



உள்நாட்டு மீன்வளம்



உள்நாட்டு மீன்வளம்

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் உணவு மற்றும் வேளாண்மை அமைப்பு
ரோம், 2003

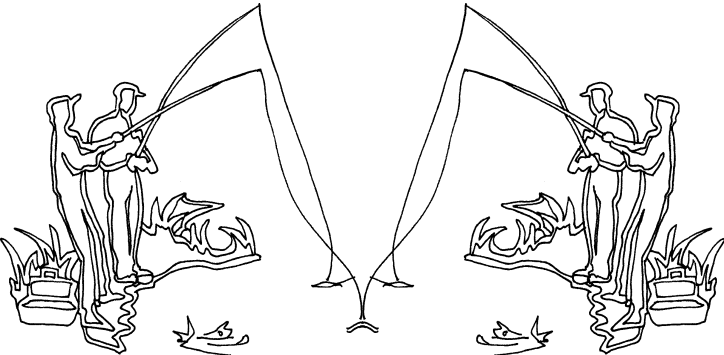
உள்நாட்டு மீன்வளம்

உள்நாட்டு மீன்வளத்தின் தனித்தன்மைகளையும், மீன் ஆதாரங்களையும், மீன்வழங்குதலையும் பாதுகாப்பதை உறுதி செய்ய ஈடுபடுத்தப்படும் சவால்களை இந்த ஆவணம் தெளிவாகக் குறிப்பிடுகிறது. சுற்றுச்சூழல் குறித்த மேலாண்மை முடிவுகள் மீன்வளர்ப்பிற்கு வெளியே பொதுவாக மேற்கொள்ளப்படுவதாக குறிப்பிடுகிறது மக்களுக்கும் சுற்றுச்சூழலுக்கும் பயன் அளிக்கும் வகையில் எவ்வாறு உள்நாட்டு மீன்வளம் நிர்வகிக்கப்பட வேண்டும் என்பதற்கான அறிவுரையையும் இது வழங்குகிறது, பொறுப்புகளை பகிர்ந்து கொள்ள அனுமதிக்கும் மேலாண்மை விருப்பங்களின் மீது சில கருத்துக்களையும் இந்த ஆவணம் வழங்குகிறது.

முன்னுரை

ஆறுகள், ஏரிகள், அணைகள் சதுப்பு மற்றும் ஈரநிலப்பகுதிகள் ஆகியவை உள்நாட்டு நீர்ப்பகுதிகளாகும். பாரம்பரியமாக, உள்ளூர் மற்றும் வர்த்தகம் மற்றும் உணவாக ஆறுகள் மற்றும் ஏரிகளில் உள்ள மீன்கள் பயன்படுகின்றன. ஆனால் உள்நாட்டு மீன்வளத்தின் இயல்பு மாறிவருகிறது. மீன்பிடிப்பில் ஈடுபடாதவர்களைக் கொண்ட பல குழுவினர் இந்த நீர்ப்பகுதிகளை தற்சமயம் பங்கு போடுகின்றனர். இக்குழுவினர் பெரிய திட்டங்கள் மற்றும் அணை கட்டுதல், சுரங்கவேலைகள் விவசாயப்பாசன திட்டங்கள் போன்ற தொழில்களுடன் தொடர்பு கொண்டுள்ளனர். இத்தகைய நடவடிக்கைகள் மீன்பிடி நடவடிக்கைகளைக் காட்டிலும் அதிகமான வருமானம் தருகின்றன. எனினும் இத்திட்டங்கள் இயற்கையான சுற்றுச்சூழலை மாசுபடுத்துகின்றன. உள்ளூர் வாசிகளின் வாழ்க்கையில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகிறது. சில பாதுகாப்பு குழுக்கள், பெருகிவரும் தூய்மைக்கேடு இழப்பிற்கு எதிர்ப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்கின்றன. ஆறுகளைப் பயன்படுத்தாக்கிவிடும் இத்தகைய சில நடவடிக்கைகளுக்கு முழுமையாக தடை விதிக்க இவை கோருகின்றன. இத்தகைய தடைகள் சில சமயம் மீன்வளர்ப்போருக்கு பயன்தரும். ஆனால் மீன்பிடிப்பை கட்டுப்படுத்தும் இதன் விளைவாக மீனவர் சமுதாயத்தில் பிரச்சனைகள் தோன்றும்.

