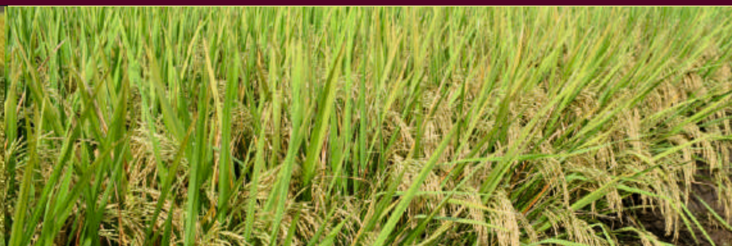
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం

వ్యవసాయం

జూన్, 2023

సంపుటి - 9 సంచిక-06 పేజీలు - 52 వెల : ₹ 20/-



విత్తన మేళా-2023 ప్రారంభించి రైతుకు విత్తన సంచిని అందజేస్తున్న
తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖామాత్యులు గౌ॥ శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి

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

విశ్వవిద్యాలయంలోని విస్తరణ విద్యా సంస్థలో నూతన ఆడిటోరియం ప్రారంభోత్సవం సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన సమావేశంలో ప్రసంగిస్తున్న కేంద్ర వ్యవసాయ, రైతు సంక్షేమ శాఖ మంత్రి గౌ॥ నరేంద్ర సింగ్ తోమర్

విశ్వవిద్యాలయంలో ఏర్పాటు చేసిన విత్తన మేళా సమావేశంలో రైతులను ఉద్దేశించి ప్రసంగిస్తున్న తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖామాత్యులు గౌ॥ శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి

పాలెంలో వ్యవసాయ కళాశాల నూతన భవనాన్ని ప్రారంభించిన గౌ॥ శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి మరియు వర్సిటీ అధికారులు

వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేటలో బాలికల నూతన వసతి గృహాన్ని ప్రారంభించిన తెలంగాణ రాష్ట్ర రవాణా శాఖ మంత్రివర్యులు గౌ॥ శ్రీ పువ్వాడ అజయ్ కుమార్, ఎమ్మెల్యే గౌ॥ శ్రీ మెచ్చ నాగేశ్వరరావు మరియు కలెక్టర్ శ్రీ అనుదీప్

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్‌లో నూతన పరిపాలన భవనం మరియు ఆధునిక భూసార పరీక్షా ప్రయోగశాలను ప్రారంభిస్తున్న డా॥ ఉధమ్ సింగ్ గౌతమ్, డిడిజి (వ్యవసాయ విస్తరణ), ఐసిఏఆర్ మరియు వర్సిటీ అధికారులు

విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న తెలంగాణ అటవీ జీవ వైవిధ్య సంస్థ

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

జూన్, 2023
శ్రీ శోభకృత్ నామ సంవత్సర
జ్యేష్ఠ శుద్ధ ద్వాదశి నుండి ఆషాఢ
శుద్ధ ద్వాదశి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ ఎన్. రామగోపాల వర్మ
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

డా॥ ఎ. వి. రామాంజనేయులు
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి)

పర్యవేక్షణ

డా॥ ఆర్. సునీత దేవి
సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

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..................... 13
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
- వానాకాలం వరి సాగు ముఖ్య సూచనలు.................. 14
- చౌడును, సుడిదోమను తట్టుకునే మధ్యకాలిక సన్న గింజ రకం-కంపాసాగర్ వరి-1(కె.పి.యస్-2874)............ 17
- వానాకాలం వరిలో ఉల్లికోడు యాజమాన్యం.............. 18
- మొక్కజొన్న రకాల ఎంపిక మరియు ఆధునిక సాగులో మెళకువలు.. 20
- పప్పుధాన్యాల నిల్వలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు.......... 22
- వ్యవసాయ పదవినోదం.................................. 23
- సమగ్ర సస్యరక్షణలో భాగంగా-అంతర,కంచె,ఎరపంటల సాగు విధానం.. 24
- ఉల్లిగడ్డ...విలువాధారితఉత్పత్తులు-ఆవశ్యకత............ 26
- అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు.............................. 28
- వానాకాలం పంటలలో కలుపు యాజమాన్యం............ 30
- వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్.......................... 33
- భాస్వరాన్ని కరిగించు జీవన ఎరువులతో లాభాలెన్నో...... 34
- సమీకృత వ్యవసాయంలో పాడిపశువుల పోషణలో భాగంగా అజోల్లా పెంపకం.................................. 36
- వ్యవసాయంలో తేనెటీగల ఆవశ్యకత....................... 38
- జూన్ మాసంలో ఉద్యానపంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు... 40
- వర్షాకాలం వ్యాధులు-పశుపోషకులకు సూచనలు......... 42
5. టి.వి.చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు.. 46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న.. 47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.. 48
8. రైతు విజయగాథ
- వేసవిలో జంట సాళ్ళ పద్ధతిలో మొక్కజొన్న సాగు రైతు-విజయగాథ.. 49

జూన్ మాసం క్యాలెండర్ - 2023

శ్రీ శోభకృత్ నామ సంవత్సర జ్యేష్ఠ శుద్ధ ద్వాదశి నుండి ఆషాఢ శుద్ధ ద్వాదశి 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 జ్యేష్ఠ శు॥ద్వాదశి ఉ. 11-09, స్వాతి తె. 5-20, ఉ.వ. 10-25 ల 12-04	**2** త్రయోదశి ఉ. 10-58, విశాఖ తె. 5-35, ఉ.వ. 10-59 ల 12-36	**3** చతుర్దశి ఉ. 10-16, అనూరాధ తె. 5-10, ఉ.వ. 9-30 ల 11-05
4 పూర్ణిమ ఉ. 9-09, జ్యేష్ఠ తె. 4-27, ఉ.వ. 10-36 ల 12-09	**5** జ్యేష్ఠ బ॥ పాడ్యమి ఉ. 7-37, విదియ తె. 5-45, మూల తె. 3-24, ప.వ. 12-06 ల 1-37, రా.వ. 1-52 ల 3-24	**6** తదియ తె. 3-33, పూర్వాషాఢ రా. 2-06, ప.వ. 12-28 ల 1-59	**7** చవితి రా. 1-15, ఉత్తరాషాఢ రా. 12-35, ఉ.వ. 9-35 ల 11-05, తె.వ. 4-18 ల	**8** పంచమి రా. 10-49, శ్రవణం రా. 10-58, ఉ.శే.వ. 5-48, రా.వ. 2-41 ల 4-10	**9** షష్ఠి రా. 8-21, ధనిష్ఠ రా. 9-19, తె.వ 4-01 ల 5-31	**10** సప్తమి సా. 5-56, శతభిషం రా. 7-42, రా.వ. 1-42 ల 3-12
11 అష్టమి ప. 3-39, పూర్వాభాద్ర సా. 6-14, తె.వ 3-19 ల 4-50	**12** నవమి ప. 1-33, ఉత్తరాభాద్ర సా. 4-58, తె.వ 4-29 ల 6-01	**13** దశమి ఉ. 11-44, రేవతి సా. 4-00, వర్జ్యము లేదు.	**14** ఏకాదశి ఉ. 10-15, అశ్విని ప. 3-23, ఉ.వ. 11-29 ల 1-02, రా.వ. 12-54 ల 2-29	**15** ద్వాదశి ఉ. 9-11, భరణి ప. 3-11, తె.వ. 3-18 ల 4-55	**16** త్రయోదశి ఉ. 8-33, కృత్తిక ప. 3-26, వర్జ్యము లేదు	**17** చతుర్దశి ఉ. 8-28, రోహిణి సా. 4-12, ఉ.వ. 7-56 ల 9-35, రా.వ. 10-05 ల 11-46
18 అమావాస్య ఉ. 8-52, మృగశిర సా. 5-28, రా.వ. 2-28 ల 4-11	**19** ఆషాఢ శు॥ పాడ్యమి ఉ. 9-47 ఆర్ద్ర రా. 7-12, వర్జ్యము లేదు	**20** విదియ ఉ. 11-08, పునర్వసు రా. 9-20, ఉ.వ. 8-16 ల 10-00	**21** తదియ ప. 12-52, పుష్యమి రా. 11-45, ఉ.వ. 6-08 ల 7-54	**22** చవితి ప. 2-47, ఆశ్రేష రా. 2-20, ప.వ. 1-55 ల 3-42	**23** పంచమి సా. 4-47, మఘ తె. 4-54, ప.వ. 3-37 ల 5-23	**24** షష్ఠి సా. 6-41, పుబ్బ పూర్తి, ప.వ. 1-44 ల 3-30
25 సప్తమి రా. 8-20, పుబ్బ ఉ. 7-25, ప.వ. 3-14 ల 4-58	**26** అష్టమి రా. 9-35, ఉత్తర ఉ. 9-29, సా.వ. 6-28 ల 8-11	**27** నవమి రా. 10-24, హస్త ఉ. 11-11, రా.వ. 7-35 ల 9-16	**28** దశమి రా. 10-44, చిత్ర ప. 12-24, సా.వ. 6-10 ల 7-49	**29** ఏకాదశి రా. 10-34, స్వాతి ప. 1-10, సా.వ. 6-49 ల 8-26	**30** ద్వాదశి రా. 9-54, విశాఖ ప. 1-25, సా.వ. 5-22 ల 6-57	

20 రథయాత్ర

29 బక్రీద్

మృగశిర కార్తెలు (08.06.23 నుండి 21.06.23)

- వరి : దీర్ఘకాలిక రకాల వరినారు పోయుట, వరి వేయబోయే పొలాల్లో సేంద్రియ ఎరువులు వేయుట, పచ్చిరొట్ట పైరులు విత్తుకొనుట
- మొక్కజొన్న : సేంద్రియ ఎరువులు వేసి దుక్కులు దున్నుట మొక్కజొన్న పంటలను విత్తుట
- కాయ ధాన్యాలు : తక్కువ పంట కాలపు పెసర, మినుము, కంది విత్తుట. అంతర కృషి చేయుట
- సజ్జ : ఎరువులు వేసి దుక్కులు దున్నుట, విత్తనం వేయుట
- ఆముదం : ఎరువులు వేసి దుక్కులు దున్నుట
- ప్రత్తి : దుక్కులు దున్నుట. విత్తనం వేయుట
- సోయాచిక్కుడు : విత్తుట
- వేరుశనగ : రసాయనిక ఎరువులు వేసి విత్తుట

ఆర్ద్రకార్తె (22.06.23 నుండి 5.07.23)

- వరి : నారుమళ్ళలో అంతరకృషి, సస్యరక్షణ
- జొన్న : దుక్కులు దున్నుట, రసాయనిక ఎరువులు వేయుట, విత్తనం వేయుట
- మొక్కజొన్న : సస్యరక్షణ - రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట
- ప్రత్తి : అంతరకృషి, మొక్కలను పలుచన చేయుట
- పప్పుధాన్యాలు : వర్షాలు ఆలస్యం అయినచో కంది విత్తుటకు భూమిని తయారుచేయుట - విత్తుట
- సోయాచిక్కుడు : రసాయనిక ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ

వానాకాలం సాగుకు సమాయత్తం అవుదాం ...
అధిక పంట దిగుబడులు సాధిద్దాం

యం. రఘునందన్ రావు
ఉపకులపతి

తెలంగాణ ప్రజల జీవన ప్రమాణాలను మెరుగుపరచడంలో వ్యవసాయ రంగం కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది. 2020-21 మరియు 2021-22 సంవత్సరాల మధ్య కాలంలో తెలంగాణ వ్యవసాయం మరియు అనుబంధ రంగాల అదనపు స్థూల విలువ 9.70% వార్షిక అభివృద్ధిని సాధించాయి. ఈ రంగం రాష్ట్ర జనాభాలో 48.4% మందికి ఉపాధి కల్పిస్తున్నది. రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సాగు నీటిని అభివృద్ధిపరచడానికి క్రొత్త ప్రాజెక్టులను ప్రారంభించడం మరియు పాత నీటి పారుదల వ్యవస్థలను మెరుగుపరచడం వలన 2014-15 సంవత్సరంలో 62.48 లక్షల ఎకరాలుగా ఉన్న సాగు విస్తీర్ణం 2020-21 నాటికి 136.86 లక్షల ఎకరాలకు పెరిగింది. ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో కేవలం ఐదు పంటలు, వరి (64.54 లక్షల ఎకరాలు), ప్రత్తి (50.00 లక్షల ఎకరాలు), మొక్కజొన్న (6.21 లక్షల ఎకరాలు), కంది (5.62 లక్షల ఎకరాలు) మరియు సోయాచిక్కుడు (4.33 లక్షల ఎకరాలు), యాసంగిలో వరి (56.44 లక్షల ఎకరాలు), మొక్కజొన్న (6.48 లక్షల ఎకరాలు) మరియు వేరుశనగ (2.42 లక్షల ఎకరాలు) ప్రధాన పంటలుగా సాగు అవుతున్నాయి. ముఖ్యంగా ప్రధాన పంట అయిన వరి రెండు కాలాలు కలిపి సుమారు 1.10 కోట్ల ఎకరాలలో సాగు అవుతుంది. ఇది భూగర్భ జలాలు, నేల ఆరోగ్యానికి, వాతావరణ హితానికి అంత శ్రేయస్కరం కాదు. కాబట్టి తెలంగాణ రైతాంగం వానాకాలంలో వరికి ప్రత్యామ్నాయ పంటలైన ప్రత్తి, కంది సాగుపై దృష్టి సారించవలసిన అవసరం ఉంది.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సగటున ఎకరానికి 104.9 కిలోల రసాయన ఎరువులను నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాష్ రూపంలో వాడుతున్నారు. దేశ సరాసరి (53.7 కిలోలు ఎకరానికి) తో పోల్చినప్పుడు దాదాపు రెట్టింపుగా రసాయన ఎరువులు వాడడం జరుగుతుంది. నేల ఆరోగ్యాన్ని, పర్యావరణాన్ని కాపాడుకోవడానికి, సేంద్రియ మరియు రసాయన ఎరువులను సమతుల్యంగా వాడవలసిన అవసరం ఉంది. పచ్చిరొట్ట పైర్ల సాగు, పంటల అవశేషాలను సమర్ధవంతంగా వినియోగించుకోవడం, జీవన ఎరువులు మరియు పశువుల వ్యర్థాల వాడకం వంటివి ఈ కోవలోనికి వస్తాయి.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఎక్కువ శాతం ప్రత్తి పంటను ఎర్ర భూముల్లో సాగుచేస్తుంటారు. కాబట్టి ఇలాంటి భూముల్లో అధిక సాంద్రతలో ప్రత్తిని సాగుచేయడం వలన రైతాంగం ఎకరాకు రెండు క్వింటాళ్ళ వరకు అధిక దిగుబడితో పాటు రూ. 40,000 వరకు నికరాదాయం పొందవచ్చు.

యాసంగి వరిని ఆలస్యంగా నార్లు పోసి నాటువేయడం వలన కోత దశలో వడగండ్ల వానలు, ఈదురు గాలుల ప్రభావం వలన పంట బాగా నష్టపోతున్నారు. ఈ సమస్యను అధిగమించడానికి ముందస్తుగా వానాకాలం వరి సాగు చేపట్టి, అక్టోబర్ 3వ వారం వరకు కోతలు పూర్తి చేసుకోవడం ద్వారా, యాసంగి వరిని సరైన సమయంలో విత్తుకోవచ్చు. కూలీల సమస్యలను అధిగమించడానికి, పెట్టుబడి ఖర్చులు తగ్గించుకోవడానికి మరియు వరి పంట తొందరగా కోతలు పూర్తి చేసుకోవడానికి నేరుగా విత్తే వరి సాగుపై ప్రత్యేక శ్రద్ధ పెట్టాలి. ఈ మధ్యకాలంలో పురుగు మందులు, కలుపు మందుల పిచికారికి డ్రోన్ల వాడకం పెరిగింది. రైతులు దీనిపై సరైన అవగాహన పెంచుకొని వ్యవసాయంలో ఈ నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానంను ఉపయోగించడం ద్వారా అధిక లాభాలు పొందవచ్చు.

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం శాస్త్రవేత్తలు క్షేత్ర సందర్శనలు చేపట్టి ఎప్పటికప్పుడు అవసరమైన సమాచారాన్ని అలర్ట్ మెసేజ్‌లు, యూట్యూబ్ మరియు వ్యవసాయ ప్రచురణల ద్వారా తెలియజేస్తున్నారు. ఈ సూచనలు పాటించడం ద్వారా రైతాంగం చీడపీడలను సకాలంలో నివారించి మంచి ఫలితాలను సాధించవచ్చును.

వానాకాలం పంటల్లో మన రాష్ట్ర రైతాంగం అధిక దిగుబడులు మరియు నికరాదాయం పొంది దేశానికే ఆదర్శంగా నిలుస్తారని ఆశిస్తూ...

(యం. రఘునందన్ రావు)
ఉపకులపతి

వరి

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గత 2-3 సంవత్సరాల నుండి యాసంగి కాలంలో వేసిన వరి పంట కోత దశలో అకాల వర్షాలు, వడగండ్ల వానలు మరియు ఈదురు గాలుల వల్ల పంట నష్టం జరుగుతుంది. ఈ నష్టాలను అధిగమించడానికి వానాకాలం వరి పంటను ముందస్తుగా సాగు చేసి పంట కోతలను అక్టోబర్ మూడవ వారం నుండి నవంబర్ మొదటి వారంలోపు పూర్తి చేసుకోగలిగినట్లైతే యాసంగి పంట సాగుకు నేల తయారీకి సరిపోయే సమయం ఉంటుంది. యాసంగి వరి నారుమడులను నవంబర్ 15-25 మధ్యలో విత్తుకున్నట్లైతే మార్చి చివరి వరకు లేదా ఏప్రిల్ మొదటి వారంలో పంట కోతలను పూర్తి చేసుకోవచ్చు. తద్వారా, అకాల వర్షాలు, వడగండ్ల వానల నుండి పంటలను రక్షించుకోవడానికి మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రతల వల్ల ఏర్పడేనూక సమస్యను అధిగమించడానికి అవకాశం ఉంటుంది.

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి ఈ మధ్య కాలంలో వివిధ పరిశోధన స్థానాల నుండి విడుదలైన కొత్త రకాలు: కె పి యస్ 2874, ఆర్ ఎన్ ఆర్ 11718, జె జి యల్ 28545, జె జి యల్ 27356, కె ఎన్ ఎమ్ 1638, డబ్ల్యు జి యల్ 962, ఆర్ ఎన్ ఆర్ 29325, ఆర్ ఎన్ ఆర్ 21278 సాగుచేసి అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. రైతులు నాట్లువేసి, వరి సాగు చేసే బదులుగా దమ్ము చేసి గాని లేదా పొడి దుక్కిలో గాని నేరుగా వరిని విత్తుకోవడం ద్వారా నాటుకయ్యే కూలీల ఖర్చు తగ్గించుకోవచ్చు మరియు ఒక వారం రోజులు ముందుగా పంటను కూడా కోసుకోవచ్చు.

విత్తనశుద్ధి: నారుపోసే ముందు విత్తనశుద్ధి తప్పనిసరిగా చేయాలి. తడి విత్తనశుద్ధికి కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా పొడి విత్తనశుద్ధికి 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి చొప్పున కలిపి విత్తుకోవాలి.

నారుమడిలో ఎరువులు మరియు కలుపు యాజమాన్యం:

- నారుమడి తయారీకి 2 వారాల ముందు 2 గుంటల నారుమడికి 2 క్వింటాళ్ళు బాగా మాగిన పశువుల ఎరువును వేసి పొలాన్ని 2-3 సార్లు కలియదున్నాలి.
- ఒక ఎకరం నాటుకోవడానికి, రెండు గుంటల్లో అతి సన్న గింజ రకాలైతే 15 కిలోలు, సన్నగింజ రకాలైతే 20 కిలోలు మరియు దొడ్డు గింజ రకాలైతే 25 కిలోల విత్తనం ఎత్తు మడులపై చల్లుకోవాలి.
- విత్తనం వత్తుగా చల్లుకున్నట్లైతే నారు పెరుగుదల బలహీనముగా ఉంటుంది.
- రెండు గుంటల (200 చ.మీ.) నారుమడికి 2 కిలోల నత్రజని (1 కిలో విత్తనం చల్లే ముందు, మరో కిలో విత్తిన 12-14 రోజులకు), 1 కిలో భాస్వరం మరియు 1 కిలో పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- మొలక కట్టిన విత్తనాన్ని చల్లి, వారం రోజులు ఆరుతడులు ఇచ్చి, ఆ తర్వాత మొక్క దశలో పలుచగా నీరు ఉంచాలి.
- జింకు లోప నివారణకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ కలిపిన ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయాలి.
- నారుమడిలో ఊద, ఒడిపిలి వంటి గడ్డి జాతి కలుపు నివారణకు విత్తిన 15-20 రోజులకు సైహలోఫాప్-పి-బ్యూటైల్ 1.5 మి.లీ. లేదా అన్ని రకాల కలుపు ఉన్నప్పుడు బిస్‌పైరి బ్యాక్ సోడియం 0.5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి విత్తిన 10-12 రోజులకు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- నారు పీకడానికి వారం రోజుల ముందు ఎకరాకు సరిపోయే నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు చల్లుకోవాలి.

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

మొక్కజొన్న

వర్షాధారంగా పండించే మొక్కజొన్న పైరును విత్తుటకు జూన్ 15 నుండి జూలై ఆఖరు వరకు అనుకూలమైన సమయము. జూన్ 15 నుండి జూలై 15 వరకు దీర్ఘకాలిక మరియు మధ్యకాలిక రకాలు మరియు జూలై 15 నుండి జూలై ఆఖరు వరకు స్వల్ప కాలిక రకాలను విత్తుకోవచ్చు. వర్షాధారంగా సాగు చేసినప్పుడు తొలకరి వర్షాలు 60-70 మి. మీ. పడి తగినంత పదును ఉన్నప్పుడు మాత్రమే విత్తుకోవాలి. వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం విడుదల చేసిన మధ్యకాలిక సంకర రకాలైన డి. హెచ్. యం. 117, డి. హెచ్. యం. 121, కరీంనగర్ మక్క మరియు కరీంనగర్ మక్క-1 లేదా సిఫారసు చేసిన ప్రైవేట్ హైబ్రిడ్లు విత్తుకోవాలి. ఎకరా మొక్కజొన్న పైరుకు 80 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం, 20 కిలోల పొటాష్ నిచ్చు ఎరువులు మరియు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ అవసరం. 1/3 వ వంతు నత్రజని, మొత్తం భాస్వరం, సగం పొటాష్, మొత్తం జింక్ ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. లోతుగా దుక్కులు దున్ని తయారు చేసిన పొలంలో 60 సెం.మీ. దూరంలో బోదెలను వేసుకోవాలి. బోదెకు ఒకవైపున పైనుండి 1/3 వ ఎత్తులో 20 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి. బోదెలు కాలువల పద్ధతి పైరుకు నీరు అందించటానికి మరియు అధిక నీటిని బయటికి తీయటానికి ఉపయోగపడుతుంది. ఎకరాకు 8 కిలోల విత్తనం వాడి విత్తిన 1-2 రోజులలో అట్రజిన్ 50% పొడి మందును ఎకరానికి 800-1200 గ్రా. 200 లీ. నీటిలో కలిపి నేలపై తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయాలి. విత్తిన తర్వాత పొలంలో నీరు నిలిస్తే మొలకరాదు కావున నిలిచిన నీటిని బయటకు తీయాలి. అదే విధంగా 30 రోజుల దశ వరకు మొక్కజొన్న పంటను అధిక తేమ నుండి కాపాడుకోవాలి. కత్తెర పురుగు నివారణకు కిలో విత్తనానికి 6.0 మి.లీ సయాంట్రానిలిప్రోల్ + థయోమిథాక్సామ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నట్లయితే తొలిదశలో మొక్కలను కత్తెర పురుగు బారినుండి కాపాడుకోవచ్చును.

చిరుధాన్యాలు

జొన్న: జొన్నను జూన్ నెల రెండవ వారం నుండి జులై రెండవ వారం వరకు విత్తుకోవచ్చును. విత్తనాలను అధీకృత సంస్థల నుండి తీసుకొని విత్తుకోవాలి. అలాగే తేలిక నేలల్లో సాగు చేసేటప్పుడు 5 సెం.మీ. వర్షపాతం పడిన తర్వాతనే జొన్నను విత్తుకోవాలి.

వానాకాలంలో సాగుచేసుకోదగ్గ జొన్న రకాలు: తెలంగాణ జొన్న 1, పాలెం పచ్చజొన్న 1, పాలమూరు జొన్న రకాలు అధిక గింజ మరియు చొప్ప దిగుబడులను ఇస్తాయి. ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు పొలంలో వెదజల్లుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. దూరం వరుసలలో మొక్కల మధ్య 12-15 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి. విత్తిన 48 గంటలలోపు అట్రాజిన్ 600-800 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరం పొలంలో పిచికారి చేయాలి. అలాగే ఎకరాకు 24 కిలోల నత్రజని, 12 కిలోల భాస్వరం మరియు 8 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు తప్పనిసరిగా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 7 మి.లీ.కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.

సజ్జ మరియు కొర్రలను కూడా జూన్ నెల మొదటి వారం నుండి జూలై మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చును. రాగులను జూన్ నెల మొదటి వారం నుండి ఆగష్టు మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చును.

