సంచిక 4 - డిసెంబర్ 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 4, డిసెంబర్ 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	బహుళార్థక ప్రయోజనాలు అందించే విధంగా మోదుగ చెట్ల నుండి తయారవుతున్న బంక (గమ్)
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 డిసెంబర్ 2022 సంచిక మీ ముందుకు తీసుకువస్తున్నందుకు మాకు చాలా ఆనందంగా ఉంది. ఈ సంచికలోని అత్యంత ప్రాధాన్యం ఉన్న అంశాలను వివరించే ప్రయత్నం చేస్తున్నాం. వాటిలో ప్రాసెసింగ్ ప్రక్రియలోనూ, పంట దిగుబడులకు అదనపు విలువల కూర్పులోను వ్యవస్థాగత సంస్థల నుంచి లభిస్తున్న సహాయ స్వరూపాలను వివరించే ప్రయత్నం చాలా ముఖ్యమైనది. అదే విధంగా రైతులు చేపట్టే పంటల సాగు విషయంలోనూ, పశుపోషణలోనూ సమగ్రమైన సమీకృత విధానాల అమలు అవకాశాలను వివరిస్తున్నాం. ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఫర్ అగ్రికల్చరల్ రీసెర్చి రూపొందించిన అత్యంత సరళీకృత సాంకేతికత బీహారు రాష్ట్రంలోని చిన్న కారు రైతులకు ఎంతో స్ఫూర్తినిస్తోంది. ఈ సరళీకృత సాంకేతికత సాయంతో అక్కడి రైతులు తమ వంట గదుల్లోని పరిమిత సదుపాయాలతోనే లీచీ పండ్ల ప్రాసెసింగ్ ప్రక్రియను విజయవంతంగా చేపట్ట గలుగుతున్నారు. అదే విధంగా, శ్రీజన్ ప్రభుత్వేతర స్వచ్ఛంద సంస్థ అందించే సలహా సూచనలు మధ్యప్రదేశ్ రాష్ట్రంలోని సహారియా ప్రాంత మహిళా రైతులకు ఎన్నో విధాలుగా ప్రోత్సాహకరంగా ఉంటున్నాయి. మహిళలకు వ్యవసాయ సంబంధిత అంశాలపై విస్తృతమైన శిక్షణ కూడా ఈ సంస్థ అందచేస్తోంది. ఫలితంగా స్వయంసహాయక బృందాలుగా సంఘటితమైన వారు తమ దిగుబడులకు అదనపు విలువలను సమకూర్చుకోగలుగుతున్నారు. అదనపు ఆదాయం సంపాదించుకోగలుగుతున్నారు. ఇప్పుడు వారు తమ స్వయం సహాయక బృందాల చేయూతతో ఫార్మర్స్ ప్రొడ్యూసర్స్ ఆర్గనైజేషన్లుగా ఏర్పడి తమ కార్యక్రమాలను మరింత విస్తృతపరుచుకునేందుకు సిద్ధమవుతున్నారు. సమీకృత పాడి పరిశ్రమ నిర్వహణ వ్యవసాయ రంగంలోనే విప్లవాత్మక మార్పులకు కారణమవుతోంది. లిల్లీ మాథ్యూస్ కృషిని ఇక్కడ రైతులందరికీ ఆదర్శమైనదిగా గుర్తించవచ్చు. ఆమె పాడి పరిశ్రమను, సంప్రదాయక వ్యవసాయానికి అనుసంధానం చేసి అద్భుతమైన ఫలితాలను సాధించగలిగారు. అదేవిధంగా, కర్నాటక రాష్ట్రంలో బెయిఫ్ స్వచ్ఛంద సంస్థ పాడి నేలల్లో పశువుల మేతకు ఎదురవుతున్న సమస్యకు సంతృప్తికరమైన పరిష్కారాలను అందించగలుగుతోంది. బెయిఫ్ సంస్థ కాక్టస్ (బ్రహ్మజెముడు) ఆకుల వినియోగాన్ని దక్షిణ భారత రైతులకు పరిచయం చేస్తోంది. మంచి ఫలితాలకు దారి చూపిస్తోంది.

ఇక హర్భంత్ సింగ్ అనుసరించిన సేంద్రీయ సేద్య విధానాలు, డ్రాగన్ పండ్ల సేద్యంతో పాటు శాండల్‌వుడ్ చెట్ల పెంపకం ద్వారా సాధించిన అపూర్వ ఫలితాలను కూడా ఈ సంచికలో చూడవచ్చు.

ఈ సంచికలోని సమాచారం మీకు పూర్తిగా సంతృప్తి ఇస్తుందని ఆశిస్తూ, మీ స్పందన కోసం ఎదురుచూస్తున్నాం.

సంపాదకులు

వ్యవసాయానికి మరో రూపం - నీరజ్‌కుమార్,మహమ్మద్ జహీద్,ప్రసన్న ఖెమరియా

సేద్య రంగంలో వస్తున్న కొన్ని మార్పులు వ్యవసాయం ఆధారంగా జీవించే రైతులకు అదనపు ఆదాయం చేకూర్చిపెడుతున్నాయి. అదే సమయంలో సేద్యమే జీవనాధారమైన దేశంలో పోటీతత్వం పెరగడానికి తోడ్పడుతున్నాయి. ఇప్పటివరకు సంప్రదాయం పరిధిలోనే చేపడుతున్న సేద్య విస్తరణ...

4

డ్రాగన్ పండ్లు : సేంద్రీయ పద్ధతుల్లో సాగు - గోపీ కరేలియా

పంజాబ్‌లోని తులేవాల్ గ్రామానికి చెందిన హర్భంత్ సింగ్ 1970 దశకంలో కుటుంబ సభ్యులతో కలిసి వ్యవసాయాన్ని జీవనోపాధిగా ప్రారంభించాడు. అప్పటికి 15 అడుగుల లోతులోనే భూగర్భజలాలు పుష్కలంగా లభించేవి. కొన్ని సంవత్సరాల తరువాత పరిస్థితి మారిపోయింది.

9

లీచీ పండ్ల శుద్ధి ప్రాధాన్యత - అలెంపతి పోంగెసెర్, ఎస్.కె.పుర్బీ, వినోద్‌కుమార్

లీచీ పండ్ల విక్రేత లేదీ వీధుల్లో విక్రయించే వారిని ఎవరిని ప్రశ్నించినా, వాటిని పండించడంలో తనకు ఎలాంటి ప్రమేయం లేదని చెప్పక తప్పదు. లీచీ పండ్ల సాగు విస్తృతంగా చేపట్టే బీహార్ రాష్ట్రంలో కూడా అదే పరిస్థితి. పంట కోతకు ముందే కాంట్రాక్టర్‌తో కుదుర్చుకున్న ఒప్పందం మేరకు దిగుబడి...

12

కాక్టస్ - పశు దాణాగా పెరుగుతున్న ప్రాధాన్యత - ఐ.ఐ. హ్యూగర్

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

17

సమీకృత డెయిరీ ఫార్మింగ్ దిశగా అడుగులు - అర్చనా భట్, రవీంద్రన్

జీవితంలో ఎదురయ్యే సవాళ్లను తట్టుకుని తమదైన మార్గాన్ని నిర్దేశించుకుని ప్రగతి పథంలో ముందుకుసాగిన లిల్లీ మాథ్యూస్ మహిళాలోకానికే ఆదర్శంగా నిలుస్తోంది. వ్యవసాయం వారి కుటుంబాన్ని నష్టాల్లో పడేసింది. జీవనోపాధి కోసం ఆమె డెయిరీ ఫార్మింగ్ చేపట్టింది.

19

వ్యవసాయానికి మరో రూపం

మధ్య భారత్‌లో గిరిజనుల సాధికారికత

నీరజ్ కుమార్, మహమ్మద్ జహీద్, ప్రసన్న ఖెమరియా

వ్యవసాయానికి మరో రూపం. అది వ్యవసాయానికి కొత్త రూపం ఇస్తోంది. రైతుకు అదనపు ఆదాయం అందిస్తోంది. వారిలో పోటీతత్వాన్ని ప్రోత్సహిస్తోంది. అదనపు విలువల జోడింపు ప్రక్రియను కూడా పాటిస్తూ, మధ్యప్రదేశ్‌లోని సహరియా గిరిజనుల జీవితాలలో నూతన వెలుగు చేరేందుకు శ్రీజన్ సంస్థ తోడ్పడుతోంది. ఈ సంస్థ అందిస్తున్న సలహా సూచనల ప్రభావం, ఆచరణీయమైన శిక్షణ విధానాలు, మార్కెట్‌తో అనుసంధానం వంటివి వారికి సమృద్ధిగా ఆదాయం సంపాదించేందుకు కారణమవుతున్నాయి.

సేద్య రంగంలో వస్తున్న కొన్ని మార్పులు వ్యవసాయం ఆధారంగా జీవించే రైతులకు అదనపు ఆదాయం చేకూర్చిపెడుతున్నాయి. అదే సమయంలో సేద్యమే జీవనాధారమైన దేశంలో పోటీతత్వం పెరగడానికి తోడ్పడుతున్నాయి. ఇప్పటివరకు సంప్రదాయం పరిధిలోనే చేపడుతున్న సేద్య విస్తరణ చిన్న, సన్నకారు రైతులకు, ముఖ్యంగా భూమి లేని కౌలు రైతులకు, ఇంకా ప్రకృతి ప్రసాదించే సహజ వనరులపైనే - అంటే అడవులు వంటివి - జీవితాలు సాగించే పేద కుటుంబాలకు ఆశాజ్యోతిగా మారుతోంది. ఇంకా చేతి నిండా పనిలేక, ఎక్కువ సమయం అందుబాటులో ఉండే కుటుంబాలకు ఇది చాలా పెద్ద ఆసరాగా ఉంది. ప్రత్యామ్నాయ ఉపాధిగా కనిపించే ఈ విధానంలో గ్రామీణ ప్రాంతాలలో వ్యవసాయేతర కార్యకలాపాలకు కేంద్రంగా రూపుదిద్దుకుంటోంది. ముఖ్యంగా అందుబాటులో ఉన్న మానవ వనరులు, సాంకేతిక నైపుణ్యాలు, శక్తిసామర్థ్యాల సద్వినియోగానికి తోడ్పడుతోంది. లాభదాయక ఉపాధి అవకాశాల కల్పనకు ఉపకరిస్తోంది. అదే సమయంలో భాగస్వామ్యపక్షాలకు అదనపు రాబడి అందిస్తోంది.

సెల్ఫ్ రిలయెంట్ ఇనీషియేటివ్స్ త్రూ జాయింట్ యాక్షన్ (శ్రీజన్) - సమష్టి కృషితో స్వయం సమృద్ధి సాధన లక్ష్యంతో ఏర్పడిన సంస్థ అంతర్జాతీయంగా ప్రశంసలు అందుకుంటోంది.

గ్రామస్థాయి సేకరణ కేంద్రంలో జిగురు సేకరణ జరుగుతున్న దృశ్యం

మధ్య భారతంలోని చాలా రాష్ట్రాలలో ఈ సంస్థ కార్యకలాపాలు చేపడుతోంది. ముఖ్యంగా స్థానిక నిరుపేద సహరియా గిరిజన ప్రజలకు మెరుగైన జీవనోపాధులను చూపిస్తోంది. వారికి మెరుగైన ఆదాయమార్గాలను చూపిస్తోంది. మధ్యప్రదేశ్‌లోని శివపురి జిల్లాలోని అడవుల సంరక్షణలో కీలక పాత్ర పోషిస్తోంది. సహరియా గిరిజనులు ఎక్కువగా మోరీనా, షోపూర్, బింద్, గ్వాలియర్, దతియా, శివపురి, విదిశ, గుణ జిల్లాలలోనూ, పొరుగున రాజస్థాన్‌లోని బరాన్ జిల్లాలోను నివసిస్తుంటారు. వారిని భారత ప్రభుత్వం ప్రత్యేకంగా వెనుకబడిన గిరిజన వర్గం (పర్టిక్యులర్లీ వల్నరబుల్ ట్రైబల్ గ్రూప్-పివిటిజీ) గా గుర్తించింది. సహరియాలు ప్రధానంగా అడవులపై ఆధారపడి అడవుల్లో లభిం చే వివిధరకాలైన వనరులను సేకరిస్తూ జీవించే అడవి జీవాలుగా మనుగడ సాగిస్తుంటారు. సాధారణంగా వారిలో చాలామంది వేటనే జీవనాధారంగా చేసుకుని జీవిస్తుంటారు. మరికొందరు అడవుల్లో లభించే వివిధరకాలైన జిగురు, కాచు పేరుతో లభిం చే వివిధరకాలైన ఔషధమూలికలు, తెండు ఆకులు, తేనె, విప్పపువ్వులు, ఇంకా మరెన్నిటినో సేకరించి విక్రయించుకుంటూ జీవనం సాగిస్తుంటారు. వారిలో చాలామంది వ్యవసాయమే ఆధారంగా స్థిరనివాసం ఏర్పాటుచేసుకుంటున్నారు కూడా. వారు ఎక్కువగా, గోధుమ, పెరల్ (మిల్లెట్) జొన్న, మొక్క జొన్న (మైజ్), మినుములు, కందులు, ఉలవలు (పీజియన్ పీ) వంటివి పండిస్తుంటారు.

ఇక అడవులలో లభ్యమయ్యే అమూల్యమైన మరో ముఖ్యమైన వనరు - మోదుగచెట్లు, నిజానికి చాలా విస్తృతంగా ఎక్కడపడితే అక్కడ కనిపిస్తుంది. కానీ అడవులలో ఎక్కువగా పెరిగే లక్షణం ఉన్న చెట్లు ఇవి. ఒక అంచనా ప్రకారం, అడవీ ప్రాంతాలలో ఒక హెక్టార్ విస్తృతితో 17 మోదుగ చెట్లు కనిపిస్తుంటాయి. ఈ చెట్టు ఆధారంగా గ్రామీణ పేద ప్రజలు వాటి పువ్వులు, ఆకులు, విత్తనాలు, బెరడు, బంక వంటి వాటిని ఆదాయ వనరులుగా ఉపయోగించుకుంటూ ఉంటారు. మోదుగ నుంచి సేకరించే జిగురు ఎన్నో ప్రయోజనాలను అందిస్తుంది. వైద్య రంగం లో కూడా ప్రాధాన్యత సంతరించుకున్నది. క్రిమిసంహారకం గానూ, మూర్ఛ నివారకంగానూ, మధుమేహ నివారిణిగానూ, విరేచనాలను నిలుపు చేసే ఔషధంగానూ, ఈస్ట్రోజెన్ నియం త్రణకు, గర్భధారణ నియంత్రణకు, సూక్ష్మ క్రిమి నాశకంగానూ, మానసిక ఒత్తిడిని తగ్గించేందుకు, రసాయనాల దుష్ప్రభావ నివారణలోనూ, థైరాయిడ్ చికిత్సలోనూ, గాయాలను మాన్పడంలోనూ దీనిని ఉపయోగిస్తుంటారు. ఈ మోదుగ బంక సేకరణకు ఒక ప్రత్యేకమైన నైపుణ్యం అవసరం.వాటిలో సహరియా గిరిజనులది అందె వేసిన చేయిగా ప్రసిద్ధి.