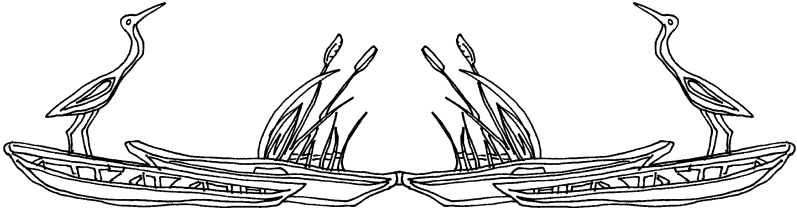
இத்தகைய சுற்றுச்சூழல் இழப்பைக் குறைக்கும் வகையில் சில நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் ஆனால் மீன் தொழிலை அடிப்படையாகத் தொழிலாகக் கொண்ட பெரும்பான்மையான மீனவர் சமுதாயத்திற்கு நீர் மேலாண்மை செய்யப்படும் முறையினை தீர்மானிக்க தேவையான செல்வாக்கு இல்லை. உள்நாட்டு மீன்வளத்தைப் பயன்படுத்தும் மீனவர்



உள்நாட்டு நீர்வளத்தை மாசுபடுத்தும் தொழில் திட்டங்களால் ஏற்படும் எதிர்மறை பாதிப்புகள் தேவையான நடவடிக்கைகள்மூலம் ஈடு செய்யப்பட வேண்டும்.

பாதிப்பு மதிப்பீடுகள் என்பது பற்றி பேசும் பொழுது நாம் ஒரே ஒரு திட்டத்தில் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் தாக்கத்தை மட்டும் கருத்தில் கொள்ளுதல் கூடாது என்பதனை உணர்தல் வேண்டும் மாறாக, இயன்றவரை திட்டங்கள் மதிப்பீடு செய்யப்படுதல் வேண்டும். அதாவது வழங்கப்பட்ட பகுதிக்குள் இத்தகைய நடாடிக்கை எவ்வாறு உள்ளூர் ஆதாரங்களையும் உள்ளூர் மக்களையும் பாதிக்கின்றன? இத்தகைய திட்டங்கள், தேசிய அரசு அல்லது உள்ளூர் திட்ட மேலாளர்களால் செயல்படுத்தப்பட வேண்டும்.

ஒரு வழியில், மீன்பிடி ஆர்வத்தை வளர்ப்பதற்கு, உள்நாட்டு மீன்வளத்தைப் பயன்படுத்தும் ஒவ்வொருவரின் தேவைகளுடன் திட்டங்களை செயல்படுத்த ஊக்குவித்தல் வேண்டும். பாதிக்கப்பட்ட மீன் வளர்ப்போருக்கானது போன்று அல்லது பிற உரிமைகோருவோர்களுக்காக அதாவது உள்நாட்டு மீன் வளத்தில் ஆர்வம் கொண்டுள்ள மக்களுக்காக அவர்கள் தங்கள் சுற்றுச்சூழலில் ஏற்படும் மாற்றங்களை பற்றிய தங்கள் கருத்துக்களையும் அக்கறையையும் வெளிப்படுத்தும் விதத்தில் நிறுவனங்கள் நிறுவப்பட வேண்டும். முக்கியமான பிரச்சனைகள் பற்றி விவாதிக்கும் நேரத்தில் உரிமைகோருபவர்கள் கூட்டங்களில் கலந்து கொள்ள ஊக்கப்படுத்தப்படுதல் வேண்டும். உள்ளூர் மீன்வளத்தைப் பாதிக்கும் நடவடிக்கைகள் பற்றிய அறிக்கைகள் மற்றும் திட்டங்கள் பற்றி அவர்கள் அறிந்து கொள்ள வழிசெய்தல் வேண்டும். மீன்வளம் தவிர்த்த திட்டங்கள் மூலம் உள்நாட்டு நீர்வளத்தைப் பயன்படுத்த முன்னுரிமை வழங்க சம்மதிப்பதன் மூலம் மீன் வளர்ப்போர் அல்லது அவர்களின் பிரதிநிதிகள் இந்த நிறுவனங்களில் பங்கு பெறுதல் வேண்டும். அவ்வாறே, மீன் வள மேலாளர்கள் மீன் வளத்திட்டங்கள், அவை தொடர்பான பிறதிட்டங்களில் பங்கு கொள்வோருடன் செய்திகளை பகிர்ந்து கொள்ள வேண்டும்



