సంచిక 1 - మార్చి 2023

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 1, మార్చి 2023

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	శ్రీ వరి సాగుకు సంబంధించి బయో మెట్రిక్ డాటా సేకరణ
ఫోటో క్రెడిట్	హర్షల్ ఖాడే, WOTR

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 2023 మార్చి సంచికను వెలువరించడానికి ఎంతో సంతోషిస్తున్నాం. డిజిటల్ సాధనాల ద్వారా వ్యవసాయ సంబంధిత అనేక అంశాలపై వ్యవసాయదారులకు అవగాహన కల్పించడంపై ఈ సంచికలో ప్రధానంగా దృష్టి పెట్టాం. ముఖ్యంగా పట్టణప్రాంతాలకు వెలుపల ఆవరించి ఉన్న ప్రదేశాలలో శీతోష్ణస్థితిగతులకు తగ్గట్టుగా హుషారుగా వ్యవసాయాన్ని కొనసాగించడం, సేద్యపు రంగంలో నూతన ఆవిష్కరణలు నెలకొల్పే రైతులు మరింత బహుముఖంగా పంటలు పండించడం మాత్రమే కాకుండా వ్యవసాయ జీవావరణపై వ్యవసాయదారులకు అవగాహన పెంపొందించేందుకు కూడా డిజిటల్ సాధనాల వినియోగంపై ఈ సంచికలో వివరించాం.

ఉత్తరప్రదేశ్‌లోని గోరఖ్‌పూర్ నగరంలోని రైతులు శీతోష్ణస్థితిగతులకు అనువైన వ్యవసాయాన్ని ఆనందంగా కొనసాగించడం ద్వారా ఆ పట్టణం చుట్టూ పరుచుకొని ఉన్న ప్రదేశాల్లో ఆహార భద్రత సహ జీవన భృతిని సంపాదించుకునే మార్గాలను మరింత మెరుగుపర్చుకోగలిగారు. గోరఖ్‌పూర్ సాధించిన ఈ ఘనత వ్యవసాయం అంటే దండగమారి పనిగా భావించే నిరాశతో కూడిన రైతులు ఉన్న ఊరిని వదిలి వలసపోకుండా నిలువరించి వారిలో సేద్యంపై కొత్త ఆశలు చిగురించేలా చేసింది.

ఏరువాకకు వేళాయే గువ్వల చిన్నా.. అంటూ హుషారుగొలిపే వ్యవసాయానికి భిన్నత్వం, నూతనత్తమే మూల స్తంభాలు. ఈ ఒరవడితో సాగే రైతులు తోటి వ్యవసాయదారుల్లో ఆసక్తిని రేపి వారిని ప్రోత్సహించే స్ఫూర్తి ప్రదాతలుగా కీర్తి పొందుతారు. పీటర్ సబార్, తమ్మయ్య అనే రైతులు ఈ కోవకి చెందినవారే. వీరిద్దరూ కూడా బహుముఖ వ్యవసాయ విధానాలను సొంతంగా అనుసరించడమే కాకుండా ఇతరులకు మార్గదర్శకులుగా కూడా నిలిచారు. మరో పక్క యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ వంటి సంస్థలు వ్యవసాయ జీవావరణంపై డిజిటల్ సాధనాలతో అవగాహన పెంచడానికి తమ వంతు పాత్ర పోషించాయి. వ్యవసాయంపై ఎప్పటికప్పుడు వారి వారి ప్రాంతీయ భాషల్లో వీడియోలద్వారా సలహాలు సూచనలు అందించి అత్యధిక సంఖ్యలో చిన్న, సన్నకారు రైతుల్లో అవగాహన పెంచడంలో యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ సంస్థ కృతకృత్యురాలైంది.

ఈ సంచికను చదివి ఆనందించారని భావిస్తున్నాం. ఎప్పటిలాగే మీ అమూల్య సలహాలు సూచనల కోసం నిరీక్షిస్తుంటాం.

సంపాదకులు

పట్టణశివారుల్లో వారాంతాలలో ఆహార భద్రత-జీవనోపాధులకు భరోసా - అజయ్ కుమార్

పెద్ద పెద్ద పట్టణాలకు చేరువుగా ఉండి అప్పుడప్పుడే నగరీకరణ దిశగా అడుగులు వేస్తున్న శివారు ప్రాంతాలను కేవలం పట్టణాలుగా వృద్ధి పొందేందుకు సిద్ధంగా ఎదురుచూస్తున్న ఏరియాలుగా పరిగణించడం సరైన ఆలోచన కానేకాదు.

4

వీడియోల ద్వారా పర్యావరణ అనుకూల సేద్యంపై శిక్షణ - సావిత్రి మహాపాత్ర

పర్యావరణ అనుకూల సేద్యం, సేంద్రీయ సాగు విధానాల గురించిన పరిజ్ఞానాన్ని, ఉత్తమ సేద్య పద్ధతుల గురించి సమగ్రమైన సమాచారాన్ని వ్యవసాయదారులకు అందుబాటులో తీసుకు రావాలంటే అలాంటి సలహా సూచనలు అందించే సేవా సదుపాయాల ప్రాధాన్యం చాలా ఉంటుంది.

10

రైతన్నకు కొండంత అండ సేంద్రీయ సేద్యం - హర్షల్ ఖడే

కొద్దిపాటి చేయూత, మరికాస్త సరైన మార్గదర్శకం అందిస్తే వ్యవసాయదారులు - ఎలాంటి సవాళ్లనైనా, అవి వాతావరణ మార్పుల ప్రభావాలకు సంబంధించినవే అయినా, మార్కెట్ సమస్యలకు సంబంధించినవైనా - సమర్థవంతంగా ఎదుర్కోగలరనేది వాస్తవం.

14

సుస్థిర సేద్యం - ఒక్క ఎకరా నమూనా - బి.ఎం. సంజన

ఒక్క ఎకరా పొలంలో కూడా వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా నిర్వహించుకోవచ్చు. అయితే అందుకు మనం చేయవలసినదల్లా, ప్రకృతిసిద్ధమైన సేద్యవిధానాలు అనుసరించాలి. అందుబాటులో ఉన్న సహజవనరులను సక్రమంగా పూర్తిస్థాయిలో ఉపయోగించుకోవాలి.

17

పట్టణశివారుల్లో వారాంతాలలో ఆహార భద్రత - జీవనోపాధులకు భరోసా

అజయ్ కుమార్ సింగ్, అర్చనా శ్రీవాత్సవ

పెద్ద పెద్ద పట్టణాలకు చేరువుగా ఉండి అప్పుడప్పుడే నగరీకరణ దిశగా అడుగులు వేస్తున్న శివారు ప్రాంతాలను కేవలం పట్టణాలుగా వృద్ధి పొందేందుకు సిద్ధంగా ఎదురుచూస్తున్న ఏరియాలుగా పరిగణించడం సరైన ఆలోచన కానేకాదు. అలా మార్పు చెందడానికి ముందు ఆయా ప్రాంతాలలో నివసించే ప్రజల ఆలోచనా సరళిలో మౌలికమైన మార్పులు రావడం అన్నిటికన్నా ముఖ్యం. అప్పుడే అలాంటి ప్రాంతాలలో ఉన్న భూ వనరుల వినియోగంలో అవాంఛనీయమైన మార్పులను అడ్డుకోవచ్చు. పరిమితి లేకుండా ఇష్టానుసారం జరిగే భవన నిర్మాణ కార్యక్రమాలను నియంత్రించవచ్చు. పట్టణ శివారుల్లో హరితవనాలను కాపాడడంతోపాటు ఆ పరిసరాలలో ఆయా ప్రాంత అవసరాల అనుగుణంగా వ్యవసాయం పనులు కొనసాగించడం సాధ్యమవుతుంది. అక్కడి అవసరాలను బట్టి బహుముఖ కార్యక్రమాలను చేపట్టడానికి అనుగుణంగా వాతావరణం పూర్తిగా సానుకూలంగా రూపుదిద్దుకుంటుంది. ఈ వాస్తవాన్ని గోరఖ్‌పూర్ పరిసరాలలోని శివారు ప్రాంతాలలో శాస్త్ర విజ్ఞానం, సాంకేతిక పరిజ్ఞానం మేళవింపుతో చేపట్టిన కార్యక్రమాల ఫలితాలను అంతా ఇంతా అని చెప్పలేం. చుట్టూ ఉన్న పేద ప్రజలకు ఆహార భద్రతకు భరోసా ఇచ్చాయి. అంతేకాకుండా అక్కడి పరిసరాలు పచ్చదనంతో కళకళలాడి కాపాడడం సాధ్యమైంది. అన్నిటికన్నా ప్రాధాన్యత ఉన్న మరో అంశం ఏమిటంటే - పట్టణానికి చేరువగానే ఉన్నప్పటికీ గ్రామ వాతావరణంలో జీవిస్తున్న అక్కడి పేద ప్రజలకు మరిన్ని జీవనోపాధులను సమకూర్చడంలో అద్భుతమైన ఫలితాలను అందించింది.

మన దేశంలోని గోరఖ్‌పూర్ పరిసరాలలో చేపట్టిన వ్యవసాయ కార్యకలాపాలు ఆయా పట్టణాలకు సమీపంలో నివసించే ప్రజల జీవనోపాధులలో వైవిధ్యాన్ని సాధించడంలో కీలకపాత్ర నిర్వహిస్తున్నాయి. ముఖ్యంగా అట్టడుగు వర్గాలకు చెందిన నిరుపేద వర్గాలకు స్థానికంగా పండించే ఆహారం పుష్కలంగా అందించడంలో ప్రముఖ పాత్ర నిర్వహిస్తున్నాయి. రోజువారీ ఆహారంలో ప్రధానభాగమైన కూరగాయలు, పండ్లు వంటివి సమృద్ధిగా అందించడం సాధ్యమవుతోంది. అదే సమయంలో వరద ప్రమాదం ముంచుకు వచ్చినప్పుడు వాటి ప్రభావాన్ని నియంత్రించేందుకు తోడ్పడే విధంగా సువిశాలమైన మైదాన ప్రాంతాలు అందుబాటులోకి వస్తున్నాయి. అందుబాటులో ఉన్న భూవనరులను సద్వినియోగం చేసుకునేందుకు, పర్యావరణ రక్షణకు అండగా నిలుస్తున్నాయి. ఆ క్రమంలో కొత్త కొత్త సాగు విధానాలు ఆవిష్కరించడం సాధ్యమవుతోంది.

ఎలాంటి ముందస్తు ప్రణాళికలు లేకుండా ఇష్టారాజ్యంగా సాగుతున్న పట్టణీకరణ, పర్యవసానంగా పర్యావరణం పై పడుతున్న చెడు ప్రభావాలు సుస్థిర అభివృద్ధికి పెద్ద అడ్డంకులుగా నిలుస్తున్నాయి. విచ్చలవిడిగా ఎలాంటి క్రమబద్ధమైన ప్రణాళికలు లేకుండా అనుమతులిస్తున్న పట్టణీకరణ విధానాల వల్ల విశాలంగా ఉండే మైదాన ప్రాంతాలనేవి పట్టణాల్లో మచ్చుకైనా మిగలడం లేదు. ఎక్కడ ఏ కొద్ది జాగా అయినా ఉంటే ఆ కాస్తా కూడా ప్రజలకు గూడు ఇవ్వడానికే వినియోగించడం జరుగుతోంది. ఈ గృహ అవసరాల సమస్య పరిసరాలలో ఉన్న వ్యవసాయ భూములపై పడుతోంది. అవన్నీ మెల్లిగా సేద్యకార్యకలాపాలకు కేంద్రాలుగా కాకుండా ఆవాస కేంద్రాలుగా మారిపోతున్నాయి. ఫలితంగా చుట్టూ ఉండవలసిన పచ్చదనం కనుమరుగైపోతోంది. భూవినియోగం పంటలను పండించేందుకు అనువుగా లేకపోవడంతో పట్టణాల్లో నివసించే ప్రజలకు కాయకూరలు, పండ్లు వంటివి కరువైపోతున్నాయి. చివరికి ఆ పట్టణ పరిసరాలకు చేరువలో ఉన్న గ్రామాలలోని వారికి తమదైన సంప్రదాయక జీవనోపాధులు దెబ్బతింటున్నాయి.

ఈ సమస్యల పరిష్కారం దిశగా గోరఖ్‌పూర్ పర్యావరణ కార్యాచరణ బృందం (గోరఖ్‌పూర్ ఎన్విరాన్‌మెంటల్ ఆక్షన్ గ్రూప్ - జీఈఏజీ) ప్రోత్సాహంతో చేపట్టిన వివిధ నూతన ఆవిష్కరణలను ఇతరులందరికీ తెలియజేసి, వారిలో చైతన్యం పెంపొందించేందుకు సదరు సమాచారాన్ని ఇక్కడ పొందుపరచడం జరుగుతోంది. ఈ కార్యక్రమానికి కేంద్ర ప్రభుత్వ శాస్త్ర, సాంకేతిక మంత్రిత్వశాఖ చేపట్టిన ప్రధాన కార్యక్రమం నుంచి పూర్తి సహకారం అందుతోంది. ఈ కార్యక్రమం కింద వరదల నియంత్రణ, నీటి ముంపు నివారణ చర్యలను గోరఖ్‌పూర్ పట్టణ పరిసరాలలో చేపడుతున్నారు. ఆ రకంగా పట్టణంలో పచ్చదనం కాపాడేందుకు, శివారుల్లో సేద్య కార్యక్రమాలను సాఫీగా కొనసాగించేందుకు గోరఖ్‌పూర్ ఆక్షన్

ప్రోగ్రామ్ చర్యలు తీసుకుంటోంది. అంతేకాకుండా పర్యావరణ వ్యవస్థను కాపాడే అనుబంధ సేవాకార్యక్రమాలకు కూడా ప్రోత్సాహం అందుతోంది. పట్టణంపై వాతావరణ మార్పుల కారణంగా ఎలాంటి చెడు ప్రభావాలు పడకుండా కాపాడేందుకు అనుకూలమైన రీతిలో వ్యవసాయ కార్యక్రమాల నిర్వహణకు ఈ కార్యక్రమం తోడ్పడుతోంది.

గోరఖ్‌పూర్ పరిసరాలన్నీ జన సముద్రంలా కనిపిస్తాయి. చిన్న కమతాలనే ఆధారం చేసుకుని వ్యవసాయం చేస్తున్న చిన్న కారు రైతుల సంఖ్య ఎక్కువ. మధ్యకారు రైతుల సంఖ్యతో పాటు నగరంపై ఆధారపడి జీవనం సాగిస్తున్న పేద కుటుంబాలు పెద్ద సంఖ్యలో ఇక్కడ నివసిస్తుంటాయి. అయినప్పటికీ ఈ శివార్లలో పండించే ఆహార సంబంధిత ఉత్పత్తులు పట్టణ ప్రజలకు కొండంత అండగా నిలుస్తుంటాయి. వీరి సమైక్య సహజీవనం ఒక రకంగా గోరఖ్‌పూర్ పట్టణానికి చాలా కీలకం. ఎందుకంటే శివారు ప్రాంత రైతులు పండించే తాజా కూరలు, పండ్లు నగర జీవులకు ఆరోగ్యకరమైన ఆహారాన్ని చౌకధరలకే అందించడంలో ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తున్నాయి. ఈ కారణంగా శివారులలో నివసించే పేద ప్రజలకు అవసరమైన ఆహార అవసరాలు తీర్చడానికి, అవసరమైన ఆదాయం అందజేసే జీవనోపాధి మార్గాలు చేకూర్చడానికి కూడా వ్యవసాయమే ఆధారం. ఈ క్రమంలో పర్యావరణ అనుకూల విధానాలలో సేద్యం చేపట్టడంలో అనేక సమస్యలు ఎదురవుతుంటాయి.

