



## உவர் நீர் மீன் வளர்ப்பில் பண்ணை உள்ளீடுகளை தகுந்த முறையில் பயன்படுத்துதல்

நம் நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு முக்கியமான அல்லது கணிசமான பங்களிப்பது நம் நாட்டிலுள்ள உவர் நீர் மீன் வளர்ப்பாகும். உவர் நீர் மீன் வளர்ப்பு அதிக வருமானத்தை தரும் லாபகரமான தொழிலாகும்.

பண்ணையாளர்கள் உவர் நீர் மீன் பண்ணைத்தொழிலை தீவிரப்படுத்தி பல இனங்களை ஒரே பண்ணையில் வளர்ப்பதால் அதிக அளவில் நோய் தொற்று ஏற்படுகின்றது. மீன் பண்ணைகளில் நோய்க்கிருமிகள் முறையற்ற பண்ணை மேலாண்மை மற்றும் சூற்றுச்சுழல் பாதிப்பு ஆகிய காரணிகளால் நோய்கள் உண்டாகுகின்றன. நச்சுயிரால் ஏற்படும் வெம்புள்ளி நோய் மற்றும் ஓட்டுண்ணியால் ஏற்படும் கணையக்கல்லீரல் மைக்ரோஸ்போடியாஸிஸ் போன்ற நோய்களை எதிர் உயிர் மருந்துகள் மற்றும் இராசயன சிகிச்சைகளால் தீர்வு காண இயலாது. மேலும் இறால்களில் தோன்றும் நோய் அறிகுறிகளான குன்றிய வளர்ச்சி, வெள்ளை மலச்சரங்கள், தினசரி இறப்பு, வெள்ளை தசை நோய் போன்றவற்றிற்க்கான நோய்க்காரணிகள் இதுவரை கண்டறியப்படவில்லை.

ஏனவே இவற்றை கருத்தில் கொண்டு பண்ணையின் ஆரோக்கியம் மற்றும் உற்பத்தித் திறன் ஆகியவற்றை மேம்படுத்தி விஞ்ஞான முறையில் பண்ணை உள்ளீடுகளை பயன்படுத்த தவறினால் பண்ணைகளில் நோய்களின் தாக்கம் அதிகரிப்பதுடன் உற்பத்தி திறன் குறையும். மேலும் மருந்து மற்றும் இரசாயன பொருட்களின் செயல்திறன் நீரின் உப்பு தன்மையால் வெகுவாக குறைவதுடன் பண்ணைக்குட்டைகளின் படிவுகளில் நீண்டநாட்கள் தங்கியிருக்கும். கண்முடித்தனமாக பண்ணைகளில் பயன்படுத்தப்படும் நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மருந்துகளால், பண்ணைக்குட்டைகளிலுள்ள நோய்க்கிருமிகள் அம்மருந்துகளுக்கு எதிரான எதிர்ப்பு சக்தியை பெறுகின்றன. மேலும் மீன் உற்பத்தி பொருட்களில் நுண்ணுயிர்க்கொல்லிகளின் எச்சங்களால்



வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகும் வாணிபம் பாதிப்படைகின்றது. நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மருந்துகளின் பயன்பாட்டிற்கு மாறாக நல்லப் பண்ணை மேலாண்மை, சரியான தீவன மேலாண்மை, சாதக உயிர்பொருட்களை பயன்படுத்துதல், உயிர் கட்டுப்பாட்டு பொருட்கள், கிருமி நாசினிகள் மற்றும் வெளியாட்களை

பண்ணைக்குள் அனுமதியாமை போன்ற கட்டுப்பாட்டுகளை செயல்படுத்தலாம்.

