

కలుగజేయబడును. ఈ పరాన్నజీవి పక్షం మాదిరిగా ఉండి కొక్కెలు/పళ్ళు వంటి నిర్మాణాలతో చేపల మొప్పలపై ఆవాసం ఏర్పరచుకొని శ్వాసక్రియకు ఆటంకం కలుగజేస్తాయి. చేపల చెరువు ఉపరితలంపై అసహనంగా ఈది తిరగబడుతుంటాయి. ఇది వేసవి కాలంలో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది.

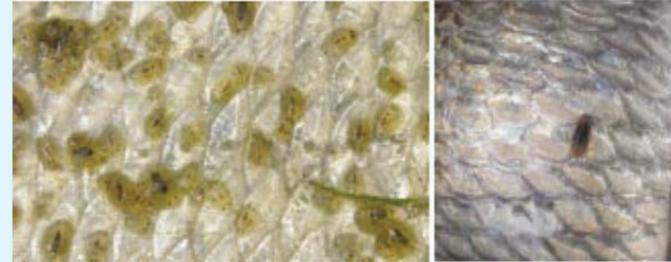
3. శంఖుపూత : ఇది మిక్సోజోలస్ అనే ప్రోటోజీవి వల్ల కలుగజేయబడును. ఇవి ఎక్కువగా మొప్పలపై అధిక సంఖ్యలో ఉండుట వల్ల 'సగ్గుబియ్యం' వలె తెల్లని పూతగా శంఖులపై ఏర్పడతాయి. ఇవి అధిక సంఖ్యలో ఉన్నప్పుడు చేపలు శ్వాస ఆడక, నీటిపై తిరుగుతూ మరణిస్తాయి.



నివారణ : ప్రోటోజోవా వ్యాధులకు సాధారణ 'ఉప్పు' చక్కగా పనిచేస్తుంది. చెరువులో హెక్టారుకు 25 కిలోల నుండి 40 కిలోల వరకు ఉప్పును నీటిలో కరగబెట్టి చల్లడం వల్ల మంచి ఫలితం పొందవచ్చు. చెరువులో హెక్టారుకు 1 లీటరు ఫార్మలిన్ చల్లడం, మేత మూటల వద్ద ఉప్పుమూటలు కట్టడం వంటి చర్యలు చేపట్టి ప్రోటోజోవా వ్యాధుల్ని అరికట్టవచ్చు.

హెల్మెంథిస్ వ్యాధులు:

ఇవి గైరోడాక్టైలస్, డక్టైలోగైరస్ వంటి బాహ్యపరాన్న జీవుల వల్ల కలుగజేయబడును. ఇవి మొప్పలపై కొన్ని సందర్భాలలో శరీరంపై అధిక సంఖ్యలో ఉండటం వల్ల చేప ఎక్కువగా జిగురు (మ్యూకస్)ను స్రవిస్తుంది. చేపలకు ప్రాణవాయువు అందక నీటిపైకి వచ్చి ఈదుతూ తిరగబడుతుంటాయి. చేపలు ఆహారం తీసుకోవు. లేదా తక్కువగా తింటాయి. ఇవి శంఖులలో కణజాలాన్ని తినివేస్తాయి. రైతులు వీటిని 'శంఖుజలగలు' అంటారు.



నివారణ : చెరువులలో సేంద్రియ పదార్థాలు పేరుకొని పోకుండా నియంత్రించాలి. మేతలో ఉప్పును 50-75 కిలోల వరకు టన్ను మేతకి వారం రోజులు పాటు ఇవ్వడం, చెరువులలో శానిటైజర్లు వాడడం, తక్కువ సంఖ్యలో చేపల్ని పెంచడం వంటి చర్యలు చేపట్టాలి.

క్రస్టేసియన్ వ్యాధులు:

1. ఆర్థులస్ (చేప పేను) : దీని శాస్త్రీయనామం ఆర్థులోసస్ ఫోలియసిస్ . ఈ పరాన్నజీవి చేపల శరీరంపై జీవిస్తూ ఉంటుంది. ఇది దాదాపు గుండ్రముగా లేదా అండాకారంలో ఉంటుంది. నోటి భాగంలో బలమైన కొక్కెములు ఉండుట వలన ఈ పరాన్నజీవి చేప శరీరంను గట్టిగా పట్టుకొని ఉండుటకు దోహదపడతాయి. ఈ పరాన్నజీవులు అధిక సంఖ్యలో చేపలను ఆశించుట వలన చేపలు సమతా స్థితి కోల్పోతాయి. రక్తహీనత ఏర్పడుతుంది. మరియు చేపలు నీటిపై టిఫా, టిఫామని కొట్టుకుంటాయి. దీనిని రైతులు 'చేప తోక దెబ్బ' అంటారు.