సరయు నదీ పరిసరాలలో అత్యంత ప్రధానమైన వాణిజ్య కేంద్రం గోరఖ్‌పూర్ పట్టణం. ఇక్కడ రిటైల్ వ్యాపారం, హోల్‌సేల్ వ్యాపారం కూడా జోరుగా సాగుతూ ఉంటుంది. వ్యవసాయ సంబంధిత ఉత్పత్తులు మాత్రమే కాకుండా, కుటీర పరిశ్రమల ద్వారా ఉత్పత్తి అయ్యే వివిధరకాల వస్తువుల వ్యాపారం ఇక్కడ చాలా అధికంగా జరుగుతూ ఉంటుంది. ఇక చారిత్రికంగా చూస్తే సాధారణంగా వరద ముప్పు సమస్య చాలా తక్కువే. ఏటా ఓ మోస్తరుగా వరద పరిస్థితులు ఎదురైనా అవి అంతగా సమస్యాత్మకంగా ఉండేవి కావు. ప్రధానంగా వేసవి వర్షాల వేళ అంటే జూన్ నుంచి సెప్టెంబర్ మధ్య కాలంలో ఈ సమస్య అప్పుడప్పుడు ఎదురయ్యేది. కానీ గత కొద్ది దశాబ్దాలుగా, పట్టణీకరణ విచ్చలవిడిగా సాగుతుండడంతో పాటు వాతావరణ పరిస్థితులు నిలకడగా ఉండకపోవడం కారణంగా (అంటే వాతావరణ ప్రభావంలో మార్పుల కారణంగా కొద్దిరోజుల వ్యవధిలోనే అత్యధికస్థాయిలో వర్షాలు కురవడం జరుగుతోంది.) పట్టణ ప్రజలకు పరిసరాలలోని వారికి కూడా అనేక రూపాలలో సమస్యలు ఎదురవుతున్నాయి. ఇటీవలి కాలంలో ఈ సమస్య చాలా తీవ్ర రూపంలో నగరాన్ని అల్లకల్లోలం చేసింది.

ఇలా పరిష్కారం సాధ్యమైంది

సమస్య పరిష్కారానికి గోరఖ్‌పూర్ ఎన్విరాన్‌మెంటల్ యాక్షన్ గ్రూపు చేపట్టిన కార్యక్రమం మార్గం చూపింది. ముందుగా జంగిల్ కోడియా బ్లాక్ పరిధిలోని రెండు గ్రామాలలో దీనిని ప్రారంభించారు. జంగిల్ కౌడియా పట్టణ శివారుల్లో ఉన్న 170 హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో ఈ గ్రూపు తన కార్యాచరణ చేపట్టింది. అక్కడి చిన్న, సన్నకారు రైతులతో పాటు కొంతమంది మహిళారైతులు కూడా అందులో పాల్గొన్నారు. నిత్య నూతన ఆవిష్కరణల ద్వారా జీవనోపాధుల పటిష్టీకరణ, మెరుగుపరచే ప్రక్రియ, ప్రోత్సహించడం పేరుతో (స్ట్రెగ్తెనింగ్ ఆఫ్ స్కేలింగ్ అండ్ నర్చరింగ్ ఇన్నోవేషన్స్ ఫర్ లైవ్‌లీహుడ్.. ఎస్.యు.ఎన్.ఐ.ఎల్) ఈ కార్యక్రమాన్ని చేపట్టారు. దీనికి కేంద్ర ప్రభుత్వ శాస్త్ర, సాంకేతిక మంత్రిత్వ శాఖ మద్దతు ఇస్తోంది. వ్యవసాయాన్ని నమ్ముకున్న చిన్న, సన్నకారు రైతులకు ఎదురయ్యే సమస్యలకు పరిష్కారం చూపించి, వారికి సేద్యరంగాన్ని లాభసాటిగా మార్చడం ఈ కార్యక్రమం ప్రధాన ఆశయం. ముఖ్యంగా నీటిముంపు, ఇసుక మేటల ముప్పు, మెరక ప్రదేశాలలో సమస్యలకు (అదే సమయంలో కరువు కాటకాల బెడద పర్యవసానంగా ఎదురయ్యే వాటికి) మైదానాలు వరదల్లో చిక్కుకుపోవడం, అలాగే ఆయకట్టు ప్రాంతాలలో వరద ప్రమాదం, వాటితో పాటు శివారు ప్రాంతాలకు ఎదురయ్యే సమస్యలకు పరిష్కారం చూపించడం ఈ కార్యక్రమం ఉద్దేశ్యం.

సునీల్ పేరుతో చేపట్టిన ఈ కార్యక్రమం కింద గోరఖ్‌పూర్ ఎన్విరాన్‌మెంట్ ఆక్షన్ గ్రూప్ శివారు ప్రాంతాలలో సుస్థిర సేద్యాన్ని ప్రోత్సహిస్తోంది. ఈ ప్రోత్సాహం గత మూడేళ్లుగా అంటే 2018 నుంచి 2023 మధ్యకాలంలో అక్కడి పేదలకు అందుబాటులోకి వస్తోంది. ఈ కార్యక్రమం ద్వారా ఇద్దరు చిన్న, సన్న తరహా రైతులు సుగ్రీవ్ ప్రసాద్ (బాక్సు 1) రామచందర్ (బాక్సు 2) లబ్ధి పొందారు. ఇప్పుడు ఈ కార్యక్రమం మొత్తం మీద 117 మంది పరిసర ప్రాంత రైతులకు బాసటగా నిలుస్తోంది. వారికి ఈ ఇద్దరు రైతులు ఆదర్శప్రాయంగా మార్గదర్శకులుగా నిలుస్తున్నారు.

ఇక్కడ చేపట్టిన ప్రోత్సాహక చర్యల ఫలితంగా అప్పటివరకు నిరాశానిస్పృహలలో కూరుకుపోయిన చిన్న, సన్నకారు రైతులు జీవనోపాధుల కోసం దూర ప్రాంతాలకు వలస పోవలసిన దుర్గతి తొలగిపోయింది. వారిలో తిరిగి వ్యవసాయ రంగంపై విశ్వాసం పెంచడం సాధ్యమైంది

బాక్సు-1

వైవిధ్యంతో కూడిన సేద్యం వల్ల నష్టాలు తక్కువే

గోరఖ్‌పూర్ జిల్లా, జంగిల్ కౌడియా బ్లాక్, జిందాపూర్ గ్రామానికి చెందిన 50 ఏళ్ల సుగ్రీవ ప్రసాద్ ఒక సాధారణ వ్యవసాయదారుడు. ఆయనకు ఉన్న ఒక్క ఎకరా పొలంలో కొద్ది రకాల పంటలనే చాలా కాలంగా సాగు చేసేవాడు. 2019 వరకు ఆయన అలా ఎలాంటి పంటల మార్పిడి అనుసరించేవాడు కాదు. ఆ సంవత్సరంలో రైతులకు వ్యవసాయ రంగంలో మెళకువలను నేర్పించడానికి ఏర్పాటు చేసిన ఒక చైతన్య శిబిరానికి హాజరయ్యాడు.

ఇప్పుడు ఆయన సేద్యం తీరు తెన్నులే మారిపోయాయి. ఇదివరకటిలాగా కొన్ని రకాలనే పండించే విధానానికి స్వస్తి చెప్పాడు. పంటలసాగులో వైవిధ్యానికి అత్యధిక ప్రాధాన్యం ఇవ్వడం ప్రారంభించాడు. శీతాకాలంలో కూరగాయలను పండించడం మొదలుపెట్టాడు. వాటిలో చిక్కుడు, కాలిఫ్లవర్, క్యాబేజీ, ముల్లంగి, క్యారెట్, కొత్తిమీర, వెల్లుల్లి, ఉల్లి, పాలకూర, బంగాళాదుంపలు, గోధుమ, ఇంకా టమేటా పండిస్తున్నాడు. ఇక వర్షాకాలంలో చిక్కుడు, పొట్లకాయ, బెండకాయ, వరిసాగు చేస్తున్నాడు. వ్యవసాయరంగానికి కీలకమైన సీపీపీ, వర్మి కంపోస్టు వంటివి స్వయంగా తయారుచేస్తున్నాడు. అందుకు తాను పెంచుతున్న పశువుల మలమూత్రాలను, పంటలో పేరుకుపోయే వ్యర్థాలనే ఉపయోగిస్తున్నాడు. ఫలితంగా తన వ్యవసాయ అవసరాలకు తగినంతగా సేంద్రీయ ఎరువులను సమకూర్చుకుంటున్నాడు. అదేవిధంగా క్రిమి సంహారకాలను కూడా రసాయన రహితంగా సమకూర్చుకోగలుగుతున్నాడు. తన పొలానికి అవసరమైన సాగునీటి సదుపాయాన్ని కూడా స్వయంగా ఏర్పాటు చేసుకున్నాడు. ఆయన చేపట్టిన ఈ విధానాలన్నిటి కారణంగా ఆయన తన సేద్య కార్యకలాపాలలో స్వయంసమృద్ధిని సాధించగలిగాడు. పైగా సరికొత్త ప్రయోగాలను చేపట్టేందుకు ఆయన సదా సిద్ధంగా ఉండి మెరుగైన ఫలితాలు సాధించగలుగుతున్నాడు.

సుగ్రీవ ప్రసాద్ మాటల్లోనే ఆయన సాధించిన ఉత్తమ ఫలితాలు

అదనంగా ఆదాయం లభించింది. అంటే రుణాల భారం తగ్గిపోయింది. కుటుంబ సభ్యులకు నాణ్యమైన ఆహారం లభిస్తోంది. సాంకేతిక సాయంతో మార్కెట్ నుంచి కొనుగోలు చేయవలసిన వాటి భారం తగ్గిపోయింది. ఎందుకంటే అలా బయటి మార్కెట్ నుంచి కొనుగోలు అవసరాలే తగ్గిపోయాయి కనుక దాదాపు ఆ రూపంలో అయ్యే ఖర్చులో 42 శాతం ఆదా చేయడం సాధ్యమైంది. ఈ కొత్త విధానాలను అనుసరించక ముందు ఏడాదంతా కష్టపడినా మాకు రూ.10,000 నుంచి రూ.12,000 లాభం మిగలడం గొప్ప. అలాంటిది ఇప్పుడు ఏడాది తిరిగేసరికి మా లాభాల మొత్తం రూ.65,000 వరకు ఉంటోంది. ఇప్పుడు ఆయన మరెందరికో ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నాడు. దాదాపు 25 శాతం మంది రైతులు ఆయన మార్గంలోనే నడుస్తున్నారు.

విభిన్నమైన సేద్య విధానాలను పొలంలో అనుసంధానం చేసే విధానం

ఈ గ్రూపు అందించే ప్రోత్సాహాల కింద స్థానిక పేద బడుగు వర్గాలకు చెందిన వారికి వైవిధ్యంతో కూడిన జీవనోపాధులను అందించడానికి కృషి జరుగుతోంది. అదే సమయంలో స్థానిక ఆహార పదార్థాల పంపిణీలో భాగంగా కూరగాయలు, పండ్లు వాటిని పండించడం, తరచుగా వరద నీటి ముంపునకు గురయ్యే మైదాన ప్రాంతాలను సంరక్షించేందుకు అవసరమైన చర్యలు తీసుకోవడంలో వారికి చేయూతనిస్తోంది. ఈ క్రమంలో చేపట్టిన చర్యల వల్ల వ్యవసాయదారులు ఎన్నో ప్రయోజనాలు పొందుతున్నారు. ముఖ్యంగా వరద ముప్పు నుంచి ఉపశమనం పొందగలిగారు. వారు తమ సేద్య కార్యక్రమాలను మరింత నమ్మకంతో పట్టుదలగా ఎలాంటి నష్టాల భయం లేకుండా కొనసాగించగలుగుతున్నారు. వ్యవసాయ సంబంధిత ఇతర అంశాలలో కూడా వారు పునరుపయోగ నైపుణ్యాలను వినియోగిస్తున్నారు. బయటి మార్కెట్ ఆధారిత వస్తు వినియోగం చాలా వరకు తగ్గించుకోగలిగారు. మార్కెట్‌లో లభించే బయో ఇన్‌పుట్ల వాడకాన్ని పరిమితం చేసుకుంటున్నారు. స్థానిక అవసరాలకు తగిన పంటలను పండించుకుంటున్నారు. అందుబాటులో ఉన్న జాగాను, సమయాన్ని సద్వినియోగం చేసుకోగలుగుతున్నారు. విత్తనాలను నిల్వచేసుకుంటున్నారు. భూమిని చదునుచేయడంతోపాటు ప్రయోజనకరమైన నర్సరీ విధానాలను అనుసరించగలుగుతున్నారు.

వ్యవసాయం-తోటల పెంపకం-పశుపోషణ అన్న మూడు విభిన్నమైన జీవనోపాధులను సమన్వయపరుస్తూ ఈ మొత్తం కార్యక్రమం రూపుదిద్దుకుంది. అలా సమన్వయ ప్రక్రియలో వైవిధ్యం-సంక్లిష్టతలతో పాటు సేద్య కార్యకలాపాలలో రీస్కేలింగ్ ప్రక్రియలను (ఫిగర్ 1) జోడించడం మౌలిక సూత్రం గా పొందుపరిచారు. వాస్తవానికి గడచిన మూడు దశాబ్దాల కాలంలో పేదవర్గాల వారితో కలిసి ఈ గ్రూపు ఈ విధానాలనే విస్తృతంగా ప్రచారం చేస్తూ వస్తోంది. ఈ విధానంలోని విశిష్టత ఏమిటంటే, స్థానిక అవసరాలు, పరిస్థితులకు అనుగుణంగానే వాటిని రూపొందించిన కారణంగా దీని ప్రయోజనాలు నిత్య ఆచరణీయమైనవిగా గుర్తింపు పొందాయి. ఈ ప్రాంతాలలో వరదలు ముంచెత్తడం సర్వసాధారణం. అందువల్ల వాతావరణ మార్పులపై ఎప్పటికప్పుడు మొబైల్ ఫోన్ ఆధారిత ఎస్ఎంఎస్ సందేశాల రూపంలో రైతులకు హెచ్చరికలు అందించే ఏర్పాటు కూడా అమలులోకి వచ్చింది.

సేద్య విధానాలలో సరికొత్త విధానాలను రూపొందించడమే కాకుండా, వాతావరణ అనుకూల నగర పరిసరాల సేద్యాన్ని ప్రోత్సహించేందుకు ఈ గ్రూపు లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది. శివారుల్లో సేద్యం సవ్యంగా సాగేందుకు వీలుగా పర్యావరణ అనుకూల విధానాలను అక్కడి రైతులకు పరిచయం చేస్తున్నది. విస్తృతమైన ఈ ప్రక్రియలలో స్థానిక రైతులను సంఘటితపరచి, వారిని వ్యవస్థీకరించేందుకు కూడా దృష్టి కేంద్రీకరించారు. అందుకు అనుగుణంగా ఆదర్శప్రాయులైన రైతుల మద్దతుతో వ్యవసాయ సేవల కేంద్రాలను ఏర్పాటు చేసింది. జంగిల్ కౌడియా విభాగాలతో పాటు మొత్తం 16 మోడల్ రైతు సేవా కేంద్రాలను, 4 వ్యవసాయల సేవల కేంద్రాలను నిర్వహిస్తున్నారు.

