

# తక్కువ అందించి ఎక్కువ పొందటం

చెరకులో ఉత్పత్తి పెంచటానికి  
అనువైన సాగు పద్ధతుల  
గురించి వర్క్ షాప్



కన్సాల్టియం ఆఫ్ ఇండియన్ ఫార్మర్స్ ఆసోసియేషన్ వారు వరల్డ్ వైడ్ ఫండ్ ఫర్ నేచర్, ఇక్రిశాట్ వారి సహకారంతో హైదరాబాదులో ఆగస్టు 20, 21 తారీఖులలో చెరకులో అధిక దిగుబడులకు అనువైన సాగుపద్ధతుల గురించి వర్క్ షాపును నిర్వహించినారు. ఈ వర్క్ షాపులో డాక్టర్ ఎం.వి.నాయుడు, ప్రిన్సిపల్ సైంటిస్ట్ ఆర్.ఎ.ఆర్. ఎఫ్ అనకాపల్లి, డాక్టర్ హప్పే డి.జి(రిటైర్డ్,) వి.ఎస్.ఐ.పి, పూణె, డాక్టర్ బిక్షం గుజ్జా, టీమ్ లీడర్, ఇక్రిశాట్ - డబ్ల్యు.డబ్ల్యు.ఎఫ్ ప్రాజెక్ట్, శ్రీ కె. లక్ష్మీనారాయణ ఐ.ఎ.ఎస్, డైరెక్టర్ అండ్ కమీషనర్ షుగర్ కేన్, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం, వ్యవసాయ రంగ నిపుణులు, ఆదర్శరైతులు, అధికారులు మరియు నిపుణులు పాల్గొన్నారు.

డాక్టర్ డి.జి.హప్పేగారు మాట్లాడుతూ ఆంధ్రప్రదేశ్ లో రైతులు సాధించే దిగుబడులు చాలా తక్కువగా ఉంటున్నాయి కనుక దిగుబడులు పెంచవలసిన అవశ్యకత చాలా ఉన్నదని అభి ప్రాయపడ్డారు. సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే ఎకరానికి 120 టన్నుల వరకు చెరకు

దిగుబడిని సులభంగా రైతులు సాధించవచ్చు అని అన్నారు. పరిశోధనా స్థానాలలో అభివృద్ధి పరచిన చెరకు వంగడాలు ఎక్కువ దిగుబడిని ఇవ్వగలిగిన సామర్థ్యం కలిగి ఉన్నవి. కొన్ని వంగడాల యొక్క జనెటికల్ పొటెన్షియాలిటీ హెక్టారుకు 400 నుంచి 435 టన్నుల వరకు దిగుబడిని ఇవ్వగలవు కాని ఈ వంగడాలలో రైతుస్థాయిలో చాలా, చాలా తక్కువ దిగుబడిని తీస్తున్నారు. ఇందుకు అనేక రకాలైన కారణాలు ఉంటాయి.



## చందా వివరాలు

- 1 సం॥ చందా 100/-, 2 సం॥ చందా 200/-, 3 సం॥ చందా 300/- (పోస్టల్ చార్జీలతో కలుపుకొని)

ఇతర వివరాల కొరకు, చందాల కొరకు విశ్వాస్ సెంటర్లని లేదా ఈ క్రింద తెలిపిన అడ్రసులో సంప్రదించగలరు.

