

**మంచినీటి చెరువులలో శాస్త్రీయ పద్ధతి  
ద్వారా చేపల పెంపకంపై అవగాహన**

**శిక్షణా కరణిపిక**

**శిక్షణార్థులు :**

**స్వచ్ఛంద సంస్థల కార్యకర్తలు**

**శిక్షణా వ్యవధి:**

**2 రోజులు**



**THE WORLD BANK**



**వాసన్**

12-13-452, వీధి. నెం.1, తార్వాక, సికింద్రాబాదు - 500 017. ఫోను: 040 - 27015295/6

## శిక్షణ ఉద్దేశాలు

- వివిధ రకాల శాస్త్రీయ పద్ధతుల ద్వారా మంచినిటి చెరువులలో లాభసాటిగా చేపల పెంపకం చేపట్టే తీరును తెలుసుకోవడం
- సంస్కాగత ఏర్పాట్లు అర్థం చేసుకోవడం
- చేపల పెంపకానికి ప్రోత్సాహకరంగా వివిధ ప్రభుత్వ పథకాలు, రాయితీలపై అవగాహన పెంచుకోవడం

## శిక్షణాంశాలు

1. పరిచయాలు
2. చేపల పెంపకం, ప్రస్తుత పరిస్థితి
3. చేపల పెంపకం - జీవనోపాధులు
4. శాస్త్రీయ పద్ధతిలో చేపల పెంపకం - వివిధ దశలు
5. చేపల పెంపకానికి ప్రోత్సాహకరంగా ప్రభుత్వ పథకాలు
6. చేపల పెంపకంలో వివిధ సంస్కాగత ఏర్పాట్లు
7. ఫీడ్ బ్యాక్ (రెండురోజుల శిక్షణపై సమీక్ష)

## సెషన్ - 1



### విషయం:

పరిచయాలు



### పద్ధతి:

మత్స్య యంత్రం అనే ఆట

### ఉద్దేశం:



శిక్షణార్థులు ఒకరి గురించి ఇంకొకరు తెలుసుకునేలాచేయడం అప్లొడకరంగా శిక్షణ నిర్వహించటానికి కావలసిన వాతావరణాన్ని కల్పించడం



### సమయం:

45 నిమిషాలు



### కావలసిన మెటీరియల్:

బతికివున్న నాలుగు రకాల చేపలు, నీటితో నింపిన పెద్ద పాత్ర

### వివరణ :

- నీటితో నింపిన పెద్దపాత్రలో నాలుగు రకాల బతికివున్న చేపలను (సరిపడా సంఖ్యలో) వేసి పైన మూత వుంచాలి. ఈ పాత్రను శిక్షణ నిర్వహించే గదిలో మధ్యలో ఉంచాలి. శిక్షణార్థులను ప్రతి ఒక్కరిని వచ్చి పాత్ర నుంచి ఒక చేపను తీసుకోవాల్సిందిగా కోరాలి. అందరూ చేపలు తీసుకున్న తరువాత ఒకొక్కరు ముందుకు వచ్చి తమను తాము పరిచయం చేసుకుంటూ, తమవద్ద నున్న చేపను గురించి తమకు తెలిసిన విషయాలు చెప్పమని కోరాలి.
- ఈ విధంగా శిక్షణ గదిలో అప్లొడకరమైన వాతావరణంను కల్పించడానికి ప్రయత్నించాలి. శిక్షణార్థులు అందరూ తమను తాము పరిచయం చేసుకునే విధంగా ఫెసిలిటేటర్ సహకరించాలి. పరిచయాలు పూర్తయిన తరువాత అందరూ తమ వద్ద నున్న చేపలను తిరిగి అదే పాత్రలో వేయాలి.

### ఫెసిలిటేటర్ కు సూచనలు:

- + కార్యక్రమాన్ని ఇచ్చిన సమయం లోపల ముగించేటట్లు చూడాలి
- + చేపలను చనిపోకుండా చూస్తే మంచిది



## సెషన్ - 2



### విషయం:

చేపల పెంపకం - ప్రస్తుత పరిస్థితిని అర్థం చేసుకోవటం



### ఉద్దేశం:

చేపల పెంపకానికి అనువైన వనరులు, ప్రస్తుత పరిస్థితిని తెలియచేయటం



### పద్ధతి:

బ్రెయిన్ స్ట్రామింగ్, ఎల్ సి డి ప్రజంటేషన్, సమస్యలు - పరిష్కార వ్యక్తం

### సమయం:

45 నిమిషాలు

### కావలసిన మెటీరియల్:

చార్టు/ బోర్డు, పెన్నులు, ఎల్ సి డి ప్రొజెక్టర్, కంప్యూటర్

### వివరణ:

#### స్టేప్ 1:

చేపలను ఎందుకు పెంచుతారు అనే అంశంపై ఫెసిలిటేటర్ శిక్షణార్థులతో బ్రెయిన్ స్ట్రామింగ్ నిర్వహించాలి. ఈ ప్రక్రియలో వచ్చిన విషయాలను చార్టు లేదా బోర్డుపై రాయాలి. వాటిని ఈ కింద తెలిపిన రీతిలో వర్గీకరించి, విషయాలను క్రోడీకరించాలి. చేపలను ఎందుకు పెంచుతారు అన్న విషయాన్ని సభ్యులకు అర్థమయ్యేరీతిలో తెలియ చేయాలి.

ఎఫ్ = ఫుడ్ (పౌష్టికాహారం)

ఐ = ఇన్ కం (ఆదాయం)

ఎస్ = స్పోర్టు (ఆహ్లాదకరం)

హెచ్ = హెల్త్ (ఆరోగ్యం)

ప్రధానంగా, వ్యాపారరీత్యా చేపల పెంపకంపై సభ్యులకు ఎక్కువగా విశదీకరించాలి.

#### స్టేప్ 2:

➤ చేపల పెంపకానికి కావలసిన వనరులు, వాటి లభ్యత, చేపల ఉత్పత్తికి సంబంధించి ప్రస్తుత గణాంకాలతో కూడిన ప్రజెంటేషన్ ఆధారంగా చేపల పెంపకం పరిశ్రమ, బతుకుతెరువుల పరంగా ఉన్న అవకాశాలను అందరికీ అర్థమయ్యేరీతిలో వివరించాలి.



### స్టేజ్ 3:

- ప్రస్తుతం చేపల పెంపకంలో ఉన్న పరిస్థితిని బ్రెయిన్ స్ట్రామింగ్ ద్వారా చర్చించాలి. చేపల పెంపకం ద్వారా ఎవరు ఎక్కువగా లాభపడుతున్నారు. ఎవరు నష్టపోతున్నారు, దానికిగల కారణాలను చర్చించాలి. ఈ పరిస్థితి ఇలాగే కొనసాగితే కలిగే పరిణామాలు కూడా చర్చించాలి. చర్చలో వచ్చిన విషయాలను చార్టు లేదా బోర్డు పైన రాయాలి.
- తరువాత ' సమస్యలు -పరిష్కార వృక్షం' ఆధారంగా ఆ పరిస్థితిని విశ్లేషించే ప్రయత్నం చేయాలి.
- చేపల పెంపకంలోని ప్రస్తుత పరిస్థితికి (సమస్యలకు) గల కారణాలను చెట్టు పేర్ల రూపంలోను, పరిస్థితి ఇలాగే కొనసాగితే కలిగే ఫలితాలను చెట్టు కొమ్మలుగానూ చూపిస్తూ మొత్తం సమస్యను ఒక చెట్టు ఆకారంలో చూపించే ప్రయత్నం చేయాలి. ఇది సమస్యల వృక్షం అవుతుంది. దీనిని చూపిస్తూ, వేర్లకు, కొమ్మలకు మధ్య సంబంధాన్ని విశ్లేషించేలా ఫెసిలిటేట్ చేయాలి.
- తరువాత పరిస్థితిని మెరుగుపర్చాలంటే ఎటువంటి చర్యలు తీసుకోవాలి అన్న విషయంపైన బ్రెయిన్ స్ట్రామింగ్ చేయాలి. ఈ చర్యల వల్ల కలిగే ఫలితాలను కూడా చర్చించాలి. చర్చలో వచ్చిన అంశాలను చార్టు లేదా బోర్డు మీద రాయాలి.
- చేపట్టవలసిన చర్యలను (పరిష్కారాలను) వేర్లుగానూ, వచ్చే ఫలితాలను కొమ్మలుగానూ చూపిస్తూ మొత్తం పరిష్కారాలను ఒక చెట్టు రూపంలో చూపించే ప్రయత్నం చేయాలి. ఇది పరిష్కారాల వృక్షం అవుతుంది.
- సమస్యల వృక్షం, పరిష్కారాల వృక్షం ఆధారంగా ప్రస్తుతం చేపల పెంపకంలో సమస్యలను, పరిష్కారాలను విశ్లేషించి, అర్థం చేసుకునే రీతిలో వివరించి సెషన్ ముగించాలి.

### ఫెసిలిటేటర్ కు సూచనలు:

- బ్రెయిన్ స్ట్రామింగ్ సమయంలో చర్చలు నిలకడగా జరిగేట్లు చూడాలి. తప్పుదారి పట్టకుండా జాగ్రత్తపడాలి.
- ఒకే విషయంపైన కాలయాపన చేయకుండా, అన్ని విషయాలకు సమయాన్ని కేటాయించేలా ప్రోత్సహించాలి.
- ప్రజంటేషన్ కు అవసరమైన సమగ్ర సమచారాన్ని సేకరించి దగ్గర ఉంచుకోవాలి. చర్చలు, వివరణ సమయంలో సందేహాలను నివృత్తి చేయటానికి ఇది ఉపయోగపడుతుంది.

## లసెగర్స్ మెటీరియల్

### చెప్పవలసిన వివరాలు

#### స్లైడ్ 2

- కింద చెప్పిన విషయాలను వివరిస్తూ చేపల పెంపకం మత్స్య పరిశ్రమ రూపాంతరం చెందిన వైనాన్ని సభ్యులకు అర్థమగురీతిలో వివరించాలి.
- వ్యవసాయం మన ప్రధాన వృత్తి. రైతులను నష్టాల నుండి ఆదుకొనుటకు కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు వ్యవసాయంతో పాటు అనుబంధ రంగాలైన పాడి పరిశ్రమ, గొర్రెల పెంపకము, మత్స్య పరిశ్రమ కోసం వివిధరకాల పథకాలు, సబ్సిడీలు అందిస్తున్నాయి. గ్రామీణ ప్రాంత ఆర్థికాభివృద్ధిలో మత్స్య పరిశ్రమ ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తోంది. జీవనోపాధులు, ప్రజలకు పౌష్టికాహారాన్ని అందించడం, ఉద్యోగాల కల్పన పరంగా ఉపయోగపడుతోంది. మనం తీసుకొనే ఆహారంలో చేపలు ముఖ్యమైన పౌష్టికాహారం. చేప మాంసంలో 20-25% ప్రోటీన్లు, 1-2% క్రొవ్వులు, అధికమొత్తంలో కాల్షియం ఉంటుంది. స్థూల, సూక్ష్మ పోషక పదార్థాలు ఎక్కువస్థాయిలో ఉంటాయి. రకరకాల వ్యాధులకు కారణయజ్యే కొలెస్ట్రాల్ ఉండదు.
- చేపల ఉత్పత్తిలో ఆంధ్రప్రదేశ్ దేశంలోనే రెండవ స్థానం ఆక్రమించింది. రాష్ట్రంలో 114 జలాశయాలు ఉన్నాయి. సహజసిద్ధమైన కొల్లేరు సరస్సు, నాగార్జునసాగర్, శ్రీశైలం, శ్రీరామ్ సాగర్, కోయిల్ సాగర్, కిన్నెరసాగం వంటి నీటివనరులు ఉన్నాయి. సముద్ర తీర ప్రాంతం 980 కిలోమీటర్ల వరకు ఉంది. మత్స్య పరిశ్రమ అభివృద్ధికి చాలా అవకాశాలున్నాయి.

## రిసెసర్చ్ మెటీరియల్

### భారతదేశంలో నీటి వనరులు - ప్రస్తుత పరిస్థితి

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| నదులు, కాలువలు         | 1,97,023 కిలో మీటర్లు        |
| జలాశయాలు               | 3.15 మిలియన్ హెక్టార్లు      |
| కుంటలు, చెరువులు       | 2.35 మిలియన్ హెక్టార్లు      |
| సముద్ర తీర ప్రాంతం     | 8129 కిలో మీటర్లు            |
| చేపల ఉత్పత్తి          | 6.4 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నులు |
| మంచినీటి చేపల ఉత్పత్తి | 3.4 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నులు |
| సముద్ర చేపల ఉత్పత్తి   | 3.0 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నులు |
| హేచరీలు                | 10,070                       |
| ఎఫ్ఎఫ్డిఎ              | 429                          |
| బిఎఫ్డిఎ               | 39                           |

### ఆంధ్రప్రదేశ్ లో నీటి వనరులు

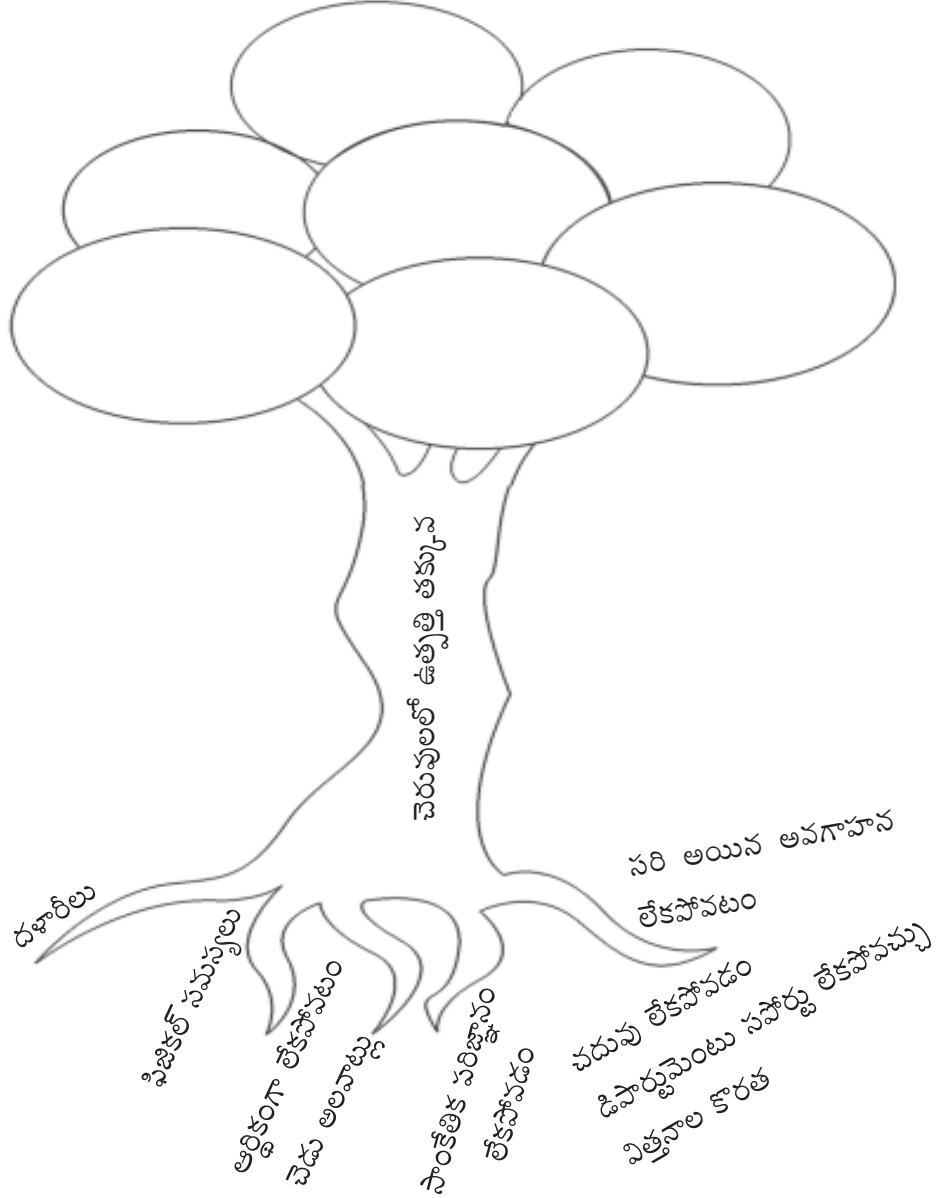
ఆంధ్రప్రదేశ్ లో పెద్దవి చిన్నవి కలిపి 114 జలాశయాలు, సరస్సులు ఉన్నాయి. వీటిలో ముఖ్యమైనవి:

1. నాగార్జునసాగర్, శ్రీశైలం, శ్రీరామ్ సాగర్, కోయిలసాగర్, కిన్నెరసాగర్ - ప్రాజెక్టులు
2. కొల్లేరు - సహజ సిద్ధమైన సరస్సు
3. శాశ్వత, వర్షాధార చెరువులు - 45,528
4. సముద్రతీర ప్రాంతం - 980 కిలో మీటర్లు
5. సముద్రతీరాన ఉన్న జిల్లాలు - 9, గ్రామాలు - 453, చేపల దింపు స్థలాలు - 280
7. ట్రాలర్స్ - 580, నాటు బోట్లు 36,000

## అసెస్మెంట్ మెటీరియల్

### స్టేప్ 3

సమస్య, పరిష్కార వృక్షం ఫెసిలిటేట్ చేసేటప్పుడు సాధారణంగా చర్చకు వచ్చు విషయాలు:





## సెషన్ - 3



### విషయం:

చేపల పెంపకం - సంబంధిత జీవనోపాధులపై అవగాహన పెంచుకోవడం



### పద్ధతి:

కేస్ స్టడీ విశ్లేషణ

### సమయం:

1 గంట



### ఉద్దేశం:

చేపల పెంపకం- జీవనోపాధులను సభ్యులు అర్థం చేసుకునే విధంగా చేయడం



### కావలసిన మెటీరియల్:

కేస్ స్టడీ, జీవనోపాధులపైన బ్రోచర్, చార్టులు, పెన్నులు

### వివరణ:

శిక్షణార్థులను చిన్న గ్రూపులుగా విభజించాలి. ముందుగానే తయారు చేసి వుంచిన కేస్ స్టడీని వారికి ఇచ్చి చదవమనాలి. అందులో వచ్చిన వివిధ రకాల జీవనోపాధులను గుర్తించాల్సిందిగా కోరాలి. ఆయా అంశాలపై గ్రూపులలోనే చర్చించుకుని, వచ్చిన విషయాలను నోటు పుస్తకంలో రాయమని చెప్పాలి. తరువాత కేస్ స్టడీకి సంబంధించిన ఏదైనా విషయాన్ని గానీ, లేదా వారు గమనించినటువంటి ఒక జీవనోపాధిని గానీ తెలపమని, ఒక్కొక్క గ్రూపు నుంచి ఒక్కొక్కరినీ కోరాలి. వారు తెలియ చేసిన ప్రతి విషయాన్ని చార్టుపై రాయాలి. రౌండ్ల వారీగా, ప్రతి గ్రూపులోనూ నోట్ చేసుకున్న అన్ని విషయాలు వచ్చేటట్లుగానూ, ప్రతి ఒక్కరూ కనీసం ఒక విషయాన్ని చెప్పేటట్లుగానూ చూడాలి. ఒక్కగ్రూపు వారు చెప్పిన విషయం తిరిగి వేరొక గ్రూపు వారు చెప్పకుండా చూడాలి. ఇలా చివరకు వారందరూ గమనించిన జీవనోపాధుల లిస్టు వస్తుంది. అప్పుడు ఫెసిలిటేటర్ తన దగ్గర వున్న జీవనోపాధుల చక్రం (బ్రోచర్)ను చూపిస్తూ, వాటిలోని అంశాలకు, శిక్షణార్థులు గుర్తించిన అంశాలకు మధ్య సారూపత్యను వివరిస్తూ, చేపల పెంపకంలోని రకరకాల జీవనోపాధులను తెలియచేయాలి.

