ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం

వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్.

బులెటిన్ నెం. XXXV/27/2024

రాష్ట్ర రైతాంగానికి

వాతావరణ ఆధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

తేది: 03.04.2024 (బుధవారం) నుండి 07.04.2024 (ఆదివారం) వరకు

గ్రామీణ కృషి మౌసమ్ సేవ పథకం (GKMS Project)

భారత వాతావరణ శాఖ, న్యూఢిల్లీ.

గత మూడు రోజుల వాతావరణం:

గడిచిన మూడు రోజులలో రాష్ట్రంలో వాతావరణం పొడిగా ఉంది. పగటి ఉష్ణోగ్రతలు 37 నుండి 41 డిగ్రీల సెల్సియస్ మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 22 నుండి 27 డిగ్రీల సెల్సియస్ గా నమోదయ్యాయి.

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

హైదరాబాద్ వాతావరణ కేంద్రం వారు అందించిన సమాచారం ప్రకారం రాబోవు ఐదు రోజులలో వాతావరణం పొడిగా ఉండవచ్చును మరియు రాబోవు ఐదు రోజులలో గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు 2-3°C పెరిగే అవకాశం కలదు. పగటి ఉష్ణోగ్రతలు 39 నుండి 44 డిగ్రీల సెల్సియస్ మధ్య మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 20 నుండి 28 డిగ్రీల సెల్సియస్ మధ్య నమోదుకావచ్చు.

హెచ్చరిక

రాబోవు మూడు రోజులలో (02.04.2024 మధ్యాహ్నం 0100 గంటల నుండి 05.04.2024 ఉదయం 0830 గంటల వరకు) వేడి మరియు తేమ వలన, అసౌకార్యమైన వాతావరణం రాష్ట్రంలోని కొన్ని జిల్లాలలో అక్కడక్కడ ఏర్పడే అవకాశం ఉంది.

<u>వాతావరణ ఆధారిత వ్యవసాయ సలహాలు</u>

పంటల నిర్వహణ

- నమోదవుతున్న అధిక ఉష్ణోగ్రతలను దృష్టిలో ఉంచుకొని పంట దశ మరియు నేల స్వభావాన్ని బట్టి నీటి తడులు ఇచ్చుకోవాలి.
- నీటి లభ్యత తక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాలలో తేమ సున్నిత దశలలో పంటకు నీటి తడులు ఇవ్వాలి.
- వరి పంటలో పొట్ట మరియు పూత దశల్లో (10శాతం కంటే తక్కువ వెన్ను నుండి పూత బయటకు వచ్చినప్పుడు) 0.5% KNO3 పిచికారి చేయడం వలన వరి పంటలో అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన కలిగే దిగుబడి నష్టాన్ని తగ్గించవచ్చు .
- వరి పంట దుబ్బు చేసే దశ నుండి అంకురం దశ వరకు పొలంలో 2 సెం.మీ. నీరు నిలువ ఉంచాలి. అంకురం దశ నుండి పూత దశ వరకు నీటి లభ్యతని బట్టి పొలంలో 2 సెం.మీ. లేదా 5 సెం. మీ. నీరు నిలువ ఉంచాలి. నీటి లభ్యత బాగా తక్కువ ఉన్న ప్రాంతాలలో ఆరుతడి పద్ధతిలో నీటి తడులు ఇవ్వాలి.
- మొక్కజొన్న పంట పూత దశ ఏర్పడే 10 రోజుల ముందు నుండి కంకి ఏర్పడిన 25 రోజుల తర్వాత వరకు పంట బెట్ట పరిస్థితులను తట్టుకోలేదు కావున రైతులు పైరుకు జీవసంరక్షక నీటి తడి ఇవ్వవలెను.

