సంచిక 3 - సెప్టెంబర్ 2022

LEISA INDIA

లీసా ఇండియా

తెలుగు ప్రత్యేక ప్రచురణ

Magazine on Low External Input Sustainable Agriculture
Compilation of Selected translated articles into Telugu

తక్కువ బాహ్య ఉత్పాదకాలను ఉపయోగించి చేసే సుస్థిర వ్యవసాయ పత్రిక
తెలుగులోకి అనువదించిన కొన్ని వ్యాసాల సంకలనం

లీసా ఇండియా
సంచిక 3, సెప్టెంబర్ 2022

ఈ సంచికలో వ్యాసాలు లీసా ఇండియా పత్రికలో ప్రచురితమైన ఆంగ్ల వ్యాసాల నుండి ఎంపిక చేయబడ్డవి.

ఎ.యమ్.ఇ. ఫౌండేషన్
నం. 204, 100 ఫీట్ రింగ్ రోడ్, మూడవ స్టేజ్,
రెండవ ఫేస్, బనశంకరి, బెంగళూరు - 560085
ఫోన్ : +91 080 26699512
+91 080 26699522
ఫ్యాక్స్ : +91 080 26699410
email : leisaindia@yahoo.co.in

లీసా ఇండియా

మిసెరియార్ వారి తోడ్పాటుతో ఎ.యమ్.ఇ.ఎఫ్. వారిచే ప్రచురితం

చీఫ్ ఎడిటర్	టి.యమ్. రాధ
కన్సల్టెంట్ ఎడిటర్	కె.వి.యస్. ప్రసాద్
అనువాదం	రామ శేషు సూరంపూడి
అనువాద సమన్వయం	బి.యమ్. సంజన
అడ్మినిస్ట్రేషన్	రుక్మిణి జి. జి.
డిజైన్ లేఔట్	శ్రీ సాయిరామ్ క్రియేటివ్ డిజైనర్స్, హైదరాబాద్
ముద్రణ	బ్లూస్ట్రీమ్ ప్రింటర్స్, బెంగళూరు
కవర్ ఫోటో	బయో ఇన్‌పుట్స్ వాడకం కారణంగా రైతులకు మెరుగైన ఫలితాలు
ఫోటో క్రెడిట్	రోహన్ యోగేశ్ రౌత్, నాగ్‌పూర్

లీసా ఇండియా మేగజైన్ ఇతర ప్రాంతీయ ఎడిషన్లు

హిందీ, ఒరియా, తమిళ్, కన్నడ, మరాఠీ, పంజాబీ

ఈ పత్రిక నందలి అంశములు సాధ్యమైనంత ఖచ్చితత్వాన్ని కలిగి వుండుటకు ఎడిటర్లు అన్ని జాగ్రత్తలను తీసుకోవడం జరిగినది. వ్యక్తిగతంగా వ్రాసిన ఆర్టికల్స్‌కు ఆ రచయితలే బాధ్యత వహించెదరు.

ఈ పత్రికలోని వ్యాసాలను ఫోటోకాపి తీసి మిగతా వారికి ఇవ్వడాన్ని ఎడిటర్స్ ప్రోత్సహిస్తారు.

లీసా LEISA www.leisaindia.org

లీసా అంటే తక్కువ బాహ్య ఉత్పాదకాలను ఉపయోగించి చేసేటటువంటి సుస్థిర వ్యవసాయం. ఇది సామాజిక మరియు సాంకేతిక పరమైన విషయాలను జోడించి రైతులు పర్యావరణాన్ని పరిరక్షిస్తూ తమ యొక్క ఉత్పాదకత మరియు ఆదాయాన్ని పెంచుకొనుట గురించి పనిచేస్తుంది. లీసా అనునది స్థానిక వనరులను మరియు సహజ ప్రక్రియలను సరియగు విధంగా ఉపయోగిస్తూ అవసరమైతేనే బాహ్య ఉత్పాదకాలు (ఇన్‌పుట్స్) ఉపయోగించుకొనుట గురించి తెలియజేస్తుంది. ఇది స్త్రీ, పురుష రైతులు వారి విజ్ఞానం, నైపుణ్యం, విలువలు, సంస్కృతి మరియు సంస్థల ఆధారంగా సాధికారతను సాధించి భవిష్యత్తును నిర్మించుకొనుట కొరకు ఉపయోగపడుతుంది. అంతేకాక భాగస్వామ్య పద్ధతుల ద్వారా రైతుల మరియు ఇతరుల యొక్క సామర్థ్యాలను పెంపొందించి, మారుతున్న అవసరాలు మరియు పరిస్థితులకనుగుణంగా వ్యవసాయ వృద్ధిని సాధించుట లీసా లక్ష్యం. సాంప్రదాయ మరియు శాస్త్రీయ విజ్ఞాన పద్ధతులను జోడించి విధాన పరమైన నిర్ణయాలను ప్రభావితం చేసి తదుపరి అభివృద్ధికి సరియైన బాటను పరచటం లీసా యొక్క ప్రధాన ఉద్దేశ్యం. లీసా అనునది ఒక భావన, ఒక విధానం మరియు ఒక రాజకీయ సందేశం.

ఎ.యమ్.ఇ. ఫౌండేషన్ AMEF www.amefound.org

ఎ.యమ్.ఇ. ఫౌండేషన్ దక్కన్ పీఠభూమిలోని చిన్న, సన్నకారు రైతులతో కలిసి ప్రత్యామ్నాయ సాగు పద్ధతులను రూపొందించి, విజ్ఞానాన్ని పెంపొందించి, శిక్షణను అందించి, వివిధ అభివృద్ధి సంస్థలను అనుసంధానించి అనుభవాలను పంచుకుంటుంది.

ధర్మకర్తలు

చైర్మన్	:	శ్రీ చిరంజీవ్ సింగ్, ఐ.ఎ.ఎస్
వైస్ చైర్మన్	:	డా. స్మిత ప్రేమ్‌చందర్,
సభ్యులు	:	శ్రీ అశోక్ చటర్జీ
		శ్రీమతి రేణుకా చిదంబరం
కోశాధికారి	:	డా. ఎన్.జి. హెగ్డే
ఎగ్జిక్యూటివ్ డైరక్టర్	:	శ్రీమతి టి.ఎమ్. రాధ

మిసెరియార్ MISEREOR www.misereor.org

మిసెరియార్, అభివృద్ధి సహకారానికై 1958లో స్థాపించబడిన జర్మన్ కాథోలిక్ బిషప్పుల సంస్థ. ఈ సంస్థ 50 ఏళ్ళకు పైగా ఆఫ్రికా, ఆసియా మరియు లాటిన్ అమెరికా దేశాలలో దారిద్ర్య నిర్మూలనకు కృషి చేస్తూ ఉన్నది. జాతి, మత, లింగ భేదాలతో నిమిత్తం లేకుండా, అవసరంలో ఉన్న ఏ మనిషికైనా మిసెరియార్ సంస్థ తోడ్పాటు లభిస్తుంది.

పేద ప్రజలు, ప్రతికూల పరిస్థితులలో ఉన్నవారు స్వయంగా చేపట్టే ప్రయత్నాలకు మిసెరియార్ సహాయపడుతుంది. మిసెరియార్ స్థానిక సంస్థలతో - చర్చికి సంబంధించిన సంస్థలతో, ప్రభుత్వేతర సంస్థలతో, సామాజిక ఉద్యమాలతో మరియు పరిశోధనా సంస్థలతో కలిసి పనిచేస్తుంది. లబ్ధిదారులతో కలిసి ఈ భాగస్వామ్య సంస్థలు స్థానిక అభివృద్ధి విధానాల రూపకల్పనకు, ప్రాజెక్టుల అమలుకు తోడ్పడతాయి. ఈ విధంగా మిసెరియార్ సంస్థ, తన భాగస్వామ్య సంస్థలతో కలిసి నిరంతరం మారుతున్న సవాళ్ళకు ప్రతిస్పందిస్తుంది.

ప్రియమైన పాఠకులకు

లీసా ఇండియా సెప్టెంబర్ 2022 సంచికను సమర్పించడం చాలా సంతోషం కలిగిస్తోంది. ఈ సంచికలో ప్రధానంగా, సేంద్రీయ సేద్య విధానాలను అనుసరించడంలోనూ, ఇతరులకు స్ఫూర్తిని ఇవ్వడంలోనూ పరిశ్రమ స్థాయిలో కృషి చేసేందుకు ఉత్సాహం ఉన్న రైతుల ప్రాముఖ్యాన్ని వివరిస్తున్నాం. వారి సహకారంతోనే సంప్రదాయక వ్యవసాయం - పశుపోషణ రంగం మధ్య ఉండవలసిన సత్సంబంధాలను వివరించడమే కాకుండా, వాటిని అనుసరించడం వల్ల సమీకృత పద్ధతులలో ప్రకృతి సహజమైన సేద్యవిధానాన్ని కూడా ప్రోత్సహించడం సాధ్యమవుతుంది. సంప్రదాయకంగానూ, సాంస్కృతికంగానూ సముపార్జించిన సేద్య పరిజ్ఞానం ఆధారంగానే, వ్యవసాయదారులు వ్యవసాయాన్ని ప్రోత్సహించే వ్యవస్థలు నిరంతరం జీవసంబంధిత ప్రత్యామ్నాయాలను గుర్తించి ఉపయోగిస్తున్నారు. ఫలితంగా వారు అత్యుత్తమ ఫలితాలను సాధించగలుగుతున్నారు. అలా ఉత్తమ ఫలితాలు సాధించిన వారిలో తమిళనాడు రాష్ట్రంలో తిరుచ్చి జిల్లాకు చెందిన వ్యవసాయదారుడు - పారిశ్రామికవేత్త సెబాస్టియన్ ఒకరు. ఆయన స్వయంగా బయో ప్రత్యామ్నాయాలను తయారుచేసుకుంటున్నారు. ఉపయోగిస్తున్నారు. మంచి ఫలితాలను అందుకుంటున్నారు. ఇప్పుడు ఆయన తన పరిసరాలలోని ఇతర వ్యవసాయదారులకు ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నారు.

వ్యవసాయాన్ని, పశుపోషకులకు మధ్య ఉన్న సత్సంబంధాలు వ్యవసాయరంగాన్ని మరింత ప్రయోజనకరంగా మార్చడంలో తోడ్పడుతున్నాయి. ఇలా వ్యవసాయదారులు, పశుపోషకుల మధ్య నెలకొనే సాన్నిహిత్యం ఒకరి ఆధీనంలో ఉన్న వనరులు మరొకరి వనరులకు పోషకాలుగా ఉభయ ప్రయోజనాలను సాధించడంలో కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. అంతేకాకుండా, పర్యావరణపరమైన ప్రయోజనాలను కూడా చేకూర్చిపెడతాయి. భూసారం పెంపుదలకు తోడ్పడతాయి. గుజరాత్‌లోనూ, ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోనూ కొన్ని ప్రాంతాలలో గొర్రెల పెంపకందారులు ఈ విధానం అనుసరించి లబ్ధిపొందుతున్నారు. ఇదే పద్ధతిని తమిళనాడుకు చెందిన తమిళరాసి కూడా అనుసరించి ఉత్తమ ఫలితాలు అందుకుంటున్నారు. ఈ విధానం అనుసరిస్తూ సమీకృత సేద్య విధానం అనుసరించడం వల్ల ఆమె తనకున్న వ్యవసాయభూమిలో వనరుల నుంచి పూర్తిగా ప్రయోజనాలు పొందుతున్నారు. వాటిని సద్వినియోగం చేసుకుంటున్న కారణంగా వ్యవసాయం లాభదాయకంగా మార్చుకుంటున్నారు. అధిక దిగుబడులు సాధిస్తున్నారు.

భాస్కర సావె అనుసరిస్తున్న ఆదర్శనీయమైన ప్రకృతి సహజమైన సేద్య విధానాలు, స్థానికంగా లభించే జీవవైవిధ్యాన్ని లాభదాయకంగా ఉపయోగించుకుంటున్న తీరును కూడా సమగ్ర సమాచారం అందిస్తున్నాం.

ఈ సంచికలోని అంశాలు మీకు పూర్తి సంతృప్తిని కలిగిస్తాయని ఆశిస్తున్నాము. మీ స్పందన కోసం ఎదురుచూస్తున్నాం.

సంపాదకులు

సేంద్రీయ సేద్యం దిశగా అడుగులు - రోహన్ యోగేశ్ రౌత్

వ్యవసాయ రంగంలో అనేక మార్పులు చోటుచేసు కుంటున్నాయి. రసాయనిక ఎరువులు, క్రిమిసంహారకాల స్థానంలో సంప్రదాయక ప్రత్యామ్నాయాల వాడకం క్రమంగా పెరుగుతోంది. అది కూడా సరికొత్త పద్ధతుల్లో, నవీన ఆలోచనా ధృక్కోణాలతో సరికొత్త సవాళ్లకు ధీటుగా మార్పులకు వ్యవసాయదారులు... **4**

పరిశ్రమగా సేంద్రీయ సేద్య విస్తరణ - విక్టర్. ఐ - సురేశ్ కన్నా. కె

వర్షాధారిత సేద్యంపై ఆధారపడిన రైతులు ఎప్పుడూ ఒడిదుడుకులనే ఎదుర్కొంటూ ఉంటారు. అయితే అలా ఎదురయ్యే సవాళ్లనే అద్భుతమైన అవకాశాలుగా మల్లించుకోవాలంటే వారిలో చాలా దృఢమైన మనోబలం కావాలి. అంతకన్నా ఎక్కువగా వారికి ఇతరుల నుంచి సహాయసహకారాలు... **7**

సంప్రదాయ సేద్య - పశుపోషణ విధానాలు - రితుజా మిత్రా - సాహిత్ గోవర్ధన్

పశుపోషణ - వ్యవసాయ కార్యకలాపాలకు మధ్య అనుసంధానం ద్వారా పచ్చటి, పర్యావరణ అనుకూలమైన సుస్థిర వ్యవసాయంతోపాటు అంతర్జాతీయంగా ఆర్థిక వ్యవస్థ పటిష్టతకు సురక్షితమైన మార్గం ఏర్పడుతుంది. దేశవ్యాప్తంగా పశుపోషణలో సంప్రదాయకంగా అనుసరిస్తున్న విభిన్నమైన విధానాలు... **11**

భాస్కర్ సావె - సహజ సేద్య రంగంలో గాంధేయ వాది - భరత్ మన్సటా

దివంగత భాస్కర్ సావె సహజ సేద్య రంగంలో మహాత్మా గాంధీతో సరిసమానుడిగా గుర్తింపు పొందినవాడు. ఆయన మూడు తరాలకు స్ఫూర్తినిస్తూ పెద్ద సంఖ్యలో రైతులను సేంద్రీయ సేద్యం వైపు ప్రోత్సహించడంలో ప్రముఖ పాత్ర వహించారు. ప్రకృతి సహజ లక్షణాలను, వాటితో ఉన్న అత్యంత సహజసిద్ధమైన... **14**

సమీకృత సేద్యానికి మంచి రోజులు - జె. కృష్ణన్

సమీకృత వ్యవసాయ విధానాలు (ఇంటిగ్రేటెడ్ ఫార్మింగ్ సిస్టమ్స్ - ఐఎఫ్ఎస్) అంటే సేద్య రంగానికి సంబంధించిన విభిన్నమైన విభాగాలను సమన్వయంతో అనుసరించడమే. సాధారణంగా, సేద్యానికి అవసరమైన వనరులన్నీ వాటి అన్నిటి మధ్య నెలకొనే సయోధ్యపైనే ఆధారపడి ఉంటుంది. ఒక విభాగం నుంచి ... **18**

వంట పొలాల్లో రసాయనిక ముడి సరుకుల స్థానం ఆక్రమిస్తున్న జీవ సంబంధ ఎరువులు, తదితరాలు

సేంద్రీయ సేద్యం దిశగా అడుగులు

రోహన్ యోగేశ్ రౌత్

వ్యవసాయ రంగంలో అనేక మార్పులు చోటుచేసుకుంటున్నాయి. రసాయనిక ఎరువులు, క్రిమి సంహారకాలస్థానంలోసంప్రదాయకప్రత్యామ్నాయాల వాడకం క్రమంగా పెరుగుతోంది. అది కూడా సరికొత్త పద్ధతుల్లో, నవీన ఆలోచనా దృక్కోణాలతో సరికొత్త సవాళ్లకు ధీటుగా మార్పులకు వ్యవసాయదారులు స్వాగతం పలుకుతున్నారు. సేంద్రీయ సాగు పద్ధతులే కానీ, పునరుత్పాదక వనరులే కానీ, జీరో బడ్జెట్ సేద్యమే కానీ రైతుల ఆలోచనా సరళిలో నిత్యం ఆర్థికంగా వెసులుబాటుకు, పర్యావరణ సుస్థిరతకు అత్యధిక ప్రాధాన్యం ఉంటోంది.

