ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

మార్చి, 2023

సంపుటి - 9 | సంచిక-03 | పేజీలు- 52 | వెల : ₹ 20/-

హోలీ మరియు ఉగాది శుభాకాంక్షలతో

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో గత నెలలో జరిగిన వివిధ కార్యక్రమాల దృశ్యమాలిక

మూడవ పరిశోధన, విస్తరణ సలహా మండలి సమావేశంలో దిశానిర్దేశం చేస్తున్న తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి మరియు ఉపకులపతి శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు

మూడవ పరిశోధన, విస్తరణ సలహా మండలి సమావేశంలో కుసుమ విలువాధారిత ఉత్పత్తులు – రైతు విజయగాథపై డివిడిని విడుదల చేస్తున్న ఉపకులపతి మరియు ఇతర అధికారులు

పిజెటియస్ఎయు అంతర కళాశాలల ఆటల, సాంస్కృతిక, సాహితీ పోటీల ముగింపు కార్యక్రమంలో లలిత, సాంస్కృతిక, సాహిత్య పోటీల్లో మొదటి స్థానం పొందిన కమ్యూనిటీ సైన్స్ కళాశాల, సైఫాబాద్ విద్యార్థునులు

చిరుధాన్యాల సాగు మరియు పోషక విలువలపై అవగాహన కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న ఉత్తర తెలంగాణ శాస్త్రవేత్తలు, విద్యార్థిని మరియు విద్యార్థులు

ప్రొద్దుతిరుగుడు సాగు మెళకువలపై క్షేత్ర దినోత్సవంలో పాల్గొన్న వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తోర్నాల శాస్త్రవేత్తలు, రైతులు మరియు విద్యార్థినులు

ప్రధాన మంత్రి కిసాన్ సమ్మాన్ నిధి 13వ విడతపై అవగాహన కల్పిస్తున్న కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

మార్చి, 2023
శ్రీ శుభకృత్ నామ సం॥ మాఘ శుద్ధ ఏకాదశి నుండి ఫాల్గుణ శుద్ధ నవమి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చెల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ ఎన్. రామగోపాల వర్మ
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

డా॥ ఎ. వి. రామాంజనేయులు
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త

పర్యవేక్షణ

డా॥ కాలిశెట్టి వాణిశ్రీ
శాస్త్రవేత్త

వ్యవసాయ మాస పత్రిక సంవత్సర చందా రూ. 200/- మరియు జీవిత కాలపు (10 సంవత్సరాలు) చందా రూ. 1000/- నగదు రూపంలో లేదా డి.డి. రూపంలో చెల్లించవచ్చు.
డి. డి. అయితే
Principal Agricultural Information Officer, AI&CC and PJTSAU Press
పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

చిరునామా :
ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం
ఎ.ఆర్.ఐ క్యాంపస్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 30.
తెలంగాణ రాష్ట్రం, ఫోన్ నెం. 040-24015380
e-mail : pjtsau.paio@gmail.com
vyavasayam.pjtsau@gmail.com

పాఠక మహాశయులు మాసపత్రిక అభ్యున్నతికి తోడ్పడుటకుగాను తమ అమూల్యమైన సలహాలను సూచనలను అందచేయవలసిందిగా కోరుతున్నాము.

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం.............................5
2. ఈమాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు.............. 6
3. వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ.................... 11
4. సాంకేతికవ్యాసాలు
   - యాసంగి వరిలో అగ్గితెగులు-నివారణ......................12
   - మొక్కజొన్న పంట కోతలో పాటించవలసిన మెళకువలు....14
   - నిర్ణీత ప్రదేశ ఆధారిత నిర్దిష్ట పోషకాల యాజమాన్యం......16
   - బోరాన్ ప్రాముఖ్యత-లోపలక్షణాలు మరియు సవరణ.. 18
   - వ్యవసాయరంగంలో కోతుల యాజమాన్యం............... 20
   - సుస్థిర వ్యవసాయంలో పంట అవశేషాల ప్రాముఖ్యత...... 22
   - జెఫారం మరియు ప్రొడక్ట్ ట్రైనింగ్ సెంటర్................ 24
   - తెలంగాణ వార్షిక బడ్జెట్ 2023-24లో వ్యవసాయరంగ ప్రాధాన్యతలు..25
   - జాతీయ బడ్జెట్ 2023-24లో వ్యవసాయరంగ కేటాయింపులు...26
   - మార్చి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు... 28
   - నిమ్మ జాతి పంటల్లో సమగ్ర సస్యరక్షణ.................... 30
   - పండ్ల తోటల్లో కలుపు యాజమాన్యం....................... 32
   - వేసవికి అనువైన కూరగాయల సాగు-మెళకువలు......... 33
   - బీట్‌రూట్ సాగులో మెళకువలు.............................. 35
   - వ్యవసాయ పద వినోదం...................................... 36
   - వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్........................... 37
   - పాడి పశువుల్లో ఉత్పాదక వ్యాధులు-కారణాలు మరియు చికిత్స.. 38
   - సీతాఫలం-ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు........................ 40
5. టి.వి.చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు...43
6. రైతన్నకో ప్రశ్న..44
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు...45
8. రైతు విజయగాథ
   - దాము ప్రాజెక్టు-ఖమ్మం రైతుల విజయగాథ............... 46
   - చిన్న రైతులలో చిరునవ్వు పూయిస్తున్న-బంతి పూల సాగు. 49

మార్చి మాసం క్యాలెండర్ - 2023

శ్రీ శుభకృత్ నామ సం॥ మాఘ శుద్ధ ఏకాదశి నుండి ఫాల్గుణ శుద్ధ నవమి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ. 3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ. 12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ. 1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ. 10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ. 9.00-10.30
			1 ఫాల్గుణ శు॥ దశమి పూర్తి, మృగశిర ఉ. 11-58, రా.వ. 9-06 ల 10-50	2 దశమి ఉ. 8-02, ఆర్ద్ర ప. 2-03, తె.వ. 3-14 ల 5-02	3 ఏకాదశి ఉ.9-54, పునర్వసు సా. 4-28, రా.వ. 1-20 ల 3-06	4 ద్వాదశి ఉ. 11-59, పుష్యమి రా. 7-02, వర్జ్యము లేదు
5 త్రయోదశి ప.2-07, ఆశ్రేష రా.9-37, ఉ.వ. 9-12 ల 10-59	6 చతుర్దశి సా.4-06, మఘ రా. 12-03, ఉ.వ. 10-50 ల 12-36	7 పూర్ణిమ సా. 5-50, పుబ్బ రా. 2-11, ఉ.వ. 8-46 ల 10-30	8 ఫాల్గుణ బ॥ పాడ్యమి రా. 7-11, ఉత్తర తె. 3-56, ఉ.వ. 9-55 ల 11-38	9 విదియ రా. 8-03, హస్త తె.5-12, ప.వ. 12-47 ల 2-28	10 తదియ రా. 8-26, చిత్ర తె. 5-59, ప.వ. 1-28 ల 3-07	11 చవితి రా. 8-17, స్వాతి తె. 6-22, ప.వ. 11-40 ల 1-18
12 పంచమి రా. 7-39, విశాఖ తె. 5-29, ప.వ. 11-54 ల 1-28	13 షష్ఠి సా. 6-34, అనూరాధ తె. 5-29, ఉ.వ. 9-59 ల 11-33	14 సప్తమి సా. 5-06, జ్యేష్ఠ తె. 4-33, ఉ.వ. 10-52 ల 12-25	15 అష్టమి ప. 3-18, మూల తె. 3-18, ప.వ. 12-08 ల 1-39, రా.వ. 1-47 ల 3-18	16 నవమి ప. 1-14, పూర్వాషాఢ రా. 1-50, ప.వ. 12-19 ల 1-49	17 దశమి ఉ. 10-58, ఉత్తరాషాఢ రా. 12-14, ఉ.వ. 9-18 ల 10-47, తె.వ. 3-57 ల 5-26	18 ఏకాదశి ఉ.8-35, ద్వాదశి తె. 6-10, శ్రవణం రా. 10-33, రా.వ. 2-18 ల 3-47
19 త్రయోదశి తె. 3-51, ధనిష్ఠ రా. 8-55, తె.వ. 3-40 ల 5-10	20 చతుర్దశి రా. 1-38, శతభిషం రా. 7-23, రా.వ. 1-27 ల 2-57	21 అమావాస్య రా. 11-39, పూర్వాభాద్ర సా. 6-03, తె.వ. 3-13 ల 4-45	22 శ్రీ శోభకృత్ చైత్ర శు॥ పాడ్యమి రా.9-55, ఉత్తరాభాద్ర సా. 4-58, తె.వ. 4-36 ల 6-09	23 విదియ రా. 8-33, రేవతి సా. 4-12, వర్జ్యము లేదు.	24 తదియ రా. 7-35, అశ్విని ప. 3-50, ఉ.వ. 11-53 ల 1-28, రా.వ. 1-29 ల 3-05	25 చవితి రా. 7-06, భరణి ప. 3-57, తె.వ. 4-15 ల 5-53
26 పంచమి రా.7-07 కృత్తిక సా.4-32, వర్జ్యము లేదు.	27 షష్ఠి రా. 7-38, రోహిణి సా. 5-38, ఉ.వ. 9-16 ల 10-56, రా.వ. 11-36 ల 1-18	28 సప్తమి రా. 8-39, మృగశిర రా. 7-12, తె.వ. 4-18 ల 6-02	29 అష్టమి రా. 10-07, ఆర్ద్ర రా. 9-12, వర్జ్యములేదు.	30 నవమి రా. 11-55, పునర్వసు రా. 11-31, ఉ.వ. 10-21 ల 12-06	31 దశమి రా. 1-56, పుష్యమి రా. 2-04, ఉ.వ. 8-21 ల 10-08	

07 హోళి **22 ఉగాది** **30 శ్రీరామ నవమి** **08 సాహెబ్-ఇ-బరత్**

ధనిష్ఠా కార్తె (6.02.23 నుండి 19.02.23)

వరి : డిసెంబర్-జనవరి మాసాల్లో నాటిన వరికి రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట, కలుపు తీయుట

జొన్న : యాసంగి జొన్న కోతలు, వేసవి పంటకు ఎరువులు వేయుట, అంతరకృషి

గోధుమ : కోస్తా జిల్లాల్లో కోతలు, నీరు పెట్టుట, సస్యరక్షణ, ఎలుకల నిర్మూలన

సజ్జ : వేసవి పంట విత్తుట, ఎరువులు వేయుట

ప్రత్తి : మొక్కలు పలుచన చేయుట. ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ

చెఱకు : డిసెంబర్‌లో నాటిన పంటకు, కార్శి తోటలకు ఎరువులు వేయుట

వేరుశనగ : వరి పొలాల్లో వేసిన పంటకు సస్యరక్షణ

కుసుమ : కోతలు మార్కెట్‌కు పంపుట

ఆముదం : డిసెంబరు, జనవరి నెలల్లో విత్తిన పంటకు సస్యరక్షణ

పొగాకు : ఆకుకోత, క్యూరింగ్ చేయుట

శతభిషా కార్తె (20.02.23 నుండి 3.03.23)

మినుము : వరి మాగాణుల్లో వేసిన మినుము కోతలు

వేరుశనగ : వేసవి పంటకు సస్యరక్షణ, ఎరువులు వేయుట

ఆముదం : సస్యరక్షణ, అంతరకృషి

పంటల వైవిధ్యీకరణ - రైతుల పాలిట ఓ ఆశాకిరణం

యం. రఘునందన్ రావు
ఉపకులపతి

తెలంగాణ రాష్ట్ర అభివృద్ధిలో వ్యవసాయరంగం ప్రముఖ పాత్ర పోషిస్తుందనటంలో ఎలాంటి అతిశయోక్తి లేదు. ఇప్పటికీ తెలంగాణలోని గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో నివసించే జనాభా సుమారు 70% మంది వ్యవసాయ మరియు వ్యవసాయానుబంధ రంగాలపైనే ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. తెలంగాణలో సగటు రైతు భూవిస్తీర్ణం 1.12 హెక్టార్లు మాత్రమే కలిగి ఉన్నప్పటికీ తెలంగాణ రాష్ట్ర స్థూల ఉత్పత్తిలో వ్యవసాయరంగం మరియు వ్యవసాయానుబంధ రంగాలు కలిపి 21% వాటా కలిగి ఉన్నాయి.

తెలంగాణ రాష్ట్ర ఆవిర్భావం తర్వాత తెలంగాణ జీవనాడైన 'కాళేశ్వరం' తో పాటు 33 భారీ మరియు మధ్య తరహా ప్రాజెక్టులు పూర్తి చేసుకుని సుమారు 50.24 లక్షల ఎకరాల ఆయకట్టును స్థిరీకరించి రాష్ట్ర పంటల విస్తీర్ణాన్ని సుమారు కోటి ఇరవై ఐదు లక్షల ఎకరాలకు పెంచటానికి ముమ్మర ప్రయత్నాలు జరుగుతున్నాయి. తెలంగాణలో పూర్తైన ప్రాజెక్టుల ద్వారా సాగు నీరు అందుబాటులోనికి రావటం వలన రాష్ట్రంలో అధిక శాతం రైతాంగం వరిని పండించటానికి ఉత్సాహం చూపిస్తున్న ఈ తరుణంలో పంటల వైవిధ్యీకరణపై అవగాహన పెంచటం మన ముందున్న పెద్ద సవాలుగా మారింది.

పంటల వైవిధ్యీకరణ వలన కలిగే ప్రయోజనాలను రైతులకు తెలియపర్చి వారికి అవగాహన పెంచటం వలన అధిక ప్రయోజనాలను పొందవచ్చును. పంటల వైవిధ్యీకరణతో వాతావరణ మార్పుల వలన కలిగే దుష్ప్రరిణామాలను కొంత వరకు తగ్గించకోవచ్చును. కొత్త ఉపాధి అవకాశాలను కూడా మెరుగుపర్చవచ్చును. అలాగే ఉత్పత్తుల ఎగుమతి అవకాశాలు మెరుగుపర్చటం ద్వారా రైతాంగానికి అధిక లాభాలను చేకూర్చే అవకాశం గలదు. తెలంగాణలో సుమారు 77 రకాల పంటలను పండించవచ్చును. కాని మన రైతాంగం ముఖ్యంగా 10 రకాల పంటలను మాత్రమే ఎక్కువగా పండిస్తున్నారు.

వ్యవసాయరంగ భవిష్యత్తును ఆలోచించి దేశంలోనే పంటల వైవిధ్యాన్ని సూచి రూపంలో నమోదు చేసిన మొదటి రాష్ట్రంగా తెలంగాణ నమోదైంది. తెలంగాణలో అనేక జిల్లాలు 0-5 వరకు సూచిక విలువ కలిగి ఉన్నాయి. పంటల వైవిధ్యీకరణ ఎక్కువగా గల జిల్లాలు నిర్మల్, వికారాబాద్ మరియు సంగారెడ్డి కాగా అత్యల్ప వైవిధ్యీకరణ నమోదు చేసిన జిల్లాలుగా పెద్దపల్లి, కరీంనగర్ మరియు సూర్యాపేట నమోదయ్యాయి. పంటల వైవిధ్యీకరణ పాటించటం వలన సుమారు 14% అధిక దిగుబడిని, 63% చీడపీడల సమస్యను అధిగమించినట్లు, 50% నీటి స్వచ్ఛత మరియు 14% నేల స్వచ్ఛత పెరిగినట్లు గణాంకాల ద్వారా తెలుస్తుంది.

తెలంగాణలో వరి, మొక్కజొన్న, ప్రత్తి మరియు అపరాలు ఎక్కువగా పండిస్తున్నారు. పంటల వైవిధ్యీకరణలో భాగంగా నూనెగింజల పంటలైన వేరుశనగ, కుసుమ, నువ్వులు, ఆవాలు మరియు పప్పుదినుసు పంటలైన కంది, పెసర, మినుము, పచ్చిరొట్ట పంటలైన జనుము, జీలుగ, పిల్లిపెసర వంటి పంటలను, ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులను తట్టుకునే పంటలైన చిరుధాన్యాలను ఎంచుకోవటం ద్వారా నేలలో భూసారం పెరగటమే కాకుండా మంచి దిగుబడులను కూడా పొందవచ్చును. అంతేకాకుండా వివిధ వాణిజ్య, ఉద్యాన మరియు సుగంధ ద్రవ్యాల వంటి పంటలను పండించటం ద్వారా రైతులకు మేలు జరుగుతుంది.

పంటల వైవిధ్యీకరణలో భాగంగా వ్యవసాయ యూనివర్శిటీ విస్తరణ విభాగం ద్వారా జిల్లాల్లో ఒకే పంటకు బదులుగా వివిధ పంటలను పండించటానికి క్షేత్రస్థాయిలో రైతులకు శిక్షణనివ్వటానికి ప్రయత్నాలు ప్రారంభించింది. ఈ పరిస్థితుల్లో రాష్ట్ర రైతాంగం నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని అందిపుచ్చుకుంటూ, ప్రభుత్వం అందజేసే ప్రోత్సాహకాలను వినియోగించుకుంటూ, అత్యంత విలువైన సాగు నీటిని సమర్ధవంతంగా వాడుకుంటూ, నాణ్యమైన అధిక పంట దిగుబడులు సాధిస్తారని ఆశిస్తూ....

(యం. రఘునందన్ రావు)
ఉపకులపతి

వరి

- తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా వరిపైర్లు దుబ్బు చేసే దశ నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఉన్నాయి. ఈ యాసంగి వరి పంటలో జనవరి నుండి ఫిబ్రవరి మాసాల్లో కాండం తొలిచే పురుగు ఉధృతి (మొవ్వ చనిపోవడం) అధికంగా గమనించడం జరిగింది. సాధారణంగా వరి పంటలో కాండం తొలిచే పురుగు రెండు దశల్లో (పిలక దశ మరియు చిరుపొట్ట దశ) ఆశిస్తుంది. కనుక మార్చి మాసంలో ఎక్కడైతే వరి పంట అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశల్లో ఉన్న వరిపైర్లలో రెక్కల పురుగు ఉధృతిని బట్టి పురుగు మందులు పిచికారి చేయాలి. ఈ యాసంగిలో పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంది కావున తెల్లకంకులు ఎక్కువగా వచ్చి రైతులు నష్టపోయే అవకాశం ఉంది.
- కాండం తొలిచే పురుగు నివారణకు ముందస్తుగానే చిరుపొట్ట దశలో ఎకరానికి కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50% యస్‌పి 400 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 60 మి.లీ. లేదా టెట్రానిలిప్రోల్ 100 మి.లీ. పిచికారి చేయాలి. ఒకసారి తెల్లకంకులు ఏర్పడిన తర్వాత ఎలాంటి పురుగు మందులు పిచికారి చేసిన ప్రయోజనం ఉండదని గమనించాలి.
- రైతులు రెక్కల పురుగులను లేదా గ్రుడ్ల సముదాయాలను ఎప్పటికప్పుడు గమనించాలి.
- ఈ యాసంగిలో జనవరి–ఫిబ్రవరి మాసాల్లో వరి పంట చలి, చౌడు, జింక్ ధాతులోపం మరియు సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం వలన ఎదుగుదల లోపించింది. రైతులు పంట ఎదుగుదల కొరకు పొలాన్ని ఆరబెట్టడం, అలాగే సిఫారసు చేయబడని సేంద్రీయ ఎరువులను వేయడం మరియు పైపాటుగా నత్రజని ఎరువును అధిక మొత్తంలో వేయడం జరిగింది. ఇలాంటి పరిస్థితులలో ముఖ్యంగా మార్చి మాసంలో అగ్గితెగులు (ఆకుమచ్చ మరియు మెడవిరుపు దశ) ఆశించే అవకాశం ఉంది. కావున తెగులు తొలిదశలో ఎకరానికి ఐసోప్రోథయోలేన్ 300 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 500 మి.లీ. పిచికారి చేయాలి. ఒకవేళ ఉధృతి అధికంగా ఉన్నట్లైతే ట్రైఫాక్సీస్ట్రోబిన్ + టెబుకొనజోల్ 80 గ్రా. లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 16.7% + ట్రైసైక్లోజోల్ 33.3 యస్‌సి 200 మి.లీ. లేదా పికాక్సీస్ట్రోబిన్ + ట్రైసైక్లోజోల్ 400 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
- తెగులు ఉధృతి గమనించినట్లైతే పొలాన్ని పూర్తిగా ఆరబెట్టనట్లైతే ఉధృతి ఇంకా ఎక్కువయ్యే అవకాశం ఉందని రైతులు గమనించాలి.

డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి) & హెడ్
వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్,
ఫోన్ నెం. 7337399470

మొక్కజొన్న

- యాసంగిలో ముందుగా విత్తుకున్న మొక్కజొన్న పైరు కోతకు సిద్ధంగా ఉంటుంది. పంట పరిపక్వ దశకు చేరుకున్నప్పుడు కోత చేపట్టాలి. కండెల పైపొర ఎండిపోవుట, గింజలు వేలిగోరుతో నొక్కినప్పుడు గట్టిగా ఉండి నొక్కులు ఏర్పడకపోవుట, కొన్ని రకాల్లో గింజ అడుగు భాగంలో నల్లటిచార ఏర్పడుట వంటి లక్షణాలను బట్టి పరిపక్వ దశను గుర్తించవచ్చు. కొన్ని వంగడాలలో పక్వదశకు చేరుకున్న తర్వాత కూడా పైరు పచ్చగా ఉండడం గమనించవచ్చు. గింజల్లో 25–30 శాతం తేమ ఉన్నప్పుడు కోత చేపట్టాలి. కోసిన కండెలను ఎండలో బాగా ఆరబెట్టి గింజల్లో సుమారు 15 శాతం తేమ ఉండగా యంత్రాల సహాయంతో నూర్పిడి చేసి గింజలను 2–3 రోజులు ఎండలో 10–12 శాతం తేమ వరకు ఆరబెట్టాలి.

- యాసంగిలో ఆలస్యంగా విత్తుకున్న మొక్కజొన్న పైరు పూతదశలో ఉన్న యెడల నీటిని సమృద్ధిగా అందచేస్తూ నాల్గవ దఫా నత్రజని ఎరువును ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా రూపంలోను, రెండవ దఫా పొటాష్ ఎరువును 25 కిలోలు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలోను పైపాటుగా వేయవలెను.
- కాండం కుళ్ళు తెగులు ఆశించు ప్రాంతాల్లో పూతదశ నుండి పైరు బెట్టకు గురి కాకుండా చూడవలెను. పొడతెగులు ఆశించినచో నేలకు దగ్గరగా ఉన్న తెగులు సోకిన 1-2 ఆకులను తీసివేయవలెను. కలుపు లేకుండా శుభ్రమైన పంట సాగును అవలంభించవలెను. ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి పొడ తెగులును నివారించుకోవచ్చు.
- ప్రస్తుత యాసంగిలో బాగా ఆలస్యంగా విత్తిన మొక్కజొన్న పైరులో కత్తెర పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లు గమనించడం జరిగింది. పైరు మోకాలు ఎత్తు నుంచి పూతదశకు వచ్చే వరకు పురుగు నివారణకు తగిన చర్యలు చేపట్టాలి. దీని నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా స్పినటోరం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై మొక్క సుడి తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి. ఇసుక మరియు సున్నం కలిపిన మిశ్రమాన్ని 9:1 నిష్పత్తిలో ఎకరానికి 10 కిలోలు మొక్క సుడిలో పడునట్లుగా వేయాలి.

చిరుధాన్యాలు

యాసంగి జొన్న

యాసంగి జొన్నను 35 రోజుల తర్వాత కాండం తొలిచే పురుగు ఆశించవచ్చు. దీని నివారణకు ఎకరాకు 5 కిలోల కార్బోఫ్యురాన్ 3 జి గుళికలను కాండపు సుడులలో పడేలాగ పొలంలో వేసుకోవాలి. అలాగే తేలిక నేలల్లో పంటను సాగు చేస్తున్నట్లయితే ప్రతి 15 రోజులకొకసారి పంట కీలక దశల్లో నీటితడిని అందచేయాలి.

సజ్జ: వేసవి పంటగా జనవరి మాసంలో విత్తుకున్న సజ్జ పంట పూతదశలో ఉంటుంది. ఈ సమయంలో బెట్ట నుండి పంటను కాపాడుకోవడానికి 2-3 నీటి తడులు ఇవ్వాలి.

రాగి: రాగి పంట కూడా పూతదశలో ఉంటుంది. కావున పంటకు 2-3 నీటి తడులు ఇవ్వాలి. మొక్కల మీద అగ్గి తెగులు గమనించినచో 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లేదా ట్రైసైక్లజోల్ 0.6 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ యం. వి. నగేష్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కజొన్న మరియు చిరుధాన్యాలు) & హెడ్ మొక్కజొన్న పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 8008404874

వేరుశనగ

- యాసంగిలో సాగు చేసిన వేరుశనగ ప్రస్తుతం కోతదశలో ఉంది. ఆలస్యంగా సాగు చేసిన వేరుశనగ గింజ అభివృద్ధి దశలో ఉంది ఈ దశలో నీటి ఎద్దడికి గురి కాకుండా చూసుకోవాలి.
- గింజ అభివృద్ధి దశలో వేరుశనగలో ఆకుమచ్చ తెగులు వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ. ఒక వేళ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే ఎకరానికి 200 మి.లీ. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 400 గ్రా క్లోరోథలోనిల్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఉధృతిని బట్టి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- 75% కాయలు పక్వానికి వచ్చినపుడు మాత్రమే కోయాలి, కాయ లోపలి భాగం గోధుమ రంగు మరియు గింజ పైభాగం గులాబి రంగుకు వచ్చినట్లు గుర్తించాలి.
- పంట కోతానంతరం వెట్ పాడ్ లేదా డ్రైపాడ్ త్రెషర్‌లో గంటకి 2 నుండి 2.5 క్వింటాళ్ళ కాయలను వేరుచేయవచ్చు.
- కోతానంతరం కాయల్లో 8-9% తేమ వచ్చేంత వరకు ఆరబెట్టాలి.

- వేసవిలో విత్తిన వేరుశనగలో కాండం కుళ్ళు తెగులు వచ్చే అవకాశం ఉంది. తెగులును గుర్తించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. టెబ్యుకొనజోల్ అనే శిలీంద్రనాశినిని కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పోయాలి.

ఆముదం

- యాసంగిలో సాగు చేసిన ఆముదం ప్రస్తుతం 120 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో మొదటి గెల అభివృద్ధి చెందుతుంది మరియు ఈ దశలో పంటను నీటి ఎద్దడికి గురి కాకుండా తడులు 10 రోజులకొకసారి ఇవ్వవలెను.
- వేసవికాలంలో రసం పీల్చు పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. వీటి నివారణకు లీటరు నీటికి 0.2 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ లేదా 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- కాయ తొలుచు పురుగు ఉధృతిని గమనించినట్లయితే లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. నొవాల్యురాన్ లేదా 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ కలిపి పిచికారి చేసుకొవాలి.
- ఎండు తెగులు గమనించినట్లయితే లీటరు నీటికి 1 గ్రా కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీకోరైడ్ కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి.

నువ్వులు

- వేసవిలో సాగు చేసిన నువ్వుల పంట ప్రస్తుతం 40 నుండి 50 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో పూత మరియు కాయ ఏర్పడుతుంది కాబట్టి పంటను నీటి ఎద్దడికి గురి కాకుండా చూసుకోవాలి. అవసరమైన మేరనే తడులను ఇవ్వాలి.
- ఈ దశలో పంటలో రసం పీల్చు పురుగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. కాబట్టి ఉధృతిని గమనించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 1.6 మి.లీ మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

- బూడిద తెగులు ఉధృతిని గమనించినట్లయితే లీటరు నీటికి 3 గ్రా గంధకం పొడిని కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- వేసవిలో సాగు చేసిన ప్రొద్దుతిరుగుడు ప్రస్తుతం 40 నుండి 50 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో పైపాటుగా 16 కిలోల యూరియాను వేసుకోవాలి.
- ఈ దశలో నెక్రోసిస్ తెగులు వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ. ఈ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. వీటి నివారణకు థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఆకర్షక పత్రాలు వికసించే దశలో 2 గ్రా. బోరాక్స్ పొడిని లీటరు నీటిలో కలిపి పైరుపై పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఆలస్యంగా విత్తిన పంటలో ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి.

కుసుమ

- యాసంగిలో సాగుచేసిన కుసుమ పంట ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉంది. ఉదయాన్నే కోయడం వలన గింజలు రాలడం అనేది తక్కువగా ఉండటమే కాకుండా ముళ్ళు మెత్తవిగా ఉండి కోత సులభంగా చేయవచ్చు.
- కోసిన తరువాత గింజలో తేమ శాతం 5-8% వరకు ఉండేట్లు ఆరబెట్టాలి తద్వారా గింజ నాణ్యత అనేది తగ్గకుండా ఉంటుంది

డా॥ యస్. వాణిశ్రీ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (నూనె గింజలు), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం.8186945838

అపరాలు

కంది: యాసంగి కంది ప్రస్తుతం పరిపక్వత దశ నుండి కోత దశలో ఉంది. 80% పైన కాయలు పరిపక్వత చెందినట్లైతే పంట కోతకు సిద్ధంగా ఉన్నట్లుగా నిర్ధారించి, పంటను కోసి 1-2 రోజులు చేనులోనే ఎండిన తర్వాత పంటను గూళ్ళుగా పెట్టి వారం పది రోజులకు నూర్పిడి చేసినట్లైతే గింజలోని తేమ చాలా వరకు తగ్గి, నూర్పిడి సులువుగా జరుగును. ఆ తర్వాత గింజలను 9-10% తేమ ఉండేవరకు బాగా ఎండినిచ్చి నిల్వ చేయాలి. కోతకు 3-5 రోజుల ముందు క్వినాల్‌ఫాస్ 25% ఇ.సి 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో నిల్వలో పురుగు తాకిడిని ముఖ్యంగా బ్రూచిడ్స్ ఆశించకుండా కాపాడవచ్చు. నిల్వ చేసేటప్పుడు బాగా ఎండనిచ్చి ఆ తర్వాత ఏదైనా వంటనూనె 5 మి.లీ. కిలో గింజలకు పట్టించి నిల్వ చేసినచో నిల్వలో పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చును.