నివారణ : మేతలో 'ఐవర్మెక్టిన్'ను సాంకేతిక నిపుణుల సలహా మేరకు వాడడం, నీటి అంచులో పెరిగే గడ్డి మొక్కలను తొలగించాలి.

2. లెర్నియా వ్యాధి : లెర్నియా బాహ్య పరాన్న జీవి. దీనిని సాధారణంగా లంగరు పురుగు లేదా యాంకర్ వార్మ్ అంటారు. దీని పుడక ఆకారంలో ఉండి 5 నుంచి 20 మి.మీ.లు పొడవు ఉంటుంది. ఈ పరాన్న జీవి తల భాగం లంగరు మాదిరిగా చేపల శరీరములోనికి చొచ్చుకొని పోయి, అక్కడ కండరాలలో స్థిరపడి కణజాలమును తినివేస్తూ ఉంటుంది. పరాన్న జీవి జీవిత కాలంలో సుమారు 1000 నుండి 1500 గుడ్లను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. శరీరంపై వుండ్లు ఏర్పడతాయి. రక్తహీనత కలుగుతుంది. శీతాకాలంలో వ్యాధి ఉధృతంగా చేపలకు సోకుతుంది.



నివారణ: మలాథియాన్ ఒక హెక్టారుకు 75 నుండి 100 మి.లీ.లు నీటిలో చల్లాలి. మంచి పోషక విలువలు కలిగిన ఆహారమును చేపలకు ఇచ్చుట వలన ఈ వ్యాధిని నియంత్రించ వచ్చును.

3. ఎర్గాసిలిస్ : ఇవి ముఖ్యంగా చేపల శంఖులలో ఆవాసమేర్పరచుకొని అక్కడ కణజాలమును కొరికి ఆహారంగా తీసుకుంటాయి. ఈ వ్యాధి సోకిన చేపలు శంఖులు రంగు పాలిపోయి నీటిలో కరిగిన ఆక్సిజన్ తీసుకోలేవు. ఈ పరాన్న జీవులు చేప పిల్లల నర్సరీ చెరువులలో ఎక్కువగా సోకుతూ ఉంటాయి. ఈ పరాన్నజీవి ఒకసారి 200 గుడ్లను పెడుతుంది.

నివారణ : మలాథియాన్ ఒక హెక్టారుకు 75 నుండి 100 మి.లీ.లు నీటిలో చల్లాలి. మంచి పోషక విలువలు కలిగిన ఆహారమును చేపలకు ఇచ్చుట వలన ఈ వ్యాధిని నియంత్రించవచ్చును.

వాతావరణ సంబంధ వ్యాధులు

మత్స్యకారులు చెరువుల యాజమాన్యతా పద్ధతులను పాటించకపోవడం. అంతేగాక బయటి వాతావరణ పరిస్థితులలో ఆకస్మిక మార్పులు ఏర్పడినప్పుడు, చెరువులో ఆక్సిజన్ లేమి ఏర్పడి విష వాయువులైన అమ్మోనియా, నైట్రేట్, హైడ్రోజన్ సల్ఫైడ్ అధికంగా ఉత్పత్తి అయి చేపలకు హాని కలుగజేస్తాయి. ఫలితంగా చేపలు మూకుమ్మడిగా మరణిస్తాయి.

చేపల పెంపకంలో సరియైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించకపోవుట వలన, చేపల సాంద్రత అధికమవటం వలన కూడా కొన్ని వాతావరణ సంబంధ సమస్యలు ఉత్పన్నమవుతాయి. నీటిలో ఆక్సిజన్ కొరత ఏర్పడినప్పుడు విషవాయువులైన అమ్మోనియా వంటివి అధికంగా ఉత్పత్తి అయి చేపలకు హాని కలిగిస్తాయి. ఫలితంగా చేపలు ఎలాంటి రోగాలు లేకుండానే అధిక సంఖ్యలో చనిపోతాయి. ఒక్కోసారి చెరువు నీరు బాగా పచ్చగా మారడం, ఆ తర్వాత నల్లబడటం వలన కూడా చేపలు చనిపోయే ప్రమాదం ఉంటుంది.