சுற்றுச்சூழலில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் உள்நாட்டு நீர்வளத்தைப் பயன்படுத்தும் பிற உபயோகிப்பாளர்களது திட்டங்கள் பற்றி மீன்வள மேலாளர்கள் பொதுவாக முடிவுகள் மேற்கொள்வது இல்லை, எனினும் மீன் உற்பத்தியை பெருக்கவோ அல்லது மீன்களின் புதிய சிற்றின வகைகளை அறிமுகப்படுத்தவோ முயற்சிகள் மேற்கொள்ளும் பொழுது மேலாளர்கள் அவர்களுடைய உள்ளூர் சமுதாயத்தின் சுற்றுச்சூழலில் பாதிப்பு ஏற்படுத்தும் முடிவுகளை மேற்கொள்வர்.

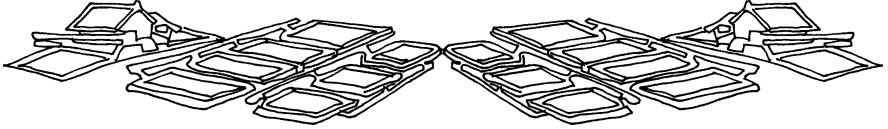
மீன்வளத்தின் ஆர்வத்தைப் பாதுகாக்கவும் அவர்களது நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் தீர்மானிக்க இயலாத பாதிப்புகளை குறைக்கவும் பொறுப்பார்ந்த மீன்வளம் முயற்சிக்க வேண்டும்.

உள்நாட்டு மீன்வள உற்பத்தியை அதிகரித்தல்

உள்நாட்டு நீரில் கிடைக்கும் மீன்களின் எண்ணிக்கையை அதிகரித்தல் மீன்களின் உருவ அளவைப் பெருக்குதல் ஆகியவற்றை திட்டமிடும் நடவடிக்கைகளை மீன்வள அபிவிருத்தி

இயற்கை நீர்நிலைகள் அல்லது வளர்ப்பு பண்ணைகளில் இருப்பு செய்தலைத்தவிர்த்து சில சிற்றின மீன்வகைகள், அலங்கார மீன்கள் வர்த்தகத்திற்காக பயன்படுகின்றன. உணவுக்காகப் பயன்படுத்துவதை விட இவை பூங்காக்கள் மற்றும் மீன் காட்சியகங்களில் காட்சிப்பொருளாக விற்கப்படுகின்றன.

ஆரோக்யமான மீன்வகைகள் சிறந்த உணவாகின்றன. மீன்வ சமுதாயத்தில் வாழும் மக்களுக்கு வருமானத்தை உயர்த்துகின்றன. எனினும் மீன் அதிகப்படுத்தும் நடவடிக்கைகள் மூலம் இயற்கையான மீன் வழங்குதல் எதிரிடையாக பாதிக்கிறது சில நேரங்களில் புதிய சிற்றின வகைகளை அறிமுகப்படுத்துவதால் உரிமைப்பட்ட முதன்மையான சிற்றின வகைகள் அழிந்து விடுகின்றன. மக்கள் நடவடிக்கையால் சுற்றுச்சூழல் பாதிக்கப்பட்ட இடங்களில் பெரும்பான்மையான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் வளங்குன்றாமையை நிலைநிறுத்த ஒருமுனைப்படுத்துகின்றன (அதாவது, அவற்றிற்கு பாதிப்பு உண்டாகாத வண்ணம் மிக நீண்ட காலத்திற்கு ஆதாரங்களைப்பயன்படுத்தும் திறன்). அதிகப்படுத்தும் நடவடிக்கைகள் மீது ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்படுதல் வேண்டும் இத்தகைய நடவடிக்கைகள் தீவகுகள் விளைவிக்கும் எனில், பொருத்த மற்ற சிற்றின வகைகளை அறிமுகப்படுத்துதல் பரிசீலிக்கப்பட வேண்டும்.