పెసర, మినుము: మెట్టలో అయితే విత్తిన వెంటనే ఎకరాకు లీటరు పెండిమిథాలిన్ 200 లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఊద మరియు గడ్డిజాతి కలుపు నివారణకు వరి మాగాణుల్లో పైరు విత్తిన 20-25 రోజుల మధ్యలో ఎకరాకు 250 మి.లీ. ఫినాక్సిప్రాప్-పి-ఇథైల్ లేదా 400 మి.లీ. క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి ఊదను సమర్థవంతంగా నివారించుకోవచ్చు. ఊదతో పాటు వెడల్పాటి కలుపు జాతి మొక్కలు ఉన్నట్లైతే ఎకరాకు ఇమాజితాఫిర్ 200 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి కలుపును సమర్థవంతంగా నివారించుకోవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం: బెట్ట పరిస్థితుల్లో అవసరం మేరకు కీలక దశల్లో 1-2 తడులు ఇచ్చినచో మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు. వేసవిలో నీటి పారుదల క్రింద పండిస్తారు. కానీ ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు చివరిలో పైరు బెట్టకు గురయ్యే అవకాశమున్నది. కాబట్టి అవకాశమున్నచోట పైరు పూత దశకు ముందుగా అనగా 30 నుండి 40 రోజుల వయస్సులో తేలికపాటి నీటి తడి ఇవ్వవలెను. సాధారణంగా మొత్తం పంట కాలంలో 300-450 మి.మీ. నీరు అవసరం ఉంటుంది.

సస్యరక్షణ

తెల్లదోమ: ఈ పురుగులు ఆకులలోని రసాన్ని పీల్చడమేగాక పల్లాకు తెగులును కూడా వ్యాపింపచేస్తాయి. తెల్లదోమ నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా మిథైల్ డెమటాన్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలుపుకొని పిచికారి చేయవలెను.

తామర పురుగులు: ఈ పురుగులు పైరు తొలి దశలో ఎక్కువగా ఆశించి ఆకుల్లో రసాన్ని పీల్చి నష్టాన్ని కలుగచేయటమే కాకుండా ఆకుముడత అనే వైరస్‌ను వ్యాపింపచేస్తాయి. తామర పురుగుల నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

శనగ:

పంట కోత: పంట పరిపక్వత దశకు చేరిన తర్వాత ఆకులు మరియు కాయలు పసుపు రంగుకు మారి ఆ తర్వాత వరి గడ్డి రంగుకు మారును. ఆకులు పూర్తిగా రాలిపోయి మొక్కలు ఎండిపోవును. మొక్కలను మొదలు వరకు కోసి కుప్పగా వేసుకొని ట్రాక్టర్‌తో తొక్కించి లేదా కర్రలతో కొట్టి కాయల నుండి గింజలను వేరు చేయాలి. యాంత్రికంగా కంబైన్డ్ హార్వెస్టర్‌తో కూడా పంటను కోయవచ్చును.

కోతానంతర జాగ్రత్తలు: పంట కోసిన తర్వాత గింజలు తగినంతగా ఎండు వరకు ఆరబెట్టాలి. నూర్పిడి యంత్రాలతో కానీ, చేతితో కానీ నూర్చుకోవచ్చు. దుమ్ము, ధూళి, తాలు గింజల విత్తనాలను తొలగించి నిల్వ చేయాలి. నిల్వ చేయడానికి విత్తనాలలో తేమ 9 శాతం మించకుండా చూడాలి.

డా॥ కె. రుక్మిణి దేవి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (అపరాలు) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర, ఫోన్ నెం. 7675050041

చెఱకు

- ఈ వేసవి కాలంలో చెఱకు పంట బాల్యదశలో ఉంటుంది. ఇది చాలా కీలకమైన తేమ సున్నితమైన దశ. అనుకూలమైన వాతావరణ పరిస్థితుల్లో మొక్క మరియు మోడెం తోటలు బాల్యదశలో ఎక్కువ సంఖ్యలో పిలకలు అభివృద్ధి చెంది, తర్వాత పంట ఏపుగా ఎదిగే దశకు చేరుకుంటాయి. నీటి ఎద్దడి మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రత వలన మొక్క ఒత్తిడికి లోనై తోటల్లో పిలకల సంఖ్య క్రమేపి తగ్గి, దీని ప్రభావం తోట ఎదుగుదలపై ఉండి దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గుతుంది.
- ఆలస్యంగా నాటిన చెఱకు తోటలకు పోషక లోపాలతో పాటు చీడపీడల బెడద కూడా ఎక్కువగా ఉంటుంది. చెఱకు మోడెం సాగులో ఇనుము, జింక్ మరియు మాంగనీస్ ధాతువుల లోపాలు ఎక్కువగా కనబడుతుంటాయి. కావున బాల్యదశలో ఉన్న చెఱకును నీటి ఎద్దడి, ఎండ తీవ్రత బారిన పడకుండా తగు యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి.
- చెఱకు పంట పిలకదశలో ఇనుప ధాతువు లోపం వల్ల ఆకులు పాలిపోయి లేత పసుపు రంగు నుండి తెలుపు రంగుకు మారుతాయి. ఈ లక్షణాలు ఈనెల మధ్య భాగంలో ఏర్పడి ఈనెలకు సమాంతరంగా రేఖలుగా ఆకులకు పొడవునా చారలు ఏర్పడతాయి. ఉధృతి దశలో ఉన్నప్పుడు లేత ఆకులు పూర్తిగా తెల్లగా మారతాయి. ఇనుప ధాతు లోపం కనిపించిన వెంటనే ఒక శాతం అన్నబేధిని (ఫెర్రస్ సల్ఫేట్) మొక్కలపై పిచికారి చేసి లోపాన్ని సరిదిద్దుకోవాలి. లీటరు నీటికి 10 గ్రా. అన్నబేధి చొప్పున ఒక బద్ద నిమ్మకాయ లేదా 2 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు కలుపుకొని వారం, పది రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- చెఱకు పంట పిలకదశలో జింకు లోపం కనిపించిన మొక్కల్లో ఆకుల ఈనెల వెంబడి పసుపు రంగు చారలు ఏర్పడి, లోపం ఎక్కువ అయినప్పుడు పెరుగుదల నిలిచిపోతుంది. దుబ్బు చేయడం నిలిచిపోయి, కొత్తగా ఏర్పడిన పిలకలు నిర్వీర్యం అవుతాయి. లోపం కనిపించిన తోటలకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ చొప్పున వారం వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. ఆఖరి దుక్కిలో ముందుగానే ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ చొప్పున నేలలో వేసినట్లైతే లోపం రాకుండా నివారించవచ్చును.
- మాంగనీసు లోపం చెఱకు మధ్య ఆకుల్లో పాలిపోయిన పసుపు రంగుతో కూడిన ఆకుపచ్చ లేదా తెలుపు రంగు చారలుగా ఈనెల ప్రక్కన కనబడుతుంది. ఈనెల మధ్య తెల్లగా మారిన ఆకుభాగాల్లో కుళ్ళు మచ్చలు వచ్చి అవి పెద్దవై, ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి, చారలు చారలుగా ఆకు నిలువునా చీల్చినట్లు కనబడతాయి. మాంగనీస్ లోప నివారణకు ఎకరాకు 2.5 కిలోల మాంగనీస్ సల్ఫేట్‌ను 450 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- **పీక పురుగు, కాండం తొలుచు పురుగు:** చెఱకు నాటిన నుండి, చెఱకు నరికే వరకు ఈ పురుగు పైరును ఆశించి, బాల్య దశలో పీకపురుగుగా, కాండం ఏర్పడిన తర్వాత కాండం తొలుచు పురుగుగా చెఱకు పైరును నష్టపరుస్తుంది. పీక పురుగు తాకిడి వర్షాధారపు చెఱకు పై ఎక్కువగా ఉంటుంది. లోతైన కాలువల్లో ముచ్చెలను నాటాలి. వీలైనంత తక్కువ వ్యవధిలో దగ్గర దగ్గరగా నీటి తడులివ్వాలి. మొక్క తోటల్లో, నాటిన మూడవ రోజున, కార్శి తోటల్లో కార్శి చేసిన వెంటనే ఎకరాకు 1.25 టన్నుల చొప్పున చెఱకు చెత్త కప్పాలి. మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి నాటిన 4,6 మరియు 9 వారాల్లో పిచికారి చేసుకోవాలి. ట్రైకోగ్రామా ఖిలోనిస్ గ్రుడ్డు పరాన్నజీవిని ఎకరాకు 20,000 చొప్పున చెఱకు నాటిన 30 రోజుల నుండి 10 రోజుల వ్యవధిలో 4 సార్లు విడుదల చేయాలి.

డా॥ యం. విజయ్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (చెఱకు), వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, బసంత్‌పూర్, మెదక్, ఫోన్ నెం. 9849535756

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా॥ పి. లీలా రాణి మరియు డా॥ యస్. జి. మహాదేవప్ప
వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారత వాతావరణ విభాగం, న్యూఢిల్లీ వారి ముందస్తు సూచనల ప్రకారం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మార్చి, ఏప్రిల్ మరియు మే నెలల్లో గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణంగా నమోదయ్యే అవకాశం ఉన్నది. మార్చి నెలలో గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం నుండి సాధారణం కంటే తక్కువగా నమోదయ్యే అవకాశం ఉన్నది. మార్చి నెలలో వడగాలులు సంభవించే అవకాశం తక్కువ, వర్షపాతం సాధారణం నుండి సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం కురిసే అవకాశం ఉన్నది. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మార్చి నుండి మే (వేసవి కాలం) వడగాలులు 60 శాతం సంభావ్యతతో సంభవించే అవకాశం కలదు.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- నీటి వసతి గల ప్రాంతాలలో పచ్చిమేత కొరకు పశుగ్రాస పంటలుగా జొన్న, సజ్జ మరియు మొక్కజొన్న మొదలగు పంటలను వేసుకోవచ్చును.
- వరిలో అగ్గి తెగులు (మెడ విరుపు) నివారణకు పైరు నిండు పొట్ట దశలో ఉన్నప్పుడు ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై బాగా తడిసేటట్లు పిచికారి చేయాలి. వరిలో కాండంకుళ్ళు తెగులు గమనించినట్లైతే నివారణకు పొలంలో నీటిని తీసివేసి మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లేదా 2 మి.లీ. వాలిడామైసిన్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- యాసంగి మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు ఆశించినట్లుగా గమనించినట్లయితే నివారణకు విషపు ఎర తయారు చేసుకోవడానికి గాను 10 కిలోల వరి తవుడులో 2 కిలోల బెల్లంను 2-3 లీ. నీటిలో కలిపి 24 గంటల పాటు పులియనిచ్చి అరగంట ముందు ఈ మిశ్రమానికి 100 గ్రా. థయోడికార్బ్ కలుపుకొని ఈ మిశ్రమాన్ని చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసి మొక్క సుడులలో వేసుకోవాలి. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రస్తుత పరిస్థితులలో ఉష్ణోగ్రతలు పెరుగుతుండడం వలన తామర పురుగుల ఉధృతి పెరిగి టమాట స్పాటేడ్ విల్ట్ వైరస్ తెగులు వ్యాపించే అవకాశం ఉంటుంది. తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయవలెను. తామరపురుగుల నివారణకు, 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 2 మి.లీ. మిథైల్-డెమాటాన్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కూరగాయ పంటల్లో రసం పీల్చే పురుగులు గమనించినట్లైతే నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పూతదశలో ఉన్న మామిడి తోటల్లో చీడపీడలు మరియు తెగుళ్ళ నివారణకు పురుగు మందులను ఉదయం 11 గంటల తరువాత మాత్రమే పిచికారి చేయాలి, అందువలన పరాగ సంపర్కమునకు ఇబ్బంది కలుగకుండా కాయలు ఏర్పడును. మందుల పిచికారికి పవర్ స్ప్రేయర్ వాడినట్లయితే మందుల మోతాదు రెట్టింపు చేసి నీటి పరిమాణమును సగానికి తగ్గించి పిచికారి చేయాలి. మామిడిలో తేనెమంచు పురుగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు పూమొగ్గ దశలో 2 మి.లీ డైమిథోయేట్ లేదా 0.3 మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 0.3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- మామిడిలో టెంకపురుగు పిందె దశ నుండి కాయ పెరిగే దశ వరకు ఆశించే అవకాశం ఉన్నది. నివారణకు 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ మరియు 0.4 మి.లీ. ప్లానోఫిక్స్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మామిడిలో బూడిద తెగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు 1 మి.లీ. డైనోక్యాప్ మరియు 0.4 మి.లీ. ప్లానోఫిక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మామిడిలో పక్షికన్ను తెగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. గమనించినట్లయితే నివారణకు 1 గ్రా. కార్బెండాజిమ్ మరియు 0.4 మి.లీ. ప్లానోఫిక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9989625231

యాసంగి వరిలో అగ్గి తెగులు-నివారణ

డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ ఎన్. ఆర్. జి. వర్మ, డా॥ పి. స్పందన భట్, డా॥ ఎల్. కృష్ణ,
డా॥ వై. చంద్రమోహన్ మరియు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి
వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

యాసంగి కాలంలో వరి పంటలో అగ్గి తెగులు (ఆకుమచ్చ దశ మరియు మెడవిరుపు దశ) ఆశించే అవకాశం ఉంది. ముఖ్యంగా ఫిబ్రవరి మాసంలో ఉన్న వాతావరణ పరిస్థితులు అలాగే చలి, చౌడు, జింక్ లోపం, సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం మరియు కాండం తొలిచే పురుగు ఆశించడం వలన వరిపైర్లు సరిగా ఎదగలేదు. ఈ సమయంలో రైతులు పైపాటుగా నత్రజని ఎరువును అధిక మొత్తంలో వేయడం జరిగింది. ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో వరిలో అగ్గితెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. కావున వరి పంటలో అగ్గి తెగులు లక్షణాలు, ఆశించడానికి గల ప్రధాన కారణాలు మరియు నివారణ చర్యలను రైతులకు వివరించడమైనది.

లక్షణాలు:

- ప్రస్తుతం వరి పంట ఉన్న దశలో అగ్గి తెగులు లక్షణాలు కణుపులు మరియు వెన్నుల పైన కన్పిస్తాయి. ఆకుల మీద ఏర్పడిన అగ్గితెగులు మచ్చలు క్రమేపి కణుపులకు వ్యాపించాయి. వ్యాధి సోకిన మొక్కల కణుపులు గోధుమ రంగు లేదా ముదురు గోధుమ రంగుకి మారి కణుపులు కుళ్ళిపోవడం కొన్ని ప్రాంతాల్లో ఈ యాసంగిలో గమనించడం జరిగింది.
- వెన్నులు వేసే దశలో ఈ శిలీంద్రం ఆశించినట్లైతే తెగులు లక్షణాలు కంకుల (గొలుసుల) మెడలపై కనిపిస్తాయి. గొలుసు మెడపై నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడి ఆ తర్వాత ఎండిపోవడం వలన కంకులు విరిగిపోయి వ్రేలాడుతుంటాయి. ఈ దశలో వెన్నులలోని గింజలు తాలుగా మారుతాయి.

మెడవిరుపు తెగులు ఎక్కువగా ఆశించడానికి గల కారణాలు:

- వరి సాగు చేసే అన్ని జిల్లాల్లో ఫిబ్రవరి మాసంలో గాలిలో అధిక తేమ శాతం (90%) గమనించడం జరిగింది. అలాగే రాత్రి ఉష్ణోగ్రతల్లో తగ్గుదల (12 నుండి 20^{0} సెల్సియస్) మరియు కొన్ని ప్రాంతాల్లో మంచు కురవటం కూడా అగ్గి తెగులు వ్యాప్తికి దోహదం చేస్తాయి.
- ఈ సంవత్సరం చాలా చోట్ల వరి పైరు సరిగా ఎదగటం లేదని అధిక మొత్తంలో నత్రజని ఎరువులను వేయడం వలన మెడవిరుపు తెగులు ఉధృతి ఎక్కువయ్యే అవకాశం ఉంది.
- గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా యాసంగి వరిలో కొన్ని ప్రాంతాలకే పరిమితమైన మెడవిరుపు తెగులు ఈ సంవత్సరం రాష్ట్రమంతటా వ్యాపించి నష్టాన్ని కలుగజేసే అవకాశం ఉంది. తెగులు కలుగజేయు శిలీంద్రం యొక్క పాథోటైప్‌లో మార్పులు అంటే అంతకు ముందు కన్నా అత్యంత శక్తివంతమైన పాథోటైప్‌గా వృద్ధి చెందే అవకాశం ఉంది.
- అలాగే ప్రస్తుతం రైతులు సాగుచేసే పలు రూపకల్పనలో కూడా మెడవిరుపు తెగులు తట్టుకోని బి.పి.టి 5204 లేదా యం.టి.యు 1010 లేదా జె.జి.యల్ 1798 వంటి రకాలనే వాడటం జరిగింది. వీటి నుండి విడుదల చేసిన రకాల్లో కూడా మెడవిరుపు తెగులు ఆశించినట్లు గమనించడం జరిగింది.

- అగ్గితెగులు నివారించడానికి ట్రైసైక్లోజోల్‌ను ఎక్కువగా వాడుతున్నారు. అయితే ఒకే శిలీంద్రనాశిని అదే ప్రాంతాల్లో కొన్ని సంవత్సరాల పాటు వాడిన సందర్భాల్లో తెగులు కలుగజేయు శిలీంధ్రం తట్టుకునే శక్తిని ఏర్పరచుకుంటుంది. కావున తెగుళ్ళ మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రస్తుతం రైతులు సాగుచేసే సన్నగింజ మరియు దొడ్డు గింజ రకాలు (తెలంగాణ సోన మరియు కెఎన్‌యం 1630 తప్ప) మిగతా అన్ని రకాలు అగ్గితెగులు తట్టుకొనే శక్తిని లేకపోవడం వలన ఉధృతి అధికమై తెగులు తొందరగా వ్యాప్తి చెందుతున్నది.

నివారణ:

- పొలంలో గట్ల వెంబడి గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలు (తుంగ మరియు గరిక) వంటివి లేకుండా చూడాలి.
- చిరుపొట్ట దశలో ఉన్న వరిపైర్లలో అగ్గితెగులు గమనించినట్లైతే ఆఖరి దఫా నత్రజని ఎరువును కొన్ని రోజులు ఆపాలి. అలాగే మొక్కల్లో రోగనిరోధకశక్తిని పెంపొందించుకునేందుకు పొటాష్ ఎరువును మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో 10-15 కిలోలు ఆఖరి దఫాగా వేయాలి.
- తెగులు ఉధృతి తొలిదశలో ఉన్నప్పుడు ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 5-7 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.
- తెగులు ఉధృతి మరింత అధికమైనప్పుడు కొత్త తెగులు మిశ్రమ మందులైన పికాక్సీస్ట్రోబిన్ 6.78% + ట్రైసైక్లోజోల్ 20.33% 2 మి.లీ. లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 16.7% + ట్రైసైక్లోజోల్ 33.3% యస్‌సి 1 మి.లీ. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 10.7% + ట్రైసైక్లోజోల్ 34.2% యస్ఇ 1 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ 50% + ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ 25% డబ్ల్యు.జి 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అయితే కొత్త మిశ్రమ తెగుళ్ళ మందులను వాడేటప్పుడు ఇతర పురుగు మందులతో కలయిక గురించి తెలుసుకొని పిచికారి చేయాలి.
- ఒకవేళ కాండం తొలిచే పురుగు, రెక్కల పురుగులు అలాగే అగ్గితెగులు (ఆకుమచ్చ దశ) వరి పంట చిరుపొట్ట దశలో గమనించినట్లైతే క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. + ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ + టెబ్యుకొనజోల్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848329394

ఈ మాసంలో ప్రసారమయ్యే వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ విద్యార్థుల రేడియో కార్యక్రమం - చేనుకబుర్లు

పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు వారి రేడియో కార్యక్రమం చేనుకబుర్లు ప్రతి బుధవారం మధ్యాహ్నం 1:30 నుండి 2:30 వరకు ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది.

తేది	అంశం
01-03-2023	నిర్జలీకరణ పద్ధతిలో కూరగాయల నిల్వ - లాభాలు
	గర్భిణీ స్త్రీలు మరియు పాలిచ్చే స్త్రీలకు పోషకాహార పద్ధతులు
08-03-2023	వేసవి కూరగాయల సాగులో మెళకువలు
	ప్లాస్టిక్ మరియు పేపర్ కప్పుల వినియోగాన్ని తగ్గించడం ఎలా?
15-03-2023	వివిధ పంటల్లో విత్తనశుద్ధి
	ఆడపిల్లను చదివించండి - తను సమాజాన్ని చదివిస్తుంది.
22-03-2023	చిరుధాన్యాల ఉత్పత్తిలో ఇంక్యుబేషన్ కేంద్రం
	విజయవంతమైన మహిళా వ్యాపారవేత్తలు - ఇంటర్వ్యూ
29-03-2023	భూసార పరీక్ష - మట్టి నమూనా సేకరణ పద్ధతులు
	సహజ రంగుల ప్రాముఖ్యత

మొక్కజొన్న పంట కోతలో పాటించవలసిన మెళకువలు

డా॥ డి. భద్రు, డా॥ కె.వాణిశ్రీ, డా॥ బి.మల్లయ్య, డా॥ వై. శివ లక్ష్మి మరియు డా॥ యం.వి. నగేశ్ కుమార్
మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రస్తుత యాసంగిలో మొక్కజొన్నను 6.0 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేయడం జరుగుచున్నది. ముఖ్యంగా ఈ పంటను ఖమ్మం, నల్గొండ, నిజామాబాద్, సూర్యాపేట, కామారెడ్డి, సిద్దిపేట్, కరీంనగర్, మరియు నిర్మల్ జిల్లాల్లో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. మొక్కజొన్నను గింజల కోసం, తీపి కండెల కోసం (స్వీట్ కార్న్), పాప్ కార్న్ మరియు బేబీ కార్న్ కొరకు సాగుచేస్తారు. రైతులు వివిధ రకాల మొక్కజొన్నలో సరియైన కోత దశలను గుర్తించి కోసినట్లైతేనే మార్కెట్‌లో మంచి ధర పలుకడంతో పాటు అధిక లాభాలను పొందవచ్చు. సాధారణంగా బేబి కార్న్ అంటే ఫలదీకరణం చెందని మొక్కజొన్న కండె. పీచు తొలి దశలో గింజ కట్టక ముందే కోసిన మొక్కజొన్న కండెలను బేబి కార్న్ అంటారు. బేబి కార్న్ కూరగాయగా ప్రాచుర్యం పొందుచున్నది. అలాగే పట్టణ పరిసర ప్రాంతాల్లో తీపి మొక్కజొన్న కండెలకు బాగా గిరాకీ ఉంటుంది. గింజ పాలు పోసుకునే దశలో సాధారణ మొక్కజొన్న కండెలతో పోలిస్తే తీపి మొక్కజొన్న కండెల్లో చక్కెర శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది (25-30%) మరియు పోషక విలువలు కూడా ఎక్కువ. తీపి కండెను అవసరాన్ని బట్టి లేదా అనివార్య పరిస్థితుల్లో బేబీ కార్న్‌గా కూడ మార్కెట్ చేసుకోవచ్చు. గింజకోసం సాగు చేసే మొక్కజొన్నలో కండె తొలిదశలో నీటి తడులు ఇవ్వలేని పక్షంలో బేబి కార్న్ (50 రోజుల్లో) కోసుకొని మరియు గింజ పాలు పోసుకునే దశలో నీటితడులు ఇవ్వలేని పక్షంలో పచ్చికండెలుగా (80-85 రోజుల్లో) కోసుకొని మార్కెట్ చేసుకోవడం వలన రైతులు పూర్తిగా నష్టపోకుండా జాగ్రత్త పడవచ్చు.

గింజ కోసం సాగు చేసే మొక్కజొన్న: పంట కోతకు వచ్చినప్పుడు పక్వదశను గమనించి కండెలను కోయాలి. పక్వదశను ఈ క్రింది విధంగా గుర్తించాలి.

- కండెల పైపొరలు ఎండినట్లు పసుపు వర్ణంలో కనిపిస్తాయి
- బాగా ఎండిన కండెలు మొక్కల నుండి క్రిందికి వేలాడుతూ కనిపిస్తాయి
- కండెలలోని గింజలను వేలిగోరుతో నొక్కినప్పుడు గట్టిగా ఉండి నొక్కులు ఏర్పడవు
- కండెలోని గింజలను వేరుచేసి వాటి అడుగు భాగం పరీక్షించినచో (కొన్ని రకాలలో) నల్లని చారలను గమనించవచ్చు

కోసిన కండెల గింజల్లో తేమ శాతం 25-30 ఉంటుంది. కాబట్టి తేమ 12-15 శాతంకు తగ్గే వరకు కండెలను వారం రోజులపాటు ఎండబెట్టాలి. తరువాత కండెలను నూర్పిడి చేయుటకు (గింజలను కండె నుండి వేరుచేయుట) కర్రలు లేదా నూర్పిడి యంత్రాలను ఉపయోగించవచ్చు. నూర్పిడి తరువాత గింజల్లో తేమశాతం 9-10 ఉండేటట్లు 2-3 రోజులు బాగా ఆరబెట్టాలి. ఈ విత్తనాలను గోనె సంచుల్లో లేదా పాలిథీన్ సంచుల్లో భద్రపరచి చల్లని, తక్కువ తేమ గల ప్రాంతంలో నిల్వచేయాలి. నిల్వలో గింజలకు తేమ తగలకుండా, ఎలుకలు, పురుగులు లేదా శిలీంద్రాలు మొదలగునవి ఆశించకుండా ఎప్పటికప్పుడు తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

తీపి మొక్కజొన్న: తీపి మొక్కజొన్నలో పరపరాగ సంపర్కం జరిగిన మూడువారాల తర్వాత గింజలు చాలా తీయగా ఉంటాయి. కొంచెం ఎండిన పీచు, కండెపైన బిగుతుగా ఉన్న ఆకు పచ్చని పొట్టు మరియు బాగా పెరిగిన కండె పరిమాణాన్ని బట్టి కోతకు సరైన సమయమని గుర్తించవచ్చు. గింజలు మెరుస్తూ, బాగా పెరిగి, గిల్లినచో పాలు కారును. చక్కెర శాతం గింజ పాలు పోసుకునే దశనుంచి 10 రోజుల వరకు స్థిరపడి తరువాత క్రమంగా తగ్గుతుంది. కావున రైతాంగం ఈ 10 రోజులలో నాణ్యతతో కూడిన కండెలను ఒకేసారి కాకుండా దఫాలుగా కోసి మార్కెట్ చేసుకోవలెను. దీనికి తోడుగా తీపి మొక్కజొన్నను దఫాలుగా విత్తుకోవడం వలన పంట ఒకేసారి కోతకు వచ్చి వృధా కాకుండా దఫాలుగా మార్కెట్ చేసుకోవచ్చు.

కోత ఆలస్యం చేయడం వలన గింజలోని తీపిదనం తగ్గుతుంది. అందుకే కండెలను కోసిన వెంటనే 1-2 రోజులలోపు వినియోగించుకోవాలి. తీపి మొక్కజొన్నను కోసిన వెంటనే పొలం నుంచి షెడ్‌కి తరలించి చెక్క పెట్టెల్లో లేదా అట్ట పెట్టెల్లో పెట్టి చల్లని ప్రదేశంలో ($0-4^0$ సెం.) నిల్వచేయాలి. కండెలను పాలిథీన్ సంచుల్లో పెట్టి మార్కెట్‌లో అమ్మవచ్చు. అత్యధిక చక్కెర శాతం 27^0 సెం. దగ్గర 2 రోజులు, 16^0 సెం. దగ్గర 5 రోజులుంటుంది. కోసిన తర్వాత తీపి దనం చాలా త్వరగా తగ్గుతుంది. కోసిన ఒక రోజులో 0^0 సెం. లో 8 శాతం, 30^0 సెం. లో 52 శాతం చక్కెర తగ్గిపోతుంది. తరువాత చక్కెర పిండి పదార్థంగా మారుతుంది.

బేబి కార్న్: బేబికార్న్ కండెలను 45-50 రోజులప్పుడు పీచు 2-3 సెం.మీ. ఉన్నప్పుడు అంటే పీచు వచ్చిన 1-3 రోజులకు కోయాలి. కోత ఆలస్యం చేసినట్లయితే కండెలు ఒక్క రోజులోనే గట్టిపడి, కండెలలో పలు రసాయనిక మార్పులు, విత్తనాల అంకురార్పణ జరిగి బేబి కార్న్‌గా ఉపయోగించేందుకు పనికిరావు. ఉదయం లేదా సాయంత్రం వేళల్లో వేడి తక్కువగా ఉన్నప్పుడు కోసిన యెడల కండెల నాణ్యత బాగుండును. యాసంగిలో రోజు విడిచి రోజు పంటకోత చేపట్టాలి. ముందుగా మొక్కల్లో పై నున్న బేబి కార్న్‌ను కోసి తరువాత రోజు క్రిందవి కోయాలి. వేసుకునే రకాన్ని బట్టి మొత్తం 7-8 కోతల వరకు తీసుకోవచ్చు.

