

కృత్రిమ దిబ్బల ప్రదేశాల పరిధిలో సాగించే స్థిరమైన వేట పద్ధతులు

శోభా జో కిళకుడన్, జో కె కిళకుడన్, విఘ్నేష్ ఎస్, మోహన్ ఆర్, దామోదరన్ ఎం, గోవింద్ ఎస్ మరియు భాస్కర్ కే

పెద్దవైన వేట జంతువులు చిన్నవైన ప్రాథమిక వినియోగదారుల జనాభాను అదుపులో ఉంచుతున్నప్పుడు, జలవ్యవస్థలు వాటి మునుపటి దశకు చేరుకుంటాయి. తద్వారా మత్స్య నిర్వహణా పద్ధతుల యొక్క అంతిమద్వేయం జీవావరణ వ్యవస్థలను పునర్నిర్మించడం మరియు పునరుద్ధరించడం (లుడెవిగ్ మరియు ఇతరులు., 1993).

కృత్రిమ దిబ్బలు అనేక చేపజాతులను సమూహాలుగా ఏర్పడడానికి తోడ్పడుతుంది కాబట్టి వాటి ఫలితంగా బయోమాస్ యొక్క పెరుగుదల గరిష్ట స్థాయికి చేరుకుని చేపల వేటకు లాభదాయకంగా మారుతుంది. దీని వల్ల ఒత్తిడి పెరిగి, భారీగా చేపలు పట్టే అవకాశాలు పెరగడంవల్ల తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ పంట చేతికి అందుతుంది. తద్వారా వీటి స్థాయిలు చాలవేగంగా పడిపోతాయి. సజావుగా నిర్వహించబడే రీఫ్ ప్రదేశంలో చేపలవేట ఒక నియంత్రిత స్థాయిలో ఎటువంటి నష్టాలు కలుగజేయకుండా ఉంటుంది.

కృత్రిమదిబ్బల ఏర్పాటులో ఫిషింగ్ పద్ధతులు:

1. హుక్స్ అండ్ లైన్:

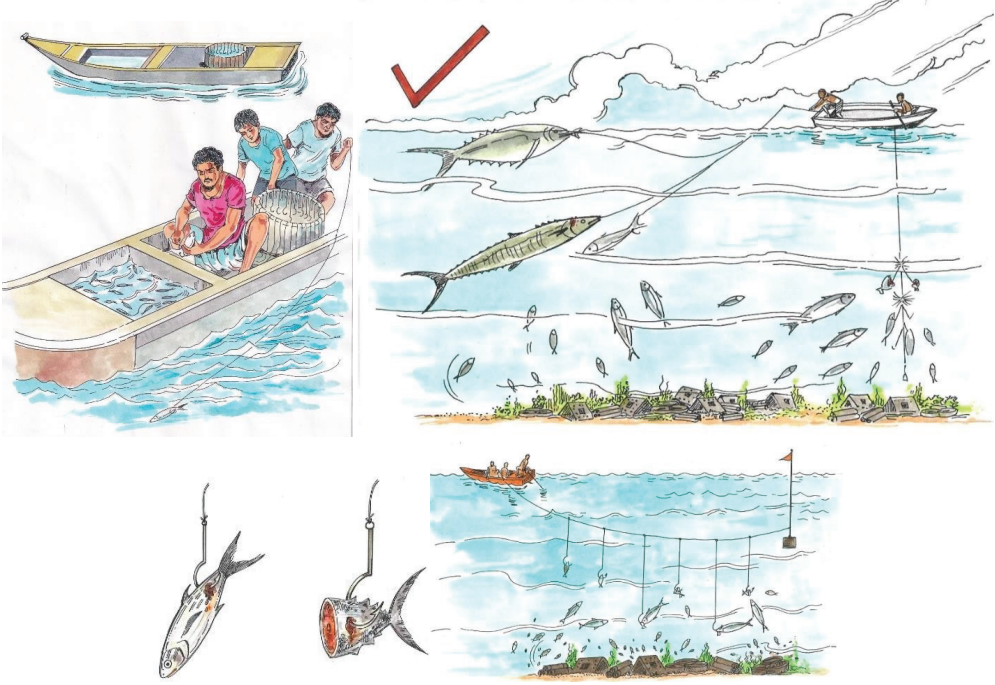
- ఎ. లాంగ్ లైన్: ప్రధానంగా ట్రెవల్లిన్, లెడ్డినిడ్స్, స్నాపర్స్, గ్రూపర్స్, కోబియా, సీర్పిష్, సీబాస్, గుంటర్స్, స్వీట్టీష్, క్రోకర్స్, ఘోల్స్ మరియు ఇతర సియానిడ్ల కోసం ఉపయోగిస్తారు. ఉపరితల / నీటి మధ్యన మరియు బాటమైన్లుగా ఉపయోగించబడతాయి. అన్నింటిలోనూ ఎరను ఉపయోగిస్తాయి.
- బి. నీటిమధ్యన వాడే మిడ్-వాటర్ హ్యాండ్లెడ్లు: ఎక్కువగా చిన్న ఎరలు మరియు రొయ్యలను ఉపయోగించి చిన్న-పరిమాణ చేపల కోసం ఉపయోగిస్తారు. లైన్లో 25-30 హుక్కులు ఒక ప్రధానమైన లైనుకు కట్టబడి ఉండి స్కాడ్లు, మాకేరెల్, ట్రెవలీలు, చిన్నట్యూనాస్, స్వీట్టీష్, గుంటర్స్, బ్రీమ్లు మరియు స్నాపర్లను పట్టుకోవడానికి ఉపయోగిస్తారు.