రకాల ఎంపిక:

సజ్జ రకం: ఐ.సి.యం.వి. 221

సంకరాలు: ఐ.సి.యం.హెచ్. 356

రాగి: మారుతి, భారతి

కొర్ర: సూర్యనంది

విత్తు దూరం : సజ్జలో వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 12-15 సెం.మీ. రాగులకు వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ., కొర్రలో వరుసల మధ్య 22.5 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 7.5 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా

విత్తుకోవాలి. అట్రాజిన్ 50% పొడి మందును ఎకరానికి 600-800 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 48 గంటలలోపు అలాగే రాగి మరియు కొర్రలో పెండిమిథాలిన్ 5 మి.లీ. 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

వేరుశనగకు అనువైన భూమిని 2-3 సార్లు మెత్తగా దుక్కి దున్ని సిద్ధం చేసుకోవాలి. వానాకాలంలో వేరుశనగ పంటను జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఈ మాసంలో ఆయా ప్రాంతాలకు అనుకూలమైన, మేలైన విత్తనాలను ఎకరానికి 60 కిలోలు సేకరించి పెట్టుకోవాలి. కాయలను ఒలిచి విత్తనాలను ఉంచుకోవాలి. విత్తనశుద్ధికి కావలసిన రసాయన మందును ముందుగానే సమకూర్చుకోవాలి. టెబ్యుకొనజోల్ 1 గ్రా. కిలో విత్తనానికి, ట్రైకోడెర్మా విరిడి 10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి, కొత్తగా సాగు చేసినచో రైజోబియం కల్చర్ 200 గ్రా. ఎకరా విత్తనానికి సరిపోతుంది. కాండం కుళ్ళు వైరస్ తెగులు ఆశించే ప్రాంతాల్లో 2.0 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్ ను 7 మి.లీ. నీటిలో కలిపి ఒక కిలో విత్తనానికి పట్టించాలి. వేరు పురుగు ఎక్కువగా ఆశించే ప్రాంతాల్లో 6.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

ఆముదం

- వానాకాలంలో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చును. ఎర్రనేలలు, నల్లరేగడి నేలలు మరియు గరప నేలలు ఆముదం సాగుకు అనుకూలం.
- వర్షాధారంగా ఆముదం సాగు చేసినప్పుడు బెట్టకు గురి అవుతుంది. ఆముదం + కంది 1:1 నిష్పత్తిలో వేసుకుంటే అధిక ఆదాయం పొందవచ్చు.
- ఒక ఎకరం పొలంలో ఆముదం పండించడానికి సంకర రకాలైతే 2.0-2.5 కిలోల విత్తనం, సూటి రకాలైతే 3.5-4.0 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.
- సంకర రకాలు 90×60 సెం.మీ. లేదా 120×45 సెం.మీ. దూరం, సూటి రకాలు 90×45 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.
- కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయడం వల్ల మొలక కుళ్ళు తెగులు అరికట్టవచ్చు. వడలు తెగులు అధికంగా గల ప్రాంతాల్లో కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- ఒక ఎకరానికి 12 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం మరియు 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

నువ్వులు

- మే నెలలో విత్తిన నువ్వులకు ఒక నీటి తడిని ఇచ్చి కలుపు మొక్కలను తీసివేసి పంటను పలుచన చేసుకోవాలి.
- ఈ దశలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువ. పేనుబంక ఆశించినట్లైతే ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తామర పురుగులు, పచ్చదోమ నివారణకై డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవచ్చు.
- విత్తిన 30 రోజులకు పైపాటుగా 18 కిలోల యూరియాను వేయాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- అదును బట్టి పొలాన్ని వాలుకు అడ్డంగా దున్నుకోవాలి.
- తేలికపాటి నేలల్లో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు మరియు బరువైన నేలల్లో ఆగష్టు రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- ఎకరానికి 2.5-3.0 కిలోల విత్తనం అవసరమవుతుంది.

- నెక్రోసిస్ సమస్య గల ప్రాంతాల్లో థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ నివారణకు ఇప్రోడియాన్ 25% + కార్బండాజిమ్ 25% మందును 2 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- బోదెలు మరియు సాళ్ళ పద్ధతిలో నాటినట్లైతే నీటి తడులు ఇవ్వడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- ఎకరానికి 12 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం మరియు 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.
- గంధకం తక్కువగా ఉన్న నేలల్లో జిప్సం ఎకరానికి 55 కిలోలు వేస్తే నూనె శాతం పెరుగుతుంది.
- విత్తిన రెండు రోజులలోపు, భూమిలో తేమ ఉన్నప్పుడు ఆక్సాడయార్జిల్ 120 గ్రా. ఎకరానికి కలుపు మందును పిచికారి చేయాలి.

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

సోయాచిక్కుడు

- సోయాచిక్కుడు సారవంతమైన నల్లరేగడి భూముల్లో వర్షాధారంగా మాత్రమే సాగు చేసుకునే పంట. నీటి వసతి క్రింద మధ్యస్థ నేలలో కూడా సాగు చేసుకోవచ్చును. వర్షాధారంగా పండించే పరిస్థితుల్లో 60-70 మి.మీ. వర్షపాతం లేదా రెండు భారీ వర్షాలు కురిసిన తర్వాత మాత్రమే ఈ పంటను విత్తుకోవాలి.
- ముఖ్యంగా జూన్ 15 నుండి జూలై మొదటి వారంలోపు విత్తుకుంటే అధిక దిగుబడులు రావడానికి ఆస్కారం ఉంది.
- జూలై 10వ తేది తర్వాత ఈ పంటను ఏ మాత్రం సాగు చేయకూడదు. దిగుబడి తగ్గడంతోపాటు చీడపీడలు అధికంగా ఆశించి పంట నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి.
- అధిక వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాల్లో ఎత్తైన మడులు లేదా వెడల్పాటి మడులు కాలువల (బి.బి.ఎఫ్) పద్ధతిలో సాగు చేసి నీటి ముంపు సమస్య ఏర్పడకుండా చూసుకోవాలి.
- ఎకరాకు నాణ్యమైన విత్తనాలు 25-30 కిలోల వరకు సరిపోతుంది. అదేవిధంగా విత్తుకునేటప్పుడు విత్తనం 5-6 సెం.మీ. లోతులో పడేటట్లు చూసుకోవాలి.
- విత్తే ముందు ప్రతి రైతు తన భూమిలో విత్తనాన్ని వేసుకుని (100 గింజలు) లేదా ప్లాస్టిక్ ట్రే పద్ధతి లేదా టవల్ పేపర్ పద్ధతిలో విధిగా మొలకశాతాన్ని పరీక్షించుకోవాలి. మొలకశాతాం కనీసంగా 70 ఉంటేనే విత్తనాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- మొలకశాతం తక్కువగా ఉంటే (70% కన్నా తక్కువ) విత్తన మోతాదును పెంచుకోవాలి.
- విత్తే ముందు కిలో విత్తనానికి కార్బాక్సిన్ + థైరమ్ 3 గ్రా. లేదా 2.5 గ్రా. లేదా పైరాక్లోస్ట్రోబిన్ + థయోఫినేట్ మిథైల్ 2 గ్రా. తో విత్తనశుద్ధి చేసుకొని తదుపరి 1.5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్ లేదా 5-6 మి.లీ. థయోమితాక్సామ్ 300 ఎఫ్.ఎస్ తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- విత్తడానికి రెండు వారాల ముందు చివరి దుక్కిలో ఎకరానికి 4 టన్నులు బాగా చివికిన పశువుల ఎరువును లేదా ఏదేని సేంద్రియ ఎరువులను సిఫారసు చేసిన మోతాదులో భూమిలో వేసుకొని కలియదున్నాలి.
- భూపరీక్ష ఆధారిత ఎరువుల యాజమాన్యాన్ని చేపట్టాలి. ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియాను, 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్ మరియు 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను చివరి దుక్కిలో వేయాలి.

డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సోయాచిక్కుడు) & హెడ్, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, ఫోన్ నెం.9441167821

అపరాలు

తొలకరిలో కురిసే వర్షాల ఆధారంగా దుక్కి బాగా తయారు చేసుకొని తేలికపాటి నేలల్లో కనీసం 60 మి.మీ. మరియు బరువు నేలల్లో 75 మి.మీ. వర్షపాతం నమోదైన తర్వాత లేదా 15-20 సెం.మీ. లోతు తడిసిన తర్వాత మాత్రమే విత్తనం విత్తుకోవాలి. అపరాలను చౌడు నేలలు, మురుగు నీరు నిలిచే నేలలు తప్ప మిగతా అన్ని రకాల నేలల్లో సాగు చేయవచ్చు.

తొలకరిలో ఏక పంటగా లేదా అంతర పంటగా అపరాలను సాగు చేయవచ్చును. కంది పంటను అంతర పంటగా పెసర/మినుములో 1:4, మొక్కజొన్న/జొన్నలో 1:2 లేదా 1:4, ప్రత్తిలో 1:4 లేదా 1:6 మరియు వేరుశనగ, సోయాచిక్కుడులో 1:7 నిష్పత్తిలో విత్తుకోవాలి. పెసర పంటను ప్రత్తిలో అంతరపంటగా ఒకటి లేదా రెండు సాళ్ళు వేయవచ్చును. యంత్రంచే కోతకు వీలుగా పెసర+కంది అంతరపంటలుగా 8:1 నిష్పత్తిలో వేసుకోవాలి.

పంటల సరళి : మొక్కజొన్న-పెసర/మినుము; వరి-మొక్కజొన్న-పెసర/మినుము; పెసర-వేరుశనగ-పెసర; వరి- పెసర/మినుము; పెసర-కంది; మొక్కజొన్న-కంది; ఎడగారు వరి-కంది; పెసర-వరి, పెసర-మిరప.

కంది :

రకాలు : తేలిక, మధ్యస్థ నేలలు మరియు తక్కువ వర్షపాతం కల్గిన ప్రాంతాల్లో త్వరగా పరిపక్వతకు (140-160 రోజులు) వచ్చు పి.ఆర్.జి-176, డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-93, డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-97, ఐసిపి-8863 కంది రకాలను సాగు చేయాలి.

- నల్లరేగడి బరువైన నేలల్లో మరియు సాధారణ లేదా అధిక వర్షపాతం కల్గిన ప్రాంతాల్లో 160-180 రోజుల పంటకాలం కల్గిన డబ్ల్యు.ఆర్.జి-65, టి.డి.ఆర్.జి-4, ఐ.సి.పి.ఎల్-87119. ఐ.సి.పి.హెచ్-2740, టి.డి.ఆర్.జి-59, డబ్ల్యు.ఆర్.జి -255 కంది రకాలు సాగు చేయాలి.

విత్తు సమయం/ విత్తే దూరం : జూన్-15 నుండి ఆగష్టు-15 వరకు (దగ్గరగా విత్తుకోవాలి) భూసారాన్ని బట్టి తేలికపాటి నుండి మధ్యస్థ నేలల్లో 90-150 సెం.మీ., బరువైన రేగడి నేలల్లో 150-180 సెం.మీ., సాళ్ళ మధ్య దూరం పాటించాలి. మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి.

విత్తనశుద్ధి : కంది విత్తే ముందు ట్రైకోడెర్మా విరిడె 10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకున్నప్పుడు విత్తనం లేదా భూమి ద్వారా సంక్రమించే శిలీంద్రాల నుండి పంటను కాపాడవచ్చు. తొలకరిలో రసం పీల్చే పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించకుండా కిలో విత్తనానికి 2.5 గ్రా. కాప్టాన్ మరియు 5 మి.లీ. థయోమిథక్సామ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు : కందిలో హెక్టారుకు 10-15 కిలోల విత్తనం వాడాలి.

పెసర/మినుము

రకాలు :

పెసర: అధిక దిగుబడినిచ్చే యం.జి.జి-385, యం.జి.జి- 295, యం.జి.జి -347, టి.యం-96-2, డబ్ల్యు.జి.జి-37, డబ్ల్యు.జి.జి-42 రకాలు వానాకాలంలో సాగుకు అనుకూలం.

మినుము: పి.యు-31, ఎల్.బి.జి-752, ఎల్.బి.జి-787 మరియు యం.బి.జి-207, టి.బి.జి-104, జి.బి.జి-1, యం.బి.జి-1070 రకాలు కొంత మేరకు పల్లాకు తెగులును తట్టుకుని అధిక దిగుబడినిచ్చును.

విత్తే సమయం/విత్తే దూరం : జూన్-15 నుండి జూలై 15 వరకు విత్తుకోవాలి. సాళ్ళ మధ్య 30 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. ఎడంలో చదరపు మీటరుకు 33-40 మొక్కలు ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

విత్తనశుద్ధి : కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్‌తో కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నచో 15-20 రోజుల వరకు రసం పీల్చు పురుగుల బారి నుండి రక్షించవచ్చును. అపరాల పంటలను మొదటిసారిగా సాగు చేసే పరిస్థితుల్లో ఎకరా విత్తనాలకు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్ మరియు 200 గ్రా. పి.యస్.బి. కల్చర్ విత్తనానికి పట్టించాలి. మొదటిగా శిలీంధ్రనాశిని మందును విత్తనానికి పట్టించిన తర్వాతనే రైజోబియం పొడిని విత్తనానికి పట్టించాలి.

విత్తన మోతాదు : పెసర/మినుములో ఎకరాకు 6-8 కిలోల విత్తనం వాడాలి. తక్కువ కాల పరిమితి గల డబ్ల్యు.జి.జి.-42 పెసర రకం వరి కోతలకు (2-3 రోజులు) ముందుగా వెదజల్లుకున్నట్లయితే గృహావసరాలకు మరియు పచ్చిరొట్టగా ఉపయోగపడి భూసారం కూడా పెరుగుతుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం : ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 1.5-2 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో పాటు 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులను వేయాలి.

అంతరకృషి/కలుపు నివారణ : 20-25 రోజుల వరకు అపరాల్లో, కందిలో 60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా జాగ్రత్త పడాలి. తొలిదశలో కలుపు నివారణకు విత్తిన 24-48 గంటల్లో పెండిమిథాలిన్ 1-1.3 లీటర్లు ఎకరాకు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి సమంగా పిచికారి చేయవలెను. వీలైనంత వరకు పెసర/మినుమును సాళ్ళ పద్ధతిలో కందిని బోదెల పద్ధతిలో విత్తుకున్నచో అధిక దిగుబడి పొందవచ్చును.

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

ప్రత్తి

- వర్షాధారంగా ప్రత్తి పంటను నల్లరేగడి భూముల్లో 60-70 మి.మీ. అలాగే ఎర్ర చల్క భూముల్లో 50-60 మి.మీ, వర్షపాతం నమోదు అయినప్పుడు మాత్రమే విత్తుకోవాలి.
- జూన్ 15 లోపు విత్తితే దిగుబడులు ఎక్కువగా వస్తాయి.
- జూలై 15 తర్వాత వీలైనంత వరకు ప్రత్తిని విత్తరాదు.
- తేలిక నేలల్లో తప్పనిసరిగా ప్రత్తిని సాగు చేసినప్పుడు మొక్కల సంఖ్య మామూలు కంటే ఎక్కువగా ఉండేటట్లు దగ్గరగా విత్తుకోవాలి.
- నేల స్వభావాన్ని, నీటి వసతులను దృష్టిలో ఉంచుకొని సరియైన రకాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- విత్తనం మోతాదు హైబ్రిడ్ వంగడాలకు ఎకరానికి కిలో సరిపోతుంది. అదే సూటి రకాలకైతే 2 కిలోల విత్తనం మరియు అధిక సాంద్రతలో సాగు చేసినప్పుడు ఎకరానికి 3-5 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది.
- విత్తనశుద్ధి తప్పనిసరిగా పాటించాలి. కిలో విత్తనానికి మొదట ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 70 డబ్ల్యు యస్ 5 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్ ఎస్ 5 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 70% డబ్ల్యు యస్ 4 గ్రా. కలిపి తరువాత 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి లేదా సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్‌తో గాని విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- సాధారణ/సూటి రకాలకు ఎకరాకు 36 కిలోల నత్రజని, 18 కిలోల భాస్వరం మరియు 18 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేయాలి. హైబ్రిడ్ రకాలకు ఎకరాకు 48 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం మరియు 24 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులు వేయాలి.
- సూటి రకాలకు ఎకరానికి 50 కిలోల డి.ఎ.పి లేదా 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ విత్తేటప్పుడు వేయాలి. పైపాటుగా అనగా విత్తిన 30, 60, 90 రోజుల్లో 25 కిలోల యూరియా 10 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ 3 సార్లు మొక్కకు అందించాలి.
- హైబ్రిడ్ రకాలకు ఎకరానికి 50 కిలోల డి.ఎ.పి లేదా 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ విత్తేటప్పుడు వేయాలి. పైపాటుగా అనగా విత్తిన 20, 40, 60 మరియు 80 రోజుల్లో 25 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ 4 సార్లు మొక్కకు అందించాలి.
- పైపాటుగా డి ఎ పి లేదా 20:20:0:13 లాంటి కాంప్లెక్స్ ఎరువులను వాడకూడదు.
- నత్రజని ఎరువులను సరియైన మోతాదులో సకాలంలో వేయాలి. లేకుంటే పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువవుతుంది.
- ఒకే పొలంలో పంట మార్పిడి చేయకుండా ప్రత్తిని అనేక సంవత్సరాలు పండించడం వల్ల పైరుపై జింక్, బోరాన్,

మెగ్నీషియం వంటి సూక్ష్మ పోషకాల లోపం కనిపిస్తుంది. పూత, పిందె రాలడం మరియు పండాకు తెగులు కూడా గమనించవచ్చు.

డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, (ప్రత్తి) & హెడ్, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, ఫోన్ నెం. 9441167821

చెఱకు

- తోట వయస్సు నాలుగు నెలలప్పుడు (జూన్-జూలై మాసాల్లో) మొక్కల వరుసల మొదళ్ళకు ఎత్తుగా మట్టిని ఎగదోయాలి. దీని వలన అధిక వర్షాలు మరియు తుఫాను గాలులకు పంట పడిపోకుండా కాపాడుకోవచ్చు. వేసవిలో ఎండిన చెఱకుకు 50% యూరియా ద్రావణాన్ని పిచికారి చేసినట్లైతే, మొక్కలోని జీవ రసాయనిక చర్యలు ఊపందుకొని, మొక్క ఎదుగుదల వేగవంతమౌతుంది.
- వేరు లద్దెపురుగు తేలిక నేలల్లో ఎక్కువగా కనిపించి మొక్కల వేళ్ళను తినివేయటం వలన మొక్కలు చనిపోతాయి. తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే పొలంలో దీపపు ఎరలు అమర్చుకోవటం ద్వారా ప్రౌఢ పెంకు పురుగులు ఆకర్షితమై, దీపపు ఎర క్రింద అమర్చుకొన్న పురుగు మందు ద్రావణంలో పడి, చనిపోవును. తద్వారా దాదాపు 50 శాతం పురుగులను నిర్మూలించవచ్చు. ఎదిగే తోటల్లో ఈ పురుగు నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 40% యస్‌సి మరియు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 40% యస్‌యల్ మందును ఎకరాకు 150 గ్రా. చొప్పున 400 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. వేరు పురుగులు ఆశించే ప్రాంత్రాల్లో ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 200 కిలోల వేప పిండిని వేసి కలియదున్నాలి.
- వాతావరణం మబ్బుగా ఉండి 19-35 డిగ్రీల సెల్సియస్ వరకు ఉష్ణోగ్రత మరియు 80-90 శాతం గాలిలో తేమ ఉన్నప్పుడు తెల్ల పేను (ఊలి ఎఫిడ్) అభివృద్ధి చెందుతుంది. దీని యొక్క తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగంలో గుంపులుగా ఉండి రసాన్ని పీల్చడం వలన తెలుపు, పసుపు వర్ణం మిళితమైన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మొదట అంచులు తర్వాత మొత్తం ఆకులు క్రమేపి ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగుల విసర్జన తియ్యని జిగట పదార్థం లాగా ఉండి కిందున్న ఆకుల పైభాగాన పడి, దాని మీద సూటీమోల్డ్ అనే నల్లని శిలీంధ్రం పెరిగి ఆకు మసిబారుతుంది. ఈ పురుగులు గాలి ద్వారా 1.5-2.0 కిలో మీటర్ల దూరం వరకు వ్యాప్తి చెందగలవు. పంటకు సిఫార్సు చేసిన మోతాదులో నత్రజని ఎరువులు వాడాలి. పురుగు ఆశించిన ఆకులను తీసి తగులబెట్టాలి. లీటరు నీటికి 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ 36% ఎస్.ఎల్ లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోరోపైరిఫాస్ 20% ఇసి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- నీటి ఎద్దడి, నీటి ముంపుకు లోనైన తోటల్లో వడలు తెగులు హెచ్చుగా వస్తుంది. జూన్-జూలై నెలల్లో నాటిన తోటలు ఎక్కువగా లొంగిపోతాయి. తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు నీటి ఎద్దడికి గురైన మొక్కల ఆకులవలె వడలిపోతాయి. చెఱకులో గుల్ల ఏర్పడడం వలన బరువు తగ్గుతుంది.
- వర్షాలు తొందరగా మే-జూన్ నెలల్లో ప్రారంభమై, జూలై నెలలో అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు మొవ్వ కుళ్ళు తెగులు ఉధృతంగా ఆశిస్తుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల మొవ్వ ఆకుల మొదలు భాగం, పాక్షికంగా తెల్లగా అవుతుంది. మొవ్వ ఆకులు చిన్నగా ఉండి సరిగా విడివడవు. ఒక్కొక్కప్పుడు చుట్టుకొని పోతాయి. ఆకుల మొదలులో పాలిపోయిన భాగంలో ఎర్రటి చారలు ఏర్పడి ఆ చార వెంబడి ఆకు చిట్లిపోతుంది. మొవ్వ కుళ్ళిపోతే మొక్క ఎదుగుదలలేక చనిపోతుంది. మొవ్వ కుళ్ళకపోతే వర్షాలు తగ్గగానే తెగులు ఉధృతి తగ్గి మొక్కలు మామూలు స్థితికి వస్తాయి. 1 మి.లీ. అజాక్సిస్ట్రోబిన్ 18.2% డబ్ల్యూ/డబ్ల్యూ + డైఫెనోకొనజోల్ 11.4% డబ్ల్యూ/డబ్ల్యూ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి 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 వారి సవరించిన అంచనా ప్రకారం 2023లో నైరుతి ఋతుపవనాల ద్వారా దీర్ఘకాలిక సరాసరి వర్షపాతంలో 96 శాతం వరకు నమోదవుతుందని దీనిలో 4 శాతం వరకు నమూనా హెచ్చు తగ్గులు ఉండవచ్చునని తెలిపింది.

రెండవ దశలో దేశం మొత్తానికి జూన్ నుండి సెప్టెంబర్ మాసం వరకు సవరించిన ముందస్తు సూచనల ప్రకారం, దేశంలోని నాలుగు ప్రాంతాలకు ముఖ్యంగా దక్షిణ భారతదేశంలో చాలా ప్రాంతాలు, తూర్పు మధ్య భారత దేశంలో కొన్ని ప్రాంతాలు, ఈశాన్య మరియు ఉత్తర భారత దేశంలో సాధారణం నుండి సాధారణం కన్న ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలున్నాయని భారత వాతావరణ సంస్థ, ఢిల్లీ తెలియచేశారు. అయితే వాయువ్య మరియు పశ్చిమ భారత దేశంలో చాలా ప్రాంతాలలో, దక్షిణ భారతదేశంలోని ఉత్తర దిక్కుగల ప్రాంతాలలో మరియు హిమాలయ పర్వత శ్రేణుల దగ్గర సాధారణం నుండి సాధారణం కన్న తక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

ముందస్తు వాతావరణ సూచనలు-వ్యవసాయం: ఈ సంవత్సరం జూన్ మాసంలో సాధారణం కంటే తక్కువ వర్షపాతం మరియు మిగిలిన మాసాలలో సాధారణ వర్షపాతం కురిసే సూచనలు ఉన్నందున రైతులు ఆయా ప్రాంతాల్లో సాధారణంగా వేసుకునే పంటలను వేసుకొంటు క్రింద తెలిపిన ప్రత్యేక సూచనలను పాటించవలెను.