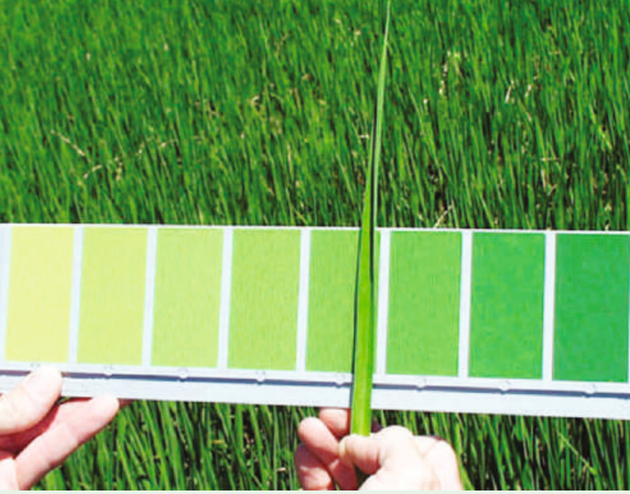
కోసిన కండెల పైన ఉన్న పీచు తీసివేసి శుభ్రం చేయాలి. పై పొర తీసి మార్కెటింగ్ చేయునప్పుడు కండెలు విరగ కుండా జాగ్రత్తపడాలి. కండెలను సైజువారిగా వేరు చేసి ప్యాకింగ్ చేసుకోవాలి. వీటిని 10^0 సెం. వద్ద 3-4 రోజుల వరకు నిల్వ చేసుకోవచ్చు. ఒలిచిన కండెలు 6.0-11.0 సెం.మీ. పొడవు మరియు 1.0-1.5 సెం.మీ. మందంతో ఉన్నప్పుడు మంచి ధర పొందవచ్చు.

బేబి కార్న్‌పై తీసివేసిన పై పొరను మరియు కోత కోసిన మొక్కలను పచ్చిమేతగా ఉపయోగించుకొని అదనపు ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును.

పేలాల మొక్కజొన్న: కండెపై పొరలు ఎండిపోయి, గింజ అడుగుభాగంలో నల్లటి చార ఏర్పడినప్పుడు పైరు పక్వదశకు చేరుకొన్నట్లు భావించాలి. గింజలో తేమ 30-35 శాతం ఉన్నప్పుడు కండెలను మొక్కల నుండి వేరుచేసి నీడలో ఆరబెట్టాలి. ఎండలో ఆరబెట్టినట్లయితే గింజలు పగిలి పేలాలు సరిగ్గా తయారు కావు. గింజల్లో తేమ శాతం 12-14 కు మించకుండా ఉండి సరైన సమయంలో కండెలు కోయడం వలన గింజలు దెబ్బ తినకుండా, నాణ్యమైన పేలాలు తయారవడమే కాకుండా మంచి గిట్టుబాటు ధర పొందవచ్చు. గింజలను మంచి గాలితగిలే గోదాముల్లో అంటే గాలిలో తేమ శాతం 70 కి తగ్గకుండా ఉంచడం వల్ల ఎక్కువ కాలం నిల్వ చేసుకోవచ్చు.

పైన చెప్పిన విధంగా వివిధ రకాల మొక్కజొన్నను సరైన సమయంలో కోతచేపట్టి రైతు సోదరులు అధిక ఆదాయాన్ని పొందాలని ఆశిస్తున్నాము.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8008572006



నిర్ణీత ప్రదేశ ఆధారిత నిర్ధిష్ట పోషకాల యాజమాన్యం

డా॥ కస్తూరి రాజమణి, డా॥ ఎమ్. శంకర్, డా॥ టి. శ్రీజయ, డా॥ ఎ. మాధవి, డా॥ ఎమ్. సుజాత మరియు డా॥ ఎమ్. గోవర్ధన్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

భారతదేశంలో పెరుగుతున్న జనాభా అవసరాలకు అనుగుణంగా ఆహార ధాన్యాల డిమాండ్ రోజూరోజుకీ పెరుగుతున్నది, అలాగే 2050 నాటికి దేశీయ అవసరాలకు 333 మిలియన్ టన్నుల ఆహార ధాన్యాలు అవసరం. ఇందుకోసం గత ఏడు దశాబ్దాలుగా పంట నిర్వహణ మరియు అధిక ఉత్పాదకత కోసం రసాయనిక ఎరువులను, కలుపు మందులను, పురుగు మరియు తెగుళ్ళ మందులను విపరీతంగా వినియోగించడం జరుగుతుంది. ఇందులో పంట ఉత్పాదకతను పెంచడం కోసం రసాయనిక ఎరువులు ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తునాయి. ఇందువల్ల 1969-70 నుండి 2021-22 నాటికి ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తి 9.8 మిలియన్ టన్నుల నుండి 315 మిలియన్ టన్నులకు పెరగగా, ఎరువుల వినియోగం 1971లో హెక్టారుకు 16.6 కిలోలు ఉండగా 2022లో హెక్టారుకు 221.4 కిలోలకు పెరిగింది.

పెరుగుతున్న దేశీయ అవసరాలకు కావల్సిన ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తికి సరిపోయేంతా భూవిస్తీర్ణం పెంచడానికి దాదాపు అవకాశం లేదు మరియు ఉన్న 141 మిలియన్ హెక్టార్ల నుండే ఎక్కువ సాగు జరిపి అధిక ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తిని సాధించాలి. ఇందుకోసం ఆహార పంటల జన్యు సంభావ్యతను పెంచుతూ, ముఖ్య వనరులైన నేల, నీటి యెక్క ఉత్పత్తి సామర్థ్యంను మెరుగు పరుచుకుంటూ ఏటా ప్రధాన పంటల ఉత్పాదకత 3.0 నుండి 7.5% వరకు పెంచుకోవాలి (2006). అయితే క్షీణిస్తున్న నేల ఆరోగ్యం, నీటి కాలుష్యం వల్ల పోషకాల వినియోగ సామర్థ్యం గణనీయంగా తగ్గి, భారతదేశంలోని వ్యవసాయ వ్యవస్థల ఉత్పాదక సామర్థ్యంపై తీవ్ర ప్రభావంని చూపిస్తుంది. ఇటువంటి పరిస్థితులలో సిఫారసు చేసిన ఎరువుల యాజమాన్య పద్ధతులలోని లోపాలను, పరిమితులను అధిగమిస్తూ వివిధ పరిశోధన అధ్యయనాలలో గుర్తించిన ప్రయోగ ఫలితాలను తప్పక అనుసరించాలి.

వర్షాధారంగా వ్యవసాయం చేసే ప్రాంతాలలో 80% తృణధాన్యాలు, 85% పప్పుధాన్యాలు, 72% నూనె గింజలు, 64% ప్రత్తి, చాలా తక్కువగా పశువుల పెంపకం ఉంటుంది. ఈ ప్రాంతాల్లోని నేలల్లో సేంద్రీయ కర్బనం మరియు జీవసంబంధ కార్యకలాపాలు తక్కువగా ఉండటం, అలాగే ఇక్కడ ఉండే అధిక ఉష్ణోగ్రతల కారణంగా సేంద్రీయ మరియు పంట అవశేషాలు వేగంగా ఆక్సీకరణం చెందుతాయి మరియు వివిధ స్థూల, సూక్ష్మ పోషక లోపాలు అధికంగా ఏర్పడును. ఈ సమస్యలను అధిగమించి వర్షాధార నేలల నుండి అధిక దిగుబడులను సాధించడానికి నిర్ణీత ప్రదేశ ఆధారిత నిర్ధిష్ట పోషకాల యాజమాన్యం చాలా ఉత్తమమైనది, అలాగే రైతుల అభివృద్ధికి, జీవనోపాధి మెరుగుదలకు సహకరిస్తుంది. ఇటీవల అఖిల భారత స్థాయిలో జరిపిన మట్టి పరీక్షల్లో మరియు పోషకాల లోపాలు విస్తృతంగా ఏర్పడుతున్నాయని గుర్తించడం జరిగింది. మన విశాలమైన భారత మైదానాల్లో నత్రజని లోపం సర్వసాధారణం. అలాగే, పొటాషియం సంబంధిత ఎరువులను పంటలకు సరిగా అందించకపోవడం వల్ల లోప తీవ్రత ఎక్కువగా గమనించడం జరుగుతుంది. దాదాపు 2,50,000 మట్టి నమూనాలను పరీక్షించినప్పుడు 40% నేలల్లో సల్ఫర్, 49% నేలల్లో జింక్, 12% నేలల్లో ఫెర్రస్, 33% నేలల్లో బోరాన్ మరియు 5% కంటే తక్కువ నేలల్లో కాపర్ మరియు మాంగనీస్ లోపం ఉన్నట్లు గుర్తించడమైంది. అలాగే తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 27% నేలల్లో జింక్, 17% నేలల్లో ఫెర్రస్, 12% నేలల్లో బోరాన్, 5% కంటే తక్కువ మాంగనీస్ మరియు 2% నేలల్లో కాపర్ తక్కువగా ఉన్నట్లు గుర్తించడం జరిగింది.

నిర్ణీత ప్రదేశ ఆధారిత నిర్దిష్ట పోషకాల యాజమాన్యం అనేది పంట దిగుబడిని పెంచే విధానం. పంట పెరుగుతున్న పరిస్థితులు, పంట మరియు నేల నిర్వహణ, వాతావరణం, ఋతువులు మరియు సంవత్సరాలలో సహజంగా ఉండే తేడాల వలన అనుబంధ పోషకాల మధ్య సమతుల్యత చాలా అవసరం. ఈ అవసరాలను బట్టి నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాషియం లను ఎక్కడ, ఎలా, ఎంత మోతాదులో వేయాలో తెలుసుకుని భూమి, నీరు మరియు వాతావరణం కాలుష్యం కాకుండా ఈ పద్ధతిని అనుసరించి రసాయనిక ఎరువులను తగు మోతాదులో గణనలోకి తీసుకుని నిర్దిష్టంగా వాడాలి. ఈ విధానంలో పంట దిగుబడికి కావల్సిన పోషక అవసరాలను నిర్ణీత ప్రదేశంలోని మట్టి పరీక్ష ద్వారా నిర్ధారించుకుని, అనుగుణంగా పంట ఎదుగుదలకు అవసరమైన అత్యవసర పోషకాలను మాత్రమే అందించి అధిక దిగుబడిని సాధించవచ్చును.

నిర్ణీత ప్రదేశ ఆధారిత నిర్దిష్ట పోషకాల నిర్వహణ విజయవంతం కావడానికి మూడు విస్తృత మరియు ప్రాథమిక అంశాలైన సమాచారం, సాంకేతికత మరియు నిర్వహణపై ఆధారపడి ఉంటుంది. అధిక విలువ కలిగిన పంటలకు, రసాయన ఎరువులు అధికంగా అవసరం అయ్యే ప్రాంతాలకు మరియు ఉత్పాదకత పరిస్థితులు చాలా వైవిధ్యంగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో ఈ యాజమాన్య పద్ధతి చాలా ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది. ఈ పద్ధతిలో గ్లోబల్ పొజిషనింగ్ సిస్టమ్, రిమోట్ సెన్సింగ్, జియోగ్రాఫిక్ ఇన్ఫర్మేషన్ సిస్టమ్, దిగుబడిని పర్యవేక్షించడం మరియు మ్యాపింగ్ చేయడం మరియు వేరియబుల్ రేట్ టెక్నాలజీస్ మొదలైన అంశాలను ఉపయోగించుకుని పోషక వైవిధ్యాలను అంచనా వేసుకుని తదనుగుణంగా నిర్దిష్ట పోషక యాజమాన్యంను నిర్వహిస్తారు.

నిర్ణీత ప్రదేశ ఆధారిత నిర్దిష్ట పోషకాల యాజమాన్యంలో ముఖ్య సూచనలు:

సాధించగల దిగుబడి లక్ష్యాన్ని ఏర్పరచుకోవడం: పంట దిగుబడి అనేది నిర్ణీత ప్రదేశంలోని వాతావరణం, పంట నిర్వహణ, సాగు యాజమాన్యం మరియు ఆ ప్రదేశంలోని పోషకాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. పంట తీసుకునే పోషకాల పరిమాణం నేరుగా పంట దిగుబడిని సూచిస్తుంది కావున నిర్ణీత ప్రదేశంలోని పోషక లోప సమస్యలను అధిగమిస్తూ, దిగుబడికి కావల్సిన నిర్దిష్ట పోషకాలను అందిస్తూ సాధించాల్సిన పంట దిగుబడి లక్ష్యంని ముందుగా నిర్ణయించుకోవాలి.

నిర్ణీత ప్రదేశంలోని పోషకాలను సమర్థవంతంగా వినియోగించుకోవడం: ఈ విధానంలో సేంద్రీయ పదార్థాలు, పంట అవశేషాలు మరియు నీటి పారుదల నుండి వచ్చే ఇతర పోషకాలను సైతం గణనలోకి తీసుకోవాలి. ఇలా వివిధ మూలాధారాల నుండి పోషకాలను గణనలోకి తీసుకుని పోషక-పరిమిత దిగుబడిని అంచనా వేసుకుని, దిగుబడి లక్ష్యంకి ఆటంకం కలగకుండా అన్ని పోషకాలను సమర్థవంతంగా వినియోగించుకోవాలి.

పంట అవసరాలు మరియు స్థానిక పోషకాల సరఫరా మధ్య లోటును భర్తీ చేయడం: నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాషియం ఎరువులను స్థానిక పోషకాలు మరియు దిగుబడి లక్ష్యంకి మధ్యన ఉన్న లోటును భర్తీ చేస్తూ, పంట దిగుబడి లక్ష్యాన్ని సాధించడానికి ఉపయోగించుకోవాలి. పంట దిగుబడి లక్ష్యంకి కావల్సిన పోషకాలను, స్థానిక పోషకాలు మరియు ఇతర మూలాధారాల నుండి గణనలోకి తీసుకుని అవసరమైన ఎరువుల పరిమాణంని ఖచ్చితంగా నిర్ణయించుకోవడం ద్వారా భూమి మరియు నీటి కాలుష్యంని నియంత్రించుకోవచ్చును.

అధిక దిగుబడి మరియు ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యాన్ని పెంపొందించడానికి తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

- మనం పండించే పంటకు నాటిన 14 రోజులలోపు లేదా విత్తిన 21 రోజులలోపు నత్రజని అవసరం తక్కువగా ఉంటుంది కనుక, పంట ఎదుగుదలను దృష్టిలో పెట్టుకుని నత్రజని సంబంధిత ఎరువులను వినియోగించాలి.
- లీఫ్ కలర్ ఛార్ట్ అనేది మొక్క యొక్క ఆకులలోని నత్రజని స్థాయి తెలుసుకోవడానికి ఉపయోగించే సాధనం. దీనిని ఉపయోగించి నాటిన 14 రోజుల తరువాత లేదా విత్తిన 21 రోజుల తరువాత పంట ఆకులలోని నత్రజని స్థాయి తెలుసుకుని, నిర్ణయించబడిన నిర్దిష్ట నత్రజని మోతాదును పంట అవసరాలకు అనుగుణంగా 3-4 మోతాదులుగా పంటకు వేసుకోవాలి.
- నాటడానికి లేదా విత్తడానికి సమీప సమయంలో నిర్ణయించిన నిర్దిష్ట భాస్వరం ఎరువులను మొత్తం ఒకేసారి వేసుకోవాలి. అలాగే నిర్దిష్ట పొటాషియం సంబంధిత ఎరువులను పంట కాలంలో రెండుసార్లు వేసుకోవాలి. మొదటి 50% ఎరువును విత్తే సమయంలో, రెండవ 50% ఎరువును పుష్పించే సమయం లేదా గింజ పాలు పోసుకునే దశలో వేసుకోవాలి.

భారతదేశంలో నిర్ణీత ప్రదేశ ఆధారిత నిర్దిష్ట పోషకాల యాజమాన్యం ఇంకా ప్రారంభ దశలోనే ఉంది, ఈ విధానంలో పోషక ఒత్తిళ్ళను క్రమ పద్ధతిలో గుర్తించి తద్వారా నేల మరియు ఎరువుల సవరణలు చేస్తూ ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యాన్ని పెంచుకోవచ్చును. తద్వారా నాణ్యత కలిగిన పంట ఉత్పత్తులను సాధించటమే కాకుండా పంట నిల్వ మరియు నిర్వహణలో సైతం రైతు ఈ విధానంలోని ఇతర ఖచ్చితమైన సాంకేతికతలను ఉపయోగించి మార్కెట్‌కి సరియైన సమయంలో సరఫరా చేసుకోవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9441352517

బోరాన్ ప్రాముఖ్యత - లోప లక్షణాలు మరియు సవరణ

డా॥ యం. శంకర్, డా॥ టి. అంజయ్య, డా॥ ఎ. మాధవి, డా॥ టి. శ్రీజయ మరియు పి. సోనియ
సూక్ష్మ, ఉపధాతు మరియు కాలుష్య కారక మూలకాల విభాగం, నేల ఆరోగ్య పరిరక్షణ సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

పంట యొక్క ఎదుగుదలకు మరియు వాటి నుండి పొందే దిగుబడులకు 16 మూలకాలు అవసరం. వీటిని ప్రధాన, ద్వితీయ మరియు సూక్ష్మధాతు పోషకాలుగా విభజించడమైనది.

భూమండలంలోని అన్ని రకాల నేలల్లో సహజ సిద్ధంగా అన్ని మూలకాలు కలిగి ఉండి, వాటి లభ్యత వివిధ రకాలుగా మొక్కలకు అందుబాటులోకి వస్తాయి. మూలకాల లభ్య స్థితి పంటల సరళిపై మరియు వ్యవసాయ పద్ధతులపైన మరియు ఆయా ప్రాంతాలకు అనుగుణంగా సంభవించే నేలల క్షయకరణ మరియు సాగు లేదా వాన నీటితో కలిసి నేల క్రింద పొరల్లోకి వెళ్ళే స్వభావం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. పంట మొక్కల్లో పోషకాల సమతుల్యత కోల్పోయినప్పుడు దిగుబడులు ఆశాజనకంగా ఉండవు.

సూక్ష్మధాతు పోషకాలు (జింక్, కాపర్, ఇనుము, మాంగనీస్, బోరాన్ మరియు మాలిబ్డినం) పంటల ఎదుగుదలలో సమతుల్య పోషక విలువతో పంటల దిగుబడులను ప్రభావితం చేస్తాయి. ప్రధాన పోషకాల కంటే తక్కువ మోతాదులో మొక్కల జీవన చర్యలైన హార్మోనుల ఉత్పత్తిలో క్రియాశీలక పాత్ర పోషిస్తాయి.

సూక్ష్మధాతు మరియు కలుషిత మూలకాల విభాగ పరిశోధనల ఆధారంగా తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని జిల్లాల్లో బోరాన్ లోపం ఉన్నట్లు నిర్ధారించడమైనది. పట్టికలో వివిధ జిల్లాల బోరాన్ లోప శాతం ఇవ్వబడింది.

క్ర.సం	జిల్లా పేరు	లోప శాతం(%)
1.	ఆదిలాబాద్	53
2.	భద్రాద్రి కొత్తగూడెం	37
3.	జోగులాంబ గద్వాల్	27
4.	జగిత్యాల	28
5.	జనగాం	27
6.	జయశంకర్ భూపాలపల్లి	21
7.	కామారెడ్డి	0
8.	కరీంనగర్	37
9.	ఖమ్మం	37
10.	కొమరంభీమ్ ఆసిఫాబాద్	51
11.	మహబూబాబాద్	29
12.	మహబూబ్‌నగర్	50
13.	మంచిర్యాల	44
14.	మెదక్	34
15.	మేడ్చల్	2
16.	ములుగు	39

క్ర.సం	జిల్లా పేరు	లోప శాతం(%)
17.	నాగర్‌కర్నూల్	39
18.	నల్గొండ	39
19.	నారాయణపేట	22
20.	నిర్మల్	52
21.	నిజామాబాద్	9
22.	పెద్దపల్లి	18
23.	రాజన్న సిరిసిల్ల	27
24.	రంగారెడ్డి	32
25.	సంగారెడ్డి	34
26.	సిద్ధిపేట	32
27.	సూర్యాపేట	40
28.	వికారాబాద్	17
29.	వనపర్తి	36
30.	వరంగల్ అర్బన్	31
31.	వరంగల్ రూరల్	36
32.	యాదాద్రి భువనగిరి	40

బోరాన్ ప్రాముఖ్యత: బోరాన్ అనే ఈ సూక్ష్మధాతు మూలకము బోరిక్ యాసిడ్ అనే లభ్యస్థితిలో మొక్కలకు అందుబాటులోకి వస్తుంది. ఇది మొక్కల్లో మరియు నేలల్లో దాదాపుగా నిశ్చల స్థితిలో ఉంటుంది.

- మొక్కల్లో క్రొత్తగా వచ్చే వేర్లు, లేత ఆకుల కణాలలోని శిఖరాగ్రాన ఉంటూ నూతన కణాన్ని పెంపొందిస్తుంది.
- కణ పొర నిర్మాణంలో మరియు కణగోడల నిర్మాణంలో పాలు పంచుకుంటూ జీవ ద్రవజలాన్ని కణాల మధ్య కదలికను నియంత్రిస్తూ కణ విచ్ఛత్తి మరియు కణాల ఎదుగుదలలో తోడ్పడుతుంది.
- పంట మొక్కల సంపర్క ప్రక్రియలో ఉపయోగపడే పుప్పొడి ఉత్పత్తిలో మరియు పుప్పొడి కణాల ఎదుగుదలను నియంత్రిస్తూ విత్తన మరియు పండ్ల ఎదుగుదలను నిలువరిస్తుంది.

బోరాన్ లోప లక్షణాలు: ఈ ధాతు మూలకం నిశ్చిత స్థితిలో ఉంటుంది కనుక దీని ప్రభావం నూతనంగా పెరిగే భాగాలైనటువంటి వేర్లు, లేత చిగురు, లేత కొమ్మలు మరియు లేత పత్రాలపై ప్రభావం చూపుతుంది.

బోరాన్ లోపానికి సరైన మొక్కల్లో చిగుర్లు వికృతాకారంలో ఉంటాయి. ఆకులు చిన్నవిగా ఉండి విచ్చుకోకుండా కుచించుకు పోయి కాండపు కణుపు మీద ఉంటాయి. దీని వలన మొక్క కురచగా, గుబురుగా కనిపిస్తుంది. చిగుర్ల నుండి కొమ్మలు ఏర్పడతాయి.

లేత ఆకులు ఈనెల మధ్య భాగాలు పసుపు/తెలుపు చారలుగా మారతాయి తరువాత ముడుచుకొని ఉంటాయి.

వివిధ పంటల వారిగా చూసినట్లైతే:

మొక్కజొన్న:

- లేత ఆకుల పరిమాణం తగ్గి హరిత వర్ణాన్ని కోల్పోతాయి. జల్లు చిన్నవిగా ఉండి మొక్క నుండి బయటకి రావు. లోప తీవ్రత అధికంగా ఉంటే వంకర్లు తిరిగి గింజలు చివరి వరకు విస్తరించి ఉండవు.

ప్రత్తి

- లేత చిగుర్లు చిగురించక, మొగ్గల పెరుగుదల ఆగిపోయి ప్రక్కల నుండి మొగ్గలు వస్తాయి. ప్రక్కల నుండి మొగ్గలు ఏర్పడటం వలన గుబురుగా కనిపిస్తాయి. లేత ఆకుల చివర్లు, లేత మొగ్గలు దళసరిగా మారి, కుళ్ళుతున్నట్లు కనిపిస్తాయి. పగుళ్ళు ఏర్పడతాయి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు:

- లేత మరియు మధ్య ఆకుల్లో చివర్లు గుండ్రంగా మారి మొగ్గ ఏర్పడక చనిపోతాయి. తెల్లగా మారి వంకర్లు తిరుగుతాయి. పువ్వు చిన్నదిగా ఉండి పుప్పొడి ఉత్పత్తి తగ్గి గింజలు తక్కువగా ఏర్పడతాయి.

వరి:

- లేత ఆకుల చివర్లో తెల్లగా మారి వంకర్లు తిరుగుతాయి. వరి పొట్ట దశ నుండి ఈత దశలో పుప్పొడి ఉత్పత్తి తగ్గి గింజ గట్టిపడక కుదురులోని అన్ని పిలకలు తాలుగా మారతాయి.

వేరుశనగ:

- లేత ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి దళసరిగా కన్పిస్తాయి. బీజం నుండి మొలకెత్తే లేత ఆకు కుచించుకొని రంగు మారుతుంది. దీనిని 'హాలో హార్ట్' అంటారు. ఉద్యాన పంటల్లో పండ్లు లేదా కాయలు పగిలి ఉండటాన్ని గమనించవచ్చు.

బోరాన్ లోపం ఎక్కువగా కనిపించే నేలలు:

- ఇసుక నేలల్లో, సేంద్రియ కర్బనం తక్కువగా ఉన్న నేలల్లో, సున్నం అధికంగా ఉన్న నేలల్లో మరియు
- చౌడు నేలల్లో అలాగే అధిక నత్రజని మరియు భాస్వరం వేసే నేలల్లో బోరాన్ లోపం ఎక్కువగా కన్పిస్తుంది.

హానికర విషపూరిత లక్షణాలు: బోరాన్ అతి తక్కువ మోతాదులో అవసరం. వ్యవసాయ నేలల్లో దీని లభ్యత నిశ్చలస్థితిలో ఉంటుంది. కనుక ఏ కొద్ది పరిమాణంలో ఎక్కువైనా దీని ప్రభావం ఈ క్రింది విధంగా ఉంటుంది.

- ఎక్కువ మోతాదు కనుక మొక్కల్లో ఉన్నట్లైతే ఆకులు పసుపు లేదా ఎరుపు వర్ణంలోకి మారి ఆకు చివర్లు ఎండిపోతాయి. అధిక మోతాదులో మొక్క మొత్తంగా ఎండిపోవును.

లోప సవరణ:

- భూసార పరీక్షల నిర్ధారణ తర్వాత బోరాన్ లోపం కలిగిన నేలల్లో 4 కిలోల బోరాక్స్‌ను ఎకరానికి దుక్కిలో వేసి కలియ దున్నాలి. సేంద్రీయ ఎరువులను క్రమం తప్పకుండా వాడాలి.
- పంట కాలంలో పంటల మీద లోపాన్ని గమనించినట్లైతే 1 గ్రా. బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- వాణిజ్య పంటల్లో 1% బోరాక్స్ ద్రావణాన్ని మొలకెత్తిన 30,45,60 మరియు 90 రోజుల్లో పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9121761352

వ్యవసాయరంగంలో కోతుల యాజమాన్యం

డా॥ వి. రవీందర్ రెడ్డి, డా॥ వి. సునీత, డా॥ ఐ. అరుణశ్రీ, యం. రాజశేఖర్, డా॥ పి. వెంకటేశ్వర్లు మరియు
ఎ.వి.ఎల్.ఎన్. రామలింగేశ్వర రావు
అఖిల భారత సకశేరుక చీడల యాజమాన్య విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

జీవ పరిణామ శాస్త్రంలో కోతులు క్షీరదాల ప్రజాతికి చెందిన జీవులు. పూర్వం కోతులు చిన్న మరియు పెద్ద అరణ్య ప్రాంత్రాల్లో జీవనం గడిపేవి. ఆధునిక ప్రపంచంలో జీవావరణ వ్యవస్థలో అనేక విపత్తులు ఏర్పడి, మానవ ఆవాస ప్రాంతాలు విస్తరించి అటవీ ప్రాంత విస్తీర్ణం గణనీయంగా తగ్గిపోవడం వలన కోతుల మనుగడకు ముప్పు వాటిల్లి వాటికి ఆహారం కొరత ఏర్పడి మానవ ఆవాసాల సమీప ప్రాంతాలకు తరలివచ్చి జీవనం కొనసాగిస్తున్న క్రమంలో వాటి సంతతి పెరిగిపోయి ఆహార కొరత ఏర్పడి వ్యవసాయ పంట పొలాలపైన మరియు కొన్ని ప్రాంతాల్లో మానవ ఆవాసాలలోనికి చొచ్చుకొని వచ్చి జీవనం కొనసాగిస్తున్నాయి. ఫలితంగా వ్యవసాయ పంట పొలాలకు, తీవ్ర నష్టం వాటిల్లుచున్నది మరియు పరోక్షంగా మానవ ఆవాస ప్రాంతాలు నష్టపరచబడుతున్నాయి మరియు మనుషులు గాయపడుతున్నారు.

మనదేశంలో సుమారు 70% ప్రజలు వ్యవసాయంపై ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. అదేవిధంగా మన రాష్ట్రంలో గల 3 వ్యవసాయ మండలాలు వరుసగా ఉత్తర, దక్షిణ, మధ్య తెలంగాణ ప్రాంతాల్లో రైతులు వివిధ ఆహార పంటలైన వరి, జొన్న, సజ్జ, మొక్కజొన్న, నూనెగింజలు, ఫలజాతి పంటలు మొదలగునవి పండిస్తున్నారు. వివిధ ప్రభుత్వరంగ మరియు స్వచ్ఛంధ సంస్థల అంచనాల ప్రకారం మనరాష్ట్రంలో సుమారు 5 నుండి 6 లక్షల కోతులున్నాయని తెలియవచ్చింది. అందులో ముఖ్యంగా బొనెట్ మకాకు (పొడుగు తోక కోతి), రీసస్ మకాకు (పొట్టితోక కోతి) లుండగా మిగిలినవి కొండముచ్చు జాతి నమోదు చేయబడింది. కోతులను వేటాడితినే చిరుతలు, పులులు తగ్గిపోవడం మూలానా కోతుల సంతతి బాగా పెరిగింది.

పంటలను నష్టపరుచు విధానం: కోతులు వివిధ పంట పొలాలలోనికి చొచ్చుకొని వచ్చి మొక్కలను త్రొక్కి, పీకివేసి పక్వదశలో పండ్లను తిని, కంకులను నమిలి, పండ్ల చెట్లపైన కొమ్మలను విరిచివేయడం, తినడం ద్వారా తీవ్రనష్టం కలిగిస్తున్నాయి. కూరగాయ పంటలైన టమాట, దోస, ఆనపకాయ, క్యారట్, కాలీఫ్లవర్ మొదలగు వాటిని తినడం, మొక్కలను పెకిలించడం ద్వారా నష్టం కలిగిస్తాయి. ఆహార పంటల్లో వరి, గోధుమ, మొక్కజొన్న, జొన్న, సజ్జ, పెసర, కంది, ఉలవ, వేరుశనగ, ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటల్లో ప్రత్యక్షంగా తినడం ద్వారా పరోక్షంగా మొక్కలను విరిచి వేయడం ద్వారా నష్టపరుస్తున్నాయి. ఫలితంగా ఆరుగాలం కష్టపడి పంట పండించే రైతులు పంటలు పండించే నాటినుండి పంట చేతికొచ్చే వరకు వివిధ దశల్లో కోతుల వలన పంట నష్టం జరిగి తీవ్ర మనోవేదనకు గురౌతున్నారు.