సి. బాటమ్ హ్యాండ్ జిగింగ్: స్క్విడ్లు మరియు కటిల్ఫిష్లను పట్టుకోవడానికి ఉపయోగిస్తారు. ఒకరాడ్డైన మెరిసే గ్లిట్టరింగ్గాగితాన్ని కట్టిసీసపు బరువుతో, మధ్యలో హుక్కులతో స్థిరంగా ఉంటుంది.

డి. ఫాల్స్ఎరహుక్స్: ఇవి కనీసం 20 చిన్న హుక్స్ ఇనుపకడ్డీతో నిలువుగా వదిలి పెట్టబడతాయి. లైనును గ్లిట్టర్ పేపర్ మరియు గిల్ట్స్లోడ్డ్ ముడిపెట్టబడి ఉంటుంది. స్క్విడ్లు, ఇతర చిన్నకారంగిడ్లు, లెత్తినిడ్లు మరియు చిన్నపెర్లు వంటి చేపలను లైన్లోకి కట్టిపడేసేందుకు ఇది వేళ్ళాడుతూ ఉంటుంది. ఈగేర్లు చేపలను తాజా చేపలను పట్టుకోగలదు. కృత్రిమ దిబ్బ ఆధారిత మత్స్యకారులకు కొత్తమార్గాలను తెరిచిన ఒక ఆసక్తికరమైన ఫిషింగ్ క్విక్ వింటంటీ చిన్నచేపలు, స్క్విడ్లు మరియు మాకేరెల్ యొక్క చిన్నపిల్లల సేకరణ వివిధ రకాల చేపలను పట్టుకోవడంలో సహకరిస్తాయి. అవి సీర్పిష్, ట్యూనాస్, బారాకుడాస్, సెయిల్ఫిష్లు, డాల్ఫిన్స్ మొదలైన లోతైన నీటిలో పెరిగే పెలాజిక్టాతులు. స్థానికంగా దీనిని “పంజిల్” చేపల వేట అని పిలుస్తారు. ఈచేపల పెంపకం (తమిళనాడులో) మత్స్యకారులకు చాలా ప్రయోజనకరమైనదిగా నిరూపించబడింది.

ఏచేపలైతే తాజాగా దొరికి ఎరగా ఉపయోగకరమైనవో వాటిని సేకరించేందుకు నౌకలో FRP యూనిట్లోపల ఒక అదనపు ట్యాంక్ తయారుచేస్తారు. ఇది 100-150 గ్రాముల పరిమాణంలో ఉన్న దాదాపు 300 చేపలను రెండు గంటల పాటు పడవను లోతైన నీటిలో నడుపుతున్నప్పుడు సేకరిస్తుంది. దీని ద్వారా మత్స్యకారులు ట్యూనా / సీర్పిష్ మరియు డాల్ఫిన్స్ / సెయిల్ఫిష్లను బాగా సేకరించగలుగుతారు. శీతలీకరణ చెయ్యబడిన ఎరలని వాడే అనవసరపు ఖర్చును (ప్రయాణానికిరూ. 3000-4000) ఇది తగ్గించడమే కాకుండా, వయసుపైబడిన మత్స్యకారులు సులువుగా కృత్రిమ దిబ్బల ప్రదేశాలలో చేపలని పట్టి, తద్వారా సేకరించిన ఎరను లోతైన నీటిలోకి వెళ్లే యువమత్స్యకారులకు అందజేయడానికి ఎంతగానో సహాయపడుతుంది.

