సుస్థిర వికాసం రేడియో సీరియల్ Episode-27

"భూవనరుల వినియోగం"

డాక్టర్ ఇ ఆర్ సుబ్రహ్మణ్యం

భూవినియోగం సుస్థిర వికాసంతో అనుసంధానం కావాలి మనం నివశిస్తున్న ఈ భూగోళంలో దాదాపుగా 71 శాతం నీటితో కప్పబడి వుంది. మిగతా భూమి లేదా నేల మీదనే అడవులు, లోయలు, పర్వతాలు మైదానాలు వున్నాయి. ఈ భూమిని మానవ అవసరాలకు తగ్గట్టుగా మార్చుకుంటూ ఉండడం వల్ల నైతే నేమి, భూమి యాజమాన్య పద్ధతుల్లో మార్పు వల్ల నైతే నేమి మనషుల ప్రాబల్యం వున్నా భూభాగం ఎంతో మార్పిడికి లోనయింది. అడవులను నరికివేయడం, వ్యవసాయం చేయడం, వ్యవసాయ భూముల్లో ఉత్పాదన పెంచడం, పట్టణాలను విస్తరించడం ఇలా మనుషులు ప్రపంచవ్యాపంగా భూమిని మార్పు కు గురిచేస్తున్నారు. భూమిని ఉపయోగించుకునే పద్ధతులు ప్రపంచంలో వేర్వేరు దేశాల్లోనే కాదు ఒకే దేశంలోని వేర్వేరు ప్రాంతాల్లో వేర్వేరుగా ఉండవచ్చు. ఏమైనా వీటన్నిటి ఉద్దేశం మాత్రం ఒకటే. మనిషి అవసరాలకోసం ఆహారాన్ని, ఇతర వస్తువులను ఉత్పత్తి చేసుకోవడం, సహజ వనరులను సమీకరించుకోవడం. కాని జనాభా పెరగడం, పరిమితంగా ఉన్న సహజ వనరులను విపరీతంగా కొల్ల గొట్టడం వల్ల నేల క్షీణించి పోతోంది.ఈ రోజు ప్రసారమవుతున్న ఎపిసోడ్ లో నేల క్షీణత ప్రభావం వ్యవసాయ రంగం పై ఎలా ఉంది, రైతాంగం ఆవేదన, సుస్థిర వికాసం ధ్యేయంగా ప్రభుత్వం ఈ సమస్యల పరిష్కారానికి ఎలాంటి చర్యలు తీసుకుంటోంది వివరించడం జరుగుతుంది.

రండి మనం నేదుమారు గ్రామానికి వెళదాం. ఇదో వ్యవసాయ ప్రాంతం. కామయ్య ఒక చిన్నకారు రైతు. ఆ రోజు శనివారం సాయంత్రం కామయ్య ఊరు మధ్య లో ఒక రావి చెట్టు కింద రచ్చబండ మీద కూర్చున్నాడు. ఇంక వినండి.

కామయ్య (51)	: రైతు........తండ్రి
వసుధ (47)	: గృహిణి ....తల్లి
పృథ్వి (22)	: M.Sc (Zoology) విద్యార్థి......కొడుకు
భారతి (19)	: బియస్సీ విద్యార్థి.....కూతురు
వీరయ్య (50) రాజన్న (34)	: రైతులు

డా. హరిత (46)	: వ్యవసాయ కళాశాల ప్రొఫెసర్
డా. భాస్కర్ (48)	: వ్యవసాయ శాస్త్రజ్ఞుడు
గంగ	: తహసిల్దార్
డా.చంద్రన్ (52)	: నేల (మట్టి) శాస్త్రవేత్త
శివాజి (50)	: ఆక్వా రైతు

సీన్ - 1

రచ్చబండ : కొంతమంది గ్రామస్థుల పిచ్చాపాటీ కబుర్లు (తగిన శబ్దాలు)

శివాజీ	కామయ్యా. మనం కలిసి చాలా కాలం అయింది. నువ్వు ప్రతి శనివారం పట్నం లో సంతకు వెళుతుంటావు కదా. కాని ఇదేంటి ఈ రోజు ఈ రచ్చ బండ దగ్గర కూర్చున్నావ్...పైగా అలా దిగాలుగా కన్పిస్తున్నావ్ ? ఏమయింది ?
కామయ్య	అవును శివాజీ నువ్వన్నట్లు నేనమంత హుషారుగా ఏమీ లేదు. నువ్వు నాకు మంచి స్నేహితుడివి. నువ్వు అడిగావు కాబట్టి చెబుతున్నా. నాకు 5 ఎకరాల ఊడ్పు ఉంది కదా. గతంలో ఎకరాకి ధాన్యం దిగుబడి 40 బస్తాలు పైగానే ఉండేది. కాని గత రెండేళ్ళుగా ఎకరాకి 20 బస్తాలు కూడా రావడం లేదు. నష్టం వచ్చింది. అప్పులు మిగిలాయి.
శివాజి	అలాగా...అయితే భూమిని ఖాళీగా ఉంచేశావా కామయ్యా ?
కామయ్య	అలా చేసినా బాగుండునేమో. ఖరీఫ్ పొతే పోయింది, రబీయేనా గట్టెక్కిస్తుందేమోనని మళ్ళీ అప్పు చేశా...నాట్లు పూర్తయ్యాయి. నిత్యం గంపెడాశతో ఎదురుచూస్తున్నా. ఏమవుతుందో ఏమో ?
శివాజి	కామయ్యా...ఈ ఊళ్ళో మా అక్క బావ ఉన్నారు. నీకూ తెలుసుగా. వాళ్ళ ని ఓ సారి చూసిపోదామని వచ్చా. మా బావ కూడా నువ్వు చెప్పినట్లే చెప్పాడు. అసలు ఈ వూరికి ఏమయింది ?
కామయ్య	అదే నాకూ అర్ధం కావట్లేదు శివాజీ. నిజానికి గతంలో కన్నా ఎక్కువ ఎరుపు, పురుగు మందు వాడాను. అయినా ఫలితం దక్కలేదు.
శివాజి	అయితే నువ్వు వాడిన విత్తనాలు మంచివి కావేమో ?

కామయ్య	అది కూడా కాదు శివాజీ. నేను చాలా మేలు రకం విత్తనాలే వాడాను. కాని రెండేళ్ళుగా ఏటా రెండు పంటలూ నిరాశనే మిగిల్చాయి.
శివాజి	ఇప్పుడు నాకు అర్థమయింది కామయ్యా. అసలు సమస్య పొలంలోని నేల లోనే ఉంది. అందుకే ఈ గ్రామంలో రైతు లందరిదీ ఇదే సమస్య.
కామయ్య	అయితే నేనేం చేసేది ?
శివాజి	నేనో మాట చెబుతా కామయ్యా. మీ గ్రామంలో రైతులంతా కలిసి కూర్చుని మాట్లాడుకోండి. వ్యవసాయ శాఖ ఆఫీసుకి వెళ్ళండి. అక్కడి శాస్త్రజ్ఞులు, అధికారులు మీ సమస్యకు పరిష్కారాలు చెబుతారు.
కామయ్య	చాలా మంచి సలహా ఇచ్చావు శివాజి. అదిసరే, నీ సంగతేమిటి ? మీ గ్రామంలో నీకూ వ్యవసాయ భూమి ఉందిగా కాని నాకులాగా నీకు సమస్య ఏమీ లేదనుకుంటా.
శివాజి	నేనూ నీలాగే ఇబ్బంది పడ్డాను కామయ్యా. ఇక ఈ వ్యవసాయం లాభం లేదనుకొని, నా పొలాన్ని రొయ్యల చెరువుగా మార్చేశా. ఇప్పుడు బాగా లాభాలొస్తున్నాయి. నువ్వు కూడా నాలాగే చెయ్యవచ్చు కదా ?
కామయ్య	బంగారం లాంటి పొలాన్ని రొయ్యల చెరువుగా మార్చేయడమ్! నేను ఆ 'రిస్క్' తీసుకోలేను. రొయ్యల సాగు ఎక్కువ కాలం నిలబడదని నా నమ్మకం. తాతల కాలం నుంచి వస్తున్న వ్యవసాయాన్ని వదులుకోలేను. ప్రస్తుతం నా సమస్యకు వ్యవసాయ నిపుణుల సలహా తీసుకుంటా.
శివాజి	సరే అలాగే చెయ్ కామయ్యా. చీకటి పడుతోంది. ఇంక నేను మా ఊరికి బయలుదేరతా. మరీ ఆలస్యం కాకుండా ఇంటికి చేరుకోవాలి.
కామయ్య	సరే శివాజీ. నేనూ ఇంటికి వెళతా. మళ్ళీ కలుద్దాం.

(సీను మార్పు సంగీతం)

సీన్ -- 2

కామయ్య	వసుధా...వసుధా...ఎం చేస్తున్నావ్ ?
వసుధ	అబ్బ అంత గట్టిగా అరవకండీ...వంటింట్లో ఉన్నా. అందరికీ కాఫీ పట్టుకొస్తున్నా. ఒక్క నిమిషం ఆగండి
కామయ్య	సరేలే....
వసుధ	ఇదిగో కాఫీ.
కామయ్య	వసుధా. ఈ రోజు ఆదివారం.ఉదయం 8 గంటలయింది. పృథ్వి, భారతి ఏరీ ? ఇంకా లేచారా లేదా ?