ఈ ప్రాంతంలో వ్యవసాయం ప్రధానంగా వర్షాధారితమే. అందువల్ల వారికి నిత్యం ఎలాంటి పని ఒత్తిడి ఉండదు. ముఖ్యంగా ఖరీఫ్ పంటకాలం ముగిసిన తరువాత వారికి కావలసినంత తీరిక లభిస్తుంది. ఆ సమయంలోనే వారు ఎక్కువగా మోదుగ జిగురు, పువ్వుల సేకరణపై దృష్టి పెడతారు. సాధారణంగా కుటుంబంలోని సభ్యులంతా ఆ కృషిలో పాలుపంచుకుంటారు. కాని మహిళల పాత్ర ఎక్కువ. డిసెంబర్ నుంచి ఫిబ్రవరి మధ్య కాలం ఇందుకు అనుకూలం. మోదుగ జిగురు, పువ్వుల సేకరణ ప్రక్రియ చాలా శ్రమతో కూడిన వ్యవహారం. కార్మిక శక్తి అధికంగా అవసరం. తగినంత వ్యవధి, నైపుణ్యం రెండూ ఉండాలి. సరైన వాటిని గుర్తించాలి. వాటి బెరడు విడదీయాలి. ఆ సమయంలో ప్రవహించే జిగురు సేకరించాలి. అయితే ఈ కష్టపూరిత ఉపాధి వల్ల పెద్దగా ఆదాయం లభించదు. అంటే ఇలా అటవీ ఉత్పత్తుల సేకరణ వారికి ఎక్కువగా రాబడినివ్వదు. అందుకే వారు ఆ సమయంలో ఎక్కువ మంది పరిసరాలలోని పట్టణాలకు ఉపాధి కోసం వలసపోతుంటారు.

2019 శీతాకాలం వచ్చేనాటికి ఆ ప్రాంతానికి శ్రీజన్ కార్యకలాపాలు ప్రారంభించి అప్పటికిఇంకా ఆరునెలలు కూడా పూర్తికాలేదు. ముందుగా అక్కడ సమృద్ధిగా లభించే మోదుగ ఉత్పత్తులకు అదనపు విలువలను సేకరిస్తే కలిగే ప్రయోజనాలపై సమగ్రమైన అధ్యయనం చేపట్టింది. ఆ రకంగా అక్కడి పేద ప్రజలకు మరింత ఆదాయం చేకూర్చే విధానాలను అన్వేషించింది. అవకాశాలు మెండుగా ఉన్నాయని గుర్తించింది. మార్కెట్ అవసరాలు కూడా చాలా హెచ్చుగా ఉన్నట్లు నిర్ధారిం చుకుంది. దాదాపు 40 కోట్ల రూపాయల మేరకు మార్కెట్ అవసరాలున్నట్లు అంచనా వేసింది. దళారుల ప్రాబల్యం అధికం

దయావతి విజయగాథ

శివపురి జిల్లా సిమ్రా గ్రామంలో దయావతి కుటుంబం నివసిస్తుంటుంది. ఆ కుటుంబంలో భర్తా, ఇద్దరు పిల్లలతో ఆమె జీవిస్తోంది. వారికి ఉన్న భూమి విస్తీర్ణం కేవలం అర ఎకరం మాత్రమే. అందులో పండించగలిగే అవకాశాలు చాలా తక్కువగా ఉన్న కారణంగా, వారు అడవినే నమ్ముకుని, అటవుల్లో లభించే విలువైన వాటిని సేకరించి అమ్ముకోవడమే జీవనోపాధిగా చేసుకోకతప్పలేదు. ఇతర సమయాలలో కుటుంబ అవసరాల కోసం వారు ఇతరుల పొలాల్లో కూలి చేసుకుంటూ ఉం డేవారు. దయావతి, ఆమె భర్తా అడవుల్లో తిరిగి జిగురు సేకరించేవారు. దానిని స్థానికంగా ఉండే కొనుగోలుదారులకే విక్రయించుకునేవారు. అయితే వారు నివసిస్తున్న ప్రాంతానికి అడవికి మధ్య రెండు కిలోమీటర్ల దూరం ఉండడం ఇబ్బంది కలిగించేది. అయితే దయావతి అడవిలోనే మరింత లోపలికి వెళ్లి జిగురు సేకరించింది. తెల్లవారు జామున లేచి, ఇంట్లో వం టపనులు పూర్తి చేసుకుని అడవి బాట పట్టేది. తిరిగి సాయం కాలానికే ఇంటికి చేరేది. అది ఆమె నిత్య వ్యవహారం. సగటున రోజుకు మూడు, నాలుగు కిలోమీటర్లు కాలినడక ప్రయాణం తప్పేది కాదు.

గా ఉండే స్థానిక మార్కెట్‌లోనే కాకుండా ఇండోర్,నీముచ్, ఢిల్లీ, జోధ్‌పూర్, వడోదర వంటి నగరాలలో కూడా మార్కెట్ ఉన్నదని గమనించింది. వారి కష్టాన్ని మధ్య దళారులు నిలువునా దోచుకుంటున్నారన్న వాస్తవాన్ని గమనించింది. తూకాల్లో మోసాలు, ధరల ఖరారులో దగా, ఇలా అన్ని విధాలా అక్కడి గిరిజనులు దోపిడీకి గురవుతున్న సత్యం నిర్ధారించుకుంది. వ్యవస్థీకృత మార్కెట్‌కు చేర్చినట్లయితే వారికి కనీసం ఇరవై నుంచి 30 శాతం అదనపు ఆదాయం లభిస్తుందని లెక్కలు కట్టింది. జిగురు సేకరణలో కొన్ని మార్పులు చేసినట్లయితే దిగుబడి మరింతగా పెరుగుతుందని భావించింది.

అనుగుణంగా అడుగులు

ముందుగా శ్రీజన్ సంస్థ మహిళల స్వయంసహాయక బృందాలతో కలిసి పనిచేయడం ప్రారంభించింది. ఈ స్వయం సహాయక బృందాలను మధ్యప్రదేశ్ ప్రభుత్వమే గ్రామీణ జీవనోపాధుల ప్రేరణ పథకంలో భాగంగా ఏర్పాటు చేసింది. శివపురి జిల్లాలోని ఖెరీరా బ్లాకులోని రెండు గ్రామాలలో ఈ పథకం అమలు చేపట్టింది. ఇలాంటి బృందాలలో ఇదివరకే జిగురు సేకరణలో అనుభవం ఉన్న మహిళలను గుర్తించడంలో పెద్దగా ఎలాంటి ఇబ్బంది ఎదురుకాలేదు. వారికి భిన్నంగా, ఒక్కో గ్రామంలో విడిగా మహిళా ఉత్పత్తిదారుల గ్రూపులను ప్రోత్సహించడం జరిగింది. సెంట్రల్ అగ్రో ఫారెస్ట్రీ రీసెర్చి ఇనిస్టిట్యూట్ (సీఏఎఫ్ఆర్ఐ) శాస్త్రవేత్తలు క్షేత్రస్థాయిలోనూ, మహిళా బృందాల సభ్యులకు శాస్త్రీయ పద్ధతుల్లో శిక్షణ ఇవ్వడంలోనూ చేయూత అందించారు. ముఖ్యంగా జిగురు సేకరణ, దానిని ఎండబెట్టడం, శుద్ధిచేయడం వంటి అంశాలలో వారికి సరైన శిక్షణ ఇచ్చారు. వారందించిన సూచనల్లో కొన్ని చాలా కీలకమైనవే ఉన్నాయి. వాటిలో ముఖ్యమైనవి - మరింత లోతుగా, మరిన్ని ఎక్కువ సంఖ్యలో బెరడు ముక్కలను కోయడం, వాటిని బెరడును కోయడానికి ముందే వాటిని సరైన పద్ధతిలో శుద్ధిచేయడం వంటివి జిగురు ఉత్పత్తిలోనూ, దాని నాణ్యతలోను కూడా గణనీయమైన మార్పులకు తోడ్పడ్డాయి. అదే సమయంలో మహిళలకు బుక్ కీపింగ్, రికార్డుల నిర్వహణ, బరువుతూచడం, ధరల వ్యత్యాసాలను అంచనా వేయడం వంటి అంశాలలో కూడా తర్ఫీదునిచ్చారు. ఆ శిక్షణ ఆధారంగా, వారు జిగురు ఉత్పత్తిలో సాధించిన సుస్థిరమైన ఫలితాలు దిగుబడి దాదాపు 30 శాతం వరకు అదనంగా సమకూర్చడం సాధ్యమైంది. నాణ్యత కూడా అందరి మెప్పును పొందగలిగింది.

ఆయా ప్రాంతాలలోని స్వయంసహాయక బృందాలు కొత్తగా ఏర్పాటుచేసిన మహిళా ఉత్పత్తిదారుల బృందాలకు అండగా నిలిచాయి. ఫలితంగా గ్రామ స్థాయిలోనే సేకరణ కేంద్రాలు (విలేజ్ లెవెల్ కలెక్షన్ సెంటర్లు) రూపుదిద్దుకున్నాయి. మహిళా ఉత్పత్తిదారులు అన్నిటికన్నా ముందుగా తాము సేకరించిన జిగురును ప్రాథమికంగా శుద్ధిచేయడంపై దృష్టి సారించారు. ఆ తరువాత దానిని సరైన విధంగా ఎండబెట్టడం అలవరచుకున్నారు. అడవినుంచి సేకరించేందుకు మాత్రమే కాకుండా శుద్ధి, ఎండబెట్టే కార్యకలాపాలను తమ తమ ఇండ్ల నుంచే నిర్వహించడం మొదలుపెట్టారు. ప్రాథమిక శుద్ధి, ఎండబెట్టే ప్రక్రియ ముగిసిన తరువాత గ్రామస్థాయిలోని సేకరణ కేంద్రాలలోనే విక్రయించుకునేవారు. మొదటి ఏడాదిలోనే ఆ విధంగా గ్రామీణ ప్రజలు సుమారుగా 732 కిలోల జిగురు అమ్మకాలను చేపట్టగలిగారు.

శ్రీజన్ గురించిన సమాచారం తెలియగానే, ఆమె మహిళా ఉత్పత్తిదారుల బృందంలో సభ్యత్వం తీసుకోవాలని నిర్ణయించుకుంది. అందులో చాలా చురుగ్గా అన్ని కార్యకలాపాలలోనూ పాల్గొనడం ప్రారంభించింది. ఆమెలోని ఆసక్తి, నాయకత్వ లక్షణాలు ఇతర ఉత్తమ లక్షణాలను గమనించి, సెంటర్ ఇన్ చార్జి బాధ్యతలు అప్పగించారు. అంతేకాకుండా బుక్ కీపింగ్, రికార్డుల నిర్వహణ, ఈ-వెయింగ్ మెషీన్ నిర్వహణ, చెల్లింపులలో కూడా సుశిక్షితురాలైంది.

గత సీజన్ అంటే డిసెంబర్ నుంచి ఫిబ్రవరి మధ్య కాలంలో ఆమె 171 కిలోల మోదుగ జిగురును గ్రామస్థాయి కేంద్రానికి విక్రయించగలిగింది. అది కూడా కిలోకు రూ.105 లకు అమ్మడంతో ఆమెకు వచ్చిన ఆదాయం మొత్తం రూ.18,847 లు. అది కూడా కేవలం మూడు నెలల వ్యవధిలో, స్థానికంగా అమ్ముకున్న రోజులతో పోలిస్తే, ఆమెకు అప్పట్లో కేవలం రూ.4275 లు మాత్రమే లభించేది. ఇప్పుడు ఆమెలో ఆత్మవిశ్వాసం పెరిగింది. జీవితం ఆనందమయంగా మారింది. ఆమె మాటల్లోనే చెప్పాలంటే - గతంలో నేను ఏం చేస్తున్నానో, ఇతరులు ఏం చేయగలుగుతున్నారో అర్థమయ్యేది కాదు. అయితే మహిళా ఉత్పత్తిదారుల బృందంలో చేరిన తరువాత మాత్రమే. నేను సేకరించిన ఉత్పాదనకు అధికంగా ధర పలుకుతోంది. సేకరణ క్రమంలో కూడా మోదుగ చెట్లకు కానీ, పరిసరాలలోని అడవికి కాని ఎలాంటి నష్టం వాటిల్లకుండా ఎక్కువగానే జిగురు సేకరించగలుగుతున్నాను.

ఇలా గ్రామస్థాయిలో సేకరణ తంతు ముగిసిన తరువాత, నాయకత్వ లక్షణాలున్న కొద్దిమంది అలా సేకరించిన ఉత్పత్తులను విక్రయించే బాధ్యతను చేపట్టారు. ముందుగా స్థానికంగా అంటే గ్రామస్థాయి లేదా బ్లాక్ స్థాయిలో లేదా జిల్లా స్థాయి దళారులను వారు దూరం పెట్టాలని నిర్ణయించుకున్నారు. శ్రీజన్ సంస్థ ప్రోత్సాహం కారణంగానూ, వారందించిన వ్యాపార నిర్వహణలోనూ, బేరసారాల మంతనాలలో కూడా శిక్షణ పొందిన కారణంగా వారు దూర ప్రాంతాలలోని అంటే ఇండోర్, నీముచ్, ఢిల్లీ, జోధ్‌పూర్, వడోదర పట్టణాలలోని వ్యాపారులకు విక్రయించగలుగుతున్నారు. ఆ కారణంగా ఇప్పుడు వారికి

టేబుల్ : మహిళా ఉత్పత్తిదారుల పనితీరు

కార్యక్రమాలు	2019-20	2020-21
గ్రామాల సంఖ్య	2	7
సభ్యుల సంఖ్య	70	300
అమలులోని విస్తీర్ణం	45 హెక్టార్లు	280 హెక్టార్లు
సీజన్‌లో ఒకొక్కరి సగటు సేకరణ	10 కిలోలు	15-20 కిలోలు
విక్రయ ధర (కిలోకు)	రూ.70-80	రూ.100-120
సీజన్‌లో ఒకొక్కరి సగటు ఆదాయం	రూ.980	రూ.4000-4500

కనీసం 20 శాతం అదనపు ధర గిట్టుబాటవుతోంది. ఉత్పత్తి కూడా పెరుగుతున్న కారణంగా, అధిక ధరలు, సమర్థవంతమైన నిర్వహణ దినదినాభివృద్ధి చెందుతున్నాయి. మరు సంవత్సరం వచ్చేసరికి ఈ మహిళా ఉత్పత్తిదారుల బృందం ఏకంగా 4500 కిలోల మేరకు మోదుగ జిగురును విక్రయించగలిగారు.

మహిళా ఉత్పత్తిదారుల బృందాల సమావేశాలలో సభ్యుల నుంచి సేకరించే జిగురు విషయంలో కనీస ధరను ఖరారు చేసుకున్నాయి. అలాగే నాణ్యత విషయంలో కూడా స్వయంగా కొన్ని ప్రామాణిక సూత్రాలను నిర్దేశించుకున్నాయి. అంతిమంగా వచ్చే లాభాలలో సగభాగాన్ని అందరూ పంచుకునేందుకు నిర్ణయించారు. మిగిలిన భాగాన్ని గ్రూపు అవసరాలకు పక్కన పెడుతూ వచ్చారు. అదే సమయంలో సభ్యులు తాము ఉత్పత్తి చేసిన జిగురును స్థానిక వ్యాపారులకు లేదా స్థానిక మార్కెట్‌లలో కాని విక్రయించుకునే స్వేచ్ఛ కూడా ఉంటుంది. అంటే సభ్యులు ఎవరైనా బృందానికి విక్రయించే ఆసక్తి లేకపోయినా, నాణ్యత సరిగా లేకపోయినా ఈ విధంగా విడిగా విక్రయించుకోవచ్చు.