உலகின் பெரும்பகுதியான உள்நாட்டு நீர்வளம் முன்பு அவை இருந்த வழியில் இனி திரும்புவதற்கு வழியில்லை ஒரு அணை கட்டப்படும் பொழுது ஈர நிலங்கள் வடிகட்டப்படுகின்றன. ஆற்றுக்கால்வாய்கள் மாற்றி அமைக்கப்படுகின்றன. புது சிற்றின வகை மீன்கள் நீர்நிலையில் அறிமுகப்படுத்தப்படுகின்றன. தீவக தரும் நடவடிக்கை நிறுத்தப்பட்ட போதிலும் கூட புராதனமான நிலையில் மீண்டும் நிலை நிறுத்துவது கடினமே. அப்பகுதியின் சில இயற்கையான தோற்றம் புணர் அமைக்கப்படுவது அவசியமாகிறது. மீன் செழித்து வளரக்கூடிய இயற்கையான நிலையைப்போன்ற ஒன்றை தண்ணீருக்கு மீண்டும் அளித்திடும் முயற்சி என்பதனையே இது குறிக்கும்.

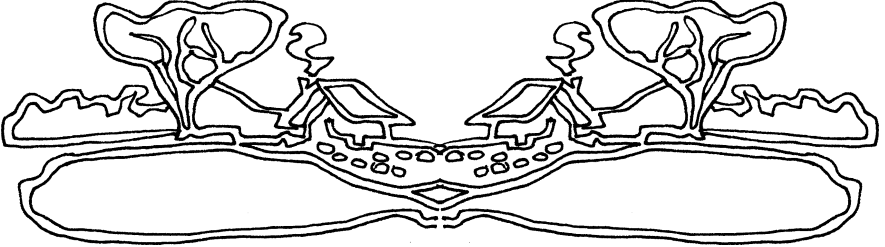
நீர்ப்பயண கலன்கள் செல்வதற்கான அல்லது தொழிலகம் அமைப்பதற்கான திட்டங்களில் ஆற்றுப்பாதை செயற்கையாக நேர்படுத்தப்படும் பொழுது வரிசையாக சரியான முறைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். பெரும்பாறைகளைச் சேர்த்தல், தனியான தாவர வகைகளை கரையோரம் வளர்த்தல், ஆற்றில் தீவுகளைத் தோற்றுவித்தல் போன்ற நடவடிக்கைகள் இம்முறைகளின் எல்லையில் அடங்கும். நகரும் குணம் உடைய மீன் நீரோட்டத்திற்கு எதிராகவோ அல்லது நீரோட்டப்போக்கிலோ இடம்பெயரும் இடங்களில், அணை அல்லது பிறகட்டுமானங்கள் மீன்கள் இடம்பெயர்வதைத் தடுக்கும் எனில் மீன் பாதை, புறவழிகால்வாய்கள் ஆகியவை அமைத்து மீன்கள் அவற்றின் மேலாகவோ அல்லது சுற்றியோ நீந்திச் செல்ல அனுமதிக்க வேண்டும். மீன்கள் செழித்து வளர்ந்து முட்டையிடும் அருகில் உள்ள பெரும் வெள்ள சமநிலைகள் நிரந்தரமாக ஆற்றுப்பாதையிலிருந்து துண்டிக்கப்படும் எனில் லீவில் போன்ற செயற்கையான கட்டுமான அமைப்புகள் நீக்கப்பட்டு ஆற்றில் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுத்த அனுமதித்து மீன்களை ஆற்றிற்கும் பெரும் வெள்ள சம நிலங்களுக்கும் இடையே இடம்பெயர செய்ய வேண்டும்.