వసుధ	పిల్లద్దిరూ గంట క్రితమే లేచారు. మీరే లేటుగా లేచారు.
కామయ్య	అలాగా...వాళ్లేరీ ?
వసుధ	పృథ్వి పేపర్ చదువుతున్నాడు. భారతి పెరట్లో మన గేదలకి మేత వేస్తోంది. శలవు ఎప్పుడొచ్చినా నాకు సాయం చేస్తుంది. ఉండండి. వాళ్ళని కాఫీ కి పిలుస్తా.
పృథ్వి, భారతి	ఆ....వస్తున్నాం అమ్మా....
వసుధ	ఏమండీ, సంక్రాంతి పండగ వస్తోంది కదా. పిల్లలుకి కొత్త బట్టలు కొనాలి....
కామయ్య	ఈ విషయం నాకూ తెలుసు వసుధ....కానీ మన సమస్యలు మాత్రం నీకు తెలియవా ? మనం ఇప్పటికే చాలా అప్పుల్లో ఉన్నాం. ఈ సారైనా పంట బాగుంటుందన్న నమ్మకం లేదు.
పృథ్వి	నాన్నా...
కామయ్య	ఏమిట్రా ?
పృథ్వి	(సందేహిస్తున్నట్లుగా).....రెండు రోజుల్లోగా కాలేజి ఫీజు కట్టాలి.
భారతి	నాన్నా... మన గేదెల్ని మేపడం కూడా కష్టం గా ఉంది. వాటికి పచ్చగడ్డి, తవుడు కొనాలి. వాటిని సరిగా చూసుకోకపోతే, వాటి మీద కూడా వచ్చే ఆదాయం కూడా రాదు.
కామయ్య	ఇవన్నీ సమస్యలే. ఏం చేస్తాం. మళ్ళీ ఎక్కడో అప్పుచేయాలి. నా ఫ్రెండ్ శివాజీ..మీకు తెలుసుగా. నిన్న నన్ను కలిశాడు. తన వరి పొలాన్ని రొయ్యల చెరువుగా మార్చేశాడట. మంచి లాభాలు వస్తున్నాయట
వసుధ	అదంతా మంచిదని నాకనిపించడం లేదు. అయినా అలాంటి నిర్ణయాలు తీసుకునే ముందు ఒకటికి రెండుసార్లు ఆలోచించాలి.
భారతి	అమ్మ సరిగ్గానే చెప్పింది నాన్నా. ఈ విషయంలో నిపుణుల సలహాలు తీసుకోవడం మంచిది.
కామయ్య	సరే అలాగే చేద్దాం. భారతి నువ్వు అగ్రికల్చర్ B.Sc చదువుతున్నావు కదా. భూమిని ఉపయోగించుకోవడం గురించి ఏమైనా కొత్త విషయాలు చెబుతున్నారా ?
భారతి	అవునునాన్నా. మాది చాలా మంచి కాలేజి. వ్యవసాయం గురించి, భూమిని ఉపయోగించుకోవడం గురించి విషయాలన్నీ అర్ధమయేలా చెప్పడమే కాదు. వ్యవసాయ క్షేత్రాలకు తీసుకువెళ్ళి ప్రత్యక్షం గా చూపిస్తారు.
కామయ్య	అవునవును నేనూ విన్నాను. అందుకే నిన్ను ఆ కాలేజీలో చేర్పించాను.

భారతి — రేపే మాకు ఒక 'క్షేత్ర సందర్శనం' (field visit) ఉంది. మనకు దగ్గర్లోనే ముక్కామల గ్రామం కు వెళ్తున్నాం. అక్కడ సేంద్రీయ వ్యవసాయం ఎలా జరుగుతోందో చూపిస్తారట. అలాగే భూమి యాజమాన్యం గురించి కొత్త విషయాలు కూడా చెబుతామన్నారు. మా ప్రొఫెసర్ హరిత మాతో వస్తున్నారు. ఆవిడ అక్కడ మాకు అన్నీ చెబుతారు.

కామయ్య — సేంద్రీయ వ్యవసాయం అంటే ఆర్గానిక్ ఫార్మింగ్.నేనూ వింటున్నాను. నాకు మరిన్ని విషయాలు తెల్సుకోవాలని ఉంది. రోజులు మారాయి. కొత్త విషయాలు తెలుసుకోవాలి కదా.

భారతి — మీది రైతు కుటుంబం అయితే, ఆసక్తి ఉన్నవాళ్ళను తీసుకురండి అని మా ప్రొఫెసర్ చెప్పారు. కొంతమంది రైతులు వస్తున్నారని చెప్పారు. మీరూ రండి నాన్నా.

కామయ్య — అలాగా. చాలా మంచి అవకాశం.నేను తప్పకుండా వస్తా. ముక్కామల మనకు దగ్గరే కదా. నేను సైకిల్ మీద వస్తా. నా ఫ్రెండ్స్ కి కూడా చెబుతా.

వసుధ — మీరు తప్పకుండా వెళ్ళండి. నేను సేంద్రీయ వ్యవసాయం గురించి రేడియో ప్రసంగాలు, వ్యవసాయ వార్తల్లో వింటూనే ఉన్నా.

సీన్ ముగింపు సంగీతం

సీన్ ---3

బస్సు వస్తున్న శబ్దం. స్టాప్....స్టాప్...కండక్టర్ చెప్పడంతో డ్రైవర్ బస్ ఆపాడు.

హరిత — స్టూడెంట్స్.... మనం ముక్కామల గ్రామం వచ్చాం. ఇదే పంచాయితీ ఆఫీసు. జాగ్రత్తగా దిగండి. మీ లంచ్ బాక్స్ లు కూడా తెచ్చుకోండి.

సర్పెంచ్ — నమస్కారం ప్రొఫెసర్ హరిత గారూ. మీతో నిన్న ఫోన్ లో మాట్లాడింది నేనే. నా పేరు బలరాం. నేనీవూరు సర్పంచ్ ని. మీరంతా మా గ్రామం రావడం మాకందరికీ సంతోషం. ఈయనే మా గ్రామంలో సేంద్రీయ వ్యవసాయం చేస్తున్నది. పేరు సూర్యం.

సూర్యం — అందరికీ నమస్కారం. సేంద్రీయ వ్యవసాయం లాభసాటిగానే ఉంది. దిగుబడి బాగానే ఉంటోంది. మా పొలాల్లోకి వెళదాం. అక్కడ పండిస్తోన్న పంటలు మీరంతా స్వయంగా చూడొచ్చు.

హరిత	థాంక్యూ సూర్యం గారూ. పొలాలు, తోటలు చూసే ముందు సేంద్రీయ వ్యవసాయం గురించి భూమిని ఉపయోగించుకోవడం గురించి కొన్ని విషయాలు మా విద్యార్థులకు చెప్పాలనుకుంటున్నాను. కొంత మంది రైతులు కూడా వచ్చారు. వారికీ ఉపయోగంగా ఉంటుంది.
స్టూడెంట్స్	ok మేడమ్. కొంత చర్చ జరిగితే మాకు కొత్త విషయాలు తెలుస్తాయి.
హరిత	సరే. నేల, మట్టి చాలా గొప్ప సంపద. భూగోళం మీద ఇవి పరిమితమైన వనరులే. అందుబాటులో ఉన్న భూమిని ఎలా ఉపయోగించుకుంటామనే దానిని బట్టి దానిని రెండు రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు. మీలో ఎవరైనా ఈ రెండు రకాలు ఏమిటో చెప్పండి.
కామయ్య	నేను చెబుతా మేడమ్. నా పేరు కామయ్య. నేను ఇక్కడ దగ్గరలో నేదునూరు గ్రామంలో ఒక రైతును.
హరిత	నమస్తే. చెప్పండి కామయ్య గారూ.
కామయ్య	వ్యవసాయ భూములు, వ్యవసాయేతర భూములు.
హరిత	కరెక్ట్ గా చెప్పారు కామయ్య గారూ. వ్యవసాయ భూములంటే వ్యవసాయానికి, పశువుల పెంపకానికి రెండింటికీ పనికి వచ్చేవి. వ్యవసాయేతర భూములు అంటే అడవులు, కదల్చడానికి వీలులేని పర్వతాలు వంటివి. ఇవేకాకుండా గ్రామాల్లో పట్టణాల్లో రోడ్లు, భవనాలు, ఇళ్ళు, రైల్వేలు, ఇలా వ్యవసాయేతర అవసరాలకు ఉపయోగించుకుంటున్న భూములు కూడా. ఇలాంటి మరికొన్ని ఉదాహరణలు ఎవరైనా చెబుతారా ?
కామయ్య	బీడు భూములు, ఎడారులు
హరిత	కరెక్ట్ కామయ్య గారూ. మనదేశంలోని భౌగోళిక వైశాల్యంలో 50 శాతం వ్యవసాయ భూములే. ఇటీవలి కాలంలో ఈ భూమిని ఉపయోగించుకునే విధానాల్లో మార్పులొచ్చాయి. వినియోగ వస్తువుల అధిక ఉత్పత్తికి ఈ ఆధునిక విధానాలు తోడ్పడుతున్న మాట వాస్తవమే కాని మున్ముందు జీవ వ్యవస్థ ప్రమాదంలో పడుతుంది.
కామయ్య	అలా అయితే, భూమి యాజమాన్యం ఏ రకంగా చేసుకోవాలి మేడమ్ ?

హరిత — మంచి ప్రశ్న వేసారు కామయ్య గారూ. సుస్థిర భూమి యాజమాన్యం సమగ్రంగా రూపొందించు కోవాలి. నేలతో పాటు, నీరు జీవ వైవిధ్యం, పర్యావరణ సమతౌల్యం వీటన్నింటిని సమన్వయం చేసుకుంటూ భూమి యాజమాన్యం చేసుకోవాలి. ఎందుకంటే ఒకవైపు పెరుగుతున్న ఆహారం, కలప ఉత్పత్తుల డిమాండ్ ను తట్టుకుంటూనే, మరోవైపు ప్రకృతిలో జీవవ్యవస్థలు, ఉపాధి అవసరాలకు విఘాతం కలగకుండా చూసుకోవాలి.