మహారాష్ట్రలోని చంద్రాపూర్ జిల్లా, చీమూర్ తాలూకాలోని గొండేడా గ్రామంలో జనరస్ టెక్నాలజీస్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ సంస్థకు సేంద్రీయ రంగంలో విశేషమైన అనుభవం ఉంది. ఈ రకమైన సేంద్రీయ వ్యవసాయంలో ఏకంగా 11 ఏళ్ల అనుభవం, సేంద్రీయ సాగు చేపడుతున్న మధ్యతరహా వరిసాగు రైతులతో కలిసి పనిచేయడంలో 5 సంవత్సరాల అనుభవం సంపాదించిన ఈ సంస్థ గత ఖరీఫ్ పంటకాలంలో చీడపీడలతో సతమతమవుతున్న గ్రామాలవైపు దృష్టి మళ్లించింది. భండారా జిల్లాలోని అస్గావ్ గ్రామంలో చీడపీడల సమస్య చాలా తీవ్రస్థాయిలో పెరిగిపోయింది. ఎంతటి తీవ్ర సమస్యలు ఎదురైనా ఇప్పుడు వాడుకలో ఉన్న సేద్య విధానాలలో మార్పు తీసుకురావడం అంత తేలిక కాదు. అయితే అందుకు ముందుకు వచ్చిన ఎనిమిది మంది రైతులకు కూడా అది కష్టసాధ్యమైన పనే. ఎన్నోసార్లు చర్చలు సాగించిన తరువాత, మరెన్నో సార్లు వారి పంట పొలాలను సందర్శించిన తరువాత మాత్రమే ఆ ఎనిమిది మంది ఒక్కొక్కరు ఒక్క ఎకరా విస్తీర్ణంలో మాత్రమే సేంద్రీయ పద్ధతులను అనుసరించేందుకు ముందుకు వచ్చారు. వారంతా ఏకాభిప్రాయంతో శ్రీరామ్ రకం వరి సాగుకు నిర్ణయించుకున్నారు. ఈ రకం సాగులో బియ్యం ఫైన్ రకం, మీడియం సైజులో లభిస్తుంది.

ఎకరాకు రెండు టన్నుల శుద్ధి చేసిన కంపోస్టు ఉపయోగించారు. పొలంలో పేరుకుపోయే వ్యర్థాల నుంచే అవసరమైన ఎరువులను, డీకంపోజింగ్ కల్చర్ విధానంలో తయారుచేసుకున్నారు. దానికి 8 రకాల బాక్టీరియాను, ఫంగస్‌ను జతచేశారు. విత్తన శుద్ధికి వివిధ రకాల బయో ఫెర్టిలైజర్స్ ఎంపికచేసుకున్నారు. ఇంకా, ధించా లేక బోరు గ్రీన్ మాన్యూర్‌తోపాటు, చీడల నివారణకు దశపర్ణి ఆర్క్ (10 ఆకుల రసం), వేప ఆకుల రసం, అగ్ని అస్త్ర

సేంద్రీయ సేద్యం చేపట్టే రైతులకు నేను ఎప్పుడూ అందించే సూచన ఒక్కటే. మీరు అనుసరిస్తున్న సేంద్రీయ సేద్యం పై మీ పక్కనే ఉన్న రైతుకు కూడా అవగాహన కలిగించండి. మీ అనుభవాలను, మీకు లభించిన ప్రయోజనాలను వారికి వివరించండి. వారు మీ మాట వింటున్నా, అనుసరించేందుకు సిద్ధంగా ఉన్నా, మీకు కూడా పరోక్షంగా ఎన్నో ప్రయోజనాలు కలుగుతాయి. మీకూ ఆనందం మిగులుతుంది. ఆయన వినలేదనుకోండి - మీరు మాత్రం ఆనందంగానే ఉండగలరు. ఎలా అంటే, ఆయన రసాయనాలను ఉపయోగిస్తున్న కారణంగా చీడ పీడల సమస్య ముందుగా ఆయనకే ఎదురవుతుంది. అంతేకానీ మీ పొలం జోలికి రాదు. - రచయిత

(మిరప, వెల్లుల్లి, అల్లం రకాలు) ఉపయోగించారు. పార్థియమ్ రసం, జీవామృత్, వర్మీవాష్, పంచగవ్య వంటి వాటిని వరి సేద్యం లో మొక్కల ఎదుగుదలకు పోషకాలుగా వాడారు.

చిన్న కమతాలలో కూడా రసాయన ఎరువులు, క్రిమిసంహారకాలను విస్తృతంగా ఉపయోగించే అలవాటు, లేబర్ వ్యయం, పెట్టుబడి చాలా ఎక్కువగా ఉన్న ప్రాంతంలో మొట్టమొదటిసారి, ఈ ప్రయత్నం ప్రారంభమైంది. తొలి ఫలితాలు మాకే ఆశ్చర్యం కలిగించాయి. వాతావరణం ప్రతికూలంగా ఉన్నప్పటికీ, పంటలు మాత్రం ఆశావహంగా సంతృప్తికరమైన స్థాయిలోనే పెరుగుతూ వచ్చాయి. పక్కనే రసాయనాలు విరివిగా ఉపయోగించిన పొలాల్లో కూడా ఈ స్థాయిలో పంట పెరగకపోవడం నిజంగా ఆశ్చర్యమే. రైతులకు మంచి ఫలితాలు లభించాయి. చీడపీడల సమస్య బాగా తగ్గిపోయింది. పంటల రోగ నిరోధక శక్తి బాగా మెరుగయింది. చివరికి వరి దిగుబడి కూడా మెరుగ్గా లభించింది.

సేంద్రీయ విధానంలో సేద్యానికి ముందుకు వచ్చిన ఎనిమిది మంది రైతులు మొదటి సంవత్సరంలోనే ఎకరాకు 9 నుంచి 11 క్వింటాళ్ల దిగుబడిని సాధించగలిగారు. రసాయన పోషకాలతో సాగుచేసిన పొలాలతో పోలిస్తే సేంద్రీయ సేద్యం వల్ల ఎకరాకు 2 నుంచి 4 క్వింటాళ్లు ఎక్కువ దిగుబడినే ఇచ్చింది. ఇక్కడ గమనించవలసిన ముఖ్యమైన విషయం ఏమిటంటే - రసాయనాలతో పండించిన పంటలపై ప్రతికూల వాతావరణం ప్రభావం చాలా అధికంగా ఉండడం. మామూలుగా అయితే ఆ ప్రాంతంలో రసాయనిక ఎరువులతో పండించిన వరి దిగుబడి ఎకరాకు 15 నుంచి 16 క్వింటాళ్ల వరకు ఉండేది. ఈ ఫలితాలు రైతులకు కూడా పూర్తిగా సంతృప్తినిచ్చాయి. అదే సమయం లో వారి దిగుబడికి మార్కెట్‌లో మేలైన ధర కూడా పలకడం వారికి మరింత ఆనందం కలిగించింది. ఉత్పత్తి వ్యయం సగానికి సగం తగ్గిపోయింది. కొన్ని సందర్భాలలో ఇంకా తక్కువే ఖర్చు అయింది. గత ఏడాది కంటే చాలా ఎక్కువ మొత్తాన్నే వారు ఆదా చేసుకోగలిగారు. అధికంగా లాభాలు అందుకున్నారు.

వ్యవసాయవేత్తలుగా సేంద్రీయ సేద్యం ప్రోత్సహించడంలో ఉత్తమ ఫలితాలు సాధించి పెడుతున్న మా కృషికి ఇదే నిదర్శనం.

విధానపరమైన సహకారం

జిల్లా లేదా తాలూకా స్థాయిలో వ్యవసాయ శాఖ, వ్యవసాయ సాంకేతిక నిర్వహణ ఏజెన్సీ (ఆత్మా-అగ్రికల్చర్ టెక్నాలజీ మేనేజ్‌మెంట్ ఏజెన్సీ) సేంద్రీయ సేద్యాన్ని ప్రోత్సహిస్తున్నాయి. ప్రధానంగా భాగస్వామ్య హామీ పద్ధతిలో సహాయం అందుతోంది. సేంద్రీయ వ్యవసాయానికి అవసరమైన అన్నిరకాలైన ఇన్‌పుట్ తయారీలో రైతులకు శిక్షణ ఇస్తున్నారు. అత్యవసరాలైన 200 లీటర్ల డ్రమ్, వర్మీ కంపోస్టు తయారీ యూనిట్ల ఏర్పాటుకు ఆత్మా సబ్సిడీ ధరలకే అందిస్తోంది. రైతు సమాఖ్యలు, మహిళా స్వయం సహాయక సంఘాలలోని వారికి కూడా ఆకులకు హానికలిగించే (హెచ్ఏఎన్‌పివి) క్రిమి సంహారకాలు, టిరిచో కార్డు ప్రిపరేషన్ తయారీలో అవసరమైన శిక్షణ అందుబాటులో ఉంటున్నది. ఈ ప్రయత్నాల కారణంగా, అనేక రైతు సమాఖ్యలు తమ పేర్లు నమోదు చేసుకుని సేంద్రీయ సేద్యాన్ని చేపట్టేందుకు ముందుకు వస్తున్నారు. నాగపూర్ జిల్లాలో స్థానిక మున్సిపల్ కార్పొరేషన్ సహకారంతో వ్యవసాయ శాఖ కీలకమైన దిశగా, రైతులకు ఉపయోగకరమైన సరుకులను విక్రయించేందుకు ఏర్పాటు చేస్తున్నది. సాధారణంగా రైతులకు ఇలాంటి విషయాలను తెలియజేసి అందుబాటులో ఉంచేందుకు సరైన మార్గాలు ఉండవు. ఆ కారణంగా ఇలా మార్కెటింగ్ కార్యకలాపాలను కూడా చేపడుతున్నారు.

జాతీయ స్థాయిలో హైదరాబాద్‌కు చెందిన మానేజ్ సంస్థ, మోడీపురంలోని ఐఐఎఫ్ఎస్ఆర్ సంస్థ ఈ విషయాలపై నిరంతరం అధ్యయనాలు సాగిస్తున్నాయి, వివరాలను సేకరిస్తున్నాయి, తమ విస్తరణ కార్యక్రమాల ద్వారా సేంద్రీయ సేద్యాన్ని ప్రోత్సహిస్తున్నాయి. ఇటీవలే కొత్తగా ప్రవేశపెట్టిన సర్టిఫైడ్ ఫార్మ్ అడ్వయిజర్ కోర్సుల రూపంలో సేంద్రీయ వ్యవసాయం విషయంలో రైతులకు తోడ్పడే నిపుణుల తయారీకి పెద్ద ఎత్తున కృషి జరుగుతోంది. భవిష్యత్తులో వీరి ద్వారా సేంద్రీయ వ్యవసాయానికి మరింతగా ప్రోత్సాహం లభిస్తుంది.

విస్తరణ కోసం ప్రతి దశలోనూ చేపట్టే ప్రతీ ప్రోత్సాహకం కూడా రైతులకు ఉపయోగాలనే సాధించిపెడతాయి. బాధ్యతాయుత ఉత్పత్తికి తోడ్పడుతూ, రైతులకు అవసరమైన సమాచారం చేరవేయడానికి, ఇవి ఉపకరిస్తాయి. బయో ఫెర్టిలైజర్స్ వంటివి మార్కెట్‌లో ఇప్పుడు సులభంగానే లభిస్తున్నాయి. కొరత ఏర్పడినా, వెంటనే పరిష్కరించడం సాధ్యమవుతుంది.

ఎదురవుతున్న సవాళ్లు

సేంద్రీయ సేద్యాన్ని ప్రణాళికాబద్ధంగా సాగించే వ్యవసాయం అన్న వాస్తవాన్ని ప్రతి ఒక్కరూ గుర్తించాలి. వ్యవసాయం

లో ఎదురయ్యే సమస్యలను ముందుగానే గుర్తించి వాటి నివారణకు చర్యలు తీసుకోవడం ఇందులోని ప్రధాన అంశం. సేంద్రీయ సేద్యం ప్రారంభించడానికి ముందుగా కావలసింది ఓపిక. సహనంతో ముందుకే అడుగులు వేస్తూ ఉండాలి. మొత్తం ప్రక్రియను అవగాహన చేసుకునేందుకు ఓపిగ్గా శ్రద్ధ చూపించాలి. ఉత్పత్తి నుంచి మార్కెటింగ్ వరకు అనుసరిం చవలసిన విధానాలపై పూర్తి అవగాహన సంపాదించుకోవాలి. ఈ విషయంలో కొన్ని చోట్ల పొరపాట్లు జరిగాయి.

ప్రభుత్వపరంగా ఈ సేంద్రీయ సేద్యాన్ని అనుసరించడానికి ఎన్నో అవకాశాలున్నాయి. అయితే రైతులవైపు నుంచి చాలా నెమ్మదిగా సానుకూలత రావడానికి కొన్ని కారణాలున్నాయి. వాటిలో కొన్ని...

- రసాయనాలతో సేద్యం విషయంలో రైతుల ఆలోచనా సరళి పూర్తిగా మార్కెట్లో లభిం చే రెడీమేడ్ అండ్ ఫాస్ట్ పరిష్కారాలపైనే కేం ద్రీకృతమై ఉంటోంది. అందుకు విరుద్ధంగా రైతులు స్వయంగా తమకు అవసరమైన ఎరువులు, క్రిమిసంహారకాలు, చీడల నివారణ పద్ధతులను తయారుచేసుకోవడం లేదా సమకూర్చుకోవడానికి సం సిద్ధులు కావాలి. అందుకు చాలా మంది సుముఖంగా లేరు.
- సేంద్రీయ వ్యవసాయం అనేది ముందస్తు నివారణ లక్ష్యంతో సాగుతుంది. తొలి దశలో స్ప్రేయింగ్ షెడ్యూల్‌ను పాటించడంలో రైతు సానుకూలంగా వ్యవహరించడం అవసరం. అప్పుడే మెల్లిగా ఆ విధంగా స్ప్రే చేసే సంఖ్యను పెంచుకుంటూ ముందుకు సాగవచ్చు. చాలా సందర్భాలలో రైతులు అలా చేయడంలేదు. ఒకసారి చీడ ఏదైనా ఎక్కువగా సోకినట్లయితే ఇక సేంద్రీయ సేద్యం అనేది నామమాత్రమే అవుతుంది. ఆశించిన ఫలితాలను సాధించడం సాధ్యం కాదు.
- రసాయనిక పద్ధతిలో కంటే లేబర్ ప్రాధాన్యత ఎక్కువగా ఉంటుంది. లేబర్ సమస్య ఉన్న ప్రాంతాలలో ఇదే పెద్ద సమస్యగా మారుతోంది. అదే విధంగా విస్తీర్ణం హెచ్చుగా ఉండడం కూడా సమస్యలకు కారణమవుతోంది.
- సేంద్రీయ సేద్యంలో భాగంగా పశుపోషణ కూడా చేపట్టడం ఉపయోగకరం. అలా పేరుకుపోయే వ్యర్థాలు మరోవిధంగా లాభదాయకమని గుర్తించాలి. చాలా మంది రైతులు స్వయంగా పశుపోషణను చేపట్టడం లేదు. పశువుల మలమూత్రాలను ఉపయోగించి అనేకరకాలైన వ్యవసాయ ఇన్‌పుట్లు సిద్ధం చేసుకోవచ్చు. ఎంతో ఖర్చు పెట్టి బయట మార్కెట్‌నుంచి కొనుక్కోవలసిన బెడద తప్పుతుంది. అలా చేయకపోతే అదో అదనపు ఉత్పత్తి వ్యయంగా మారుతుంది.