శివారు సేద్య విధానంలోని కీలక అంశాలు

1. ప్రయోజనకరమైన సేద్య విధానాలను రూపొందించడం, వాటి గురించి స్థానిక పేదరైతులకు పూర్తి అవగాహన కలిగించడం. 'ప్రత్యక్షంగా చూసినప్పుడే నమ్మకం కలుగుతుందనే' ప్రాథమిక సూత్రం ఆధారంగానే అక్కడి ప్రజలలో వాటిపై పూర్తి అవగాహన కలిగించేందుకు కృషి జరుగుతోంది.

2. పటిష్టమైన వ్యవస్థ నిర్మాణం : వాతావరణ అనుకూల సేద్య విధానాలను అనుసరించడంతోపాటు, వాటికి అనుకూలమైన బయో ఇన్‌పుట్ల వాడకాన్ని ప్రోత్సహించడం కోసం క్షేత్ర స్థాయిలో రైతు శిక్షణ శిబిరాలను, స్వయం సహాయక బృందాల నిర్వహణలో సేద్య సేవా కేంద్రాలను, వ్యవసాయ ఉత్పత్తిదారుల బృందాలను పెద్ద ఎత్తున నిర్వహించడం జరుగుతోంది. రైతు శిక్షణ శిబిరాల ద్వారా, సేద్య సంబంధిత సమాచారాన్ని వారిలో చేరవేయడానికి, ఆ క్రమంలో వారిలో ఆయా విధానాలపై నమ్మకం కలిగించేందుకు కృషి జరుగుతోంది. ఇక సేద్య సేవా కేంద్రాల ద్వారా వారికి ఉపయోగకరమైన పరికరాలను, సాధనాలను, యంత్రాలను అందిస్తున్నారు. డీజిల్‌తో నడిచే వాటర్ పంపులు, సాగునీటి పంపులు, నర్సరీల నిర్వహణకు అనువైన ముడిసరుకులను, పోలీ హౌసులు నిర్మాణానికి కావలసిన పదార్థాలను రైతులకు చేరువ చేస్తున్నారు. ఇవన్నీ కూడా అతితక్కువ అద్దెలకే రైతులకు అందిస్తున్నారు. ఈ అనుబంధ విభాగాలన్నీ కూడా రైతులను ప్రోత్సహించేందుకు తగిన నమూనాలను సిద్ధంచేయడం తోపాటు వారి మధ్య సమన్వయాన్ని, సమష్టి శక్తిని పెంపొందించేందుకు శ్రద్ధ తీసుకుంటున్నారు.

3. ప్రయోజనకరమైన అనుసంధానం, సమాచార సంస్థలతో సమన్వయం : ఈ కార్యక్రమంలో భాగంగా వ్యవసాయ రంగం లోని వారికి అన్ని విధాలా ప్రయోజనం కలిగించే లింకేజీలను సంధానం చేయడం, ఉపయుక్తమైన సమాచారం అందించగలిగిన సంస్థలు, నైపుణ్యాలు ఉన్న వ్యవస్థలతో కలిసి పనిచేసే అవకాశం కల్పించడం కూడా చేపడుతున్నారు. అలాంటి వ్యవస్థలలో ముఖ్యమైనవి - కృషి విజ్ఞాన్ కేంద్రాలు, నాబార్డ్, కాన్పూర్‌లోని ఐఐటీ సంస్థ ఇంకా అనేక స్టార్ట్ అప్ సంస్థలు తోడ్పడుతున్నాయి. ఈ రకమైన అనుసంధాన ప్రక్రియ ద్వారా, నిపుణుల నుంచి కీలకమైన సమయాలలో సరైన సలహా సూచనలు అందుకోవడానికి, ప్రభుత్వం తరఫున వివిధ ప్రభుత్వ శాఖలు అందిస్తున్న వివిధరకాలైన సబ్సిడీ పథకాల గురించిన వివరాలు తెలుసుకోవడానికి రైతులకు సులభసాధ్యమవుతుంది. అది గుర్తించిన కారణంగా రైతులకు ఈ రకమైన అనుసంధాన ప్రయోజనాల సాయంతో తమకు ఎదురవుతున్న అనేకరకాలైన సమస్యలను వారే స్వయంగా పరిష్కరించుకోగలుగుతున్నారు.

ప్రోగ్రామ్ ప్రభావం : మొత్తం మీద ఈ కార్యక్రమం సాధించిన ఫలితాలను ఇలా గమనించవచ్చు.

- పట్టణ శివారుల్లో సేద్యరంగానికి ఊపిరి ఇచ్చింది. అదే క్రమంలో పట్టణానికి తరచు ఎదురవుతున్న వరద నీటి ముంపు సమస్య నుంచి రక్షణ ఇచ్చేందుకు ఉన్న అవకాశాలను, సదుపాయాలను మెరుగుపరిచింది.

- వాతావరణ మార్పులకు అనుగుణంగా సుస్థిర సేద్యం చేపట్టే అవకాశాలను సుస్థిరం చేయగలిగింది. ముఖ్యంగా పట్టణ పరిసరాలలోని చిన్న కమతాలలో వ్యవసాయం - తోటల పెంపకం - పశుపోషణ రంగాలను సమన్వయపరచగలిగింది. అదే క్రమంలో బయో ఇన్‌పుట్ల వినియోగానికి ప్రోత్సాహం ఇవ్వగలిగింది.

- పేద కుటుంబాలకు మరింత ఆహార భద్రతను అందించగలిగింది. జీవనోపాధుల కోసం దూరప్రాంతాలకు వలస వెళ్లవలసిన అవసరం చాలా వరకు తగ్గిపోయింది.

- మార్కెట్ ఆధారిత ఇన్‌పుట్ల వినియోగం తగ్గిపోయిన కారణంగా,

బాక్సు-2

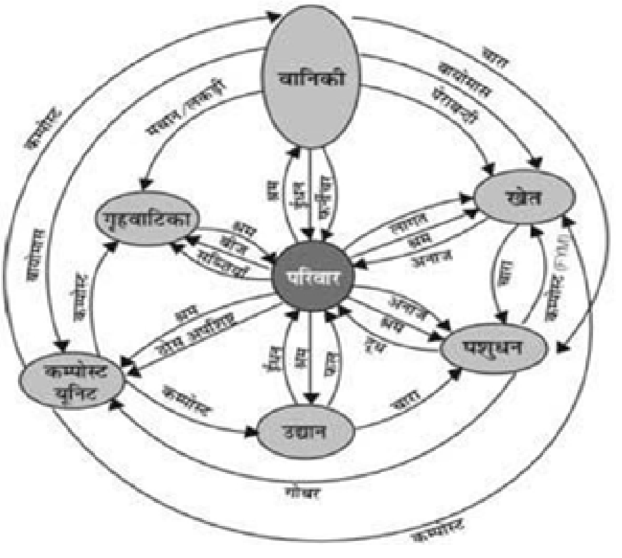
లో టన్నెల్ పోలీ హౌస్ సాంకేతికత

నిజం చెప్పాలంటే రామ్‌చందర్ పూర్తి స్థాయి రైతు కానేకాదు. ఆయనకి ఉన్నదే కేవలం 0.6 ఎకరాల పొలం. అందులో గోధుమ పండించేవాడు. దానిని నామమాత్రం అని చెప్పాలి. ఆ చిన్న కమతంలో చేపట్టే ఆయన సేద్యం ఆశించిన స్థాయిలో ఆదాయం అందించేది కాదు. ఆ కొద్ది పొలంలో సేద్యంపై వచ్చే ఆదాయం కుటుంబ అవసరాలకు ఎలాగూ ఉపయోగకరం కాదు. పైగా లోతట్టు ప్రాంతంలో ఉన్న కారణంగా ఆయన పొలం నిరంతరం వరద సమయాల్లో నీటి ముంపునకు గురయ్యేది. అందువల్ల ప్రత్యామ్నాయ జీవనోపాధిగా చిన్న కిరాణా దుకాణం కూడా నిర్వహించేవాడు. అలాంటి పరిస్థితులలో సమీపంలో నిర్వహించిన రైతు సేవా కేంద్రాలు, రైతు చైతన్య శిబిరాలకు ఆయన కూడా హాజరయ్యాడు. హాజరైనా వాటి కార్యకలాపాలపై అంతగా ఆసక్తి పెంచుకోలేకపోయాడు. కానీ ఆయా కేంద్రాలలో అవగాహన పెరుగుతూ రావడంతో ఏడాది తరువాత అమలు చేసేందుకు నిర్ణయించుకున్నాడు.

ఇంతకీ ఆయనలో అలాంటి ఆసక్తి పెరగడానికి ప్రధాన కారణం - లో టన్నెల్ పులీ హౌస్ సాంకేతికత గురించిన సమాచారం. దీనినే గ్రీన్ హౌస్ సాంకేతికత అని కూడా వ్యవహరిస్తారు. ఇది లోతట్టు ప్రాంతాల వ్యవసాయ క్షేత్రాలకు మరింత ఉపయోగకరం అని ఆయన గుర్తించాడు. ఈ సాంకేతికత ప్రకారం, పగటి ఉష్ణోగ్రతలు ఎంత అత్యధిక స్థాయిలో ఉన్నప్పటికీ, వాటి వేడిమిని అడ్డుకుంటూనే, సూర్యకిరణాల కాంతి ప్రసారాన్ని సాఫీగా మొక్కలకు చేర్చడానికి వీలుగా పారదర్శకమైన గాజు అద్దాలతో పైకప్పును, చుట్టూ గోడలను కూడా నిర్మించవలసి ఉంటుంది. అయితే వాటిని పూర్తిగా గాజుతో తయారుచేయరు. తక్కువ ధరకే లభించే పాలిథీన్ లేదా ప్లాస్టిక్‌ను వినియోగించడం జరుగుతుంది. ఈ పద్ధతిని ఆధారంచేసుకుని రామ్‌చందర్ తన పొలంలోనే ఎత్తు ప్రదేశంలో అలాంటి తక్కువ ఎత్తు ఉండే టన్నెల్స్ లేదా బండ్స్ నిర్మించుకున్నాడు. వాటి కిందుగా కూరగాయల సాగు చేపట్టాడు. అలా చేయడం వల్ల మొక్కలకు వేడిమి ముప్పు లేకుండా, సూర్యరశ్మి సోకుతూ ఉండడం వల్ల అవి బాగా ఎదుగుతూ వచ్చాయి. కొన్ని కూరగాయల సాగును వాటికి యోగ్యమైన సీజన్‌లలోనే కాకుండా ఇతర సమయాలలోనూ విజయవంతంగా చేపట్టగలిగేవాడు. ఆయన నిర్వహణ సామర్థ్యం కారణంగా మొక్కలు సవ్యంగా ఎదగకపోవడం అనేది చాలా తక్కువ మోతాదులో ఉంటోంది. ఇవాళ్టి రోజున రామ్ చందర్ స్వయంగా ఒక నర్సరీని నిర్వహిస్తున్నాడు. అవసరమైన ఇతర రైతులకు మొక్కలను సరఫరా చేస్తున్నాడు. అంతేకాక పొరుగు రైతులకు తాను అనుసరిస్తున్న విధానాల గురించి అవగాహన కలిగిస్తున్నాడు. ఆయన పర్యవేక్షణలో ఇప్పుడు 12 మంది రైతులు ఈ పాలి హౌస్ సాంకేతికతను వినియోగించుకుని లబ్ధి పొందుతున్నారు.

'ఇప్పుడు ఎంతోమంది తోటి వ్యవసాయదారులు వేర్వేరు అంశాలపై తన దగ్గర సలహాసూచనలు తెలుసుకునేందుకు వస్తున్నారని' ఆయన సగర్వంగా చెప్తారు. అధిక ఆదాయం అందుతున్నందున ఆయన కుటుంబం ఇప్పుడు మెరుగైన జీవన ప్రమాణాలతో రోజులు సాగిస్తున్నారు. ఒకప్పుడు సేద్యం అంటే అంతంత మాత్రంగా ఆసక్తి చూపించిన రామ్‌చందర్ నేడు లీసా కార్యక్రమాలకు, ప్రత్యేకించి లో టన్నెల్ పోలీ హౌస్ సాంకేతికతకు ప్రచారకుడిగా మారారు. 'ప్రాజెక్టులో భాగస్వామిగా చేరిన తరువాత మా కుటుంబానికి వచ్చే ఆదాయం ఏడాదికి రూ.6,000 కు చేరింది. అంటే సీజన్‌కు వచ్చే ఆదాయం దాదాపు రూ.3,500 మాత్రమే.' అని ఆయన తెలియజేశారు. ఇదివరకటి రోజులతో పోల్చి చూసినప్పుడు, ఇప్పుడు కూరగాయల సాగు ద్వారానే తమకు హెచ్చు భాగం ఆదాయం వస్తోందని, అదే సమయంలో తమ కుటుంబంలోని వారికి మరిన్ని పోషకాలతో కూడిన ఆహారం లభిస్తోందని ఆయన చెప్పారు. అయితే ఇప్పుడు ఇదివరకటి కన్నా ఎక్కువగా కష్టపడవలసి వస్తోందని కూడా ఆయన చెప్పారు. అదే సమయంలో నూతన ఆవిష్కరణలతో కూడిన గ్రీన్ హౌస్ సాంకేతికతపై ఆయన విశ్వాసం కూడా క్రమంగా పెరుగుతోంది. ప్రస్తుత పరిస్థితులలో తన కొద్ది పొలాన్ని పట్టణీకరణ అవసరాలకు వదిలేసుకునేందుకు ఆయన సిద్ధంగా లేదు. తన పిల్లల వరకు అయినా ఆ స్థలాన్ని ఇలాగే సేద్యం చేసేందుకే వినియోగిస్తారన్న ధీమాను ఆయన వ్యక్తంచేసారు. ఇప్పుడు ఆయన అనుసరిస్తున్న విధానాన్ని సుమారు 50 మంది రైతులు అనుసరిస్తున్నారు. నర్సరీలను నిర్వహిస్తున్నారు. సకాలంలో కూరగాయల దిగుబడిని అందుకోగలుగుతున్నారు.

ఫిగర్ 1



చిన్న కమతాలున్న రైతులకు, మహిళా రైతులకు అదనపు లాభాలు అందించగలిగింది.

- శివారు ప్రాంతాలలో బడుగు, బలహీనవర్గాల పేదలకు మరిన్ని జీవనోపాధి మార్గాలను చూపించగలిగింది. పట్టణ వాసులకు కూడా ఆరోగ్యదాయకమైన పోషక ఆహారం అందించి వారికి కూడా ఆహార భద్రత చేకూర్చింది.

