்கு ஏற்ற உணவுப் பொருளை தயாரிப்பது இன்னொரு நிலை மதிப்பு கூட்டுதல்.
- எனவே மதிப்பு கூட்டுதல் என்பது ஒரு பெரிய தொழிற்சாலை தொடங்குவதிலிருந்து மட்டுமே ஆரம்பிக்கவில்லை.
- "விவசாயப் பொருளை நுகர்வோருக்கு ஏற்ற சிறந்த பொருளாக மாற்றுவது" என்பதே இதன் அடிப்படை.

ஏன் மதிப்பு கூட்ட வேண்டும்?

இதற்கு பல காரணங்கள் உள்ளன. முதலாவது காரணம் விவசாயியின் வருமானம்.

இரண்டாவது அறுவடைக்குப் பிந்தைய இழப்பைக் குறைப்பது.

மூன்றாவது சந்தை விலை ஏற்ற இறக்கத்திலிருந்து விவசாயியை ஒரு அளவுக்கு பாதுகாப்பது.

நான்காவது கிராமப்புற வேலைவாய்ப்பை உருவாக்குவது.

ஐந்தாவது பெண்கள் மற்றும் இளைஞர்களுக்கு தொழில் வாய்ப்பை உருவாக்குவது.

ஆறாவது உள்ளூர் விவசாயப் பொருட்களுக்கு ஒரு தனி அடையாளத்தை உருவாக்குவது.

ஏழாவது விவசாயியும் நுகர்வோரும் நேரடியாக இணைவது.

இவற்றை ஒவ்வொன்றாகப் பார்க்கலாம்.

விளையாடுளின் விலை மட்டும் முக்கியமல்ல

ஒரு விவசாயி ஒரு கிலோ மஞ்சளை உற்பத்தி செய்கிறார் என்று வைத்துக்கொள்வோம்.

அதை மூலப்பொருளாக விற்கால் ஒரு விலை கிடைக்கும்.

அதே மஞ்சளை சுத்தம் செய்து, தரம் பிரித்து, நன்றாக உலர்த்தி, அரைத்து, சரியான அளவில் பாக்கெட்டில் அடைத்து, நல்ல பெயருடன் விற்பனை செய்தால் வேறு விலை கிடைக்கலாம்.

இங்கே விலை அதிகரிப்பதற்குக் காரணம் மஞ்சளின் அளவு மட்டும் அல்ல.

அதில் சேர்க்கப்பட்டுள்ள சுத்தம், தரம், செயலாக்கம், பேக்கிங், நம்பிக்கை, வசதி மற்றும் சந்தைப்படுத்துதல் ஆகியவையும் அந்தப் பொருளின் மதிப்பை உயர்த்துகின்றன.

அதனால் விவசாயி "எனது விளைபொருளுக்கு சந்தையில் எவ்வளவு விலை?" என்று கேட்பதோடு நிற்காமல்

"எனது விளைபொருளில் நான் இன்னும் என்ன மதிப்பைச் சேர்க்க முடியும்?"

என்ற கேள்வியையும் கேட்க வேண்டும்.

தருமபுரியின் மாம்பழத்திற்கு இன்னும் அதிக மதிப்பு சேர்க்கலாம்.

தருமபுரி மாவட்டத்தையும் கிருஷ்ணகிரி மாவட்டத் தையும் குறிப்பிடும்போது மாம்பழத்தை தவிர்க்க முடியாது.

மாம்பழம் நமது பகுதியில் முக்கியமான தோட்டக்கலைப் பயிர்களில் ஒன்று.

மாம்பழ சீசனில் நல்ல விளைச்சல் கிடைக்கும் ஆண்டுகளில் சந்தைக்கு ஒரே நேரத்தில் அதிக அளவில் பழங்கள் வரலாம்.

அப்போது சந்தை விலை குறையக்கூடும்.

விவசாயி மரத்தில் பழத்தை வளர்ப்பதற்கு பல மாதங்கள் உழைத்திருக்கிறார். ஆனால் அறுவடை நேரத்தில் விலை குறைந்துவிட்டால் அந்த உழைப்புக்கான வருமானம் குறைந்து விடுகிறது.

இதற்கான ஒரு தீர்வு பதப்படுத்துதல்.

மாம்பழத்தை, -பழக்கூழ் - ஜாம் - தொக்கு - ஊறுகாய் - உலர்ந்த மாம்பழத் துண்டுகள் - பல்வேறு உணவுப் பொருட்கள் என பல வடிவங்களில் மதிப்பு கூட்ட முடியும்.

அனைத்து விவசாயிகளும் தாங்களே இவற்றை தயாரிக்க வேண்டும் என்று சொல்லவில்லை.

ஆனால் விவசாயிகள் குழுவாக இணைந்து ஒரு சிறிய செயலாக்க மையத்தை உருவாக்கினால் என்ன?

மாம்பழ சீசனில் அதிகமாக கிடைக்கும் பழங்களில் ஒரு பகுதியை உடனடியாக சந்தைக்கு அனுப்பலாம்.

மற்றொரு பகுதியை பதப்படுத்தலாம்.

இதனால் ஒரே நாளில் கிடைக்கும் விலையை மட்டுமே நம்பியிருக்க வேண்டிய நிலை குறையும்.

சிறுதானியங்களுக்கு மிகப்பெரிய எதிர்காலம் உள்ளது

தருமபுரி மற்றும் தமிழ்நாட்டின் பல மாவட்டங்களில் சிறுதானியங்கள் முக்கியமான பயிர்களாக உள்ளன.

கேழ்வரகு, கம்பு, சோளம், தினை, சாமை, வரகு, குதிரைவாலி போன்ற சிறுதானியங்களுக்கு நமது பாரம்பரிய உணவில் நீண்ட வரலாறு உள்ளது. ஒரு காலத்தில் கிராமங்களில் சாதாரணமாக பயன்படுத்தப்பட்ட இந்த உணவுகள் இன்று நகரங்களிலும் மீண்டும் கவனம் பெறுகின்றன.

ஆனால் ஒரு மூட்டை கேழ்வரகை அப்படியே விற்பதற்குப் பதிலாக, அதற்கு மதிப்பு கூட்டுவது மிகவும் முக்கியம்.

கேழ்வரகு மாவு, கம்பு மாவு, பல்வேறு சிறுதானிய மாவுக் கலவைகள், தோசை மாவு, அடை மாவு, பாரம்பரிய சிற்றுண்டிகள் போன்ற பொருட்களை தயாரிக்க முடியும்.

இதில் முக்கியமானது தரம்.

சிறுதானியத்தை சுத்தம் செய்ய வேண்டும். கற்கள், தூசி போன்றவற்றை நீக்க வேண்டும்.

தேவையான முறையில் உலர்த்த வேண்டும்.

சரியான முறையில் அரைக்க வேண்டும். பொருத்தமான பேக்கிங்கில் விற்பனை செய்ய வேண்டும்.

இப்படி செய்தால் ஒரு சாதாரண விளைபொருள் ஒரு நுகர்வோர் பொருளாக மாறுகிறது.

இயற்கை முறையில் உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருட்களுக்கு மதிப்பு கூட்டுவது எப்படி?

இயற்கை விவசாயம் தொடர்பான பொருட்களுக்கு இன்று பல நுகர்வோரிடம் ஆர்வம் உள்ளது.

ஆனால் இங்கே நாம் மிகவும் கவனமாக இருக்க வேண்டும்.

"இயற்கை" என்று ஒரு லேபிள் போட்டுவிட்டாலே பொருளின் மதிப்பு உயர்ந்துவிடாது.

நுகர்வோர் இன்று கேள்வி கேட்கிறார்.

- இந்தப் பொருள் எங்கே உற்பத்தி செய்யப்பட்டது?
- எப்படி உற்பத்தி செய்யப்பட்டது?
- என்ன இருபொருட்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன?
- யார் தயாரித்தார்கள்?
- எப்படி பதப்படுத்தப்பட்டது?
- எப்படி சேமிக்கப்பட்டது?
- என்பதை அறிய விரும்புகிறார்.

எனவே இயற்கை முறையில் உற்பத்தி செய்யும்

விவசாயிகள் தங்களுடைய உற்பத்தி முறையை பதிவு செய்து வைத்திருக்க வேண்டும்.

தேவையான இடங்களில் உரிய சான்றிதழ் மற்றும் சட்டரீதியான விதிமுறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டும்.

அப்போது மட்டுமே நுகர்வோரிடம் நீண்டகால நம்பிக்கையை உருவாக்க முடியும்.

"இயற்கை" என்ற பெயரை விற்பனைக்காக மட்டும் பயன்படுத்தக்கூடாது.

இது மிகவும் முக்கியமான விஷயம்.

நுகர்வோரிடம் ஒருமுறை நம்பிக்கை உருவாக பல ஆண்டுகள் ஆகலாம்.

ஆனால் அந்த நம்பிக்கையை இழக்க ஒரு தவறான செயல் போதும்.

ஒரு பொருள் இயற்கை முறையில் உற்பத்தி செய்யப்படவில்லை என்றால் அதை இயற்கை பொருள் என்று கூறக்கூடாது.

இயற்கை முறையில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள் என்றால் அதன் உண்மையான உற்பத்தி முறையைப் பற்றி வெளிப்படையாக தெரிவிக்க வேண்டும்.

விவசாயியின் பெயர், கிராமம், உற்பத்தி முறை போன்றதகவல்களை QR code அல்லது பிற பொருத்தமான வழிகளில் நுகர்வோருக்கு வழங்குவது எதிர்காலத்தில் நல்ல நம்பிக்கையை உருவாக்க உதவும்.

நிலக்கடலையில் மதிப்பு கூட்டுவதற்கான வாய்ப்பு

தருமபுரி மற்றும் தமிழ்நாட்டின் பல பகுதிகளில் நிலக்கடலை பயிரிடப்படுகிறது.

நிலக்கடலையை மூலப்பொருளாக விற்பனை செய்வது ஒரு வழி.

ஆனால் அதற்கு மேலும் பல வாய்ப்புகள் உள்ளன.

நிலக்கடலை எண்ணெய், வறுத்த நிலக்கடலை, நிலக்கடலை மிட்டாய், நிலக்கடலை உருண்டை போன்ற பொருட்களை உள்ளூர் அளவில் தயாரிக்க முடியும்.

குளிர்செக்கு எண்ணெய் போன்ற பொருட்களுக்கு சந்தையில் தனித்துவமான இடம் இருக்கிறது.

ஆனால் எண்ணெய் தயாரிப்பில் தரமான மூலப்பொருள், சுகாதாரம், இயந்திரத்தின் தரம், எண்ணெய் சேமிப்பு, பாட்டில், லேபிளிங் மற்றும் உணவுப் பாதுகாப்பு ஆகியவற்றில் கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

"எண்ணெய் எடுத்தால் போதும்" என்ற அணுகுமுறை போதாது.

நல்ல எண்ணெய் + சுத்தமான தயாரிப்பு + நம்பகமான

பேக்கிங் + சரியான சந்தை = நல்ல மதிப்பு கூட்டப்பட்ட பொருள்.

மஞ்சள், மிளகாய் போன்ற பயிர்களுக்கும் வாய்ப்பு

தமிழ்நாட்டின் பல பகுதிகளில் மஞ்சள் மற்றும் மிளகாய் முக்கியமான பயிர்களாக உள்ளன.

இவற்றை தரம் பிரித்து, சுத்தம் செய்து, உலர்த்தி, பொடியாக்கி, சரியான பேக்கிங்கில் விற்பனை செய்வது எளிமையான மதிப்பு கூட்டுதல்.

ஒரு கிராமத்தில் உள்ள விவசாயிகள் குழு ஒன்று தங்களுடைய மஞ்சளை ஒன்றாகச் சேகரித்து செயலாக்கினால் அளவின் பயனையும் பெற முடியும்.

ஒரே தரத்தில் பொருளை தயாரிக்க முடியும்.

ஒரே பெயரில் விற்பனை செய்ய முடியும்.

சந்தைப்படுத்தும் செலவையும் பகிர்ந்து கொள்ள முடியும்.

இதனால் சிறு விவசாயிக்கும் மதிப்பு கூட்டுதல் சாத்தியமாகிறது.

பெண்களுக்கு மிகப்பெரிய வாய்ப்பு

மதிப்பு கூட்டுதல் துறையில் கிராமப்புற பெண்களின் பங்கு மிக முக்கியமானதாக இருக்கும்.

நமது வீடுகளில் தலைமுறைகளாக தயாரிக்கப்பட்டு வரும் பல பொருட்கள் இன்று சந்தையில் நல்ல வாய்ப்பைப் பெறுகின்றன.

ஊறுகாய், வத்தல், அப்பளம், பொடி வகைகள், முறுக்கு, அதிரசம், சிறுதானிய உணவுகள், பாரம்பரிய அரிசி சார்ந்த உணவுகள் போன்றவற்றை பெண்கள் குழுவாக தயாரிக்க முடியும்.

இதை ஒரு சிறிய தொழிலாக மாற்றும்போது தரம் மற்றும் சுகாதாரம் மிகவும் முக்கியம்.

ஒரு பெண் தனியாக செய்வதைவிட, 10 அல்லது 20 பெண்கள் குழுவாக இணைந்து செய்தால் உற்பத்தி அளவு அதிகரிக்கும்.

- அவர்களுக்கு ஒரு பொதுவான பெயர் உருவாக்கலாம்.
- ஒரு சிறிய பேக்கிங் மையம் அமைக்கலாம்.
- உள்ளூர் கடைகளில் விற்பனை செய்யலாம்.
- நகரங்களில் உள்ள வாடிக்கையாளர்களுக்கு அனுப்பலாம்.

இவ்வாறு பெண்களின் குடும்ப வருமானத்தில் ஒரு புதிய வாய்ப்பு உருவாகும்.

இளைஞர்கள் என்ன செய்யலாம்?

விவசாயத்தில் இளைஞர்களை ஈடுபடுத்துவது இன்று மிகவும் அவசியம்.

இளைஞர்களிடம் கைபேசி பயன்பாடு, இணையம், சமூக ஊடகம், புகைப்படம், வீடியோ, ஆன்லைன் விற்பனை போன்றவற்றில் நல்ல திறன் உள்ளது.

இந்தத் திறனை விவசாயத்துடன் இணைக்க வேண்டும்.

ஒரு இளைஞர் தனது கிராமத்தில் தயாரிக்கப்படும் பொருட்களுக்கு ஆன்லைன் விற்பனை அமைப்பை உருவாக்கலாம்.

வாட்ஸ்அப் மூலம் ஆர்டர் பெறலாம்.

சமூக ஊடகங்களில் பொருளின் தயாரிப்பு முறையைப் பற்றி வீடியோ வெளியிடலாம்.

வாடிக்கையாளர்களின் கருத்துகளைப் பெறலாம்.

நகரங்களில் உள்ள வாடிக்கையாளர்களை நேரடியாக அணுகலாம்.

இதன் மூலம் "விவசாயம் என்பது வயலில் மட்டும் நடப்பது" என்ற பழைய எண்ணம் மாறும்.

விவசாயம் இன்று கைபேசியிலும், இணையத்திலும், சந்தைப்படுத்துதலிலும் தொடர்கிறது.

வெறிய தொழிற்சாலை இல்லாமலேயே தொடங்கலாம்

மதிப்பு கூட்டுதல் என்றவுடன் சிலர்,

"இதற்கு லட்சக்கணக்கில் பணம் தேவைப்படும்."

"பெரிய இயந்திரங்கள் வேண்டும்."

"பெரிய கட்டிடம் வேண்டும்." என்று நினைக்கிறார்கள்.

ஆரம்பத்தில் அது அவசியமில்லை.

ஒரு பொருளைத் தேர்வு செய்து சிறிய அளவில் தொடங்கலாம்.

முதலில் சந்தையைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

பின்னர் வாடிக்கையாளர்களின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கலாம்.

அதன் பிறகு இயந்திர வசதியை அதிகரிக்கலாம்.

இது ஒரு படிப்படியான பயணம்.

- முதலில் சந்தை.
- பிறகு சிறிய உற்பத்தி.
- பின்னர் தரமான பேக்கிங்.
- அதன்பிறகு பிராண்டிங்.
- பின்னர் பெரிய சந்தை.

இந்த முறையில் வளர்வது பாதுகாப்பானது.

விவசாயிகள் குழுவாக செயல்பட வேண்டும்

சிறு விவசாயிகளின் மிகப்பெரிய பலம் அவர்களின் எண்ணிக்கை.

ஒரு விவசாயி தனியாக 100 கிலோ பொருளை மட்டுமே உற்பத்தி செய்யலாம்.

ஆனால் 20 விவசாயிகள் ஒன்றாக இணைந்தால் 2,000 கிலோ பொருளை ஒரே தரத்தில் சந்தைக்கு வழங்க முடியும்.

இதனால் செயலாக்க மையம் அமைப்பதற்கான வாய்ப்பு அதிகரிக்கும்.

- இயந்திரங்களை பொதுவாகப் பயன்படுத்த முடியும்.
- பேக்கிங் செலவை குறைக்க முடியும்.
- போக்குவரத்து செலவை பகிர்ந்து கொள்ள முடியும்.
- ஒரே பிராண்டில் பொருட்களை விற்பனை செய்ய முடியும்.

இதற்காக விவசாயிகள் குழுக்கள் மற்றும் விவசாயிகள் உற்பத்தியாளர் நிறுவனங்கள் போன்ற அமைப்புகளைப் பயன்படுத்துவது பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

தருமபுரியில் ஒரு "விவசாய மதிப்பு கூட்டல் மையம்" உருவானால்?

இதை ஒரு சாத்தியமான மாதிரியாக நாம் சிந்தித்துப் பார்க்கலாம்.

தருமபுரி மாவட்டத்தில் ஒரு பகுதியில் உள்ள விவசாயிகள் ஒன்று சேர்ந்து ஒரு பொதுவான மதிப்பு கூட்டல் மையத்தை உருவாக்குகிறார்கள் என்று வைத்துக்கொள்வோம்.

அந்த மையத்தில் தேவைக்கேற்ப, மாம்பழ செயலாக்கம், சிறுதானிய சுத்திகரிப்பு மற்றும் அரைத்தல், மஞ்சள் மற்றும் மிளகாய் செயலாக்கம், நிலக்கடலை செயலாக்கம், பேக்கிங், சேமிப்பு போன்ற வசதிகள் இருக்கலாம்.

ஒவ்வொரு பயிருக்கும் தனித்தனி தொழிற்சாலை அமைக்க வேண்டிய அவசியம் இல்லாமல், பல்வேறு விவசாயப் பொருட்களை செயலாக்கக்கூடிய பொதுவான மையமாக அமைக்கலாம்.

இத்தகைய மையங்கள் விவசாயிகள், பெண்கள் குழுக்கள், இளைஞர்கள் மற்றும் உள்ளூர் தொழில் முனைவோர்களை இணைக்கக்கூடியதாக இருக்கும்.

மதிப்பு கூட்டுதல் மூலம் கிராமப்புற வொருளாதாரம் மாறும்

ஒரு விவசாயி தனது பொருளை வெளியில் விற்பனைவிடாமல் அந்தப் பொருளின் அடுத்த கட்ட வேலை வேறு இடத்தில் நடக்கும்.

ஆனால் அந்தப் பொருளை கிராமத்திலேயே செயலாக்கினால் அதன் மூலம் கிடைக்கும் பல பொருளாதார நடவடிக்கைகள் கிராமத்திலேயே தங்கும்.

- சுத்தம் செய்யும் வேலை.
- தரம் பிரிக்கும் வேலை.
- இயந்திரம் இயக்கும் வேலை.
- பேக்கிங் செய்யும் வேலை.
- கணக்கு பராமரிப்பு.
- போக்குவரத்து.
- விற்பனை.
- விளம்பரம்.

இவை அனைத்தும் உள்ளூர் வேலைவாய்ப்பாக மாறலாம்.

இதனால் மதிப்பு கூட்டுதல் என்பது விவசாயியின் தனிப்பட்ட வருமானத் திட்டம் மட்டுமல்ல.

அது கிராமப்புற பொருளாதார வளர்ச்சிக்கான ஒரு கருவி.

அறுவடைக்கும் பிந்தைய இழப்பை குறைக்க வேண்டும்

வேளாண்மையில் நாம் அதிகம் பேச வேண்டிய மற்றொரு விஷயம் அறுவடைக்கும் பிந்தைய இழப்பு.

பயிரை உற்பத்தி செய்வதற்கு நாம் அதிக உழைப்பைச் செலவிடுகிறோம்.

ஆனால் அறுவடை செய்த பிறகு சரியான சேமிப்பு, போக்குவரத்து மற்றும் பதப்படுத்துதல் இல்லாததால் ஒரு பகுதி வீணாகிறது.

குறிப்பாக அழுகக்கூடிய பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளில் இது ஒரு பெரிய பிரச்சினையாக இருக்கலாம்.

இத்தகைய பொருட்களை சரியான முறையில் பதப்படுத்துவது வீணாவதை குறைக்க உதவும்.