మన ముందున్న మార్గం

సాగుకు పంటను ఎంపిక చేసుకునేందుకు ముందే ఉత్పత్తికి ఉన్న మార్కెట్ అవకాశాలను గురించిన ఆలోచన ఖచ్చితంగా ఉండాలి. వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల సమాఖ్య - ఎపిఎంసీ-కి విక్రయిం చదలిచినట్లయితే, సేంద్రీయ పద్ధతి అనుసరించడం వృధా శ్రమే అవుతుంది. అందువల్ల ముందుగా మనం ఎక్కడ ఎలా విక్రయించాలనుకుంటున్నామో, వాటి ఆనుపానులు స్పష్టంగా తెలుసుకుని ముందడుగు వేయాలి. అప్పుడే సగం ఫలితం చేతికి చిక్కినట్లు భరోసా ఉంటుంది.

సేద్యం ప్రారంభానికి ముందు రైతులు సేంద్రీయ పద్ధతుల్లో సేద్యం చేయడంలో ఉన్న శాస్త్రీయతను అవగాహన చేసుకోవాలి. పొలంలోని మట్టి నాణ్యతను నిర్ధారించుకోవడం, పంట లక్షణాలను, అందుబాటులో ఉన్న వనరుల గురించి అధ్యయనం చేసి ఉండాలి. మరెవరో అనుసరించిన విధానాన్ని (ప్యాకేజీ ఆఫ్ ప్రాక్టీసు) గుడ్డిగా పాటించకూడదు. పర్యావరణ పరిస్థితులు, అందుబాటులో ఉన్న వనరులు అనుకూలమా కాదా అని పరిశీలించుకోవాలి. ముందుగా వాటి గురించిన అవగాహన కోసం చిన్న విస్తీర్ణంలోనే సేంద్రీయ పద్ధతిని అనుసరించాలి.

మరికొందరితో కలిసి ఒక గ్రూపుగా ఏర్పడితే ఎక్కువ ప్రయోజనకరం. ఎందుకంటే ఒకరి అనుభవాలు మరొకరికి ఉపయోగపడతాయి. అంతేకాకుండా క్రయవిక్రయాలలో సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.

భూసారం పెరగడం, నీటి తేమ ప్రయోజనం, ఆ ఉత్పత్తులను ఉపయోగించే వారి ఆరోగ్యంలో మెరుగుదల వంటి పరోక్ష ప్రయోజనాలను అలా ఉంచితే నిజానికి మరెన్నో ఆర్థికపరమైన ప్రయోజనాలను పొందవచ్చు. ముఖ్యంగా మార్కెట్ విలువ పెరుగుతుంది. అందువల్ల ముందుగా రైతుకు నేరుగా ఆర్థికంగా కలిగే ప్రయోజనాలు తెలుసుకుని ఉండాలి. ఆ తరువాత పరోక్షంగా లభించే ప్రయోజనాలు వారికి అదనపు బోనస్‌గా భావించవచ్చు.

రెడీమేడ్ అండ్ ఫాస్ట్ ఆలోచనలకు స్వస్తి చెప్పాలి. ఆర్థికంగా లేక పర్యావరణ పరంగా స్థిరత్వం లక్ష్యంగా అడుగులు వేయాలి.

Rohan Yogesh Raut
Address - 63, Mire Lay-out, Near Sudampuri
Sakkardara Square, Nagpur 440009
E-mail: raut.rohan1@gmail.com

ఆంగ్లమూలం :
లీసా ఇండియా, సంపుటి 23, సంచిక 1, మార్చి 2021

పరిశ్రమగా సేంద్రీయ సేద్య విస్తరణ

విక్టర్. ఐ – సురేశ్ కన్నా. కె

వర్షాధారిత సేద్యంపై ఆధారపడిన రైతులు ఎప్పుడూ ఒడిదుడుకులనే ఎదుర్కొంటూ ఉంటారు. అయితే అలా ఎదురయ్యే సవాళ్లనే అద్భుతమైన అవకాశాలుగా మల్లించుకోవాలంటే వారిలో చాలా దృఢమైన మనోబలం కావాలి. అంతకన్నా ఎక్కువగా వారికి ఇతరుల నుంచి సహాయసహకారాలు, ప్రోత్సాహం కూడా అంతే అవసరం. అలా తనకు ఎదురైన సవాళ్లనే అనుకూలంగా మార్చుకుని ఆదర్శప్రాయమైన ఫలితాలు సాధించిన వారిలో సెబాస్టియన్ గురించి ప్రత్యేకంగా చెప్పుకోవాలి. ఆయన అనుసరించిన సేంద్రీయ సేద్య విధానాలు ఉత్తమ ఫలితాలను ఇవ్వడమే కాకుండా మరెందరికో చేయూతనిస్తున్నాయి.

సేంద్రీయ పద్ధతుల్లో సేద్యం చేసే విషయంలో సేంద్రీయ లేదా జీవ సంబంధిత ఇన్‌పుట్స్ వినియోగానికి అత్యంత ప్రాధాన్యం ఉన్నదని అందరికీ తెలిసిందే. సంప్రదాయబద్ధమైన వ్యవసాయంలో రసాయనాల వినియోగం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుందన్న విషయం కూడా తెలిసిన అంశమే. ఎందుకంటే రసాయనాల వినియోగం వల్ల వాటి ప్రభావం నేరుగా పంటలపై కనిపిస్తుంది. ఎందుకంటే పంటకు పోషణ, రక్షణ కూడా లభిస్తుంది. సేంద్రీయ సేద్యంలో ఇన్‌పుట్‌ల ప్రభావం పొలంలోని మట్టిపై ఎక్కువగా ఉంటుంది. పర్యావరణాన్ని పంట ఎదుగుదలకు అనుకూలంగా చేస్తుంది. ఈ పద్ధతి అనుసరించినప్పుడు చీడపీడల బెడద ఆర్థికంగా పరిమిత నష్టాల పరిధి (ఎకనామికల్ త్రెష్ హోల్డ్ లిమిట్ - ఈటీఎల్) లోనే ఉంటుంది. సేంద్రీయ సేద్యం చేపట్టడానికి ముందుకు వచ్చే వ్యవసాయదారులు గమనించవలసిన ముఖ్యమైన అంశాలు రెండు ఉన్నాయి. ముందుగా అవసరమైన సేంద్రీయ ఇన్‌పుట్లు సమృద్ధిగా అందుబాటులో ఉన్నాయా అనేది మొదటిది కాగా, కాగా, ఉత్పత్తి నాణ్యత ఎలా ఉంటుంది అన్న అంశం రెండవది.

ఇటీవలి సంవత్సరాలలో కొంతమంది రైతులు పారిశ్రామిక దృక్పథంతో నూతన పద్ధతులను అనుసరించేందుకు కూడా ముందుకు వస్తున్నారు. ప్రధానంగా జీవ సంబంధిత ఉత్పాదనలను అత్యుత్తమ నాణ్యతలతో తయారు చేసేందుకు, అలా తయారైన వాటిని రైతులకు చవక ధరలకే చేరువ చేయడానికి పెద్ద ఎత్తున ప్రయత్నాలు చేస్తున్నారు. రైతుల్లో సేంద్రీయ సేద్య విధానాలపై ఆసక్తి పెరుగుతున్న విషయాన్ని వారు గుర్తించారు. రైతుల అవసరాలకు అనుగుణంగా వివిధ రకాలైన సేంద్రీయ, జీవ సంబంధిత ఇన్‌పుట్లను వారికి విక్రయించేం

సేంద్రీయ మాన్యూర్స్ (ఎరువుల) తయారీ విధానంలో మెళకువలను తన పొలానికి వచ్చిన సందర్శకులకు వివరిస్తున్న సెబాస్టియన్

దుకు చురుగ్గా అనేక ఏర్పాట్లు చేస్తున్నారు. అలాంటి వారిలో సెబాస్టియన్ ఒకరు. ఇతర రైతులకు ఉపయోగకరమైన సేంద్రీయ ఇన్‌పుట్లను తయారుచేసి ఆ పరిసరాలలోని వాళ్లందరికీ ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నాడు.

వాస్తవానికి ఆయన కూడా ఒక సాధారణ వ్యవసాయదారుడే. తమిళనాడు రాష్ట్రంలోని తిరుచ్చి జిల్లా వైయంపట్టి బ్లాకు, ముంగవనూరు గ్రామానికి చెందిన ఆయనకు కేవలం నాలుగున్నర ఎకరాల వ్యవసాయ భూమి మాత్రమే ఉంది. అందులో రెండున్నర ఎకరాల పొలాన్ని వర్షాధారిత సేద్యానికి కేటాయించారు. మరో రెండు ఎకరాలను బావి లేదా బోర్‌వెల్ ఆధారంగా సేద్యం చేస్తుంటాడు. అయితే దశాబ్దకాలంగా, ఇంకా ఎక్కువ కాలమే కావచ్చు, అక్కడ కరువుకాటకాలు సర్వసాధారణమైపోయాయి. దాంతో, పంటలను పండించడం అనేది ఆయనకు ప్రతి ఏడాది పెద్ద సమస్యగా ఉండేది. అందువల్ల ఆయన అధికంగా నీటి వనరులు అవసరమైన పంటలను, వరి వంటివి, పండించడం మానివేశాడు. వాటి స్థానంలో కాకర కాయలు, పొట్లకాయలు, బీరకాయలు వంటి కూరగాయల సాగు ప్రారంభించాడు. వాటి నీడలో టమేటా కూడా పండించడం మొదలుపెట్టాడు. ఈ పద్ధతి అట్టడుగు స్థాయిలో అనుసరించదగిన అత్యుత్తమ ఆవిష్కరణగా గుర్తింపు పొందింది. ఇదే విధానాన్ని నార్వేలో క్లైమా-అడాప్ట్ (అంటే వాతావరణ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా) సేద్యం చేసే విధానం రూపంలో అమలవుతోంది. తమిళనాడు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం కూడా 2012 సంవత్సరంలో స్వీకరించింది. ప్రయోగాలు చేపట్టింది.

సేంద్రీయ సేద్య విధానం – పురోగమనం తీరు

సెబాస్టియన్ నివాసం, వ్యవసాయ క్షేత్రం రెండూ వనగం సంస్థకు సమీపంలోనే ఉంటాయి. ఈ సంస్థను కీర్తిశేషులు శ్రీ నమ్మాళ్వార్ అనే ఆయన ఏర్పాటు చేశారు. తమిళనాడులో సేంద్రీయ వ్యవసాయ రంగంలో ప్రముఖ పాత్ర నిర్వహించి పేరు గడించిన వ్యక్తి ఆయన. 2013లో వనగం ఆధ్వర్యంలో పర్యావరణ అనుకూల వ్యవసాయం గురించి జరిగిన అయిదు రోజుల శిక్షణ కార్యక్రమాలకు సెబాస్టియన్ కూడా హాజరయ్యారు. ఈ శిక్షణ తరగతులు సురుమాన్ పట్టి గ్రామంలో ఉన్న సేంద్రీయ వ్యవసాయ క్షేత్రంలో నిర్వహించారు. ఆ తరువాత, ఆయన అడుగులు దారి మళ్లి, సేంద్రీయ సేద్యం వైపు ముందుకు కదిలాయి. ఆయన జీవితంలో అదొక గొప్ప మలుపుగా మారింది.

అనంతర కాలంలో స్థానికంగా స్వచ్ఛందంగా చీడపీడల నివారణ అంశంపై కృషి చేస్తున్న అహింస సంస్థ నిర్వహించిన శిక్షణకు సెబాస్టియన్ హాజరయ్యారు. సమీకృత చీడపీడల నివారణ పద్ధతులపై విస్తృతంగా సేవలను అందిస్తున్న సంస్థ అహింస. తమిళనాడు రాష్ట్రంలో 1997 నుంచీ ఈ సంస్థ కార్యక్రమాలు పెద్ద ఎత్తున సాగుతున్నాయి. ప్రధానంగా, ఏఎంఈ (అగ్రికల్చర్ మాన్ ఎకాలజీ) పేరుతో సాంకేతిక సహాయాన్ని అందిస్తున్నదీ సంస్థ. ఇప్పటికీ, వైయంపట్టి బ్లాకు పరిధిలో పర్యావరణ అనుకూల సేద్యాన్ని ప్రోత్సహించేందుకు కృషి చేస్తూనే ఉన్నది. ఆ తరువాత కాలంలో సెబాస్టియన్ అహింస మద్దతుతో

బయో ఇన్‌పుట్స్ ఉత్పత్తిని సెబాస్టియన్ కుటుంబం మొత్తం చేపట్టింది.

నాబార్డు చేపట్టిన ఉజ్వర్ మండ్రమ్ సంస్థలో క్రియాశీలక సభ్యుడుగా చేరారు. ఈ క్రమంలో ఆయన వనగమ్, అహింస సంస్థల కార్యకలాపాలలో భాగంగా ఆయన సాధించిన గుర్తింపు ఆయనకు ఎంతగానో తోడ్పడింది. సేంద్రీయ వ్యవసాయం విషయంలో ఎంతో మందికి ఆయన ఆదర్శంగా నిలిచారు. ఎంతో మందిని ప్రోత్సహించారు. తన పొలంలో కూడా పూర్తిగా సేంద్రీయ సేద్య విధానాలనే అనుసరిస్తూ వచ్చాడు. ఏడాదిలోపే తనకున్న నాలుగున్నర ఎకరాల పొలంలోనూ కూడా పూర్తిగా అన్ని విషయాలలోనూ సేంద్రీయ విధానాలనే పాటించగలిగాడు.

సంక్షోభం నుంచి నూతన సృష్టి

ఆయన విశ్వాసం దెబ్బతినే స్థాయిలో ఒక సమస్య ఎదురైంది. ప్రకృతి ప్రతికూలంగా ఎదురునిలిచింది. కరువుకాటకాలు వరుసగా దెబ్బతీసాయి. సేంద్రీయ సేద్యం కలగా మారే ప్రమాదం ఏర్పడింది. వరుస సంవత్సరాల్లో ఎదురైన వర్షాభావ పరిస్థితులు తనకున్న వర్షాధారిత పొలంలో వ్యవసాయం ఇబ్బందిగా కనిపించింది. అదే సమయంలో సేద్యపు బావి, బోర్ బావి కూడా ఎండిపోయాయి. ఆ పరిస్థితుల్లో ఏ పంటనైనా సరే పండించడం సాధ్యంకాని పని. అప్పటికే పండిస్తున్న కూరగాయల మొక్కలను కాపాడుకునేందుకు కుండల్లో నీరు తెచ్చి మొక్కలకు నీరు అందిస్తూ వచ్చాడు.

అలాంటి పరిస్థితులలో పుదుక్కోట్టై జిల్లా కుడునియన్ మలైలో అన్నా తోటల పెంపకం క్షేత్రంలో (అన్నా హార్టికల్చర్ ఫార్మ్) తమిళనాడు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఏర్పాటు చేసిన రెండు రోజుల శిక్షణ తరగతులకు సెబాస్టియన్ హాజరయ్యారు. ఈ తరగతుల్లో బయో ఇన్‌పుట్లను తయారుచేసి, వాటి విక్రయం ద్వారా అదనపు ఆదాయం ఎలా సంపాదించవచ్చునో వివరించారు. అక్కడ ఆయన తెలుసుకున్న అంశాలు ఆయనలో తిరిగి ఉత్సాహం నింపాయి. జీవ సంబంధిత ఇన్‌పుట్స్ తయారీ రంగంవైపు ఆసక్తిని పెంచాయి. తనకు ఎదురైన సమస్యకు పరిష్కారం కనిపించినట్లయింది. వెంటనే పంటలసాగు నుంచి తన ఆలోచనను బయో ఇన్‌పుట్ల తయారీవైపు మళ్లించాడు. వాటిని మార్కెట్‌కు చేర్చడం ప్రారంభించాడు.