- వేసవి దుక్కులు చేసుకుని నైరుతి ఋతుపవనాలు వచ్చిన వెంటనే పంటలు వేసుకునే విధంగా రైతులు వారికి కావలసిన ఎరువులు మరియు విత్తనాలను సమకూర్చుకోవాలి.
- వర్షాధారంగా పంటలు సాగు చేసే రైతులు విత్తే నియమము పాటించడం (నైరుతి ఋతుపవనాలు ప్రవేశించిన ఒక వారంలోపు తెలికనేలల్లో 50-60 మి.మీ. వర్షపాతం, బరువైన నేలల్లో 60-75 మి.మీ. వర్షపాతం నమోదు అయిన తర్వాత మాత్రమే విత్తనం వేసుకోవలెను) ద్వారా పంట నష్ట పోకుండా సరైన సాంద్రతలో మొక్కలు ఉండేలా చూసు కోవడానికి వీలవుతుంది.
- నేలను వాలుకు అడ్డంగా దున్ని పంటలను విత్తుకున్నట్లయితే పంటకు ఎక్కువ కాలం తేమ లభ్యమవుతుంది.
- ఆరుతడి పంటలను బోదె మరియు సాళ్ళ పద్ధతి లేదా ఎత్తు మడుల పద్ధతిలో విత్తుకున్నట్లైతే పంటకు ఎక్కువ కాలం తేమ లభ్యమవుతుంది.
- సాధారణం లేదా సాధారణం కంటే తక్కువ వర్షపాత సూచన ఉన్నందున రైతు తనకు ఉన్న మొత్తము భూమిలో ఒకే పంటను కాకుండా అపరాలు, నూనెగింజల పంటలను కూడా వేసుకోవాలి.
- బావులు, చెరువుల క్రింద వరి వేసుకునే రైతులు వరి పంటతో పాటు అనుకూలమైన అధిక దిగుబడినిచ్చే ఆరుతడి పంటలను సాగుచేసి తక్కువ వర్షపాత పరిస్థితులను సమర్థవంతంగా అధిగమించవచ్చును.
- వర్షాధారంగా సాగు చేసే పొలాలలో తప్పనిసరిగా అంతర పంటలు వేసుకోవాలి.
- వరి సాగు చేసే రైతులు పచ్చిరొట్ట పైరుగా జనుము, జీలుగ మొదలగు పచ్చి రొట్ట పైర్లను తప్పనిసరిగా వేసుకొని నాట్లు వేసే ముందు భూమిలో కలియదున్నాలి.
- ఏక పంటగా ప్రత్తిని ప్రతీ సంవత్సరము ఒకే నేలలో సాగు చేసే రైతులు కనీసము ప్రతి రెండు సంవత్సరములకు ఒకసారి కంది, సోయాచిక్కుడు, మొక్కజొన్న మొదలైన పంటలతో పంట మార్పిడి చేసుకోవలెను.
- ధరల విశ్లేషణ అనుసరించి ఈ సంవత్సరము అపరాలు మరియు నూనెగింజలకు మార్కెట్ డిమాండ్ ఉన్నందున మద్దతు ధర కన్నా ఎక్కువ వచ్చే అవకాశం ఉంది. కావున రైతులు పంటల వైవిధ్యీకరణలో భాగంగా వరి పంటతో పాటు అపరాలు మరియు నూనెగింజ పంటలను సాగుచేసినట్లైతే రైతులు అధిక ఆదాయం పొందే అవకాశం కలదు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9989625231

వానాకాలం వరి సాగు – ముఖ్య సూచనలు

డా॥ పి. రఘురామి రెడ్డి, డా॥ పి. స్పందన భట్, డా॥ టి. కిరణ్‌బాబు, డా॥ ఎన్.ఆర్.జి. వర్మ, డా॥ కృష్ణ మరియు డా॥ వై. చంద్ర మోహన్
వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గత వానాకాలంలో వరి పంటను సుమారుగా 64.5 లక్షల ఎకరాల్లో సాగుచేయడం జరిగింది. వరి విస్తీర్ణం విపరీతంగా పెరుగుతున్నప్పటికీ, దిగుబడులు ఎకరాకు 2003 కిలోలు (ధాన్యం) మాత్రమే నమోదు అవుతున్నాయి. సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించడం ద్వారా, ఎకరాకు సరాసరి 2450 కిలోల వరకు దిగుబడులు సాధించగలమని రైతాంగం గుర్తించుకోవాలి. ఇందులో ముఖ్యమైన అంశాలు.

విత్తే / నాటే సమయం: దీర్ఘకాలిక వరి రకాలను జూన్ 5 లోపు (140 రోజుల పైన పంటకాలం), మధ్యకాలిక రకాలను (135 రోజుల పంటకాలం) జూన్ 15 లోపు మరియు స్వల్పకాలిక రకాలను (125 రోజులలోపు పంటకాలం) జూన్ 25 లోపు నార్లు పోసుకోవడం ద్వారా మంచి దిగుబడులు సాధించడమే కాకుండా యాసంగి పంటలను సకాలంలో విత్తుకోవచ్చు.

విత్తు పద్ధతి: నాటువేసి, వరి సాగు చేసే బదులుగా దమ్ము చేసి గాని లేదా పొడి దుక్కిలో గాని నేరుగా వరిని విత్తుకోవడం ద్వారా నాటు కూలీల ఖర్చు తగ్గించుకోవడంతోపాటు ఒక వారం రోజుల ముందుగా పంటను కోసుకోవచ్చు. ఈ పద్ధతిలో కలుపు ప్రధాన సమస్యగా ఉంటుంది, కాబట్టి కలుపు నాశనుల పిచికారి తప్పనిసరి.

కలుపు యాజమాన్యం

పొడి దుక్కిలో సాగు చేసిన వరిలో విత్తిన 48 గంటలలోపు వాడవలసిన కలుపు మందు:

- పెండిమిథాలిన్ + పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ ఇథైల్ – 800 మి.లీ. ఒక ఎకరాకు 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

దమ్ము చేసిన పొలంలో నేరుగా విత్తిన 3–5 రోజులలోపు వాడవలసిన కలుపు మందు:

- ప్రెటిలాక్లోర్ + పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ ఇథైల్ – 800 గ్రా. ఒక ఎకరానికి 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పొడి దుక్కిలో లేదా దమ్ము చేసిన వరి పొలంలో, కలుపు 3–4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు వాడవలసిన కలుపు మందులు:

- ట్రయాఫమోన్ + ఇథాక్సిసల్ఫ్యూరాన్ 90 గ్రా. లేదా పెనాక్సులాం+సైహలోఫాప్‌బ్యుటైల్ 800 మి.లీ ఒక ఎకరాకు పిచికారి చేసుకోవాలి.

రకాలు:ఆయా ప్రాంతానికి సిఫార్సు చేసిన రకాలను సాగు చేయడం ద్వారా చీడపీడల సమస్యను తగ్గించుకోవచ్చు.

ఈ మధ్యకాలంలో విడుదల అయిన కొన్ని క్రొత్త వరి రకాలు

రకాలు	పంటకాలం	ప్రత్యేక లక్షణాలు
కంపసాగర్ 2874	140	సన్నగింజ రకం, చౌడు నేలలకు అనుకూలం, దోమ పోటును తట్టుకుంటుంది.
వరంగల్ 1487	130	సన్నగింజ రకం, అగ్గితెగులు మరియు సుడిదోమను మధ్యస్తముగా తట్టుకుంటుంది. భాస్వరం మోతాదు తగ్గించి వేసినప్పటికి మంచి దిగుబడులను ఇస్తుంది.
కునారం 1638	125	సన్నగింజ రకం, బియ్యం నాణ్యత బాగా ఉండి, అన్నం రుచి సాంబ మషూరిలాగా ఉంటుంది. అగ్గి తెగులును మధ్యస్తముగా తట్టుకుంటుంది.
వరంగల్ 962	125	సన్నగింజ రకం, బియ్యం నాణ్యత బాగా ఉండి, అన్నం రుచి సాంబ మషూరి లాగా ఉంటుంది. అగ్గి తెగులును మధ్యస్తముగా తట్టుకుంటుంది.

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారు, 2022లో 6 వరి రకాలను రైతుల సాగు కొరకు విడుదల చేయడం జరిగింది, వాటి వివరాలను తెలుసుకుందాము

జగిత్యాల వరి 28545

- పంటకాలం 135 రోజులు
- దిగుబడి 3000 కిలోలు / ఎకరాకు
- మెడవిరుపు, బాక్టీరియా ఎండాకు మరియు పొట్ట కుళ్ళు తెగుళ్ళను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
- తక్కువ నూక శాతం కలిగి, అన్నం రుచిగా, అతుక్కోకుండా పొడిగా 100% సాంబ మషూరికి ధీటుగా నాణ్యత కలిగిన, సన్నగింజ రకం
- బిపిటి 5204 కి బదులుగా సాగు చేసుకోదగ్గ రకం.

జగిత్యాల వరి 27356

- అతి సన్నగింజ రకమైన, ఈ వరి 130-135 రోజుల్లో కోతకు వస్తుంది.
- ఎకరాకు 2800 కిలోలు దిగుబడిని ఇస్తుంది.
- మార్కెట్లో ఉన్న అతి సన్నగింజ రకాలకు, ప్రత్యామ్నాయ రకం. మెడవిరుపు మరియు పొట్ట కుళ్ళు తెగుళ్ళను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
- అన్నం రుచిగా మరియు మంచి నాణ్యత కలిగి ఉంటుంది.
- నల్గొండ, సూర్యాపేట జిల్లాల్లో రైతాంగం ఈ రకాన్ని పెద్ద ఎత్తున సాగు చేసి, పచ్చి వడ్ల క్రింద అమ్మి మంచి లాభాలు పొందారు.

రాజేంద్రనగర్ వరి 15459

- ఈ రకం 135-140 రోజుల్లో కోతకు వస్తుంది.
- ఎకరాకు 1800 కిలోల దిగుబడిని ఇస్తుంది.
- సువాసన గల ఈ అతి చిన్న గింజ రకం అగ్గి తెగులును, వరి ఈగ పురుగును మధ్యస్థంగా తట్టుకుంటుంది.
- చిట్టి ముత్యాలు వరి రకం, ఎత్తు ఎక్కువగా పెరిగి పడిపోవడం జరుగుతుంటుంది. ఈ రకం ఎత్తు తక్కువగా ఉండటం వల్ల అంత ఎక్కువగా పడిపోదు.

రాజేంద్రనగర్ వరి 21278

- ఎకరాకు 2600 కిలోల దిగుబడిని ఇచ్చే, స్వల్ప కాలిక రకం (115-120 రోజులు)
- పొట్టి రకం, చేనుపై అసలు పడదు. అగ్గి తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
- సన్నగింజ మరియు అన్నం నాణ్యత చాలా బాగా ఉంటుంది.

రాజేంద్రనగర్ వరి 29325

- దొడ్డుగింజ రకం. పంటకాలం 125 రోజులు.
- ఎకరాకు 3000 కిలోల దిగుబడిని ఇస్తుంది.
- సుడి దోమను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
- పొడవు : వెడల్పు నిష్పత్తి 3.84 గా కలిగి ఉన్న ఈ రకం, రైతాంగం ఐ కె పి సెంటర్లలో అమ్ముకోవడానికి ఎటువంటి ఇబ్బంది పడవలసిన అవసరం లేదు.
- ఈ వరి రకానికి, గోధుమ రంగు మచ్చ తెగులు ఎక్కువగా ఆశించడానికి అవకాశం ఉంటుంది. కాబట్టి తగు సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.

వరంగల్ వరి 1487

- మధ్యస్థ సన్న గింజ కలిగిన, ఈ రకం 130 రోజుల్లో కోతకు వస్తుంది.
- ఎకరాకు 2400 కిలోల దిగుబడిని ఇస్తుంది.
- సుడిదోమ మరియు అగ్గితెగులును కొంతవరకు తట్టు కుంటుంది.
- భాస్వరం తక్కువగా ఉన్న నేలలకు అనుకూలమైన వరి రకం
- 100 కిలోల ధాన్యానికి సుమారుగా 70 కిలోల వరకు నిండైన బియ్యాన్ని ఇచ్చే రకం.

సేంద్రియ ఎరువులు / పచ్చిరొట్ట పైర్ల సాగు:

రసాయన ఎరువులు ఎంత వేసినప్పటికీ, భూమిలో సేంద్రియ కర్బనం లేనప్పుడు పంట దిగుబడులు పెరగవు, కాబట్టి విధిగా రైతాంగం సేంద్రియ ఎరువుల వాడకం లేదా పచ్చిరొట్ట పైర్ల సాగు చేపట్టాలి.

రసాయన ఎరువుల యాజమాన్యం:

వరి పైరుకు సిఫారసు చేసిన 48:24:16 కిలోల నత్రజని: భాస్వరం : పొటాష్ ఒక ఎకరాకు ఎరువులను మాత్రమే వాడుకోవాలి. దుక్కిలో ఎకరాకు ఒక బస్తా డిఎపి, 15 కిలోల యూరియా మరియు 13 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసుకోవాలి.

పిలకదశలో మరియు చిరుపొట్ట దశలో 35 కిలోల యూరియాను రెండుసార్లు వేసుకోవాలి. ఆఖరి దఫా యూరియాతో పాటు 13 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ తప్పనిసరి.

- పైపాటుగా కాంప్లెక్స్ ఎరువులను వేయడం వలన ఎటువంటి ప్రయోజనం లేదు.
- రైతాంగం నత్రజనిని ఎక్కువగా, పొటాష్‌ను తక్కువగా వాడుతున్నారు, దీనివలన చీడపీడల సమస్యలు ఎక్కువగా అవుతున్నాయి.
- ఎరువులతో పాటు గుళికలు, ఇతర పురుగు మందులు కలిపి చల్లకూడదు.
- ఎరువులు చల్లే ముందు, నీరును తీసివేసి బురద పదనులో మాత్రమే ఎరువులు వేయాలి. మరల 24 గంటల తర్వాత నీరు పెట్టాలి.

చీడపీడల యాజమాన్యం:

- గుంట నారుమడికి, నారు పీకడానికి వారం రోజుల ముందుగా కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు 400 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 300 గ్రా. చొప్పున వేసుకోవాలి.
- నాట్లు ఆలస్యమైనప్పుడు, ఉల్లికోడు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. కాబట్టి అవసరాన్ని బట్టి కార్బోఫ్యూరాన్ 10 కిలోలు లేదా ఫిప్రోనిల్ 0.3జి 8 కిలోలు వాడుకోవాలి.
- వరిలో సూచించని పురుగు మరియు తెగుళ్ళ మందులు, సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్స్, బయోమందులు వాడడం వలన చీడపీడల సమస్యలు ఎక్కువవుతాయని రైతులు గుర్తుంచు కోవాలి.

రైతాంగం వారి వ్యవసాయ పరిస్థితులననుసరించి వరి రకాల ఎంపిక మరియు మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించడం ద్వారా సాగు ఖర్చులు తగ్గించుకొని, అధిక నికరాదాయం సాధిస్తారని ఆశిద్దాం.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9949015757

చౌడును, సుడిదోమను తట్టుకునే మధ్యకాలిక సన్నగింజ రకం - కంపాసాగర్ వరి - 1 (కె.పి.యస్-2874)

డా॥ జి. శివ ప్రసాద్, డా॥ వి. శ్రీధర్ మరియు
డా॥ ఎన్. లింగయ్య
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కంపాసాగర్

తెలంగాణలో వరి ప్రధానమైన ఆహార పంట. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గత వానాకాలంలో సుమారు 64 లక్షల ఎకరాలు మరియు యాసంగిలో 56 లక్షల ఎకరాల్లో వరి సాగు అయినది. చౌడు నేలల్లో వరి సాగు చేసినప్పుడు దిగుబడులు తగ్గడం లేదా పూర్తి పంటనష్టం వాటిల్లడం వంటి పరిస్థితులు ఉత్పన్నం అవుతున్నాయి.

నాగార్జున సాగర్ ఎడమ కాలువ పరిధిలో ఉన్న వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కంపాసాగర్ నుండి 2021 సంవత్సరంలో కంపాసాగర్ వరి-1 (కె.పి.యస్-2874) అనే చౌడును, సుడిదోమను తట్టుకునే మధ్యకాలిక (130-135 రోజులు) సన్నగింజ రకాన్ని విడుదల చేయడం జరిగింది. ఈ రకం దోమను తట్టుకుని, చౌడు నేలల్లో కూడా మంచి దిగుబడినిచ్చే రకంగా గుర్తించబడింది.

యం.టి.యు-1001 మరియు యన్.యల్.ఆర్-4449 అను రకాలను సంకర పరచి రూపొందించిన ఈ రకం వానాకాలానికి అనువైన మధ్యకాలిక రకం (పంట కాలం 135-140 రోజులు). ఇది బి.పి.టి 5204 కి ప్రత్యామ్నాయ రకం.

వానాకాలంలో ఎకరాకు సుమారు 30-32 క్వింటాళ్ళు, యాసంగిలో 32-34 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. నూక శాతం తక్కువ. 100 కిలోల ధాన్యానికి సుమారు 62-65 కిలోల బియ్యం వస్తుంది.

- తక్కువ నత్రజనితో కూడా అధిక దిగుబడినిస్తుంది.
- సాంబ మషూరి (బి.పి.టి 5204) కన్నా అతి సన్న గింజ. మంచి అన్నం నాణ్యత మరియు రుచిని కలిగి ఉంటుంది.
- సుడిదోమను సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. తద్వారా రైతుకు సుమారు ఎకరాకు రూ. 3000/- వరకు పురుగు మందుల ఖర్చు ఆదా అవుతుంది.
- సాల్టాల్-1 అనే జన్యువు కలిగి ఉండటం వలన చౌడు నేలలకు (ఉదజని సూచిక 8.5-9.0, లవణ సాంద్రత 4 డి.ఎస్/మీ.) చాలా అనుకూలం.

పంట సాగులో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు:

- వానాకాలంలో జూన్ 15వ తేది నుండి 31 వరకు నార్లు పోసుకోవాలి. 25 నుండి 30 రోజుల వయసు నారును చదరపు మీటరుకు 33 కుదుళ్ళు ఉండే విధంగా దగ్గర దగ్గరగా నాటుకోవాలి.
- వానాకాలంలో కొంచం ఎత్తు పెరుగుతుంది. కనుక నత్రజని ఎరువు మోతాదు (సుమారు 25 శాతం) తగ్గించి వేసుకోవాలి. నత్రజని ఎరువులను 3 భాగాలుగా చేసి 1/3 భాగం నాటిన 20 రోజులకు, 1/3 భాగం నాటిన 40 రోజులకు మిగిలిన 1/3 భాగం నత్రజని, సగం పొటాష్‌తో నాటిన 65 రోజులకు వేయాలి.
- ఈ రకంలో కాండం తొలిచే పురుగు (మొగి పురుగు) ఆశించే అవకాశం ఉంది. కనుక నాటిన 20-25 రోజుల్లో కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు ఎకరాకు 8 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 జి గుళికలు 4 కిలోలు లేదా కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు ఎకరానికి 10 కిలోలు వేయాలి. చిరు పొట్ట దశలో కార్టాప్‌హైడ్రోక్లోరైడ్ (400 గ్రా./ఎకరాకు) లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ (60 మి.లీ./ఎకరాకు) పిచికారి చేయాలి.
- సన్నగింజ రకం కనుక కంకి నల్లి మరియు గింజ మచ్చ తెగులు ఆశించవచ్చు. నివారణకు పైరు 50 శాతం పూత దశలో స్పైరోమెసిఫెన్ (200 మి.లీ.) + ప్రోపికొనజోల్ (200 మి.లీ.) 200 లీ. నీటిలో కలిపి ఎకరాకు పిచికారి చేయాలి.
- ఈ రకం 7-10 రోజుల నిద్రావస్థ కలిగి ఉంది. కనుక కోసిన ధాన్యాన్ని వెంటనే విత్తనంగా వాడుకోవాలంటే బాగా ఎండబెట్టిన తరువాత మొలక శాతాన్ని పరీక్షించి నారు పోసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9652329262

వానాకాలం వరిలో ఉల్లికోడు యాజమాన్యం

డా॥ ఆర్. శ్రవన్ కుమార్, డా॥ యు. నాగభూషణం, డా॥ వై. హరి, డా॥ డి. అశ్విని, డా॥ సి. హెచ్. దామోదర్ రాజు,
కె. రాజేంద్ర ప్రసాద్ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి చాలా ప్రధానమైన ఆహారపంట. గత కొద్ది సంవత్సరాల నుండి కురుస్తున్న అధిక వర్షాలు, నీటి పారుదల సౌకర్యాలు పెరగటం వలన వరి సాగు విస్తీర్ణం వానాకాలంలో చాలా గణనీయంగా పెరగటం గమనించవచ్చు. అయితే వరి పైరును వివిధ రకాల పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించి నష్టపరచడం వలన అధిక దిగుబడులు సాధించలేకపోతున్నారు. వానాకాలం వరిని ఆశించే వివిధ రకమైన చీడపీడల్లో ఉల్లికోడు చాలా ముఖ్యమైనది. అందువలన ఉల్లికోడు నష్టం చేసే విధానం, నష్ట లక్షణాలు, యాజమాన్యం గురించి తెలుసుకోవటం చాలా ముఖ్యం.

ఉల్లికోడు: ఈ పురుగు తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని చాలా ప్రాంతాల్లో ముఖ్యంగా పాత జిల్లాలైనటువంటి వరంగల్, కరీంనగర్, మెదక్, మహబూబ్‌నగర్, నిజామాబాద్, ఖమ్మం మొదలగు జిల్లాల్లో వరిని ఆశించి నష్టం చేస్తున్నది. ఈ మధ్య కాలంలో అధికంగా కురుస్తున్న వర్షాలు ఆలస్యంగా నాట్లు వేయటం, తట్టుకోని రకాలను సాగు చేయటం, సరియైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించకపోవటం వలన ఈ ఉల్లికోడు పంటను ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తుంది.

ఉల్లికోడు దోమ జాతికి చెందినది. వీటి పెద్ద పురుగులు ముదురు ఎరుపు లేదా నారింజ రంగులో ఉంటాయి. ఉల్లికోడు తల్లి పురుగులు ఆకుల కొనల దగ్గర, మొవ్వు మట్టల మీద ఒక్కొక్కటిగా కానీ లేదా గుంపులుగా గ్రుడ్లను పెడతాయి. ఒక్కో తల్లి పురుగు 100 నుండి 200 గ్రుడ్లు పెడుతుంది. గ్రుడ్లు పొడవుగా, మెరుస్తూ, తెలుపు రంగులో, అప్పుడప్పుడు గులాబి లేదా ఎరుపు లేదా పసుపు రంగులో ఉంటాయి. పిల్ల పురుగులు బయటికి వచ్చే ముందు గ్రుడ్లు పసుపు-నారింజ రంగులోకి మారతాయి. 3 నుండి 4 రోజుల్లో గ్రుడ్ల నుండి పిల్ల పురుగులు బయటికి వస్తాయి. గ్రుడ్ల నుండి బయటికి వచ్చిన పిల్లపురుగు (మాగట్) కాండం లోపలికి తొలుచుకొనిపోయి అంకురం వద్ద వృద్ధి చెందుతుంది. అప్పుడే గ్రుడ్డు నుండి బయటకి వచ్చిన పిల్ల పురుగులు బూడిద-తెలుపు రంగులో ఉండి, తర్వాత పాలిపోయిన ఎరుపు రంగులోకి మారతాయి. ఉల్లికోడు ఆశించడం వలన అంకురం ఆకుపచ్చని లేదా లేత ఆకుపచ్చని పొడవాటి గొట్టంగా మార్పు చెంది బయటికి వస్తుంది. వీటినే ఉల్లి గొట్టాలు లేదా సిల్వర్ షూట్స్ అని పిలుస్తారు. ఉల్లికోడు ఆశించిన పిలక కంకి వెయ్యదు. ఈ పురుగు ఆలస్యంగా నాటిన వరిని ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ముఖ్యంగా వానాకాలం పంటను ఆశిస్తున్నప్పటికీ ఇటీవల కాలంలో యాసంగి వరిని కూడా నష్టపర్చడం గమనిస్తున్నాము. పిల్ల పురుగు (లార్వా దశ) మరియు ప్యూపా దశలు ఉల్లి గొట్టం లోపల పూర్తవుతాయి. లార్వాదశ 15 నుండి 20 రోజుల్లో పూర్తవుతుంది. పూపాదశ 2 నుండి 8 రోజులు ఉంటుంది. ఈ ఉల్లికోడు జీవిత చక్రం 25 నుండి 38 రోజుల్లో పూర్తవుతుంది. ఒక్కొక్క ఉల్లిగొట్టంలో ఒక్క పిల్లపురుగు మాత్రమే ఉంటుంది.