కామయ్య — ఇదెలా మేడమ్ ?

హరిత — రైతులంతా ఈ దిశలో ఆలోచించాలి. అవగాహన పెంచుకుని కొత్త పద్ధతులు అవలంబించాలి.

భారతి — మేడమ్. మాకు సేంద్రీయ వ్యవసాయం గురించి చెబుతామన్నారు కదా.

హరిత — అవును. మనం ఈ గ్రామంలో సూర్యంగారి వ్యవసాయ భూముల్ని చూడ్డానికి వచ్చింది కూడా అందుకే. సేంద్రీయ వ్యవసాయం లో ఈ ప్రాంత రైతులందరికీ ఆయన ఆదర్శం. మనం ఇక్కడి నుంచి కాస్త లోపలి నడిచివెళ్ళాలి. సూర్యంగారి వరి పొలాలు, తోటలు అన్నీ చూద్దాం. రకరకాల కూరగాయలు, పండ్లు పండిస్తున్నారట. మీ లంచ్ బాక్స్ లు తెచ్చుకోండి. 15 నిముషాలు నడవాలి.

స్టూడెంట్స్ — ok మేడమ్

(నడుస్తున్న శబ్దాలు. నడుస్తూ మాట్లాడుకుంటున్న శబ్దాలు)

సర్పంచ్ — మనం సూర్యం గారి పొలం దగ్గరికి వచ్చాం. మీరంతా ఈ కొబ్బరి తడకల మీద కూర్చుని భోజనాలు పూర్తి చేయండి. ఇక్కడ కుళాయి ఉంది. మంచినీళ్ళకి ఇబ్బంది లేదు.

స్టూడెంట్స్ — థాంక్యూ సర్పంచ్ గారూ.

(లంచ్ తీసుకుంటున్న శబ్దాలు)

హరిత — ఒకే సర్పంచ్ గారూ ఒకే సూర్యం గారూ.మా అందరి లంచ్ అయిపోయింది. ఇంక ఈ పొలాలు, తోటలు చూద్దామా ?

సూర్యం — అలాగే మేడమ్. అంతా నాతో పాటే రండి. నెమ్మదిగా, జారకుండా, చూసుకుంటూ గట్ల మీదే నడవండి. ఆ ఇక్కడ ఆగండి. ఇదే నా వరిపొలం స్వర్ణ మసూరి వేశాను.

స్టూడెంట్స్ — ఎంత పచ్చదనం ! వారి పంట కోతకు సిధంగా ఉన్నట్లుంది.

సూర్యం	అవును. రెండు రోజుల్లో కోతలు మొదలు పెడతాం. ఇదిగో ఇటు చూడండి. అరటి తోట. ఇలా రండి. ఇక్కడన్నీ పళ్ళు, కూరగాయలు. ఇదిగో వంగ, బెండ, టమాటో, పొట్ల పాదు, బీరపాదు. నా తోటి రైతులు కూడా కొన్నింటిని పండిస్తున్నారు.
కామయ్య	ఈ పంటలన్నీ బాగున్నాయి. చాలా శ్రద్ధ తీసుకుంటున్నారు. అదిగో అక్కడ కనిపించేది బొప్పాయి తోట. అదికూడా సేంద్రీయ పద్ధతిలోనే కదా ?
సూర్యం	అవును కామయ్య గారు. నా స్నేహితుడు భీమయ్య ది ఈ చుట్టు పక్కల పొలాల్లో ఇప్పుడిప్పుడే సేంద్రీయ వ్యవసాయం మొదలు పెట్టారు.
భారతి	మరి ఆకుకూరలు పండించడం లేదా సూర్యం గారూ ?
సూర్యం	ఆకుకూరలు మీద కూడా దృష్టి పెట్టాను. మా యింటి పెరటిలోనే కాస్త ఖాళీ స్థలం ఉంది. అక్కడే తోట కూర, గోంగూర వేశాను మా యింట్లో ఆడవాళ్ళు కూడా చూసుకుంటున్నారు.
స్టూడెంట్స్	ఇక్కడ పంటలన్నీ బాగున్నాయి హరిత మేడమ్
హరిత	మీ సెల్ ఫోన్ కెమెరా లో ఫోటోలు తీయండి.
స్టూడెంట్స్	ok మేడమ్ సాంప్రదాయ వ్యవసాయానికి, సేంద్రీయ వ్యవసాయానికి ఏమిటి తేడా మేడమ్ ?
హరిత	సేంద్రీయ వ్యవసాయం అంటే వ్యవసాయం లో ఒక కొత్త పద్ధతి. పర్యావరణానికి వ్యవసాయం మీద ఆధారపడి, వ్యవసాయ పనులు చేసుకునే వారికి కాని ఏ విధంగానూ హాని కలగకుండా మంచి పంట దిగుబడులను సాధించే విధానం.
స్టూడెంట్స్	ఈ విధానంలో ప్రత్యేకత ఏముంది మేడమ్ ?
హరిత	మీరు జవాబు చెప్పండి సూర్యంగారూ.
సూర్యం	ఎరువులు, పురుగు మందులు ఉపయోగించం. ఆంటిబయాటిక్స్, హార్మోన్ లు, జన్యు మార్పిడి జీవాలు ఇవన్నీ నిషిద్ధమే.
కామయ్య	ఎరువులు, వాడకపోతే మంచి దిగుబడి ఎలా వస్తుంది, సూర్యం గారూ ?
సూర్యం	మరేమీ ఇబ్బంది లేదు కామయ్య గారూ. పొలంలో మట్టిని సజీవంగా ఉంచుకోవాలి. ఇందుకు సేంద్రీయ వ్యర్థాలు అంటే పంట వ్యర్థాలు, పశువుల పేడ వంటి జీవ వ్యర్థాలు, ఎరువులు అంటే ప్రయోజన కారులైన సూక్ష్మ జీవాలను వాడుకోవాలి. ఇవన్నీ పంటలకు పోషకాలను అందిస్తాయి.

హరిత	స్టూడెంట్స్, మన రైతులు ఎక్కువగా రసాయన ఎరువులు వాడుతున్నారు. ఇవి ఆంటిబయాటిక్స్ లాంటివని మనం అర్థం చేసుకోవాలి. ఇవి తాత్కాలికంగా కొంత ప్రయోజనాన్ని కలిగిస్తాయే కాని, కాలక్రమేణా మట్టి సారాన్ని దెబ్బతీస్తాయి. సేంద్రీయ ఎరువులు అలాకాదు. అవి తెల్ల రక్త కణాల్లాంటివి. పంటలకు రోగాలు రాకుండా అడ్డుకుంటాయి.
భారతి	ఇది సరే మేడమ్. కాని పురుగు మందులు వాడకుండా చీడలను ఎలా కంట్రోల్ చేయగలం ?
హరిత	చాలా మంచి ప్రశ్న అడిగావ్ భారతీ . మన రైతులు విచక్షణా రహితంగా చాలా సందర్భాల్లో అవసరం లేకపోయినా పురుగు మందులు వాడుతున్నారు. వీటిని వాడడం వల్ల వాటిని తయారు చేసే కంపెనీలకే లాభం మిగతా ఎవరికీ ప్రయోజనం లేదు. పైగా పురుగుమందులు పర్యావరణానికి ఎంతో హాని చేస్తాయి.
కామయ్య	అలా అనకుంటే, తెగుళ్ళు, చీడ పంటను నాశనం చేస్తాయి కదా !
హరిత	ఆ భయం ఏమి అక్కరలేదు కామయ్య గారు. సేంద్రీయ వ్యవసాయం పద్ధతే వేరు. తెగుళ్ళు తట్టుకునే వంగడాలు, మంచి సాగు విధానాలు, క్రాప్ రొటేషన్ (పంట మార్పిడి) చీడ పురుగుల సహజ శత్రువులను వృద్ధి చేయడం, జన్యు వైవిధ్యాన్ని పెంచడం, సహజ పురుగు మందులను వాడడం వంటి సృజనాత్మక విధానాలను అవలంబించడం ద్వారా తెగుళ్ళు, చీడలను నియంత్రిస్తారు.
కామయ్య	చాలా మంచి ఆలోచన మేడం. ఈ సేంద్రీయ వ్యవసాయం ప్రయోజనాలేమిటి ?
హరిత	మీకు సేంద్రీయ వ్యవసాయం పట్ల ఆసక్తి కలుగుతోంది. సంతోషం. చాలా ప్రయోజనాలున్నాయి కామయ్య గారూ. ముఖ్యంగా సేంద్రీయ వ్యవసాయ పద్ధతులు నేలలో పోషకాల్ని పెంచుతాయి. ఇవి చివరకు మొక్కలకు, జంతువులకు చేరతాయి. విష స్వభావం ఉన్న రసాయనాలు, పురుగు మందులు, కలుపు మొక్కలు నాశకాలు వాడారు కాబట్టి వాటివల్ల కలిగే రోగాలు, అనారోగ్యం బెడద తగ్గిపోతుంది. సేంద్రీయ వ్యవసాయంలో పంటల రుచి కూడా చాలా మెరుగ్గా ఉంటుంది. అందుకనే వినియోగదారులు వాటిని ఇష్టపడతారు.
భారతి	కాని ఈ వ్యవసాయం లో ఖర్చుల మాటేమిటి మేడమ్ ?
హరిత	ఈ ప్రశ్నకు సూర్యం గారు జవాబు చెప్పాలి. ఎందుకంటే ఆయనకు స్వయంగా అనుభవం ఉంది.