పై విషయాలను దృష్టిలో ఉంచుకుని అఖిల భారత సకశేరుక చీడల యాజమాన్య విభాగం, ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారు కోతుల బెడదనుండి రాష్ట్ర రైతాంగాన్ని కాపాడటానికి, పంట దిగుబడిని పెంచడానికి గాను సమర్ధవంతమైన కోతుల యాజమాన్య పద్ధతులను రూపొందించారు. వాటిని వివిధ ప్రాంతాల్లో రైతులు అమలుపరిచి సత్ఫలితాలను పొందుతున్నారు.

యాజమాన్య పద్ధతులు:

- ఒక ప్రాంతంలోని రైతులందరూ సమిష్టిగా కోతులను వ్యవసాయ పంట పొలాల నుండి తరిమి వేయాలి.

- పొలం గట్లపైన, చేలకు దగ్గరలో ఎత్తైన చెట్లు, పొదలు మరియు రాళ్ళు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- పొలం చుట్టూ జీవకంచెలుగా గచ్చకాయ, బ్రహ్మజెముడు, నాగజెముడు మొదలగు చెట్లను దట్టంగా పెంచాలి.
- దీపావళి పటాసులు కోతుల గుంపుకు సమీపంగా వెళ్ళి పేల్చగా తీవ్రమైన శబ్దాలు వెలువడి కోతులు బెదిరి దూరంగా పారిపోతాయి.
- పొలం గట్లపైన 9 మీటర్ల ఎత్తైన వెదురు కొర్రలు లేదా ఇనుప చవ్వలను పాతి (ఒకటిన్నర అడుగులు లోపలికి) వాటి ఆధారంగా చైన్‌లింక్ ఫెన్స్‌ను, అడుగు భాగంలో రేజర్‌ఫెన్స్‌ను ఏర్పాటు చేసినట్లైతే కోతులు ఎక్కడానికి ప్రయత్నం చేయవు. ఫలితంగా పంట రక్షించబడుతుంది.
- **సోలార్ కంచె:** పంట పొలం చుట్టూ 8 అడుగుల ఎత్తులో 8 వరుసల జి.ఐ వైర్‌ను కట్టి సోలార్ యూనిట్ ద్వారా 12 వోల్ట్‌ల విద్యుచ్ఛక్తిని ప్రసారం చేయగా కోతులు వచ్చి కంచెను ముట్టుకుంటే షాక్ తగిలి భయపడి పంట పొలం నుండి దూరంగా పారిపోతాయి. ఫలితంగా పంట నష్టం తగ్గుతుంది.
- 8 అడుగుల ఎత్తులో కర్రలను పాతి సన్నని నైలాన్ వలను బిగుతుగా లాగి కట్టినట్లైతే కోతులు పంటపొలానికి రావడానికి ప్రయత్నించగా వేళ్ళలో వల ఇరుక్కొని కోతులు అయోమయానికి గురై పంట పొలం నుండి దూరంగా వెళ్ళిపోతాయి.
- వేట కుక్కలను కాపలా ఉంచి వాటితో తరిమినట్లైతే కోతులు బెదిరి పారిపోతాయి. ఈ పద్ధతి మంచి ఫలితాలను ఇచ్చింది.
- కోతులను వేటాడే వివిధ అడవి జంతువులు ముఖ్యంగా చిరుతలు, పులులు, ఎలుగుబంట్లు, సింహాలు, కొండ ముచ్చులు మొదలగు జంతువులను పోలిన బొమ్మలను పంట పొలాల చుట్టూ అమర్చినట్లైతే కోతులు బెదిరి పారిపోతాయి.
- కొండముచ్చులకు తర్ఫీదునిచ్చి కోతులను తరిమివేయవచ్చు.
- కోతులకు కుటుంబ నియంత్రణ చేపట్టి వాటి సంతతిని పెరగకుండా అదుపులో ఉంచవచ్చు. ప్రభుత్వరంగ సంస్థల ద్వారా ఈ కార్యక్రమం నిర్వహించబడుతుంది.
- కోతులు ఇష్టపడని పంటలు ముఖ్యంగా వంకాయ, బెండ, ఆముదం, కుసుమ, అల్లం, పసుపు, చేమ కంచె పంటలలాగా పండించాలి ఫలితంగా ప్రధాన పంట రక్షించబడుతుంది
- పై పద్ధతులను సమగ్రంగా అమలుపరిచినట్లైతే సత్ఫలితాలను సాధించవచ్చు. కోతులను వివిధ దేశాల్లో ముఖ్యంగా 3 పద్ధతుల్లో పంట పొలాల్లోకి రాకుండా నిరోధిస్తున్నారు.
- కోతులను బెదిరించే "అగ్రికెనాన్" గన్ ద్వారా శబ్దాలను ఉత్పత్తి చేసి కోతులను గగుర్పాటుకు గురిచేయవచ్చు. కార్బైడ్‌ను ఉపయోగించి మండించడం ద్వారా పేలుడు శబ్దాలను ఉత్పత్తి చేయవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9490806018

సుస్థిర వ్యవసాయంలో పంట అవశేషాల ప్రాముఖ్యత

డా॥ కె. శ్రీధర్, కె. మమత, డా॥ ఎన్. నళిని, డా॥ యస్. మహేశ్వరమ్మ, ఎ. శ్రీరామ్, డా॥ యం. పరిమళ కుమార్,
డా॥ జె. ఈశ్వర రెడ్డి మరియు డా॥ యం. మల్లా రెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

ప్రపంచ వ్యవసాయంలో భారతదేశం ఆహార ధాన్యాలు, నూనెగింజలు, చెఱకు ఉత్పత్తిలో కీలక పాత్ర పోషిస్తోంది. వివిధ విభిన్న వ్యవసాయ వాతావరణ మండలాల్లో అనేక రకాల పంటలు దేశ నలుమూలల్లో అన్ని కాలాల్లో పండిస్తున్నారు. ఈ పంటల నుండి ప్రధాన ఆర్థిక ఉత్పత్తుల వినియోగం కోసం కోతానంతరం దాదాపు 500 మిలియన్ టన్నులు/ఒక సంవత్సరానికి పంట అవశేషాలు భారతదేశంలో లభ్యమవుతున్నాయి. స్థానిక అవసరాలైన పశువుల మేతకు, వంట చెఱకు, సేంద్రీయ ఎరువులకు వాడిన తర్వాత దాదాపు 30% పంట అవశేషాలు (234 మిలియన్ టన్నులు / సంవత్సరానికి) మిగులు ఉంటుంది. ఎంతో విలువైన పంట అవశేషాలను ముఖ్యంగా వరి, ప్రత్తి, మొక్కజొన్న, చెఱకు, వేరుశనగ పంటల్లో సద్వినియోగం చేయకుండా అత్యధిక శాతం రైతులు వాటిని తగులబెట్టి తరువాత పంటకు నేలను తయారు చేస్తున్నారు. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా పంట వ్యర్థాలను తగులబెట్టుటలో చైనా, భారత్, అమెరికా, ఆఫ్రికా దేశాలు అగ్రస్థానంలో నిలుస్తున్నాయి. కేవలం వరి, గోధుమ, చెఱకు పంటల వ్యర్థాల తగులబెట్టుటలో 82% వాటా కలిగి ఉన్నాయి.

పంట అవశేషాలను తగులబెట్టుటకు గల ముఖ్య కారణాలు:

- వరిని కంబైన్ హార్వెస్టర్‌తో కోత చేసినప్పుడు వెలువడిన అవశేషాలు ఏరుట కష్టంగా ఉండడం
- పశు సంపద తగ్గిపోవడం
- పంట వ్యర్థాలు కుళ్ళడానికి 15-20 రోజుల సమయం వృధా కావడం
- వేగంగా కలుపు మరియు చీడపీడల నివారణ జరగడం
- వ్యర్థాల యాజమాన్యానికి అధిక ఖర్చు కావడం

పంట అవశేషాలను తగులబెట్టుట వలన కలిగే నష్టాలు:

- వాతావరణ కాలుష్య కారకాలైన విష వాయువులు (ముఖ్యంగా మిథేన్, కార్బన్‌డైయాక్సైడ్) వెలువడడం
- వాతావరణ మార్పులు జరగడం
- నేలలో పోషకాల క్షీణత (1 టన్ను పంట వ్యర్థాలు తగులబెట్టుట వల్ల 5.5 కిలోల నత్రజని, 2.3 కిలో భాస్వరం, 25 కిలోల పొటాష్, 1.2 కిలోలు గంధకం, 400 కిలోల సేంద్రియ కర్బన నష్టం)
- నేలలోని పోషకాల లభ్యతకు అనుకూలించే ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మజీవులు నశిస్తాయి
- విలువైన పశుగ్రాసాల నష్టం
- మానవుల ఊపిరితిత్తుల సమస్యలు, కాన్సర్ కారకాలు విడుదల

పంట అవశేషాల సుస్థిర యాజమాన్యం:

- స్వల్పకాలిక వరి రకాలను ఎన్నుకోవడం ద్వారా త్వరగా కోతలు చేపట్టి పంట వ్యర్థాలను నేలలో దున్నుకోవాలి.
- పంట మార్పిడి చేయడంతో పంట అవశేషాల యాజమాన్యం సులువుగా ఉంటుంది.
- పంట అవశేషాలను యూరియాతో కలిపి పశుగ్రాసాలుగా వాడుకోవడం.
- పంట అవశేషాలను వివిధ రకాల సూక్ష్మజీవుల సమ్మేళనం (వేస్ట్ డీకంపోజర్, కంసార్టియం మొదలగు) ఉపయోగించి కంపోస్టింగ్ చేసి వాడుకోవడం ద్వారా నేల భౌతిక మరియు రసాయన లక్షణాలు మెరుగు పడడమే కాకుండా భూసారం మరియు నీరు నిలుపుకునే శక్తి పెరుగుతుంది.

- వరి, గోధుమ, ప్రొద్దుతిరుగుడు, మొక్కజొన్న వంటి పంటల వ్యర్థాలను విద్యుత్తు ఉత్పత్తి పరిశ్రమకు ముడి సరుకుగా వాడడం.
- వరి, మొక్కజొన్న, జొన్న, సజ్జ వంటి పంటల నుండి వెలువడిన అవశేషాలను (మల్చ్‌గా) వాడవచ్చు.
- వరి అవశేషాలను పుట్టగొడుగుల పరిశ్రమకు వాడడం.
- మొక్కజొన్న, జొన్న వ్యర్థాలను జీవ ఇంధనం తయారీకి వాడడం
- ప్రత్తి, చెఱకు వంటి పంటల అవశేషాలతో పేపరు తయారు చేయడం.
- ప్యాకింగ్ పదార్థాలుగా పంట అవశేషాలను వాడడం.
- పశువుల దాణా ఇటుకను తయారు చేసి పశుగ్రాసం తక్కువగా ఉన్నప్పుడు వాడుకోవడం.
- వరి కోత యంత్రాలకు వరి గడ్డిని చిన్న ముక్కలుగా చేసే పరికరాన్ని అమర్చుకోవడం ద్వారా పంట అవశేషాలు నేలలో త్వరగా విచ్ఛిన్నం కావడానికి వీలుగా చేయడం.
- వరి గడ్డిని చుట్టలుగా చుట్టే యంత్రం (బేలర్)ను వాడడం.
- ప్రత్తి పంటను తీసుకున్న తర్వాత ష్రెడ్డర్ యంత్రంతో చిన్న ముక్కలుగా చేసి నేలలో కలియదున్నడం.
- వరి తర్వాత దున్నకుండా మొక్కజొన్న పంటను జీరోటిల్లేజ్ పద్ధతిలో సాగు చేయడం
- ప్రత్తి, కంది కట్టెలను బయోచార్ రూపంలో కాలబెట్టి పంటలకు వాడటం
- పంట వ్యర్థాలను బయోగ్యాస్ ప్లాంట్ ద్వారా బయోగ్యాస్ తయారీకి వినియోగించడం
- పంట అవశేషాలను వర్మికంపోస్టుగా తయారు చేసి కేవలం 45 రోజుల్లో పంటలకు ఎరువుగా అందించడం.
- హ్యాపీ సీడర్ పరికరంతో తరువాత పంటను సాళ్ళలో విత్తుకోవడం ద్వారా పంట అవశేషాలు నేలలో ఉన్నప్పటికీ మొలకశాతం దెబ్బతినకుండా చూసుకోవడం
- మల్చర్ అనే పరికరంతో వరి, మొక్కజొన్న, ప్రొద్దుతిరుగుడు, పొగాకు పంట అవశేషాలను మల్చింగ్ కొరకు వాడుకోవడం
- రోటావేటర్‌ను ఉపయోగించి వేసవిలో మిగిలిన పంట వ్యర్థాలను భూమిలో కలియదున్నుకోవడం.
- ఈ విధంగా ఎంతో విలువైన పంట అవశేషాలను తగులబెట్టకుండా వ్యవసాయంతో పాటు వివిధ పరిశ్రమలకు ముడిసరుకుగా వాడుతూ సద్వినియోగం చేయడం ద్వారా వృధాగా పోయే వాటిని సంపదగా మార్చి వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా మార్చుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9948735896

మీకు తెలుసా?

ఈము పక్షులు గంటకు 45 కి. మీ. పరుగెత్తగలవు కానీ వెనక్కి మాత్రం నడవలేవు

జెఫారం మరియు ప్రొడక్ట్ ట్రైనింగ్ సెంటర్

డా॥ ఎ.ఎస్. రావు

జెఫారం మరియు ప్రొడక్ట్ ట్రైనింగ్ సెంటర్, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రస్తుతం రైతులు ఎదుర్కొంటున్న అనేక సమస్యల్లో కూలీల కొరత చాలా ప్రధానమైనది. అయితే దీనిని యాంత్రీకరణ ద్వారా చాలా వరకు అధిగమించవచ్చును. వ్యవసాయ యాంత్రీకరణలో ప్రాముఖ్యతను గుర్తించి ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ప్రపంచంలో ప్రముఖ ట్రాక్టర్ల ఉత్పత్తి సంస్థ అయిన తాఫే(మేస్సే ఫెర్గుసన్) ట్రాక్టర్స్‌తో వ్యవసాయంలో యాంత్రీకరణ మొదలగు వాటిపై విద్యార్థులకు, రైతులకు, నిరుద్యోగ యువతకు శిక్షణ మరియు అవగాహన కల్పించుటకు అక్టోబర్, 2019 లో అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకొని తద్వారా పబ్లిక్-ప్రైవేట్ భాగస్వామ్యంలో జెఫారం మరియు ప్రొడక్ట్ ట్రైనింగ్ సెంటర్‌ను ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్‌లో జూలై 23న వ్యవసాయశాఖ ప్రధాన కార్యదర్శి, శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ మాజీ ఉపకులపతి డా.వి. ప్రవీణ్ రావు మరియు తాఫే(మేస్సే ఫెర్గుసన్) ట్రాక్టర్స్ చైర్ పర్సన్ శ్రీమతి మల్లికా శ్రీనివాసన్ గార్ల చేతుల మీదుగా ఈ క్రింద ప్రధాన ఆశయములతో ప్రారంభించడమైనది.

- తెలంగాణ లోని ప్రత్యేకించి మెట్ట ప్రాంత రైతులను అవసరమైన యాంత్రీకరణవైపు ప్రోత్సాహించుట
- వ్యవసాయ సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని రైతులకు ప్రత్యక్షంగా వివిధ శిక్షణ మరియు అవగాహన కార్యక్రమాల్లో వారు విరివిగా పాల్గొనుట ద్వారా బదిలీ చేయుట.
- తెలంగాణ రైతులకు వివిధ పంటల ఉత్పాదకతను పెంచుట, సహజవనరుల, పర్యవరణ పరిరక్షణ మొదలగు వాటి ద్వారా సుస్థిర వ్యవసాయంపై రైతులకు శిక్షణ మరియు అవగాహన కల్పించుట.
- తాఫే(మేస్సే ఫెర్గుసన్) ట్రాక్టర్స్, యంత్ర పరికరాలు, పనిముట్ల ద్వారా తాఫే వారి సమగ్ర యాంత్రీకరణపై రైతులకు శిక్షణ మరియు అవగాహన కల్పించుట.
- తాఫే ప్రొడక్ట్ ట్రైనింగ్ సెంటర్ ద్వారా టెక్నిషియన్స్/మెకానిక్‌లు, అభ్యుదయ రైతులకు, స్వయం సహాయక బృందాల రైతులకు శిక్షణ ఇచ్చుట.
- అవసరమైతే రైతులకు తక్కువ/నామ మాత్రపు రుసుమతో అద్దె ప్రాతిపదికన యంత్ర పరికరాలను, పనిముట్లను ఏర్పాటు చేయుట.
- వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్/వ్యవసాయ విద్యార్థులకు మరియు రైతులకు యాంత్రీకరణపై ఆచరణాత్మక శిక్షణ ఇచ్చుట.
- కేవలం యాంత్రీకరణే కాక, జెఫారం ద్వారా విద్యార్థులకు, రైతులకు ప్రెసిషన్ ఫార్మింగ్, సూక్ష్మ నీటి సేద్యం, ఆటోమేటెడ్ డ్రిప్ ఇరిగేషన్ మొదలగు వాటిపై ప్రదర్శనా క్షేత్రాల ద్వారా శిక్షణ మరియు అవగాహన కల్పించుట.
- రైతులకు వివిధ పంటలలో సాగు ఖర్చు తగ్గించుకొనుటకు తీసుకోవలసిన/పాటించవలసిన మెళకువలు, సమగ్ర సస్యరక్షణ, సేంద్రియ వ్యవసాయం మొదలగు అనేక విషయాలపై శాస్త్రవేత్తలతో శిక్షణ ఇచ్చుట.
- మన దేశంలో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ప్రాంగణంలో మొట్టమొదటగా ఇవ్వాలని ఈ ట్రైనింగ్ సెంటర్‌ని ఏర్పాటు చేయటం జరిగింది. పబ్లిక్-ప్రైవేట్ భాగస్వామ్యంతో ఏర్పాటు చేసిన ఈ శిక్షణా సంస్థ ఇంతవరకు 79 మంది వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ విద్యార్థులకు 3 శిక్షణ కోర్సులను, తెలుగు రాష్ట్రాలలోని 70 మందికి పైగా టెక్నిషియన్స్/మెకానిక్‌లకు 9 శిక్షణ కోర్సులను విజయవంతంగా పూర్తి చేసినది. అంతే కాక వరి సాగులో దమ్ము చేయటంలో మెళకువలుపై 500మందికి పైగా రైతులకు 19 ప్రదర్శనాత్మక శిక్షణా కోర్సులను నిర్వహించినది. ఎప్పటికప్పుడు మారుతున్న పరిస్థితులకు అనుగుణంగా మరిన్ని నూతన శిక్షణ కోర్సులను ప్రవేశపెట్టే దిశగా ఈ శిక్షణ సంస్థ పురోగమిస్తున్నది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9959347340

తెలంగాణ వార్షిక బడ్జెట్ 2023-24 లో వ్యవసాయరంగ ప్రాధాన్యతలు

డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ సి.హెచ్. వేణుగోపాల రెడ్డి, డా॥ యస్. ఉపేంధర్ మరియు డా॥ ఆర్. సునీతా దేవి
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

గౌ॥ తెలంగాణ రాష్ట్ర ఆర్థిక శాఖామాత్యులు శ్రీ హరీష్ రావు తెలంగాణ రాష్ట్ర వార్షిక బడ్జెట్ 2023-24 ను 05-02-2023 న రాష్ట్ర అసెంబ్లీలో ప్రవేశ పెట్టడం జరిగింది. ఆర్థిక మాంద్యం, కరోనా వంటి సంక్షోభాలను తట్టుకొని బలమైన ఆర్థిక శక్తిగా ఎదిగిందని పేర్కొన్నారు. ప్రజా సంక్షేమంతో పాటు అభివృద్ధిలోనూ తెలంగాణ దేశానికి ఆదర్శప్రాయంగా నిలిచిందని మరియు "తెలంగాణ ఆచరిస్తుంది, దేశం అనుసరిస్తుంది" అని చెప్పుకునే స్థాయికి చేరుకోవడం గర్వ కారణం. తెలంగాణ జనాభా దేశ జనాభాలో కేవలం 2.9% మాత్రమే ఉండగా దేశ జిడిపి లో రాష్ట్రం 4.9% భాగస్వామ్యం కలిగి ఉందని పేర్కొన్నారు.

- గౌ॥ తెలంగాణ రాష్ట్ర ముఖ్యమంత్రి వర్యులు శ్రీ కల్వకుంట్ల చంద్రశేఖర్ రావు గారి ఆర్థిక క్రమశిక్షణ చర్యలతో 2019-20 నాటికి వార్షిక వృద్ధి రేటు 13.2 శాతం పెరిగింది. దేశంలో అత్యంత వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న రాష్ట్రం తెలంగాణ అని నీతి అయోగ్ పేర్కొనటం జరిగింది. రాష్ట్రంలో 2022-23 తలసరి ఆదాయం రూ. 3,17,115/- ఉండొచ్చని అంచనా. ఇది జాతీయ సగటు కంటే చాలా ఎక్కువ.
- రాష్ట్ర ఆవిర్భావం నుండి 2023 జనవరి వరకు 1,91,612 కోట్లు ఖర్చు చేశారు. 2014-15 లో రాష్ట్రంలో 131.33 లక్షల ఎకరాల్లో పంటల సాగు విస్తీర్ణం ఉండగా, 2020-21 నాటికి 215.37 లక్షలకు పెరిగి దేశానికి అన్నపూర్ణగా తెలంగాణ అవతరించింది.
- దేశ చరిత్రలో 65 లక్షల మందికి రూ. 65,000 కోట్ల రైతుబంధు నిధులు అందించిన ఏకైక రాష్ట్రం తెలంగాణ మాత్రమే.
- రైతు భీమా క్రింద దాదాపు లక్ష మందికి రూ. 5,384 కోట్ల సాయం అందించటం జరిగింది.
- ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో 73 లక్షల 33 వేల ఎకరాలకు సాగునీటి వసతి ఏర్పడింది. వచ్చే మూడేళ్ళలో మరో 50 లక్షల 24 వేల ఎకరాలకు నీరిచ్చి, కోటి 25 లక్షల ఎకరాలకు సాగునీరందించే లక్ష్యాన్ని చేరుకోబుతున్నారని సగర్వంగా తెలియజేశారు.

ప్రతిపాదించిన రాష్ట్ర మొత్తం వ్యయం రూ. 2,90,396 కోట్లు

- నీటి పారుదల రంగానికి 26,885 కోట్లు
- రైతుబంధు పథకానికి రూ. 1,575 కోట్లు
- రైతుల రుణ మాఫీ కోసం రూ. 6,385.20 కోట్లు
- రైతు భీమా పథకంకు రూ. 1,589 కోట్లు
- ఆయిల్ పామ్ సాగుకు రూ. 1,000 కోట్లు
- విశ్వవిద్యాలయాల అభివృద్ధికి రూ. 500 కోట్లు
- వ్యవసాయం మరియు వ్యవసాయానుబంధ రంగాలకు రూ. 26,831 కోట్ల భారీ కేటాయింపులు చేయటం జరిగింది.
- ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ రంగాన్ని ప్రోత్సహించే దిశగా తెలంగాణ ప్రభుత్వం హైదరాబాద్ మినహా తెలంగాణలోని 9 జిల్లాల్లో 21 క్రొత్త ప్రత్యేక ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ జోన్లను ఏర్పాటు చేయటానికి ప్రతిపాదించారు.

జాతీయ బడ్జెట్ 2023-24 లో వ్యవసాయరంగ కేటాయింపులు

డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ సి.హెచ్. వేణుగోపాల రెడ్డి, డా॥ యస్. ఉపేంధర్
మరియు డా॥ ఆర్. సునీతా దేవి
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

కేంద్ర బడ్జెట్ 2023-24 ను ఆర్థిక మంత్రి గౌ॥ శ్రీమతి నిర్మలా సీతారామన్ ఫిబ్రవరి '1' న పార్లమెంట్‌లో ప్రవేశ పెట్టడం జరిగింది. 2024 ఎన్నికలకు ముందు చివరి పూర్తి బడ్జెట్‌ను ప్రకటిస్తూ యన్ డి ఎ ప్రభుత్వం మూలధన వ్యయాన్ని విస్తరించే చర్యలు మరియు గ్రీన్ గ్రోత్, యూత్ పవర్ మరియు సమ్మిళిత అభివృద్ధితో సహా వివిధ ప్రాధాన్యాలతో ముడిపడి ఉందని పేర్కొన్నారు. కేంద్ర బడ్జెట్ 2023-24 ప్రస్తుత ఆర్థిక వృద్ధి 7% గా అంచనా వేయటం జరిగింది. అలాగే ద్రవ్యలోటును జి డి పి లో 5.9% పరిమితం చేస్తామని పేర్కొన్నారు.

- 2023-24 ఆర్థిక సంవత్సరంలో మొత్తం వ్యయం రూ. 45,03,097 కోట్లుగా అంచనా వేయటం జరిగింది. ఇందులో మూలధన వ్యయం రూ. 10,00,961 కోట్లుగా పేర్కొని మౌళిక సదుపాయాల అభివృద్ధిలో పెట్టుబడి పెట్టడం ద్వారా ఆర్థిక వృద్ధిని పెంచడానికి కేంద్ర ప్రభుత్వం యొక్క బలమైన నిబద్ధత ప్రతిబింభిస్తుంది.
- 2023-24 కేంద్ర బడ్జెట్‌లోని ఏడు ప్రాధాన్యతలను ఎంచుకొని వాటిని 'సప్త ఋషి' అని అభివర్ణించటం జరిగింది.

1. సమ్మిళిత అభివృద్ధి
2. చివరి మైలు చేరుకోవటం
3. మౌళిక సదుపాయాలు మరియు పెట్టుబడి
4. ప్రభావవంతమైన సమర్థత
5. హరిత వృద్ధి
6. యువ శక్తి
7. ఆర్థిక రంగం

వ్యవసాయరంగ ప్రాధాన్యతలు:

- అధిక విలువ గల్గిన ఉద్యానవన పంటలకు వ్యాధిరహిత, నాణ్యమైన మొక్కలు నాటే పదార్థాల లభ్యతను పెంచటానికి రూ. 2200 కోట్లతో ఆత్మనిర్భర్ క్లీన్ ప్లాంట్ ప్రోగ్రామ్ ప్రారంభించబడుతుంది. రాబోయే మూడేళ్లలో కోటి మంది రైతులు ప్రకృతి వ్యవసాయాన్ని అవలంభించేందుకు కేంద్రం కృషి చేస్తున్నది. ఇందుకోసం 10,000 బయో ఇన్‌పుట్ వనరుల కేంద్రాలను ఏర్పాటు చేసి, జాతీయ స్థాయిలో పంపిణీ చేయబడిన సూక్ష్మ ఎరువులు మరియు పురుగు మందుల తయారీ నెట్‌వర్క్‌ను రూపొందించనున్నది.
- ఆరోగ్యం, పోషకాహారం, విద్య, వ్యవసాయం, నీటి వనరులు, ఆర్థిక చేయూత, నైపుణ్యాభివృద్ధి మరియు ప్రాథమిక మౌళిక సదుపాయాలు వంటి బహుళ డొమైన్‌లలో అవసరమైన ప్రభుత్వ సేవల సంతృప్తత కోసం 500 బ్లాక్‌లను కవర్ చేసే ఆకాంక్షాత్మక బ్లాకుల కార్యక్రమం ప్రారంభించనున్నారు.
- పెట్టుబడి రూ. 75,000 కోట్లు. ఇందులో ప్రైవేట్ మూలాల నుండి రూ. 15,000. కోట్లు వంద క్లిష్టమైన రవాణ మౌళిక సదుపాయాల ప్రాజెక్టులు, ఓడరేవులు, బొగ్గు, ఉక్కు, ఎరువులు మరియు ఆహార ధాన్యాల రంగాలకు చివరి మరియు మొదటి మైలు అనుసంధానం కోసం కేటాయించారు.