விளைச்சலை அதிகரிப்பது மட்டும் போதாது.

உற்பத்தி செய்த ஒவ்வொரு கிலோவிலிருந்தும் அதிகபட்ச மதிப்பை பெறுவதும் அவசியம்.

சந்தையை முதலில் அறிந்து கொள்ள வேண்டும்

மதிப்பு கூட்டுதல் செய்ய விரும்பும் விவசாயி முதலில் ஒரு கேள்வியை கேட்க வேண்டும்:

- "இந்தப் பொருளை யார் வாங்குவார்கள்?"
- சந்தை தெரியாமல் பொருள் தயாரிக்கக்கூடாது.
- உதாரணமாக கேழ்வரகு மாவை தயாரிக்கிறோம் என்றால் யார் வாங்குவார்கள்?

- குடும்பங்கள் வாங்குமா?
- ஹோட்டல்கள் வாங்குமா?
- சிறுநீண்டி தயாரிப்பாளர்கள் வாங்குமா?

ஆரோக்கிய உணவுக் கடைகள் வாங்குமா? என்பதை தெரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

வாடிக்கையாளரின் தேவையைப் புரிந்து கொண்டு தான் பொருளை தயாரிக்க வேண்டும்.

முதலில் சந்தை; பின்னர் உற்பத்தி என்ற அணுகுமுறை சிறு தொழில் முனைவோருக்கு மிகவும் பாதுகாப்பானது.

கணக்கு இல்லாமல் தொழில் நடத்தக்கூடாது

மதிப்பு கூட்டப்பட்ட பொருள் அதிக விலைக்கு விற்கப்படுகிறது என்பதால் அது முழுவதும் லாபம் என்று நினைக்கக் கூடாது.

ஒரு பொருளை தயாரிக்க எவ்வளவு செலவாகிறது என்பதைத் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

- மூலப்பொருள் செலவு.
- தொழிலாளர் செலவு.
- மின்சார செலவு.
- இயந்திர பராமரிப்பு.
- பேக்கிங் செலவு.
- லேபிள் செலவு.
- போக்குவரத்து.
- சேமிப்பு.
- விற்பனைச் செலவு.

இவை அனைத்தையும் கணக்கில் எடுத்த பிறகே உண்மையான லாபம் தெரியும்.

சிறிய தொழிலாக இருந்தாலும் கணக்கு புத்தகம் கட்டாயம்.

"எவ்வளவு வந்தது?" என்பதையும்,

"எவ்வளவு செலவானது?" என்பதையும் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

பேக்கிங் என்பது அழகு மட்டுமல்ல நல்ல பொருளை நல்ல பேக்கிங்கில் கொடுக்கும்போது நுகர்வோருக்கு நம்பிக்கை ஏற்படுகிறது.

ஆனால் பேக்கிங் அழகாக இருப்பது மட்டும் போதாது. அது பொருளை பாதுகாக்க வேண்டும். ஈரப்பதம், தூசி, பூச்சிகள் போன்றவற்றிலிருந்து பொருளை பாதுகாக்கும் வகையில் இருக்க வேண்டும்.

மேலும் பொருந்தும் சட்ட விதிகளுக்கு ஏற்ப பொருளின் பெயர், எடை, தயாரிப்பு விவரங்கள், காலவரம்பு, உற்பத்தியாளர் விவரங்கள் மற்றும் தேவையான பிற தகவல்கள் சரியாக குறிப்பிடப்பட வேண்டும்.

உணவுப் பொருட்களில் சுகாதாரம் மற்றும் உணவுப் பாதுகாப்பு மிக முக்கியமானவை.

ஒரு நல்ல பொருள் தரமான பேக்கிங்குடன் சந்தைக்கு வந்தால் அதன் மதிப்பு அதிகரிக்கும்.

எஸ். மதுபாலன் B.SC (Agri)

வேளாண்மை உதவி இயக்குனர் (ஓய்வு) தருமபுரி மற்றும் இயற்கை வேளாண்மை ஆலோசகர் அக்கரைப்பேட்டை, மீனவர் கூட்டுறவு சங்கம் நாகப்பட்டினம். செல் நம்பர்: 94616 84892 9751506521



பாரத்திருநாட்டில் வேளாண் உற்பத்தியில் பெரும் பங்கேற்கும் சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகள் இந்நாட்டின் வேளாண் குடியில் 75 விழுக்காட்டிற்கும் மேற்பட்ட டோராகின்றனர்.

- தரப்பு உயர் நீர் உயரும்;
- நீர் உயர் நெல் உயரும்;
- நெல் உயர் குடி உயரும்;
- குடி உயர் கோன் உயரும்;

என்று நீர் மேலாண்மை மற்றும் வேளாண் குடிகளின் வாழ்வாதாரம் என்ற இரு கண்களின் இன்றியமையாமையை அன்றே நம் முன்னோர் எடுத்துரைத்தனர்.

அதனை மேற்கோளிட்டே நம் பாரதப் பிரதமர் வேளாண் பெருமக்களின் வருமானத்தை இருமடங்காக்குவதை அரசின் பிரதான கொள்கையாக அறிவித்துள்ளார்.

அவரது சீரிய வழிகாட்டுதலில் அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம் சுமார் 12 ஆண்டுகளாக, தமிழகத்தின் பின்தங்கிய மாவட்டங்களாகக் கண்டறியப்பட்ட நாகை, கடலூர், விழுப்புரம் மற்றும் திருவண்ணாமலை மாவட்டங்களில் சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளின் வாழ்வாதாரம், நீர் மேலாண்மை மற்றும் வேளாண் குடும்ப உறுப்பினர்களின் ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை

போன்றவற்றை மேம்பாடு செய்வதை குறிக்கோளாகக் கொண்டு, இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சிக் கழகம் (Indian Council of Agricultural Research), மத்திய அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத் துறை (Department of Science and Technology), மத்திய உயிரித் தொழில்நுட்பத் துறை (Department of Biotechnology) போன்ற அமைப்புகளின் நிதியுதவியுடன் பல ஆய்வுத் திட்டங்களை செயல்படுத்தி வருகின்றது.

திட்ட வடிவமைப்பு

தேசிய வேளாண் தொழில்நுட்பத் திட்டம், இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சிகழகம் மற்றும் உயிரித்தொழில்நுட்பத் துறைகளின் ஆதரவின் மேற்கொள்ளப்பட்ட பல்வேறு ஆராய்ச்சிகளில் மலர்ந்த புதுமையான பண்ணை உத்திகளை மேம்படுத்தி விவசாயிகளிடம் கொண்டு செல்லுதல்.

உழவர் பெருமக்களின் கருத்துக்களை உட்கொண்ட கீழிருந்து மேல் ஆய்வு உத்தி. பிற்படுத்தப்பட்ட மாவட்டங்களின் முழுமையான வளர்ச்சியின் பொருட்டு அவற்றை வேளாண் பருவநிலை சார்ந்த பல்வேறு தொகுதிகளாகவும் (நன்செய், புன்செய் மற்றும் கடல்சார்) சமூகக் கூறுகளாகவும் (சிறு, குறு விவசாயிகள் / நிலமற்ற கூலிகள்) பகுத்து முனைதல்.

- திட்ட அமைப்பாளர்களின் பணி விவரம்
- அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
- உத்தேசிக்கப்பட்ட அனைத்து தொழில்நுட்ப உட்கூறுகளையும் செயல்பாட்டிற்கு மேம்படுத்தல்
- கடலூர் மாவட்டத்தில் தொழில்நுட்பங்கள் இயல்பாக்கம்.
- திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் செயலாற்றல்.

திட்டத்தை திட்டமிடுதல், கண்காணித்தல், மதிப்பீடு மற்றும் தொகுத்தல்.

வேளாண் அறிவியல் மையம்

திட்டமிடப்பட்ட தொழில்நுட்பங்களின் விழுப்புரம் மற்றும் திருவண்ணாமலை மாவட்ட இயல்பாக்கம்

சந்தைப்படுத்துவதற்கான உதவிகள், ஒத்துத் துறைகளுடன் விழுப்புரம் மற்றும் திருவண்ணாமலை மாவட்ட விவசாயிகளுக்கு இணைப்பு ஏற்படுத்துதல்.

பி.எம்.டி வேளாண் அறிவியல் மையம்

திட்டமிடப்பட்ட தொழில்நுட்பங்களின் நாகப்பட்டினம் மாவட்ட இயல்பாக்கம்.

நாகப்பட்டினம் மாவட்டத் தொகுப்புகளுக்கு ஒத்துத் துறைகளுடன் இணைப்பு ஏற்படுத்துதல், சந்தைப் படுத்துவதற்கான உதவிகளை வழங்குதல்.

தூணம் அறிக்கை

- தேர்வு செய்த கிராமங்கள் மற்றும் தொகுப்புகளில் அடிப்படை கணக்கெடுப்பு செய்தல்.
- நான்கு மாவட்டங்களின் பயனாளிகளைத் தேர்வு செய்து ஒருங்கிணைத்து பயிற்சி அளித்தல்.
- நான்கு மாவட்டங்களின் பயனாளிகளின் பயிற்சி மையங்களுக்கும் அது சார்ந்த பயணங்களுக்கும் ஏற்பாடு செய்தல்.
- தொழில்நுட்ப இயல்பாக்கத்திற்கு கடன் மற்றும் காப்பீட்டு வசதிகளுக்கு உதவுதல்.
- நான்கு மாவட்டத்தில் தொழில்நுட்ப பரவலைக் கண்காணித்தல்.
- செயல்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்பங்கள்
- ஒருங்கிணைந்த நெல், மீன் மற்றும் கோழிப் பண்ணைமுறை

ஒருங்கிணைந்த பண்ணை முறை என்பது இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட காரணிகளை ஒருங்கிணைப்பதாகும். நடவு வயலில் நெல், கோழி மற்றும் மீன் இவற்றினை ஒருங்கிணைப்பதன் மூலமாக சிறு மற்றும் நடுத்தர விவசாயப் பெருமக்களுக்கு அதிக இலாபகரமான தொழிலாக

இருக்கும் என்பதில் எவ்வித ஐயப்படும் இல்லை.

இத்திட்டத்தின்படி, கோழிக் கூண்டு மற்றும் மீன் அகழியானது நெல் வயலின் ஒரு பகுதியில் அமைக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறு அமைக்கப்பட்ட மீன் அகழியில், கோழியின் எச்சம் விழுமாறு கோழிக் கூண்டுமீன் அகழியின் மேல் அமைக்கப்பட வேண்டும்.

கோழியின் எச்சமானது மீன்களுக்கு உணவாகப் பயன்படுவதோடு மட்டுமல்லாமல் சிறந்த இயற்கை உரமாகவும் பயன்படுகின்றது. நெல் வயலின் 5 செ.மீ. நீர் பரப்பில் ஏற்படும் வெப்ப மாற்றங்கள் மீன்களை பாதிக்குமென்பதால் பகல்பொழுதில் மீன்கள் நீந்திக் களிப்பதற்காக இந்த அகழிகள் ஏற்படுத்தப்படுகின்றன.

மேலும், மீன்கள் நெல்வயலில் நீந்தி களைகளையும் பூச்சிகளையும் உண்டு வளரும். இத்தகைய முழுமையான ஒருங்கிணைப்பே இப்பண்ணை வடிவத்தின் சிறப்பம்சமாகும்.

நெற்பயிரில் இலாபம் இல்லாதபோதும் வெள்ளம், மழையினால் பயிர் முழுமையாகவோ, பகுதியாகவோ பாதிக்கப்படும்பொழுதும் கோழி மற்றும் மீன் உற்பத்தி மூலம் விவசாயிகள் நற்பொருள் ஈட்டலாம். இவ்வாறு விவசாயிகளுக்கு அனைத்து விதங்களிலும் இலாபகரமானதாக அமைந்துள்ள ஒருங்கிணைந்த பண்ணைத் திட்டத்தில் விவசாயிகள் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய சில இன்றியமையாத வழிமுறைகளைப் பற்றி இனி காண்போம்.

நெல் பண்ணையம் நாற்றங்கால் தயார்படுத்துதல்

நாற்றங்காலுக்கு என ஒதுக்கப்பட்ட நிலத்தினை நன்கு சேற்று உழவு செய்து, சமன்படுத்தி தயார் நிலைக்கு கொண்டு வரவேண்டும். நாற்றங்கால் பகுதியானது தேவையான அளவிலான நீர் மற்றும் கழிவுநீர்க் கால்வாய்களைக் கொண்டதாக அமைந்திருக்க வேண்டும்.

அறிவுறுத்தப்பட்ட அளவிலான நெல் விதைகளை, விதைப்பதற்கு 10 மணி நேரத்திற்கு முன்பாகவே நீரில் ஊற வைக்க வேண்டும். பின்னர் ஊறிய விதைகளை சுமார் 24 மணி நேரம் முளைப்பிற்காக இருட்டு அறையில் வைக்க வேண்டும். பின்பு முளைத்த விதைகளை சீராக நாற்றங்காலில் விதைக்க வேண்டும். நாற்றங்காலில் முளைத்த நாற்றுகளானது நன்கு பராமரிக்கப்பட வேண்டும்.

நடவு வயல் தயார்படுத்துதல்

நடவு நிலமானது தயார் நிலைக்கு வரும்வரை மூன்று அல்லது நான்கு முறை சேற்று உழவு செய்ய வேண்டும்.

பின்னர் உழவு செய்த நிலமானது நன்கு சமன்படுத்தப்பட வேண்டும்.

இவ்வாறு தயார்படுத்தப்பட்ட நடவு வயலில் 1 மீட்டர் அகலம், 1 மீட்டர் ஆழம் மற்றும் 5 சென்ட் நிலப்பரப்பிற்கு 20 மீட்டர் நீளம் கொண்ட மீன் அகழியானது வெட்டப்பட வேண்டும். இந்த மீன் அகழிக்கென நடவு நிலத்தின் 10 சதவீத நிலமானது ஒதுக்கப்படுகின்றது.

நடவு வயலில் உள்ள நீர் வெளியேறாத வண்ணம் வரப்புகளானது நன்கு உறுதியாக அமைக்கப்பட வேண்டும். மீன் அகழிக்கும் நெல் வயலுக்கும் இடையே வரப்பு இருக்கலாம். நெற்பயிரின் முழு பருவ காலத்திற்கும் மீன் அகழி மற்றும் நெல் வயலில் நீர் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

நெல் அறுவடைக்கு 15 நாட்களுக்கு முன்னதாகவே, நடவு வயலில் உள்ள அனைத்து நீரும் வெளியேற்றப்பட வேண்டும்.

இவ்வாறு அமைக்கப்பட்ட மீன் அகழியின் மே $3 \times 4 \times 6$ பரிமாணம் கொண்ட கோழிக் கூண்டானது அமைக்கப்பட்டு, கூண்டின் அடிப்புறமானது கோழியின் எச்சம் மீன் அகழியில் விழுவதற்கு ஏதுவாக வலைகளால் அமைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

நெல் நடவு

குறிப்பிட்ட காலத்திற்குப் பிறகு நாற்றுங்காலில் உள்ள நாற்றுகளை நடவு நிலத்தில் 15 செ.மீ. $\times$ 10 செ.மீ. என்ற இடைவெளியில், குத்துக்கு இரண்டு நாற்றுகள் என்ற வீதத்தில் பிடுங்கி நடவு செய்ய வேண்டும்.

உர மேம்பாடு

நெற்பயிர்க்கென பரிந்துரைக்கப்பட்ட உரங்களான தழைச்சத்து, மணிச்சத்து மற்றும் சாம்பல்சத்து கொண்ட உரமானது அடியுரமாக இடப்படுகின்றது.

ஒருங்கிணைந்த பண்ணைத் திட்டத்தைப் பொறுத்தவரையில் தழைச்சத்தினை கால இடைவெளி விட்டு இடக்கூடாது. ஏனெனில் தழைச்சத்தில் உள்ள அம்மோனியாவானது மீன்களின் வளர்ச்சியினை பாதிக்கும் தன்மைக்கொண்டது. எனவே முழு தழைச்சத்தும் அடியுரமாகவே இடப்பட வேண்டும்.

பயிர் பாதுகாப்பு

வேப்ப விதைச்சாறு 5 சதவீதம், பயிர் பாதுகாப்பிற்கென தெளிக்கப்பட வேண்டும். செயற்கை பூச்சிக்கொல்லிகள் மற்றும் பூஞ்சாணக் கொல்லிகள் மீன் வளர்ச்சியினை பாதிக்கும் என்பதனால் அவற்றை உபயோகப் படுத்துவதைத் தவிர்க்க வேண்டும்

கோழி வளர்ப்பு

ஐந்து சென்ட் நிலத்திற்கு $3 \times 4 \times 6$ பரிமாணம் கொண்ட ஒரு கோழிக் கூண்டு அமைக்கப்பட வேண்டும். இந்த



கோழிக் கூண்டிற்குள் 20 கோழிகளை வளர்க்க ஏதுவானதாக இருக்கும். இவ்வாறு அமைக்கப்பட்ட கூண்டுகளின் அடிப்புறமானது 0.5 சதுர அங்குலம் இடைவெளி கொண்ட இரும்பு வலைகளால் பின்னப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

கோழியின் எச்சமானது இந்த வலைகளில் உள்ள இடைவெளியின் வழியாக மீன் அகழிக்குள் விழுவதனால் அவை மீன்களுக்கு உணவாகப் பயன்படுகின்றது.

இவ்வாறு கோழிக் கூண்டினை தயார் செய்த பிறகு இறைச்சிக் கோழிக் குஞ்சுகளை அருகிலுள்ள விற்பனை நிலையங்களிலிருந்து வாங்கி வரவேண்டும். இறைச்சிக் கோழி வளர்ப்பிற்கான மொத்த காலம் 45 நாட்கள் ஆகும். இவ்வாறு வாங்கிய கோழிக் குஞ்சுகளை முதல் 12 நாட்களுக்கு தனியறையில் வைத்திருக்க வேண்டும். கோழிக் குஞ்சுகள் உள்ள அறையில் கோழிகளுக்கு தேவையான வெப்பத்தினை அளிக்க 100 வாட் பல்பினை பொருத்தப்பட வேண்டும்.

தனியறையில் வைக்கப்பட்ட கோழிக் குஞ்சுகளுக்கு தேவையான அளவு நீரும், உணவும் அளிக்கப்பட வேண்டும். இதற்கென அந்த அறையின் தரையில் நெல் உமிகளைப் பரப்பலாம். தண்ணீர் தேவைக்கென பாத்திரத்தில் ஆங்காங்கே தண்ணீர் வைக்கப்பட வேண்டும்.

12 நாட்களுக்குப்பிறகு கோழிகளானது நடவு நிலத்திலுள்ள கோழிக் கூண்டுகளுக்குள் விடப்பட வேண்டும். காலை மற்றும் இரவு நேரங்களில் கோழிகளுக்கு தேவையான வெப்பத்தினை அளிக்க இரண்டு 60 வாட் பல்புகளை கூண்டுக்குள் பொருத்தப்பட வேண்டும். இந்த பல்பானது காலை மற்றும் இரவு நேரங்களில், அதாவது சூரிய வெளிச்சத்திற்கு முன்பும், பின்பும் எரிய வைக்கப்பட வேண்டும்.

கூண்டிற்குள் உள்ள கோழிகளின் நீர் மற்றும் உணவு தேவைக்கென 2 லிட்டர் கொள்ளளவு கொண்ட ஒரு பிளாஸ்டிக் கிண்ணமும், 1.5 கிலோ கொள்ளளவு கொண்ட ஒரு பிளாஸ்டிக் பீடும் கூண்டுக்குள் பொருத்தப்பட வேண்டும்.

தினமும் கோழிக் கூண்டிலுள்ள பிளாஸ்டிக் கிண்ணத் தினையும், பீடரையும் சுத்தப்படுத்தி தேவையான நீர் மற்றும் உணவினை காலை மற்றும் இரவு நேரங்களில் வைக்க வேண்டும்.

கோழிக்கான வயது 45 நாட்கள் ஆன பிறகு கோழிகளானது விற்பனைக்குத் தயாராகிவிடும். இவ்வாறு ஒரு நெல் பருவ காலத்தில் மூன்று முறை கோழி வளர்ப்பு செய்து விற்கலாம். எனவே ஒருங்கிணைந்த பண்ணைத் திட்டத்தில் நெல் விளைச்சலில் இருந்து வரும் வருமானத்தைத் தவிர கோழி வளர்ப்பின் மூலமாகவும் அதிக இலாபம் ஈட்டலாம்

மீன் வளர்ப்பு

மீன் அகழியானது நடவு வயல் தயார்படுத்தப்படும் போதே வெட்டப்படுகின்றது. 1 மீட்டர் ஆழம், 1 மீட்டர் அகலம் மற்றும் 5 சென்ட் நிலத்திற்கு 20 மீட்டர் நீளம் கொண்ட மீன் அகழியில் நெல் பருவ காலம் முழுவதும் நீர் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.