''సేంద్రీయ పద్ధతిలో సేద్యం చేయడానికి అవసరమైన విస్తీర్ణంలో నాకు పొలం ఉన్న మాట నిజమే. కానీ, అందులో సగం పొలంలో మాత్రమే పంటలు పండించడం సాధ్యమవుతుంది. ఎందుకంటే నాకు అందుబాటులో ఉన్న నీటి వనరులు సగం పొలానికి మాత్రమే నీరు అందించగలవు. అదే సమయంలో మరి కొందరు రైతులు కూడా సేంద్రీయ సేద్యం చేపట్టేందుకు ఆసక్తి ఉన్నా సాధ్యం కాదని భావించి సొంతంగా తమకు అవసరమైన స్థాయిలో బయో ఇన్‌పుట్లను తయారుచేసుకునేందుకు విముఖత చూపించారు. వారి ఆలోచన గుర్తించిన నేను వెంటనే బయో ఇన్‌పుట్ల తయారీ రంగంలోకి ప్రవేశించాలని నిర్ణయించుకున్నాను. ఆ విధంగా నాకు కొంత ఆదాయం చేకూరడమే కాకుండా, సేంద్రీయ సేద్యంతో ముందుకు వెళ్ళాలనుకుంటున్న తోటి రైతులకు తోడ్పడినట్లు కూడా అవుతుందని భావించాను. ఈ ప్రేరణ నాకు ఎంతో సంతృప్తినిచ్చింది. సంతోషంగానూ ఉంది'' అంటూ వివరించారు సెబాస్టియన్.

> మార్కెట్ సంబంధిత సవాళ్ల నుంచి రక్షణ కోసం తొలిదశలో బయో ఇన్‌పుట్ల తయారీదారులకు వారి ఉత్పత్తిని కొనుగోలు విషయంలో బయ్ బ్యాక్ భరోసా అవసరం

బయో ఇన్‌పుట్స్ తయారీ – ఆదాయం

ప్రస్తుతం ఆయన దశగవ్య, పంచగవ్య, ఫిష్ అమినో ఆసిడ్, వర్మీ కంపోస్టు, హెర్బల్ పెస్ట్ రెపెల్లెంట్ మిశ్రమాలను తయారుచేస్తున్నాడు. వాటికి అవసరమైన ముడి సరుకులుగా తమ వ్యవసాయ క్షేత్రంలో లభించే వ్యర్థాలనే ఉపయోగిస్తున్నాడు. పశువులు, పంటలకాలంలో పేరుకుపోయే వ్యర్థాలు ప్రధానంగా ఉపయోగిస్తూ, చాలా కొద్దిమొత్తంలో బయటి మార్కెట్ వస్తువులను వినియోగిస్తున్నాడు. ఆయన రెండు దేశవాళీ ఆవులను (స్థానికంగా మనపారై జాతిగా వ్యవహరిస్తారు), వాటితో పాటు ఒక జెర్సీ ఆవును పెంచి పోషిస్తున్నాడు. వాటి మలమూత్రాలను పూర్తిగా బయో ఇన్‌పుట్ల తయారీకే కేటాయించాడు.

సెబాస్టియన్ నిర్వహణ సామర్థ్యం గమనించిన వ్యవసాయ శాఖ వర్మీ కంపోస్టు తయారీకి సహకరిస్తోంది. ఆయనకు చేయూతగా 2 టన్నుల సామర్థ్యం ఉన్న వర్మీ కంపోస్టు పిట్లను సమకూర్చింది. అదే విధంగా, అహింస సంస్థ కూడా దశగవ్య, పంచగవ్య, ఫిష్ అమినో ఆసిడ్, హెర్బల్ పెస్ట్ రెపెల్లెంట్ మిశ్రమం తయారీకి అవసరమైన ప్రత్యామ్నాయాలను అందిస్తోంది. వాటితో పాటు అవసరమైన స్ప్రేయర్లను కూడా సమకూర్చింది.

ఆయన కుటుంబంలోని సభ్యులందరూ అంటే భార్యా, ఇద్దరు పిల్లలు కూడా ఇప్పుడు ఈ కార్యక్రమంలో ఆయనకు తోడుగా ఉంటున్నారు. అవసరమైన హెర్బ్‌లను గుర్తించే మెళకువలను ఆయన తన పిల్లలకు నేర్పించాడు. అదే సమయంలో వాటి ప్రయోజనాలను వివరించి, వాటి సేకరణలో, ముడి సరుకులను సేకరించడంలో మాత్రమే కాకుండా, బయో ఇన్‌పుట్ల తయారీ, పర్యవేక్షణ, నిర్వహణ, మార్కెటింగ్ వ్యవహారాలలో వారి సేవలను సమర్థవంతంగా ఉపయోగించుకుంటున్నాడు.

తన పొలంలో అవసరాలు తీరిన తరువాత దాదాపు 100 లీటర్ల దశగవ్య, 100 లీటర్ల పంచగవ్య, 20 లీటర్ల ఫిష్ అమినో ఆసిడ్, 100 లీటర్ల హెర్బల్ పెస్ట్ రెపెల్లెంట్ మిశ్రమం, మరో 2000 కిలోల వర్మీ కంపోస్టును మార్కెట్‌కు చేర్చగలుగుతున్నాడు. ఆ రకంగా కేవలం బయో ఇన్‌పుట్లను విక్రయించడం ద్వారా, ఏటా రూ.60,000 ల

ఆదాయం సంపాదించుకోగలుగుతున్నారు. ఆయన వద్ద వాటిని కొనుగోలు చేసే వారి సంఖ్య 60 నుంచి 70 మంది ఉంటున్నారు. వారిలో 20 మంది మళ్లీ మళ్లీ వచ్చి తమ అవసరాలను తీర్చుకుం టున్నారు.

ఆయన తయారు చేసిన ఈ బయో ఇన్‌పుట్లలో దాదాపు 90 శాతం ఆయన పొలంలో ఉండగానే అమ్ముడైపోతోంది. మిగిలిన కొద్ది మొత్తాన్ని తనకు పరిచయం ఉన్న వారితో ఫోన్‌లో సంప్రదించి అమ్మేసుకోగలుగుతున్నాడు. ఈ మధ్య సోషల్ మీడియా మాధ్యమాన్ని కూడా వాడుతున్న కారణంగా గిరాకీ మరింత పెరిగింది. ఇతర రైతులు ఎవరికైనా బయో ఇన్‌పుట్ల తయారీలో కానీ, వాడకం లో గాని ఎలాంటి సందేహాలున్నా వారికి సలహా సూచనలు ఇస్తూ, తన వంతు సహాయం అందిస్తున్నాడు.

చిన్నపాటి ప్రయోగశాల

సమష్టి కృషిని ప్రోత్సహించేందుకు, వారిలోని ఔత్సాహిక పారిశ్రామిక సామర్థ్యాన్ని పెంపొందించేందుకు వ్యవసాయ శాఖ 2018-19లో రాష్ట్రస్థాయి శిక్షణ కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించింది. రైతు సంఘం (ఎఫ్.పి.ఓ) సభ్యుడుగా మరో 70 మంది వెంట సెబాస్టియన్ కూడా హాజరయ్యారు. శిక్షణ తరువాత, సెబాస్టియన్ మరో విషయంపై కూడా ఆసక్తి ప్రదర్శించాడు. ఫంగల్ ఆధారితో ఎంటోమోపాథాజెన్ (మట్టిలో నివసిస్తూ, మట్టిలో నివసించే చీడపీడల వ్యాధికారక క్రిములను నాశనం చేసే ఔషధరూపం) తయారీకి కూడా సంసిద్ధత వ్యక్తంచేశారు. దీనిని మెటార్హిజియమ్ అనిసోప్లియా అని కూడా పిలుస్తారు. ఇది బయో కంట్రోల్ ఏజెంట్‌గా పనిచేసి, చేను మట్టిలో పెరిగి పెద్దయ్యే సూక్ష్మక్రిములను, మొదళ్లను ధ్వంసం చేసే క్రిములను నాశనం చేస్తాయి. దీని తయారీ విషయంలో సహాయం కోసం సెబాస్టియన్ వ్యవసాయ శాఖ అధికారులను సంప్రదించాడు. అవసరమైన ప్రయోగశాల ఏర్పాటుకు, దీని తయారీకి ఆయన సిద్ధపడ్డారు.

ఆ క్రమంలో వ్యవసాయ శాఖ అధికారులు ఆయన క్షేత్రాన్ని సందర్శించి, పరిశీలించారు. ఇతర గ్రూపు సభ్యులతో కూడా సంప్రదింపులు జరిపారు. అవసరమైన ముడి సరుకు కొనుగోలుకు మొత్తం రూ.70,200 ల నగదు సాయం అందించారు. దానితో ప్రయోగశాలను, అందుబాటులోనికి అవసరమైన టేబుళ్ళు, ప్రెషర్ కుక్కర్, యువీ లైట్లు, బకెట్లు, కంటైనర్లు సమకూర్చుకున్నారు. ఏటా 50 కిలోల మోపాధజన్ ఉత్పత్తి చేయగలుగుతున్నాడు. ఈ విధంగా ఏటా మరో రు. 9000 ఆదాయం సంపాదిస్తున్నాడు.

అయితే ఆయన ఉత్పత్తిచేసే ఉత్పత్తులను మార్కెట్‌కు చేర్చడం లో సమస్యలు ఎదురవుతున్నాయి. వ్యవసాయశాఖ అవసరమైన ఆకర్షణీయమైన రీతిలో ప్యాకింగ్ చేసి నేరుగా రైతులకు విక్రయిస్తుంది. దానికో బ్రాండ్ నేమ్ కూడా నిర్ధారించారు. సెబాస్టియన్, ఆయనలాంటి మరికొందరు కూడా వాటిని తయారుచేస్తున్నప్పటికీ ఆకర్షణీయమైన ప్యాకేజింగ్ లేకపోవడంతో పాటు వ్యవసాయశాఖ స్వయంగా వారికి పోటీగా ఎదురునిలుస్తోంది. వీరి ఉత్పాదనకు ఎలాంటి బ్రాండ్‌నేమ్ లేకపోవడం కూడా సమస్యగా మారింది. అందువల్ల వారికి ప్రారంభదశలో బైబ్యాక్ భరోసా అందించాల్సిన అవసరం ఉంది.

ముగింపు వాక్యాలు

సేంద్రీయ విధానం అనుసరించడం ద్వారా, సెబాస్టియన్ మరికొందరు రైతులు పూర్తి సంతోషంతో ఉంటున్నారు. ఈ విధానాల వల్ల భూసారం మెరుగవుతోంది. జీవ సంబంధిత ఇన్‌పుట్లను ఉపయోగిస్తున్న కారణంగా పునరుత్పాదన సామర్థ్యం మెరుగుపడుతోంది. మట్టి లోపలి హానికర క్రిముల బెడద తగ్గిపోతోంది. చీడపీడల సమస్య చాలా వరకు అదుపులో ఉంటోంది. మొక్కలు ఆరోగ్యవంతంగా పెరుగుతున్నాయి. చివరికి కుటుంబ సభ్యులకు ఆరోగ్యదాయకమైన ఆహారం పుష్కలంగా లభిస్తోంది.

సెబాస్టియన్ చేస్తున్న ప్రయత్నాలకు స్థానిక వార్తాపత్రికలు, ఆల్ ఇండియా రేడియో ద్వారా విస్తృతంగా ప్రచారం లభిస్తోంది. తిరుచిరాపల్లి ఆల్ ఇండియా రేడియో ప్రసారం చేసే వీలాన్ అరంగం కార్యక్రమంలో వ్యవసాయ సంబంధిత కార్యక్రమాలు ప్రధానంగా ప్రసారమవుతాయి. వాటిలో అందిన ప్రచారం కారణంగా సెబాస్టియన్ ఇప్పుడు పరిసరాలలోని రైతులందరికీ ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నాడు.

Victor I
Secretary, AHIMSA,
No.1-207C, Sona Complex, Main Road,
Vaiyampatti, 621315
Trichy District, Tamil Nadu,
E-mail: info@ahimsa.ngo

Suresh Kanna K
Senior Team Member
Kudumbam
113/118, Subramaniyapuram,
Trichy 620 020
E-mail: kannasuresh71@gmail.com

ఆంగ్లమూలం :
లీసా ఇండియా, సంపుటి 23, సంచిక 1, మార్చి 2021

సంప్రదాయ సేద్య - పశుపోషణ విధానాలు

రితుజా మిత్రా – సాహిత్ గోవర్ధన్

పశుపోషణ - వ్యవసాయ కార్యకలాపాలకు మధ్య అనుసంధానం ద్వారా పచ్చటి, పర్యావరణ అనుకూలమైన సుస్థిర వ్యవసాయంతోపాటు అంతర్జాతీయంగా ఆర్థిక వ్యవస్థ పటిష్టతకు సురక్షితమైన మార్గం ఏర్పడుతుంది. దేశవ్యాప్తంగా పశుపోషణలో సంప్రదాయకంగా అనుసరిస్తున్న విభిన్నమైన విధానాలు గమనిస్తే ఎన్నో ఆసక్తికరమైన అంశాలు గమనించవచ్చు. ముఖ్యంగా ప్రకృతి వనరులను సక్రమంగా వినియోగించుకోవడం, స్థానిక వాతావరణ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా విధానాలను మార్చుకోవడం, ఆర్థికంగా మాత్రమే కాక పర్యావరణ పరంగా కలిగే ప్రయోజనాలను అందిపుచ్చుకోవడం, భూసారాన్ని కాపాడుకోవడం లో పశుసంతతి మలమూత్రాల రూపంలో అందించే సమర్థవంతమైన ఎరువుల ప్రయోజనాలను అర్థం చేసుకోవచ్చు.

వ్యవసాయం - పశుపోషణ అన్న రెండు రంగాలు తరతరాలుగా మనదేశంలో పెనవేసుకుని పర్యావరణాన్ని కాపాడడంలోనూ, పశు సంపదను పెంచడంలోనూ విశేషంగా ప్రయోజనకరంగా ఉంటున్నాయి. వ్యవసాయంతో పాటు పశుపోషణ చేపట్టడం వల్ల రైతుకు అదనపు ఆదాయం అందుతున్నదని వేరే చెప్పనక్కరలేదు. ఒకప్పుడు సంచార పశుపోషకుల వర్గం ఉండేది. వారు అటు రైతులకు మేలు చేస్తూనే, పశు సంపద వృద్ధికి తోడ్పడేవారు. పశుపాలకులు, వ్యవసాయదారులు కలిసిమెలిసి జీవిస్తూ స్థానిక సామాజిక వర్గ ఆర్థిక ఉన్నతికి అండగా ఉండేవారు. అటు పశుపోషకులకు, ఇటు వ్యవసాయదారులకు కూడా మరిన్ని ఉపాధి అవకాశాలు అందుతూ ఉండేవి. వీరి మధ్య ఉన్న సయోధ్య అప్పట్లో అందరికీ మేలు చేసేదిగా ఉండేది.

పరస్పర ఆధారిత జీవనం

విశాలంగా విస్తరించి ఉన్న గడ్డిమైదానాలు, వాటిలో సమృద్ధిగా పశువులకు ఉపయోగపడే మేత లభిస్తూ ఉండడం వల్ల పశుపోషణ సౌలభ్యంగానే ఉన్నా వాతావరణపరంగా ఎదురయ్యే చిక్కుల కారణంగా వారు పశువులను వెంటబెట్టుకుని సంచార జీవనం సాగించేవారు. ఇలా సంచార పశుపోషకుల ప్రస్తావన దేశమంతటా కనిపిస్తూనే ఉంటుంది. అదే సమయంలో వారి మనుగడకు వ్యవసాయదారులతో ఏర్పడే సత్సంబంధాలు మరెంతగానో ఉభయులకు ప్రయోజనాలు అందించేది. అయితే కాలం గడిస్తున్న కొద్దీ, ఈ సంచార పశుపోషణ జీవితాలలో చాలా మార్పులు చోటుచేసుకున్నాయి. అందుకు ప్రధాన కారణం - వ్యవసాయ రంగంలో వాణిజ్య ప్రయోజనాలకు పెద్దపీట వెయ్యడమే.