### ఫెసిలిటేటరుకు సూచనలు:

- చేపల పెంపకంలోని వివిధ రకాల జీవనోపాధులు వచ్చే విధంగా కేస్ స్టడీ తయారుచేసుకోవాలి
- చిన్నగ్రూపులలో చర్చలు జరుగుతున్నప్పుడు, ప్రతి గ్రూపు దగ్గరకు వెళ్లి, తగిన సూచనలు, సలహాలు ఇవ్వాలి. ఆయా అంశాలపై సరైన రీతిలో చర్చ జరిగేలా చూడాలి.
- జీవనోపాధుల చక్రం లేదా బ్రోచర్ ఆధారంగా, చేపల పెంపకంలోని వివిధ జీవనోపాధులను క్లుప్తంగా వివరించాలి.

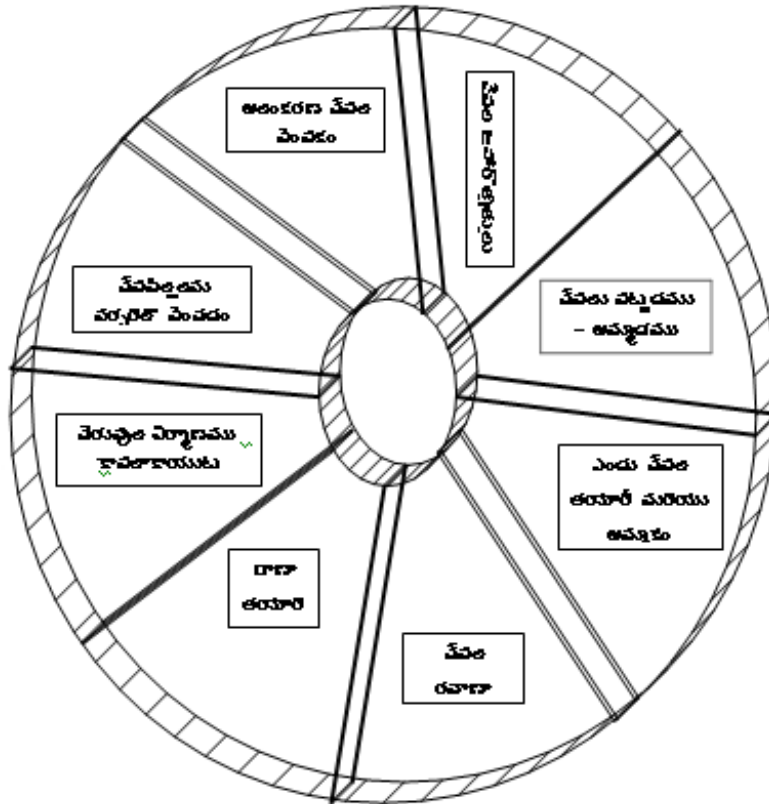


## అసెస్మెంట్ మెటీరియల్

### 1. తేస్ట్

### 2. చేపల పెంపకం - జీవనోపాధుల చక్రం

చేపల పెంపకంలో గల జీవనోపాధులను ఈ కింది చక్రం ద్వారా ఈ సెషన్లో సభ్యులకు అర్థమయ్యే విధంగా తెలియ చేయవచ్చును.



## సెషన్ - 4



### విషయం:

శాస్త్రీయ పద్ధతిలో చేపల పెంపకం -  
అందులోని వివిధ దశలపై అవగాహన



### పద్ధతి:

జంబ్లంగ్ ఆట  
(సీక్వెన్సింగ్ చేసే పద్ధతి)



### ఉద్దేశం:

చేపల పెంపకంలోని వివిధ దశలను,  
ఆయా దశలలో చేసే వివిధ పనులపై  
అవగాహన పెంచటం



### సమయం:

2 గంటలు



### కావలసిన మెటీరియల్:

జంబ్లంగ్ ఆట మెటీరియల్,  
చార్టులు, పెన్నులు

### వివరణ:

- శిక్షణార్థులను చిన్న చిన్న గ్రూపులుగా చేయాలి. ముందుగానే తయారు చేసి వుంచిన చేపల పెంపకం - దశల బొమ్మలు లేదా ఫోటోల సెట్ను వారికి ఇవ్వాలి. ఆయా రకాల చేపల పెంపకానికి సంబంధించి తమకు తెలిసిన విషయాలను చర్చించమనాలి. పెంపకానికి సంబంధించి ఆయా దశలలో చేసే వివిధ రకాల పనులను కూడా గుర్తించాల్సిందిగా కోరాలి. ఇలా చర్చించగా వచ్చిన విషయాలను ప్లిప్ కార్డుల మీద రాసి, దశలవారీగా, వరుస క్రమంలో అమర్చేలా చేయాలి. తరువాత ఒక గ్రూపు వాళ్లు ఇంకొక గ్రూపు వద్దకు వెళ్లి వాళ్లు ఏవిధంగా ఏర్పాటు చేశారో అడిగి తెలుసుకునేలా చేయాలి.
- గుర్తించిన దశలు, ఆయా దశలలో చేసే వివిధ రకాలైన పనులను వరుస క్రమంలో అమర్చి పెద్దగ్రూపు (ప్లీనరీ)లో చర్చకు పెట్టాలి. ఇలా చేస్తూ ఆయా అంశాలపై వారికి పూర్తి అవగాహన వచ్చేలా చూడాలి.

### ఫెసిలిటేటరుకు సూచనలు:

- జంబ్లంగ్ ఆట ఆడటానికి ముందుగా చేపల పెంపకంలో వివిధ దశలపైన బొమ్మలను లేదా ఫోటోలను సేకరించుకోవాలి.
- శిక్షణార్థుల సంఖ్యకు అనుగుణంగా ఎన్ని గ్రూపులు చేయవచ్చో అంచనా వేసి, దానికి తగ్గట్టు ఆటకు కావాల్సిన మెటీరియల్స్ తయారు చేసుకోవాలి.



## అసెస్మెంట్ మెటీరియల్

### చేపల పెంపకంలో వివిధ దశలు - యాజమాన్య పద్ధతులు

- 1 చెరువుల (మదింపు) నిర్మాణం
- 2 నర్సరీలలో చేప పిల్లలను పెంచడం
- 3 చెరువులలో చేప పిల్లలను వదలడం
- 4 దాణా యాజమాన్యం
- 5 నీటి యాజమాన్యం
- 6 ట్రయల్ సెట్టింగు
- 7 చేపలకు వచ్చే రోగాలు, నివారణోపాయాలు
- 8 చేపలను పట్టడం, అమ్మడం

### చేపల పెంపకంలో దశలు - అందులో చేయాల్సిన పనులు:

#### చెరువు తయారీ:

- కలుపు మొక్కల నివారణ
- చెరువు అడుగుభాగం దున్నడం
- చెరువు అడుగున సున్నం చల్లడం (25-50 కిలోలు/ హెక్టారుకు)
- చెరువు కట్టలు, తూము మరమ్మతులు చేయడం
- ఫీడర్ ఛానళ్ళు మరమ్మతు
- ఎరువుల వాడకం- (పశువుల పేడ/కోడిపెంట)

#### చేప పిల్లలను వదలడం:

- 1 ఫింగర్రింగ్ దశ చేప పిల్లలను మాత్రమే వదలాలి
- 2 హెక్టారు నీటి విస్తీర్ణానికి 2000-2500 చేప పిల్లలు వదలాలి (కట్ట, రేవు, మిగ్రాల, బంగారుతీగ, గడ్డి చేపలు ఉండాలి)
- 3 20-30 శాతం చెరువు ఉపరితలంలో తిరుగాడే జాతి చేప పిల్లలు ఉండాలి.

## రిసెసర్చ్ మెటీరియల్

### దాణా యాజమాన్యం:

- అనుబంధ ఆహారంగా నూనె తీసిన తొడు, వేరుశనగ చెక్క ఇవ్వడం
- చేపల సైజును బట్టి కనీసం 2-3 శాతం వరకు ఇవ్వాలి
- ఆహారం పరిమాణాన్ని పెంచుకోవచ్చు లేదా తగ్గించుకోవచ్చు
- మొదటి కొన్ని నెలలు శరీర బరువులో 3 శాతం ఆహారం ఇవ్వాలి.
- చివరి నెలలు చేపల బరువులో 2 శాతం ఆహారం ఇస్తే సరిపోతుంది
- (రోజుకు ఇవ్వాలి ఆహారం = మొత్తం చేపల సంఖ్య × చేపల సరాసరి బరువు (గ్రాముల్లో) × 3/1000×100)

### ఆహారం ఇచ్చే విధానం:

- నేరుగా చెరువు నీటిలో చల్లరాదు
- తవుడు, నూనె తీసిన వేరుశనగ చెక్క కలిపి పొడి మిశ్రమాన్ని తయారుచేసుకోవాలి.
- మిశ్రమాన్ని చిన్న చిన్న రంధ్రాలున్న సిమెంటు సంచుల్లోకి తగినంత నింపుకోవాలి
- సంచులను చెరువు నీటిలో మధ్యగా పాతిన వెదురు కర్రలకు లేదా వేలాడదీసిన వైరు తాడుకు కడుతూ, నీటిలో మునుగునట్లు అక్కడక్కడ పెట్టాలి
- హెక్టారుకు సుమారు 10-20 సంచులు పెట్టాలి
- ఆహారాన్ని నిర్దిష్ట స్థలంలో, నిర్దిష్ట సమయంలో మాత్రమే ఇవ్వాలి

### నీటి యాజమాన్యం:

- చెరువులోకి నీరు ప్రవేశించడానికి ఇన్లెట్, మురుగు నీరు బయటకు పోవటానికి అవుట్లెట్ తప్పనిసరిగా ఉండాలి
- నదులు, కాలువలు, రిజర్వాయర్లు, సరస్సులు వంటి వనరుల ఆధారంగా చెరువులు నిర్మించాలి లేదా వాటి లోనికి నీటిని మళ్ళించాలి
- చెరువు సాగు సమయంలో కనీసం 5-6 అడుగుల లోతు నీరు ఉండాలి.
- చెరువులో నీరు కనీసం 8-10 నెలల వరకు నిల్వ ఉండేటట్లు చూడాలి

## అసెస్మెంట్ మెటీరియల్

### ట్రయల్ నెట్టింగ్

- చేపల పెరుగుదల నీటి యాజమాన్యం, లభించే ఆహారంపై ఆధారపడి ఉంటుంది
- కనీసం 30 రోజులకు ఒకసారి వలతో ట్రయల్ నెట్టింగ్ చేసి చేపల పెరుగుదల, ఆరోగ్యం గమనించాలి. ఉండాలి
- చేపల సరాసరి పెరుగుదలను అంచనా వేసి, తగ్గట్టు ఆహార (దాణా) పరిమాణాన్ని నిర్ణయించుకోవాలి

### చేపలకు వచ్చే సాధారణ వ్యాధులు

- వ్యాధులకు గురైన చేపల ప్రవర్తనలో తేడాలు కనిపిస్తాయి
- అనారోగ్యకరమైన చేపలు ఈదేటప్పుడు సమస్వయం, స్థిరత్వం కోల్పోయి వెల్లకిలగా తిరిగిపోతాయి
- చేప శరీరంపైన, మొప్పలపైన జిగురు అధికంగా కనిపిస్తుంది
- సాధారణంగా ప్రోటోజోవన్, ఫంగస్, బాక్టీరియల్, హెల్మింథిస్, క్రస్టేషియన్ వ్యాధులు వస్తాయి

### రోగాలు - నివారణ

- నీటిలో హానికర విష వాయువుల నిర్మూలనకు ఎకరా నీటి విస్తీర్ణంలో 15-20 కిలోల చొప్పున జియాలైట్‌ను చెరువంతా చల్లాలి
- ఎకరా విస్తీర్ణంలో 40-50 కిలోల సున్నం చెరువు నీటిలో చల్లాలి
- వీలయితే నీటి మార్పిడి చేయాలి
- అవసరమైతే చేపల సాంద్రతను తగ్గించుకోవాలి

### చేపలు పట్టడం - అడ్డుడం






- చేపలను పట్టే ముందు మార్కెట్ ధర, పరికరాలు, పట్టుబడి సమయం, చెరువు విస్తీర్ణం, నీటి సాంద్రత, రవాణా సౌకర్యం, వాతావరణం వంటి అంశాలను పరిశీలించాలి.
- సాధారణంగా తెల్లవారుజామున చేపలు పడితే చేపల నాణ్యత బాగుంటుంది

## లినెర్స్ మెటీరియల్

- చెరువులో మూడో వంతు నీరు తగ్గిన తరువాత చెరువును, చేప సైజును బట్టి తగిన వలలను ఉపయోగించి చేపలను పట్టాలి
- పట్టిన చేపలకు ఎటువంటి దెబ్బలు తగలకుండా చూడాలి. పరిశుభ్రమైన నీరున్న బుట్టలో గాని, ప్లాస్టిక్ ట్రే/ బాక్స్ లో గానీ వేయాలి. చేపలు ఎగరకుండా జాగ్రత్త పడాలి
- పట్టేటప్పుడు నీటిని ఎక్కువగా బురద చేయకూడదు. దానివల్ల చేపల నాణ్యత తగ్గుతుంది
- చేపలు పట్టడానికి ఎటువంటి రసాయనాలు, పేలుడు పదార్థాలను వాడకూడదు
- చేపలను అమ్మటం కోసం రవాణా చేయదలిస్తే తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. చేపలు చెడిపోకుండా, తక్కువ ఉష్ణోగ్రత ఐస్ బాక్స్ లలో ప్యాకింగ్ చేసుకోవాలి. కరిగిన ఐస్ నీరు బయటకు పోయేలా చూడాలి. దానికోసం ప్యాకింగ్ పెట్టెల చివరగా చిన్న రంధ్రం చేయాలి.
- ప్యాకింగ్ చేసిన చేపలను ఒకటి లేదా 2 రోజుల వరకు పాడవకుండా రవాణా చేయవచ్చు.
- దూర ప్రాంతాలకు చేపలను పంపాల్సి వచ్చినప్పుడు దూరాన్ని బట్టి ఐస్ ను 2 లేదా 3 మార్లు మార్చి రీప్యాకింగ్ చేయాలి. దీంతో 7- 8 రోజుల వరకు చేపలు పాడవకుండా చూడవచ్చు
- చేపలు మార్చి నుండి మే నెలలో పట్టుబడికి వస్తాయి. అప్పుడు మార్కెట్ లో సరఫరా పెరిగి, గిరాకీ తగ్గుతుంది. ధర తక్కువ పలుకుతుంది. అందువల్ల నీటి వసతిని బట్టి వేరే సమయంలో చేపలు పట్టి అధిక లాభం పొందవచ్చు.



## సెషన్ - 5

|   |  |
|---|--|
|  <b>విషయం:</b><br>వివిధ పద్ధతుల్లో చేపల పెంపకం                               |  <b>పద్ధతి:</b><br>బ్రెయిన్ స్ట్రామింగ్, ప్రజంటేషన్ |
|  <b>ఉద్దేశం:</b><br>చేపల పెంపకంలో వివిధ పద్ధతులను,<br>చేపల రకాలను తెలియచేయడం |  <b>సమయం:</b><br>1 గంట                              |
| మోనోక్లర్, మిశ్రమ పద్ధతిలో చేపల<br>పెంపకాన్ని వివరించడం   |  <b>కావలసిన మెటీరియల్:</b><br>ఛార్టులు, మార్కర్లు   |

### వివరణ:

- చేపల పెంపకంలో వివిధ పద్ధతులు, పెంపకానికి అనువైన వివిధ రకాల చేపలపైన పవర్ పాయింట్ ప్రజంటేషన్ ఇవ్వాలి. ఆయా అంశాలను సూచించే బొమ్మలను కూడా ప్రజంటేషన్లో పెడితే శిక్షణార్థులకు సులభంగా అర్థమవుతుంది.
- మోనోక్లర్ పద్ధతిలో కొర్రమీను పెంపకం, మిశ్రమ పద్ధతులలో వివిధ జాతుల చేపల పెంపకానికి సంబంధించి విడి విడిగా ప్రజంటేషన్ చేసి సభ్యులకు అర్థమయ్యే విధంగా వివరించాలి
- చేపల పెంపకంలో అనుభవం గడించిన వ్యక్తులను రిసోర్స్ పర్సన్ గా ఎంపిక చేసి, వారి అనుభవాలను పంచుకునేలా చేయాలి. శిక్షణార్థులకు కలిగే సందేహాలను తీరుస్తూ సెషన్ ముగించాలి.

### ఫెసిలిటేటరుకు సూచనలు:





## రిసోర్స్ మెటీరియల్

### 1. వివిధ పద్ధతుల్లో చేపల పెంపకం:

| పద్ధతి                  | పెంచే విధానం   | పెంచే స్థలం |        |
|-------------------------|--|-------------|--------|
|                         |  | చెరువులు    | కాలవలు |
| ట్రెడిషనల్ పద్ధతి       | పురాతనమైన పద్ధతి. చేప పిల్లలను వదలడం, యాజమాన్య పద్ధతులు ఏమీ ఉండవు.   | సరస్సులు    | జలాశయం |
| ఎక్స్టెన్సివ్ పద్ధతి    | ఈ పద్ధతిలో ఏదో ఒక రకానికి చెందిన చేప పిల్లలను చెరువులో వదలుతారు.   |             |        |
| సెమి ఇన్టెన్సివ్ పద్ధతి | ఈ పద్ధతిలో రెండు లేదా మూడు జాతులకు చెందిన ప్రై తేదా ఫింగర్ లింగ్ దశ చేపపిల్లలను చెరువులోకి వదలుతారు. ఎరువుల యాజమాన్యం చేపడతారు.  |             |        |
| ఇన్టెన్సివ్ పద్ధతి      | హెక్టారు నీటి విస్తీర్ణంలో మూడు లేదా అంతకన్న ఎక్కువ జాతులకు చెందిన 5000 చేప పిల్లలను (ఫింగర్లింగ్ దశ) చెరువులో వదలుతారు. చెరువులో వివిధ తలాలలో ఉత్పత్తి అయిన ఆహారాన్ని చేపలు వినియోగించుకునేలా శాస్త్రీయ పద్ధతిలో 'మిశ్రమ చేపల పెంపకము' చేపడుతారు. అనుబంధ ఆహారము ( 2-5%), ఎరువులు, నీటి యాజమాన్యం, రోగ నివారణ చర్యలు చేపట్టి అధిక దిగుబడిని పొందవచ్చు. |             |        |

**లసెస్, మెటీరియల్**

|                                       |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| <p><b>సూపర్ ఇంటెన్సివ్ పద్ధతి</b></p> | <p>అధునాతనమైన శాస్త్రపరిజ్ఞానం ఆధారంగా, 3 లేదా అంతకన్న ఎక్కువ జాతుల అడ్వాన్స్డ్ ఫింగర్లింగ్స్ లేదా స్టాక్లింగ్స్ దశ చేప పిల్లలను వదులుతారు. హెక్టార్ నీటి విస్తీర్ణంలో 10,000 పిల్లల వంతున విడుస్తారు. అనుబంధ ఆహారము (5-10%), ఖచ్చితమైన యాజమాన్య పద్ధతులు, నూరు శాతం నీటిమార్పిడి, వ్యాధి నివారణ చర్యలు చేపడతారు. పలుమార్లు చేపలు పట్టి, తిరిగి చేపపిల్లలను వదలడం చేస్తారు. ఈ పద్ధతిలో ఒక హెక్టారు నీటి విస్తీర్ణం నుండి దాదాపు 10 టన్నుల చేపల దిగుబడిని సాధించిన ఉదంతాలు ఉన్నాయి. (సి.ఐ.ఎఫ్.ఎ.)</p> |  |
| <p><b>మోనో కల్చర్</b></p>             | <p>ఒకే జాతికి చెందిన చేపపిల్లలను చెరువులో వేసి పెంచే పద్ధతి.</p>   |  |
| <p><b>పాలి కల్చర్</b></p>             | <p>దీనినే మిశ్రమ చేపల పెంపకం అంటారు. విభిన్న జాతులు, విభిన్న ఆహారపు అలవాట్లు కలిగిన చేప పిల్లలను చెరువులో వదులుతారు. చెరువులో వివిధ నీటి తలాలలో ఉత్పత్తి అయిన ఆహారాన్ని వినియోగించుకునేలా చేపల పెంపకం జరుగుతుంది. అధిక ఉత్పత్తిని సాధించవచ్చు.</p>   |  |
| <p><b>సమగ్ర చేపల పెంపకము</b></p>      | <p>చేపలతో పాటు నీటి వనరులో ఇతర జీవులను (జంతువులను) కలిపి పెంచే పద్ధతి. ఉదాహరణకు చేపలు - పండులు,</p>  |  |