యాజమాన్యం:

1. పంటను కోసిన వెంటనే పొలాన్ని దున్నవలెను.
2. పొలం లోపల, గట్లపైన కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూడాలి.
3. ఒక ప్రాంతంలో గాని, ఒక గ్రామంలో గాని రైతులందరూ వీలైనంత వరకు ఆలస్యంగా నాట్లు వేయరాదు. తొందరగా నాట్లు పూర్తి చేయాలి.
4. వీలైనట్లైతే దీపపు ఎర (లైట్ ట్రాప్) ల ద్వారా ఉల్లికోడు ఉనికి/ఉధృతిని గమనించి సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
5. సాగు చేసే ప్రాంతాలను బట్టి ఉల్లికోడును తట్టుకునే రకాలను సాగు చేయాలి. జగిత్యాల మషూరి, ప్రాణహిత, పొలాస ప్రభ, జగిత్యాల సన్నాలు, సోమనాధ్, సిద్ది అను రకాలు ఉల్లికోడు (బయోటైప్-3) ను తట్టుకుంటాయి.
6. ఆర్ధిక నష్టపరిమితి స్థాయి:

నారుమడి: చ॥మీ. కు 1 ఉల్లికోడు సోకిన పిలక

పిలకదశ: 5 శాతం ఉల్లిగొట్టాలు లేక దుబ్బుకి 1 ఉల్లికోడు సోకిన పిలక

7. నారు మొలకెత్తిన 10 నుండి 15 రోజులలోపు 2 గుంటల నారుమడిలో (200 చ.మీ) 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు లేదా 400 గ్రా. ఫిప్రోనిల్ 0.3 జి గుళికలు లేదా 200 గ్రా. ఫిప్రోనిల్ 0.6 జి గుళికలు చల్లవలెను.
8. నాటిన 10-15 రోజుల్లో ప్రధాన పొలంలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు ఎకరాకు 10 కిలోలు వేయాలి లేదా ఫిప్రోనిల్ 5 యస్.సి అనే మందును 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
9. విచక్షణారహితంగా పురుగు మందులను పిచికారి చేయనట్లైతే ఉల్లికోడు పురుగును ఆశించే ప్లాటిగాస్టర్ ఒరైజే అనే మిత్ర పురుగుల సంఖ్య వృద్ధి చెందుతుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9885257714

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

1.	01.05.2023	మొక్కజొన్న కోత నాణ్యత ప్రమాణాలు - సూచనలు
2.	01.05.2023	వరికోత నూర్పిడి సమయంలో సూచనలు
3.	17.05.2023	సస్యరక్షణ మందుల మిశ్రమాలను వాడవలసినప్పుడు పాటించవలసిన సూచనలు
4.	17.05.2023	పచ్చిరొట్ట ఎరువులు-లాభాలు
5.	17.05.2023	Indian Research Information Network System (IRINS) & Academic Social Network ID's
6.	19.05.2023	ముందస్తు వరితో వాతావరణ ఒడిదుడుకులను అధిగమిద్దాం
7.	20.05.2023	ప్రపంచ తేనెటీగల దినోత్సవం
8.	20.05.2023	మహిళా రైతుల శ్రమ తగ్గించే వ్యవసాయ పరికరాలు
9.	22.05.2023	విత్తనమేళా -2023
10.	22.05.2023	విత్తనమేళా-2023 ప్రోమో
11.	24.05.2023	వానాకాలానికి అనువైన దీర్ఘకాలిక వరి రకాలు
12.	27.05.2023	వానాకాలానికి అనువైన దొడ్డుగింజ వరి రకాలు

మరింత సమాచారం కోసం ఈ క్రింది లింక్‌ను క్లిక్ చేయండి
https://www.youtube.com/channel/UCXPH9Z_h47zxJqrV7svmFKg

మొక్కజొన్న రకాల ఎంపిక మరియు ఆధునిక సాగులో మెళకువలు

డా॥ డి. భద్రు, డా॥ యం.వి. నగేశ్ కుమార్, డా॥ వై.శివ లక్ష్మి, డా॥ బి. మల్లయ్య మరియు డా॥ కె. వాణిశ్రీ

మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్

మన రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా పండించే పంటలలో వరి, ప్రత్తి తరువాత మొక్కజొన్న ముఖ్యమైనది. గత సంవత్సరం మొక్కజొన్నను మన రాష్ట్రంలో సుమారు 7.0 లక్షల ఎకరాల్లో సాగుచేశారు. అలాగే తక్కువ పెట్టుబడితో అధిక దిగుబడినిచ్చే ప్రధానమైన పంటగా దీనిని గుర్తించడమైనది. జాతీయ మరియు అంతర్జాతీయ స్థాయిల్లో మొక్కజొన్న పంటకి మంచి మార్కెట్ ఉండడంతో రైతులు ఈ పంట సాగుకు ఎక్కువగా మొగ్గు చూపుతున్నప్పటికీ వివిధ కారణాల వల్ల రైతులు ఆశించిన స్థాయిలో అధిక దిగుబడులు సాధించలేక పోతున్నారు. సారవంతమైన భూముల్లో ఈ పంటను సాగు చేయకపోవడం, వర్షాభావ పరిస్థితుల వలన విత్తనం ఆలస్యంగా వేయటం, పంటకాలంలో బెట్ట పరిస్థితులను ఎదుర్కోవటం, మొలక దశలో మొక్కలు నీటి ముంపునకు గురికావడం, కీలక దశల్లో తగిన మోతాదులో ఎరువులు వేయలేకపోవడం, అధిక వర్షాల వలన కలుపు నివారణ సకాలంలో చేయలేకపోవడం, పంట సున్నిత దశల్లో తేమ అందకపోవడం. చీడపీడలను నివారించడంలో తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోలేకపోవడం ముఖ్యమైనవి.

నేలలు: సారవంతమైన, నీరు ఇంకే నల్లరేగడి, ఎర్ర నేలలు లేదా ఒండ్రు కలిగిన ఇసుక నేలలు (ఉదజని సూచిక 6.5 నుండి 7.5 ఉన్న నేలలు) మొక్కజొన్న సాగుకు అనుకూలమైనవి. చౌడు మరియు నీరు ఇంకని భూములు సాగుకు పనికిరావు.

విత్తే కాలము: సాధారణంగా వర్షాధారపు పంటను జూన్ రెండవ వారము నుండి జూలై రెండవ వారము వరకు విత్తుకోవాలి. వర్షాభావ పరిస్థితుల్లో స్వల్పకాలిక రకాలతో జూలై చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు.

రకాలు: రకాల ఎంపిక సాగుచేసే ప్రాంతము యొక్క వర్షపాతము మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. అధిక వర్షపాతం గల ప్రాంతాల్లో దీర్ఘ మరియు మధ్యకాలిక రకాలను సాగు చేయవచ్చు. వర్షపాతము తక్కువగా ఉన్న జిల్లాల్లో తేలిక నేలలకు స్వల్పకాలిక రకాలు అనువైనవి. మొక్కజొన్న రకాలను తప్పని సరిగా ధృవీకరించబడిన ప్రభుత్వ మరియు ప్రైవేట్ రంగసంస్థల నుండి మాత్రమే ఎంపిక చేసుకోవాలి.

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం రకాలు:

డి.హెచ్.యం-117: కాండం తొలుచు పురుగు, ఆకు ఎండు తెగులు మరియు పూత తరువాత వచ్చే కాండం కుళ్ళు తెగులును తట్టుకొని, ఎకరాకు 35-40 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిచ్చే రకం. నల్లరేగడి భూముల్లో నీటి వసతి ఉన్న ప్రాంతాల్లో 95-100 రోజుల్లో పంట కోతకు వస్తుంది. గుండ్రని నారింజ రంగు గింజల రకం. కోత సమయంలో కర్ర పచ్చిగా ఉండటం వలన పశుగ్రాసంగా వాడుకోవచ్చు.

డి.హెచ్.యం-121: ఆకు ఎండు, పూత తరువాత వచ్చే కాండం కుళ్ళు తెగుళ్ళను మరియు కాండం తొలుచు పురుగును మరియు కొంత వరకు నీటి ఎద్దడి తట్టుకోగల రకం. 90-95 రోజుల్లో పంట చేతికి వచ్చి ఎకారకు 28-30 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది.

కరీంనగర్ మక్క-1: ఏ ప్రాంతాల్లో అయితే ఎండు తెగులు సమస్య ఉందో ఆ పొలాల్లో సాగుచేసుకుంటే మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు. ఈ రకం 95-100 రోజుల్లో పంట కోతకు వచ్చి ఆకు ఎండుతో పాటు త్రుప్పు తెగులును తట్టుకొని ఎకరాకు 30-35 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది.

కరీంనగర్ మక్క: ఏదైనా కారణాలతో ఋతుపవనాలు ఆలస్యమైతే జూలై చివరి వరకు విత్తుటకు అనువైన రకం. ఈ రకం 90-95 రోజులలో పంట కోతకు వచ్చి ఎకారకు 25-30 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి నిచ్చి కాండం కుళ్ళు, పొడతెగులు మరియు ఆకు ఎండు తెగుళ్ళను తట్టుకుంటుంది.

నేల తయారి: దుక్కిలో ఎకరాకు 10 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేయాలి. దుక్కి బాగా దున్ని, చదును చేసుకొని బోదె నాగలితో 60 సెం.మీ. ఎడమతో బోదె కాలువలు చేసుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు మరియు మొక్కల సాంద్రత: ఎకరానికి 8 కిలోల విత్తనాన్ని వేసుకోవాలి. ఎకరానికి 33,333 మొక్కలు ఉండునట్టు సాలుకు సాలుకు మధ్య 60 సెం.మీ. మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 20 సెం.మీ. ఉండునట్లు విత్తుకోవాలి.

విత్తనశుద్ధి: కిలో విత్తనానికి 3.0 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా థైరమ్ లేదా కాప్టాన్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నట్లైతే తొలి దశలో ఆశించే తెగుళ్ళను నివారించుకోవచ్చు అలానే సయాంట్రానిలిప్రోల్ + థయోమిథాక్సామ్ 6.0 మి.లీ కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసుకున్నట్లైతే తొలి దశలో ఆశించే కత్తెర పురుగు బారి నుండి కాపాడుకోవచ్చును.

విత్తు పద్ధతి: దుక్కి చేసిన నేలల్లో 60×20 సెం.మీ. ఎడం ఉండునట్లు బోదెలు చేసుకోవాలి. విత్తనాన్ని బోదెకు ఒకవైపున పై నుండి 1/3 వ వంతు ఎత్తులో విత్తినచో నీటిపారుదలకు సులభంగా ఉండడమే కాక, వర్షపాతం ఎక్కువైనప్పుడు నీరు బయటకు పోవడానికి వీలుంటుంది. విత్తిన పది రోజుల తరువాత కుదురుకు ఒక్క మొక్కను మాత్రమే ఉంచి మిగతా మొక్కలను తీసివేయాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: భూసార పరీక్షా ఫలితాలను బట్టి ఎరువులను తగిన మోతాదులో వాడాలి. ఎకరాకు 10 టన్నులు బాగా మాగిన పశువుల ఎరువు లేక కంపోస్టును ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. వర్షాధార మొక్కజొన్నకు ఎకరాకు 80 కిలోల నత్రజని (150 కిలోలు యూరియా) నిచ్చే ఎరువును వేసుకోవాలి. దీనిని మూడు దఫాలుగా -1/3 వ వంతు విత్తే సమయంలో, 1/3వ వంతు విత్తిన 30-35 రోజులకు మరియు మిగిలిన 1/3వ వంతు విత్తిన 60-65 రోజులకు వేసుకోవాలి. 24 కిలోల భాస్వరం (50 కిలోల డి.ఎ.పి. లేదా 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్) మొత్తం భాస్వరం ఎరువును విత్తే సమయంలోనే వేయాలి, పైపాటుగా వేయకూడదు మరియు 20 కిలోల పొటాష్ (35 కిలోలు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) తీసుకొని మొత్తం ఎరువును బరువు నేలలలో అయితే ఆఖరి దుక్కిలో అదే తేలిక నేలల్లో అయితే 20 కిలోల పొటాష్ ఎరువును విత్తే సమయంలోను మరియు మిగతా 15 కిలోల పొటాష్ ఎరువును విత్తిన 60-65 రోజుల మధ్య వేసుకోవాలి.

కలుపు యాజమాన్యం: విత్తిన తరువాత అట్రజిన్ 50% డబ్ల్యూ.పి. అనే కలుపుమందును తేలిక నేలల్లో ఎకరాకు 800 గ్రా.లు మరియు బరువు నేలల్లో 1 కిలోను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 2-3 రోజుల లోపు నేలపై తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయాలి. మరలా అవసరమైనచో పైరు 15-18 రోజులప్పుడు కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో, టెంబోట్రియోన్ 34.4% ఎస్.సి. 115 మి.లీ. లేదా హాలోసల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ 75% డబ్ల్యూ.పి. 36 గ్రా. మందుకు అట్రజిన్ 50% డబ్ల్యూ.పి 400 గ్రా. మందును కలిపి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరాకు పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 30 నుంచి 35 రోజులకు కల్టివేటర్‌తో అంతరకృషి చేసి కలుపు మొక్కలను పూర్తిగా నివారించవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం: మొక్కజొన్నకు వానాకాలంలో 350-500 మి.మీ. నీరు అవసరం ఉంటుంది. మొక్కజొన్న లేత దశలో నీటి ముంపును తర్వాత పూతదశలో నీటి ఎద్దడిని తట్టుకోలేదు. విత్తిన తరువాత పొలంలో నీరు నిలవడం వలన విత్తనం మొలకెత్తదు. మొక్కజొన్న పంటలో ముఖ్యంగా పూత మరియు గింజ పాలు పోసుకునే దశల్లో వర్షాభావ పరిస్థితులు ఎదురైనప్పుడు నీటి సదుపాయం ఉంటే 1 లేక 2 తడులు ఇవ్వడం ద్వారా దిగుబడిని మరింత పెంచుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8008572006

పప్పుధాన్యాల నిల్వలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు

డా।। జి. పద్మజ, డా।। యం. మధు, డా।। పి. వీరన్న, డా।। ఎన్. సంధ్యా కిశోర్ మరియు డా।। ఆర్. ఉమా రెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఈ సంవత్సరం 4.39 లక్షల హెక్టార్లలో పప్పుధాన్యాలు సాగు చేయబడినవి. సాధారణంగా పప్పు ధాన్యాల్లో వివిధ దశల్లో వివిధ రకాలుగా నష్టం జరుగుతుంది. అందులో సుమారుగా 20-25 శాతం వరకు కోత మరియు నిల్వలో జరుగుతుందని అంచనా. కావున వచ్చిన దిగుబడిని సరైన జాగ్రత్తలు తీసుకొని నిల్వ చేసినట్లైతే నిల్వలో జరిగే నష్టాన్ని కొంత వరకు అరికట్టడమేకాక రైతులకు మంచి మార్కెట్ ధర రావడానికి అవకాశం ఉంటుంది.

నూర్పిడి చేసిన గింజలను బాగా శుభ్రపరచి చెత్త, మట్టి, పుల్లలు, రాళ్ళు మరియు తాలు గింజల విత్తనాలను తొలగించి శుభ్రపరచి బాగా ఎండబెట్టుకోవాలి. నూర్పిడి చేసినప్పుడు సాధారణంగా 13-14 శాతం తేమ కలిగి ఉంటుంది. ఆ స్థాయిలో నిల్వ చేసినప్పుడు వివిధ రకాల శిలీంధ్రాలు అనగా ఆస్పర్జిల్లస్, పెన్సిలీయం అనే శిలీంధ్రాలు ఆశించి గింజలపై తెల్లటి, పచ్చటి లేదా నల్లటి బూజుగా ఏర్పడతాయి. దీనివలన గింజలు నాణ్యత, రంగు మరియు రుచిని కోల్పోతాయి. ఈ శిలీంధ్రాలు మైకోటాక్సిన్స్ అనే విషపూరిత రసాయనాలను గింజల్లో విడుదల చేస్తాయి. ఈ గింజలు మానవులు మరియు పశువులకు హానికరమేకాక క్యాన్సర్ వంటి ప్రమాదకరమైన వ్యాధులను కలుగజేస్తాయి. కావున రైతులు శుభ్రపరచిన గింజలను 9 శాతం తేమ ఉండేలా ఆరబెట్టి నిల్వచేసుకోవాలి.

పప్పుధాన్యాల నిల్వలో పెంకు పురుగు అత్యధికంగా నష్టపరుస్తుంది. సాధారణంగా కాయ పరిపక్వత దశలోనే పంట పొలంలో పెంకు పురుగు ఆశించి గింజల ద్వారా నిల్వ చేసే గోదాములోకి ప్రవేశించి నష్టం కలుగజేస్తుంది. పెంకు పురుగు గింజలపై తెల్లని గ్రుడ్లని పెడుతుంది. ఈ గ్రుడ్ల నుండి వచ్చిన పిల్ల పురుగులు (గ్రబ్స్) గింజల లోపల భాగాన్ని తినేసి రంధ్రాలను చేస్తాయి. ఇందులోనే గ్రబ్స్ కోశస్థ దశలోకి మారి అందులో నుండి పెంకు పురుగులు వస్తాయి. కావున కోతకు 3-4 రోజుల ముందు పంటపై ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో నిల్వలో పెంకు పురుగు ఆశించకుండా కాపాడవచ్చు. గృహ అవసరానికి నిల్వ చేసుకునేటప్పుడు 5 గ్రా. వేపపొడి లేదా 5 మి.లీ. వేప నూనె లేదా వంట నూనె ప్రతి కిలో విత్తనానికి కలిపి నిల్వ చేస్తే పెంకు పురుగు గ్రుడ్లను పొదగకుండా నివారించబడి గ్రబ్స్ గింజలలోకి చొరబడకుండా చనిపోయే అవకాశం ఉంది.

గింజలను నిల్వ చేసే గోదాములు శుభ్రంగా ఉండేలా చూసుకోవాలి. అంతేకాక విత్తనం నిల్వ చేసే గదుల్లో పగుళ్ళు, రంధ్రాలు పూడ్చి సున్నం వేయాలి లేదా గది గోడలపైన క్రింద 20 మి.లీ. మలాథియాన్ ద్రావణం లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో దాగి ఉన్న పురుగులు / కీటకాలు చనిపోతాయి. నిల్వ చేసే బస్తాలను నేలపైన కాకుండా కొంచెం ఎత్తైన చెక్క బల్లపై పేర్చి గోడలకు తగలకుండా జాగ్రత్త పడాలి.

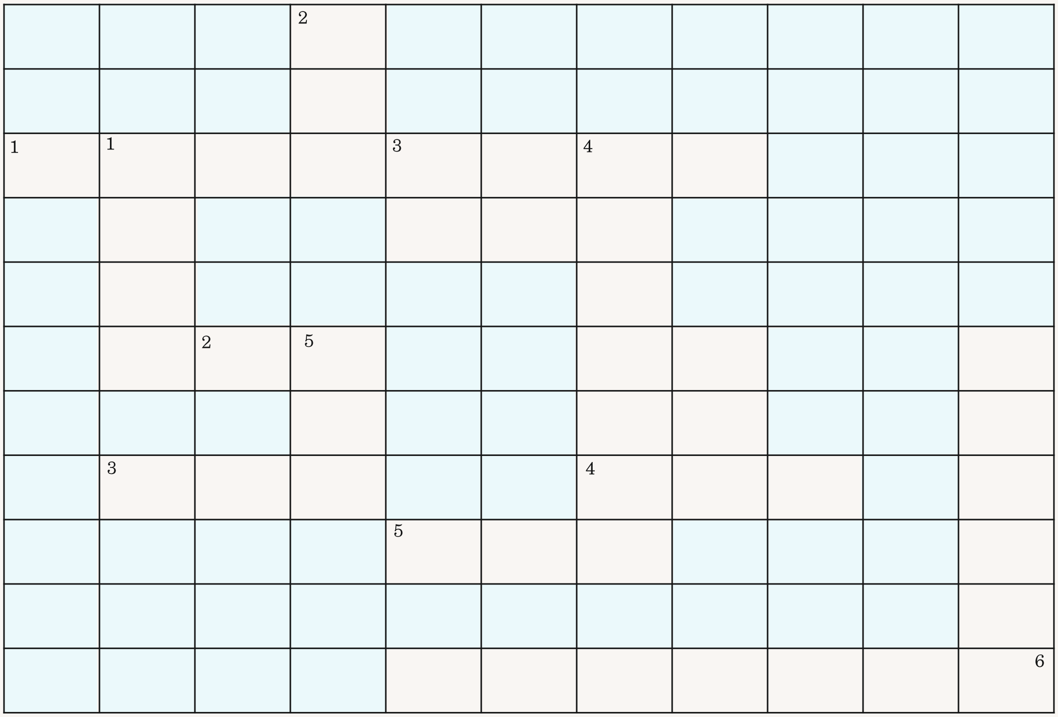
పాత సంచులను నిల్వకు వాడేటప్పుడు 100 మి.లీ. వేప ద్రావణాన్ని లేదా 50 మి.లీ. వేప కషాయం లేదా 10 మి.లీ. మలాథియాన్ లేదా 2 మి.లీ. డెల్టామెత్రిన్ లీటరు నీటికి కలిపి సంచులపై పిచికారి చేసి ఆరబెట్టి వాడుకోవాలి.

రైతులు ఉత్పత్తిని నిల్వ చేసేటప్పుడు గింజల్లోని తేమ ఎప్పటికప్పుడు గమనించుకుంటూ అవసరమైతే మధ్య మధ్యలో ఆరబెట్టుకుంటూ గింజలను నిల్వ చేసినట్లైతే మార్కెట్‌కు అనువైన నాణ్యతా ప్రమాణాలు పాటించడం వల్ల, రైతులకు అధిక ధర లభిస్తుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9032974787

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ



అడ్డం

1. తేనెటీగలను పెట్టెలలో పెంచే విధానాన్ని ఏమంటారు? (8)
2. సమగ్ర సస్యరక్షణలో భాగంగా రసం పీల్చే పురుగులను నివారించడానికి ఏమి ఉపయోగించాలి? (6)
3. వివిధ పంటల్లో తెగుళ్ళ నివారణకు ఉపయోగించే విత్తనశుద్ధి శిలీంధ్రనాశిని ఏది? (3)
4. కాల్షియం, ఫాస్ఫరస్, విటమిన్ సి పుష్కలంగా ఉన్న కూరగాయ పంట ఏది? (3)
5. శ్వేత, హిమ, రాజేశ్వరి మరియు చందన అను రకాలు ఏ పంటకు సంబంధించినవి (3)
6. డబ్ల్యుఆర్‌జిఇ-121 కి మరో పేరు ? (7) (కుడి నుండి ఎడమకు)

నిలువు

1. ఈ మధ్యకాలంలో పంటలను విత్తే సమయంలో ఎక్కువగా నష్టపరుస్తున్న సకశేరుక పక్షి ఏది? (3)
2. వరి మాగాణుల్లో విరివిగా వాడే పచ్చిరొట్ట పైరు పేరు ఏమిటి? (3)
3. ఐ.సి.ఏ.ఆర్ ఆధ్వర్యంలోని జాతీయ చెఱకు పరిశోధన సంస్థ ఎక్కడ ఉన్నది? (2)
4. భూమిలో నత్రజని శాతాన్ని పెంచటానికి ఏ పంటలను పూతదశలో భూమిలో కలియదున్నాలి? (7)
5. గోరుచిక్కుడు నుండి తయారు చేసే జిగురు పదార్ధం పేరు ఏమిటి? (3)
6. గ్లైసిమిక్ ఇండెక్స్ తక్కువగా ఉండి అగ్గి తెగులును తట్టుకునే స్వల్పకాలిక మిక్కిలి సన్నగింజ వరి రకం పేరు? (6) (క్రింది నుంచి పైకి)

సమాధానాలు 35వ పేజీలో

సమగ్ర సస్యరక్షణలో భాగంగా - అంతర, కంచె, ఎర పంటల సాగు విధానం

డా॥ ఓ. శైల, డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, డా॥ బి. రాజశేఖర్, డా॥ ఎన్. లావణ్య, కె. జ్ఞానేశ్వర్ నారాయణ,
డా॥ ఆది శంకర్, మరియు ఇ. జ్యోత్స్న
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం

పంట పొలాల్లో చీడపీడలను నివారించడానికి సమగ్ర సస్యరక్షణలో భాగంగా అంతర పంటలు, ఎర పంటలు మరియు కంచె పంటలు వేయడం కూడా ఒక ముఖ్యమైన యాజమాన్య పద్ధతి.

అంతర పంటలు: రెండు పంటలను ఒకే పొలంలో ఒకే సమయంలో ఒక క్రమ పద్ధతిలో నిర్ధిష్టమైన నిష్పత్తిలో విత్తుకొని సాగు చేయడాన్ని అంతర పంటల సాగు అంటారు. అంతర పంటల సాగులో ఒకటి ప్రధాన పంట అయితే మరొకటి అంతర పంట అవుతుంది. ఈ అంతర పంటల వలన ప్రధాన పంటపై ఆశించే చీడపీడలు కొంత మేరకు అరికట్టవచ్చు. అదేవిధంగా మిత్ర పురుగుల ఉనికి కూడా పెరుగుతుంది. రెండు పంటలు ఉన్నప్పుడు కీటకాలు కొన్ని సార్లు తమదైన ఆహారం గుర్తించడం కష్టం అవుతుంది. ఈ అంతర పంటల ఎంపికలో ఒక పంటపై ఆశ్రయించే ఈ పురుగుల నిర్మూలనకు మరో పంటపై ఆ పురుగులను తినే సహజ శత్రువులు వృద్ధి చెందడానికి తగిన అంతర పంటలు వేయాలి. ప్రధాన పంట మరియు అంతర పంటల మీద ఒకే రకమైన పురుగులు ఆశిస్తే రెండు పంటలు కూడా దెబ్బతినే ప్రమాదం ఉంది. కాబట్టి చీడపీడల తాకిడి క్రమాన్ని దృష్టిలో పెట్టుకొని పంటలను ఎంపిక చేసి సాగు చేసుకోవాలి.

పంటల మీద చీడపీడల ప్రభావాన్ని తగ్గించడానికి ఉపయోగపడే కొన్ని అంతర పంటలు:

- ప్రత్తిలో అంతర పంటగా సాళ్ళ మధ్య దూరాన్ని బట్టి రెండు లేదా మూడు వరుసల పెసర, బొబ్బెర, మినుము, సోయాచిక్కుడు మొదలగు పంటలను సాగు చేసుకోవచ్చు. దీని వలన ప్రత్తి పంటపై ఆశించే రసం పీల్చే పురుగులను తినడానికి ఉపయోగపడే అక్షింతల పురుగులు, సాలీళ్ళు వృద్ధి చెందుతాయి. అదే విధంగా శనగపచ్చ పురుగును కొంత వరకు అరికట్టవచ్చు. అలాగే ప్రత్తిలో కంది పంటను కూడా 4:1 లేదా 6:1 లేదా 8:1 నిష్పత్తిలో సాగు చేయడం వల్ల మిత్ర పురుగుల సంఖ్య పెరగడమే కాకుండా వాతావరణ ఒడిదుడుకుల నుండి కూడా కొంత రక్షణ లభిస్తుంది.
- వేరుశనగలో అలసంద, ప్రొద్దుతిరుగుడు పంట వలన ఆకు ముడత పురుగు తగ్గుతుంది. అలాగే ఆకుముడత మరియు మొవ్వుకుళ్ళు యొక్క ఉధృతిని తగ్గించడానికి 7 వరుసలు వేరుశనగ 1 వరుస జొన్న లేదా సజ్జను వేయవచ్చు.
- కంది పంటలో ఈ క్రింద తెలిపిన పంటలను దిగువ వివరించిన నిష్పత్తిలో వేయడం వలన పురుగుల ఉధృతి తగ్గుతుంది.