పత్తి చేలను శుభ్రం చేస్తున్న మహిళలు, పరిసరాలలోనే మేత మేస్తున్న గొర్రెల మంద

జామ్‌నగర్ సమీపంలోని ఉప్లేటా తాలూకాలో వ్యవసాయ క్షేత్రంలో మేత మేపుతున్న పశువుల యజమాని

పశ్చిమ భారతంలో పూర్వాపరాలు : పటిష్టబడిన అనుబంధం

గుజరాత్ రాష్ట్రంలోని సౌరాష్ట్ర ప్రాంతంలోని పశుపాలకులను స్థానిక భాషలో మాల్దారీలు అని వ్యవహరిస్తారు. వీరిలో భర్వాడాలు, రబారీలు పశువులను పోషించుకుంటూ జీవితాలు సాగిస్తుంటారు. వారు తమ పశువులకు మేత కోసం అన్ని చోట్లకు వెడుతూ ఉంటారు. ఆ రకంగా సంచార జీవనం సాగిస్తుంటారు. అలా సంచరించే సమయంలో పొలంలో పెరిగిపోయిన గడ్డి, ఇతర పశువుల మేతగా పనికి వచ్చే వాటిని శ్రమపడనక్కరలేకుండా ఇలాంటి వారికి అనుమతినిచ్చి రైతులు కూడా లబ్ధిపొందుతుంటారు. అలాంటి సంచార జీవి రాజా భాయ్ (37 సంవత్సరాలు) గొర్రెలను, గాడిదలను పెంచుకుంటాడు. వాటి పోషణ కోసం ఆయన స్వస్థలమైన దేవ భూమి ద్వారక దగ్గరి ఖంబలియా బ్లాకు నుంచి దీపావళి పండగ తరువాత రాజ్‌కోట్ జిల్లాలోని ఉప్లేటా బ్లాకు వరకు పశువులను తోలుకుపోతూ ఉంటాడు. ఆయన తన అనుభవాలను ఇలా వివరిస్తున్నారు. 'ఖరీఫ్ పంటకాలం ముగిసిన వెంటనే, పొలాన్ని శుభ్రం చేసేందుకు రైతులు లేబర్‌ను నియమించుకోవలసి ఉంటుంది. అప్పటికి పత్తిసాగు ముగింపు దశకు చేరుకుంటుంది. అదే సమయంలో మా దగ్గర ఉన్న పశువులకు మేత అవసరం. అందువల్ల వారి పొలాలను శుభ్రం చేసేందుకు మేము ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటాం.

> వ్యవసాయదారులకు, పశుపోషకులకు మధ్య ఉండవలసిన సంబంధం ప్రాధాన్యతను మాత్రమే కాకుండా వాటి ప్రయోజనాల గురించిన పూర్తి అవగాహన పెంచుకోవడం చాలా చాలా అవసరం

తదుపరి పంటసాగుకు అనుకూలంగా మార్చడం మా వంతు, ఆ సమయంలో పశువులకు మేత మేసేందుకు అనుమతి ఇవ్వడం వారి వంతు.'

ద్వారిక ప్రాంతం రాజ్‌పరా గ్రామానికే చెందిన మరో పశుపోషణ చేపట్టే మాల్దారీ భూపతి భాయ్ బూందియా అక్టోబర్-జూన్ మాసాల మధ్య 200 కిలోమీటర్ల దూరం వరకు సంచరిస్తుంటాడు. ఇతడు కూడా రైతులతో తమ అనుబంధాన్ని ఇలా వివరించాడు. 'సాధారణంగా పత్తి సాగుచేసిన పొలం శుభ్రం చేసేందుకు వచ్చే కూలీ కనీసం రోజుకు రూ.350 వరకు తీసుకుంటాడు. రోజుకు అయిదు గంటల సేపే పనిచేస్తాడు. అయిదెకరాలున్న ఆసామీ వారితో పదిరోజులు పనిచేయించుకోవాలంటే రూ.3500 వరకు ఖర్చు చేయకతప్పదు. అదే మా వద్ద ఉన్న పశువులు రోజంతా మేతమేస్తూ, పొలాన్ని శుభ్రం చేయడంలో ఉపయోగపడతాయి. మా కుటుంబాలలోని ఆడవాళ్లు మిగిలిపోయిన మొక్కలను పీకివేస్తారు. అందుకు వారు ఏరకమైన కూలీ తీసుకోరు.'

ఇలా సంచార పశుపోషణ వర్గం ప్రాధాన్యం ఆర్థికంగా పరస్పరం ప్రయోజనకరమే కాకుండా, వారి సాన్నిహిత్యం పరోక్షంగా పర్యావరణానికి కూడా తోడ్పడుతోంది. జామ్‌నగర్‌కు సమీపంలోని సేత్ గ్రామానికి చెందిన భీమా భాయ్ అనే రైతు ఈ అంశాన్ని ఇలా వివరిస్తున్నారు. 'మాకు ఉన్న వ్యవసాయ క్షేత్రంలో అయిదు మాల్దారీ కుటుంబాలకు అనుమతి ఉంటుంది. ఈ పద్ధతిని మా కుటుంబంలోని ప్రతి ఒక్కరూ పాటిస్తుంటారు.' మా అధీనంలోని భూమిని అందరికీ ఉపయోగపడేందుకు అవకాశం ఇస్తాం. దానికి మాకు స్ఫూర్తినిచ్చే వాక్యం - ఈ భూమి అంతటికీ గోపాల కృష్ణుడే అధిపతి. అలా పశువులు మేత మేస్తూ పొలాన్ని సిద్ధం చేయడం మాత్రమే కాదు. వాటి మలమూత్రాల ప్రభావంతో భూసారం పెరగడానికి అవసరమైన పోషకాల రూపంలో ఎరువును కూడా అందజేస్తుందని ఆయన అంటున్నారు. అంతేకాకుండా వారు తమ పొలంలో ఉన్నంతకాలం వాటి పాలను కూడా మాకు సరఫరా చేస్తుంటారని ఆయన తెలిపారు.

ఆంధ్రప్రదేశ్ – ఒక ఉదాహరణ

ఇలా ఈ రెండు వర్గాల మధ్య ఎంతో కాలంగా నిరాఘాటంగా సాగుతున్న సత్సంబంధాలకు ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని అనంతపురం జిల్లా రాప్తాడు మండలం ఆదర్శప్రాయమైన ఉదాహరణగా నిలుస్తుంది. కురుమలుగా పిలువబడే సంచార గోపోషకులు కుటుంబాలతో సహా ఈ ప్రాంతాన్ని అనునిత్యం సందర్శిస్తారు. పశువుల మేత కోసం గోపోషకులు వస్తుంటే వారికి అవసరమైన ఆహారం, బస సదుపాయాలతో పాటు బట్టలను కూడా అందిస్తూ స్వాగతం పలుకుతాయి అక్కడి రైతు కుటుంబాలు. అలా సంచార పశు జాతులు వారి గ్రామాలను సందర్శించడాన్ని మరో పెద్ద వేడుకగా నిర్వహించుకుంటారు అక్కడి ప్రజానీకం.

ఆ సమయంలో కొర్రలతో సిద్దం చేసిన పాయసం ఇచ్చి ఆదరిస్తారు అక్కడి రైతన్నలు. అనంతపురం జిల్లా ఎల్లవేళలా అనిశ్చితమైన వాతావరణపరమైన ఒడిదుడుకులను ఎదుర్కొం టుంది. అటువంటి ప్రాంతంలో వ్యవసాయదారులు, సంచార గోపోషకుల మధ్య తరతరాలుగా సాగుతున్న ఈ సాన్నిహిత్యం చిన్న కమతాల రైతులకూ, గోపాలకులకు కూడా ప్రయోజనం కల్పిస్తూ, వారికి జీవనోపాధిగా కూడా నిలుస్తోంది.

హిమాలయ ప్రాంతాలలోనూ అదే తీరు

జాన్సార్-బావర్ సంచార పశుపోషకులు వేసవిలోనూ, శీతాకాలం లోనూ తమ పశువులకు మేత సంపాదన కోసం దిగువ ప్రాంతాలకు తరలిపోతూ ఉంటారు. అలా తమ పశువులను కాపాడుకోవడంతోపాటు ఆయా ప్రాంతాలలోని రైతులతోనూ, కళాకారులతోనూ సన్నిహితమైన జీవనం సాగిస్తుంటారు. హిమాలయాల పశ్చిమ ప్రాంతాలలో ఉత్తర ఖండ్ పరిసరాలలోని ఖాస్ సంచార జాతులు మేకలను గొర్రెలను పెంచుతూ జీవిస్తుం టారు. వారు తమ పశువుల మేత కోసం ఎక్కువగా ఆపిల్ తోటలు, ఆప్రికాట్ తోటలపై ఆధారపడుతుంటారు. ముఖ్యంగా సెప్టెంబర్ - అక్టోబరు మాసాల్లో కోతల పనులు జరుగుతాయి. సాధారణంగా ఈ రకంగా సంచార జాతి కుటుంబాలు ముందుగా రైతుల పొలాలకు తమ పశువులను తీసుకెళ్లి వాటిని అక్కడ మేతకు వదిలేస్తారు. అదే సమయంలో శీతాకాల సమయంలో ఉపయోగపడేందుకు తమ దగ్గర ఉన్న గొర్రెల వంటి వాటి బొచ్చు తొలగిస్తారు. అలా తీసిన బొచ్చును కొంత స్థానిక ఆర్టిజాన్‌లకు ఇచ్చి మిగిలినది తమ వద్దే ఉంచుకుంటారు. ఆ విధంగా తమకు లభించిన బొచ్చుతో వారు ఉన్ని వస్త్రాలను తయారుచేసుకుం టారు. వాటిలో కొన్ని తమ కుటుంబ అవసరాలకు ఉంచుకొని మిగిలిన వాటిని మార్కెట్‌కు తరలిస్తారు.

పూరన్ సింగ్ చౌహాన్ జాన్సార్ సమీపంలోని గోర్చా గ్రామం లో నివసిస్తుంటాడు. ఆయన ఇలా తమ ఉపాధి గురించి వివరించారు. 'మా కుటుంబాలలో కనీసం ఒకరిద్దరు ఇప్పటికీ పశుపోషణపైనే ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. అంతా నగదు ఆధారిత ఆర్థిక వ్యవహారాల కాలం కాబట్టి కొంత, సమీపం లోని డెహ్రాడూన్-వికాస్ నగర్ ప్రాంతం వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న కారణంగా చాలా మంది యువకులు పట్టణాలకు వెళ్లిపోతున్నారు. ఆ కారణంగా పశుపోషణ ఉపాధి క్రమం గా తగ్గిపోతోంది.' ఫలితంగా కొంత వరకు పశుపోషకులకు, రైతులకు మాత్రమే కాకుండా సంప్రదాయికంగా అందుబాటులో ఉండే పశుపోషణ అనుబంధ ఉత్పత్తులకు కూడా కొరత ఏర్పడుతోంది. ముఖ్యంగా గొర్రెల ఉన్నితో తయారుచేసిన లాంగ్ కోటు, మేకల బొచ్చుతో చేసిన శీతాకాలపు పాదరక్షలు, చాపలు ఇప్పుడు ఎక్కడా ఉపయోగంలో ఉండడం లేదు.

ఇలా మార్పులు చోటు చేసుకుంటున్న కారణంగా, సంప్రదాయికం గా తరతరాలుగా నిలిచిన పశుపోషకులు, వ్యవసాయదారుల మధ్య అనుబంధం క్రమేపీ బలహీనమైపోతోంది. నిజానికి ఈ అనుబంధం స్థానిక పర్యావరణాన్ని ప్రయోజనకరంగా కాపాడుతూ ఉండేది. ఇప్పుడు రైతులు తమ పొలాలకు సేంద్రీయ ఎరువులను సమకూర్చుకోవడంలో చాలా ఇబ్బందులు పడుతున్నారు. తప్పనిసరి పరిస్థితుల్లో రసాయనిక ఎరువులనే వినియోగించాల్సి వస్తోంది. దీని ఫలితాలు హిమాలయ పరిసరాల పర్యావరణకు దీర్ఘకాలం నష్టాలకు దారితీయవచ్చు.

చైతన్యం, పూర్వపు బంధాల కోసం కృషి అవసరం

ప్రకృతి సహజమైన సేద్యం చాలా రాష్ట్రాలలో విస్తరిస్తోంది. ఈ పరిస్థితులలో తిరిగి పశుపోషకులకు, రైతులకు మధ్య మళ్లీ పూర్వపు సాన్నిహిత్యాన్ని ప్రోత్సహించాల్సిన అవసరం చాలా ఉంది. అది సాధ్యమైతే రెండు వర్గాలకు లాభసాటిగా ఉంటుంది. పర్యావరణానికి మేలు జరుగుతుంది. వ్యవసాయదారులకు సేంద్రీయ ఎరువులు పుష్కలంగా లభిస్తాయి. గో పోషకులకు అదనపు ఆదాయం లభిస్తుంది. ఈ రకంగా పశుపోషణను దేశవ్యాప్తంగా ప్రోత్సహించినట్లయితే, ఎన్నో ప్రయోజనాలు కలుగుతాయి. ముఖ్యంగా పశుపోషకులకు ప్రకృతి వనరులను సక్రమంగా వినియోగించుకోవడంలో ఉన్న పరిజ్ఞానం, స్థానికం గా ఉండే విభిన్న వాతావరణ స్థితులకు తట్టుకోవడంలో వారి అనుభవం, ఆర్థికంగా, పర్యావరణపరంగా కలిగే ప్రయోజనాలు అంతా ఇంతా అనడానికి వీలులేదు. రైతులకు, పశుపోషకులకు మధ్య సాన్నిహిత్యం కొనసాగితే, హరిత వనాలకు కొరత ఉం డదు. పర్యావరణం ప్రయోజనకరంగా మారుతుంది. సుస్థిరమైన ఆర్థిక వ్యవస్థకు పునాదులు పడతాయి. అందువల్ల వారికి పూర్తి ప్రోత్సాహం ఇవ్వడం, అనుకూలమైన విధానాలు రూపొందిం చడం తక్షణ కర్తవ్యం.

Rituja Mitra
Research Associate at Sahjeevan
E-mail: rituja@sahjeevan.org

Sahith Goverdhanam
Consultant at Economics Centre of
World Resource Institute, India.
E-mail: g.sahith17_mad@apu.edu.in

ఆంగ్లమూలం :
లీసా ఇండియా, సంపుటి 23, సంచిక 4, డిశెంబర్ 2021

భాస్కర్ సావె - సహజ సేద్య రంగంలో గాంధేయ వాది

భరత్ మన్సటా

దివంగత భాస్కర్ సావె సహజ సేద్య రంగంలో మహాత్మా గాంధీతో సరిసమానుడిగా గుర్తింపు పొందినవాడు. ఆయన మూడుతరాలకు స్ఫూర్తినిస్తూ పెద్ద సంఖ్యలో రైతులను సేంద్రీయ సేద్యం వైపు ప్రోత్సహించడంలో ప్రముఖ పాత్ర వహించారు. ప్రకృతి సహజ లక్షణాలను, వాటితో ఉన్న అత్యంత సహజసిద్ధమైన సాన్నిహిత్యం సాధించిన సావె తన అవగాహన మేరకు సేద్య విధానాలకు, సేద్య రంగానికి సంబంధించిన బోధనల్లో ఎంతో మందికి ఆదర్శంగా నిలిచారు. ఆయన తన అనుభవాలను ఆసక్తి ఉన్న ఇతరులతో పంచుకుంటూ ఆనందించేవారు. ఆయన సేవా దృక్పథం గమనించిన తరువాత 2010లో అంతర్జాతీయ స్థాయి సేంద్రీయ సేద్య ఉద్యమాల ఫెడరేషన్ (ఇంటర్నేషనల్ ఫెడరేషన్ ఆఫ్ ఆర్గానిక్ అగ్రికల్చర్ మూవ్‌మెంట్స్) ప్రపంచ జీవన సాఫల్య అవార్డునిచ్చి సత్కరించింది. ఈ సంస్థ ప్రపంచవ్యాప్తంగా సేంద్రీయ విధానాల్లో సాగుచేస్తున్న రైతులందరికీ ప్రాతినిధ్యం వహిస్తుంది.