நடவு செய்த 15 நாட்களுக்குப் பிறகு, மீன் குஞ்சுகளை மீன் அகழியில் விடலாம். மீன் வளர்ப்புக்கான புல் கெண்டை, ரோகு, மிர்கால், சாதாரண கெண்டை, கட்டா ஆகிய வகைகளைச் சேர்ந்த மீன் குஞ்சுகளை கலப்பாக 1:1:1:1 என்ற வீதத்தில் ஹெக்டேருக்கு 5,000 என்ற விகிதத்தில் அகழிக்கு 100 குஞ்சுகள் மீன் அகழியில் விடலாம்.

மீன் அகழியில் உள்ள மீன்களானது நெல் வயலினுள் நீந்துவதற்கு ஏதுவாக நெல் வயலினுள் 10 செ.மீ. உயரத்திற்கு நீர் தேக்கம் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

மீன்களுக்கென தனியாக எவ்வித உணவையும் அளிக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. நெல் வயலில் உள்ள களைகள், புழுக்கள் ஆகியவற்றை அவை உணவாக எடுத்துக்கொள்ளும்.

- இவ்வாறு மீன் அகழியில் விடப்பட்ட மீன்களை நெல் அறுவடைக்கு 15 நாட்களுக்கு முன்பு பிடித்து விற்பனை செய்யலாம்.
- ஒருங்கிணைந்த ஆடு மற்றும் சிறுதானியப் பயிர் பண்ணைமுறை

வேளாண்மையில் மாறுபட்டு வரும் பருவ காலநிலை காரணிகளுக்கேற்ப தொழில்நுட்பம் உடைய சாகுபடி முறை மிகவும் உபயோகமுடையதாகவும், விவசாயிகளுக்கு அதிக லாபம் மற்றும் கூடுதல் வேலைவாய்ப்பு தரக்கூடியதாகவும் இருக்கும்.

இத்தகைய பண்ணை முறைகளில் மானாவாரி நிலங்களுக்கேற்ற பயிர் சாகுபடியுடன் ஆடு வளர்ப்பும் புதிது. இந்த ஆடு வளர்ப்புகள் வறண்ட பருவகாலங்களில் பயிர் பாதிக்கப்படும்பொழுது, விவசாயிகளுக்கு பொருளாதார நட்டத்தை ஈடுசெய்வதுடன், பயிர் நன்கு வளரும் பருவங்களில் களைக் கட்டுப்பாடு மற்றும் மண்வளப் பாதுகாப்பிற்கு உதவுகிறது.

ஆடு வளர்ப்பின் முக்கியத்துவம்

ஆடு வளர்ப்பின் மூலம் இறைச்சி மற்றும் தோல் கிடைக்கின்றது. மேலும் பால் மற்றும் ஆட்டு எரு கிடைக்கின்றது. இதில் %70 மக்களுக்கு இறைச்சி உணவாகப் பயன்படுகின்றது.

தேசிய உணவு ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் பரிந்துரைப்படி ஒரு நபர் ஒரு வருடத்திற்கு உண்ணக்கூடிய இறைச்சியின் அளவு சராசரியாக 11 கிலோ. ஆனால் நாம் தற்போது 8 கிலோ இறைச்சி மட்டுமே சாப்பிடுகிறோம். மேலும் ஆடு வளர்ப்பு எண்ணிக்கை குறைந்து கொண்டே வருகின்றது.

எனவே ஆடு வளர்ப்பை ஊக்கப்படுத்துவதற்காக தேசிய வேளாண் புதுமைத் திட்டம் மூலம் பரிந்துரை செய்யப்பட்ட நான்கு மாவட்டங்களிலும் ஒருங்கிணைந்த ஆடு மற்றும் சிறுதானியப் பண்ணை முறை அமல்படுத்தப்பட்டுள்ளது.



இம்முறையில் இத்திட்டத்திற்குப் பயனாளிகளுக்கு ஒவ்வொருவருக்கும் ஒதுக்கப்பட்ட ½ ஏக்கருக்கு 2 ஆடுகள் வழங்கப்பட்டு, அவற்றை பயிர் நிலத்தில் பயிரிடப்படாத காலகட்டங்களில் விளைநிலத்தில் உள்ள புல் மற்றும் களைகளில் மேய்ச்சலுக்கு பயன்படுத்தலாம்.

மேலும் ஆட்டின் எருவினை முழுமையாக பயிரிடும் பொழுது உரமாக பயன்படுத்துவதாலும் மண்வளம் பாதுகாக்கப்படுகின்றது. இதன் மூலம் கொடிய பலபருவக் களைகள் கட்டுப்படுத்தப்பட்டு, களைகள் முற்றிலுமாக

அழிக்கப்பட்டு பயிரின் முதன்மை வளர்ச்சித் திறன் அதிகரிக்கின்றது.

கோடை முடிந்து பயிர் பருவங்களில், இவ்வாறாக ஆடு மேய்ச்சலுக்குப் பின்பு விளைநிலங்களை உழுது பண்படுத்தி விவசாயிகள் தங்களின் தட்பவெப்ப, சமூகச் சூழலுக்கேற்ற பயிர்களை தேர்ந்தெடுத்து, சிறுதானியப் பயிர்களோ, பூப்பயிர்களோ அல்லது நிலக்கடலை மற்றும் காய்கறிகளோ பயிரிடலாம்.

முக்கிய சிறுதானியப் பயிர்கள்

- சோளம்
- கம்பு
- கேழ்வரகு
- வரகு
- திணை

கேழ்வரகு பயிர் சாகுபடி முறை

நன்கு குழுதியாக உழுது சமப்படுத்திய நிலத்தில் நல்ல வடிகால் வசதியுள்ள மேட்டுப்பாத்தி அமைத்தபின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட விதை அளவான 2 கிலோ (ஏக்கருக்கு) உடன் மணல் கலந்து சீராக விதைக்க வேண்டும்.



நாற்றங்கால் தயார்படுத்துதல்

நாற்றங்காலுக்கு உடனடியாக உயிர்நீர்விட்டு மண்ணின் தன்மைக்கேற்ப பாசனம் செய்யவும். நாற்றங்கால் நன்கு வளர்ந்தவுடன் (விதைத்த 15 நாட்களுக்குள்) நடவு செய்ய உகந்ததாக இருக்கும்.

நடவு வயல் தயார்படுத்துதல்

நிலத்தினை இரண்டு அல்லது மூன்று முறை நன்கு உழுவு செய்ய வேண்டும். பின்பு சமப்படுத்தி தேவைக்கு ஏற்றவாறு பாத்தி அமைக்க வேண்டும்.

கேழ்வரகு நடவு

சரியான வயதுடைய நாற்றினைப் பறித்து குத்துக்கு இரண்டு நாற்றுகள் வீதம் பரிந்துரைக்கப்பட்ட இடைவெளியான 15 × 15 செ.மீ. என்ற இடைவெளியில் நடவு செய்ய வேண்டும். அது மட்டுமல்லாமல் நாற்றுகள்

இறந்து போன இடத்தில் -7ம் நாள் மீண்டும் நடவு செய்ய வேண்டும்.

நேரடி விதைப்பு

நிலத்தினை இரண்டு அல்லது மூன்று முறை நன்கு உழுவு செய்ய வேண்டும். நேரடி விதைப்பில் கேழ்வரகு, கம்பு, சோளம், வரகு, திணை, சாமை, குதிரைவாலி மற்றும் பனிவரகு போன்ற விதைகளை தேவையான அளவு எடுத்து நிலத்தில் விதைக்க வேண்டும்.

உர நிர்வாகம்

கேழ்வரகு பயிருக்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட தழைச்சத்து, மணிச்சத்து மற்றும் சாம்பல் சத்து இடவேண்டும். இதில் மணிச்சத்தினை முழுவதையும், தழைச்சத்து மற்றும் சாம்பல் சத்து பாதி அளவு, இவை அனைத்தையும் அடியுரமாக இட வேண்டும்.

மீதியுள்ள உரங்களை தழை மற்றும் சாம்பல் சத்தினை சமமாகப் பிரித்து இரண்டு முறையாக இட வேண்டும்.

• பயிர் பாதுகாப்பு

• பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்துதல்

இலைச்சுருட்டுப்புழு, தண்டுதுளைப்பான் மற்றும் கதிர்நாவாய்ப்பூச்சி ஆகியவற்றினால் ஏற்படும் பாதிப்பினைக் குறைக்க எண்டோசல்பான் %35 வீரியத்திறன் கொண்ட மருந்தினை தெளிக்க வேண்டும். மேலும் அசவினி, பால் ஒழுகல் நோயைக் கட்டுப்படுத்த இரசாயன மருந்தான மெங்கோசெப் தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம் மற்றும் தாவர பூச்சிக்கொல்லியான %5 வேப்பவிதை கரைசல் தெளிக்க வேண்டும்.

அறுவடை

கேழ்வரகு பயிர் முதிர்ச்சியடைந்தபின் அறுவடை செய்ய வேண்டும். ஆனால் ஒரே நேரத்தில் அறுவடைக்கு வருவதில்லை. அதனால் முதல் அறுவடைக்குப் பின் 7இலிருந்து 15வது நாட்களுக்குள் முற்றிலுமாக அறுவடை செய்ய வேண்டும்.

மேலும் ஒன்று அல்லது இரண்டு நாட்கள் கேழ்வரகு கதிர்களை குவியலாக வைத்திருக்க வேண்டும். அதன் பின் கேழ்வரகினைப் பிரித்து எடுத்து வெயிலில் உலர்த்த வேண்டும்.

- தேசிய வேளாண் புதுமைத் திட்டத்தின் ஒருங்கிணைந்த ஆடு மற்றும் காய்கறிப் பயிர் பண்ணை முறை
- முக்கிய காய்கறி பயிர்களுக்கான நாற்றங்கால் தயார்படுத்துதல்
 1. கத்தரி
 2. தக்காளி
 3. மிளகாய்

நாற்றங்கால் தயார்படுத்துதல்

நாற்றங்கால் அமைக்க நீர் மற்றும் வடிகால் வசதி உள்ள இடத்தினைத் தேர்வு செய்து நிலத்தினை நன்கு உழுது

சமன்படுத்தி மேட்டுப் பாத்தி நாற்றங்கால் அமைக்க வேண்டும்.

கத்தரி, தக்காளி மற்றும் மிளகாய்க்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட விதை அளவாக ஏக்கருக்கு முறையே 160 கிராம், 140 கிராம் மற்றும் 500 கிராம் பயன்படுத்தவும்.

நடவு வயல் தயார்படுத்துதல்

நடவு வயலை 4-3 முறை நன்கு உழுது, பின்பு சமன்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும். நாற்றங்காலில் தயாராக உள்ள (25 முதல் 30 நாள் வயதுள்ள) நாற்றுகளை பரிந்துரைக்கப்பட்ட இடைவெளியில் முறையே தக்காளி 60 × 60 செ.மீ., கத்தரி 75 × 75 செ.மீ. மற்றும் மிளகாய் 15 × 30 செ.மீ. இருக்குமாறு நடவு செய்யவும்.

உர நிர்வாகம்

பொதுவாக காய்கறி பயிர்களுக்கு தொழுஉரம் ஒரு ஹெக்டேருக்கு 10 டன்னும், இரசாயன உரமான தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் சத்துக்களை பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவான 150:100:50 கிலோ/ஹெக்டேர் தக்காளி பயிருக்கும், 50:50:50 கிலோ/ஹெக்டேர் கத்தரி பயிருக்கும், 40:30:60 கிலோ/ஹெக்டேர் மிளகாய் பயிருக்கும் இட வேண்டும்.

நீர் பாசனம்

நட்டபின் ஒரு பாசனமும், பிறகு 3வது நாள் ஒரு பாசனமும், அதன்பின் 10 நாட்களுக்கு ஒரு முறை நிலத்தின் தன்மைக்கு ஏற்ப நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டும்.

பயிர் பாதுகாப்பு முறை

நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்

தக்காளி – புள்ளி வாடல் நோய்*

கட்டுப்படுத்தும் முறை

கார்போபியூரான் 8-2 கி.கி./ஏக்கர்.

கத்தரி – இலைக்கொத்து நோய்*

கட்டுப்படுத்தும் முறை – நோய் தாக்கப்பட்ட

செடிகளை அப்புறப்படுத்த வேண்டும்.

மிளகாய் – சாம்பல் நோய்*

கட்டுப்படுத்தும் முறை – சல்/பர் 2 கி./லிட்டர்.

பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்

தக்காளி – காய்த்துளைப்பான்

கட்டுப்படுத்தும் முறை – செவின் %50
2 கி./லிட்டர்.

கத்தரி – காய்த்துளைப்பான்

கட்டுப்படுத்தும் முறை – எண்டோசல்பான்
1.5 மில்லி/லிட்டர்.

மிளகாய் – இலைப்பேன்

கட்டுப்படுத்தும் முறை – ரோகர் 1 மில்லி/லிட்டர்.

அறுவடை

மிதமான முதிர்ச்சியடைந்த காய்களை அறுவடை செய்ய வேண்டும். மேலும் மூன்று அல்லது நான்கு நாட்கள் இடைவெளிவிட்டு அறுவடை செய்ய வேண்டும். அறுவடை செய்த பின்னர் தகுந்த முறையில் சேமித்து வைத்து விற்பனைக்கூடத்திற்கு எடுத்துச் செல்ல வேண்டும்.

கடற்பாசி வளர்ப்பு

கடலூர், நாகப்பட்டினம் மற்றும் விழுப்புரம் மாவட்டங்களில் முறையே 68 கி.மீ., 170 கி.மீ. மற்றும் 30 கி.மீ. நிலம் கடற்கரைப்பகுதி உள்ளது.



கடலூர் மாவட்டத்தில் பரங்கிப்பேட்டை தொகுப்பினைச் சார்ந்த பரங்கிப்பேட்டை, முடசல் ஓடை, கிள்ளை ஆகிய கிராமங்கள், நாகப்பட்டினம் மாவட்டத்தில் கொள்சிடக்க தொகுப்பினைச் சார்ந்த திருமுல்லைவாசல், சின்னகொட்டியமேடு, புதுப்பட்டினம் கிராமங்கள், விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் மரக்காணம் தொகுப்பினைச் சார்ந்த மரக்காணம், கூனிமேடு, பனிச்சமேடு ஆகிய கிராமங்களில் சிறிய பண்ணைகளில் இறால் வளர்ப்பதும், இறால் பண்ணைகளுக்கு வேலைக்குச் செல்வதும், மீன் பிடித்தலும் முக்கியத் தொழிலாக உள்ளன. கடந்த சில ஆண்டுகளாக வைரஸ் நோய்த்தாக்குதல் (வெள்ளை புள்ளி நோய்) மற்றும் பாக்கிரியா தொற்று ஆகியவற்றால் இறால் வளர்ப்புத் தொழிலில் அதிக அளவு நட்டம் ஏற்படுகின்றது. இதனால் மக்களின் தொழிலும் வாழ்வாதாரமும் நலிவடைந்துள்ளது.

இதற்கு மாறாக கடற்பாசி வளர்ப்பு இப்பகுதிக்கு உகந்த தொழிலாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. கடற்பாசியானது ஆல்ஜின், கெல்பெக், ஐட்நெக்ஸ் போன்ற உரங்கள்

தயாரிக்கவும், அகர் என்ற வேதிப் பொருள்கள் தயாரிக்கவும், "Seaweed Liquid Fertilizer" (SLF) தயாரிக்கவும் பயன்படுகின்றன.

அகர் தொழிற்சாலைக்கு மொத்தமாக ஒரு வருடத்திற்கு சுமார் 2000 டன் உலர் எடை கடற்பாசிகள் தேவைப்படுகின்றன. ஆனால் இயற்கையில் இருந்து பெறப்படும் அளவு மிகக் குறைவாக இருப்பதால் வளர்ப்பு செய்யும் கடற்பாசிகளுக்கு அதிக தேவை உள்ளது.

எனவே கடற்பாசி வளர்ப்பு முறையானது கடல்சார் பகுதிகளில் வாழும் மக்களுக்கு மாற்று வாழ்வாதாரமாக அமையும் என்பதில் ஐயமில்லை.

மேற்கூறிய கடல்சார் தொகுப்பு கிராமங்களில் "அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகத்தின் மூலம் உலகவங்கியின் நிதியுதவியுடன் செயல்படுத்தப்படும் NAIP-SRLS36-" திட்டத்தின் மூலம் கடற்பாசி வளர்ப்பு பற்றிய விழிப்புணர்வும், செயல்முறை விளக்கங்களும் பயிற்சியும் நான்கு கட்டங்களாக ஒவ்வொரு ஆண்டும் நடத்தப்பட்டு வருகின்றது.

இப்பயிற்சியில் கலந்து கொண்ட பயனாளிகள் ஒவ்வொருவருக்கும் தலா இரண்டு மிதவைகள் மற்றும் அவற்றிற்குத் தேவையான விதைப்பாசிகள் ஏற்பாடு செய்துகொடுக்கப்பட்டது. இது அவர்களை ஊக்குவிக்கவும், கடற்பாசி வளர்ப்பினை தொடர்ந்து மேற்கொள்ளவும் வழிவகையாக அமையும்.

கடற்பாசி வளர்ப்பு செய்யும் முறை

மிதவை அமைப்பு

நான்கு 12 அடி நீளமுள்ள குழல் மூங்கில்கள், 6 மி.மீ. தடிமனான கயிறுகளால் கட்டப்பட்டு முதன்மை அமைப்பும், நான்கு 4 அடி மூங்கில்கள் ஒவ்வொரு மூலையிலும் கட்டப்பட்டு மூலைகுறுக்குச்சட்டமும் ஏற்படுத்தப்படுகின்றது. இதன் உள்ளளவு 3 × 3 மீ. உள்ளதாக இருக்கும்.

மீன்கள் மற்றும் இதர உயிரினங்களில் இருந்து உண்டாகும் பாதிப்பை தடுப்பதற்காக மிதவையின் அடியில் நைலான் வலைகள் கட்டப்படுகின்றன.

கடற்பாசி கயிறு

எந்த வித அழுக்கிலும் இல்லாத, நல்ல கிளைகளுடன் கூடிய விதைப்பாசிகள். தோராயமாக 100 கிராம் முதல் 150 கிராம் எடை கொண்ட பாசிகள் 14 அடி நீளமுள்ள 3 மி.மீ. கயிற்றில், சுருக்கு கயிற்றின் உதவியுடன் 15 செ.மீ. இடைவெளியில் கட்டப்படுகின்றது.

விதைப்பாசி கயிற்றின் இரு முனைகளும் மிதவையின் மூங்கில்களில் நன்கு கட்டப்படுகின்றது. இவ்வாறு ஒவ்வொரு மிதவைக்கும் சுமார் 18 முதல் 20 கயிறுகள்

கட்டப்படுகின்றன.

வளர்ப்பு மற்றும் பராமரிப்பு

விதைப்பாசிகளுடன் கூடிய மிதவையானது கடல் நீர் தெளிந்ததாகவும், உப்புத்தன்மை 25 ppt-க்கு மேல் உள்ளதாகவும், தரைப்பகுதி மணலாகவும், அலையின் சீற்றம் குறைவாக உள்ள சுமார் 4 அடி முதல் 10 அடி ஆழம் உள்ள பகுதிகளில் வளர்க்கப்படுகின்றது.

கடற்பாசி மிதவைகள் ஒவ்வொன்றும் 6 மி.மீ. அளவுள்ள கயிறுகளால் இணைக்கப்பட்டு ஒரு நீண்ட வரிசையில் 10 முதல் 100 மிதவைகள் கட்டப்படுகின்றன.

முதல் மற்றும் கடைசி மிதவைகள் 10 மி.மீ. நீளம் கொண்ட பிளாஸ்டிக் கயிற்றின் மூலம் "நங்கூரம்" கொண்டு கட்டப்படுகின்றது. இதனால் மிதவைகள் கடல் நீரினால் அடித்துச் செல்லப்படுவது தடுக்கப்படுகின்றது.

வளர்ப்பு காலங்களில் பாசியின் மீது எவ்வித அழுக்கும் மற்ற பாசிகளின் தாக்கங்களும் இல்லாமலும் பராமரிக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறு வளர்க்கப்பட்ட பாசியானது 45 முதல் 60 நாட்கள் கடந்து அறுவடை செய்யப்படுகின்றது.

கடற்பாசி உலர்த்துதல்

- அறுவடை செய்யப்பட்ட மிதவையின் இருபுறங்களிலும் கட்டப்பட்ட கயிறுகள் அவிழ்த்து எடுக்கப்பட்டு மொத்தமாக வலையில் கட்டப்படுகின்றது.
- பின் அவை மூங்கிலைக் கொண்டு கட்டப்பட்ட பரண்களின் மீது தனியாக தொங்கவிடப்பட்டு உலர்த்தப்படுகின்றது.
- உலர்ந்த பாசியின் மேல் படிந்திருக்கும் உபரி உப்புகளை மூங்கில் படுக்கையில் போட்டு அடித்து நீக்கப்படுகின்றது.
- 30 சதவீதம் ஈரப்பதமுள்ள பாசிகள் சணல் பைகளில் மூட்டைகளாக கட்டப்பட்டு கொள்முதல் நிலையங்களுக்கு அனுப்பப்படுகின்றது. தற்போது உலர்ந்த 1 கிலோ பாசி 12 விதம் கொள்முதல் செய்யப்படுகின்றது.
- அறுவடை செய்யப்பட்ட பாசிகள் உலர்த்தப்படும் போது அது மழையில் நனையாமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்; இல்லையெனில் அதில் உள்ள கனிமப் பொருள்கள் வெளியேறி அழகிவிடும்.