  కంది + జొన్న / మొక్కజొన్న / సజ్జ (1:2 లేదా 1:4)

  కంది + పెసర / మినుము / సోయాచిక్కుడు (1:7)

  కంది + ప్రత్తి (1:4 లేదా 1:6)

  కంది + పసుపు (1:4 లేదా 1:6)

  యాసంగి కంది + యాసంగి వేరుశనగ (1:4)
- ప్రొద్దుతిరుగుడులో వేరుశనగ 2:4 నిష్పత్తిలో, ప్రొద్దుతిరుగుడు మరియు కంది 2:1 నిష్పత్తిలో వర్షాకాలంలో సాగు చేసినట్లైతే పొగాకు లద్దె పురుగు యొక్క ఉధృతి కొంత వరకు తగ్గించవచ్చు. శనగ మరియు ధనియాలు 16:4 నిష్పత్తిలో, చుట్టుప్రక్కల నాటినచో శనగపచ్చ పురుగు ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- ఆముదం మరియు కంది 1:1 నిష్పత్తిలో మరియు ఆముదం మరియు గోరుచిక్కుడు, అలసందలు, మినుములు లేదా వేరుశనగ 1:2 నిష్పత్తిలో వేసినట్లైతే దాసరి పురుగు, పచ్చ దీపపు పురుగులు మరియు కాండం మరియు కాయ తొలిచే పురుగుల ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు. అదేవిధంగా మిత్ర పురుగులైన అక్షింతల పురుగు, సాలీడు పురుగులు మరియు మైక్రోప్లైటిస్ యొక్క సంఖ్య పెరుగుతుంది.
- మిరపలో మొక్కజొన్న, సోయాచిక్కుడు, మినుము, పెసర పంట వేసినట్లైతే పురుగుల ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- వానాకాలం జొన్న మరియు కంది 4:1, సజ్జ మరియు కంది 4:1 లేదా 6:1 నిష్పత్తిలో వేసినచో పురుగుల ఉధృతి తగ్గే అవకాశం ఉంది.

కంచె, పంటలు (రక్షక పంటలు): పొలంలో ముఖ్య పంటల చుట్టూ గానీ, గట్ల వెంబడిగానీ కొద్ది వరుసలలో వేసే ఎంపిక చేసిన పైర్లను కంచె పంటలు అంటారు. పురుగులు, తెగుళ్ళ బీజాలు ప్రక్క పొలం నుండి రాకుండా ఇవి అడ్డుకుంటాయి. ఈ పొలం నుండి ప్రక్క పొలానికి వెళ్ళి దాడి చేయకుండా నిరోధిస్తాయి. ఈ విధంగా చీడపీడల నియంత్రణ జరుగుతుంది. అందువల్ల వీటిని రక్షక పంటలు అని కూడా పిలుస్తారు. ఇవి ముఖ్య పంటల కన్నా ఎత్తు పెరిగేవిగా ఉండాలి. జొన్న, సజ్జ, మొక్కజొన్న పంటలు సాధారణంగా రక్షక పంటలుగా ఉపయోగపడతాయి.

ముఖ్యమైన కంచె పంటలు:

- మిరపలో జొన్న, మొక్కజొన్న 2-3 సాళ్ళు కంచె పంటగా వేసుకోవాలి. దీనివల్ల పేనుబంక తద్వారా ఆశించే వైరస్ తెగుళ్ళ తాకిడి తగ్గుతుంది.
- ప్రత్తి చేను చుట్టూ కంచెగా సజ్జ, జొన్న, మొక్కజొన్న పైర్లను 3-4 వరుసలలో వేసుకుంటే బయటి నుండి పురుగులు రావడం నిరోధించవచ్చు. ఇవి మిత్ర పురుగుల అభివృద్ధికి తోడ్పడతాయి. ప్రత్యేకించి అల్లిక రెక్కల పురుగుల సంతతి వృద్ధి చెందుతుంది.
- వేరుశనగలో జొన్న, సజ్జ కంచె పంటలుగా వేస్తే రసం పీల్చే పురుగులు, తిక్కా ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళ ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- కంచె పంటలను మినుము, పెసర వంటి పైర్లలో వేసినచో పేనుబంక, తెల్లదోమ, తామర పురుగులు వంటి రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి, వలసలను నిరోధించవచ్చు. సకశేరుక చీడల యాజమాన్యంలో భాగంగా వేరుశనగ పంట పొలాల చుట్టూ 4 నుండి 5 వరుసలు కుసుమ పంటను దగ్గరగా (30×15 సెం.మీ.) వేసినచో అడవి పందుల నుండి పంటను కాపాడుకోవచ్చు.
- అదే విధంగా మొక్కజొన్న పొలాల చుట్టూ 4 నుండి 5 వరుసల ఆముదపు పంటను దగ్గరగా (45×30 సెం.మీ) వేసినట్లైతే అడవి పందుల బారి నుండి పంటను కాపాడవచ్చు. అంతే కాకుండా రైతులకు ఆముదం ద్వారా అదనపు ఆదాయం సమకూరుతుంది.

ఎర పంటలు (ఆకర్షక పంటలు): కొన్ని రకాల పంటలను కొన్ని రకాల పురుగులు ప్రత్యేకంగా ఆకర్షిస్తాయి. ఈ పంటలను ప్రధాన పంటల్లో వేసినట్లైతే పురుగు రాకను, ఉనికిని వెంటనే గుర్తించవచ్చు. ఈ పంటల ద్వారా పురుగును ఆశ్రయించేటట్లు చేసి సులభంగా నిర్మూలించవచ్చు. ఈ పంటలను ఎర పంటలు లేదా ఆకర్షక పంటలు అంటారు. ఎర పంటలలో చీడపీడలను నిర్మూలించడం సమగ్ర సస్యరక్షణలో ఒక భాగంగా ఉంది. ఎర పంటల వలన ప్రధాన పంటలపై పురుగుల ఒత్తిడి తగ్గుతుంది. పురుగు మందులు వాడవలసిన ఆవశ్యకత, ఖర్చు తగ్గుతుంది.

ఎర పంటల ఎంపికలో గమనించాల్సిన అంశాలు:

- ఏ పంట ఏ పురుగును ఆకర్షిస్తుందో గమనించి ఎర పంటను ఎంపిక చేసుకోవాలి. ప్రధాన పంటకన్నా పురుగును ఎక్కువగా ఆకర్షించేదిగా ఉండాలి. ఎర పంట తక్కువ చోటును ఆక్రమించేదిగా ఉండాలి. ఎర పంటను ఎంపిక చేసినప్పుడు దాని విత్తనం సులభంగా లభించేదిగా ఉండాలి. ఎర పంట సాగుకు అయ్యే ఖర్చు ప్రధాన పంట సాగు కంటే తక్కువగా ఉండేటట్లు ఎంపిక చేసుకోవాలి. పురుగులు ఎర పంటపై ఎక్కువగా ఉన్నట్లు గమనించిన వెంటనే సకాలంలో ఏరి వేయాలి. అవసరమైతే రసాయనాలతో నిర్మూలించాలి. ఇది ఆలస్యం చేస్తే ఎర పంటలు పురుగుల పునరుత్పత్తి కేంద్రాలుగా మారే ప్రమాదం ఉంది.

ముఖ్యమైన పంటల్లో ఎర పంటలు:

- ప్రత్తి, వేరుశనగ పంటల్లో ఆముదపు పంట ఎర పంటగా వేయవచ్చు. ఆశించిన పొగాకు లద్దె పురుగును సులభంగా ఏరి నాశనం చేయవచ్చు. బంతి మొక్కలు వేసి శనగపచ్చ పురుగును సులభంగా నివారించవచ్చు. పొగాకులో ఆముదం పంట వేసి లద్దెపురుగును, శనగ పంట వేసి శనగపచ్చ పురుగును నివారించవచ్చు.
- క్యాబేజీలో సాధారణంగా వచ్చే డైమండ్ బ్యాక్ మాత్ (రెక్కల పురుగు) నివారణ కోసం ఆవాలు వేసుకోవచ్చు.
- వేరుశనగలో అలసంద వేసి ఎర్ర గొంగళి పురుగుల ఉధృతి, ఉనికి గమనించి నివారించవచ్చు. ప్రత్తిలో బెండ వేసి పచ్చ పురుగు, పచ్చదోమ, తలనత్త పురుగును అరికట్టవచ్చు. అలసందలో ఆవాలు వేసి గొంగళి పురుగు, ప్రొద్దుతిరుగుడు వేసి కాయ తొలుచు పురుగులను నివారించవచ్చు.
- నులి పురుగులు ముఖ్యంగా వేరు, కాయ నులిపురుగులు యొక్క నివారణకు జనుము వేసి 40-50 రోజులకు పైరును పీకి వేర్లను వేరు చేసి కాల్చి వేయుట వలన సమర్ధవంతంగా నివారించవచ్చు. మిరపలో ఆముదం, బంతి పంటలను గట్ల వెంట వేసినట్లైతే పురుగుల ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- కందిలో పంట మధ్యలో లేదా చుట్టూ బంతి మొక్కలను నాటినట్లైతే శనగపచ్చ పురుగు యొక్క ఉధృతి తగ్గించవచ్చు.
- అదే విధంగా వరి పొలం యొక్క గట్లపైన బంతి మొక్కలను నాటినట్లైతే నులిపురుగులు ఉధృతి తగ్గించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9951461694

ఉల్లిగడ్డ... విలువాధారిత ఉత్పత్తులు - ఆవశ్యకత

డా॥ ఆర్. సునీత దేవి మరియు డా॥ సిహెచ్. వేణు గోపాల రెడ్డి
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారతదేశంలో ఉల్లిగడ్డను కూరగాయగాను మరియు మసాల దినుసులుగా ఉపయోగిస్తారు. ఏడాది పొడవునా దాదాపు అన్ని గృహాలలో రోజూవారి ఆహారంలో ఉల్లి ఒక భాగంగా ఉంటుంది. ఇది వైద్య ప్రయోజనాల కోసం కూడా ఉపయోగించ బడుతుంది. దీనిలో ఎరుపు మరియు తెలుపు రకాలు ఉంటాయి. తెల్ల ఉల్లిగడ్డ రకాలు ఘాటు తక్కువగా ఉండి, చక్కెర పదార్థాలు ఎక్కువగా ఉండి సలాడ్‌గా వాడటానికి అనువైనవి.

ప్రపంచంలో ఉల్లిగడ్డ 3.0 మిలియన్ హెక్టార్లలో సాగు చేయబడుతూ 55 మిలియన్ టన్నుల ఉత్పత్తి అవుతుంది. చైనా తర్వాత ఉల్లిని అత్యధికంగా ఉత్పత్తి చేసే దేశం భారతదేశం. మనదేశంలో ఉల్లి 1.9 మిలియన్ హెక్టార్లలో సాగు చేయబడుతూ 31.2 మిలియన్ టన్నుల ఉత్పత్తితో హెక్టారుకు 16.34 టన్నుల ఉత్పాదకత కలిగి ఉన్నది. మనదేశంలో తలసరి ఏడాది ఉల్లిగడ్డ వినియోగం చూసుకున్నట్లైతే గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో 9 కిలోలు, పట్టణ ప్రాంతంలో 10 కిలోలుగా ఉంది. ఈ పంట తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సుమారు 9.1 లక్షల హెక్టార్లలో పండించబడుతూ 172 లక్షల టన్నులు ఉత్పత్తి చేయబడుతుంది.

మన రాష్ట్రంలో 10 జిల్లాల్లో ఈ పంట సాగు చేయబడుతుంది. ఉల్లి ఉత్పత్తిలో మహబూబ్‌నగర్ జిల్లా 80% వాటాతో మొదటి స్థానంలో ఉంది.

ఈ పంట వివిధ దశల్లో అనగా వెలికి తీత, నిల్వ, రవాణ, మార్కెటింగ్ విధానాలలో సగటున 25-30% వృధా అవుతుంది. రైతులు కష్టపడి పంటను పండించినా, పంటల ధరల్లో నిలకడ లేకపోవడం వలన ముఖ్యంగా పంట పండించేటప్పుడు అధిక ధరలుండి, పంట మార్కెట్లోకి చేరే సమయానికి ధరలు పడిపోవడం అనేది సర్వసాధారణం అయింది. చేసేది లేక రైతులు పంటను వచ్చిన ధరకు అమ్ముకొని నష్టపోవలసి వస్తుంది. అంతేకాకుండా సరైన శీతల గిడ్డంగి వసతులు అందుబాటులో లేకపోవడం వలన రైతులు అధిక పరిమాణంలో పంట ఉత్పత్తిని నష్టపోతున్నారు. ఇలాంటి

పరిస్థితిని అధిగమించి మంచి ఆదాయం పొందడానికి రైతాంగం ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ద్వారా తాము పండించే పంటకు అదనపు విలువలను జోడించడం, వ్యర్థాలను తగ్గించడం వైపు దృష్టి సారించడం ఎంతో అవసరం. పెరిగిన పట్టణీకరణ, మెరుగైన జీవన ప్రమాణాలు మరియు ద్వంద్వ ఆదాయం, కుటుంబాల అవసరాలు, దేశంలో ప్రాసెస్ చేయబడిన ఆహారాల మార్కెట్ సామర్థ్యాన్ని పెంచుతున్నాయి. ఉత్పత్తులకు ప్రాసెసింగ్ మరియు విలువ జోడించడం వల్ల రైతులు, వ్యాపారులు మరియు దేశం మొత్తం ఆదాయ స్థాయిలను పెంచడానికి సహాయపడుతుంది. ప్రాసెస్ చేసిన ఉత్పత్తులను నిల్వ ఉంచి ఉపయోగించడానికి సౌలభ్యంగా ఉండటం కారణంగా వీటికి ప్రజాదరణ రోజురోజుకు పెరుగుతుంది. కాబట్టి, రైతులు తమ ఆదాయం పెంచుకోవడానికి వారి జీవన శైలిని మెరుగుపరుచుకోవడానికి వ్యవసాయంతో పాటు వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాల్లో ముఖ్యంగా తాము పండించిన ఉత్పత్తులకు విలువ జోడించే చిన్న స్థాయి పరిశ్రమలు ఏర్పరచుకొని వాటి వాణిజ్యం ద్వారా ఆదాయం పెంచుకోవచ్చును. అంతేకాకుండా గ్రామంలో ఉపాధి అవకాశాలు మెరుగుపడడంతో పాటు గ్రామీణ ఆర్థిక వ్యవస్థ అభివృద్ధికి ఈ గ్రామీణ పరిశ్రమలు గొప్పగా దోహదపడతాయి.

మన రాష్ట్రంలో ఉల్లిగడ్డ ఎక్కువగా పండించే ప్రాంతాల్లో రైతులు చిన్న స్థాయి పరిశ్రమ స్థాపించి వాటి ఉప ఉత్పత్తులు అనగా ఉల్లిగడ్డ పేస్ట్, డీహైడ్రేటెడ్ ఉల్లిపాయ రేకలు, ఉల్లిపాయ రింగ్స్, ఉల్లిగడ్డ పొడి వంటివి తయారు చేసి అమ్మడం ద్వారా పంట నష్టాలను తగ్గించుకోవడంతోపాటు, దిగుమతుల అవసరాలు కూడా తగ్గి మొత్తం జాతీయ ఆర్థిక వ్యవస్థను బలోపేతం చేయడానికి దోహదం చేస్తాయి.

ఉల్లిగడ్డ – ఉప ఉత్పత్తులు

1. కనిష్ఠంగా ప్రాసెస్ చేయబడిన ఉల్లిగడ్డలు: ఇవి పొట్టు తీసి తాజాదనాన్ని నిలుపుకొని ఉపయోగించడానికి సిద్ధంగా ఉన్న ఉల్లిగడ్డలు. వీటిని తగిన ప్యాకేజీ మెటిరియల్‌లో ప్యాక్ చేసి రిఫ్రిజిరేటెడ్ కండీషన్‌లో నిల్వ చేసుకోవాలి. ఇవి తాజాదనం కోల్పోకుండా ఉండడానికి 15% ఉప్పు లేదా 2% వెనిగర్‌లను కల్పినచో ప్రిజర్వేటివ్‌గా పని చేస్తుంది.

2. ఉల్లిగడ్డ పేస్ట్: ఉల్లిగడ్డల పొట్టు తీసి సన్నగా తరిగి పేస్ట్ చేసి తగిన ప్యాకేజింగ్ మెటీరియల్‌లో ప్యాక్ చేసి రిఫ్రిజిరేటెడ్ కండీషన్‌లో నిల్వ చేసుకోవాలి. దీనిని సుమారుగా 3-4 నెలల వరకు నిల్వ చేసుకోవచ్చు.

3. నిర్జలీకరణ: వివిధ పద్ధతుల ద్వారా ఉల్లిగడ్డలలోని తేమను తొలగించడాన్ని "నిర్జలీకరణ" అంటారు. ఉదాహరణకు సూర్యరశ్మికి ఎండబెట్టడం, డీహైడ్రేటర్లు మరియు ఇతర ఆధునిక పరికరాల ద్వారా తేమను తగ్గించుకోవడం. ఈ పద్ధతి ద్వారా ఉల్లిపాయ రేకులు, ఉల్లిపాయ రింగ్స్ మరియు ఉల్లిగడ్డ పొడి తయారు చేసి తక్కువ ఉష్ణోగ్రతల వద్ద నిల్వ చేసుకోవాలి. వీటిని సుమారు 12 నెలల వరకు నిల్వ చేసుకోవచ్చు.

రైతుల ఆదాయం రెట్టింపు చేయడానికి కేంద్ర మరియు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు వివిధ పథకాల ద్వారా ప్రోత్సాహం అందిస్తున్నాయి. చిన్న పరిశ్రమలు స్థాపించడానికి అవసరమయ్యే యంత్రాలు, విద్యుచ్ఛక్తి మొదలయినవి సమకూర్చు కోవడానికి అవసరమయ్యే పెట్టుబడిని బ్యాంకులు మరియు చిన్న పరిశ్రమల సంస్థల ద్వారా పొందవచ్చు. పరిశ్రమలు ఏర్పాటు చేసుకునే సాంకేతిక పరిజ్ఞానం మరియు కావలసిన యంత్రాల గురించి వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుంచి అదనపు సమాచారం పొందవచ్చు.

ఇలా రైతు స్థాయిలో ఆహార పరిశ్రమలు నెలకొల్పడం ద్వారా రైతు లాభపడడం మాత్రమే కాకుండా ఎన్నో రకాల విలువాధారిత పదార్థాలను వినియోగదారులకు అందించే అవకాశం ఉంటుంది. తద్వారా దేశంలో ఆహార ఉత్పత్తుల శాతాన్ని పెంచవచ్చు. గ్రామస్తులకు పరిశ్రమలు అందుబాటులో ఉండడం వల్ల పోషక విలువలు ఉన్న ఆహార ఉత్పత్తులు వాడకం పెరిగి పోషకాహార భద్రత మెరుగు పడుతుంది.

అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు

బి. మాధవి, డా॥ బి. రాంప్రసాద్, డా॥ వై. ప్రశాంత్, డి. అశ్విని మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

అధిక సాంద్రత ప్రత్తిసాగు అనగా సాధారణ ప్రత్తి సాగుకు భిన్నంగా మొక్కల మధ్య మరియు వరుసల మధ్య దూరం తగ్గించి ఎకరాకు ఎక్కువ మొక్కలు వచ్చే విధంగా విత్తుకోవడం. సాధారణ ప్రత్తిసాగులో వరుసల మధ్య 90 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 60 సెం.మీ. (90×60) ఎడం పెట్టినప్పుడు ఎకరానికి 7,407 మొక్కలు వస్తాయి. అయితే అధిక సాంద్రత సాగులో వరుసల మధ్య 80 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. (80×20) తో విత్తినప్పుడు ఎకరాకు, 25,000 మొక్కలు వస్తాయి. రైతులు సాధారణ పద్ధతిలో వరుసల మధ్య విత్తే 90 సెం.మీ. అచ్చు మార్చుకుండా అంతరకృషికి ఎటువంటి ఇబ్బంది కలగకుండా ఉండాలనుకున్నప్పుడు వరుసల మధ్య 90 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. తో (90×10) విత్తుకుంటే ఎకరాకు 44,444 మొక్కలు వస్తాయి (లేదా) వరుసల మధ్య 90 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ.తో (90×15) విత్తుకుంటే ఎకరాకు 29,629 మొక్కలు వస్తాయి (లేదా) వరుసల మధ్య 90 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ.తో (90×20) విత్తుకుంటే ఎకరాకు 22,222 మొక్కలు వస్తాయి.

ఈ పద్ధతిలో విత్తన మోతాదు ఎకరానికి 3-5 కిలోలు అవుతుంది. అయితే ఈ అధిక సాంద్రత ప్రత్తిసాగు వర్షాధార తేలిక నేలలు మరియు భూసారం తక్కువగా ఉండే చల్కా నేలలకు చాలా అనుకూలం. ఇలాంటి నేలల్లో మొక్కలు ఎత్తు పెరగవు కాబట్టి మొక్కల సంఖ్యను పెంచుకొని దిగుబడి పెంచుకునే అవకాశం ఉంటుంది. అధిక సాంద్రత సాగులో మొక్కకు 8 నుండి 10 కాయలు వచ్చినా మొక్కల సంఖ్య ఎక్కువగా ఉండటం వలన ఎకరానికి 10-12 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది.

పెరుగుదల నియంత్రణ మందుల వాడకం: వర్షాలు అధికంగా వచ్చినప్పుడు అధిక సాంద్రత సాగులో ప్రత్తి మొక్కలు పెరగకుండా నియంత్రించే హార్మోన్‌ని పిచికారి చేసుకోవాలి. మొక్కల ఎత్తును నియంత్రించడం వలన కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గి, మొక్క గుబురుగా, కాయల సైజు పెరిగే అవకాశం ఉంది. పెరుగుదల నియంత్రించడం వలన మొక్క నుండి ఏర్పడిన పూత అంతా కాయలుగా మారి ప్రత్తి త్వరగా ఒకేసారి తీతకు రావడం వలన పంటకాలం తగ్గుతుంది. పెరుగుదల నియంత్రణకు 0.8 మి.లీ. చొప్పున మెపిక్వాట్‌క్లోరైడ్‌ను పంట 40-45 రోజులప్పుడు (మొదటిసారి) మరియు 60-65 రోజులప్పుడు (రెండవసారి) లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కలుపు యాజమాన్యం: సాధారణ ప్రత్తి సాగులో చేసినట్లే ప్రత్తి విత్తనం వేసిన 24-48 గంటలలోపు ఎకరాకు 1.2 లీ. పెండిమిథాలిన్ 30% లేదా అలాక్లోర్ 50% 1.5-2 లీ. కలుపు మందు 200 లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. భూమిలో సరియైన పదును/తేమ ఉన్నప్పుడే పిచికారి చేసినట్లైతే గడ్డిమందు

చాలా సమర్థవంతంగా పనిచేసి, కలుపును నివారిస్తుంది. ఈ విధంగా కలుపు మందు పిచికారి చేయడం వలన పంట తొలిదశలో ఆశించే కలుపును 20 రోజుల వరకు అరికట్టవచ్చు.

రసాయనిక ఎరువుల యాజమాన్యం: సాధారణ/సూటి రకాలకు ఎకరాకు 36 కిలోల నత్రజని, 18 కిలోల భాస్వరం మరియు 18 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులు వేయాలి. హైబ్రిడ్ రకాలకు ఎకరాకు 48 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం మరియు 24 కిలోల పొటాష్‌నిచ్చు ఎరువులు వేయాలి.

పైన సూచించిన అన్ని ఎరువుల మోతాదును భూసార పరీక్షలననుసరించి, ఏదైనా పోషకాల లోపం ఉన్నప్పుడు, ఆ పోషకాన్ని సిఫారసు కంటే 30% ఎక్కువగా, పోషకం అధికంగా ఉన్నప్పుడు ఆ పోషకాన్ని సిఫారసు కంటే 30% తక్కువగా మరియు పోషకం మధ్యస్థంగా ఉన్నప్పుడు, సిఫారసు చేసిన ఎరువులను మాత్రమే వాడితే ఫలితం బాగుంటుంది.

అధిక సాంద్రత ప్రత్తిసాగు వల్ల కలిగే లాభాలు:

- ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో ప్రత్తితీత ఖర్చులు పెరగడం వలన అధిక సాంద్రత ప్రత్తిసాగు యాంత్రీకరణకు అనుకూలం. ప్రత్తి ఏరే యంత్రం ద్వారా ఒకేసారి ప్రత్తి ఏరుకోవచ్చు.
- ఒకేసారి పూత, కాయలు రావడం వలన పంట తొందరగా చేతికి వస్తుంది. తద్వారా గులాబి రంగు పురుగు తాకిడి నుండి బయటపడుతుంది.
- డిసెంబర్‌లో పంటను తీసేసి రెండవ పంటగా నీటి వసతి ఉన్నచోట ఆరుతడి పంటలను సాగు చేసుకొని సుస్థిర దిగుబడులు పొందవచ్చును.
- ఈ అధిక సాంద్రత పద్ధతి ప్రత్తిసాగు వలన కూలీలకు కూడా త్వరగా ప్రత్తి ఏరడానికి అవకాశముంటుంది.
- ఈ పద్ధతిలో సుమారుగా ఎకరాకు 30-40% అధిక దిగుబడిని కూడా పొందే అవకాశముంటుంది.