அவ்வாறே மாசுபடுத்தப்பட்ட ஆறு மற்றும் ஏரிகளில் நீரின் தன்மையை மேம்படுத்த வேண்டும். நீர்த்தூய்மைக்கேடு (தொழிற்சாலைகழிவு போன்றவை) மீன் இருப்பை அச்சுறுத்துகிறது. கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் அமைத்து கழிவு நீரை சுத்திகரிக்க வேண்டும்.

திட்டங்களால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை மதிப்பிடுவதற்கு முன்பாகவும், இத்தகைய விபரங்கள் தேவைப்படுகின்றன. பாதிப்புகள் ஒருமுறை தீர்மானிக்கப்பட்டால் மக்கள் அவர்கள் சமுதாயத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்களுக்கு எவ்வாறு மாற்றிக் கொள்வர் என்பதனை எதிர்நோக்குவது அவசியம் ஆகும்.

பல நாடுகளில் மீள்வளத்தைப் பற்றிய தகவல்களை சேகரித்தல் மற்றும் அறிவித்தல் ஒரு முக்கிய குறிக்கோளாக உள்ளது. எனினும் உள்நாட்டு நிர்வாகத்தை நிர்வகிப்பது கடினமே. ஏனெனில், ஓடைகள், சிறிய ஏரிகள், சதுப்பு நிலங்கள் போன்ற பல தரப்பட்ட நீர்நிலைகள் பரந்து விரிந்து உள்ளவை. பல வேறுபட்ட சிறு சமுதாய மக்களை நிலைநிறுத்துபவை. இதன்விளைவாகவே நீண்ட ஆறுகளிலும் ஏரிகளிலும் மிகவும் குறிப்பான இறங்குதளங்களில் திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. தொலைதூர மீள்வளத்தையும் மற்றும் சிறிய சமுதாயத்தினரையும் பற்றிய சரியான தகவல் தராது என்பதால் இந்த அணுகு முறைக்கு எச்சரிக்கை தேவைப்படுகிறது.

வேறுபட்ட மண்டலங்களில் பிடிபடும் மீள்களின் விபரங்களை சேகரித்து பதிவு செய்தல் மேலாண்மையின் முக்கியமான அம்சமாகும். வேறுபட்ட மண்டலங்களில் இருந்து பெறப்படும் விபரங்களை அதிகாரம் உடையவர் இறுதியாக ஒன்று சேர்த்திட இயலும் வகையில் குறிப்பிட்ட இடைவெளியில் இந்த விபரங்களை சேகரிப்பது அவசியமாகிறது. தேசிய மற்றும் பன்னாட்டு மீள்வளத்தில் விபரங்கள் பின்பு மொத்தமாக இவ்வாறே தொகுக்கப்படுகின்றன.