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 సేంద్రీయ 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:

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

వరి

- వరి సాగు చేసే రైతులు వరిగట్లను శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి లేనట్లయితే గట్లమీద ఉండే కలుపు మొక్కలపైన కాండం తొలుచు పురుగు మరియు అగ్గి తెగులు నివసించి వరి పంటను ఆశించును.
- సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం గమనించిన వరి పంటలో మొక్క వేర్లకు తగినంత గాలి తగిలే విధంగా మురుగు నీటిని తీసివేయాలి. అదేవిధంగా పొలాన్ని సన్న నెర్రెలు వచ్చే వరకూ ఆరబెట్టి మళ్లీ నీరివ్వాలి.
- ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులు వరిలో అగ్గి తెగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు, 0.6 గ్రా. ట్రైసైక్లాజోల్ లేదా 1.5 మి.లీ. ఐసోప్రొథైయోలిన్ లేదా 2.5 మి.లీ. కాసుగామైసిన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో వరిలో కాండంతొలుచు పురుగు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు పిలకలు లేదా దుబ్బు చేసే దశలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను ఎకరాకి 10 కిలోల

చొప్పున వేసిన రైతులు పొట్ట దశలో 0.3 మి. లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా 0.5 మి.లీ. టెట్రానిలిప్రోల్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పెసర మరియు మినుము

- ప్రస్తుతం నమోదవుతున్న అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన పెసర మరియు మినుము పంటలో రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి పెరిగి పల్లాకు తెగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు,
  - ముందు జాగ్రత్త చర్యగా ఎకరానికి 10 పసుపు రంగు జిగురు అట్టలను అమర్చుకోవాలి.
  - ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు 2మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 1.5గ్రా. ఎసిఫేట్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నువ్వులు

- 40 నుండి 50 రోజుల దశలో ఉన్న నువ్వుల పంట పూత, పిందె మరియు కాయ అభివృద్ధి దశలో ఉంటుంది. ఈ దశలో పంటను నీటి ఎద్దడికి గురి కాకుండా చూసుకోవాలి .
- ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులు నువ్వుల పంటలో బూడిద తెగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు, 1గ్రా. మైక్లోబుటానిల్ లేదా 3గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకం లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులు శాకీయ దశలో ఉన్న నువ్వుల పంటలో రసంపీల్చే పురుగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు, 1.0 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా లేదా 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో వెర్రి తెగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు
  - తెగులు ఆశించిన మొక్కలను తీసివేయాలి
  - ఈ తెగులు పచ్చదీపపు పురుగులు ద్వారా ఆశిస్తుంది. పచ్చదీపపు పురుగు నివారణకు, 2 డైమిథోయెట్ లేదా 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 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.

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 మామిడిలో తేనెమంచు పురుగులు మరియు తామర పురుగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు పూమొగ్గ దశలో 2 మి.లీ డైమిథోయేట్ లేదా 0.3 మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 0.3 గ్రా. థయోమిథక్సిన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాయలు బటాని గింజ సైజులో ఉన్నప్పుడు 1.5గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 2మి.లీ. డైమిథోయెట్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో ఆశించిన తేనెమంచు పురుగులు, తామర పురుగులు మరియు బూడిద తెగులుతో పాటు నీటి ఎద్దడి మామిడిలో కాయ రాలుటకు అనుకూలం. పురుగు నివారణతో పాటు 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.
- మామిడిలో పిందె రాలుటను నివారించుటకు 2.5 మి.లీ. ప్లానోఫిక్స్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి 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 నేపథ్యంలో 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/27/2024

WEATHER BASED AGROMET ADVISORIES
FOR TELANGANA STATE

FROM DATE: 03.04.2024(Wednesday) TO 07.04.2024 (Sunday)

Grameen Krishi Mausam Seva (GKMS Project)

INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT, NEW DELHI.