సాధించిన ఫలితాలు

శివపురి జిల్లాలోని కొందరు ఇలా మహిళా ఉత్పత్తిదారుల బృందంగా ఏర్పడి ఇప్పటికి రెండేళ్లే అయింది. కానీ సాధించిన ఫలితాలు మాత్రం చాలా ఎక్కువే. ఈ రకమైన మహిళా ఉత్పత్తిదారుల బృందం ఏర్పాటు అనేది కేవలం రెండు గ్రామాలలో ప్రారంభమైనప్పటికీ, ఇప్పుడు అది ఒక ఉద్యమం రూపంలో విస్తరించి ఇప్పుడు అయిదు గ్రామాలకు విస్తరించింది. మొదట్లో వీటిలో ఉన్న సభ్యుల సంఖ్య 70 మాత్రమే. ఇప్పుడు ఆ సంఖ్య 300కు చేరింది. సగటు జిగురు సేకరణ ఒక్కొక్కరి విషయంలో 10 కిలోల నుంచి 20 కిలోలకు పెరిగింది. జిగురు సేకరణకు ముందుకు వస్తున్న మహిళల సంఖ్య పెరిగే కొద్దీ, ప్రారంభంలో అంతంత మాత్రంగా ఉన్న జిగురు సేకరణ పరిమాణం పెరుగుతూ వచ్చింది. ఇప్పుడు ఒక్కో సభ్యుల సేకరణ సగటున 40 కిలోలకు చేరింది. ఈ మార్పునకు ప్రధాన కారణం వారు అనుసరించిన శాస్త్రీయ విధానాలే. ఇప్పుడు ఒక్కో మోదుగ చెట్టు నుంచి సేకరిస్తున్న జిగురు పరిమాణం కూడా ఎక్కువే అయింది. మధ్య దళారుల నుంచి విముక్తి పొంది మార్కెట్లతో నేరుగా అనుసంధానం విస్తరించిన కారణంగా మెరుగైన ధర లభిస్తోంది. (గతంలో కిలోకు 70 లేదా 80 రూపాయలు లభించేది. ఇప్పుడు వారికి 100 నుంచి 120 రూపాయల వరకు కిలోకు ధర పలుకుతోంది.) కొనుగోలుదారుకు నాణ్యమైన జిగురు లభిస్తోంది. ఫలితంగా, వారి ఆదాయం కూడా గణనీయంగా పెరిగింది. గతంలో గట్టిగా 1000 రూపాయలు లేదా అంతకంటే తక్కువే వచ్చేది. ఇప్పుడు వారికి ఒక్కొక్కరికి 4000 నుంచి 4500 రూపాయలు వస్తోంది.

> అవసరమైన సలహా సేవలను, ఆచరణాత్మకమైన శిక్షణను, మార్కెట్‌తో అనుసంధానం వంటి కీలక వ్యవహారాలలో శ్రీజన్ సంస్థ తోడ్పడుతూ ఉండేది

మోదుగ చెట్ల నుంచి సేకరించే జిగురుకు మరిన్ని అదనపు విలువలు చేర్చడంపై ఇప్పుడు శ్రీజన్ దృష్టి పెట్టింది. దాని ప్రయోజనాలు అనేక రూపాలలో అందుతున్నాయి. ముఖ్యంగా ఉపాధి కోసం వలసలు పోవలసిన దుర్గతి తప్పింది. పంటసాగు కాలం కాకపోయినా, ఉత్పాదన కొనసాగుతూ ఆదాయం తెచ్చిపెడుతోంది. ఆ కారణంగా ఇప్పుడు మరెందరో తమ తమ గ్రామాలలోనే ఉంటూ ఈ జిగురు సేకరణకు ముందుకు వస్తున్నారు. అయితే ఇప్పటికీ జిగురు సేకరణ ప్రధానంగా మహిళలే నిర్వహిస్తున్నారు. అందువల్ల పురుషులకు కూడా ఆ విషయాలపై శిక్షణ కార్యక్రమాలు ప్రారంభమయ్యాయి. ముఖ్యంగా మగవారికి కూరగాయల సాగులో శిక్షణ ఇవ్వడం జరుగుతోంది. అది కూడా ఆయా కూరగాయల సాగు అనుకూలమైన వేళల్లోనే చేపట్టేలా ప్రోత్సహిస్తున్నారు. శిక్షణలో భాగంగా కొన్ని అంశాలకు అధిక ప్రాధాన్యం ఇస్తున్నారు. వాటిలో ముఖ్యమైనవి - వాతావరణ అనుకూల విధానాలు - అంటే బయో - ఇన్‌పుట్స్ వినియోగం (ఇందులో బీజామృత్, జీవామృత్, ఘనజీవామృత్ వంటి వాడకం). వాతావరణ అనుకూల సేద్యం చేపట్టడంతో పాటు స్థానికంగా నీటి వనరులకు కొరవ లేకపోవడం, కుటుంబ సభ్యులంతా కలిసి కృషి చేస్తారు. కాబట్టి, కూరగాయల పెంపకం మంచి రాబడినే అందించగలుగుతుంది. 'మన భూమిలో మనమే కష్టపడడం ఎప్పుడూ ఉత్తమ విధానం. మా పొలంలో పండించిన వాటినే మా ఆహారంలో ఉపయోగించుకుంటున్నాము. రకరకాల కూరగాయలు మాకు అందుబాటులోకి వస్తున్నాయి. ఇది మాకు ఆర్థికంగా ప్రయోజనకరంగా

ఉంటోంది.’ అంటున్నారు రాధారాణి మహిళా ఉత్పాదక్ సమూహ్ (రాయ్‌గఢ్) సభ్యురాలు శారదాదేవి. ఆమె కుటుంబం గత ఏడాదిలో 35 కిలోల వరకు విక్రయించుకోగలిగింది.

మోదుగ చెట్ల నుంచి జిగురు సేకరణలోనూ, దాని నాణ్యత విషయంలోనూ శ్రీజన్ చేపట్టిన శాస్త్రీయబద్ధమైన శాస్త్రవేత్తల సలహాసూచనలు చాలా ప్రభావమే చూపిస్తున్నాయి. ముఖ్యం గా, గ్రామాలలోని వ్యవసాయ పద్ధతుల్లో మార్పు కనిపిస్తోంది. ఇప్పుడు రైతుల మధ్య విత్తనాల నాణ్యత గురించి, వివిధ పంటల సాగు అవకాశాల గురించి, భూసారం పెంపు చర్యల గురించి చర్చలు జోరుగా సాగుతున్నాయి. ఉత్తమ సేద్య విధానాలను తెలుసుకోవాలన్న ఆసక్తి వారిలో పెరుగుతోంది. ‘మార్పు చాలా స్పష్టమే. మంచి ఫలితాలే కనిపిస్తున్నాయి. విధానాల్లో మార్పు వచ్చింది. అయితే ఆ మార్పులు ప్రధానంగా సన్నకారు, పేద రైతుల్లోనే అధికంగా కనిపిస్తోంది’ అంటున్నారు శ్రీజన్ సంస్థలో ప్రాజెక్టు మేనేజర్‌గా పనిచేస్తున్న సందీప్.

వివిధ మార్కెట్లతో ఏర్పడిన అనుసంధానం, ధరవరలు, ఇతర వ్యాపార వ్యవహారాలలో భాగస్వామ్యం పెరగడంతో మహిళల్లో మరింత సాధికార ధోరణి బలపడింది. అలాంటి సామర్థ్యం సంపాదించుకున్న వారి సంఖ్య స్వల్పమే అయినా, ఆ కొద్దిమంది చేయూత, స్వయంసహాయక బృందాలు, మహిళా ఉత్పత్తిదారుల బృందాల సమావేశాల్లో పాల్గొంటున్న అనుభవం కారణంగా వారి సామాజిక, ఆర్థిక స్థితిగతులలో చెప్పుకోదగిన మార్పు కనిపిస్తోంది. సిమ్రా గ్రామానికి చెందిన దయావతి ఆదివాసీ ఈ విధంగా తన అభిప్రాయం వెల్లడించారు. ‘మా మహిళా ఉత్పత్తిదారుల బృందం కొత్తగా ఏర్పడింది. అయితే త్వరలోనే కొత్తగా రైతు ఉత్పత్తిదారుల కంపెనీ ఏర్పాటుకు సన్నాహాలు చేసుకుంటున్నాము.’ ఈ రెండు గ్రామాలలో సాధించిన ఫలితాలు గమనించిన శ్రీజన్ సంస్థ శివపురి జిల్లాలోనే కాకుండా బుందేల్ ఖండ్ పరిసరాలలోని ఇతర జిల్లాలలోని బ్లాకులకు కూడా తన కార్యకలాపాలను విస్తరిం చేందుకు ఉత్సాహపడుతోంది. ఈ విస్తరణ కార్యక్రమాలకు ప్రభుత్వం నుంచి కూడా తగినంత ప్రోత్సాహం లభిస్తుందని ఎదురుచూస్తోంది.

ముగింపు వాక్యాలు

నిరుపేద చిన్న రైతులకు ఆదాయం స్థిరంగా చేకూర్చేందుకు మార్కెట్ విస్తరణ చాలా అవసరం. స్థానిక పరిమితి దాటి విభిన్నమైన కార్యక్రమాలు చేపట్టేందుకు సిద్ధంగా ఉం డాలి. అంతేకాకుండా, విభిన్నమైన రంగాలకు విస్తరించాలి. ప్రత్యామ్నాయ సేద్యం అనే అంశం సేద్యంలో అంతర్భాగం గానే గుర్తించాలి. ఇక్కడ కూడా రైతులకు అదనపు ఆదాయం చేకూరుస్తుంది. రైతుల్లో పోటీతత్వం పెరుగుతుంది. అదనపు విలువల కూర్పు అంశంపై దృష్టి పెట్టిన తరువాత, అక్కడి గ్రామీణ పేదల ఆదాయం గణనీయంగా పెరుగుతోంది. శ్రీ జన్ సంస్థ సలహాలు, మార్గదర్శకత్వం, మార్కెట్ అనుసంధాన ప్రక్రియలు వంటివి అక్కడి ప్రజల ఆలోచనల్లో మార్పును తెచ్చిపెట్టాయి. చిన్న కమతాలే ఉన్నప్పటికీ వారికి మెరుగైన ఆదాయం లభిస్తోంది. ఆయా ప్రాంతాలలో నివసించే ప్రజల జీవనగతిని మార్చివేసింది. అంతేకాకుండా మహిళల సాధికారికతను మరింత పటిష్టం చేసి, గ్రామస్థాయి ఆర్థిక వ్యవస్థలను పటిష్టంగా మార్చివేసింది. అందువల్ల వ్యవసాయం తో పాటు ప్రత్యామ్నాయ సేద్యరంగాలకు ప్రోత్సాహం ఇవ్వాలి.

రిఫరెన్స్ అంశాలు

Anupama, **Butea** *(Butea monosperma)* **Palash Tree Health Benefits and Medicinal Uses**. 2019, Bimbima, available at https://www.bimbima.com/herbs/buteamono-sperma/4539

Dalwai, A., **Secondary agriculture is of primary importance,** *10th August 2020,* Financial Express, page 8, available on com/opinion/secondary-agriculture-is-of-pri-maryimportance/2049891 Dey, K., Secondary agriculture: The shift Indianfarming needs, 20th December 2019, Financial Express, Available at opinion/secondary-agricul-ture-the-shift-indian-farmingneeds/1807044

Niraj Kumar
Professor of Rural Management, XIM University, Bhubaneswar, India.
E-mail: prof.nkumar@gmail.com

Mohd. Zahid
Team Leader, SRIJAN
New Delhi, India.
E-mail: mohdzahid@srijanindia.org

Prasanna Khemaria
CEO, SRIJAN
New Delhi, India.
E-mail: prasanna@srijanindia.org

ఆంగ్లమూలం :
లీసా ఇండియా, సంపుటి 23, సంచిక 2, జూన్ 2021

డ్రాగన్ పండ్లు: సేంద్రీయ పద్ధతుల్లో సాగు

గోపీ కరెలియా

పంజాబ్ రాష్ట్రానికి చెందిన హర్బంత్ సింగ్ సేంద్రీయ సేద్య విధానాలను అనుసరించి డ్రాగన్ పండ్లు, సాండల్ వుడ్ పెంపకాన్ని చేపట్టాడు. కారణం వీటిని పెంచడానికి ఇతర సంప్రదాయక పంటలతో పోలిస్తే చాలా తక్కువ మొత్తంలో నీటి వనరుల అవసరం ఉంటుంది.

పంజాబ్‌లోని తులేవాల్ గ్రామానికి చెందిన హర్బంత్ సింగ్ 1970 దశకంలో కుటుంబ సభ్యులతో కలిసి వ్యవసాయాన్ని జీవనోపాధిగా ప్రారంభించాడు. అప్పటికి 15 అడుగుల లోతులోనే భూగర్భజలాలు పుష్కలంగా లభించేవి. కొన్ని సంవత్సరాల తరువాత పరిస్థితి మారిపోయింది. అది కూడా అతడి కుమారుడు సత్నాం వ్యవసాయ రంగంలోకి అడుగుపెట్టేసరికి భూగర్భజలాల మట్టం 150 అడుగులకు అడుగంటిపోయింది. ఈ పరిస్థితి అతని కుటుంబంపై చాలా దారుణమైన ప్రభావాన్నే చూపించింది. అప్పుల ఊబిలో కూరుకుపోయింది. కారణం ఇన్‌పుట్ల ఖర్చు భారంగా మారడమే. వాటిలో భూగర్భం నుంచి ట్యూబ్‌వెల్ ద్వారా నీటిని తోడేందుకు ఉపయోగించే మోటారు వ్యయం విపరీతంగా పెరిగిపోయింది. దానికి తోడు రసాయనిక ఎరువల ధరవరలు ఆకాశానికి చేరుకున్నాయి. పేరుకి అయిదు నదుల - బీయాస్, జీలం, చీనాబ్, రావి, సట్లెజ్ - సంగమ ప్రాంతంగా పేరుమోసిన పంజాబ్‌లో హర్బంత్ - సత్నాం సింగ్ కుటుంబం కూడా వేలాది మంది ఇతర రైతులందరికీ ఎదురైన నీటి ఎద్దడి సమస్యకు గురయ్యారు.

రైతుల దుస్థితికి గణాంకాలు కూడా నిదర్శనంగా నిలుస్తున్నాయి. 2019 నాటి కేంద్ర ప్రభుత్వ భూగర్భ జల వనరుల బోర్డు పంజాబ్ విభాగం సేకరించిన సమాచారం ప్రకారం, ప్రస్తుతం వరిసాగు చేస్తున్న ప్రాంతాలలో ఇదే విధంగా భూగర్భంలోని నీటిని తోడివేస్తే మరో పాతికేళ్లలో ఆ ప్రాంతమంతా ఎడారి భూములుగా మారిపోతుంది. ఈ నివేదిక కన్నా ముందే హర్బంత్ సింగ్ ఈ విషయాన్ని గుర్తించాడు. తాను అనుసరిస్తున్న వ్యవసాయ విధానాల కారణంగా పర్యావరణానికి జరుగుతున్న నష్టాలను గమనించాడు. రానున్న రోజులు మరింత సమస్యాత్మకంగా మారనున్నాయని కూడా ఆయన సరిగానే అంచనా వేశారు. అయితే పరిస్థితిలో మార్పు తీసుకురావడానికి అవసరమైన అవకాశాలు కానీ, వనరులు కానీ ఆయనకు అందుబాటులో లేకపోయాయి. ముఖ్యంగా 2016 తరువాతే ఆయనకు పర్యావరణ అనుకూల విధానాలు, సేద్యంలో మార్పులు తీసుకురావడానికి ఆయనకు సాధ్యమైంది.

అప్పట్లో తమ నివాసానికి చేరువగానే రైతుల శిక్షణకుగాను ఖేతీ విరాసత్ మిషన్ నిర్వహించిన వర్క్ షాప్‌కు హర్బంత్-సత్నాం సింగ్‌లు హాజరయ్యారు. ఇదొక చారిటబుల్ సంస్థ. సేంద్రీయ సేద్యం ప్రోత్సహించేందుకు ఇది కృషి చేస్తోంది. అందుకోసం రైతులతో సంప్రదింపులు జరిపారు. ఉత్తమ సేద్య పద్ధతులను

సొంత వ్యవసాయ క్షేత్రంలో దిగాలుగా ఉన్న హర్బంత్ సింగ్

గుర్తించారు. రసాయనిక ఎరువుల స్థానంలో పర్యావరణ అనుకూల ప్రత్యామ్నాయాలను గుర్తించారు. రైతులకు తెలియజేశారు.