ముగింపు వాక్యాలు

వ్యవసాయం లాభదాయకంగా లేని కారణంగా నిరాశా నిస్పృహలకు గురైన రైతు కుటుంబాలు బతుకు తెరవు కోసం ఎక్కడికో వలస వెళ్లవలసిన దుర్గతి నుంచి ఉపశమనం కలిగించడంలో గోరఖ్‌పూర్‌లో చేపట్టిన ఈ ప్రోగ్రామ్ అద్భుతమైన ఫలితాలను సాధించి చూపించింది. పర్యవసానంగా వ్యవసాయ రంగంపై శివారు ప్రజల్లో మళ్లీ ఆసక్తి, ఉత్సాహం పెంపొందడం సాధ్యమైంది. వాతావరణ అనుకూల సేద్య విధానాలు ఉత్పత్తి ఖర్చులను తగ్గించడమే కాకుండా అదనపు లాభాలను సాధించి పెట్టడంలో తోడ్పడుతోంది. జీవనోపాధులు మెరుగయ్యాయి. శివారు ప్రాంతంలోని వారికే కాకుండా పట్టణాలలో నివసించే ప్రజలకు కూడా ఆహార భద్రత లభించింది. ఇక్కడి ఫలితాలను గమనించినట్లయితే, సేద్యరంగాన్ని, తోటల పెంపకాన్ని, పశుపోషణను సరైన తీరులో సమన్వయపరిచినట్లయితే, పల్లెసీమలలోని వ్యవసాయదారులు తమ ఉత్పత్తులకు మరింత మెరుగైన గిట్టుబాటు ధరలు లభిస్తాయి. సేద్యం లాభదాయకం అవడంతో గత్యంతరం లేని పరిస్థితులలో తమ పంటపొలాలను తెగనమ్ముకోవలసిన అవసరం తప్పిపోతుంది, పరిసరాలలో మైదాన ప్రాంతాల లభ్యత పెరుగుతుంది.

Ajay Kumar Singh
Archana Srivastava
Gorakhpur Environmental Action Group
HIG - 1/4, Siddharthpuram
Taramandal Road
Gorakhpur-273 017
E-mail: geagindia@gmail.com

ఆంగ్లమూలం :
లీసా ఇండియా, సంపుటి 24, సంచిక 1, మార్చి 2022

LEISA INDIA Language Editions

Kannada, Telugu, Tamil, Oriya, Hindi, Marathi and Punjabi

వీడియోల ద్వారా పర్యావరణ అనుకూల సేద్యంపై శిక్షణ

రైతుల చేతుల్లోకి అధ్యయన సాధికారత

సావిత్రి మహాపాత్ర

పర్యావరణ అనుకూల సేద్యం, సేంద్రీయ సాగు విధానాల గురించిన పరిజ్ఞానాన్ని, ఉత్తమ సేద్య పద్ధతుల గురించి సమగ్రమైన సమాచారాన్ని వ్యవసాయదారులకు అందుబాటులో తీసుకు రావాలంటే అలాంటి సలహా సూచనలు అందించే సేవా సదుపాయాల ప్రాధాన్యం చాలా ఉంటుంది. ఈ సేవలను అందించడంలో డిజిటల్ అధ్యయన పరికరాలు చాలా ఉపయోగకరం. కారణం వాటిని తక్కువ ఖర్చుతోనే రైతులకు చేరువ చేయవచ్చు. పర్యావరణ అనుకూల సేద్యంలో ఉత్తమ పద్ధతులు వివరించడంతోపాటు రైతులు ఎవరిమటుకు వారు తమ తమ వ్యవసాయక్షేత్రాలలో ప్రయోగాలు చేసి స్థానికంగానే మరింత మెరుగైన పద్ధతులను ఆవిష్కరించేందుకు ప్రోత్సహించడంలో ఈ డిజిటల్ సాధనాలు చాలా ప్రయోజనకరంగా నిలుస్తాయి. పర్యావరణ అనుకూల సేద్యాన్ని ప్రోత్సహించడంలో తోడ్పడతాయి.

పర్యావరణ అనుకూల సేద్యం అంటేనే సంక్లిష్టమైన విషయ పరిజ్ఞానంపై ఆధారపడినది. ఈ పరిజ్ఞానాన్ని చిన్న, సన్నకారు రైతులు లేదా అంతగా అనుభవం లేని యువకులు, మహిళా రైతులు పరస్పరం అర్ధమయ్యేలా వ్యాప్తి చేయడం కష్టసాధ్యమనే చెప్పాలి. అందుకు కారణం వారికి ఎదురయ్యే విభిన్నమైన సవాళ్లే. అంతేకాకుండా వారికి వ్యవసాయ పద్ధతులపై పూర్తి అవగాహన ఉండదు. సరైన అనుభవం ఉండదు. అంతేకాక వారికి వారి భాషలోనే తెలుసుకునే సదుపాయాలు అంతంత మాత్రమే. ఈ కారణాల వల్ల వారు తమకు ప్రయోజనకరమైన సమాచారం కోసం దిక్కులు చూస్తున్నారు. ఎదురుచూస్తున్నారు. స్థానిక ఆహారపు వ్యవస్థలను కాపాడేందుకు అలాంటి పరిజ్ఞానాన్ని, నైపుణ్యాలను అందించే సౌకర్యాలను మెరుగుపరచడం అత్యంత ఆవశ్యకం.

అయితే మనదేశంలో రైతుల సంఖ్యకూ, వారికి సహాయసహకారాలు అందించవలసిన విస్తరణ కార్యకర్తల సంఖ్యకూ మధ్య ఉన్న వ్యత్యాసం చాలా ఎక్కువ. (మనదేశంలో 1162 మంది రైతులకు ఒక్కరే విస్తరణ అధికారి అందుబాటులో ఉంటున్నారు) ఈ కారణంగా కూడా చాలా మంది రైతులకు వారి సహాయం చేరువ కావడంలేదు. విస్తరణ కార్యకర్తలతో ముఖాముఖీ సంప్రదింపులు దాదాపు అసాధ్యంగా తయారైంది. చాలా దశాబ్దాలుగా, వాడుకలో ఉన్న విస్తరణ అధికారుల సేవలు సరైన దిశగా సాగడం లేదు. కేవలం రీసెర్చి క్రమంలో భాగంగా మాత్రమే కొద్దిమేరకు సమాచార మార్పిడి సాగుతూ వచ్చింది. అది కూడా గ్రీన్ రివల్యూషన్ (హరిత విప్లవం)లో భాగంగా మాత్రమే. పరిమిత స్థాయిలో సంబంధిత విజ్ఞానం, లేదా నైపుణ్యాలు క్షేత్ర స్థాయిలో వ్యవసాయదారులకు

సేద్య సంబంధిత అంశాలను ప్రొజెక్టర్ సాయంతో (ఇఆర్ఎ) బృందం సభ్యుడు బీహార్ రాష్ట్రంలోని దుర్దిహ గ్రామ రైతులకు వివరిస్తున్న దృశ్యం

చేరుతూ ఉండేది. అది కేవలం రైతుల అవసరాలకు అనుగుణంగా లేకపోవడంతో, పర్యావరణ అనుకూల సేద్య రంగానికి ఏ మాత్రం ఉపయోగకరంగా ఉండేది కాదు. ప్రత్యేకించి పర్యావరణ అనుకూల సేద్య రంగం విషయంలో రైతులకు శిక్షణ ఇచ్చేందుకు అప్పుడప్పుడు అక్కడక్కడ శిబిరాలు నిర్వహిస్తూ ఉండేవారు. అయితే సదుపాయం కూడా చాలా కొద్దిమంది రైతులకు మాత్రమే అందుబాటులో ఉండేది. ఈ పరిస్థితులలో పర్యావరణపరంగా శ్రేయోదాయకమైన సేద్య విధానాల గురించి రైతులకు తగినంత సమాచారాన్ని పంపిణీ చేసేందుకు, ఉత్తమ పద్ధతులను గుర్తించి వాటిని వ్యవసాయదారులకు, ముఖ్యంగా చిన్న, సన్నకారు రైతుల వరకు చేర్చడం అనేది ఇప్పటికీ ఇంకా పెద్ద సమస్యగానే మిగిలిపోయింది.

ప్రస్తుతకాలంలో నూతన ఇన్ఫర్మేషన్ అండ్ కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీలు (ఐసీటీ) అనేకం వెలుగుచూస్తున్నాయి. వాటిని రైతుల క్షేత్రస్థాయికి తీసుకువెళ్లవలసిన అవసరం మరింత పెరిగింది. ఈ విధంగా కీలకమైన సమాచారాన్ని సకాలంలో వ్యవసాయదారులకు చేర్చాలి అంటే అందుకు అనుగుణంగా డిజిటల్ పరికరాల రూపకల్పనలో కూడా ఆధునిక సదుపాయాల కూర్పుచేర్పుల ప్రాధాన్యత మరింత కీలకంగా మారింది. వాటిని అందుబాటులోకి తీసుకురావాలి. అప్పుడే రైతులు అనుసరించే సేద్య విధానాలలో పర్యావరణ అనుకూల విధానాలను ప్రవేశపెట్టడం సాధ్యం అవుతుంది. సేద్యరంగంలో సేంద్రీయ విధానాలను ప్రోత్సహించడం సాధ్యమవుతుంది. ఈ దిశగా చేపట్టే కృషిలో వీడియోల ద్వారా విజ్ఞానాన్ని, నైపుణ్యాలను విస్తృతంగా ప్రచారం చేయడం సులభమార్గంగా కనిపిస్తోంది. పైగా ఈ పద్ధతి అమలుకు అంతగా ఖర్చు చేయాల్సిన అవసరం కూడా ఉండదు. ఆ విధంగా తాము తెలుసుకున్న విజ్ఞానం ఆధారంగా రైతులు తమ తమ పొలం భూముల్లో వాటిని ప్రయోగించగలుగుతారు. స్థానిక అవసరాలకు అనుగుణంగా నూతన ఆవిష్యరణలు గుర్తించగలుగుతారు. పర్యావరణ అనుకూల సేద్యవిధానాలను మరింతగా ఆచరణలోకి తీసుకురాగలుగుతారు.

వీడియో ఆధారిత అభ్యాసం ప్రభావం

యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ పేరుతో ఏర్పడిన ప్రభుత్వేతర, లాభాపేక్షలేని స్వచ్ఛంద సంస్థ రంగంలోకి అడుగుపెట్టింది. ఇది పర్యావరణ అనుకూల సేద్యం, సేంద్రీయ వ్యవసాయం ప్రోత్సాహక కార్యక్రమాలను విస్తృతంగా చేపడుతోంది. ముఖ్యంగా వీడియోల ద్వారా సమాచార మార్పిడి ప్రక్రియ చాలా సమర్థవంతంగా, ప్రయోజనకరంగా ఉంటుందని ఈ సంస్థ కృషి నిరూపించింది. అంతేకాకుండా, పర్యావరణ అనుకూల సేద్య సంబంధిత సమాచారం మార్పిడికి, వారిలో అభ్యసన సామర్థ్యం పెంపునకు వీడియో ఆధారిత సమాచార మార్పిడి అనుకూలమైన విధానమని స్పష్టమయింది. వీడియో ప్రచారం - రైతుల మధ్య సాగే (విస్తరణ కార్యకర్తల సహాయంతో) ముఖాముఖీ విషయ మార్పిడికన్నా - ఎక్కువ ప్రభావవంతమైనదని తేలింది.

యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ సంస్థ కృషి ఫలితంగా రైతుల అనుభవాలు, వారు రూపొందించిన ఉత్తమ పద్ధతులను ఒక ప్రాంతం నుంచి ఇతర ప్రాంతాలకు చేరవేయడం సాఫీగా సాగుతోంది. పైగా ఆ సమాచారం మొత్తం స్థానిక భాషలలోనే లభిస్తోంది. ఈ సంస్థ గురించిన పూర్తి వివరాలను (www.accessagriculture.org) వేదికపై 225 వీడియోలు అందుబాటులో ఉన్నాయి. దాదాపు 90 భాషల్లో లభిస్తున్నాయి. పైగా వాటిని అన్నిటినీ ఉచితంగానే డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చును.

ఒకరి అనుభవాలను ఆధారం చేసుకుని ఇతర రైతులు కూడా కొత్త కొత్త విధానాలను ఆచరణలో పెట్టేందుకు ఆసక్తితో ఉంటారనే అభిప్రాయమే ఈ మొత్తం ప్రక్రియకు కీలకం. యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ సంస్థ రూపొందించిన వీడియోలు అన్నీ కూడా సగటు వ్యవసాయదారులు ఎదుర్కొనే సవాళ్లనే ప్రతిబింబిస్తుంటాయి. వాటి పరిష్కారానికి తీసుకోవలసిన పరిహార మార్గాలను కూడా నిర్దేశిస్తున్నాయి. వాటిలో సమాజంలోని ఇతర వర్గాలతో కలిపి చేపట్టవలసినవి మాత్రమే కాకుండా వ్యవస్థాపరంగా నూతన ఆవిష్కరణలకు చోటు ఉంటుంది. భాషాపరంగా సులభశైలిలో భావ వ్యక్తీకరణ ఉంటుంది. ఆ కారణంగా గ్రామాలలోని వారికి కూడా చాలా తేలికగా అర్థం చేసుకునేందుకు అనువుగా ఆ వీడియోలు రూపొందుతున్నాయి.

వ్యవసాయదారుల అనుభవాలు, శాస్త్రవేత్తల అధ్యయనం సారాంశాల కలగలుపుతో సేద్య రంగ ప్రయోజనాలకు అనుగుణంగా ఈ వీడియోలను తయారుచేస్తున్నారు. ఆచరణాత్మకమైన శైలిని అనుసరిస్తూ ఒక క్రమపద్ధతిలో వ్యవసాయ ప్రక్రియలను చేపట్టే విధివిధానాలను, అప్పటికే ప్రయోగాత్మకంగా ఆచరణలో పెట్టి మేలైన ఫలితాలు సాధించిన ఆదర్శనీయమైన రైతుల సూచనలు పొందుపరుస్తూ, వ్యవసాయరంగాన్ని సుస్థిర లాభదాయక కార్యకలాపంగా రూపొందించడం కోసం వీడియోల రూపకల్పన జరుగుతోంది. వీడియోలలో ఏ పని ఎప్పుడు ఎందుకు చేపట్టాలో కూడా వివరిస్తూ అందులో అంతర్లీనంగా ఉన్న బయోలాజికల్, ఫిజికల్ ప్రక్రియలను కూడా చేర్చి నూతన ఆవిష్కరణలకు తోడ్పడేందుకు శ్రద్ధ తీసుకోవడం జరుగుతోంది. అదే క్రమంలో నిర్దేశించిన ఒక కార్యక్రమాన్ని అదే పద్ధతిలో ఎందుకు చేపట్టాలో కూడా అందులో రైతులకు అర్థమయ్యేలా వివరించడం జరుగుతోంది.

