

ప్రకృతి వైపరీత్యాలు

ప్రకృతి వైపరీత్యాలు

ప్రకృతి వైపరీత్యాలు: ప్రకృతి వైపరీత్యాలైన తుఫాను, అకాల వర్షాలు, వరదలు, వడగండ వాన, అగ్ని, కుండపోత, చీడ పీడలు, హిమపాతం, చలి గాలులు, భూకంపం, సునామి, పిడుగులు మరియు కరువు ప్రకృతి వైపరీత్యాలుగా (కరువు మాన్యువల్ 2016 నందు) నమోదు చేయబడినవి.

ఉద్దేశ్యాలు

1. ప్రకృతి వైపరీత్యాల వలన 33 శాతం కంటే ఎక్కువ పంట నష్టం వాటిల్లినప్పుడు తక్షణ ఉపశమన చర్యల్లో భాగంగా పెట్టుబడి రాయితీ అందించటం జరుగుతుంది.
2. వర్షాభావ పరిస్థితులకు ప్రత్యామ్నాయ /ఆకస్మిక ప్రణాళిక తయారు చేయడం జరుగుతుంది.

ప్రకృతి వైపరీత్యాలు సంభవించినప్పుడు

1. జిల్లా వ్యవసాయ ప్రధాన కార్యాలయంలో రైతులు సంప్రదించటం కోసం మరియు రైతులకు సూచనలు అందించటం కోసం “కంట్రోల్ రూమ్స్” ఏర్పాటు చేయబడును.
2. నమోదిత ప్రకృతి వైపరీత్యములు సంభవించిన వెంటనే వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలతో సహాయ వ్యవసాయ సంచాలకులు మరియు మండల వ్యవసాయ అధికారుల బృందం పంట నష్టపోయిన పొలాలను పర్యటించి పంట నష్ట తీవ్రతను అంచనా వేసి రైతులకు తగు సాంకేతిక సూచనలను ఇవ్వడం జరుగుతుంది.
3. జిల్లా వ్యవసాయ అధికారుల నుంచి ప్రాథమిక పంట నష్ట వివరాలను సేకరించి ప్రభుత్వానికి నివేదించటం జరుగుతుంది.
4. కరువుకు సంబంధించి కరువు మండలాలను అంచనా వేయడం కోసం వివిధ ప్రమాణాలైన వర్షపాత వివరాలు, దీర్ఘకాల పొడి/ బెట్ట వాతావరణ వివరాలు, పంట విస్తీర్ణ వివరాలు మరియు 33 శాతం కంటే పంట నష్టపోయిన రైతుల వివరాలను జిల్లా కలెక్టర్ల ద్వారా జిల్లా సంయుక్త వ్యవసాయ సంచాలకుల నుండి సేకరించటం జరుగుతుంది.
5. ఋతుపవనముల ఆలస్యం/ దీర్ఘకాల పొడి లేదా బెట్ట వాతావరణం/వరదలు/తుఫానులు సంభవించినపుడు వ్యవసాయ శాఖచే ఆకస్మిక/ ప్రత్యామ్నాయ విత్తన ప్రణాళికను సరఫరా కోసం తయారుచేయబడుతుంది.
6. ప్రకృతి వైపరీత్యాలు సంభవించినపుడు రైతులకు వివిధ రకాలైన పంట నష్టాలను తగ్గించుటకు తగు సూచనలను ప్రింట్ మరియు ఎలక్ట్రానిక్ మీడియా ద్వారా ప్రచారం చేయబడుతుంది.
7. గ్రామస్థాయి మరియు మండల స్థాయిలో వ్యవసాయ మరియు రెవెన్యూ అధికారుల బృందం 33శాతం కంటే నష్టపోయిన పంట వివరాలను గణన చేసి ఆ జాబితా వివరాలను గ్రామ పంచాయితీలో 3 రోజులు ఉంచి ఏవైనా అభ్యంతరాలు ఉంటే స్వీకరించి తదనుగుణంగా బేరీజు వేసి సవరణలు చేపట్టడం జరుగుతుంది. ప్రభుత్వానికి సమర్పించటం జరుగుతుంది.
8. పంట నష్ట వివరాలను 26 నిలువు గడులు కలిగిన పట్టికలో పొందుపరిచి, పెట్టుబడి రాయితీ విడుదల కోసం పంపవలెను.

9. ప్రభుత్వం నుంచి పెట్టుబడి రాయితీ విడుదలైన తరువాత జిల్లా అధికారుల ద్వారా ఆధార్ అనుసంధానిత రైతుల ఖాతాలలోకి నేరుగా జమచేయటం జరుగుతుంది.

