అవగాహన లేమే అసలు సమస్య

హైదరాబాద్ - న్యూస్‌టుడే

వరంగల్ పత్తి రైతుల ఘోష... అంతర్జాతీయంగా ప్రతిధ్వనించింది. బీటీ బాధితుల గోడు మీడియాలోనూ కనిపించింది. బీటీ-2 విత్తనాల పైనా గుత్తాధిపత్య వ్యాపార నిరోధక మండలికి వెళతామని ప్రభుత్వం ప్రకటించింది. బీటీ పత్తి మొక్కలు తింటే పశువులు మరణిస్తాయనే వార్తలూ వస్తున్నాయి. మరి... బీటీ పత్తి రైతుకు శాపమా? వరమా? నష్టాలకు, రైతుల ఆత్మహత్యలకు బీటీ పత్తే కారణమా? బీటీ పత్తిసాగు వల్ల కలిగే పరిణామాలపై ఆరేళ్లుగా పరిశోధనలు జరుపుతున్న వాషింగ్టన్ విశ్వవిద్యాలయ ప్రొఫెసర్ డేవిడ్ గ్లిన్‌ను 'న్యూస్‌టుడే' ఈ ప్రశ్నలే అడిగింది. ఆయన సమాధానాల్లో విశేషాలు... అంశాల వారీగా...

'కొత్త' కొత్త సమస్యలు: బీటీ విత్తనాలను రైతులు ప్రత్యక్షంగా, ప్రయోగాత్మకంగా పరిశీలించడంలేదు. ఇందుకు ప్రధానంగా రెండు కారణాలున్నాయి. ఒకటి... తాము విత్తే వంగడమేదో రైతులకే తెలియకపోవడం. ఒకే విత్తనం రకరకాల పేర్లతో మార్కెట్లలోకి వస్తోంది. ఒక్కోసారి ప్యాకెట్ మీద రాసింది ఒకటైతే... లోపల ఉండేది మరొకటి. ఇక రెండో కారణం... కొత్త కొత్త బ్రాండ్లు మార్కెట్‌ను ముంచెత్తడం. ఇవి ఎంత వేగంగా వస్తున్నాయో అంతే వేగంగా అదృశ్యమవుతున్నాయి. 2003-05 మధ్య రైతులకు 135 రకాల బీటీ విత్తనాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి. 2005లో 78 రకాలు మార్కెట్‌లో చలామణి అవుతున్నాయి. ఇందులో 24 మాత్రమే 2003లో నేను అధ్యయనం చేసినప్పుడు ఉన్నాయి. మిగిలిన 54 కొత్తగా వచ్చినవే. ఇంత వేగంగా కొత్తరకాలు వస్తున్నప్పుడు వీటిపై రైతు అవగాహన పెంచుకునేదెలా?

రైతులు ఆయా విత్తనాలపై స్వీయ అవగాహన పెంచుకోవడం కష్టంగా మారింది. పక్క రైతు చెప్పినట్లు వింటున్నారు. దీనివల్ల విత్తన వినియోగంలో భారీ వ్యత్యాసం కనిపిస్తోంది. ఉదాహరణకు గుడిపాడు అనే గ్రామంలో ఒక సంవత్సరం చిత్ర రకం బీటీ పత్తి వితనాలు అత్యధికంగా అమ్ముడయ్యాయి. తర్వాత వీటి కొనుగోళ్లు ఒక శాతానికి పడిపోయాయి. కల్లెడలో రైతులంతా జెమిని రకం విత్తనాలు కొన్నారు. తదుపరి సంవత్సరమే వీటి కొనుగోలు శాతం ఒకటికి దిగజారింది. ఇలాంటి పరిస్థితి మొక్కజొన్న, వరి వంటి పంటల విషయంలో లేదు.

అప్పుడే మార్పులా: బీటీ విత్తనాలు 2002లోనే మార్కెట్‌లోకి ప్రవేశించాయి. ప్రస్తుతానికైతే వీటి వాడకంవల్ల సమాజంలో పెనుమార్పులేవీ సంభవించలేదు. భవిష్యత్తులో ఇవి చోటుచేసుకోవచ్చు.

ప్రయోగాత్మకంగా పరిశీలిస్తే మేలు

ఆత్మహత్యలతో పరోక్ష సంబంధమే

పశువులకు ప్రాణాంతకం కాదు

బీటీ పత్తిపై ప్రొఫెసర్ గ్లిన్‌తో ఇంటర్వ్యూ

విష పూరితం కాదు: బీటీ పత్తి మొక్కలు విషపూరితమని, వీటిని తింటే పశువులు మరణిస్తాయని చేసే వాదనలకు శాస్త్రీయ ఆధారంలేదు. మానవులపైనా ఎలాంటి విష ప్రభావం లేదు. బీటీ టాక్సిన్‌ను (పురుగును చంపే విష పదార్థం) జన్యు మార్పిడి ద్వారా ప్రవేశపెట్టకముందే- చాలా దేశాల్లో స్ప్రే రూపంలో ఉపయోగించేవారు. జన్యు మార్పిడి వల్ల అనుకోని పరిణామాలు సంభవించవచ్చు కానీ... బీటీ టాక్సిన్ ఆరోగ్యంపై ప్రభావం చూపిస్తుందని నా అధ్యయనంలో తేలలేదు. అయినా దీనిపై తటస్థ నిపుణులతో మరింత అధ్యయనం జరపాల్సి ఉంది.