వీడియోలో విభిన్నమైన ప్రాముఖ్యం ఉన్న అంశాలను పొందుపరుస్తున్నారు. స్థానిక వ్యవసాయదారుల ప్రతిపాదనలను దృష్టిలో పెట్టుకుని వాటిని ఎంపిక చేస్తారు. పంట కోతల తరువాత చేపట్టవలసిన అంశాలతో పాటు మార్కెట్‌కు చేర్చడం, ఉత్పత్తులను ప్రాసెస్ చేయవలసిన ప్రాముఖ్యతను కూడా వివరించేందుకు కృషిచేస్తున్నారు. ప్రాసెస్ చేసినందువల్ల వచ్చే అదనపు విలువలను కూడా తెలియజేస్తున్నారు. ఫలితం

గా రైతులకు అదనపు ఆదాయం వస్తుందన్న వాస్తవాన్ని నిరూపిం చేందుకు ఎక్కువ శ్రద్ధ తీసుకుంటున్నారు. అదే సమయం లో రైతు కుటుంబంలోని ప్రతి ఒక్కరి ఆరోగ్యం, దానిని కాపాడుకునేందుకు సమకూర్చుకోవలసిన పోషక విలువలతో కూడిన ఆహారపదార్థాలు, రైతు పెంచి పోషిస్తున్న పశుసం పద ఆరోగ్య రక్షణ, ఆ ప్రయోజనాల సాధనలో సంప్రదాయక పద్ధతులతోపాటు ఆధునిక విధానాలను వివరించేందుకు ఆసక్తి చూపిస్తున్నారు. ఇవన్నీ కూడా పేద రైతులకు అందుబాటులో ఉండడంతోపాటు వాతావరణ మార్పులకు అనువుగా ఉండడం గమనించవలసిన ముఖ్యమైన అంశం.

వీడియోల ద్వారా పశుపోషణ విజ్ఞానం

యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ సంస్థ మహారాష్ట్రలోని పూనే పరిసరాలలో ఆంత్ర అనే మరో స్వచ్ఛంద సంస్థతో కలిసి పశువుల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకునేందుకు మూలికా వైద్య విధానాలను రైతులకు వివరించి చెప్పేలా వీడియోలను ప్రవేశపెట్టింది. వాటిని యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ సంస్థకు అనుబంధంగా ఉన్న వీడియో రూపకర్తల బృందం పర్యవేక్షణలో రూపొందిస్తున్నారు.

పశువుల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడే ప్రయత్నంలో వినియోగించే బ్యాక్టీరియా - (దానిని యాంటీ మైక్రోబియల్ రెసిస్టెంట్ - ఏఎంఆర్ గా వ్యవహరిస్తారు) - ప్రభావం వల్ల మానవులకు హాని కలుగుతుందనే వాస్తవం ఆందోళన కలిగిస్తోంది. ఈ నేపథ్యం లో మూలికా వైద్యం ఆధారంగా పశువుల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడే విధానాలను వివరించే వీడియోల ప్రాధాన్యం మరింత పెరిగింది. యాంటీ బయోటిక్స్‌ను విచ్చలవిడిగా, విచక్షణారహితం గా ఉపయోగిస్తే ఎదురయ్యే హానికర పరిణామాలను ఈ వీడియోలలో వివరిస్తున్నట్లు ఆంత్ర సంస్థ వ్యవస్థాపక డైరక్టర్ డాక్టర్ నిత్య ఘోట్గే తెలిపారు.

పశు ఆరోగ్య సంరక్షణ కార్యకర్తలకు వేల సంఖ్యలో ముఖాముఖి శిక్షణ ఇచ్చినప్పటికీ, ప్రత్యేకంగా వేర్వేరు పశుజాతులకు వర్తించే వైద్య విధానాలపై సమగ్రంగా వారికి తర్ఫీదు ఇచ్చే విషయంలో ప్రగతి ఆశించిన స్థాయిలో లేదని డాక్టర్ ఘోట్గే అభిప్రాయపడుతున్నారు. అందువల్లనే ఆంత్ర సంస్థ యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ సంస్థతో కలిసి పశువైద్యానికి సంబంధించిన హెర్బల్ మందులు, సహజసిద్ధంగా ప్రకృతి ప్రసాదించిన వైద్య పద్ధతులను వివరిస్తూ వీడియోల తయారీకి సిద్ధమైనట్లు ఆమె తెలిపారు.

''ఈ వీడియోలకు రైతుల నుంచి మెరుగైన స్పందన, ఆసక్తి వస్తున్నది. ముఖ్యంగా మహారాష్ట్ర తదితర రాష్ట్రాలలోని పశుపోషకులు స్వాగతిస్తున్నారు. వీడియోలను ఉపయోగించి రైతులు అవసరమైన మందులను స్వయంగా తయారుచేసుకో గలుగుతున్నారు. వీడియోల తయారీలో ఇలాంటి రైతుల సలహా సూచనలకు చాలా ప్రధానమైన పాత్ర ఉంటుంది. ఈ రకంగా చూసినట్లయితే వీడియోల తయారీ అనే కార్యక్రమం పరస్పర భాగస్వామ్యానికి ప్రతీక. ఇప్పుడు ఆంత్ర సంస్థ అందించే శిక్షణ కార్యక్రమాలలో ఈ వీడియోలు కూడా చాలా కీలకమైన పాత్ర పోషిస్తున్నాయి'' అంటున్నారు డాక్టర్ ఘోట్గే.

> 2012 నుంచి అందుబాటులోకి వస్తున్న వీడియో ఆధారిత రైతు చైతన్య కార్యక్రమం ఇప్పటికి 100 దేశాలలోని 9 కోట్ల మంది రైతులకు చేరువ అయింది.

''ప్రస్తుతానికి మహారాష్ట్రలో దాదాపు 20,000 మంది రైతులు - వారిలో సంచార పశుపోషకులు - కూడా పాలు పంచుకుం టున్నారు. ఇతర రాష్ట్రాలలో కూడా దాదాపు అదే సంఖ్యలో పశుపోషకులు మాతో కలిసి పనిచేస్తున్నారు. అంతేకాదు, ఇవాళ్టి రోజున మహారాష్ట్ర ప్రభుత్వ పశుసంవర్ధక శాఖ వారి భాగస్వామ్యం కూడా అందుతోంది. ప్రకృతి సహజ పశువైద్య విధానాలను ప్రోత్సహించడంపైనే మేమంతా దృష్టిపెడుతున్నాం.'' అని కూడా ఆమె తెలిపారు.

దేశమంతటా సేంద్రీయ సేద్య విస్తరణకు కృషి

దేశవ్యాప్తంగా సేంద్రీయ సేద్య విధానాలను వ్యాప్తి చేసేందుకు యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ సంస్థ తన అనుబంధ సంస్థలతో కలిసి పథకం సిద్ధం చేస్తోంది. ఎక్కడికక్కడ స్థానిక భాషలోనికి ఈ వీడియోలను అనువదించేందుకు ఏర్పాట్లు జరుగుతున్నాయి. ఆ రకంగా రైతులకు మాత్రమే కాకుండా సమాజంలోని ఇతర ఔత్సాహిక వర్గాలకు సరైన అవగాహన కలిగించేందుకు ప్రయత్నాలు జరుగుతున్నాయి. 'ప్రకృతి సహజమైన సేంద్రీయ సేద్యాన్ని ప్రోత్సహించేందుకు భారత ప్రభుత్వం నుంచి కూడా పూర్తి మద్దతు లభిస్తోంది. ఆ విధంగా పర్యావరణ అనుకూల సేంద్రీయ పద్ధతులలో ఉత్పత్తి చేసిన ఉత్పాదనలకు అంతరా జతీయ స్థాయిలో మార్కెట్ అవకాశాలు కల్పించేందుకు కూడా ప్రభుత్వం ముందుకు వస్తోంది. ఈ లక్ష్యాల సాధనలో యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ సిద్ధం చేసిన వీడియోలకు ఎంతైనా ప్రాధాన్యత ఉంది.' అని తెలియజేశారు డాక్టర్ మహేశ్ చందర్. ఆయన ఇం డియన్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్ (ఐసీఏఆర్)కు అనుబంధంగా ఉన్న ఇండియన్ వెటర్నరీ రీసెర్చి ఇనిస్టిట్యూట్‌లోని ఎక్స్‌టెన్షన్ ఎడ్యుకేషన్ విభాగానికి అధిపతి. 'రైతులు, విస్తరణ అధికారులు కూడా అనుభవజ్ఞులైన వాళ్లే. అయితే వారంతా పూర్తిగా సం ప్రదాయ సేద్య విధానాలపైనే అవగాహనతో ఉంటున్నారు. వారి ఆలోచనా సరళిలో మార్పురావలసి ఉంది. ముఖ్యంగా పర్యావరణ అనుకూల సేద్యవిధానాలు, సేంద్రీయ సాగు పద్ధతుల విషయం లో అవసరమైన విషయ పరిజ్ఞానాన్ని, నైపుణ్యాలను వారు సమకూర్చుకోవాలి. ఈ సందర్భంలోనే యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ వీడియోలు చాలా విలువైనవిగా కనిపిస్తాయి.' అని చెబుతున్నారు డాక్టర్ మహేశ్ చందర్.

వ్యాప్తి చేసేందుకు కృషి

యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ అందించే సేవలు చిట్టచివరి వ్యక్తి వరకు చేరవేసేందుకు అవసరమైన పూర్తి స్థాయి వ్యవస్థ సిద్ధంగా ఉంటోంది. స్వచ్ఛందంగా సేవలు అందించే యువ కార్యకర్తలు, గ్రామప్రాంతాలకు చెందిన మార్పును ఆశిస్తున్న వారు సంఘటితంగా చేతులు కలిపి ఈ కార్యక్రమాలను ముందుకు నడిపిస్తున్నారు. అలా సంఘటితమైన వ్యవస్థ పేరు ఎంటర్‌ప్రెన్యూర్స్ ఫర్ రూరల్ యాక్సెస్ (ఈఆర్ఏ). యువశక్తితో నిండి ఉన్న ఈఆర్ఏ వ్యవస్థలో పనిచేసే ప్రతి ఒక్కరికీ డిజిటల్ నైపుణ్యాలలో పూర్తి సత్తా ఉంది. వారు రైతులకోసం సిద్ధం చేసిన వీడియోలను ప్రదర్శించగలిగిన నైపుణ్యాలు ఉన్న వారే. ఆ విధంగా పల్లె సీమలకు వెళ్లి అక్కడి రైతులకు వీడియోలను ప్రదర్శించి, వారిలో వ్యవసాయ సంబంధిత విధానాలలోనూ, వారి జీవన ప్రమాణాలలోనూ కూడా మార్పు తీసుకురావడానికి వారు ప్రధాన సాధనంగా మారుతున్నారు.

రైతులకు సేద్యరంగానికి సంబంధించిన పరిజ్ఞానాన్ని వీడియో రూపంలో ప్రదర్శించడానికి ఉపయోగించే ప్రొజెక్టర్ పనిచేసేందుకు అవసరమైన విద్యుత్ కోసం సౌరశక్తి ఫలకాలను ఉపయోగించుకుంటున్నారు. ఎందుకంటే మారుమూల ప్రాంతాలలో విద్యుత్‌కానీ, ఇంటర్‌నెట్ సదుపాయంకానీ, ఇతరత్రా సాంకేతికతకానీ అందుబాటులో ఉండదు. యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ సంస్థ వీడియోలను ఈ కారణంగా ఎంతటి మారుమూల ప్రదేశాలలో అయినా రైతులకు చేరవేయడం సాధ్యమవుతోంది. ఈ వీడియోల ద్వారా రైతులకు, వారి కుటుంబసభ్యులకు సమృద్ధిగా విషయపరిజ్ఞానాన్ని అందించడం సాధ్యమవుతోంది. విశ్వవ్యాప్తంగా ఇలాంటి వీడియోల ప్రయోగంతో రైతుల జీవితాలలో నూతన కాంతులు వెల్లివిరిసేందుకు కారణమవుతోంది.

పేద దేశాలలో ప్రభావం

యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ రూపొందించిన వీడియోల ప్రభావం గురించి తెలుసుకోడానికి గతంలో మూడుసార్లు సర్వేలు నిర్వహించారు. ఈ సర్వేలు 2015లోనూ, 2018లోనూ, 2021లోను జరిగాయి. ప్రపంచవ్యాప్తంగా సాగిన ఈ సర్వేలలో రీసెర్చి పరిశోధకులు, విస్తరణ అధికారులు, విద్యావేత్తలకు ప్రాతినిధ్యం వహించే సంస్థలు, అట్టడుగుస్థాయికి చెందిన చిన్న చిన్న సంస్థలు దాదాపు 5000 పాల్గొన్నాయి.

యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ సంస్థ ఆధ్వర్యంలో 2012 నుంచి జరుగుతున్న వీడియోల ఆధారిత రైతుల చైతన్య కార్యక్రమాల వల్ల 100 దేశాలలోని దాదాపు 9 కోట్ల మంది చిన్న సన్నకారు రైతులకు ప్రయోజనం చేకూరిందని నిర్ధారణ అయింది. వారంతా కూడా వీడియోల ద్వారా ప్రసారం చేసిన వ్యవసాయ సంబంధిత సమాచారం, పర్యావరణ అనుకూల సేద్యవిధానాలు, గ్రామీణ స్థాయి పారిశ్రామికవేత్తల ప్రోత్సాహానికి ఉపయోగపడినట్లు తేలింది. అన్నిటికన్నా ముఖ్యమైన విషయం ఏమిటంటే గ్రామీణ ప్రాంతాలలో జీవనోపాధులు ఎన్నో రెట్లు మెరుగుపడ్డాయి. ఆయా ప్రాంతాలలోని పల్లె రైతుల కుటుంబాలకు ఆహార భద్రత విషయంలో భరోసా ఇచ్చాయి.

వీడియోల ప్రభావంపై 2021లో ఆన్‌లైన్ మాధ్యమం ద్వారా విశ్వవ్యాప్తంగా వెలుగుచూసిన వాస్తవాలు ఆద్భుతంగా ఉన్నాయి. దాదాపు సగం మంది వెల్లడించిన అభిప్రాయం ప్రకారం వీడియోల ద్వారా అందిన పరిజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించి అధిక దిగుబడులను, ఆదాయాన్ని సంపాదించినట్లు తెలుస్తోంది. చీడపీడల నియంత్రణ మెరుగైంది. భూసారం మెరుగయింది. అధిక దిగుబడులు సంపాదిస్తున్నారు. అని తెలిపారు మరో 40 శాతం మంది. ఇక 30 శాతానికి మించిన స్పందనల ప్రకారం - స్థానిక పరిజ్ఞానానికి మంచి గుర్తింపు వచ్చింది. యువత చురుగ్గా పాలుపంచుకుంటున్నారు. పోషకాలతో కూడిన ఆహారం లభించడం ప్రారంభమైంది. అధిక లాభాలు లభించాయి. మహిళలకు సాధికారికత పెరిగింది. సంఘటిత శక్తికి ప్రోత్సాహం లభించింది - అని తెలుస్తోంది.

యాక్సెస్ అగ్రికల్చర్ నమూనా తక్కువ ఖర్చుతో కూడిన అంశంగా మాత్రమే కాకుండా సుస్థిర ఫలితాలను అందించగలుగుతున్నట్లు కూడా నిర్ధారణ అయింది. అంతేకాక వాటి ప్రభావం కూడా చాలా స్పష్టంగా తెలిసింది. వీటిని గమనించిన తరువాత, ప్రపంచవ్యాప్తంగా ప్రశంసలను సాధించింది. అంతేకాక, సస్టయినబుల్ ఫుడ్ సిస్టమ్స్ రంగంలో అంతర్జాతీయ ఆవిష్కరణల అవార్డును సాధించింది. ఇది స్విస్ ప్రభుత్వం ప్రదానం చేసింది. అలాగే ఫుడ్ అండ్ అగ్రికల్చర్ ఆర్గనైజేషన్ (ఎఫ్ఏఓ) నుంచి కూడా అవార్డు దక్కించుకుంది. ఈ రెండు అవార్డులు కూడా 2021లోనే ఇవ్వడం జరిగింది. 2022లో లభించిన ఆరెల్ గ్లోబల్ ఫుడ్ ఇన్నోవేషన్ అవార్డు సామాజికంగా ఈ కార్యక్రమం చూపిన ప్రభావానికి గుర్తింపుగా ఇచ్చారు.

