



వరి
పోగుకి
ఎల్ వి
?

వాననీటిని ఒడిసిపట్టేందుకు తెలంగాణ జలసిరి!

'ఎల్నినో' దృష్ట్యా వర్షపు నీటి సంరక్షణపై ప్రభుత్వం ఫోకస్

ఎల్నినో ప్రభావంతో రానున్న రోజుల్లో వర్షపాతం తగ్గే అవకాశాల నేపథ్యంలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వం నీటి సంరక్షణపై ప్రత్యేక దృష్టి సారించింది. పడే ప్రతి వాన చుక్కను భూమిలోకి ఇంకించి భూగర్భ జలాలను పెంచడమే లక్ష్యంగా 'తెలంగాణ జలసిరి' కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించింది. 'జల సంచాయ్-జన భాగీదారి' నినాదంతో గ్రామాలు, పట్టణాల్లో ప్రజలను భాగస్వాములను చేస్తూ వర్షపు నీటి సంరక్షణ ఉద్యమాన్ని విస్తృతంగా చేపట్టింది. ప్రతి ఇంట్లో ఇంకుడు గుంతలు, ప్రతి పొలంలో పంట కుంటలు, గ్రామాల్లో ఊట కుంటల ఏర్పాటుతో భవిష్యత్తు నీటి అవసరాలను తీర్చేలా ప్రణాళికలు రూపొందిస్తోంది.



- ఇంటింటికీ ఇంకుడు గుంతలు.. పొలాల్లో పంట కుంటల ఏర్పాటుకు ప్రోత్సాహం
- 'జల సంచాయ్ - జన భాగీదారి' పేరుతో గ్రామాల్లో అవగాహన కార్యక్రమాలు

రాష్ట్రంలో భూగర్భ జలమట్టాలను పెంచి నీటి ఎద్దడిని తట్టుకునేందుకు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం 'తెలంగాణ జలసిరి' కార్యక్రమానికి శ్రీకారం చుట్టింది. ఎల్నినో ప్రభావంతో ఈసారి వర్షాలు ఆరించిన స్థాయిలో ఉండటోపని అధికారులు చెబుతున్నారు. ఈ హెచ్చరికల నేపథ్యంలో భూమిపై పడే ప్రతి వాన చుక్కను ఒడిసి పట్టేలా పంచాయతీరాజ్, గ్రామీణాభివృద్ధి శాఖ కసరత్తు చేస్తోంది. 'జల సంచాయ్ - జన భాగీదారి' (నీటిని పొదుపు చేద్దాం.. జనమంతా భాగస్వామ్యం కసరత్తు చేస్తాం)' అనే నినాదంతో ప్రజల్లో అవగాహన కల్పిస్తోంది. పట్టణాలు, గ్రామాల్లో కురిసిన వర్షపు నీరు వృధాగా డ్రైనేజీల్లోకి పోకుండా ప్రతి ఇంటి

అవరణలో ఇంకుడు గుంత నిర్మించుకోవాలని ప్రభుత్వం సూచిస్తోంది. వర్షపు నీటిని భూమిలోకి నేపడం ద్వారా భూగర్భ జలాలు రీచార్జ్ అవుతాయని, దీనివల్ల వేసవిలో కూడా బావులు, బోర్లు ఎండిపోకుండా ఉంటాయని అధికారులు వివరిస్తున్నారు. పొలాల్లో పంట కుంటలు.. వ్యవసాయ భూముల్లో నీటి నిల్వ సామర్థ్యాన్ని పెంచేందుకు 'ప్రతి పొలానికి పంట కుంట' అనేది (నీటిని పొదుపు చేద్దాం.. జనమంతా భాగస్వామ్యం కసరత్తు చేస్తాం)' అనే నినాదంతో ప్రజల్లో అవగాహన కల్పిస్తోంది. పట్టణాలు, గ్రామాల్లో కురిసిన వర్షపు నీరు వృధాగా డ్రైనేజీల్లోకి పోకుండా ప్రతి ఇంటి

వాయువులా మారుతుంది. గ్రామాల్లోని ఖాళీ ప్రదేశాలు, వాలు ప్రాంతాల్లో ఊట కుంటలను నిర్మించాలని సర్కార్ నిర్ణయించింది. అడవి నుంచి లేదా ఎగువ ప్రాంతాల నుంచి వచ్చే నీటిని అక్కడికక్కడే ఆపి, భూమిలోకి ఇంకితలా చేయడం దీని ముఖ్య ఉద్దేశం. ఊరు చుట్టూ నీటి నిల్వలు పెరిగితే గ్రామం పక్కన సంతోకకకలాదుతుందని ప్రభుత్వం చెబుతోంది. నీటి సంరక్షణ చర్యల వల్ల కలిగే ప్రయోజనాలను పోస్టర్ ద్వారా ప్రభుత్వం వివరిస్తోంది. నీటి మట్టం పెరిగి బోర్లు, బావులు నిరంతరం పోస్తాయని.. చెట్లు పెరిగి, పంటలు సమృద్ధిగా పండుతాయని అవగాహన కల్పిస్తోంది. నీటి లభ్యత పెరిగితే పర్యావరణం బాగుంటుందని, మన ఆరోగ్యానికి, భవిష్యత్తుకు మేలు చేస్తుందని ఆఫీసర్లు పేర్కొంటున్నారు. సీఎం రేవంత్ రెడ్డి, మంత్రి సీతక్క నేతృత్వంలో సాగుతున్న ఈ 'జల సంరక్షణ' ఉద్యమంలో ప్రజలంతా భాగదానాన్ని ప్రభుత్వం ప్రోత్సహిస్తోంది. పొలంలో ఒక మూలన కుంట తవ్వడం ద్వారా వర్షపు నీరు అక్కడ నిల్వ ఉంటుంది. ఇది భూమిలోకి వెళుతున్న కేవలం మే కాకుండా, ఆత్మవసర సమయంలో పంటలకు ప్రాణ

ఎల్నినో ముప్పును ఎదుర్కొనేలా కార్యాచరణ

- జల సంరక్షణే లక్ష్యంగా పంచాయతీరాజ్ శాఖ ప్రణాళికలు
- నేడు అన్ని జిల్లాల్లో అవగాహన సదస్సులు
- రానున్న మూడు నెలల్లో 9.60 లక్షల ఇంకుడుగుంతలు, 25 వేల పంట కుంటల నిర్మాణం

హైదరాబాద్, వెలుగు: ఎల్నినో ప్రభావంతో గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో తలెత్తే కరువు పరిస్థితులను సమర్థంగా ఎదుర్కొనేందుకు పంచాయతీరాజ్, గ్రామీణాభివృద్ధి శాఖ సమగ్ర కార్యాచరణను సిద్ధం చేసింది. వీబీజీ రామ్ జీ పథకం కింద రూపొందించిన ప్రత్యేక కార్యాచరణ ద్వారా గ్రామీణ కుటుంబాలకు ఉపాధి కల్పించడంతోపాటు నీటి సంరక్షణ, భూగర్భ జలాల పెంపునకు చర్యలు చేపడుతోంది. మంత్రి సీతక్క ఆదేశాల మేరకు సోమవారం రాష్ట్రంలోని అన్ని జిల్లాల్లో అవగాహన కార్యక్రమాలు నిర్వహించనున్నారు. ఈ నేపథ్యంలో ఆదివారం పంచాయతీరాజ్ శాఖ సెక్షన్ సీఎస్ దాన కిషోర్ (పిట్టు), 25,000 పంట కుంటలు (పాం పాండ్స్), 5,000 ఊట కుంటలు (పెర్కోలేషన్ ట్యాంకులు), 5,000 బోర్వెల్ రీచార్జ్ నిర్మాణాలను పూర్తి చేయాలని ప్రణాళిక రూపొందించారు. ప్రతి