సూర్యం	థాంక్యూ మేడమ్. నేను చెబుతా. నేను జీవ ఎరువులనే వాడాను. సమగ్ర సస్య రక్షణ విధానాలు పాటిస్తూ, చీడలు, తెగళ్ళ నియంత్రణకు జీవ నియంత్రణ పద్ధతులే పాటించాను. అందుచేతనే వ్యవసాయానికి పెట్టుబడులు బాగా తగ్గాయి. ఈ ఉత్పత్తులకు గిరాకీ కూడా బాగా పెరిగింది.
హరిత	వెరీగుడ్ సూర్యంగారూ. చాలా టైం అయింది. 5 గంటలు కావస్తోంది. ఇంకా మేం బయలు దేరతాం
సూర్యం	కాసేపు ఆగండి మేడం. మా వాచ్ మాన్ కు చెప్పాను. కొన్ని అరటిపళ్ళు, బొప్పాయి పండు ముక్కలు పట్టుకు రమ్మని. అదిగో వస్తున్నాడు. అవి మీ కోసమే. వాటిని మీరు, మీ స్టూడెంట్స్ రుచి చూసి చెప్పండి, ఎలా ఉన్నాయో !
హరిత, స్టూడెంట్స్	అబ్బ ! ఎంత రుచిగా ఉన్నాయో ! మామూలు రకాలకు ఈ రుచి ఎక్కడిది. చాలా థాంక్స్ సూర్యం గారూ. చాలా థాంక్స్ సర్పంచ్ గారూ. బై.

(బస్సు బయలు దేరిన శబ్దం. సీన్ ముగింపు)

సీన్ ----4

కామయ్య	వసుధా. నేను శివాజీని కలిసి కొంత అప్పు తీసుకున్నా. ఇంటికి కావాల్సిన కొన్ని కిరాణా సరుకులు కొని పట్టుకొచ్చా. సాయంకాలం 5 గం ॥ అయింది. పిల్లలు కాలేజీ నుంచి వచ్చారా ?
వసుధ	ఆ...పిల్లలిద్దరూ ఇప్పుడే వచ్చారు. మీరంతా కూర్చుని ఏదైనా మాట్లాడుకుంటూ ఉండండి. నేను మీ అందరికీ టీ పట్టు కొస్తాను.
కామయ్య	సరే భారతి. నువ్వు కూడా వచ్చి కూర్చో. ఏమైనా నాలుగు మంచి విషయాలు మాట్లాడుకోవచ్చు.
వసుధ	ఓ అలాగే. 10 నిముషాల్లో వస్తా.
పృథ్వి	ఈ రోజు పేపర్లో ఓ వార్తా చదివా నాన్నా. బంగారు పేట రేంజి అడవుల్లోంచి ఏడు ఏనుగుల గుంపొకటి శాంతిపురం మండలం గ్రామాల్లోకి చొచ్చుకు వచ్చిందట.
భారతి	ఆంధ్రా – కర్ణాటక సరిహద్దు గ్రామాలు కదూ...
పృథ్వి	అవును భారతీ. అక్కడున్న అటవీ శాఖ అధికారులు, గ్రామస్తులు ఆ ఏనుగుల్ని వెనక్కి ఆ అడవుల్లోకి తరిమి వేసారు. కొంతమంది వాటిని బెదర కొట్టేందుకు టపాసులు కాల్చారు. అప్పుడు ఆ ఏనుగులు జనం మీదికి తిరగ బడ్డాయి. భయంతో జనం పరుగులు తీసారు. ఆ తొక్కిలసలాటలో నలుగురికి తీవ్ర గాయాలయ్యాయి.

వసుధ	నేనీ మధ్య రేడియో వార్తల్లో ఈ విషయం విన్నాను. అస్సాం హోజాయ్ జిల్లాలో ఒక రైలు ఢీ కొని మూడు ఏనుగులు చనిపోయాయిట.
భారతి	నేను కూడా పేపర్లో ఒక వార్తా చదివాను. గురుగ్రామ్ నగరం సమీపంలో ఆరవిల్లి పర్వతాలను ఆనుకుని ఉన్న పల్లెల్లోకి ఈ మధ్యనే ఒక చిరుత పులి తన పిల్లలతో పాటు దారి తప్పి ప్రవేశించిందట. గ్రామస్థులు భయపడిపోయారు. మాటు వేసి ఒక చిరుతను గొడ్డలితో నరికి చంపారట.
కామయ్య	ఇలాంటి వార్తలు ఈ మధ్య మనం తరచూ వింటున్నాం. మనిషి – క్రూరమృగాలు ఒకే సహజ వనరుల కోసం పోటీపడుతుండడంతో ఘర్షణ రాను రాను పెరిగిపోతోంది. పులులు, సింహాలు వాటి సహజ ఆహారం అడవుల్లో లభ్యం కావడం తగ్గి పోవడంతో అవి అడవుల్ని వదిలి జనావాసాల్లోకి చొరబడుతున్నాయి.
వసుధ	పులులు, సింహాలే కాదు. ఏనుగులు గ్రామాల్లోకి చొచ్చుకు వచ్చి పంటల్ని తొక్కి నాశనం చేస్తున్నాయి. వీటిని అరికట్టేందుకు కొన్ని చోట్ల కాఫీ తోటలకి విద్యత్ తీగలతో కంచెలను ఏర్పాటు చేస్తున్నారు. వీటిని తాకినా ఏనుగులు ప్రాణాలు కోల్పోతున్నాయి.
కామయ్య	ఈ క్రూర జంతువులన్నీ వాటి నివాసాలైన అడవుల్లోనే ఉండాలి. కాని మనం ఏం చేస్తున్నాం. అడవుల్ని విచక్షణా రహితం గా నరికి వేస్తున్నాం. జనాభా విపరీతంగా పెరిగిపోతుండడంతో మన అభివృద్ధి కార్యక్రమాల పేరుతో వాటిని ఆవాసాలను ఆక్రమిస్తున్నాం కదా. ఈ పోకడ రోజురోజుకి పెరిగిపోతుంది.
పృథ్వి	అవును నాన్నా. రోడ్లు, డ్యామ్ లు, కాల్వలు, రైల్వేలు ఇలా అనేక అవసరాల కోసం అడవుల నరికి వేట జరుగుతోంది.
భారతి	అసలు జీవ జాతుల సమతౌల్యం కాపాడు కోవాలంటే నేలవిస్తీర్ణం 30 శాతం అడవులు ఉండాలని నేను మా పుస్తకాల్లో చదివాను.
కామయ్య	అవును భారతీ అది నిజం. కాని అడవుల నరికివేత వాళ్ళ జీవ సమతౌల్యం దెబ్బతింటోంది. ఇదే మనిషి -- మృగాల ఘర్షణ కు దారితీస్తోంది .
పృథ్వి	ఆ మధ్య మా జువాలజీ ప్రొఫెసర్ ఓ విషయం చెప్పారు. చాలా రకాల జంతువులూ, పక్షులు అంతరించి పోతున్నాయట. అంతెందుకు, మన ప్రాంతంలోనే నా చిన్న తనంలో కనిపించిన పిచ్చుకలు ఇప్పుడు కన్పించడం లేదు.

భారతి	అన్నా, ఒక్క పశువులే కాదు. అనేక రకాల మొక్కలు, ఇతరత్రా జీవ జాతులు కూడా అంతరించిపోతున్నాయి.
కామయ్య	అవును. జీవ వైవిధ్యం రాను రాను తగ్గిపోతోంది.
వసుధ	నేనీ మధ్యనే 'జీవ వైవిధ్యం' గురించి ఒక రేడియో ప్రసంగం విన్నాను. చాలా విషయాలు తెలియజేసారు.
భారతి	అమ్మా, ఏ విషయాలు చెప్పారు ?
వసుధ	ప్రకృతిలో ఎన్నో ప్రక్రియలు జరుగుతుంటాయనే వీటిలో జీవ వైవిధ్యం పాత్ర చాలా ముఖ్యమైనదని చెప్పారు.
కామయ్య	వసుధా ఇంట్లో నీ తీరిక సమయాన్ని వృధాగా కాలక్షేపం చెయ్యకుండా బాగానే ఉపయోగించుకుంటున్నావ్. రేడియో నీకు బాగా ఉపయోగపడుతోంది.
పృథ్వి	అమ్మా, నీకు గుర్తున్న ఒకటి రెండు విషయాలు చెబుతావా ?
వసుధ	సరేరా పృథ్వి . ఈ భూమి మీద ఎన్నో రకాల మొక్కలు, జంతువులు, పక్షులు, ఇతర జీవులు ఉన్నాయని, ప్రకృతి కార్యాలు చాలా వాటిలో వీటి ప్రమేయం ఉందని చెప్పారు.
భారతి	వండర్ ఫుల్ ! వాటిలో కొన్నింటిని చెప్పు.
వసుధ	నీరు, గాలి ఒద్దీకరణ, ఫలదీకరణం, చెట్లు, మొక్కలు కార్బన్ ను శోషణం చేసుకోవడం, ఆక్సిజన్ చక్రం, సహజసిద్ధం గా చీడపీడల నియంత్రణ, వరదలు, భూమి కోత నియంత్రణ, మానవ వ్యర్థాలు, పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను శోషణం చేసుకోవడం, నిర్విషీకరణం చేయడం.. ఇలా చాలా వాటిని గురించి చెప్పారు.
కామయ్య	అబ్బో ! చాలా సమాచారం ఇచ్చారన్న మాట.
పృథ్వి	నేను మరో విషయం కూడా చెబుతాను. జీవ వైవిధ్యం ద్వారా మనకు ఆహారం, నార, కలప, శక్తి ఔషధాలు, ముడిసరుకులు, పారిశ్రామిక రసాయనాలు అనేకం లభిస్తున్నాయి. మా ప్రొఫెసర్ ఏం చెప్పారంటే, ప్రపంచ వ్యాప్తంగా పేద ప్రజానీకంలో 70 శాతం మంది వారి జీవనోపాధి కోసం జీవ వ్యవస్థలు లేదా జీవ వైవిధ్యం అందించే సేవల మీదనే ఆధారపడి ఉన్నారట.
కామయ్య	అవున్రా పృథ్వీ . అందుచేతనే ఈ భూమ్మీద ప్రాణుల మనుగడకు, జీవవ్యవస్థలకు మద్దతు, మానవ సౌభాగ్యం ఇలా ఎన్నింటినో అవసరమైన జీవ వైవిధ్యం గురించి ప్రజల్లో అవగాహన కలిగించాలి.
భారతి	అది ప్రభుత్వం బాధ్యతా కదా, నాన్నా ?

