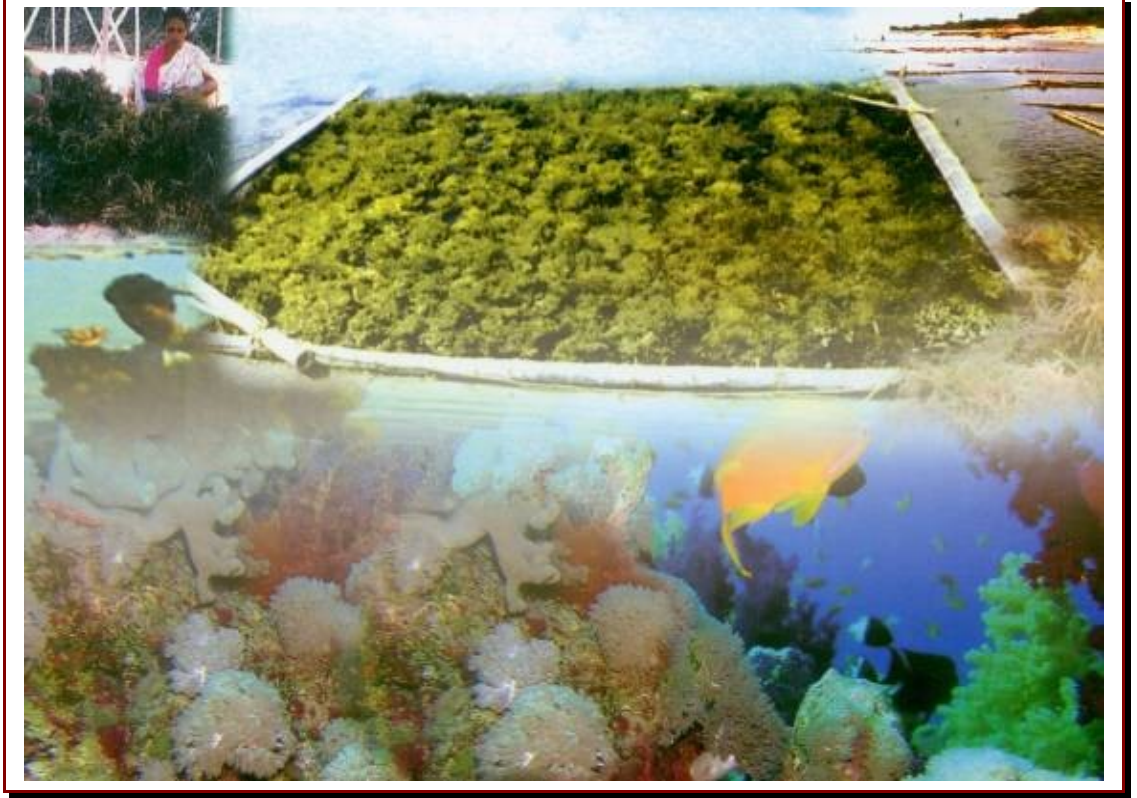




கடற்பாசி வளர்ப்பு



மீன்வளத் துறை மற்றும் ஊரக வளர்ச்சித் துறை
தமிழ்நாடு அரசு

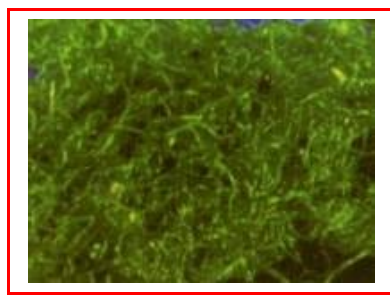
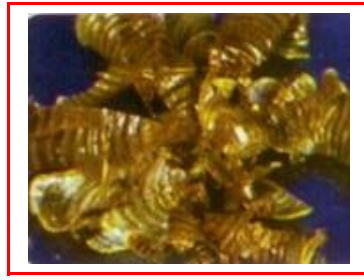
பொருளடக்கம்

வரிசை எண்	தலைப்பு	பக்கம்
1	முன்னுரை	3
2	கடற்பாசிகள் - அமைவிடங்கள்	4
3	கடற்பாசிகள் - முக்கிய இனங்கள்	4
4	கடற்பாசிகள்- பயன்கள் மற்றும் வணிக ரீதியான வாய்ப்புகள்	5
5	கடற்பாசிகள் - வளர்ப்பு முறைகள்	6
6	கடற்பாசிகள் வளர்ப்பு - செயல்முறை விளக்கம் “கப்பாபைகஸ் அல்வரிசி” வளர்ப்பு - கலந்துரையாடல்	8
7	கடற்பாசிகள் வளர்ப்பு பொருளாதாரம் - ஒரு கண்ணோட்டம்	16
8	தகவல் மற்றும் கூடுதல் விபரங்களுக்கு	19

முன்னுரை

“கடற்பாசி” என்பது கடற்பகுதிகளில் காணப்படும் வேர், தண்டு, இலை அமைப்புகள் இல்லாத பூக்கும் தன்மையற்ற நீர்வாழ் தாவர வகையாகும். “கடற்பாசிகள்” வணிக ரீதியாக முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ள கடல்வாழ் உயிரினங்களில் பெரும்பங்கு வகிக்கின்றன. தாவர வேதிப்பொருள்களான “கேராஜினின்”, “அல்ஜின்” போன்ற பொருள்களை கடற்பாசிகளிலிருந்து உற்பத்தி செய்ய இயலும். கடற்பாசிகள் அவற்றின் உட்புற, வெளிப்புற தோற்றங்கள் மற்றும் நிறக்காரணிகளை வைத்து

1. பச்சை கடற்பாசிகள்
2. பழுப்பு கடற்பாசிகள்
3. சிவப்பு கடற்பாசிகள்
4. நீலப்பச்சை கடற்பாசிகள்



- என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இந்த கடற்பாசிகள் வெப்ப மண்டலப் பகுதிகளில் வேகமாக வளர்ந்து, இனப்பெருக்கம் செய்யும் தன்மையைப் பெற்றுள்ளன.