రిఫరెన్స్

Van Mele P, Okry F, Wanvoeke J, Fousseni Barres N, Malone P, Rodgers J, Rahman E and Salahuddin A, 2018, Quality farmer training videos to support South-South learning, CSI Transactions on ICT 6, p.245–255.

Savitri Mohapatra
Mass Media Officer
Access Agriculture
No.3 Kumaran Street, Puducherry 605001, India.
E-mail: savitri@accessagriculture.org

ఆంగ్లమూలం :
లీసా ఇండియా, సంపుటి 24, సంచిక 2, జూన్ 2022

రైతన్నకు కొండంత అండ సేంద్రీయ సేద్యం

హర్షల్ ఖడే

కొద్దిపాటి చేయూత, మరికాస్త సరైన మార్గదర్శకం అందిస్తే వ్యవసాయదారులు – ఎలాంటి సవాళ్లనైనా, అవి వాతావరణ మార్పుల ప్రభావాలకు సంబంధించినవే అయినా, మార్కెట్ సమస్యలకు సంబంధించినవైనా – సమర్థవంతంగా ఎదుర్కోగలరనేది వాస్తవం. అందుకు ఉదాహరణగా, వ్రూటర్ సహాయసహకారాలతో తాను చేపట్టిన వ్యవసాయ కార్యకలాపాలను మార్చివేసుకొనడమే కాకుండా, కుటుంబ ఆదాయాలను కూడా గణనీయంగా పెంచుకోగలిగిన పీతర్ సబర్ గురించి తెలుసుకోవడం అవసరం. అంతేకాదు ఇవాళ్టి రోజున ఆయన తన పరిసరాలలోని ఇతరులందరికీ తలలో నాలుకలా తయారయ్యాడు.

పీతర్ సబర్ కూడా ఒక సాధారణ రైతు. ఒడిస్సా రాష్ట్రంలోని రాయగఢ జిల్లా - గున్నుపూర్ గ్రామానికి చెందినవాడు. వ్యవసాయం, అనుబంధ కార్యకలాపాలే జీవనాధారంగా బతుకుబండి నడిపిస్తున్నాడు. చిన్న కమతంగా చెప్పవలసిన 7 ఎకరాల పొలానికి ఆయన ఆసామీ. అందులో ఒక ఎకరా స్థలంలో ఖరీఫ్ పంటకాలంలో వర్షాధారిత పంటల సాగు చేపడతాడు. మిగిలిన ఆరు నెలల కాలంలో పశువుల మేతకు వదిలేస్తాడు. ఆ భాగంలోనే అడవుల్లో పుట్టి పెరిగిన జీడి చెట్లను కూడా పెంచుతున్నాడు. అయితే జీడి చెట్ల ద్వారా వచ్చే దిగుబడి అంతంత మాత్రమే.

వాస్తవానికి ఆయన ఏడాది కాలంలో ఒక్క పంటనే పండిస్తాడు. మిగిలిన కాలంలో అంటే శీతాకాలమంతా భూమిని అలా గాలికి వదిలేస్తాడు. ఖరీఫ్ కాలంలో వరిసాగు చేస్తాడు. పండించిన ధాన్యాన్ని కుటుంబ అవసరాలకు నిల్వ చేసుకుంటాడు. ఇతరత్రా వచ్చే కుటుంబ అవసరాలను తీర్చుకునేందుకు జీడి పిక్కల విక్రయం, స్థానికంగా కూలీనాలీ చేసుకుని వచ్చే ఆదాయంపైనే ఆధారపడి ఉంటాడు.

వారు నివసించే గ్రామంలో చాలా మంది ప్రతీ సంవత్సరం కనీసం ఆరు నెలల పాటు ఉపాధికోసం ఇతర పట్టణ ప్రాంతాలకు వలస వెళ్లిపోవడం సర్వసాధారణం. పీతర్ కూడా వారిలాగే వలస జీవితం గడిపేస్తుంటాడు. వారంతా అటు అరుణాచల్ ప్రదేశ్, ఇటు తమిళనాడు, పూనే వంటి ప్రాంతాలకు వలసపోతారు.

శ్రీ వరి సాగుకు సంబంధించి బయో మెట్రిక్ డాటా సేకరణ.

మార్పునకు శ్రీకారం

ఆగస్టు 2018లో వూటర్ (వాటర్ షెడ్ ఆర్గనైజేషన్ ట్రస్ట్) రాష్ట్రంలోకి అడుగుపెట్టింది. గున్నుపూర్ బ్లాక్‌లోని 11 గ్రామాలలో తన కార్యక్రమాలను ప్రారంభించింది. అప్పట్లో ఈ సంస్థ ఆశయాలలో ముఖ్యమైనవి - స్థానికంగా నివసిస్తున్న గిరిజన తెగల పేదలకు మెరుగైన జీవనోపాధులు కల్పించడం, వాతావరణ మార్పులను తట్టుకునే విధంగా వారి సామర్థ్యాలను, వారిలో మరింత ఆత్మవిశ్వాసం పెంపొందించడం. ఈ ప్రాజెక్టుకు బ్రెడ్ ఫర్ ది వరల్డ్ సంస్థ నుంచి పూర్తి మద్దతు లభిస్తోంది.

ఈ ప్రాజెక్టులో వాతావరణ మార్పుల ప్రభావాన్ని సమర్థవంతంగా ఎదుర్కోవడం అనేది అత్యంత కీలకమైన అంశం. సేద్యరంగంలో సుస్థిరమైన లాభదాయకమైన విధానాలను అనుసరించడం ద్వారా క్రాప్ ఇంటెన్సిఫికేషన్ సిస్టమ్ రూపంలో ఉత్తమ విధానాలను ఆచరణలోకి ప్రోత్సహించడం అందులోని అంతర్భాగాలు, సేంద్రీయ సేద్య విధానాలను, కూరగాయల సాగును ప్రోత్సహించడం, వ్యవసాయ ఖర్చులను నియంత్రించడం వంటివి కూడా సంస్థ లక్ష్యాలలో మరికొన్ని.

వూటర్ సంస్థ నిర్వహించిన కొన్ని శిక్షణ కార్యక్రమాలకు పీతర్ కూడా హాజరయ్యాడు. ఆ తరగతులలో వ్యవసాయ కార్యకలాపాలలో ప్రధానమైన విత్తన శుద్ధి నుంచి పంటకోత వరకు అన్ని అంశాల గురించిన ఉత్తమ పద్ధతులను వివరించడం జరిగింది. ఆ శిక్షణ ప్రభావం గురించి పీతర్ మాట్లాడుతూ 'విత్తనాలను ఎలా ఎంపిక చేసుకోవాలి, విత్తనాలను శుద్ధిచేసే పద్ధతి, పొలం భూమిని సవ్యంగా సిద్ధం చేయడం వంటి అంశాల గురించి బోధన మొదలుపెట్టారు. తరువాతి దశలో క్రాప్ ఇంటెన్సిఫికేషన్ సిస్టమ్‌ల గురించి వివరిస్తూ, వరుస పద్ధతిలో విత్తనాలను నాటడం గురించి తెలియచేశారు. వాటిని అనుసరిస్తే అధిక దిగుబడుల సాధనకు వీలుగా విలువైన పోషకాలను అందించడం గురించి కూడా తెలియజేశారు. మూడో విడత శిక్షణలో పోషకాలను అందించడంలోను, సేంద్రీయ సేద్యంలో ఉత్తమ పద్ధతుల గురించి వివరించడం జరిగింది. వాటిలో దశపర్ణి ఆర్క్, జీవామృత్. నీమాస్త్ర వంటివి కూడా ఉన్నాయి. నాలుగో కార్యక్రమంలో పంటల కోత విధానాలు, కోతల అనంతరం చేపట్టవలసిన లేక అనుసరించవలసిన విధానాల గురించి అవగాహన కల్పించారు.'

సామర్థ్యం పెంపు కసరత్తు

శిక్షణలో భాగంగా బోధించిన కొన్ని అంశాలపై పీతర్ మరింత ఆసక్తి చూపించారు. అవి చాలా లాభదాయకంగా కనిపించాయి. రైతులకు అనుకూలమైన రీతిలో శిక్షణ కార్యక్రమాలను నిర్వహించడంలో వసుంధర సేవక్, ఇతర వూటర్ సిబ్బంది ఎంతో శ్రద్ధ

కోవిడ్ ముప్పు సమయంలో కూడా సంతృప్తికరమైన ఆదాయాన్ని తెచ్చి పెట్టిన ఉల్లిసాగు

చూపించారు. అక్కడితో ఆగకుండా పంట సాగు కాలమంతటా రైతుల వెంట ఉంటూ మార్గనిర్దేశకం చేశారు.

రైతులకు సరైన అవగాహన కల్పించేందుకు వూటర్ నిర్వహణలో ప్రదర్శన రూపక వ్యవసాయ క్షేత్రం కూడా ఏర్పాటుచేయడం జరిగింది. అందులో రైతులు అనుసరించడానికి అనువైన ఉత్తమ పద్ధతులను ఆచరణలో ప్రదర్శించారు. అదే సమయం లో నిర్వహించిన మరో క్షేత్రంలో సంప్రదాయక పద్ధతులలో సేద్యం చేసి, రెండు పద్ధతులలో సాధించిన ఫలితాలలో తేడాలను విశ్లేషిస్తూ రైతులకు మార్గనిర్దేశం చూపించారు. నిజానికి రెండు వేర్వేరు పొలాల్లో కనిపించిన ఫలితాలే వాటి వాటి ప్రయోజకత్వాన్ని నిర్ధారించాయి. ఈ ప్రయోగాత్మక సేద్య విధానాలలో మొక్కల ఎదుగుదల, వాటి పరిపక్వత, అంతిమ పక్వత వంటి అంశాలపై సమగ్రమైన రికార్డును వూఫర్ సేకరించింది. వాటి ఆధారంగా దిగుబడిని అంచనా వేసింది. వూఫర్ పనితీరు గురించి పీతర్ వివరిస్తూ 'ఇలా సమగ్రమైన వివరాలను సిద్ధం చేయడం వల్ల పంట సాగులో ఏ దశలో ఏయే ప్రక్రియ ఏ స్థాయిలో ఎంత మేరకు ఉపయోగకరం గా ఉంటున్నదో గమనించడానికి అవకాశం దొరికింది. రెండు పద్ధతుల్లో సాగు ఫలితాలను బేరీజు వేయడానికి ఇలా భద్రం చేసిన రికార్డులు చాలా ఉపయోగపడ్డాయి' అని చెప్పారు.

వూఫర్ సలహాసూచనల మేరకు అనుసరించిన ఉత్తమపద్ధతుల ద్వారా టమోటా సాగును 2019లో మొట్టమొదటిసారిగా ఆయన చేపట్టాడు. సమయంలో టమోటా మొక్కలు వాలిపోకుండా ఉం డేందుకు కర్రలను ఊతంగా అమర్చే పద్ధతిని ఆయన అనుసరిం చాడు. ఇలా చేయడం వల్ల మొక్కలు నిటారుగా ఎదుగుతాయి. వాలిపోకుండా ఉంటాయి. పండ్లు కుళ్ళిపోకుండా ఉంటాయి. మొత్తం మీద ఆ పంట కాలంలో ఆయన టమోటాల విక్రయం ద్వారా రూ.8,000 ఆదాయం సంపాదించాడు. వాటిని సాగు చేయడంలో దశపర్ణి ఆర్క్, నీమాస్త్ర, అమృతపాణి వంటి ప్రకృతి సిద్ధమైన ఎరువులను, క్రిమినాశకాలను వినియోగించడంతో అవి రసాయన రహితంగా తియ్యటి రుచిని సంతరించుకున్నాయి.

కోవిడ్ విజృంభణ సమయంలో అంటే 2020లో జిల్లా యావత్తూ కోవిడ్ కారణంగా అల్లకల్లోలమైనప్పటికీ పీతర్ మాత్రం ప్రశాంతంగా తాను పండించిన టమోటాలను, ఉల్లిపాయలను విక్రయించుకోవడంలోనే బిజీగా గడిపేశాడు.

తరువాత కాలంలో శ్రీ వరి సాగును పెద్ద ఎత్తున చేపట్టేందుకు వీలుగా రైస్ ఇంటెన్సిఫికేషన్ సిస్టమ్ అనుసరించి 2020-21 ఖరీఫ్ కాలంలో వరిసాగు మొదలుపెట్టాడు. రబీ సీజన్‌లో ఆయనకు కొన్ని స్ప్రింకర్లను సహాయంగా అందించారు. కానీ ఆశించిన ఫలితం దక్కలేదు. ఆ సమయంలో స్ప్రింకర్ సెట్ కోసం పీతర్ రూ.2,000 ఖర్చు చేశాడు. దానిని వినియోగించే విషయంలో కూడా ఆయనకు సమగ్రమైన శిక్షణ లభించింది. మొత్తం మీద సత్ఫలితాలను సాధించగలిగాడు. కంట్రోల్ పద్ధతిలో సాగుచేసిన భూమిలో ఎకరాకు రూ.1,700 విలువ చేసే దిగుబడి సాధిం చాడు. కమాండ్ పొలంలో ఎకరాకు రూ.2,000 విలువ చేసే దిగుబడి లభించింది. అంటే 18 శాతం అదనంగా దిగుబడి వచ్చింది. ఆ తరువాత నుంచి ఆయన ఉల్లి, టమేటా కూడా పండించి రూ.8,530 వరకు లాభాలు సంపాదించాడు. ఇక్కడ గమనించవలసిన విషయం ఏమిటంటే ఏనాడూ రబీ సీజన్‌లో పంట సాగు కోసం అడుగుముందుకువెయ్యని ఒక రైతు అదే సీజన్‌లో సాగుచేసి రూ.8,000 లాభాలు సాంపాదించాడు.

ఇప్పుడు ఆయన తన పొలంలో రెండవ పంటగా సన్‌ఫ్లవర్, స్వీట్ మొక్కజొన్న, కూరగాయలు, మిరపకాయలు, కాలీఫ్లవర్, వంకాయలు, కాకరకాయలు, బీరకాయలు, ఉల్లిపాయలు వంటివి సాగుచేసేందుకు సిద్ధమవుతున్నవాడు. 'ఇప్పుడు పనిలేక ఇబ్బందులు పడడం కానీ, మరోచోటికి వెళ్లి ఉపాధి వెతుక్కోవలసిన అవసరం కానీ నాకు ఎదురుకావడంలేదు. టమేటా, ఉల్లి, ఇతర కూరగాయలను పండించడం ద్వారా తగినంత రాబడి సాధిస్తున్నాను. వరిసాగు, ఇప్ప గింజల సేకరణ, జీడి గింజల సేకరణలోనే రోజంతా గడిచిపోతోంది.' అంటున్నారు పీతర్. అంతేకాకుండా ఇరుగు పొరుగు రైతులకు సేంద్రీయ ఎరువులు వంటి వాటిని విక్రయించగలుగుతున్నారు.