సంవత్సరంలో మార్చి 31 నాటికి మొత్తం 12 కోట్ల పని దినాలు కల్పించాలని ప్రభుత్వం లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది. ఇందులో భాగంగా తొలి దశ కింద అక్టోబర్ వరకు 4.5 కోట్ల పని దినాలను సృష్టించేందుకు ప్రణాళికలు సిద్ధం చేశారు. ఎల్నినో ప్రభావాన్ని తగ్గించి భూగర్భ జలాలను పెంచడానికి రానున్న మూడు నెలల్లో రాష్ట్రవ్యాప్తంగా భారీ ఎత్తున జల సంరక్షణ నిర్మాణాలను చేపట్టనున్నారు. ఇందులో భాగంగా 9.60 లక్షల ఇంకుడు గుంతలు (సోక్ పిట్టు), 25,000 పంట కుంటలు (పాం పాండ్స్), 5,000 ఊట కుంటలు (పెర్కోలేషన్ ట్యాంకులు), 5,000 బోర్వెల్ రీచార్జ్ నిర్మాణాలను పూర్తి చేయాలని ప్రణాళిక రూపొందించారు. ప్రతి

గ్రామంలో ఇళ్ల వద్ద సోక్ పిట్టు, సాగు భూముల్లో పంట కుంటలు, వర్షపు నీటిని నిల్వ చేసే పెర్కోలేషన్ ట్యాంకులు నిర్మించడం ద్వారా ప్రతి నీటి బొట్టునూ ఒడిసిపట్టేలా చర్యలు తీసుకుంటున్నారు. ఈ కార్యక్రమాన్ని క్షేత్రస్థాయిలో సమర్థవంతంగా అమలు చేసేందుకు ఇప్పటికే రాష్ట్ర స్థాయి నుంచి గ్రామ పంచాయతీ స్థాయి వరకు ఉన్నతాధికారులకు, సర్పంచులకు, పంచాయతీ కార్యదర్శులకు ప్రత్యేక శిక్షణ ఇచ్చారు. అవసరమైతే మరిన్ని శిక్షణ కార్యక్రమాలు నిర్వహించాలని, ప్రతి గ్రామంలో పనులు వేగంగా ప్రారంభమయ్యేలా కలెక్టర్లు, సంబంధిత అధికారులు నేరుగా పర్యవేక్షించాలని మంత్రి సీతక్క ఆదేశించారు.

ఈ వారం వానలు అంతంతే..!

- నైరుతి సీజన్ రెండో నెల కూడా లోటు వర్షపాతమే
- ఎల్నినో ప్రభావం... అనుకూలించని వాతావరణం
- జూన్లో 12%లోటు, జూలైలో ఇప్పటివరకు 49% లోటు
- రానున్న వారం రోజులు చిరుజల్లులు, తుంపర వానలే..



ఫిశ్లే, హైదరాబాద్: నైరుతి సీజన్ రెండో మాసం కూడా వర్షాభావ పరిస్థితులే ఏర్పాడవుతున్నాయి. ఎల్నినో ప్రభావంతో సర్వాలకు ప్రతికూల వాతావరణం ఏర్పడటంతో రాష్ట్రవ్యాప్తంగా లోటు వర్షపాతమే ఖరీదైపోయింది. సాధారణంగా జూన్లో పెద్దగా వర్షాలు కురవకున్నా జూలై రెండో వారం నుంచి రుతుపవనాలు చురుకుగా కదులుతుండటంతో వానలు ఊపందుకుంటాయి. శానీ ఈసారి నైరుతి సీజన్లో వానల ఏర్పాడు లోటులో ఉంది. ఎల్నినో పరిస్థితు బున్నప్పటికీ జూన్, జూలై నెలల్లో వానలు సాధారణ స్థితిలో సమోదవుతాయని ఐఎండ్ ముందస్తు అంచనాల్లో ప్రకటించినప్పటికీ... వరుసగా రెండు నెలలు లోటు వర్షపాతమే నమోదైంది. రాష్ట్రవ్యాప్తంగా జూన్లో 12శాతం లోటు వర్షపాతం నమోదు కాగా... ఈనెల 20 నాటికి 49

శాతం లోటు నమోదు కావడం... ఈ వారంతం వరకు కూడా వర్షాలు కురిసే పరిస్థితులు కనిపించడం లేదని నిపుణులు చెబుతున్న ప్రకటనలు తీవ్ర ఆందోళన కలిగిస్తున్నాయి. సగటున 31 శాతం లోటు ఎల్నినో ప్రభావం మే నెల నుంచే ఉంది. మేలో ఒక్కరోజు కూడా చినుకు రాలలేదు. సాధారణంగా హైదరాబాద్ సమీప జిల్లాలతోపాటు వివిధ ప్రాంతాల్లో నైరుతి సీజన్కు ముందే అడపాదడపా వర్షాలు కురుస్తుంటాయి. కానీ ఈసారి పరిస్థితి పూర్తి భిన్నంగా ఉంది. మేలోనే కాకుండా జూన్ నెల మొత్తంగా అధిక ఉష్ణోగ్రతలే సమోదయ్యాయి. ప్రస్తుతం ఎల్నినో ప్రభావం మరింత తీవ్ర రూపం దాల్చిందని వాతావరణ శాఖ అధికారులు చెబుతున్నారు. జూన్లో 13.03 సెం.మీ. వర్షపాతానికిగాను 11.53 సెం.మీ. నమోదైంది.

సాధారణ వర్షపాతం కంటే 12శాతం లోటు నమోదైంది. జూలైలో ఇప్పటివరకు 14.01 సెం.మీ. వర్షపాతం నమోదు కావాల్సి ఉండగా... కేవలం 7.16 సెం.మీ. నమోదైంది. సాధారణం కంటే 49 శాతం లోటు నమోదైంది. నైరుతి సీజన్లో ఇప్పటివరకు 27.04 సెం.మీ. సగటు వర్షపాతానికి గాను 18.69 సెం.మీ. వర్షపాతం నమోదైంది. రాష్ట్రవ్యాప్తంగా సగటు సాధారణ వర్షపాతం కంటే 31 శాతం లోటు నమోదైనట్లు రాష్ట్ర ప్రణాళిక శాఖ అధికారులు చెబుతున్నారు.

వానలు సాధారణం కంటే తక్కువగా కురవడం రైతాంగాన్ని తీవ్ర ఆందోళనలో పడేసింది. వరి నాట్లు, వత్తి, మొక్కజొన్న తదితర పంటల సాగుపై ఊ ప్రభావం తీవ్రంగానే ఉంది. ఇప్పటికే విత్తనాలు వేసిన ప్రాంతాల్లో వానల కోసం ఎదురు చూస్తున్నారు. కొన్నిచోట్ల విత్తనాలు భూమిలోనే మాడిపోయాయంటూ రైతులు ఆందోళన వ్యక్తం చేస్తున్నారు. మరికొన్ని చోట్ల వర్షాల కోసం ఎదురుచూస్తూ సాగు పనులను వాయిదా వేసుకున్నారు.