கடற்பாசிகளில் உள்ள பல வகையான சிறு தனிமங்கள், தாது உப்புகள், புரதம், அயோடின், புரோமின், வைட்டமின்கள், உயிர் ஊக்கி பொருட்கள் போன்றவை பல்வேறு தொழில்களுக்கு (உணவு, மருந்து, பால், இனிப்பு, நெசவு, பேப்பர், வர்ணம்) மூலப்பொருள்களாக அமைகின்றன. மேலும் சிலவகை கடற்பாசிகளான அல்வா, என்டிரோமோர்பா, கோடியம், யூகேமியா, லாரன்சியா, அகாந்தோபோரா ஆகியவை உணவாகவும் உட்கொள்ளப்படுகின்றன.

கடற்பாசிகள் வளர்ப்பு என்பது தென்கிழக்கு ஆசிய நாடுகளில் பெருமளவில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. இந்திய துணைக்கண்டத்தில் கடற்பாசி வளர்ப்பிற்கு ஏற்ற சூழ்நிலை நிலவினாலும் மிகச் சிறிய அளவிலேயே இதன் வளர்ப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. கடற்பாசி வளர்ப்பு தொழில்நுட்பம் எளிமையானதால் கிராமப்புற மக்கள் குறிப்பாக, மீனவ மக்கள் கடற்பாசி வளர்ப்பினை மாற்றுத் தொழிலாக மேற்கொண்டு கூடுதல் வருவாய் ஈட்டலாம்.

கடற்பாசிகள் - அமைவிடங்கள்

கடற்பாசிகள் பொதுவாக கடலோரப் பகுதிகள். ஆழம் குறைந்த பகுதிகள், 180 மீட்டர் வரையிலான ஆழ்கடல்பகுதிகள், கழிமுகப்பகுதிகள், பாறைப்பகுதிகள் மற்றும் பலளப்பாறைப் பகுதிகளில் காணப்படுகின்றன. தமிழ்நாட்டின் தெற்கு கடற்கரைப் பகுதிகள், குஜராத், லட்சத்தீவு, அந்தமான், நிகோபார் கடலோரப் பகுதிகளில் அதிகமாக காணப்படுகின்றன. இந்தியாவில் சுமார் 1,153 வகை கடற்பாசிகள் காணப்படுகின்றன. தமிழ்நாட்டில் இராமேஸ்வரம் முதல் கன்னியாகுமரி வரையிலான 1,863 ச.கி.மீ பரப்பளவில் உள்ள கடல் பகுதிகளில் 75,373 டன் எடையில் கடற்பாசிகள் உள்ளதாக கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இந்த கடற்பாசிகளை சேகரிக்கும் தொழிலில் பல மீனவ மக்கள் ஈடுபட்டுள்ளனர். இந்த கடற்பாசிகளை வளர்க்கும் தொழில்நுட்பத்தை ஏற்கெனவே மத்திய கடல் மீன்வள ஆராய்ச்சி நிலையமும், மத்திய உப்பு மற்றும் கடல் வேதியியல் ஆராய்ச்சி நிலையமும் கண்டுபிடித்து கடற்பாசி வளர்ப்பின் முக்கியத்துவத்தினைத் தெரியப்படுத்தியுள்ளன.

கடற்பாசிகளின் முக்கிய இனங்கள்

கடற்பாசிகளில் 1,153 வகைகள் இந்தியாவில் காணப்படுகின்றன. அவற்றில் முக்கியமானவை.

1. **பச்சை வகை இனங்கள்**
அல்வா. காலர்பா, கோடியம், மினோஸ்டிரோமா
2. **பழுப்பு வகை இனங்கள்**
சர்காசம், டர்பினேரியா, லாமினேரியா, அண்டேரியா, அஸ்கோபில்லம், மைக்ரோசிஸ்டிஸ்
3. **சிவப்பு வகை இனங்கள்**
ஜெலயல்லா, கிரேசிலேரியா, இப்னியா, யூகேமா.

கடற்பாசிகளின் பயன்கள் மற்றும் வணிக ரீதியான வாய்ப்புகள்

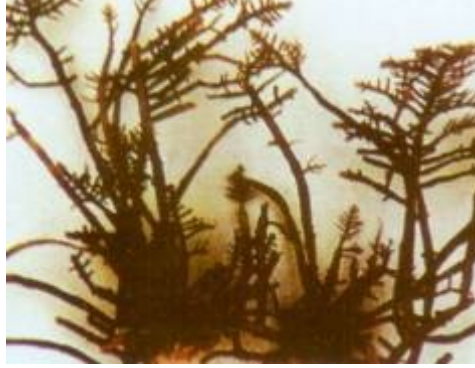
- 20 வகை கடற்பாசி இனங்கள் உணவாக உட்கொள்ளக்கூடியதாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது.
- பலவகையான நீர்வாழ் உயிரினங்களுக்கு வளர்ப்பிடமாக உள்ளது.
- கடற்பாசியில் தாது உப்புகள், வைட்டமின்கள். அயாடின். மானிட்டால், லாமினாரின், ப்யூசிலாரின், அமினோ அமிலங்கள், புரதச்சத்து, கார்போஹைடிரேட் ஆகியவை அதிகமான அளவில் உள்ளன.
- “அகார்”, “கேராஜினின்” மற்றும் “அல்ஜின்” தயாரிப்பதற்கு மூலப்பொருளாக பயன்படுகிறது.
- உரம் தயாரிக்கவும், விலங்கினங்களுக்கு உணவாகவும் பயன்படுகிறது.
- கடற்பாசிகளில் இருந்து கிடைக்கும் உப்புகள் பலவேறு தொழில்களுக்கு (குறிப்பாக உணவு, மருந்து, பால், இனிப்பு வகைகள், நெசவு பேப்பர், வர்ணம்) மூலப்பொருளாக பயன்படுகிறது.
- கடற்பாசி வளர்ப்பினைப் பெருமளவில் மேற்கொள்வது ஒரு பிராணவாயு உற்பத்தி தொழிற்சாலையை அமைப்பது போன்றதாகும். அதன் மூலம் பல்வேறு மாசுகளினால் வான் வீதியில் ஓசோன் தளத்தில் ஏற்படுகின்ற பாதிப்பினைத் தவிர்க்கலாம்.