## లినెర్స్ మెటీరియల్

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>గాలి పీల్చే చేపల పెంపకము</b></p>           | <p>చేపలు - బాతులు, చేపలు - కోళ్ళు, చేపలు - పాడి పశువులు. ఇందులో రెండు విభిన్నమైన జీవ వ్యవస్థలు ఉంటాయి. ఒక వ్యవస్థ ఇంకొక వ్యవస్థ మనుగడకు, అభివృద్ధికి ఉపయోగపడుతుంది.</p> <p>ఈ రకమైన చేపలు అనుబంధ శ్వాసాంగాల ద్వారా గాలి నుండి ఆక్సిజన్ ను గ్రహిస్తాయి. వెొప్పల ద్వారా నీటిలోని ఆక్సిజన్ ను గ్రహిస్తాయి. అందువలన వీటి గాలిపీల్చే చేపలు అని అంటారు. (ఉదా : బొమ్మె చేపలు, మార్పు చేపలు)</p> |  |
| <p><b>మంచినీటి - ఉప్పునీటి రొయ్యల పెంపకం</b></p> | <p>మంచినీటిలో స్కాంపి (నీల కంఠ రొయ్య - మైక్రో ట్రేఖియం రోజెన్ బర్గి), ఉప్పు నీటిలో టైగర్ రొయ్య (పీనియన్ మోనోడాన్)ను పెంచుతారు.</p>  |  |
| <p><b>మారి కల్చర్</b></p>                        | <p>సముద్రపు కలుపు మొక్కల పెంపకము. వీటిని పశువుల దాణాగానూ, ఔషధ మొక్కలుగానూ ఉపయోగిస్తారు.</p>   |  |
| <p><b>కేజీ కల్చర్:</b></p>                       |   |  |

## లసెనర్స్ మెటీరియల్

### 2. మిశ్రమ చేపల పెంపకం:

- విభిన్న ఆహారపు అలవాట్లు కలిగిన రకరకాల చేప పిల్లలను చెరువులో వదిలి, తక్కువ కాలంలో ఎక్కువ ఉత్పత్తిని సాధించడాన్ని మిశ్రమచేపల పెంపకం అని అంటారు. ఒకదానితో మరొకటి పొటీపడని రకానికి చెందినవి, త్వరగా పెరిగే మేలురకం చేప పిల్లలను మాత్రమే ఈ రకమైన పెంపకానికి ఎంపిక చేసుకోవాలి. చెరువులో వివిధ తలాలలో ఉత్పత్తి అయిన ఆహారాన్ని చేప పిల్లలు పూర్తిగా వినియోగించుకోవడానికి ఈ పద్ధతిలో అవకాశం ఉంది. గరిష్టస్థాయిలో ఉత్పత్తిని సాధించడం వల్ల మత్స్యకార్మికుల ఆదాయం పెరుగుతుంది
- మిశ్రమ చేపల పెంపకంలో ఒక హెక్టారు నీటి విస్తీర్ణంలో 600-700 ఫింగర్ లింగ్ దశ చేప పిల్లలను వదలాలి. గ్రామీణ ప్రాంత చెరువులలో అయితే హెక్టారు నీటి విస్తీర్ణంలో 2000 వరకు చేప పిల్లలను వదలాలి.

### పెంచే చేపల రకాలు - వేసే పరిమాణం

|  |            |
|--|------------|
| చెరువు ఉపరితలంలో నివసించే బొచ్చె, వెండి చేపల రకాలు | 30-35 శాతం |
| చెరువు మధ్యలో నివసించే రోహా                        | 15-20 శాతం |
| చెరువు అడుగు భాగంలో నివసించే ఎర్రమైల, బంగారు తీగ   | 45 శాతం    |
| గడ్డి చేపలు  | 5-10 శాతం  |



### రిసెసర్చ్ మెటీరియల్

#### 3. చేపల రకాలు - గుణగణాలు, ఆహారపు అలవాట్లు

| రకం             | గుర్తింపు  | పెరుగుదల   | ఆహారపు అలవాట్లు  | నీటిలో ఉనికి |
|-----------------|--|--|--|--------------|
| <b>బొంబే</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- వీపు భాగం కింద భాగం కంటే ఎత్తుగా ఉంటుంది</li> <li>- తల పెద్దదిగా, వెడల్పుగా ఉంటుంది. కింది పెదవి మడతపడి ఉంటుంది</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ఏడాదిలో కిలో నుంచి కిలోన్నన బరువు పెరుగుతుంది</li> </ul>  |  |              |
| <b>రోహా</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- తలభాగం చిన్నదిగా ఉండి నోరు తలకు చివరి భాగంలో ఉంటుంది.</li> <li>- పెదవులు మందంగా ఉండి, కింది పెదవి ముడతలు కలిగి ఉంటుంది</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- నదుల్లోనైతే ఏడాదిలో కిలో లోపు పెరుగును</li> <li>- చెరువులలో కిలో పైన పెరుగుతుంది</li> <li>- రెండేళ్లకు పరిపక్వానికి వస్తుంది</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- నీటి మధ్య భాగంలో దొరికే ఆహారాన్ని తింటుంది.</li> <li>- చిరు చేప దశలో కేవలం జంతు ప్లవకాలను ఆహారంగా తీసుకోగా, చేప పిల్లలు కుళ్ళిన మొక్కలు, నాచు క్రిములు తింటాయి</li> </ul> |              |
| <b>వెండిచేప</b> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- బొంబే చేప కన్నా త్వరగా పెద్దదిగా పెరుగుతుంది</li> </ul>   |  |              |

## రిసెర్చ్ మెటీరియల్

| రకం       | గుర్తింపు  | పెరుగుదల  | ఆహారపు అలవాట్లు  | నీటిలో ఉనికి |
|-----------|--|---|--|--------------|
| గడ్డిచేప  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- తల భాగం పెద్దదిగా ఉంటుంది</li> <li>- ముట్టె చిన్నదిగా ఉంటుంది</li> <li>- దవడలలో గరకు పళ్ళుంటాయి</li> <li>- పొలుసులు పెద్దవిగా ఉంటాయి</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ఏడాదిలో కిలోస్కర - బరువు పెరుగుతుంది</li> <li>- 2-3 ఏళ్లలో పరిపక్వతకు వస్తుంది</li> <li>- కిలో బరువున్న ప్రతి ఆడ చేప 50,000 నుండి 75,000 వరకు గుడ్లు పెడుతుంది.</li> <li>- కృత్రిమ పద్ధతుల ద్వారా మత్స్య క్షేత్రంలో అండోత్పత్తి చేయుచున్నారు.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ముఖ్యంగా నీటి మొక్కల్ని తింటుంది.</li> </ul>                                      |              |
| బంగారుతీగ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- సంవత్సరం పొడవునా గుడ్లు పెడుతుంది.</li> <li>- గుడ్లు జిగటగా వుండి నీటి మొక్కల వేర్లు, ఆకులను అంటుకుంటాయి</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ఏడాదిలో కిలోస్కర నుంచి 2 కిలోల వరకు పెరుగుతుంది</li> <li>- కాని 6 నెలల్లోపే పరిపక్వానికి వస్తుంది</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- నీటి అడుగు భాగంలో లభించే పలురకాల వృక్షజంతు సంబంధమైన ఆహారాన్ని తింటుంది</li> </ul> |              |

## లినెర్స్ మెటీరియల్

### బొమ్మె/కొర్రెమీను చేపల పెంపకం

బొమ్మె/కొర్రెమీను చేపలను గాలి పీల్చే చేపలు అంటారు. ఇవి అనుబంధ శాస్వాంగాలతో గాలిని పీల్చుకోగలవు. అందువల్ల ఇవి నీటి బయట కూడా చాలా సమయం బతకగలవు. నీరు లేకున్నప్పటికీ చర్మం, అనుబంధ శ్వాసాంగాల ద్వారా శ్వాసిస్తూ చాలాకాలం బతకగలవు. నీటి గాఢత 4-5 ఉన్నప్పటికీ బతుకుతాయి. మామూలుగానైతే, వీటి పెంపకానికి నీటి గాఢత 8-9, ఉష్ణోగ్రత 28-32 డిగ్రీలు ఉంటే మంచిది.

ఇవి ప్రధానమైన మాంసాహార చేపలు. వీటిలో కొవ్వు, ముళ్ళు చాలా తక్కువగా ఉంటాయి. ప్రొటీన్లు, ఇనుము, ఆయోడిన్, విటమిన్ ఎ,డి,ఇ,కె, తోపాటు ముఖ్యమైన అమైనో అమ్లాలు అధిక శాతం ఉంటాయి. కొలెస్ట్రాల్ అసలు ఉండదు. ప్రాణమున్న దశలో ఉండే ఈ చేపలకు మార్కెట్లో ఎక్కువ గిరాకీ ఉంది. థాయ్‌లాండ్ దేశంలో చాలాకాలం నుండి వీటిని పెంచుతున్నారు. అక్కడి వారు ప్రతిరోజు తమ ఆహారంలో ఈ చేపలను వాడుతారు. వీటికి ఔషధ గుణాలు కూడా ఉన్నాయి. చైనా దేశస్థులు తమ శరీరంపై ఏర్పడిన పెద్ద పెద్ద గాయాలు మానటానికి ఈ చేపలను ఆహారంగా తీసుకుంటారు.

### ఆహారపు అలవాట్లు

ఇవి మాంసాహార చేపలు. బతికి వున్న జీవులను ఆహారంగా తీసుకోవడానికి ఇష్టపడతాయి. శిక్షణ ద్వారా అనుబంధ ఆహారం కూడా వీటికి అలవాటు చేయవచ్చు. పై దశ చేవ్ పిల్లలు ఎక్కువగా జంతు సంబంధ ప్లవకాలను, లార్వాలను తింటాయి. ఫింగర్ లింగ్ దశ, పూర్తిగా పెరిగిన చేపలు అకశేరుకాలను, చిరు కప్పలను, చిన్న చిన్న చేపలను ఆహారంగా తీసుకుంటాయి. ఆహారాన్ని వేటాడి పట్టుకొని తినడం వీటికి చాలా ఇష్టం. తీసుకున్న ఆహారాన్ని 12 గంటలలో పూర్తిగా జీర్ణం చేసుకునే శక్తి ఉంటుంది.

### ప్రత్యుత్పత్తి:

కొర్రెమీను చేపలు జూన్ నుండి ఆగస్టు, నవంబరు - డిసెంబరు మాసాలలో సంతానోత్పత్తి జరుపుతాయి. ఇవి నీటిలో కలుపు మొక్కల మధ్య గూళ్ళు ఏర్పరచుకొని గుడ్లు పెడతాయి. గుడ్లు

## లసెస్, మెటీరియల్

పెట్టడం, పిల్లల సంరక్షణ ఆడ, మగ చేపలు కలిసి చేపడతాయి. ఆడ చేప గుడ్లు పెట్టి పొదిగితే, మగ చేప వాటికి రక్షణగా వాటి చుట్టు తిరుగుతూ ఉంటుంది. గుడ్లు 1.2-1.5 మిల్లీ మీటర్ల పరిమాణంలో పసుపు రంగంలో ఉంటాయి. అతుక్కునే గుణం కలిగి, నీటిపై తేలియాడుతూ ఉంటాయి. 24-35 గంటలలో గుడ్ల నుండి పూర్తిగా ఎదగని చేప పిల్లలు వస్తాయి. గుడ్లు నుండి బయటికి వచ్చిన తొలిరోజు చేపపిల్ల 3.0-4.5 మిల్లీ మీటర్ల పొడవు ఉంటుంది. రెండవ రోజు కుడివైపు నుండి అడ్డుగా ఈడుతుంది. 10 రోజులలో ఆరింజ ఎరువు రంగులోకి మారుతుంది. తరువాత శరీరం నలుపు, బూడిద వర్ణంలోకి మారుతుంది.

### పెంపకం

కొర్రమీను చేపలను మోనో కల్చర్ (ఒకే జాతికి చెందిన చేపల పెంపకం) పద్ధతిలో పెంచుతారు. ఇవి అన్నిరకాల మంచినీటి ప్రదేశాలలో పెరుగుతాయి. తక్కువ ఆక్సిజన్, తక్కువ లోతు ఉన్న నీటిలో కూడా వీటిని పెంచవచ్చు. నీరు పారే కాలువలు, పెద్ద జలాశయాలలో కేజ్ చట్రాలను అమర్చి ఈ చేపలను విజయవంతంగా పెంచవచ్చు. చెరువలోని నీటిని తీసివేసి మళ్లీ చెరువును నింపే వసతి ఉన్నప్పుడు, ఎక్కువ సాంద్రతలో చేప పిల్లలను వేసి అధికోత్పత్తిని సాధించవచ్చు. వేసిన చేప పిల్లల సంఖ్య, సరైన ఆహారం, మంచి యాజమాన్య పద్ధతులను బట్టి ఉత్పత్తి ఉంటుంది. ఇవి ఒక మీటరు పొడవు వరకు పెరుగుతాయి. సగటున 60-70 సెంటి మీటర్ల పొడవులో కనబడతాయి. సాధారణంగా పెంపకం చెరువు నుండి 9 నెలల్లో 300-500 గ్రాములు, 11 నెలల్లో 500-800 గ్రాముల సైజు గల చేపలను పొందవచ్చును. ఈ సైజు చేపలకు మార్కెట్లో మంచి గిరాకీ ఉంటుంది.

### పెంపకానికి అనువైన రకాలు:

- చన్నా స్ట్రయేటా: కొర్రమీను, బొమ్మె
- చన్నా మరులియన్: పూల మట్ట, బురద మట్ట
- చన్నా పంక్టేటస్: మట్టగిడుస
- చన్నా గచ్చువా: గురుజె



## రిసెసర్చ్ మెటీరియల్

### స్థలం ఎంపిక:

నల్లరేగడి భూములు అనువైనవి. సంవత్సరంలో నీరు 8-9 నెలలు అందుబాటులో ఉండాలి. నిర్మించే చెరువుకు నీరందే మార్గం ఉండాలి. పెద్ద చెరువు, కెనాల్, వాగు నుండి నీటి లిఫ్ట్ చేసుకునేందుకు అనువుగా ఉండాలి.

### చెరువు సైజు:

దీర్ఘచతురస్రాకారంగా నిర్మించిన చెరువు పెంపకానికి అనువుగా ఉంటుంది. వైశాల్యం 0.05-0.1 హెక్టార్లు లేదా 0.1-0.2 హెక్టార్లు వరకు ఉండవచ్చు. హెక్టారు విస్తీర్ణంలో 300 కిలోల సున్నాన్ని వాడాలి. చెరువులో 20-30 శాతం కలుపు మొక్కలు ఉండేటట్లు చూడాలి. నీటిలోతు 2-5 అడుగులుంటే మంచిది. దీనివల్ల గాలి కోసం నీటిపై భాగానికి రావడానికి చేపలకు శ్రమ ఉండదు.

### చేప పిల్లల రవాణా:

సహజ వనరుల నుంచి సేకరించిన చేప పిల్లలను, పెంపకానికి చేపట్టే స్టాకింగ్ చెరువుకు రవాణా చేయాలి. ఇవి గాలిని పీల్చుకొని జీవిస్తాయి. ఇనుప డ్రమ్ములలో గాని, ప్లాస్టిక్ డబ్బాలు, కుండలు లేదా బిందెలతో రవాణా చేయవచ్చు. అయితే వీటిలో చేప పిల్లలు గాలిని పీల్చేందుకు సరిపడా స్థలం ఉండాలి. ఈ పాత్రలలో వాలిస్ నేరియా, హైడ్రెయిల్లా వంటి నీటి మొక్కలను వేస్తే చేప పిల్లలు రవాణా సమయంలో ఎగరకుండా ఉంటుంది.

### స్టాకింగ్ చెరువులోకి చేప పిల్లలను వదలడం:

ఫింగర్లింగ్ దశలో సమాన పరిమాణం ఉన్న చేప పిల్లలను చెరువులోకి వదలటం వల్ల స్వజాతి భక్షణ ఉండదు. ఫింగర్లింగ్లను నీటిలోకి వదిలే ముందు వాటిని 2 శాతం పొటాషియం పర్యాంగనేటు కలిపిన ద్రావణంలో 2 నిమిషాలు ఉంచాలి. తరువాత 2 శాతం ఉప్పు కలిపిన ద్రావణంలో మరో 2 నిమిషాలు ఉంచాలి. ఇలా చేయడం వల్ల వాటిపై ఉండే సూక్ష్మక్రిములు నశిస్తాయి.

## అసెస్మెంట్ మెటీరియల్

చేప పిల్లలను ఆగస్టు- అక్టోబరు మాసం వరకు చెరువులో స్టాక్ చేసుకోవచ్చు. మోనోకల్చర్ పెంపకంలో ఒక హెక్టారుకు 30,000 నుండి 40,000 పిల్లలను వేసుకోవచ్చు. వీటితో పాటు గడ్డి చేపలు, బొచ్చెలు హెక్టారుకు 2000 చొప్పున వేసుకుంటే, చెరువులో కలుపు మొక్కలను నివారించవచ్చు. బొమ్మె చేప పిల్లల కంటే బొచ్చె, గడ్డి చేప పిల్లల సైజు పెద్దవిగా ఉండాలి.

### అనుబంధ ఆహారం:

ఫింగర్లింగ్ దశ పిల్లలను చెరువులోకి వదలిన తరువాత ఆహార యాజమాన్యం చాలా కీలకం. ఇవి ప్రధానంగా మాంసాహార చేపలు. అనుబంధ ఆహారంగా వీటికి చికెన్ వేస్టు (50 శాతం) ఎండు చేపలు (50 శాతం) కలిపి ఇవ్వాలి. లేదా చికెన్ వేస్ట్ (30 శాతం), ఎండు చేపలు (30 శాతం), తవుడు (40 శాతం) కలిపి ఇవ్వవచ్చు. గుళికల (పెల్లెటెడ్) దాణా కూడా ఇవ్వవచ్చు. చేప పిల్లలు వేసిన తరువాత మొదటి రెండు నెలలు రోజుకు మూడుసార్లు, 3-5 నెలల మధ్య రోజుకు రెండుసార్లు, 6-9 నెలల వరకు రోజుకు ఒకసారి అనుబంధ ఆహారం ఇవ్వాలి.

### దాణా ఇచ్చే పద్ధతులు:

#### 1. చికెన్ వేస్ట్, ఎండు చేపలు కలిపి ఇవ్వడం

దాణా కోసం చికెన్ వేస్టు బాగా కడిగి ఉడుకబెట్టాలి. చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేసి తరువాత నానబెట్టి ఇవ్వాలి. లేదా ఉడకపెట్టిన ఎండు చేపలతో కలిపి (50+50 శాతం) ఇవ్వాలి. ఈ దాణా మిశ్రమాన్ని ముద్దలుగా చేసి చెరువు మూలలలో వేయాలి. ఫీడ్ ట్రేలలో కూడా ఇవ్వవచ్చు.