బలమైన ఉపరితల గాలులు

రాష్ట్రంలో వాతావరణం కాస్త చల్లబడ్డప్పటికీ... వానలు మాత్రం కురవడం లేదు. దట్టమైన వర్ష మేఘాలు ఏర్పడటం లేదు. ఎల్నినో ప్రభావంతోపాటు అరేబియా సముద్రం, బంగాళాఖాతంలో బలమైన అల్పపీడన వ్యవస్థలు ఏర్పడకపోవడంతో వానలు చాలా పరిమితంగానే కురుస్తున్నాయి. కొన్ని సందర్భాల్లో మేఘాలు ఏర్పడుతున్నప్పటికీ... బలమైన ఉపరితల గాలులు ప్రభావంతో ఆయా మేఘాలు వేగంగా చెడిపోతున్నాయి. రాష్ట్రంపై దిగువ ట్రోపోస్ఫియర్లో వేగంగా వీచున్న ఉపరితల గాలులు తేమను నిలువనివ్వకపోవడం వల్ల ఉరుములు, భారీ వర్షాలకు అనుకూల వాతావరణం ఏర్పడటం లేదు. గత వర్షం రోజులుగా రాష్ట్రంలో ఇదే పరిస్థితి ఉంది. దట్టమైన మేఘాలు ఏర్పడిన ప్రాంతాల్లో వర్షం వస్తుందని భావించినా... ఆ పరిస్థితి నిమిషాల వ్యవధిలో మారిపోతోంది. వాతావరణ నిపుణుల అంచనా ప్రకారం, రాష్ట్రంలో గణనీయమైన వర్షాలు కురవాలంటే బంగాళాఖాతంలో బలమైన అల్పపీడనం లేదా ఉపరితల ఆవర్తనం ఏర్పడి తెలంగాణ వైపు కదలాలి. అలాంటి వ్యవస్థ ఏర్పడే వరకు నైరుతి రుతుపవనాలు బలపడే అవకాశాలు తక్కువగా కనిపిస్తున్నాయి. ఈ వారంలో అలాంటి పరిస్థితి కనిపించకపోవడంతో లోటు వర్షపాతం కొనసాగుతుందనే ఆందోళన వ్యక్తమవుతోంది.

ఆరుతడి వైపు అన్నదాత!

ఎల్నినో ఎఫెక్ట్తో ప్రత్యామ్నాయ పంటల వైపు రైతులు మొగ్గు

- పనిచేసిన ప్రభుత్వ ప్రచారం.. వాతావరణశాఖ హెచ్చరికలు
- గణనీయంగా తగ్గుతున్న వరి సాగు
- ఆస్థానంలో మక్కా, జొన్న పప్పులు, నూనె గింజలు



ఎల్నినోపై ఉమ్మడి జిల్లాలవారీగా స్పెషలాఫీసర్లు

- ఐఐఎస్ఎల్ను నియమించిన ప్రభుత్వం

హైదరాబాద్, వెలుగు: రాష్ట్రంలో నెలకొన్న ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితుల (ఎల్నినో) నేపథ్యంలో ఉమ్మడి జిల్లాలవారీగా పర్యవేక్షణ కోసం ప్రత్యేక అధికారులుగా సీనియర్ ఐఎఎస్ అధికారులను రాష్ట్ర ప్రభుత్వం నియమించింది. ఆదివారం సీఎస్ సంజయ్ జాజు ఉత్తర్వులు జారీ చేశారు. హైదరాబాద్కు జయేశ్ రంజన్, రంగారెడ్డికి వికాస్ రాజ్, కరీంనగర్కు బెన్సర్ మహేశ్ దత్ ఎక్సా, మెదక్కు ఏ వాణీ ప్రసాద్, నిజామాబాద్కు యోగితా రాణా, నల్గొండకు హరిచందన దాసరి, ఆదిలాబాద్కు ఇలంబర్రి, వరంగల్కు ఏ శ్రీదేవ సేన, మహబూబ్ నగర్కు వీపీ గౌతం, ఖమ్మం జిల్లాకు అనుదీప్ దురిశెట్టిని కేటాయించారు. వీరంతా తమకు కేటాయించిన జిల్లాల్లో వర్షపాతం, జలాశయాల్లో నీటి నిల్వలు, భూగర్భ జలాలు, తాగునీటి

లభ్యత, వ్యవసాయ, ఉద్యాన పంటల పరిస్థితి, విద్యుత్ సరఫరాలంటి అంశాలను నిరంతరం పర్యవేక్షిస్తూ, వివిధ శాఖల మధ్య సమన్వయం జరిగేలా చూడాల్సి ఉంటుంది. ఈ ప్రత్యేక అధికారులు జూలై 20న తమకు కేటాయించిన ఉమ్మడి జిల్లాల్లో పర్యటించి, జిల్లా ఇన్చార్జి మంత్రుల నేతృత్వంలో జరిగే ఉన్నత స్థాయి సమీక్షా సమావేశాల్లో పాల్గొంటారు. ఉదయం 11 గంటల నుంచి సాయంత్రం 5 గంటల వరకు సాగే ఈ సమావేశాల్లో ప్రజాప్రతినిధులు, కలెక్టర్లు, వివిధ శాఖల అధికారులతో కలిసి ఎల్నినో పరిస్థితులు, ప్రత్యామ్నాయ పంటల ప్రణాళిక, తాగునీటి బడ్జెట్, పశుగ్రాసం లభ్యతపై సమగ్రంగా చర్చించి దిశానిర్దేశం చేయనున్నారు. జిల్లా స్థాయి సమీక్షలు ముగిసిన వెంటనే సీఎం ఈ ప్రత్యేక అధికారులు, మంత్రులతో కలిసి రాష్ట్ర స్థాయి సమీక్షా సమావేశాన్ని నిర్వహించనున్నారు.

ఆరు తడి పద్ధతి లో వరి సాగు



మోనోకల్చర్ మరియు నిరంతర నీటి నిల్వ తెస్తున్న ముప్పు

60 లక్షల
వీటర్లు



1 ఎకరాకు. వరి పండించడానికి
కిలోకు దాదాపు 5000 లీటర్ల నీరు
ఖర్చవుతోంది. భూగర్భ జలాలు
అడుగంటుతున్నాయి.