கடற்பாசிகள் இந்தியாவில் இதுகாறும் சோதனை அடிப்படையிலேயே வளர்க்கப்பட்டு வந்துள்ளன. சமீபகாலமாக கடற்பாசி வளர்ப்பு செம்மைப்படுத்தப்பட்டு ஊரகத் தொழிலாக வளர்ச்சியடைந்துள்ளது. பல்வேறு வகையான கடற்பாசிகள் குறைந்த நாட்களில் அதிக செலவில்லாமல் வேகமாக வளரக்கூடிய தன்மையைப் பெற்றுள்ளன. உலக அளவில் கடற்பாசிகளின் உபயோகங்கள் நாளுக்கு நாள் அதிகரித்து வருவதால், உள்நாட்டு தேவையை பூர்த்தி செய்வதுடன், ஏற்றுமதிக்கான வாய்ப்பினையும் பெற்றுள்ளது. பன்னாட்டு நிறுவனங்களாலும். பல உள்நாட்டு நிறுவனங்களாலும் கடற்பாசிகள் பெருமளவில் கொள்முதல் செய்யப்படுகின்றன.

கடற்பாசிகள் - வளர்ப்பு முறைகள்

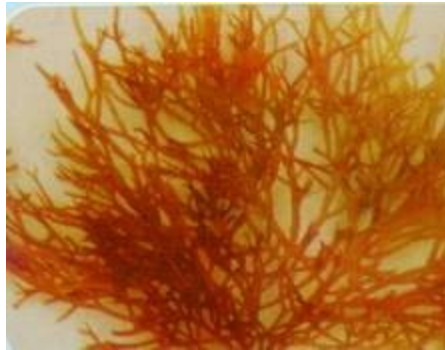
மத்திய கடல்மீன்வள ஆராய்ச்சி நிலையம் (CMFRI) மற்றும் மத்திய உப்பு மற்றும் கடல் வேதியியல் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (CSMCRI) பல்வேறு ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொண்டு கீழ்க்காணும் ஐந்து வகையான கடற்பாசி வளர்ப்பு தொழில்நுட்பத்தைக் கண்டறிந்துள்ளன.

1. ஜெலிடீலியல்லா எசிரேசா (*Gelidiella acerosa*)



இது “அகார்” உற்பத்தி செய்ய பயன்படும் சிவப்பு வகையைச் சார்ந்த கடற்பாசி இனமாகும். இப்பாசியினமானது, மன்னார் வளைகுடா பகுதிகளில் நார் கயிறு மற்றும் நைலான் கயிறுகளை சட்டங்களில் அமைத்து வளர்க்கப்படுகின்றன. கடற்பாசிகளிலிருந்து சிறு துண்டுகளாக வெட்டப்பட்ட விதைப்பாசிகளைக் கயிறுகளின் இடுக்குகளில் செருகப்பட்டு வளர்க்கப்படுகின்றன. இவ்வாறு வளர்க்கப்படும் கடற்பாசிகள் 60 நாட்களில் இரண்டு மடங்குகாகவும். ஓராண்டில் 33 மடங்காகவும் வளர்ச்சியடையும்.

2. கிரேசிலேரியா எடுலிஸ் (*Gracilaria edulis*)



இது அகார் வகையைச் சேர்ந்த கடற்பாசியினமாகும். இவை நார் கயிறு மற்றும் நைலான் கயிறுகளில் வளர்க்கப்படுகின்றன. இவை 80 நாட்களில் சராசரியாக 3 மடங்கு வளரக்கூடியவை. இவற்றை ஒரு எக்டேர் பரப்பில் வளர்ப்பதன் மூலம் ஆண்டொன்றிற்கு

120 டன் (ஈரப்பதத்துடன் கூடிய எடை) வரை கடற்பாசிகளை அறுவடை செய்ய இயலும்.

3. இப்னியா மியுசிபார்மிஸ் (*Hypnea musiformis*)



“கேராஜினின்” உற்பத்தி செய்ய பயன்படும் சிவப்பு வகையைச் சார்ந்த கடற்பாசியினமாகும். இந்த வகை கடற்பாசிகள் நீளமான கயிற்றில் துண்டாக்கப்பட்ட விதைப்பாசிகளைக் கொண்டு வளர்க்கலாம். இப்பாசிகள் 25 நாட்களில் நான்கு மடங்கு வளர்ச்சியடையும்.

4. அகன்தோபோரா ஸ்பைசிபெரா (*Acanthophora spicifera*)



“கேராஜினின்” உற்பத்தி செய்ய பயன்படும் சிவப்பு வகையைச் சார்ந்த கடற்பாசியினமாகும். இவற்றை துண்டுகளாக்கப்பட்ட பாசிகள் மூலமாகவோ, விதைகள் மூலமாகவோ வளர்க்கலாம். விதைகள் மூலம் வளர்க்கும் முறையில் விதைகளை சிறிய துவாரம் உள்ள பிளாஸ்டிக் குழாய்களில் வைத்து நைலான் கயிறுகளில் கட்டி வளர்க்கப்படுகின்றன. இந்த வகை இனங்கள் கயிறுகளில் வளர்க்கும் பொழுது 25 நாட்களில் 2.6 மடங்கு வளர்ச்சியடையும்.