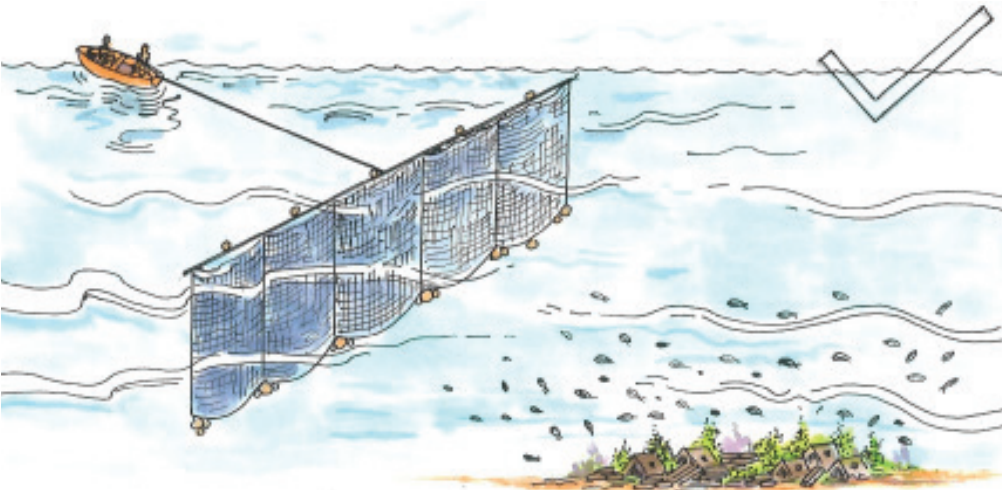
ప్రయోజనాలు: నష్టంచే కూర్చేగేర్ల వినియోగం తగ్గించడం, పిల్లచేపల వేటని నివారించడం, సామూహిక నిర్వహణ ప్రక్రియలను మరియు యాజమాన్య వనరులను బలోపేతం చెయ్యడం.



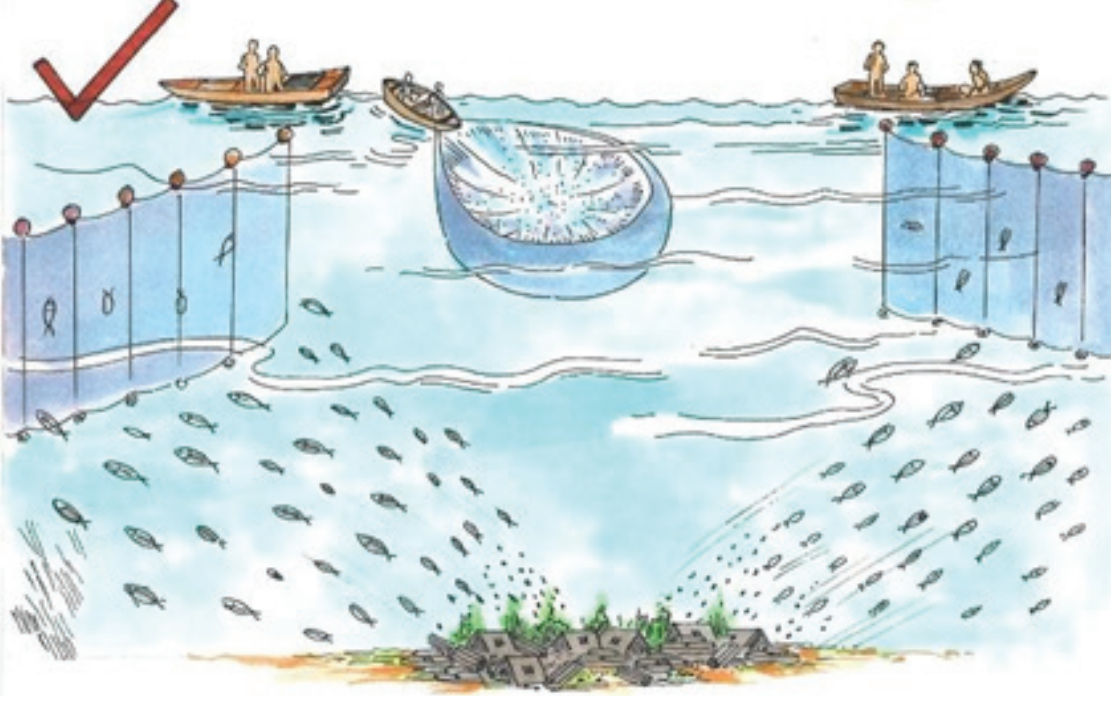
చిత్రం 52. కృత్రిమ దిబ్బల ప్రదేశాలలో ఎరలను ఉపయోగించి హుక్ అండ్ లైన్ మరియు లాంగ్ లైన్ చేపలవేటను అమలుపరచడం

2. గిల్నెట్స్:

సహజమైన నీటి ప్రవాహాలు చేపలను వలల వైపుకు తీసుకు రావడానికి కృత్రిమ దిబ్బ ప్రాంతం యొక్క బయటి సరిహద్దుల వెంబడి గిల్నెట్లు అమర్చబడతాయి. ఇవి గరిష్టంగా 10 మీటర్ల లోతుతో ఉపరితలానికి వేలాడుతూ ఉంటాయి. మాకేరెల్, స్కాడ్లు, బారాకుడా, చిన్నప్పటి ట్యూనా చేప లైన్ పట్టుకోవడానికి వీటిని ఉపయోగిస్తారు.