గుజరాత్ రాష్ట్రంలోని దక్షిణ కోస్తా ప్రాంతంలోని వల్సాడ్ జిల్లాలోని డెహ్రీ గ్రామంలో భాస్కర్ సావె 14 ఎకరాలకు ఆసామీ. ఆయన వ్యవసాయ క్షేత్రానికి ఆయన కల్ప వృక్ష అని పేరు పెట్టుకున్నారు. అందులో 10 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో కొబ్బరిచెట్లు, సపోటా చెట్లు, మరికొన్ని పండ్ల చెట్లతో పెద్ద తోటగా నిర్వహిస్తున్నారు. మరో రెండు ఎకరాలను పంటల కాలాన్ని బట్టి వివిధరకాలైన పంటలను సాగు చేస్తుంటారు. సంప్రదాయక పంట మార్పిడి పద్ధతిలోనే ఆయన సేంద్రీయ విధానాలనే అనుసరిస్తూ పంటలు పండిస్తుంటారు. మిగిలిన రెండు ఎకరాలలో నర్సరీ రూపంలో కొబ్బరి మొక్కల పెంపకానికి కేటాయించారు. ఆ ప్రాంతంలో కొబ్బరిమొక్కలకు గిరాకి చాలా హెచ్చుగా ఉంటుంది. ఆయన వ్యవసాయ క్షేత్రం అన్ని అంశాలలోనూ అంటే దిగుబడి, పోషక విలువలు, రుచి, జీవ వైవిధ్యం, పర్యావరణ అనుకూల్యత - సుస్థిరత, నీటి వనరుల వినియోగంలో పొదుపు, ఇంధన వినియోగంలో మెరుగైన సామర్థ్యం, ఆర్థికంగా లాభదాయకంగా ఉండడంలో అగ్రస్థానం లో ఉంటుంది. ముఖ్యంగా రసాయనాలను వినియోగించే ఇతరుల పొలాలతో పోలిస్తే సావె అద్భుత ఫలితాలు రాబట్ట గలిగారు. ఇక సేద్య వ్యయం విషయంలో (ప్రధానంగా లేబర్ ఖర్చులు) చాలా చాలా తక్కువే. బయటి మార్కెట్ నుంచి సమకూర్చుకోవలసిన ఇన్‌పుట్స్ స్థాయి దాదాపు సున్నాయే.

‘కల్పవృక్ష’లో సహజ వనరులకు కొరత లేదు

వ్యవసాయ క్షేత్రంలోకి అడుగుపెట్టిన వెంటనే ఆకట్టుకునేది అక్కడ వేలాడదీసి ఉంచిన ఒక బోర్డు. దానిపై ‘సహకారమే ప్రకృతి నియమం’ అని రాసి ఉంటుంది. చాలా తక్కువ మాటల్లో ఆయన తనదైన సిద్ధాంతాన్ని, ఆచరణ మార్గాన్ని ఇందులో స్పష్టంగా ప్రకటించారు. ఇలాంటి బోర్డులు లోపలికి వెళ్లే కొద్దీ మరెన్నో కనిపిస్తాయి. అన్నీ కొద్ది మాటల్లోనే ఉంటాయి. అద్భుతమైన ఆలోచనలను ప్రతిబింబిస్తాయి. ఒక్కమాటలో చెప్పాలంటే ప్రకృతి గురించి, వ్యవసాయం గురించి, ఆరోగ్యం గురించి, సంస్కృతి గురించి, ఆధ్యాత్మికత గురించి వాటిలో అమూల్యమైన సూత్రాలు నిక్షిప్తమై ఉన్నాయి. రైతు బిడ్డగా పుష్కలంగా ఆహారం సంపాదించడమే కాకుండా సంవత్సరాల తరబడి ఆయన వేసిన ముందడుగుల ఔన్నత్యాన్ని అవి ప్రతిఫలిస్తాయి.

కల్పవృక్ష క్షేత్రం అధిక దిగుబడులకు కూడా గుర్తింపు సంపాదించుకుంది. ఆధునిక రసాయనాలను వినియోగించిన పొలాలతో పోలిస్తే ఇక్కడ చాలా హెచ్చు దిగుబడి సాధ్యమవుతోంది. ఆ విషయం ఎల్లవేళలా స్పష్టంగా కనిపిస్తూనే ఉంటుంది. ఇక్కడ పెంచుతున్న కొబ్బరి చెట్లలో దేనికి కాసిన కొబ్బరికాయల సంఖ్యను చూసినా కూడా దేశంలోనే అత్యధికంగా ఉంటున్నది. కొన్ని చెట్లు ఏడాది కాలంలో ఏకంగా 400కు పైగా కాయలనిస్తున్నాయి. సగటు లెక్కిస్తే కనీసం 350 కంటే తక్కువ ఉండదు. ఇక సపోటా విషయానికి వస్తే వాటిని పెంచడం ప్రారంభించి ఇప్పటికి 45 ఏండ్లు దాటిపోయింది. అయినా, ఒక్కోచెట్టు నుంచి ఏడాదికి 300 కిలోల సపోటా దిగుబడి వస్తోంది.

కొబ్బరి మొక్కలను సేకరిస్తున్న సావె

కల్ప వృక్ష ఆవరణలోని తోటలో అరటి, బొప్పాయి, అరెకా నట్స్ (పోక), వివిధ రకాల నిటారుగా పెరిగే చెట్లు, ములక్కాడ, మామిడి, జాక్‌ఫ్రూట్ (పనస), తాటి, కస్టర్డ్ ఆపిల్, జాంబుల్ (నేరేడు), జామ, దానిమ్మ, నిమ్మ, పామెలో (పంపర పనస), చింత, వేప, ఔదుంబర్ (రావి) చెట్లు విరివిగా కనిపిస్తాయి. ఇంకా వెదురు, కరివేపాకు, క్రోటన్స్, తులసి, మిరియాలు, తమలపాకులు, ఫ్యాషన్ ఫ్రూట్ మొక్కలు సమృద్ధిగా ఉన్నాయి.

స్థానికంగా అధిక దిగుబడినిచ్చే వరి రకాలలో నవాబీ కోలం పేరుతో పొడుగాటి గింజ ఉండే వరి రకం, వివిధ రకాల పప్పు ధాన్యాలు, శీతాకాలంలో సాగుచేసే గోధుమ, కొన్ని కూరగాయలను, దుంపలను కూడా ఆయన సీజన్ వారీగా పండిస్తారు. అందుకోసం 2 ఎకరాలను ప్రత్యేకంగా కేటాయించారు. వీటిని సాగుచేయడం ద్వారా కుటుంబానికి, అప్పుడప్పుడు వచ్చే ఆత్మీయులకు అవసరమైన పోషక ఆహారం సమృద్ధిగా లభిస్తుంటుంది. కొన్ని సంవత్సరాలలో వరి మిగిలిపోతుంటుంది. అలాంటి బియ్యాన్ని బంధు, మిత్రులకు పంచిపెడుతుంటారు. వాటి నాణ్యత, రుచి అందరి మెప్పును పొందుతోంది.

విభిన్నమైన మొక్కలతో జీవ వైవిధ్యానికి సాక్షీరూపంగా కనిపిస్తుంది భాస్కర్ సావె పెంచి పోషిస్తున్న కల్ప వృక్షక్షేత్రం. అన్ని రకాలూ అందులో కనిపిస్తాయి. దట్టంగా అలముకున్న ఆహార ఉత్పాదనల సమాహారంగా ఉంటుంది. మొక్క అన్నది లేని జాగా అంగుళం మేరకు కూడా కనిపించదు. అంటే సూర్యుడికి, గాలికి, వర్షపు నీటికి చోటు ఉండదు. అక్కడ పెరుగుతున్న చేకూ చెట్లు చల్లటి నీడనివ్వడమే కాకుండా వాటి ఆకులు అలములతో నేలపై పచ్చటి పరుపు పరిచినట్లుగా మెత్తగా ఉంటుంది. ఎక్కడైనా కాస్త సూర్యరశ్మి చేరితే అక్కడి నుంచి వివిధరకాలైన సూక్ష్మ క్రిములు కదలికలు గమనించవచ్చు.

ఇలా నేలపై పరిచినట్లున్న ఆకులు అలముల కారణంగా ఆయన పొలంలోని మట్టి అతి సూక్ష్మ క్రిములతో సహజాతిసహజంగా భూసారాన్ని నిరంతరం మెరుగుపరుస్తుంటాయి. ఇలాంటి వాతావరణం వ్యవసాయంలో చాలా కీలకమైనదని ఆయన అంటారు. 'మండిపోతున్న ఎండాకాలంలో కూడా మొక్కల నుంచి, చుట్టూ ఉన్న చెట్ల నుంచి వచ్చే చల్లటి గాలి కారణంగా నేల పైభాగం చల్లగానే ఉంటుంది. అక్కడ ఎంతో కొంత తేమ నిలిచి ఉంటుంది. ఇక వణికించే చలి రోజుల్లో నేలపై పరిచి ఉన్న ఆకులు అలముల వల్ల అక్కడ వెచ్చటి దుప్పటిని పరిచినట్లు వెచ్చగా ఉంటుంది. ఇక గాలిలో తేమ కూడా చుట్టూ ఆవరించి ఉన్న దట్టమైన మొక్కల కారణంగా, నిలిచి ఉంటుంది. ఫలితంగా నీటి వనరుల అవసరం తగ్గిపోతుంది. అక్కడి మట్టిలో పెరిగే సూక్ష్మజీవులు భూసారాన్ని కాపాడుతూ, మనకు నిజమైన మిత్రుడిగా ఉపయోగపడతాయి.' అంటారు సావె.

మొత్తం మీద 10 ఎకరాల వ్యవసాయ క్షేత్రం ఆయనకు సగటున 15,000 కిలోల ఆహార పదార్థాలను ఏటా అందిస్తున్నాయి. (అయితే గత 15-20 ఏళ్లలో ఈ సగటు కొంత తగ్గుతోంది. కారణం పరిసరాలలో విస్తరిస్తున్న పారిశ్రామికీకరణే). పోషక విలువల విషయానికి వస్తే, పంజాబ్, హర్యానా, మరికొన్ని రాష్ట్రాలలో రసాయనాల వినియోగం ప్రధానంగా పండించిన పంటతో పోలిస్తే ఎన్నో రెట్లు ఉత్తమ నాణ్యతతో లభిస్తాయి.

దుక్కి దున్నడం, భూసారం పెంపు కూడా ప్రకృతి ప్రసాదమే

వ్యవసాయ రంగంలో వానపాముల ప్రత్యేకత వేరే చెప్పనక్కరలేదు. బహుశా ప్రపంచం మొత్తం మీద, మరే ఇతర జీవి వీటితో సమానంగా వ్యవసాయానికి సహాయం చేసి ఉండదు. అదే విషయాన్ని సావె ధృవీకరిస్తూ, తన పంట పొలంలో వానపాములు సహజసిద్ధంగా వృద్ధి పొందడానికి ఏ రైతు తోడ్పడతాడో, ఆ రైతు ఇంట ధాన్యలక్ష్మి సుస్థిరంగా నిలిచి ఉంటుందని అభిప్రాయం వ్యక్తంచేశారు. మరికొన్ని జీవాలు కూడా రైతుకు సహాయకారిగా ఉంటాయి. అలాంటి వాటిలో చీమలు, చెదలు, మరెన్నో సూక్ష్మ జీవాలు మట్టిని తిరగదోయడంలో తోడ్పడడమే కాకుండా, మొక్కలకు అత్యవసరమైన పోషకాలను ఎప్పటికప్పుడు పైకి చేరుస్తూ వాటికి రక్షణ ఇస్తుంటాయి. ఇలాంటి జీవ సంతతి కల్ప వృక్ష క్షేత్రంలో పుష్కలంగా కనిపిస్తుంది.

ఆధునిక సేద్య విధానం అందుకు పూర్తి భిన్నంగా ఉంటుంది. మట్టికి బంగారంలా ఉపయోగపడవలసిన జీవసంతతిని ఆధునిక సేద్య పద్ధతులు నాశనం చేస్తున్నాయి. అధిక దిగుబడి లక్ష్యంగా మొక్కలకు లేని పోషకాల కొరతను సృష్టించి, నాసిరకం దిగుబడి పొందుతున్నాం అంటారు సావె. మార్కెట్ నుంచి తెప్పించుకున్న ఇన్‌పుట్లకు పెద్ద మొత్తం ఖర్చు చేయవలసి వస్తోంది. ఇక లేబర్ ఖర్చు నిత్యం పెరిగిపోతోంది. ఈ దుష్ఫలితాలకు ఆధునిక సేద్య విధానాలే కారణమని ఆయన భావిస్తారు. సజీవమైన పంటపొలం అంటే సేంద్రీయ సమతూకం సంపాదించుకోవడమే అని ఆయన చెబుతారు. ఈ జీవ ప్రక్రియను సజీవంగా కాపాడుకోవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉందని ఆయన సూచిస్తున్నారు. అప్పుడే ప్రకృతి సహజమైన సేద్యం సాధ్యమవుతుంది.

కలుపు చెరుపు కాదు – సేద్యానికి హితం

'ప్రకృతిలోని ప్రతీ జీవి లేదా మొక్క పర్యావరణ పరిరక్షణలో తన వంతు పాత్ర నిర్వహిస్తుంది. మానవాళికి ఆహారం సమకూర్చడంలో ప్రతిదీ ప్రయోజనకరమే.'

పంటలకు ప్రమాదంగా మారిన కలుపు మొక్కల సమస్యకు మిశ్రమ పంటలసాగు, పంటల మార్పిడి అన్న మార్గాలు సరైన పరిష్కారాలు. రసాయనాలకు, లోతుగా దున్నే విధానానికి స్వస్తి చెప్పాలి. ఎందుకంటే, సమస్యగా కనిపించే కలుపు భూసారం

ప్రకృతిబద్ధమైన సేద్య సూత్రాలు

‘ప్రకృతి సిద్ధమైన సేద్యానికి నాలుగు సూత్రాలు ఉన్నాయంటారు భాస్కర్ సావె. మొదటిది - సృష్టిలోని ప్రతి జీవికీ జీవించే హక్కు ఉంది. ఆ హక్కును గౌరవించడమే వ్యవసాయంలో పాటించవలసిన మొదటి సూత్రం.’

రెండవది - ప్రకృతిలో లభించే ప్రతి ఒక్కటీ ప్రయోజనకరమే. జీవరాశుల జీవితగమనంలో ఏదో ఒక ప్రయోజనం అందిస్తాయి.

మూడవది - వ్యవసాయం అనేది ఒక ధర్మం. ప్రకృతికి సేవచేసేందుకు, తోటి జీవుల మనుగడకు తోడ్పడేందుకు బాధ్యతాయుతంగా అనుసరించి తీరవలసిన విధి అది. అంతే కాని దానిని డబ్బు కోసం ఒక వ్యాపార కార్యక్రమంగా లేదా పరిశుద్ధమైన ప్రకృతి పేరుతో కలుషితం చేయడం కానీ భావ్యం కాదు. దూరదృష్టి లేకుండా ఇంకా ఇంకా సంపాదించాలనే ఆలోచనతోనే ముందుకు వెళ్లడం సరికాదు. ఆ ప్రయత్నంలో ప్రకృతి సూత్రాలను విస్మరించకూడదు. ప్రకృతి సూత్రాలను పాటించినప్పుడే మనకు ఎదురవుతున్న ఎన్నో సమస్యలకు పరిష్కారం లభిస్తుంది.

ఇక చివరిది - భూసారాన్ని శాశ్వతంగా సమకూర్చుకోవడం అనేది చాలా ప్రధానమైన అంశం. భూమి నుంచి మనకు లభిస్తున్న పండ్లు, కాయలు, ఇతర పంటలపై మనకు మాత్రమే అధికారం ఉంది అనుకోవడం సరికాదు. నిజానికి ఈ రకంగా లభించే బయో మాస్ భూగోళం మొత్తం మీద లెక్కించినా కూడా 5 నుంచి 15 శాతం మాత్రమే. మిగిలినది అంతా అంటే 85 నుంచి 95 శాతం వరకు వాటి వ్యర్థాలే. వాటిని తిరిగి ప్రకృతికి అందించవలసిన బాధ్యత మనపైనే ఉంది. అలా ఆ వ్యర్థాలను తిరిగి మట్టికి చేర్చగలిగితే భూసారం క్రమంగా మెరుగవుతుంది. స్థిరంగా నిలిచి ఉంటుంది. అది నేరుగా చెత్త రూపంలో కానీ, పశుపక్ష్యాదుల వ్యర్థాల రూపంలో కానీ తిరిగి నేల తల్లికి చేరాల్సిందే. ఈ సూత్రాలను ఖచ్చితంగా పాటిస్తే, భూసారం సుస్థిరంగా కలకాలం నిలిచి ఉంటుంది.