450%
పెంపు

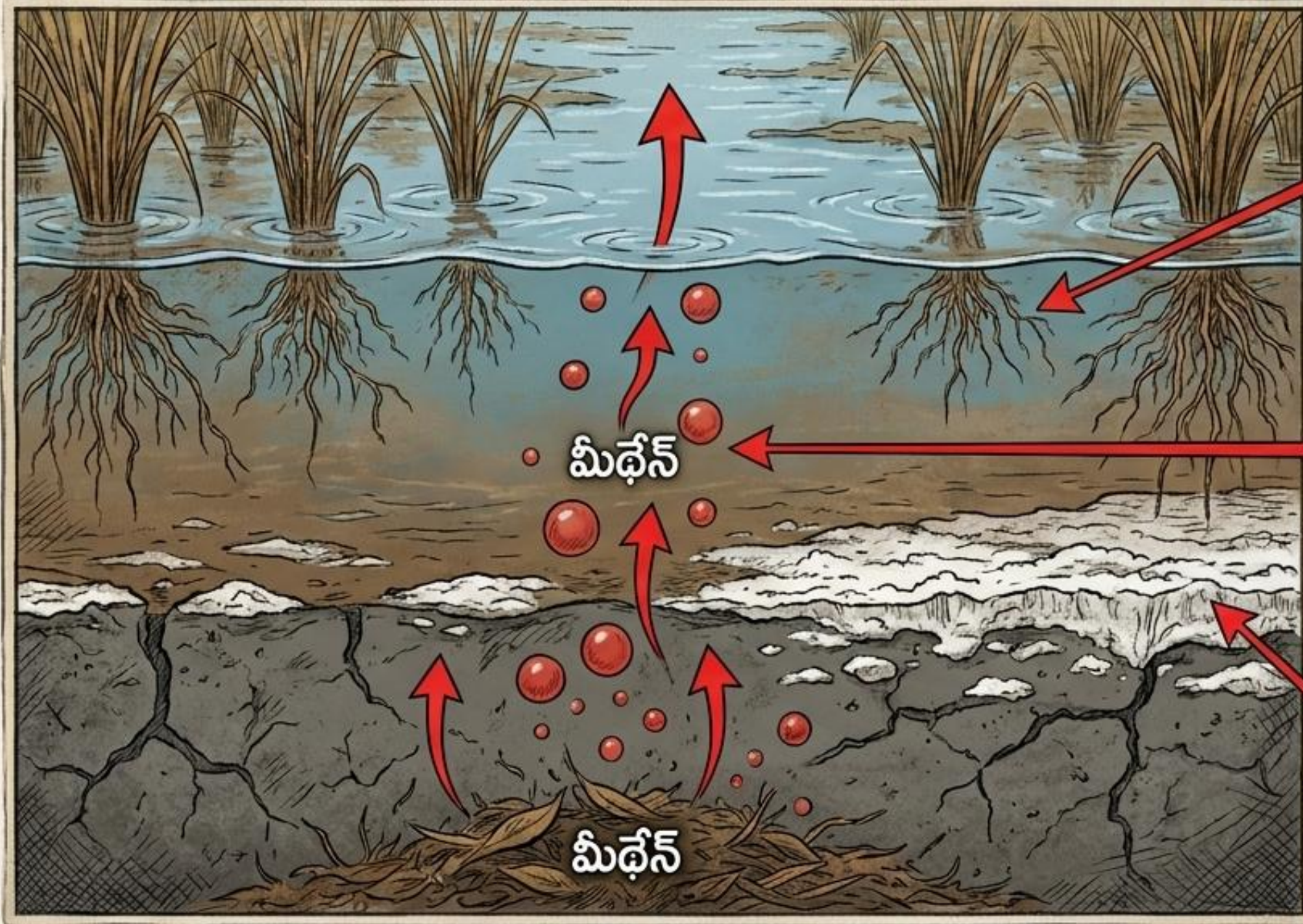
గత పదేళ్లలో వరి, పత్తి సాగు
విపరీతంగా పెరిగిపోయి, నేలలో
పోషకాలు నశించి, నైట్రేట్
కాలుష్యం తీవ్రమైంది.



13,560
కిలోలు

ఒక ఎకరాకు ఉత్పత్తి అవుతున్న
గ్రీన్ హౌస్ (CO_2 సమాన)
వాయువుల ఉద్గారాలు.

నిరంతర నీటి నిల్వ ఒక అపోహ మాత్రమే



ఊపిరాడక చనిపోతున్న నేల:
ఎల్లప్పుడూ నీరు నిల్వ ఉంచడం వల్ల నేలలో ఆక్సిజన్ తగ్గిపోయి, వేర్లు లోతుగా పెరగవు. మొక్కకు బలం తగ్గుతుంది.

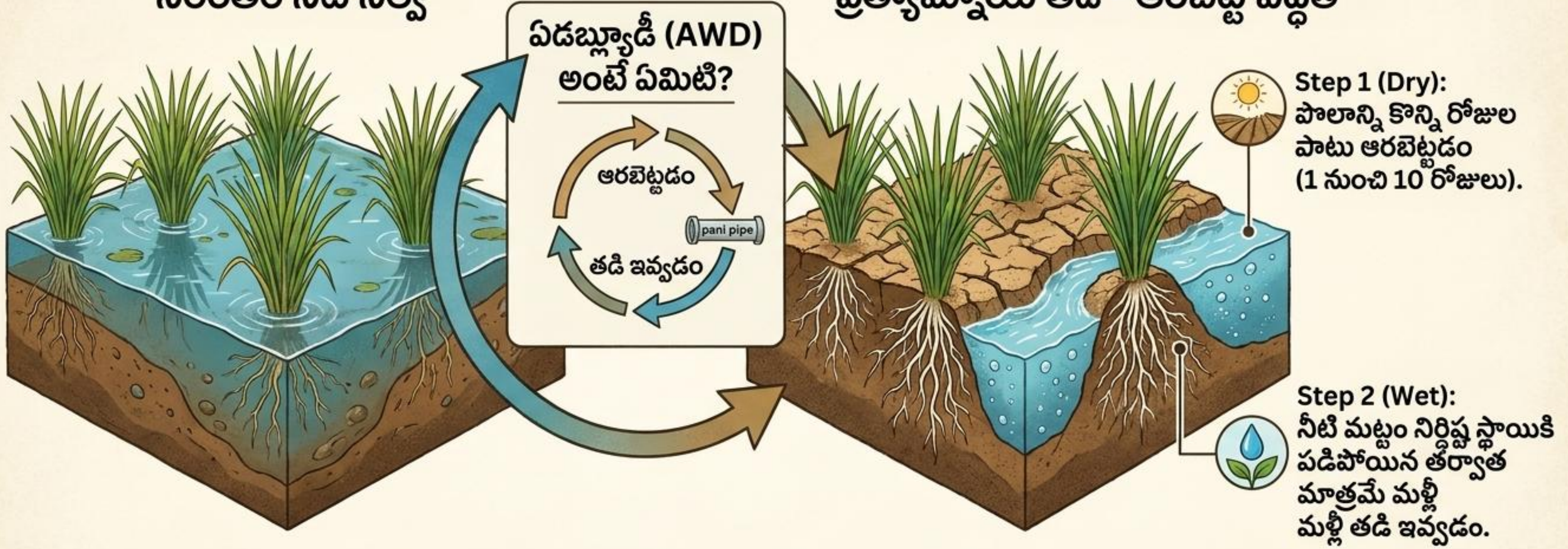
మీథేన్ గ్యాస్ ఉత్పత్తి:
మురిగిన వాతావరణంలో హానికరమైన బ్యాక్టీరియా పెరిగి, భూతాపాన్ని పెంచే మీథేన్ వాయువును భారీగా విడుదల చేస్తుంది.

లవణాల పేరుకుపోవడం: నీరు ఆవిరైన ప్రతిసారీ, ఉపరితలంపై లవణాలు (ఉప్పు) పేరుకుపోయి, నేల చౌడుబారుతుంది.

పరిష్కారం: ప్రత్యామ్నాయ తడి - ఆరబెట్టే పద్ధతి (AWD)

నిరంతర నీటి నిల్వ

ప్రత్యామ్నాయ తడి - ఆరబెట్టే పద్ధతి

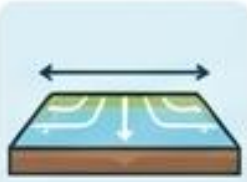


ఇది ఒక ఇరిగేషన్ షెడ్యూలింగ్ టెక్నిక్. దీనివల్ల నీరు ఆదా అవ్వడమే కాకుండా, మొక్కల వేర్లు బలంగా పెరుగుతాయి. ఇతర వ్యవసాయ పద్ధతులు మార్చాల్సిన అవసరం లేదు.