సంస్థ వ్యవస్థాపకుడు, ఎక్జిక్యూటివ్ డైరెక్టర్ కూడా అయిన ఉమేంద్ర దత్ తమ కృషి గురించి ఈ విధంగా వివరించారు. 'ఏక పంట సాగు విధానం భూసారాన్ని తగ్గించేస్తుంది. అందువల్ల రైతులు తప్పనిసరిగా రసాయనిక ఎరువులపై ఆధారపడవలసి వస్తుంది. పర్యవసానంగా, సేద్యరంగంలో కీలకమైన నాట్ల సహజ క్రమం దెబ్బతింటుంది. అందువల్ల సాధ్యమైనన్ని సీజనల్ పంటల సాగును చేపట్టడం ఉత్తమ మార్గం. పంటలలో భాగంగా కూరగాయలను పండించడం కూడా ప్రయోజనకరమే. ఇలా అనేక పంటలను, లేదా కూరగాయలను పండించడం వల్ల క్రిముల దాడిని అరికట్టవచ్చును కూడా.'

ఉపేంద్ర మరికొన్ని విషయాలు కూడా తెలియజేశారు. అవి - సాగు సమయంలో కనిపించే ప్రతి క్రిమి కీటకాలను నాశనం చేయనక్కరలేదు. ఎందుకంటే వాటిలో కొన్ని రైతుకు మేలు చేస్తాయి. కొన్ని క్రిములు భూసారం మెరుగుపడేందుకు తోడ్పడుతాయి. ముఖ్యంగా వేళ్ల మొదళ్లకు బలం చేకూరుస్తాయి. చివరిగా, రైతులు ప్రకృతి సహజ సిద్ధమైన పద్ధతుల్లో పంటల సాగు చేపడితే ఎక్కువ ప్రయోజనం కలిగిస్తుంది. మరోలా చెప్పాలంటే, ప్రకృతి అడుగుజాడల్లోనే సేద్యం సాగాలి. ఎరువులు, క్రిమిసంహారకాల వంటి బాహ్య ఇన్‌పుట్ల వాడకాన్ని తగ్గించాలి.

'రైతులు తమ పంట పొలాల్లో తప్పనిసరిగా ఆవులు, కోళ్ల వంటి వాటిని పోషించడం అలవరచుకోవాలి. వాటి వల్ల సేద్యానికి అనువుగా మట్టిని సిద్ధం చేయడం సులభమవుతుంది. వాటి వ్యర్థాలు పొలానికి మంచి పోషకాలుగా ఉపయోగపడతాయి. అదే విధంగా వ్యవసాయంలో పేరుకుపోయే వ్యర్థాలను పారవేసే ముందు, ఒకటి రెండుసార్లు ఆలోచించుకోవాలి. ఎందుకంటే పంటవ్యర్థాలు చెత్తా చెదారం వంటివి భూసారం పెంపొందించేందుకు తోడ్పడతాయి. అంతేకాకుండా ఆ చెత్తాచెదారం కారణంగా, పక్షుల రాక పెరుగుతుంది. అవి పంటను కాక వినాశకర క్రిములను తినివేస్తాయి. ఆ రకంగా పంట రక్షింపబడుతుంది. వ్యవసాయానికి సంబంధించిన అన్ని సమస్యలకు పరిష్కారాలను ప్రకృతి నుంచే లభిస్తాయి.' అని ఉమేంద్ర వివరించారు.

హర్బంత్ సింగ్ ఈ సందర్భంలో తన అనుభవం ఇలా తెలియజేశారు. 'హానికరమైన క్రిమి సంహారక వాడకంలోనూ, పరిమిత నీటివనరులను సద్వినియోగం చేసుకోకపోవడం లోనూ మన ప్రాంతంలోని రైతులకు ఒక దురలవాటుగా మారిపోయింది. ఈ విష వలయం నుంచి బయటకు పడాలని రైతులు అందరూ ఆశిస్తున్నారు. అయితే ఏ ఒక్కరూ కూడా సాహసించలేకపోతున్నారు. ఇప్పుడు అనుసరిస్తున్న

బాక్సు 1 - ఉత్తమ సాగు విధానం

ముందుగా 2 అడుగుల లోతులో గొయ్యి తీయాలి. దానిపై 7-12 అడుగుల సిమెంట్ స్థంభం నిర్మించాలి.

దాని చుట్టూ సిమెంటుతోనే ఒక రింగ్ వంటిది ఏర్పాటుచేయాలి.

వాటి మధ్య అడుగు దూరం ఉండేలా చూసుకోవాలి. అప్పుడే సూర్యరశ్మి సాఫీగా ప్రసరిస్తుంది.

తీగలాగ పెరిగే నాలుగు డ్రాగన్ పండ్ల మొక్కలను ఆ స్థంబం ఆధారంగా పెంచవచ్చు.

ఆ స్థంబాల మధ్య సారవంతమైన మట్టిని చేర్చండి. దానికి జీవామృత్ (ఆవుపేడ, మూత్రం మిశ్రమం) జతచేయండి. ఆ విధంగా డ్రాగన్ చెట్లకు మంచి పోషకాలు లభిస్తాయి.

వేళ్ల మొదళ్లకునీరు అందించేందుకు డ్రిప్ ఇరిగేషన్ పద్ధతి అనుసరించండి. హర్బంత్ సింగ్ వీటితోపాటు సేంద్రీయ రసాయన ఎరువులను కూడా అందజేస్తాడు. అలా చేయడం వల్ల హానికరమైన క్రిములు నాశనమైపోతాయి.

సేద్యవిధానాల కారణంగా ఎదురవుతున్న కష్టనష్టాలను ప్రతి ఒక్కరూ గుర్తిస్తున్నారు. అందువల్ల నాకంటూ ఒక అవకాశం దొరికితే చాలనుకునేవాడిని. అలాటి అవకాశం దొరికిన వెంటనే ఆలస్యం చేయకుండా సేంద్రీయ సేద్య విధానాలను అనుసరించడం ప్రారంభించాను.'

ఆచరించవలసిన విధానం

వర్క్‌షాప్‌కు హాజరైన తరువాత ఆ 60 ఏళ్ల హర్బంత్ సింగ్ పాత విధానాలను పక్కన పెట్టాలని నిర్ణయించుకున్నాడు. తనకున్న పూర్వ అనుభవాన్ని కూడా అందరిమేలుకోసం వదిలేసుకున్నాడు. డ్రాగన్ ఫ్రూట్స్‌తో పాటు నిమ్మ, శాండల్ వుడ్ పెంపకం చేపట్టాడు.

అందుకు కారణాలను కూడా ఇలా వివరించాడు. ఒక రకంగా ఇలా విభిన్నమైన మొక్కల సాగును చేపట్టేందుకు ఆయన ముందుకొచ్చాడు. ఆ విషయాన్నే ఆయన కుమారుడు సత్నాం సింగ్ ఇలా వివరించాడు. 'మాకున్నవి 8 ఎకరాలే. అందులో 1.55 ఎకరాల పొలాన్ని రసాయన రహిత సేద్యానికి కేటాయించాం. వరి, గోధుమ వంటి ఇతర రకాలతో పోలిస్తే డ్రాగన్ పండ్ల చెట్లు, శాండల్ వుడ్ చెట్లకు దాదాపు 90 శాతం తక్కువగా నీటిని అందిస్తే చాలు. వాటి నిర్వహణ కూడా చాలా తేలిక. తక్కువ ఖర్చుతో ఫలితం వస్తుంది. అయినా కూడా అత్యధిక రాబడికి తోడ్పడతాయి.'

హరీష్ ధక్కర్ కచ్ ప్రాంతంలో డ్రాగన్ పండ్ల సేద్యంలో చాలా అనుభవం ఉన్నవాడు. సత్నాం అభిప్రాయాలతో ఆయన పూర్తిగా ఏకీభవించాడు. ఆయన కూడా ఇలా తన భావాలు వ్యక్తంచేస్తున్నాడు. 'డ్రాగన్ పండ్లు ఉష్ణమండల ప్రాంతాలలోనే పండుతాయి. వీటిలో క్యాలరీలు చాలా కొద్దిగా ఉంటాయి. యాంటీ ఆక్సిడెంట్స్ సమృద్ధిగా ఉంటాయి. వీటిని పండించేందుకు ఎక్కువ నీటి అవసరం ఉండదు. నీటి వనరులు అంతగా లేని ప్రాంతాలలో కూడా పండించవచ్చు.'

నీటి అవసరం కానీ, పెద్దమొత్తంలో ఇన్‌పుట్లుకాని అవసరం లేకపోయినా, డ్రాగన్ చెట్లు దిగుబడి విషయంలో పూర్తి సంతృప్తినిస్తాయి. ఉదాహరణకు, సింగ్ కుటుంబం ఏడాదికి 40 క్వింటాళ్లు అంటే 4000 కిలోల పండ్ల దిగుబడి వస్తోంది. కిలో పండ్లకు రూ.200 ల ఆదాయం వస్తోంది. 'మాకున్న పొలంలో 2500 చెట్లున్నాయి. వాటి నుంచి ఏటా రూ.8,00,000 ఆదాయం ఒక ఎకరాపై లభిస్తోంది. ఇక సాండల్ వుడ్ చెట్లు 15 ఏళ్ల తరువాత దిగుబడి ఇస్తాయి. ప్రతి చెట్టు నుంచి రూ. 3,00,000 ఆదాయం వస్తుంది. మేము 200 సాండల్ వుడ్ చెట్లుపెంచుతున్నాం.' అని చెప్పారాయన.

డ్రాగన్ పండ్ల పెంపకంలో వియత్నాం విధానం

గుజరాత్ రాష్ట్రంలోని కచ్ ప్రాంతంలో నీటి ఎద్దడి గత దశాబ్దంగా నిత్యం ఎదురవుతున్న సమస్యే. అయినా కూడా మధ్య కాలంలోనే డ్రాగన్ పండ్ల సేద్యం మొదలు పెట్టడం సేంద్రీయ సేద్యానికి మార్గం చూపిన విప్లవరూపం దాల్చింది. ఇప్పుడు వందల సంఖ్యలో రైతులు వీటిని సాగుచేస్తున్నారు. ఇది బయటి వైపు పచ్చటి రంగుతో ఉండి లోపల తెల్లడి గుజ్జు పదార్థం ఉంటుంది. విత్తనాలు నల్లగా ఉంటాయి.

ఒక సందర్భంలో సత్నాం సింగ్ విషాల్ దోడా సందర్శించవలసి వచ్చింది. ఆ సమయంలో కచ్ ప్రాంతంలోని అతని మిత్రుడు ఒకడు 15 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో డ్రాగన్ పండ్ల చెట్లను పెంచుతున్నాడు. ఆయన అనుసరిస్తున్న వియత్నాం సేద్య విధానం సత్నాంను ఆకట్టుకుంది. ఆ విధానం గురించి పూర్తి వివరాలు సేకరించాడు. వెంటనే 500 డ్రాగన్ పండ్ల మొక్కలను స్థానిక నర్సరీ నుంచి సేకరించి తీసుకువచ్చాడు.

ఇంటికి చేరిన తరువాత, సత్నాం తన తండ్రికి వివరించి, ఎకరాకు రూ.4 లక్షల చొప్పున పెట్టుబడి సిద్ధం చేశాడు. ఆ పెట్టుబడి సహాయంతో సిమెంట్ పోల్స్ ఏర్పాటుకు, నీటి పారుదల సదుపాయాలను సమకూర్చుకుని అవసరమైన పనివాళ్లను నియమించుకున్నారు. విత్తనాలు సేకరించారు. హర్బంత్ తన పొలంలోని 1.25 ఎకరాల జాగాలో 500 పోల్స్ ఏర్పాటు చేసుకున్నారు. 'మొదటి ఏడాది కాలంలో ఒక్కో పోల్‌కు 4-5 కిలోల పండ్ల దిగుబడి వచ్చింది. మెల్లిగా ఆ దిగుబడి అయిదో సంవత్సరం నాటికి 20 కిలోలకు చేరింది. పెట్టిన ఖర్చును రెండేళ్ల వ్యవధిలోనే ఆయన తిరిగి సంపాదించేసుకోగలిగారు.'

సాండల్‌వుడ్ – నిమ్మతోటలు

సహజంగా పరాన్న భుక్కు అయిన సాండల్ వుడ్ వేళ్లు తమకు అవసరమైన పోషకాలను తనకు నీడనిచ్చిన ఇతర చెట్ల నుంచే లాక్కుంటాయి. అదే సమయంలో ఆ చెట్లకు కావలసిన పోషకాలకు కూడా అందిస్తాయని కరెంట్ సెన్స్ జర్నల్ ప్రకటించింది.

అందువల్ల హర్బంత్ సింగ్ బెంగుళూరు నుంచి సంతలుం అల్బమ్ వెరైటీ సాండల్ వుడ్ మొక్కలు సంపాదించారు. దాదాపు 200 మొక్కలను అర ఎకరా స్థలంలో వాటిని నాటి పెంచడం ప్రారంభించాడు. ఒక్కో చెట్టుకూ మధ్య 12 అడుగుల ఎడం ఉండేలా చూసుకున్నాడు. ఆ జాగాలోనే నిమ్మ చెట్లను నాటాడు.

'సాండల్ వుడ్‌కు వాణిజ్యపరంగా చాలా విలువ ఉండడమే కాకుండా మరెన్నో విధాలుగా ప్రయోజనాలు అందిస్తుంది. వాటి పెరుగుదలకు మొదటి అయిదేళ్ల కాలంలో చాలా కొద్ది మాత్రం నీరు చాలును. పూర్తిస్థాయి పెరిగేందుకు 15 సంవత్సరాలు పడుతుంది. నాలుగేళ్ల తరువాత నుంచి వాటి విత్తనాలు కూడా అందుబాటులోకి వస్తాయి. కిలో విత్తనాల నుంచి రూ.1000 ల వరకు ఆదాయం లభిస్తుంది. పంజాబ్‌లో సాండల్ వుడ్ పెంపకంపై ఎలాంటి ఆంక్షలు లేక నిషిద్ధం లేదు. కేవలం ప్రభుత్వ అనుమతి తీసుకోవాల్సి ఉంటుంది. అంతే' అంటూ వివరించారు సత్నాం సింగ్.

This is an edited version of the original published at https://www.thebetterindia.com/237963/punjab-farmerearns-lakhs-how-to-organic-farming-dragon-fruit-sandalwood-india-gop94/

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

లీచీ పండ్ల శుద్ధి ప్రాధాన్యత

అదనపు విలువ చేర్పు ప్రయోజనాలు

అలెంపతి పోంగెసెర్, ఎస్.కె.పుర్బీ, వినోద్‌కుమార్, విశాల్‌నాథ్, ఎస్.డి.పాండే, అభయ్ కుమార్

ఆహారయోగ్యమైన పండ్లను శుద్ధిచేయడం ద్వారా వాటికి అదనపు విలువలను చేకూర్చినప్పుడు కలిగే ప్రయోజనాలు అంతా ఇంతా కాదు. అయితే ఆ ప్రక్రియను చేపట్టేందుకు భారీ పెట్టుబడి అవసరమవుతుంది. అందువల్లనే సాధారణ వ్యవసాయదారులు ఈ అంశం జోలికి వెళ్లడం లేదు. వ్యవసాయ రంగానికి సంబంధించిన అనేక అంశాలపై పరిశోధనలు చేస్తున్న భారత వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థ ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఫర్ అగ్రికల్చర్ రీసెర్చి (ఐకార్) సంస్థ చేయూత ఇచ్చేందుకు ముందుకు వచ్చింది. తేలికపాటి పద్ధతులతో పండ్లను శుద్ధిచేసే విధానాలను వారికి చేరవేస్తోంది. ముఖ్యంగా బీహార్‌లో లీచీ పండ్లను పండించే వ్యవసాయదారులకు తోడ్పడుతోంది. వారి ఆకాంక్షలను, ఆశలను నెరవేర్చేందుకు సహకరిస్తోంది.