முனைவர் தி.ராஜ் பிரவின்

இணைப் பேராசிரியர் (வேளாண்மை விரிவாக்கம்), தமிழ் நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்



அறிமுகம்

மக்காச்சோளம் மனித உணவு, கால்நடை மற்றும் கோழித்தீவனம், மாவு, எண்ணெய் மற்றும் பல்வேறு தொழிற்சாலைப் பயன்பாடுகளுக்காகப் பயிரிடப்படும் முக்கியமான தானியப் பயிராகும். மக்காச்சோளத்தின் அதிக மகசூலுக்கு தரமான விதை, சரியானபயிர்இடைவெளி, போதியநீர்ப்பாசனம்மற்றும்சமச்சீர் ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை ஆகியவற்றுடன் பூச்சி மற்றும் நோய் மேலாண்மையும் மிகவும் அவசியமாகும். குறிப்பாக, அமெரிக்கன் படைப்புழு மக்காச்சோளத்தில் முக்கியமான பூச்சியாக உருவெடுத்துள்ளது. இப்பூச்சியின் இளம் புழுக்கள் இலைகளைச் சுரண்டி உண்பதால் இலைகளில் வெள்ளை நிறக் கோடுகள் மற்றும் சிறிய துளைகள் தோன்றுகின்றன. வளர்ந்த புழுக்கள் மக்காச்சோளத்தின் குருத்துப் பகுதியில் சென்று இலைகளைத் தின்று ஒழுங்கற்ற பெரிய துளைகளை ஏற்படுத்துகின்றன. கடுமையான தாக்குதலில் குருத்து சேதமடைந்து பயிரின் வளர்ச்சி மற்றும் மகசூல் பாதிக்கப்படலாம். எனவே, அமெரிக்கன் படைப்புழுவைக் கட்டுப்படுத்த ஒரே ஒரு பூச்சிக்கொல்லியை மட்டுமே நம்பாமல், ஒருங்கிணைந்த பூச்சி மேலாண்மை முறைகளைப் பின்பற்றுவது அவசியமாகும்.

மக்காச்சோளத்தில் அமெரிக்கன் படைப்புழுவின் ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை

1. நிலம் தயாரித்தல்

அமெரிக்கன் படைப்புழுவின் கூட்டுப்புழுக்கள் மண்ணில் காணப்பட வாய்ப்புள்ளதால், கோடை காலத்தில் ஆழமாக உழுவு செய்வது மண்ணில் உள்ள கூட்டுப்புழுக்களை வெளியில் கொண்டு வந்து சூரிய வெப்பத்திற்கும் பறவைகளுக்கும் இரையாக்க உதவும்.

- வயலை நன்கு உழுது களைகளை அகற்ற வேண்டும்.

- முந்தைய பயிரின் எஞ்சிய தண்டுகள் மற்றும் அதிகம் பாதிக்கப்பட்ட தாவர எச்சங்களை அகற்ற வேண்டும்.
- வயல் வரப்புகளில் உள்ள களைகள் மற்றும் தானாக முளைத்த மக்காச்சோளச் செடிகளை அகற்ற வேண்டும்.
- ஒரே வயலில் வெவ்வேறு காலங்களில் தொடர்ந்து மக்காச்சோளத்தை விதைப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.
- பரிந்துரைக்கப்பட்ட காலத்தில் ஒரே சீராக விதைப்பது அமெரிக்கன் படைப்புழுவின் தொடர்ச்சியான பெருக்கத்தைக் குறைக்க உதவும்.
- நன்கு மக்கிய தொழு உரம் அல்லது கம்போஸ்ட் இடுவதன் மூலம் பயிரின் ஆரம்ப வளர்ச்சியை மேம்படுத்தலாம்.



வேப்பம் புண்ணாக்கு

விதைப்பதற்கு முன் வேப்பம் புண்ணாக்கை மண்ணில் கலந்து இடுவது மண்ணில் இருக்கும் சில பூச்சி நிலைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கும், பயிரின் ஆரம்ப வளர்ச்சிக்கு உதவுவதற்கும் பயனுள்ளதாக இருக்கும். பொதுவாக

ஒரு ஏக்கருக்கு சுமார் 200 கிலோ வேப்பம் புண்ணாக்கு பயன்படுத்தலாம்..

2. விதை நேர்த்தி

சயன்ட்ரானிலிப்ரோல் 19.8% + தையாமெத்தாக்சாம் 19.8% FS மருந்தை ஒரு கிலோ விதைக்கு 4 மி.லி. என்ற அளவில் கலந்து விதை நேர்த்தி செய்யவும்.

3. இனக்கவர்ச்சிப் பொறி

அமெரிக்கன் படைப்புழுவின் ஆண் அந்துப்பூச்சிகளைக் கண்காணிக்க இனக்கவர்ச்சிப் அமைக்கலாம்.

- பயிரின் ஆரம்ப வளர்ச்சி நிலையிலேயே பொறிகளை அமைக்கலாம்.
- வயலில் சிக்குகின்ற ஆண் அந்துப்பூச்சிகளின் எண்ணிக்கையைத் தொடர்ந்து கண்காணிக்க வேண்டும்.
- வாரத்திற்கு ஒரு முறை பொறிகளைப் பார்வையிட்டு எண்ணிக்கையைப் பதிவு செய்யலாம்.
- பூச்சி எண்ணிக்கை அதிகரிப்பது வயலில் படைப்புழு தாக்குதல் அதிகரிப்பதற்கான முன்னெச்சரிக்கையாக அமையும்.
- பெரோமோன் பொறிகள் முக்கியமாக கண்காணிப்பு மற்றும் ஆரம்ப எச்சரிக்கைக்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

“பூச்சி அதிகரித்த பிறகு கட்டுப்படுத்துவதைவிட, அதிகரிப்பதற்கு முன்பே கண்டறிவது சிறந்தது.”

4. விளக்குப் பொறி

அமெரிக்கன் படைப்புழுவின் அந்துப்பூச்சிகளின் நடமாட்டத்தைக் கண்காணிக்கவும், அவற்றின் எண்ணிக்கையைக் குறைக்கவும் விளக்குப் பொறி பயன்படுத்தலாம். அந்துப்பூச்சிகள் அதிகமாக நடமாடும் மாலை மற்றும் இரவு நேரங்களில் ஒரு ஏக்கருக்கு ஒன்று என்ற வீதத்தில் அமைத்து கண்காணிக்கலாம்.



5. வயல் கண்காணிப்பு

அமெரிக்கன் படைப்புழுவைக் கட்டுப்படுத்துவதில் வயல் கண்காணிப்பு மிகவும் முக்கியமானது.

விதைத்த சுமார் 10–15 நாட்களிலிருந்து வயலைத் தொடர்ந்து கண்காணிக்க வேண்டும்.

குறிப்பாக:

- இலைகளின் அடிப்பகுதியில் முட்டைக் குவியல்கள் உள்ளதா?
- இளம் புழுக்கள் உள்ளனவா?
- இலைகளில் சுரண்டல் காயங்கள் உள்ளனவா?
- குருத்துப் பகுதியில் துளைகள் மற்றும் புழு கழிவுகள் உள்ளனவா?
- இளம் புழுக்கள் குருத்துப் பகுதியில் மறைந்துள்ளனவா?
- என்பதை கவனமாகப் பார்க்க வேண்டும்.

சிறிய புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்துவது பெரிய புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்துவதைவிட எளிது.

6. முட்டை மற்றும் இளம் புழுக்களை அழித்தல்

வயலில் முட்டைக் குவியல்கள் தென்பட்டால் அவற்றை சேகரித்து அழிக்க வேண்டும்.



ஆரம்ப நிலையிலேயே தாக்குதல் கண்டறியப்பட்டால்:

- முட்டைக் குவியல்களை அழித்தல்
- இளம் புழுக்களை சேகரித்து அழித்தல்
- அதிகமாகப் பாதிக்கப்பட்ட இலைகளை அகற்றுதல்

போன்ற இயந்திர முறைகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

7. பறவை தாங்கி குச்சிகள்

பூச்சிகளை உணவாகக் கொள்ளும் பறவைகள் இயற்கையான பூச்சிக் கட்டுப்பாட்டில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன.

எனவே, வயலில் பறவைகள் அமருவதற்கான குச்சிகளை அமைக்கலாம். ஒரு ஏக்கருக்கு சுமார் 10 பறவைக் குச்சிகள் அமைப்பது பயனுள்ளதாக இருக்கும். இது பூச்சிப் புழுக்களை உணவாகக் கொள்ளும் பறவைகளின் நடமாட்டத்தை அதிகரிக்க உதவும்.

8. வேம்பு அடிப்படையிலான மேலாண்மை

அமெரிக்கன் படைப்புமுனின் ஆரம்பத் தாக்குதலில் வேம்பு அடிப்படையிலான பொருட்களைப் பயன்படுத்தலாம்.

- 5 சதவீத வேப்பங்கொட்டைச் சாறு (ஸ்ட்ரெமுநு) பயன்படுத்தலாம்.
- தெளிப்பு மருந்து இலைகளின் மேல் மட்டும் படாமல், மக்காச்சோளக் குருத்துப் பகுதிக்குள் நன்கு சென்றடையுமாறு தெளிக்க வேண்டும்.
- காலை அல்லது மாலை நேரத்தில் தெளிப்பது சிறந்தது.
- வேப்ப அடிப்படையிலான பொருட்கள் குறிப்பாக இளம் புழுக்களின் ஆரம்பத் தாக்குதலில் அதிக பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

9. உயிரியல் கட்டுப்பாடு

வயலில் இயற்கையாக காணப்படும் இரைவிழுங்கிகள் மற்றும் ஒட்டுண்ணிகளைப் பாதுகாக்க வேண்டும். தவைக்கேற்ப பரிந்துரைக்கப்பட்ட உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு முறைகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

- டிரைக்கோகிரம்மா போன்ற முட்டை ஒட்டுண்ணிகள்
- மெட்டாரைசியம் அனிடோபிலி போன்ற பூஞ்சாண உயிரியல் பூச்சிக்கொல்லிகள்
- பரிந்துரைக்கப்பட்ட பிற நுண்ணுயிர் அடிப்படையிலான உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு காரணிகள்

போன்றவற்றை பரிந்துரையின் அடிப்படையில் பயன்படுத்தலாம்.

தேவையில்லாமல் விரியமான பரந்த செயல்பாட்டு பூச்சிக் கொல்லிகளைப் பயன்படுத்துவதைத் தவிர்ப்பதன் மூலம் இயற்கை எதிரிகளைப் பாதுகாக்கலாம்.

10. ரசாயன பூச்சிக்கொல்லி மேலாண்மை

அமெரிக்கன் படைப்புமுனின் தாக்குதல் பொருளாதார சேதநிலையை எட்டும்போது மட்டுமே ரசாயன பூச்சிக்கொல்லிகளைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.



- எமாமெக்டின் பென்சோயேட் 5 SG – 200 கிராம்/ஹெக்டேர், அல்லது
- நோவலியூரான் 10 EC – 750 மி.லி./ஹெக்டேர்,



அல்லது

- ஸ்பைனெட்டோரம் 11.7 SC – 250 மி.லி./ஹெக்டேர். மருந்து தெளிக்கும் போது கவனிக்க வேண்டியவை
- மருந்தை குருத்துப் பகுதிக்குள் நன்கு சென்றடையுமாறு தெளிக்க வேண்டும்.
- ஒரே மருந்தை மீண்டும் மீண்டும் பயன்படுத்தக் கூடாது.
- வெவ்வேறு செயல்முறை கொண்ட பூச்சிக் கொல்லிகளை மாற்றி மாற்றிப் பயன்படுத்த வேண்டும்.
- பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவைவிட அதிகமாகப் பயன்படுத்தக் கூடாது.
- மருந்தின் லேபிளில் குறிப்பிடப்பட்ட பாதுகாப்பு வழிமுறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டும்.
- அறுவடைக்கு முன் காத்திருக்கும் காலத்தை கட்டாயம் கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.

திரு. பொ. மகேஸ்வரன்

தொழில்நுட்ப வல்லுநர் (உழவியல்)

9677661410

முனைவர் க. ஸ்ரீமதி

பண்ணை மேலாளர்

முனைவர் மொ.ச.கண்ணதாசன்

இணைப்பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர்

வேளாண் அறிவியல் மையம்

தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக்கழகம். கள்ளக்குறிச்சி மாவட்டம்



ருசிக்கலாமா திராட்சை ஊறுகாய் ?

பல்வேறு விளைபொருள்களும் விளையும் மாவட்டம் தேனி. இந்த மாவட்டத்தில் அதிகம் விளையும் திராட்சையைக் கொண்டு, ஊறுகாய், திராட்சை விதையைப் பொடி செய்து, அதிலிருந்து இட்லிப் பொடி, சாதப் பொடி மற்றும் டீ பவுடர் உள்ளிட்ட பல்வேறு பொருள்களைத் தயாரிக்கிறார் தேனி பி.சி.பட்டியைச் சேர்ந்த திருமதி சுபாஷிணி சங்கர். சிறீ சாய் சுவாசிணி கேட்டரிங் என்ற பெயரில் பி.சி. பட்டி முத்துநகரில் சிறு தானிய உணவுப் பொருள்களைத் தயாரித்து விற்பனை செய்து வருகிறார். அதோடு, இப் பொருள்கள் தயாரிப்பது குறித்து தொழில்முனைவோருக்குப் பயிற்சியும் அளித்து வருகிறார் சுபாஷிணி.

கேழ்வரகு, சோளம், கம்பு, திணை, சாமை உள்ளிட்ட விளைபொருள்களைக் கொண்டு, அதாவது சிறுதானிய மற்றும் நவதானியங்களைக் கொண்டு கஞ்சி மிக்ஸ் தயாரிக்கிறார் இப் பெண்மணி. சிறிய அளவில் கேட்டரிங் செய்த இப் பெண், தமது குடும்பத்தினருக்காக சிறு தானியங்கள், நவதானியங்களைப் பயன்படுத்தி உணவுப் பொருள்களைத் தயாரித்து வழங்கினார். இப் பொருள்கள் எல்லாம் உடலுக்கு ஆரோக்கியத்தைத் தரும் என்பதைக் கருத்தில் கொண்டு, அவற்றை தொடர்ந்து தயாரித்து, வீட்டில் உள்ளோருக்கும், அக்கம்பக்கத் தினருக்கும் வழங்கி வந்துள்ளார்.

இதை சொந்த உபயோகத்துக்கு மட்டும் ஏன் பயன்படுத்த வேண்டும் ? ஒரு தொழிலாகச் செய்யலாமே என

நண்பர்கள் யோசனை தெரிவித்ததன் மூலம், கடந்த 9 ஆண்டுகளாக கேழ்வரகு, கம்பு, சோளம் உள்ளிட்ட பல்வேறு தானியங்களைக் கொண்டு மிக்ஸ் தயாரித்து விற்பனை செய்து வருகிறார். மேலும், இவற்றின் மூலம் அதிகளவில் மதிப்புக்கூட்டுப் பொருள்கள் தயாரிக்க வேண்டும் என்ற நோக்கத்தில்

கே.வி.கே. மூலம் பயிற்சி பெற்றார் (பயிற்சிகளைப் பெற்றும் வருகிறார்). இவருக்கும் வழிகாட்டியாக இருந்தவர், இருப்பவர் ரம்பா சிவசெல்வி. இவர், சென் டெக்ட் வேளாண் அறிவியல் மையத்தில் மனையியல் துறையில் பணியாற்றுகிறார். இந்த மையம், தேனி மாவட்டம், காமாட்சி புரத்தில் (520 625) உள்ளது.

திருமதி சுபாஷிணி சங்கர் இந்த மையத்தின் மூலம் தானிய வகைகளைக் கொண்டு மதிப்புக் கூட்டுப் பொருள்கள், நெல்லிக்காய், வாழைத்தண்டு சாறு தயாரிப்பது தொடர்பான பயிற்சி உள்ளிட்டவற்றை எடுத்துள்ளார். வாழைத்தண்டு சாறு தயாரிக்கும் பிரிவை குள்ளபுரத்தில் அமைத்துள்ளார். இவரது அமைப்பு சார்பில் தேனி அரண்மனைப்புதூரில் விற்பனையாகும்



ஒன்றையும் நடத்தி வருகின்றனர். இங்கு தொழில் முனைவோர், விவசாயிகள் தங்கள் தயாரிப்புகள், விளைபொருள்களை விற்பனை செய்து வருகின்றனர்.

மேலும், புணேவில் நடைபெற்ற ஒரு நிகழ்ச்சியில் பங்கேற்று, திராட்சையின் மூலம் ஊறுகாய் தயாரிப்பது, திராட்சை விதைகளைக் கொண்டு இட்லிப்பொடி, சாதப் பொடி, டீ பவுடர் ஆகியவற்றை தயாரிப்பது குறித்து பயிற்சி எடுத்து வந்துள்ளார்.

அதுபோல, -2023ல் கோவையில் நடைபெற்ற ஒரு வேளாண் மாநாட்டில் பங்கேற்று, தானியங்கள் மூலம் சுமார் 400 வகையான உணவுகளைத் தயாரித்து பாராட்டுப் பெற்றுள்ளார். இவற்றில் ரெடி டூ ஈட் உணவு வகைகள், இனிப்பு வகைகள், கம்பு பேடா உள்ளிட்ட உணவுப் பொருள்களும் அடங்கும்.

பெண்கள் அலுவலகங்களுக்குச் சென்று பணிபுரிவது என்பது சாதாரணமாக இருந்தாலும், தொழில் செய்வது என்பது சிரமமான காரியம். அப்படி இருந்தும் தேனி மாவட்டத்தைப் பொருத்தவரையில், பெண்கள் உணவு தானியங்கள், நவதானியங்களைக் கொண்டு கணக்கி லடங்கா பொருள்களைத் தயாரித்து வருகின்றனர்.

ஆனால், அவ்வாறு தயாரிக்கப்படும் பொருள்களைச் சந்தைப்படுத்துவதில் சிரமம் உள்ளது.

தயாரிப்புகளை விற்பனை செய்வதற்கு தோட்டக்கலைத் துறையினர் எங்களுக்கு பல்வேறு உதவிகளைச் செய்தாலும், எங்களால், விற்பனையைப் பொருத்த வரையில் குறிப்பிட்ட இலக்கை எட்ட முடியவில்லை. தயாரிக்கப்படும் பொருள்களை எங்கே சென்று விற்பது என்பதற்கு உரியவழிகாட்டுதல் இல்லை. தயாரிக்கப்படும் உணவுப் பொருள்களைச் சந்தைப்படுத்த தமிழக அரசின் வேளாண் துறை, தோட்டக் கலைத் துறை மற்றும் வேளாண் சார்ந்த பிற துறைகள் எங்களுக்கு உதவ முன்வர வேண்டும். அப்போதுதான் எங்களது முயற்சிக்கு பலன் கிடைக்கும்.

முருங்கை டீ பவுடர், வெந்தயம் பால் மிக்ஸ் உள்ளிட்ட பல்வேறு பொருள்களை தயாரிக்கிறோம். எங்கள் தயாரிப்புகளின் விலை குறைவே, குறைந்த விலைக்கே பொருள்களை விற்பனை செய்கிறோம். மேலும், இத்தகைய தானிய, நவதானியங்களில் மூலம் தயாரிக்கப்படும் உணவுப் பண்டங்களை வாங்குவதற்கு பொதுமக்கள் முன்வர வேண்டும் என்கிறார்



வேளாண் வணிகம்

Digital Fortnightly News Magazine

TARIFF DETAILS

Promotion Package

-  Sending 200 WhatsApp Groups
-  Face Book Posting to 15 Groups Weekly
-  Target Audience: Farmers / Agri Business / General Public

Rate

➔ **Rs. 5000 /- Only**

----- This includes writeup about the company too. -----

Contact for Booking



Call: 8056305483

channelscan@gmail.com

தமிழாசிரியர் ஓ தொழில்முனைவோர்...

சாதிக்கிறார் கார்த்திகேயன்

ஒரு தனியார் பள்ளியில் 13 ஆண்டுகள் தமிழாசிரியராகப் பணியாற்றி விட்டு, தற்போது பனங்கிழங்கிலிருந்து மதிப்புக்கூட்டுப் பொருள்கள் தயாரித்துபிறருக்கு முன்மாதிரியாக விளங்குகிறார் திரு. சி. கார்த்திகேயன். தமிழ் பாடத்தில் எம்.ஏ., பி.எட்., படித்துள்ளார்.