తాను నేర్చిన మెళకువలను ఇతరులకు కూడా తెలియజేయడానికి ఆయన సిద్ధంగా ఉంటున్నారు. ఆసక్తి ఉన్న వాళ్లకి వాటిని నేర్పిస్తున్నాడు. పీతర్ ఆసక్తి, పరిసరాలలో రైతులు చూపిస్తున్న ఆసక్తిని గుర్తించిన వూఫర్ సంస్థ తమ ప్రచార కార్యకర్తగా ఆయన సేవలను ఉపయోగించుకుంటోంది. వలస జీవి స్థాయి నుంచి స్వతంత్ర వ్యవసాయదారుడుగా పీతర్ మార్పు ప్రతి ఒక్కరికీ ఆదర్శనీయం.

Harshal Khade
Communications Officer
Watershed Organisation Trust (WOTR)
The Forum, 2nd Floor
Pune - Satara Road, Padmavati Corner
above Ranka Jewellers, Pune - 411009
Maharashtra.
E-mail: harshal.khade@wotr.org.in

ఆంగ్లమూలం :
లీసా ఇండియా, సంపుటి 24, సంచిక 3, సెప్టెంబర్ 2022

సుస్థిర సేద్యం

ఒక్క ఎకరా నమూనా

బి.ఎం. సంజన

ఒక్క ఎకరా పొలంలో కూడా వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా నిర్వహించుకోవచ్చు. అయితే అందుకు మనం చేయవలసినదల్లా, ప్రకృతిసిద్ధమైన సేద్యవిధానాలు అనుసరించాలి. అందుబాటులో ఉన్న సహజవనరులను సక్రమంగా పూర్తిస్థాయిలో ఉపయోగించుకోవాలి. ఈ విషయాన్ని కర్ణాటక రాష్ట్రానికి చెందిన తమ్మయ్య అనే సామాన్య రైతు అనుమానానికి ఆస్కారం లేకుండా నిరూపిస్తున్నాడు. బహుముఖ పంటల సేద్య విధానం అనుసరించి, కేవలం తనకున్న ఎకరా పొలంలో ఉత్తమ జీవన ప్రమాణాలతో జీవనం సాగించవచ్చని ఆయన ఆచరించి చూపించాడు.

మైసూరు జిల్లా హున్సూర్ బ్లాక్‌లోని చౌడికట్టె గ్రామానికి చెందిన తమ్మయ్య అనే రైతు ఇప్పటికీ నాలుగు దశాబ్దాలుగా ప్రకృతిసిద్ధమైన సేద్య విధానాలను అవలంభిస్తూ పరిసరాలలోని ఇతర రైతులకు ఆదర్శప్రాయంగా నిలుస్తున్నాడు. నిరంతరం కొత్త కొత్త సేద్య విధానాలను అనుసరించేందుకు ముందుకు వస్తూ ఆవిష్కరణలకు సారథిగా నిలుస్తున్నాడు. తండ్రి నుంచి వారసత్వంగా లభించిన కొద్దిపాటి పొలం ఆయనకున్న ఆస్తి. కొద్ది జాగాలో ఆయన తండ్రి రసాయనాలను విరివిగా ఉపయోగించి సేద్యం చేసేవాడు. అయితే గ్రాడ్యుయేట్ విద్యను అభ్యసించిన తమ్మయ్యకు రసాయనాలతో సేద్యం చేయడం వల్ల కలిగే అనర్థాల గురించిన స్పష్టమైన అవగాహన ఉండడంతో ఆ దారిని వదిలేశాడు. ప్రకృతి సహజమైన సేద్యపు విధానాలనే అనుసరించేందుకు నడుం బిగించాడు.

మొత్తం మీద తమ్మయ్యకు వారసత్వంగా వచ్చిన భూ విస్తీర్ణం దాదాపు 24 ఎకరాలు. అందులో 16 ఎకరాలలో తోటలపెంపకం చేపట్టేవారు. అందులో సుమారుగా 800 కొబ్బరిచెట్లు ఉండేవి. వాటి మధ్య జాగాలో అంతర పంటలుగా సపోటా, వంకాయ, మామిడి, అల్లం, పసుపు, ఇంకా ఇతర సీజనల్ పంటల సాగును చేపట్టేవాడు. వాటిని పండించేందుకు ఆయన పూర్తిగా సేంద్రీయ పద్ధతులలో సంప్రదాయక పంటల మార్పిడి విధానాలనే అనుసరించేవాడు. మొక్కల పెంపకాన్ని చేపట్టి ఎకరా భాగంలో నర్సరీని నిర్వహించడం ప్రారంభించాడు. అందులోనే అడవుల్లో పెరిగే కొన్నిటిని, పండ్లమొక్కలను, కలప సంబంధిత చెట్లను కూడా పెంచడం మొదలుపెట్టాడు. ఆ రకంగా పెంచిన ఆ మొక్కలను కొనడానికి ఆ ప్రాంత రైతులు బారులు తీరేవారు. ఈ విధంగా తమ్మయ్యకు మరింత ఆదాయం లభించేది.

దాదాపు 6 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో వ్యవసాయపు బావి తవ్వించాడు. వాటి గట్లపై కలప వెదురుచెట్లను, క్లస్టర్ ఫిగ్ చెట్లను, పశువుల దాణాగా ఉపయోగపడే వాటిని పండించేవాడు. ఆయన పొలం ఉన్న ప్రాంతంలో ఏడాదికి సగటున 770 మిల్లీ మీటర్ల వర్షపాతం నమోదవుతోంది. కనీసం 56 రోజుల పాటు వర్షాలు కురుస్తుంటాయి. సాధారణంగా నైరుతీ రుతుపవనాల సమయంలోనే ఎక్కువగా వర్షాలు కురుస్తుంటాయి. చెరువులోని నీటిని పొలానికి నీరు పెట్టడానికి ఉపయోగించేవాడు. అలాంటి అవసరం ఏమీ లేనప్పుడు చెరువులోని నీరు భూగర్భ జలాల నిల్వలను పెంచడానికి ఉపయోగపడేది. భూగర్భంలోని జలాలను బయటకి తోడిపోసేందుకు ఆయన మానసికంగా ఎప్పుడూ ఇష్టపడేవాడు కాదు. కానీ, వేసవి కాలంలో 5 హెచ్ పి మోటారును ఉపయోగించి పొలాన్ని తడిపెట్టక తప్పేది కాదు.

ఆయన పొలంలో తవ్వించిన 6 చెరువులలో ఒకటి పూర్తిగా చేపల పెంపకానికి కేటాయించాడు. ఇలా చేపల పెంపకం కూడా ఆయనకు మరింత ఆదాయం తెచ్చిపెట్టేది. అదే విధంగా తమ్మయ్య స్వయంగా కొన్ని పశువులను పెంచుతూ ఉండేవాడు. అలా పశుపోషణ ద్వారా సేంద్రీయ ఎరువుల తయారీకి, సేద్యానికి, క్రిమిసంహారకాల తయారీకి కూడా ప్రయోజనకరమని ఆయనకున్న గట్టి విశ్వాసం. సరే ఎలాగూ మరికొంత ఆదాయం కూడా వస్తుంది. ఈ కారణాల వల్ల 11 ఆవులు, (వాటిలో 8 మలనాడు గిద, 3 హళికర్ జాతివి) 4 దూడలు, 3 గొర్రెలు, 12 మేకలు, 2 టర్కీ కోళ్లు, 4 స్థానిక జాతి కోళ్లు ఆయన

పొలంలో ఏర్పాటు చేసుకున్న చెరువు కారణంగా భూగర్భజలాల నిల్వ ఎప్పటికప్పుడు భర్తీ అవుతూ ఉంటోంది.

పశువుల కొట్టం నిండుగా పశుసంపదతో కలకలలాడేది. ఆయన పెంచుతున్న వాటిలో టర్కీ కోళ్లు పాములను వేటాడి వాటి సమస్యకు పరిష్కారం చూపించేవి.

ఒక ఎకరా నమూనా

ఒక పక్క జనాభా పెరిగిపోతూ ఉండడం, మరోవైపు చిన్న కమతాల సంఖ్య పెరిగిపోతున్న కారణంగా చిన్న సన్నకారు రైతులకు ఎదురవుతున్న అనేక సమస్యల గురించిన స్పష్టమైన అవగాహన ఆయనకు ఉండేది. సేద్యం మీదే ఆధారపడి మెరుగైన జీవన ప్రమాణాలతో రోజులు గడపడం కష్టసాధ్యమైన పని అని గుర్తించాడు. పైగా ఏకపంట సాగు విధానం అనుసరించి సంప్రదాయక విధానాలలో సేద్యం మరింత సమస్యాత్మకమని ఆయన తెలుసుకున్నారు. అనుకోకుండా 2019లో ఆయన కొల్హాపూర్ సమీపంలోని కన్నేరి వద్ద ఉన్న శ్రీ సిద్ధగిరి మఠం సందర్శించడం జరిగింది. అక్కడే ఆయనకు ఈ ఒక ఎకరా నమూనా సేద్యం గురించి తెలిసివచ్చింది. ఈ పద్ధతిని తాను అనుసరించి మార్గం చూపిస్తే కేవలం ఎకరా భూములున్న చిన్న రైతులకు కూడా ఒక మార్గం చూపినట్లు అవుతుందని ఆయన స్పష్టమైన అభిప్రాయానికి వచ్చాడు. ఆ రకంగా రైతులకు మరింత ఆదాయం వస్తుంది. వారు స్వయం సమృద్ధి సాధించగలుగుతారని విశ్వాసం ఏర్పడింది. పరిమిత వనరులున్న రైతులు సేద్యంపై ఆధారపడి మెరుగైన జీవన ప్రమాణాలు సాధించవచ్చని ఆయన భావించారు. వాటి పర్యవసానమే ఆయన ఒక ఎకరా పొలం నమూనాను స్వయంగా చేపట్టడానికి ప్రేరణ అయింది.

అదే ఏడాదిలో మల్టీ లేయరింగ్ సేద్య విధానం గురించి కూడా తమ్మయ్యకు అవగాహన ఏర్పడింది. ఈ విధానంలో వేర్వేరు ఎత్తు పెరిగే మొక్కలను ఒకేచోట సాగు చేసేందుకు అవకాశం ఉంటుంది. అంటే ఈ పద్ధతిలో ప్రకృతి పరంగా లభించే వనరులు - భూమి, నీరు, సూర్యరశ్మి, వంటివి - పూర్తిగా ఉపయోగించుకునేందుకు సాధ్యమవుతుంది. ఒకరకంగా దీనిని స్వయం సమృద్ధికి అనువైన సాంకేతికత అని చెప్పవచ్చు. ఈ విధానంలో మొదటి పంట దిగుబడి చేతికి అందేసరికి రెండో పంట కూడా కోతకు సిద్ధమవుతుంది. ఒకదానికి మరొకటి చేరువగా మొక్కలు పెరుగుతుంటాయి. ఒక పంటకు అందించే నీరు రెండు పంటలకూ సరిపోతుంది. ఒక్కొక్కప్పుడు మరో ఒకటి రెండు పంటలకు కూడా సరిపోవచ్చు. ఆ రకంగా నీటి వినియోగాన్ని ఆదా చేసుకోవచ్చు.

తమ్మయ్య కొబ్బరి చెట్ల పెంపకాన్ని తన మొదటి పంటగా ప్రారంభించాడు. చాలా ఎత్తుగా పెరిగే ఈ చెట్లను తూర్పు, పడమర దిశల్లో పెంచడానికి ఏర్పాటు చేసుకున్నాడు. ఇది దాదాపు 30 అడుగుల ఎడం ఉండేలా నాటాడు. ప్రతి రెండు కొబ్బరి చెట్ల మధ్య సపోటా పెంపకం చేపట్టాడు. వీటి ఎత్తు కొద్దిగా తక్కువగానే ఉంటుంది. పైగా కొమ్మలు దట్టంగా అలముకుంటాయి కదా. ఈ రెండు చెట్లకు మధ్య ఉన్న ప్రదేశంలో మరీ ఎత్తు పెరగని అరటి పెంచేవాడు. దీనిని రెండో లేయర్ అనవచ్చు. కొబ్బరి చెట్లకు చేరువగా దిగువన మిరియాలు, తమలపాకుల తోట చేపట్టాడు. వాటి మధ్యలో అల్లం, పసుపు సాగు చేపట్టాడు. ఇక మూడో లేయర్‌గా ఉత్తర, దక్షిణ దిశల్లో మామిడి, జామ, బొప్పాయి, పనస, నేరేడు పెంపకం చేపట్టాడు. వాటికి దిగువగా, తరువాతి లేయర్‌లో నోని మొక్కలు (తెగడు లేక మద్ది), ఫ్యాషన్ ఫ్రూట్ (తపన ఫలం లేక కృష్ణ ఫలం), రామ్ ఫల్, లక్ష్మణ్ ఫల్, నిమ్మ, ఇతర పండ్ల రకాల పెంపకం చేస్తాడు. (ఫిగర్ 1).

ఇంకా ఆకు కూరలు, సీజనల్ కూరగాయలు, చిరు ధాన్యాలు కూడా పండించేవాడు. వాటిని పెంచడం వల్ల కలుపు పెరగకుండా నివారించవచ్చు. అదే సమయంలో భూసారాన్ని కాపాడుకోవచ్చు. అంతేకాక, భూమిలో అల్లం, పసుపు, కొన్ని రకాల దుంపలు, కర్ర పెండలం (కసావా), స్వీట్ బంగాళా దుంపల సాగుచేపట్టేవాడు. బంగాళా దుంపల సాగు చేపట్టడంలో ప్రధాన ఉద్దేశం ఎలుకలను అవి ఆకట్టుకుంటాయి. ఆ రకంగా ఇతర పంటలకు ఎలుకల బెడద తగ్గిపోతుంది. ఇలా వివిధ రకాల పంటలను చేపట్టడం వల్ల అవి ఒక దానికి మరొకటి సహాయకారిగా ఉంటుంది. పసుపు వల్ల దానికి ఉన్న యాంటీ మైక్రోబియల్ స్వభావం కారణంగా హానికర క్రిముల సమస్యకు చెక్ పెట్టవచ్చు. కూరగాయల పెంపకం వల్ల కలుపు పెరుగుదలను నివారించవచ్చు. సుగంధ ద్రవ్యాల సాగుకు సూర్యరశ్మి అవసరం అంతగా ఉండదు.

గ్లిరిసెడియా (ఇది దుంప రకానికి చెందినది) సాగు భూసారానికి రక్షణ ఇస్తుంది. అలాగే మునగకాడలు (డ్రమ్‌స్టిక్), సెస్బేనియా (అవిసాకు) ఇంకా మిలియా దుబియా రకాలు పొలం గట్లపై సాగు చేస్తారు. వీటిలో గ్లిరిసెడియా అనేది నేలలో నత్రజనిని వృద్ధి చెందిస్తుంది. ఇక సెస్బేనియా, మునగకాడల ఆకులు, గింజలు ఆహార పదార్థాలకు సువాసలనిస్తాయి. అంతేకాకుండా కొన్నిరకాల రుగ్మతలను నివారించేందుకు ఔషధమూలికలుగా కూడా ఉపయోగపడతాయి. వీటి చెత్తా చెదారం వంటివి సేంద్రీయ ఎరువుల తయారీకి ఉపకరిస్తాయి. తనకున్న ఎకరా పొలం సందర్శించిన ప్రతిసారీ కూడా తమ్మయ్య ఆకుల సేకరణకు, వాటిని రాల్చివేసేందుకు ఎంతో కొంత సమయం కేటాయిస్తాడు. అలాంటి వ్యర్థాలు హరిత పత్రాలతో కరిగిపోతాయి. ఆ విధంగా భూసారాన్ని మెరుగుపరుస్తాయి. సుమారు ఒక కిలో గ్లిరిసెడియా ఆకులను నేలమీద వదిలేసి కుళ్లిపోయేలా చేస్తే వాటి కారణంగా 120 లీటర్ల వర్షపు నీటిని నిల్వచేసుకోవచ్చు. ఆ రకంగా నీటి వనరులను పొదుపు చేసేందుకు తోడ్పడతాయి.