చిత్రం 53. కృత్రిమ దిబ్బ ప్రదేశంలో డ్రిఫ్ట్ నెట్ చేపలవేట



చిత్రం 54. కృత్రిమ దిబ్బ ప్రదేశంలో వేటాడే పెద్దచేపల కోసం వలయ కారపు రింగ్స్ ద్వారా చేపలవేట

3. చిన్న బ్యాగ్స్ లు:

రెండుచిన్న FRP పడవలు వేటాడే చేపలు సమృద్ధిగా ఉన్న సమయంలో కృత్రిమ దిబ్బ ప్రాంతాల ఉపరితలాలపై వలలను చుట్టు ముట్టాయి - కవ్వళ్లు, కానాగత్తలు, స్కాడ్లు, బారాకుడాస్, సూరచేపలు, మరియు పారలులాంటిచేపల్ని పట్టడం.

4. డైవర్లచే వాడబడే ఉచ్చులు, కుండలు మరియు స్పియర్ గన్లు వంటి గేర్లు కూడారాబోయే రోజుల్లో ఉన్న తమైనవిగా మారవచ్చు.

కృత్రిమ దిబ్బ ప్రదేశాలలో చేపలు పట్టడం దఫాలుగా జరుగుతుంది; తరచుగా, ఇతర పద్ధతుల ద్వారా చేపల పంట తగ్గినప్పుడు, మత్స్యకారులు రీఫ్ ప్రాంతాలని ఎన్నుకుంటారు.

కృత్రిమ దిబ్బల ద్వారా చేపలవేట యొక్క సౌలభ్యం మరింతస్థిరంగా ఎలా మారింది?

1. సిఫార్సు చెయ్యబడి, తగిన పరిమాణం కలిగిన కొన్ని జాతులు
2. కృత్రిమ దిబ్బ ప్రాంతం పరిధిలో గ్రహించబడిన ఉత్పత్తులు ప్రయోజనకరంగా ఉండటం
3. చేపల కోసం గాలించే సమయం తగ్గి, స్థిరమైన ఉత్పత్తి ప్రాంతాలు ఉండటం వల్ల వృద్ధులకు సైతం చేపలు పట్టేందుకు సులభతర పరిస్థితులు

4. తగ్గిన ఇంధన వినియోగం మరియు తగ్గిన అదనపు మానవశక్తి
5. తెడ్డులను ఉపయోగించి కూడా నౌకాయానం చెయ్యవచ్చు మరియు యూనిట్లు ఒక చిన్న తెప్ప అయినా పర్వాలేదు - 3 మీటర్ల కాటమరాన్ యూనిట్, .
6. లభ్యతలో ఉన్న చేపలు పట్టే స్థలం యొక్క వైశాల్యాన్ని బట్టి చేపల వేట యొక్క అనుకూలత ఆధారపడుతుంది. దీని వల్ల అధికంగా వేటాడడం
7. అవసరంలేని చేపలని జీవించి ఉండగానే తిరిగి నీటిలోకి విడుదల చెయ్యడం
8. వాణిజ్యపరమైన చురుగ్గా ఉండే తల్లిచేపలు, బ్రీడర్లు, మరియు కొత్తగా చేరిన పిల్లచేపలను విడిచి పెట్టడం ద్వారా వనరుల స్థావరంలో ఉన్నతమైన మార్పును చూడవచ్చు
9. ప్లాస్టిక్ మరియు నైలాన్వల వినియోగం తగ్గింది మరియు పెట్టుబడులు తగ్గాయి.
10. “గ్రీన్ ఫీల్డ్స్” వైపు మొగ్గుచూపుతూ ఇంధన సబ్సిడీలు మరియు ఇంధనంపై ఆధారపడటం తగ్గించబడింది.
11. తీరప్రాంత మత్స్యకారుల కార్బన్ ఫుట్ప్రింట్ మెరుగుపరుస్తుంది
12. జీవవైవిధ్యాన్ని మెరుగు పరిచి అంతరించిపోతున్న, నాసిస్తోన్న జాతులకు ఆశ్రయంగా నిలుస్తోంది
13. సముద్రంలో జీవజాతుల నిల్వల పునర్నిర్మాణం వైపు అవకాశాలను తెరుస్తుంది
14. సముద్రంలో పెరిగే వాణిజ్యపరమైన అలంకార చేపల నిల్వలు పెరిగేందుకై అవకాశాలను తెరుస్తుంది
15. స్పోర్ట్స్, స్కూటా, వినోద కార్యకలాపాలు మరియు టూరిజంలో మత్స్యకార యువతకోసం ప్రత్యామ్నాయ అవకాశాలను సృష్టిస్తుంది.