கண்காட்சிகளில் தமது தயாரிப்புகளை விற்பனை செய்து, வாடிக்கையாளர்களின் ஆதரவைப் பெற்று வருகிறார்

வேளாண் வணிகம் மின்னிதழுக்காக திரு. கார்த்திகேயன் அவர்களைத் தொடர்பு கொண்டோம். இதோ உங்களுக்காக அவர் அளிக்கும் தகவல்கள்



முன்னாள் ராணுவ வீரரின் மகனான இவருக்கு தற்போது வயது 42. நாகை மாவட்டம், வேதாரண்யம் வட்டம், ஆயக்காரன்புலம்-2- ஊராட்சிப் பகுதியைச் சேர்ந்த இவர் கடந்த 10 ஆண்டுகளாக பணைப் பொருள்களில் இருந்து பல்வேறு வகையான மதிப்புக் கூட்டுப் பொருள்களைத் தயாரித்துதமிழகம் முழுவதும் விற்பனை செய்துவருகிறார். சிம்காஸ் பனங்கிழங்கு மதிப்புக்கூட்டு நிறுவனம் என்ற பெயரில் தொழில் நிறுவனம் தொடங்கி நடத்தி வருகிறார். வேளாண் துறை சார்பில் ஆங்காங்கே நடைபெறும்

பனங்கிழங்கிலிருந்து சுமார் 80 வகையான மதிப்புக்கூட்டுப் பொருள்களைத் தயாரிக்கலாம். பனங்கிழங்கு பற்பி, அல்வா, லட்டு, பிறந்த நாள் கேக், அதிரசம், பால்கோவா, மிக்ஸர் என பலவகையான பொருள்களைத் தயாரிக்கலாம். பனங்கிழங்கு மாவுடன் பாலும் கோக்கோ பவுடரும் சேர்த்தால், பனங்கிழங்கு சாக்லேட் ரெடி.

அதாவது, பனங்கிழங்கு மாவுடன் பிற உணவுப் பொருள்களைச் சேர்த்து விதவிதமான புது ரக

பதார்த்தங்களைத்தயாரிக்கலாம். ஒவ்வொருதயாரிப்புக்கும் பலகட்ட முயற்சி எடுத்து தரமாக இருந்தால்தான் அப் பொருளை சந்தைக்குக் கொண்டு வருவேன்.



எங்கள் பகுதியில் பனை மரங்கள் அதிகம் விளையும் என்பதால், வரம்பு முழுவதும் பனை மரங்கள் அதிகமிருக்கும். அதிலிருந்து விதைகளை எடுத்து பனங்கிழங்கு உற்பத்தி செய்வோம். ஒரு மரத்திலிருந்து சுமார் 600 பனை விதைகள் கிடைக்கும். நாங்கள் பனங்கிழங்கை விதைத்து, பராமரித்து, அவற்றை அறுவடை செய்து, பனங்கிழங்கு மாவை உற்பத்தி செய்கிறோம். தேவைக்கு ஏற்ப பிறரிடம் இருந்தும் மாவை விலைக்கு வாங்குகிறோம். 30 அடி நீளம் 15 அடி அகலம் கொண்ட ஒரு நிலத்தில் சுமார் 20,000 கிழங்குகள் வரை விதைக்கலாம். 2 அடுக்கு முறையைப் பயன்படுத்தி நாங்கள் கிழங்கை உற்பத்தி செய்கிறோம். கிழங்கை தோல் நீக்கி, காய வைத்து ஒரு வருஷம் வரை பயன்படுத்தலாம். பனங்கிழங்கு மாவை அரைத்த பின், 3 மாதம் வரை பயன்படுத்தலாம்.



உதாரணமாக, பனங்கிழங்கு பர்பி தயாரிப்பதற்கு, ஒரு பங்கு பனங்கிழங்கு மாவு, ஒரு பங்கு தினை மாவு, ஒரு பங்கு பொரிகடலை மற்றும் தேவையான அளவுக்கு வெல்லப்பாகு கலந்து தயாரிக்கலாம். ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு

தயாரித்தால், பாதிக்குப் பாதி லாபம் கிடைக்க வாய்ப்புள்ளது.

எங்களது தயாரிப்புகளை எல்லா மாவட்டங்களுக்கும் அனுப்பி வருகிறோம். மேலும், விழுப்புரத்தில் ஆண்டு தோறும் நடைபெறும் பனை திருவிழா, விருத்தாசலத்தில் நடைபெறும் விதைத் திருவிழா, கோவையில் நடைபெறும் வேளாண் திருவிழா உள்ளிட்டவற்றில் பங்கேற்று, விற்பனை செய்து வருகிறோம். வாடிக்கையாளர்களுக்கு சுவையாகவும், உடனுக்குடனும் கிடைக்கும் வகையில் ஸ்டால்கள் நடக்கும் இடங்களிலேயே தயாரித்துத் தருகிறோம்

ஸ்டால்களில் பங்கேற்க கே.வி.கே.எங்களுக்கு உதவுகிறது. பொருள்களை விற்பனை செய்ய இந்த அமைப்பு உதவுகிறது.



அவ்வப்போது புதிய பொருள்களைத் தயாரித்து அறிமுகப் படுத்துவோம். பொருள்களைத் தயாரிக்கும் பணிகளை நானே மேற்கொள்கிறேன். பர்பி, அல்வா, பனம்பழ அல்வா, ஜாம், ஜீரா உள்ளிட்டவற்றையும் தயாரிக்கிறோம்.

பனங்கிழங்கு மாவை நண்டுக் குழம்பில் சேர்த்தால், குழம்பில் அடர்த்தி கிடைக்கும். மேலும், கெட்ட வாசனை வராது. ஆரம்பத்தில் முதலீடு என்பது பெரிய அளவில் இல்லை. தற்போது தேவைக்கு ஏற்ப முதலீடு செய்து லாபம் ஈடுபடுகிறேன். ஆசிரியர் பணி சிறந்த பணி என்றாலும், சம்பளம் குறைவு, அதற்காகத்தான் இந்தத் தொழிலைத் தேர்ந்தெடுத்தேன். ஏனென்றால், நாகை மாவட்டத்தில் பனை அதிகளவில் வளர்க்கிறது.

தமிழக அரசுக்கு வைக்கும் கோரிக்கை என்னவென்றால், பனைப் பொருள்கள் குறித்து விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்த வேண்டும். பனை சார்ந்த தொழில்களுக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்க வேண்டும். மகளிர் குழுக்கள் பனை சார்ந்த பொருள்களைத் தயாரித்து விற்பனை செய்ய வேண்டும். மாவட்டந்தோறும் இதற்கான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் என்று கூறி முடிக்கிறார்

திரு. கார்த்திகேயன்.

தொடர்புக்கு -

95663 14451.



மாதம்
இருமுறை
வெளிவரும்
மின்னிதழ்

உங்கள் வணிகத்தை சந்தைப்படுத்தவும்,



உங்கள் தயாரிப்புகளை நேரடியாக
வாடிக்கையாளர்களிடம் கொண்டு சேர்க்கவும்

“வேளாண் வணிகம்” மின்னிதழ் வாயிலாக

மிகக் குறைந்த கட்டணத்தில்

விளம்பரம் செய்து பயன் பெறுங்கள்.



மாதம்
இருமுறை
வெளியீடு

“உங்களது விளம்பரம் – எங்கள் வளர்ச்சி பயணம்”



அதிக வாசகர்கள்
படிக்கும்
நாளிதழ்



விவசாயிகள் மற்றும்
வணிகர்கள் வரை
நேரடி சென்றடையும்



உங்கள் வணிக
வளர்ச்சிக்கு சிறந்த
விளம்பர தளம்



மிகக் குறைந்த
கட்டணத்தில்
அதிக பலன்



நம்பகத்தன்மை
மிக்க மற்றும்
நிலையான சேவை



☎ தொடர்புக்கு:

அழைக்கவும்



8056305483

நன்றி

கோழிக் கழிவு இனி கழிவு அல்ல – பொக்கிஷம்!

பிராய்லர் பண்ணையாளர்களுக்குக் கூடுதல் வருமானம் தரும் மறைமுக வளம்

எஸ். மேகவதி

இளங்கலை விவசாயம் – இறுதியாண்டு மாணவி, வேளாண்புலம், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்

மற்றும்

முனைவர். ஐரா. ஜான் கிறிஸ்டி, எம்விஎஸ்ஸி, பிஎச்டி

இணை பேராசிரியர், வேளாண்புலம், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்

ஒவ்வொரு சுழற்சி முடிந்ததும் பிராய்லர் கோழிக்கூட்டைச் சுத்தம் செய்து, குவிந்து கிடக்கும் எச்சத்தையும் படுக்கை மண்ணையும் எப்படி அப்புறப்படுத்துவது என்பதே பெரும்பாலான பண்ணையாளர்களின் தலைவலி. ஆனால் இந்தத் தலைவலியை வாய்ப்பாக மாற்றிக்கொண்ட விவசாயிகள் குறைவல்ல. காரணம் – பிராய்லர் கோழி எச்சம் (பவுல்ட்ரி லிட்டர்) என்பது வெறும் அசுத்தம் அல்ல; சரியாகக் கையாண்டால் நிலத்திற்கு வளம் சேர்க்கும் உரமாகவும், எரிசக்தி தரும் மூலப்பொருளாகவும், கூடுதல் வருமானம் ஈட்டும் வணிகப் பொருளாகவும் மாறக்கூடிய ஒரு மறைமுகப் பொக்கிஷம் இது.

இந்தியாவில் ஆண்டுதோறும் லட்சக்கணக்கான டன் கோழி எச்சம் உற்பத்தியாகிறது. இதில் பெரும்பகுதி முறையாகப் பயன்படுத்தப்படாமல் வீணாகிறது, சில நேரங்களில் சுற்றுச்சூழல் பிரச்சனைகளையும் உருவாக்குகிறது. பிராய்லர் எச்சத்தில் என்ன இருக்கிறது, அதை எப்படி மதிப்பிடுக வளமாக மாற்றலாம், சரியாக நிர்வகிக்கும் முறை என்ன என்பதைத் இக்கட்டுரையில் விரிவாகப் பார்ப்போம்.

பிராய்லர் எச்சத்தில் இருப்பது என்ன?

பிராய்லர் லிட்டர் என்பது வெறும் கோழிக் கழிவு மட்டுமல்ல. இது கழிவு, சிதறிய தீவனம், உதிர்ந்த இறகுகள், மற்றும் படுக்கைப் பொருள் (மரத் தூள், நெல் உமி, வைக்கோல் போன்றவை) கலந்த ஒரு கலவை. இந்தக் கலவையில் பயிர்களுக்குத் தேவையான மூன்று முக்கிய ஊட்டச்சத்துகளான நைட்ரஜன், பாஸ்பரஸ், பொட்டாசியம் (NPK) ஏராளமாக உள்ளன. இவை தவிர, மண்ணின் அமைப்பையும் நீர்த்தேக்கும் திறனையும் மேம்படுத்தும் கரிமப் பொருள், கால்சியம், மெக்னீசியம் போன்ற இரண்டாம்-நிலை ஊட்டச்சத்துகள், துத்தநாகம், இரும்பு போன்ற நுண்ணுாட்டச்சத்துகள், மற்றும் கணிசமான அளவு மூலப்புரதமும் இதில் அடங்கியுள்ளன.

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் (TNAU) நடத்திய ஆய்வில், வெவ்வேறு முறைகளில்

மக்கவைக்கப்பட்ட கோழி எருவில் நைட்ரஜன் 1.89% முதல் 2.13% வரையும், பாஸ்பரஸ் 1.83% முதல் 2.61% வரையும், பொட்டாசியம் 0.94% முதல் 2.03% வரையும் இருப்பதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது – இது பெரும்பாலும் மாட்டுச் சாணம் அல்லது ஆட்டு எச்சத்தை விட அதிகம். எனினும் இந்த ஊட்டச்சத்து அளவு கோழிகளின் உணவு, படுக்கைப் பொருள் வகை, மற்றும் லிட்டர் எவ்வளவு காலம் பயன்பாட்டில் இருந்தது என்பதைப் பொறுத்து மாறுபடும். எனவே உரமாகப் பயன்படுத்தும் முன் அருகிலுள்ள மண் பரிசோதனை நிலையத்தில் ஒரு முறை சோதனை செய்துகொள்வது நல்லது.

பிராய்லர் எச்சம் ஏன் மதிப்பிடுகிறது? – நான்கு முக்கிய பயன்கள்

1. நிலத்திற்கு வளம் சேர்க்கும் இயற்கை உரம்

கிடைக்கக்கூடிய இயற்கை உரங்களிலேயே கோழி எச்சம் மிக வளமானதாகக் கருதப்படுகிறது. மக்காச்சோளம், நெல், காய்கறிகள், மரவள்ளிக்கிழங்கு போன்ற பயிர்களுக்கு மண் வளத்தை அதிகரிக்க இதைப் பயன்படுத்தலாம். TNAU பரிந்துரையின்படி, சரியாக மக்கவைக்கப்பட்ட கோழி எருவை ஏக்கருக்கு சுமார் 2.4 டன் (ஹெக்டேருக்கு 6 டன்) என்ற அளவில் அனைத்துப் பயிர்களுக்கும் அடிப்பசளையாகப் பயன்படுத்தலாம்.

ஆனால் கவனம்! புதிதாகச் சேகரிக்கப்பட்ட எச்சம் மிகவும் கடுமையானது. நேரடியாக வயலில் இட்டால் அம்மோனியா அளவு அதிகமாகி வேர்களை 'எரித்து' பயிரைப் பாதிக்கக்கூடும். எனவே 4-6 வாரங்கள் முறையாக மக்கவைத்த பிறகே பயன்படுத்த வேண்டும். மேலும் ஒரு மாதம் திறந்த வெளியில் மூடாமல் குவியலாக வைத்தால் கிட்டத்தட்ட 40% நைட்ரஜன் ஆவியாகி வீணாகிவிடும் என ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன – எனவே மூடி வைத்தல் அல்லது சரியாக மக்கவைத்தல் மிக அவசியம்.

2. பயோகேஸ் – கழிவிலிருந்து எரிசக்தி

கோழி எச்சத்தை நீருடன் கலந்து பயோகேஸ்

டைஜெஸ்டரில் செலுத்தினால் மீத்தேன் வாயு உற்பத்தியாகும். இதைச் சமையலுக்கும், ஜெனரேட்டர் மூலம் மின்சாரம் தயாரிக்கவும் பயன்படுத்தலாம். ஒரு முக்கியமான தொழில்நுட்பக் குறிப்பு: கோழி எச்சத்தில் நைட்ரஜன் அளவு அதிகமாக இருப்பதால், அதை மட்டும் தனியாகப் டைஜெஸ்டரில் இட்டால் அம்மோனியா அளவு உயர்ந்து பாக்டீரியாவின் செயல்பாட்டைத் தடுக்கக்கூடும். எனவே மாட்டுச் சாணத்துடன் கலந்து (கோ-டைஜெஸ்டன்) பயன்படுத்தினால் பையோகேஸ் உற்பத்தி சிறப்பாக இருக்கும் என ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன. முதலீடு தேவைப்படுவதாலும், இயக்கத் தொழில்நுட்ப அறிவு தேவைப்படுவதாலும், தொடர்ந்து பல சுழற்சிகள் நடத்தும் நடுத்தர மற்றும் பெரிய அளவிலான பண்ணைகளுக்கு இது சிறந்த நீண்டகால முதலீடாக அமையும்.

3. மீன் மற்றும் கால்நடை தீவன துணைப்பொருள்

உலர்த்தப்பட்ட கோழி எச்சத்தில் சராசரியாக 28% வரை மூலப்புரதமும், 30% வரை சாம்பல்ச் சத்தும் (ஆஃப்) இருப்பதாக ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன. இந்தப் புரதச் சத்து காரணமாக, சில மீன் வளர்ப்பு மற்றும் கால்நடை (மாடு, ஆடு) தீவன முறைகளில் இது ஒரு மலிவான புரத ஆதாரமாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது – பொதுவாக மொத்த தீவனத்தில் 20% வரை கலந்து கொடுக்கலாம்.

ஆனாலும் ஒரு எச்சரிக்கை: மூல எச்சத்தில் சால்மோனெல்லா, இ.கோலைபோன்ற நோய்க்கிருமிகள் இருக்க வாய்ப்புள்ளது. எனவே 40–60°C வெப்பநிலையில் உலர்த்துதல் அல்லது முறையாக நொதித்தல் மூலம் கிருமி நீக்கம் செய்த பிறகே தீவனமாகப் பயன்படுத்த வேண்டும். மேலும், சில நாடுகளில் 'மேட் கவ் நோய்' (BSE) அபாயம் காரணமாகக்

கோழிஎச்சத்தைமாட்டுதீவனமாகப்பயன்படுத்துவதற்குக் கட்டும் கட்டுப்பாடுகள் உள்ளன. எனவே இதைக் கால்நடை தீவனமாகப் பயன்படுத்தும் முன், உள்ளூர் கால்நடை மருத்துவரின் ஆலோசனையையும் தீவன விதிமுறைகளையும் கண்டிப்பாகப் பின்பற்றுங்கள். சேகரிக்கப்பட்ட எச்சத்தை மீண்டும் கோழிகளுக்கே தீவனமாகக் கொடுப்பது நோய் பரவும் அபாயத்தை அதிகரிக்கும் என்பதால், அது முற்றிலும் தவிர்க்கப்பட வேண்டும்.

4. கூடுதல் வருமான வழி

இன்று பல விவசாயிகள் உலர்ந்த அல்லது பையிடப்பட்ட கோழி எச்சத்தை நேரடியாகப் பயிர் விவசாயிகள், நர்சரி/தோட்ட மையங்கள், அல்லது உர கலவை நிறுவனங்களுக்கு விற்று கூடுதல் வருமானம் ஈட்டுகின்றனர். இயற்கை மற்றும் ஆர்கானிக் விவசாய முறைகளுக்கான தேவை நாளுக்கு நாள் அதிகரித்து வருவதால், இது ஒரு நிலையான, குறைந்த முதலீட்டுத் தொழிலாக மாறும் வாய்ப்பு உள்ளது. கழிவை அகற்றச் செலவு செய்வதற்குப் பதிலாக, அதையே வருமான ஆதாரமாக மாற்றிக்கொள்ளும் பிராய்லர் பண்ணையாளர்களின் எண்ணிக்கை தமிழ்நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளிலும் இப்போது அதிகரித்து வருகிறது.

பிராய்லர் எச்சத்தைச் சரியாக நிர்வகிப்பது எப்படி?

மோசமான லிட்டர் நிர்வாகம் அம்மோனியா அதிகரிப்பு, நோய், துர்நாற்றம், மற்றும் மோசமான கோழி வளர்ச்சிக்கு வழிவகுக்கும். பண்ணையில் லிட்டரைச் சரியாக நிர்வகிப்பது எப்படி? மோசமான முறையில் லிட்டரைப் பராமரித்தால் பண்ணையில் அம்மோனியா வாயு அதிகரித்து துர்நாற்றம் வீசும்; கோழிகளுக்கு நோய்

வாங்க படிக்கலாம் வேலை செய்யலாம் சம்பாதிக்கலாம் | சொந்தமா ஆரம்பிக்கலாம்

Photography | Video | Adfilm | Photo Albums | Training

Alocius PHOTOGRAPHY

ஆன்லைன் கோர்ஸ்



9840300425



LIORA

Timeless Beauty.
Crafted to Perfection.

ANTI TARNISH
Shot Chain
❤️
BEAUTIFUL PENTANT

 ANTI TARNISH Long Lasting Shine	 WATER RESISTANT Daily Wear Friendly	 LIGHTWEIGHT All Day Comfort	 PREMIUM QUALITY Finest Craftsmanship
--	--	--	---

Call for Coustomization
DM 9791857107

MADE FOR YOU ❤️ MADE TO SHINE ❤️ MADE TO BE LOVED

தொற்று ஏற்பட்டு வளர்ச்சி பாதிக்கும். பண்ணையாளர்கள் பின்பற்ற வேண்டிய பொன்னான விதிகள்:

தவறாமல் கிளறி விடுங்கள்: ஈரப்பதம் மற்றும் அம்மோனியா வாயுவைக் குறைக்க, லிட்டரைத் தவறாமல் புரட்டி விட வேண்டும்.

காற்றோட்டம் அவசியம்: பண்ணைக்குள் எப்போதும் நல்ல காற்றோட்டம் (Ventilation) இருக்க வேண்டும்.

4 முதல் 6 வார மக்கவைத்தல்: உரமாக்குவதற்கு முன் 4 முதல் 6 வாரங்கள் மக்க வைக்க வேண்டும். இது கிருமிகளை அழித்து சத்துக்களை நிலைப்படுத்தும்.

பாதுகாப்பான சேமிப்பு: மழைநீர் படாதவாறு, நீர் நிலைகளில் இருந்து தள்ளியிருக்கும் பாதுகாப்பான இடத்தில் சேமிக்க வேண்டும்.