ఆయన పొలంలో పెరిగే ఇతర రకాలలో సుమారు 80 ఔషధ గుణాలున్నవి. కాఫీ తోట, ఇతర చిన్న చిన్న పండ్ల మొక్కలు

జీవామృత్ తయారీ విధానం

పెద్ద బ్యారెల్‌లో 200 లీటర్ల నీటిని నింపాలి. అందులోకి 10 కిలోల ఆవు పేడ, 10 లీటర్ల గో మూత్రాన్ని, 2 కిలోల బెల్లం, 2 కిలోల పప్పు పిండి, కొద్దిగా అంటే ఒకటి రెండు గుప్పెళ్ల స్థానిక పొలం మట్టిని కూడా చేర్చాలి.

ఈ మొత్తం మిశ్రమాన్ని బాగా కలియపెట్టాలి. తరువాత కనీసం 48 గంటలపాటు చల్లటి నీడలో నానపెట్టాలి. జీవామృతం సిద్ధమైపోయినట్లే. ఎకరా పొలానికి 200 లీటర్ల జీవామృత్ ఉత్తమ ఫలితాలను ఇవ్వగలుగుతుంది.

కూడా ఉంటాయి. ఆ పొలం భాగంలో పుప్పొడి వ్యాప్తికి అనుకూలమైన వాతావరణం సమృద్ధిగా ఉంది. ఆ కారణంగా, తేనెటీగల పెంపకం యూనిట్లను కూడా ఏర్పాటు చేసుకున్నాడు. ఇంకా జీవామృత్ అనే సేంద్రీయ క్రిమినాశిని తయారుచేసి డ్రమ్ములలో నింపి నిల్వచేస్తుంటాడు. (బాక్సు 1 చూడవచ్చు) పంట వ్యర్థాలను కూడా ఆయన తన పొలంలో జాగ్రత్తగా నిల్వచేసి ఉంచుతాడు. కలుపుతీత, పొలం దున్నడం, అంతర పంటల సాగు వంటి విధానాలను ఆయన ఎంపిక చేసుకున్న నమూనా ఎకరా పొలంలో అనుసరించాడు.

మరో విషయాన్ని కూడా ఆయన ఆచరణలో చూపించాడు. జీవ సంబంధిత విధానాలలోనే క్రిమి నాశక మార్గాలను ఆయన ఆచరించి అందరికీ వాటి ప్రాధాన్యతను వివరిస్తున్నారు. ఉదాహరణకు - టెర్మినలియా చెబులు అనే మొక్కల గింజలను 2 లీటర్ల సీసాలలో నిల్వచేస్తాడు. ఆ సీసాలను కొబ్బరిచెట్లకు వేలాడదీస్తాడు. అలా చేయడం వల్ల రైనోసరస్ బీటిల్ అనే చీడ నుంచి వాటికి రక్షణ లభిస్తుంది. అదే విధంగా, కోతుల బెడదను నివారించేందుకు తమ్మయ్య తన పొలంలో రెండు సీసాలు ఏర్పాటుచేస్తాడు. వాటిలో చేపల ముక్కలను జతచేసిన చేపల పులుసును నింపుతాడు.

సరికొత్త విధానాలను అవగాహన చేసుకుని, ఆచరించేందుకు ఎల్లవేళలా సిద్ధంగా ఉండే తమ్మయ్య తన వ్యవసాయ క్షేత్రంలో ఎన్నో ప్రయోగాలు చేపట్టి మంచి ఫలితాలు సాధించాడు. వాటిలో కొబ్బరి మొక్కల సేకరణ, అరటి చెట్ల పెంపకంలో గ్రూపు మెథడ్ (బాక్సు 2) వంటివి ముఖ్యమైనవి. వాటిని ఆయన పొలం సందర్శించే ఇతర రైతులకు కూడా వివరించి వారిని కూడా ప్రోత్సహిస్తూ ఉంటాడు.

ప్రయోజనాలు – లాభాలు

మల్టీలేయర్ సేద్య విధానం ద్వారా దాదాపు 200 రకాల మొక్కలను ఆయన పెంచుతున్నాడు. వాటిలో 80 ఔషధ ప్రాధాన్యత ఉన్నవి. ఇంకా కొబ్బరి, సపోటా, అరటి, జామ, పనస,

పండ్ల మొక్కలు, తోటల పెంపకంలో నూతన ఆవిష్కరణలు

కొబ్బరి మొక్కల పెంపకం: ముందుగా 40 ఏండ్ల వయస్సు కన్నా పెద్ద చెట్లను ఎంపిక చేసుకుని దానిచుట్టూ వలయాకారంలో కొబ్బరి మొక్కలను నాటుకోవాలి. ఈ పెద్ద చెట్టు నుంచి రాలిన విత్తులనే అక్కడ పాతిపెట్టేందుకు ఎంపిక చేసుకోవాలి. అలా ఎంపిక చేసుకున్న విత్తనాలను మూడు నెలలపాటు నానపెట్టాలి. వాటిలో సగం నీటిలో పైకి తేలుతాయి. మరికొన్ని నీటిలోనే సగం వరకు మునిగి ఉంటాయి. అలాంటి వాటిని సేకరించి మొక్కలుగా నాటుకోవాలి. విత్తనాలను జీవామృత్‌లో (బాక్సు 1లో సూచించినట్లుగా) నానపెట్టడం మంచిది. తరువాత వాటిని తగువిధంగా శుద్ధిచేసుకోవాలి. అప్పుడు వాటిని నర్సరీలలో ఉపయోగానికి వీలుగా నిల్వచేసుకోవాలి.

ఇక గ్రూప్ మెథడ్‌లో అరటిచెట్ల పెంపకం : తమ్మయ్య 1-2 రకాలను ఎంపిక చేసుకున్నాడు. అవి - రొబస్టు, నెండ్రన్, ఎల్లక్కి బాళె, రసబాళె, సాంబార్ బాళె, కాడ్ బాళె, మార బాళె, కెంపు లేదా రాజా బాళె ఇంకా జి 9. కోత తరువాత మొక్కల కాండాలను అలాగే నేలలో వదిలేస్తాడు. వాటిలోని పొటాషియం కొత్తగా ఎదుగుతున్న మొక్కలకు ఉపయోగపడుతుంది. ఆ రకంగా మళ్లీ పొటాష్ అందించే పనిలేదు. ఈ విధానం వల్ల మరో ప్రయోజనం కూడా ఉంది. అది ఏమిటంటే ఏడాది పొడవునా దిగుబడి వస్తూనే ఉంటుంది. ఎందుకంటే ఆయన సాగు విధానంలో వేర్వేరు సమయాలలో పక్వమయ్యే పంటలకు ప్రాధాన్యం ఉంటుంది. అంటే నిత్యం ఏదో ఒక పంట దిగుబడినిస్తూనే ఉంటుంది. అంతేకాకుండా మొక్కలకు నిరంతరం పోషకాలు అందుతుంటాయి. తిమ్మయ్యకు ఆదాయం లభిస్తూనే ఉంటుంది. ఉదాహరణకు, చిరుధాన్యాల సాగును కుటుంబ అవసరాలకు చేపడతాడు. ఆ రకంగా కుటుంబ సభ్యులకు నిత్యం పోషక విలువలతో కూడిన ఆహార భద్రత ఉంటుంది. మిగులు భాగానికి అదనపు విలువలు చేకూర్చి మార్కెట్‌కు చేరుస్తాడు. అందుకోసం ఆ చిరుధాన్యాల పొడరును 20 లేక 25 కిలోల ప్యాకెట్లుగా తయారుచేసి విక్రయిస్తాడు. వాటిని పొడర్ చేసేందుకు సంప్రదాయక రాతి రోలునే ఉపయోగిస్తాడు. ఆ రకంగా వాటిలోని పోషకాలకు భరోసా ఉంటుంది. అలా సిద్ధం చేసిన ఆ ప్యాకెట్లను ఆరోగ్య స్ఫూర్తి బ్రాండ్ పేరు మీద విక్రయిస్తాడు. ఆ రకంగా ఏటా రూ.50,000 వరకు ఆదాయం లభిస్తుంది. ఇక తోట పెంపకంలో భాగమైన కొబ్బరి, సపోటా, అరటి, మిరియాల వంటి వాటి ద్వారా ఏటా రూ.10 లక్షలు సంపాదించగలుగుతున్నాడు. అది కాక, కఫ చూర్ణ పేరుతో తన తోటలోని ఔషధ మొక్కలతో తయారుచేసిన మందును విక్రయిస్తాడు. కొన్ని అరటి కాయలను విక్రయించిన తరువాత మిగిలిన వాటిని ఆరబెట్టి అమ్ముకుంటాడు. తాను ఉత్పత్తిచేసిన ఉత్పత్తులను అంటే కూరగాయలు, మామిడికాయలు, పనసకాయలను, స్నేహితులకు, సందర్శకులకు పంచిపెట్టి అందరిమెప్పు సంపాదించుకుంటున్నాడు.

అరటి చెట్ల పెంపకంలో గ్రూపు మెథడ్ అనేది సరికొత్త ఆవిష్కరణ అని చెప్పాలి.

చిరుధాన్యాలు, ఆకుకూరలు, మామిడి, దుంపలు, ఇతర నేలలో పెరిగే వాటిని పెంచుతుంటాడు. మల్టీ లేయర్ పంటల సాగు వల్ల ఒక్క ఎకరా పొలంలోనే స్ఫూర్తివంతమైన, పరస్పర సహకార సేద్య విధానాలను అమలు చేయడానికి సాధ్యమవుతోంది. అలాంటి ఉత్తమ విధానాల ఫలితంగా నీరు, భూసారం, గాలి, పరిమిత విస్తీర్ణం, సూర్యరశ్మిని పరిమిత వనరులను గరిష్ఠంగా ఉపయోగించుకునేందుకు అవకాశాలు మెరుగవుతున్నాయి. ఆ రకంగా వనరులను మెరుగ్గా ఉపయోగించుకోగలుగుతున్నారు.

ఇక్కడ గమనించవలసిన అత్యంత కీలకమైన ప్రయోజనం ఏమిటంటే నీటి వినియోగం చాలా పరిమితంగా ఉంటుంది. అంటే నీటి కొరత ఎక్కువగా ఉన్న కరువు పీడిత ప్రాంతాలకు ఈ ఒక ఎకరా నమూనా చాలా మేలు చేస్తుంది. ఆ కొద్ది జాగాలో పెరిగే పొదలు (ష్రబ్స్) పండ్ల మొక్కలు, ఇంకా ఇతర కూరగాయలు - గుబురుగా పెరిగే అవకాశాలున్న మొక్కలు నీటి తేమని అత్యధికంగా కాపాడతాయి. అదే సమయంలో పొలంలోని పెద్ద చెట్ల ద్వారా లభించే చల్లని నీడ వల్ల తేమ సురక్షితంగా ఉంటుంది. ఆవిరి కాకుండా ఉంటుంది. 'ఒక ఎకరాలో సంప్రదాయ సేద్య విధానం అనుసరిస్తే సుమారుగా 20,000 లీటర్ల కన్నా ఎక్కువ నీటిని సాగు కాలంలో ఉపయోగించవలసి ఉంటుంది. అదే ఈ విధానంలో కేవలం 6000 లీటర్ల నీరు సరిపోతోంది' అని చెబుతున్నారు తిమ్మయ్య.

ఆయన పొలంలో పండించేవన్నీ రసాయనాల ప్రభావం లేనివే కావడం అన్నిటికన్నా ముఖ్యమైన విషయం. సేంద్రీయ సేద్య పద్ధతుల్లో పండించినవే. చాలా స్పష్టంగా చెప్పాలంటే ఒక ఎకరా నమూనా అనుసరించి కూడా వ్యవసాయాన్ని లాభసాటి కార్యంగా నిర్వహించవచ్చునని ఆయన నిరూపించాడు. అయితే అందుకు ప్రకృతి సహజమైన పద్ధతినే అనుసరించాలి. బాహ్య వనరుల వాడకాన్ని తగ్గించాలి. అవసరమైన సందర్భాలలో అదనపు విలువలు సమకూర్చాలి.

పండించడమే కాదు... ఇంకా

తమ్మయ్య కృషి కేవలం సేద్యం చేసి పంటలు పండించడమే కాదు. దానిని సుస్థిరమైన జీవనోపాధిగా ఎలా మలచుకోవాలో కూడా ఆయన చాలా స్పష్టంగా ఆచరణలో సాధించి చూపించాడు. ఇప్పుడు దగ్గరిలోని 20-30 మంది ఆయన పొలాన్ని సందర్శించి ఆచరించేందుకు సిద్ధమై ఉన్నారు. ఇటీవల మైసూరులోని విద్యావర్ధన్ కాలేజీ విద్యార్థులు, ఇంకా వ్యవసాయ, తోటల పెంపకం యూనివర్సిటీకి చెందిన విద్యార్థులు ఆయన వ్యవసాయ క్షేత్రాన్ని సందర్శించి అధ్యయనం చేపట్టారు.

తమ్మయ్య ఆచరిస్తున్న విధానాలనే అందరికీ వివరిస్తున్నాడు. నెలకోసారి శిక్షణ తరగతులు నిర్వహిస్తుంటాడు. సాధారణంగా ఆ తరగతులకు 50 నుంచి 100 మంది హాజరవుతుంటారు. సలహాలు, సూచనలు ఇవ్వడమే కాకుండా, క్షేత్ర నిర్వహణ విషయమై హున్సూర్ పరిసరాలలోని యువకులకు తగిన శిక్షణ ఇస్తున్నాడు. వారికి ఉచితంగానే వసతి, ఆహారం సమకూరుస్తున్నాడు.

అదికాక రోజుకు రూ.500 ఆర్థిక సాయం కూడా చేస్తున్నాడు. ఇప్పటివరకు దాదాపు 70 మంది రైతులు ఆయన ప్రబోధించిన ఒక ఎకరా నమూనా విధానం అనుసరిస్తున్నారు. వారిలో కనకపురా, నానాజిగూడ, మైసూరు, చెన్నపట్న తాలూకాలలోని వారు ఉన్నారు.

B M Sanjana
Assistant Editor, LEISA India
AME Foundation
No. 204, 100 Feet Ring Road
3rd Phase, Banashankari 2nd Block, 3rd Stage
Bangalore – 560 085, India.
E-mail: sanjana@amefound.org

ఆంగ్లమూలం :
లీసా ఇండియా, సంపుటి 24, సంచిక 3, సెప్టెంబర్ 2022