పృథ్వి — నేను చెబుతా భారతీ. భారత ప్రభుత్వం 'జాతీయ అటవీకరణ కార్యక్రమం' ను చేపట్టింది. సుస్థిర అభివృద్ధి, అటవీ వనరుల యాజమాన్యం ప్రధాన లక్ష్యాలుగా అడవుల విస్తీర్ణం తరిగి పోకుండా చూడడం, చెట్లను విరివిగా పెంచడం ఈ కార్యక్రమం జరుగుతోంది.

భారతి — మరి వన్య మృగాల మాటేమిటి ?

పృథ్వి — 1972 లో భారత ప్రభుత్వం 'వన్య మృగ సంరక్షణ చట్టం' చేసింది. సహజ ఆవాసాలను పరిరక్షించేందుకు 18 జీవావరణ రిజర్వ్ లను ఏర్పాటు చేసింది. మనిషి – వన్య మృగాల ఘర్షణకు సంబంధించి 'వన్య మృగాల సంరక్షణ సొసైటీ' అనే స్వచ్ఛంద సంస్థ మంచి కృషి చేస్తోందని మా పుస్తకాల్లో చదివాను.

కామయ్య — అయితే, ప్రభుత్వం తన వంతు కృషిని బాగానే చేస్తోంది. కాని, కేవలం చట్టాల ద్వారానే జీవ వైవిధ్య పరిరక్షణ సాధ్యం కాదు. ఇందుకు ప్రజలే ముందుకు రావాలి.

(బయట ఎదో మైకు అనౌన్సమెంట్ విన్పిస్తోంది)

వసుధ — ఏమండీ. బయట మైకులో ఎదో చెబుతున్నారు. వినబడుతోందా ?

కామయ్య — ఔను. కాని అదేదో సరిగా వినిపించడం లేదు. భారతీ నువ్వు బయటికి వెళ్ళి విను.

భారతి — విన్నాను నాన్నా. అది రైతులకు సంబధించిన ప్రభుత్వ ప్రకటన. రేపు తాలూకా ఆఫీసులో రైతు సదస్సు ఉందట. భూమి యాజమాన్యం, పంట భూముల వినియోగం సంబంధించి శాస్త్రజ్ఞుల ప్రసంగాలు ఉంటాయట. రైతులు తమ సమస్యలు చెబితే శాస్త్రజ్ఞులు తగిన సలహాలిస్తారట.

కామయ్య — అబ్బో ! చాలా మంచి సదస్సు. తప్పకుండా వెళతా. మన పొలం విషయంలో వాళ్ళని అడుగుతా. ఏమైనా పరిష్కారం చెబుతారేమో ?

భారతి — అమ్మా..ఏవో కబుర్ల లో పడిపోయాం. రాత్రి 8 గం || లయింది. నాకు ఆకలేస్తోంది.

వసుధ — సరే...పావుగంటలో అందరికీ భోజనం ఏర్పాటు చేస్తా. భారతీ నువ్వు నాతో రా...

(సీను ముగింపు సంగీతం)

సీన్ ----5

కామయ్య — హలో శివాజీ...హలో వీరయ్యా..మన స్నేహితులు చాలా మందే వచ్చారు.తాలూకా ఆఫీసు ముందర చాలా కార్లు ఉన్నాయి చూడండి. తహసీల్దారు గారు, వ్యవసాయ శాస్త్రజ్ఞులు వచ్చారనుకుంటా.

Announcement by organisers	రైతు సోదరులకు విజ్ఞప్తి. సదస్సు మరో అరగంటలో ప్రారంభమవుతుంది. ఈలోగా ప్రాంగణంలో వ్యవసాయశాఖ, నీటిపారుదల శాఖ, అటవీశాఖ ఏర్పాటు చేసిన ఎగ్జిబిషన్ స్టాల్స్ ను సందర్శించమని కోరుతున్నాం. స్టాల్స్ లో ఆయా శాఖలు ఏర్పాటు చేసిన ఫోటోలు, పోస్టర్ లు చూడండి.
కామయ్య	శివాజీ, వీరయ్యా రండి స్టాల్స్ కి వెళ్ళి చూద్దాం.
శివాజి	కామయ్యా...ఇటు చూడు ఇవి మనదేశంలో భూముల వివరాలు...రొయ్యల చెరువులు, మట్టిలో పోషకాలకు సంబంధించిన పోస్టర్ లు. చాలా విషయాలు రాసారు.
వీరయ్య	జల సంరక్షణ పద్ధతులు, వన్య మృగ సంరక్షణ వివరాలు ఈ పోస్టర్ లలో ఉన్నాయి.
అనౌన్స్ మెంట్	సదస్సు ఇంకొక 5 నిమిషాల్లో ప్రారంభమౌతుంది. రైతు సోదరులంతా మీటింగ్ హాల్ లోకి వచ్చి కూర్చోవలసిందిగా కోరుతున్నాం. (రైతులంతా మీటింగ్ హాల్ లోకి వస్తున్నా శబ్దాలు. కుర్చీల్లో కూర్చుంటున్న చప్పుళ్ళు)
గంగ (తహసిల్దారు)	అందరికీ నమస్కారం. నేను తహసిల్దార్ గంగను. మీలో చాలా మంది వరి పండిస్తున్నారు. కాని కొన్ని సమస్యలు ఉన్నాయని మా దృష్టికి వచ్చింది. మీ సమస్యలు విని తగిన సలహాలు ఇచ్చేందుకు వ్యవసాయ శాస్త్రజ్ఞులు డా ॥ భాస్కర్, నేల శాస్త్రవేత్త డా ॥ చంద్రన్ వ్యవసాయ కళాశాల ప్రొఫెసర్ హరిత వచ్చారు. వారు చెప్పేది వినండి. మీ సందేహాలు అడగండి.
డా ॥చంద్రన్	నమస్కార. నా పేరు చంద్రన్. మీరు బయటున్న స్టాల్స్ లో ఫోటోలు, పోస్టర్ లు చూశారా?
కామయ్య	మేమంతా చూశాం సార్. చాలా బాగున్నాయి. చాలా సమాచారం ఇచ్చారు.
డా ॥చంద్రన్	అయితే వాటిలో మీకు ఎ పోస్టర్ లు నచ్చాయి.
కామయ్య	నిజానికి అన్నీ బాగున్నాయి. వాటిలో నాకు మనదేశంలో భూమి వినియోగం, జల సంరక్షణ, పై మట్టి లోని జీవులు, నేల వర్గీకరణ పోస్టర్ లు బాగున్నాయి.
శివాజి	నేను చాలా పోస్టర్లు, ఫోటోలు చూసాను. సుస్థిర ప్రగతి మీద అడవులు, రొయ్యల సాగు పోస్టర్లు బాగున్నాయి.

డా ||చంద్రన్	వెరీగుడ్. ముందుగా మనం భూ వనరుల గురించి కొన్ని విషయాలు తెలుసుకుందాం. మనకు అందుబాటులో ఉన్న భూ వనరులను మనం అనేక అవసరాల కోసం ఉపయోగించు కుంటున్నాం. కామయ్య గారూ, మీరు ఏమైనా కొన్ని చెప్పండి.
కామయ్య	సరే సార్. భూమిని ముఖ్యంగా వ్యవసాయానికి, ఈ మధ్య సేంద్రీయ వ్యవసాయానికి ఉపయోగించుకుంటున్నాం. అడవులను తిరిగి పెంచడం, జల సంరక్షణ....
వీరయ్య	ఇళ్ళు, ఫ్యాక్టరీలు, రోడ్లు, కాలవలు, వీటికి కూడా భూమిని ఉపయోగించుకుంటున్నాం.
డా ||చంద్రన్	గుడ్. కరెక్ట్ గా చెప్పారు. ఇంకా చాలా వాటికి భూమి చాలా ముఖ్యమైన వనరు. ముఖ్యంగా వ్యసాయానికొస్తే, నేల అదోకరణం లేదా క్షీణత చాలా ఆందోళన కలిగిస్తోంది.
కామయ్య	భూమి అధోకరణం అంటే ఏమిటి సార్ ?
డా ||చంద్రన్	ఈ విషయం రైతులంతా అర్ధం చేసుకోవాలి కామయ్య గారూ. ఒక్క మాటలో చెప్పాలంటే, భూమి ఉత్పాదక సామర్ధ్యం తాత్కాలికంగా లేదా శాశ్వతంగా తగ్గిపోవడాన్ని భూమి అధోకరణం (land degradation) అని చెప్పవచ్చు.
కామయ్య	దీని లక్షణాలేమిటి సార్ ?
డా ||చంద్రన్	నేలలో పోషకాలు తరిగిపోయి భూసారం తగ్గిపోతుంది. భూమ్మీద మొక్కలు పెరగక పచ్చదనం తగ్గిపోతుంది. నేల స్వభావంలోనే మార్పులు కన్పిస్తాయి.
కామయ్య	ఇందుకు కారణాలేమిటి సార్ ?
డా ||చంద్రన్	ఇందుకు అనేక కారణాలున్నాయి కామయ్య గారూ. అడవుల నరికివేత, అతిగా గడ్డిమేయడం, వ్యవసాయ విధానాలు, పారిశ్రామికీకరణ, పట్టణీకరణ
శివాజి	సర్. కాస్త వివరంగా చెప్పండి సార్
డా ||చంద్రన్	ఒకే శివాజీ గారూ. రానురాను జనాభా పెరుగుతోంది. కలప, కట్టెలు, అటవీ ఉత్పత్తులకు డిమాండ్ పెరగడంతో అడవుల నరికివేత జరుగుతోంది. పశువులు పచ్చగడ్డిని, పచ్చని మొక్కల్ని అతిగా మేయడంతో నేల మీద పచ్చని కప్పు అంటే గ్రీన్ కవర్ మాయమౌతోంది. వీటివల్ల అనవసరమైన మొక్కలు పెరగడం, నెలకోత వంటి పరిణామాలు వస్తాయి.
కామయ్య	మరి భూసారం ఎందుకు తగ్గుతోంది డా ||చంద్రన్ గారూ ?