పెరిగే కొద్దీ అదంతట అదే అదృశ్యమైపోతుంది. భూమి ఆరోగ్యవంతంగా మారితే కలుపు మొక్కలకు చోటు ఉండదు. అయినా భూమి ఆరోగ్యం మెరుగుపడే క్రమంలో కొంతకాలం వాటి సమస్య తప్పకపోవచ్చు. ముఖ్యంగా పూత పూసే సమయంలో. ఆ సమయంలో ముందుగానే వాటిని కత్తిరించివేయడమే పరిష్కారం. అలా కత్తిరించిన కలుపునే నేలపై మూడు లేక నాలుగు అంగుళాల మందంతో నేలపై మెత్తటి పరుపులా పరచి ఉంచినట్లయితే, పంటకు మేలే జరుగుతుంది. మట్టిలో కూరుకుపోయిన కలుపు విత్తులు సూర్యరశ్మి లేని కారణంగా మళ్లీ పెరగలేవు.

వ్యవసాయదారులు మళ్లీ సేంద్రీయ సేద్యం దిశగా అడుగులు వేసినట్లయితే, ఏళ్లు గడిచే కొద్దీ వారి వ్యవసాయ భూములలోని భూసారం మెరుగుపడుతూ వస్తుంది. అదే సమయంలో పంట పెరుగుదల మెరుగవుతుంది. కలుపు సమస్య తగ్గిపోతుంది. కేవలం రెండు మూడేళ్ల కాలంలో కలుపు తీత అవసరమే ఉండదు. అప్పటి వరకు మాత్రం రైతు కలుపు ఏరివేస్తూ వాటి వ్యర్థాలను పొలంలోనే వదిలివేస్తూ ఉండాలి.

కలుపు మొక్కలను నేలకు సమానంగా కోసివేస్తూ, వాటి మొదళ్లను లేదా లోపలి వేళ్లను మాత్రం నాశనం చేయరాదు. ఇలా పీకివేసిన కలుపు మొక్కలను అక్కడే పొలంలో పై పొరగా వదిలేస్తే మంచి ఫలితాలు వస్తాయి. ఇది ఎన్నో విధాలుగా, నేలకు మేలు చేస్తుంది. అవి కుళ్లి నశించే క్రమంలో మట్టిలోని తేమ లేదా గాలి స్థిరంగా ఉంటుంది. వాటికి కొరత ఉండదు. మట్టి గడ్డ కట్టుకుపోయే పరిస్థితి తగ్గుతుంది. తేమ ఆవిరైపోకుండా నిలుస్తుంది. అంటే నీటి వాడకం అవసరం తగ్గిపోతుంది. మట్టిలో వాయు ప్రసరణ సాఫీగా సాగుతుంది. తేమను పీల్చుకునే శక్తి పెరుగుతుంది. ఎండవేడి, శీతాకాలపు చలి గాలుల నుంచి మట్టికి రక్షణ ఎక్కువవుతుంది. ఇలా వదిలేసిన కుళ్లిపోయిన ఆకులు అలముల కారణంగా మట్టిలో జీవించే వానపాములు, ఇతర సూక్ష్మ క్రిములకు సమృద్ధిగా ఆహారం అందుతుంది. ఆ రకంగా పంటలకు అన్ని విధాలా ఆరోగ్యదాయకమైన పోషకాలు లభిస్తాయి. కలుపు మొదళ్లను అలాగే వదిలేసిన కారణంగా, మట్టి పటిష్టంగా నిలిచి ఉంటుంది. తనకు తానుగా మట్టి పై పొరలపై కలుపు చెత్త ఉపయోగపడినట్లే అవి లోపలి పొరల్లో సేంద్రీయ ఎరువులుగా ఉపకరిస్తాయి.

ఇక్కడ గమనించవలసిన ముఖ్యమైన అంశం ఏమిటంటే, కలుపుతీత, నరికేసిన వాటిని కుళ్లబెట్టడం అన్న రెండు ప్రక్రియలను కలుపు పూత దశకు చేరుకోకముందే పూర్తి చేయాలి. అలా పూత పూసే దశకు చేరినా, లేక పరాగసంపర్క (పోల్లినేటెడ్) దశకు చేరినా నష్టం తప్పదు. రైతు ఆలస్యం చేసినట్లే. ఎందుకంటే ఆ దశకు చేరిన తరువాత వాటిని తీసివేసినా, పూర్తి పోల్లినేట్ అయిన విత్తనాలు మట్టిలోకి చేరిపోతాయి. కొత్త కలుపు మొక్కలు పెరుగుతాయి.

ఏమీ చేయొద్దా?

ఆధునిక వ్యవసాయ విధానాలతో పోలిస్తే సేంద్రీయ సేద్యంలో నిరంతరం కార్మికశక్తి ఉపయోగించవలసిన అవసరం చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. అయితే నిత్యం జాగురూకతతో వ్యవహరించడం మాత్రం తప్పనిసరి. అందుకే జన వాడుకలోకి వచ్చిన పదబంధం చాలా ప్రాముఖ్యం ఉన్న అంశం. ఇంతకీ ఆ పదం ఏమిటంటే - రైతు పాదాలు పడిన చోటే మొక్కలకు అవసరమైన అన్ని పోషకాలు అందుబాటులోకి వస్తాయి. దీని అర్థం రైతు ఎంత నిశితంగా తన మొక్కలను గమనిస్తూ ఉంటాడో వాటి ఎదుగుదల అంత సజావుగా సాగిపోతుంది. క్రమంగా రైతు తిరగాడిన చోటల్లా మొక్కలు, అక్కడి మట్టి ఆరోగ్యం సంతరించుకున్నట్లయితే, ఆ మేరకు రైతుకు శ్రమ తగ్గిపోతుంది. తరువాత రైతు తన పొలంకేసి చూడనక్కరలేదు. సకాలంలో పంట కోసుకోవడం తప్పు. కొబ్బరి చెట్ల విషయంలో సాహె పం

టను కోసుకునే అవసరం కూడా లేకుండా చూసుకుంటున్నారు. ఎలా అంటే చెట్టున ఉన్న కాయ పక్వమై తనకు తానుగా నేలకు రాలే వరకు ఆయన ఓపిగ్గా ఎదురుచూస్తారు. వాటిని సేకరిం చడం ఒక్కటే ఆయన చేపట్టే కార్యక్రమం

పంటలుగా సాగు చేయవలసిన వరి, గోధుమ, పప్పు ధాన్యాలు, కూరగాయల వంటి వాటి విషయంలో ఆయా సీజన్‌లలో కొద్దిమాత్రం శ్రద్ధ తీసుకోవలసి ఉంటుంది. అందుకే తాను సాగు చేసే విధానం గురించి మాట్లాడుతూ, సేంద్రీయ సేద్యం అనేది 'ప్రకృతి సహజ పద్ధతిలో సేద్యం అంటే ఏమీ చేయకుం డా ఉండడమే' అంటారు సాహె. ఈ సూత్రం ప్రధానంగా చెట్లు, లేక పూర్తిగా పక్వ దశకు చేరుకున్న వాటి విషయంలో మాత్రమే వర్తిస్తుంది. పంటలను సాగు చేయడంలో మాత్రం రైతు ప్రమేయం సాధ్యమైనంత తక్కువగా ఉండాలని ఆయన గట్టిగా విశ్వసిస్తారు. ప్రకృతి సామర్థ్యంపై నమ్మకంతో తన జోక్యం లేకుం డా చూసుకోవడమే రైతు చేయవలసిన కర్తవ్యం.

సేద్యంలో అయిదు ప్రధాన సమస్యలు

తాను అనుసరించే ప్రకృతి సహజమైన సేద్యానికి సంబంధించి అయిదు ప్రధానమైన అంశాలను సాహె చాలా గట్టిగా గుర్తుచేస్తున్నారు. నిజానికి ప్రపంచవ్యాప్తంగా రైతులు అందరూ వాటిపైనే ఎక్కువ శ్రద్ధ చూపిస్తూ ఉంటారు. వాటిని క్లుప్తంగా చెప్పాలంటే - దుక్కి దున్నడం, ఎరువుల పోషణ, కలుపుతీత, నీటి వసతి కల్పన, పంటల సంరక్షణ.

దుక్కి దున్నడం

చెట్ల పెంపకం విషయంలో మొక్కల నాటడానికి లేదా విత్తనాలు చల్లడానికి ముందు మాత్రమే అదీ, ఒక్కసారి చేపట్టాలి. అలా చేయడం వల్ల మట్టి గుల్లబారుతుంది. మొక్కలను నాటిన తరువాత, మట్టిలో వాయు ప్రసరణ, నీటి పారుదలకు సం బంధించిన అంశాలను పూర్తిగా ఆయా ప్రాంతాలలో మట్టిలోనే నివసించే సూక్ష్మజీవాలకు, క్రిములకు, కొన్ని మొక్కల వేళ్లకు వదిలేయాలి.

ఎరువుల పోషణ

భూసారం స్థిరంగా నిలవాలంటే పంట చేల చెత్తాచెదారాన్ని, ఇతర బయో వ్యర్థాలను పొలంలోనే ఎరువుగా ఉపయోగించడం వల్ల ఎక్కువ ప్రయోజనాలు లభిస్తాయి. అలా పొలంలోనే పోగయ్యే వ్యర్థాలకు తగినంతగా లభించడం లేదనుకుంటే, బయటి నుంచి వాటిని తీసుకువచ్చి కూడా ఉపయోగిస్తే మంచి ఫలితం ఉంటుంది. అయితే ఏ పరిస్థితిలోనూ రసాయనిక ఎరువులను ఉపయోగించరాదు.

కలుపుతీత

కలుపు ఏరివేత అనే ప్రక్రియనూ పూర్తిగా విడిచిపెట్టేయాలి. పం టల పెరుగుదల స్థాయి కన్నా కలుపు పెరుగుదల ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే, కలుపు ఏరివేయాలి. అలాగే వాటి పెరుగుదల కారణంగా, మొక్కలకు అవసరమైన సూర్యరశ్మి కూడా అందకుండా ఉండే పరిస్థితుల్లో కూడా వాటిని పీకివేయాలి. అలా పీకివేసిన వాటిని తిరిగి ఆ మొక్కల సమీపం లోనే కుళ్లిపోయేందుకు వదిలేయాలి. అంతేకానీ, క్లీన్ కల్టివేషన్ పేరుతో వాటిని వేళ్లతో సహా పెకిలించి వేయరాదు. క్రిమి సం హారకాలను కూడా ఎట్టి పరిస్థితిలోనూ ఉపయోగించరాదు.

నీటి పారుదల వ్యవస్థ

నీటిని చాలా పొదుపుగా ఉపయోగించాలి. మట్టిలో తేమ నిలవడానికి అవసరమైనంత మేరకే నీరు అందించాలి. పూర్తిగా పొరలు పొరలుగా పచ్చి ఆకులు, అలములు పరిచి, వాటిని కుళ్లనివ్వడం చాలా ఉత్తమమైన మార్గం. అలా చేస్తే నీటి అవసరం కూడా చాలా తగ్గిపోతుంది.

పంటల సంరక్షణ

సస్య రక్షణ బాధ్యతను పూర్తిగా ప్రకృతికే వదిలేయడం చాలా మంచిది. ప్రకృతి ప్రసాదించిన జీవాలే హానికర జీవాలనుంచి పంటకు రక్షణనిస్తుంది. ఆరోగ్యప్రదమైన పోలీ-కల్చర్ విధానం, సేంద్రీయ పద్ధతుల్లో ఆరోగ్యవంతమైన మట్టిలో పండించిన పంటలకు సహజంగానే చీడపీడల నివారణ శక్తి అధికంగా ఉం టుంది. ఒకవేళ కొద్దిగా చీడ సోకినా నష్టం చాలా పరిమితం గానే ఉంటుంది. వాటి తాకిడి అవి స్వయంగా నియం త్రించుకోగలుగుతాయి. తప్పనిసరి అయితే, రసాయనాలతో సంబంధం లేని జీవ సంబంధిత క్రిమి నాశకాలు వేప, దేశీ ఆవుల మూత్రాన్ని నీళ్లతో కలిపి కాని, అలాంటివి ఉపయోగించవచ్చు. క్రమంగా అవి కూడా అవసరం ఉండదు.

ఈ రకంగా పూర్తిగా సేంద్రీయ సేద్య విధానాలను అనుసరిస్తే, రైతులకు ఆధునిక సేద్య విధానంలో తలకు మించిన భారం గా మారిన అనేక సమస్యలకు పరిష్కారం లభిస్తుంది. భూమి తనకు తానుగా శక్తిని పుంజుకుంటుంది.

'అహింస అనే సూత్రం, సాంస్కృతిక, ఆధ్యాత్మిక పరిణామ క్రమంలో మాత్రమే కాదు ప్రకృతి సహజమైన సేద్య పద్ధతుల ద్వారా కూడా సాధించవచ్చు' అంటారు భాస్కర సావె.

చివరిగా భాస్కర సావె చెప్పే మాట ఒక్కటే - సేంద్రీయ సేద్యానికి అన్నపూర్ణ ఆశీర్వాదం సదా ఉంటుంది. సదా పూర్ణ పుష్కలంగా ఆహారం అందజేస్తుంది.

ఈ వ్యాస సారాంశాన్ని భరత్ మన్సాతా రాసిన పుస్తకం 'ది విజన్ ఆఫ్ నేచురల్ ఫార్మింగ్' నుంచి సేకరించినది. ఇందులో 277 పేజీలు ఉంటాయి. ఎర్త్ కేర్ బుక్స్..

Bharat Mansata
E-mail: bharatmansata@yahoo.com

ఆంగ్లమూలం :
లీసా ఇండియా, సంపుటి 23, సంచిక 3, సెప్టెంబర్ 2021

సమీకృత సేద్యానికి మంచి రోజులు

జె. కృష్ణన్

సమీకృత వ్యవసాయ విధానాలు (ఇంటిగ్రేటెడ్ ఫార్మింగ్ సిస్టమ్స్ - ఐఎఫ్ఎస్) అంటే సేద్య రంగానికి సంబంధించిన విభిన్నమైన విభాగాలను సమన్వయంతో అనుసరించడమే. సాధారణంగా, సేద్యానికి అవసరమైన వనరులన్నీ వాటి అన్నిటి మధ్య నెలకొనే సయోధ్యపైనే ఆధారపడి ఉంటుంది. ఒక విభాగం నుంచి వెలువడే ఉత్పాదనలు మరో విభాగానికి ఇన్‌పుట్‌లుగా మారుతుంటాయి. ఈ సమీకృత విధానం విస్తరించడానికి ప్రధాన కారణాలలో వనరులను అధికంగా సమకూర్చుకోవడం, వాటి నుంచి గరిష్ఠ ప్రయోజనాలను సాధించడంతో పాటు సుస్థిరమైన అధిక దిగుబడులను సాధించడం, వ్యవసాయ ఆధారిత జీవనోపాధులను పెంపొం దించుకోవడం అత్యంత కీలకమైనవి. ఇంకా సాగు ద్వారా పోషక విలువలతో కూడిన, ఆరోగ్యప్రదమైన వైవిధ్యంతో కూడిన ఆహారాన్ని కుటుంబానికి మాత్రమే కాకుండా పెరడులో పెంచుకునే పశు సంపదకు కూడా సమకూర్చడం చాలా ప్రధానమైన అంశం. వాటన్నిటితో పాటు గ్రామీణ ప్రాంతాలలో అవసరమయ్యే వాటిని అన్నిటినీ సమకూర్చుకోవడం కూడా ఒక ప్రయోజనం.

కొడియాలి గ్రామం తమిళనాడులోని ధర్మపురి జిల్లా పెన్నగరం బ్లాకులోని సాదా సీదా గ్రామం. చుట్టూ రిజర్వు ఫారెస్టు విస్తరించి ఉంటుంది. ఇక్కడి సేద్యగాళ్లలో చాలా మంది చిన్న కమతాల ఆసామిలే. వారికి నిత్యం ఎదురయ్యే సమస్య అనూహ్యంగా ఏర్పడే వాతావరణ మార్పులే. వారికి జీవనాధారం తమకున్న కొద్దిపాటి బీడు భూముల్లో వివిధ కాలాలకు తగినట్లుగా ఏక పంటను సాగుచేసుకోవడమే. భూసారం ఏ మాత్రం లేని ఆ భూముల్లో పెద్ద మొత్తాలను ఖర్చు చేస్తూ చీడపీడలను నివారించేందుకు రసాయనిక ఎరువులను ఉపయోగించి నానా కష్టాలు పడుతుంటారు. వారిలో చాలా మందికి చీడపీడల సమస్య సర్వసాధారణం. అలాగే అక్కడి భూసారం క్షీణించిపోయి ఉండడం, చేపట్టిన ఏక పంట కూడా వాతావరణంలో మార్పులపైనే ఆధారపడి ఉండడం.