**విశ్వాస్ ఎడిటోరియల్ & మార్కెటింగ్ ఆఫీసు**

ప్యాపిలన్ మార్కెట్ ఇన్వేటర్స్ ప్రై. లిమిటెడ్,

45 ఏ&టి కాలనీ, కార్జానా రోడ్, సికింద్రాబాద్ - 500 009,

ఫోన్ : 040-2789 1794, ఫ్యాక్స్: 040-6617 9944



చాలావరకు ప్రయోగశాలలోని టెక్నాలజీని రైతు స్థాయిలోకి తీసుకుపోవటములో విస్తరణ విభాగం ఎఫలం అవుతుంది. **విస్తరణ విభాగంలోని అధికారులు చిత్తశుద్ధితో తమ సేవలను రైతులకు అందించలేకపోతున్నారు** మరియు రైతులు పాటించే సాగుపద్ధతులు కూడా దిగుబడులు సరిగ్గా రాకపోవటానికి దారితీస్తున్నాయి. కొంతమంది రైతులు సుమారు 90,000 నుండి 1,25,000 వరకు విత్తనపు చెరకులను నాటుతున్నారు. ఇంత ఎక్కువగా నాటినప్పుడు సాంద్రత ఎక్కువై చాలా వరకు మొలక రాకుండా పోతున్నది. ఇంతపెద్దమొత్తంలో నాటినప్పుడు 30 శాతానికి మించి మొలకెత్తటము లేదు మొలకవచ్చి పెరిగిన చెరకు గడలు కూడా ఎక్కువ బరువు తూగేలా ఊరకుండా సన్నంగా ఎదగడము వలన దిగుబడి తగ్గుతుంది. మామూలు గా అయితే ఎకరానికి 500 కిలోల చెరకువిత్తనం సరిపోతుంది. మహారాష్ట్రలో విత్తనం చెరకు ధర టన్నుకి 3,000/-ల వరకు ఉంది. విత్తనం ఎక్కువగా నాటినప్పుడు విత్తనం కొనుగోలుకి ఎక్కువ పెట్టుబడి, నాటటానికి కూలీఖర్చులు, నీటి ఖర్చుతో పాటు రైతులు అందించే ఎరువులు వృధా అయి చివరకు మిగిలిన 30శాతం మొక్కలకు సరిగ్గా పోషకాలు అందక వాటి సగటు బరువు తగ్గి చివరకు దిగుబడి తగ్గుతుంది. అంతేకాకుండా పంట అయిపోయిన తరువాత ఇటువంటి పొలంలో చెరకు చెత్త ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఆ చెత్తను రైతులు తగల బెడుతుంటారు. చెరకు చెత్తను తగలపెట్టినందువలన పరోక్షంగా రైతులు అనేక విధాలుగా నష్టపోతున్నారు. చెరకు చెత్తను తగలబెట్టినప్పుడు వెలువడే వేడివలన భూమిలో ఉండే సూక్ష్మజీవులు, హ్యూమస్ నశించి పోతుంది. అటువంటి పొలంలో ప్రతినవత్సరం దిగుబడులు తగ్గుతూ ఉంటాయి. ఇలాంటి నష్టాలను నిరోధించాలంటే రైతులు సరైన చెరకువిత్తనాన్ని, సరైన సంఖ్యలో సేకరించి, సరిగ్గా విత్తనశుద్ధి, చేసి సక్రమమైన దూరంలో నాటించగలగాలి. చెరకులో 8 అడుగుల దూరాన్ని పాటించినట్లయితే అంతరపంటలు వేసుకోవటానికి అవకాశము ఉంటుంది. చెరకు రైతులు తప్పనిసరిగా ఎకరానికి సంవత్సరానికి ఒక లక్షరూపాయల నికర ఆదాయం పొందగలగాలి. అంతర పంటలతో

వచ్చే ఆదాయంతో ఖర్చులు పెట్టుకోగలగాలి. ఆ విధంగా అంతరపంటలలో మంచి ఆదాయం వచ్చే విధంగా 2,3రకాల అంతరపంటలు వేసుకోవటానికి రైతులు సిద్ధపడి దానికణుగుణంగా చెరకును విత్తుకోవాలి. ఈ విధంగా విత్తకోవటానికి చెరకులో శ్రీ పద్ధతి, కవర్లలో మొక్కలు పెంచే పద్ధతి, చిప్బెడ్ పద్ధతి మొదలగు వాటిలో రైతులకు నచ్చిన పద్ధతులు పాటించి చెరకును నాటుకోవచ్చును. చెరకు పంటకు ఎరువులు అందించే విషయములోనూ రైతులు తగుజాగ్రత్తలు పాటించాలి. రసాయనిక, సేంద్రియ ఎరువులను రెండింటిని