గమనిక: అధిక సాంద్రత ప్రత్తిసాగుకు అనుకూలమైన తక్కువ కాలపరిమితి గల రకాలను, హైబ్రిడ్లను ఎంపిక చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్: 8897774968

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. జూన్, 2023 నెలలో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
07.06.2023	అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో ప్రత్తి సాగు	**డా॥ కె. శేఖర్,** శాస్త్రవేత్త (క్రాప్ ప్రొడక్షన్) ఏరువాక కేంద్రం, తాండూర్, 9032128124
14.06.2023	ముందస్తు వరి సాగులో మెళకువలు	**డా॥ జె.యస్. సుధారాణి,** శాస్త్రవేత్త ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, రాజేంద్రనగర్, 9550526096
21.06.2023	రైతు స్థాయిలో మొలక శాతం నిర్ధారించడం ఎలా	**డా॥ పి. సుజాత,** అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ సీడ్ సైన్స్ & టెక్నాలజి, రాజేంద్రనగర్, 9491128885
28.06.2023	భూసార ఆధారిత ఎరువుల యాజమాన్యం	**డా॥ టి. చైతన్య,** శాస్త్రవేత్త (సాయిల్ సైన్స్) అగ్రోఫారెస్ట్రీ విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9032677235

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

వానాకాలం పంటలలో కలుపు యాజమాన్యం

డా.ఎ.ఎస్.రావు
రెసిడెంట్ అడ్వైసర్, జెఫారం & ప్రోడక్ట్ ట్రయినింగ్ సెంటర్, ఏ.ఆర్.ఐ రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

రైతులు వివిధ రకాల పైర్లను విత్తినప్పుడు మనకు కావలిసిన పైరుతో పాటు వివిధ రకాల కలుపు మొక్కలు మొలిచి పైరుకు అందవలసిన పోషక పదార్ధాలు, నీరు, సూర్యరశ్మి మొదలైన వాటి కోసం పోటీపడి, పైరు సాధారణ పెరుగుదలకు, పూర్తి స్థాయి దిగుబడి, నాణ్యతకు అవరోధం సకాలంలో కలిగిస్తాయి. కలుపును సకాలంలో నిర్మూలించని యెడల వివిధ రకాల పంటలలో 5 నుండి 90 శాతము దిగుబడి తగ్గునని వివిధ పరిశోధనలలో తేలినది. కలుపు వలన పంటకు నష్టం లేకుండా ఉండాలంటే ఏ పైరులోనైనా కీలక సమయం (సాధారణంగా పంట కాలంలో మూడవ వంతు సమయం) లో కలుపును నిర్మూలించవలెను. ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో కలుపు నిర్మూలనకు కూలీలు సకాలంలో దొరకకపోవుట, కూలీ రేట్లు ఎక్కువగా ఉండుట మొదలగు కారణాల వలన రైతులు కలుపు నిర్మూలనకు, కలుపు మందుల వాడకం వైపు ఎక్కువగా మొగ్గ చూపుతున్నారు. అయితే సిఫార్సు చేసిన కలుపు మందులను, సిఫార్సు చేసిన మోతాదు, సమయములో, సిఫార్సు చేసిన పంటలలో వాడవలసి ఉంటుంది. అలా వాడకపోతే కలుపు నిర్మూలన సరిగా జరగకపోగా, కొన్ని సందర్భాల్లో పైరు కూడా దెబ్బతినవచ్చును. ప్రస్తుతం మార్కెట్లో అనేక రకాల కలుపు మందులు దొరకుచున్నవి. సాధ్యమైనంత వరకు తక్కువ ఖర్చుతో వీటిని వివిధ ఖరీఫ్ పంటల్లో కలుపు నిర్మూలనకు ఎలా వాడలో క్లుప్తంగా తెలుసుకుందాము.

వరి: తెలుగు రాష్ట్రాలలో వరి ముఖ్యమైన పంట. దీనిని ప్రధానంగా నేరుగా విత్తుట, నారు పెంచి నాటుకొనుట ద్వారా వివిధ ప్రాంతాల్లో సాగుచేయుచున్నారు.

అ) నేరుగా పొడిదుక్కిలో విత్తినప్పుడు: వరి విత్తిన వెంటనే లేదా 1-2 రోజులలో తేమ ఉన్నప్పుడు పెండిమిథాలిన్ 30% ద్రావకం ఎకరాకు 1.0 -1.3 లీ. చొప్పున 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఏదైనా కారణం చేత విత్తిన వెంటనే కలుపు మందులు పిచికారి చేయకపోతే విత్తిన 20-25 రోజుల్లో ఎకరాకు 100 మి.లీ. బిస్ పైరిబాక్ సోడియం 10% ద్రావకం లేదా 800 మి. లీ. సైహలోఫాప్ బ్యుటైల్ 5.1%+ పెనాక్సులాం 1.02% మిశ్రమం లేదా 80 గ్రా. ట్రెయాఫమోన్ 20%+ ఇథాక్సీసల్ఫ్యూరాన్ 10% మిశ్రమం మందులలో ఏదో ఒకదానిని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వరి విత్తిన 30-35 రోజుల తరువాత వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు ఉంటే ఎకరాకు 400 మి.లీ. 2,4-డి అమైన్ సాల్ట్ 58% ద్రావకం లేదా 8 గ్రా. మెట్‌సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ 4% + క్లోరిమ్యూరాన్ ఇథైల్ 4% మిశ్రమ పొడి మందుల్లో ఏదో ఒకదానిని 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆ) పొలం దమ్ము చేసి నేరుగా విత్తినప్పుడు: వరి విత్తిన 3-5 రోజులలో పొలంలో నీరు పలుచగా ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 35 గ్రా. అక్సాడయార్జిల్ లేదా 80 గ్రా. పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ ఇథైల్ 10% పొడి మందుల్లో ఏదో ఒకదానిని ముందుగా 500 మి.లీ. నీటిలో కలిపి ఆ ద్రావణాన్ని ఎకరాకు 20 కిలోల పొడి ఇసుకలో కలిపి సమానంగా వెదజల్లాలి. ఏదైనా కారణం చేత విత్తిన వెంటనే కలుపు మందులు వాడకపోతే విత్తిన 20-25 రోజులలో ఎకరాకు 100 మి.లీ బిస్ పైరిబాక్ సోడియం 10% ద్రావకం లేదా 800 మి. లీ. సైహలోఫాప్ బ్యుటైల్ 5.1% + పెనాక్సులాం 1.02% మిశ్రమ మందు లేదా 60 గ్రా. బిస్ పైరిబాక్ సోడియం 20%+పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ ఇథైల్ 20% మిశ్రమ పొడి మందుల్లో ఏదో ఒకదానిని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వరి విత్తిన 30-35 రోజుల తరువాత వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు ఉంటే 400 గ్రా. 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి మందు ఎకరాకు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇ) మాగాణి వరి :

1. నారుమడి: నారుమడిలో కలుపు నిర్మూలనకు ఎకరా నారుమడి కి 400 మి.లీ. ప్రెటిలాక్లోర్ 50 % ద్రావకం 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నారుమడి విత్తిన 1-2 రోజుల్లో పిచికారి చేయాలి లేదా వరి విత్తిన 14-15 రోజులప్పుడు ఊద నిర్మూలనకు ఎకరా నారుమడి కి 400 మి.లీ. సైహలోఫాప్ బ్యుటైల్ 10% ద్రావకం 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయవలెను లేదా ఊద మరియు వెడల్పాకు మొక్కలు నారుమడిలో సమపాళ్ళలో ఉన్నప్పుడు నారుమడి విత్తిన 15 రోజులకు ఎకరాకు 80-100 మి.లీ. బిస్ పైరిబాక్ సోడియం 10% ద్రావకం 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

2. ప్రధాన పొలం : మాగాణి వరిలో ఊద మొదలగు ఏక వార్షిక గడ్డిజాతి మొక్కలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ప్రెటిలాక్లోర్ 30% + పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ ఇథైల్ 0.75% నీటిలో కరిగే మిశ్రమ గుళికలు ఎకరాకు 800 గ్రా. లేదా 400 మి.లీ ప్రెటిలాక్లోర్ 50% ద్రావకములలో ఏదో ఒకదానిని ముందుగా 500 మి.లీ. నీటిలో కలిపి ఆ ద్రావణాన్ని ఎకరాకు 20 కిలోల పొడి ఇసుకలో కలిపి నాటిన 3 నుండి 5 రోజుల్లో పలుచటి నీరు ఉన్నప్పుడు సమానంగా వెదజల్లాలి.

గడ్డి, తుంగ, వెడల్పాకు ఆకుజాతి మొక్కలు సమపాళ్ళలో ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 4 కిలోల ప్రెటిలాక్లోర్ 6%+బెన్ సల్ఫ్యూరాన్ 0.6% మిశ్రమ గుళికలు లేదా ప్రెటిలాక్లోర్ 6%+ పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ ఇథైల్ 0.15% మిశ్రమ గుళికలలో ఏదో ఒకదానిని 20 కిలోల పొడి ఇసుకలో కలిపి నాటిన 3-5 రోజుల్లో పలుచటి నీరు ఉన్నప్పుడు సమానంగా వెదజల్లాలి లేదా ఎకరాకు 50 గ్రా. అక్సాడయార్జిల్ లేదా 80 గ్రా. పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ ఇథైల్ 10% పొడి మందుల్లో ఏదో ఒకదానిని ముందుగా 500 మి.లీ. నీటిలో కలిపి ఆ ద్రావణాన్ని ఎకరాకు 20 కిలోల పొడి ఇసుకలో కలిపి సమానంగా వెదజల్లాలి.

నాటిన 20-25 రోజుల సమయంలో గడ్డి మరియు వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు ఉంటే బిస్ పైరిబాక్ సోడియం 10% ద్రావకం 100 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పొలంలో నీరు తీసి పిచికారి చేయాలి లేదా నాటిన 25-30 రోజులప్పుడు పొలంలో వెడల్పాటి కలుపు మొక్కల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 400 గ్రా. 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి మందు లేదా 50 గ్రా. ఇథాక్సి సల్ఫ్యూరాన్ 15% పొడి మందు లేదా 8 గ్రా. మెట్ సల్ఫ్యూరాన్ 4%+క్లోరిమ్యూరాన్ ఇథైల్ 4% మిశ్రమ పొడిమందులలో ఏదో ఒకదానిని 200 లీ. నీటిలో కలిపి కలుపుపై పడేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

మొక్కజొన్న : విత్తిన వెంటనే లేదా 2-3 రోజులలో ఎకరానికి 1-1.5 కిలోల అట్రాజిన్ 50% పొడి మందు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి భూమిపై పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 30-35 రోజులప్పుడు గొర్రు లేదా గుంటకతో అంతరకృషి చేసి తరువాత బోదె నాగలితో సాళ్ళు వేసుకోవాలి లేదా గడ్డిజాతి, వెడల్పాకు మొక్కలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు ఎకరాకు 30 మి.లీ. టోప్రామిజోన్ 33.6 % ద్రావకం లేదా 120 గ్రా. టెంబోట్రయాన్ 34.4% పొడి మందు లేదా 1.4 లీ. మీసోట్రయోన్ 2.27% +అట్రాజిన్ 22.7% మిశ్రమ ద్రావకంలలో ఏదో ఒకదానిని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

జొన్న మరియు సజ్జ : విత్తిన వెంటనే లేదా 2-3 రోజులలో ఎకరానికి 600-800 గ్రా. అట్రాజిన్ 50% పొడి మందు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20 రోజుల తరువాత ఎకరాకు 400 మి.లీ. 2,4-డి అమైన్ సాల్ట్ 58% ద్రావకం 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కొర్ర : విత్తిన వెంటనే లేదా 1-2 రోజులలో ఎకరాకు 750 మి.లీ బ్యుటాక్లోర్ 50% ద్రావకం 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజుల తరువాత వెడల్పాకు కలుపు మొక్కల నిర్మూలనకు ఎకరాకు 400 గ్రా. 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి మందు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి

రాగి/తైదలు : విత్తిన వెంటనే లేదా నారు నాటటానికి ముందు ఎకరాకు ఒక లీటరు పెండిమిథాలిన్ 30% ద్రావకం 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. నాటిన 25-30 రోజులప్పుడు వెడల్పాకు కలుపు మొక్కల నిర్మూలనకు ఎకరాకు 400 గ్రా. 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి మందు 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

కంది మరియు సోయాచిక్కుడు : విత్తిన వెంటనే లేదా 1-2 రోజులలో ఎకరాకు 1.0-1.3 లీ. పెండిమిథాలిన్ 30% ద్రావకం 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు గుంటక లేదా గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి లేదా ఎకరాకు 40గ్రా. ఇమజామాక్స్ 35%+ ఇమజితాఫిర్ 35% మిశ్రమ ద్రావకం లేదా 250 మి.లీ. ఇమజితాఫిర్ 10% ద్రావకంలలో ఏదో ఒకదానిని 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మెట్ట మినుము మరియు పెసర : విత్తిన వెంటనే లేదా 1-2 రోజులలో ఎకరాకు 1.0-1.3 లీ. పెండిమిథాలిన్ 30% ద్రావకం 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి లేదా గడ్డిజాతి

మొక్కల నిర్మూలనకు ఎకరాకు 250 మి.లీ. ప్రొపాక్విజాఫాప్ 10% ద్రావకం లేదా 400 మి.లీ. క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 5% ద్రావకం పైరు విత్తిన 20 రోజులప్పుడు 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు గడ్డి మరియు వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు ఉంటే ఎకరాకు 200 మి.లీ. ఇమజితాఫిర్ 10% ద్రావకం లేదా 400 మి.లీ ఫోమేసేఫెన్ 11.1%+ఫ్లుజిఫాప్ బ్యుటైల్ 13.4% మిశ్రమ ద్రావకంలలో ఏదో ఒకదానిని 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి

వేరుశనగ : విత్తిన వెంటనే లేదా 1-2 రోజులలో ఎకరాకు 1.3 -1.6 లీ. పెండిమిథాలిన్ 30% ద్రావకం లేదా 1.5-2.0 లీ. బ్యుటాక్లోర్ 50% ద్రావకం 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

విత్తిన 20 -25 రోజులప్పుడు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి మరియు మొక్కలు మొదళ్ళకు మట్టిని ఎగదోయాలి లేదా గడ్డిజాతి మొక్కల నిర్మూలనకు ఎకరాకు 250 మి.లీ ప్రొపాక్విజాఫాప్ 10% ద్రావకం లేదా 175 మి.లీ ఇమజితాఫిర్ 15%+ క్విజలాఫాప్ ఇథైల్ 7.5 % మిశ్రమ ద్రావకంలలో ఏదో ఒకదానిని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి లేదా గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాకు మొక్కలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 200 మి.లీ. ఇమజితాఫిర్ 10% ద్రావకం 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి

ఆముదము మరియు ప్రొద్దుతిరుగుడు: విత్తిన వెంటనే లేదా 1-2 రోజుల్లో 1.0-1.3 లీ. పెండిమిథాలిన్ 30% ద్రావకం ఎకరాకు 1.0 నుండి 1.3 లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20 -25 రోజులప్పుడు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి లేదా గడ్డిజాతి మొక్కల నిర్మూలనకు ఎకరాకు ప్రొపాక్విజాఫాప్ 10% ద్రావకం 250 మి.లీ. గాని లేదా క్విజలోపాఫ్ ఇథైల్ 5 % ద్రావకం 400 మి.లీ గాని ఏదో ఒక మందును పైరు విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు 200 లీ.నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నువ్వులు : విత్తిన వెంటనే లేదా 1-2 రోజులలో పెండిమిథాలిన్ 30% 1.0 లీ. లేదా అలాక్లోర్ 50% 1.0 లీటరు ఏదో ఒక దానిని విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటిరోజున గాని 200 లీ. నీటిలో కలిపి ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి లేదా గడ్డిజాతి మొక్కల నిర్మూలనకు ఎకరానికి 250 మి.లీ ప్రొపాక్విజాఫాప్ 10% 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ప్రత్తి : విత్తిన వెంటనే లేదా 1-2 రోజుల్లో పెండిమిథాలిన్ 30% 1.0 -1.3 లీ. లేదా అలాక్లోర్ 50% 1.5-2.0 లీ. ఏదో ఒక దానిని ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 25-30 రోజులప్పుడు మరియు 50-55 రోజులప్పుడు గొర్రు లేదా గుంటకలతో అంతరకృషి చేయాలి.

ఖరీఫ్‌లో వర్షాలు ఎక్కువగా ఉండి అంతరకృషి చేయడం కుదరనప్పుడు ఎకరాకు 250 మి.లీ ప్రొపాక్విజాఫాప్10% +250 మి.లీ పైరిథయోబాక్ సోడియం 10% ద్రావకం లేదా 500 మి.లీ పైరిథయోబాక్ సోడియం 6%+ క్విజలోఫాఫ్ -పి-ఇథైల్ 4% మిశ్రమ ద్రావకం ఏదో ఒక దానిని 200 లీ. నీటిలో కలిపి సాధ్యమైనంత వరకు కలుపు మీద మాత్రమే పడేటట్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఉల్లిగడ్డ మరియు వెల్లుల్లి : నాటుటకు ముందు ఎకరానికి 1 లీ. పెండిమిథాలిన్ 30% 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి లేదా నాటిన 15-20 రోజులప్పుడు తేమ ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 200 మి.లీ ఆక్సిఫ్లోరోఫెన్ 23.5% లేదా 400 మి.లీ ఆక్సిఫ్లోరోఫెన్ 6%+ క్విజలాఫాప్-పి-ఇథైల్ 4% ఏదో ఒక దానిని 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

మిరప : సాలు తోట అయితే నేరుగా విత్తిన వెంటనే లేదా 1-2 రోజులలోను, మొక్క తోట అయితే నాటుటకు 1-2 రోజుల ముందు తేమ ఉన్నప్పుడు, పెండిమిథాలిన్ 30% 1.0 -1.3 లీ. లేదా అలాక్లోర్ 50% 1.0-1.5 లీటర్ల ఏదో ఒక దానిని 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయవలెను. విత్తిన /నాటిన 25-30 రోజులప్పుడు మరియు 50-55 రోజులప్పుడు గొర్రు లేదా గుంటకలతో అంతరకృషి చేయాలి లేదా గడ్డిజాతి మొక్కల నిర్మూలనకు ఎకరానికి 400 మి.లీ. క్విజలాఫాప్ ఇథైల్ 5% లేదా 250 మి.లీ ప్రొపక్విజాఫాప్ 10% మందులలో ఏదో ఒకదానిని 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

గమనిక: పైన సూచించినట్లు కలుపు మందులు చేతిపంపుతో పిచికారి చేసినప్పుడు ఎకరాకు 200 లీ. నీటిలో పవర్ లేదా తైవాన్ స్ప్రేయర్ తో పిచికారి చేసినప్పుడు ఎకరాకు 100 లీ. నీటిలో సిఫార్సు చేసిన కలుపు మందు మోతాదును సమానంగా కలిపి పిచికారి చేయాలి.

సాధ్యమైనంత వరకు రైతు సోదరులు కలుపు నిర్మూలనకు రసాయనాలను పరిమితంగా వాడుతూ అంతరకృషి చేయుట మొదలగు సేద్య పద్ధతులు కూడా పాటిస్తూ సమగ్ర కలుపు యాజమాన్యం అవలంభిస్తే పర్యావరణ పరిరక్షణతో పాటు అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్: 9959347340

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్

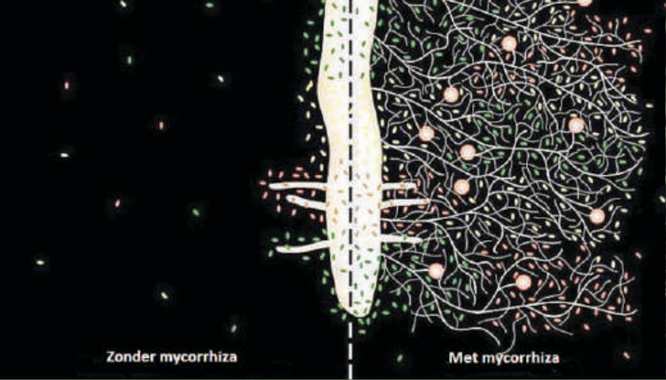
డా॥ ఆర్. విజయ కుమారి, జి. రామకృష్ణ, పి. వెంకటేష్ మరియు ఏ. శ్రీనివాస్
వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

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 2023-24 సంవత్సరం వానాకాలం (ఖరీఫ్) 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 15 నుండి 21 సం॥ల నెలవారీ మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగినది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2023-24 వానాకాలం (ఖరీఫ్) పంట కోత సమయంలో ధర ఏ విధముగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగినది. దానిని అనుసరించి:

క్ర.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	వరి (సాధారణం)	సూర్యాపేట	నవంబర్-డిసెంబర్	1980-2060
2.	వరి (గ్రేడ్ ఏ)	జమ్మికుంట	నవంబర్-డిసెంబర్	2060-2460
3.	మొక్కజొన్న	బాదేపల్లి	అక్టోబర్-నవంబర్	1740-2015
4.	జొన్న	మహబూబ్‌నగర్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	1850-2200
5.	సజ్జ	నిజామాబాద్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	1920-2150
6.	రాగి	మహబూబ్‌నగర్	అక్టోబర్-నవంబర్	2450-2720
7.	పెసర	సూర్యాపేట	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	6500-6700
8.	కంది	తాండూర్	జనవరి-ఫిబ్రవరి	7300-7600
9.	మినుములు	తాండూర్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	6100-6400
10.	వేరుశనగ	గద్వాల్	అక్టోబర్-డిసెంబర్	5600-5900
11.	సోయా చిక్కుడు	నిజామాబాద్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	4700-5000
12.	ప్రొద్దుతిరుగుడు	సిద్ధిపేట	అక్టోబర్-నవంబర్	4500-4700
13.	ఆముదం	గద్వాల్	డిసెంబర్-జనవరి	5200-5500
14.	ప్రత్తి	వరంగల్	నవంబర్-ఫిబ్రవరి	7550-8000
15.	మిరప	ఖమ్మం	జనవరి-మార్చి	18500-20000
16.	పసుపు	నిజామాబాద్	ఫిబ్రవరి-ఏప్రిల్	6300-6600

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 : పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత 20 సంవత్సరాల ధరలను విశ్లేషించి 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.



భాస్వరాన్ని కరిగించు జీవన ఎరువులతో లాభాలెన్నో...

డా|| జె. డి. సరిత, డా|| కె. కళ్యాణి, కె. సాధన మరియు డా|| బి. పుష్పావతి
వ్యవసాయ కళాశాల, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్

మొక్క పెరుగుదలకు అవసరమైన ఆవశ్యక పోషకాలలో భాస్వరం (ఫాస్పేట్) ప్రధానమైనవి. ఇది మొక్కల్లో వేర్లు దృఢంగా మారడానికి, పైరు ఏపుగా ఎదగడానికి తోడ్పడుతుంది. రైతులు ఈ భాస్వరం పోషకాన్ని డి.ఎ.పి రూపంలోగానీ, కాంప్లెక్స్ ఎరువుల రూపంలో గానీ పైపాటుగా వేస్తూ ఉంటారు. అయితే ఈ భాస్వరం ఎరువులను ఆలస్యంగా లేదా అధిక మోతాదులో వేయడం వలన పంట తీసుకోగా మిగిలిపోయిన భాస్వరం నేలలోనే ఉండి కొన్ని రసాయన చర్యల వలన అందుబాటు కానీ రూపంలోకి మారుతుంది. దీని వలన ఎరువుల ఖర్చు వృధా అవడంతోపాటు కొన్ని రకాల సూక్ష్మ పోషకాలు కూడా మొక్కకి అందుబాటులో ఉండవు. అయితే ఈ రకంగా నేలలో నిల్వ ఉండి పోయిన భాస్వరంను తిరిగి అందుబాటులోకి తీసుకురాగలిగే సులభమైన మార్గమే ఈ జీవన ఎరువుల వినియోగం.

జీవన ఎరువులు అనగా మొక్కకు పోషకాలను అందించే వివిధ సూక్ష్మ జీవుల సమూహం. ముఖ్యంగా భాస్వరం పోషకాన్ని అందించే జీవన ఎరువులను రెండు రకాలుగా పేర్కొనవచ్చు.

రకాలు:

1. భాస్వరాన్ని కరిగించు జీవన ఎరువులు, 2. భాస్వరాన్ని గ్రహించే జీవన ఎరువులు

1. భాస్వరాన్ని కరిగించు జీవన ఎరువులు (పాస్ఫరస్ సాల్యుబులైజింగ్ బాక్టీరియా):

లాభాలు:

1. ఈ జీవన ఎరువు ఒక హెక్టారుకు 25-30 కిలోల భాస్వరాన్ని నేలలో స్థిరీకరిస్తుంది.
2. ఈ సూక్ష్మజీవి, కొన్ని రకాల హార్మోన్లను, జీవ రసాయనాలను వేర్ల ప్రాంతంలో స్రవించడం వలన మొక్క స్థిరంగా అభివృద్ధి చెందుతుంది.
3. ఇందులోని సూక్ష్మజీవులు కొన్ని రకాల ఆమ్లాలను విడుదల చేయడం వలన నిల్వరూపంలో ఉన్న భాస్వరం కరిగి మొక్కలకు అందుబాటులోకి వస్తుంది.
4. ఈ భాస్వరం ఎరువును ముందుగా వేసినట్లైతే మొక్కకు సిఫార్సు చేయబడిన మోతాదులో 20-25% తగ్గించి వేసుకోవచ్చు.
5. ఒకవేళ రాక్ ఫాస్పేట్‌లో కలిపి వాడినట్లైతే, 50 శాతం వరకు రసాయన భాస్వరం ఎరువుపై అయ్యే ఖర్చును ఆదా చేయవచ్చు.

భూసార పరీక్ష ఫలితాల ఆధారంగా అధిక భాస్వరం నిల్వలున్న నేలల్లోకానీ, అధికంగా భాస్వరం అవసరమయ్యే చెఱకు, పసుపు వంటి పంటల్లోగానీ ఈ జీవన ఎరువు బాగా ఉపయోగపడుతుంది.

వాడే విధానం: పంట అవసరాన్ని బట్టి నేలలోగానీ, విత్తనాలకు గానీ లేదా నేరుగా నారు శుద్ధికి గానీ వాడవచ్చు.