కరువు అంచనా ప్రమాణాలు

1. వర్షపాతలోటు

- (ఎ) -15% సంవత్సర సాధారణ వర్షపాతం లోటు (< 750 మి.మీ)
- (బి) -20% సంవత్సర సాధారణ వర్షపాతం లోటు (750 నుంచి 999 మి.మీ)
- (సి) -25% సంవత్సర సాధారణ వర్షపాతం లోటు (> 1000 మి.మీ)

2. అన్ని ముఖ్య పంటల సాగు వీలీర్లము 50 శాతం కంటే తగ్గినప్పుడు

3. సాధారణ దిగుబడులు కంటే 33 శాతం దిగుబడి తగ్గినప్పుడు

4. దీర్ఘకాల పొడి/ బెట్ట వాతావరణము

21 రోజులు నిరంతరం 2.5 మి.మీ వర్షపాతము లేకపోవడాన్ని పొడి/ బెట్ట కాలంగా లెక్కించడం జరుగుతుంది.

- తేలిక పాటి కరువు -21 రోజుల నుండి 28 రోజులు
- మధ్యస్థ కరువు -29 రోజుల నుండి 42 రోజులు
- తీవ్ర కరువు -43 రోజుల కంటే ఎక్కువ.

5. నేల తేమ లభ్యతా శాతం (PASM)

6. సాధారణ హరిత వ్యత్యాస సూచిక (NDVI)

7. సాధారణ తేమ వ్యత్యాస సూచిక (NDWI)

8. తేమ సంపూర్ణతా సూచిక (MAI)

9. ప్రామాణిక వర్షపాత సూచిక (SPI)

10. జలాశయాల నిల్వ సూచిక (RSI)

11. నీటి ప్రవాహం కరువు సూచిక (SFDI)

12. భూగర్భజల కరువు సూచిక (GWDI)

కరువు తీవ్రతను లెక్కించటం కోసం క్రమానుసారంగా పైన తెలిపిన ప్రమాణాలలో, వర్షపాత లోటు వివరాలు తప్పనిసరి.

క్రమానుసారంగా 5-12 ప్రమాణాలకు సంబంధించిన గణన నివేదికలను NRSC, ANGRAU, CWC, CGWB వారు అందించడం జరుగుతుంది.

కరువు గణన పద్ధతి

వ్యవసాయ మంత్రిత్వశాఖ, భారత ప్రభుత్వం వారిచే ప్రచురించబడిన కరువు యాజమాన్య మాన్యువల్, 2016 ప్రకారం కరువు ప్రకటించుటకు క్రింద తెల్పిన ప్రమాణాలకు లోబడి నిర్ధారించడం జరుగుతుంది.

మొదటి దశ

తప్పని సరి సూచికల క్రింద వర్షపాతలోటు లేదా ప్రామాణిక వర్షపాత సూచిక లేదా పొడి/ బెట్ట కాలంను పరిగణలోకి తీసుకొని ఉత్పన్నమైన కరువు పరిస్థితిని గణించడం జరుగుతుంది.

వర్షపాతలోటు / వ్యత్యాసం మరియు బెట్ట లేదా పొడి కాలం యొక్క మాతృక (Matrix Trigger1)

| వర్షపాత వ్యత్యాసం (RFD) ప్రామాణిక వర్షపాత సూచిక (SPI) | పొడి/ బెట్టకాలం | కరువు ఉత్పన్నమవడం |
|---|-----------------|---|
| 1. వర్షపాత వ్యత్యాసము తక్కువ లేదా అతితక్కువ ప్రామాణిక వర్షపాత సూచిక (<-1) | అవును | అవును |
| 2. వర్షపాత వ్యత్యాసము తక్కువ లేదా అతితక్కువ ప్రామాణిక వర్షపాత సూచిక (<-1) | లేదు | అవును-వర్షపాతము అతి తక్కువ లేదా ప్రామాణిక వర్షపాత సూచిక (<-1.5) లేదు |
| 3. సాధారణ వర్షపాత / ప్రామాణిక వర్షపాత సూచిక (>-1) | అవును | అవును |
| 4. సాధారణ వర్షపాత / ప్రామాణిక వర్షపాత సూచిక (>-1) | లేదు | లేదు |

రెండవ దశ: మొదటి దశలో కరువు ఉత్పన్నమయినపుడు ప్రభావ సూచికలను క్రింద తెల్పిన మ్యాట్రిక్స్ ప్రకారం పరిశీలించటం జరుగుతుంది.