WHERE DOES AWD WORKS?



GO (Ideal Conditions)



Topography:

Flat, level fields (allows even water distribution).



Geography:

Lowland rice-growing areas.



Infrastructure:

Controlled irrigation (groundwater or canal) with assured access.



Compatibility:

Fully compatible with Natural Farming Systems.



NO-GO (Avoid)



Rainfed Rice:

Uncertain water availability during critical reflooding phases.



Heavy Rainfall Zones:

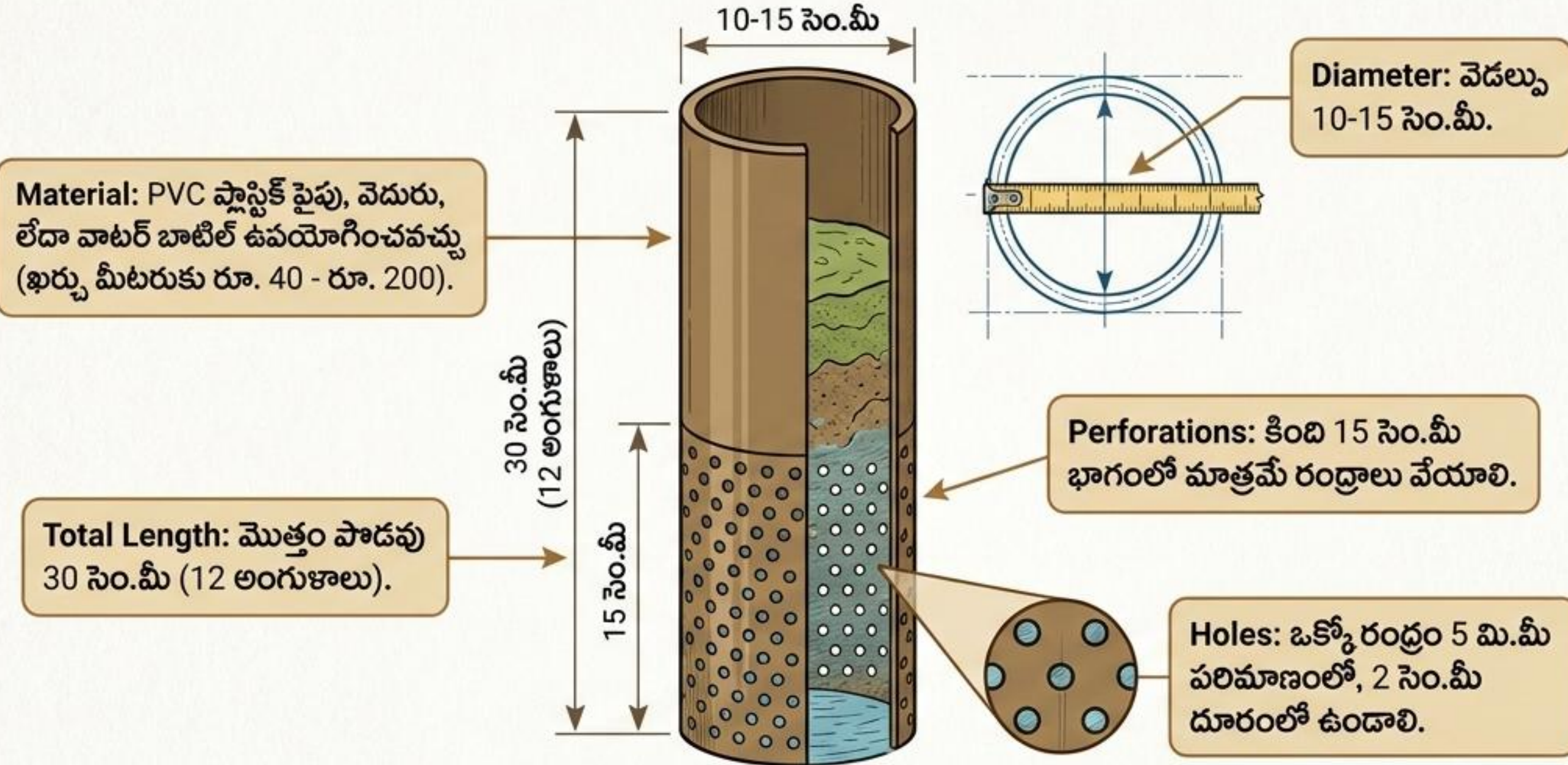
Excess precipitation hinders the required drying process.



పాత పద్ధతి vs కొత్త పద్ధతి (AWD)

పరిమాణం	Continuous Flooding (పాత పద్ధతి)	AWD పద్ధతి
 నీటి వినియోగం	 100% వృధా.	 30% వరకు నీటి ఆదా.
 వేర్ల వాతావరణం	 తక్కువ లోతు, ఆక్సిజన్ ఉండదు.	 ఆక్సిజన్ పుష్కలం, వేర్లు బలంగా, లోతుగా పోతాయి.
 గ్రీన్ హౌస్ వాయువులు	 అధిక మీథేన్ విడుదల.	 మీథేన్ ఉద్గారాలు 50% తగ్గింపు.
 పురుగుల దాడి	 దోమలు, పురుగుల బెడద ఎక్కువ.	 దోమలు, తెగుళ్లు దరిచేరవు. వాతావరణం పొడిగా ఉంటుంది.

మీ పొలంలో నీటిని కొలిచే సాధనం: పానీ పైపు (పరిశీలన గొట్టం)

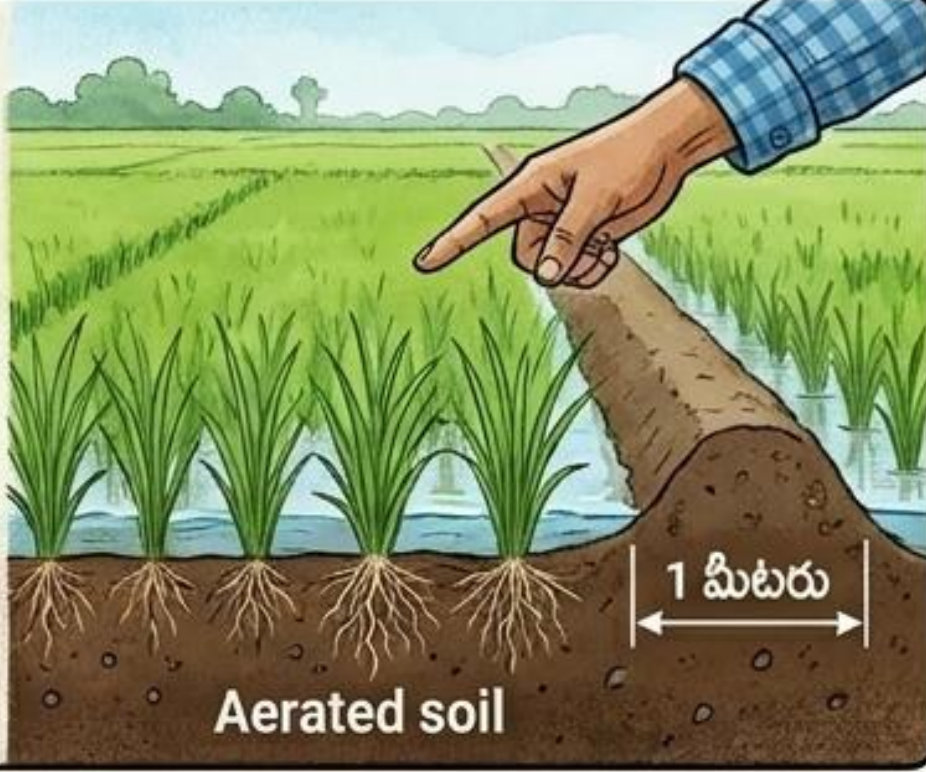


ఈ గొట్టం ద్వారా నేల లోపల ఎంత తేమ ఉందో మన కంటితో చూసి తెలుసుకోవచ్చు.