- ప్రత్యామ్నాయ ఎరువులు మరియు రసాయన ఎరువుల సమతుల్య వినియోగాన్ని ప్రోత్సహించడానికి రాష్ట్రాలు మరియు కేంద్ర పాలిత ప్రాంతాలను ప్రోత్సహించడానికి "పియం ప్రోగ్రామ్ ఫర్ రీస్టోరేషన్, అవేర్‌నెస్, నరిష్‌మెంట్ అండ్ అమెలియోరేషన్" (పియం-ప్రానమ్) ప్రారంభించబడింది.
- చిత్తడి నేలల సరైన వినియోగాన్ని ప్రోత్సహించడానికి, జీవ వైవిధ్యం, కార్బన్ స్టాక్, పర్యావరణ పర్యాటక అవకాశాలు మరియు స్థానిక కమ్యూనిటీలకు ఆదాయాన్ని పెంపొందించడానికి "అమృత్ ధరోహర్ పథకం" వచ్చే మూడేళ్ళలో అమలు చేయబడుతుంది.
- గ్రామీణ ప్రాంతాల్లోని యువ పారిశ్రామికవేత్తల ద్వారా అగ్రిస్టార్టప్‌లను ప్రోత్సహించేందుకు అగ్రికల్చర్ యాక్సిలరేటర్ ఫండ్‌ను ఏర్పాటు చేయనున్నారు. భారతదేశాన్ని తృణ ధాన్యాలకు హబ్‌గా మార్చడానికి 'శ్రీ అన్న' పథకాన్ని ప్రవేశ పెట్టడం జరిగింది. అంతర్జాతీయ స్థాయిలో అత్యుత్తమ అభ్యాసాలు, పరిశోధనలు మరియు సాంకేతికతలను పంచుకోవడానికి హైదరాబాద్‌లోని ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మిల్లెట్ రీసెర్చ్‌ను సెంటర్ ఆఫ్ ఎక్సలెన్స్‌గా మార్చడానికి మద్దతు ఇస్తుంది.
- వ్యవసాయ మరియు వ్యవసాయానుబంధ రంగాలకు అందించే రుణాలను రూ. 20 లక్షల కోట్లకు పెంచుతున్నామని ప్రకటించడం ద్వారా రైతులకు పెట్టుబడి పరమైన ఇబ్బందులు లేకుండా భరోసా కల్పించారు. దీని ద్వారా పశుపోషణ, పాడి పరిశ్రమ మరియు చేపల పెంపకం లక్ష్యంగా ఉంది.
- మత్స్యకారులు, చేపల విక్రేతలు మరియు సూక్ష్మ మరియు చిన్న పరిశ్రమల కార్యకలాపాలను మరింత మెరుగుపర్చడానికి, విలువ గొలుసు సామర్థ్యాన్ని మెరుగు పర్చడానికి మరియు మార్కెట్ విస్తరించడానికి 6000 కోట్లు పెట్టుబడి లక్ష్యంతో 'పియం మత్స్య సంపద యోజన' యొక్క కొత్త ఉప పథకం ప్రారంభించబడుతుంది.
- వ్యవసాయం కోసం డిజిటల్ పబ్లిక్ ఇన్‌ఫ్రాస్ట్రక్చర్‌ను ఓపెన్ సోర్స్, ఓపెన్ స్టాండర్డ్ మరియు ఇంటర్ ఆపరేబుల్ పబ్లిక్ వస్తువుగా నిర్మించడం ద్వారా రైతు కేంద్రీకృత పరిష్కారాలను మరియు అగ్రిటెక్ పరిశ్రమ మరియు స్టార్టప్‌ల వృద్ధికి మద్దతునిస్తుంది.
- రూ. 2516 కోట్ల పెట్టుబడితో 63,000 ప్రైమరీ అగ్రికల్చరల్ క్రెడిట్ సోసైటీల కంప్యూటరైజేషన్ ప్రారంభించబడింది.
- రైతులు తమ ఉత్పత్తులను నిల్వ చేసుకోవడానికి మరియు సరైన సమయాల్లో విక్రయించి అధిక లాభాలను ఆర్జించడానికి భారీ వికేంద్రీకృత నిల్వ సామర్థ్యం ఏర్పాటు చేయబడుతుంది.
- రైతులకు ఏటా మూడు విడుతలుగా రూ. 6 వేలు ఇచ్చే పియం కిసాన్ సమ్మాన్ నిధికి 60,000 కోట్లు కేటాయించారు.
- ఫసల్ భీమా పథకం ద్వారా 13,625 కోట్లు కేటాయించారు.
- గ్రామస్థాయిలో కూడా పంట నిల్వకు గిడ్డంగులు నిర్మించాలని ప్రణాళికలు రచించారు.
- ప్రత్తి సాగును మెరుగు పరచి, ప్రత్తి మార్కెటింగ్‌కు ప్రత్యేక సదుపాయాలను సమకూరుస్తామని పేర్కొన్నారు.
- రాష్ట్రీయ కృషి వికాస్ యోజనకు ఈ ఏడాది రూ. 7150 కోట్లు ప్రతిపాదించారు. ప్రకృతి సేద్యానికి రూ. 459 కోట్లు, కృషి ఉన్నతి యోజన క్రింద 7066 కోట్లు కేటాయించారు.
- ఈ సదుపాయాలను రైతులు సరైన రీతిలో వినియోగించుకొని మరింత లాభపడతారని ఆశిస్తున్నాం.

మార్చి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

డా॥ ఐ.వి. శ్రీనివాస రెడ్డి
వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేట

మామిడి: కాయ తొలుచు పురుగుల నివారణకు క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా బీటాసైఫ్లుత్రిన్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.15 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి లేదా 5 శాతం వేప గింజల కషాయం లేదా డెల్టామెత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి గోళీకాయ దశలో 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. టెంక పురుగుల నివారణకు సైథియాన్ 1 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మార్చి మార్చి రెండు సార్లు గోళీకాయ దశ నుండి పిచికారి చేయాలి. తామర పురుగుల ఉధృతి అధికంగా ఉన్నట్లైతే ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ., వేపనూనె 3 మి.లీ. తో కలిపి పిచికారి చేయాలి. పిందె రాలుటను నివారించుటకు 4.5 లీ. నీటిలో 1 మి.లీ. ప్లానోఫిక్స్‌ను కలిపి పిచికారి చేయాలి.

జామ: ఈ మాసంలో జామపై ఆకు, కాయ మచ్చ తెగులు ఏర్పడి ఏప్రిల్ నుండి ఆగష్టు వరకు ఉధృతి పెరుగుతుంది. ఆకుల కొన, అంచులు, మధ్య ఈనెల వద్ద గోధుమ, నలుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. దీని నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 3-4 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

అరటి: ఈ మాసంలో ప్లీ బీటిల్స్ ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. ఇవి విచ్చుకొనని లేత ఆకుల మీద, కాయల మీద తింటూ ఆకుల అడుగు భాగాన దాక్కొంటాయి. మధ్య ఆకు మీద వీటి ప్రభావం అధికంగా ఉంటుంది. కాయల మీద మచ్చలు ఏర్పడటం వల్ల మార్కెటింగ్‌కు పనికిరావు. కొత్తగా వచ్చే ఆకుల మీద మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ: ఈ నెలలో ఎండ తీవ్రత పెరుగుతుంది. కాబట్టి మొక్క వయస్సు, నేల స్వభావాన్ని బట్టి మొక్కకు నీటిని తగు మోతాదులో అందించాలి. 1-4 సంవత్సరాల వయస్సు గల మొక్కకు రోజుకు 30 లీటర్లు, 5-7 సంవత్సరాల మొక్కకు రోజుకు 50 లీటర్లు, 8 సంవత్సరాల పైన ఉన్న మొక్కకు రోజుకు 150 లీటర్ల వరకు నీటిని ప్రతిరోజు అందించాలి. పిందె రాలటంను నివారించుటకు 2,4-డి 1 గ్రా., యూరియా, 1 కిలో, కార్బండాజిమ్ 100 గ్రా. 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష: పండ్లలో నాణ్యతను పెంచేందుకు నీటిని తగ్గించాలి. ఎకరాకు 60 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను వేసుకోవాలి. పండ్ల పరిమాణం 7-8 మి.మీ. ఉన్నప్పుడు 2 పి.పి.యం ఇథరిల్ మరియు 40 పి.పి.యం జిబ్బరెల్లిక్ ఆమ్ల ద్రావణంలో గుత్తులను ముంచాలి. ఇలా చేయటం వల్ల పండ్ల రంగు మరియు పరిమాణం పెంచవచ్చు.

బొప్పాయి: పండు ఈగ నివారణకు చెట్ల కింద రాలిన పండ్లను ఏరి నాశనం చేయాలి. మిథైల్ యూజినాల్ ఎరను ఉపయోగించి ఆకర్షించబడిన మగ పురుగులను నాశనం చేయాలి. 1 మి.లీ. మిథైల్ యూజినాల్, 2 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ లీటరు నీటిలో కలిపి వెడల్పాటి మట్టి పెళ్ళల్లో పోసి అక్కడక్కడ ఉంచాలి.

జీడి మామిడి: కాయ, గింజ తినే పురుగు కాయ, గింజ మధ్య గల ప్రదేశం ద్వారా లోపలికి ప్రవేశించి పండులోని గుజ్జును, గింజలోని పప్పును తింటుంది. వీటి నివారణకు ఈ మాసంలో లామ్డాసైహలోత్రిన్ 0.6 మి.లీ. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆపిల్ రేగు: పెరిగిన చెట్లను ఈ మాసంలో కత్తిరింపు చేయాలి. ప్రతి కొమ్మ 15-20 కణుపుల నుండి కత్తిరించాలి. కత్తిరింపులకు ముందుగా 10 గ్రా. పొటాషియం నైట్రేట్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయడం వల్ల త్వరగా చిగురిస్తాయి.

కూరగాయలు:

టమాట: కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి. వేసవి టమాట నాటిన 30,45 రోజులకు లీటరు నీటికి 5 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ కలిపి పిచికారి చేసినట్లైతే 20% దిగుబడి పెరుగుతుంది. పూత దశలో లీటరు నీటికి 20 గ్రా. యూరియాను కలిపి పిచికారి చేస్తే 20 శాతం దిగుబడి పెరుగుతుంది.

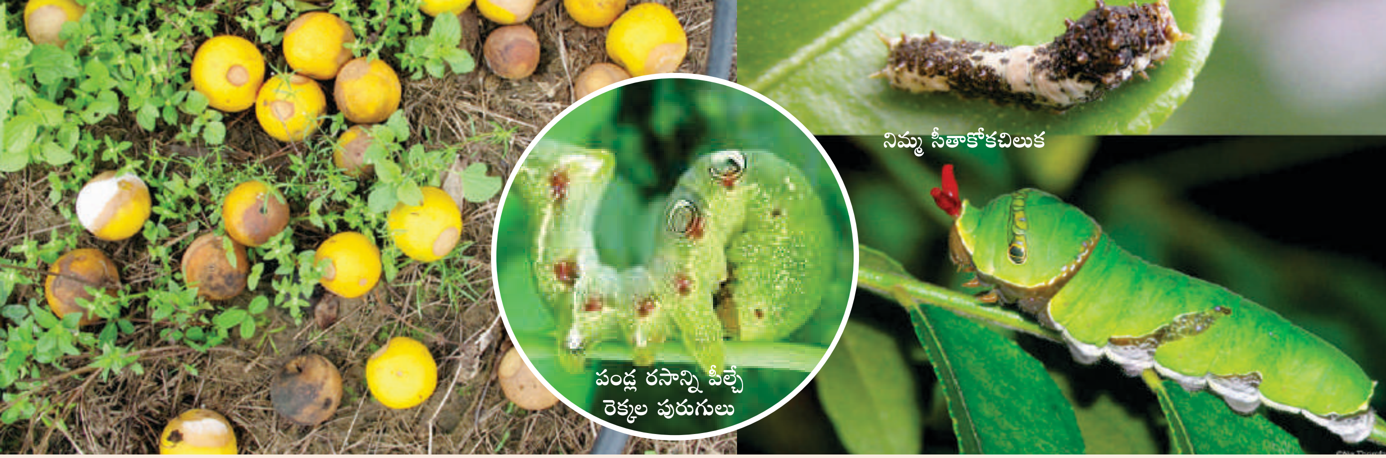
వంగ: విత్తిన 30వ, 45వ రోజున ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. పంట పూత దశలో లీటరు నీటికి 10 గ్రా. యూరియా కలిపి పిచికారి చేయడం వల్ల 25% నత్రజని ఆదాతో పాటు అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు. అలాగే లీటరు నీటికి 5 గ్రా. సూక్ష్మపోషక పదార్థాల మిశ్రమాన్ని పిచికారి చేయడం ద్వారా దిగుబడి పెంచుకోవచ్చు. మొవ్వు మరియు కాయ తొలుచు పురుగుల నివారణకు సైపర్‌మెత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో కాయలు కోసిన తర్వాత పిచికారి చేయాలి.

మిరప: కాయలు కోసే ముందు సస్యరక్షణ మందులను పిచికారి చేసుకోకూడదు. అఫ్లోటాక్సిన్లు వృద్ధి చెందకుండా మిరప కాయలను పాలిథీన్ పట్టాల మీద ఎండబెట్టాలి. రాత్రిళ్ళు మంచు బారిన పడకుండా కాయలను కప్పి ఉంచాలి. అవకాశం ఉన్న చోట శీతల గిడ్డంగులలో నిల్వ చేస్తే రంగు, నాణ్యత తగ్గిపోకుండా లాభదాయకంగా ఉంటుంది.

పందిరి కూరగాయలు: పెంకు పురుగుల నివారణకు 2 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. పేనుబంక పురుగుల నివారణకు లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా మిథైల్ డెమటాన్ కలిపి పిచికారి చేయాలి. పెరుగుదల దశ నుండి పూత వచ్చే వరకు 5 శాతం వేప గింజల కషాయాన్ని 15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి. ఈ పంటలపై గంధకం సంబంధిత పురుగు, తెగుళ్ళ మందులు వాడరాదు. దీని వల్ల ఆకులు మాడిపోతాయి.

ఆకు కూరలు: ఆకు కూరలకు తక్కువ మందు అవశేషాలు గల పురుగు మందులను మాత్రమే వాడాలి. పేనుబంక మరియు ఆకు తినే గొంగళి పురుగుల నివారణకు 2 మి.లీ. మలాథియాన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పురుగు మందు పిచికారి చేసిన తరువాత కనీసం 10 రోజుల వ్యవధి ఇచ్చి ఆకులు కోయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9441168156



నిమ్మ సీతాకోకచిలుక

పండ్ల రసాన్ని పీల్చే రెక్కల పురుగులు

నిమ్మ జాతి పంటల్లో సమగ్ర సస్యరక్షణ

యమ్. రాజశేఖర్, డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, కె. జ్ఞానేశ్వర్, డా॥ బి. రాజశేఖర్, డా॥ ఇ. సత్యనారాయణ, కె. రామకృష్ణ, డా॥ ఆది శంకర్, డా॥ అఫిఫా జహాన్ మరియు డా॥ యస్. లావణ్య

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, హైదరాబాద్

ఆకర్షణీయమైన రంగుతో గుండ్రని ఆకారంలో ఉండే నిమ్మజాతి పండ్లకు నానాటికీ ఆదరణ పెరుగుతుంది. విటమిన్ సి మొదలైన పోషకాలు అధికంగా ఉండడం, రోగనిరోధక శక్తిని పెంచడం, జీర్ణవ్యవస్థను మెరుగుపరచే లక్షణాలు ఉండడం, వన్యప్రాణుల బెడద తక్కువ ఉండడం వలన నిమ్మ జాతి పంటలకు ఉన్న ప్రాముఖ్యాన్ని దృష్టిలో పెట్టకొని చాలా మంది రైతులు నిమ్మజాతి పంటలను సాగుచేస్తున్నారు. మనదేశంలో నిమ్మజాతి పంటలైనటువంటి బత్తాయి, చీని, నిమ్మ తోటలను ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక, అస్సాం రాష్ట్రాల్లో విస్తారంగా సాగు చేస్తున్నారు. తెలంగాణలో ఈ తోటలను ఎక్కువగా ఉమ్మడి నల్గొండ మరియు మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాల్లో పండిస్తున్నారు. నిమ్మజాతి పంటలను వివిధ రకాల చీడపురుగులు ఆశించి నష్టపరుచును. వీటి వలన పంట దిగుబడిలో దాదాపు 20-40% వరకూ నష్టపోయే ప్రమాదం ఉంది కాబట్టి సరైన సమయంలో వీటి ఉనికిని గుర్తించి సరైన రీతిలో సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టినప్పుడే నాణ్యమైన పంట ఉత్పత్తితోపాటు మంచి నికరాదాయాన్ని పొందుటకు వీలవుతుంది.

నిమ్మ పంటను ఆశించే పురుగులు:

పండ్ల రసాన్ని పీల్చే రెక్కల పురుగులు: కోశస్థ దశ నుండి బయటకు వచ్చిన రెక్కల పురుగులు పరిపక్వతకు చేరుకున్న పండ్లపై రంధ్రాన్ని చేసి రసాన్ని పీల్చడం ద్వారా నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి. కాయలను ఆశించినప్పుడు పండుగా మారకముందే రాలిపోతాయి. ఇవి చేసిన రంధ్రాల గుండా బ్యాక్టీరియా, శిలీంధ్రాలు మొదలైన సూక్ష్మజీవులు చేరడం వలన పండ్లు పూర్తిగా కుళ్ళిపోయి రాలిపోతాయి. ఈ పురుగు యొక్క లార్వాలు పంటను ఆశించవు. తోట చుట్టూ ఉండే తీగలు, గడ్డిలో ఆవాసం ఏర్పరుచుకొని వాటిని తింటే అక్కడే కోశస్థ దశకు చేరుకుంటాయి. ఈ పంటను కేవలం రెక్కల పురుగు మాత్రమే ఆశిస్తుంది. ఆముదం పంటను ఆశించే దాసరి/నామాల పురుగు కూడా ఈ నిమ్మ జాతి పండ్లను ఆశిస్తుంది.

యాజమాన్యం:

- తోట నలువైపులా మరియు మధ్యలో ఉన్న కలుపును నివారించాలి. తోటచుట్టూ ఉన్న గడ్డి, తీగ జాతి మరియు ఆముదం మొక్కలను తీసి నాశనం చేయాలి.
- పక్వదశకు చేరుకున్న పండ్లను సాధ్యమైనంత త్వరగా కోసి మార్కెటింగ్ చేసుకోవాలి. కుళ్ళిపోయి, రాలిపోయిన పండ్లను చెట్లకింద నుండి తీసి దూరంగా పారబోయాలి లేదా గొయ్యి తీసి పూడ్చివేయాలి.
- నిమ్మ తోటల్లో సాయంత్రం వేళల్లో పొగబెట్టడం ద్వారా పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు.
- హెక్టారుకు ఒక ఫ్లోరోసెంట్ బల్బును కాయలు పక్వానికి వచ్చే నెల ముందు నుండి ప్రతిరోజూ రాత్రి సమయంలో పెట్టి, లైటు కింద విషపు ఎరను అమర్చాలి.
- విషపు ఎరగా పండ్లరసం + పంచదార + మలాథియాన్ మందును ఒక పళ్ళెంలో పోసి లైట్ల క్రింద పెట్టాలి.
- లేత కాయలు ఏర్పడే దశలో ఒకసారి అజాడిరాక్టిన్ 1500 పి.పి.యం 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలు అంతా తడిచేలా పిచికారి చేసుకోవాలి.

- పురుగు ఉధృతి ఆర్థిక నష్టపరిమితి స్థాయిని దాటినప్పుడు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

నల్లి పురుగులు: నిమ్మ జాతి పంటలను ఆశించి నష్టపరిచే నల్లి పురుగుల్లో ఆకుమచ్చ నల్లి మరియు మంగు నల్లి ప్రధానమైనది. ఆకుమచ్చ నల్లి ఆకులపైన మరియు కాయలను ఆశించి రసం పీల్చడం వలన చిన్న, చిన్న తెల్లని మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మంగునల్లి కేవలం కాయలను ఆశించి రసం పీల్చడం వలన ముదురు గోధుమ రంగు లేదా ఊదా రంగు మచ్చలు ఏర్పడి కాయంతటా మంగు ఏర్పడుతుంది కాయలు సరిగా ఎదగక గట్టిగా, పెలుసుగా ఉండి మంచి ధర పలకదు.

యాజమాన్యం:

- వీలైతే ఎకరానికి 20 నీలి(లేదా) తెలుపు జిగురు అట్టలను అమర్చుకోవాలి.
- తొలిదశల్లో అయితే నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా ప్రొపర్గైట్ 3 మి.లీ. లేదా స్పైరోమెసిఫెన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి కాయలు బఠాణీ గింజ పరిమాణంలో ఉన్నప్పుడు ఒకసారి, గోళీకాయ దశలో ఒకసారి అనగా నెలరోజుల తర్వాత మందులను మార్చి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆకుముడత పురుగు: నర్సరీ మొక్కల నుండి పెద్ద చెట్ల వరకు వర్షాకాలంలో జూన్-జూలై, సెప్టెంబర్-అక్టోబర్‌లో శీతాకాలంలో డిసెంబర్-జనవరి మాసాల్లో నిమ్మజాతి పంటలు లేత చిగురు తొడిగే సమయంలో ఆశిస్తుంది. ఇవి ఆశించిన మొక్కల ఆకులపై తెల్లటి పొరలు వంకర టింకరగా ఏర్పడి, ఆకు ముడతలు పడి, గజ్జి తెగులు సోకి ఆకులు రాలిపోతాయి.

యాజమాన్యం:

- ఈ పురుగు లేత చిగురులు తొడిగే దశలో ఆశిస్తుంది. కావున దీని నివారణ కోసం వాడే పురుగు మందులను ఆ నెలలోనే ఉపయోగించాలి.
- సమర్థవంతమైన పురుగు నివారణ కోసం కొత్త ఇగురు వచ్చినప్పుడు పురుగు మందులను పిచికారి చేయాలి.
- పెద్ద చెట్లు ఉన్న తోటల్లో ఎండిన కొమ్మలు, ఆకులను కత్తిరించి తీసివేయాలి. నేల మీద ఉన్న రాలిన ఆకులను తీసివేయాలి. లేత చిగురులు లేని సమయంలో పురుగులకు ఇవి ఆశ్రయం కల్పిస్తాయి.
- తొలి దశలో పురుగు ఉధృతి గమనించినప్పుడు అజాడిరాక్టిన్ 1500 పి.పి.యం 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి లేత చిగురులు తొడిగే సమయంలో ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

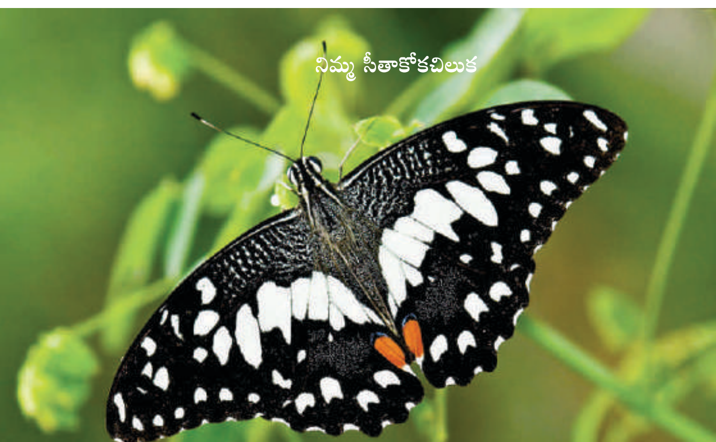
నిమ్మ సీతాకోక చిలుక: తల్లి సీతాకోక చిలుక లేత ఆకుల అడుగు భాగంలో గ్రుడ్లను పెడుతుంది. ఈ గ్రుడ్ల నుండి బయటకు వచ్చిన పిల్ల పురుగులు నల్లటి మరియు తెల్లని చారలు కలిగి చూసేందుకు పక్షుల రెట్టవలె కనిపిస్తాయి. ఇవి ఎదిగేకొద్దీ ఆకర్షణీయమైన ఆకుపచ్చ రంగులోనికి మారతాయి. వీటిని పట్టుకునేందుకు ప్రయత్నించినప్పుడు వాటి శరీరం నుండి ఎర్రటి నిర్మాణాన్ని బయటకు తీసి భయపెట్టేందుకు ప్రయత్నిస్తాయి. ఇవి ఆకులను పూర్తిగా తినేసి కేవలం ఈనెలు మాత్రమే మిగిలేలా చేస్తాయి. ఉధృతి అధికమైనప్పుడు మొక్కలపై ఆకులు ఉండవు.

యాజమాన్యం:

- పరాన్న జీవులైనటువంటి ట్రైకోగ్రామా ఎవనిసెన్స్ బదనికలను విడుదల చేయాలి. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

గమనిక: పురుగు మందులు పిచికారి చేసిన తర్వాత కాయలు కోయడానికి కనీసం 15 రోజుల వ్యవధిని పాటించాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8527203219



పండ్ల తోటల్లో కలుపు యాజమాన్యం

కె. స్వాతి, పి. లీలా రాణి, కె. సుకుమార్ మరియు జి. శ్రీనివాస్
వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్, పొలాస, జగిత్యాల

వివిధ పంటల సాగులో సరైన సమయంలో సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించడం అత్యంత అవసరం. దీనిలో భాగంగా కలుపు నివారణ సరైన సమయంలో చేపట్టకపోతే దాదాపు 40% దిగుబడి తగ్గుతుంది. దీనికి తోడు కూలీల కొరత, ప్రకృతి వైపరీత్యాల వలన దాదాపు సాగుకు అయ్యే ఖర్చులో 3వ వంతు కలుపు నివారణకు అవసరమవుతుంది. ఏకవార్షిక పంటల్లో కలుపు సమస్యను కొంత వరకు అధిగమించవచ్చు కానీ పండ్ల తోటల్లో ఇది కొంతవరకు సమస్యగా మారుతుంది.

పండ్ల తోటలు తొలిదశలో వివిధ అంతర పంటలు వేయడం వలన కలుపు యాజమాన్యం చేపట్టవచ్చు. అదే విధంగా వీలైనంత వరకు వివిధ యంత్రాలను ఉపయోగించి కలుపు మొక్కల ఎదుగుదలను పూర్తిగా తగ్గించవచ్చు. తోట వయస్సు పెరిగిన కొద్ది చెట్లు పూర్తిగా వాటి కొమ్మలతో విస్తారంగా పెరగడం వలన తోటంతా ఆక్రమిస్తాయి. ఇలాంటి తోటల్లో కలుపు నివారణ కొంత కష్టంతో కూడిన పని.

కలుపు నివారణకు చేపట్టాల్సిన మార్గాలు: ముందుగా, ముదురు కొమ్మలు, నీటి కొమ్మలు, ఎండు కొమ్మలతో పాటు గాలి, వెలుతురు ప్రసరించకుండా ఉన్న కొమ్మలను కత్తిరించుకోవాలి. లేనట్లైతే మసి తెగులు, రసం పీల్చే పురుగులు రావడానికి ఆస్కారం ఉంటుంది.

- పండ్ల కోతానంతరం ముందుగా తోటంతా అడ్డంగా మరియు పొడవుగా దున్నాలి.
- తొలకరి వర్షాల ఆధారంగా పచ్చిరొట్ట ఎరువులైన జీలుగ 20 కిలోలు లేదా జనుము 10 కిలోలు ఎకరానికి విత్తుకోవాలి (చిన్న తోటల్లో).
- పెద్ద తోటల్లో ఎండ పడే ప్రదేశాల్లో విత్తన మోతాదును తగ్గించుకొని చల్లుకోవాలి. ఈ పచ్చిరొట్ట ఎరువులను పూతదశలో కలియదున్నాలి.
- చెట్ల చుట్టూ పాదులు తీసి రాలిన ఆకులను, పాదులలో ఉన్న గడ్డిని వేసినచో అది మల్చింగ్‌లా పని చేస్తుంది.
- కలుపు మొక్కలు పెరిగిన తర్వాత రోటావేటర్ లేదా మల్చింగ్ యంత్రం తోటలోకి వెళ్ళడానికి వీలుగా ఏపుగా పెరిగిన కొమ్మలను తీసేసి ఒకసారి తోటంతా శుభ్రం చేస్తే నెలరోజులపాటు కలుపును నివారించవచ్చు. శుభ్రం చేసిన వెంటనే భూమిలో తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు పెండిమిథాలిన్ 1-1.5 లీ. 5 కిలోల ఇసుకలో కలిపి తోటంతా సమానంగా వెదజల్లాలి.
- తుంగ, గడ్డి మరియు వెడల్పాటి ఆకుల నివారణకు కలుపు మొక్కలు 10-15 సెం.మీ. ఎత్తులో ఉన్నప్పుడు గ్లుఫోసినమైడ్ 6 మి.లీ. లేదా గ్లైఫోసేట్ 10 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- తోటలకు వీలైన దగ్గరగా గ్లైరిసిడియా, గానుగ లేదా ఏదైనా పచ్చిరొట్ట ఎరువులను పెంచి వాటి ఆకులను కోసి చెట్ల పాదుల్లో వేయడం ద్వారా కలుపు నివారణయే గాక ఎరువుగా పనిచేయడం మరియు భూమి యొక్క భౌతిక స్థితిని పెంచుతుంది.
- ఎండుగడ్డి అందుబాటులో ఉన్న రైతులు చెట్ల పాదుల్లో 2-3 సెం.మీ. మందంలో భూమి కనిపించకుండా వేసుకుంటే కలుపు నివారణయే గాక తగినంత తేమ పట్టి ఉంచుతుంది.
- చెట్ల చూట్టూ పాదుల్లో ఉన్న గడ్డి ఎప్పటికప్పుడు తీసి వేయడం ద్వారా వివిధ దశల్లో ఉన్న కీటకాలకు ఆశ్రయం లేకుండా ఉంటుంది మరియు నీరు, ఎరువులను సమర్ధవంతంగా చెట్లు వినియోగించుకుంటాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8276871965

వేసవికి అనువైన కూరగాయల సాగు-మెళకువలు

కె. సరిత మరియు జి. విజయలక్ష్మి
ఏరువాక కేంద్రం, సంగుపేట, సంగారెడ్డి

మనిషికి కావలసిన సమతుల్య ఆహారంలో కూరగాయలు ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తాయి. వీటి ద్వారా విటమిన్లు, పోషకాలు లభిస్తాయి. ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ నిర్దేశించిన ప్రకారం ఒక మనిషి సగటున ఒక రోజు ఆహారంలో తీసుకోవలసిన కూరగాయల మోతాదు 300 గ్రా. కానీ మనదేశంలో 230 గ్రా. మాత్రమే లభ్యం అవుతున్నాయి. కాబట్టి కూరగాయల ఉత్పత్తిని పెంచవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. ప్రపంచంలో కూరగాయల ఉత్పత్తిలో చైనా తర్వాత భారతదేశం రెండవ స్థానంలో ఉన్నప్పటికీ, ఉత్పాదకతలో వెనుకబడి ఉంది. భారతదేశంలో ముఖ్యంగా మన తెలుగు రాష్ట్రంలో కూరగాయల ఉత్పత్తికి అనువైన వాతావరణం సంవత్సరం పొడవునా ఉన్నప్పటికీ దిగుబడి చాలా తక్కువగా ఉంది.