5. கப்பாபைகஸ் அல்வரிசி (*Kappaphycus alverizii*)



இது கேராஜினின் உற்பத்தி செய்ய பயன்படும் கடற்பாசியினமாகும். இந்த பாசியினம் வளர்ப்பதற்கு பல்வேறு சாதகமான சூழ்நிலைகளை உள்ளடக்கியதால் தமிழ்நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளில் பரவலாக வளர்க்கப்பட்டு வருகிறது. இந்த பாசியினம் 45 நாட்களில் ஆறுமடங்கு அதிகமாக வளரக் கூடியது. இந்த பாசி தடிமனாக இருப்பதால், இவற்றை மீனினங்கள் உணவாக உட்கொள்வதில்லை. மூங்கில் சட்டங்களில் கயிறுகள் அமைத்து வளர்க்கப்படுகின்றது. இந்த பாசிகளை பன்னாட்டு மற்றும் உள்நாட்டு நிறுவனங்கள் நேரடியாக கொள்முதல் செய்வதால் இந்த கடற்பாசி வளர்ப்பு மீனவர்களிடையே மிகுந்த வரவேற்பினைப் பெற்றுள்ளது. மன்னார் வளைகுடா பகுதிகளில் இந்த வகை பாசி பெருமளவில் வளர்க்கப்பட்டு வருகிறது.

**கடற்பாசி “கப்பாபைகஸ் அல்வரிசி” (*Kappaphycus alverizii*)
வளர்ப்பு – செயல்முறை விளக்கம் – கலந்துரையாடல்**



(காலை நேரத்தில் கடற்கரையில் நண்பர்கள் இருவர்)



நண்பர்1 : நண்பர்! பரந்து இந்த நீலக்கடலினுள். இந்த காலை வேளையில் சிவந்த கதிரவன் குளித்தெழும் காட்சியும், கரையை முத்தமிட ஆர்ப்பரித்து வரும் அலைகளின் சீற்றத்தின் அழகும் கண்கொள்ளாக் காட்சியாக உள்ளது. எவராலும் சொந்தம் கொண்டாட முடியாத அனைவருக்கும் சொந்தமான இந்த கடலினுள்தான் எத்தனை

அதிசயங்கள்! எத்தனை வளங்கள்!! இந்த வளங்கள் அனைத்தும் நம் போன்ற ஏழைகளுக்கு இறைவனால் கொடுக்கப்பட்ட இயற்கையின் பரிசாகும்.

நண்பர் 2 : நண்பா! உனது கற்பனை வளத்தினை மெச்சுகிறேன். ஆனால். கடலின் வளத்தினைப் பற்றி நீ கூறுவதை என்னால் ஏற்றுக்கொள்ள இயலாது. ஏனெனில் கடலில் மீன்வளம் குன்றிவருவதால். மீனவர் தனது குடும்பத்தினை பாராமரிக்கும் அளவிற்கு கூட வருவாய் கிடைப்பதில்லை.

நண்பர் 1 : உனது ஆதங்கம் புரிகிறது நண்பா! உனது கூற்றில் உண்மை உள்ளது. பெருகிவரும் மக்கள் தொகையும், இந்த கடலினை வாழ்வாதாரமாக நம்பி வாழும் நம் போன்ற மக்களின் எண்ணிக்கையும் வருடத்திற்கு வருடம் பெருகி வருவதால் மீன்பிடிப்பு குறைகிறது. அதனால் வருவாயும் குறைகிறது. ஆனால், இவற்றைப் பொறுப்பாற்றாத மீன்வள மேலாண்மை வாயிலாக நாம் சமாளிக்கலாம். இதனால் நீர்வாழ் உயிரின வளர்ப்பு முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.

நண்பர் 2 : நீர்வாழ் உயிரின வளர்ப்பு என்றால் என்ன?

நண்பர் 1 : வணிக ரீதியில் முக்கியமான கடல்வாழ் உயிரினங்களை, தகுந்த தொழில்நுட்பம் மூலம் வளர்த்து, அதன் மூலம் அதிக வருவாய் பெறுவதே நீர்வாழ் உயிரின வளர்ப்பின் முக்கிய நோக்கமாகும். மீன்வளத்துறை மற்றும் தன்னார்வ தொண்டு நிறுவனங்கள் இதுபோன்ற தொழில்நுட்ப முறைகளை, இலகுவாகக் கையாள பயிற்சியளித்து வருகிறார்கள். அவற்றில் முக்கியமான ஒன்று கடற்பாசி வளர்ப்பாகும்.

நண்பர் 2 : கடற்பாசி வளர்ப்பா? அதன் முக்கிய நோக்கம் என்ன?

நண்பர் 1 : வணிக ரீதியில் முக்கியமான கடல்வாழ் உயிரினங்களை, தகுந்த தொழில்நுட்பம் மூலம் வளர்த்து, அதன் மூலம் வளர்த்து, அதன் மூலம் அதிக வருவாய் பெறுவதே நீர்வாழ் உயிரின வளர்ப்பின் முக்கிய நோக்கமாகும். மீன்வளத்துறை மற்றும் தன்னார்வ தொண்டு நிறுவனங்கள் இதுபோன்ற தொழில்நுட்ப முறைகளை. இலகுவாகக் கையாள பயிற்சியளித்து வருகிறார்கள். அவற்றில் முக்கியமான ஒன்று “கடற்பாசி வளர்ப்பாகும்”

நண்பர் 2 : கடற்பாசி வளர்ப்பா? அதைப்பற்றி சற்று விளக்கமாகக் கூறு நண்பா!

நண்பர் 1 : கடற்பாசி வளர்ப்பினைப் பற்றி விளக்கமாக நான் கூறுவதுடன் அருகில் கடற்பாசி வளர்க்கும் கிராமத்திற்கு நேரடியாகச் சென்று செயல்முறை விளக்கம் பார்க்கலாமே!

(இருவரும் அருகில் உள்ள கிராமத்தின் கடலோரப் பகுதிக்குச் சென்று கடற்பாசி வளர்ப்பினைப் பார்வையிடுகிறார்கள்)

நண்பர் 1 : நண்பா! அங்கே பார்க்க!!