పానీ పైపును పొలంలో ఎలా అమర్చాలి?



1. సరైన స్థలం ఎంపిక: గట్టు నుండి 1 మీటరు లోపల, పొలంలో ఎత్తుపల్లాలు లేని సమతలంగా ఉన్న చోట గొట్టాన్ని పాతాలి.



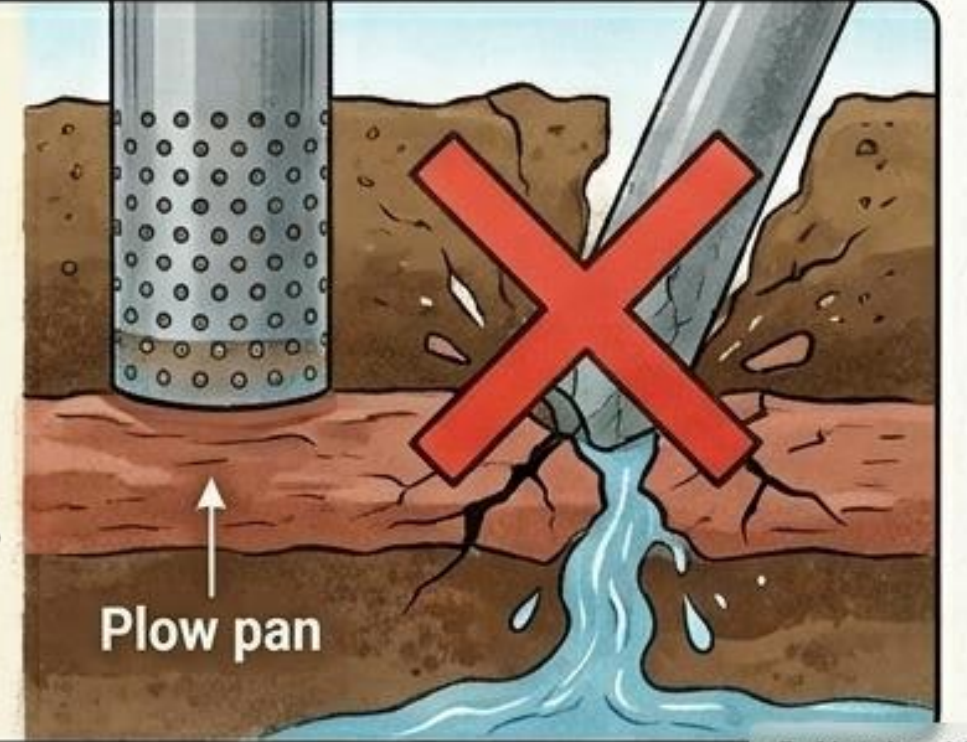
2. మట్టి తొలగింపు: నేలలో 15 సెం.మీ లోతుకు మాత్రమే గొట్టాన్ని దించాలి. (పైన 15 సెం.మీ గొట్టం కనిపిస్తూ ఉండాలి).



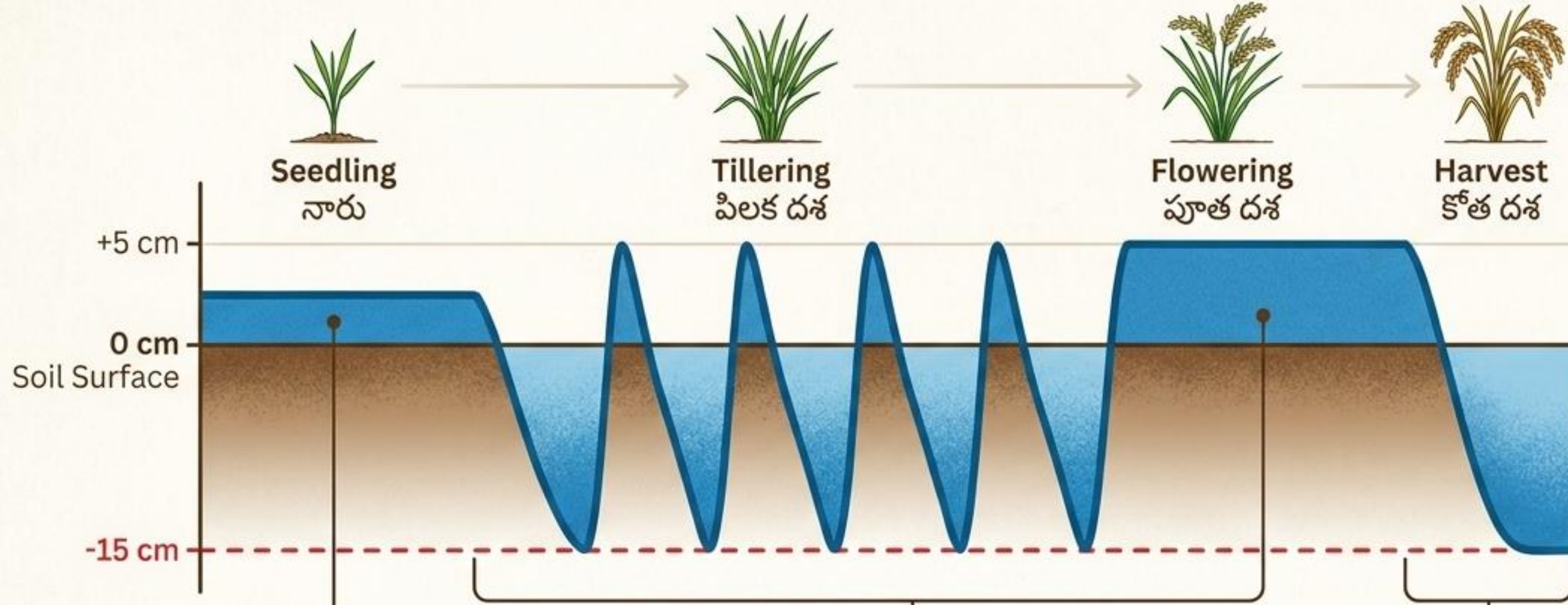
3. లోపల శుభ్రం చేయడం: గొట్టం లోపల ఉన్న మట్టిని చేత్తో లేదా కర్రతో పూర్తిగా తీసివేయాలి. రంధ్రాలు పూడిపోకుండా చూసుకోవాలి.



4. జాగ్రత్త! 'అడుగు పొర' (Plow pan) ను ఎట్టి పరిస్థితుల్లోనూ పగలగొట్టదు. పగులగొడితే నీరు త్వరగా కిందికి ఇంకిపోతుంది.