లీచీ పండ్ల విక్రేత లేదీ వీధుల్లో విక్రయించే వారిని ఎవరిని ప్రశ్నించినా, వాటిని పండించడంలో తనకు ఎలాంటి ప్రమేయం లేదని చెప్పక తప్పదు. లీచీ పండ్ల సాగు విస్తృతంగా చేపట్టే బీహార్ రాష్ట్రంలో కూడా అదే పరిస్థితి. పంట కోతకు ముందే కాంట్రాక్టర్‌తో కుదుర్చుకున్న ఒప్పందం మేరకు దిగుబడి మొత్తాన్ని రైతు అమ్మేసుకుంటాడు ఆ తరువాత వాటి క్రయవిక్రయాలలో రైతుకు ప్రమేయం ఉండదు. దానిపై వచ్చే లాభాలన్నీ కూడా కాంట్రాక్టర్ జేబులోకే వెళ్లిపోతుంది. దేశవ్యాప్తంగా ఉన్న గిరాకీని అతడే సొమ్ము చేసుకుంటాడు. ఈ వ్యవహారంలో రైతుకు కూడా మార్కెటింగ్ బెడద తప్పుతోంది కదా అనే వాదన కూడా అక్కడక్కడ వినిపిస్తుంది. కానీ రైతు పట్టించుకుని తీరవలసిన అంశాలు కొన్ని ఉన్నాయి. వాటిని గమనిస్తే రైతుకు చేరవలసిన ఎన్నిప్రయోజనాలు వారికి దూరమవుతున్నాయో అర్థమవుతుంది. అదే సమయంలో ఏ స్థాయిలో సమస్యలు ఉంటే రైతు పంట చేతికి రాకముందే కంట్రాక్టర్ చేతిలో పోసేందుకు సిద్ధపడతాడో కూడా తెలుసుకోవడం చాలా అవసరం.

ఇతర పండ్లతో పోలిస్తే లీచీ పండ్ల సాగు ఒక్కసారి మాత్రమే చేపట్టడం సాధ్యమవుతుంది. రైతు తనకున్న పొలం మొత్తాన్ని లీచీ సాగుకే కేటాయించవలసి ఉంటుంది. లీచీ సాగు అతి తక్కువ కాలంలోనే చేతికి దిగుబడినిస్తుంది. గట్టిగా రెండు మూడు వారాలలో పంట ఫలితం దక్కుతుంది. ఆ తరువాతే పండు రంగు మారిపోయే ముప్పు ముంచుకొస్తుంది. సాధారణ వాతావరణ పరిస్థితులలో పండ్ల రంగు 24 నుంచి 48 గంటలలోపే గోధుమ రంగులోకి మారిపోతుంది. అలా రంగు మారిన పండ్లకు గిరికీ తగ్గిపోతుంది. నాణ్యత దెబ్బతింటుంది. పైగా ఈ పండ్లకు గిరాకీ ప్రధానంగా వాటిపై ప్రజల కన్ను పడినప్పుడు మాత్రమే ఉంటుంది. రంగు మారిన లీచీ పండ్లకు ఏ మాత్రం గిరాకీ ఉండదు పైగా ఒకేసారి రైతుల దిగుబడి మొత్తం మార్కెట్‌కు చేరుకుంటుంది. అందువల్ల అతి తక్కువ ధరలకే రైతు విక్రయించుకోవలసి వస్తుంది. ఇక దూర ప్రాంతాలకు సరఫరా చేయడం అనేది ఊహించడానికి కూడా సాధ్యం కాని స్థితి. చాలా తక్కువ సమయంలోనే పండ్ల నాణ్యత క్షీణించిపోయే అవకాశం ఉండడమే అందుకు ప్రధానమైన కారణం. వాటిని సరైన సమయానికి దూర ప్రాంతాలకు చేరవేసేందుకు అనువైన రవాణా సదుపాయాలు లేకపోవడం మరో కారణం. అందువల్ల చాలా మంది లీచీ సాగుదార్లు అత్యంత సదుపాయంగా ఉండే దళారీలకు పంట ఫలం చేతికి రాకముందే ఒక ఒప్పందం చేసుకోవడం ఒకరకంగా నష్టదాయకం మాత్రమే కాకుండా చాలా తక్కువ ఆదాయం అందిస్తుంది.

సమస్తిపూర్ సమీపంలోని పూసా గ్రామానికి చెందిన అనోజ్ కుమార్ రాయ్ తన తోటలో పెంచుతున్న మామిడి, లీచీ పండ్ల రసాలను ఇలా సగర్వంగా ప్రదర్శిస్తున్నారు.

శుద్ధి ప్రక్రియ - అదనపు విలువల కూర్పు

ఐసీఏఆర్-ఎన్ఆర్సీల్ చేయూత

ఫలసాయం చేతికి వచ్చిన వెంటనే ఎదురయ్యే రంగు మార్పు సమస్యను పరిష్కరించేందుకు ఉన్న ఏకైక మార్గం శుద్ధి ప్రక్రియను చేపట్టడం. పండించిన పంటకు అవసరమైన అదనపు విలువలను చేకూర్చడం. ఇలా శుద్ధి చేసిన పండ్లను ఎక్కువ కాలం ఉపయోగించుకోవచ్చు. నిల్వచేసి, మార్కెట్‌కు చేర్చవచ్చు. అలా చేసే ప్రయత్నంలో ప్రాసెస్ చేసే వారికి వాటిని కాపాడుకునేందుకు మరికొంత సమయం దొరుకుతుంది. మార్కెట్‌లో డిమాండ్ ఆధారంగా చేర్చడానికి వీలవుతుంది.

ముజఫర్‌పూర్ (బీహార్)లోని జాతీయ స్థాయిలోని లీచీ పరిశోధనా సంస్థ (నేషనల్ రీసెర్చి సెంటర్ ఆన్ లీచీ - ఎన్ఆర్సీఎల్), భారత వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ ఐకార్ సం యుక్తంగా శుద్ధిచేసే ప్రక్రియలను, నిల్వచేసే విధానాలను రూపొందించి వాటిని ప్రమాణీకరించేందుకు కృషి చేస్తున్నాయి. అయితే బహుళ జాతి సంస్థల ఆధిపత్యం అధికంగా ఉన్న ఈ పరిశ్రమకు భారీ పెట్టుబడులు అవసరమవుతాయి. అవసరమైన ఆర్థిక వనరుల సమస్య. ప్రభుత్వం నుంచి సరైన మద్దతు లేని కారణంగా ఆ సాంకేతికతను ఆచరణలోకి తీసుకురావడం లో ఇబ్బందులు ఎదురవుతున్నాయి. ఆ కారణంగా ఆ దిశగా చర్యలు తగిన స్థాయిలో అందుబాటులోకి రావడం లేదు.

ఎన్ఆర్సీల్ సంస్థ 2014 నుంచి 2017 వరకు మెల్లిమెల్లిగా ఈ సాంకేతికత విషయంలో సానుకూల చర్యలను చేపడుతోంది. అందులో భాగంగా, శిక్షణ కార్యక్రమాలను, కిసాన్ మేళాలను ప్రదర్శన కార్యక్రమాలను నిర్వహిస్తోంది. అదే సమయం లో ప్రయోగాత్మకంగా బెవరేజెస్ తయారీ చేపట్టి, వాటిని మార్కెట్‌కు చేరవేసేందుకు చర్యలు తీసుకుంది. ఆ రకం గా దీనినో లాభదాయకమైన వ్యాపార కార్యక్రమంగా రైతులను ప్రోత్సహించింది. ఉత్పత్తిదారుల్లోని ఉత్సాహం గమనించి లీచీ బెవరేజెస్ తయారీలో మైక్రో ప్రాసెసింగ్ ప్రక్రియల్లో ఔత్సాహిక పారిశ్రామిక అభివృద్ధి దిశగా వారిని పురికొల్పింది. అందులో పేర్లు నమోదు చేసుకున్న రైతులకు బెవరేజెస్ నిల్వచేయడంలోని శాస్త్రీయ పద్ధతులను వివరించి, ఆహార భద్రతా నియమాలను తెలియచేసి, లైసెన్సింగ్, స్టోరేజీ, మార్కెటింగ్ నైపుణ్యాలు పెంపొందించేందుకు చర్యలు తీసుకుంది. శిక్షణ కార్యక్రమం పూర్తి చేసుకున్న తరువాత వారంతా తమ తమ ఇండ్లలోని వంట గదుల్లోనే బెవరేజెస్ తయారీ చేపట్టారు. సాధ్యమైనంత తక్కువ పెట్టుబడితోనే వారు వాటిని తయారుచేయగలుగు తున్నారు. 2018 తరువాత పరిస్థితి మరింతగా చక్కబడడం ప్రారంభమైంది.

మార్గదర్శకులుగా నిలిచిన కొందరు

ముజఫర్‌పూర్ జిల్లా కుర్హాని బ్లాకుకు చెందిన 55 ఏండ్ల రామ్ సరోవర్ ఎన్నడూ ఊహించను కూడా ఊహించని స్థాయిలో ఇప్పుడు ఆదాయం అందుకుంటున్నాడు. ఆయన తోటలో 10 మామిడి చెట్లున్నాయి. వాటి నుంచి వచ్చే ఆదాయం అప్పటివరకు ఓ మోస్తరుగా కుటుంబ అవసరాలకు సరిపోయేది. ప్రాసెసింగ్ ప్రక్రియను చేపట్టినట్లయితే తనకున్న పేదరకం నుంచి విముక్తి కలుగుతుందన్న నమ్మకం శిక్షణ తరువాత ఆయనలో బలంగా నాటుకుపోయింది. శిక్షణలో నేర్చుకున్న మెళకువలను ఉపయోగించి ఆయన రెడీ-టు సర్వ్ పం డ్లరసాలను తయారుచేయడం ప్రారంభించారు. మెల్లిగా తన పరిసరాలలోని ఇతర రైతుల నుంచి కొనుగోలు చేసి లీచీ పం డ్లను సేకరించి లీచీ పండ్ల గుజ్జును కూడా తయారుచేయడం ప్రారంభించారు. వ్యవసాయం పట్ల యువతకు ఏ మాత్రం ఆసక్తి ఉండడం లేదని, సేద్యాన్ని జీవనోపాధిగా చేసుకునేందుకు వారు సిద్దంగా లేరని అందరికీ తెలిసిందే. ఈ ధోరణి దేశమంతటా ఒకేలా ఉంది. సరోవర్ కుమారుడు భరత్ భూషణ్ కూడా సేద్యంపై ఏ మాత్రం ఆసక్తి చూపించేవాడు కాదు. తన 24 ఏండ్ల కుమారుడి గురించి ఆయన ఇలా వాపోయాడు.

టేబుల్ - లీచీ పండ్ల ప్రాసెసింగ్ చేపట్టిన తరువాత అనోజ్ కుమార్ రాయ్ ఆదాయంలో మార్పు

మార్కెటింగ్ తీరు	తాజా మార్కెట్ తీరు	ప్రాసెసింగ్	ఆదాయం మొత్తం
దళారుల ప్రభావం (ఇది సం ప్రదాయక పద్ధతి)	3000 కిలోలు	ఏమీలేదు	రూ. 40,000
పాక్షిక ప్రాసెసింగ్ (2020 నాటి అనుభవం)	2500 కిలోలు	500 కిలోలు	రూ. 1,12,500
పూర్తి స్థాయి ప్రాసెసింగ్	ఏమీ లేదు	3000 కిలోలు	రూ. 4,75,000

'చదువుకున్నా కూడా నిరుద్యోగిగా మిగిలిపోయిన నా బిడ్డ గురించి చాలా బెంగగా ఉండేది. అతడికి సేద్యాన్ని నమ్ముకుని బతుకుతెరువు చూసుకోవడం ఇష్టంలేదు. అయితే నేను ప్రారంభించిన లీచీ ప్రాసెసింగ్ కార్యకలాపాలు విజయవంతమై, లాభాలు వస్తుండడంతో ఇప్పుడు నా బిడ్డ కూడా నాకు అన్ని పనుల్లోనూ చేదోడువాదోడుగా ఉంటున్నాడు. అది తనకు చాలా

ఆనందాన్ని ఇస్తున్నదని' ఆయన తన ఆనందాన్ని వ్యక్తంచేసారు. ఇప్పుడు భరత్ భూషణ్ కూడా చురుగ్గా లీచీ పండ్ల ప్రాసెసిం గ్, మార్కెటింగ్ వ్యాపారంలోకి దిగాడు. 2018లో మరికొంత పెట్టుబడి చేర్చి వాణిజ్యాన్ని విస్తరించారు. ఇవాళ్టిరోజున వారు ఏర్పాటు చేసుకున్న రామ్ సరోవర్ అగ్రో ఫుడ్స్ సంస్థ లీచీ పండ్ల రసాన్ని, రెడీ టు సెర్వ్ ఉత్పాదనలను స్వయంగా తయారుచేసి పరిసరాలలోని రిటైలర్లకు, రెస్టారెంట్లకు, ధాబాలకు సరఫరా చేస్తున్నది. ముజఫర్ పూర్-పాట్నా రహదారి వెంబడి ఉన్న అన్ని చోట్లా వారి పానీయాలు విరివిగా లభిస్తున్నాయి. మూడేళ్ల వ్యవధిలో ప్రాసెసింగ్ కార్యకలాపాలను మొట్టమొదటి సారి చేపట్టి ఇప్పుడు ఇతరులకు సరఫరా చేసే స్థాయికి చేరుకున్నారు. అటు విస్తరణతో పాటు తమ కలలను సాకారం చేసుకుంటున్నారు.

