ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం

వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్.

బులెటిన్ నెం. XXXV/34/2024

రాష్ట్ర రైతాంగానికి

వాతావరణ ఆధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

తేది: 27.04.2024 (శనివారం) నుండి 01.01.2024 (బుధవారం) వరకు

గ్రామీణ కృషి మౌసమ్ సేవ పథకం (GKMS Project)

భారత వాతావరణ శాఖ, న్యూఢిల్లీ.

గత మూడు రోజుల వాతావరణం:

గడిచిన మూడు రోజులలో రాష్ట్రంలో అక్కడక్కడ తేలికపాటి నుండి ఓ మోస్తరు వర్షాలు కురిసాయి. పగటి ఉష్ణోగ్రతలు 39.9 నుండి 44 డిగ్రీల సెల్సియస్ మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 23 నుండి 27.5 డిగ్రీల సెల్సియస్ గా నమోదయ్యాయి.

రాబోవు ఐదు రోజుల వాతావరణ విశ్లేషణ (ఈరోజు మధ్యాహ్నం 1300 గంటల ఆధారంగా):

హైదరాబాద్ వాతావరణ కేంద్రం వారు అందించిన సమాచారం ప్రకారం రాబోవు రెండు రోజులు (26.04.2024 మధ్యాహ్నం 01.00 గంటల నుండి 28.04.2024 ఉదయం 0830 గంటల వరకు) రాష్ట్రంలో వాతావరణం పొడిగా ఉండవచ్చు. మరియు తరువాత రెండు రోజులు (25.04.2024 ఉదయం 0830 గంటల నుండి 27.04.2024 ఉదయం 0830 గంటల వరకు) అక్కడక్కడ తేలికపాటి నుండి ఓ మోస్తరు వర్షాలు కురిసే సూచనలున్నాయి. పగటి ఉష్ణోగ్రతలు 40.5 నుండి 47.2 డిగ్రీల సెల్సియస్ మధ్య మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 22.3 నుండి 31.6 డిగ్రీల సెల్సియస్ మధ్య నమోదుకావచ్చు.

హెచ్చరిక

- 1వ రోజు - తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని మంచిర్యల, నిర్మల్, నిజామాబాద్, జగిత్యల్, పెద్దపల్లి, జయశంకర్ భూపాలపల్లి, ములుగు, భద్రాద్రి కోత్తగూడెం , ఖమ్మం, నల్గొండ, సూర్యపేట, కామారెడ్డి, నాగర్ కర్నూల్, వనపర్తి, జోగులాంబ గద్వాల్ జిలాలో అకకడకకడ వడగాడ్పులు వీచేఅవకాశం ఉంద.
- 2వ రోజు - తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని మంచిర్యల, నిర్మల్, నిజామాబాద్, జగిత్యల్, రాజన్న సిరిసిల్ల, కరింనగర్, పెద్దపల్లి, జయశంకర్ భూపాలపల్లి, ములుగు, భద్రాద్రి కోత్తగూడెం , ఖమ్మం, నల్గొండ, సూర్యపేట, మెదక్, కామారెడ్డి, నాగర్ కర్నూల్, జిలాలో అకకడకకడ వడగాడ్పులు వీచేఅవకాశం ఉంద.
- 3, 4 మరియు 5వ రోజు - తెలంగాణలోని వివిధ జిల్లాల్లో వడగాడ్పులు వీచే అవకాశం ఉంద .
- 3, 4 మరియు 5వ రోజు - తెలంగాణలోని వివిధ జిల్లాల్లో మెరుపులతో కూడిన ఉరుములు, ఈదురు గాలులు (40 – 50 kmph) కురిసే అవకాశం ఉంది.

వాతావరణ ఆధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

ప్రస్తుతం నమోదు అవుతున్న అధిక ఉష్ణోగ్రతలు మరయు వడగాడ్పులు తట్టుకోవడానికి పాటించవలసిన సూచనలు

పండ్ల తోటలు

- నీటి వసతి అధికంగా ఉన్న ప్రాంతాలలో అదిక ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గించడానికి తరచుగా నీరుఇవ్వాలి.
- పండ్లతోట 6 సంవత్సరాల కంటే ఎక్కువ వయస్సు ఉన్నట్లయితే, 150-240 లీటర్ల నీరు ఒక రోజుకి ఒక చెట్టుకి అవసరం. అవకాశం ఉన్నచోట సేంద్రియ మల్చింగ్ తో పాటు బిందు సేద్యానికి ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి.