நண்பர் 2 : நண்பா கடற்பகுதியில் எண்ணற்ற மூங்கில் மிதவைகள் மிதக்கின்றனவே! அவற்றில் முழுவதும் கடற்பாசிகள் தெரிகின்றனவே! அந்த கடற்பாசி வளர்ப்பிற்குத் தேவையான தளவாட பொருட்கள்தான் யாவை?

நண்பர் 1 : சொல்கிறேன், பொறுமையாகக் கேள்.



- இந்த மூங்கில் மிதவை 3 மீ x 3 மீ அளவுடையது.
- 3 முதல் 4 அங்குலம் தடிமன் கொண்ட நன்கு மிதக்கும் தன்மையுள்ள, 12 அடி நீளமுள்ள மூங்கில் நான்கு, மூலை குறுக்குச் சட்டம் அமைக்க 4 அடி நீளமுள்ள மூங்கில்கள் நான்கு தேவை.
- 20 விதைப்பாசி நூலான கயிறுகள் ஒவ்வொன்றும் 4.5 மீட்டர் நீளமும், 3 மி.மீ. தடிமனும் கொண்டது.
- மிதவையில் அடியில் கட்டக்கூடிய 4 x 4 மீட்டர் வலை
- மிதவையை நிலை நிறுத்துவதற்கு இரும்பு (அ) கல்நங்கூரங்கள்
- நங்கூரங்களை மிதவையுடன் இணைப்பதற்கு 10 மி.மீ. தடிமனும், 10 மீட்டர் நீளமும் உள்ள நங்கூரக் கயிறு ஆகியவை தேவை.

நண்பர் 2 : சரி, மூங்கில் மிதவை தயாரிப்பது எப்படி?

நண்பர் 1 : மீதவை தயாரித்திட நான்கு 12 அடி முங்கில்களும், நான்கு 4 அடி முங்கில்களும் பயன்படுத்தி 3 முதல் 6 அடி கயிறுகளால் கட்டப்படுகிறது. இதன் உள்ளளவானது, 3 x 3 மீட்டராக இருக்க வேண்டும். இத்துடன் மீன்கள் மற்றும் இதர உயிரினங்களில் இருந்து உண்டாகும் பாதிப்பைத் தடுக்க மீன்வலை கட்டப்பட வேண்டும்.



நண்பர் 2 : விதைப்பாசி கயிறு தயாரிப்பது எப்படி?

நண்பர் 1 : விதைப்பாசி கயிற்றில் தோராயமாக 150 கிராம் எடை உள்ள நல்ல கிளைகளுடன் கூடிய விதைப்பாசிகள் கட்டப்படுகின்றன. அதாவது விதைப்பாசிகளின் மொத்த எடை, ஒரு மீதவைக்கு 60 கிலோ இருக்க வேண்டும். ஒவ்வொரு கயிறும் 15 சென்டிமீட்டர் இடைவெளியுடன் நன்கு இறுகக் கட்டப்பட வேண்டும்.



நண்பர் 2 : வளர்ப்புக்குத் தயாரான பாசி மீதவைகளை வளர்ப்பதற்கு ஏதுவான இடம் எவ்வாறு இருத்தல் வேண்டும்?

நண்பர் 1 : கடலின் தலைப்பகுதி மணலாகவும் கடல்நீர் தெளிந்ததாகவும் இருத்தல் அவசியம். மீன்பிடித் துறைமுகம் மற்றும் மீன் சந்தை உள்ள கடற்கரை ஓரங்களையும், தொடர்ச்சியாக பவளப்பாறை உள்ள இடங்களையும் தவிர்த்தல் அவசியம். பொதுவாக, பாசி வளர்க்கும் இடம், கடற்கரையிலிருந்து 10 மீட்டர் தூரத்திற்கு மேல் ஆரம்பித்து 250 மீட்டர் தூரத்திற்கு மிகாமல் இருக்க வேண்டும். ஆழம் 0.8 மீட்டர் முதல்

4.0 மீட்டர் வரையில் இருக்கலாம். மேலும் கடலானது மீதமான அலைகளுடன் இருத்தல் அவசியம். இதுபோன்ற இடத்தில் மீதவையில் கட்டப்பட்ட விதைப்பாசியானது எடுத்துச் செல்லப்பட்டு அங்கு கயிற்றில் இரு முனைகளிலும் கட்டப்பட்டு மீதவை நிலையில் வைத்துப் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும்.



நண்பர் 2 : இந்த பாசி வளர்ப்பினை எவ்வாறு பாராமரிப்பு செய்ய வேண்டும்?

நண்பர் 1 : வளர்ப்புக் காலங்களில் பாசியினை நன்கு பாரமரிக்க வேண்டும். அனைத்து கயிறுகளையும் சரிசெய்தல், மற்ற பாசிகளின் தரக்கங்களைக் களைதல், மீன்கள் மற்றும் விலங்குகளினால் ஏற்படும் பாதிப்புகளைத் தவிர்த்தல் போன்றவைகளைத் தொடர்ந்து செய்தல் அவசியம்.



நண்பர் 2 : இந்த பாசிகளை எவ்வளவு நாட்கள் வளர்க்க வேண்டும்? அறுவடைக்குத் தயாராக உள்ள பாசிகளை எவ்வாறு அறியலாம்?

நண்பர் 1 : இம்முறையைப் பயன்படுத்தி வளர்க்கப்பட்ட பாசியை அறுவடை செய்வதற்கு 45 முதல் 60 நாட்கள் தேவைப்படுகிறது. பொதுவாக, நன்கு வளர்ச்சியுடைய காலங்களில் சராசரியாக, 250 முதல் 300 கிலோ வரை ஒரு மீதவையில்

அறுவடை செய்யப்படுகிறது. ஒரு தனித்த பாசியானது ½ கிலோ முதல் 1½ கிலோ வரை வளர்ந்திருப்பதன் மூலம் அறுவடைக்குத் தயாரான நிலையில் உள்ளது என்பதை அறியலாம்.