#### 2. ఎండు చేపలు, తవుడు కలిపి ఇవ్వడం

ఎండు చేపలు, తౌడు (50+50 శాతం) కలిపి ఇచ్చేటప్పుడు, ముందుగా ఎండు చేపలను పొడిచేసి ఉడుకపెట్టాలి. దీనికి తౌడు కలిపి తిరిగి బాగా ఉడుకపెట్టాలి. ఆ మిశ్రమాన్ని ఉండలు చేసి ఫీడ్ ట్రేలో వేసి పెట్టాలి. చెరువు నీటిలో వేసినట్లయితే దాణా వ్యర్థం కాదు. చెరువును కాలుష్యం నుండి కాపాడవచ్చు.

## లినెర్స్ మెటీరియల్

### 3. గుళికల దాణ

మామూలుగా ఇచ్చే దాణ తయారీకి కావలసిన ముడి సరుకులు మార్కెట్లో కావాలనుకున్నప్పుడు దొరకవు. ధర కూడా సీజన్ బట్టి మారుతూ ఉంటుంది. ధర తక్కువ ఉన్నప్పుడు కొని నిల్వ ఉంచుకోవడం కూడా కుదరదు. దీనికి ప్రత్యామ్నాయం గుళికల దాణ ఇవ్వడం. చేపల పెరుగుదలకు కావలసిన ప్రొటీన్లు, కార్బోహైడ్రేటులు, కొవ్వులు, విటమిన్లు వంటివన్నీ కలిపి తయారు చేసిన గుళికలు ఇవి.

ఈ రకమైన దాణ అన్ని వేలలా అందుబాటులో ఉంటుంది. ఒక ప్రాంతం నుండి వేరే ప్రాంతానికి రవాణా సులభం. ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉంచుకోవచ్చు. నీటిలో కరిగిపోకుండా ఎక్కువ కాలం ఉంటుంది. ఫీడింగ్ను కంట్రోలు చేయవచ్చు. నీటి నాణ్యతను కాపాడుకోవడంతో పాటు చెరువును కాలుష్యం నుండి రక్షించుకోవచ్చు

### 4. చెరువులో విద్యుద్దీపాలు (లైట్ ట్రాప్స్):

చెరువులో విద్యుద్దీపాలు అమర్చినప్పుడు దీపపు పురుగులు ఆకర్షింపబడతాయి. ఇలా నీటిలో పడిన పురుగులను బొమ్మె చేపలు ఇష్టంగా తింటాయి.

### వ్యాధులు - నివారణ చర్యలు:

ఇతర చేపలతో పోల్చినప్పుడు బొమ్మె చేపలకు రోగనిరోధక శక్తి ఎక్కువ. పిల్ల చేపలను సహజ వనరుల నుండి సేకరించడం వల్ల వాటికి వ్యాధులను తట్టుకునే శక్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది. అయితే ఆయా కారణాల వల్ల, ఒత్తిడికి గురైనప్పుడు అవి బలహీనపడతాయి. బ్యాక్టీరియా, వైరస్ వ్యాధుల సోకి చనిపోతాయి.

నివారణ చర్యలుగా, ప్రతి 3-4 నెలలకు ఒకసారి నీటిని మార్చితే సరిపోతుంది. రోజు వాడే దాణ వల్ల చెరువు అడుగు భాగం కాలుష్యానికి గురిఅయ్యే అవకాశం వుంది. దీనికి గాను జియోలైట్ (20 శాతం), అయోడిన్ వంటి మందులు వాడాలి. దాణాతో పాటు అంటిబయోటిక్ మందులు కలిపి ఇస్తే వ్యాధులను చాలావరకు అదుపు చేయవచ్చు.

## అసెస్మెంట్ మెటీరియల్

చేప పిల్లలను చెరువులో వేసిన 7-8 నెలలో కొర్రెమీను చేపలు పట్టుకు వస్తాయి. మార్కెట్ వివరాలు ఎప్పటికప్పుడు తెలుసుకుంటూ, ధర ఎక్కువగా వున్నప్పుడు పట్టితే, ఎక్కువ లాభాన్ని పొందవచ్చు. యాజమాన్య పద్ధతులు సరిగా ఉంటే అవి దాదాపు 500-700 గ్రాముల బరువు ఉంటాయి. ఇలా ఒక హెక్టారు నుండి 3.5-4 టన్నుల ఉత్పత్తిని సాధించవచ్చు. అయితే ఈ రకం చేపల పెంపకంలో పెరుగుదల, మిగతా చేపల మాదిరిగా ఒకేలాగ ఉండదు. చాలా హెచ్చుతగ్గులు ఉంటాయి.

### ప్రాజెక్టు రిపోర్టు

#### కొర్రెమీను చేపల పెంపకం - ఆదాయం (0.1 హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో)

|  |               |
|--|---------------|
| నిర్మాణం ఖర్చు ( 33×15×1 ఎం (495 ఎం2) విస్తీర్ణంలో 2 కుంటలు) | 20,000/-      |
| యాజమాన్య ఖర్చు (రూ.)   |               |
| కుంట తయారీ   | 2,000/-       |
| చేప పిల్లలు (4000)   | 6,000/-       |
| దాణా ఖర్చు   | 20,000        |
| ఇతరాలు   | 5,000         |
| <b>మొత్తం</b>  | <b>33,000</b> |

#### ఆదాయం:

సగటున చేపల ఉత్పత్తి 6 క్వీంటాళ్ళు

అమ్మకం: 120 రూ./ కిలోకి X 6 క్వీంటాళ్ళు

**అమ్మకం ద్వారా వచ్చిన ఆదాయం: 72,000/- రూపాయలు**

#### లాభం:

|       |                 |
|-------|-----------------|
| ఆదాయం | 72,000/-        |
| ఖర్చు | 33,000/- (-)    |
|       | <hr/>           |
|       | <b>39,000/-</b> |

## సెషన్ - 6



### విషయం:

చేపల పెంపకానికి ప్రోత్సాహకంగా ప్రభుత్వం ఇచ్చే వివిధ రకాల పథకాలు, రాయితీలను తెలుసుకోవడం



### ఉద్దేశం:

మత్స్య కార్మికులకు, సహకార సంఘాలకు ప్రోత్సాహకంగా ఉన్న ప్రభుత్వ పథకాలపైన అవగాహన కల్పించడం



### పద్ధతి:

పజిల్ ఆట



### సమయం:

2 గంటలు



### కావలసిన మెటీరియల్:

ప్రభుత్వ పథకాలపై బ్రోచర్, చార్టులు, పెన్నులు

### వివరణ:

శిక్షణార్థులను చిన్న గ్రూపులుగా విభజించాలి. ప్రభుత్వ పథకాలను వివరించే బ్రోచరు వారికి ఇచ్చి ఎవరికి వారు విడిగా చదువుకోవాల్సిందిగా కోరాలి. చిన్న గ్రూపులలో ఒక్కొక్కరిని ఒక్కొక్క పథకాన్ని గురించి వివరించమనాలి. ఈ సందర్భంగా వచ్చిన సందేహాలను విడిగా రాసుకోవాలి. చిన్న గ్రూపులలో చర్చల తరువాత ప్లీనరీలో ఆయా ప్రభుత్వ పథకాలలోని సందేహాలను సంబంధిత అధికారి ద్వారా నివృత్తి చేయాలి.

### ఫెసిలిటేటర్ కు సూచనలు:

- చేపల పెంపకానికి సంబంధించి ఆయా ప్రభుత్వ పథకాలపైన ఒక బ్రోచరును తయారు చేసుకోవాలి
- ఆయా పథకాలపైన పూర్తి అనుభవం వున్నటువంటి వ్యక్తులను రిసోర్సుపర్సన్ గా ఎంపిక చేసుకోవాలి
- సందేహాలను నివృత్తి చేసేటప్పుడు అందరికీ అవకాశం ఇవ్వాలి.
- ఒకరి తరువాత ఒకరు మాట్లాడే విధంగా జాగ్రత్తపడాలి. లేకుంటే గందరగోళం నెలకొంటుంది



## లసెనర్స్ మెటీరియల్

### మత్స్య సంక్షేమం - ప్రభుత్వ పథకాలు

రైతు ఆత్మహత్యలు ఎక్కువగా ఉన్న 16 జిల్లాల్లో ప్రధానమంత్రి ప్రకటించిన ప్యాకేజీలో 16.57 కోట్ల రూపాయల మేర చెరువుల నిర్మాణం, ఉత్పాదకాలకు ప్రణాళికలు ఉన్నాయి. మూడేళ్లలో ప్రతి జిల్లాలోనూ 100 హెక్టార్లకు తక్కువ కాని విస్తీర్ణంలో చేపల పెంపకానికి ప్రోత్సాహం ఇవ్వాలని నిర్ణయించారు. చేపల చెరువుల నిర్మాణం కోసం యూనిట్ ఖర్చుగా హెక్టారుకు 2లక్షల రూపాయలు, ముడివనరులు (ఇన్పుట్స్) ఖర్చుగా 30 లక్షల రూపాయలు ఇస్తారు. సాధారణ రైతులకు 40 శాతం చొప్పున సబ్సిడీ ఉంటుంది. షెడ్యూలు కులాలు, షెడ్యూలు తెగల వారైతే ఈ సబ్సిడీ 50శాతం.

#### రిజర్వాయరు మత్స్య పరిశ్రమాభివృద్ధి పథకం:

చేప పిల్లలను పెంచడం కోసం (చిన్నపిల్ల దశ నుండి ఫింగర్లింగ్ దశ వరకు) వాటిని రిజర్వాయరులలో స్టాకు చేయడానికి సంబంధించిన పథకం ఇది. చేపల ఉత్పాదకతను పెంచడం, చేపలను పట్టేవారి ఆదాయం పెంచడం దీని ఉద్దేశం. ఇలా 126 రిజర్వాయర్లలో చేప పిల్లలను స్టాకు చేయడానికి 2006-07లో కేటాయించిన కోటి 25 లక్షల రూపాయలు వినియోగించారు. 2007-08లో రాష్ట్ర సాధారణ ప్రణాళికా పథకాల కింద కోటి 25 లక్షల రూపాయల మొత్తంలో ఈ పథకాన్ని కొనసాగిస్తున్నారు.

#### మత్స్యకారుల సహకార సంఘాలకు చేప పిల్లల సరఫరా:

ఈ కార్యక్రమం కింద చేప పిల్లల ధరపై 50 శాతం సబ్సిడీని ఇస్తారు. దేశీయ చేపల ఉత్పాదకతను పెంచడం దీని ఉద్దేశం. 2006-07లో సంఘం ఒక్కొక్కటికి 25,000 రూపాయల వంతున 800 దేశీయ మత్స్యకారుల సహకార సంఘాలకు మొత్తం కోటి రూపాయలను వెచ్చించారు. 2007-08లో కూడా అవే సంఘాలకు అంతే మొత్తంతో పిల్లల ధరలో సగం సబ్సిడీ అందించే కార్యక్రమం కొనసాగుతోంది.

## రిసెసర్చ్ మెటీరియల్

### వృణాళికా పథకాలు

#### సాంప్రదాయక పడవల యాంత్రికరణ:

చేపలు పట్టే పడవ నడపడంలో శ్రమను తగ్గించడం, సముద్ర మత్స్యకారులు చేపలు పట్టేందుకు కొత్త ప్రదేశాలకు వెళ్లేందుకు వీలు కల్పించడం, చేపలు మార్కెటింగ్, సకాలంలో ల్యాండింగ్ కేంద్రానికి తిరిగి చేరుకోవడం వంటి అంశాల పరంగా మత్స్యకారులకు ఉపయోగకరంగా ఉండేందుకు చేపట్టిన పథకం ఇది. ఇందులో భాగంగా సాంప్రదాయక పడవల యాంత్రికరణను చేపడతారు. వాటికి అవుట్ బోర్డు మోటారును అనుసంధానపరుస్తారు. సముద్ర జలాల్లో చేపలు పట్టే 200 సాంప్రదాయక పడవలకు ఇలాంటి అవుట్ బోర్డు మోటార్లు అమర్చేందుకు గాను వాటి ఖర్చులో 50 శాతం సబ్సిడీగా, 2006-07 సంవత్సరంలో 40లక్షల రూపాయలు కేటాయించారు. ఒక్కొక్క పడవకు 20వేల రూపాయలు సబ్సిడీని పరిమితం చేశారు.

#### హెచ్ఎస్డి ఆయిల్ పై మత్స్యకారుల అభివృద్ధి రిజేటు:

హెచ్ఎస్డి ఆయిలు పై లీటరుకు 1.50 రూపాయలు రిజేటు ఇస్తారు. యాంత్రికరణ పడవల విషయంలో హెచ్ఎస్డి ఆయిలు గరిష్ట పరిమితి నెలకు 3000 లీటర్లు ఉంది. మర పడవల విషయంలో నెలకు 200 లీటర్లు ఉంది. కేంద్ర ప్రభుత్వ నిధుల నుండి (కేంద్ర ఎక్సైజ్ సుంకంపై) ఈ రిజేటు ఇస్తారు. 2006-07లో ప్రభుత్వం కోటి 50 లక్షల రూపాయల మొత్తాన్ని విడుదల చేసింది. 2007-08లో కూడా అంతే మొత్తంతో పథకం కొనసాగుతోంది.

#### హెచ్ఎస్డి ఆయిల్ పై అమ్మకపు పన్ను మినహాయింపు:

యాంత్రిక పడవల విషయంలో హెచ్ఎస్డి ఆయిల్ పై గరిష్ట పరిమితి నెలకు 3000 లీటర్లు, మర పడవల విషయంలో నెలకు 200 లీటర్లు ఉంది. యాంత్రిక పడవల స్వంతదారులకు హెచ్ఎస్డి ఆయిల్ పై లీటరుకు 6.30 రూపాయల అమ్మకం పన్ను మినహాయింపు (గరిష్ట పరిమితి) ప్రయోజనం ఉంటుంది. దీనికోసం 2006-07లో 4 కోట్ల 08 లక్షల రూపాయలను విడుదల చేశారు. 2007-08లో కూడా అంతే మొత్తంతో పథకం కొనసాగుతోంది.



## అసెస్మెంట్ మెటీరియల్

### ఐస్ బాక్స్ ల సరఫరా:

చేపల మార్కెట్లలో అమ్మే చేపలను పరిశుభ్రమైన పరిస్థితులలో ఐస్ లో నిల్వ చేయాల్సి ఉంటుంది. దీనివల్ల చేపల వినియోగం పెరిగి మహిళా మత్స్యకారులు ప్రయోజనం పొందుతారు. ఇలాంటి ఐస్ బాక్స్ ల కోసం వారికి వాటి ఖర్చులో 50 శాతం సబ్సిడీ ఇవ్వడానికి ఉద్దేశించిన పథకం. సబ్సిడీని బాక్సు ఒక్కంటికి 4000 రూపాయలకు పరిమితం చేశారు. 2006-07లో ఇలాంటి 2500 ఐస్ బాక్సులను సరఫరా చేయడానికి 50లక్షల రూపాయల మేర నిధులు కేటాయించారు.

### మహిళా మత్స్యకారుల సహకార సంఘాలకు సహాయం:

చేపల మార్కెటింగ్/పోస్టు హార్వెస్ట్ కార్యకలాపాలను చేపట్టడానికిగాను 1000 మంది మహిళా మత్స్యకారులకు ఒక్కొక్కరికి 1000 రూపాయలు చొప్పున ఆర్థిక సాయం ఇస్తారు. ఈ మొత్తాన్ని మహిళా మత్స్యకారుల సహకార సంఘాలకు ఇస్తారు. దానిని రివాల్వింగ్ రూపంలో వినియోగించుకోవాలని మహిళా మత్స్యకారుల సహకార సంఘాలకు నిర్దేశనలు ఉన్నాయి. 2006-07లో దీనికోసం 10 లక్షల రూపాయలను కేటాయించారు. 2007-08లో కూడా అంతే కేటాయింపులు ఉన్నాయి.

### మత్స్యకారుల సామూహిక ప్రమాద బీమా పథకం:

ఈ సామూహిక ప్రమాద బీమా పథకం కింద మత్స్యకారులకు ఒక్కొక్కరికి 14 రూపాయలు ప్రీమియం చెల్లిస్తారు. దీనిని కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు సమానంగా భరిస్తాయి. మరణించినప్పుడు లేదా శాశ్వత అంగవైకల్యం సంభవించిన సందర్భంలో 50 వేల రూపాయలు, పాక్షిక అంగవైకల్యం సందర్భంలో 25వేల రూపాయలు మొత్తాన్ని ఎక్స్ గ్రేషియాగా చెల్లిస్తారు. భారత ప్రభుత్వం తన వాటాను నేరుగా బీమా కంపెనీకి విడుదల చేస్తుంది. బీమా పాలసీలను రెవెన్యూ చేయడం కోసం 2006-07లో 14 లక్షల రూపాయలను ఖర్చు చేశారు. 2007-08లో కూడా 14 లక్షల రూపాయలను కేటాయించారు.



## రిసెసర్చ్ మెటీరియల్

### సహాయ - పొదుపు పథకం:

ఈ పథకం మత్స్యకారులలో పొదుపు అలవాటును కలగచేయడానికి ఉద్దేశించింది. చేపలు పట్టకుండా ఉండే ఖాళీ సమయాలలో మత్స్యకారులకు సహాయం అందించేందుకు గాను ఉపయోగపడుతుంది. సముద్రజలాల మత్స్యకారులు నెలకు 75 రూపాయలు చొప్పున 8 నెలలపాటు మొత్తం 600 రూపాయలను పొదుపు చేయాలి. దానికి సమాన మొత్తం (అంటే 600 రూపాయలు) కలిపి జీవన గ్రాంటుగా లబ్ధిదారునికి, చేపలు పట్టకుండా ఉండే ఖాళీగా వుండే సమయంలో మంజూరు చేస్తారు. దీనిని 6786 మంది మత్స్యకారులకు వర్తింపచేయడానికి 2006-07లో కేంద్ర ప్రభుత్వం తన వాటాగా 20.36 లక్షల రూపాయలు మంజూరు చేసింది. రాష్ట్ర ప్రభుత్వ తన వాటాగా మరో 20.36లక్షల రూపాయలు కేటాయించింది. 2007-08 సంవత్సరంలో కూడా ఈ పథకం అంతే నిధులతో కొనసాగుతోంది.

### మత్స్యకారుల గృహ నిర్మాణ పథకం:

గృహ నిర్మాణ శాఖ బడ్జెటు కేటాయింపుల నుండి రాష్ట్ర వాటాను భరిస్తారు. ఒక్కొక్క గృహం యూనిట్ వ్యయం 40,000 రూపాయలు కాగా ఇందులో కేంద్ర ప్రభుత్వం 20వేల రూపాయల సబ్సిడీని సమకూరుస్తుంది. ఇదివరకు మంజూరు చేసిన 1000 గృహాల పథకం పూర్తి కావస్తుంది. 2007-08లో 2000 గృహాలను మంజూరు చేయాల్సిందిగా కేంద్ర ప్రభుత్వాన్ని కోరారు. ఇందుకుగాను కేంద్ర వాటాగా 2 కోట్ల రూపాయలను కేటాయించారు.

### స్థానిక నీటి వనరుల దీర్ఘకాలిక లీజు:

మత్స్యకారుల సహకార సంస్థలకు స్థానిక నీటి వనరుల కాలాన్ని మూడు సంవత్సరాల నుండి ఐదు సంవత్సరాలకు పెంచారు. దీంతో సొసైటీలు మత్స్యకారుల అభివృద్ధిపై దీర్ఘకాలిక శ్రద్ధను చూపడానికి అవకాశం ఏర్పడింది.



