హరిత విప్లవం

ఏళ్లపాటు సాగిన సంప్రదాయ సాగులో విప్లవం.. మాల్థూస్ అంచనాలను తలకిందులు చేసిన విప్లవం.. జనాభా పెరుగుతున్నా.. ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తిని కూడా పెంచి.. ఆసియాలోనే కాకుండా మొత్తం ప్రపంచంలో ఆహార కొరత లేకుండాచేసిన విప్లవం.. అదే హరితవిప్లవం..! అది మన వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్త ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్ కృషి ఫలితం!!

నాలుగు దశాబ్దాల క్రితం నాటి మాట..! ఆసియాలోని ఏ నగరం నుంచి, ఏ పట్టణం నుంచి పల్లెల వైపు ప్రయాణమైనా.. కొద్దిదూరం వెళ్లగానే పచ్చని పంటపొలాలు దర్శనమిచ్చేవి. వరి, గోధుమ, మొక్కజొన్న తదితర పంటలు పండించేవారు. కేరళలో కుట్టానాడ్‌లోని వరి రైతులైనా.. దక్షిణా చైనాలో గోధుమ సాగుచేసే అన్నదాతలైనా.. వ్యవసాయానికి తమ పూర్వికులు సాగుచేసిన విధానాలనే అవలంభించేవారు.. అవే విత్తనాలు.. తమ కుటుంబాలకు, తమ ఊరికి అరకొరగా సరిపడ మాత్రమే పండించేవారు. మరోవైపు జనాభా అడ్డూ అదుపూ లేకుండా పెరిగిపోతోంది. ఆసియాలోని పెద్ద దేశాల్లో ఆహార భద్రత ఊసే లేదు. చైనాలో 'గ్రేట్ లీప్ ఫార్వర్డ్' అనంతరం 1958 నుంచి 1962 మధ్యకాలంలో.. లక్షల మంది కరవుబారిన పడ్డారు. భారత దేశంలో పరిస్థితి మరీ దారుణం. నోక నుంచి సరుకు దిగితేనే పొయ్యిలో పిల్లి లేచేది! ఏటేటా పెరుగుతున్న జననాలు..పంట దిగుబడుల్లో మాత్రం మార్పులేదు!!

అ సమయంలో.. 1960లలో ఒక మెరుపు.. అది వ్యవసాయ రంగానికి మేలి మలుపు.. ఢిల్లీలోని లేబొరేటరీలో ఒక అద్భుత ఆవిష్కరణ.. భారత వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్త ఎం.ఎస్.స్వామినాథన్.. మెక్సికోలో అమెరికా వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్త నార్మన్ బోర్లాగ్ అభివృద్ధి చేసిన వంగడాలను భారత్‌కు తెచ్చి.. వాటిని స్థానిక విత్తనాలతో సంకరీకరణం చేసి, సరికొత్త గోధుమ వంగడాలను సృష్టించారు. ఇవి సంప్రదాయ విత్తనాలకంటే అద్భుతమైన దిగుబడులను ఇచ్చాయి. ఇది వ్యవసాయ రంగంలో కొత్త శకానికి నాంది పలికింది. ఇదే విధానాల ద్వారా ఫిలిప్పీన్స్‌లోని ఇంటర్నేషనల్ రైస్ రీసెర్చ్ ఇనిస్టిట్యూట్‌కు చెందిన శాస్త్రవేత్తలు వరి వంగడాలను అభివృద్ధి చేశారు. 1980, 1990 లలో ఆసియా దేశాల్లో గణనీయ ఆర్థిక ప్రగతికి ఈ హైబ్రిడ్ విత్తనాలే కారణమని చెప్పవచ్చు. వీటిని సృష్టించిన స్వామినాథన్‌లో... ఒక విప్లవకారుడిలో ఉండాల్సిన అంకితభావం, అకుంటిత దీక్ష, పట్టుదల, దార్శనికత, శక్తి సామర్థ్యాలు ఉన్నాయని టైమ్ మేగజీన్ ప్రశంసించింది. స్వామినాథన్.. కరవు కాటకాలు తాండవించే ఆసియా దేశాల్లో... కరవు అనే పదం వినిపించ కుండా చేశారు.

స్వామినాథన్ తమిళనాడులో జన్మించారు.తండ్రి వైద్యుడు.. గాంధీని బాగా అభిమానించేవారు. స్వామినాథన్ బాల్యంలో ఒకసారి తండ్రితో కలిసి గాంధీ సభకు వెళ్లారు. అక్కడ విదేశీ వస్త్రాలను తగులబెట్టడం ఆ లేత మనసుపై బలమైన ముద్ర వేసింది.భారత్ దిగుమతులపై ఆధారపడటం మానే యాలంటూ... ఆ సభలో గాంధీ చేసిన సూచన కూడా ఆయనకు బాగా గుర్తుండిపోయింది. 'నేను, నా దేశానికి సేవ చేయాల్సిన అవసరముందని గట్టిగా నమ్మా' అంటారు స్వామినాథన్! నిజమే..!! లేకుంటే పోలీసు అధికారి ఉద్యోగం, విదేశాల్లో ఉన్నత అవకాశాలను వదులుకొని వ్యవసాయ పరిశోధనలపై ఎందుకు దృష్టిపెడతారు. కోయంబత్తూరులో అగ్రికల్చరల్ బీఎస్‌సీ .. 1952లో కేంబ్రిడ్జి విశ్వవిద్యాలయంలో జెనిటిక్స్‌లో పీహెచ్‌డీ పూర్తి చేశారు స్వామినాథన్. ఆయన అభిప్రాయంలో.. ఆహార ధాన్యాలను దిగుమతి చేసుకోవడ మంటే.. నిరుద్యోగాన్ని పెంచిపోషించడమే..! 1966లో ఢిల్లీలోని అగ్రికల్చరల్ రీసెర్చ్ ఇనిస్టిట్యూట్ డైరెక్టర్‌గా ఉన్న రోజుల్లో... ఆయన ఎక్కువ సమయం పొలాల్లోనే గడిపేవారు. పంట దిగుబడులు పెరిగేలా రైతులను ప్రోత్సహించేవారు. ఆ కృషి ఫలితంగా భారత్‌లో హరిత విప్లవానికి బాటలు పడ్డాయి. పంజాబ్‌లో దిగుబడులు మూడింతలయ్యాయి.

రైతుల సమస్యలు పరిష్కరించాలంటే.. బలమైన రాజకీయ నాయకత్వం అవసరమని ఉద్ఘాటించే స్వామినాథన్..''ఇందిరా గాంధీ గొప్ప జాతీయ వాది'' అంటారు. భారత్ ఆహారధాన్యాల దిగుమతులపై ఆధారపడే పరిస్థితి నుంచి బయటపడాలంటే.. ఏం చేయాలో చెప్పమని ఆమె తనను నిర్మొహమాటంగా అడిగారన్నారు.

అంతేకాకుండా నాడు వ్యవసాయ కార్యక్రమాల అమలులో తనకు కావల్సినంత స్వేచ్ఛనిచ్చారని తెలిపారు. దాని ఫలితంగా... దేశంలో 1960లలో కేవలం 12 మిలియన్ టన్నులకే పరిమితమైన గోధుమల ఉత్పత్తి.. నేడు 70 మిలియన్ టన్నులకు చేరుకుంది. 80 ఏళ్ల దాటినా నిరంతరం ఏదో ఒక పనిలో నిమగ్నమయ్యే నిత్య కృషీవలుడు, భారత్ గర్వించదగ్గ వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్త ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్!!