நண்பர் 2 : வளர்ந்த பாசிகளை அறுவடை செய்வது எப்படி?

நண்பர் 1 : மீதவையை கடலின் கரைப்பகுதிக்கு கொண்டு வர வேண்டும். இருபுறங்களிலும் காணப்படும் கயிறுகள் அவிழ்ந்து எடுக்கப்பட்டு மொத்தமாக வலையில் கட்டப்பட வேண்டும். பின்பு வளர்ந்த பாசிகளுடனுள்ள ஒவ்வொரு கயிற்றையும் தராக உதவியுடன், உற்பத்தியை எடை பார்க்க வேண்டும். இவ்வாறு அறுவடை செய்த பாசிக் கயிற்றை ஒரு புறம் பிடித்துக் கொண்டு பாசிகளை உதிர்த்து எடுக்க வேண்டும். உலர வைக்கும் பொழுது மண் மற்றும் இதர குப்பைகள் கலப்பதைத் தவிர்த்திட வேண்டும்.



நண்பர் 2 : மண் மற்றும் குப்பைகள் இல்லாமல் பாசியை உலர வைப்பது எப்படி?

நண்பர் 1 : இந்த பாசிகளை ஏணி முறையில் உலர வைப்பது, நல்ல தூய்மையான பாசியினை உற்பத்தி செய்ய சிறந்த முறையாகும். இதில் அறுவடை செய்யப்பட்ட பாசியின் ஒவ்வொரு கயிற்றையும் மூங்கில்கள் கொண்டு கட்டப்பட்ட பரண்கள் மீது தனியாகத் தொங்கவிட வேண்டும். இவ்வகையில் உலர்த்த பாசியினைப் பாதுகாக்க வேண்டும். மழையில் பாசிகள் நனைந்தால், மழை நீரில் பாசியில் உள்ள உப்பு மற்றும் சிறிய கனிம பொருட்கள் வெளியேறும் நிலை ஏற்பட்டு பாசியானது வெளுத்து அழுகி விடும்.



நண்பர் 2 : உலர்ந்த பாசியை எவ்வாறு சுத்தம் செய்யலாம்?

நண்பர் 1 : உலர்ந்த பாசியில் கலந்திருக்கும் மற்ற பாசிகள், குப்பைகள், மண் மற்றும் தேவையற்ற பொருட்களைச் சுத்தம் செய்தல் அவசியமானதாகும். உலர்ந்த பாசியின் மேல் படிந்திருக்கும் உபரி உப்புகளை மூங்கில் படுக்கையில் போட்டு அடித்து நீக்க வேண்டும்.



நண்பர் 2 : உலர்ந்த பாசியை மூட்டைகளாகப் பதப்படுத்துவது எப்படி?

நண்பர் 1 : இவ்வாறு உலர்த்தப்பட்ட பாசியானது குறைந்தபட்ச நூர்ப்பதத்துடன் (30 சதவீதம் வரை) சணல் பைகளில் மூட்டைகளாகக் கட்டப்படுகிறது. ஒரு மூட்டையில் அதிகபட்சமாக 45 முதல் 60 கிலோ வரை அடைக்கலாம்.



நண்பர் 2 : பதப்படுத்தப்பட்ட பாசியினை விற்பனை செய்வது எப்படி?

நண்பர் 1 : பதப்படுத்தப்பட்ட பாசி, கொள்முதல் செய்யும் நிறுவனங்களுக்கு நேரடியாக விற்பனை செய்யப்படுகின்றது. இதன் மூலம் இரண்டு நபர்கள் கொண்ட ஒரு குடும்பத்திற்கு அவர்களின் உழைப்பிற்கும், உற்பத்திக்கும் ஏற்ப மாத வருமானமாக ரூ. 10,000 முதல் ரூ. 12,000 வரை கிடைக்கும்.

நண்பர் 2 : ஒரு பயனாளி தனது குடும்பத்திற்குத் தேவையான மாத வருவாய்க்கு எத்தனை மூங்கில் மிதவைகளில் கடற்பாசி வளர்ப்பினை மேற்கொள்ள வேண்டும்?

நண்பர் 1 : ஒவ்வொரு பயனாளியும் 45 மூங்கில் மிதவைகளில் கடற்பாசி வளர்ப்பினை மேற்கொள்ளலாம். நாள் ஒன்றிற்கு ஒரு மிதவை மூலம் 45 நாட்களில் கழற்சி முறையில் அனைத்து மிதவைகளிலிருந்தும் வளர்ந்த பாசிகளை அறுவடை செய்ய வேண்டும். ஒரு மிதவையில் கட்டப்பட்ட 60 கிலோ கடற்பாசி விதைகள், 45 நாட்களில் வளர்ந்து 260 கிலோ முதல் 300 கிலோ (ஈரப்பத்துடன்) கடற்பாசி கிடைக்கும். அதில், 60 கிலோ வரை கடற்பாசிகளை விதைப்பாசியாக விட்டுவிட்டு 200 கிலோ முதல் 240 கிலோ வரை அறுவடை செய்யலாம். கடற்பாசிகளை உலர வைத்த பின் 10 சதவிகிதத்தான் உலர்ந்த பாசிகள் கிடைக்கும். அதாவது அறுவடை செய்த, 240 கிலோ எடையுள்ள, ஈரப்பத்துடன் கூடிய பாசிகளை உலர வைத்தால் 24 கிலோ எடையுள்ள உலர்ந்த பாசிகளை கிடைக்கும். உலர்ந்த கடற்பாசிகள் கிலோ ஒன்றிற்கு ரூ.8 முதல் ரூ.9 வரை தற்போது கொள்முதல் செய்யப்படுகிறது. எனவே, நாள் ஒன்றிற்கு 24 கிலோ உலர்ந்த பாசிகளை விற்பனை செய்வதன் மூலம் ரூ.190 முதல் ரூ.215 வரை வருவாயாகப் பெறலாம். அதில், 50 சதவீதம் (ரூ.100/-) வங்கி கடனுக்கு திருப்பி செலுத்தும் தொகையாகக் கணக்கிட்டாலும் மீதமுள்ள ரூ.100/- வருமானமாக நாள் ஒன்றிற்கு கிடைக்கும். அதன் மூலம், மாதம் ஒன்றிற்கு, ஒரு பயனாளிக்கு கடன் தொகை நீங்கலாக ரூ.3000/- வரை எளிதாக நிகர வருவாய் கிடைக்கும்.