డా ||చంద్రన్ కామయ్య గారు వ్యవసాయంలో చాలా మార్పులొచ్చాయి. అతిగా ఎరువులు, పురుగు మందులు వాడుతున్నారు. ఈ కారణంగా భూసారం, భూమి నాణ్యత తగ్గిపోతున్నాయి. పెరుగుతున్న జనాభా కారణంగా నివాస స్థలాలకు, పారిశ్రామిక వాడలకు డిమాండ్ పెరిగి పారిశ్రామికీకరణ, పట్టణీకరణ ఎక్కువయ్యాయి. ఇవి కూడా నేల క్షీణతకు కారణమౌతున్నాయి.

కామయ్య నేలక్షీణత ను అడ్డుకోడానికి, నియంత్రించడానికి ఏ మార్గాలున్నాయి సార్.

డా ||చంద్రన్ కామయ్య గారూ, మీ ప్రశ్నకు డా ||భాస్కర్ సమాధానం చెబుతారు. ఆయన వ్యవసాయ శాస్త్రజ్ఞులు చాలా పరిశోధనలు చేశారు.

డా ||భాస్కర్ వ్యవసాయం నిలదొక్కుకోవాలంటే నేల క్షీణత ను అడ్డుకోవాల్సిందే. ఇందుకు కొన్ని పద్దతులు ఉపయోగపడతాయి.

స్ట్రిప్ ఫార్మింగ్, కాంటూర్ వ్యవసాయం, పంట మార్పిడి, రిడ్జి నిర్మాణం, మడత నిర్మాణం వంటి పద్ధతులున్నాయి. గత రెండేళ్ళుగా ఇదే పరిస్థితి. అరకొర వర్షాలతో వ్యవసాయం చతికిల పడింది. ఈ సమస్యను ఎలా ఎదుర్కోవాలి సార్ ?

డా || భాస్కర్ చాలా మంచి ప్రశ్న అడిగారు కామయ్య గారూ. ఇందుకు జల సంరక్షణ మార్గాలు రైతులు ఆచరణలో పెట్టాలి. వర్షపు నీటిని ఏ మాత్రం వృధా కానీకుండా ప్రతి వర్షపు బొట్టును ఒడిసి పట్టుకోవాలి. నీటిని పొదుపుగా వాడుకోవడం, వాడిన నీటిని రీసైక్లింగ్ చేసి తిరిగి వాడుకోవడం జల సంరక్షణ లో భాగం.

కామయ్య అవును సార్. వర్షపు నీటి సంరక్షణ మేం పాటిస్తున్నాం సార్. ప్రభుత్వం గ్రామంలో చెరువులను ఈ మధ్య నే పునరుద్ధరించింది. మేం శ్రమ దానం కూడా చేసాం.

డా || భాస్కర్ చాలా సంతోషం.డ్రిప్ ఇరిగేషన్, స్ప్రింక్లర్ లు, రైన్ గన్ లు, దుర్భిక్షాన్ని తట్టుకునే పంటలు, కవర్ పంటలు ఇలాంటి విషయాలు కూడా రైతులు తెలుసుకోవాలి. రేడియో వినండి. పొలం పనులు కార్యక్రమం లో అనేక విషయాలు వివరిస్తారు.

కామయ్య ఓ...తప్పనిసరిగా తెలుసుకుంటాం సార్.

గంగ చాలా మంది రైతుల పొలాల్లో ఉన్నప్పుడు కూడా ట్రాన్సిస్టర్ వింటుంటారు భాస్కర్ గారూ. మా ప్రాంతంలో మరో సమస్య ఉంది. భూగర్భ జలాల ఉప్పదనం పెరిగిపోతోంది.

డా ॥ భాస్కర్ — నేను విన్నాను మేడమ్. భూగర్భ జలాల్లో, మట్టి లో ఉప్పు శాతం పెరిగితే పంట దిగుబడి, రైతు ఆదాయం తగ్గిపోతాయి.

కామయ్య — భూగర్భ జలాల్లో ఉప్పుసాటం ఎందుకు పెరుగుతోంది ?

డా ॥ భాస్కర్ — వ్యవసాయానికి, పరిశ్రమలకి, ఇళ్ళలో వాడకానికి భూగర్భ జలాల్ని అతిగా వినియోగించుకోవడం ఒక ప్రధాన కారణం. దీని వాళ్ళ భూగర్భ జలాల మట్టం దిగిపోయి సముద్ర జలాలు చొచ్చుకు వస్తాయి. ఇంతేకాకుండా, వ్యవసాయ భూముల్ని పెద్ద ఎత్తున రొయ్యల చెరువులుగా మార్చడం కూడా ఒక కారణమే.

కామయ్య — అర్థమయింది సార్.

ప్రొ ॥హరిత — మా జిల్లాలో మడ అడవులను కూడా నాశనం చేస్తున్నారు. డా ॥ భాస్కర్

డా ॥ భాస్కర్ — మడ అడవులను ధ్వంసం చేయడం చాలా ఆందోళన కలిగించే విషయం. వీటి ప్రాముఖ్యతను అర్థం చేసుకుని వాటిని కాపాడుకోవాలి.

శివాజి — మడ అడవులు మనకి ఎలా ఉపయోగపడుతున్నాయి సార్.

డా ॥ భాస్కర్ — శివాజీ గారూ, మడ అడవులు సముద్రానికి, నేలకి మధ్యన ఒక బఫర్ లేదా వారధి వంటివి. తుఫానులు, సముద్ర కెరటాల వాళ్ళ తీర ప్రాంతం కోతకు గురికాకుండా కాపాడతాయి. ఈ మడ అడవుల్లో అరుదైన పక్షి జాతులు, జంతువులూ నివసిస్తున్నాయి. ఎన్నో రకాల చేపలు, పీతలు, రొయ్యలు, మలస్కాలకు ఇవి ఆవాసంగా ఉంటాయి. ఎన్నో రకాల ఔషధ మొక్కలు కూడా లభిస్తాయి. కోరంగి అభయారణ్యంలో అంతరించిపోయాయనుకున్న నీటి కుక్కలు, ఫిషింగ్ క్యాట్ (చేపల పిల్లి) ఆచూకీ లభించింది.

హరిత — అందరూ విన్నారు కదా. ఈ మడ అడవులను గురించి ప్రజల్లో మరింతగా అవగాహన కలిగించాలి. మా కాలేజీ సైన్సు విద్యార్థులకి కోరంగి మడ అడవులకు ఒక అధ్యయన యాత్ర ఏర్పాటు చేస్తున్నాం. ఆసక్తి ఉన్న రైతులు కూడా మాతో రావచ్చు.

గంగ — ఇప్పటిదాకా భూమి వినియోగం కు సంబంధించి కొన్ని సమస్యలు చర్చించాం. మన రైతుల్లో చాలా మంది వ్యవసాయానికి సంబంధించి కొన్ని సమస్యలు ఎదుర్కొంటున్నారు. మీ సమస్యలు శాస్త్రజ్ఞుల దృష్టి కి తీసుకు వస్తే వారు మీకు తగిన సలహాలు, సూచనలు ఇస్తారు.