ప్రభావ సూచికల మాతృక (Matrix for impact indicators Trigger2)

| తప్పనిసరి సూచికలు | | ప్రభావ సూచికలు | | | | కరువువర్గము/ విభాగము |
|--|---------------------|--------------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------|
| వర్షపాత సూచికలు | వ్యవసాయం | రిమోట్ సెన్సింగ్ | నేల తేమ | జల శాస్త్రము | | |
| వర్షపాత వ్యత్యాసము లేదా ప్రామాణిక వర్షపాత సూచిక | పొడి /బెట్ట కాలం | పంట విత్తన విస్తీర్ణం | సాధారణ హరిత వ్యత్యాస సూచిక (VCIorNDVI) సాధారణ తేమ సూచిక వ్యత్యాసాలు (NDWI) | నేలతేమ లభ్యతా శాతం (PASM/MAI) | జలాశయాల నిల్వ సామర్థ్య సూచిక (RSI) భూగర్భ జల కరువు సూచిక (GWDI) నీటి ప్రవాహ కరువు సూచిక (SFDI) | |

కరువు నిర్ధారణకు నాలుగు ప్రభావ సూచికలలో కనీసం మూడింటిని (ఒక్కొక్కదాని నుండి ఒకటి) పరిగణలోనికి తీసుకొని కరువు నిర్ధారించవలసి ఉంటుంది.

వివరణ: కరువు యొక్క తీవ్రత నాలుగు ప్రధాన సూచికలలో మూడు ప్రధాన సూచికల విలువలపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

తీవ్రకరువు: ఎంచుకొన్న మూడు ప్రభావ సూచికలు తీవ్రమైన వర్గం / విభాగములో ఉన్నప్పుడు

మధ్యస్థ కరువు: ఎంచుకొన్న ప్రభావ సూచికలు రెండు మధ్యస్థంగా యున్నప్పుడు

సాధారణం: ఇతర అన్ని సందర్భాలలో

తీవ్ర మరియు మధ్యస్థ కరువును గణించేటప్పుడు ట్రిగ్గర్ 2 ఉత్పన్నం కానప్పుడు రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి ఒక వెసులుబాటు కల్పించబడింది. దీని ప్రకారం రాష్ట్రం కరువు వర్గాన్ని / విభాగం ఒక ర్యాంక్ తగ్గించి (తీవ్రమైన కరువు నుండి మధ్యస్థ కరువు క్రింద పరిగణించడానికి పరిపాలనా ప్రాంతంలో నీటి పారుదల శాతం ఆధారంగా మూడవ దశలో క్షేత్ర ధృవీకరణ ద్వారా ధృవీకరించాల్సి ఉంటుంది.

మూడవ దశ: ట్రిగ్గర్-2 ఉత్పన్నం కానప్పుడు జిల్లా పాలనాధికారులు క్షేత్ర నిజ నిర్ధారణ ద్వారా నమూనా సర్వే చేయించాల్సి ఉంటుంది. క్షేత్ర నిజ విశ్లేషణ నివేదిక ఆధారంగా ఆఖరి ప్రాతిపదికపై కరువు మధ్యస్థమా లేదా తీవ్రమైనదా అని ధృవీకరించాల్సి ఉంటుంది.

క్షేత్ర నిజ నిర్ధారణ లేదా ధృవీకరణ

నమోదిత కరువు మండలాల నుండి 10 శాతం కరువు పీడిత గ్రామాలను యాదృచ్ఛికముగా (Random) ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఎంపిక చేసుకొన్న గ్రామాలలో 5 ఎంపిక చేసుకొన్న ప్రాంతాలలో అన్ని ప్రధాన పంటలలో డేటా సేకరించవలెను. క్షేత్ర నిజ నిర్ధారణ “స్ట్రాటెజీస్ ఆధారిత యాప్” ద్వారా గణించవలసి ఉంటుంది. ఈ యాప్ (అనువర్తనం) ను ఉపయోగించి జి.పి.యస్ అక్షాంశాలు, పంటల స్థితి ఫోటోలను కంప్యూటర్ సర్వర్ కు పోస్ట్ చేసి వాస్తవ విశ్లేషణ చేయడం జరుగుతుంది.

క్షేత్ర నిర్ధారణ ద్వారా పంట నష్టాన్ని అంచనావేసి, 33 శాతం లేదా అంతకంటే ఎక్కువగా ఉన్నదా అని గుణాత్మకంగా విశ్లేషించి కరువును ప్రకటించటం జరుగుతుంది. పంట నష్టం 33 శాతం లేదా అంతకంటే ఎక్కువయితే “మధ్యస్థ కరువు” లేదా 50 శాతం అంతకంటే ఎక్కువ పంట నష్టం ఉన్నట్లయితే “తీవ్ర కరువు” గా నిర్ధారించడం జరుగుతుంది.