- మల్చింగ్ చేయడం వలన నేలలో తేమ ఎక్కువ కాలం నిలువ ఉండి మొక్కకు అందుబాటులో ఉంటుంది. వరి గడ్డి లేదా స్థానికంగా లభించే సేంద్రీయ లేదా పాలిథిన్ షీట్లను మొక్కల మొదళ్ళ చుట్టూ కప్పాలి.
- మామిడి తోటలో ఏప్రిల్ - మే మాసంలో 1% పొటాషియం నైట్రేట్ (13-0-45) మందును 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

కూరగాయలపై అధిక ఉష్ణోగ్రత ప్రభావాన్ని తగ్గించడానికి:

- తరచుగా నీటితడులు ఇవ్వడం ద్వారా నేలలో తేమను సంరక్షిచుకోవచ్చు.
- బిందు సేద్యం చేసే పంటలలో ప్రతిరోజు అరగంట (ఉదయం మరియు సాయంత్రం) రెండుసార్లు నీటిని ఇవ్వాలి.
- 50% షేడ్‌నెట్ ని ఉపయోగించడం ద్వారా పంటలపై అధిక ఉష్ణోగ్రత ప్రభావాన్ని తగ్గించుకోవచ్చు.

- ఉరుములు మరియు మెరుపులతో కూడిన వర్ష సూచనలున్నందున రైతులు విద్యుత్ స్థంబాలు, విద్యుత్ తీగలు మరియు చెరువులు, నీటి కుంటలకు దూరంగా ఉండవలెను.
- రాష్ట్రంలో అక్కడక్కడ వివిధ జిల్లాలలో ఉరుములు మరియు మెరుపులతో కూడిన వర్ష సూచనలున్నందున రైతులు చెట్ల క్రింద నిలబడరాదు మరియు పశువులు, గొర్రెలు, మేకలను చెట్ల క్రింద ఉంచరాదు.
- కోసిన పంటలను ముందు జాగ్రత్తగా సురక్షిత ప్రాంతానికి తరలించవలెను. మార్కెట్ కు తరలించిన దాన్యం తడవకుండా టార్పాలిన్ తో కప్పి వుంచవలెను.
- **నీటి వసతి గల ప్రాంతాలలో పచ్చిమేత కొరకు పశుగ్రాస పంటలుగా జొన్న మరియు మొక్కజొన్న పంటలను వేసుకోవచ్చును, తక్కువ నీటి వసతి గల ప్రాంతాలలో పశుగ్రాస పంటలుగా సజ్జ మరియు బొబ్బర్ల పంటలను వేసుకోవచ్చును.**
- వేసవి దుక్కుల వలన భూమిలో నిద్రావస్థలో ఉన్న పంటలపై చీడపీడలు కలిగించే పురుగుల, తెగుళ్ళకు చెందిన వివిధ దశలు భూమిలోనుండి అవి బైటపడి అధిక ఉష్ణోగ్రతలకు చనిపోతాయి. బయదపడిన ప్యూపాలను, గుడ్లను, పక్షులు తిని నాశనం చేస్తాయి ఇలా పలువిధాల మేలు కలగడమే గాక భూమి గుల్లబారి నీటి నిల్వ శక్తి పెరుగుతుంది. అందువల్ల అప్రమత్తంగా ఉండి వేసవి జల్లులను ఆసరా చేసుకొని వేసవి దుక్కులను చేసుకోవాలి.
- పండ్ల తోటలో వేసవి కాలంలో గుంటలు తీసి ఎండకు ఎండ నివ్వాలి. దీనివలన నేలలో ఉన్న పురుగులు వాటి గుడ్లు తెగుళ్ళను కలిగించే శిలీంద్రాలు నశిస్తాయి. ఆ తర్వాత పండ్ల మొక్కలు నాటుకోవటం మంచిది.

- మట్టి నమూనాలను సేకరించి నేల లోని పోషక విలువల సమాచారం కొరకు మట్టి నమూనాలను పరిక్ష చేయించుకోగలరు.

టమాట

- ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులు టమాటలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించుటకు అనుకూలం, నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రస్తుత పరిస్థితులలో ఉష్ణోగ్రతలు పెరుగుతుండడం వలన తామర పురుగుల ఉధృతి పెరిగి టమాట స్పాటేడ్ విల్ట్ వైరస్ తెగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి. తామరపురుగుల నివారణకు 2మి.లీ. డైమిథోయెట్ లేదా 2మి.లీ. మిథైల్ డెమటాన్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మిరప

- ప్రస్తుత పొడి వాతావరణ పరిస్థితులు మిరపలో తామర పురుగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు, 1.5గ్రా. అసిఫేట్ లేదా 2మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 0.3గ్రా. థయోమిథాక్సం లేదా 1.0గ్రా. డైఫెన్ థయోరాన్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే వైరస్ తెగుళ్ళు వ్యాప్తి చెందకుండా నివారించవచ్చు.