நண்பர் 2 : நண்பா! இத்திட்டத்தில் நானும் பயன்பெற ஆவலாக உள்ளேன். எனவே, இப்பொழுதே மீன்வளத்துறை அலுவலகத்திற்கும், ஊரக வளர்ச்சித்துறை அலுவலகத்திற்கு சென்று ஆலோசனை பெற்று கடற்பாசி வளர்ப்பில் ஈடுபட்டு கூடுதல் வருவாய் பெற நடவடிக்கை எடுக்கிறேன். மீன்பிடி தொழிலைத் தவிர வேறு தொழில் எதுவும் தெரியாத எனக்கு, ஒரு மாற்றுத் தொழில் அறிந்து கொள்ள உறுதுணையாக இருந்த உனக்கு எனது நன்றியினைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

கடற்பாசி வளர்ப்புப் பொருளாதாரம் - ஒரு கண்ணோட்டம்

1 மூலதனம்

அ. கடற்பாசி வளர்ப்பு மிதவை அமைக்க ஒன்றிற்கு ஆகும் செலவு

வ. எண்	பொருள்கள் / விவரங்கள்	தேவைப்படும் அளவு	ஒரு அலகின் விலை (ரூபாய்)	மொத்தம் (ரூபாய்)
1.	மூங்கில் கழிகள் (3 முதல் 4 அங்குலம் தடிமன் உள்ள 12 அடி நீளமுள்ள மூங்கில்கள் நான்கு மற்றும் மூலை குறுக்குச் சட்டம் அமைக்க 4 அடி நீளமுள்ள மூங்கில்கள் நான்கு)	64 அடிகள்	3.10 அடி	198.50
2.	ஐந்து முனை கொண்ட நங்கூரம் (10 மிதவைகளுக்கு 15 கிலோ எடை கொண்ட ஒரு நங்கூரம் வீதம் ஒரு மிதவைக்கு ஆகும் செலவு)	1.5 கிலோ	40 . கிலோ	60.00
3.	3 மீ.மீ நைலான் முறுக்கு கயிறு மற்றும் கட்டு கயிறுகள் (1.25 மீ.மீ. தடிமன் கொண்ட 4.5 மீ நீளத்தில் 20 எண்ணிக்கை)	0.45 கிலோ	110 . கிலோ	50.00
4.	20 கயிறுகளின் 400 விதைப்பாசிகளைக் கட்டுவதற்கு 75./கயிறு	0.165 கிலோ	120 . கிலோ	20.00

5.	6 மீ.மீ நைலான் கயிறு (மிதவை சட்டம் அமைக்க மொத்தம் 36 மீட்டர் கயிறு)	0.650 கிலோ	110 . கிலோ	75.00
6.	3.5 மீ x 3.5 மீ.மீ அளவுள்ள மிதவையின் அடிப்பகுதியில் கட்ட மீன் வலை	1.13 கிலோ	75 . கிலோ	85.00
7.	மீன் வலையைக் கட்ட தேவைப்படும் 2 மீ.மீ தடிமன் உள்ள, 28 மீட்டர் நீள கயிறு	0,09 கிலோ	110 . கிலோ	10.00
8.	மிதவைகளை ஒன்றுடன் ஒன்று கட்ட தேவைப்படும் நைலான் கயிறு (10 மிதவைகளை ஒன்றிணைக்க 5.4 மீ நீளமுள்ள 1.0 கிலோ எடை	0.100 கிலோ	110 . கிலோ	11.00

	கொண்ட நைலான் கயிறு தேவைப்படும்)			
9.	நங்கூரக் கயிறு (10. மீ.மீ தடிமன் மற்றும் 17 மீ நீளமுள்ள நங்கூரக் கயிறு, 10 மீவைகளுக்கு ஒன்று என்ற விகிதத்தில் தேவைப்படும)	0.09 கிலோ	110 . கிலோ	10.00
10.	65 கிலோ பாசி விதைகள் (கையாளும் போது ஏற்படும் சேதாரம் 5 கிலோ பாசி உள்ளடக்கி)	65 கிலோ	0.85 . கிலோ	55.25
11.	விதைப்பாசி எடுத்து வருவதற்கான போக்குவரத்து செலவினம்	--	--	25.00
12.	மீதவைகளை மீதக்க விடுதல் மற்றும் பாராமரிப்பு செலவினங்கள்	--	--	50.00
13.	உலர வைக்கும் பாய்கள், ஏணிகள், கூடைகள், கத்தி மற்றும் இதர செலவினங்கள் (சரிவிகிதத்தில்)	--	--	40.00
	மொத்தம்	--	--	689.75 (அ) 690.00