ఇతర పండ్ల రకాలతో పోల్చి చూసినప్పుడు లీచీ ప్రత్యేకత అంతా దాని రుచిలోనే ఉంది. ఉష్ణమండల ప్రాంతాల విశిష్ట గుణాలతో అద్భుతంగా ఉంటుంది. అన్ని వర్గాల వారికీ ఎంతో ఆనందాన్ని పంచిపెడుతున్న లీచీ పండ్లతో ఇప్పుడు అనేక రకాల ఆహార పదార్థాలు అందుబాటుకు వస్తున్నాయి. బెవరేజెస్, ఐస్‌క్రీమ్‌లు, రుచికరమైన డెసెర్ట్స్, ఇంకా సువాసనలను ఇచ్చే అగరు ధూప కడ్డీలను, లిప్ స్టిక్ తరహా మరెన్నో సౌందర్య సాధనాల రూపంలో లభిస్తున్నాయి. ఈ సందర్భంలో మరో లీచీ సాగుదారు 50 ఏండ్ల అనోజ్ కుమార్ రాయ్ గురించి కూడా తెలుసుకోవాలి. ఈయన సమస్తిపూర్ వాసి, లీచీ ఉత్పత్తులను ప్రాసెస్ చేసి మరెన్నో రకాలైన ఆహార రూపాలను అందించాలనేది ఆయనకి చిన్న నాటి నుంచి ఉన్న ఆలోచన. ఆ రకంగా పెద్దస్థాయిలో ఆదాయం సంపాదిం చాలనేది కోరిక. ‘లీచీ పండ్లు కేవలం ఒక్క నెల రోజులు మాత్రమే అందుతుంది. వాటిని ప్రాసెస్ చేయాలనేది తనకున్న పెద్ద కోరిక. అలా చేయడం వల్ల మరెంతో మందికి వాటి రుచి ఆస్వాదిం చగలుగుతారు. అభిరుచి పెంచుకోగలుగుతారని తన గట్టి విశ్వాసం. ఆరోగ్యానికి కూడా లీచీ పండ్లు చాలా మేలు చేస్తాయి. ప్రాసెస్ చేసినట్లయితే వాటిని ఏడాది పొడవునా కష్టమర్లకు అందించవచ్చు అనేది నాకున్న ఆశయం.' అంటూ వివరించారు అనోజ్. ఆయనకు సమస్తిపూర్ సమీపంలో మారుమూల ఉం డే మలికోర్ గ్రామం. అక్కడ ఆయనది అయిదెకరాల పొలం ఉంది. రవాణా సదుపాయాలు అంతంత మాత్రమే అయినా ఆయనలో ఆత్మవిశ్వాసం ఏ మాత్రం చెక్కుచెదరలేదు. దేశమం తటా కోవిడ్ ముప్పు విజృంభించిన వేళ అంటే 2020 మే మాసం లో తాజా లీచీ పండ్లను మార్కెట్‌కు చేర్చడం చాలా సమస్యగా తయారైంది. నష్టదాయకంగా కూడా మారింది. దానినే అవకాశం గా మార్చుకోవాలని ఆయన నిర్ణయించుకున్నాడు. ‘లీచీ పండ్లు అతి తక్కువ కాలంలోనే చెడిపోతాయి. దేశవ్యాప్తంగా లాక్‌డౌన్ ప్రభావం వల్ల ఇతర ప్రాంతాలకు రవాణా దాదాపు అసాధ్యం. ఈ సమస్యలను గమనించి, చేతులు ఎత్తేయడం కన్నా ఏదో మార్గం అన్వేషించాలని నిర్ణయించుకున్నాను. అప్పటికే నష్టాలు పెరిగిపోతున్నాయి. అందువల్ల వాటిని ప్రాసెస్ చేయాలని, వాటి గుజ్జు నిల్వ వ్యవధిని పెంచాలని తీర్మానించుకున్నాను.' అని ఆయన తన ఆలోచనను వివరించారు. ఎన్ఆర్సీఎల్ సాంకేతిక పర్యవేక్షణలో చేపట్టిన కార్యక్రమాల వల్ల అనోజ్ తన లీచీ పం డ్ల పంటను కాపాడుకోవడమే కాకుండా, సొంతంగా ప్రాసెసింగ్ ప్రక్రియ చేపట్టి విజయం సాధించాడు.

ఆయన సాగులో దాదాపు 60 లీచీ చెట్లు ఉన్నాయి. వాటి దిగుబడిని దళారులకు పంట చేతికి రాకముందే అమ్మేసుకోవడం వల్ల కేవలం రూ.40000 ఆదాయం వచ్చేది. అయితే 2020 వేసవిలో ప్రాసెసింగ్ ప్రక్రియ చేపట్టిన తరువాత ఆయన ఆదాయం రూ.79,200 కు చేరింది. అది కూడా పది చెట్ల ఫలసాయం అయిన 500 కిలోలను ప్రాసెస్ చేసినందున వచ్చిన ఆదాయం. వాటిని రెడీ టు సెర్వ్ పానీయాలుగా మార్చి అదనపు రాబడి సంపాదించగలిగాడు. లీచీ పండ్ల ప్రాసెసింగ్ ద్వారా వచ్చిన ఫలితాన్ని చూసిన తరువాత మల్లికా రకం మామిడి పం డ్లపై ఆయన తన దృష్టి పెట్టాడు. ఇవాళ ఆయన స్థానికంగా తన సొంత ఉత్పాదనలను మార్కెటింగ్ చేయగలుగుతున్నాడు. ఇంతకుముందు మనం చెప్పుకున్న సరోవర్ మాదిరిగానే అనోజ్ కూడా స్థానికంగా పూసా - సమస్తీపూర్ మధ్య ఉండే రెస్టారెంట్లు, రిటైల్ దుకాణాలు, కేటరింగ్ హౌజ్‌లకు ఆయన తయారుచేసిన పానీయాలు చేరుతున్నాయి. వ్యవసాయపరం గా ఆవిష్కరణలపై ఆసక్తి ఎక్కువగా ఉన్న అనోజ్ అందరి ప్రశం సలకు అర్హుడనే చెప్పాలి. పరీక్షలకు ఎదురునిల్చి విజయపథం లో దూసుకుపోతున్న అనోజ్ నిజంగా అభినందనీయుడే. ఆయనకున్న అయిదెకరాల పొలంలో రకరకాల పండ్ల చెట్లు సాగవుతున్నాయి. వాటిలో లీచీ, మామిడి, ఆపిల్, పీచ్ రకం పండ్ల చెట్లు, ఇంకా, ప్లమ్, కిన్నో, మండరిన్, నిమ్మ, ద్రాక్ష, జామూన్, అనోలా - ఇంకా ఎన్నో ఉన్నాయి. వాటిని వివిధ విశ్వవిద్యాలయాలను పరిశోధన సంస్థలను సందర్శించి సేకరించి తీసుకువచ్చారు. ఇప్పుడు అనోజ్ ఆలోచనలు మరెన్నో ఉన్నాయి. ముందు ముందు మరెన్నో రకాలైన పండ్ల ప్రాసెసింగ్ చేపట్టాలని ఆయన ఆశిస్తున్నారు. ఆయన సాధించిన విజయం గమనించి పరిసరాలలోని ఇతర రైతులు ఆయన వెంట నడిచేందుకు ముందుకు వచ్చారు. ఇప్పుడు వారంతా కలిసి పూసా ఫార్మర్స్ ప్రొడ్యూజర్స్ కంపెనీ పేరుతో సంఘటితమయ్యారు.

సమర్పణ్ జీవికా మహిళా కిసాన్ ప్రొడ్యూజర్ కంపెనీ లిమిటెడ్ అన్న సమష్టి బృందం ముజఫర్‌పూర్‌లోని రుపహ్ ప్రాంతంలోని మహిళా రైతులకు చేయూతను అందిస్తోంది. వారి సామాజిక, ఆర్థిక స్థితిగతులను మెరుగుపరచడమే ఈ సంస్థ ఆశయం. అందుకు అవసరమైన సాంకేతిక, మార్కెటింగ్ సహకారం అందిస్తోంది. వాటిలో కాయగూరలు, పండ్ల ప్రాసెసింగ్ విధానాల వ్యాప్తి ఒకటే. ఆ రకంగా వారికి అదనపు ఆదాయం సం పాదించుకునే మార్గాలను వివరిస్తోంది. ఐకార్-ఎన్ఆర్సీఎల్ సం

యుక్తంగా 2020 మార్చిలో ఏర్పాటుచేసిన ఎంటర్‌ప్రెన్యూర్‌షిప్ డెవలప్‌మెంట్ ప్రోగ్రామ్‌కి ఈ కంపెనీ ప్రతినిధులు కూడా హాజరయ్యారు. ఆ ఏడాది మే-జూన్ మాసాల్లో 20 టన్నుల లీచీ పండ్ల ప్రాసెసింగ్ చేపట్టారు. ఈ కార్యక్రమంలో హాజరైన తరువాత ఈ కంపెనీ స్వయంగా లీచీ స్క్వాష్, రెడీ టు సెర్వ్ పానీయాలను తయారుచేస్తోంది. త్వరలో మరెన్నో వివిధరకాల ఉత్పాదనలను తయారుచేసేందుకు సిద్ధమవుతోంది. అదే జరిగితే అక్కడి రైతులకు మరిన్ని జీవనోపాదులు చూకూర్చడం సాధ్యమవుతుంది. ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ పరిశ్రమలో ఇలాంటి విజయగాథలు అనేకం కనిపిస్తాయి. ఈ రంగంలో వస్తున్న మార్పులు ఎంతో స్ఫూర్తివంతంగా కనిపిస్తున్నాయి. అంతటా ఆశావహ దృక్పథం కనిపిస్తోంది. జీఐ (జియోగ్రాఫికల్ ఇండికేషన్) గుర్తింపు పొందిన షాహీ లీచీ అన్న పానీయం నాణ్యతాపరంగానూ, ప్రత్యేకతకు ఉదాహరణగా చెప్పుకోవచ్చు. ఇది బీహార్‌లోనే తయారవుతుంది. ముజఫర్‌పూర్, తూర్పు చంపారణ్, సీతామర్హి జిల్లాలలో పండించే లీచీ పండ్లతో ఇది తయారు అవుతోంది. జిల్లాకో ఉత్పాదన రూపంలో మార్కెట్‌లో అందుబాటులో ఉంటోంది. వీటిని ప్రధానమంత్రి మైక్రో ఫుడ్ ఫార్మలైజింగ్ పథకం (పిఎంఎఫ్ఎంఈ) కింద చేపడుతున్నారు. అందుకు అవసరమైన అన్ని పథకాల నిర్వహణాస్త్ర భారాన్ని ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ పరిశ్రమ వ్యవహారాల మంత్రిత్వ శాఖ నిర్వహిస్తుంది. అవన్నీ కూడా ఇతర ఉత్పాదనలతో పాటు లీచీ పండ్లకు సంబంధించి కూడా ఎన్నో ప్రాసెసింగ్ అవకాశాలు అందిస్తున్నాయి.

వివిధ కారణాల ప్రభావం

రామ్ సరోవర్ లేదా అనోజ్ కుమార్ రాయ్ వంటి వారికి స్ఫూర్తినిస్తున్న కారణాలలో కొన్నింటిని గురించి కూడా తెలుసుకోవడం అవసరం.

వంట గదిలోనే సాధ్యం

ఆధునిక సాంకేతిక అమలుకు అడ్డంకిగా ఉన్న కారణాలలో చాలా పెద్ద మొత్తం పెట్టుబడి అవసరమవుతుందనే అపోహ. చాలా మంది ఈ అపోహ ప్రభావం వల్లనే ప్రాసెసింగ్ ప్రక్రియల వైపు దృష్టి మళ్లించలేకపోతున్నారు. చిన్న, సన్నకారు రైతులు ప్రాసెసింగ్ చేపట్టి ఓ మోస్తరు పారిశ్రామికవేత్తలుగా పురోగమించేందుకు పెట్టుబడి విషయంలో ఉన్న అపోహలను తొలగించడం చాలా ముఖ్యమైన అంశం. అయితే వారంతా గమనించవలసిన ముఖ్యమైన అంశం ఏమిటంటే రైతు తన ఇంటిలోని వంట గది ఆసరాగా ఈ మొత్తం ప్రక్రియను విజయవంతంగా కొనసాగించవచ్చు. ప్రత్యేకంగా ఎలాంటి పెట్టుబడులు అవసరం లేదు. ఈ వాస్తవాన్ని వాళ్లకి సక్రమంగా అర్థమయ్యేలా వివరించేందుకు ప్రాసెసింగ్ ప్రక్రియలో నైపుణ్యాలను అన్నిటిని వారికి అందించాలి. అవసరమైన సామర్థ్యం పెంపొందించేందుకు చర్యలు తీసుకోవాలి. అంటే శాస్త్రీయబద్ధమైన సాంకేతికతను చేరవేయాలి. అనుభవం, శిక్షణ ప్రాతిపదికలుగా ఈ చర్యలను చేపట్టాలి. ఇప్పుడిప్పుడే ప్రాసెసింగ్ ప్రక్రియ ప్రారంభించిన మరో రైతు సోదరుడు అఖిలేశ్ (ముజఫర్‌పూర్) తన అభిప్రాయాలను ఈ విధంగా వివరించారు. 'మాకున్న తోటలో అనేకరకాలైన పండ్ల చెట్లను పండిస్తున్నాను. ఆశలు, ఆశయాలు కూడా నాకు చాలా హెచ్చుగానే ఉన్నాయి. అయితే తొందరపడి ఏవైపు అడుగువేయాలన్నా, పండ్ల నిల్వ విషయంలో మౌలిక సూత్రాలను గురించి స్పష్టమైన అవగాహన సంపాదించుకోవాలి. మార్కెట్‌లో నిలబడగలిగే ఉత్పాదనకు నాంది పలకాలి.'

వ్యవస్థాపరమైన మద్దతు

సాంకేతికపరమైన మెళకువలు నేర్పడంతోపాటు ప్రతి అడుగులోనూ వారికి అవసరమైన వ్యవస్థాపరమైన మద్దతు అందించాలి. ఇలాంటి ఆధునిక పద్ధతులను మొదటిసారి చేపడుతున్న వారికి ఇలాంటి వ్యవస్థ సహాయసహకారాలు చాలా అవసరం. ముఖ్యంగా ఐకార్ లేదా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాలకు అనుబంధంగా నిర్వహిస్తున్న అగ్రి-బిజినెస్ ఇంక్యూబేషన్ యూనిట్లు, సాంకేతికత బదిలీ సదుపాయాలు అందుబాటులో ఉండాలి. అప్పుడే చిన్న చిన్న పరిశ్రమలు విజయవంతంగా నడుస్తాయి. ఐకార్ - ఎన్ఆర్‌సీఎల్ సహకారంతో ఎంటర్‌ప్రెన్యూర్‌షిప్ డెవలప్‌మెంట్ ప్రోగ్రామ్ ఆధ్వర్యంలో శిక్షణలో పాల్గొనేందుకు ముందే వారికి అవసరమైన లేబొరేటరీ పరికరాలను, అనుకూలమైన సాంకేతికతను కూడా అందించాల్సి ఉంటుంది. ఈ లక్ష్యంతోనే పంట చేతికి వచ్చేముందే వర్క్‌షాప్ నిర్వహించాలి. ప్రాసెసింగ్ సదుపాయాలు విస్తరించాలి. అందులో భాగంగా మార్కెటింగ్ నైపుణ్యాలను కూడా అందించాలి. అదే సమయంలో వారికి ఆహార పదార్థాల విషయంలో అవసరమైన లైసెన్సులు మంజూరుచేయాలి. అలా చేయడం వల్ల చేతితో ఆహారపదార్థాలను తయారుచేసే సాధారణ రైతులకు ఫెయిల్యూర్ భయం అనేది ఉండదు.

పెద్ద కలలు – చిన్న అడుగులు

ఆశలు పెంచుకోవడం వేరు, వాటిని సాకారం చేసుకోవడం వేరు. ఆహార పరిశ్రమలో ఎన్నో పెద్ద పెద్ద బహుళజాతి సంస్థలున్నాయి. వాటి పోటీని తట్టుకోవడం అంత తేలికైన విషయం కాదు. చిన్న స్థాయి ప్రాసెసర్‌కు నమ్మకం కలగాలంటే, మార్కెట్ అవసరాలకు అనువైన ఉత్పాదనలను రూపొందించాలి. అది కూడా భారీ పెట్టుబడి అవసరం లేకుండా అన్న ధీమా కల్పించాలి. ఈ అంశంపై అనోజ్ కుమార్ ఇలా అంటున్నారు. 'స్థానిక మార్కెట్ అవసరాలకు అనువైన ఉత్పాదనను కొద్ది మాత్రం పెట్టుబడితో చేపట్టాలనేది నా ఆలోచన. అందుకు అనుగుణంగానే లీచీ పండ్ల ఉత్పాదనలను మార్కెట్‌కు చేర్చాలని ఆశిస్తున్నాను. వ్యాపారం పెరిగే కొద్దీ అదనపు పెట్టుబడులు కూడా సమకూర్చుకోవాలనేది నా ఆలోచన.'