பாதுகாப்பு கவசங்கள்: மூல எச்சத்தைக் கையாளும் போது கையுறை, மூக்குக் கவசம் (Mask) அணிவது அவசியம். தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் மேற்கொண்ட ஆய்வில், கோழி எருவை மக்கு உரமாக மாற்ற நான்கு முறைகள் பரிந்துரைக்கப்படுகின்றன. இவை ஒவ்வொன்றும் வெவ்வேறு கால அளவும், வெவ்வேறு ஊட்டச்சத்து விளைவையும் தருகின்றன:

முறை	கால அளவு	பயன்படுத்தும் பொருள்	N %	P %	K %
வைக்கோல் முறை	50 நாட்கள்	வைக்கோல் (2 செ.மீ) + சிப்பி காளான் விதை	1.89	1.83	1.34
நார்ச்சத்து கழிவு முறை	45 நாட்கள்	தென்னை நார் கழிவு (1:15) + காளான் விதை	2.08	2.61	0.94
குழி முறை (கூட்டுக்குள்)	120 நாட்கள்	மணல் + நார் அடுக்கு, படிப் படியாக எச்ச சேர்க்கை	2.08	1.93	1.41
படுக்கை முறை	120 நாட்கள்	உலர் நார் அடுக்கு + இறகு	2.13	2.40	2.03

பண்ணையின் அளவு, கிடைக்கும் மூலப்பொருள், மற்றும் நேரத்தைப் பொறுத்து இவற்றில் ஏற்ற முறையைத் தேர்ந்தெடுக்கலாம். வேகமாக முடிக்க வேண்டுமெனில் நார்ச்சத்து கழிவு முறை (45 நாட்கள்) சிறந்தது; அதிக பொட்டாசியம் தேவைப்படும் பயிர்களுக்குப் படுக்கை முறை உகந்தது.

கழிவை மதிப்பாக மாற்றுதல் – ஒரு மனநிலை மாற்றம்

பல விவசாயிகளுக்கான முக்கிய மாற்றம் என்னவென்றால், எச்சத்தை அகற்றும் பிரச்சனையாக அல்லாமல், உற்பத்தியின் ஒரு துணை விளைபொருளாகக் கருதுவதுதான். உலர்த்துதல், மக்கவைத்தல், அல்லது பையிடுதல் போன்ற அடிப்படைச் செயலாக்கத்துடன், பிராய்லர் லிட்டரை விற்கலாம், சொந்தப் பயிர்களுக்கு உரமாகப் பயன்படுத்தலாம், அல்லது எரிசக்தியாக மாற்றலாம். ஆண்டுக்குப் பல சுழற்சிகள் நடத்தும் பிராய்லர் பண்ணைக்கு, இந்தத் துணைப்பொருள் உற்பத்தி செலவைக் கணிசமாகக் குறைக்க உதவும்.

நிலைவில் கொள்ளுங்கள்

புதிய எச்சத்தை நேரடியாகப் பயிரில் இடாதீர்கள் – வேர் பொசுங்கிவிடும்.

மக்கவைக்கும் முன்னும் பின்னும் ஈரப்பதம், நெடியை கண்காணியுங்கள்.

விற்பனைக்கு முன் ஊட்டச்சத்து பரிசோதனை செய்தால் நல்ல விலை பேசலாம்.

கால்நடை தீவனமாகப் பயன்படுத்தும் முன் கால்நடை மருத்துவரின் ஆலோசனை பெறுங்கள்.

கையுறை, முகக்கவசம் இல்லாமல் மூலக் கழிவைக் கையாள வேண்டாம்.

1. மண் வளத்தை நீண்டகாலம் பாதுகாக்கும் துணை உரம் :

மக்கவைக்கப்பட்ட கோழி எச்சத்தில் உள்ள கரிமப் பொருட்கள் மண்ணின் அமைப்பை மேம்படுத்த உதவுகின்றன. இதனால் மண்ணின் நீர்த்தேக்கும் திறனும் மேம்படுவதுடன், பயிர்களுக்கு தேவையான ஊட்டச்சத்துகள் படிப்படியாகக் கிடைக்க உதவும்.

2. இரசாயன உரச் செலவைக் குறைக்கும் வாய்ப்பு :

சரியாக பதப்படுத்தப்பட்ட கோழி எச்சத்தை அடிப்பசளையாகப் பயன்படுத்துவதன் மூலம், பயிர்களுக்கு தேவையான சில ஊட்டச்சத்துகளை இயற்கையாக வழங்க முடியும். இதனால் பண்ணையின் மொத்த உரச் செலவைக் குறைக்க வாய்ப்பு உள்ளது.

3. சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளுக்கும் பயனுள்ள வளம் :

பெரிய அளவிலான பண்ணைகள் மட்டுமின்றி, சிறிய பிராய்லர் பண்ணையாளர்களும் எச்சத்தை முறையாகச் சேகரித்து உலர்த்தி, மக்கவைத்து அல்லது அருகிலுள்ள விவசாயிகளுக்கு விற்பனை செய்து கூடுதல் வருமானம் பெறலாம்.

4. உள்ளூர் சந்தையை உருவாக்கும் வாய்ப்பு :

கோழி எச்சத்தை வெறுமனே அகற்றுவதற்குப் பதிலாக, அதை தரமான இயற்கை உரமாக மாற்றி அருகிலுள்ள விவசாயிகள், நர்சரிகள் மற்றும் தோட்ட மையங்களுக்கு விற்பனை செய்யலாம். இதன் மூலம் பண்ணையைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலேயே ஒரு சிறிய துணைச் சந்தையை உருவாக்க முடியும்.

5. சேமிப்பு முறையே வருமானத்தை நிர்ணயிக்கலாம் :

எச்சத்தை திறந்தவெளியில் நீண்டகாலம் குவித்து வைப்பதால் ஊட்டச்சத்து இழப்பு ஏற்படலாம். எனவே மழைநீர் புகாத இடத்தில் பாதுகாப்பாக சேமித்து, தேவையானபோது மக்கவைத்து அல்லது உலர்த்தி விற்பனை செய்வது பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

6. சுகாதாரமும் சுற்றுச்சூழலும் இணைந்த நிர்வாகம் :

கோழி எச்சத்தை முறையாக நிர்வகிப்பது பண்ணையின் துர்நாற்றம் மற்றும் நோய் அபாயத்தைக் குறைப்பதுடன், சுற்றுப்புறச் சூழலையும் பாதுகாக்க உதவும். குறிப்பாக நீர்நிலைகளுக்கு அருகில் எச்சத்தை கொட்டாமல்

இருப்பது முக்கியம்.

7. தரமான எச்சத்திற்கு தரமான விலை :

ஈரப்பதம், ஊட்டச்சத்து அளவு மற்றும் மக்குநிலை போன்றவற்றைக் கட்டுப்படுத்தி தரமான உரமாக மாற்றினால், சாதாரண மூல எச்சத்தைவிட அதிக மதிப்புடன் சந்தைப்படுத்த முடியும். விற்பனைக்கு முன் ஊட்டச்சத்து பரிசோதனை செய்வது வாங்குபவர்களின் நம்பிக்கையை அதிகரிக்க உதவும்.

8. பண்ணை அளவுக்கு ஏற்ற தொழில்நுட்பத் தேர்வு :

அனைத்து பண்ணைகளுக்கும் ஒரே மக்கவைக்கும் முறை பொருந்தாது. கிடைக்கும் இடம், மூலப்பொருட்கள், பண்ணையின் அளவு மற்றும் தேவையான கால அளவு ஆகியவற்றைப் பொறுத்து வைக்கோல் முறை, நார்ச்சத்து கழிவு முறை, குழி முறை அல்லது படுக்கை முறையைத் தேர்வு செய்யலாம்.

9. கூட்டுறவு முறையில் கூடுதல் வருமானம் :

பல சிறிய பண்ணையாளர்கள் இணைந்து கோழி எச்சத்தைச் சேகரித்து, ஒரே இடத்தில் மக்கவைத்து அல்லது உலர்த்தி, மொத்தமாக விற்பனை செய்வதன் மூலம் செயலாக்கச் செலவைக் குறைத்து சந்தைப்படுத்தலை எளிதாக்கலாம்.

10. கழிவு மேலாண்மை அல்ல - வள மேலாண்மை :

கோழி எச்சத்தை வெறும் கழிவாகப் பார்ப்பதை மாற்றி, பண்ணையின் துணை உற்பத்தியாகக் கருத வேண்டும். இந்த மனநிலை மாற்றம் ஏற்பட்டால்,

கோழிக் கழிவு இனி கழிவு அல்ல - பொக்கிஷம்!

பிராய்லர் பண்ணையாளர்களுக்குத் கூடுதல் வருமானம் தரும் மறைமுக வளம்

கோழி எச்சத்தைச் சரியாக நிர்வகிப்போம் - வளமாக மாற்றுவோம்



பிராய்லர் எச்சம்
NPK சத்துக்கள் நிறைந்த
இயற்கை உரம் -
வளமான நிலம்,
கூடுதல் வருமானம்!

கோழி எருவை மக்குமாத மாற்றும் முறைகள் (TNAU பரிந்துரைகள்)

முறை	கால அளவு	பயன்படுத்தும் பொருள்	N %	P %	K %
வைக்கோல் முறை	50 நாட்கள்	வைக்கோல் (2 செ.மீ) + சிப்ரி காளான் விலை	1.89	1.83	1.34
நார்ச்சத்து கழிவு முறை	45 நாட்கள்	தென்னை நார் கழிவு (1:15) + காளான் விலை	2.08	2.61	0.94
பசுனை முறை	40 நாட்கள்	பசுனை (1:10) + காளான் விலை	2.13	2.13	2.03
உயிரி உர முறை	30-35 நாட்கள்	உயிரி உர கலவை + மொளையில்	2.02	2.22	1.48

குறிப்பு: உரமாகப் பயன்படுத்துவதற்கு முன் 4-6 வாரங்கள் மக்கவைக்கவும். அதிக ஈரப்பதம் மற்றும் அம்மோனியா இருப்பைத் தவிர்க்கவும்.



பண்ணை மேலாண்மை பொன்னான விதிகள்

1. தவறாமல் கிளி விடுங்கள்
2. காற்றோட்டம் அவசியம்
3. 4-6 வாரம் மக்கவைத்தல்
4. பாதுகாப்பான சேமிப்பு
5. கையுறை மற்றும் முக்குக் கவசம் அணிவுங்கள்

கோழி எச்சத்தின் நான்கு முக்கிய பயன்கள்

1. இயற்கை உரம்



மண் வளம் அதிகரிக்கும், பயிர் விளைச்சல் உயரும்.

2. பபோகேஸ்



பீதபேதம் வாயு மூலம் சமையல் மற்றும் மின்சாரம் தயாரிக்கலாம்.

3. தீவன துணைப்பொருள்



உயர்த்தி/தொத்தி பீன் மற்றும் கால்நடை தீவனத்தில் 20% வரை கலக்கலாம்.

4. கூடுதல் வருமானம்



விவசாயிகள், நர்சரி மையங்கள், உர நிறுமம் மற்றும் பூங்காக்களுக்கு கிற்று கூடுதல் வருமானம் பெறலாம்.

மேலாண்மை விடச் சிறுவதாக அம்மோனியா, தேயம், நுர்தாற்றம் மற்றும் வளர்ச்சி பாதிப்பு ஏற்படுவதும், சரியான நிர்வாகம் - உயர்ந்த ஆரோக்கியமான கோழிகளுக்கும், வளமான நிலங்களுக்கும், நிலப்பாள வறட்சிக்குத் தடுக்க வழி!

அகற்றும் செலவைத் தவிர்த்து அதிலிருந்தே உரம், எரிசக்தி அல்லது கூடுதல் வருமானம் பெறும் வாய்ப்பு உருவாகிறது.

முடிவுரை

விவசாயத்தைப் பொறுத்தவரை "எதுவுமே வீண் இல்லை" என்பதற்கு கோழி எச்சமே மிகச்சிறந்த உதாரணம். பிராய்லர் எச்சத்தை அகற்றுவது ஒரு சமை

என்று நினைக்காமல், அதை ஒரு 'துணை உற்பத்திப் பொருள்' (By-product) ஆகக் கருதிச் செயல்படுங்கள். சரியான முறையில் மக்க வைத்து அல்லது உலர்த்திப் பயன்படுத்துவதன் மூலம், பண்ணையின் செலவுகளைக் குறைப்பதோடு மட்டுமல்லாமல், ஆண்டிற்கு லட்சக் கணக்கில் கூடுதல் வருமானமும் ஈட்ட முடியும். இன்றே தொடங்குங்கள்... கழிவைச் செல்வமாக மாற்றுங்கள்!



விதை முதல் அறுவடை வரை பயிரைக் காப்போம் !! மகசூலையும் வருமானத்தையும் பெருக்குவோம் !!

விவசாயத்தில் அதிக மகசூல் பெறுவது மட்டுமே வெற்றியின் அடையாளம் அல்ல. பயிர் நன்றாக வளர்ந்து, பூச்சி மற்றும் நோய்த் தாக்குதல்களிலிருந்து பாதுகாக்கப்பட்டு, அறுவடைக்குப் பின்னரும் தரம் குறையாமல் சந்தையைச் சென்றடைய வேண்டும். இதற்காக விதைத் தேர்வு முதல் விளைபொருள் சேமிப்பு வரை ஒவ்வொரு நிலையிலும் முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது அவசியம்.

இன்றைய நிலையில் காலநிலை மாற்றம், மழைப்பொழிவு மாற்றம், புதிய பூச்சி மற்றும் நோய்கள், மண் வளக்குறைவு, நீர்ப்பற்றாக்குறை போன்ற பல சவால்களை விவசாயிகள் எதிர்கொள்கின்றனர்.

எனவேபிரச்சினைஏற்பட்டபிறகுகட்டுப்படுத்துவதைவிட, அது ஏற்படுவதற்கு முன்பே தடுப்பதே சிறந்த வழியாகும்.

1. தரமான விதையே நல்ல விளைச்சலின் முதல் படி

"எப்படிப்பட்ட விதை, அப்படிப்பட்ட பயிர்" என்பது விவசாயத்தின் அடிப்படை உண்மை. நல்ல முளைப்புத்திறன் கொண்ட, தூய்மையான, நோய்த் தாக்குதல் இல்லாத, அந்தப் பகுதி மற்றும் பருவநிலைக்கு ஏற்ற விதைகளைத் தேர்வு செய்ய வேண்டும்.

தரமற்ற விதைகள் பயன்படுத்தப்பட்டால் முளைப்பு குறைதல், பயிர் வளர்ச்சியில் சமச்சீரின்மை மற்றும் விதை மூலம் நோய் பரவுதல் போன்ற பிரச்சினைகள் ஏற்படலாம். ஐதனாஸ் பின்னரே பூச்சி மற்றும் நோய் மேலாண்மைக்கான செலவும் அதிகரிக்கலாம்.

விவசாயிகளுக்கான அறிவுரை: நம்பகமான ஆதாரங்களில் இருந்து விதைகளை வாங்கி, விதையின் தரம், ரகம் மற்றும் பருவத்திற்கான பொருத்தத்தை உறுதி செய்து பயன்படுத்துங்கள்.

விதை நேர்த்தி – நோய் வருவதற்கு முன்பே தடுப்போம்

விதை மூலம் பரவும் நோய்களைத் தடுப்பதில் விதை நேர்த்தி முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. விதையின் மேற்பரப்பில் அல்லது விதையுடன் தொடர்புடைய நோய்க்கிருமிகளைக் கட்டுப்படுத்த இது உதவும்.

விதை நேர்த்தி என்பது நோய் வந்த பிறகு மேற்கொள்ளப்படும் சிகிச்சை அல்ல; நோய் வராமல் தடுக்கும் ஆரம்பகட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கை என்பதை நினைவில் கொள்ள வேண்டும். பயிருக்கு ஏற்ற விதை நேர்த்தி முறையை வேளாண் துறை அல்லது வேளாண் வல்லுநர்களின் ஆலோசனையுடன் மேற்கொள்ள வேண்டும்.

3. வயல் சுகாதாரம் – பூச்சி, நோய்களுக்கு இடமளிக்க வேண்டாம்

வயலைச் சுத்தமாகப் பராமரிப்பது பயிர் பாதுகாப்பின் முக்கியமான அடிப்படையாகும். அறுவடைக்குப் பிறகு வயலில் கிடக்கும் நோய்த்தாக்கிய தாவர எச்சங்கள், தேவையற்ற களைகள் மற்றும் அழுகிய தாவரப் பகுதிகள் பூச்சிகளுக்கும் நோய்க்கிருமிகளுக்கும் தங்கு மிடமாக அமையலாம்.

எனவே,

- நோய்த்தாக்கிய தாவரப் பகுதிகளை அகற்ற வேண்டும்.
- தேவையற்ற களைகளை கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.
- வயல் வரப்புகளைச் சுத்தமாக வைத்திருக்க வேண்டும்.
- பாதிக்கப்பட்ட தாவர எச்சங்களை முறையாக அப்புறப்படுத்த வேண்டும்.
- வேளாண் கருவிகள் மற்றும் உபகரணங்களைத் தேவையான அளவில் சுத்தப்படுத்த வேண்டும்.

ஒரு சிறிய அலட்சியம் – பெரிய இழப்பு! ஆரம்பத்திலேயே பாதிக்கப்பட்ட செடிகளைக் கண்டறிந்து உரிய நடவடிக்கை எடுப்பது மிகவும் அவசியம்.

4. பயிர் சுழற்சி – மண்ணுக்கும் பயிருக்கும் பாதுகாப்பு

ஒரே நிலத்தில் ஆண்டுதோறும் ஒரே பயிரைச் சாகுபடி

செய்வது சில பூச்சிகள் மற்றும் நோய்க்கிருமிகள் தொடர்ந்து பெருகுவதற்கு சாதகமாக அமையலாம்.

இதற்கு மாற்றாக பயிர் சுழற்சி முறையை பின்பற்றலாம். ஒரு பருவத்தில் ஒரு பயிரைச் சாகுபடி செய்துவிட்டு, அடுத்த பருவத்தில் வேறு குடும்பத்தைச் சேர்ந்த பயிரைச் சாகுபடி செய்வது நல்ல நடைமுறையாகும்.

பயிர் சுழற்சி மூலம்:

- பூச்சி மற்றும் நோய் சுழற்சிகளைத் தடுக்கலாம்.
- மண்ணின் ஊட்டச்சத்து பயன்பாட்டில் சமநிலையை ஏற்படுத்தலாம்.
- மண் வளத்தைப் பாதுகாக்கலாம்.
- களைகளின் பெருக்கத்தைக் குறைக்கலாம்.
- விவசாயியின் வருமானத்தைப் பல்வகைப் படுத்தலாம்.

5. முறையான நீர்ப்பாசனம் – அதிக நீரும் ஆபத்து; குறைந்த நீரும் ஆபத்து

"அதிக நீர் என்றால் அதிக மகசூல்" என்பது தவறான கருத்து. பயிரின் வகை, மண் தன்மை, பருவநிலை மற்றும் வளர்ச்சிநிலைக்கு ஏற்ப நீரின் தேவைமாறுபடும்.

அதிகப்படியான நீர்ப்பாசனத்தால் வேர் பகுதியில் காற்றோட்டம் குறைதல், வேர் அழுகல், ஊட்டச்சத்து கழிந்து செல்லுதல் மற்றும் நீர் வீணாகுதல் போன்ற பிரச்சினைகள் ஏற்படலாம். அதே நேரத்தில் நீர்ப்பற்றாக் குறையும் பயிர் வளர்ச்சியைப் பாதிக்கும்.

எனவே மண்ணின் ஈரப்பதத்தையும் பயிரின் தேவையையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டும். பயிருக்கு ஏற்ற இடங்களில் சொட்டு மற்றும் தெளிப்பு நீர்ப்பாசன முறைகளைப் பயன்படுத்தலாம். மழைநீர் சேமிப்பு மற்றும் வயலில் முறையான நீர் வெளியேற்ற வசதியும் அவசியம்.

6. சமச்சீர் உரமிடுதல் – "அதிகம்" என்றால் "அதிக மகசூல்" அல்ல

பயிருக்கு ஊட்டச்சத்துக்கள் அவசியம். ஆனால் தேவைக்கு அதிகமாக உரமிடுவது அதிக மகசூலைத் தரும் என்றில்லை.

மண் பரிசோதனையின் அடிப்படையில், பயிருக்கு தேவையான ஊட்டச்சத்தை சரியான அளவில், சரியான நேரத்தில் வழங்குவதே சிறந்த நடைமுறை.

அளவுக்கு அதிகமாக உரமிடுவதால் மண் வளம் பாதிக்கப்படலாம்; பயிரின் இயல்பான வளர்ச்சி பாதிக்கப்படலாம்; சில பூச்சி மற்றும் நோய் பிரச்சினைகள் அதிகரிக்கலாம்; உற்பத்திச் செலவும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பும் அதிகரிக்கலாம்.

