టూనాపై శాటిలైట్ కన్ను..!

● 'పాప్-అప్' ట్యాగ్‌లతో ఆచూకీ ● 15 ఎల్లోఫిన్ టూనాలకు అమరిక ● ఇన్‌కాయిస్, సీఎంఎఫ్ఆర్ఐల విజయం

టూనాలకు ట్యాగ్‌లు అమర్చుతున్న దృశ్యం

గుంటూరు – న్యూస్‌టుడే

అత్యంత విలువైన టూనా చేపల వలస మార్గాన్ని, అలవాట్లను ఉపగ్రహం సాయంతో పసిగట్టబోతున్నారు. ఈ ప్రాజెక్టుకు హైదరాబాద్‌లోని ఇన్‌కాయిస్ (ఇండియన్ నేషనల్ సెంటర్ ఫర్ ఓషన్ ఇన్ఫర్మేషన్ సర్వీసెస్), కోచి కేంద్రంగా పనిచేసే కేంద్రీయ సముద్ర మత్స్య పరిశోధన సంస్థ (సీఎంఎఫ్ఆర్ఐ)తో కలసి శ్రీకారం చుట్టింది. 'ఎల్లోఫిన్' టూనాలకు ఆధునిక 'పాప్-అప్' ట్యాగ్‌లు అమర్చి, ఉపగ్రహం సాయంతో వాటి సమాచారాన్ని సేకరించనున్నారు. 2011 డిసెంబరు నుంచి మొదలు పెట్టి రెండు విడతలుగా బంగాళాఖాతం, అరేబియా మహాసముద్రాల్లో 15 టూనాలకు ట్యాగ్‌లు అమర్చారు. దీంతో టూనాలకు ట్యాగ్‌లు అమర్చి, ఉపగ్రహం సాయంతో సమాచారం సేకరించే సామర్థ్యం ఉన్న ప్రపంచంలోని అతి కొద్ది దేశాల సరసన భారత్ కూడా చేరింది. ఇంత ఎక్కువ సంఖ్యలో ట్యాగ్‌లు అమర్చడం ప్రపంచ రికార్డని సీఎంఎఫ్ఆర్ఐ డైరెక్టర్ జి.సైదారావు 'న్యూస్‌టుడే'కు తెలిపారు. 'శాటిలైట్ టెలిమెట్రి స్టడీస్ ఆన్ మైగ్రేషన్ ప్యాటర్న్స్ ఆఫ్ టూనాస్ ఇన్ ఇండియా సీ' పేరుతో ఇన్‌కాయిస్ ఈ ప్రాజెక్టును అమలు చేస్తోంది.

మొత్తం సమాచారం నిక్షిప్తం

టూనా వలస చేప. నిరంతరం పరుగులు తీస్తూ ఉంటుంది. సముద్ర ప్రవాహాల గమనం (సీ కరెంట్స్), నీటి ఉష్ణోగ్రతలు, లోతు తదితర అంశాల్ని బట్టి ఈ చేపలు ప్రయాణించే మార్గం ఉంటుంది. ఆ వివరాలన్నీ పసిగడితే ఈ చేపలను వేటాడటం తేలిక. ఇంత వరకు దీనిపై ఎవరి వద్దా కచ్చితమైన సమాచారం లేదు. టూనాలకు ఎలక్ట్రానిక్ ట్యాగ్‌లు అమర్చి వాటి సమాచారాన్ని నిక్షిప్తం చేసే ప్రయత్నాల్ని వివిధ దేశాలు చేస్తున్నాయి. మన దగ్గరా గతంలో కొన్ని ప్రయోగాలు జరిగినా, అంత ఫలించలేదు. సంప్రదాయ ట్యాగ్‌లు అమర్చినప్పుడు మళ్లీ ఆ చేప ఎవరికైనా దొరికి. ట్యాగ్‌ను వాళ్లు తెచ్చి ఇస్తేనే దానిలో ఉన్న సమాచారం విశ్లేషించడం సాధ్యమయ్యేది. ఇప్పుడు ఇన్‌కాయిస్- సీఎంఎఫ్ఆర్ఐ అమరుస్తున్న 'పాప్-అప్' ట్యాగ్స్‌కు ఓ ప్రత్యేకత ఉంది. వీటిని చేపకు అమర్చాక.. ముందుగా నిర్దేశించిన సమయం తరువాత అవి చేప నుంచి వేరుపడతాయి. సముద్ర ఉపరితలానికి చేరుకున్న వెంటనే అవి తెరుచుకుంటాయి. వాటిలోని సమాచారం నేరుగా ఉపగ్రహాలకు, అక్కడి నుంచి ఇన్‌కాయిస్‌కు చేరుతుంది. పొరపాటున చేప ఎవరికైనా చిక్కినా, చనిపోయినా కూడా.. సముద్ర ఉపరితలానికి చేరిన వెంటనే ట్యాగ్ తెరుచుకుంటుంది. ఈ ట్యాగ్‌ల్ని విదేశాల నుంచి దిగుమతి చేసుకుంటున్నారు. ఒక్కో ట్యాగ్ ఖరీదు రూ.1.5 లక్షలు. ఇంత వరకు విశాఖ తీరంలో 7, లక్షదీవుల్లో 8 టూనాలకు ట్యాగ్‌లు అమర్చారు. ఐదేళ్ల పాటు ఏటా 50 టూనాలకు ట్యాగ్‌లు అమర్చడం ప్రాజెక్టు లక్ష్యమని సైదారావు చెప్పారు.