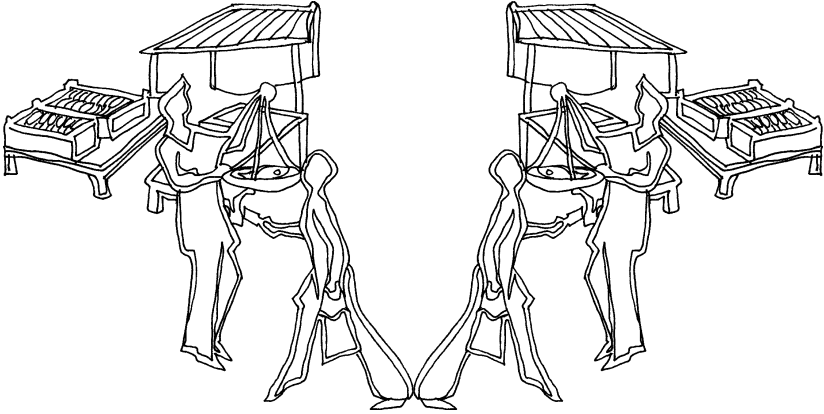


சுற்றுச்சூழலை கண்காணித்தல் மற்றும் மீள்வளமேலாண்மை ஆகியவற்றிற்கு சரியானதீர்வு, மீள்பிடிப்பகுதிகளில் உள்ளூர் மேலாண்மைக்குழுக்களை ஏற்படுத்துதலே ஆகும். மீள்பிடிப்பை ஒழுங்கு படுத்த அங்கு மீள் பிடித்து வாழ்ந்து வரும் மக்களையே இக்குழு அனுமதிக்கும். ஆவணங்களை வைத்திருக்கும். பொறுப்பார்ந்த முடிவுகளை மேற்கொள்ளும். நீர் மற்றும் சுற்றியுள்ள நிலப்பகுதிகளை சுகாதாரமாக வைத்திருக்க பொறுப்பு மற்றும் உரிமைகளை தெளிவாக தங்களுக்குள் பங்கிடுதல், உள்ளூர் சமுதாயத்திற்கு தேவை. இதுவே வெற்றிக்கு வழிவகுக்கும். ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க இடங்களில், நாடுகள் பயிற்சி திட்டங்களையும் தங்கள் மீள்வளத்திற்காக கொள்கைத்திட்டங்களையும் ஏற்படுத்தி அமுல்படுத்துவது பற்றி சமுதாயத்தினர் அறிந்துகொள்ள உதவும் விரிவாக்க வகுப்புகளையும் ஏற்பாடு செய்யும்.

உள்ளூர் மேலாண்மைக்குழுவை ஈடுபடுத்துவதன் மற்றொரு பயன் என்னவென்றால் அவர்கள் தண்ணீர், மீள் மற்றும் நிலத்தைப்பற்றிய முதல் அனுபவம் பெற்று இருப்பர். உதாரணமாக ஆற்றுநீர் மட்டத்தில் ஏற்படும் வேறுபாடுகளுக்கு ஏற்பவும் மீள்களின் இனவிருத்திக்கு ஏற்பவும், மீள்பிடி பருவகாலத்தை எவ்வாறு பேணுவது என்பதனையும் அவர்கள் அறிவர். மீள்பிடி சமுதாயத்தினர் சக மேலாளர்களாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டால் விதிகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகள் பின்பற்றப்படுவதை உறுதிப்படுத்துவது எளிதாகும்.

மேற்கொள்ளப்படும் மீன்பிடிப்பு முறைக்கு பாரம்பரியம் வருடம் முழுவதும் வேறுபட்ட காலங்களில் நீரின் தன்மை, ஆகியவைக்கு ஏற்ப உள்நாட்டு நீர்வளத்தில் பல்வேறு வகையான மீன்பிடி சாதனங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பொதுவாக வளமான மீன்பிடிப்போர் விலை உயர்ந்த மிகவும் திறமையான செயலாக்கம் கொண்ட சாதனங்களைப் பயன்படுத்துவர். ஏழை மீன்பிடிப்போரால் சாதாரண அடிப்படை சாதனங்களையே பயன்படுத்த இயலும். ஏழை மீனவர்கள் மீன்பிடிச்சாதன கட்டுப்பாடுகளினால் பழிவாங்கப்படலாகாது என்பதனை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

மீன்பிடிசாதனகட்டுப்பாடுகளுக்கு பிற்சேர்க்கையாக வழக்கமான மேலாண்மை கொள்கைகள், பிடிக்கப்படும் மீனுக்கு மிகக்குறைந்த அளவு நீளத்தை நிர்ணயிக்கும். உதாரணமாக, பெரிதான கண்ணிகளை கொண்ட வலைகளைப் பயன்படுத்துதல் வேண்டும். அதனால் சிறிய மீன்கள் பிடிப்பில் பருவகால கட்டுப்பாடுகள் அதிக மீன்பிடிப்பைத்தடுக்கவும் இனவிருத்தி காலத்தில் மீன்களைப் பாதுகாக்கவும் ஏற்படுத்தப்பட வேண்டும். அதிக மீன்பிடிப்பை கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் மீன் சாதனங்கள் பருவகாலம் அல்லது மீனின் அளவு பருமன் போன்ற வற்றின் மீதான கட்டுப்பாடுகள் போன்ற பாதுகாப்பு அல்லது வளம்குன்றாத தன்மைக்கான முறைகள், மீன்கூட்டத்தைப் பாதுகாப்பதற்கு ஆனதாகும்.