2. பொருளாதாரம்

1.	ஒரு பயாளஸீககுத் தேவைப்படும் 45 மீதவைகளுக்கு ஆகும் செலவு (45 ரூ.690)	ரூ.31,050/-
2.	மாவட்ட ஊரக வளர்ச்சி முகமையின் மானியம் (25%)	ரூ.7,763/-
3.	வங்கி கடன் (மாவட்ட ஊரக வளர்ச்சி முகமையின் 25% மானியம் உதவி போக எஞ்சிய தொகை)	ரூ.23,287/-
4.	45 நாட்கள் வளர்ப்பிற்குப் பின் ஒரு மீதவையிலிருந்து கிடைக்கும் கடற்பாசியின் எடை	260 கிலோ
5.	அடுத்த வளர்ப்பிற்கு விதைப்பாசி 60 கிலோ நீங்கலாக அறுவடை செய்யப்படும கடற்பாசி அளவு	200 கிலோ
6.	விற்பனைக்குத் தயாரான நிலையில் இருக்கும் உலர்ந்த கடற்பாசியின் எடை (10 சதவிகிதம்)	20 கிலோ
7.	வட்டி விகிதம் (7%) மூலதனத்தில் மானியம் நீங்கலாக உள்ள கடன் தொகைக்கு	ரூ. 1,630
8.	வருவாய் 45 நாட்களுக்குப் பின் ஒரு மீதவையிலிருந்து நாள் ஒன்றிற்கு கிடைக்கும் 20 முதல் 24 கிலோ உலர்ந்த பாசி. கிலோ ஒன்றிற்கு ரூ.8.50/- வீதம் விற்பனை செய்வதன் மூலம் ஆண்டொன்றிற்கு கிடைக்கும் வருவாய் (22ஜூ8.5ஜூ270) (வடகிழக்கு பருவ மழைக் காலமான மூன்று மாதங்களைத் தவிர்த்து)	ரூ. 50,490
9.	நீகர வருவாய் /முதல் வருடம் (ரூ.50,490 / ரூ.23,287 + ரூ.1,630)	ரூ 25,573

தகவல் மற்றும் கூடுதல் விபரங்களுக்கு

வ. எண்	அலுவலகத்தின் பெயர்	தொலைபேசி எண்	நிகரி எண்.
தொழில் நுட்ப உதவி			
1.	மீன்துறை சிறப்பு ஆணையர் அலுவலகம் டி.எம்.எஸ் வளாகம். தேனாம்பேட்டை, சென்னை - 600 006.	044-24320199 24336311	044-24320791 24335585
2.	மீன்துறை உதவி இயக்குநர் (கடல் வளம்), நெ.11, திருவொற்றியூர் தேசிய நெடுஞ்சாலை, புது பேருந்து நிலையம் அருகில். பொன்னேரி - 601 204. திருவள்ளூர் மாவட்டம்.	044-27972457	044-27972457
3.	மீன்துறை உதவி இயக்குநர் (கடல்வளம்), காஞ்சிபுரம், நீலாங்கரை (இருப்பு), 2/601 கிழக்கு கடற்கரை சாலை, நீலாங்கரை, சென்னை - 600 041.	044-24492719	--
4.	மீன்துறை உதவி இயக்குநர் (கடல்வளம்), மீன்பிடி துறைமுக வளாகம். கடலூர் - 607 003.	04142-238170	04142-238170
5.	மீன்துறை உதவி இயக்குநர் (கடல்வளம்), 1298.2 பப்ளிக் ஆபிஸ் சாலை, வெளிப்பாளையம். நாகப்பட்டினம் - 611 001.	04365-247992	04365-247992
6.	மீன்துறை உதவி இயக்குநர் (கடல்வளம்), நெ. 8, சிவாஜி நகர், தஞ்சாவூர் - 613 001.	04362-235389	04362-235389
7.	மீன்துறை உதவி இயக்குநர் (கடல்வளம்), 22. வஷ்மிபுரம் முதல் தெரு, புதுக்கோட்டை - 622 001.	04322-220069	04322-220069
8.	மீன்துறை உதவி இயக்குநர் (கடல்வளம்), மாவட்ட ஆட்சியர் அலுவலக வளாகம், இராமநாதபுரம், மேஜர் பிராஜங்கட் கம்பளக்ஸ், இராமநாதபுரம் - 623 503.	04567-2320458	04567-230355
9.	மீன்துறை உதவி இயக்குநர் (கடல்வளம்), தெற்கு கடற்கரை சாலை. துரத்துக்குடி / 628 001.	0461-2320458	0461-2320458
10.	மீன்துறை உதவி இயக்குநர் (விரிவாக்கம்)		

	மற்றும் பயிற்சி), பழைய வாட்டாட்சியர் அலுவலக கட்டிடம், இராத்தாபுரம் - 627 141, திருநெல்வேலி மாவட்டம்.		
11.	மீன்துறை உதவி இயக்குநர் (கடல்வளம்), டிஸ்டிக்ட் சாலை, வடசேரி பேருந்து நிலையம் அருகில், நாகர்க்கோவில் - 629 001.	04652-227460	04652-228682
12.	மத்திய கடல் மீன்வள ஆராய்ச்சி நிறுவனம், சாந்தோம் சாலை, சென்னை - 600 028.	044-24617264	044-246117290
13.	இந்திய நீர்வாழ் உயிரின வளர்ப்பு நிறுவனம், 40, கபாலீஸ்வரர் நகர், நீலாங்கரை, சென்னை - 600 041.	044-24490924 24491046	044-24490791
14.	செயல் அலுவலர் “பிபேர்” 4, சாதல்வல் தெரு, முகப்பேர் (மேற்கு), சென்னை - 58.	044-26244211	91-44-2650315
15.	இயக்குநர் அக்வா கிளினிக் சென்டர், நெ.4, ராஜா காம்பிளெக்ஸ், பாரதி நகர், மண்டபம், இராமநாதபுரம் மாவட்டம்.	04573-242179	
16.	எம்.எஸ். சுவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி நிறுவனம், 3வது குறுக்குத் தெரு, தரமணி, சென்னை.	044-22542698 22541229	044-22541319
விற்பனை உதவி			
17.	பெப்சிகோ இண்டியா ஹோல்டிங்ஸ் (பி) லிமிடெட், பிளாட் எண் 16/18, சிட்கோ தொழிற்பேட்டை தெளிச்சாத்த நல்லூர், பரமக்குடி, இராமநாதபுரம் மாவட்டம்.	04564-228090, 228091	
மானிய உதவி			
18.	மாவட்ட ஊரக வளர்ச்சி முகமைகள்		
கடன் உதவி			
19.	தேசிய வங்கிகள், ஊரக வங்கிகள்		