అలాంటి ఇబ్బందులు ఎదుర్కొంటున్న కొడియాలి ప్రాంతంలోని చిరు రైతులను ఆదుకునేందుకు - వారిని పర్యావరణ అనుకూల సేద్యం వైపు మళ్లించి, వారికి ఎదురవుతున్న ఖర్చుల భారాన్ని తగ్గించేందుకు పంటలను పండించి అధిక దిగుబడులను సాధించేందుకు ఏఎంఈ ఫౌండేషన్ ముందుకు వచ్చింది. అది 2021లో రంగంలోకి అడుగుపెట్టింది. ముందుగా, వ్యవసాయదారులకు సమగ్రమైన శిక్షణ ఇచ్చారు. తరువాత వారికి క్షేత్రస్థాయిలో అవసరమైన సలహా సూచనలను అందించారు. ఆచరణయోగ్యమైన, అందుబాటులో ఉండే సహజ వనరుల నిర్వహణలోను, సమీకృత వ్యవసాయ పద్ధతులపైనా వారికి పూర్తి అవగాహన కలిగించారు. అలా సుశిక్షితులైన రైతులలో తమిళరసి (27 సంవత్సరాల) అనే మహిళ ఒకరు.

తమిళరాసికి ఉన్న ఎకరాన్నర వ్యవసాయ బీడు భూమిలో వేరుశెనగ లేక రాగి పంటలు సాగుచేసేవారు. ఆమె రెండు ఆవులనూ పెంచుకుంటూ ఉండేది. వాటికి ఖరీదైన మేత అందించేది. పచ్చగడ్డి, ఎండుగడ్డి, ఇతర కాన్‌సెన్‌ట్రేషన్లను కూడా పెద్ద మొత్తంలో కొనుగోలు చేసి మేపుతూ ఉండేది. ఏఎంఈ ఫౌండేషన్ శిక్షణ అనంతరం, సమీకృత సేద్య విధానాలను చేపట్టింది. కొన్ని అదనపు హంగులు, అంటే పెరటి తోటలు, అజోలా, మష్రూమ్ పెంపకాన్ని కూడా చేపట్టింది.

మిశ్రమ పంటల సాగు దిశగా

ప్రారంభంలో, తమిళరసి ఏక పంట సాగు నుంచి బహుళ పంటలసాగు వైపు ఆమె అడుగులు వేసింది. ఆ రకంగా, కుటుంబానికి కావలసిన ఆహారం, పశువులకు దాణా, తగినంత ఆదాయం సంపాదన లక్ష్యంగా చేపట్టింది. అందుకు పర్యావరణ అనుకూల విధానాలను ఆశ్రయించింది. పంటలసాగులో లోతుగా పాతుకుపోయే వాటితోపాటు పైపైనే పెరిగే పంటలను అంటే, పప్పుధాన్యాలు, చిరుధాన్యాలు వంటివి చేపట్టింది. అదే సమయంలో ఆహారంలో వైవిధ్యం తన కుటుంబానికి మాత్రమే కాకుండా తాను పెంచే పశువులకు కూడా సాధించేందుకు దృష్టి పెట్టింది. అదే సమయంలో భూసారాన్ని పెంపొందించేందుకు, అధిక దిగుబడులను సాధించేందుకు చర్యలు తీసుకున్నది. చీడ పీడల సమస్య తలెత్తకుండా జాగ్రతలు తీసుకుంది. అందుకోసం చీడపీడలను వెంటాడి వేటాడే మొక్కలకు పొలంలో చోటు కల్పించింది. సేంద్రీయ ఎరువులను స్వయంగా తయారుచేసుకునేందుకు ఉపకరించే వ్యర్థాలను సమకూర్చుకునే ప్రయత్నాలను పెద్ద ఎత్తున చేపట్టింది.

వేరుశెనగతోపాటు కందులను ఆమె ఇంటర్‌క్రాప్‌గా సాగుచేసేది. ఈ రెండు ఉత్పత్తులు కుటుంబ అవసరాలకు ఏడాది మొత్తానికి

సరిపోతాయి. వేరు శెనగ పంటకు రక్షణగా క్రిమి కీటకాల (లార్వా దశలో) దాడి నుంచి ఆముదం పండిస్తుంది. ఇక కౌ పీ (అలసంద) పప్పుధాన్యాల సాగులో భాగంగా గట్లకు లోపలివైపు పెంచుతుంది. ఆ రకంగా కుటుంబానికి అవసరమైన పప్పుధాన్యాలు లభిస్తాయి. ఇక గట్ల వెంబడి పెంచే సొర్గమ్ (జొన్న) పండిస్తుంది. ఇవి కొన్ని క్రిమికీటకాల నుంచి రక్షణ కవచంలా ఉపయోగపడతాయి. అలాంటి వాటిని ఇవి వెంటాడి నశింపచేస్తాయి. అంతేకాకుండా ఆహార ధాన్యం లభిస్తుంది. ఇంకా పశువులకు మేత చేకూరుతుంది. అర ఎకరా పొలాన్ని వేరు శెనగకు కేటాయించి, మిగిలిన అర ఎకరంలో లబ్ లబ్, రెడ్ గ్రామ్ పంటలను ఇంటర్‌క్రాపుగా సాగుచేస్తుంది.

పంట వ్యర్థాలు, పశువుల మల మూత్రాల పునర్వినియోగం

ఇదివరలో వీటిని తమళరాసి ఎన్నడూ తిరిగి ఉపయోగించేది కాదు. పొలంలోనే పది నుంచి 12 నెలల పాటు అలాగే వదిలేసేది. అవి ఎండా, వానలకు గురై, సరిగ్గా కుళ్లిపోయేవి కావు. ఆ రకంగా భూసారం పెంచడంలో ఏ మాత్రం ఉపయోగపడేవి కావు.

అయితే శిక్షణ తరువాత, సేంద్రీయ ఎరువులను తయారుచేసుకోవడంపై కూడా దృష్టి పెట్టింది. పది అడుగులు పొడవు, 15 అడుగుల లోతు ఉన్న గోతులను తీసి, వాటిలో పొలంలో పేరుకుపోయే వ్యర్థాలను, పశువుల మలమూత్రాలను నిల్వచేయడం ప్రారంభించింది. దానిని రెండు వేర్వేరు గోతులుగా మార్చి, ఒకదానిలో ఆవు పేడను వేసి డీకంపోజిషన్‌కు కేటాయించింది. మరో అర గోతిలో పంట వ్యర్థాలను పోగు చేసేది. వాటిని ప్రతిరోజు భర్తీ చేస్తూ వచ్చింది. ఆవు పేడ మిశ్రమాన్ని ప్రతి ఒకటి రెండు అడుగుల పొర ఏర్పడినప్పుడల్లా నింపుతూ వచ్చింది.

ఆ ప్రాంతంలోని రైతులు కనీసం అయిదు రకాల ఇతర జీవాలను పెంచడం సర్వసాధారణం. పెరడులో పెంచే జీవాలలో కోళ్లు, రెండు గొర్రెలు ఉంటాయి. వాటినుంచి వెలువడే వ్యర్థాలను కూడా ఆ గోతుల్లో వేస్తూ వచ్చింది తమిళరాసి. ఆ రకంగా ఈ జీవాల ద్వారా - రెండు ఆవుల నుంచి 265 కిలోల వరకు, 5 కోళ్ల నుంచి 600 గ్రాములు, రెండు గొర్రెల నుంచి కిలో చొప్పున - ప్రతిరోజు 25 కిలోల వరకు వ్యర్థాలు వెలువడుతుంటాయి. కొద్దికాలంలోనే ఉత్తమ నాణ్యత ఉన్న ఎరువులు సిద్ధమయ్యాయి.

> ఇదివరలో ఆవు పేడను లేదా మొక్కల బయో వ్యర్థాలను నిల్వచేయాలన్న ఆలోచనే ఉండేది కాదు. అయితే శిక్షణ తరువాత, సరైన అవగాహన ఏర్పడిన తరువాత, కంపోస్టు కోసం కలుపును కూడా ఉపయోగిస్తున్నాను.
>
> తమిళరాసి

మేత నిర్వహణ

రాగి గడ్డి (912 కిలోలు), వేరు శెనగ వ్యర్థాలు (476 కిలోలు), సొర్గమ్ గడ్డి (122 కిలోలు) ఇలా పెద్ద మొత్తం పశువులకు మేతగా లభిస్తూ వచ్చింది. అది పచ్చగడ్డి లేదా ఎండు గడ్డి రూపంలో ఉంటుంది. పంటలకోత తరువాత, వాటిని పశువులకు మేతగా ఇండ్లలోనే మార్చుకునేవారు. సొర్గమ్, మైజ్ ధాన్యాలు శక్తినిస్తాయి. వేరుశెనగ ఆయిల్ కేక్ పోషకాలను సమకూరుస్తుంది. 100 కిలోల వేరుశెనగ గింజలను నూనె ఆడిస్తే 47 కిలోల ఆయిల్ కేక్ లభిస్తుంది. రాగి, కందుల చెత్త రూపంలో 200 కిలోల కాన్సన్‌ట్రేట్ మేత లభిస్తుంది.

ఇలా పంట వ్యర్థాలను పశువులకు మేతగాను, కాన్సన్‌ట్రేషన్ తయారుచేసి ఉపయోగించిన తరువాత, తమిళరాసి రెండు రకాల ఖర్చులను తగ్గించుకోగలిగింది. పచ్చగడ్డి లేదా ఇలాంటి కాన్సన్‌ట్రేషన్‌ను బయట మార్కెట్ నుంచి కొనుగోలు చేయవలసిన అవసరం లేకుండా పోయింది. వీటికోసం గతంలో కాన్సన్‌ట్రేషన్ (210 కిలోలు) కొనుగోలు కోసం నెలకు రూ.1650 వరకు, పచ్చ గడ్డి లేదా ఎండుగడ్డి కోసం (250 కిలోలు) రూ.7500 వరకు ఆమె ఖర్చు చేయాల్సి వచ్చేది. 'ఈ ఖర్చులు నా సంపాదనలో చాలా భాగాన్ని మింగేసేవి. అవి చాలా పెద్ద భారంగా ఉండేది. దాణా ఖర్చులను చూసి పశువులను పెంచడం పెద్ద తలనొప్పిగా భావించేదాన్ని' ఆమె వివరించారు. ఆమె దగ్గర ఉన్న రెండు ఆవులు రోజుకు 10 నుంచి 15 లీటర్ల పాలు ఇచ్చేవి. ఆ రకంగా పాల విక్రయం ద్వారా సగటున నెలకు రూ.16,500 నుంచి 20,000 సంపాదించేది.

ఐఎఫ్ఎస్ - బహుళ ప్రయోజనాలు

2019-20 నాటికి తనకున్న కేవలం అర ఎకర పొలంలో తమిళరాసి 280 కిలోల వేరుశెనగ, 670 కిలోల రాగి పండించేది. ఆ రకంగా ఎకరాకు రూ.30,000 నుంచి రూ.35,000 వరకు ఆదాయం సమకూరేది. అయితే ఆ తరువాత 2021-2022 సంవత్సరం వచ్చేసరికి, రకరకాల పంటలను సాగుచేయడం ద్వారా ఆదాయం పెంచుకోగలిగింది. ప్రధాన పంటలైన వేరుశెనగ (అర ఎకరా పొలంలోనే 436 కిలోలు), రాగి (అర ఎకరాలోనే 920 కిలోలు) పండించగలుగుతోంది. ఇప్పుడు ఆమె ఆదాయం రూ.44,560కి చేరింది.

ఇక పెరటి తోటల రూపంలో కేవలం మూడు నెలల వ్యవధిలో ఆమె సగటున 1.5 కిలో మిర్చి, 3 కిలోల టమాటో, 3 కిలోల బెండకాయలు, 2 కిలోల లబ్ లబ్, 25 కిలోల బీరకాయలు, 20 కిలోల కాకరకాయ, 10 కిలోల బీన్స్, 25 కిలోల పంప్ కిన్, 2.5 కిలోల వంకాయలు, నాలుగు రకాల ఆకుకూరలు పండించగలిగింది. ఆ రకంగా కుటుంబానికి అవసరమైన కూరగాయలను బయట కొనవలసిన సమస్య నుంచి బయటపడింది. ఆ రకంగా 2021 సంవత్సరంలోని సెప్టెంబర్ - నవంబర్ మాసాల

వంట వ్యర్థాలు చివరికి పశువులకు మేతగా మాత్రమే ఉపయోగపడుతున్నాయి.

మధ్యలో రూ.4,500 ఆదా చేయగలిగింది. ఆ రకంగా కుటుంబ సభ్యులకు ఆరోగ్యప్రదమైన ఆహారం అందించగలిగింది. ఆ కాలంలో కూరగాయల వ్యర్థాలను పశువులకు మేతగానూ, కంపోస్టు గోతులను నింపడానికి ఉపయోగించుకోగలిగింది.

సమీకృత సేద్య విధానాలలో మరో రెండు విభాగాలను అనుసరించిన కారణంగా ఆమె ఆదాయం మరింతగా పెరిగింది. ఎరువుల తయారీకి మరిన్ని వ్యర్థాలను సమకూర్చింది. అవి కోళ్ల పెంపకం, గొర్రెలు పెంపకం, అజోలా పెంపకం. గొర్రెల విలువ రూ.16000 గా లెక్కించారు. ఇక కోళ్ల పెంపకం ద్వారా 40 గుడ్లు, 35 కోడి పిల్లలు సమకూరినాయి. ఆ కోడి పిల్లల సగటు బరువు డిసెంబర్ 2021లో 250 గ్రాములు ఒక్కొక్కటి. వాటి బరువు పెరిగే కొద్దీ, దాదాపుగా రూ.28,000 వరకు ఆదాయం రావచ్చని అంచనా. పెడులోనే ఆమె నవంబర్ నుంచి అజోలా పెంపకం కూడా చేపట్టారు. 12 చదరపు మీటర్ల విస్తీర్ణంలో చేపట్టిన అజోలా సాగు ప్రతి రెండో రోజు అర కిలో నుంచి కిలో వరకు అజోలా లభించేది. అజోలా పశువులకు సప్లిమెంటరీ ఆహారంగా అందించేది.

ఇలా పరస్పరం ప్రయోజనకరమైన విభాగాలను చేపట్టడం ద్వారా, తమిళరాసికి లభిస్తున్న ఆదాయంతో పాటు ఆదా అయిన సొమ్ము విలువ కనీసం రూ.1,00,560 వరకు ఉంటుందని అంచనా, సమీకృత సేద్య విధానాలను అనుసరించడం ద్వారా ఆదాయం పెరగడమే కాకుండా, కుటుంబానికి పోషకాలతో కూడిన ఆహారం సమకూర్చుకోగలిగింది. పర్యావరణహితమైన సేద్యం అనుసరించడంద్వారా చీడపీడల బెడద నుంచి రక్షణ పొందింది. పంటవ్యర్థాలు, పశువుల వ్యర్థాలను సద్వినియోగం చేసుకుని పశువులకు మేతను ఇంట్లోనే తయారు చేసుకోగలిగింది. అన్నిటికన్నా తనకున్న కొద్దిపాటి జాగాలో దీర్ఘకాలం నిర్వహించడానికి అవకాశం ఉన్న కార్యకలాపాలు ఏర్పాటు చేసుకోగలిగింది.

ఆమె చివరిగా అంటున్న మాట 'సొంతంగా వ్యవసాయ సంబంధిత కార్యకలాపాలతో గడుపుతున్నందుకు గర్వంగా ఉంది'

J Krishnan
Team Leader,
AME Foundation
Dharmapuri, Tamil Nadu
E-mail: krishnan.j@amefound.org

ఆంగ్లమూలం :
లీసా ఇండియా, సంపుటి 23, సంచిక 4, డిశెంబర్ 2021