கெட்டுப்போதல் மூலமாக மீன்கள் வீணாவதைத்தடுப்பதும் முக்கியமானதாகும். சந்தைக்கு எடுத்துச்சென்று விற்று சாப்பிடும் வரை பிடிக்கப்பட்ட மீன்கள் சத்து உடையதாகவும், நல்ல தரம் உடையதாகவும் இருப்பதை உறுதி செய்வது மீன்பிடிப்போருக்கு தேவையாகிறது. பிடிப்பதற்கும் விற்பதற்கும் இடைப்பட்ட நேரத்தில் மீன்கள் நல்ல நிலையில் வைத்திருப்பதற்கு மீனவர்கள் வழக்கமான முறைகளைப் பெற்றிருக்கவில்லை வெயிலில் உலர்த்துதல், புகையூட்டுதல் (தரத்தைக் குறைப்பதில் முடிவடையும்) போன்றவை பிடிக்கப்பட்ட மீன்கள் சந்தைக்கு செல்லும் வரை வழக்கமான மீன்களைப்பாதுகாக்கும் முறைகள் ஆகும். எனினும் புகையூட்ட பெரிதும் பயன்படுத்தப்படும் விறகால் காடுகளில் அழிவு ஏற்படுகிறது என்பதால் மீன்களைப்பாதுகாத்திட முன்னேற்றமான வழிகளை ஊக்குவிக்க வேண்டும்

பள்ளத்தாக்குகளில் மற்றும் ஆறுகளில், ஏரிகளில், சிறந்த மேலாண்மை உள்நாட்டு நீர்வளத்திற்கு தேவையாகிறது. தொழில்மயமாதல், நகரமாதல், காடுகள் அழிதல், சுரங்கம் விவசாய நிலம் மற்றும் நீர் உபயோகம் ஆகியவை அடிக்கடி நீர்வாழ் சுற்றுச்சூழலை பாதிக்கிறது. உள்நாட்டு மீன் உற்பத்திக்கு இப்பாதிப்பு மிகப்பெரிய அச்சுறுத்தல் ஆகும். இத்தகைய

உள்நாட்டு மின்வளம் தொடர்பான உணவு மற்றும் வேளாண்மை அமைப்பின் பொறுப்பார்ந்த மின்வளம் தொடர்பான தொழில்நுட்ப வழிமுறைகள் எண் 6ல் உள்ள சில முக்கிய பிரிவுகளை தொழில்நுட்ப ரீதியில் அல்லாது இப்புத்தகம் விளக்குகிறது. பொறுப்பார்ந்த உள்நாட்டு மின்வள மேம்பாடு மற்றும் மேலாண்மை ஆகியவற்றை நோக்கங்களாகவும் முறைகளாகவும் கொண்டுள்ள உவே அமைப்பின் உறுப்பினர்கள் மற்றும் பிற பங்குதாரர்களுக்கு உதவுவதும் இவற்றை பழுக்கப்படுத்துதலுமே இப்புத்தகத்தின் நோக்கமாகும். இப்புத்தகம் தொழில்நுட்ப வழிமுறைகள் எண் 6க்கு பதிலாக இடம் பெறுவதல்ல. ஆனால் அப்புத்தகத்தில் உள்ள சில சிக்கலான விபரங்களை உள்நாட்டு மின்வளத்தைப் பயன்படுத்தும் அனைவருக்கும் எளிதாகக் கிடைக்கச் செய்யும் முயற்சியாக எளிமையான முறையில் வழங்குகிறது.

