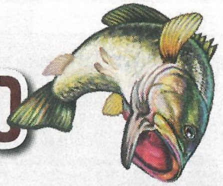
எல்லுச்சாமி கார்த்திக்



# நெல்லு விளையற பூமியில கோழி, மீனையும் வளர்க்கலாம்!

***எல்லா பருவ மாற்றங்களையும் சமாளித்து விவசாயிகளுக்குப் பலன் தரக்கூடிய ஒருங்கிணைந்த பண்ணையத்தைப் பற்றிய தகவல்கள்***

**நாகை,** கடலூர், விழுப்புரம் மற்றும் திருவண்ணாமலை பகுதிகளிலுள்ள சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளின் வாழ்வாதார மேம்பாட்டிற்காக ஒருங்கிணைந்த பண்ணையத் திட்டத்தை செயல்படுத்தி வருகிறது அண்ணாமலைப் பல்கலைகழகத்தின் உழவியல் துறை.

**இதுகுறித்த தகவல்களை நம்மிடம் விவரித்தார் உழவியல் துறையின் தலைவர் கதிரேசன்.**

''ஒற்றைப் பயிர் பண்ணைய முறையையே மையமாகக்கொண்டு செயல்பட்டு வருகிறது நமது விவசாயம். இதனால் பருவ மாற்றங்களின் போது விவசாயிகளுக்கு விவசாயம் செய்வதே சிக்கலாகி விடுகின்றது. சமயத்தில் புயல், வெள்ளம், வறட்சி போன்ற இயற்கை சீற்றத்தினால் விவசாயிகளின் பயிர்கள் முழுவதுமாக சேதமாகும் சூழலும் ஏற்பட்டு விவசாயிகள் பாதிப்படைகின்றனர். எனவே, சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளுக்கு உதவும் நோக்கில் எத்தகைய பருவ மாற்றத்திற்கும் பொருந்தக் கூடிய பண்ணைய முறைகள் குறித்து கடந்த 15 ஆண்டுகளாக ஆராய்ச்சி செய்து வருகிறோம்.

இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட காரணிகளை இணைப்பதே ஒருங்கிணைந்த பண்ணையம். பிற்படுத்தப்பட்ட பகுதியிலுள்ள நிலங்களை நன்செய், மானாவாரி மற்றும் கடல் சார்ந்த தொகுப்புகளாகப் பிரித்து, அந்தந்தப் பகுதிகளுக்கு ஏற்ற வேளாண் தொழில்நுட்பத்தைப் பின்பற்றி ஒருங்கிணைந்த பண்ணையத்தை நடைமுறைப்படுத்துகிறோம்.

இந்திய வேளாண் ஆய்வுக் கழகத்தின் தேசிய வேளாண் புதுமைத் திட்டத்தின் கீழ் உலக வங்கியின் நிதியுதவியுடன் இந்திய திட்டக்குழுவால் தமிழகத்தின் நன்செய் தொகுப்பில் நெல், மீன் மற்றும் கோழி வளர்ப்பும், மானாவாரி தொகுப்பில் சிறுதானியங்கள், காய்கறிப் பயிர்கள் மற்றும் ஆடு வளர்ப்பும், கடல்சார்ந்த பகுதிகளில் காளான் மற்றும் கடற்பாசி வளர்ப்புத் தொழில்நுட்பமும் பின்பற்றப்பட்டு வருகின்றன. ஒவ்வொரு தொகுப்பிலும் 100 அல்லது 150 நலிந்த விவசாயிகளை தேர்வு செய்து அவர்களை குழுக்களாகப் பிரித்து மாதிரிப் பண்ணைகளை உருவாக்கியுள்ளோம்.

## ஒருங்கிணைந்த நெல், மீன் மற்றும் கோழிப் பண்ணைய முறை

நீர் அதிகம் தேங்கி நிற்கும் நிலங்களுக்கு ஏற்றதுதான் நெல், மீன், கோழி வளர்ப்பு. இந்த முறையில் வயலிலேயே கோழிகளுக்கான கூண்டுகளையும், மீன்களுக்கான அகழிகளையும் அமைத்து நெற்பயிரையும் பயிரிடுவார்கள்.