నివారణ : జియోలైట్ని హెక్టారుకు 10 కిలోలు వాడడం, కాల్షియం పెరాక్సైడ్ ఎకరానికి 500 గ్రా. లేదా హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్ హెక్టారుకు లీటరు చొప్పున వాడడం, మంచి ప్రొబయోటిక్స్ వాడడం వంటి చర్యలు చేపట్టాలి. నీటిలోని హానికర విషయవాయువుల నిర్మూలనకు హెక్టారు నీటి విస్తీర్ణంకు జియోలైట్ను 15-20 కిలోల చొప్పున ఇసుకలో కలిపి చెరువంతా చల్లాలి.

సున్నం 40-50 కిలోలు హెక్టారు విస్తీర్ణానికి చెరువు నీటిలో చల్లాలి. వీలైతే నీటి మార్పిడి చేసుకోవాలి లేదా నీటిని మోటార్ల ద్వారా రీపంపింగ్ చేసుకోవాలి / కడలికలు చేయాలి. అవసరమనుకుంటే చేపల సాంద్రతను తగ్గించుకోవాలి.

చేపల్లో వ్యాధులు ప్రబలతే అవకాశం ఉన్నప్పుడు వివిధ రసాయనిక పదార్థాలను, మందులను నిపుణుల సలహా మేరకు తగు మోతాదులో వాడాలి. మత్స్యకార్లు ఎప్పటికప్పుడు చేపల ఆరోగ్యాన్ని, నీటి గుణాన్ని జాగ్రత్తగా గమనిస్తూ, సరైన యాజమాన్య పద్ధతులను అవలంబిస్తే చేపల పెంపకం లాభదాయకంగా ఉంటుంది.

గమనిక : చెరువులో చనిపోయిన చేపలనన్నింటినీ జాగ్రత్తగా చెరువు నుంచి తొలగించి, చెరువుకు దూరంగా లోతైన గుంత తీసి పూడ్చి పెట్టాలి. కాని ఎక్కడపడితే అక్కడ పడవేయ కూడదు. ఇలా చేయడం వల్ల వ్యాధులు ప్రబలకుండా నియంత్రించవచ్చు.



వ్యాధి నిరోధక చర్యలు

చేపలు వ్యాధి సోకుటకు ముందు చేసే యాజమాన్య పద్ధతినే వ్యాధి నిరోధక చర్యలు అంటారు. ఇందులో ముఖ్యమైనవి:

- ఆరోగ్యవంతమైన చేప పిల్లలను ఎంపిక చేసుకొని చేపల పెంపకం చేపట్టుట.
- చేప పిల్లలను చెరువులో వేసే ముందు 1% ఉప్పునీటిలో లేదా పొటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణంలో కొన్ని సెకన్ల పాటు ముంచి చెరువులో వదులుట.
- చేపలకు కావలసినటువంటి నీరు మరియు మట్టి పరిరక్షణ, సరైన నీటి పారుదల సౌకర్యం కలిగి ఉండుట.
- నాణ్యమైన మరియు శౌష్ఠికాహారంను చేపలకు అందించుట.
- చెరువులో పారిశుద్ధ్యం చేపట్టుట, చెరువును తప్పనిసరిగా ఎండబెట్టుట, దుక్కిదున్నుట.
- చెరువు అడుగున పేరుకుపోయిన బురదను తీసి వేయుట.
- తక్కువ సాంద్రతలో చేపలు వేసి పెంపకం చేపట్టుట.
- అనవసరమైన ఇతర చేపలను చెరువులోనికి చేరకుండా చేయుట.
- వ్యాధికారక జీవులకు వాహకాలుగా పనిచేసే నత్తలు, కప్పలు, పక్షులు మొదలగు వాటిని నిర్మూలించుట.