సమయానుకూలంగా అందించగలగాలి. కొంతమంది రైతులు ఎరువులను పొలంపై వెదజల్లుతుంటారు. ఈ విధంగా ఎరువులను వెదజల్లినట్లయితే ఎరువులు వృధా ఎక్కువ అవుతుంది కనుక ఎరువులను వెదజల్లకుండా చెరకు పాదివద్ద అందించగలగాలి. సేంద్రియ ఎరువులు కూడా బాగా మాగిన తరువాతనే పంటలకు అందించాలి. ఎరువు బాగా మాగకుండా అందించినట్లయితే వేరే సమస్యలు ఎదురవుతాయి. బేనల్డోస్గా వేసే ఎరువులు మొక్క ఎదగటానికి బాగా తోడ్పడతాయి. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ను సేంద్రియ ఎరువుతో కలిపి వేస్తే నేల లూస్ అవుతుంది. నేలను మల్చింగ్ చేయటము చాలా మంచిది. మల్చింగ్ చేసినట్లయితే నేలలోని సూక్ష్మజీవులు అభివృద్ధి చెందుతాయి. దీనితోపాటు చెరకు పంటకు నీటిని అందించే పద్ధతి కూడా చాలా ముఖ్యమైనది. నీటిని డ్రిప్ ద్వారా అందించగలిగితే మంచి ప్రయోజనం ఉంటుంది. నీరు ఆదా అవుతుంది. నీటిని పారించినట్లయితే అనేక ఇబ్బందులు ఉంటాయి. నీరు ఎక్కువ వృధా అవుతుంది. రైతులు వేసిన ఎరువులు, పోషకాలు నీటిలో కొట్టుకుపోయి వృధా అయిపోతాయి మరియు కలుపు ఎక్కువగా వస్తుంది కనుక వీటన్నింటిని దృష్టిలో ఉంచుకొని రైతులు మంచి యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ దిగుబడులు సాధించవచ్చును. ఇక్కడ ఎక్కువగా చిన్న కమతాల రైతులు ఉన్నారు. చాలా మంది రైతులకు 5 ఎకరాలలోపే సాగు భూమి ఉంటుంది. కనుక ఇలాంటి చిన్న రైతులు వ్యవసాయ పనిముట్లు కొనుగోలు చేయలేకపోతున్నారు కనుక సంబంధిత



శాఖలవారు సర్వీస్ సెంటర్లను ప్రారంభించి ఆ సెంటర్ల ద్వారా వ్యవసాయ పరికరాలు, పవర్ బీడ్స్, హార్వెస్టర్స్, రసాయనిక ఎరువులు, సెండ్రెయిం ఎరువులు మొదలగు రైతులకు అవసరమైన ఉత్పాదకాలను, సేవలను అందించినట్లయితే వాటిని ఉపయోగించుకొని రైతులు మంచి దిగుబడులు సాధించి మంచి ఆదాయాన్ని పొందగలుగుతారు. **రైతుల యొక్క పెట్టుబడి, ఆదాయం యొక్క నిష్పత్తి 1:6 ఉండగలగాలి అంటే వంద రూపాయల పెట్టుబడికి ఆరువందల రూపాయల విలువగల దిగుబడి రైతు తప్పనిసరిగా పొందగలగాలి దానిని సాధించినపుడే రైతేరాజు కాగలడు అనే అభిప్రాయాన్ని డాక్టర్ హాప్పే వ్యక్తంచేశారు.**

**ఇక్రికాట్ -డబ్ల్యు.డబ్ల్యు.ఎఫ్ ప్రాజెక్ట్ టీమ్ లీడర్ డా॥ బిక్షం గుజ్జా మాట్లాడుతూ** రైతుల బిడ్డలు తప్పనిసరిగా రైతులు కాగలగాలి. ఆ విధంగా రైతు బిడ్డ రైతు అయ్యే విధంగా రైతుల ఆదాయం పెరగాలి. ఇందుకు అవసరమైన

వ్యవసాయానికి ఉపయోగించే **నీటిలో 70శాతం నీటిని వరి పంట పండించటానికి ఉపయోగిస్తున్నారు.** వరి పంటలో నీటి వినయోగం తగ్గించటానికి శ్రీ పద్ధతి అనుకూలమైనది. ఈ పద్ధతిలో 20 శాతం నీటి వినయోగాన్ని తగ్గించి 30శాతం దిగుబడులు పెంచవచ్చు. ఈ విధంగా దిగుబడులు సాధించిన రైతులు చాలా మంది ఉన్నారు.