## సెషన్ - 7



### విషయం:

చేపల పెంపకంలో వివిధ సంస్థాగత ఏర్పాట్లపై అవగాహన



### వద్దతి:

కేన్ స్టడీ విశ్లేషణ, ఎల్ సి డి ప్రజంటేషన్

### ఉద్దేశం:

చెరువులో చేపల పెంపకం చేపట్టాలంటే పాటించాల్సిన నియమావళి, అవసరమైన సంస్థాగత ఏర్పాట్లను తెలుసుకోవడం, మత్స్యమిత్ర సంఘాలను బలోపేతం చేయవలసిన అవసరాన్ని అర్థం చేసుకోవడం



### సమయం:

1 గంట



### కావలసిన మెటీరియల్:

కేన్ స్టడీ, ఎల్ సి డి ప్రాజెక్టర్, కంప్యూటర్

### వివరణ:

శిక్షణార్థులను చిన్న గ్రూపులుగా విభజించాలి. ముందుగానే తయారు చేసి వుంచిన కేన్ స్టడీని వారికి ఇచ్చి చదవమనాలి. అందులో వచ్చిన వివిధ రకాల సంస్థాగత ఏర్పాట్లను, వారు చేసుకున్న పనులను గుర్తించాల్సిందిగా కోరాలి. ఆయా అంశాలపై గ్రూపులలోనే చర్చించుకుని, వచ్చిన విషయాలను నోటు పుస్తకంలో రాయమని చెప్పాలి. అలా రాసిన దాన్ని పెద్ద గ్రూపులో అందరితో పంచుకోవాలి. ఈ ప్రక్రియలో వచ్చిన అంశాలను క్రోడీకరిస్తూ, ఫెసిలిటేటరు తాను ముందుగానే తయారుచేసుకున్న ప్రజంటేషన్ తో సమన్వయపర్చుకుంటూ విషయాన్ని శిక్షణార్థులకు వివరించాలి. సహకార సంఘాలు, మత్స్యమిత్ర బృందాలు ఏర్పాటయ్యే తీరు, పనిచేసే విధానం, వాటిని బలోపేతం చేయాల్సిన అవశ్యకతను తెలియచేయాలి. సెషన్ చివరి భాగంలో శిక్షణార్థులకు కలిగే సందేహాలను నివృత్తి చేయడానికి తగినంత సమయాన్ని కేటాయించాలి.

### ఫెసిలిటేటర్ కు సూచనలు:

- ముందుగానే కేన్ స్టడీ తయారుచేసుకోవాలి
- ప్రజెంటేషన్ కు అవసరమైన విషయాన్ని ముందుగానే సేకరించాలి



## లసెనర్స్ మెటీరియల్

### చెరువులో చేపలు - చేతిలో కాసులు

నా పేరు మంగవరపు ఎల్లవ్వ. మాది ఆదిలాబాద్ జిల్లాలోని ఇంద్రవెల్లి మండలం కొండాపూర్ గ్రామం. మేము నాయక్ పోస్ట్ గిరిజన తెగకు చెందిన వాళ్ళం. నాభర్త చనిపోయే నాటికి మాకు ఇద్దరు పిల్లలు. అప్పటి నుండి పిల్లలకు నేనే ఆధారం. మాకు ఊర్లో 4 ఎకరాలు చెలక, 1 ఎకరం పొలం ఉంది. వ్యవసాయమే జీవనాధారం. చెలకలో పత్తి, జొన్న, మినుము, పెసర పండిస్తున్నాను. ఎకరం పొలంలో వరి పంట పండిస్తున్నాను. మా గ్రామంలో వెలుగు సంఘాలు ఉన్నాయి కాని నేను సభ్యురాలిగా లేను.

మా గ్రామానికి ఒక చెరువు ఉంది. దానిని కుమ్మరికుంట చెరువు అంటారు. 22 ఎకరాల విస్తీర్ణం ఉన్నప్పటికీ 6 ఎకరాలలో మాత్రమే నీళ్ళు ఉంటాయి. మా గ్రామంలో 30 గడపలు (ఇళ్ళు) ఉన్నాయి. వీటిలో 10 కుటుంబాలకు చెరువు కింద 30 ఎకరాల భూమి ఉంది. మా పక్క గ్రామమైన సిరికొండలో 8 కుటుంబాలు చేపలు పెంచి అమ్ముకునే బోయకులస్తులవి. చేపలు పెంచి అమ్ముకోవడానికి వాళ్లు మా చెరువును తీసుకున్నారు. ఇందుకుగాను ఏడాదికి 2,000 రూపాయలు మా పంచాయతీకి ఇచ్చేవాళ్లు. ఇట్లా పదేళ్లు వాళ్లు మా చెరువును ఉపయోగించుకున్నారు. చెరువులో చేపలు గురించి ఆలోచించేవారు కాని దాని బాగోగులు ఎప్పుడూ పట్టించుకునేవారు కాదు. వాళ్లే కాదు.... మా గ్రామ పంచాయతీ గాని, మా రైతులుగాని ఎవరూ ఆ చెరువు గురించి పట్టించుకోక పోవడం వల్ల కొన్నాళ్లకు అది పూడిపోయింది. తూము చెడిపోయింది. అప్పుడు నీళ్ళకు బాగా కరువు అయ్యింది. పొలాలకు నీళ్ళు సరిపోవట్లేదని మా పంచాయతీ వాళ్లు చెరువు బాగుచేసే పనిని ఒక కాంట్రాక్టరుకు అప్పగించారు. 80,000 రూపాయలు ఖర్చయ్యాయి కానీ చెరువు మాత్రం బాగుపడలేదు. తూము మరింత చెడిపోయింది. చెరువులో నీళ్ళు బాగా తక్కువైనాయి.

ఇట్లాంటి పరిస్థితుల్లో 2005 సంవత్సరంలో మా ఊరికి 'థాన్ ఫౌండేషన్' అనే సంస్థ వచ్చింది. ఈ సంస్థ వాళ్లు వచ్చినపుడల్లా మేం 10 మందిమి జమ అయ్యేటోళ్ళం. 'చెరువు కింద మీకు మంచి జరుగుతుంది, మీ బలం పెరుగుతుంది, మీరంతా కలిసి ఈ చెరువును బాగు పరచుకుంటే పొలాలకు నీళ్లే కాకుండా, దాంట్లో చేపలు పెంచుకుంటే అదనంగా ఆదాయం ఉంటుందని చెప్పేవాళ్లు. అట్లా మేమందరం కలిసి 'కుమ్మరికుంట చెరువు సంఘం' గా ఏర్పడ్డాం. మా 10

## లసెస్, మెటీరియల్

మందిలో 6గురికి భూములున్నాయి. నలుగురికి భూములు చెరువు కిందకాక వేరే చోట ఉన్నాయి. మా సంఘానికి నన్ను అధ్యక్షురాలిగా ఎన్నుకున్నారు. ప్రతి నెలా 2వ తేదీన మీటింగు జరపాలని, ప్రతి సభ్యులు నెలకి 50 రూపాయలు జమ చేయాలని అనుకున్నాం. మేం చేసిన పొదుపుని బ్యాంక్ లో జమ చేయాలని అనుకున్నాం.

చెరువులో నీళ్ళు బాగా తగ్గిపోవడం వల్ల పొలాలకు కూడా సరిపోయేటివి కాదు. అందువల్ల చెరువును మరమ్మతు చేయాలనుకున్నాం. మా పొదుపుల్లో 10,000 రూపాయలు తీసి, మరికొంత మేం శ్రమదానం చేసి చెరువు కట్టలను బాగు చేసుకున్నాం. చెట్లను, పొదలను తొలగించాం. చెరువుకింకా చేయవలసిన మరమ్మతులపై సంస్థ వాళ్లు ఐ.టి.డి.ఎ వాళ్లకు తెలియచేశారు. ఐ.టి.డి.ఎ అధికార్లు చెరువుని పరిశీలించి ఏవీ పనులు అవసరమో తెలుసుకున్నారు. 2006 మే నెలలో మా సంఘం పేరు మీద చెరువు బాగుపరచుకోవడానికి 1,30,000 రూపాయలు మంజూరు చేశారు. వాటితో చెరువు తూము కట్టుకున్నాం. వర్షం నీళ్ళు నిలువ చేసుకోవడానికి మత్తడి కట్టించుకున్నాం. కాలువ నీళ్ళు చెరువులోకి వచ్చేటట్లు సిమెంట్ తో కాలువ కట్టినాం.

చెరువులోకి నీళ్లు రాగానే, ఎప్పటిలాగే బోయవాళ్ళు చెరువులో చేపలు పెంచుకుంటామని అడిగారు. అప్పుడు మా సంఘం వాళ్లు జోక్యం చేసుకున్నారు. ఇకపై అందరం (అంటే మా సంఘం వారు, బోయవారు) కలిసి పెంచుదామని, వచ్చిన లాభాన్ని కలిసి పంచుకుందామని చెప్పాం. దానికి బోయవాళ్ళు ఒప్పుకోలేదు. పొత్తు కలవడం వారికి ఇష్టం లేదు. 'చేస్తే కలిసి చేద్దాం. లేదంటే చెరువులో చేపల్ని మేమే పెంచుకుంటాం' అని మేమే బోయలకు చెప్పేశాం. చేపల్ని పెంచడం, అమ్మడంలో మాకు అనుభవం లేదని, ఈ పనిలో నష్టపోతామని, చివరకు వాళ్లకే చెరువు ఇచ్చేస్తామని అనుకుని ఉండొచ్చు. చెరువును మాకే వదలి వెళ్ళిపోయారు. బోయలు చేపల్ని పెంచేటప్పుడు, పట్టేటప్పుడు మా గ్రామానికి చెందిన మంగ భీంరావు చూసేవాడు. ఆయన మా గ్రూపులో కూడా ఉన్నాడు. వ్యవసాయం చేయడం రాదు. కాబట్టి చేపలు పెంచడం, అమ్మడం వంటి పనులను భీంరావుకే అప్పగించాలని అనుకున్నాం. సంఘం మీటింగు పెట్టుకుని నిర్ణయం తీసుకున్నాం.... చేపల్ని తూకం వేయడానికి సంఘం తంపున తక్కిన, తూకం రాళ్ళు కొనుక్కున్నాం. అంతకుముందు ఈ తక్కిన, తూకం రాళ్ళు లేవు.

## రిసెసర్చ్ మెటీరియల్

2006లో ఐ.టి.డి.ఏ దగ్గర నుంచి బొచ్చె, బంగారుతీగ వంటి జాతులవి 5,000 చేప పిల్లల్ని తీసుకొచ్చి చెరువులో వేశాం. వాటిని ఐ.టి.డి.ఏ ఉచితంగా ఇచ్చింది. మేం మేతకూడా వేయలేదు. చెరువు కోసం గ్రామపంచాయితీ తైసలికి 2,000 రూపాయలు ఇచ్చినాం. 2007 మార్చి నెలలో ఆ చేపల్ని పట్టినాం. సుమారు 800 క్వింటాళ్ళు అయినవి. కిలో 30 రూపాయల చొప్పున భీంరావుకి అమ్ముగా 25,000 ఆదాయం వచ్చింది. వీటిని బ్యాంక్లో జమచేశాం. సభ్యుల అవసరాలకు అప్పుగా ఇస్తూ తిరిగి రాబట్టుకుంటున్నాం. మా వూర్లో మిగిలిన 20 గడపల వాళ్ళని కూడా మా సంఘంలో చేరమని అడిగాం. దానికి వాళ్లు ఆసక్తి చూపలేదు. బదులుగా ఊర్లో వున్న హనుమాన్లు గుడికి సంవత్సరానికి 2,000 రూపాయల చెరువు ఆదాయం ఇవ్వమని అడగారు. దానికి మేం ఒప్పుకున్నాం.

ఒక వైపు రైతులుగా వ్యవసాయం చేస్తున్నాం. ఇంకోవైపు చెరువులో చేపల్ని పెంచడం ద్వారా చేపల వ్యాపారస్థులుగా కూడా మారాం. చెరువు నీళ్ళని శ్రావణమాసం వరకు పొలాలకు ఉపయోగిస్తున్నాం. సంక్రాంతిమాసంలో చేపల్ని పెంచడానికి ఉపయోగిస్తున్నాం. పంటలు వేసేటప్పుడు, పంటలకు నీరు అవసరమయ్యేటప్పుడు చెరువు నీళ్ళను పొలాలకు వదులుతాం. పొలాలకు నీటి అవసరం తీరిన తర్వాత చేపలు పెంచడానికి నీరు నిల్వ చేస్తాం. సంవత్సరానికి ఒక పంట వేస్తాం చెరువులో చేపలు పెంచడానికి సరిపడా నీళ్లు ఉంటాయి.

## లసెనర్స్ మెటీరియల్

### మత్స్య సహకార సంఘాలు

#### సహకారం

సహకారమనే పదానికి సంఘీభావం లేక ఐకమత్యం అని అర్థం. కలిసి పనిచేయుట అన్నది ఆచరణాత్మక అర్థంగా చూడవచ్చు. ఒక లక్ష్యసాధనకు ఇద్దరు లేక అంతకంటే ఎక్కువ మంది కృషి చేసి లక్ష్యాన్ని సాధించటం లేక ఫలితాన్ని పొందటం అన్నది దీని మూల సూత్రం.

#### మత్స్య సహకార సంఘం - నిర్వచనం:

చేపల వేట ముఖ్య జీవనోపాధిగా ఉన్న కనీసం 10 మంది (18 సంవత్సరాల వయస్సు నిండినవారు) ఒక బృందం/ఒక సమూహంగా కలిసి సమన్వయంతో పనిచేస్తూ, ఆ గ్రామానికి చెందిన ప్రభుత్వ / ఉమ్మడి నీటి వనరులలో సమష్టిగా చేపల పెంపకం లేదా చేపలు పట్టడం ద్వారా జీవనోపాధి కల్పించుకునే ఉద్దేశంతో గ్రామస్థాయిలో ఏర్పర్చుకున్న సంఘాలను ప్రాథమిక మత్స్య సహకార సంఘాలు అంటారు.

#### మత్స్య సహకార సంఘాల ఏర్పాటు:

కనీసం 10 హెక్టార్ల నీటి విస్తీర్ణం (ప్రభుత్వం లేదా పంచాయితీ చెరువులు) కలిగి వున్న గ్రామంలో, 18 సంవత్సరాల వయస్సు పైబడిన కనీసం 10 మంది కలిసి, 1964 ఆంధ్రప్రదేశ్ సహకార చట్టం ప్రకారం మత్స్య సహకార సంఘాన్ని ఏర్పర్చుకోవచ్చు. **ఈ మేరకు చట్టం నిర్దేశించిన**

#### అంశాలు:

- సభ్యులు కనీసం 18 సంవత్సరాలు వయస్సు నిండి వుండాలి
- సంఘంగా ఏర్పడటానికి కనీస సభ్యుల సంఖ్య 10కి తగ్గరాదు
- ఒక కుటుంబం నుండి ఒక వ్యక్తి మాత్రమే సంఘ సభ్యత్వానికి అర్హుడు
- సభ్యులు చేపల వేటలో ప్రావీణ్యం కలిగిఉండాలి.
- మత్స్య పరిశ్రమపై ఆధారపడి జీవిస్తూ ఉండాలి. ఈ విషయాన్ని సంబంధిత మత్స్య విస్తరణ అధికారి ధృవీకరించాల్సి ఉంటుంది.

## లినెర్స్ మెటీరియల్

- సభ్యులు, సంఘానికి నిర్ణయించబడిన వ్యాపార పరిధిలో బతుకుతున్న వారై ఉండాలి. ఇందుకు సంబంధించి సంబంధిత మండల కార్యాలయం నుంచి నివాస ధృవీకరణ పత్రాన్ని పొంది ఉండాలి.
- ఇతర వృత్తి పరమైన సొసైటీలలో సభ్యునిగా ఉండరాదు
- నిబంధనల ప్రకారం నిర్ణయించిన కనీస వాటాధనం చెల్లించాలి

### మత్స్య సహకార సంఘాల ముఖ్య ఉద్దేశం:

- మత్స్యకారులను మధ్య దళారులు, వడ్డీ వ్యాపారస్తుల బారి నుంచి కాపాడటం
- తమ నిర్ధారిత భౌతిక పరిధిలో ఉన్న నీటి వనరులను కనీస ధరకు ప్రభుత్వం నుండి శిస్తు లేదా కౌలుకు తీసుకొని, వాటిలో చేపల పెంపకం ద్వారా సభ్యులకు జీవనోపాధి కల్పించడం
- మత్స్యకారులకు అవసరమైన వేట పరికరాలు, వలలు, దారాలు వంటివాటిని ఆయా సహకార సంస్థలు లేదా ప్రభుత్వం ద్వారా పొంది, పరిమిత లాభంతో, సభ్యులకు సరఫరా చేయటం
- ఆధునిక పద్ధతులలో చేపలు పెంచడం, చేపల వేట చేయటానికి అనుగుణంగా ప్రభుత్వ సహకారంతో సభ్యులకు శిక్షణ ఇప్పించడం
- పొదుపును ప్రోత్సహించటం ద్వారా సభ్యులలో స్వయం సహాయ పద్ధతిని అలవాటుచేయడం
- సహకార సంఘ లావాదేవీలతో అందిన లాభంలో కొంత భాగాన్ని సభ్యులకు డివిడెండ్లు రూపంలో పంచడం
- మార్కెటింగ్ పరంగా సంఘ సభ్యులకు తగిన సేవలు అందించడం

### మత్స్య సహకార సంఘం - కార్యకలాపాలు

- సభ్యుల అవసరాలకు కావలసిన సామాగ్రిని సమష్టిగా కొనుగోలు చేయటం
- ఆధునిక పద్ధతుల గురించి సభ్యులకు తెలియచేసి, అవి పాటించేలా వారిని ప్రోత్సహించడం
- సభ్యులలో పొదుపరితనం, స్వయం సహాయం, పరస్పర సహాయం వంటి అంశాలను ప్రోత్సహించడం



### లసెగ్స్ మెటేరియల్

- అవసరమైన సామగ్రి పరంగా తాళ్ళ అల్లిక, వలల తయారీ వంటి కుటీర పరిశ్రమలను చేపట్టి నిర్వహించడం
- సభ్యులు పట్టిన చేపల అమ్మకాలు చేపట్టటం
- సంఘం ద్వారా స్వయంగా చేపల ఉత్పత్తిని చేపట్టి, ప్రాంతీయ/జిల్లా స్థాయిలోని అనుబంధ మత్స్య సహకార సంఘాల ద్వారా వాటిని సరఫరా చేయటం, విక్రయించటం
- సంఘం కౌలుకు తీసుకున్న చెరువులను ఎట్టి పరిస్థితుల్లోనూ సభ్యులు కాని వారికి ఉప కౌలు లేదా వేలం ద్వారా ఇవ్వకూడదు

### పాలకవర్గం - సభ్యుల ఎన్నిక:

- పాలక వర్గంలో 9 మంది సభ్యులు ఉంటారు. వారిని మహాజన సభ నుంచి ఎన్నుకుంటారు. వీరి పదవీ కాలం 5 సంవత్సరాలు. పాలకవర్గం సభ్యులు తమలో నుండి ఒకరిని అధ్యక్షుడిగానూ, మరొకరిని కార్యదర్శిగానూ ఎన్నుకుంటారు. మహా జనసభ ఆమోదించిన తీర్మానాలకు లోబడి పాలక వర్గం సహకార సంఘం పరిపాలనా వ్యవహారాలను నిర్వహిస్తుంది.
- పాలకవర్గం కనీసం ప్రతి మూడు నెలలకు ఒకసారి సమావేశాన్ని నిర్వహించాలి. సమావేశ తీర్మానాలను మినిట్స్ పుస్తకంలో రాయాలి. హాజరైన పాలకవర్గ సభ్యులందరు దానిపై సంతకం చేయాలి. వరుసగా మూడు సమావేశాలకు హాజరుకాని వారు పాలకవర్గ సభ్యులుగా ఉండటానికి వీలులేదు.