AWD పంట కాలచక్రం మరియు నీటి యాజమాన్యం



మొదటి 2 వారాలు (నాటిన తర్వాత):
2-3 సెం.మీ లోతులో పల్చగా నీరు నిల్వ
ఉంచాలి (కలుపు నివారణ మరియు
మొక్కలు నిలదొక్కుకోవడానికి).

ఆ తర్వాత నుండి పూత దశ వరకు (AWD దశ):
పానీ పైపులో నీటి మట్టం 15 సెం.మీ లోతుకు
పడిపోయే వరకు ఆరబెట్టాలి. అప్పుడు మాత్రమే మళ్ళీ
5 సెం.మీ ఎత్తులో తడి ఇవ్వాలి. ఈ చక్రాన్ని పదేపదే చేయాలి.

కోతకు ముందు:
పంట కోయడానికి 7 నుండి 14
రోజుల ముందు నీరు పెట్టడం
పూర్తిగా ఆపివేయాలి.

కేవలం నీరు మాత్రమే కాదు, నేల సారాన్ని పెంచాలి

బయోమాస్ (Biomass):
పచ్చిరొట్ట ఎరువులు,
కవర్ క్రాప్స్ (జనుము, జీలుగ).



**Fertility
Wheel**

**జంతువుల ఎరువులు
(Animal Manure):**
పశువుల పేడ, కోళ్ల ఎరువు.



**సేంద్రియ పదార్థాలు
(Composts):**
వర్మి కంపోస్ట్, నాడెప్ కంపోస్ట్



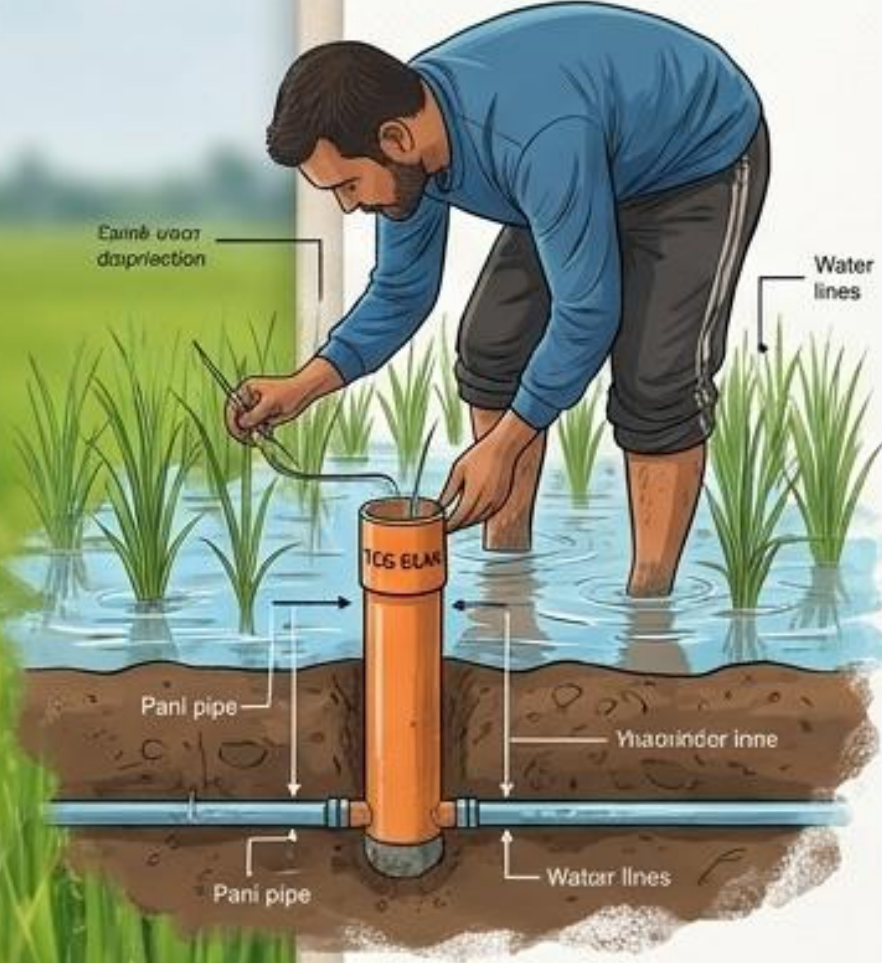
Healthy Soil

**సూక్ష్మజీవుల ద్రావణాలు
(Microbial):**
జీవామ్మతం, ఘన జీవామ్మతం,
బయో ఫర్టిలైజర్లు
(అజోటోబాక్టర్, రైజోబియం).



రసాయన ఎరువుల (యూరియా) వాడకాన్ని తగ్గించి, నేలలోని సూక్ష్మజీవులకు ప్రాణం పోయండి.





మీ పొలంలో AWD ని ప్రారంభించేందుకు చెక్-లిస్ట్

- ✓ నాట్టు వేసిన రెండు వారాల వరకు పొలంలో పల్చగా నీరు ఉంచండి.
- ✓ ఎత్తుపల్లాలు లేని స్థలంలో 15 సెం.మీ లోతుకు 'పానీ పైపు' పాతండి.
- ✓ పైపులో నీటి మట్టం కిందకు వెళ్లేవరకు వేచి చూసి, ఆ తర్వాతే 5 సెం.మీ తడి ఇవ్వండి.
- ✓ ఎరువులను (N) నేల ఆరిన తర్వాత మాత్రమే చల్లండి.
- ✓ పూత దశకు ముందు మరియు వెనుక కచ్చితంగా 5 సెం.మీ నీరు ఉంచండి.
- ✓ పచ్చిరొట్ట, జీవామృతం ఉపయోగించి నేల సారాన్ని పెంచుకోండి.

Rice Regenerative Agriculture Impact (2024–26)

- Enhanced Nitrogen Use Efficiency (NUE) (64% – 82%)
- 3000 + acres stubble burning prevented and crop residuals are incorporated in soil.
- Improved water use and Irrigation Efficiency: Daily irrigation eliminated (reduced no of irrigations & time / Irrigation)
- Reduced synthetic Agro chemicals
- Diversification through Bund cropping
- Lower BPH & BLB incidence, grain weight is high compared with conventional