### பண்ணைகளில் உள்ளீடுகளை பயன்படுத்தும் போது பின்பற்றப்படவேண்டிய பொதுவான வழிமுறைகள்

- நல்ல பண்ணை மேலாண்மை முறைகளை பின்பற்றுவதால் பண்ணைகளில் நோய்களை தடுக்கலாம். மேலும் வல்லுநர்களின் அறிவுரைபடி மட்டும் மருந்து மற்றும் இரசாயன பொருட்களைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.
- நீர்பரிமாற்றம் செய்வதன் மூலம் மற்ற நச்சுயிரி நோய்களைத் தவிர்ந்து, நோய்கிருமிகளின் தாக்கத்தை குறைத்து பண்ணை ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்தலாம்.
- பண்ணைகளிலுள்ள நோய்க்கான காரணியினை கண்டறிந்த பின்னரே சிகிச்சையினை தொடங்கவேண்டும். மேலும் நோயின் தன்மை அந்நோய் எதிர் கொள்வதில் சிறந்த கட்டுப்பாட்டு முறையை ஆய்ந்து நடைமுறைப்படுத்தவேண்டும்.



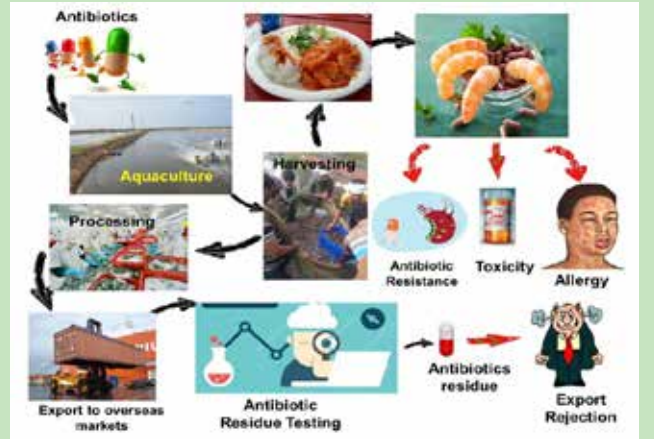
- உயிர்கட்டுபாட்டுபொருட்கள், சாதக நுண்ணுயிரிகள், நோயெதிர்ப்பூக்கிகள், தடுப்பு மருந்துகள் மற்றும் கிருமி நாசினிகள் ஆகியவற்றில் சரியான தீர்வை தேர்ந்தெடுத்து செயல்படுத்த வேண்டும்.
- நோய்க்கான காரணியினை கண்டறிந்த பின்னர் மட்டுமே சிகிச்சையினை மேற்கொள்ளவேண்டும். அரசாங்கத்தால் அனுமதிக்கப்பட்ட மருந்துகளை பயன்படுத்தலாம். ஆனால் எதிர் உயிர் மருந்துகளை மீன் பண்ணைகளில் உயிர் மருந்துகளை உபயோகிக்க அனுமதியில்லை என்பதை கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.
- தகுதிபெற்ற தொழில்நுட்ப உதவியாளர்களின் மேற்பார்வையில் மருந்துகள் இராசாயனங்கள் பயன்படுத்தப்படவேண்டும்.
- தயாரிப்பாளர்கள் பரிந்துரைப்படி மட்டுமே மருந்துகள் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்.
- நோய்ப்பாதிக்கப்பட்ட நீர்வாழ் உயிரினங்களில் தீவனம் உட்கொள்ளும் திறன் குறைவதை கொண்டு மருந்தின் அளவை கணக்கிட வேண்டும். குட்டையிலுள்ள உயிர்த்திரன் மற்றும் தீவனத்தேவை ஆகியவற்றை கொண்டு மருந்தின் அளவை கணக்கிடப்பட வேண்டும்.
- மருந்துகளை உணவின் மேல் தூவியோ மூழ்கும் பொருளாகவோ அளிக்கலாம். உணவின் மேல் தூவி அளிக்கும் போது சீரான பரவல் உறுதி செய்யப்பட வேண்டும்.
- மருந்துப்பொருட்களை தீவனத்தில் கலந்து உபயோகிக்கும் போது தரமான தீவனபசுப்பொருள்களை பயன்படுத்த வேண்டும். இதனால் மருந்து நீரில் கலந்து வீணாகுவதை தடுக்கலாம். தீவனபசுபுடன் தீவன கவர்ச்சிப் பொருட்களை கலப்பதால் நோயுற்ற இறால் மற்றும் மீன்களின் உணவு உட்கொள்ளும் திறன் அதிகரிக்கலாம்.
- மருந்து மற்றும் மருந்து கலந்த தீவனத்தை சுத்தமான உலர்ந்த இடத்தில் வைத்து பாதுகாக்க வேண்டும்.
- காலவதியான பொருட்களை பயன்படுத்துதல் கூடாது.
- அணைத்து நோய்த்தடுப்பு நடவடிக்கைகளையும் பதிவு செய்யவேண்டும். சிகிச்சை முறைகள் பலனளிக்காமல் போகும் போது இப்பதிவேடுகளை சீராய்வு செய்வதால் காரணத்தை கண்டறியலாம்.