తీగజాతి కూరగాయలు (దోసకాయ)

- తీగజాతి కూరగాయల పంటలలో రసంపీల్చే పురుగులు గమనించడమైనది. నివారణకు 2మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 1.5గ్రా. ఎసిఫేట్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బత్తాయి మరియు నిమ్మ

- బత్తాయిలో మంగునల్లి గమనించడమైనది. నివారణకు, 3గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకము లేదా 3మి.లీ. డైకోఫాల్ లేదా 1మి.లీ. ప్రాపర్ జైట్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మామిడి

- ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో అక్కడక్కడ పండు ఈగ గమనించడమైనది. నివారణకు పండు ఈగ ఎరలను (2 మీ.లీ. మలాథియాన్ + 2మి.లీ. మిథైల్ యూజినాల్ లీటరు నీటికి కలిపి) ఒక్కొక్క ప్లాస్టిక్ కంటైనర్ లో 200మి.లీ. ఉంచి చెట్టు కొమ్మలకు వ్రేలాడదీయాలి.
- ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో నీటి ఎద్దడి ఉన్న మామిడిలో కాయ రాలుటకు అనుకూలం. తోటకు 1%యూరియా లేదా 1% నత్రజని మరియు పొటాషియం మిశ్రమ మందును (13-0-45) మామిడి కాయలు నిమ్మపండు పరిమాణంలో ఉన్నప్పుడు 20 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

కోళ్ళు

- కోళ్ళు పొడి మరియు వేడి వాతావరణాన్ని తట్టుకొనుటకు షెడ్లల్లో ఫ్యాన్లను మరియు ఫాగర్స్ ను అమర్చి షెడ్లను వరిగడ్డితో కప్పి స్ప్రింక్లర్లను అమర్చాలి.
- కోళ్ళు ఎక్కువ మోతాదులో తినుటకు అనుగుణంగా మెత్తటిదాణాను పెట్టి త్రాగుటకు చల్లని నీటిని అందుబాటులో ఉంచాలి.

పశువులు

- ఉష్ణోగ్రతలు క్రమంగా పెరుగుతున్న నేపధ్యంలో పశువులు, గొర్రెలు మరియు మేకలను నీడలో ఉంచవలెను మరియు తగు విధంగా నీరు మరియు మేతను అందించినట్లయితే పశువుల్లో అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన కలిగే ఒత్తిడి తగ్గుతుంది.
- పొడి మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన పాలలో వెన్న శాతం తగ్గకుండా ఉండుటకు పాలిచ్చు ఆవులు మరియు గేదెలకు పూత దశలో ఉన్న పశుగ్రాసాలను మేతగా వేయవలెను.

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి)& అధిపతి

PROFESSOR JAYASHANKAR TELANGANA STATE
AGRICULTURAL UNIVERSITY

Agro Climate Research Centre (ACRC),
Agricultural Research Institute, Rajendranagar, Hyderabad-30.

Bulletin No. XXXV/34/2024

WEATHER BASED AGROMET ADVISORIES
FOR TELANGANA STATE

FROM DATE: 27.04.2024(Saturday) TO 01.05.2024 (Wednesday)

Grameen Krishi Mausam Seva (GKMS Project)

INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT, NEW DELHI.

Weather details of past 3 days:

During last three days, light to moderate rains occurred at isolated places over different parts of the State. The maximum and minimum temperatures ranged between 39.9^{o}C to 44^{o}C and 23^{o}C to 27.5^{o}C respectively.

Weather forecast for the next 5 days (Based on today's forecast at 1300 hrs):

As per the forecast received from Meteorological Centre, Hyderabad, dry weather very likely prevail at isolated places (i.e., from 1300 hrs of 26.04.2024 to 0830 hrs of 28.04.2024) over different parts of the state, and light to moderate rains or thunderstorms very likely to occur over different parts of the state during later three days (i.e., from 0830 hrs of 28.04.2024 to 0830hrs 01.05.2024). The maximum and minimum temperatures are likely to range between 40.5^{o}C to 47.2^{o}C and 22.3^{o}C to 31.6^{o}C respectively.