1125

Farmers Engaged
across **36 Villages**
in Nizamabad district

5200

Acres
covered under regenerative rice
cultivation practices

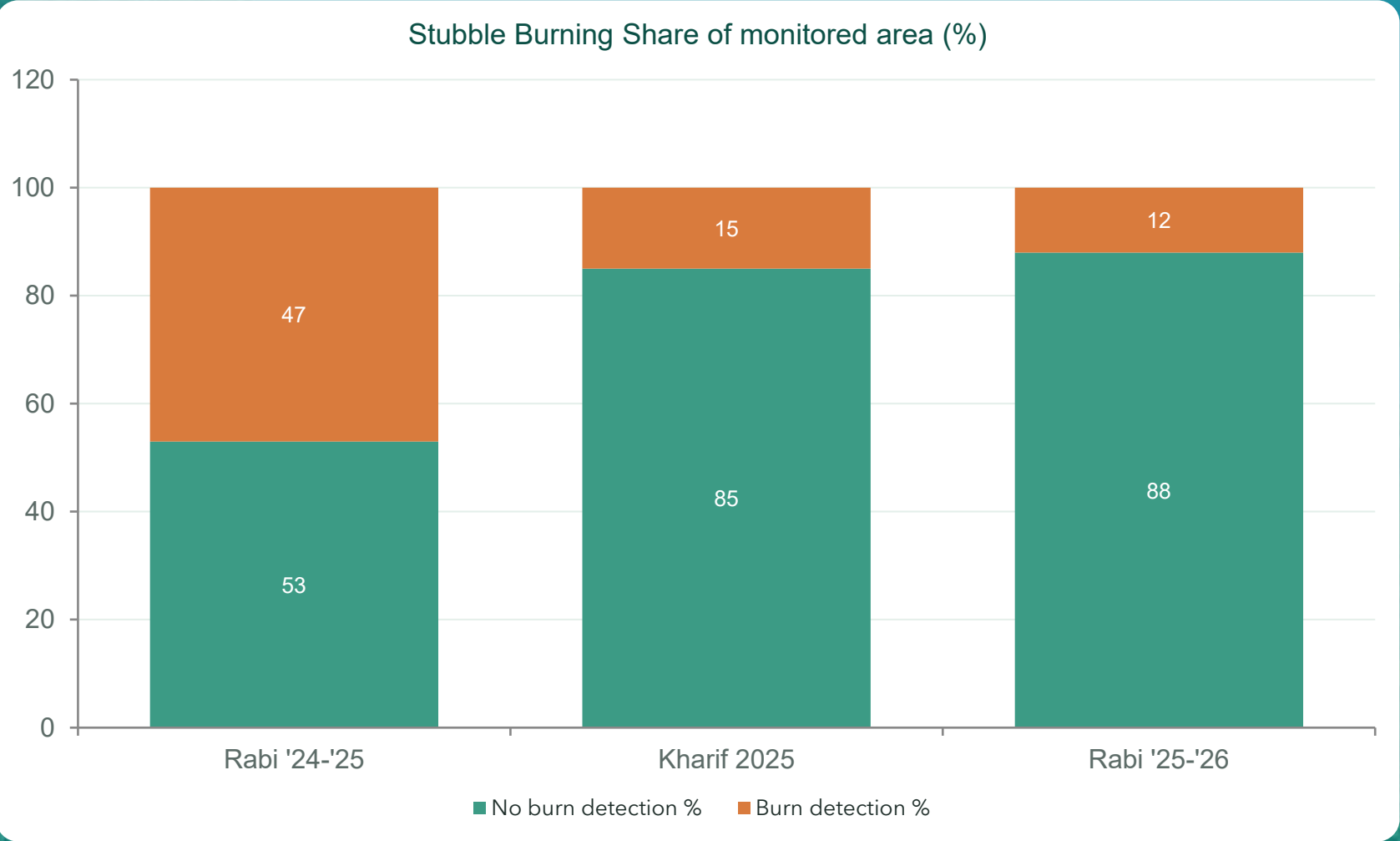
28%

Water Savings
Reduction from continuously-
flooded baseline

3.36 tCO₂e / ha

GHG Emissions Reduction
Emissions reduction per hectare
per year.

Impact on GHG Emissions and Stubble Burning

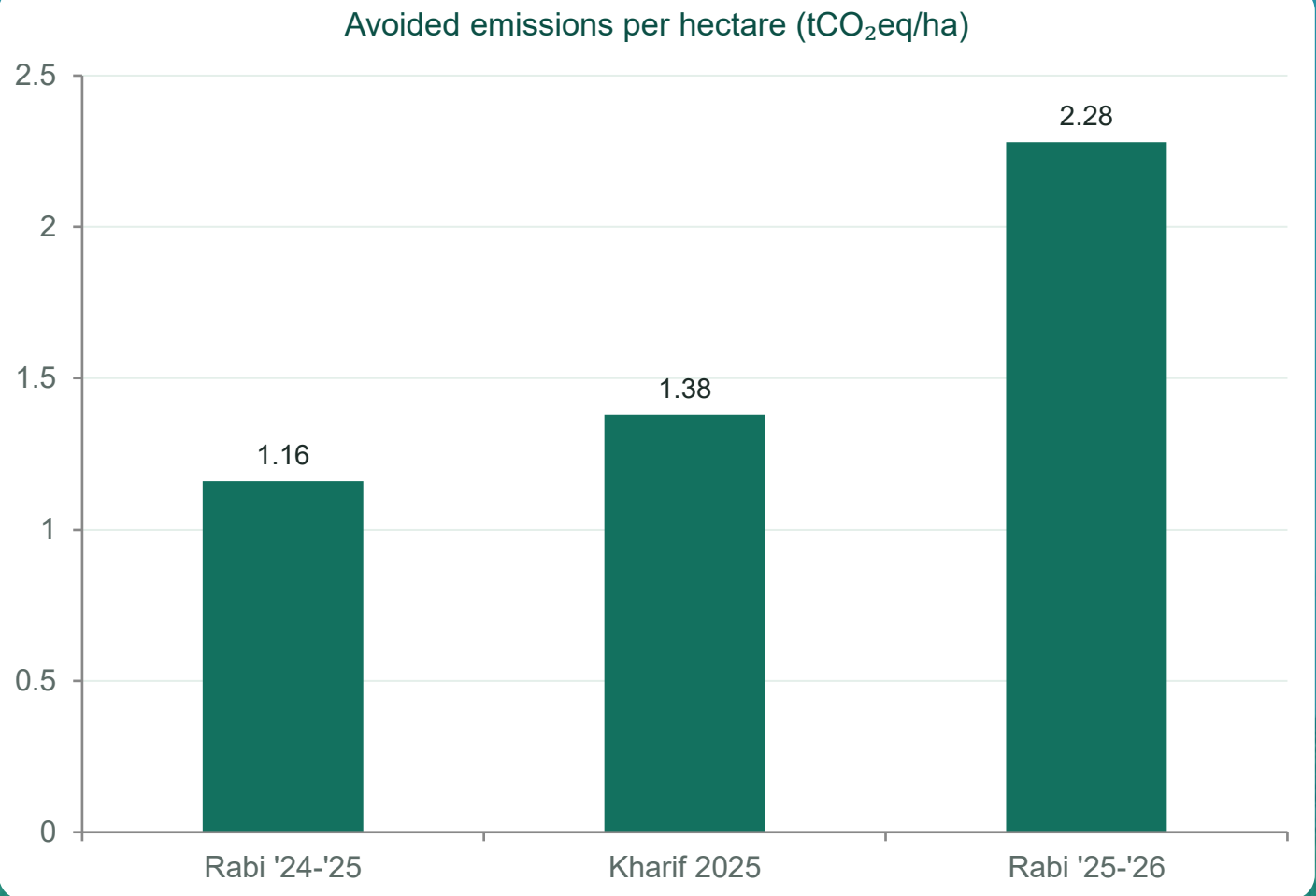


-74%

Drop in burn detection, Rabi '24-'25 → Rabi '25-'26
Straw burning kept declining even as monitored area tripled



The pilot interventions on sustainable crop residue management contributed to the Government of Telangana's decision to ban stubble burning statewide, with a penalty of ₹5,000 imposed on violators, marking a significant policy shift toward environmentally sustainable agriculture.



Key methodologies

- ✓ Tier 2 approach with country-specific IPCC values, per Gold Standard methodology
- ✓ Straw incorporated as organic amendment; burning reduces straw incorporation
- ✓ Nitrogen fertiliser rates held equal across baseline and project scenarios
- ✓ CO₂ emissions treated as negligible

Looking ahead: GHG accounting will transition from country-level to region-specific (Telangana) IPCC emission factors, improving accuracy.