కూరగాయలను ముఖ్యంగా వానాకాలం, యాసంగి మరియు వేసవిలో సాగు చేస్తారు. వానాకాలం, యాసంగిలతో పోల్చినట్లైతే వేసవిలో దిగుబడి తక్కువగా ఉంటుంది. వేసవిలో గాలిలో తేమ తక్కువగా ఉండటం, క్రమంగా ఉష్ణోగ్రతలు పెరగడం, నీటి వసతి తగ్గడం అనేవి వేసవి కూరగాయల సాగుకు ప్రతిబంధకాలుగా ఉన్నాయి. కానీ వేసవిలో సాగు విస్తీర్ణం తక్కువగా ఉండి, దిగుబడులు తక్కువగా ఉండటం వలన ధరలు పెరిగి, రైతులకు ఆదాయం పెరుగుతుంది.

కాబట్టి రైతులు కొద్దిపాటి మెళకువలను పాటించినట్లైతే అధిక ఆదాయం పొందవచ్చును. వేసవిలో కొన్ని ప్రత్యేక వాతావరణ పరిస్థితుల దృష్ట్యా అన్ని రకాల కూరగాయలను సాగు చేసే అవకాశం లేదు. వానాకాలంలో సాగు చేసే అన్ని రకాల కూరగాయలను వేసవిలో కూడా సాగు చేసుకోవచ్చు. కానీ యాసంగిలో సాగు చేసే బఠాణి, క్యాబేజి, కాలీఫ్లవర్, బీట్‌రూట్, క్యారెట్, ఫ్రెంచ్‌బీన్ వంటి కూరగాయలను పండించే వీలు లేదు.

వేసవిలో సాగుచేసే కూరగాయలు అధిక ఉష్ణోగ్రతలను తట్టుకొని, అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను లేదా హైబ్రిడ్ రకాలను ఎన్నుకొని సాగు చేయాలి.

నేలలు: వేసవిలో కూరగాయల సాగుకు అనువైన నేలలను ఎంపిక చేసుకోవడం కూడా దృష్టిలో ఉంచుకోవాలి. బాగా నీరు నిలుపుకునే బరువైన నేలలను, ఎర్ర చల్కా నేలలను, ఇసుకపొర తక్కువగా ఉన్న నేలలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. నేల స్వభావంలో ముఖ్యంగా ఉదజని సూచిక 6-7 కల్గిన నేలలను ఎన్నుకున్నట్లైతే అన్ని రకాల కూరగాయల సాగుకు అనుకూలంగా ఉంటుంది. లవణ సాంద్రత కూడా ముఖ్యమైన అంశం, వేసవిలో పెరుగుతున్న ఉష్ణోగ్రతల దృష్ట్యా నేలలో అడుగు భాగాన ఉన్న లవణాలు నేల పైపొరలోకి వచ్చి చేరుతాయి. తద్వారా చౌడు ప్రభావం ఎక్కువగా

ఉంటుంది. ముఖ్యంగా చౌడు నేలల్లో వీటి ప్రభావం దిగుబడి మీద పడుతుంది. చౌడు ప్రభావాన్ని తగ్గించుకోవడానికి ఎక్కువగా పశువుల ఎరువును, వేపపిండి, వానపాముల ఎరువులను నేలకు అందించి ఈ లవణాల ప్రభావాన్ని తగ్గించుకోవచ్చు.

ప్రధాన పొలం తయారీ: పొలాన్ని ముందుగా 3-4 సార్లు మెత్తగా దున్నుకోవాలి. బాగా చివికిన పశువుల ఎరువును 8-10 టన్నుల వరకు ఎకరానికి చల్లుకోవాలి. సాగు విధానాన్ని బట్టి పొలాన్ని బోదెలుగా లేదా చిన్న చిన్న మళ్ళగా తయారు చేసుకోవాలి.

నారుమడి పెంపకం: ఉష్ణోగ్రతలు త్వరగా పెరిగే ప్రాంతాల్లో నారు నీడలో పెంచాలి. నైలాన్ వలను నారుమడిపై ఏర్పాటు చేస్తే రసం పీల్చే పురుగులు దాని ద్వారా వ్యాప్తి చెందే వైరస్ తెగుళ్ళ నుండి కాపాడుకోవచ్చు. ప్రోట్రేలలో నారును పెంచినట్లైతే నారు ధృఢంగా ఉండి ఎదుగుదల సమానంగా ఉంటుంది. ఇలాంటి నారును ప్రధాన పొలంలో నాటినట్లైతే త్వరగా కాపుకు వస్తాయి. వేసవిలో తీగజాతి కూరగాయలను ముందుగా ప్రోట్రేలలో నాటుకొని 20-25 రోజుల వయస్సు కల్గిన మొక్కలను ప్రధాన పొలంలో నాటుకున్నట్లైతే త్వరగా కాపుకు వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం: ఆఖరి దుక్కిలో 6-8 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేసి కలియదున్నాలి. నాటేటప్పుడు 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మొత్తం మరియు 24 కిలోల పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులను, 48-60 కిలోల నత్రజనిని 3 సమపాళ్ళగా వేసి 30,45 మరియు 60వ రోజున పైపాటుగా వేసుకోవాలి.

రకాలు మరియు విత్తే దూరం: (వరుసల×మొక్కల మధ్య)

1. టమాట : అర్క వికాస్, మారుతమ్ పికెమ్-1 (50×30 సెం.మీ.)
2. వంగ : భాగ్యమతి, శ్యామల, గులాబి (60×50 సెం.మీ.)
3. బెండ : అర్క అనామిక, అర్క అభయ్, ఫర్భని క్రాంతి, (60×30 సెం.మీ.)
4. దోస : ఆర్ యన్ ఎస్ ఎమ్ చారల రకం (1.5 మీ. × 50 సెం.మీ.), ఆర్ యన్ ఎస్ ఎమ్-2 (పసుపు రకం)
5. అనప : అర్క బహార్, పూస సమ్మర్ ప్రొలిఫిక్ (2.5 మీ.×75 సెం.మీ.), లాంగ్, పూస సమ్మర్ ప్రొలిఫిక్ రౌండ్
6. బూడిద గుమ్మడి : శక్తి (3 మీ.×75 సెం.మీ.)
7. పొట్ల : పికెయం.1, శ్వేత (80 సెం.మీ.×1 మీ.)
8. బీర : అర్క సుమీత్, అర్కసుజాత, జగిత్యాల లాంగ్ అర్క ప్రసన్ (80 సెం.మీ.×50 సెం.మీ.)
9. కాకర : అర్క హారిత్, పూసాదో మౌసరి (1.5 మీ.×75 సెం.మీ.)

పైన తెలిపిన రకాలతో పాటు మార్కెట్‌లో లభ్యమయ్యే కొన్ని ప్రైవేట్ హైబ్రిడ్ రకాలను కూడా ఎంపిక చేసుకొని సాగు చేసుకోవచ్చు.

విత్తే సమయం: తీగజాతి కూరగాయలను డిసెంబర్ 2వ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. అదేవిధంగా మిగతా కూరగాయలను కూడా జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి చివరి వరకు నాటుకోవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం: వేసవి కూరగాయల సాగులో నీరు ఆదా చేసుకొనే మార్గాన్ని ఎంచుకోవాలి. ఇందులో ముఖ్యంగా నీరును నేరుగా పారించడం కాకుండా డ్రిప్, తుంపర పద్ధతిలో నీరు అందించాలి.

నేల స్వభావాన్ని బట్టి నీరు 4-5 రోజులకు ఒకసారి నీటిని అందించాలి. అదేవిధంగా నేలలో తేమను పట్టి ఉంచే విధంగా మల్చింగ్ పద్ధతిని, డ్రిప్ అవలంబించినట్లైతే నీరు వృధా కాకుండా కాపాడుకోవడంతో పాటు కలుపును కూడా నివారించుకోవచ్చు.

పంట యాజమాన్యం:

- వేసవిలో ఎండ తీవ్రతను తగ్గించుకోవడానికి పొలం చుట్టూ 2-3 వరుసల జొన్న, మొక్కజొన్న పంటను వేసుకోవడం, అదేవిధంగా 4-5 వరుసల మధ్య ఒక జొన్న లేదా మొక్కజొన్న వరుసకు లేదా అక్కడక్కడ ఆముదం మొక్కలను వేసుకున్నట్లైతే పంటను ఎండ నుండి కాపాడుకోవడంతో పాటు రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతిని కూడా తగ్గించుకోవచ్చును.
- తీగజాతి కూరగాయలలో పండు ఈగ బెడద ఎక్కువగా ఉంటుంది. దీని నివారణకు పండు ఈగ (క్యూలూర్) ఎరలను ఎకరానికి 4-8 చొప్పున అమర్చుకోవాలి.
- రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతిని తగ్గించుకోవడానికి పసుపు, నీలం, తెలుపు రంగు జిగురు అట్టలను పొలంలో 20-30 వరకు పెట్టాలి.

పైన తెలిపిన సమగ్ర పంట యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తూ పంటను కాపాడుకున్నట్లైతే అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.8074151952

బీట్‌రూట్ సాగులో మెళకువలు

కె. దుర్గా ప్రసాద్, టి. శ్రీకాంత్, కె. శ్రేయ మరియు ఎ. మమత
కూరగాయల విభాగము, శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ బాపూజీ తెలంగాణ రాష్ట్ర ఉద్యాన కళాశాల, హైదరాబాద్

బీట్‌రూట్ చూడడానికి ఎర్రగా ఉండే వెజిటెబుల్. ఆరోగ్యానికి చాలా మంచిది. దుంపల రకానికి చెందినది. విటమిన్స్ మరియు ఖనిజాలు పుష్కలంగా ఉంటాయి. చీడపీడలు తక్కువ ఉండటం వలన పంట మార్పిడికి కూడా అనువైనది. వేరు దుంపల్లో ముఖ్యమైనది. ఇది తల్లి వేరు నుండి దుంపగా మారి కూరగాయగా ఉపయోగపడుతుంది. బీట్‌రూట్‌ను పచ్చిగాను, సలాడ్‌గానూ మరియు జ్యూస్ తయారీలో వాడతారు. క్యానింగ్ చేయడానికి అనువైనది మరియు కూరగాయగా వాడతారు. బీట్‌రూట్ దుంపల్లో ఉండే పోషకాలను చూస్తే ప్రోటీన్ - 1.7 గ్రా., తేమశాతం - 87.7%, కార్బోహైడ్రేట్స్ 5.5 గ్రా., కొవ్వు - 0.1 గ్రా. శక్తి జనిజం - 43 క్యాలరీలు, పొటాషియం - 55 మి.గ్రా. ఉంటాయి.

అనువైన నేలలు: అన్ని రకాల నేలల్లో సాగు చేయవచ్చు. మురుగునీటి వసతిగల లోతైన ఇసుక నేలలు, ఒండ్రు నేలలు శ్రేష్ఠం.

వాతావరణం: శీతాకాలపు పంట 18-21^0 సెం. ఉష్ణోగ్రత అనుకూలం. మంచి వాతావరణంలో మంచి నాణ్యమైన దుంపలు ఏర్పడతాయి. 10^0 సెం. తక్కువ ఉష్ణోగ్రత ఉంటే పూత వస్తుంది. ఆగష్టు నుండి నవంబర్ చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు.

రకాలు:

డెట్రాయిడ్ డార్క్‌రెడ్: పంట కాలం 80-100 రోజులు, గడ్డ పైపొర బాగా ఎర్రగా ఉంటుంది.

క్రిమ్‌సన్‌గ్లోబ్: గడ్డ గుండ్రంగా ఉండి పైపొర లేత ఎరుపు రంగులో ఉంటుంది.

ఎర్లీ వండర్: గడ్డ ఎర్రగా ఉంటుంది. పంటకాలం 55-60 రోజులు. వీటితోపాటు ఊటీ, పంజాబ్-14, కో-1, ఎం.డి.యు-1 సాగులో ఉన్న రకాలు.

ప్రైవేట్ కంపెనీల సంకరజాతి విత్తనాలు:

ఇండో అమెరికన్ సీడ్స్: రుచిక్వీన్, ఇండామ్ రూబిరెడ్, డిడిరెడ్ భారతీయ బీజ్ నిగమ్: డిడికె

విత్తిన మోతాదు: బీట్‌రూట్ విత్తనాలను 'సీడ్‌బాల్స్' అంటారు. ఒక్కోదానిలో రెండు కంటే ఎక్కువ విత్తనాలుంటాయి. ఎకరానికి 3-4 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.

విత్తే విధానం: వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. దూరం ఉండాలి. వరుసలలోని మొక్కల మధ్య 8-10 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి.

విత్తే సమయం: ఆగష్టు నుండి నవంబర్ చివరి వరకు దఫదఫాలుగా విత్తుకోవచ్చు. ఒక్కొక్క దఫాకు 15 రోజుల తేడాతో విత్తుకుంటే మార్కెట్ డిమాండ్‌కు అనుగుణంగా పంట పొందవచ్చు.

విత్తనశుద్ధి: విత్తనం ద్వారా వచ్చే రోగాల, పురుగుల నివారణకు విత్తనశుద్ధి తప్పనిసరి. ముఖ్యంగా నాణ్యమైన విత్తనాలను ఎన్నుకోవడం ఎంతో ఆవశ్యం. ఎన్నుకున్న విత్తనాలను 2-3 గంటల వరకు పారే నీటిలో శుద్ధి చేయాలి. విత్తనశుద్ధి 0.5 శాతం ఎరిటాన్ ద్రావణంలో 20-25 నిమిషాలు వరకు నానబెట్టాలి. అటు తర్వాత విత్తనాలను మంచి నీటిలో కడిగి సుమారు 6-8 గం. వరకు గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఎండ బెట్టాలి.

నేల తయారీ: నేలను చదును చేయాలి. ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 10-12 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేసి కలియదున్నాలి.

ఎరువులు: ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 14 కిలోల నత్రజని, 44 కిలోల భాస్వరం, 14 కిలోల పొటాష్ వేసుకోవాలి. గింజ విత్తిన 25 రోజులకు ఎకరానికి 14 కిలోల నత్రజని, 14 కిలోల పొటాష్ వేసుకోవాలి.

అంతరకృషి: బీట్‌రూట్ సాగులో గింజలు మొలకెత్తిన తర్వాత ఒక్కో సీడ్ బాల్ నుండి 2-6 మొలకలు వచ్చే అవకాశం ఉంది. కాబట్టి ఒక బలమైన మొలక ఉంచి మిగిలిన వాటిని పీకివేయాలి. ఇది చాలా ముఖ్యం. ఇలా కనీసం రెండుసార్లు చేసి, మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండేట్లు చేయాలి. గింజ మొలకెత్తిన 20-25 రోజుల తర్వాత కలుపు తీసి మన్ను ఎగదోయాలి. దీని వలన గడ్డ బాగా ఊరుతుంది.

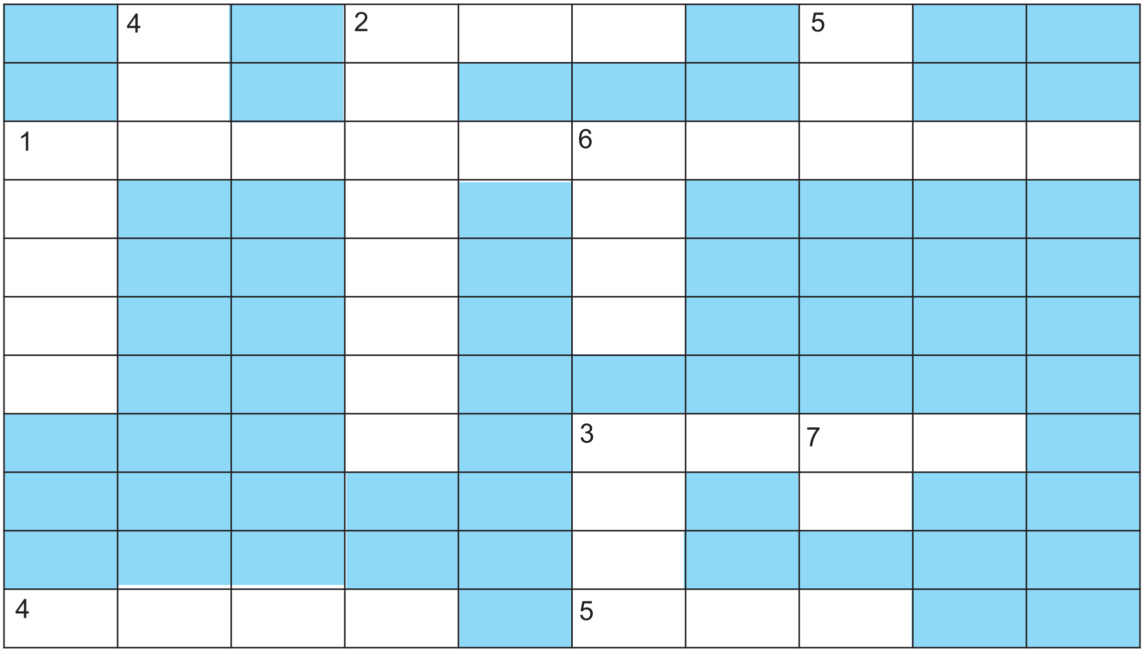
కోత: రకాన్ని బట్టి 60-90 రోజుల్లో పంట తయారవుతుంది. మొక్క మొత్తం గడ్డతో సహా పీకి ఆకులు తీసివేసి కడిగి మార్కెట్‌కి పంపాలి.

దిగుబడి: రకాన్ని బట్టి దిగుబడి వస్తుంది. 10-12 టన్నులు/ ఎకరానికి దిగుబడిని పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.7899634576

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ



నిలువు

1. ప్రత్యామ్నాయ ఎరువులు మరియు రసాయన ఎరువుల సమతుల్య వినియోగాన్ని రాష్ట్రాలను, కేంద్ర పాలిత ప్రాంతాలను ప్రోత్సహించడానికి అమలుచేస్తున్న కేంద్ర ప్రభుత్వ పథకం పేరు? (5)
2. ఉమ్మడి నిజామాబాద్ జిల్లాను సస్యశ్యామలం చేసిన గోదావరి నదిపై గల ప్రాజెక్టు? (8)
3. రైతు అకస్మాత్తుగా చనిపోతే కుటుంబ సభ్యులను ఆదుకునే తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వ పథకం?(4)
4. టమాటలో ఏ ధాతువు లోపం వలన కాయ ఎండు తెగులు వస్తుంది? (3)
5. నొవాల్యురాన్ యొక్క వ్యాపార నామం వ్రాయండి? (3)
6. జాతీయ బడ్జెట్ 2023-24 ప్రాధాన్యతలను ఏవిధంగా అభివర్ణించారు (4)
7. శనగపచ్చ పురుగు నివారణకు ఏ పంటను ఎర పంటగా సాగు చేస్తారు?(2)

అడ్డం

1. భారత ప్రభుత్వం రైతులకు పంట సాయం కోసం 2018లో ప్రారంభించిన పథకం పేరు (10)
2. కేంద్ర ప్రభుత్వం భారతదేశాన్ని తృణధాన్యాలకు హబ్‌గా మార్చడానికి ఏ పథకాన్ని ప్రవేశపెట్టినది?(3)
3. తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ప్రతిష్ఠాత్మకంగా ప్రవేశపెట్టిన పెట్టుబడి సాయం పథకం (4)
4. ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూర్ నుండి ఉత్పత్తి చేస్తున్న వంటనూనె(4)
5. దశేరి రకం ఏ పండ్ల రకం?(3)

సమాధానాలు 48వ పేజీలో

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్

డా॥ ఆర్. విజయ కుమారి, జి. రామకృష్ణ, పి. వెంకటేష్ మరియు ఏ. శ్రీనివాస్
వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ శాఖ వారి ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2022-23 సం॥ యాసంగి (రబీ) లో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత సమయంలో ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 20 సం॥ల నెలవారీ మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగినది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2022-23 యాసంగి (రబీ) కోత సమయంలో ధర ఏ విధముగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగినది. దానిని అనుసరించి:

2022-23 యాసంగి (రబీ) పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు :

క్ర.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	వరి (సాధారణం)	సూర్యాపేట	మార్చి-మే	1960-2110
2.	వరి (గ్రేడ్ ఏ)	జమ్మికుంట	మార్చి-మే	2170-2390

ముందస్తు ధరల గురించిన సమాచారం కోసం దిగువ ఇవ్వబడిన ఫోన్ నెంబర్లని సంప్రదించగలరు.
మొబైల్ నెం. : 9948780355, 9154828514, ఈ మెయిల్ : amic.pjtsau@gmail.com
వెబ్ సైట్ : https://pjtsau.edu.in/agri-marketing-intelligence.html

గమనిక : గత 20 సంవత్సరాల ధరలను విశ్లేషించి పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకము, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చును, కావున భవిష్యత్‌లో పంట ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యత వహించదు.

పాడి పశువుల్లో ఉత్పాదక వ్యాధులు - కారణాలు మరియు చికిత్స

డా॥ జె. శశాంక్ మరియు డా॥ కె. సతీష్ కుమార్
పి.వి. నర్సింహారావు తెలంగాణ వెటర్నరీ యూనివర్సిటీ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ఉత్పాదక వ్యాధులను ఆంగ్లంలో ప్రొడక్షన్ లేదా మెటబాలిజమ్ వ్యాధులు అంటారు. ఈ వ్యాధులు సాధారణంగా అధిక పాల దిగుబడినిచ్చే ఆవులు మరియు గేదెల్లో ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. ఇవేకాక పాల ఉత్పత్తి ఎక్కువగా ఉండే మేకలు మరియు గొర్రెల్లో కూడా రావచ్చు. వీటి వలన పాల దిగుబడి తగ్గి, రైతుకు తీవ్ర నష్టం వాటిల్లే ప్రమాదం ఉంది. సాధారణంగా ఈ ఉత్పాదక వ్యాధులు, పశువుకు మనం ఆహారం రూపంలో అందించే శక్తికి మరియు దాని యొక్క ఉత్పాదకతకు సమతుల్యం లోపించినప్పుడు బయట పడతాయి. అంటే అధిక దిగుబడినిచ్చే పశువుకు, పోషకలోపాలున్న ఆహారం ఇవ్వడం ద్వారా వస్తాయి. ఆవులు మరియు గేదెలు ఈనడానికి మూడు వారాల ముందు మరియు ఈనిన మూడు వారాల తర్వాత దశలో ఒత్తిడికి లోనవుతాయి. దీనినే పరివర్తన దశ అంటారు.

ఈ సమయంలో పశువు యొక్క శరీరానికి మాములు/సాధారణ సమయం కంటే ఎక్కువ మోతాదులో పోషకాలు, జీవసంబంధ పదార్థాలు మరియు ఖనిజ లవణాల అవసరం ఉంటుంది. ఎందుకంటే ఈనడానికి ముందు, అంటే చూడి చివరి దశలో, గర్భంలో వేగంగా పెరిగే దూడ కోసం మరియు ఈనిన తర్వాత జున్నుపాల ఉత్పత్తి ప్రారంభమవడానికి మరియు ఆ తర్వాత దశలో పాల ఉత్పత్తికి అధిక శక్తి మరియు కొన్ని ఖనిజ లవణాల ఆవశ్యకత ఎక్కువగా ఉంటుంది.

ముఖ్యంగా కాల్షియం, భాస్వరం మరియు మెగ్నీషియం లవణాల అవసరం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఇవేకాక పశువు యొక్క శరీరంలో ఈ పరివర్తన దశలో అసాధారణమైన హార్మోన్లు మరియు ఎంజైములు ఉత్పత్తి వలన అసమతుల్యత ఏర్పడుతుంది.

సాధారణంగా పాడి పశువుల్లో ఎక్కువగా వచ్చే ఉత్పాదక వ్యాధులు:

పాల జ్వరం : కాల్షియం లోపం వలన ఈనిన 48 గంటలలోపు వస్తుంది.

ఎండువాతం : శక్తి లోపం వలన ఈనిన రెండు నెలలోపు వస్తుంది.

రక్తపునీరుడు : ఈనిన 2 నుండి 4 వారాలలోపు భాస్వరం లోపం వలన వస్తుంది.

ధనుర్వాతం : మెగ్నీషియం లోపం వలన 2 నుండి 4 నెలల పాల ఉత్పత్తి దశలో వస్తుంది. ఇవేకాక కొన్ని ఇతర పరిస్థితులను కూడా ఉత్పాదక వ్యాధుల్లో పరిగణించవచ్చు. ఎందుకనగా క్రింద తెలుపబడిన రుగ్మతలు సాధారణంగా ఈనిన తర్వాత సంభవిస్తాయి.

కాబట్టి ఉదాహరణకు:

- కాలేయంలో కొవ్వు,
- ఆమ్లజనిత అజీర్తి,
- కాలేయంలో గాయాలు,
- కాళ్ళ గిట్టలు పాడవడం,
- పొట్ట స్థానభ్రంశం చెందడం,
- మాయ నిలుపుదల,
- గర్భాశయ శోదము,
- పొదుగు వాపు వ్యాధి,
- కడుపు ఉబ్బడం,
- కఠోర ప్రసవ వేదన,

● పొదుగు ఉబ్బడం

పైన తెలుపబడిన రుగ్మతలన్నీ, ఒకదానికొకటి సంబంధం కలిగి ఉంటాయి. అలాగే ఉపరోగ సంబంధ ఉత్పాదక వ్యాధులు కూడా ప్రాముఖ్యతలు సంతరించుకున్నాయి. వీటిలో వ్యాధి యొక్క లక్షణాలు మరుగున లేదా గోప్యంగా ఉండి బయటకు ఎటువంటి లక్షణాలు కనబరచవు. ఇటువంటి వాటిలో మనం గమనించదగ్గ లక్షణాలు

● ఆకలి మందగించడం,

● అకస్మాత్తుగా పాల దిగుబడి తగ్గిపోవడం,

ఒకవేళ ఈ ఉపరోగ సంబంధ ఉత్పాధక వ్యాధులను నిర్లక్ష్యం చేసినట్లైతే అవి ముదిరి, తీవ్రత అధికమై రైతుకు కోలుకోలేని నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి. పరివర్తన దశలో ముఖ్యంగా పశువు యొక్క ఆరోగ్యం మరియు ఆహారం గురించి ఎక్కువ శ్రద్ధ తీసుకోవాలి. ఈ సమయంలో అధిక శక్తితో కూడిన ఆహారం మరియు సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి.

పశువుల పాకలో ప్రత్యేక పర్యవేక్షణ చేయవలసి ఉంటుంది. ఇందులో భాగంగా కొన్ని పరీక్షలు చేయాలి. వాటినే మెటబాలిక్ ప్రొఫైల్ పరీక్షలు అంటారు. దీనికి గాను చూడి చివరి దశలో మరియు ఈనిన తర్వాత పశువు యొక్క రక్తంలోని శక్తి మరియు కొన్ని లవణాలు ముఖ్యంగా కాల్షియం, భాస్వరం మరియు మెగ్నీషియం అంచనా వేయించాలి. ఈ రకంగా లోపాలను ముందుగా కనుగొని, సంబంధిత పోషకాలను లేదా లవణాలను ఎక్కువ మోతాదులో ఇవ్వగలిగితే చాలా వరకు ఈ ఉత్పాదక వ్యాధులను నివారించవచ్చు.

ఇలా రక్త పరీక్ష కాక దగ్గరలో ఉన్న పశు వైద్యశాలకి వెళ్ళి మూత్రం మరియు పాల పరీక్ష ద్వారా కూడా అసమతుల్యతను ముందుగానే పసిగట్టవచ్చు. ఇవేకాక ఈనె సమయంలో పశువుకు తగిన విశ్రాంతి ఇవ్వాలి. అనగా ఎక్కువ పని ఒత్తిడి కలిగించవద్దు. పశువు అతిశీతల మరియు అతి ఉష్ణ వాతావరణంలో ఉండకుండా జాగ్రత్త పడాలి. పైన చెప్పిన విధంగా రైతు ముందు జాగ్రత్త చర్యలు తీసుకోగలిగితే ఈ ఉత్పాదక వ్యాధులను నివారించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9866922336

ఆకాశవాణి ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమము

పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు, శాస్త్రవేత్తల ప్రత్యక్ష రేడియో ప్రసార కార్యక్రమం ప్రతి బుధవారం రాత్రి 7:15-7:45 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. మార్చి, 2023 నెలలో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది సంఖ్య	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
01.03.2023	వేసవిలో పశుగ్రాసాల సాగు ప్రాముఖ్యత - తీసుకోవాల్సిన మెళకువలు	**డా॥ ఆర్.వి.టి. బాలాజి నాయక్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) అఖిల భారత సమన్వయ పశుగ్రాస పంటల మరియు వినియోగ పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్. 9440104717
15.03.2023	సమస్యాత్మక కలుపు మొక్కల యాజమాన్యం	**డా॥ బి. పద్మజ,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త అఖిల భారత సమన్వయ కలుపు యాజమాన్య పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 94400406053
29.03.2023	పంటల్లో పోషక సమస్యలు - నివారణ	**డా॥ టి. అంజయ్య,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (సాయిల్ సైన్స్) అఖిల భారత సమన్వయ సూక్ష్మ మరియు ఉప పోషకాల పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 7416858640

రైతులు కాల్ చేయవలసిన ఫోన్ నంబర్ : 040-23244834 / 040-23244836

సీతాఫలం-ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు

డా॥ టి. కమలజ, ఎన్ సుష్మ, డా॥ ఆర్. నీలా రాణి మరియు డా॥ శ్వేత కొడాలి

అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధన పథకము-గృహ విజ్ఞాన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

సీతాఫలం భారతదేశంలోని చల్లటి వాతావరణంకి పెరుగుతుంది. ఖీర్‌లు, మిల్క్‌షేక్‌లు మరియు ఐస్‌క్రీమ్‌లు వంటి డెజర్ట్‌లలో రుచి కోసం దీనిని విస్తృతంగా ఉపయోగిస్తారు. అంతేకాకుండా ఈ సీతాఫలం మానవుల చర్మపు ఆకృతిని పునరుద్ధరించడం, జీవశక్తిని పెంచడం మరియు మధుమేహాన్ని నిర్వహించడం వంటి కొన్ని అద్భుతమైన ఆరోగ్య ప్రోత్సాహకాలను కూడా అందిస్తుంది. స్థానికంగా దీన్ని హిందీ మరియు తెలుగులో "సీతాఫల్" అని పంజాబీలో "షరీఫా" అని మరియు మలయాళంలో "సీతాపాజం" అని పిలుస్తారు. అంతేకాక ఈ సీతాఫలాన్ని చక్కెర ఆపిల్, చెరిమోయా లేదా స్వీట్‌సాప్ అని కూడా పిలుస్తారు. ఈ రుచికరమైన పండు యొక్క వివిధ రకాల శాస్త్రీయ పేర్లు అన్నోనా స్క్వమోసా, అన్నోనా చెరిమోలా మరియు అన్నోనా రెటిక్యులేట్.