மண் பரிசோதனை – சரியான உரம் – சரியான அளவு – சரியான நேரம் என்ற நான்கு அம்சங்களை விவசாயிகள் கடைப்பிடிக்க வேண்டும். தொழு உரம், பசுந்தாள் உரம் போன்ற இயற்கை வளங்களையும் நிலத்தின் தேவைக்கேற்ப பயன்படுத்துவது மண் வளத் தைப் பாதுகாக்க உதவும்.

7. தொடர்ச்சியான கண்காணிப்பு – பிரச்சினையை ஆரம்பத்திலேயே கண்டறிவோம்

வயலைத் தொடர்ந்து கண்காணிப்பது பயிர் பாதுகாப்பில் மிகவும் முக்கியமானது. பூச்சி அல்லது நோய் அதிகமாகப் பரவிய பிறகு நடவடிக்கை எடுத்தால் கட்டுப்பாட்டுச் செலவும் மகசூல் இழப்பும் அதிகரிக்கலாம்.

வாரத்திற்கு குறிப்பிட்ட நாட்களில் வயலைச் சுற்றிப் பார்த்து,

- இலைகளின் நிற மாற்றம்
- இலைகளில் துளைகள்
- பூச்சிகளின் இருப்பு
- முட்டைகள் அல்லது புழுக்கள்
- செடிகள் வாடுதல் | தண்டுப் பாதிப்புகள்
- காய் மற்றும் பழங்களில் சேதம் ஆகியவற்றைக் கவனிக்க வேண்டும்.

பூச்சி ஒன்று தென்பட்டவுடன் உடனடியாக பூச்சிக் கொல்லி தெளிப்பது சரியான நடைமுறை அல்ல. முதலில் பூச்சியை சரியாக அடையாளம் கண்டு, அதன் எண்ணிக்கை மற்றும் வளர்ச்சி நிலையை மதிப்பிட்டு,

பின்னர் தேவையான கட்டுப்பாட்டு முறையைத் தேர்வு செய்ய வேண்டும்.

8. ஒருங்கிணைந்த பயிர் பாதுகாப்பு – பல வழிகளை இணைத்துப் பயன்படுத்துவோம்

ஒருங்கிணைந்த பயிர் பாதுகாப்பு (Integrated Pest Management – IPM) என்பது ஒரே ஒரு கட்டுப்பாட்டு முறையை மட்டுமே நம்பாமல், பல்வேறு பாதுகாப்பு முறைகளை ஒருங்கிணைத்து பயன்படுத்தும் அணுகு முறையாகும்.

இதில்:

பண்பாட்டு முறைகள்: பயிர் சுழற்சி, சரியான விதைப்பு காலம், வயல் சுகாதாரம்.

இயந்திர முறைகள்: பாதிக்கப்பட்ட தாவரங்களை அகற்றுதல், பூச்சிகளைச் சேகரித்தல், பொறிகளைப் பயன்படுத்துதல்.

உயிரியல் முறைகள்: இயற்கை எதிரிகளைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் தேவையான உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு காரணிகளைப் பயன்படுத்துதல்.

இரசாயன முறை: தேவைப்படும் சூழலில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட மருந்தை சரியான அளவு மற்றும் முறையில் பயன்படுத்துதல்.

எனவே, "முதலில் கண்காணிப்பு – பின்னர் அடையாளம் காணுதல் – அதன் பிறகு தேவையான கட்டுப்பாடு" என்ற அணுகுமுறையைப் பின்பற்றுவோம்.



9. அறுவடைக்குப் பிந்தைய பாதுகாப்பு – வயலைத் தாண்டியும் பயிரைப் பாதுகாப்போம்

பயிர் நன்றாக விளைந்தாலும், அறுவடைக்குப் பிறகு சரியான முறையில் கையாளப்படாவிட்டால் விவசாயிக்கு இழப்பு ஏற்படலாம்.

சரியான முதிர்ச்சியில் அறுவடை செய்து, தானியங்கள் மற்றும் விதைகளை தேவையான அளவு உலர்த்தி, ஈரப்பதம் புகாத பாதுகாப்பான இடத்தில் சேமிக்க வேண்டும். சேமிப்பிடத்தில் ஈரப்பதம், எலி மற்றும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டும். சேமிப்புக் கொள்கலன்களையும் சுத்தமாக வைத்திருக்க வேண்டும்.

காய்கறி மற்றும் பழங்களில் அறுவடைக்குப் பிந்தைய கையாளுதலும் முக்கியம். அதிக வெப்பம், காயம் மற்றும் ஈரப்பதம் ஆகியவை தரத்தைக் குறைத்து அழுகலை ஏற்படுத்தக்கூடும்.

பாதுகாப்பு வழிகள் ஒன்பது – நல்ல மகசூலுக்கான வழிகாட்டிகள்



- விதையைச் சரியாகத் தேர்வு செய்வோம்
- விதை நேர்த்தி செய்வோம்
- வயலைச் சுத்தமாக வைத்திருப்போம்
- பயிர் சுழற்சியைப் பின்பற்றுவோம்
- தேவைக்கேற்ப நீர்ப்பாசனம் செய்வோம்
- மண் பரிசோதனை அடிப்படையில் உரமிடுவோம்
- வயலைத் தொடர்ந்து கண்காணிப்போம்
- ஒருங்கிணைந்த பயிர் பாதுகாப்பை மேற்கொள்வோம்
- அறுவடைக்குப் பிறகும் விளைபொருளைப் பாதுகாப்போம்.

விவசாயிகளுக்கு முக்கிய வேண்டுகோள்

பயிரில் பூச்சி அல்லது நோய்த் தாக்குதல் இருப்பதாக சந்தேகம் ஏற்பட்டால், சரியான அடையாளம் தெரியாமல் தன்னிச்சையாக மருந்து தெளிப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும். பாதிக்கப்பட்ட செடியின் அறிகுறிகள், பூச்சி யின் தோற்றம், பயிரின் வயது மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட பரப்பளவு போன்ற தகவல்களுடன் வேளாண் அலுவலர் அல்லது தகுதியான வேளாண் நிபுணரிடம் ஆலோசனை பெறுவது பாதுகாப்பானது.

பூச்சிக்கொல்லி அல்லது நோய்க்கட்டுப்பாட்டு மருந்து பயன்படுத்த வேண்டியிருந்தால், அதன் லேபிளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பயிர், அளவு, கலக்கும் முறை, பாதுகாப்புக் காலம் மற்றும் அறுவடைக்கு முன் கடைப் பிடிக்க வேண்டிய இடைவெளி ஆகியவற்றை முறையாகப் பின்பற்ற வேண்டும்.

விவசாயத்தில் கிடைக்கும் ஒவ்வொரு கிலோ மகசூலுக்குப் பின்னாலும் விவசாயியின் உழைப்பு, நேரம், பணம் மற்றும் இயற்கை வளங்கள் உள்ளன.

எனவே பயிரைப் பாதுகாப்பது மட்டுமல்லாமல் மண், நீர், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் விவசாயியின் வருமானத்தையும் பாதுகாக்கும் வகையில் வேளாண்மை மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

ஒன்பது நடைமுறைகளையும் முறையாகக் கடைப்பிடிப்பதன் மூலம் தேவையற்ற செலவுகளைக் குறைத்து, பயிர் இழப்பைத் தடுத்து, தரமான விளைபொருளைப் பெறுவதற்கான வாய்ப்பை அதிகரிக்கலாம்.

தொகுப்பு : **கா.அரிபுத்திரன்** எம்.எஸ்.சி அக்ரி

வேளாண்மை அலுவலர், உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு ஆய்வகம், விருதுநகர் – **8248080922**.

பல்வேறு நிறுவனங்களின் நம்பிக்கையைப் பெற்ற ரித்விக் பி.வி.சி பைப்புகள்

Rithvik Pipe

The legendary pipes!

Rithvik Pipes, India's leading PVC pipe with a 25-year warranty.

ORDINARY PIPES

ORDINARY PIPES

ORDINARY PIPES

ORDINARY PIPES

sales@rithvikpipes.com

9645 877 741 | 9645 877 761

Instagram Facebook WhatsApp



Uல்வேறு நிறுவனங்களின் நம்பிக்கையைப் பெற்ற ரித்விக் பி.வி.சி பைப்புகள் பாலிவினைல் குளோரைடு (Poly Vinyl Chloride) எனப்படும் பி.வி.சி. பைப்புகள் விவசாயத் துறையில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. பல்வேறு அளவுகளில் பல்வேறு வகைகளில் கிடைக்கும் இப் பைப்புகள் அனைத்து தொழிற்சாலைகளிலும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இந்த பைப்புகளை தரத்துடன் தயாரித்து விற்பனை செய்து வருகிறது கோவை மாவட்டம், பொள்ளாச்சியில் நிர்வாக அலுவலகத்தைக் கொண்டுள்ள ரித்விக் பைப் நிறுவனம். இதன் தொழிற்சாலை கேரள மாநிலம், பாலக்காட்டில் அமைந்துள்ளது.

இந் நிறுவனம் பல்வேறு வகையான பைப்புகளை 25 ஆண்டுகள் உத்தரவாதத்துடன் வாடிக்கையாளர்களுக்கு வழங்கி வருகிறது. சுத்தமான தண்ணீரைப் பெறும் வகையில் 100 சதவிகித Lead-free பைப்புகளை இந் நிறுவனம் தயாரித்து வழங்குகிறது. தரத்தை அறியும் வகையில், தரச் சான்று பெற்ற பைப்புகளை வாடிக்கையாளர்களுக்கு வழங்குகிறது. தரத்தில் தனிப்பெரும் அடையாளமாக விளங்கும் இந் நிறுவனம், சான்று பெற்ற பைப்புகளையே விற்பனை செய்து வருகிறது.

அதிக வலிமை மற்றும் நீண்ட நாள் உழைக்கக் கூடிய வகையில், 67 கிரேடு மூலப்பொருள்கள் கொண்டவை.

சோதனைச் சான்றிதழை க்யூஆர் கோடு மூலமாக— ஒவ்வொரு பைப்பிலும் நேரடியாக பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ளலாம்.

பீரி ஆன்-சைட் டெஸ்டிங் (Free On-Site Testing) – விற்பனைக்குப் பின் தரத்தை உங்களால் எளிதில் அறிந்துகொள்ள முடியும். இந் நிறுவனத்தின் தயாரிப்புகள் சரியான எடை மற்றும் தடிமன் கொண்டவை. வாடிக்கையாளர்களுக்கு திருப்தியளிக்கக் கூடியவை.

தயாரிப்பு வரம்புகள் (Product Ranges)

- ஐ.எஸ்.ஐ. பி.வி.சி. பைப் – 20 எம்எம்–250 எம்எம் (அனைத்து ரகங்கள்)
- ஏஎஸ்டிஎம் யு.பி.வி.சி. பைப் – 21 எம்.எம். –114 எம்எம் (எஸ்சிஎச் 40, எஸ்சிஎச்80)

ஐ.எஸ்.ஐ.

- ISI CONDUIT PIPE - 16 MM TO 63 MM (LIGHT, MEDIUM, HEAVY)
- ISI PLUMBING PIPE - 25 MM TO 50 MM (15 KG)
- ISI BOREWELL CASING PIPE - 125 MM TO 250 MM
- PVC PIPE, UPVC PIPE, CONDUIT PIPE, CPVC PIPE, SOLVENTS, PVC FITTINGS, LATERAL HOSE, GARDEN HOSE, SUCTION HOSE, WATER TANK.

நிறுவனங்கள்

HAR GHAR JAL -JAI JEEVAN MISSION, NLC INDIA, KERALA WATER AUTHORITY, INDIAN RAILWAYS, LMW, ISHA, BHEL உள்ளிட்ட பல்வேறு தனியார், பொதுத்துறை நிறுவனங்களின் நம்பிக்கையைப் பெற்றுவிளங்குகிறது ரித்வித் பைப் நிறுவனம்.

இதன் நிர்வாக அலுவலகம் RITHVIK PIPE COMPANY, KANNAKI STREET, MAHALINGAPURAM, POLLACHI, COIMBATORE DISTRICT - 642 002. E-MAIL : rithvikpipe@gmail.com

FOR ENQUIRES - 96458 77721, 96458 77741.

தேசிய அவகோடா நாள் விழா மற்றும் தொழில்நுட்ப கருத்தரங்கு



தேசிய அவகோடா நாள் விழா மற்றும் தொழில்நுட்ப கருத்தரங்கு தாண்டிக்குடி மண்டல காப்பி ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் தோட்டக்கலை கல்லூரி முதல்வர் முனைவர் வெங்கடேசன் அவர்கள் தலைமையில் நடைபெற்றது. வேளாண் பல்கலை கழகம் முன்னாள் மேலாண்மை குழு உறுப்பினர் மற்றும் காப்பி வாரிய உறுப்பினர் P.R.M.ரவிச்சந்திரன் வரவேற்புரை நிகழ்த்தினார். தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் தொலைநிலை கல்வி முன்னாள் இயக்குநர் முனைவர் ஆனந்தன் தலைமையில் அவகோடா தொழில் நுட்ப புத்தகம் வெளியிடப்பட்டது. வேளாண் பல்கலை கழக மதுரை வேளாண் கல்லூரி முன்னாள் முதல்வர் முனைவர் மகேந்திரன், நோயியல் பேராசிரியர் முனைவர் கண்ணன், கோயம்புத்தூர், பூச்சியியல் பேராசிரியர் முனைவர் ஜெயராஜ், தடியன்குடிசை தோட்டக்கலை ஆராய்ச்சி நிலைய தலைவர் முனைவர் முத்துராமலிங்கம் , தாண்டிக்குடி மண்டல காப்பி ஆராய்ச்சி நிலைய துணை இயக்குநர்,(ஆராய்ச்சி)முனைவர் ஜெயக்குமார், கொடைக்கானல் தோட்டக்கலை துணை இயக்குநர் திருமதி சந்திர கவிதா மற்றும் கீழ் பழனி மலை அவகோடா விவசாயிகள் சமார் 250 பேர் கலந்து கொண்டனர்.நாள் 31.7.2026.

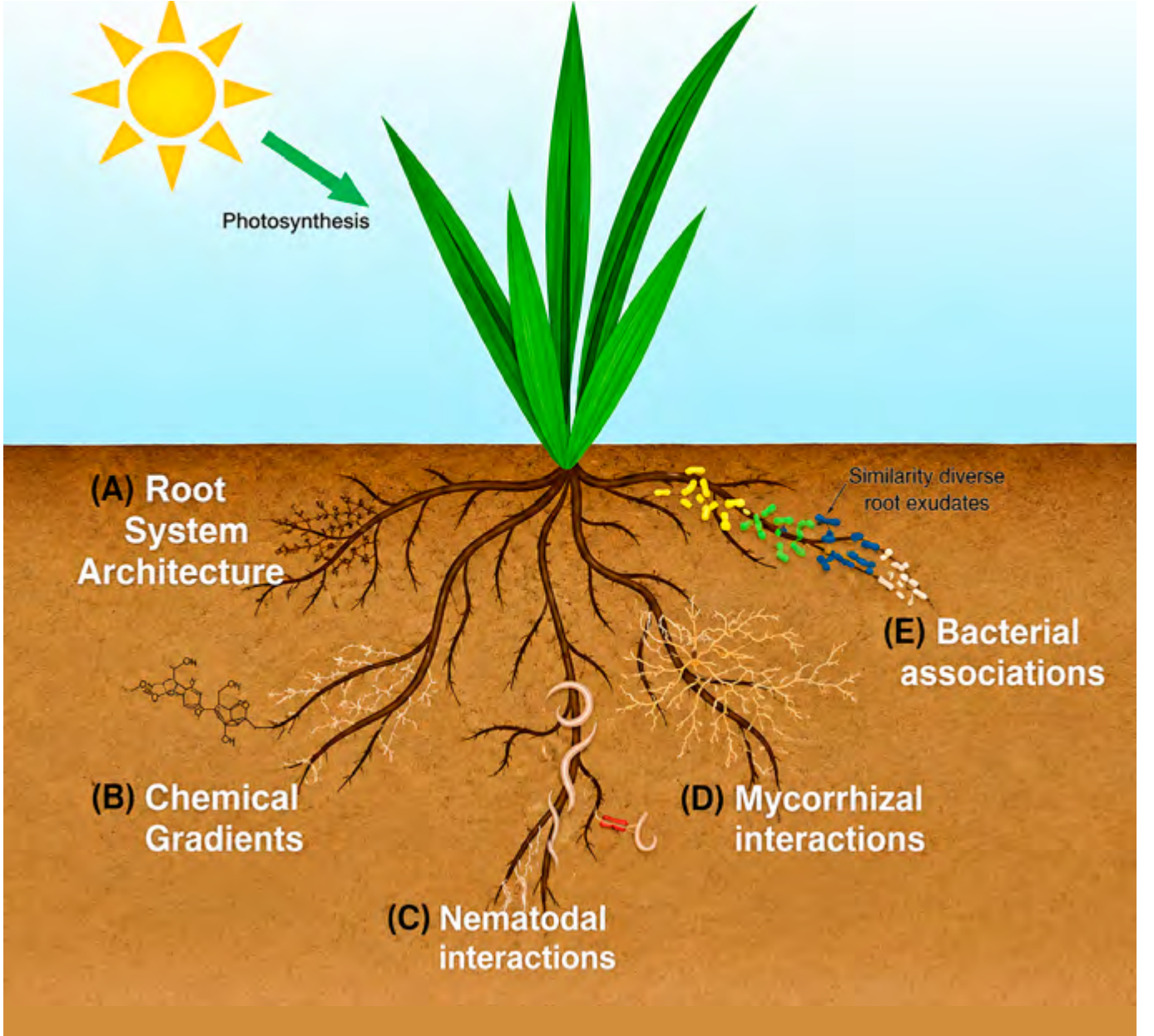
பயிர்கள் வறுட்சியை தாங்கி வளர உதவும் பிபிஎப்எம்(PPFMs) திரவ நுண்ணுயிர் உரம்



பிபிஎப்எம் (PPFMs) என்றால் என்ன...? பிபிஎப்எம் என்பதை ஆங்கிலத்தில் Pink Pigmented Facultative Methylobacteria என்பார்கள். தமிழில் கூற வேண்டுமென்றால் இளம் சிகப்பு நிற மெத்தைலோட்ரோபிக் பாக்டீரியாக்களை கொண்ட நுண்ணுயிர் திரவம் என்று கூறுவார்கள். நுண்ணுயிர்கள் என்பது கண்ணுக்கு புலப்படாத மிகச் சிறிய உயிரினங்கள். உதாரணத்திற்கு பூஞ்சானங்கள், பாக்டீரியாக்கள், நுண் பாசிகள் மற்றும் ஒட்டுண்ணிகள் இதில் அடங்கும். இதில் நன்மை செய்யும் மற்றும் தீங்கு செய்யும் ஆகிய இரண்டும் அடங்கும்.

பல்வேறு நன்மை செய்யும் பாக்டீரியா மற்றும் பூஞ்சைகள் பயிர்களின் வேர்பகுதியில் பயிர்களுடன் ஒன்றிணைந்து வாழ்ந்து பயிர்களுக்கு நன்மை பயக்கும் என கேள்விப்பட்டிருக்கிறோம். அந்த வகை நன்மை பயக்கும் நுண்ணுயிரிகளை வேர் மண்டல நுண்ணுயிர்கள் என்கிறோம் அதனை ஆங்கிலத்தில் Rhizosphere என்பார்கள். அதேபோன்று சில வகை பாக்டீரியாக்கள்

பயிர்களின் இலைப் பகுதிகளில் பயிர்களின் உதவியால் வாழும் தன்மை படைத்தது பயிர்களின் அந்த இலை பகுதியை ஆங்கிலத்தில் Phyllosphere பகுதி என்று கூறுவார்கள். இந்த பாக்டீரியாக்கள் இளம் சிகப்பு நிறத்தில் இருப்பதால் இதற்கு Pink Pigmented என்ற பெயரையும் கூடுதலாக அழைக்கிறோம். இதன் பணிகள்: பயிர்களின் இலைப் பகுதியில் வாழும் இந்த பாக்டீரியாக்கள் பயிர்களின் வளர்ச்சியின் போது வெளியேறும் கரிம வாயுக்கள், மெத்தனால் மற்றும் ஆல்கஹாலை எடுத்துக் கொண்டு உயிர் வாழ்கிறது. இது கார்பன் ஊட்டச்சத்துக்களை நுண்ணுயிரிகளுக்கு கொடுக்கிறது. எனவே தான் இந்த வகை பாக்டீரியாக்களை நாம் மெத்தைலோட்ரோபிக் (Methylobacterial) பாக்டீரியா என்று கூறுகிறோம். பதிலுக்கு இந்த வகை பாக்டீரியாக்கள் பயிர்களுக்கு தேவையான வளர்ச்சி ஊக்கிகளான ஆக்ஸிஜன்(Auxin), ஜிப்ரலின்(Gibberellin) சைட்டோகைகின்(Cytokinin) ஆகியவற்றை கொடுக்கிறது.