ఆషామాషీ కాదు..!

టూనా అత్యంత విలువైన చేప కావడంతో దానికి సంబంధించిన ఏ సమాచారమైనా 'మేథో సంపత్తి హక్కు'గా అగ్ర దేశాలు భావిస్తున్నాయి. టూనాలకు ట్యాగ్‌లు అమర్చాలని రెండు మూడేళ్ల నుంచీ ఇన్‌కాయిస్ ప్రయత్నిస్తోంది. ఎట్టకేలకు సీఎంఎఫ్ఆర్ఐతో కలసి విజయం సాధించింది. టూనాను బతికుండగా పట్టుకోవడం కష్టమైన పని. వాటిని వేటాడేందుకు రాత్రిపూట 60-70 కి.మీ. పొడవున లాంగ్‌లైన్ (పొడవైన, పటిష్టమైన వైరు) వేస్తారు. దానికి గేలాలు ఉంటాయి. వాటికి ఎర పెడతారు. టూనాలు హుక్‌ని పట్టుకుంటాయి. ఆ క్రమంలో అవి గాయపడతాయి. వాటిని ఎత్తుగా ఉండే బోటుపైకి లాగి, ట్యాగ్‌లు అమర్చి సముద్రంలో వదిలే క్రమంలో చేపలకు ఎక్కువ నష్టం జరుగుతుంది. త్వరగా చనిపోయే అవకాశం ఉంటుంది. అందుకే అమెరికాలో ఇంత వరకు 9 బ్లూఫిన్ టూనాలకు, ఆస్ట్రేలియాలో 6-7 ఎల్లోఫిన్ టూనాలకి మాత్రమే ట్యాగ్‌లు అమర్చగలిగారని సైదారావు చెప్పారు. మన రాష్ట్రంలోని సంప్రదాయ మత్స్యకారులు ఇటీవల చిన్న బోట్లలో వెళ్లి తేలిగ్గా టూనాల్ని వేటాడేస్తున్నారు. వీరు వాడేవి చిన్న హుక్‌లు, చేప దాన్ని పట్టుకున్న వెంటనే పడవపైకి లాగేస్తారు, పడవ కూడా దాదాపు సముద్ర మట్టానికి సమాంతరంగా ఉంటుంది. కాబట్టి చేపకు పెద్ద గాయమవదు. అందుకే టూనాలకు ట్యాగ్‌లు అమర్చేందుకు సంప్రదాయ మత్స్యకారుల సేవల్నే వినియోగించుకున్నట్టు సైదారావు తెలిపారు. 'ఈ ట్యాగ్‌ల వల్ల టూనా గమనం ఎలా ఉంటుంది? ఎంత లోతులో ప్రయాణిస్తుంది? ఉష్ణోగ్రతలు, మైగ్రేటరీ ప్యాటర్న్ మొత్తం తెలుస్తుంది. ప్రతి సంవత్సరం ట్యాగింగ్ చేయడం వల్ల మన దగ్గర సమగ్ర సమాచారం ఉంటుంది. ప్రస్తుతం తగిన సమాచారం లేకపోవడంతోమన వాళ్లు సముద్రంలో 200-300 మీటర్ల లోపలికి మాత్రమే వెళ్లి టూనాలు వేటాడుతున్నారు. కచ్చితమైన సమాచారం ఇవ్వగలిగితే పరిశ్రమకు చాలా ఉపయోగపడుతుంది' అని సైదారావు పేర్కొన్నారు.