### పాలక వర్గం - అధికారాలు:

- కొత్తగా సంఘంలో చేరే సభ్యుల విషయంలో మహాజన సభకు సిఫారసు చేయడం
- సభ్యులకు షేర్లకు కేటాయించడం, షేర్ల బదిలీ పరంగా మహాజన సభకు సిఫారసు చేయటం
- సంఘానికి అవసరమైన నిధులను అప్పు రూపంలో కాని డిపాజిట్ రూపంలోకాని సేకరించడం
- నియమావళిలో పేర్కొన్న విధంగా తమ పదవీ కాలం ముగియడానికి ముందు పాలకవర్గానికి ఎన్నికలు జరిపించడం



## లినెర్స్ మెటీరియల్

- చట్టంలో పేర్కొన్న కాల పరిమితులకు లోబడి సంఘం తాలుకు ఖాతా లెక్కలను ఆడిట్ చేయించడం; మహాజన సభ ముందు ఆడిట్ రిపోర్టు సమర్పించడం
- సంఘ నియమావళికి వ్యతిరేకంగా ప్రవర్తించిన సభ్యుల బహిష్కరణకు ప్రతిపాదనలు మహాజన సభకు సమర్పించుట
- సంఘం పుస్తకాలు రాయటం
- వ్యాపార వ్యవహారాల నివేదికను మహాజన సభ సమర్పించడం
- చిత్తశుద్ధితో, సేవా దృక్పథంతో సంఘ ప్రగతికి కృషి చేయడం

## అధ్యక్షుడు

సంఘ సమావేశాలకు అధ్యక్షత వహిస్తారు. సమావేశాలను సక్రమంగా జరపాల్సిన బాధ్యత ఉంటుంది. సంఘం వ్యవహారాలన్నింటిపైన అధ్యక్షునికి అధికారం ఉంది. పాలకవర్గ తీర్మానం మేరకు సంఘం ఆస్తులు, తదితర విషయాలపై అధ్యక్షునికి సర్వాధికారాలు కలవు. ఏదైనా ఓటింగ్ సమయంలో అధ్యక్షుడు తన ఓటును వినియోగించుకోవచ్చు. కోశాధికారి లేకపోతే చిట్టా పుస్తకంలో అధ్యక్షుడే సంతకం చేయాలి. బ్యాంకులతో లావాదేవీలు చేసే అధికారం కలిగిఉంటారు.

## కార్యదర్శి:

అధ్యక్షుని పర్యవేక్షణలో పరిపాలనా నిర్వహణా వ్యవహారాలు చూస్తారు. సంఘం తరపున జరిపే లావాదేవీలకు బాధ్యత వహిస్తారు. ముఖ్యమైన పత్రాలు దస్తావేజులపై సంతకాలు చేస్తారు. పాలకవర్గం చేసే తీర్మానాలను అమలుచేస్తారు. సంఘం తరపున ఉత్తర ప్రత్యుత్తరాలు నడిపే అధికారం ఉంటుంది. సంఘం పుస్తకాలు తన ఆధీనంలో ఉంటాయి. ప్రతిరోజు చిట్టా పుస్తకాలు రాయించి అధ్యక్షుడు లేదా కోశాధికారి చేత సంతకం చేయించాల్సిన బాధ్యత కార్యదర్శిదే. ఆడిటర్లు, తనిఖీ అధికార్లు అడిగిన వెంటనే సొసైటీ సంబంధిత రికార్డులను, జమాఖర్చు లెక్కలను నగదు విలువ వగైరాలను వారికి సమర్పించాలి.

## లసెగ్స్ మెటీరియల్

### మహాజనసభ

#### సభ్యులు ఎవరు?

- సంవత్సరంలో కనీసం 2 పర్యాయాలు మహాజనసభ సమావేశం కావాలి. ఏప్రిల్ నుండి సెప్టెంబరు నెలలోపు ఒకసారి, అక్టోబరు నుండి మార్చి లోపల ఇంకోసారి సమావేశమవ్వాలి. మహా జనసభ నిర్వహించే తేదినీ, ఎజెండా అంశాలను 15 రోజుల ముందు సంఘ సభ్యులకు నోటీసు ద్వారా తెలియచేయాలి.
- మహాజనసభకు అధ్యక్షుడు అధ్యక్షత వహిస్తాడు. మొజార్జీ సభ్యుల అంగీకారంతో తీర్మానాలు ఆమోదించబడతాయి. మహాజన సభకు పాలకవర్గానికి సభ్యులను ఎన్నుకునే అధికారం, సభ్యులను తొలగించే అధికారం ఉంది. సంఘం వార్షిక నివేదికను, ఆడిట్ రిపోర్టును ఆమోదిస్తుంది. సంఘ సభ్యత్వం వివరాలను సమీక్షిస్తుంది.
- పూర్వానుమతి లేకుండా వరుసగా రెండు మహాజన సభ సమావేశాలకు సభ్యుడు హాజరు కాలేకపోయినట్లయితే సభ్యత్వం పోతుంది. మహాజన సభల్లో ఎక్కువమంది సభ్యులు చర్చల్లో పాల్గొన్నట్లయితే అది నిజమైన ప్రజాభిప్రాయాన్ని ప్రతిబింబిస్తుంది. సంఘ ప్రగతికి సభ్యులు కొత్త సూచనలను, సలహాలను ఇవ్వడానికి మహాజన సభ సమావేశాలు ఉపయోగపడతాయి.

#### మత్స్య సహకార సంఘంలో నిర్వహించు పుస్తకాలు:

##### ప్రవేశ పుస్తకం:

సంఘంలో చేరిన సభ్యుల వివరాలు ఇందులో వుంటాయి. దీనిలో ప్రతి సభ్యునికి ఒక పేజీ కేటాయించాలి. పేరు, చిరునామా, వృత్తి, కులం, వయస్సు, కేటాయించిన వాటాల సంఖ్య, చెల్లించిన వాటాధనం, ప్రవేశ రుసుం మొదలైన వివరాలను ఈ పేజీలో నమోదు చేయాలి. దీనినిబట్టి సంఘ సభ్యుల సంఖ్య, వాటాల మొత్తం, వివిధ వర్గాలకు చెందిన సభ్యుల వివరాలు సులభంగా తెలుసుకోవచ్చు.

## రిసెసర్చ్ మెటీరియల్

### తీర్మానాల పుస్తకం:

ఈ పుస్తకంలో మహాజన సభ్యులు, పాలకవర్గ సభ్యులు దఫాదఫాలుగా నిర్వహించు సమావేశ తీర్మానాలను రాయాలి. సదరు సమావేశాలకు హాజరైన సభ్యులందరు సంతకం చేయాలి.

### రశీదు పుస్తకం:

సంఘం తీసుకున్న ఏ నగదు మొత్తానికైనా రశీదులు ఇవ్వాలి. ఈ రశీదును రెండు ప్రతులుగా రాయాలి. అసలురశీదు సొమ్ము చెల్లించు వారికి ఇవ్వాలి. రెండవ ప్రతిని నకలుగా సంఘంలో ఉంచాలి. దీని సహాయంతో చిట్టాయందు జమా లెక్కలు రాయడానికి వీలవుతుంది.

### వోచర్ ఫైల్:

సంఘ సమావేశాల సందర్భంలో జరుగు సాదర ఖర్చులకు, ఇతర ఖర్చులకు పొందిన రశీదులను ఒక ఫైలులో వరసగా నంబరు, తేదీ వారీగా ఉంచాలి. నగదు పుస్తకం లేక దినచర్య పుస్తకం: సంఘ సమావేశంలో జరుగు వ్యాపార లావాదేవీలు మొట్టమొదట నమోదు చేసే పుస్తకం ఇది. దీనినే తొలిపద్దు పుస్తకమని కూడా అంటారు.

### సాధారణ అవర్జా:

ఏ సంఘమైనా 20,000 రూపాయలకు మించి వ్యాపారం చేస్తే ఈ పుస్తకం తప్పనిసరిగా రాయాలి. ఇందులో సంఘానికి చెందిన వివిధ రకాల ఖాతాలు ఉంటాయి. ప్రతి ఖాతాకు కొన్ని పేజీలు కేటాయించాలి. దినచర్య పుస్తకం రాసిన తరువాత ప్రతిరోజు ఆ పద్దులను, సాధారణ అవర్జాలో ఆయా ఖాతాలలో నమోదు చేసి నిల్వ తేల్చాలి. దీని ఆధారంగా ప్రతి నెలాఖరున జమాఖర్చుల పట్టికను తయారు చేయాలి

### పట్టిన చేపల వివరాల పుస్తకం:

సంఘంలో సభ్యుల పట్టిన చేపల వివరాలను ఇందులో రాయాలి. ఏ రకమైన చేపలు ఎంతెంత పట్టినారో ఆ వివరాలన్నీ ఇందులో పొందుపర్చాలి. ఆయా రకాల చేపల ధరలను కూడా పేర్కొనాలి. అమ్మిన చేపలు వివరాల పుస్తకం: సంఘంలో పట్టిన చేపల అమ్మకాల వివరాలను

## లసెనర్స్ మెటీరియల్

రాసే పుస్తకం ఇది. ఇతరులకు ఎంత అమ్మింది, ఎంత మిగిలింది అన్న వివరాలను ఈ పుస్తకంలో పొందుపరచాలి. దీనికి సంబంధించిన నగదు వివరాలను ఏ రోజుకారోజు నగదు పుస్తకంలో పొందుపర్చాలి.

పైన చెప్పిన పుస్తకాలే గాక, అవసరాల మేరకు చట్ట ప్రకారంగా అవసరమైన ఇతర పుస్తకాలను కూడా సంఘం నిర్వహించాలి.

### సంఘం ఆడిట్:

ప్రతి ఆర్థిక సంవత్సరం సంఘం లెక్కలను ఆడిటర్‌చే ఆడిట్ చేయించుకోవాలి. ఆడిట్ వల్ల సంఘం ఆర్థిక పరిస్థితి తెలుస్తుంది. సంఘం లాభ నష్టాలు తెలుసుకోవచ్చు. ఆడిట్ చేయబడిన లెక్కల వల్ల బ్యాంకు నుండి రుణాలు పొందటానికి వీలవుతుంది. వ్యాపార నిర్వహణలో వైపుణ్యం పెరుగుతుంది. లెక్కలు రాయడంలో జరిగిన లోపాలను కనుగొని వాటిని సరిదిద్దుకోవచ్చు.

### సంఘం నికర లాభంలో:

- 25 శాతం క్షేమ నిధికి జమ చేయాలి
- 4 శాతం ఆడిట్ నిధికి జమ చేయాలి
- 3 శాతం గరిష్ట మొత్తం 2500 రూపాయలకు లోబడి విద్యానిధికి జమ చేయాలి
- 15 శాతం డివిడెండు
- 15 శాతం తక్కువ కాకుండా రిజర్వ్ కు కేటాయించాలి
- 10 శాతం మించకుండా సాముదాయక ప్రయోజన నిధికి కేటాయించాలి. మిగిలిన లాభాన్ని బైలాను అనుసరించి వినియోగించుకోవచ్చు.

## రిసెసర్చ్ మెటీరియల్

### మహిళా మత్స్య సహకార సంఘాలు

సంప్రదాయ మత్స్యకారుల కుటుంబాలలో మహిళల పాత్ర కూడా చాలా ఎక్కువ. మగవాళ్లు బయటికి వెళ్లి పట్టి తెచ్చిన చేపలలో 60 శాతం కంటే ఎక్కువ ఆ కుటుంబాల మహిళలే అమ్ముతారు. స్వంత గ్రామంలోనే కాకుండా వారాంతపు సంతలు/మార్కెట్లలో కూడా వీటిని అమ్ముతుంటారు. ఈ రకంగా కుటుంబ అవసరాలకు ఆర్థిక వనరులను సమకూర్చడంలో మహిళలు కూడా బాధ్యతలు తీసుకుంటున్నారు. చేపలను ఎండబెట్టడం, ఎండు చేపలు, ఉప్పు చేపలు, పొగ చేపలు, ఎండురొయ్యలు తయారీలో కూడా మహిళలు చాలా పనులు చేస్తారు. ఈ ఉత్పత్తులను అమ్మడంలోకూడా మహిళలదే ప్రధాన పాత్ర. ఈ నేపథ్యంలో వీరిని కూడా సంఘటితం చేసి, బతుకుతెరువుల పరంగా అవకాశాలను అభివృద్ధి అవకాశాలను అందచేయడానికి ఏర్పడినవే మహిళా మత్స్య సహకార సంఘాలు...

#### రిజిస్ట్రేషన్ ప్రక్రియ:

మహిళా మత్స్య సహకార సంఘాలను ఆంధ్రప్రదేశ్ సహకార సంఘాల చట్టం 1964 నిబంధనలకు లోబడి రిజిస్టరు చేయాల్సి ఉంటుంది. ఈ ప్రక్రియ జిల్లా మత్స్యశాఖ అధికారి, ఎక్స్ అఫీషియో డిప్యూటీ రిజిస్ట్రార్ స్థాయిలో జరుగుతుంది.

#### మహిళా మత్స్య సహకార సంఘం పరిధి:

ఒక గ్రామం లేదా కొన్ని గ్రామాలు మహిళా మత్స్య సహకార సంఘం పరిధిలో ఉంటాయి. సహకార సంఘం నియమావళి మేరకు, భౌగోళిక పరిధికి లోబడి దీనిని నిర్ణయించుకుంటారు.

#### మహిళా మత్స్య సహకార సంఘాలు - కార్యకలాపాలు

- చెరువుల వద్ద ల్యాండింగ్ సెంటర్ల వద్ద చేపలను కొనుగోలు చేసి లాభాలకు అమ్ముటం (సంఘం లేదా సంఘంలోని సభ్యుల ద్వారా)
- మార్కెటులో చేపలు కొనుగోలు చేసి ఇతర ప్రాంతాలకు సరఫరా చేస్తూ లాభాలు పొందడం

## లసెస్, మెటీరియల్

- చేపల ఆధారంగా వివిధ రకాల ఉప ఉత్పత్తులు (పచ్చళ్ళు, చేప వంటకాలు) సభ్యుల ద్వారా తయారు చేయించి మార్కెట్ ద్వారా లాభాలు ఆర్జించుట
- మామూలు రకం చేపలకు విలువ జోడింపు చేసి సభ్యుల ద్వారా మార్కెటింగ్ చేయించడం
- సభ్యులకు అవసరమైన శిక్షణలు, మౌలిక వసతులు, పనిముట్లను సమకూర్చటం
- సభ్యులకు అవసరమైన మొత్తాన్ని ఆర్థిక వనరుల ద్వారా సమకూర్చుకోవడం, సభ్యులకు రుణ వసతి కల్పించడం

### పాలకవర్గం:

- పాలకవర్గంలో 7 లేదా 9 మంది సభ్యులుంటారు. సర్వసభ్య సమావేశంలో వీరిని ఎన్నుకోవాలి. ఇలా ఎన్నికైన వారు తమలో నుంచి అధ్యక్షురాలు, కార్యదర్శి, కోశాధికారులను ఎంపికచేస్తారు. సంఘం నియమావళి, సహకార సంఘాల చట్టం, 1964 నిబంధనలకు లోబడి ఈ ఎంపిక జరగాలి. పాలకవర్గం కనీసం నెలకు ఒకసారి సమావేశం కావాలి. ఏడాదికి కనీసం ఒకసారి సర్వసభ్య సమావేశం నిర్వహించాల్సి ఉంటుంది.
- సంఘంలో ఆదాయ, వ్యయాలకు సంబంధించి ఖచ్చితమైన పుస్తక నిర్వహణ జరిగేలా పాలక వర్గం చూడాలి. ప్రతినెల జమాఖర్చులను ఆమోదించాలి. ప్రతి సంవత్సరం ఆడిట్ రిపోర్టును సర్వసభ్య సమావేశంలో ఆమోదం పొందేవిధంగా చర్యలు తీసుకోవాలి.

### సాసైటీలో ఉండాల్సిన లికార్డులు

- తీర్మానాల పుస్తకం, ప్రవేశ పుస్తకం, నగదు పుస్తకం, సాధారణ లెడ్జరు, లోను లెడ్జరు, రశీదు పుస్తకం, ఓచరు పుస్తకం, మాస నివేదిక
- పుస్తక నిర్వహణ సరంగా ప్రతి సంఘానికి ఒక కార్యకర్త, రెండు, మూడు సంఘాలకు కలిపి ఒక బుక్ కీపరు ఉండాలి.

## లసెనర్స్ మెటీరియల్

### ‘మత్స్య మిత్ర’

మత్స్యకార కుటుంబాలలో చాలామంది ఆర్థిక అవసరాల కోసం అప్పులు చేస్తుంటారు. అధిక వడ్డీలతో అప్పుల ఊబిలో ఇరుక్కుంటారు. ఈ సమస్యనుంచి వారిని తప్పించి, తక్కువ వడ్డీకి ఆర్థిక వనరులు అందించడంతో పాటు, ఆరోగ్యం, పిల్లల విద్య వంటి అంశాల పరంగా వారు స్వయం సమృద్ధిని సాధించేలా చూడటం ఒక అవసరం. ఈ నేపథ్యంలో మహిళా మత్స్య సహకార సంఘాలకు సూక్ష్మ రుణ సదుపాయం కల్పించే ఉద్దేశంతో ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ‘మత్స్య మిత్ర’ పేరిట ఒక పథకం రూపొందించింది.

మహిళా మత్స్య సహకార సంఘంలో సభ్యులుగా ఉన్నవారిని చిన్న చిన్న గ్రూపులుగా చేసి, వారికి రివెల్వింగ్ ఫండ్ ద్వారా నిధులు అందించడం, చేపల మార్కెట్ల ఆధునికీకరణ, కొత్త మార్కెట్ల నిర్మాణం, మార్కెటింగ్ సాయం, వాల్యూయాడెడ్ ఉత్పత్తుల పరంగా శిక్షణ అందించడం ఈ పథకం ఉద్దేశం...

### బృందాల ఏర్పాటు

మహిళా మత్స్య సహకార సంఘంలో సభ్యులుగా ఉన్నవారిని చిన్న చిన్న గ్రూపులుగా చేసి మత్స్య మిత్ర బృందాలను ఏర్పాటు చేస్తారు. ఒక్కొక్క బృందంలో కనీసం 10-15 మంది సభ్యులు ఉంటారు. బృంద సభ్యులు తమలో నుంచి ఇద్దరు సభ్యులను ఎన్నుకుంటారు. వారికి బ్యాంకు లావాదేవీలను చేయు బాధ్యతను అప్పగిస్తారు. 6 నెలల పాటు సక్రమంగా పొదుపు, క్రమం తప్పకుండా సమావేశాలు జరుపుకున్న బృందాలు మత్స్య మిత్ర పథకం ద్వారా రుణం పొందుతాయి.

### శిక్షణ

గ్రూపుల ఉద్దేశం, ఉపయాగం, గ్రూపుల ద్వారా జరిగే లావాదేవీలు, గ్రూపుల పట్ల సభ్యులకు ఉండాల్సిన బాధ్యత, స్వయం ప్రతిపత్తి విధానం, పుస్తక నిర్వహణ, సూక్ష్మ రుణ ప్రణాళిక తయారీ, అమలు విధానంపై శిక్షణ ఇస్తారు. మత్స్యకార ఆధారిత జీవనోపాధులకు అవసరమైన మౌలిక వసతులు, మార్కెటింగ్ సదుపాయం పరంగా కూడా శిక్షణ అందిస్తారు.