కామయ్య	చాలా థాంక్స్ మేడమ. నాకు 5 ఎకరాల పొలం ఉంది. వరి పండిస్తున్నా. మంచి విత్తనాలే వాడుతున్నా. ఎప్పటికన్నా ఎక్కువగా ఎరువులు, పురుగుమందులు వాడుతున్నా. అయినా దిగుబడి బాగా తగ్గిపోయింది. చాలా నష్టపోయి అప్పుల్లో కూరుకుపోయాను. నా తోటి రైతుల పరిస్థితి కూడా ఇలాగే ఉంది.
డా || చంద్రన్	మీ సమస్య అర్థమైంది కామయ్య గారూ. మీ పొలంలో భూసారం తగ్గిపోయింది.
కామయ్య	ఎందుకు తగ్గిపోయింది సార్ ?
డా || చంద్రన్	భూమి ఆరోగ్యం పై మట్టి ఆరోగ్యం మీదే ఆధారపడి ఉంటుంది. ఈ విషయం మీరంతా అర్ధం చేసుకోవాలి. మొక్కలకి అవసరమైన సహజ పోషకాలు ముఖ్యంగా సేంద్రీయ పదార్ధం, పై మట్టిలోనే ఉంటాయి. ఈ పై పొర జిగి, అందులోని జీవులు మొక్కల ఎదుగులకు చాలా ముఖ్యం. అంటే పై మట్టి జీవంతో తొణికిసలాడాలి. అది చచ్చిపోతే ఆ నేల కూడా చచ్చినట్లే.
శివాజి	అంటే మీరనేది కామయ్య పొలంలో మట్టి చచ్చినట్టేనా ?
డా || చంద్రన్	లేదు శివాజీ గారు. ఆ మట్టి చావలేదు కాని చావుకు దగ్గరవుతోంది.
కామయ్య	అయితే, నా పొలంలో పై మట్టికి ఏమయింది సార్ ?
డా || చంద్రన్	అది కొట్టుకుపోవడమో, కోతకు గురవడమో జరిగి ఉంటుంది.
కామయ్య	అందుకు ఏమిటి కారణం సార్?
డా || చంద్రన్	స్ప్లాష్ కోత ఒక కారణం. వర్షం నేలమీద నిటారుగా పడినప్పుడు వర్షం నేలను చీల్చి మట్టి కణాలను వదులు చేస్తుంది. పై మట్టి లోని ఈ కణాలు వర్షపు నీటికి కొట్టుకుపోతాయి. ఇలా పై మట్టి దానిలోని సేంద్రీయ పదార్థాలు, జీవాలు అన్నీ కొట్టుకుపోతాయి.
కామయ్య	ఈ స్ప్లాష్ కోతను ఎలా ఆపగలం సార్ ?
డా || చంద్రన్	అసలు సమస్య ఏమిటంటే మీరు అనుసరిస్తున్న వ్యవసాయ పద్ధతులు సరైనవి కావు. పైగా అన్ని విషయాల్లో డీలర్ల సలహాలు పాటిస్తారు.
కామయ్య	కొంచెం వివరంగా చెప్పండి ప్లీజ్.
డా || చంద్రన్	పొలం సరిగా దున్నకపోవడం, అతిగా పంటలు వేయడం, వంటివి కొన్ని తప్పుడు పద్ధతులు. ఒక పంట కోసిన తర్వాత మిగిలే దుబ్బును చేనులోనే వదిలేయాలి. అప్పుడు వర్షాలు కాని, పెనుగాలులు గాని పెద్ద నష్టాన్ని కలిగించవు. ఇంతేకాకుండా భూమి ఏటవాలుగా ఉంటే ప్రత్యేక జాగ్రత్త తీసుకోవాలి.

శివాజి	కొండ ప్రాంతాల్లో ఈ వాలు సమస్య ఎక్కువ కదా !

డా ‖ చంద్రన్	అవును శివాజీ గారూ. నేల ఏటవాలుగా ఉంటె భారీ వర్షాలకు మట్టి తేలిగ్గా కొట్టుకు పోతుంది.

శివాజి	అలాంటి చోట్ల మట్టి నష్ట పోకుండా ఎలా ఆపగలం సార్ ?

డా ‖ చంద్రన్	ఇందుకు కొన్ని పద్ధతులున్నాయి శివాజీ గారూ. వాలు వెంబడి అడ్డుగా గట్లు కట్టడం ఒక ముఖ్యమైన పద్ధతి. ఈ గట్లు క్రిందికి పారుతున్న వర్షపు నీటి ఉధృతి ని తగ్గిస్తాయి. దీనివల్ల మట్టి కొట్టుకు పోవడం అదుపులోకి వస్తుంది. మరో పద్దతి పొలాల మధ్యన నీటి ధారల మీద చెక్ డామ్ లను నిర్మించడం.

శివాజి	నీటి ఉధృతి కి ఈ గట్లు కూడా కొట్టుకుపోవచ్చును కదా ?

డా ‖చంద్రన్	అవును ఆ అవకాశం లేకపోలేదు. ఈ గట్ల మీద మొక్కలు లేదా చెట్లను నాటితే అవి గట్లు కొట్టుకుపోకుండా ఆపుతాయి. ఈ గట్లు సేంద్రీయ పదార్ధం, విత్తనాలతో పాటు మట్టి, వర్షపునీటిని కూడా చాలా వరకు ఆపుతాయి.

కామయ్య	సార్. మీరు నా పొలంలో మట్టి నిస్సారమైపోయిందని చెప్పారు కదా. ఈ మట్టి సారాన్ని తిరిగి పెంచే ఉపాయం చెప్పండి.

డా ‖చంద్రన్	వ్యవసాయానికి సంబంధించి మన పూర్వీకులు అనుసరించిన పద్దతులు చాలా వరకూ మంచివే. భూసారాన్ని పెంచేందుకు గతంలో వారు ఏ పద్దతులు అవలంభించారో తెలుసుకుని వాటిని మనం కూడా పాటించాలి. ఈ విషయాన్ని ప్రొ ‖ హరిత గారు మీకు చెబుతారు.

ప్రొ ‖హరిత	ఒకే డా ‖చంద్రన్ పై మట్టి కొట్టుకుపోకుండా ఆపేందుకు మన పూర్వీకులు అనేక పద్దతులు పాటించారు. ‘మిశ్రమ పంటలు’ వీటిలో ఒకటి. ఇందుకు కొన్ని ఉదాహరణలు మనం చెప్పుకోవచ్చు. గోధుమ + ఆవాలు; కందులు + వేరుశనగ; మొక్కజొన్న + అలసంద; మొదలైనవి.

కామయ్య	ఈ మిశ్రమ పంటల వాళ్ళ ఏమిటి లాభం మేడమ్ ?

హరిత	ఒక పంట కోతకు వచ్చే సమయానికి రెండో పంట ఇంకా ఎదుగుతూనే ఉంటుంది. దీనివల్ల మట్టి ఎప్పుడూ కప్పబడి ఉంటుంది. మరో లాభం ఏమంటే, ఏ కారణంగా నైనా ఒక పంట నష్టపోతే , రెండో పంట బాగుండి రైతును ఆదుకుంటుంది. మరో పద్దతి గట్ల మీద జనుము, కందులు, వంటి మొక్కలు పెంచడం ఇవి నేల కోతను అడ్డుకుంటాయి.

డా ॥చంద్రన్	ok. ప్రొఫెసర్ హరిత కొన్ని మంచి విషయాలు చెప్పారు. ఇంకో పద్ధతి కూడా నేలసారం ను కాపాడుతుంది. అది సేంద్రీయ పదార్థాన్ని చేర్చడం. కొంతమంది రైతులు జనుము, కందులు వంటి పంటలు వేస్తారు. అవి బాగా ఎదిగిన తర్వాత చేనులోకి నీరు పెట్టడం లేదా తొలకరి వర్షాలు పడిన తర్వాత ఆ పంటను తిరిగి చేనులోనే తొక్కి దున్ని వేస్తె ఆ సేంద్రీయ పదార్థం మట్టిలో కలిసిపోతుంది. మరికొంతమంది వెర్మీ కంపోస్ట్ ను కలుపుతారు.
కామయ్య	మంచి సలహా ఇచ్చారు సార్. నేను ప్రయత్నిస్తా.
గంగ	చాలా మంచి విషయాలు చర్చకు వచ్చాయి. ఇప్పుడు ఒక పావుగంట 'టీ బ్రేక్' తీసుకుందాం. హాలు బయట టీ ఏర్పాటు చేశాం.
	(టీ కప్పుల చప్పుళ్ళు....రైతుల పిచ్చాపాటీ.....)
	(మీటింగ్ తిరిగి ప్రారంభం)
గంగ	మీటింగ్ తిరిగి ప్రారంభమవుతుంది అంతా లోపలి రండి. ఏంటి వీరయ్య గారూ మీరు ఎదో అడగాలనుకుంటున్నారు.
వీరయ్య	నాకు 5 ఎకరాల భూమి ఉంది. గతంలో వ్యవసాయం బాగానే ఉండేది. కాని ఈ మధ్య అది ఒక బీడు భూమిలా తయారయింది. అక్కడక్కడా కొన్ని పొదలు, పిచ్చిమొక్కలు తప్ప ఇంకేమీ లేవు పై మట్టి తెలుపు రంగులోకి మారింది.
డా ॥చంద్రన్	మట్టి తెల్లగా మారింది ! అంటే ఆ మట్టి క్షారత్వం లేదా లవణీయత కు గురయింది.
వీరయ్య	మరి దీనికి పరిష్కారం లేదా సార్ ?
డా ॥చంద్రన్	లేకేం. రెండు మార్గాలున్నాయి. అవి సరైన డ్రైనేజి సదుపాయం కల్పించడం, మట్టి నుంచి నీరు ఆవిరైపోవదాన్ని నిరోధించడం. నేలను ఎప్పుడూ కప్పి ఉంచడం వాళ్ళ ఎండకు నీరు ఆవిరై పోకుండా ఆపవచ్చు. అలా లవణాలు నేలకింది నుంచి పైకి రావడాన్ని చాలా వరకు తగ్గించవచ్చు. మట్టి క్షారత్వానికి లోనయినప్పుడు కంపోస్ట్ వంటి ఎరువును కలపడం మంచిది.
శివాజి	సార్. నేను గతంలో నా పొలంలో వరి పండించాను., కాని పెట్టుబడులు పెరిగిపోవడం, పని వాళ్ళు దొరకకపోవడం వంటి సమస్యలు పెరిగిపోయాయి. నష్టం వచ్చింది. ఇక లాభం లేదనుకుని నా పొలాన్ని రొయ్యల చెరువుగా మార్చేసాను. ఇప్పుడు రొయ్యల సాగులో నాకు లాభాలు వస్తున్నాయి.

గంగ	శివాజీ గారూ, మీరే కాదు మన కోస్తా జిల్లాల్లో చాలా మంది రైతులు ఇలాగే చేస్తున్నారు. డా ॥ భాస్కర్ గారు వ్యవసాయ నిపుణులు. వారేం చెబుతారో వినండి.