సీతాఫలం చెట్టు 5 నుండి 9 అడుగుల ఎత్తు వరకు పెరుగుతుంది, భారీ ఆకుపచ్చ ఆకులు మరియు ట్రంపెట్ ఆకారంలో పసుపు పువ్వులను కలిగి ఉంటుంది. పండ్లు ఆకుపచ్చ లేదా గోధుమ రంగులో మరియు దీర్ఘచతురస్రాకారంలో ఉంటాయి. పూర్తిగా పండినప్పుడు, సీతాఫలం యొక్క గుజ్జు చాలా నల్లటి గింజలను కలిగి ఉంటుంది. సువాసనతో కూడి ఉంటుంది. అంతేకాకుండా సీతాఫలం పుష్కలమైన శక్తిని అందిస్తుంది. అధిక క్యాలరీలు అందించే, గ్లూకోజ్ మరియు ఫ్రక్టోజ్‌లను కలిగి ఉంటుంది. ఇది శరీర శక్తి అవసరాలను నిలబెట్టడానికి ఉపయోగపడుతుంది. అలాగే ఐరన్ పుష్కలంగా ఉండడం వల్ల నీరసాన్ని పోగొట్టి రక్తహీనతను నయం చేస్తుంది.

సీతాఫలం ద్వారా లభించే ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు చూసినట్లయితే

మెదడు చర్యలను మెరుగుపరుస్తుంది: సీతాఫలంలో సహజంగా విటమిన్ బి6 ఉంటుంది. ఇది మెదడును ఉత్తేజపరుస్తుంది. ఇది సరైన సంకేతాలకు, ఏకాగ్రతను పెంచడానికి, నిరాశను తగ్గించడానికి మరియు మానసిక స్థితిని పెంచడానికి ఉపయోగపడుతుంది.

గుండె పనితీరును మెరుగుపరుస్తుంది: ఆరోగ్యకరమైన అసంతృప్త కొవ్వులు మరియు ఒమెగా-6 కొవ్వు ఆమ్లాల యొక్క గుర్తించదగిన స్థాయిలను కలిగి ఉన్న సీతాఫలం గుండె వ్యవస్థను బలోపేతం చేయడంలో అద్భుతాలు చేస్తుంది. ఇంకా సువాసన గల పండ్లు రక్తపోటును కూడా ఉపశమనం చేస్తాయి.

రోగనిరోధక వ్యవస్థను పెంచుతుంది: శక్తివంతమైన యాంటీ ఆక్సిడెంట్ విటమిన్ సి పుష్కలంగా ఉన్న సీతాఫలం, హానికరమైన బాహ్య సూక్ష్మజీవులు మరియు వ్యాధుల నుండి రక్షించడమే కాకుండా శరీరంలోని టాక్సిన్స్ మరియు ఫ్రీ రాడికల్స్‌ను బయటకు పంపుతుంది.

కంటి ఆరోగ్యాన్ని మెరుగుపరుస్తుంది: సీతాఫల్ లేదా సీతాఫలంలో విటమిన్ ఎ ఉదారంగా ఉంటుంది. అలాగే లుటిన్ మరియు జియాక్సాంతిన్ యొక్క కెరోటినాయిడ్స్, యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు కూడా ఉంటాయి. ఇవి ఆప్టిక్ నరాలకు మరియు దృశ్య అవయవాలకు రక్త ప్రసరణను మెరుగుపరిచి, కంటి చూపును మెరుగుపరుస్తాయి మరియు వృద్ధాప్యంలో వయస్సు-సంబంధిత మచ్చల క్షీణత, గ్లైకోమా మరియు కంటిశుక్లం పొందే అవకాశాలను తగ్గిస్తాయి.

బి విటమిన్లు: సమృద్ధిగా ఉన్న సీతాఫలం జీవక్రియను ప్రేరేపిస్తుంది మరియు ఆహారాన్ని శక్తిగా మార్చడానికి ఉపయోగపడుతుంది. అంతేకాకుండా పోషకాల సంగ్రహణకు అడ్డంకులు లేకుండా మరియు జీర్ణక్రియ ప్రక్రియలను మెరుగుపరుస్తాయి.

సీతాఫలం తక్షణ శక్తి కోసం పిండి పదార్థాలను సరఫరా చేస్తుంది: అనారోగ్యకరమైన లేదా సంతృప్త కొవ్వులు తక్కువగా ఉంటాయి మరియు ప్రయోజనకరమైన డైటరీ ఫైబర్‌లతో నిండి ఉంటాయి. అదనంగా ఈ పండులో విటమిన్ సి, విటమిన్ ఎ, బి విటమిన్లు,

ఐరన్, కాల్షియం, మెగ్నీషియం, ఫాస్ఫరస్, జింక్, కాపర్, కెరోటినాయిడ్స్ మరియు ఫ్లేవనాయిడ్స్ వంటి అనేక విలువైన పోషకాలు మరియు యాంటీఆక్సిడెంట్లు ఉన్నాయి.

స్కిన్ ఇన్ఫెక్షన్లకు చికిత్స చేస్తుంది: సీతాఫలం అనేది చర్మ ఆరోగ్యాన్ని మెరుగుపరిచే విటమిన్ బి5, విటమిన్ సి, విటమిన్ ఎ, జింక్ మరియు కాపర్‌ల యొక్క ముఖ్య భాండగారం, ఇవి మొటిమలు, కురుపులు, అలర్జీలు మరియు ఇతర చర్మ వ్యాధులను సమర్థవంతంగా నయం చేయడానికి ఎంతగానో ఉపయోగపడుతాయి.

గర్భధారణ కోసం సీతాఫలం యొక్క సంభావ్య ఉపయోగాలు: సీతాఫలం విటమిన్ ఎ మరియు సి యొక్క చాలా గొప్ప మూలం. ఇది పిండం అభివృద్ధిలో సహాయపడుతుంది. ఇది గర్భస్రావం ప్రమాదాన్ని కూడా తగ్గిస్తుంది. ప్రసవ సమయంలో ప్రసవ నొప్పిని తగ్గిస్తుంది మరియు ప్రసవం తర్వాత తల్లి పాల ఉత్పత్తిని పెంచుతుంది. ఇది చర్మం, కళ్ళు, జుట్టు మరియు పిండం యొక్క రక్త సంబంధిత కణజాలాల అభివృద్ధికి కూడా అద్భుతమైనది.

క్యాన్సర్ కోసం సీతాఫలం యొక్క సంభావ్య ఉపయోగాలు:

- వివిధ ప్రయోగశాల అధ్యయనాలు సీతాఫలం వాటి ముడి పదార్థాలు మరియు వివిక్త సమ్మేళనాల రూపంలో క్యాన్సర్ నిరోధక చర్యను చూపించాయి. సీతాఫలంలో క్యాటెచిన్, ఎపిక్యాటెచిన్ మరియు ఎపిగాల్లోక్యాటెచిన్ వంటి ఫ్లేవనాయిడ్‌లు ఉన్నాయి. ఇవి క్యాన్సర్ కణాల పెరుగుదలను ఆపివేస్తాయని వివిధ పరిశోధనల్లో నివేదించబడింది.
- ఈ ఫ్లేవనాయిడ్స్ అందుకోని కణాలతో పోలిస్తే, ఎపిక్యాటెచిన్‌తో మూత్రాశయ క్యాన్సర్ కణాలకు చికిత్స చేయడం వలన కణాల పెరుగుదల మరియు ప్రతిరూపణ గణనీయంగా తగ్గుతుందని ఒక అధ్యయనంలో కనుగొన్నారు.
- సీతాఫలం యొక్క ఈ యాంటీకాన్సర్ చర్య అధ్యయనం సమయంలో ఎటువంటి దుష్ప్రభావాలు లేవని అంతేకాకుండా రొమ్ము క్యాన్సర్ పెరుగుదలను తగ్గించడంలో సహాయపడు తుందని నిరూపించబడినది.

చర్మం కోసం సీతాఫలం యొక్క సంభావ్య ఉపయోగాలు

- సీతాఫలం మొటిమలను నివారిస్తుంది. సెబమ్ (నూనె) ఉత్పత్తిని తగ్గిస్తుంది మరియు చర్మ రంధ్రాలను క్లియర్ చేస్తుందని అనేక అధ్యయానాలలో నిరూపించబడింది. ఇది చర్మాన్ని మరింత కాంతివంతంగా మరియు మృదువుగా మారుస్తుంది.
- సీతాఫలం యొక్క పండ్లు చర్మపు రంగును పెంపొందించడానికి మరియు దాని రూపాన్ని పునరుద్ధరించడానికి సహాయ పడతాయి. సీతాఫలం అమైనో ఆమ్లాల యొక్క గొప్ప మూలం. ఇది కొల్లాజెన్ అనే ఒక రకమైన ప్రోటీన్ ఉత్పత్తికి సహాయపడుతుంది. తద్వారా చర్మానికి స్థితిస్థాపకతను అందిస్తుంది.

జుట్టు కోసం సీతాఫలం యొక్క సంభావ్య ఉపయోగాలు

సీతాఫలం గింజల నుండి తీసిన నూనె జుట్టు పెరుగుదలకు తోడ్పడుతుంది. సీడ్ ఆయిల్ యొక్క యాంటీ ఇన్ఫ్లమేటరీ చర్య స్కాల్ప్ యొక్క వాపును తగ్గించడంలో సహాయపడుతుంది. అందువల్ల జుట్టు రాలడాన్ని నివారిస్తుంది. ఇది తలలో పోషకాల శోషణకు కూడా మద్దతు ఇస్తుంది. ఇది జుట్టుకు పోషణనిస్తుంది.

సీతాఫలం యొక్క ఇతర సంభావ్యత ఉపయోగాలు

- సీతాఫలాన్ని ఫిర్నీ, రబ్డి మరియు ఖీర్ వంటి రుచికరమైన, తీపి వంటకాలను తయారు చేయడానికి ఉపయోగిస్తారు. ఐస్‌క్రీములు, జ్యూస్‌లు మరియు మిల్క్‌షేక్‌ల తయారీకి కూడా దీనిని ఉపయోగిస్తారు.
- ఇది చర్మ రక్షణ కోసం సౌందర్య సాధనాలలో కూడా ఉపయోగిస్తారు.
- మెగ్నీషియం అధికంగా ఉన్నందున, అవి మన శరీరంలోని నీటి సమతుల్యతను సమం చేస్తాయి. ఇది కీళ్ళ నుండి ఆమ్లాలను తొలగించడంలో సహాయపడుతుంది మరియు రుమాటిజం మరియు ఆర్థరైటిస్ లక్షణాలను తగ్గిస్తుంది. సాధారణం కంటే తరచుగా అలసిపోయినట్లు మరియు బలహీనంగా ఉన్నట్లు అనిపిస్తే, రోజువారి ఆహారంలో ఈ పండును తీసుకోవడం ద్వారా ఇందులో ఉండే పొటాషియం కండరాల బలహీనతతో పోరాడటానికి సహాయపడుతుంది.
- రక్తహీనతతో బాధపడేవారికి కూడా ఇది మంచిది. ఎందుకంటే ఈ పండులో క్యాలరీలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. మరియు కొంత బరువు పెరగాలనుకుంటే, రోజువారీ డైట్ చార్ట్‌లో దీన్ని చేర్చవచ్చు. సీతాఫలం సహజ చక్కెరను కలిగి ఉంటుంది. అందువల్ల గొప్ప పోషకమైన స్నాక్స్ మరియు డెజర్ట్‌లను కూడా తయారు చేసుకోవచ్చు.
- సీతాఫలంలో క్యాటెచిన్, ఎపిక్యాటెచిన్ మరియు ఎపిగాల్లోక్యాటెచిన్ వంటి సమ్మేళనాలు ఉంటాయి. వీటిలో కొన్ని క్యాన్సర్ కణాల పెరుగుదలను నిరోధిస్తాయి.
- సీతాఫలం శరీరంలో మంటను తగ్గించడంలో కూడా సహాయపడుతుంది. దీనికి గల కారణం ఇది అనేక యాంటీ ఇన్ఫ్లమేటరీ సమ్మేళనాలను కలిగి ఉంటుంది.

100 గ్రాముల సీతాఫలంలో పోషక విలువలు:

పోషకాలు	పోషక విలువలు
శక్తి (కి.జౌల్స్)	414
ప్రోటీన్ (గ్రా.)	1.62
కొవ్వు (గ్రా.)	0.67
ఫైబర్ (గ్రా.)	5.10
కార్బోహైడ్రేట్స్ (గ్రా.)	20.38
విటమిన్ బి1 (మి.గ్రా.)	0.13
విటమిన్ బి2 (మి.గ్రా.)	0.09
విటమిన్ బి3 (మి.గ్రా.)	0.69
విటమిన్ బి5 (మి.గ్రా.)	0.19
విటమిన్ బి6 (మి.గ్రా.)	0.07
విటమిన్ బి7 (మి.గ్రా.)	0.76

పోషకాలు	పోషక విలువలు
విటమిన్ బి9 (మైక్రో.గ్రా.)	7.60
విటమిన్ సి (మి.గ్రా.)	21.51
కెరోటినాయిడ్స్ (మైక్రో.గ్రా.)	142
విటమిన్ డి2 (మైక్రో.గ్రా.)	0.18
ఇనుము (మి.గ్రా.)	0.42
జింక్ (మి.గ్రా.)	0.22
పొటాషియం (మి.గ్రా.)	278
సోడియం (మి.గ్రా.)	3.11
కాల్షియం (మి.గ్రా.)	28.20
మెగ్నీషియం (మి.గ్రా.)	38.47
ఫాస్పరస్ (మి.గ్రా.)	40.81
కాపర్ (మి.గ్రా.)	0.19

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9985892124

గత మాసంలో పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో - యూట్యూబ్ ఛానల్‌లో అప్‌లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు

1.	02.02.2023	తాండూరు కందికి ప్రతిష్ఠాత్మకమైన భౌగోళిక గుర్తింపు
2.	03.02.2023	వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం - తోర్నాల దత్తత గ్రామం-ఇబ్రహీంపూర్ విజయగాధ
3.	14.02.2023	పచ్చిరొట్ట పంటల విత్తనోత్పత్తి - లాభదాయకం
4.	22.02.2023	పంట అవశేషాల సమర్థ వినియోగం - ఆవశ్యకత
5.	22.02.2023	రైతుల ఆదాయం పెంచే కుసుమ నూనె తయారీ
6.	24.02.2023	కుసుమ పంటలో విలువ జోడించుట - రైతు విజయగాధ
7.	28.02.2023	యాసంగిలో ఆముదం సాగు - రైతుల అనుభవాలు

మరింత సమాచారం కోసం ఈ క్రింది లింక్‌ను క్లిక్ చేయండి

https://www.youtube.com/channel/UCXPH9Z_h47zxJqrV7svmFKg

టి.వి. ఛానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు, డా॥ ఎ. రామ కృష్ణ బాబు మరియు డా॥ జె.ఎస్. సుధారాణి
ఎలక్ట్రానిక్ మీడియా వింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 6.00-7.00			
1.	01.03.2023	వేసవి పంటల్లో నీటి యాజమాన్యం	**డా॥ లతీఫ్ పాషా,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) నీటి సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 9951997861
2.	03.03.2023	వేసవి పంటల్లో పురుగుల యాజమాన్యం	**డా॥ యస్. మాలతి,** ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల, 9848481818
3.	10.03.2023	వేసవి నూనె గింజల పంటల వ్యవసాయ సంబంధిత అంశాలు (నువ్వులు&వేరుశనగ)	**డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, 9441167821
4.	13.03.2023	తెలంగాణ రాష్ట్రంలో పాలీహౌస్ ఆవశ్యకత - నిర్మాణంలో పాటించవలసిన మెళకువలు	**డా॥ కె. శ్రీనివాస కుమార్,** వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల కంది, సంగారెడ్డి, 8978577339
5.	23.03.2023	యాసంగి వరిలో చీడపీడల యాజమాన్యం	**ఎ. రాములమ్మ,** యస్.యమ్.యస్ (ప్లాంట్ ప్రొటెక్షన్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్ , 8317505717
6.	24.03.2023	భూసార పరీక్ష - మట్టి నమూనా సేకరణ పద్ధతులు - ఉపయోగాలు	**బి. క్రాంతి కుమార్,** యస్.యమ్.యస్ (క్రాప్ ప్రొడక్షన్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల, 7893874667
7.	31.03.2023	ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో వివిధ పంటల్లో తెగుళ్ళ నివారణ	**డా॥ ఎ. విజయ భాస్కర్,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ ప్రొటెక్షన్) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కరీంనగర్, 9849817896

II. టి-శాట్ (రైతు మిత్ర): సాయంత్రం 4.00-5.00

1.	04.03.2023	వేసవి కూరగాయల సాగు యాజమాన్యం	**డా॥ యమ్. వెంకటేశ్వర రెడ్డి,** అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్ & హెడ్ వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్ 9491151524
2.	06.03.2023	రైతు సంఘాల ఏర్పాటు మరియు ఆవశ్యకత	**డా॥ శివకృష్ణ కోట,** యస్.యమ్.యస్ (విస్తరణ విభాగం) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, 9704646450
3.	13.03.2023	ధాన్యం నిల్వలో మెళకువలు	**డా॥ ఎ. పద్మశ్రీ,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) విత్తన పరిశోధన మరియు సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 9000791123
4.	18.03.2023	వేసవి పంటల్లో సస్యరక్షణ	**డా॥ ఎ. రామ కృష్ణ బాబు,** శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, ఎ.ఆర్.ఐ, రాజేంద్రనగర్, 8500032381
5.	20.03.2023	ప్రస్తుతం ఉద్యాన పంటలలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు	**డా॥ ఆర్. రాంబాబు,** యస్.యమ్.యస్ (ఉద్యాన శాస్త్రం) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల, 8247350264
6.	25.03.2023	భూసార ఆధారిత ఎరువుల యాజమాన్యం	**డా॥ ఎ. మాధవి,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్, భూసార పరీక్షల ఆధారిత పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9848976765
7	27.03.2023	వేసవి పంటల్లో ఎరువుల యాజమాన్యం	**డా॥ జె.యస్. సుధారాణి,** శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు, ఎ.ఆర్.ఐ, రాజేంద్రనగర్ 9550526096

రైతన్నకో ప్రశ్న...

డా॥ సిహెచ్. వేణు గోపాల రెడ్డి, డా॥ కె. వాణిశ్రీ మరియు డా॥ ఆర్. సునీతా దేవి
వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. ఇటీవల తెలంగాణ రాష్ట్ర వార్షిక బడ్జెట్ (2023-24) లో ఆయిల్‌పామ్ సాగును ప్రోత్సహించటానికి ఎన్ని కోట్లను కేటాయించింది?

ఎ) 1500 బి) 1000
సి) 2000 డి) 500

2. వేసవి పంటగా పెసర, మినుమును రైతులు ఎప్పటి వరకు వేసుకోవచ్చు?

ఎ) మార్చి 15 బి) ఏప్రిల్ చివరి వరకు
సి) ఫిబ్రవరి డి) ఏదీకాదు

3. భారత ప్రభుత్వ అధీనంలోని జాతీయ మత్స్య అభివృద్ధి బోర్డు (యన్.యఫ్ డి బి) ఎక్కడ ఉంది?

ఎ) బెంగుళూరు బి) న్యూఢిల్లీ
సి) హైదరాబాద్ డి) చెన్నై

4. తెలంగాణ రాష్ట్ర వార్షిక బడ్జెట్‌లో ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ రంగాన్ని ప్రోత్సహించే దిశగా తెలంగాణ ప్రభుత్వం ఎన్ని క్రొత్త ప్రత్యేక ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ జోన్లను ఏర్పాటు చేయాలని ప్రతిపాదించింది?

ఎ) 31 బి) 21
సి) 11 డి) 41

5. అమ్మోనియం క్లోరైడ్‌లో నత్రజని శాతం ఎంత ఉంటుంది?

ఎ) 30% బి) 80%
సి) 25% డి) 60%

6. కేంద్ర ప్రభుత్వం భారతదేశాన్ని తృణధాన్యాలకు హబ్‌గా మార్చడానికి ఏ పథకాన్ని ప్రవేశ పెట్టడం జరిగింది?

ఎ) శ్రీ అన్న బి) శ్రీ కృష్ణ
సి) శ్రీ కన్న డి) శ్రీ రామ

7. ఇటీవల జాతీయ బడ్జెట్ 2023-24 లో పియం కిసాన్ సమ్మాన్ నిధికి ఎన్ని వేల కోట్లు కేటాయించింది?

ఎ) యాభై బి) అరవై
సి) నలభై డి) డెబ్బై

8. మామిడి కాయల కోత తర్వాత శాస్త్రీయంగా ఇథిలీన్ వాయువుతో మాగ బెట్టడం వలన ఎలాంటి ప్రయోజనాలు ఉంటాయి?

ఎ) ఇది పూర్తిగా సహజమైనది, సురక్షితమైన పద్ధతి
బి) పండ్లు తియ్యగా ఉంటాయి
సి) ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉంటాయి
డి) పైవన్నీ

9. అపరాల నిల్వలో ప్రధానంగా ఆశించే పురుగు ఏది?

ఎ) నుసి పురుగు బి) పిండి పురుగు
సి) పెంకు పురుగు డి) తుట్టె పురుగు

10. విత్తన నియంత్రణ శాసనం ప్రకారం రాష్ట్ర ప్రభుత్వ వ్యవసాయశాఖ నుండి తీసుకున్న విత్తన లైసెన్సు ఎన్ని సంవత్సరాలపాటు ఉపయోగపడుతుంది?

ఎ) 1 సం॥ బి) 3 సం॥
సి) 5 సం॥ డి) 10 సం॥

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 48వ పేజీలో చూడవచ్చు

3వ పరిశోధన, విస్తరణ సలహా మండలి సమావేశం

విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని నీటి సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్‌లో ఫిబ్రవరి 22న 3వ పరిశోధన, విస్తరణ సలహా మండలి సమావేశం ఘనంగా జరిగింది. ఈ సందర్భంగా తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి మరియు ఉపకులపతి శ్రీ.యం. రఘునందన్ రావు మాట్లాడుతూ వాతావరణ మార్పుల వల్ల రైతులు ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలపై వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు పరిశోధనలు చేసి పరిష్కారం చూపాలని, భూసారంపై కూడా తగిన పరిశోధనా కార్యక్రమాలు రూపొందించి రైతులతో కలిసి భూ ఆరోగ్యాన్ని ఏవిధంగా కాపాడాలన్న అంశాలపై పరిశోధనలు చేయాలని మరియు తెలంగాణలో పెద్ద ఎత్తున సాగునీటి వసతులు కల్పించిన నేపథ్యంలో భూముల్లో ఎటువంటి మార్పులు కనిపిస్తున్నాయో రైతులతో చర్చించి దీర్ఘకాలిక ప్రణాళికలు రూపొందించాలని తెలిపారు అలాగే రైతుల ఆదాయం పెంచడానికి అవసరమైన సాంకేతికత, పరిశోధనలపై శాస్త్రవేత్తలు ఎప్పటికప్పుడు అవగాహన పెంచుకొని అవి రైతులకు ఏవిధంగా ఉపయోగపడుతాయో అన్న అంశాలపై దృష్టి నిలపాలని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో 2020-22 పరిశోధన, విస్తరణ కార్యక్రమాల నివేదికలను పరిశోధన మరియు విస్తరణ సంచాలకులు వివరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో రైతులు, వ్యవసాయ అనుబంధశాఖ అధికారులు, విశ్వవిద్యాలయం శాస్త్రవేత్తలు పాల్గొన్నారు.

ఘనంగా నిర్వహించిన అంతర కళాశాలల క్రీడా, సాంస్కృతిక మరియు సాహితీ పోటీలు

విశ్వవిద్యాలయ అంతర కళాశాలల క్రీడా, సాంస్కృతిక మరియు సాహితీ పోటీలు రాజేంద్రనగర్‌లో ఫిబ్రవరి 08 నుంచి 13 వరకు ఘనంగా జరిగాయి. ఈ పోటీలలో 9 కళాశాలల నుంచి 570 మంది క్రీడాకారులు పాల్గొన్నారు. బాలుర క్రీడా విభాగంలో రాజేంద్రనగర్ వ్యవసాయ కళాశాల, అలాగే బాలికల విభాగంలో వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వరావుపేట ఓవరాల్ చాంపియన్ షిప్‌ను కైవసం చేసుకున్నాయి. అలాగే లలిత కళలు, సాంస్కృతిక, సాహిత్య మరియు సృజనాత్మక పోటీలలో కమ్యూనిటీ సైన్స్ కళాశాల, సైఫాబాద్ విద్యార్థిని, విద్యార్థులు మొదటి స్థానాన్ని దక్కించుకోగా మొత్తంగా రాజేంద్రనగర్ కళాశాల విద్యార్థి, విద్యార్థులు ఓవరాల్ చాంపియన్ షిప్‌ను కైవసం చేసుకున్నారు.

చిరుధాన్యాల ప్రాధాన్యతపై అవగాహన సదస్సు

చిరుధాన్యాల ప్రాధాన్యతపై అవగాహన సదస్సును ఫిబ్రవరి 10న ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాలలో ఘనంగా నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన సదస్సులో ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల పరిశోధన సహ సంచాలకులు డా॥ జి. శ్రీనివాస్ మాట్లాడుతూ ఆరోగ్యానికి ఎంతో మేలు కలిగించే చిరుధాన్యాల ప్రాధాన్యతను అందరూ గుర్తించి సాగుతో పాటుగా ఆహారంగా స్వీకరించాలని మరియు చిరుధాన్యాలకున్న ప్రాముఖ్యత రీత్యా ఐక్యరాజ్య సమితి 2023 సంవత్సరాన్ని అంతర్జాతీయ చిరుధాన్యాల సంవత్సరంగా ప్రకటించిందని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో చిరుధాన్యాల నోడల్ అధికారి డా॥ యం.వి. నగేష్ కుమార్, పరిశోధన స్థానం శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్ మరియు వ్యవసాయ కళాశాల సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

ప్రధాన మంత్రి కిసాన్ సమ్మాన్ నిధి 13వ విడతపై అవగాహన సదస్సు

ప్రధాన మంత్రి కిసాన్ సమ్మాన్ నిధి కార్యక్రమంలో భాగంగా పి.యం కిసాన్ 13వ విడత కార్యక్రమాన్ని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం దత్తత గ్రామమైన ఖానాపూర్‌లో ఫిబ్రవరి, 27న ఘనంగా నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన కార్యక్రమంలో కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం సమన్వయాధికారి మాట్లాడుతూ ప్రస్తుత సమయంలో వ్యవసాయ పనులు అధిక ఖర్చుతో కూడుకున్నవి కనుక రైతులు కూడా సమయానుసారంగా సరైన సాంకేతికతను ఉపయోగిస్తూ ప్రధాన మంత్రి కిసాన్ సమ్మాన్ నిధి ద్వారా అందచేస్తున్న ఆర్థిక సహాయంతో వ్యవసాయ ఉత్పాదకాలను కొనడానికి, నూతన పద్ధతులను అవలంభించ డానికి ఉపయోగించాలని, నూతన ప్రభుత్వ పథకాలను అందరూ వినియోగించుకోవాలని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో గ్రామ పెద్దలు, రైతులు పాల్గొన్నారు.