"Brackishwater aquaculture for food, employment and prosperity"

## இறால் மற்றும் மீன் பண்ணைகளின் தொழில்நுட்ப உதவியாளர்களின் பொறுப்புகள்

- தொழில்நுட்ப உதவியாளர்களுக்கு மீன் வளர்ப்பு பற்றிய புரிதல் அவசியம். இதனால் பண்ணைகளில் நோய் தடுப்பு முறைகளை தகுந்த முறையில் மேற்கொண்டு மருந்து பொருட்களின் பயன்பாட்டை தவிர்க்க இயலும்.
- பண்ணைகளில் நீர்பரிமாற்றம் செய்வதன் மூலம் பண்ணைகளில் நல்லகூழ்நிலையினை உருவாக்குவதே நோய் மேலாண்மையில் முதல் படி ஆகும்.
- மேலாண்மை மற்றும் சுற்றுமூலக் காரணிகளை கருத்தில் கொண்டு தேவைப்பட்டால் மட்டுமே சிகிச்சை அளிக்க வேண்டும்.
- நோய்க்கான காரணத்தை அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆய்வகத்தில் உறுதி செய்த பின்னரே சிகிச்சையினை துவங்க வேண்டும்.
- தொழில்நுட்ப உதவியாளர்கள் மருந்துகளின் தேசிய பரிந்துரைகள் மற்றும் விதிமுறைகளை அறிந்திருத்தல் அவசியம். மேலும் மருந்துகளின் செயல்பாடுகள் மற்றும் எதிர்வினை குறித்தும் மீன் பண்ணைத் தொழிலில் உபயோகிக்க தடைசெய்யப்பட்ட மருந்துகளைப் பற்றியும் அறிந்திருத்தல் அவசியம்.
- வல்லுநர்களின் அறிவுரைப்படியே பண்ணைகளில் மருந்துகளை பயன்படுத்தவேண்டும்.
- அங்கீகரிக்கப்பட்ட உற்பத்தி நிலையங்களிலிருந்து மட்டுமே நோய்த்தடுப்பு வல்லுநரின் மருந்துக் குறிப்புகளை பயன்படுத்தியே மருந்துப் பொருட்களை வாங்க வேண்டும்.
- தொழில்நுட்ப வல்லுநர்கள் மருந்துகளை பயன்படுத்தும் போது தகுந்த முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளவேண்டும்.
- பண்ணைகளில் சிகிச்சை மேற்கொள்ளும் போது பண்ணைகளை கண்காணித்து சீராய்வு செய்து, அவசியம் ஏற்பட்டால் சிகிச்சையை மீண்டும் அளிக்கலாம்.
- தொழில்நுட்பாளர்கள் பண்ணைகளில் பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீட்டுகளை தவறாமல் பதிவு செய்யவேண்டும். மேலும் பண்ணைகளில் பயன்படுத்தப்படும் மருந்துகளின் பயன்பாட்டுதிறனில் குறைவு கண்டறியப்பட்டால் அதை உபயோகிப்பவர் பார்வைக்கு கொண்டு செல்வது அவசியம்.



## ICAR-Central Institute of Brackishwater Aquaculture

(ISO 9001:2015 certified)

Indian Council of Agricultural Research,

75, Santhome High Road, MRC Nagar, Chennai 600 028 Tamil Nadu, India

Phone: +91 44 24618817, 24616948, 24610565 | Fax: +91 44 24610311

Web: www.ciba.res.in | Email: director.ciba@icar.gov.in, director@ciba.res.in

Follow us on : [f](#) [t](#) [y](#) /icarciba