## நிலம் தயார் செய்தல்

முதற்கட்டமாக அடியுரம் இட்டு நிலத்தை நான்கு முறை உழுது, சமன்படுத்திக்கொண்டு நடவு வயலில் 10 சதவிகிதத்தை மீன் அகழிக்கென ஒதுக்கிக்கொள்ள வேண்டும். ஏக்கருக்கு 400 சதுர மீட்டர் நிலத்தை மீன் அகழிக்காக ஒதுக்கிக்கொள்ள வேண்டும். மீன் அகழியை வரப்பின் ஓரத்தில் அமைப்பது உகந்தது. அகழியின் மேற்புறம் கோழிக்கூண்டை அமைக்க வேண்டும்.

கதிரேசன்

## நெல் நடவு

வழக்கமான முறைகளைப் பின்பற்றி விதை நெல்லை சுத்தப்படுத்தி, நாற்றங்கால் அமைத்து நாற்றுகளை உருவாக்கி, குத்துக்கு இரண்டு நாற்று என்ற வீகிதத்தில் (15 செ.மீ. X 10 செ.மீ. இடைவெளியில்) நடவு செய்ய வேண்டும்.

## பயிர்ப் பாதுகாப்பு முறை

ஒருங்கிணைந்த பண்ணையத்தில் தழைச்சத்தை கால இடைவெளிவிட்டு பயிருக்கு அளிக்கக் கூடாது. ஏனெனில் தழைச்சத்தில் அம்மோனியம் உள்ளதால் மீன் வளர்ச்சியைப் பாதிக்கும் என்பதால் அடியுரமாக முழு தழைச்சத்தையும் அளிக்க வேண்டும்.

கோழிகளின் கழிவுகள் பயிர்களுக்கு சிறந்த இயற்கை உரமாக பயன்படுவதால் எந்தவொரு ரசாயன உரங்களையும் பயன்படுத்த வேண்டியதில்லை. பயிர்ப் பாதுகாப்பிற்காக வேப்ப விதைச்சாற்றை பயிருக்குத் தெளித்துவிடலாம்.

தொடர்ந்து இரண்டு ஆண்டுகள் ஒருங்கிணைந்த பண்ணைய முறையைப் பின்பற்றி வந்தால் பயிர்களுக்கு உரமே தேவைப்படாது. நெற்பயிருக்குத் தேவையான நீரை மட்டும் உரிய நேரத்தில் அளிக்க வேண்டும்.

## கோழி வளர்ப்பு

ஐந்து சென்ட் நிலத்திற்கு 6'X4'X3' அளவு கொண்ட கோழிக்கூண்டை அமைத்துக்கொள்ள வேண்டும். ஏக்கருக்கு 20 கூண்டுகள் தேவைப்படும். ஒரு கூண்டில் 20 கோழிகளை வளர்க்கலாம். மீன்களுக்கு கோழியின் எச்சமே சிறந்த உணவாக இருக்கின்ற காரணத்தால், மீன் அகழியின் மீது கோழிகளின் எச்சம் விழுமாறு கோழிக் கூண்டை அகழிக்கு மேற்புறம் அமைத்துக்கொள்ள வேண்டும். தற்போது கறிக்கோழிகளை (BROILER) தான் விவசாயிகள் வளர்த்து வருகின்றனர்.

கோழிக்குஞ்சுகளை கடைகளிலிருந்து பெற்று வந்து 12 நாட்களுக்கு தனியொரு இடத்தில் வைத்து அடை காத்து, பின்னரே வயலில் உள்ள கூண்டுக்குள் கோழிக்குஞ்சுகளை விடவேண்டும். நாள்தோறும் கோழிகளுக்குத் தேவையான நீர் மற்றும் உணவை இருமுறை வழங்க வேண்டும். 45 நாட்கள் வயதுடைய கோழிகள் விற்பனைக்குத் தயாராகிவிடும்.

ஒரு நெல் பருவத்தில் குறைந்தது மூன்று முறை கோழி வளர்த்து லாபம் பெறலாம்.