ప్యాకింగ్ కోసం పండ్ల గుత్తులను సిద్ధం చేస్తున్న దృశ్యం

ముగింపు వాక్యాలు

లాభసాటి వ్యాపారం, ఆశాజనకమైన అవకాశాలు లీచీ పండ్ల ప్రాసెసింగ్‌లో లభిస్తాయి. తాజా లీచీ పండ్లను మార్కెట్‌కు చేరవేయడంలో ఎదురవుతున్న ఎన్నో సమస్యలకు ప్రాసెసింగ్ పరిష్కారం చూపిస్తుంది పారిశ్రామిక ఉత్సాహం. వ్యాపారాభివృద్ధి అందులో భాగమైన ప్యాకేజింగ్, ఆహార మూలకాలు, నీటి శుద్ధి, రవాణా సదుపాయాలు, గోడౌన్ సదుపాయాలు, ఇంకా ఈ-కామర్స్ సేవలు అందుబాటులోకి తీసుకెళ్లాలి. ఇటీవలి సంవత్సరాలలో లీచీ పండ్లపై ఆధారపడి ప్రాసెసింగ్ చేపట్టిన వారి సంఖ్య మెల్లి మెల్లిగా పెరుగుతోంది. ఇప్పటికే లీచీ పండ్లకు జీఐ గుర్తింపు వచ్చిన కారణంగా, పిఎంఎఫ్ఎంఈ పథకం పరిధిలోనే వ్యవస్థాపరంగా మద్దతు అందించడం అవసరం.

అలెంవతి పోంగెనర్
సైంటిస్టు (ఫ్రూట్స్ సైన్స్)
Alemwati Pongener
Scientist (Fruit Science)
ICAR-National Research Centre on Litchi
Muzzaffarpur, Bihar.
E-mail: alemwati@gmail.com

ఆంగ్లమూలం :
లీసా ఇండియా, సంపుటి 23, సంచిక 2, జూన్ 2021

కాక్టస్ - పశు దాణాగా పెరుగుతున్న ప్రాధాన్యత

ఐ.ఐ. హుయ్యాగర్

వెన్ను బలంగా అంతగా లేని కాక్టస్ (కలబంద తరహా మొక్క) చాపకింద నీరులా పశువులకు అన్ని విధాలా యోగ్యమైన మేతగా ప్రాముఖ్యాన్ని సంపాదించుకుంటోంది. నీటి వనరులను అద్భుతంగా సద్వినియోగం చేసుకోవడంలో ఎదురులేని ఈ తరహా మొక్కలు నీటి వనరుల కొరత ఉన్న ప్రాంతాలలో పశువుల ఆకలి మంటలను చల్లార్చడంలో అమూల్యమైనదిగా గుర్తింపు పొందుతోంది. కర్నాటక రాష్ట్రంలో బెయిఫ్ సంస్థ చేపట్టిన కాక్టస్ వినియోగం ఇప్పుడు దక్షిణ రాష్ట్రాలన్నిటికీ విస్తరిస్తోంది.

మన దేశంలో దాదాపుగా 53 శాతం భూభాగం ఎడారి ప్రాంతమే. వాటిలో కొంత పాక్షికంగా ఎడారి లక్షణాలతో ఉంటుంది. చాలా ప్రాంతాలలో వాతావరణ ప్రతికూలతల ప్రభావం ఇప్పటికే చాలా స్పష్టంగా కనిపిస్తోంది. ముఖ్యంగా పాడి భూముల్లోనూ, పాక్షికంగా పాడబారిన ప్రదేశాలలోనూ పంటల ఎదుగుదల రానురాను తగ్గిపోతోంది. పశువులకు సరిపడా మేత లభించడంలేదు. ప్రజలు జీవనోపాధి లేక అలమటిస్తున్నారు. ఇక వ్యవసాయాన్నే నమ్ముకున్న రైతులు కడుపునిండే దారి లేక గోల పెడుతున్నారు. చివరికి వారు పెంచుకుంటున్న పశువులకు కూడా సరిపడా మేత పెట్టలేని పరిస్థితిలో కొట్టుమిట్టాడుతున్నారు.

నీటి బొట్టు లేక పూర్తిగా పాడబారిన భూములు, లేదా పాక్షికంగా పాడవారిన నేలల్లో నీటి వనరులు చాలా పరిమితంగానే ఉంటాయి. పశువులకు మేతగా ఉపయోగపడే పచ్చగడ్డి పెంచడం కూడా అలాంటి నేలల్లో అసాధ్యం. ముఖ్యంగా వేసవికాలంలో పశువులకు అందించే మేతలో ప్రత్యామ్నాయ మిశ్రమాలను ఉపయోగించవలసి వస్తూ ఉంటుంది. వేసవి వచ్చిందంటే రైతులు పచ్చగడ్డి కోసం చాలా పెద్ద ఎత్తున గాలించాల్సిందే. ఇక పశువులైతే నీటి శాతం హెచ్చుగా ఉన్న గడ్డి వంటి ఆహారం కోసం వెంపర్లాడతాయి. ఇలాంటి పరిస్థితి ఏర్పడిన మన దేశంలో ఇటీవల కొద్దికాలంగా కాక్టస్ తరహా అంటే కలబంద జాతికి చెందిన మొక్కలు ప్రాధాన్యత సంతరించుకుంటున్నాయి. కానీ వాటిని మన దేశంలో వాణిజ్య స్థాయిలో పండించే ప్రయత్నాలు ఇంకా మొదలవలేదు.

ఇలాంటి కష్ట సమయాలలో ఆదుకోవడంలో ఇలాంటి కలబంద రకం మొక్కలు చాలా ఉపయోగకరం. వీటిని పెంచడం వల్ల భూసారం సురక్షితంగా ఉంటుంది. భూమిలోపలి పొరల్లో నీటి తేమను కాపాడుతుంది. అంతేకాకుండా పశువులకు అనువైన మేతగా కూడా ఉపయోగపడుతుంది. ఈ కారణాల వల్ల కాక్టస్ మొక్కల పెంపకాన్ని పశువుల దాణాగా ఉపయోగించేందుకు వేసవి వేళల్లో పెద్ద ఎత్తున చేపట్టడం జరుగుతోంది. అంతేకాక ఈ మొక్కలకు కొన్ని ఔషధ గుణాలు కూడా ఉన్నాయి. వీటిలో 85 నుంచి 90 శాతం వరకు నీరు ఉంటుంది. అందువల్ల పశువులకు ఆహారంగా ఇది చాలా అనువైనది. ఇంకా విటమిన్లు, కార్బోహైడ్రేట్లు, ప్రోటీన్లు (5-9 శాతం) కాల్షియమ్, పొటాషియమ్ తదితర పోషకాలు సమృద్ధిగా లభిస్తాయి.

బెయిఫ్ ప్రోత్సాహం

కర్నాటకలోని తిప్టూర్ కేంద్రంగా పనిచేస్తున్న బెయిఫ్ గ్రామోదయ క్యాంపస్ ద్వారా క్యాక్టస్ సాగుకు ప్రోత్సాహం లభిస్తోంది. అందుకోసం నాలుగు విభాగాలను ఏర్పాటుచేసింది. వాటిలో ఒకటి పరిశోధనల కోసం, మరొకటి ప్రదర్శనల నిర్వహణకు, ఇంకొకటి శిక్షణ కార్యకలాపాలు చేపట్టేందుకు వేర్వేరుగా పనిచేస్తుంటాయి. అంతేకాకుండా 2018-19లో జెర్మ్ ప్లాస్మాను నిల్వచేయడం ప్రారంభించింది. బెయిఫ్ ప్రోత్సాహంతో పొలాల గట్ల మీద కాక్టస్ పెంపకాన్ని రైతులు చేపట్టారు. అదే విధంగా సాగుయోగ్యం కాని నేలల్లోనూ దీన్ని సాగుచేయడం ప్రారంభించారు. ఆ విధంగా సేద్య కార్యకలాపాలకు ఎలాంటి ఇబ్బంది లేకుండా చూసుకున్నారు.

2019-20 తరువాత నుంచి పెద్ద సంఖ్యలో రైతులు, కొన్ని స్వచ్ఛంద ప్రభుత్వేతర సంస్థలు, ప్రభుత్వ ఉద్యోగులు, పాఠశాలల విద్యార్థులు, స్వయం సహాయక బృందాల వారు,

ఎత్తైన ప్రదేశంలో క్యాక్టస్ మొక్కల సాగు

ఆర్టిఫిషియల్ ఇన్ సెమినేటర్లు (కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి నిపుణులు) కాక్టస్ సాగు, మేతగా ఉపయోగాలపై ఏర్పాటుచేసిన ప్రదర్శనకు హాజరయ్యారు. వారిలో వేరు వేరు జిల్లాలకు చెందిన వారే కాక, రాష్ట్రాలకు చెందిన వారు కూడా ఉన్నారు. వారిలో దాదాపు చిత్రదుర్గ జిల్లాకు చెందిన వారు 120 మంది, సిరా జిల్లాకు చెందినవారు 220 మంది, 110 మంది ఇన్ సెమినేటర్లు కూడా ఉన్నారు. వారంతా కర్నాటకలోని మైసూరు, బెల్గాం, ధార్వాడ్, గదగ్, బాగల్కోట్, హాసన్, తుంకూరు జిల్లాల నుంచి వచ్చినవారు. అలాగే తమిళనాడు నుంచి 65 మంది రైతులు, ఆంధ్రప్రదేశ్ నుంచి 180 మంది, తెలంగాణ, తిప్టూర్ ప్రాంతం నుంచి శిక్షణ కోసం వచ్చిన రైతులు లేదా పశునిపుణులు ఉన్నారు. వాళ్లంతా కూడా కాక్టస్ ప్రయోజనాల గురించి తెలుసుకునేందుకు ఆసక్తితోనే వచ్చారు. పశువులకు మేతగా దాని ప్రయోజనాలను నిర్ధారించుకునేందుకు ఆసక్తితో ఉన్నారు. వారిలో చాలా మంది చిరు మొక్కలను సేకరించి తమ వెంట తీసుకెళ్లి నేలలో పాతి పెంచడం ప్రారంభించారు. సుమారుగా ఒక్కో రైతు 10 నుంచి 15 కాక్టస్ మొక్కల పెంపకాన్ని చేపట్టాడు.

పోడ బారిన నేలల్లోనే కాక్టస్ మొక్కలను సాగుచేయవచ్చు. వీటికి నీటి సరఫరా మళ్లీ మళ్లీ అందించాల్సిన అవసరం లేదు. అయితే నెలకోసారి నీటిని అందించినా చాలు. అప్పుడే ఎదుగుదల సాఫీగా ఉంటుంది. దిగుబడి కూడా ఎక్కువగా లభిస్తుంది. నిస్సారమైన నేలల్లో కూడా పెంచుకోవచ్చు. అయితే అక్కడి నేలల్లో ఉప్పు పాలు అధికంగా ఉండరాదు. అలాంటి భూముల్లో వీటిని పెంచినప్పుడే అక్కడి భూమిని మళ్లీ సారవంతంగా మార్చుకోవచ్చు. అందుకు అనుసరించే ప్యాకేజీ ఆఫ్ ప్రాక్టీసెస్ చాలా సరళమైనవి. (బాక్సు 1) ముఖ్యంగా పశువుల దాణాగా ఎంతో అనువైన కాక్టస్ పెంపకం చాలా తేలిక. వీటి సాగుకు చాలా కొద్ది మాత్రం ఇన్‌పుట్లు అవసరమవుతాయి. వాటి గురించి అవగాహన కలిగించడం కూడా చాలా తేలిక. నీటి ఎద్దడి సమస్యను ఇవి సమర్థవంతంగా తట్టుకోగలవు. ఎంత వేడిమి ఉన్న ప్రదేశాలలో అయినా ఏడాది పొడవునా పెంచుకోవచ్చు. ఈ కారణాల వల్ల కాక్టస్ సాగుకు ప్రత్యేకంగా ఎలాంటి నిర్వహణ భారం ఉండదు. సహజంగా రైతులకు అది ప్రోత్సాహకరం. పైగా పొలం గట్లపైనా లేదా ఎక్కడ కాస్త జాగా ఉంటే అక్కడే వీటిని పెంచుకోవచ్చు. ఇది ఒకరకంగా సజీవ సరిహద్దుగా కూడా ఉపయోగపడుతుంది. గాలి వేగాన్ని నియంత్రిస్తుంది. పశువులకు మేతగా ఉపయోగపడుతుంది.

> కాక్టస్ మొక్కల్లో నీటి మోతాదు అత్యధికం. అందువల్ల పశువులకు చాలా మేలు చేస్తాయి. వీటిలో 85-90 శాతం వరకు నీరు ఉంటుంది. అంతేకాకుండా విటమిన్లు, కార్బోహైడ్రేట్లు, ప్రోటీన్లు, కాల్షియమ్, పొటాషియమ్ ఇతర పోషకాలు సమృద్ధిగా ఉంటాయి

కాక్టస్ సాగు విధానం

అక్టోబర్ నుంచి మార్చి వరకు అంటే వర్షాలు కురిసే వేళల్లో కాక్టస్ సాగు చేపట్టడానికి అనువైన సమయం. సాధారణంగా 6 నుంచి 15 అంగుళాల వెడల్పు ఉన్న కాక్టస్ ఆకులను భూమిలో నాటవలసి ఉంటుంది. అంటే ఆ ఆకులలోని తేమను 65-70 శాతం ఉండేలా నీడలోనే ఆరబెట్టవలసి ఉంటుంది. ఎత్తైన పొలం భూమిలో రెండు అడుగుల వెడల్పు, అడుగు ఎత్తు ఉండేలా సిద్ధం చేసిన నేలను సముచితమైన దూరంలో కాక్టస్ మొక్కల పెంపకం చేపట్టాలి. నాటిన వెంటనే మొక్కలకు నీరు అందించరాదు. వారం రోజుల తరువాత కొద్దిగా నీటిని అందిం చాలి. (అంటే ఒక పాట్‌కు లీటర్ చొప్పున) ఆ తరువాత 10 రోజుల వ్యవధిలో నీరు అందిస్తే చాలు.

నాటిన తరువాత 12 నెలల నాటికి 15 నుంచి 30 పెద్ద ఆకులు పెరుగుతాయి. ఏడాది తరువాత మాత్రమే కాక్టస్ సాగు సమయంలో బయో మాస్ సేకరణ చేపట్టాలి. మిగిలిన ఆకులను మళ్లీ నాటడానికి ఉపయోగించవచ్చు. పూర్తిగా పెరిగిన వాటిని భద్రం చేసుకోవాలి. మరికొన్నిటిని కత్తితో ముక్కలుముక్కలుగా చేసి పశువులకు ఆహారంగా అందించవచ్చు. మొక్కలను మొదటిసారి వీలైతే మీటర్ ఎత్తు పెరిగే వరకు పెంచుకోవచ్చు.

హెక్టార్ స్థలంలో 20 టన్నుల వరకు కాక్టస్ ఆకులను పండించవచ్చు. అది కూడా అదనంగా ఎలాంటి శ్రమపడకుండా. ఎలాంటి నిర్వహణ ఒత్తిడి ఉండదు. ఏడాదికాలంలో 5-6 పశువులకు సరిపడే మేతను అందించగలదు. రోజుకు 10 కిలోల కాక్టస్ ఆకులను (అంటే 8 నుంచి 10 ఆకులను) పూర్తిగా ఎదిగిన పశువుకు ఆహారంగా అందించవచ్చు. (ఒక్కో ఆకు 0.800 గ్రాముల నుంచి 1.200 గ్రాముల బరువు ఉండవచ్చు.) వీటిలో పోషకాలు సమృద్ధిగా లభిస్తాయి. బాగా ఎదిగిన ఆకులు చిన్న చిన్న ముక్కలుగా కత్తిరించి ఎండు గడ్డితో జతచేసి దాణాగా పశువులకు, గొర్రెలకు అందించవచ్చు. వీటిలో ఫైబర్ కూడా ఎక్కువగానే ఉంటుంది. అందువల్ల వేసవిలో కూడా వీటిని మేతగా ఉపయోగించవచ్చు. ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ రాష్ట్రాలలో చాలా మంది రైతులు ఇటీవలి కాలంలో తాము పెంచుకుంటున్న పశువులకు, చిన్న చిన్న జీవాలకు కాక్టస్ ఆకులను ఆహారంగా అందిస్తున్నారు. చిత్రదుర్గ పరిసరాలలో 23 మంది రైతులు 15020 కాక్టస్ మొక్కల పెంపకం చేపట్టారు. వారంతా వాటిని తమ పశువులకు ఎప్పుడెప్పుడు ఆహారంగా అందిద్దామా అని ఎదురుచూస్తున్నారు.