తెలంగాణ రాష్ట్ర మత్స్య సహకార సంఘముల సమాఖ్య లి.
మత్స్యభవన్, 4వ లైను, శాంతినగర్, మాసాబ్ బాంక్,
హైదరాబాద్ - 500 028. Email: tscof@gmail.com



తెలంగాణ ప్రభుత్వం
మత్స్యశాఖ



గౌ. శ్రీ కె. చంద్రశేఖర్ రావు గారు
మ్యూనిస్ట్రీయరు, తెలంగాణ ప్రభుత్వం



శ్రీ తలసాని శ్రీనివాస్ యాదవ్ గారు
పరిశుభ్రం, పారిశుధ్యం, మత్స్య మరియు నీటిపారుదల శాఖామంత్రి, తెలంగాణ ప్రభుత్వం

చేపల్లో సాధారణ వ్యాధులు - నివారణ



మంచి నీటి చేపల పెంపకంలో మత్స్యకారులు సాంప్రదాయ పద్ధతి నుండి క్రమేణా శాస్త్రీయ పద్ధతులను అవలంబించడంతో, అధిక దిగుబడులు సాధిస్తున్నారు. అయితే అధికోత్పత్తి కొరకు చెరువులో ఎక్కువ పిల్లల్ని వదలడం, సమయానుకూలంగా సరైన యాజమాన్యతా పద్ధతులు పాటించకపోవడం వంటి కారణాల వలన చేపలలో వ్యాధులు జనిస్తున్నాయి. నీటి గుణాలలో తేడాలు ఏర్పడినప్పుడు, చెరువు కాలుష్యం అయినప్పుడు, ప్రకృతి వైపరీత్యాల వలన చేపలు 'ఒత్తిడి'కి గురౌతాయి. ఇట్టి ప్రతికూల పరిస్థితులలో సూక్ష్మజీవులైన బాక్టీరియా, ఫంగస్, ప్రోటోజోవస్లు, పేను, శంఖుజలగ వంటి పరాన్న జీవులు చేపలపై దాడి చేసి వాటిని వ్యాధులకు గురి చేస్తాయి. కావున చేపలలో సాధారణంగా వచ్చే వ్యాధులను మరియు ఆరోగ్య పరిరక్షణలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తల గురించి అవగాహన కలిగివుండటం మంచిది.

చేపలు నీటిలో నివసించే జీవులు కనుక అనారోగ్యకరమైన వాటిని కనుగొనుట కొంత కష్టమే. అయినా తరచూ చెరువుల వద్దకు వెళ్ళి చేపల తీరును జాగ్రత్తగా గమనించితే, అనారోగ్యంగా ఉండే చేపలను సులువుగా గుర్తించవచ్చు. అనారోగ్యమైన చేపలను ముఖ్యంగా రెండు రకాలుగా గుర్తించవచ్చు. అవి:

1.ప్రవర్తనాభేదాలు 2.భౌతికమార్పులు

1. ప్రవర్తనాభేదాలు

చెరువుల దగ్గర చేపలను జాగ్రత్తగా గమనించితే కొన్ని ప్రవర్తనా భేదాలు అగుపిస్తాయి. అవి :

- అనారోగ్యమైన చేపలు ఈదేటప్పుడు సమన్వయం, స్థిరత్వం కోల్పోయి వెల్లకిలగా తిరిగిపోతాయి.
- నీటి ఉపరితలంలో మందకొడిగా ఈడుతాయి. అలాగే ఈదేటప్పుడు వంకరగా లేదా ఒకే చోట గుండ్రంగా తిరుగుతాయి. నీటిమీద అకస్మాత్తుగా ఎగిరిపడుతాయి.
- చెరువులో రాళ్ళకు లేదా చెరువు అంచులకు, గట్లకి రుద్దుకొంటాయి. బాధగా నోటిని తెరుస్తూ, మూస్తూ ఉంటాయి.

2. భౌతికమార్పులు

- ట్రయల్ నెట్టింగ్ చేసి చేపలను జాగ్రత్తగా గమనిస్తే, అనారోగ్యమైన చేపల్లో ఈ క్రింది భౌతిక మార్పులు అగుపిస్తాయి. అవి :
- అనారోగ్యకరమైన చేప శరీరంపైన, మొప్ప (గిల్స్)లపైన జిగురు అధికంగా అగుపిస్తుంది.
- శరీరం రంగు, మెరుపు తగ్గిపోతాయి అతి ముదురుగా మారడం, నల్లబడటం, లేదా రంగులు పోవడం జరుగుతుంది.
- చేప కండరాలు క్షీణించడం, చర్మం, రెక్క (వాజా)లు కుళ్ళి క్రమంగా నశించడం, పొలుసులు రాలిపోవడం జరుగుతుంది.
- శరీరంపై కురుపులు, ఎరుపు మచ్చలు లేదా పుండ్లు ఏర్పడి రక్తం కారుతుంది.
- చేప శరీరం క్షీణించి తల పెద్దదిగా, తోక సన్నదిగా మారి అసాధారణంగా కనిపిస్తుంది.