విత్తనశుద్ధి చేసే విధానం: 100 మి.లీ. నీటిలో 1-2 గ్రా. బెల్లాన్ని మరిగించి చల్లార్చాలి. తరువాత 10 మి.లీ. చొప్పున పి.ఎస్.బి జీవన ఎరువు మిశ్రమాన్ని బెల్లం ద్రావణంలో కలుపు కోవాలి. దీని వలన జీవన ఎరువు విత్తనానికి బాగా పడుతుంది. ఈ కలిపిన ద్రావకమును ఒక ఎకరాకు సరిపడా విత్తనాలపై చిలకరించి బాగా చేతులతో కలిపి నీడలో ఆరబెట్టి పొలంలో విత్తుకోవాలి.

నారుకు పి.ఎస్.బి పట్టించే విధానం: 10 మి.లీ. పి.ఎస్.బి ని 1 లీ. నీటిలో కరిగించి నారు లేదా పిలకలను మునిగేలా చూసుకొని 15-20 నిమిషాలు ఈ ద్రావణ మిశ్రమంలో ఉంచి తర్వాత పొలంలో నాటుకోవాలి.

నేలలో వాడే విధానం:

- సేంద్రియ ఎరువు లేదా బాగా కుళ్ళిన పశువుల ఎరువు ఒక ఎకరానికి 200 కిలోలు తీసుకొని దానిలో ఒక లీటరు చొప్పున

పి.ఎస్.బి చల్లాలి. 15 రోజుల వరకు అప్పుడప్పుడు నీళ్ళు చల్లుతూ తేమ పోకుండా చూసుకొని తరువాత దుక్కిలో సేంద్రియ ఎరువుతో పాటు చల్లుకోవాలి.

2. భాస్వరాన్ని గ్రహించే ఎరువులు:

వెసిక్యులర్ అండ్ ఆర్బస్కులర్ మైకోరైజా అనబడే ఈ రకమైన భాస్వరాన్ని గ్రహించే జీవన ఎరువు మొక్క వేర్లలో స్థావరం ఏర్పరచుకొని, వేర్లు గ్రహించలేని భాస్వరాన్ని ఈ శిలీంధ్రం మైసీలియం ద్వారా అందిస్తాయి. మొక్కలు మరియు చెట్లు లేకుండా ఇది పెరగలేదు. అనుకూల పరిస్థితుల్లో ఇది మొక్క వేర్లల్లో స్థావరం ఏర్పరచుకుంటుంది. ఇది మొక్క వేర్లలో నుండి బయటికి వచ్చి 3-4 మీటర్ల వరకు పెరుగుతుంది.

మైకోరైజ వలన లాభాలు:

- అందుబాటులో లేని భాస్వరంను గ్రహించి మొక్కకు అందిస్తుంది.
- ఇతర జీవన ఎరువులతో కలిపి వాడుకోవచ్చు.
- మైకోరైజ మొక్క వేర్ల ప్రాంతంలో బాగా విస్తరించి పోషకాలను మరియు మొక్కకు కావలసిన తేమను కూడా గ్రహించి ఇస్తుంది. తద్వారా మొక్కను బెట్ట పరిస్థితుల నుండి కాపాడుతుంది.
- ఈ జీవన ఎరువు వలన పర్యావరణానికి కూడా ఎలాంటి హానీ ఉండదు.
- ఈ జీవన ఎరువులు వాడడం వలన 30-50% వరకు అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.
- భాస్వరం, జింక్, సల్ఫర్ మరియు నీటిని మొక్కకు అందించడానికి అయ్యే ఖర్చు కూడా తగ్గించవచ్చు.

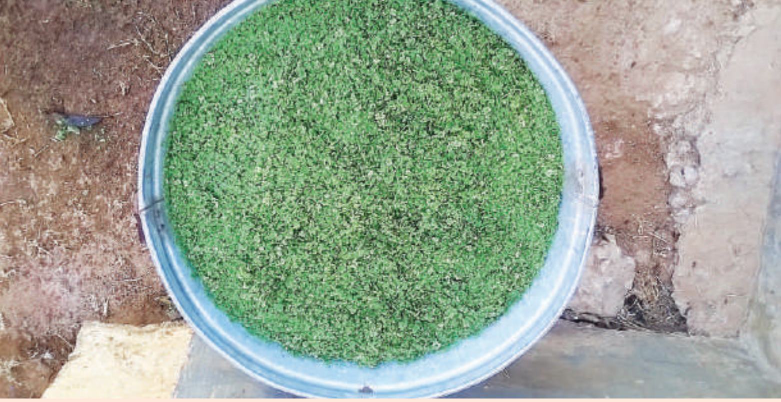
విత్తనాలకు పట్టించే విధానం: ఒక కిలో విత్తనానికి 25 గ్రా. మైకోరైజా కల్చర్‌ను బెల్ల ద్రావణంలో కలిపి, ఏదైనా గోనె సంచిలో వేసి పట్టించి 10-30 నిమిషాలు నీడలో ఆరబెట్టాలి.

నేలకు వేసే విధానం: ఎకరాకు 2-3 కిలోల కల్చర్‌ను 500 కిలోల సేంద్రియ ఎరువులో కలిపి చివరి దుక్కిలో చల్లుకోవాలి. పండ్ల తోటలలో అయితే మైకోరైజా కలిపిన సేంద్రియ ఎరువు మిశ్రమాన్ని మొక్కకు 10-15 కిలోల చొప్పున చెట్టు మొదలు దగ్గర పాదులో వేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8985000524

23 వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

			2 జీ							
			లు							
1 తే	1 నె	టీ	గ	3 ల	పెం	4 ప	కం			
	మ			క్నో		చ్చి				
	లి					రొ				
		2 జి	5 గు	రు	అ	ట్ట	లు			స
			ర్గ			పం				సో
	3 థై	ర	మ్			4 ట	మా	ట		ణ
				5 సు	వృ	లు				గా
										లం
				2-	డి	కం	ణ	గా	లం	తె 6



సమీకృత వ్యవసాయంలో పాడిపశువుల పోషణలో భాగంగా అజోల్లా పెంపకం

డా॥ సి.హెచ్. ప్రగతి కుమారి, డా॥ ఎమ్. గోవర్ధన్, డా॥ ఎమ్. శరత్ చంద్ర, డా॥ జి. కిరణ్ రెడ్డి, డా॥ ఎమ్. సంతోష్ కుమార్ మరియు రాయపాటి కార్తీక్

అఖిల భారత సమగ్ర వ్యవసాయ పద్ధతుల పరిశోధనా విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో రైతులకు అధిక ఆదాయాన్నిచ్చే పరిశ్రమగా పాడి పరిశ్రమ విరాజిల్లుతుంది. గతంలో బీడు భూములు అధికంగా ఉండటంతో పశుగ్రాసానికి కొరత ఉండేది కాదు. కానీ వ్యవసాయం వ్యాపారంగా మారడంతో ఏడాదంతా పచ్చిమేత అందించలేక రైతులు దాణాపై అధికంగా ఆధార పడుతున్నారు. దీని వలన పాడి పరిశ్రమలో సరైన లాభాలు రావడం లేదు. రైతులు కేవలం వ్యవసాయం పైన ఆధారపడకుండా పాడి పశువులని పెంచడం ద్వారా అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును. పాడి పశువులకి మంచి పశుగ్రాసం మరియు దాణా అందించినట్లైతే పాల దిగుబడి పెరిగి ఆదాయం బాగుంటుంది. పశువుల దాణాలో వాడే వేరుశనగ చెక్క, ప్రత్తి చెక్క ఖర్చుతో కూడుకున్నది. వాటిపై ఖర్చు తగ్గించడానికి అజోల్లా సాగును చేపట్టవచ్చును. ఈ నేపథ్యంలో రైతులు అజోల్లా సాగుపై మక్కువ చూపుతున్నారు. ఈ అజోల్లాను పాడి పరిశ్రమలోనూ, కోళ్ళకి, కౌజు పిట్టలకి, పందులకి మేతగా వాడుకోవచ్చు. అజోల్లాని పోషకగనిగా భావించవచ్చు. అజోల్లాలో ఏడు రకాల జాతులు ఉంటాయి. మనదేశంలో ఎక్కువగా అజోల్లా పిన్నేటాను పెంచుతున్నారు. అజోల్లా కార్బన్‌డైఆక్సైడ్‌ని పీల్చి వాతావరణానికి మేలు చేస్తుంది. దీనిని పంటల్లో కూడా వాడుకోవచ్చు. ముఖ్యంగా నీరు నిలువ ఉండే వరి పొలాల్లో బాగా పెరుగుతుంది. మొక్కలకి నత్రజనిని అందించి మొక్కల ఎదుగుదలకి బాగా ఉపయోగపడుతుంది. ఒక హెక్టారుకి సుమారు 30 కిలోల నత్రజనిని అందించి యూరియా వాడకాన్ని తగ్గిస్తుంది. వరి పొలాల్లో క్రిమి కీటకాలు పెరగకుండా నిరోధిస్తుంది.

అజోల్లాలో మాంసకృత్తులు (20%), కార్బోహైడ్రేట్స్ (0.2%) మరియు కొవ్వులు (1%) ఉంటాయి. విటమిన్ ఎ, బి మరియు ఖనిజ లవణాలు ఉండటం వలన అజోల్లాని పశుపోషణలో, కోళ్ళ ఫారంలో మరియు చేపల పెంపకంలో ఆహారంగా వాడుతున్నారు. అజోల్లా వరి పొలంలో సహజంగా కనిపిస్తుంది. ఉష్ణోగ్రత 20-30 డిగ్రీలు, గాలిలో తేమ శాతం 60-80%, ఉదజని సూచిక 5-7.5 గల నేలలు అజోల్లా సాగుకి అనుకూలం. ఎన్నో ప్రయోజనాలున్న ఈ అజోల్లాని రైతు స్థాయిలోనే అభివృద్ధి చేసుకుంటే దాణాపై ఖర్చు తగ్గడమేగాక పాల ఉత్పత్తి, నాణ్యత పెరిగి ఆదాయం పెంచుకోవడానికి వీలుగా ఉంటుంది.

సాగు చేసే విధానం

- అజోల్లా పెంపకానికి చదును చేసిన భూమిలో తొట్లను ఎత్తులో ఉండేలా తయారు చేయాలి.
- రోజు ఒక కిలో అజోల్లా ఉత్పత్తికి 2.5×1.5 మీ. పొడవు మరియు వెడల్పు, 20 సెం.మీ. లోతులో గుంత తవ్వుకొని తొట్టి తయారు చేసుకోవాలి.
- 150 జి.యస్.ఎం మందం, 3×3 మీ. సైజు గల పాలిథీన్ షీట్‌ను ఈ గుంతలో ఇటుకల చివర వరకు వచ్చేలా పరచుకోవాలి.
- తరువాత 30-35 కిలోల సారవంతమైన మట్టిని జల్లెడ పట్టి అడుగు భాగాన జల్లుకోవాలి. ఒక చ.మీ.కు 10 కిలోల మెత్తటి మట్టి అవసరమవుతుంది.
- తర్వాత 2.5 కిలోల పశువుల పేడ (2 రోజులు ఆరిన పేడ), 140 గ్రా. సూపర్ లేదా రాక్ ఫాస్ఫేట్, 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి స్లర్రీగా తయారు చేసుకొని గుంతలో కలియబెట్టాలి.

- తొట్టిలో ఎల్లప్పుడూ 8-10 సెం.మీ. నీటి స్థాయి ఉండేలా చూడాలి. మదర్ కల్చర్‌ను వేసాక నీటిని పిచికారి చేయాలి. అజోల్లా నిటారుగా పైకి ఉండేలా చూడాలి. అజోల్లా వారం రోజుల్లో త్వరగా పెరుగుతుంది. 10 రోజుల్లో తొట్టి మొత్తం ఆక్రమిస్తుంది.
- వేసిన 10-15 రోజుల నుండి రోజుకి ఒక కిలో చొప్పున గుంత నుండి తీయవచ్చును. ప్రతి వారం రోజులకి 10 గ్రా. సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 20 గ్రా. మినరల్ మిక్చర్‌లను 5 లీ. నీటిలో కలిపి స్లర్రీగా చేసుకొని గుంతలో పోయాలి.
- ప్రతి 10 రోజులకు ఒకసారి గుంతను మొత్తం శుభ్రపరిచి క్రొత్త మట్టిని, పేడను కలిపి అజోల్లాను అభివృద్ధి చేసుకోవాలి.

అజోల్లా వినియోగం

- అజోల్లాను నేరుగా కాకుండా ఇతర దాణాలైన ప్రత్తి చెక్క, కంది పొట్టు మొదలగు వాటితో 1:1 నిష్పత్తిలో కలిపి వాడుకోవాలి. కోళ్ళ దాణాగా కూడా వాడుకోవచ్చును.
- వరి పంటను నాటిన తర్వాత గాని, ముందుగాని రెండు రకాలుగాను, జీవన ఎరువుగా మరియు పచ్చిరొట్టగా వాడవచ్చును.
- అజోల్లాని వరి పొలంలో పచ్చిరొట్టగా పెంచి దమ్ము చేసేటప్పుడు కలియదున్నవచ్చు.
- అజోల్లాను బాగా ఎండబెట్టి, పొడి చేసి పశువుల దాణాలలో కలిపి పశువులకు మేపవచ్చు లేదా అజోల్లా ఫ్లేక్స్ తయారు చేసి కోళ్ళ దాణాగా కూడా వాడవచ్చును.

అజోల్లా పెంచేటప్పుడు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

- సూర్యరశ్మి తొట్టిపై నేరుగా పడకుండా షేడ్‌నెట్‌లను గాని, పందిరిలను గాని ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.
- అజోల్లాను పూర్తిగా ఎండకానీ లేదా పూర్తి నీడలోగాని ఉండకుండా తొట్ల మధ్య అరటి మొక్కలు నాటుకోవాలి లేదా విడదీసిన గోనె సంచులను డేరా లాగా పైన నిలబెట్టవచ్చును.
- గుంతలో ఎల్లప్పుడూ 10 సెం.మీ. నీరు నిలువ ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి.
- పేడ వేయడం వలన అజోల్లాకు పేడ వాసన రాకుండా 2-3 సార్లు మంచి నీటితో కడిగి పశువులకు వేయాలి.
- ఒక ఆవుకు లేదా గేదెకు రోజుకి 1.0 కిలో ఇతర దాణాతో కలిపి వేయవచ్చును.
- ఆవు పేడ, ఖనిజ లవణాల మిశ్రమం, అవసరం మేరకు అందించినట్లైతే అజోల్లా అభివృద్ధి బాగుంటుంది.
- పూర్తిగా పాడైపోయిన లేదా తెగుళ్ళ బారినపడిన అజోల్లాను పూర్తిగా తొలగించి తాజా అజోల్లాను వేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **9440404050**

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
07.06.2023	వానాకాలంలో పెసర, మినుములో యాజమాన్యం
	గ్లోబల్ వార్మింగ్ గూర్చిన అవగాహన
14.06.2023	వానాకాలం వరి సాగుకు అనువైన రకాలు
	భారత దేశంలోని ఆదర్శ మహిళలు
21.06.2023	దమ్ము చేయకుండా నేరుగా విత్తు వరి సాగు - లాభాలు
	ఒత్తిడిని తగ్గించుకునే విధానాలు
28.06.2023	వానాకాలం మొక్కజొన్న సాగులో అనువైన రకాలు
	పెరటి తోటలతో చక్కని ఆరోగ్యం

వ్యవసాయంలో తేనెటీగల ఆవశ్యకత

డా॥ వి. సునీత, యం. రాజశేఖర్, డా॥ వి. రవీందర్ రెడ్డి, డా॥ ఐ. అరుణశ్రీ, డా॥ సి.వి. సమీర్ కుమార్, డా॥ రవీందర్, డా॥ విజయ భాస్కర్ మరియు డా॥ వి. వాసుదేవ రావు

అఖిల భారత సకశేరుక చీడల యాజమాన్య విభాగం, పి జె టి యస్ ఎ యు, రాజేంద్రనగర్

తేనెటీగలు శ్రమజీవులు. ఇవి జీవవైవిధ్యంలో ప్రముఖపాత్ర వహించి మానవాళి మనుగడకు చాలా అవసరమైన జీవులు. తేనెటీగలు మొక్కల్లో పరపరాగసంపర్కంలో సహాయం చేసి మనకు నాణ్యమైన ఆహారం, ఔషధ గుణాలున్న తేనెను అందించడంలో మరియు మొక్కల్లో జన్యువైవిధ్య పరిరక్షణలో కీలకపాత్ర పోషిస్తాయి.

ఈ మధ్యకాలంలో తేనెటీగల సంఖ్య విపరీతంగా తగ్గిపోతుంది. దీనిక గల కారణాలు ముఖ్యంగా ఆవాసాల కొరత, అధిక సాంద్ర పద్ధతిలో పంటలు పండించడం. వాతావరణ మార్పులు, కాలుష్యం, విచక్షణారహితంగా పురుగు మందులు ఉపయోగించడం.

ప్రముఖ పర్యావరణవేత్త ఎరిక్ సాల్వైమ్, తేనెటీగలు మరియు మానవులకు ఉండే సంబంధాన్ని తెలియచేశారు. తేనెటీగలు భూగోళం ఉపరితలం నుండి అదృశ్యమైతే మనిషికి నాలుగు సంవత్సరాల జీవితం మాత్రమే మిగిలి ఉంటుంది. తేనెటీగలు అంతమైతే కొన్ని రకాల పండ్లు, కూరగాయలు, ఆహార పంటలు మరియు చెట్లలో పరపరాగసంపర్కం జరగదు, ఇది మానవ మనుగడకు ముప్పు, కాబట్టి ఇంతటి ప్రాముఖ్యత గల తేనెటీగల సంఖ్య వృద్ధి చేయాలి.

ఈ నేపథ్యంలో తేనెటీగల పెంపకం అనేది వ్యవసాయ రంగానికి అనుబంధంగా ముఖ్యమైన ఐదవ పెట్టుబడిగా పరిగణించబడుతుంది.

తేనెటీగల పెంపకం మొదటగా అటవీ ప్రాంతాల్లో ఉండేది కానీ ఇప్పుడు వ్యవసాయ వ్యాపరంగా మారింది అంతేకాకుండా పరాగసంపర్కం కారకంగా పంట దిగుబడి పెంచడంలో ప్రముఖపాత్ర పోషిస్తుంది.

భారతదేశంలో వైవిధ్యమైన వ్యవసాయ మరియు వాతావరణ పరిస్థితులు ఉండుటవలన తేనెటీగల పెంపకానికి ఎక్కువ అవకాశాలు ఉన్నాయి.

భారతదేశంలోని పంటలకు 2000 లక్షలకు పైగా తేనెటీగలు అవసరం. జాతీయ తేనెటీగల సంస్థ ప్రకారం 12 రకాల వ్యవసాయ, ఉద్యాన పంటలకు తేనెటీగల ద్వారా జరిగే పరపరాగసంపర్కం మరియు పంట దిగుబడి పెంచడానికి అవసరం. అభివృద్ధి చెందిన దేశంలో సమానంగా దిగుబడి సాధించడానికి ఇవి సహాయపడతాయి.

తేనెటీగల ద్వారా పరాగసంపర్కం జరిపే పంటలు:

నిమ్మ, నారింజ, బత్తాయి, మామిడి, అరటి

దోస, గుమ్మడి, బీర, పొట్ల, కాకర

ప్రొద్దుతిరుగుడు, నువ్వులు, కుసుమలు

పెసర, మినుము, బఠాణి

మొక్కజొన్న, పల్లేరు, ఉత్తరేణి, గడ్డిచామంతి

కొబ్బరి, జనుము, వేప.

తేనెటీగలు – 4 జాతులు

తేనెటీగల్లో ప్రధానంగా 4 జాతులున్నాయి వాటిలో రెండు రకాల జాతులు అధికంగా తేనెను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. కాబట్టి రైతులు వాటిని కృత్రిమంగా పెంచుకోవచ్చు.

తేనెటీగ రకం	తేనె దిగుబడి
పుట్ట తేనెటీగ (దేశవాళి రకం)	5–6 కిలోలు
ఐరోపా తేనెటీగ (విదేశీ జాతి)	15–20 కిలోలు
కొండతేనెటీగ	40–50 కిలోలు
విసనకర్ర తేనెటీగలు	500 గ్రా. – 1 కిలో

వీటిలో పుట్ట తేనెటీగలు (దేశవాళి రకం) ఐరోపా తేనెటీగలు (విదేశీజాతి) కృత్రిమంగా పెంచుటకు అనువైన రకాలు. వాణిజ్య పంటల దిగుబడులు రైతులను ఆందోళనకు గురిచేస్తున్న నేపథ్యంలో తేనెటీగల పెంపకం ఎంతో లాభదాయకంగా ఉంటుంది.

వ్యవసాయరంగానికి అనుబంధంగా కోళ్ళు, గొర్రెలు, చేపలు, పట్టుపురుగులు ఎలా పెంచుతున్నారో తేనెటీగలను కూడా అలాగే పెంచుకోవచ్చు.

పంటల పూత సమయంలో మొక్కల్లో పరాగసంపర్కానికి తేనెటీగలు తోడ్పడడం ద్వారా అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా సంవత్సరానికి 80 మిలియన్ తేనె పెట్టెల నుండి 1.6 మిలియన్ టన్నుల తేనె ఉత్పత్తి అవుతుంది. భారతదేశంలో 2014–15 సంవత్సరంలో 80,530 మెట్రిక్ టన్నుల తేనె ఉత్పత్తి అయ్యేది. ప్రస్తుతం 2021–22 సంవత్సరంలో 1,25,000 మెట్రిక్ టన్నుల తేనె ఉత్పత్తి అవుతోంది. భారతదేశంలో తేనె ఉత్పత్తిలో 4వ స్థానంలో ఉంది.

ఆధునిక తేనెటీగల పెంపకం సృష్టికర్త ఆంటోని జోన్స్ ఈయన జన్మదినోత్సవంను పురస్కరించుకొని ప్రతీ సంవత్సరం మే 20వ తేదిని ప్రపంచ తేనెటీగల దినోత్సవంగా పరిగణించడం జరిగింది. ఈ దినోత్సవం ముఖ్య ఉద్దేశ్యం తేనెటీగల ప్రాముఖ్యత గురించి అవగాహన కల్పించడం, తేనెటీగల పరిరక్షణ, జాతీయ ఆహార సరఫరాలో ప్రముఖ పాత్ర పోషించి ఆహార కొరతను తగ్గించడంలో మరియు జీవవైవిధ్యం కాపాడుట, పర్యావరణ పరిరక్షణలో భాగంగా ప్రతీ సంవత్సరం మే 20వ తేదిన ప్రపంచ తేనెటీగల దినోత్సవం జరుపబడుతుంది.

తేనెటీగల పెంపకం ముఖ్యమైన వృత్తి. దీని ద్వారా వేల మందికి ఉపాధి అవకాశాలు కల్పిస్తుంది. అదే విధంగా సమీకృత వ్యవసాయం అభివృద్ధికి, అడవుల పునరుద్ధరణ చాలా జాతుల మొక్కలు జీవించుటలో మరియు వాటి ప్రత్యుత్పత్తిలో చాలా అవసరం కానీ దురదృష్టవశాత్తు వీటి సంఖ్య గణనీయంగా తగ్గుతుంది.

కావున కేంద్ర ప్రభుత్వం రైతుల ఆదాయం రెట్టింపు చేసేందుకు పంట దిగుబడులు పెంచుతూ, రైతులను తేనెటీగల పెంపకం వైపు ప్రోత్సాహిస్తున్నాయి. జాతీయ తేనెటీగల సంస్థ, జాతీయ తేనెటీగల పెంపకం మరియు తేనె మిషన్ పథకంలో భాగంగా తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మొదటిసారిగా ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్‌లో పరిశోధన మరియు అభివృద్ధి (మినిమిషన్ 3) లో భాగంగా ఒక ప్రాజెక్ట్ మంజూరు అయింది. దీనికోసం కేంద్ర ప్రభుత్వం 1.967 కోట్ల నిధులు మొదటి సంవత్సరం విడతగా అందించడానికి ఆమోదం లభించింది. ఈ ప్రాజెక్ట్‌లో భాగంగా పరిశోధనతోపాటు రైతుల సంక్షేమం కోసం శిక్షణ కార్యక్రమాలు నిర్వహించడం జరుగుతుంది.

రైతులకు శిక్షణ: ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఆధ్వర్యంలో రైతులకు శిక్షణ, సెమినార్లు, ఎక్స్‌పోసర్ విజిట్‌తో ఏర్పాటుచేసి శాస్త్రీయంగా తేనెటీగల పెంపకంపై శిక్షణ ఇస్తారు మరియు మార్కెటింగ్ మెళకువలు కూడా నేర్పిస్తారు.

రైతులకు అదనపు ఆదాయవనరుగా తేనెటీగల పెంపకం దోహదపడుతుంది. రైతులు పూర్తి స్థాయిలో శిక్షణ తీసుకోక పోవడం మెళకువలు పాటించకపోవడం వల్ల తేనె తక్కువ మొత్తం లో ఉత్పత్తి అవుతుంది. కాబట్టి ఈ అవకాశాన్ని ఆసక్తిగల రైతులు సద్వినియోగం చేసుకోవాలి. శిక్షణ కార్యక్రమంలో పాల్గొనే రైతులకు భోజన సౌకర్యం, రాత్రి వసతి కల్పనతో పాటు బస్సు లేదా రైలు ప్రయాణ రుసుం కూడా చెల్లించబడుతుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9985581919

జూన్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

మామిడి: కోతల అనంతరం చెట్లకు 15 రోజులు విశ్రాంతి నివ్వాలి. తరువాత చెట్లలో తెగులు సోకిన, విరిగిన, ఎండిన కొమ్మలను కత్తిరించాలి. చెట్టు లోపల గాలి, వెలుతురు, ప్రవేశానికి అడ్డు తగులుతున్న, నేలబారు కొమ్మలను కత్తిరించాలి. పూత కాడల నుండి వెనుకకు 10–15 సెం.మీ. వరకు కత్తిరించాలి. దీని వల్ల కొత్త కొమ్మలు పుట్టుకొచ్చి అవి తరువాత కాలంలో పూత, పిందెనిస్తాయి. తొలకరి వర్షాలు పడగానే అదును, పదును చూసి తోటలో వరుసగా మధ్య నేలను దున్నాలి. పాదులు చేసి మొదటి దఫా ఎరువులు 1100 గ్రా. యూరియా, 3 కిలోలు సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 850 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను చెట్టు చుట్టూ తవ్విన గాడిలో వేసి మట్టి కప్పాలి. ఎరువులు వేసిన తరువాత నీటి తడులివ్వాలి.