## மீன் வளர்ப்பு

நடவு செய்த 15 நாட்களுக்குப் பின்னர் மீன் குஞ்சுகளை வயலில் விட வேண்டும். புள் கெண்டை, ராகு, மிர்கால், கெண்டை, கடலா ஆகிய ரகங்களைச் சேர்ந்த மீன் குஞ்சுகளை கலப்பாக 1:1:1:1:1 என்ற விகிதத்தில் விடவேண்டும்.

ஹெக்டேருக்கு 5,000 குஞ்சுகளும், அகழிக்கு 100 அல்லது 150 குஞ்சுகளும் விடலாம். மீன்கள் நீந்துவதற்கு ஏதுவாக 10 செ.மீ. உயரத்திற்கு நீரை வயலில் நீர் தங்கியிருக்குமாறு பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும். வயலில் உள்ள களைகள், பூச்சிகள் மற்றும் கோழியின் எச்சத்தை மீன்கள் உண்டு வாழும்.

அறுவடைக்கு 15 நாட்களுக்கு முன்னர் மீன்களைப் பிடித்து விற்பனை செய்வதன் மூலம் லாபம் ஈட்டலாம்.

## முதலீடு

5 சென்ட் நிலத்தில் ஒருங்கிணைந்த பண்ணைய முறையைப் பின்பற்றி பயிரிடுவதற்கு சுமார் 5,000 ரூபாய் வரை செலவு பிடிக்கும்.

## வருவாய்

ஏக்கருக்கு ஒருங்கிணைந்த பண்ணையத்தின் மூலம் சுமார் 42,300 ரூபாய் வருவாயாகப் பெறலாம்.

## சந்தை வாய்ப்புகள்

ரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்தாமல், இயற்கையான முறையில் பயிரிட்ட நெல்லை மிக எளிதாக அந்தந்த மாவட்டங்களில் உள்ள நெல் மண்டிகளில் விவசாயிகள் விற்பனை செய்து வருகின்றனர்.

கோழிகளை விற்பதற்காக பலகலைக்கழகத்தின் சார்பில் மூன்று கிராமங்களை இணைத்து அந்த ஊர்களுக்கு அருகாமையில் உள்ள இறைச்சிக் கடையில் நியாயமான விலைக்கு விவசாயிகள் விற்பனை செய்து வருகின்றனர். அப்படியே மீன்களையும் உள்ளூர் சந்தையில் விற்கிறார்கள்.

## பயன்

மழை, வெள்ளம் போன்ற நேரங்களில் பயிர் முழுமையாக நீரில் மூழ்கி பாதிக்கப்பட்டாலும், மீன் மற்றும் கோழி வளர்ப்பின் மூலம் விவசாயிகள் பயனடையலாம்.''

### அனுபவம் பேசுகிறது :

**கலியபெருமாள், சொரப்பூர் கிராமம்**

''நெல் வயலில் கோழி மற்றும் மீன் ஆகியவற்றை வளர்ப்பது புதுவிதமான அனுபவமாக உள்ளது. கோழி வளர்ப்பின் மூலம் ஒரு பருவத்திற்கு 2,700 ரூபாயும். மீன் வளர்ப்பின் மூலம் 2,000 ரூபாயும் இதர வருமானமாகப் பெற்று வருகிறேன். முன்பெல்லாம் வயலுக்கு தண்ணீர் பாய்ச்சுவதற்கு மட்டும்தான் வருவேன். ஆனால் தற்போது நாள் ஒன்றுக்கு இரண்டு முறை நிலத்திற்கு வந்து மேற்பார்வையிட்டுச் செல்கிறேன்.''

**தேவராஜன், வரதராஜன்பேட்டை**

"இந்தப் பண்ணையத்தில் நெற்கதிர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துள்ளது. பயிர்ச் செலவும் குறைவு தான். உரம் போட வேண்டியதில்லை, நீர் பாய்ச்சினால் போதும். மீன்கள் வயலில் நீந்திச் செல்வதால் களைகளும் அதிகம் தென்படுவதில்லை.''

தொடர்புக்கு : 04144 239816