అనారోగ్యానికి కారణాలు

బాహ్య వాతావరణ ప్రభావం వల్ల, పెంపకంలో యాజమాన్యం లోపం వల్ల, ఒక్కోసారి నీటి వాతావరణ పరిస్థితులు మార్పు చెంది అనారోగ్యానికి కారణమవుతాయి. ఫలితంగా నీటిలో ఉండే పరాన్నజీవులు చేపలపై దాడిచేసి వ్యాధులకు గురిచేస్తాయి.

సాధారణ వ్యాధులు

బాక్టీరియా వ్యాధులు:

చెరువులో నీటి నాణ్యత లోపించినప్పుడు, చేపలు ఒత్తిడికి లోనై, వ్యాధి నిరోధక శక్తి తగ్గిపోతుంది. ఫలితంగా చేపలకు బ్యాక్టీరియా వ్యాధులు సోకుతాయి. తాటాకు తెగులు, రెక్కలు, తోకకుళ్ళు, పుండు (అల్సర్) వ్యాధి అతిముఖ్యమైన బ్యాక్టీరియల్ వ్యాధులు.

1. తాటాకు తెగులు (కాలుమ్మారిస్) : ఇది చేపలలో శీతాకాలంలో వచ్చే ప్రమాదకరమైన వ్యాధి. ఈ వ్యాధి వలన ఎక్కువగా బొచ్చు, శీలావతి చేపలు మరణిస్తూ ఉంటాయి. ఇది ఫ్లెక్సిబాక్టర్ కాలుమ్మేర్ అనే బాక్టీరియా వల్ల వస్తుంది. చేప యొక్క తోక, శరీరం, తల మరియు మొప్పలకు వ్యాపిస్తుంది. శంఖుల/మొప్పలు రక్తహీనమై ఎండిపోయిన తాటాకు రంగులోనికి మారతాయి. అందువల్లనే రైతులు దీనిని 'తాటాకు తెగులు' అంటారు.



నివారణ : చేపల చెరువులో హెక్టారుకు ఒక లీటరు ట్రోమీన్ ద్రావణం (5%) చల్లడం లేదా సోడియం హైపోక్లోరైట్ ద్రావణం హెక్టారుకు అర లీటరు చల్లడం వలన ఈ వ్యాధిని నివారించవచ్చు. సాంకేతిక నిపుణుల సలహామేరకు ఆమోదించబడిన యాంటిబయోటిక్ టన్ను చేపల బరువుకు 100 గ్రాముల చొప్పున ఒక వారం రోజుల పాటు మేతలో ఇవ్వాలి.

2. ఎరుపువ్యాధి (రెడ్ డిసీజ్) : ఈ వ్యాధి ఏరోమోనాస్ హైడ్రోఫిలా మరియు సూడోమోనాస్ బాక్టీరియా వల్ల సోకుతుంది. వ్యాధి సోకిన చేపల్లో ఎరుపు రంగు మచ్చలు శరీరం, ఉదరం, రెక్కల వద్ద ఏర్పడతాయి. పాయువు ఎర్రగా మారుతుంది. మొదట్లో ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా వేసవికాలంలో వచ్చేది. ప్రస్తుతం ఏడాది పొడవునా ఈ వ్యాధి సోకిన చేపలు కనిపిస్తున్నాయి. వ్యాధిసోకిన చేపలు నీటి పైన వలయాకారంలో తిరిగి చనిపోతాయి.



నివారణ : ట్రోమీన్ (5%) ద్రావణాన్ని హెక్టారుకు ఒక లీటరు చొప్పున చెరువంతా చల్లడం. అలాగే సరైన యాంటిబయోటిక్ ని ఎంచుకొని టన్ను

చేపలకు 100 గ్రాముల చొప్పున మేతలో 56 రోజుల పాటు వాడుకోవాలి. నీటి గుణాలను పరీక్ష చేయించుకుని సరిగా ఉండునట్లు చర్యలు చేపట్టాలి.