## లసెస్, మెటీరియల్

### పనితీరు

- సభ్యులలో పొదుపు ప్రోత్సహించి, అవసరమైన వారికి అప్పులు ఇవ్వాలి. ప్రతి సభ్యురాలు నెలకు 50 రూపాయలు పొదుపు చేయాలి.
- క్రమం తప్పకుండా సమావేశాలు జరుపుకోవాలి. దానికోసం కట్టుబాట్లను నిర్ణయించుకొని అమలుపరచాలి
- సరైన రీతిలో పుస్తకాలు నిర్వహించాలి. ప్రతి మూడు మత్స్య మిత్ర గ్రూపులకు ఒక బుక్ కీపర్ ను సభ్యుల నుంచే నియమించుకోవాలి. వారికి తగిన శిక్షణ ఇప్పించాలి.
- జమా అయిన పొదుపును సభ్యుల అవసరాలను బట్టి అంతర్గతంగా చిన్న అప్పులుగా మంజూరు చేయాలి. బృందంలో అందరి ఆమోదం తీసుకొనే ఈ అప్పులు ఇవ్వాలి. వీటిపై వడ్డీరేటు ఒక్క రూపాయికి మించకూడదు. సభ్యులు ఇతర గ్రూపుల్లో ఉన్నట్లు అయితే ఏదో ఒక సంస్థ నుండి రుణం పొందవచ్చును. సభ్యులు చెల్లించే వాయిదాలు 20 మించి ఉండకూడదు.
- చేపల పరిశ్రమ ఆధారిత జీవనోపాధుల పరంగా సభ్యులకు అవసరమైన పెట్టుబడులను అందించడానికి సూక్ష్మ రుణ ప్రణాళిక తయారు చేయాలి. అప్పు పొందటానికి ప్రాధాన్యతా క్రమాన్ని సభ్యుల ఆర్థిక సామాజిక స్థోమతను బట్టి నిర్ణయించాలి. అవసరమైన మొత్తంలో 50 శాతం లేదా ఆపైబడి మొత్తంను ఎంతమందికి, ఏ ఏయే అవసరాల నిమిత్తం ఇవ్వాలనేది కూడా ప్రాధాన్యత ప్రకారం జరగాలి. అప్పు పొందని మిగిలిన సభ్యులు ముందుగా అప్పు పొందినసభ్యులు చెల్లించిన వాయిదాల ద్వారా వసూలైన మొత్తం నుండి అప్పు పొందవచ్చు.
- సభ్యులు తీసుకున్న అప్పు వాయిదాలు (అసలు + వడ్డీ) క్రమం తప్పకుండా చెల్లించే విధానం పర్యవేక్షిస్తూ ఉండాలి.
- బృంద స్థాయిలో జరిగిన నెలసరి లావాదేవీలపై మత్స్య సహకార సంఘం జరుపుకొనే నెలసరి సమావేశాలలో నివేదిక సమర్పించాలి. దీనికోసం సదరు బృందం నుంచి ఇద్దరు సభ్యులు ఆ సమావేశాలకు హాజరై నెలసరి నివేదిక అందించాలి.
- మత్స్యమిత్ర బృందాలు తాము తీసుకున్న అప్పును 50 వాయిదాలలో మహిళా మత్స్య సహకార సంఘానికి చెల్లించాలి. 50 పైసల కనీస వడ్డీతో క్రమం తప్పకుండా అసలు, వడ్డీ చెల్లించాలి.



## రిసెసర్స్ మెటీరియల్

### తప్పనిసరి పుస్తకాలు






- తీర్మానాల పుస్తకం
- హాజరు, పొదుపు పుస్తకం
- నగదుపుస్తకం
- సాధారణ లెడ్జరు
- లోను లెడ్జరు
- వ్యక్తిగత పాసు పుస్తకం
- నెలసరి నివేదిక

### పంచ సూత్రాలు:

- 1 ప్రతినెల నిర్ణీత సమయంలో, నిర్ణీత స్థలంలో సమావేశం జరుపుకోవాలి
- 2 ప్రతినెల బాకీలు వసూలు చేయాలి
- 3 ప్రతినెల అంతర్గత రుణాలను ఇచ్చుకోవాలి
- 4 ప్రతినెల మాస నివేదికను సమీక్షించుకోవాలి
- 5 ప్రతినెల పుస్తక నిర్వహణ చేయాలి



## సెషన్ - 8

|  |  |
|--|--|
|  <b>విషయం:</b><br>శిక్షణ సమీకరణ, ఫీడ్ బ్యాక్, ముగింపు |  <b>పద్ధతి:</b><br>స్లీనల   |
|  <b>ఉద్దేశం:</b><br>శిక్షణ నాణ్యత తెలుసుకోవడం         |  <b>సమయం:</b><br>1 గంట  |
|  |  <b>కావలసిన మెటీరియల్:</b><br>ఫీడ్ బ్యాక్ షీట్లు, మూల్యాంకనం చేయడానికి అవసరమైన ఫార్మాట్లు |

### వివరణ:

శిక్షణలో చెప్పిన విషయాలను సమగ్రంగా ఫెసిలిటేటర్ వివరించాలి. ఫీడ్ బ్యాక్ షీట్లు ఇచ్చి వారి నుంచి అభిప్రాయాలు తీసుకోవాలి. కార్యక్రమం పట్ల ఏవైనా విషయాలు చెప్పాలని అనుకున్న వారికి కొంత సమయం కేటాయించాలి. చివరగా వందన సమర్పణతో కార్యక్రమాన్ని ముగించాలి.

### సమీకరణ (కార్యక్రమం) చేయు విధానం:

| క్ర.స. | చర్చించిన విషయాలు | పద్ధతులు | ఏం నేర్చుకున్నారు |
|--------|-------------------|----------|-------------------|
|        |                   |          |                   |
|        |                   |          |                   |
|        |                   |          |                   |

### చేపల పెంపకంలో మెరుగైన జీవనస్థాయి

ఆదిలాబాద్ జిల్లాలోని దాంపూర్ గ్రామంలో సుమారు 250 హెక్టార్ల విస్తీర్ణం కలిగిన చెరువు వుంది. వర్షాకాలంలో ఈ చెరువు నిండుగా వుండటంతో పాటు వేసవి కాలంలో చెరువులో సగానికి పైగా నీరు వుంటుంది. ఈ చెరువు చేపల డిపార్టుమెంట్ కిందికి వచ్చినప్పటికీ చేపల పెంపకాన్ని ఎవ్వరూ చేపట్టలేదు. అయితే దాంపూర్లో సుమారుగా 40 మత్స్యకారుల కుటుంబాలు వుంటాయి వారు అడపాదడపా



చేపలు పడుతూ, వ్యవసాయ కూలీలుగా పనిచేస్తూ జీవనం సాగిస్తున్నారు. ఇటువంటి పరిస్థితులలో దాంపూరులోని రామ్నాయక్ పటేల్ చేపల పెంపకంతో మెరుగైనజీవనం అనే అంశంపైన దాన్ ఫౌండేషన్ వారు ఏర్పాటు చేసిన అవగాహన సదస్సులో పాల్గొని మంచినీటి చెరువులో చేపల పెంపకాన్ని గురించి సమగ్ర సమాచారాన్ని తెలుసుకున్నారు. రామ్నాయక్ దాంపూర్లోని మత్స్యకార్మికులందరిని సమీకరించి వారికి తను తీసుకున్న విషయాలను తెలియ చేశాడు. అంతేకాకుండా మనమంతా ఒక సంఘం (లేదా) గ్రూపుగా ఏర్పడి చేపల పెంపకాన్ని చేపడితే జీవన ప్రమాణాలలో గణనీయమైన మార్పు వస్తుందని తెలిపారు. ఈ విషయంలో దాదాపుగా 20 మధ్య కుటుంబాలలోని సభ్యులు ముందుకువచ్చి గ్రూపుగా ఏర్పడటానికి సుముఖత చూపారు. వీరితో ఒక్క మత్స్య సహకార సంఘాన్ని ప్రారంభించారు. అనంతరం మత్స్యశాఖ నిర్వహించు పాట ద్వారా చెరువులో చేపలు పెంచుకొని అధికారాన్ని (అర్హతను) సంపాదించారు.

ఈ మత్స్య సహకార సంఘంలో వారు ఒక్కొక్కరికి 20 రూపాయల చొప్పున పొదుపు కూడా చేయడం ప్రారంభించారు. వారి దగ్గర వున్నటువంటి కొద్ది డబ్బులతో చెరువుకు చేయవలసిన చిన్న చిన్న మరమ్మతులను కూలీలతో నిర్వహించారు. అనంతరం చేప పిల్లల పెంపకాన్ని చేపట్టిన మరొక మత్స్య సహకార కేంద్రం నుండి చేప పిల్లల్ని కొనుగోలు చేసి చెరువులో వదిలారు. ఆ చెరువు చేపలకు కాపాల కాయడం కోసం రెండు కుటుంబాలను బత్యలమైన నియమించారు. అంతేకాకుండా ఇంకోక గ్రూపులో తయారు చేసిన దాణాను తీసుకువచ్చి చెరువులోని చేప పిల్లలను వేసి పెంచసాగారు. ఇంతలో ఏడాది గడిచిపోయింది. చేపలు పరిపక్వానికి వచ్చాయి. ఆ ఊరిలోకి కొన్ని మత్స్య కుటుంబాలన్నిచేపలు పట్టడంలో నిమగ్నమైనాయి. కొన్ని కుటుంబాలలోని స్త్రీలు ఆ చేపలను కొనుక్కొని ఊరు ఊరు తిరిగి అమ్ముగా వచ్చిన ఆధారంతో జీవనం సాగించాయి. మరికొన్ని కుటుంబాలు పచ్చి చేపలను కొన్ని వాటిని ఎండు చేపలుగా చేసి అమ్మడం ప్రారంభించాయి. ఇటువంటి సందర్భంలో చేపలు పట్టడానికి ఉపయోగించే వలలు దగ్గరలో దొరకకపోవడం అంతేకాకుండా వున్నటువంటి వలలు కూడా తెగిపోయి మరమ్మతులు చేయవలసిన సమస్య ఏర్పడింది. ఈ సమస్యను తొలగించడానికి మత్స్య శాఖ సహకారంతో వలల తయారీపై రెండు కుటుంబాలకు శిక్షణ ఇప్పించారు. ఇప్పుడు వారు వారికి కావలసిన వలలు తయారు చేసుకోవడంతో పాటు ఇతరులకు అమ్మడం కూడా ప్రారంభించారు.

కొంతమంది స్త్రీలు కొత్తదనంగా ఆలోచించి చేపలతో పచ్చళ్ళను కూడా తయారు చేసి చుట్టుపక్కల ఊళ్ళలో అమ్ముసాగారు. ఈ ప్రక్రియ ఇలా సాగుతున్న తరుణంలో మత్స్యశాఖ అధికారులు ఈ యొక్క మత్స్య సహకార సంఘాల పనితీరును పరిశీలించి సంతృప్తి చెంది, సుమారుగా లక్ష రూపాయలు రుణం రూపంలో ఇచ్చారు. ఈ డబ్బును ఉపయోగించు కొన్ని దాంపూర్లోనే చేప పిల్లల పెంపకానికి చేపట్టారు.

మంచినీటి చెరువులలో శాస్త్రీయ పద్ధతి ద్వారా చేపల పెంపకంపై అవగాహన మాడ్యూల్స్

అంతేకాకుండా చేపలను నిర్ణీత సమయంలో మార్కెటుకు తీసుకుపోవడానికి రెండు కుటుంబాలకు రుణం ద్వారా ఆటోలు ఇప్పించి, ఈ ఆటోలను ఉపయోగించసాగారు.

ఈ విధంగా దాంపూర్లోకి మొత్తం 40 ముఖ్య కుటుంబాలు చేపల పెంపకంలో ఏదో ఒక పనిని చేపట్టి తద్వారా వచ్చిన ఆదాయంతో వారి కుటుంబాలు జీవించసాగాయి. ఇలా మూడు సంవత్సరాలు గడిచాయి. ఈ 40 మత్స్య కుటుంబాలలో ప్రతి ఇంట్లో టీవి, గ్యాస్ స్టోవ్, మోటార్ సైకిల్ తదితర వస్తువులు కోనుగోలుతో పాటు కొద్దిమంది సొంత ఇల్లు కూడా నిర్మించుకున్నారు. తమ పిల్లల్ని ఇంగ్లీషు బడిలో చదివించసాగారు.

### చేప పిల్లలను నర్సరీలో పెంచే పద్ధతులు

#### పని:

చేప పిల్లలను పెంచడానికి గుంత లేక పాండు తయారు చేసుకొనుట

#### చేసే విధానం:

- చెరువుకు దగ్గరలో (లేక) చెరువుకు అనుకొని చిన్న పాండు (లేదా) గుంతను చేప పిల్లల్ని పెంచడానికి తయారు చేసుకోవాలి
- ఈ విధంగా తయారు చేసిన గుంతకు నీరు రావడానికి, ఇన్లెట్ పోవడానికి ఆవుట్లెట్, ఎక్కువైన నీరు వెళ్ళి పోవడానికి ఓవర్‌ఫ్లో వుండే విధంగా జాగ్రత్తపడాలి
- ఎరువులు, జంతుఉ సంబంధ ఎరువులు (జంతు కళేబరాలు), మొక్కల ఆకు, అలములు ఈ గుంత (లేక) పాండులో వేసి నిండుగా నీటితో నింపాలి.
- ఈ గుంతలో వేసి పదార్థాలన్నియు మురిగినీళ్ళు పచ్చగా అయ్యే అంతవరకు ఎదురు చూడాలి
- గుంత/పాండులో నీళ్ళు పచ్చగా మారాయంటే ఇప్పుడు చేప పిల్లలను పెంచడానికి అనువైన సమయాన్ని గుర్తించాలి



### తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

చేపల చెరువు దగ్గర చేప పిల్లల్ని పెంచే విధంగా ఏర్పాటు చేయాలి. ఈ విధంగా చేయడం వల్ల చేప పిల్లల్ని గుంతలో నుండి చెరువులో వదలుట సులభం, చేప పిల్లలకు ఎటువంటి హాని జరగకుండా చెరువులో వదలవచ్చు.

### 2. పరిపక్వతకు వచ్చిన చేపలను వదలుట:

#### మగ, ఆడ:

- బాగా ఎదిగినటువంటి పురుష, స్త్రీ చేపలను ఈ గుంతలో (లేదా) పాండులో వేయాలి
- చెరువులో వేసే చేపలు ఆడ, మగ అని గుర్తించటంలో తగు జాగ్రత్త తీసుకోవాలి
- చెరువులో వేసే ఆడ, మగ చేపల నిష్పత్తి తెలసే విధంగా వుండునట్లు చూడాలి
- గుంత/పాండు విస్తీర్ణం 10ఎం×10ఎం వుండే 20 మగ, 80 ఆడ చేపల్ని వదలాలి
- ఈ విధంగా చేయడం వల్ల చేపలు స్వేచ్ఛగా తిరగడానికి, ప్రత్యుత్పత్తి జరపడానికి వీలవుతుంది

#### జాగ్రత్తలు:

- ఆడ, మగ చేపలను గుర్తించటంలో తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి
- వీలయితే నిపుణుల సహాయంను కూడా తీసుకోవాలి

### 3. దాణా వేయటం:

- గుంతలోని చిరు మొక్కలు, క్రిములను తిని చేపలు పెరుగుతాయి
- అప్పుడే పుట్టిన చిరు చేపలు, చాలా చిన్నవిగా వుంటాయి. ఇవి గుంతలోని పచ్చని నెలల్లో పెరిగిన చిన్న మొక్కలు, క్రిములను తిని బతుకుతుంటాయి
- గుంతలోని నీరు పచ్చగా వుంచడం కోసం తరచుగా (లేక) వారినికి ఒకసారి తగు మోతాదులో ఎరువులు (దాణా) వేస్తూ వుండాలి
- ఒకవేల గుంతలో ఆకులు అలములు, ఎరువులు మొదలైనవి వేస్తున్నప్పుడు అని చాలా చిన్నవిగా కత్తిరించి వేయాలి. అప్పుడు చిరు చేపలు తినడానికి వీలుగా వుంటుంది

మంచినీటి చెరువులలో శాస్త్రీయ పద్ధతి ద్వారా చేపల పెంపకంపై అవగాహన మాడ్యూల్స్

- బాగా ఎదిగిన చేపలు ఆరోగ్యంగా వుండటానికి అనుబంధ ఆహారాన్ని కూడా ఇవ్వాలి
- చేదు చేపలు పెద్దవి అయినప్పుడు అవి ఇతర అనుబంధ ఆహారంను కూడా తీసుకుంటాయి. కావున బాగా కత్తిరించిన కార్డులు ఇచ్చిన
- చేప పిల్లలు పెదిగే కొద్ది ఎక్కువ ఆహారంను ఇవ్వవలసి వుంటుంది
- మొదటి నెలలో ప్రతిరోజు 500 గ్రా. అదనపు/ అనుబంధ ఆహారం ఇవ్వాలి
- రెండవ నెలలో ప్రతిరోజు 100 గ్రా. అనుబంధ ఆహారంను ఇవ్వాలి
- మూడవ నెల నుంచి ప్రతిరోజు 1500 గ్రా. అనుబంధ ఆహారంను ఇవ్వాలి

### పచ్చని నీటిలో పెరిగిన:

- చిన్న ముక్కలు, క్రిములు కంటికి కనిపించవు కాకపోతే ఇవి పచ్చ మంచినీటితో కచ్చితంగా వుంటాయి. అందువల్ల గుంతలోని నీరు ఎల్లప్పుడూ పచ్చగా వుండునట్లు జాగ్రత్తపడాలి
- అనుబంధ ఆహారంను ఇచ్చినప్పుడు చేప పిల్లలు సరిగా తీసుకొనలేదు (తినలేదు) అని గమనించినప్పుడు మరుసటిరోజు పథకంలో మోతాదులో అనుబంధ ఆహారంను అందించాలి
- అలాకాకుండా చేప పిల్లలకు ఇచ్చిన అనుబంధ ఆహారంను పూర్తిగా తినివుంటే మరుసటిరోజు ఎక్కువ అనుబంధ ఆహారం ఇవ్వాలి

### చేప పిల్లల్ని చెరువులో వదలుట

- అలా రవాణా చేసే చేప పిల్లల కంటైనర్ను కొద్దిసేపు చేప పిల్లల్ని వదలవలసిన చెరువులో వుంచాలి
- తరువాత కంటైన్ మూతను తొలగించి చేప పిల్లలు ఈదుకుంటూ చెరువులోకి పోయే విధంగా పాత్రను/ కంటైన్ను వుంచాలి. ఆవిధంగా చేయడం వల్ల చేప పిల్లలు సులభంగా ఈదుకుంటూ చెరువులోనికి వెళ్ళిపోతాయి
- చేప పిల్లల్ని సంధ్యా సమయంలోగాని లేదు. సూర్యోదయానికి ముందుగాని చెరువులో వదలాలి.
- కంటైన్ నుండి చేప పిల్లల్ని చెరువులోనికి పోయరాదు. అలా చేసే చేప పిల్లల్ని చనిపోయే ప్రమాదం వుంది. కావున చేప పిల్లలు చెరువులోకి ఇందుకుంటూ పోయే విధంగా చూడాలి
- రవాణా చేసిన వంతున చేప పిల్లలున్న బ్యాగులను నీటిలోకి వదలరాదు



మంచినీటి చెరువులలో శాస్త్రీయ పద్ధతి ద్వారా చేపల పెంపకంపై అవగాహన మాడ్యూల్స్

- చెరువులలో నీడగా వుండే చల్లని ప్రదేశాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాలి. తక్కువ అలల తాకిడి కూడా వుండాలి
- చేప పిల్లలను బ్యాగులను అరగంట పాటు అలాగే చెరువు నీటిలో వుంచాలి
- ఆ తరువాత మెల్ల మెల్లగా చెరువు నీటిని బ్యాగులలోనికి వంచుతున్నట్లుగా పెట్టాలి
- బ్యాగులోని చేపలను పూర్తిగా చెరవులోకి వంచుతున్నట్లుగా బ్యాగును ఈ కింది భాగంను పైకి లేపాలి
- చేప పిల్లల బ్యాగులను విప్పినప్పుడు గాని చెరవులో వదిలినప్పుడు గాని చేప పిల్లలు ఒత్తిడిగి గురికాకుండా చూడాలి

### **చేప పిల్లలను విడుదల సంఖ్య, నిష్పత్తి:**

తవ్విన చెరువు నుండి సాగు చెవువు నుండి కాని అధిక ఉత్పత్తి పొందలేని చేప పిల్లలను విడుదల సంఖ్య నిర్ధారించుకోవాలి. అలాగే రకరకాల చేప పిల్లలను విడుదల సంఖ్య నిర్ధారించుకోవాలి. రకరకాల చేప పిల్లలను ఏ ఏయే నిష్పత్తిలో వేయాలో నిర్ధారించుకోవాలి. ఈ నిర్ధారణ ప్రక్రియను చెరువు విస్తీర్ణంపై నిర్వహణ, చెరువు సామర్థ్యాలను బట్టి ఉంటుంది. సాధారణంగా కట్లా, రోహు, మృగాల 2:7:1 నిష్పత్తిలో విడుదల చేయాలి. సంఖ్య ఒక హెక్టారుకు 5000 ఫింగర్లింగ్స్ (50 మి.మి.) వదలాలి.