పంట	నీటి వినయోగం
1కిలో బియ్యం	5000 లీటర్లు
1కిలో ప్రత్తి	3000నుండి5000 లీటర్లు
1కిలో చక్కెర	3000 లీటర్లు

**మనము నీటిని తాగుతున్నాము, నీటిని తింటున్నాము (ఆహారం రూపంలో), నీటిని ధరిస్తున్నాము (బట్టల రూపంలో)** దీనిని గమనించి తక్కువ నీటితో పండే ఆహారధాన్యాలు తినాలి, ఆహార ధాన్యాలు వృధా చేయకూడదు. బట్టలు కూడా అవసరం ఉన్నంతవరకే కొనుగోలు చేస్తూ అనవసరంగా కొనుగోలు చేయటం ఆపగలగాలి.

అదే విధంగా చెరకులో కూడా నీటిని తక్కువగా వినయోగించే పద్ధతులు పాటించగలగాలి. గతంలో ఈ విషయాలను అశ్రద్ధ చేస్తూ నీటిని వృధా చేస్తూ పర్యావరణాన్ని కలుషితం చేస్తున్నాము కనుక ఇటీవల కాలంలో అతివృష్టి, అనావృష్టి సమస్యలు తలెత్తుతున్నాయి. ఈ సంవత్సరాన్నే ఉదాహరణగా తీసుకున్నట్లయితే రాష్ట్రంలో ఆగస్టు మొదటివారం వరకు సరిగ్గా వర్షాలు కురవలేదు. ఎక్కడో కొన్ని చోట్ల కురిసినా కూడా ఒకేసారి ఎక్కువగా కురుస్తున్నది. హైదరాబాదు నగరాన్నే ఉదాహరణగా తీసుకుంటే హైదరాబాదులో ఆగస్టు 17వ తారీఖున 9 సెంటీమీటర్లు, ఆగస్టు 20వ తారీఖున 7 సెంటీమీటర్లు అంటే రెండు రోజులు (3+5=8 గంటలు) సుమారు 8గంటలలో 16 సెంటీమీటర్ల వర్షం కురిసింది. మిగతా ప్రాంతాలలో కూడా కొద్ది సమయములోనే ఎక్కువ వర్షం కురుస్తుంది. ఈ విధంగా వర్షం కురవటము వలన కురిసిన వర్షం నీరు చాలా వరకు వృధా అవుతుంది. దీనిని గమనించి రైతులు కురిసిన వర్షాన్ని సక్రమంగా ఉపయోగించుకోగలగాలి. వర్షం నీటిని సక్రమంగా వినయోగించుకోవటానికి అవసరమైన చర్యలు ఎవరి పరిధిలో వారు చేపట్టగలగాలి లేనట్లయితే భవిష్యత్తులో నీటికోసం యుద్ధాలు తప్పవు. వీటన్నింటిని దృష్టిలో ఉంచుకొని రైతులు **తక్కువనీరు, తక్కువ విత్తనం, తక్కువ ఎరువులు, తక్కువకూలీఖర్చులు** భరించి దిగుబడులు పెంచగలిగితే రైతులకు ఆదాయం పెరుగుతుంది అనే అభిప్రాయాన్ని **డా॥బిక్షం గుజ్జా** తెలియచేశారు.