రాష్ట్ర ప్రభుత్వంచే కరువు ప్రకటన అనేది మాతృక ఆధారిత విశ్లేషణ (Matrix based Analysis) ఆధారంగా క్షేత్ర ధృవీకరణ / క్షేత్ర నిజ నిర్ధారణ ద్వారా మాత్రమే చేయాల్సి ఉంటుందని మార్గదర్శక సూత్రాలలో స్పష్టంగా పేర్కొనబడింది.

| క్ర.సం. | కీ వేరియబుల్ | ప్రామాణికాలు/ సూచికలు | సమాచార సేకరణ (Source of data) |
|---------|----------------------------|---|--|
| 1. | వర్షపాతం | వర్షపాత వ్యత్యాసం/ ప్రామాణిక వర్షపాత సూచిక/ పొడి/ బెట్ట కాలము | భారత వాతావరణ మరియు రాష్ట్ర ప్రభుత్వము |
| 2. | పంట విత్తిన విస్తీర్ణం | సాధారణము నుండి వ్యత్యాసం | వ్యవసాయశాఖ |
| 3. | శాటిలైట్ ఆధారిత పంట స్థితి | సాధారణ VCI నుండి NDVI, NDWI ల వ్యత్యాసం. | MNCRC, NRSC, ISRO, రాష్ట్ర శాటిలైట్ కేంద్రాలు. |
| 4. | జల ప్రవాహం | జలప్రవాహ కరువు సూచిక (SFDI) | CWC/ India- WRIS |
| 5. | భూగర్భ జలమట్టాలు | భూగర్భ జల కరువు సూచిక | CGWB |
| 6. | జలా శయాల నీటి మట్టాలు | జలాశయాల నీటి నిల్వ సూచిక ((SFDI) | CWC జల వనరుల శాఖ నీటి పారుదల శాఖ. |

కరువు సంసిద్ధత

1. ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులను ముందుగానే భారత వాతావరణ శాఖ నుండి సంగ్రహించి/ సేకరించి గ్రామస్థాయి మరియు మండలస్థాయిలో తెలియపరచడం.
2. వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో సంప్రదించి ఆకస్మిక /ప్రత్యామ్నాయ పంటల సాగు మరియు విత్తన ప్రణాళికలను తయారు చేయుట.
3. స్వల్ప కాలిక విత్తన రకాలైన వరి, మొక్కజొన్న, మినుము, పెసర, కంది, ఉలవ, రాగి, కొర్ర విత్తనాలను సిఫార్సు చేయడం జరుగుతుంది.

4. కరువు సంభవించిన ప్రాంతాలలో స్వల్ప వ్యవధి విత్తన రకాలను ముందుగానే రాయితీపై సరఫరా కోసం నిల్వచేయబడును.
5. కరువు ప్రాంతాలలో భూమిలో తేమ పరిరక్షణ మరియు పంట సంరక్షణ చర్యలు.
6. అవసరమైన పంట ఉత్పాదకాలను రైతులకు సకాలంలో అందుబాటులో ఉంచటం జరుగుతుంది.

పెట్టుబడి ఉపశమన రాయితీ వివరములు

- గత ఏప్రిల్ 2015 నుండి Gol No.32-7/2014-NDM-1,MHA(DM Division), Gol, Dt:08.04.2015 ప్రకారం ప్రకృతి వైపరీత్యాల వలన 33 శాతం కంటే ఎక్కువ పంట నష్టపోయిన రైతులకు పెట్టుబడి రాయితీగా అందించటం జరుగుతుంది.
- భారతప్రభుత్వం అందించే పెట్టుబడి రాయితీ తక్కువగా వుండుట వలన, రాష్ట్ర ప్రభుత్వం పెట్టుబడి రాయితీని పెంచి రైతులకు అందిస్తుంది. వివరాలు ఈ దిగువ పట్టికలో తెలుపబడినవి.

పంటవారిగా పెట్టుబడి రాయితీ వివరాలు క్రింది పట్టికలో తెలుపబడినవి.

| వ.నెం. | పంటపేరు | రాష్ట్ర ప్రభుత్వం నిబంధనల ప్రకారం | భారతప్రభుత్వం నిబంధనల ప్రకారం |
|--------|--|-----------------------------------|---|
| 1. | వరి, చెరకు, ప్రత్తి, వేరుసెనగ | 15,000 | అన్ని వర్షాధార పంటలకు రూ.6800/- మరియు అన్ని నీటిపారుదల పంటలకు రూ.13,500/- |
| 2. | మొక్కజొన్న | 12,500 | |
| 3. | పప్పుధాన్యాలు, ప్రొద్దుతిరుగుడు సోయా చిక్కుడు, గోధుమ | 10,000 | |
| 4. | పొగాకు | 10,000 | |
| 5. | జొన్న, సజ్జ, రాగి, ఆముదం, నువ్వులు | 6800 | |
| 6. | గోగునార, జనపనార, కుసుమ, సామ, కొర్ర, వరిగ మరియు ఆవాలు | 5000 | |
| 7. | ఇసుక మేట | 12,200 | 12,200 |
| 8. | భూమి కోత | 37,500 | 37,500 |