Warnings:

- Day 1 - Heat wave conditions likely to prevail at isolated pockets in Mancherial, Nirmal, Nizamabad, Jagityal, Peddapally, Jayashankar Bhupalapally, Mulugu, Bhadradri Kothagudem, Khammam, Nalgonda, Suryapet, Kamareddy, Nagarkurnool, Wanaparthi, Jogulamba Gadwal districts ofTelangana
- Day 2- Heat wave conditions likely to prevail at isolated pockets in Mancherial, Nirmal, Nizamabad, Jagityal, Rajanna Sirsilla, Karimnagar, Peddapally, Jayashankar Bhupalapally, Mulugu, Bhadradri Kothagudem, Khammam, Nalgonda, Suryapet, Medak, Kamareddy districts of Telangana.
- Day 3,4 & 5- Heat wave conditions (medium to high) are likely to prevail at isolated pockets in different districts of Telangana.
- Day 3,4 & 5 - Thunderstorm accompanied with Lightning and gusty winds(40-50 kmph) very likely to occur at isolated places in different districts of Telangana.

Weather based Agromet Advisories

In view of high temperature and heat wave forecast the following measures to be taken in vegetables and orchards:

Orchard Management

- Irrigate frequently under assured irrigation.
- In orchard of more than 6 years age, 150-240 litres water/day/tree is required under drip irrigation with organic mulch should be preferred.
- Mulching helps in maintaining the soil moisture for long period. Mulch the soil with paddy straw or locally available organic or inorganic material. Black polythene material would be essential to prevent excess evaporation.
- Two foliar spays of Potassium nitrate 1% (13-0-45) may also be done at an interval of 15 days during April-May.

Vegetable crop Management

- Irrigate the crop frequently to maintain the optimum soil moisture.
- Under drip irrigation, irrigate the vegetable crops during morning or evening hours based on the soil type.
- Use shade net of 50% to reduce the intensity of solar radiation.
- **In view of the thunderstorm accompanied with lightning forecast, farmers are advised not to stand under the trees and don't allow the Cattle / Goats / Sheep's to take shelter under trees.**
- **In view of the thunderstorm accompanied with lightning forecast, move away from water bodies, electric poles and wires.**
- **Transport the harvested produce to the safe places or cover with tarpaulins.**

- **Take up sowing of fodder Jowar and Fodder Maize for green fodder where ever sufficient water is available and Fodder Bajra and Fodder Cowpea in less water available areas.**
- Farmers are advised to take up summer ploughing. Due to ploughing larvae and pupae exposed to sunlight and destroys the pest and also increases the water holding capacity of the soil.
- Dig the pits for planting of Orchards and expose the pits to the sunlight it destroys the pest and disease inoculums present in the soil.
- Collect and test the soil sample for the soil nutrient status.

Tomato

- Prevailing weather conditions are congenial for the incidence of sucking pests in Tomato. To control, spray Dimethoate @ 2 ml or Acephate @ 1.5 g per litre of water.
- Prevailing dry weather conditions are congenial for the incidence of Tomato Spotted Wilt Virus in Tomato. To control, uproot the affect plants and control Thrips by spraying Dimethoate @ 2 ml or Methyl Demeton @ 2 ml per liter of water.

Chilli

- Prevailing dry weather conditions are congenial for the incidence of Thrips in chillies. To control, spray Acephate @ 1.5g or Fipronil @ 2 ml or Thiamethoxam @ 0.3g or Diafenthiuron @ 1 g per liter of water to reduce the spread of viral diseases.

Cucurbits

- Incidence of sucking pests is noticed in Cucurbits. To control spray Fipronil @ 2 ml or Acephate @ 1.5g per liter of water.

Citrus / Sweet Orange

- Incidence of Mangu Mite is noticed in Sweet Orange. To control, spray Wettable Sulphur @ 3 g or Dicofol @ 3 ml or Propargite @ 1ml per liter of water.

Mango

- Prevailing weather conditions are congenial for the incidence of Fruit fly in Mango. To control, Hang plastic containers with 200ml of water having Malathion @ 2ml + Methyl Eugenol @ 2 ml per liter of water at marble size fruit development stage.
- Prevailing weather conditions with moisture stress are congenial for fruit drop. To control fruit drop, spray 1% Urea or Potassium Nitrate (13-0-45) twice at 20 days interval.

Poultry

- Protect the poultry birds by arranging fans and foggers in sheds, cover the sheds with paddy straw and arrange sprinklers.
- Feed poultry birds with wet mash to increase the feed intake and provide cool water for drinking.

Cattle

- In view of high maximum temperature forecast, keep the Animals, Sheep and Goat under shade and feed the animal with proper nutrition and water reduce the heat stress on animal.
- Feed the livestock with green fodder to increase the fat content in the milk during the high maximum temperature.

Principal Scientist (Agro) & Head
Agro Climate Research Centre (ACRC),
PJTSAU, Rajendranagar, Hyd-30.