ప్రొద్దుతిరుగుడు పంట సాగు మెళకువలపై క్షేత్ర దినోత్సవం

కోరమాండల్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ సహకారంతో వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తోర్నాలలో ఫిబ్రవరి 1న ప్రొద్దుతిరుగుడు పంట సాగు మెళకువలపై క్షేత్ర దినోత్సవం బుస్సాపూర్ గ్రామంలో ఘనంగా నిర్వహించారు. ఈ క్షేత్ర దినోత్సవంలో పంటల వైవిధ్యీకరణలో నూనెగింజల ప్రాముఖ్యత, వరికి ప్రత్యామ్నాయ పంటలుగా ప్రొద్దుతిరుగుడు మరియు ఇతర నూనె గింజల పంటల సాగు, నీటి ఉత్పత్తి, కలుపు నివారణ, యాంత్రీకరణ, విత్తనోత్పత్తి, సూక్ష్మపోషకాల ప్రాముఖ్యత గురించి శాస్త్రవేత్తలు తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో ప్రొద్దుతిరుగుడు శాస్త్రవేత్తలు, రావెప్ విద్యార్థినులు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

పి.సుధాకర్ మరియు మార్క్స్ బాబు

దాము ప్రాజెక్టు - ఖమ్మం రైతుల విజయగాథ

డా|| డి. నాగరాజు, డా|| జె. హేమంత్ కుమార్, డా|| కె. రవి కుమార్, డా|| వి. చైతన్య,
డా|| జెస్సీ సునీత మరియు పి.యస్.ఎం. ఫణిశ్రీ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా

వాతావరణంలోని వైవిధ్యం మరియు వాతావరణ నమూనాలలో మార్పుల కారణంగా వ్యవసాయంలో పంటల యాజమాన్యం అనేది రోజురోజుకి పెద్ద సమస్యగా మారుతుంది. భారీ వర్షాలు, అకాల వర్షాలు, ఎక్కువ రోజులు పొడి వాతావరణం ఉండటం వంటి సంఘటనలు వరదలు మరియు కరువుకు దారితీసి, నేరుగా పంట యొక్క వివిధ దశల్లో నష్టాన్ని ప్రభావితం చేస్తున్నాయి. అంతేకాకుండా వివిధ పంటల ఉత్పత్తి స్థాయిలను నిలబెట్టుకోవడంలో సవాళ్ళను ఎదుర్కోవాల్సివస్తుంది. ఈ సందర్భంలో వాతావరణ శాఖ వారు జారిచేస్తున్న వ్యవసాయ వాతావరణ సూచనలు పంటలపై చీడపీడలను నియంత్రించ డానికి మరియు వర్ష ప్రభావాన్ని తగ్గించడానికి మరియు అననుకూలిత వాతావరణాన్ని అనుకూలంగా మరల్చి తద్వారా వ్యవసాయ ఉత్పత్తిని పెంచడానికి ఈ సూచనలు ఎంతగానో ఉపయోగ పడ్తున్నాయి. అదేవిధంగా స్వల్ప కాలిక నుంచి దీర్ఘకాలిక వాతావరణ సూచనల సమాచారాన్ని తెలివిగా ఉపయోగించడం వలన వాతావరణ సంబంధిత నష్టాలను తగ్గించడం మరియు పరిమిత వనరులను సమర్థవంతంగా ఉపయోగించే అవకాశాలను మెరుగుపరచడం లాంటి నిర్ణయాలు తీసుకోవడంలో సహాయపడుతుంది. భారత వాతావరణ శాఖ, న్యూఢిల్లీ వారి ఆధ్వర్యంలో జిల్లా స్థాయి నుంచి డివిజన్ / బ్లాక్ స్థాయిలో సకాలంలో మరియు ఖచ్చితమైన వాతావరణ సూచనలను అందించడం ద్వారా మెరుగైన పంట పెరుగుదల కోసం మరియు అననుకూలిత వాతావరణాన్ని అధిరోహించి వ్యవసాయ కార్యకలాపాలను నిర్వహించడం ద్వారా పెట్టుబడులను కూడా కొంత మేరకు తగ్గించి లాభదాయకమైన వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను పొందడంలో చాలా ఉపయోగ పడ్తున్నాయి.

ఈ పరిస్థితుల్లో భారత వాతావరణ శాఖ, న్యూఢిల్లీ, భారతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన మండలి, న్యూఢిల్లీ మరియు ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం సహకారంతో తెలంగాణలో ఏడు ఇతర కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలతో పాటు ఖమ్మం జిల్లాలోని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరాలో జిల్లా వ్యవసాయ వాతావరణ విభాగం (దాము) ఏర్పాటు చేయడం జరిగింది. ఈ విభాగంలో వాతావరణ కేంద్రం, హైదరాబాద్ వారు వివిధ ఎన్.డబ్ల్యు.పి మోడళ్ళను, డాప్లర్ వెథర్ రాడార్ మరియు మెటియోరాలాజికల్ శాటిలైట్ ద్వారా అందిస్తున్న ముందస్తు వాతావరణ సూచనలను నిశితంగా గమనించి ఖమ్మం జిల్లాకు సంబంధించిన వాతావరణ సూచనలను గత మూడు సంవత్సరాల నుండి అందించడం జరుగుతుంది. ఖమ్మం జిల్లాలో దాము, కెవికె, వైరా దాదాపుగా 91 వాట్సాప్ గ్రూపుల ద్వారా 7530 మందికి పైగా ప్రతి వారం తాజా వాతావరణ సూచనలను ఎప్పటికప్పుడు అందించడం జరుగుతుంది. అయితే ఈ వ్యవసాయ వాతావరణ సూచనలు ఎంత మేరకు ఉపయోగపడ్తున్నాయో వారి మాటల్లో తెలుసుకుందాం.

జువ్వాజి నాగరాజు, తాటిపూడి గ్రామం, ఖమ్మం జిల్లా : నేను వర్షాధారంగా గత పది సవంత్సరాల నుండి ప్రత్తిని సాగుచేస్తున్నాను. అయితే గత మూడు సంవత్సరాల నుండి

ముందస్తు వాతావరణ సూచనలను అనుసరిస్తూ వ్యవసాయం చేస్తున్నాను. పోయిన ఏడాదిలో జూన్ 14 నుండి 16 న ప్రత్తి నాటుదామనుకున్నప్పుడు రాబోవు మూడు రోజులు వర్షం ఉందని దాము వాట్సాప్ గ్రూప్ ద్వారా తెలుసుకున్నాను. అప్పుడు నేను నాలుగు రోజులు ఆగి సరైన పదునులో నాటడం వల్ల విత్తనాలన్నీ మొలిచాయి. అదే ముందస్తు వర్ష సూచనలను పాటించని రైతుల పొలాల్లో విత్తనాలు సరిగా మొలవలేదు. అదేవిధంగా భారీ వర్షాలున్నాయని సూచనలు వచ్చిన సమయంలో మురుగు నీరు వెళ్ళే విధంగా కాలువలు ఏర్పాటు చేసుకోవటం, వర్ష సూచనలను బట్టి కలుపు మందులు, పురుగు మందులు పిచికారి చేసుకోవటం జరుగుతుంది. అదే విధంగా మూడు నాలుగు రోజుల్లో వర్షాలుంటాయని తెల్సినప్పుడు ప్రత్తిని ముందుగానే తీపించి ప్రత్తి నాణ్యతని కాపాడటం జరిగింది. ఈ వాతావరణ సూచనలను పాటించడం ద్వారా మొత్తానికి ఒక హెక్టరుకి రూ. 18,520/- విలువైన పెట్టుబడిని తగ్గించుకోగలిగాను.

యస్.కె. లాల్ మహమ్మద్, ఖానాపురం గ్రామం, ఖమ్మం జిల్లా: నేను పదేళ్ల నుంచి వరి సాగు చేస్తున్నాను. నేను 2021 సంవత్సరం వానాకాలంలో కౌలు మరియు సొంతానికి కలిపి 30 ఎకరాల్లో వరి సాగు చేశాను. ఖమ్మం జిల్లా దాము, కెవికె, వైరా వారి వాట్సాప్ గ్రూప్ ద్వారా వర్షపాత హెచ్చరికలను క్రమం తప్పకుండా చూస్తూంటాను. ఒక రోజు నేను వరి ధాన్యాన్ని అంత ఒక దగ్గర పోసి ఎండలో ఆరబెడుతున్నప్పుడు వచ్చే 3 గంటలలో వర్షపాతం ఉందని హెచ్చరిక వాట్సాప్ గ్రూపులో చూసి అప్రమత్తమై వెను వెంటనే గ్రామంలోని ముఠా ద్వారా కూలీలను మాట్లాడి ఒక చోట ధాన్యాన్ని కుప్ప వేసి టార్పాలిన్ కప్పించాను. ఆ తర్వాత ఇంటికి వెళదామని దారిలో వెళ్తున్నప్పుడు కుండపోతగా వర్షం కురవటం మొదలయింది. ఈ విధంగా నేను దాదాపు 15 లక్షల రూపాయల విలువైన ధాన్యాన్ని కాపాడుకోగలిగాను. ఈ సూచనలు అందిస్తున్నందుకు వారికి నా ధన్యవాదాలు.

దాసరి వీరబాబు, పెద్ద మునగాల గ్రామం, ఖమ్మం జిల్లా : నేను నేరుగా వరి విత్తే పద్ధతిలో మూడు ఎకరాలు వరి సాగు చేస్తున్నాను. నేను మా మండల అధికారి వారి గ్రూపులో, దాము, కెవికె, వైరా వారు అందిస్తున్న వ్యవసాయ వాతావరణ బులెటిన్ మరియు వర్షపాత సూచనలను అనుసరించి పంటల యాజమాన్య పనులు చేపడుతుంటాను. నా అనుభవాల్లో ఒకటి ఏమిటంటే, నేను 14 నవంబర్ 2021 న వరి పంటను కోయాలని అనుకున్నప్పుడు, నేను మా డివిజన్ లో 14 నుండి 16 నవంబర్ 2021 వరకు వర్షపాత హెచ్చరికలు అందుకున్నా. అప్పుడు, నా పంట కోతను మరో మూడు రోజులు వాయిదా వేసుకోవటం జరిగింది మరియు వరి ధాన్యాన్ని ఆరబెడుతున్న పొరుగు రైతులకు కూడా టార్పాలిన్ కవర్‌తో కప్పుకొమ్మని చెప్పాను. ఆ తర్వాత వర్షం వచ్చి ఆగిపోయిన తర్వాత నేను కోత చేపట్టి ఆరబెట్టుకొని అమ్మటం జరిగింది. ఈ విధంగా కోత కోసిన ధాన్యాన్ని మరల దగ్గర చేసే శ్రమని తగ్గించి మంచి ధాన్యాన్ని పొందగలిగాను.

యలమంద వెంకటేశ్వర్లు, కొణిజర్ల గ్రామం, ఖమ్మం జిల్లా: నేను వానాకాలం పత్తి తర్వాత సాగునీటి ద్వారా యాసంగిలో మొక్కజొన్న సాగు చేశాను. నా అనుభవం ఏమనగా మా ప్రాంతంలో 13-15 జనవరి 2021 సమయంలో తేలికపాటి గాలులతో, తేలికపాటి నుండి మోస్తరు వర్షపాతం ఉందని దాము, కెవికె, వైరా వారి వాట్సప్ సందేశం ద్వారా నాకు తెలిసింది. ఆ సమయంలో రెండు రోజుల ముందు నడుము ఎత్తులో ఉన్న మొక్కజొన్న పంటకు నీరు అందించాలనుకున్న కానీ, ఆ తర్వాత వర్షం ఉందని తెల్సిన తర్వాత ఆ తడి వేయటం రెండు రోజులు వాయిదా వేసాను. ఎందుకంటే తేలికపాటి గాలులతో కూడిన వర్షం ఒకటి మరియు ఒకవేళ వర్షం రాక ముందే తడి ఇవ్వటం వలన నేలలో ఎక్కువ తేమ ఏర్పడి, మొక్కజొన్న పడిపోయే ప్రమాదం ఉంటుంది మరియు రెండు రోజులు ఆపిన పంట తడికి పెద్ద ప్రమాదం లేదు కావున వాయిదా వేయటం జరిగింది. ఈ వర్షపాత సూచన నా పంట పడిపోకుండా మరియు నీటి తడి ఇవ్వటానికి అనవసరమైన శ్రమని మరియు అయ్యే ఖర్చును ఆదా చేయడానికి సహాయపడింది.

ఎమ్. శ్రీనివాసరావు, బస్వాపురం గ్రామం, ఖమ్మం జిల్లా: నేను పెసర పంటను వానాకాలంలో సాగు చేస్తున్నాను. వ్యవసాయంలో నేను దాము, కె వి కె, వైరా ద్వారా వచ్చే వర్షపాత సూచనలను ప్రతి మంగళ, శుక్ర వారాల్లో వచ్చే సందేశాలు నాకు ఎప్పుడు అవసరం ఉంటే అప్పుడు చూస్తూంటాను. ఒకసారి వానాకాలంలో తుఫాను ప్రభావంతో మూడు రోజులు వర్షాలున్నాయని తెలుసుకొని ఒక రోజు ముందే నేను పెసర కోత చేపట్టాను. ఆ తర్వాత కోసిన ధాన్యాన్ని పాకలో ఉంచి బ్లోవర్ సహాయంతో ఆరబెట్టడం ద్వారా ధాన్యానికి బూజు పట్టకుండా ఉంచి, ఆ తర్వాత వర్షం ఆగిపోయాక ఎండలో ఆరబెట్టడం ద్వారా నాణ్యమైన ధాన్యం పొందగలిగాను. అదే సమయంలో వర్ష సూచనలు పాటించని మిగితా రైతుల పెసర చేతికి రాక పొలంలోనే మొలకలు రావటం జరిగింది. అదే సమయంలో వర్ష సూచనలు పాటించడం ద్వారా పెసర సాగు ఖర్చు తగ్గించడం ద్వారా ఎకరాకు దాదాపు రూ. 5480/- ఆదా చేసుకోవటం జరిగింది.

చెరుకూరి రామారావు, కోయచెలక గ్రామం, ఖమ్మం జిల్లా: నా పేరు చెరుకూరి రామారావు, నేను పండ్లు, కూరగాయలు సేంద్రీయ పద్ధతిలో సాగుచేస్తున్నాను. కూరగాయలకి కాలువల ద్వారా గాని డ్రిప్ ద్వారా ఇచ్చేటప్పుడు దాము, కె వి కె, వైరా వాట్సాప్ గ్రూపుల ద్వారా అందించే అయిదు రోజుల ముందస్తు వర్ష సూచనలను అనుసరించి నీరు పారించడం జరుగుతుంది. అదేవిధంగా తుఫాను లేదా ఎడతెరపి లేని వర్షాలు కురుస్తుందని తెలిసినప్పుడు ముందు జాగ్రత్తతో తెగుళ్ళ మందు సిద్ధంగా ఉంచుకుని, వర్షం తగ్గాక పిచికారి చేయటం మరియు మొక్కల పాదుల దగ్గర తడిచేటట్టు పోసి ఎండు తెగులు లాంటివి రాకుండా నివారించడం జరుగుతుంది. ఈ సూచనల వలన కూరగాయ సాగులో అనవసరపు ఖర్చు, శ్రమ తగ్గించగలుగుతున్నాను.

నేను సేంద్రియ పద్ధతిలో ఏడు ఎకరాలలో వరి సాగు చేస్తున్నాను. నేను కె వి కె వైరా లో ఒక కార్యక్రమానికి హాజరైనప్పుడు దాము ప్రాజెక్టు వారు వ్యవసాయ వాతావరణ సేవల గురించి విని, ముందస్తు వాతావరణ సూచనల కొరకు మా డివిజన్‌కి సంబధించిన వారి వాట్సాప్ గ్రూపులో 2020 సంవత్సరంలో చేరాను. అప్పటి నుండి ఎప్పటికప్పుడు అందించే వాతావరణ సూచనలు, హెచ్చరికలు గమనిస్తూంటాను. ఈ వానాకాలంలో సీజన్లో వరి కోత చేపట్టినప్పుడు తేదీ 22-24 నవంబర్ 2022 వరకు తేలికపాటి వర్షం పడే సూచన వచ్చినప్పుడు నేను ఖమ్మం వెళ్ళి అదనంగా కొన్ని టార్పాలిన్ పట్టాలు తీసుకువచ్చి వర్షం రాక ముందే పూర్తిగా కప్పాను. ఆ తర్వాత వర్షం ఆగినాక వడ్లు ఆరబెట్టుకొని అమ్ముకోవడం జరిగింది. ఈ సూచనలు ప్రతి రైతుకు చేరేలా కృషి చేయాలని కోరుకుంటున్నాను.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8008420431

36వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

	4 కా		2 శ్రీ	అ	న్న		5 రి		
	ల్షి		రాం				మా		
1 పి	యం	కి	సా	న్	6 స	మ్మా	న్	ని	ధి
యం			గ		ప్త				
ప్ర			ర్		ఋ				
నా			ప్రా		షి				
మ్			జె						
			క్టు		3 రై	తు	7 బం	ధు	
					తు		తి		
					భీ				
4 కా	ర్తా	గో	ల్డ్		5 మా	మి	డి		

44వ పేజీలోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు : 1. బి 2. ఎ 3. సి 4. బి 5. సి 6. ఎ 7. బి 8. డి 9. సి 10. బి

చిన్న రైతులలో చిరునవ్వు పూయిస్తున్న - బంతిపూల సాగు

డా॥ ఆదిశంకర్, డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, డా॥ బి. రాజశేఖర్, డా॥ ఓ. శైలా, డా॥ అఫిఫా జహాన్,
డా॥ ఎన్. లావణ్య మరియు డా॥ జ్ఞానేశ్వర్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం

నానాటికీ మారుతున్న సామాజిక, జీవన పరిస్థితుల ప్రభావం వలన వ్యవసాయాన్ని కూడా వాణిజ్యరీతిలో వినూత్నంగా మలచుకోవలసిన ఆవశ్యకత ఏర్పడింది. ఒకే పంట సరళి విధానానికి భిన్నంగా వర్తమాన పరిస్థితులకు అనుగుణంగా వివిధ రకాల ప్రత్యామ్నాయ పంటల సాగు విధానాన్ని ప్రోత్సహించేందుకు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం తక్కువ పంట కాలం, అధిక మార్కెట్ డిమాండ్ ఉన్న బంతిపూల సాగును విస్తృతపరిచేందుకు 2015-18 సంవత్సరం వరకు నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లాలోని సుమారు 34 మంది రైతుల పొలాల్లో ప్రథమశ్రేణి ప్రదర్శన క్షేత్రాల ద్వారా రైతులకు అవగాహన కల్పించారు. ఇందులో భాగంగా శ్రీ॥ జి. వేణు గౌడ్ గారు పాలెం గ్రామం, బిజినేపల్లి మండలం, నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా. వారి పొలంలో కూడా 2017 లో హైబ్రిడ్ బంతిపూల సాగును ప్రథమశ్రేణి ప్రదర్శన క్షేత్రాన్ని నిర్వహించడం జరిగింది.

శ్రీ॥ జి. వేణు గౌడ్ అనే రైతు గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా తన భూమిలో వరుసగా మొక్కజొన్న, కంది వంటి పంటలను వర్షాధారంగా మరియు యాసంగిలో వరిని నీటివసతి కింద సాగు చేసేవారు. సాగు నీటి వసతి సరిపడినంత లేకపోవడం, కూలీల కొరత, ఎక్కువ పంట కాలం వలన అధిక పెట్టుబడితో కూడిన యాజమాన్య చర్యలు, పంటకోత, రవాణ, మార్కెటింగ్‌లో అనేక ఇబ్బందులను ఎదుర్కొన్నారు. కానీ ఆశించిన స్థాయిలో నికరాదాయాన్ని పొందలేకపోయారు.

సాంకేతిక సహకారం: కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లావారు శ్రీ॥ జి. వేణు గౌడ్ గారి పొలంలో బంతిపూల (హైబ్రిడ్) సాగును ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శన క్షేత్రాన్ని నిర్వహించారు. పంట సాగులో పాటించవలసిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులపై సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం శాస్త్రవేత్తలు నిరంతరం అందించారు.

రైతు ఆచరించిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు:

- రైతు తనకున్న సాగు భూమిలో రహదారికి దగ్గరగా ఉన్న క్షేత్రాన్ని సాగుకు ఎంపిక చేసుకున్నారు.
- ప్రోట్రేలలో పెంచిన ఆరోగ్యవంతమైన బంతి (హైబ్రిడ్) మాగ్జిమా యెల్లో, ఆక్టా గండ నారును కె.వి.కె, పాలెం వారు అందించారు.
- మార్కెట్ డిమాండ్‌ను దృష్టిలో ఉంచుకొని, శాస్త్రవేత్తల సూచనల మేరకు బతుకమ్మ, దసరా, దీపావళి మొ॥ పండుగల సమయానికి పూలు కోతకు వచ్చేలా ఆగష్టు మాసంలో నారును ప్రధాన పొలంలో నాటుకున్నారు. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం శాస్త్రవేత్తల సూచనల మేరకు పొలం తయారీ నుండి నాటుకోవడం, నీటి యాజమాన్యం, కలుపు, ఎరువుల యాజమాన్యం, సస్యరక్షణ, పూల కోతలో మెళకువలు పాటించారు.

ఆర్థిక మరియు జీవనోపాధిపై ప్రభావం: శ్రీ॥ జి. వేణు గౌడ్ గారు బంతి సాగుపై ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శన క్షేత్రం ద్వారా ఎకరానికి 41.3 కింటాళ్ళ పూల దిగుబడితో రూ. 1,04,890/- నికరాదాయం మరియు ఆదాయం ఖర్చుల నిష్పత్తి 2.74:1 గా సాధించారు. ఇది మొక్కజొన్న పంట సాగు కంటే (నికరాదాయం 36,460 మరియు ఆదాయ ఖర్చుల నిష్పత్తి 2.05:1) అధిక నికరాదాయం పొందారు. గరిష్ట నికరాదాయం పొందడం వల్ల ప్రతి సంవత్సరం బంతిపూలను ప్రత్యామ్నాయ పంటగా సాగు చేస్తున్నారు. తక్కువ పంట కాలం, తక్కువ పెట్టుబడి, ఎక్కువ నికరాదాయం వలన ఆర్థికంగా స్థిరత్వం పొంది అనేక మంది రైతులకు ఆదర్శంగా నిలిచారు.

రైతు అభిప్రాయం:

- బంతి పూలను బతుకమ్మ, దసరా, దీపావళి పండుగలకు పూలు వచ్చే విధంగా నాటుకుంటే మిగిలిన పంటల కన్నా రెట్టింపు రాబడిని పొందవచ్చు.
- ఆఫ్రికన్ హైబ్రిడ్ బంతిపూలు (పసుపు మరియు నారింజ) పెద్ద పరిమాణం, మంచి రంగు, ఎక్కువ నిల్వ సామర్థ్యం ఉండడం వలన మిగిలిన రకాల కన్నా మంచి ధర లభించింది.

సాగు ఖర్చులు మరియు ఆదాయం

క్ర.సం.	పనులు	ఖర్చులు రూ. (ఎకరానికి)	
		బంతి పూలు	మొక్కజొన్న
1.	నేల తయారీ	3,200	3,500
2.	విత్తన ఖర్చు	17,100	1,800
3.	నారు పెంపకం	5,100	-
4.	పశువుల ఎరువు	4,000	4,000
5.	నాటుట	1850	2000
6.	కలుపు మందు పిచికారి	1860	2800
7.	అంతరకృషి	2800	-
8.	ఎరువులు	4650	3900
9.	సస్యరక్షణ (పురుగు, తెగుళ్ళ మందుల పిచికారి)	6450	6400
10.	స్ప్రింక్లర్ పద్ధతి	1200	1200
11.	కోత	7500	5000
12.	ప్యాకింగ్ & రవాణా	4600	4000
13.	మొత్తం ఖర్చు	60,310	34,600
14.	దిగుబడి (క్వి./ఎకరానికి)	41.3	38
15.	స్థూల ఆదాయం	1,65,200	71,060
16.	నికరాదాయం	1,04,890	36,460
17.	ఆదాయం:ఖర్చు నిష్పత్తి	2.74:1	2.05:1

- బంతి పూల విత్తన ఖర్చు అధికంగా ఉంది. కాబట్టి ప్రోట్రేలో నారు పెంచడం ద్వారా విత్తన ఖర్చు ఆదా చేయవచ్చు.
- నేరుగా పొలం దగ్గరే వినియోగదారులకు పూలను అమ్మడం ద్వారా రైతుకు రవాణ ఖర్చు తగ్గడంతోపాటుగా కొనేవారికి కూడా తాజా పూలు లభించాయి. బంతి సాగు చేయడం వల్ల మొక్కజొన్న పంట కంటే అధిక ఆదాయం పొందవచ్చు అని రైతు అభిప్రాయపడ్డారు.

స్థిరత్వం/కొనసాగింపు: రైతు ప్రథమశ్రేణి ప్రదర్శన క్షేత్రం ద్వారా ఆర్జించిన రెట్టింపు ఆదాయాన్ని చూసిన తర్వాత గత 5 సంవత్సరాలుగా పండగల సీజన్‌లో పూలు, అదే విధంగా పంటను నాటుకొని నాణ్యమైన అధిక దిగుబడితో ఆశించిన నికరాదాయాన్ని పొందుతున్నారు. ఈ రైతు విజయం ద్వారా నాగర్‌కర్నూల్ జడ్చర్ల, కల్వకుర్తి మండలాలలోని 53 మంది అభ్యుదయ రైతులు ప్రేరణ పొంది బంతి పూలను ప్రత్యామ్నాయ పంటగా సాగు చేసి లాభాలు గడిస్తున్నారు. జిల్లాలోని రైతుల డిమాండ్ మేరకు ప్రతి సంవత్సరం కృషి విజ్ఞాన కేంద్రంలో షేడ్‌నెట్‌లో నాణ్యమైన నారును పెంచి రైతులకు అందివ్వడం జరుగుతున్నది.

నేర్చుకున్న పాఠాలు:

- వాణిజ్య సరళిలో సాగు కోసం ఆఫ్రికన్ టైప్ హైబ్రిడ్ రకాలను ఎంచుకోవడం ఉత్తమం. మిగిలిన క్షేత్ర పంటలతో (మొక్కజొన్న) పోలిస్తే రెట్టింపు లాభం పొందవచ్చు.
- పూలను మొత్తంగా అమ్మడం కన్నా పొలం దగ్గరే విడిగా అమ్మడం వలన రవాణ ఖర్చు తగ్గడంతో పాటుగా అధిక ఆదాయం పొందవచ్చు. స్ప్రింక్లర్ పద్ధతిలో సాగునీటిని పారించడం ద్వారా నీటిని ఆదా చేయవచ్చును.
- శాస్త్రవేత్తల సూచనల ప్రకారం ప్రోట్రేలో నారు పెంపకం, పించింగ్, సూక్ష్మ పోషకాల పిచికారి, సమగ్ర సస్యరక్షణ పాటిస్తే మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చును. ప్రథమశ్రేణి ప్రదర్శన క్షేత్రం అనుభవాల ద్వారా రైతులు ఈ యాజమాన్య పద్ధతులను నేర్చుకున్నారు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9912604549

పిచ్చుకలను కాపాడుదాం - పర్యావరణాన్ని రక్షిద్దాం

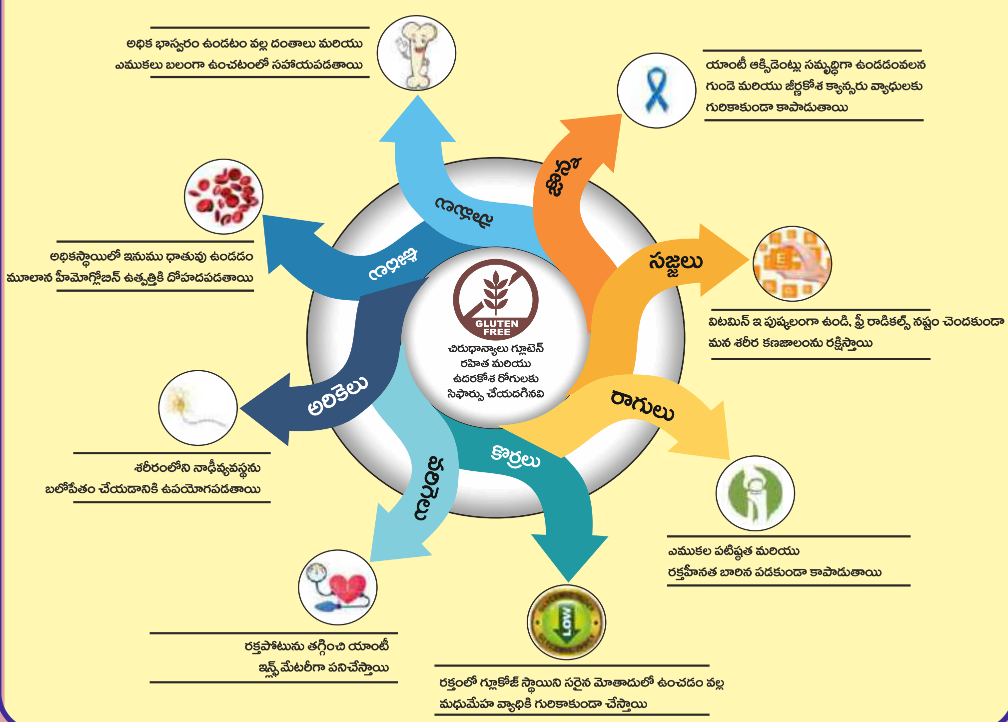
డా॥ వి. సునీత, యం. రాజశేఖర్, డా॥ వి. రవీందర్ రెడ్డి, డా॥ ఐ. అరుణశ్రీ, డా॥ పి. వెంకటేశ్వర్లు,
ఎ.వి.రామలింగేశ్వర రావు మరియు డా॥ వి. వాసుదేవరావు
సకశేరుక చీడపీడల యాజమాన్యం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. పిచ్చుకలను ఆకర్షించుటకు కృత్రిమ పిచ్చుక గూళ్ళ పంపిణీ చేయడం
2. వాడిన కొబ్బరి బోండాలను కృత్రిమ పిచ్చుక గూడులుగా ఉపయోగించడం
3. ఇంటికి దగ్గరలో నీటి సదుపాయం కల్పించడం
4. పంటల్లోని పురుగులను తింటూ పర్యావరణానికి మేలు చేయడం
5. ప్రపంచ పిచ్చుకల దినోత్సవంపై విద్యార్థుల్లో అవగాహన కల్పించడం

RNI No : TELTEL/2015/60296 March, 2023
Total No. of Pages : 52
Postal Regd.No:HSE/1013/2021-2023
Date of Publication : 06.03.2023
Date of Posting : 09.03.2023

అంతర్జాతీయ చిరుధాన్యాల సంవత్సరము - 2023

చిరుధాన్యాల వలన మన ఆరోగ్యానికి కలిగే ప్రయోజనాలు



Striving for a greener tomorrow...

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ : ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

Printed and Published by Dr. Ch. Venu Gopala Reddy on behalf of Professor Jayashankar Telangana State Agricultural University,
Owned by Professor Jayashankar Telangana State Agricultural University,
Printed At : PJTSAU Press, ARI Campus, Rajendranagar, Ranga Reddy (Dist.), Hyderabad, Telangana State
Published From : Professor Jayashankar Telangana State Agricultural University, ARI Campus, Rajendranagar, Ranga Reddy (Dist.), Hyderabad, Telangana State
Editor : Dr. Ch. Venu Gopala Reddy, RNI File No. 1262077, Title-Code : TELTEL00152