Weather details of past 3 days:

During last three days, dry weather prevailed over different parts of the State. The maximum and minimum temperatures ranged between 37°C to 41°C and 22°C to 27°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 may prevail over different parts of the State during next five days and Maximum temperature is likely to rise by 2-3°C during the next five days. The maximum and minimum temperatures are likely to range between 39°C to 44°C and 20°C to 28°C respectively.

Warnings:

During next three days (i.e., from 1300 hrs of 02.04.2024 to 08.30hrs of 05.04.2024), Due to Hot and humidity, discomfort weather likely to prevail at isolated pockets in few districts over Telangana.

Weather based Agromet Advisories

Crop Management

- In view of high temperature forecast, irrigate the crops based on the stage of the crop and soil type.
- Irrigate the crop at moisture sensitive stage if the available water is less.
- Under high temperature stress spay 0.5% Potassium Nitrate at booting and flowering stage (less than 10% of panicle emergence) to rice crop.
- Keep 2 cm of water in the field at maximum tillering to panicle initiation stage. Based on availability of water advised to maintain 2cm or 5 cm in the field at panicle initiation stage to flowering stage. Under sever water stress condition follow alternate wetting and drying method of irrigation.
- Irrigate the maize crop, 10 days before tasseling to 25 days after ear initiation as the crop is very sensitive to moisture stress.

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

- Grow heat tolerant varieties.
- 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.

Rice

- Farmers are advised to keep the paddy field bunds clean, in order to avoid Stem Borer and Blast disease during the crop season as the weeds act as alternate hosts.

- Incidence of Sulphide Injury noticed in rice due to poor drainage conditions. To control, drain out the water from fields, then field should be dried till it gets thin hairline cracks and irrigate the field again.
- Prevailing weather conditions are congenial for incidence of Leaf Blast disease in rice. To control, spray Tricyclazole @ 0.6 g or Isoprothiolane @ 1.5 ml or Kasugamycin @ 2.5 ml per litre of water.
- Prevailing weather conditions are congenial for the incidence of Stem Borer in rice. To control, spray Chlorantriniliprole @ 0.3 ml or Tetraniliprole @ 0.5 ml per liter of water at booting stage, those who are already applied Carbofuran 3G granules @ 10 kg per acre at Tiller Initiation to Tillering stage in endemic areas.

Greengram and Blackgram

- Prevailing dry weather conditions are congenial for the incidence of Sucking Pests in Greengram and Blackgram. To control,
  - As a preventive measure install yellow sticky traps @ 10 per acre.
  - If incidence is more spray Fipronil @ 2 ml or Acephate @ 1.5g per liter of water to avoid the spread of the YVM.

Sesamum

- Avoid moisture stress at flowering, pod initiation and pod development stage (40 – 50 DAS).
- Prevailing weather conditions are congenial for the incidence of powdery mildew in Sesamum. To control, Myclobutanil @ 1g or Wettable Sulphur @ 3 g per liter of water.
- Prevailing weather conditions are congenial for the incidence of sucking pests in Sesamum. To control, spray Acephate @ 1.0g or Imidachloprid @ 0.3 ml per liter of water.
- Prevailing weather conditions are congenial for the incidence of Phyllody in late sown Sesamum. To control,
  - Up root the affected plants.
  - Spray Dimethoate @ 2ml or Imidachloprid @ 0.3 ml per liter of water to control Jassids.

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.

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 are congenial for the incidence of Hopper and Aphids in Mango. To control, spray Dimethoate @ 2 ml or Imidacloprid @ 0.3 ml or Thiomethoxim @0.3 g at flower bud initiation stage. If it at fruit initiation stage spray Acephate @ 1.5g or Dimethoate @ 2 ml per liter of water.
- Prevailing weather conditions along with incidence of Hoppers, Aphids and Powdery Mildew with moisture stress are congenial for the incidence of flower and fruit drop. To control fruit drop, spray 1% Urea or Potassium Nitrate (13-0-45) twice at 20 days interval at lemon fruit size stage.
- To control fruit drop spray Planofix @ 2.5 ml per 10 liters of water.

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.