பயன்கள்:

இதை விதைகளின் முளைப்பு திறன் மற்றும் ஒருமித்த தருணத்தில் விதைகள் முளைப்பதை மேம்படுத்துகிறது. பயிர்களின் வேர், தண்டு மற்றும் இலை வளர்ச்சியை அதிகப்படுத்துகிறது. பயிர்கள் அதிக வறட்சி, அதிக வெப்பநிலை, மிகவும் குறைந்த வெப்பநிலை போன்ற பல்வேறு அசாதாரண சூழ்நிலைகளை தாங்கி வளர உதவி புரிகிறது. பூ பிடித்தலை அதிகப்படுத்தி பூ உதிர்வை குறைக்கிறது. விளை பொருட்களின் தரம், எடை, சுவை, நிறம் முதலியவற்றை மேம்படுத்துகிறது. பல்வேறு நோய் மற்றும் பூச்சித் தாக்குதலுக்கு எதிர்ப்பு திறன் பெறுகிறது.

ஒட்டுமொத்தமாக பயிர்களின் மகசூலை 10 - 20% அதிகரிக்கிறது.

பயன்படுத்தும் விதம்:

விதை/நாற்று நேர்த்தி - தேவையான அளவு இலை வழியாக தெளித்தல் - ஏக்கருக்கு 150 முதல் 200 மில்லி நீர் வழியாக கொடுத்தல் - ஏக்கருக்கு 500 மில்லி பயிர்களின் தன்மை மற்றும் வாழ்நாள் பொறுத்து 40 முதல் 50 நாட்கள் இடைவெளியில் பயன்படுத்தலாம்



திருமங்கலம் ஒழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடம் விலை நிலவரம் - 21.08.2026

பயிர் வகைகள்	விலை (கிகி)	பயிர் வகைகள்	விலை (கிகி)	பயிர் வகைகள்	விலை (கிகி)
நெல் வகைகள்		சிறு தானியங்கள்		மதிப்பு கூட்டிய பொருட்கள்	
அக்ஷயா நெல்	46	வரகு	31	கடலை எண்ணெய்	280
ஆர்.என்.ஆர்	43	திவண	42	நல்லெண்ணெய்	400
என்.எஸ்.ஆர்	25	சாமை	90	தேங்காய் எண்ணெய்	400
அம்பை - 16	23	ராகி	42	நெய்	800
டீல்கள்	26	ராகி தீட்டியது	50	தேன்	260
கோ-51	22	குதிரை வாலி	65	தேங்காய்	55
ஜி.ஆர்-20	26	பயிர் பருப்பு வகைகள்		விறகை வகைகள்	
அள்ளம்	28	வெள்ளை கண்டல்	90	சனாப்பை விறகை	100
மகேந்திரா — 606	28	கருப்பு கண்டல்	72	சவுண்டல் விறகை	300
வெள்ளை பொன்னி	30	மொச்சை	120	நெட்டி விறகை	80
அம்பை	28	துண்ட பயிர்	90	அகத்தி விறகை	600
மாப்பிள்ளைச் சம்பா	32	சிவப்பு துவரை	70	அவரி விறகை	100
கருப்புக் கவுளி	35	வெள்ளை துவரை	90	முருங்கை விறகை	600
கருங்குருவை	32	உளுந்து	92	மூலிகை பொருட்கள்	
சித்திரவார்	32	பச்சையிறு	95	வசம்பு	200
இரத்தசாலி	50	கொள்ளு	46	முருங்கை இலை	150
ஜோதிமன்ட	27	எண்ணெய் வித்துக்கள்		ஆவாரம் பூ	120
தூயமல்லி	30	கருப்பு எள்	140	அவரி இலை	40
பூங்கார்	32	சிவப்பு எள்	145	கரு மஞ்சள்	150
சீரகம்பா	50	தோலுடன் நிலக்கடலை	85	கஸ்தூரி மஞ்சள்	125
குழிமேறிச்சான்	32	நிலக்கடலை பருப்பு	155	கோச்சோ	400
நொறாங்கள்	32	ஆமணக்கு	68	மசாலா பொருட்கள்	
சிவப்புக் கவுளி	33	சூரியகாந்தி	60	ஆத்திரா தேனா வற்றல்	260
சொன்னமருபி	30	புளிய மூத்து	30	சம்பா வற்றல்	230
ஆத்தூர் கிச்சிமிச்சா	32	அரவை கொட்டை	170	முண்டு வற்றல்	180
அறுபதாம் குறவை	30	பந்து கொட்டை	175	குண்டு வற்றல்	260
குள்ளங்கார்	30	மதிப்பு கூட்டிய பொருட்கள்		மல்லி	180
சிவன் சம்பா	32	அக்ஷயா அரிசி	70	மிளகு	820
தங்கசம்பா	32	மீவு அரிசி	48	புளி	120
சூரியமன்ட	30	இட்லி அரிசி	46	பழ வகைகள்	
திடீ கால் மன்ட	30	கருப்புக் கவுளி அரிசி	100	தர்பூசணி	18
உமா மன்ட	25	தூயமல்லி அரிசி	75	அத்திப்பழம்	300
அமோக்	25	பூங்கார் அரிசி	72	தாவண வகைகள்	
நவரா	35	கட்டசம்பா அரிசி	65	கேப்பை தவிடு	12
முடி	26	இரத்தசாலி அரிசி	108	தேங்காய் புண்ணாக்கு	35
சௌடாக்கா	26	மாப்பிள்ளைச் சம்பா	60	கடலை புண்ணாக்கு	55
தானிய வகைகள்		கருங்குருவை அரிசி	72	எள்ளு புண்ணாக்கு	32
இருங்கு சோளம்	50	காட்டுசோளம் அரிசி	68	சோள நற்று	11
செங்கட்டான் சோளம்	56	வரகு அரிசி	74	பண்பயிர்	
வெள்ளைச் சோளம்	44	குதிரைவாலி அரிசி	128	பருத்தி	80
நெட்டைச் சோளம்	24	திவண அரிசி	73	முத்திரி	120
மக்காச்சோளம்	28	சாமை அரிசி	133	பூ வகைகள்	
நாட்டுக் கம்பு	50	பனிகரகு அரிசி	90	தாமரை பூ	8
நாட்டுக் கம்பு தீட்டியது	60	கோ துறை மாவு	60	காய்கறிகள்	
கம்பு	28	ராகி மாவு	65	வெங்காயம்	50
கன்றுகள்		கம்பு மாவு	50		
தென்னங்கன்று	50	அவுல்	90		



மேலும் விபரங்களுக்கு திருமங்கலம் ஒழுங்குமுறை விற்பனைக் கூட கண்காணிப்பாளரை 9025152075 சந்தை பகுப்பாய்வாளரை 9047155641 லும் தொடர்பு கொள்ளவும்



WhatsApp chatbot Number
87795 00400



வானமே எல்லை வரவுக்கு ... செங்குத்துத் தோட்டம் இருக்கே

சிறிய பரப்பில் அதிக வரவு தருமே செங்குத்துத் தோட்டம் குறைந்த பரப்பில் அதிக வருமானம் பெற பல வழிகள் உள்ளன என்பது நம்ப முடியாத உண்மைதான். அதிசய பணம் கொட்டும் புரட்சிக்கு செங்குத்துத் தோட்டம்.

இன்று நவீன உத்திகளை எந்த விவசாயியும் தீவிரமாக செய்தால் அதிகபட்ச வரவு பெற வாய்ப்புத் தரும் உத்திதான் செங்குத்துத் தோட்டம் எனும் உத்தி.

எந்த ஊரில் எந்த மண்ணாக இருந்தாலும் கவலைப்பட வேண்டாம். நிச்சயம் தீர்மானமாக உயர் வரவு உண்டு. நிலத்தில் உள்ள பிரச்சனை அதாவது நீர் தேங்குதல் களிமண், அதிக உப்பு உள்ள மண் மேடு பள்ளம் உள்ள பகுதி சரிவான பகுதி இப்படி எத்தகைய பண்பு உள்ளதாக இருப்பினும் வரவிற்கு தடை இன்றி செங்குத்துத் தோட்டம் அமைப்பது நல்லது.



நமது நிலப்பரப்பு குறைவாக உள்ளதே என்று இனி எந்த விவசாயியும் வருந்த வேண்டியதில்லை.

செங்குத்துத் தோட்டம் பல முன்னேறிய நாடுகளில் அதிவேகமாக பலவித உட்கட்டமைப்புகளுடன் இரும்பு கம்பி, பிளாஸ்டிக் குழாய் மற்றும் கான்கிரீட் தூண்கள் முதலிய முற்றிலும் செயற்கையான வடிவமைப்பு உத்திகளால் அமைக்கப்பட்டுள்ளது

ஆரம்பகாலமூலதனமாக நம்மிடம் உள்ள உதவிகரமான பொருட்கள் பயன்படுத்தி அமைத்து பின்னர் நல்ல காசு பார்த்ததும் உறுதியான நிலையான கட்டமைப்புகளை செய்வது நன்று. ஆம் மூங்கில் கழிகள், மரக்கிளைகள், குழாய்கள் முதலிய வீட்டில் உள்ள பொருட்களை சிறப்பாகத் திட்டமிட்டு உபயோகிக்கலாம்.

சாகுபடி செய்ய உள்ள பயிருக்கு எவ்வளவு வேர் பகுதி வரும் என்பதை கருத்தில் கொண்டு தொட்டிகளில் தரம்,

உயரம் மற்றும் சொருகி வைக்கும் ஸ்டாண்ட் மற்றும் நிர்மாண அமைப்புகளில் உதவியை உறுதி செய்யலாம். வணிக முறையில் வளர்த்து விற்க உகந்த இன்சலின் செடி, முள் இல்லா மூங்கில் செடிகள், விதவிதமான மலர்செடிகள், தொங்கும் தோட்டக் கொடி வகைகள், வாசனை பூக்கள், அலங்கார இலைகள் முதலியன செங்குத்துத் தோட்டத்தில் நடவு செய்யலாம். நிலையான நீர் ஆதாரம் அவசியம். இதனை பெர்ட்டிகேஷன் எனும் அற்புத உத்தி மூலம் ஆட்டோ மெஷின் (AUTOMATION) எனும் தானாக இயங்கி தானாக நிற்கும் நீர்ப்பாசன அமைப்பு அமைத்தல் நல்லது.

கிழங்கில் இருந்து பெருக்கம் செய்யும் தாவர வகை, கொடி வகைகளில் கிளைகளைப் பற்றி அறிந்து தேர்வு செய்க. வெட்டி வைத்தால் வரும் வகையான மரக்கிளைகளை வெட்டி வைத்தால் வருபவை, ஒட்டுச் சேர்ந்த கன்றுகள் விதை மூலம் பெருக்கம் செய்யும் செடிகள் என எதனை வேண்டுமானாலும் தேர்வு செய்யலாம்.

இரும்புக் கம்பிகள் கொண்டு ஜன்னல் போன்ற அமைப்புகளை தயாரித்து அதில் மண் நிரப்பப்பட்ட தாவரங்கள் அடங்கிய தொட்டிகளை நிறுத்தி வைத்து நிலையான நீர் செலுத்தும் அமைப்புகளை நிர்மாணித்து பராமரித்தால் நவீன உத்திகளின் ஆட்டோமேட்டிக் சாதனம், ரிமோட் சாதனம் மூலம் நீர் மற்றும் உரங்கள் செலுத்தி வாய்ப்பு உள்ளது. எடை குறைந்த பிளாஸ்டிக் தொட்டிகள் மற்றும் தாவரம் வளர அதில் ஒரு பங்கு தொழு உரம் இரு மடங்கு மண்புழு உரம் ஒரு பங்கு செம்மண் மற்றும் ஒரு பங்கு மணல் என்ற விகிதத்தில் தொட்டியில் 3/4 பங்கு நிரப்பிடல் நன்று. வீட்டில் இருந்தே சிலவற்றை முன் பணம் கட்டி வரவழைத்து எந்த இடத்திலும் இருந்து தயாரிக்கலாம். அதிக மழை பொழிவு உள்ள பகுதியில் தடுப்புக்கு ஏற்பாடும் தேவை. கடும் வெயில் பட்டால் பசுமை வலைகள் பயன்படுத்தி பராமரிப்பது எளிது. இனி எந்த விவசாயியும் எனக்கு போதிய இடவசதி இல்லை என்று கூறுமுடியாதே இத்தகைய வாய்ப்பு தரும் உத்தியை இன்றே கையாண்டு கட்டுக்கட்டாக காசு பார்க்க வாரீர்... முயற்சி திருவினை ஆக்கும். எங்கும் எப்படியும் நாம் சாகுபடி செய்ய பல வாய்ப்புகள் வந்துள்ளமையால் இனி வருங்காலம் பரந்த அளவிலான சாகுபடிக்கு வாய்ப்பு இல்லாமலும் போகலாம்.... வாருங்கள் புதிய பாரதத்தை படைக்கலாம் ..

மேலும் விவரம் பெற அணுகலாம்:



**Dr.பா.ஆனங்கோவன், M.Sc.,(Agri)
M.B.A.,Ph.D.,** வேளாண்மை தோட்டக்கலைப்
பயிர் சாகுபடி ஆலோசகர்
செல்பேசி : 984207125

நீரின்றி அமையாது உலகு!

கடனா நதி



நீர் காக்கும் சீர் காக்கும் கடனா ஆறு அல்லது கடனா நதி ஆறுகளின் தொடக்கம், அவற்றின் சங்கமம் மற்றும் ஆறுகள் செல்லும் பாதைகளின் நீளம், அகலம் மற்றும் பயன்கள் ஆகியவையே இன்றைய காலகட்டத்தில் ஆறுகளின் மோசமான நிலைமைக்கு காரணங்களாகும். ஆறுகளை சீரமைப்பதன் மூலம் ஏற்படும் பயன்களை நாம் தெரிந்து கொள்வோம். வேளாண் மின்னிதழ் மூலம் இத் தகவல்களை அளிக்கிறோம்.

இன்று நான் உங்களுக்கு இந்த ஆறு பற்றிய அரிய பல தகவல்களை செய்திகளை எல்லாம் சொல்லப் போகிறேன் முக்கியமான நோக்கம் ஆறுகளை பாதுகாப்பது பராமரிப்பது மற்றும் மேம்படுத்துவது என்பதுதான் திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் ஓடும் கடனாநதி அல்லது கடனா ஆறு கருணை ஆறு என்றும் இதனை அழைப்பார்கள். பொதிகையில் பொதிந் திருக்கும் அகத்தியமலையில் உருவாகிறது இந்த ஆறு. இதற்கு ஐந்து துணை ஆறுகள் உள்ளன அவை கல்லாறு, கருணை ஆறு, வீர நதி, ஜம்பு நதி, மற்றும் ராம நதி.

கடனாநதி உற்பத்தியான இடத்திலிருந்து 43 கிலோமீட்டர் பயணித்து திருப்படைமருதூர் என்னும் கிராமத்தில் தாமிரபரணி நதியுடன் சேர்ந்து தனது தனிப்பட்ட பயணத்தை முடித்துக் கொள்கிறது. திருப்படை மருதூர் என்னும் கிராமத்தில் தாமிர பரணியுடன் சங்கமம் ஆனதை அடுத்து கரையில் இருமருங்கிலும் அமைந்துள்ளவை அம்பா சமுத்திரம்

மற்றும் கல்லிடைக்குறிச்சி நகரங்கள்.

கீழாம்பூர் என்னும் இடத்திலிருந்து வடகிழக்கு திசையில் ஒரு கிலோ மீட்டர் தொலைவில் கடனா நதியின் துணை ஆறுகள் கல்லாறு, மற்றும் கருணை ஆறு, வராக நதி ஆகியவை சங்கமம் ஆகின்றன. கடனா நதியின் ஆறு அணைக்கட்டுகளும் ஒரு நீர்த்தேக்கமும் அமைந்துள்ளன. இந்த நீர் தேக்கத் தின் கொள்ளளவு 99 லட்சத்தி 70 ஆயிரம் கியூமிக் மீட்டர் இதன் மூலம் 38. 87 சதுர கிலோமீட்டர் பரப்பு பாசனத்துக்கு தண்ணீர் தருகிறது.

அரசம்பத்து அணைக்கட்டு, ஆழ்வார்குறிச்சி, தென் கால் அணைக்கட்டு, மஞ்சப்பள்ளி அணைக்கட்டு, காங்கேயன் அணைக்கட்டு, காக்க வல்லூர் அணைக்கட்டு ஆகியவை ஆறும் கடனா நதியின் மீது அமைந்துள்ள அணைக்கட்டுகள். சாம்பங் குளம், சிவசைலம், கருத்தப் பிள்ளையூர், பூவன் குறிச்சி கீழ் ஆம்பூர் ஆகியவை கடனா நதிக்கரை நகரங்கள். கடனா நதியின் நீர்த்தேக்கம் திருநெல்வேலி நகரில் அழகிய ஓர் சுற்றுலா தளம் இது மேற்கு மலை தொடர்ச்சியில் ஆழ்வார்குறிச்சிக்கு அருகாமையில் சிவசைலம் கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது.

குற்றாலம் மற்றும் சபரிமலை சீசன் களின் இங்கு சுற்றுலா பயணிகள் கூட்டம் நிரம்பி வழியும்

இனிய நண்பர்களே, நமக்கு வாழ்வு தரும் ஆறுகளைப் பாதுகாப்பதுதான் இந்த ஆறுகள் தொடரின் முக்கியமான நோக்கமாகும். ஆற்றங் கரைகளில் குப்பைகளைக் கொட்டாமல், சுத்திகரிக்கப் படாத தொழிற்சாலை கழிவு நீரை ஆறுகளில் கலப்பது, சுற்றுலா செல்லும்போது மக்காத பிளாஸ்டிக் பொருள்களை ஆற்றங்கரையில் வீசிவிட்டு வருவது, ஆறுகளுக்கு நீர் கொண்டு வரும் ஓடைகளை ஆக்கிரமித்தல் போன்றவற்றை தடுக்க நாம் என்ன செய்யப் போகிறோம். சிந்திப்போம், செயல்படுவோம்.

ஆறுகள் தொடர்பான இப் பயணத்தை நமது வேளாண் வணிகம் மின்னிதழ் வாசகர்களுக்கு வழங்க விருக்கிறார் பூமி ஞான சூரியன். இவர், இயற்கை வளங்கள். சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு குறித்து தமிழ் மக்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துவதற்காக பூமி (Bhumii Conversation Centre) என்ற அரசு சாரா அமைப்பை நடத்தி வருகிறார். பல்வேறு தலைப்புகளில் விடியோக்களையும் நூல்களையும் வெளியிட்டு, பொதுமக்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தி வருகிறார்.

வளமான தமிழகத்தை உருவாக்குவோம் !

ஆதாரம்: பூமி ஞான சூரியன்

<https://youtube.com/@bhumii5200?si=vmK7matYxsO8bAuX>

ஆதாரம் YouTube <https://youtube.com/@bhumii5200?si=EOXsGiSrYjWPMWlp>



DON'T JUST BUY A PIPE, BUY PEACE OF MIND ALONG WITH IT.



25 YEARS WARRANTY
A Symbol of Trust



67 GRADE RAW MATERIALS
Superior Strength, Long Life



100% LEAD-FREE
Healthy Water, Healthy Life



TEST CERTIFICATE - QR CODE
Download directly from every pipe



CERTIFIED PIPES
The True Mark of Quality



FREE ON-SITE TESTING
Post-sale quality verified right in front of your eyes



EXCLUSIVE PIPE MANUFACTURER
The ultimate symbol of quality



ACCURATE WEIGHT & THICKNESS
An Authentic Product (No Compromise)

PRODUCT RANGES

ISI PVC PIPE -
20mm to 250mm
(All Classes)

ASTM UPVC PIPE -
21mm to 114mm
(SCH 40, SCH80)

ISI CONDUIT PIPE -
16mm to 63mm
(Light, Medium, Heavy)

ISI PLUMBING PIPE -
25mm to 50mm
(15KG)

**ISI BOREWELL
CASING PIPE -**
125mm to 250mm

**PVC PIPE / UPVC PIPE / CONDUIT PIPE / CPVC PIPE / SOLVENTS / ISI PVC FITTINGS
ISI LATERAL HOSE / GARDEN HOSE / SUCTION HOSE / WATER TANK**

For Dealership & Projects Enquiries - 75618 22223, 75618 22224, 96458 77725



Touch here to Play



Green Park Smart School

CBSE Senior Secondary School

OUR FACILITIES

GREEN CAMPUS	ROBOTICS, DRONE and AI
SPORTS FACILITIES	LAB FACILITIES
TRAINED FACULTIES	LIBRARY FACILITIES
INNOVATIVE TEACHING	TRANSPORT FACILITIES

**ADMISSIONS
OPEN NOW**

REGISTER NOW



www.greenparksmartschool.org



Scan, Apply and Get Hired !



737301 1522/33
73737 79762

SCAN ME



FOR ADMISSION