### **చేప పిల్లల పద్ధతులు కొన్ని పరిమితులు:**

చేప పిల్లలను తవ్విన చెరువులలోగాని, సాగు చెరువులలో గాని వదలటానికి నిర్దిష్టమైన పరిమితులు లేవు. ఈ చేప పిల్లలను పెరుగుదల, చేప పిల్లల వయస్సు పరిమాణం, సాగు చెరువులలో గాని వదలుటకు నిర్దిష్టమైన పరిమితులు లేవు. ఎక్కడయితే సాగు సహజ సిద్ధంగా జరుగుతుందో అక్కడ తక్కువ సంఖ్యలో చేప పిల్లలను వదిలినట్లయితే ఎక్కువ ఉత్పత్తి ఉంటుంది. కాని తక్కువ సంఖ్యలో వేసిన చెరువులోని చేప సదరు బరువుకంటే తక్కువ ఉంటుంది. తవ్విన చెరువులలోని సదరు స్టాకింగ్ కన్న ఆరురెట్లు ఎక్కువగా చేప పిల్లలను వదులుకొని సంబంధ ఆహారం, ఆరోగ్య పరిరక్షణ సరిగా చూసినట్లయితే శాస్త్రీయ యాజమాన్య పద్ధతులలో సాగు చేసినట్లయితే ఎక్కువ లాభాలు వస్తాయి.



### నర్సరీలోని చేప పిల్లలను వేరుచేయుట:

- మూడు నెలలో చిరు చేపలు 5 సెం.మీ. పొడవు పెరుగుతాయి. వీటిని ఫింగర్‌లింగ్స్ లేదా చేప పిల్లలు అని అంటారు.
- 1 సెం.మీ. సైజు కలిగి సైనీ వల 5 సెం.మీ. పెరిగిన గుంతలో చేప పిల్లల్ని పట్టడానికి వీలుగా వుంటుంది. అంతేకాకుండా తక్కువ సైజు కలిగిన చేపలు వలలో ఈడుకుంటూ వెళ్ళిపోతాయి కావున 1 సెం.మీ సైజు కలిగిన సైనీ వలను ఉపయోగించి తరుచుగా 5 సెం.మీ. పెరిగిన చేప పిల్లల్ని వేరు చేస్తూ వుండాలి
- గుంత/పొండు పూర్తిగా చేపలతో నిండే వరకు ఎదురు చూడకుండా ఎప్పటికప్పుడు 5 సెం.మీ. కలిగిన చేపలను గుంత నుండి వేరుచేసి విధంగా చూడాలి. లేకుంటే చిరు చేపపిల్లల ఎదుగుదల సరిగా వుండదు

### చేప పిల్లల రవాణా:

- పై విధంగా వేరుచేసిన చేప పిల్లలను రవాణా చేయటానికి మట్టి పాత్ర, బకెట్, ప్లాస్టిక్ బ్యాగ్‌ను కంటైనర్‌గా వాడాలి
- కంటైనర్‌గా ఉపయోగించు మట్టిపాత్ర, బకెట్, ప్లాస్టిక్ బ్యాగ్‌ను మంచినీటితోనింపాలి. అందులో తగు మోతాదులో చేప పిల్లల్ని వేయాలి. చేప పిల్లలు బతకడానికి ఆక్సిజన్ అవసరం కాబట్టి ఈ కంటైనర్‌లో కాళి బాగామంతా ఆక్సిజన్ నింపి కంటైనర్‌లోని ఆక్సిజన్ బయటకు పోకుండా కంటైనర్ మూతికి బిగుతుగా బిగించి కట్టాలి.
- ఇప్పుడు ఈ కంటైనర్‌ను చేపపిల్లల్ని వదలవలసిన చెరువు దగ్గరికి నిర్ణీత సమయంలో తీసుకొని పోవాలి.
- చేప పిల్లల్ని రవాణా చేసేటప్పుడు ఆక్సిజన్ అందక చనిపోయే ప్రమాదం వుంది. కావున నిర్ణీత సమయంలో చెరువు దగ్గరకు చేర్చే విధంగా చూడాలి. వీలయితే ఆక్సిజన్ సిలిండర్‌ను తమతో తీసుకువెళ్ళాలి.
- చేప పిల్లలు సున్నితమైనవి, కావున జాగ్రత్తగా రవాణా చేయాలి.
- చేప పిల్లలను రవాణా చేయటానికి ముందు 24 గంటల పాటు ఎటువంటి ఆహారాన్ని ఇవ్వకూడదు. ఎందుకనగా అవి వినర్ణించిన ఆహారం నీటిలో కలిసి ఇతర చేప పిల్లలపై ఒత్తిడిని కలిగించి అవి





చనిపోవడానికి కారణమవుతాయి

- చేప పిల్లలను తక్కువ ఉష్ణోగ్రత వున్న నీటిలో రవాణా చేసినట్లయితే వీటి జీవక్రియ రవాణా సమయంలో తక్కువ స్థాయిలో ఉంటుంది
- చేప పిల్లలను రవాణా చేస్తున్న వ్యాన్/ లారీలను ఎండలో నిలపరాదు. నీడవచ్చే విధంగా పై భాగం టార్పలీన్ కప్పాలి
- రవాణా చేయదలచిన చేప పిల్లలకు చేత రాపిడి తగలకుండా, సున్నిత ఉవలతో పట్టి ఉంచుకోవాలి. ఎక్కువ అలజడి కలిగించినట్లయితే చేపలు ఒత్తిడికి గురిఅయి చనిపోయే ప్రమాదం ఉంటుంది. లేదా పెరుగుదల మందగించవచ్చు
- రవాణా నీటిలో ఆర్గానిక్ పదార్థాలున్నట్లయితే రవాణా బ్యాగులలో ఉండే బ్యాక్టీరియా త్వరగా వృద్ధి అవుతుంది. కాబట్టి రవాణా చేసే సమయంలో నీరు శుభ్రమైనదిగా ఉండాలి, అవసరమైనచో నీటిని మార్చుకోవాలి
- వాతావరణం చల్లగా వున్న సమయంలో అంటే సాయంకాలం లేదా రాత్రులలో మాత్రమే చేప పిల్లలను రవాణా చేయాలి
- రవాణా చేయుచున్న వాహనం ఎక్కువసేపు నిలపరాదు. ఒకవేళ నిలపాల్సిన పరిస్థితి ఏర్పడినట్లయితే వాహనం ఇంజన్‌ను రన్నింగ్ స్థితిలో ఉంచాలి
- రవాణా చేయు వాహనం చిన్నసైజు ఆక్సిజన్ సిలిండర్‌ను ఒక డ్రమ్ము నిండా నీటిని, టార్న్లైటు, దారం ఉంచాలి

### ట్యాంకులలో చేప పిల్లల రవాణా చేయటం:

చేప పిల్లలను పెద్ద మొత్తాలలో రవాణా చేయాల్సి వస్తే ఈ పద్ధతి చాలా సౌకర్యం ఉంటుంది. పెద్ద పెద్ద (3000 లీటర్లు 5000 లీటర్లు) సింటెక్స్ ట్యాంకు వల్ల రవాణాలలో విరివిగా వాడుట వాడుకలో ఉంది. ఈ ట్యాంకులలో నిర్ణీత సంఖ్యలో చేప పిల్లలను వేసి ఆక్సిజన్ సిలిండర్ ద్వారా ట్యాంకులో ప్రాణవాయువును వదులుతారు. ఫింగర్ లింగ్స్ రవాణాకు మెరుగైన పద్ధతి చేప పిల్లలను రవాణా చేయటానికి ముందు కండిషనింగ్ చేయాలి.

## చేప పిల్లలను చెరువులోనికి వదలుట:

### అక్లిమటైజేషన్:

సాధారణంగా చేప పిల్లల ఉత్పత్తి స్థానం, వాటిని పెంచే స్థానం వేరు వేరుగా ఉంటుంది. ఈ ప్రదేశాలలో నీటి వాతావరణం వేరు వేరుగా వుంటుంది. కావున చేప పిల్లలను పెంచబడే చెరువు నీటికి అలవాటు చేయాలి. ఈ విధంగా చేప పిల్లలను కొత్తనీటి వాతావరణానికి అలవాటు చేసే ప్రక్రియను అక్లిమటైజేషన్ అంటారు. ఈ ప్రక్రియ ద్వారా చేప పిల్లలను కొత్త నీటిలో ఉష్ణోగ్రతకు ఉదజని, నీటి వంటి స్వభావాలకు అనుకూలంగా జీవ క్రియను కొనసాగునట్లు చేసుకొనిన పెరిగి పెద్దవవుతాయి.

### నర్సరీలలో చేప పిల్లల పెంపకం:

ఈ విధంగా తయారు చేసిన నర్సరీ కుంటలలో 4 రోజులకు చేప పిల్లలను ఎకరాకు 40 లక్షలు వేసి 15 రోజులపాటు పెంచినట్లయితే అవి 20-25 మి.మీ.లు సైజుగల (ఫ్రై దశ (చిరుచేప)కు పెరుగుతాయి. వీటిని చెరువుల్లో వదులుకోవచ్చు. కాని ఈ చేప పిల్లలను ఇతర కుంటలలో ఫింగర్లింగ్స్ దశ వరకు పెంచినట్లయితే మరింత చేపల పెంపకంలో అధిక ఉత్పత్తికి దోహదపడుతుంది.

### అదనపు ఆహారం:

వేరుశనగ చెక్క గోధుమ లేదా బియ్యపు తవుడును 1:1 లేదా 1:2 నిష్పత్తిలో మెత్తగా జల్లించి చేపల బరువులో 2 శాతం చొప్పున వేయాలి. రోజులు జరుగుతున్న కొద్ది ఆహారాన్ని ఎక్కువ చేయాలి.

### చేప పిల్లల్ని పట్టుట:

చేప పిల్లల్ని చాలా సున్నితంగా పట్టుకోవాలి. నైలాన్తెరతో డ్రాగ్ నెట్ నర్సరీ సైజు ప్రకారం కుట్టించుకొని చేప పిల్లలను పట్టుటకు ఉపయోగించాలి.

### ప్రణాళికా పథకాలు:

#### సాంప్రదాయక పడవల యాంత్రికరణ:

చేపలు పట్టే పడవ నడపడంలో శ్రమను తగ్గించడం, సముద్ర మత్స్యకారులు చేపలు పట్టేందుకు కొత్త ప్రదేశాలకు వెళ్లేందుకు వీలు కల్పించడం, చేపలు మార్కెటింగ్, సకాలంలో ల్యాండింగ్ కేంద్రానికి తిరిగి చేరుకోవడం వంటి అంశాల పరంగా మత్స్యకారులకు ఉపయోగకరంగా ఉండేందుకు చేపట్టిన పథకం ఇది. ఇందులో భాగంగా సాంప్రదాయక పడవల యాంత్రికరణను చేపడతారు. వాటికి అవుట్



మంచినీటి చెరువులలో శాస్త్రీయ పద్ధతి ద్వారా చేపల పెంపకంపై అవగాహన మాడ్యూల్స్

బోర్డు మోటారును అనుసంధానపరుస్తారు. సముద్ర జలాల్లో చేపలు పట్టే 200 సాంప్రదాయక పడవలకు ఇలాంటి అవుట్ బోర్డు మోటార్లు అమర్చేందుకు గాను వాటి ఖర్చులో 50 శాతం సబ్సిడీగా, 2006-07 సంవత్సరంలో 40లక్షల రూపాయలు కేటాయించారు. ఒక్కొక్క పడవకు 20వేల రూపాయలు సబ్సిడీని పరిమితం చేశారు.

### **హెచ్ఎస్డి ఆయిల్ పై మత్స్యకారుల అభివృద్ధి లిబేటు:**

హెచ్ఎస్డి అయిలుపై లీటరుకు 1.50 రూపాయలు రిబేటు ఇస్తారు. యాంత్రికరణ పడవల విషయంలో హెచ్ఎస్డి అయిలు గరిష్ట పరిమితి నెలకు 3000 లీటర్లు ఉంది. మర పడవల విషయంలో నెలకు 200 లీటర్లు ఉంది. కేంద్ర ప్రభుత్వనిధుల నుండి (కేంద్ర ఎక్సైజ్ సుంకంపై) ఈ రిబేటు ఇస్తారు. 2006-07లో ప్రభుత్వం కోటి 50 లక్షల రూపాయల మొత్తాన్ని విడుదల చేసింది. 2007-08లో కూడా అంతే మొత్తంతో పథకం కొనసాగుతోంది.

### **హెచ్ఎస్డి ఆయిల్ పై అమ్మకపు పన్ను మినహాయింపు:**

యాంత్రిక పడవల విషయంలో హెచ్ఎస్డి ఆయిల్ పై గరిష్ట పరిమితి నెలకు 3000 లీటర్లు, మర పడవల విషయంలో నెలకు 200 లీటర్లు ఉంది. యాంత్రిక పడవల స్వంతదారులకు హెచ్ఎస్డి ఆయిల్ పై లీటరుకు 6.30 రూపాయల అమ్మకం పన్ను మినహాయింపు (గరిష్ట పరిమితి) ప్రయోజనం ఉంటుంది. దీనికోసం 2006-07లో 4 కోట్ల 08 లక్షల రూపాయలను విడుదల చేశారు. 2007-08లో కూడా అంతే మొత్తంతో పథకం కొనసాగుతోంది.

### **ఐస్ బాక్స్ల సరఫరా:**

చేపల మార్కెట్లలో అమ్మే చేపలను పరిశుభ్రమైన పరిస్థితులలో ఐస్ లో నిల్వ చేయాల్సి ఉంటుంది. దీనివల్ల చేపల వినియోగం పెరిగి మహిళా మత్స్యకారులు ప్రయోజనం పొందుతారు. ఇలాంటి ఐస్ బాక్స్ల కోసం వారికి వాటి ఖర్చులో 50 శాతం సబ్సిడీ ఇవ్వడానికి ఉద్దేశించిన పథకం. సబ్సిడీని బాక్సు ఒక్కంటికి 4000 రూపాయలకు పరిమితం చేశారు. 2006-07లో ఇలాంటి 2500 ఐస్ బాక్సులను సరఫరా చేయడానికి 50లక్షల రూపాయల మేర నిధులు కేటాయించారు.

### **మహిళా మత్స్యకారుల సహకార సంఘాలకు సహాయం:**

చేపల మార్కెటింగ్/పోస్టు హార్వెస్ట్ కార్యకలాపాలను చేపట్టడానికిగాను 1000 మంది మహిళా మత్స్యకారులకు ఒక్కొక్కరికి 1000 రూపాయలు చొప్పున ఆర్థిక సాయం ఇస్తారు. ఈ మొత్తాన్ని మహిళా



మంచినీటి చెరువులలో శాస్త్రీయ పద్ధతి ద్వారా చేపల పెంపకంపై అవగాహన మాడ్యూల్స్

మత్స్యకారుల సహకార సంఘాలకు ఇస్తారు. దానిని రివాల్వింగ్ రూపంలో వినియోగించుకోవాలని మహిళా మత్స్యకారుల సహకార సంఘాలకు నిర్దేశనలు ఉన్నాయి. 2006-07లో దీనికోసం 10 లక్షల రూపాయలను కేటాయించారు. 2007-08లో కూడా అంతే కేటాయింపులు ఉన్నాయి.

### **మత్స్యకారుల సామూహిక ప్రమాద బీమా పథకం:**

ఈ సామూహిక ప్రమాద బీమా పథకం కింద మత్స్యకారులకు ఒక్కొక్కరికి 14 రూపాయలు ప్రీమియం చెల్లిస్తారు. దీనిని కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు సమానంగా భరిస్తాయి. మరణించినప్పుడు లేదా శాశ్వత అంగవైకల్యం సంభవించిన సందర్భంలో 50 వేల రూపాయలు, పాక్షిక అంగవైకల్యం సందర్భంలో 25వేల రూపాయలు మొత్తాన్ని ఎక్స్గ్రేషియాగా చెల్లిస్తారు. భారత ప్రభుత్వం తన వాటాను నేరుగా బీమా కంపెనీకి విడుదల చేస్తుంది. బీమా పాలసీలను రెవెన్యూ చేయడం కోసం 2006-07లో 14 లక్షల రూపాయలను ఖర్చు చేశారు. 2007-08లో కూడా 14 లక్షల రూపాయలను కేటాయించారు.

### **సహాయ - పొదుపు పథకం:**

ఈ పథకం మత్స్యకారులలో పొదుపు అలవాటును కలగచేయడానికి ఉద్దేశించింది. చేపలు పట్టకుండా ఉండే ఖాళీ సమయాలలో మత్స్యకారులకు సహాయం అందించేందుకు గాను ఉపయోగపడుతుంది. సముద్రజలాల మత్స్యకారులు నెలకు 75 రూపాయలు చొప్పున 8 నెలలపాటు మొత్తం 600 రూపాయలను పొదుపు చేయాలి. దానికి సమాన మొత్తం (అంటే 600 రూపాయలు) కలిపి జీవన గ్రాంటుగా లబ్ధిదారునికి, చేపలు పట్టకుండా ఉండే ఖాళీగా వుండే సమయంలో మంజూరు చేస్తారు. దీనిని 6786 మంది మత్స్యకారులకు వర్తింపచేయడానికి 2006-07లో కేంద్ర ప్రభుత్వం తన వాటాగా 20.36 లక్షల రూపాయలు మంజూరు చేసింది. రాష్ట్ర ప్రభుత్వం తన వాటాగా మరో 20.36లక్షల రూపాయలు కేటాయించింది. 2007-08 సంవత్సరంలో కూడా ఈ పథకం అంతే నిధులతో కొనసాగుతోంది.

### **మత్స్యకారుల గృహ నిర్మాణ పథకం:**

గృహ నిర్మాణ శాఖ బడ్జెటు కేటాయింపుల నుండి రాష్ట్ర వాటాను భరిస్తారు. ఒక్కొక్క గృహం యూనిట్ వ్యయం 40,000 రూపాయలు కాగా ఇందులో కేంద్ర ప్రభుత్వం 20వేల రూపాయల సబ్సిడీని సమకూరుస్తుంది. ఇదివరకు మంజూరు చేసిన 1000 గృహాల పథకం పూర్తి కావస్తుంది. 2007-08లో 2000 గృహాలను మంజూరు చేయాల్సిందిగా కేంద్ర ప్రభుత్వాన్ని కోరారు. ఇందుకుగాను కేంద్ర వాటాగా 2 కోట్ల రూపాయలను కేటాయించారు.



### స్థానిక నీటి వనరుల దీర్ఘకాలిక లీజు:

మత్స్యకారుల సహకార సంస్థలకు స్థానిక నీటి వనరుల కాలాన్ని మూడు సంవత్సరాల నుండి ఐదు సంవత్సరాలకు పెంచారు. దీంతో సొసైటీలు మత్స్యకారుల అభివృద్ధిపై దీర్ఘకాలిక శ్రద్ధను చూపడానికి అవకాశం ఏర్పడింది.