I.I. Hugar
Research Programme Manager
BAIF Gramodaya campus
Tiptur, Karnataka
E-mail: iranna.hugar@baif.org.in

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

సమీకృత డెయిరీ ఫార్మింగ్ దిశగా అడుగులు

అర్చనా భట్, రవీంద్రన్, అబ్దుల్లా హబీబ్

ప్రతికూల పరిస్థితుల ప్రభావంతో ఆమె అడుగులు దిశను మార్చుకున్నాయి. కొన్ని బాహ్య సంస్థల నుంచి అందిన శిక్షణ, మద్దతు స్ఫూర్తిగా అందడంతో ఆమె కల సాకారమైంది. అది లాభదాయకంగా కూడా మారింది. లిల్లీ మాథ్యూస్ ఉదాహరణ ప్రతికూల పరిస్థితులను సానుకూలంగా ఎలా మార్చుకోవచ్చునో సూటిగా తెలియజేస్తుంది. ఇప్పటికి 25 ఏళ్లు పూర్తయ్యాయి. డెయిరీ ఫార్మింగ్ రంగంలోకి ఆమె అడుగుపెట్టి, ఇప్పుడు ఆమె చుట్టూ ఉన్న మరెంతో మందికి ఆదర్శం గా నిలుస్తోంది.

జీవితంలో ఎదురయ్యే సవాళ్లను తట్టుకుని తమదైన మార్గాన్ని నిర్దేశించుకుని ప్రగతి పథంలో ముందుకుసాగిన లిల్లీ మాథ్యూస్ మహిళాలోకానికే ఆదర్శంగా నిలుస్తోంది. వ్యవసాయం వారి కుటుం బాన్ని నష్టాల్లో పడేసింది. జీవనోపాధి కోసం ఆమె డెయిరీ ఫార్మింగ్ చేపట్టింది. కుదేలయిన వ్యవసాయం స్థానంలో డెయిరీ ఫార్మింగ్‌ను ఆసరాగా తీసుకుంది. ఇప్పుడు లిల్లీ మాథ్యూస్ పర్యవేక్షణలో సర్వ సమర్థమైన దాదాపు 70 ఆవులున్నాయి. కేరళలోని వైనాడ్ సమీపం లోని మానంతవాడి గ్రామంలో ఆమె నిర్వహిస్తున్న డెయిరీ ఫార్మ్ విజయ మార్గంలో నడుస్తోంది. నిజానికి ఆమె ఈ దశకు చేరుకునే క్రమంలో ఎన్నో కడగండ్లను దాటి వెళ్లాల్సి వచ్చింది. ఎన్నో సవాళ్లను ఎదుర్కోవలసి వచ్చింది. డెయిరీ ఫార్మ్ నిర్వహణలో కష్టనష్టాలను తట్టుకోకతప్పలేదు. ఇదివరలో ఆమె కుటుంబం వారికున్న 9 ఎకరాల పొలంలో ప్రధానంగా మిరియాల సాగును చేపట్టేది. ఇంకా కొబ్బరిచెట్లు, కాఫీ తోటలు, పోకచెట్లు, జీడిపప్పుచెట్లు, కూరగాయలు పండించేవారు. అయినప్పటికీ, మిరియాల ద్వారానే వారికి హెచ్చు భాగం ఆదాయం లభించేది. వారికి సుమారుగా 40 క్వింటాళ్ల వరకు మిరియాల దిగుబడి లభించేది. ఇక కొబ్బరి, పోక, కాఫీ పెంపకం ద్వారా కూడా చెప్పుకోదగిన ఆదాయమే వచ్చేది. అది 26 ఏళ్ల క్రితం నాటి మాట. ఆ తరువాత చీడపీడల కారణం గా మిరియాల దిగుబడి దారుణంగా పడిపోయింది. మిరియాల మొక్కల పెంపకం మళ్లీ గిట్టుబాటు కాలేదు. అయితే ఇప్పటికీ, మిరియాలలోని కరిముండా, పన్నియూర్ 1 రకం మిరియాలను పండిస్తూనే ఉన్నారు. కానీ వైనాడ్ పరిసరాలలో మిరియాల సాగు పూర్తిగా తుడిచిపెట్టుకుపోయింది. అది వారికి చాలా కష్టకాలం గా మారింది. ఆర్థికంగా నష్టాలు వచ్చాయి. ఆ పరిస్థితులలో లిల్లీ ధైర్యం తెచ్చుకుంది. కుటుంబం మద్దతు కూడగట్టుకుంది. వారి కుటుంబంలోని వారికి పశుపోషణ అనేది సంప్రదాయకంగా వచ్చిన విద్యే. అందువల్ల వారి పూర్వ అనుభవం ఆమెకు అండగా నిలిచింది. డెయిరీ ఫార్మ్ ప్రారంభించింది.

తొలి అడుగులు

ప్రారంభంలో 15 సంకరజాతి ఆవులతో చిన్న స్థాయిలోనే ఆమె డెయిరీ ఏర్పాటు చేసింది. వాటిని కోయంబత్తూర్ నుంచి తీసుకువచ్చారు. ఆ తరువాత ఆమె విజయగాథ అందరికీ తెలిసిందే. లిల్లీ భర్త మాథ్యూస్ మనంతవాడీలోని ఒక ప్రైవేటు కళాశాలలో లెక్చరర్‌గా పనిచేసేవారు. ఆ తరువాత ఆయన కూడా లిల్లీతో కలిసి డెయిరీ నిర్వహణలో పాలుపంచుకున్నారు. మిరియాల పంటకు సోకిన చీడ కారణంగా వాటికి సహాయంగా పెంచిన కొన్ని చెట్లను కూడా వారు నరికివేయవలసి వచ్చింది. ఆ స్థలంలో పశువులకు అవసరమైన మేత పండిస్తూ వచ్చారు. డెయిరీ ఫార్మింగ్‌లో ఆమెకు అప్పటికే అంతో ఇంతో అనుభవం ఉన్నది. అయితే దానిని ఒక పరిశ్రమగా చేపట్టడం అనేది ఒక సవాలుగా కనిపించింది. పూర్తి మెళకువలు నేర్చుకునేందుకు ఆమె అనేక శిక్షణ కార్యక్రమాలకు హాజరైంది. ప్రభుత్వంలోని వివిధ శాఖల నుంచి, ఇతర సంస్థల నుంచి అవసరమైన మద్దతు లభించింది. అది ఆమెకు బాగా తోడ్పడింది. 2008లో పశుసం వర్ధక శాఖ నుంచి 10 ఆవుల పెంపకానికి మద్దతు లభించింది. ఆ తరువాత పాలు పితికే యంత్రం, పశువుల మేత పెంపకం వం టి వాటిలో కూడా సహాయసహకారాలు లభించాయి. తరువాత 2014లో ఆవుల పెంపకంలోనూ, రకరకాల పాల ఉత్పత్తుల తయారీలోనూ ఈరోడ్ పశువైద్యశాల, పశువైద్య కళాశాల నుంచి ఆమె అవసరమైన సమగ్రమైన శిక్షణ పొందింది. ఈ రకంగా వివిధ మార్గాల ద్వారా సమకూర్చుకున్న నైపుణ్యాలు ఆమె పురోగతికి సోపానాలయ్యాయి. ప్రస్తుతం ఆమె అధీనంలో సుమారుగా 70 సంకర జాతి ఆవులున్నాయి. గత పదేళ్లలో పాలు పితికే యం త్రాలను సమకూర్చుకున్నారు. అందువల్ల చాలా కొద్దిమంది కార్మికులతోనే ఆమె సమర్థవంతంగా తన డెయిరీని నిర్వహిం చగలుగుతున్నారు. వారంతా కూడా లిల్లీ పొందిన వివిధరకాల శిక్షణ పొందినవారే కావడం విశేషం. పశువులకు నాణ్యమైన మేత అందిస్తారు. మేలు జాతి గడ్డి పెడతారు. అదంతా ఆమె తన ఫారమ్‌లోనే సిద్ధం చేయడం మరో విశేషం. ఆమె స్వీయ పర్యవేక్షణలోనే పశువులకు అవసరమైన ఆహారం అన్ని విధాలా నాణ్యమైనది సిద్ధమవుతూ ఉంటుంది. ప్రామాణాల మేరకు పోషకాలను అందులో చేరుస్తారు. అవసరమైన సందర్భాలలో ఆమె ప్రభుత్వ పశుసంవర్ధకశాఖ అధికారులతో కూడా సంప్రదిం పులు జరుపుతూ సలహాసూచనలు తీసుకుంటారు. అవసరాన్ని బట్టి వారి నుంచి వైద్య సేవలు ఉపయోగించుకుంటారు. 2018లో ఆమె మరో అడుగు ముందుకేసింది. తన ఇంట్లోనే శీతల నిల్వ (కోల్డ్ స్టోరేజీ) సదుపాయాన్ని సమకూర్చుకున్నారు.

అదనపు విలువలను చేకూర్చడం ప్రారంభించారు. అందులో పెరుగు, నెయ్యి, వెన్న, మజ్జిగ, పన్నీరు వంటి అనుబంధ పాల ఉత్పత్తులను తయారు చేయడం ప్రారంభించారు. అంతకు ముందు వరకు పాల సొసైటీ వారికి అమ్ముకోవడం ద్వారా లీటరు పాలకు రూ.35లు లభించేది. తన ఉత్పత్తులకు తానే అదనపు విలువల చేర్పు ప్రారంభించిన తరువాత, ఆమెకు వచ్చే ఆదాయం లీటరుకు రూ.55లకు చేరింది. ఆ రకంగా ప్రతీనెలా అదనపు ఆదాయం లభించేది. ప్రస్తుతం ఆమె ఫారమ్‌లో రోజుకు 700 లీటర్ల పాలు ఉత్పత్తి అవుతోంది. ఫారమ్ నిర్వహణ లాభసాటిగా సాగాలంటే కనీసం ఒక్కో ఆవు నుంచి కనీసం 20 లీటర్ల పాలు ఉత్పత్తి కావాలని ఆమె చెబుతున్నారు. అంతకన్నా తక్కువగా పాలు వస్తే నష్టమే అంటున్నారు. కారణం ఖర్చులు అధికంగా ఉండడమేనట. ప్రస్తుతం ఆమె తన ఫారమ్ పాలను వైనాడ్, కన్నూర్ పరిసరాలలో తన సొంత బ్రాండ్ 'లిల్లీస్' పేరుమీదే విక్రయిస్తున్నారు. సొంతంగా రవాణా వాహనాలను ఏర్పాటు చేసుకున్నారు. స్వయంగా రెండు షాపులను నిర్వహిస్తున్నారు. ఇరుగు పొరుగు మాత్రమే కాకుండా ఫారమ్ సందర్శనకు వచ్చిన వారు కూడా వాటిని కొనుగోలు చేస్తుంటారు. కేవలం ఆమె ఫార్మ్‌లో ఆవులు మాత్రమే కాకుండా కోళ్లను, బాతులను కూడా పెంచుతున్నారు. రానున్న రోజులలో గొర్రెల పెంపకం కూడా చేపట్టాలని ఆమె ఆలోచిస్తున్నారు.

ఫారమ్ స్థాయి సమన్వయం

డెయిరీ ఫారమ్ నిర్వహణలో పూర్తి విజయం సాధించిన తరువాత లిల్లీ తన దృష్టిని సేద్యంపైకి కూడా మళ్లించింది. కాఫీ, మిరియాలు, కొబ్బరి మాత్రమే కాకుండా కూరగాయల సాగు కూడా ప్రారంభించింది. ఆమె చేపట్టిన సేద్యం పూర్తిగా సేంద్రీయ విధానంలోనే కొనసాగుతుండడం మరో విశేషం. ఆవు మలమూత్రాలను సేకరించి, సేంద్రీయ ఎరువులను తయారుచేసేది. అందుకోసం బయోగ్యాస్ ప్లాంట్‌ను కూడా నెలకొల్పారు. క్రిమిసంహారకంగా గోమూత్రాన్ని ఉపయోగిస్తూ మిగులు భాగాన్ని అవసరమైన వారికి విక్రయిస్తూ ఉండేది. జీవామృత్ వంటి సేంద్రీయ ఎరువుల ఉత్పత్తికి సన్నాహాలు చేస్తోంది. ముందుగా వ్యాపార విస్తరణలో భాగంగా ఇదివరలో వదిలేసిన మిరియాల సేద్యంపై ఆమె తన దృష్టిని కేంద్రీకరిస్తోంది.

డెయిరీ ఫారమ్ రజతోత్సవాలను వచ్చే ఏడాది నిర్వహించనున్నారు. ఈ సందర్భంగా ఆమె తన మనసులోని ఆకాంక్షలను వివరిస్తూ రోజుకు వెయ్యి లీటర్ల పాల ఉత్పత్తి, అందుకు వీలుగా ఆవుల సంఖ్యను 70 నుంచి 90కి పెంచాలని ఆమె ఆలోచిస్తున్నారు. కొత్తగా ఈ రంగంలోకి అడుగుపెట్టే వారికి ఆమె ఇస్తున్న సలహా ఒకటే. ముందుగా సరైన శిక్షణ తీసుకోవాలి. ఆ తరువాతే

పారిశ్రామికవేత్తగా విజయవంతమైన పురోగతి సాధించిన లిల్లీ మాథ్యూస్

లక్ష్యాలను నిర్దేశించుకుని అడుగులు వేయాలి. ఇప్పుడు లిల్లీ మాథ్యూస్‌ను పరిసరాలలోని రైతు సంఘాలలో రిసోర్స్ పర్సన్‌గా గుర్తిస్తున్నారు. రైతులు, విద్యార్థులు నిత్యం ఆమె డెయిరీని సందర్శిస్తూ ఉంటారు. రాష్ట్రస్థాయిలోనే కాకుండా జాతీయ స్థాయిలో కూడా ఆమెకు ప్రశంసలు అందుతున్నాయి. డెయిరీ వుమన్ ఆఫ్ ది ఇయర్‌గా ఎన్నో సార్లు ప్రశంసా పత్రాలు అందుకున్నారు. మనంతవాడీలోని ద్వారక గ్రామ సమీపంలోని రేడియో మట్టోలీ కార్యక్రమాలలో ఆమె ప్రసంగాలు నిత్యం ప్రసారమవుతూ ఉంటాయి. గతాన్ని గుర్తుచేసుకుంటూ లిల్లీ అప్పుల ఊబిలోంచి ఎలా బయటపడిందీ ఆమె పదే పదే వివరిస్తుంటారు. ఇప్పుడు మంచి సొంత ఇల్లు, విజయవంతంగా సాగుతున్న వ్యాపారంతో ఆమె జీవితం కళకళలాడుతోంది. సంప్రదాయక సేద్య రంగంలోకి పశుపోషణ రంగాన్ని సమన్వయపరచడం వల్ల కలిగే ప్రయోజనాలకు ఆమె కృషి ఆదర్శంగా మారింది.

Archana Bhatt
Scientist
Raveendran
Development Assistant
Abdulla Habeeb
Development Associate
MSSRF-Community Agrobiodiversity Centre
Wayanad, Kerala
E-mail: archanabhatt1991@gmail.com

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