3. రెక్కలు మరియు తోక కుళ్ళు వ్యాధి (ఫిన్ & టెయిల్ రాట్ డిసీజ్) : ఇది కూడా ఏరోమోనాస్, సూడోమోనాస్ బాక్టీరియాల వల్ల సోకుతుంది. చేపల రెక్కలు తోక కుళ్ళిపోతాయి. చేపలు వికృతాకారంలో అగుపిస్తాయి.



నివారణ : ట్రోమీన్ (5%) ద్రావణం హెక్టారుకు లీటరు చొప్పున చల్లాలి. అలాగే యాంటిబయోటిక్స్ వాడడం, సరైన మేత యాజమాన్యత, నీటి యాజమాన్యత పాటించడం వలన దీనిని నివారించవచ్చు.

4. కురుపుల / పుండు వ్యాధి : మంచినీటి చేపలకు సోకే అనేక వ్యాధుల్లో పుండు వ్యాధి అతి భయంకరమైనది. అలాగే ఇది అత్యంత ప్రమాదకరమైనది కూడా. ఎందుకంటే ఈ వ్యాధి సోకడం వల్ల చేపలు పెద్ద మొత్తంలో మరణించే అవకాశం ఉంది. అంతేగాక చూడటానికి విసుగు కలిగించే ఈ వ్యాధి సోకిన చేపలను కొనడానికి మరియు తినడానికి వినియోగదారులు ముందుకురారు.



పుండు వ్యాధిని 'కురుపుల వ్యాధి' లేదా 'అమ్మవ్యాధి' అని కూడా అంటారు. ఇది అన్ని రకాల మంచినీటి చేపలకు ప్రధానంగా శీతాకాలంలో సోకుతుంది. ఈ వ్యాధిని ఇంగ్లీషులో "ఎపిజూటిక్ అల్సరేటివ్ సిండ్రోమ్" (ఇ.యు.ఎస్) అని అంటారు. బ్యాక్టీరియా, ఫంగస్ మరియు వైరస్ల వల్ల ఈ వ్యాధి వస్తుంది.

మంచినీటి చేపల్లో మొదట పుండు వ్యాధి పరిగెలు, జల్ల చేపలు, మట్టగుడిసెలు, కొర్రమీను, ఇంగిలాయి వంటి చేప రకాలకు సోకుతుంది. ఫలితంగా ఈ చేపలు పుండు వ్యాధితో చనిపోవడం జరుగుతుంది. ఆ తర్వాత పెంపకం చేపలైన బొచ్చు, శీలావతి, మోసు, గడ్డిచేప, బంగారుతీగ మొదలగు చేప రకాలకు సోకుతుంది.

వ్యాధి తొలిదశలో చేపల శరీరంపై అక్కడక్కడ బూడిద రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మచ్చలు ఏర్పడిన భాగంలో పొలుసులు ఊడిపోయి చర్మం ఉబ్బి, చిన్న కురుపులు ఏర్పడతాయి. క్రమంగా ఈ కురుపులు పెద్దవై, కండరాలు కుళ్ళి లోతైన పుండ్లుగా మారి, ఈ పుండ్ల నుంచి రక్తం కారుతుంది. అలాగే ఈ పుండ్లపై తెల్లని దూదివలే ఫంగస్ కూడా పెరుగుతుంది. దీనిని పుండు ముదిరిన దశ అంటారు. ఈ వ్యాధిని

తొలిదశలోనే గుర్తించి నివారించుకోవాలి. ముదిరిన దశ అతి ప్రమాదకరమైనది.