డా ॥భాస్కర్	ఇది మీ ప్రాంతానికే చెందిన సమస్య కాదు. చాలా ప్రాంతాల్లో ఈ మార్పును గమనిస్తున్నాం. వ్యవసాయ భూముల్ని రొయ్యల చెరువులుగా మార్చేస్తున్నారు. కొన్ని గ్రామాల్లో కొబ్బరి తోటల్ని కూడా హేచరీస్ గాను, రొయ్యల చెరువులు గాను మార్చేస్తున్నారు. మడ అడవుల్ని కూడా ఇందుకోసం నరికి వేస్తున్నారు.

నిజానికి, రొయ్యల సాగు తాత్కాలికంగా లాభాలు తెచ్చి పెట్ట వచ్చునేమోగాని, ముందు ముందు నిలబడేది కాదు. వ్యవసాయానికి ఇది ప్రత్యామ్నాయం కాలేదు.

గంగ	మన రైతులు ఈ రొయ్యల సాగు వాళ్ళ పర్యావరణానికి కలిగే హానిని పట్టించుకోవడం లేదు. భాస్కర్ గారూ, ఈ విషయంలో మీరేం చెబుతారు ?

డా ॥భాస్కర్	రొయ్య సాగులో రైతులు ఎన్నో రకాల రసాయనాలు వాడుతున్నారు. వీటివల్ల పర్యావరణ సమస్యలు తలెత్తుతున్నాయి. ఈ చెరువులు విడిచిపెట్టే వ్యర్ధ జలాల్లో ఎన్నో పోషకాలుంటాయి. ఈ నీరు సమీపంలో ఉన్న జలకాయాల్లోకి పోయి 'యూట్రోఫికేషన్' కు దారితీస్తోంది. అంటే ఆల్గే, గుర్రపు డెక్క వంటి మొక్కలు పెరిగిపోయి కంట గింపుగా తయారవుతోంది. చివరకు ఆ జలకాయం నశించి ఒక మట్టి దిబ్బలాగా ఎండిపోతుంది. రొయ్యల చెరువుల వ్యర్ధ జలాలు చుట్టు పక్కల మట్టి ఆమ్లత్వాన్ని పెంచుతాయి.

గంగ	కొన్ని చోట్ల రొయ్యల చెరువు నీటి లవణత్వాన్ని సర్దుబాటు చేసేందుకు భూగర్భ జలాన్ని కూడా పంపింగ్ చేసి కలుపుతున్నారు.

డా ॥భాస్కర్	ఇలాంటి పనుల వల్లే సముద్రపు నీరు చొచ్చుకు రావడం, భూమి క్రుంగి పోవడం వంటి సమస్యలు వస్తున్నాయి.

కామయ్య	ఇంతేకాదు సార్. రొయ్యల సాగులో వాటికి వ్యాధులు సోకకుండా అనేక ఆంటి బయాటిక్స్, ఇతర మందులు వాడుతున్నారు.

డా ॥భాస్కర్	ఇది ఆందోళన కలిగించే విషయం కామయ్య గారూ, ఈ మందులు చివరకు పర్యావరణం లో చేరి ఆంటి బయాటిక్స్ ను నిరోధించే వ్యాధి కారక క్రిములు పుట్టుకొస్తాయి.

హరిత	సరే. మిత్రులారా ఇప్పటిదాకా మనం భూమి యాజమాన్యం, భూమి వినియోగంలో వస్తున్నా మార్పులు చర్చించాం. రైతులందరికీ కొన్ని ఉమ్మడి సమస్యలున్నాయి. మీరంతా కలిసి కూర్చుని మీ సమస్యలు చర్చించు కోవాలి. అలాకాకుండా ఎవరికీ వారే అన్నట్లుగా డీలర్ లనో, అవగాహన లేనివాళ్ళని నమ్మి మోసపోకూడదు.
డా ॥చంద్రన్	మనమంతా ఒక విషయం అర్థం చేసుకోవాలి. ఆధునిక యుగంలో మనుషుల కార్యక్రమాల వల్ల ప్రకృతి దృశ్యం మారిపోయింది. భూమి వినియోగంలో మార్పు వాతావరణ మార్పు కు ఒక కారణమవుతుంది. అడవుల నరికివేత గాలిలో కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ స్థాయి పెరిగిపోడానికి ప్రధాన కారణం. భూమి మీద శక్తి, నీరు వీటి సమతుల్యత కూడా మారుతోంది.
డా ॥భాస్కర్	పట్టణీకరణ భూమి వినియోగంలో వస్తున్నా పెద్ద మార్పు. ఇది శక్తి వనరుల వినియోగం సేంద్రీకరించడానికి, చెట్లు తగ్గిపోవడానికి దారితీస్తోంది.
కామయ్య	నిజమే డా ॥భాస్కర్ గారూ. జనాభా పెరుగుతోంది. ఆహార భద్రత అవసరం కదా.
డా ॥భాస్కర్	చాలా మంచి ప్రశ్న కామయ్య గారూ. అదృష్టవసాత్తు గత నాలుగు దశాబ్దాలుగా సైన్సు బాగా అభివృద్ధి చెందింది. వ్యవసాయ రంగంలో కొత్త సాంకేతిక పరుజ్ఞానం ఆచరణ లోకి వచ్చింది. ఫలితంగా ఆహారోత్పత్తి బాగా పెరిగింది. ఆహార పదార్థాల ధరలు కూడా తగ్గాయి. అలా కాకుంటే జనాభాకు సరిపడా ఆహారోత్పత్తి కోసం అదనంగా చాలా భూమి కావలసి వచ్చేది. జనాభా ఇంకా పెరిగితే ముమ్ముందు రెండవ హరిత విప్లం అవసరం రావచ్చు.
హరిత	చివరగా నేనో మాట చెప్పాలి. ఈ 21వ శతాబ్దం లో ఆహారం, నార ఉత్పత్తికి మనం చేసే ప్రయత్నాలు సహజ వనరులు, జీవ వ్యవస్థలు క్షీణతకు దారితీయకుండా జాగ్రత్త పడాలి.
డా ॥చంద్రన్	చాలా మంచి సలహా ఇచ్చారు ప్రొ ॥ హరిత గారూ. మనమంతా గుర్తుంచుకోవాల్సిన విషయం ఏమంటే మనుషుల చర్యల వల్ల జీవ వైవిధ్యం ప్రమాదంలో పడింది. జీవ జాతులు ఒకసారి నశిస్తే మళ్ళీ తిరిగిరావు. జీవ వైవిధ్య పరిరక్షణ మన అభివృద్ధి ప్రణాలికల్లో అంతర్భాగం కావాలి. అలా అయితేనే సుస్థిర వికాసం సాధ్య పడుతుంది. (హాలు బయట అరుపులు. నేను మోసపోయాను. ఆత్మహత్య చేసుకుంటాను....)

తహసిల్దారు గంగ	ఎవరావ్యక్తి ? అతన్ని లోపలి తీసుకురండి.
వీరయ్య	తహసిల్దారు గారూ..ఇతనిది మా పక్క గ్రామం. ఇతని పేరు రాజన్న.
గంగ	రాజన్నా. నువ్వు యువకుడివి. అంతగా ఎందుకు ఆందోళన పడుతున్నావ్ ? నీ సమస్య ఏమిటో చెప్పు. వీలయితే సాయం చేస్తాం.
రాజన్న	మేడమ్. నేను ప్రత్తి విత్తనాలు కొని, ఆపంట పైన చాలా పెట్టుబడి పెట్టాను. కాని పంట నాశనమయింది. చేసిన అప్పులు తీర్చలేను. నాకు ఆత్మహత్య మినహా వేరే గత్యంతరం లేదు.
గంగ	అదేం పని. అలాంటి అఘాయిత్యాలకు పాల్పడవద్దు. పేద రైతుల్ని ఆడుకోవడానికి ప్రభుత్వం చాలా పధకాలు అమలు చేస్తోంది. కొన్ని వ్యవసాయ రుణాలను రద్దు చేయడమే కాకుండా, కొత్త రుణాలు ఇస్తోంది. ఎవరూ ఇలాంటి తొందర పాటు నిర్ణయాలు తీసుకోవద్దు.
రాజన్న	మేడమ్, నన్ను ఆ డీలర్ మోసం చేశాడు నాసిరకం విత్తనాలు అమ్మాడు.
గంగ	అలాంటి మోసగాళ్ళను ప్రభుత్వం శిక్షిస్తుంది. నేషనల్ సీడ్ కార్పొరేషన్ ,స్టేట్ సీడ్ కార్పొరేషన్ వారి షాపుల్లో మేలురకం విత్తనాలు లభిస్తాయి. రైతులు అక్కడి విత్తనాలు కొనడం మంచిది.
రాజన్న	చాలా థాంక్స్ మేడమ్ నేను మీ సలహా పాటిస్తాను.
గంగ	ఈ రోజు సదస్సు రైతు సోదరులందరికీ ఉపయోగపడిందను కుంటాను. సమయం 2 గం ‖ కావస్తోంది. మీ అందరికి డైనింగ్ హాల్ లో సాధారణ భోజనం ఏర్పాటు చేశాం. అందరూ భోజనం చేసి వెళ్ళండి. సుస్థిర వికాసం భూవనరుల వినియోగం కు సంబంధించి కొన్ని కరపత్రాలు, పోస్టర్లు బయట కౌంటర్లో ఇస్తారు. వాటిని కూడా తీసుకుని వెళ్ళండి. మీ గ్రామంలో మీ స్నేహితులతో చర్చించండి.
కామయ్య, శివాజి మిగతా రైతులు	చాలా థాంక్స్ తహసిల్దార్ గారూ. మాకు ఈ రోజు చాలా విషయాలు తెలిసాయి. మా సమస్యలకు పరిష్కారాలు కూడా చెప్పారు. డా ‖చంద్రన్, డా ‖భాస్కర్, ప్రొఫెసర్ హరిత గార్లకు మా థాంక్స్.

(సీన్ ముగింపు సంగీతం)