ఏమిటి సమస్య?: బీటీ విత్తనాల్లోఒక్కో వంగడంలో ఒక్కో స్థాయి టాక్సిన్ ఉంటుంది. సీజన్‌ను బట్టి కూడా ఇది మారుతుంది. ఆలస్యంగా విత్తితే విష ప్రభావం కూడా తగ్గుతుంది. భారత్‌లో ఉపయోగించే విత్తనాల్లో విత్తిన వంద రోజుల తర్వాత టాక్సిన్ ప్రభావం తగ్గుతోందని తేలింది. వరంగల్‌లో చాలావరకు జూన్ ఆఖరులో విత్తుతున్నారు. అక్టోబరు తొలిరోజులు వచ్చేసరికి టాక్సిన్ శక్తి సన్నగిల్లి... పచ్చ పురుగు దాడి అధికమవుతోంది. అయినా బీటీనే ఎందుకు సాగు చేస్తున్నారని ప్రశ్నించవచ్చు. కొన్ని వంగడాలు మంచి దిగుబడినిస్తున్నాయి. ఫలితాల సరళి కూడా మారుతోంది.

ఎందుకింత చర్చ: ఇది రాజకీయ ఆర్థిక సమస్య. బీటీ విత్తనాల సామర్థ్యాన్ని నిస్పాక్షికంగా అంచనా వేయటం చాలా కష్టం. ఇక్కడ గుజరాత్ ఉదాహరణ చెబుతాను. అక్కడ బీటీ టెక్నాలజీ మోన్‌శాంటో, మహికోల నుంచి స్థానిక రైతులకు వెళ్లిపోయింది. ఈ రెండు కంపెనీలు తమ యాజమాన్య హక్కులను సాధించుకోలేకపోయాయి. దీనివల్ల అక్కడ బీటీ పత్తిపై చర్చ జరగడంలేదు. ఇతర రాష్ట్రాల్లో మాత్రం కొనసాగుతోంది.

ఆత్మహత్యలకు ఇదే కారణమా: ఇది చాలా ఆసక్తికరమైన ప్రశ్న. బీటీ పత్తి విషయంలో చాలామంది బాధ్యతరహితమైన ప్రకటనలు చేస్తున్నారు. పత్తి రైతుల ఆత్మహత్యలకు బీటీ పత్తికి నేరుగా ముడిపెడుతున్నారు. పాశ్చాత్య మీడియాలో కూడా ఇలాంటి వార్తలు తరచూ వస్తున్నాయి. ఇక్కడ ఒక విషయం గమనించాలి. 1998లో ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో అత్యధికంగా రైతుల ఆత్మహత్యలు జరిగిన జిల్లా వరంగల్. బీటీ పత్తి రాకముందే ఇవి జరిగాయి. గుంటూరు, కర్నూలులో జరిగిన ఆత్మహత్యలకూ బీటీ పత్తి సాగుతో సంబంధం లేదు. ఈ విషయంలో విత్తన కంపెనీలు చేసిన ప్రకటనలూ సరికాదు. తమ పరిజ్ఞానం రైతులను ఆత్మహత్యల నుంచి బయట పడేస్తుందని ఊదరగొట్టాయి. చాలాప్రాణాలను రక్షించామని ఇప్పుడు చెప్పుకుంటున్నాయి. ఈ ప్రకటనలు నమ్మశక్యం కాదు. ఆధారాలులేని వాదనలు అనైతికమైనవి. బీటీ పత్తికి, రైతుల ఆత్మహత్యలకు పరోక్ష సంబంధముందని నా పరిశోధనల్లో తేలింది. అదెలాగంటే... విత్తనానికి సంబంధించి రైతు ఓ అంచనాకు రావడం, అవగాహన పెంచుకోవడం (దీనినే సాగులో నైపుణ్యం అనొచ్చు) చాలా అవసరం. పత్తి విషయంలో ఈ పరిస్థితి చాలా దారుణంగా ఉంది. దీంతో రైతులు ఒక రకం విత్తనం నుంచి మరోరకానికి త్వరగా మారిపోతున్నారు. అలాగే... క్రిమిసంహారకాలనూ మార్చేస్తున్నారు. అయినా... ఆత్మహత్యలకు ఇదొక్కటే కారణం కాదు. కానీ... ఇదే అతి ముఖ్యమైన కారణమని నా అధ్యయనం స్పష్టంగా చెబుతోంది. పచ్చపురుగును చంపేస్తే బీటీ పత్తి తాత్కాలికంగా రైతులకు మేలు చేయవచ్చు. కానీ... రైతులు ఈ పరిజ్ఞానాన్ని సరిగా అర్థం చేసుకోలేకపోవడం, రకాలను మార్చేయడం వల్ల నష్టం జరిగే ప్రమాదముంది.

మళ్లీ వస్తారా: బీటీపై సమాచార సేకరణకు 2000 నుంచి ఆంధ్రకు వస్తున్నా. ఈ ఏడాది జులైలో వరంగల్‌కు మళ్లీ వస్తా!

ఎక్కడి వాషింగ్టన్.. ఎక్కడి వరంగల్..

డేవిడ్ గ్లిన్ వాషింగ్టన్ విశ్వవిద్యాలయంలో మానవ పరిణామ శాస్త్ర విభాగంలో ప్రొఫెసర్‌గా పనిచేస్తున్నారు. వరంగల్‌లో పత్తి రైతులపై ప్రత్యేక పరిశోధనలు జరుపుతున్నారు. ఈ అధ్యయనాల సారాంశం 'కరెంట్ ఆంత్రపాలజీ' అనే అంతర్జాతీయ పత్రిక తాజా సంచికలో ప్రచురితమైంది.