నివారణ : చెరువు నీటిలో వ్యాధికారక బ్యాక్టీరియాను తగ్గించడానికి గాను సాధారణ ఉప్పును హెక్టారుకు 70 -100 కిలోలు ఫ్లాస్టిక్ డబ్బాలలో ద్రావణంగా చేసి చెరువంతా చల్లాలి. నీటి నాణ్యత లోపించిన చెరువులలో పుండు వ్యాధి త్వరగాను, ఉధృతంగాను సోకుతుంది. వ్యాధిప్రతను తగ్గించడానికి నాణ్యమైన నీటి పారిశుద్ధ రసాయనాలు (వాటర్ శానిటైజర్స్) అయిన అయోడిన్, ట్రోమీన్, గ్లటరాలిడైడ్ వంటి రసాయనాలను రకాన్ని బట్టి హెక్టార్ నీటి విస్తీర్ణం, మీటరు లోతున్న చెరువులలో అరలీటరు నుండి లీటరు వరకు చెరువు నీటిలో చల్లాలి. పుండు వ్యాధికి చికిత్సగా డాక్సిసైక్లిన్ లేదా ఆక్సిటెట్రాసైక్లిన్ వంటి యాంటిబయోటిక్ మందులను ప్రతి 100 కిలోల చేపలకు 10-15 గ్రాముల చొప్పున మేతలో కలిపి వరుసగా 7-10 రోజుల పాటు వాడాలి. CIFAX ద్రావణమును కూడ ఈ వ్యాధి నివారణలో వాడుతారు. రసాయనాల ఎంపిక మరియు మోతాదులను మాత్రం నిపుణుల సలహా, సూచనల ప్రకారం మాత్రమే వాడాలి. చికిత్స కాలం పూర్తయిన తర్వాత వలతో చేపలను పట్టి, వ్యాధి తగ్గినది లేనిది పరిశీలించాలి. వ్యాధి తగ్గకపోతే మరోసారి ఇదే చికిత్సను చేయాల్సి ఉంటుంది.

ఫంగస్ వ్యాధులు

చేపలలో శాప్రోలెగ్నియా, బ్రాంఖియోమైసిస్ మరియు అఫనోమైసిస్ వంటి ఫంగస్ జాతుల వల్ల బూజు తెగుళ్లు సోకుతాయి. ఇవి చేప శరీరం, తల, మొప్పల మీద సోకి తెల్లటి బూజుని ఏర్పరుస్తాయి. దీనివల్ల ఆయా కణజాలాలు నశించును.



నివారణ : చెరువు తయారీలో శ్రద్ధ వహించాలి. సున్నం హెక్టారుకు 50 కిలోల నుండి 200 కిలోల వరకు చల్లాలి. సేంద్రియ పదార్థాలు చెరువు అడుగున పేరుకొనిపోకుండా చూడాలి. హెక్టారుకు ఫార్మలీన్ ద్రావణమును ఒక లీటరు చొప్పున చెరువు నీటిలో చల్లాలి.

ప్రోటోజోవా వ్యాధులు

పరాన్న జీవులైన ప్రోటోజోవాన్లు అతి సూక్ష్మమైన ఏకకణ జీవులు. ఇవి చేపల శరీరంపైనా మరియు అంతర్గత భాగాల్లో అధిక సంఖ్యలో నివసించి, చేపలకు తీవ్రమైన వ్యాధులను కలుగజేస్తుంటాయి. ఈ పరాన్న జీవుల వలన చేపలు ఒత్తిడికి గురై ఇతర వ్యాధులు సోకుటకు అవకాశమునిస్తాయి.

వ్యాధి సోకిన చేప శరీరంపై బూడిద రంగు లేదా పసుపు రంగు మరియు లేత నీలం రంగు జిగురు అగుపిస్తుంది. మొప్పలు రంగుపాలిపోయి జిగురుతో కప్పివేయబడుతుంది. వ్యాధి సోకిన చేపల చర్మం, రెక్కలు, మొప్పలపై తెల్లని చిన్న చిన్న బొడిపెలు అగుపిస్తాయి. అలాగే సహజ సిద్ధమైన రంగును కోల్పోయి, ఆహారాన్ని మానివేస్తాయి. ఫలితంగా శరీరం క్షీణించడం జరుగుతుంది.

1. తెల్లపొంగు (ఇక్టియోప్టీరియాసిస్) : ఈ వ్యాధి ఇక్టియోప్టీరియస్ మల్టిఫిలిస్ అనే ప్రోటోజోవా జీవి వల్ల కలుగుతుంది. ఈ సూక్ష్మజీవులు చేప చర్మం, మొప్పలు, రెక్కల మీద తెల్లని చిన్న చిన్న బుడిపెల మాదిరిగా ఏర్పడి, అక్కడి కణజాలాన్ని తినవేస్తాయి. చేపలు అధికంగా జిగురు ప్రవిస్తాయి. ఇవి మొప్పలపై అధిక సంఖ్యలో జేరితే, శ్వాస క్రియకు ఆటంకం కలుగును.

2. బ్రెకోడినియాసిస్ : ఇది బ్రెకోడినా అనే ప్రోటోజోవా జీవి వల్ల