సుగర్ కేన్ కమిషనర్ **శ్రీ.కె.లక్ష్మీనారాయణ** ఐ.ఎ.ఎస్ మాట్లాడుతూ మొదటగా ఫెడరేషన్ వారు ఈ అవకాశం కల్పించినందుకు చాలా సంతోషంగా ఉంది అని ఫెడరేషన్ వారికి కృతజ్ఞతలు తెలియ చేశారు. **డా॥హాప్పేగారు, డా॥బిక్షంగారు** చిత్త శుద్ధితో వెలిబుచ్చిన అభిప్రాయాలు చాలా



చర్యలు ఎవరి పరిధిలో వారు తీసుకోగలగాలి అని అన్నారు. రాబోవు రోజులలో నీరు చాలా, చాలా ప్రాముఖ్యాన్ని సంతరించుకోబోతుంది. సకల జీవరాశుల జీవనానికి నీరు చాలా ముఖ్యమైనది. **నీరు లేకుండా జీవం లేనట్లే.** అంతటి ప్రాముఖ్యత ఉన్న నీటిని ప్రస్తుతము అందరూ అశ్రద్ధ చేస్తున్నారు. ఈ అశ్రద్ధ ఇదే విధంగా కొనసాగినట్లయితే **చివరకు వినాశనమే మిగులు తుంది.** అందుబాటులో ఉన్న నీటిని సక్రమమయిన పద్ధతు లలో అందరూ ఉపయోగించగలగాలి. **రైతులు తక్కువ నీటితో ఎక్కువ దిగుబడులు సాధించగలగాలి.** లేనట్లయితే భవిష్యత్తులో నీటిగురించి యుద్ధాలు జరిగినా ఆశ్చర్య పడనవసరం లేదు. ఇప్పటికే నీటిగురించి ఆంధ్రప్రదేశ్-కర్నాటక, ఆంధ్రప్రదేశ్-మహారాష్ట్ర, కర్నాటక-తమిళనాడు మొదలగు రాష్ట్రాలు గొడవలు పడటము మనము ప్రత్యక్షంగా చూస్తున్నాము. అందుబాటులో ఉన్న నీటిలో **సుమారు 85 శాతం నీటిని వ్యవసాయ అవసరాలకు వినయోగిస్తున్నాము.** దీనిని తప్పని సరిగా తగ్గించగలగాలి.



సంతోషాన్ని కలుగచేసినవి. వారి అభిప్రాయాలు వాస్తవాన్ని తెలియచెబుతున్నాయని వారు తమ అభిప్రాయాలను ఏ విధమైన ఆటంకాలను లేకుండా చేయకుండా బహిరంగంగా వెళ్ళబుచ్చటము చాలా సంతోషంగా ఉంది అన్నారు. ఉన్న అవకాశాలను మనము ఎందుకు సక్రమంగా వినియోగించుకోలేకపోతున్నామో వారిద్దరూ సక్రమంగా వివరించారు కనుక ఇప్పుడు ఏమి చేస్తే రైతులకు, సమాజానికి మంచి జరుగుతుందో అందరికీ అర్థం అవుతుంది. శాస్త్రవేత్తలు పరిశోధన శాలలో చేసిన ప్రయోగాలు రైతు స్థాయిలో క్షేత్రాలకు సరిగ్గా చేరటము లేదు అనే విషయం ఇక్కడ స్పష్టంగా తెలుస్తుంది. తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ దిగుబడి సాధించటానికి అవసరమైన సాగుపద్ధతులను బాగా వివరించారు. ప్రపంచములోని అందరి రైతులతో పోల్చుకుంటే **భారతీయ రైతులకి ఆత్మవత్తమైన సాగు పద్ధతులు తెలుసు.** ఈ పద్ధతులు తరతరాల నుంచి వస్తున్నవి. **వ్యవసాయం ఆధునిక మానవుడు కనిపెట్టింది కాదు. శ్రమజీవుల అనుభవ సారాంశం నాగరికతకు పునాది వేసిన అద్భుత ఉత్పత్తి ప్రక్రియ** అని గుర్తు చేసి మన పూర్వీకుల గొప్పతనంతో, టెక్నాలజీతో, తరతరాల వారి శ్రమతో, అనుభవంతో భారతీయ రైతు ప్రపంచములోనే గొప్ప సాగుదారుడు కాగలిగాడు కాని పలువిధాల సమస్యల వలన ఈ సాగు పద్ధతులు కొద్దికొద్దిగా కరిగిపోతున్నవి. ప్రస్తుతము శాస్త్రవేత్తలు చేస్తున్న అన్ని ప్రయోగాలు చాలా కాలం క్రితం మన పూర్వీకులు ప్రయోగాలు చేసి పాటించినవే కనుక రైతులను అద్భిర్యపడకుండా చేసి రైతులకు సౌకర్యాలను కల్పించినట్లుంటే దిగుబడులు వాటంతటవే పెరుగుతవి. చెరకు విషయానికి వస్తే చెరకు స్ట్రాబిజిక్ పంట, చెరకు కష్టమైన పంట, రాజకీయంగా చెరకు చాలా సున్నితమైన పంట. ఒక్క భారతదేశానికే కాదు ప్రపంచం మొత్తానికి ఇది చాలా క్లిష్టమైన పంటే. ఎక్కువగా నిబంధనలు ఉన్న పంట చెరకు. వ్యాపార నిబంధనలు చెరకు పంటకు ఎక్కువగా ఉన్నవి. అందువలన చెరకు పంటకు సంబంధించినంతవరకు నిర్ణయాలు వాయిదా

వేయబడుతుంటాయి. పెద్ద సమస్య అల్లా **చెరకు ధరకు, పంచదార ధరకు పోలిక లేకపోవటమే.** దానికి పరిష్కారము కనుక్కోగలగాలి. దానితోపాటు చెరకులో మంచిగా తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ దిగుబడులు సాధించటానికి అవసరమైన చర్యలు క్రింద స్థాయినుంచి చేపట్టగలగాలి. ఇందుకు అవసరమైన సలహాలు ప్రతి ఒక్కరు అందించవచ్చు. మీరు అందించిన సలహాలను, జ్ఞానాన్ని అన్ని స్థాయిలకు చేర్చాలి. **నేలను, నీటిని, ఎరువులను, పెట్టుబడులను, కూలీలను** ఎంత సమర్థవంతంగా వినియోగించగలము అనేది చాలా ముఖ్యము. **విస్తరణ విభాగం చాలా మెరుగుపడవలసి ఉంది** మరియు ఈ విభాగంలో అవకాశాలు కూడా చాలా ఎక్కువగా ఉన్నవి. ఈ విషయాన్ని అందరూ అంగీకరించవలసిందే. విస్తరణ అధికారులు ప్రయోగశాలలోని టెక్నాలజీని రైతు పొలం పద్ధతు చేర్చి రైతులను ఉత్తేజపరచగలగాలి. ఇంకా **చెరకు సరికే యంత్రాల గురించి ఆలోచిస్తే సిగ్గేస్తుంది.** మన దేశంలో **చాలా ఇంజనీరింగు కాలేజీలు, ఐ.ఐ.టి.లు ఉన్నవి. గొప్ప గొప్ప శాస్త్రవేత్తలు ఉన్నారు** కాని మన చెరకు పండించే రైతులు అందరికీ, అన్ని నేలలకు సరిపోయే చెరకు సరికే యంత్రాలను తయారు చేయలేకపోతున్నాము. దీనికి ఎక్కడో, ఏదో సమస్య ఉంది. ఆ సమస్యను అధికమించగలగాలి. **నేను రైతు పక్షపాతిని.** మీరందరూ రైతులకు ఉపయోగపడేది



ఏమి చేసినా దానికి నా సంపూర్ణ మద్దతు ఉంటుంది. మనం తీసుకునే నిర్ణయాలు రైతులకు ఉపయోగపడే విధంగా ఉండాలి. అందరూ వారివారి భవిష్యత్తు తరాల గురించి ఆలోచించాలి. మనము ఎవ్వరమూ మన భూమికి యజమానులము కాము. కేవలము **కొన్ని సంవత్సరాలకు ఆ భూమికి సంబంధించి అద్దెకు ఉండే వారము మాత్రమే కనుక ఆ భూమిని నాశనం చేసే హక్కు ఎవరికీలేదు కనుక భూమిని, వాతావరణాన్ని కలుషితం చేయకుండా ఉండగలిగిన పద్ధతులు పాటించి మంచి దిగుబడులు సాధించగలగాలి** అనే అభిప్రాయాన్ని లక్ష్యీనారాయణగారు తెలియచేశారు. ✦

డి.ప్రసాదరావు