జామ: చలికాలంలో వచ్చే పంట (మృగ్ బహర్) అధిక దిగుబడి కోసం ఈ మాసంలో చెట్లకు పాదులు చేసి ప్రతి పెద్ద చెట్టుకి 1085 గ్రా. యూరియా 1250 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 850 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లు వేసి నీరు కట్టాలి. పిండినల్లి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

అరటి: పొట్టి పచ్చ అరటి, పెద్ద పచ్చ అరటి రకాలను తొలకరి వర్షాలు పడిన తరువాత జూన్ మొదటి వారం నుండి నాటుకోవచ్చు. జంట వరుసల్లో నాటేటప్పుడు వరుసల మధ్య దూరం తక్కువగా (1.2 మీ. లేదా 1.0 మీ.) ఉండాలి. రెండు జంట వరుసల మధ్య దూరం ఎక్కువగా (2.0 మీ. లేదా 1.8 మీ) ఉండాలి. ముందు వరుస మొక్కలకు, రెండవ వరుసలోని మొక్కలు ఎదురుగా కాకుండా ముందు వరుసలోని మొక్కల మధ్య వచ్చే విధంగా నాటాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ: కొత్తగా తోటలు పెట్టే రైతులు 60 సెం.మీ. పొడవు, వెడల్పు, లోతు గల గుంతలు తీసి, దానిలో 5 కిలోల పశువుల ఎరువు, 1 కిలో సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 100 గ్రా. క్లోరిపైరిఫాస్ పొడి మందులను పై మట్టికి కలిపి గుంతలకు నింపుకోవాలి. నాణ్యమైన మొక్కలు నాటుకోవాలి. ఈ మాసం గజ్జి తెగులు వ్యాపించడానికి అనువుగా ఉంటుంది. కావున ఈ తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 180 గ్రా. మరియు స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 6 గ్రా. మిశ్రమాన్ని 60 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఫైటోఫ్థోరా బంక తెగులు రాకుండా ముందు జాగ్రత్త చర్యగా 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష: మజ్జిగ తెగులు నివారణకు ముందుగా బోర్డోమిశ్రమం (1 శాతం), తర్వాత రెండోసారి మెటలాక్సిల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా., మూడోసారి సైమోక్సానిల్ + మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం వ్యవధితో పిచికారి చేయాలి.

సపోట: తొలకరిలో తోటను ఇరువైపులా దుక్కి దున్ని, చెట్లకు పాదులు చేసి, పెద్ద చెట్లకు 880 గ్రా. యూరియా, కిలో సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 750 గ్రా. ల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను చెట్టు చుట్టూ 1.5 మీ. దూరంలో పాదులో సమంగా వేసి, మట్టిలో కలిపి తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి.

బొప్పాయి: మొక్క మొదలు దగ్గర నీరు నిల్వకుండా చూడాలి. బోర్డోమిశ్రమం 1 శాతం ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొదలు తడపాలి. వారం రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు తడిపినట్లైతే కాండం కుళ్ళు రాకుండా ఉంటుంది.

కూరగాయలు:

టమాట: 21-25 రోజుల వయస్సు ఉండి, 3-4 ఆకులు గల నారును 60×45 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. కలుపు నివారణకు ఎకరాకు పెండిమిథాలిన్ 1 లీ. (తేలిక నేలలు), 1.2 లీ. (బరువు నేలలు) ను 200 లీ. నీటిలో కలిపి నాటిన 48 గంటలలోపు తడి నేలపై పిచికారి చేయాలి.

వంగ: వంగ నాటే ముందు ఎకరాకు 200 కిలోల వేప పిండిని దుక్కిలో వేసుకోవాలి. బ్యాక్టీరియా ఎండు తెగులు ఉండే ప్రాంతాల్లో ఎకరాకు 6 కిలోలు బ్లీచింగ్ పొడిని చల్లుకోవాలి. రసం పీల్చు పురుగులు ఆశించకుండా ఎకరాకు 10 కిలోల చొప్పున కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను నాటే ముందు వేసుకోవాలి. 30-35 రోజుల నారుని నాటుకోవాలి. పొడవుగా, నిటారుగా పెరిగే రకాలకు 60×60 సెం.మీ., గుబురుగా పెరిగే రకాలను 75×50 సెం.మీ. దూరం పాటించి నాటాలి.

బెండ: వర్షాకాలపు పంటను 60 సెం.మీ. ఎడంతో బోదెల మీద 30 సెం.మీ. దూరంతో విత్తుకోవాలి. సరైన సమయంలో వర్షం పడకపోతే 7-8 రోజుల కొకసారి తడి ఇవ్వాలి.

మిరప: ఈ మాసం చివరిలో 1 మీ. వెడల్పు, 15 సెం.మీ. ఎత్తు ఉండేటట్లు ఎత్తైన నారు మడులు తయారు చేసి మధ్యలో 30 సెం.మీ. కాలువలు తీయాలి. సెంటు నారుమడిలో 650 గ్రా. విత్తనం నాటుకోవాలి. విత్తనంతో పాటు సెంటు నారుమడికి 80 గ్రా. ఫిప్రోనిల్ గుళికలను వాడినచో రసం పీల్చు పురుగులను నివారించవచ్చు.

పందిరి కూరగాయలు: ఈ మాసంలో ఆనప, దోస, బీర, కాకరలను 1.5-2.0 మీ. × 50-75 సెం.మీ. దూరంలో పాదులకు 2-3 విత్తనాలను 1-2 సెం.మీ. లోతులో విత్తుకోవాలి. మొక్కల 2-4 ఆకుల దశలో లీటరు నీటికి 3 గ్రా. బోరాక్స్ కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేస్తే ఆడపూలు ఎక్కువగా పూసి పంట దిగుబడి బాగా ఉంటుంది.

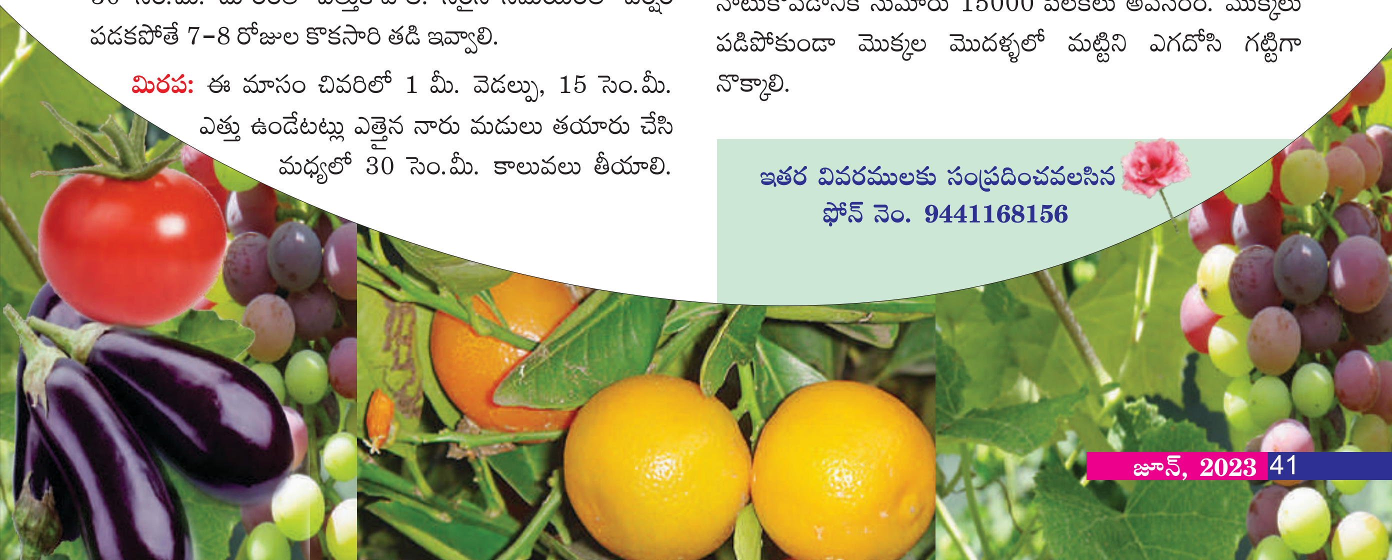
బంతి: ఈ మాసంలో ఎకరాకు సరిపోయే 400 గ్రా. విత్తనంతో నారు పోసుకోవాలి.

కనకాంబరం: ఈ మాసంలో ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనంతో నారు పోసుకోవాలి.

పసుపు: ఈ మాసం మొదటి పక్షం వరకు పసుపును విత్తుకోవచ్చు. విత్తే కొమ్ముల బరువు 30-40 గ్రా. విత్తే లోతు 8 సెం.మీ. ఉంటే దృఢంగా, మంచి ఎదుగుదల మొక్కలు పొందవచ్చు.

నిమ్మగడ్డి: నిమ్మగడ్డిని వర్షాకాలంలో పిలకల ద్వారా 60×45 సెం.మీ. దూరంతో నాటుకోవచ్చు. ఒక ఎకరా పొలంలో నాటుకోవడానికి సుమారు 15000 పిలకలు అవసరం. మొక్కలు పడిపోకుండా మొక్కల మొదళ్ళలో మట్టిని ఎగదోసి గట్టిగా నొక్కాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441168156



వర్షాకాలం వ్యాధులు - పశుపోషకులకు సూచనలు

డా॥ జె. శశాంక్, డా॥ ఎన్. రాజన్న మరియు డా॥ జె. సాయికిరణ్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పీవీ నరసింహారావు తెలంగాణ వెటర్నరీ యూనివర్సిటీ, మామునూరు, వరంగల్-506 166

వర్షాకాలంలో పశువులకు వివిధ రకాల వ్యాధులు వ్యాపిస్తుంటాయి. ముఖ్యంగా వర్షపు నీటితో నేల చిత్తడిగా మారినప్పుడు ఈ రోగాలు ప్రబలే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. గిట్టలు ఉన్న ప్రతి జీవికి ఇవి సంక్రమిస్తాయి. కాబట్టి పాడి రైతులు, పశుపోషకులు అప్రమత్తంగా వ్యవహరించి ముందు జాగ్రత్త చర్యలు చేపట్టాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. వర్షాకాలంలో వచ్చే వ్యాధులు మరియు వాటి నివారణ గురించి కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మామునూరు శాస్త్రవేత్తలు ఈ విధంగా వివరిస్తున్నారు.

గొంతు వాపు వ్యాధి

- దీనినే కంఠ వాపు వ్యాధి లేదా గురక వ్యాధి అని అంటారు. ఈ వ్యాధి వర్షాకాలంలో ఎక్కువగా ఆవులు, గేదెలు, దున్నల తో పాటు ఇతర జీవాలకు కూడా వచ్చే అవకాశం ఉంది. వ్యాధిగ్రస్త పశువుల లాలాజలం/ చొంగతో కలుషితమైన మేత, నీరు ద్వారా ఆరోగ్యంగా ఉన్న ఇతర పశువులకు గొంతు వాపు వ్యాధి వస్తుంది. ఈ వ్యాధి బ్యాక్టీరియా (పాట్చరెల్ల మల్టోసిడ) ద్వారా సంక్రమిస్తుంది.
- ఈ వ్యాధి ముఖ్యంగా కరువు పరిస్థితులలో, అధిక దూరం రవాణా చేసినప్పుడు, వరదలు వచ్చినప్పుడు ఎక్కువగా వస్తుంది.

వ్యాధి లక్షణాలు:

- వ్యాధి సోకిన పశువుల శరీర ఉష్ణోగ్రత బాగా పెరిగిపోయి తల, మెడ మరియు చాతి భాగాలలో చర్మం కింద నీరు చేరి పూర్తిగా వాచిపోతాయి. పశువులు ఆయాస పడుతూ శ్వాస పీలుస్తాయి.
- కళ్ళనుండి, ముక్కు నుండి నీరు తీవ్రంగా కారుతుంది. శ్వాస పీల్చేటప్పుడు గురక లాంటి శబ్దం చేస్తాయి. పాడి పశువులలో పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది. నాలుక బయటకు తీస్తూ శ్వాస తీసుకోవడం కష్టమై, చికిత్స అందకపోతే 24 గంటల్లో పశువు చనిపోతుంది.

వ్యాధి చికిత్స:

- వ్యాధి సోకిన పశువును మంద నుండి వేరు చేయాలి. అలాగే వ్యాధి తీవ్రతను బట్టి పెన్సిలిన్ ఆంటీ బయోటిక్, మెలోనెక్స్ వంటి నొప్పి నివారణ మందులు మరియు యాంటీ హిస్టమిన్స్ ఇంజక్షన్స్ సమీప పశువైద్యుని సమక్షంలో ఇప్పించాలి. వ్యాధి ముదిరిన తర్వాత చికిత్సకు ఫలితం ఉండదు.

వ్యాధి నివారణ:

- వర్షాకాలం ముందు మే మరియు జూన్ మాసాలలో వ్యాధి నివారణ టీకాలు వేయించాలి. పెద్ద పశువులకు 5 మి.లీ., చిన్న పశువులకు 2 మి.లీ. మెడ భాగంలో చర్మం కింద టీకాలు వేయించాలి. ఒకవేళ పశువు చనిపోతే గొయ్యి తవ్వి సున్నం చల్లి అందులో పూడ్చాలి.
- దీనినే నల్ల జబ్బ వ్యాధి అని కూడా అంటారు. ఈ వ్యాధి కలుషితమైన మేత, నీరు, మట్టి మరియు శరీరంపై ఉన్న గాయాల ద్వారా క్లాస్టీడియం అనే సూక్ష్మజీవి సోకడం వలన వ్యాపిస్తుంది. ఇది వానాకాలంలో మరియు వరదల సమయాలలో అకస్మాత్తుగా ప్రబలుతుంది. 6 నెలల నుండి 2 సంవత్సరాల వయసు గల బలముగా, ఆరోగ్యంగా ఉన్న తెల్ల పశువులలో ఎక్కువగా వస్తుంది.

వ్యాధి లక్షణాలు:

- ఏదైనా ఒక జబ్బ/ భుజము వాచిపోయి, కమిలినట్లుగా ఉండి, వేడిగా అనిపిస్తుంది. క్రమేణా శరీర ఉష్ణోగ్రత అధికం అవుతుంది. వాపుతో పశువులు కుంటుతాయి, వెనుక కాలు గాని ముందు కాలు గాని పైకి లేపి ఉంచి కుంటడం చేస్తాయి.
- వాపుగా ఉన్న ప్రదేశము క్రమంగా నల్లగా మారి, కుళ్ళిపోయినట్లుగా ఉంటుంది. అట్టి ప్రదేశమును చేతితో తాకినప్పుడు లేదా ఒత్తిడి కలిగించినప్పుడు ఒక విధమైన కరకరమనే శబ్ధం వస్తుంది.
- మేత, నీరు మానేసి, నెమరు వేయకుండా ఉంటాయి. చికిత్స అందకుంటే 1-2 రోజులలో చనిపోతాయి. కావున రైతులు పై లక్షణాలను గమనించిన వెంటనే దగ్గరలోని పశువైద్య నిపుణుడిని సంప్రదించి తగిన చికిత్స చేయించవలెను.

వ్యాధి చికిత్స:

- వ్యాధి ఉన్న పశువును మంద నుండి వేరు చేయాలి, వ్యాధి తీవ్రతను బట్టి ఇంటాసెఫ్ లేదా పెన్సిలిన్ వంటి ఆంటీ బయోటిక్ మందులను, మెలోనెక్స్ వంటి నొప్పి నివారణ మందులను 3 నుండి 5 రోజులు సమీప పశువైద్యుని సమక్షంలో ఇప్పించాలి.

వ్యాధి నివారణ:

- వ్యాధి రాకుండా ఆరోగ్యంగా ఉన్న పశువులకు తొలకరి వర్షాలు రాకముందే ప్రభుత్వం అందించే జబ్బ వాపు వ్యాధి టీకాలు నాలుగు నెలలు దాటిన అన్ని పశువులకు సంవత్సరానికి ఒకసారి వేయించాలి. పెద్ద పశువులకు 5 మి.లీ., చిన్న పశువులకు 2 మి.లీ. మెడ భాగంలో చర్మం కింద టీకాలు వేయించాలి. వ్యాధితో చనిపోయిన పశువును గుంత తీసి సున్నం చల్లి అందులో పూడ్చి పెట్టాలి.

గాలికుంటు వ్యాధి

- చీలిక గిట్టలున్న పశువులకు సంక్రమించే వ్యాధుల్లో గాలికుంటు వ్యాధి ఒకటి. ఈ వ్యాధి సూక్ష్మాతి సూక్ష్మమైన ఆఫ్తో వైరస్ వలన పశువులకు సోకి గాలి, ఇతర మార్గాల ద్వారా అతివేగంగా ఇతర పశువులకు వ్యాపించే ఒకానొక తీవ్రమైన వైరల్ అంటు వ్యాధి. ఈ వ్యాధి సోకడం వల్ల మరణాల శాతం తక్కువగా ఉన్నప్పటికి, పశువుల్లో ఉత్పాదక శక్తి తగ్గడం వలన రైతులకు తీవ్రమైన ఆర్థిక నష్టం కలుగుతుంది. అంతేకాక జబ్బు సోకిన పశువుల పాలు తాగి దూడలు మరణిస్తాయి.

వ్యాధి వ్యాప్తి :

- సాధారణంగా వ్యాధి సోకిన పశువులు ఆరోగ్యవంతమైన పశువులకు దగ్గరగా ఉండడం వల్ల వ్యాధి వ్యాప్తికి కారణమవుతాయి. వ్యాధి సోకిన పశువుల ద్వారా వచ్చే గాలిని వేరే పశువులు పీల్చినప్పుడు వ్యాధికి గురవుతాయి. అంతేకాకుండా వ్యాధి సోకిన పశువుల నుంచి విడుదలయ్యే అంతస్రావాలు, విసర్జకస్రావాల్లో వైరస్‌ను కలిగి ఉండి వ్యాధి వ్యాప్తికి కారణమవుతాయి. అలాగే వ్యాధి లక్షణాలు కనబడే 4 రోజుల ముందు వరకు పాలలో, వీర్యంలో కూడా వైరస్ ఉంటుంది.
- పాల ద్వారా దూడలకు, పాల ట్యాంకుల ద్వారా వేరే పశువులశాలకు వ్యాధి వ్యాప్తి చెందుతుంది. అలాగే వ్యాధి సోకిన పశువులు తిన్న గడ్డి ద్వారా, వైద్య పరికరాల ద్వారా, వ్యవసాయ పనిముట్ల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

వ్యాధి లక్షణాలు:

- శరీర ఉష్ణోగ్రత 104-106 డిగ్రీల ఫారన్ హీట్ వరకు ఉంటుంది. నోటిలో చర్మపు పొరలు, పళ్ల చిగుళ్లు, నాలుక, తోకవద్ద లోపలి ప్రాంతంలో బొబ్బలు ఏర్పడి అవి 24 గంటల్లో

చితికి పోవడం వల్ల, పశువులు నొప్పితో మేత తినవు, నోటి నుంచి విపరీతంగా చొంగ/నురగ కారుస్తూ, ఒగిరిస్తూ ఉంటాయి.

- గిట్టల మధ్య, గిట్టలపైన వలయంగా ఉండే ప్రాంతంలో బొబ్బలు ఏర్పడి, చితికి నొప్పి వల్ల నడవలేక కుంటు తుంటాయి.
- అలాగే పాలిచ్చే పశువుల చనుమొనలపై కూడా బొబ్బలు ఏర్పడి పొదుగు వాపు కూడా వస్తుంది. వ్యాధి తీవ్రంగా ఉన్నప్పుడు పశువులు చనిపోతాయి. కొన్నిసార్లు ఈ వ్యాధి నుండి కోలుకున్న కొన్ని పశువులు సాధారణ ఉష్ణోగ్రత తట్టుకోలేకపోవడం గమనించవచ్చు, ఈ పరిస్థితులలో అధిక వేగంగా శ్వాస తీసుకొనుట లేదా నోరు తెరిచి నాలుక బయటకు చాచి కుక్కలాగా శ్వాస తీసుకోవటం గమనించవచ్చు. వ్యాధి సోకిన తల్లి నుండి పాల ద్వారా దూడలకు కూడా ఈ వ్యాధి సోకుతుంది మరియు ఈ విధమైన దూడలు మయోకార్డైటిస్ అనే సిండ్రోంతో చనిపోయే అవకాశం ఉంటుంది.

వ్యాధి చికిత్స :

- ఈ వ్యాధి సోకిన పశువులను వేరు చేసి సత్వర చికిత్స చేయించాలి. వైరస్ మందులు పనిచేయవు కనుక వ్యాధి లక్షణాలకు అనుగుణంగా చికిత్స చేయాలి.
- నోటిలోని పుండ్లను పొటాషియం పర్మాంగనేట్ నీళ్ళతో శుభ్రం చేసి వాటికి బోరోగ్లిజరిన్ యాంటీసెప్టిక్ ఆయింట్ మెంటును పూతగా పూయాలి. అలాగే గిట్టల మధ్య పుండ్లను పొటాషియం పర్మాంగనేట్ ద్రావణంతో శుభ్రం చేసి జింక్ ఆక్సైడ్, లొరాక్సిన్, హిమాక్స్ వంటి ఆయింట్మెంట్ పూతగా పూయాలి. ఈగలు వాలకుండా వేపనూనెను వాడాలి.

వ్యాధి నివారణ:

- రైతులు ముందస్తుగా గాలికుంటు వ్యాధి టీకాలు పశువులకు వేయించాలి. దూడలకు 4 నెలల వయస్సులోను, బూస్టర్ డోసు ఒకనెల తరువాత వేయించాలి. ఆ తరువాత ప్రతి ఏటా వేయించాలి. పెద్ద పశువులకు 5 మి.లీ., చిన్న పశువులకు 2 మి.లీ. మెడ భాగంలో చర్మం కింద టీకాలు వేయించాలి.
- పశువుల గదులను క్రిమిసంహారక మందులతో కాకుండా సోడియం హైడ్రాక్సైడ్, 2 శాతం ఫార్మాలిన్, 4 శాతం సోడియం కార్బోనేట్ వంటి మందులతో శుభ్రం చేయడం వల్ల వైరస్ నశిస్తుంది.

నీలి నాలుక వ్యాధి

- వర్షాకాలంలో గొర్రెలకు సోకే వ్యాధుల్లో నీలి నాలుక వ్యాధి ప్రధానమైనది. దీనిని మూతివాపు, మూతి పుండ్లు, పూత రోగం మొదలగు పేర్లతో వివిధ ప్రాంతాలలో పిలుస్తారు. వ్యాధి తీవ్రంగా ఉన్న గొర్రెలలో నాలుక నీలి రంగుకు మారుతుంది. కావున నీలి నాలుక అని వ్యవహరిస్తారు. ఈ వ్యాధి సూక్ష్మాతి సూక్ష్మజీవుల (వైరస్) వలన కలుగుతుంది. దోమకాటు వలన ఈ క్రిములు గొర్రె శరీరములోనికి ప్రవేశించి వ్యాధిని కలుగచేస్తాయి.

వ్యాధి లక్షణాలు:

- మందలోని గొర్రెలకు ఉష్ణోగ్రత డిగ్రీల 104-107ఫారెన్‌హీట్ జ్వరం వచ్చి ఐదు రోజుల పైబడి ఉంటుంది. జ్వరం వచ్చిన 48 గంటల తర్వాత నోటి నుంచి చొంగ కారడం, నోరు మొత్తం ఎర్రగా మారిపోవడం, చొంగ నురగలా మారి పెదవులు, చిగుళ్లు, పైదవడ, నాలుక వాచిపోతాయి. నాలుక ఇరువైపులా పుండ్లు ఏర్పడి బాగా ఉబ్బి ఉంటుంది. నోటిలోపల పుండ్లు పడటం వల్ల జీవాలు మేత తినేందుకు ఇబ్బంది పడతాయి. ముక్కులో నుంచి చీముతోపాటు రక్తం వస్తుంది, ఆ తరువాత ముక్కులో జిగురు ఎండిపోయి శ్వాస తీసుకోలేని పరిస్థితి ఏర్పడి జీవాలు చనిపోతాయి. ఈ వ్యాధి సోకిన చూడి గొర్రెలు ఈసుకుపోతాయి.
- వ్యాధి తీవ్రత ఎక్కువున్న గొర్రెల్లో ఈ వ్యాధి కాళ్ళకు కూడా వ్యాపిస్తుంది. గిట్టల ముందు భాగం ఎర్రగా కందిపోయి, వాచి, చీము పడుతుంది. దీంతో జీవాలు నడవలేక కుంటుతాయి. మేత తినలేక జీవాలు నీరసించి, బరువును కోల్పోతాయి.
- వ్యాధి చివరి దశలో నాలుక నీలిరంగుకు మారుతుంది. నోటి నుంచి దుర్వాసన వస్తుంది. ఈ వ్యాధి మేకల్లో అరుదుగా సోకుతుంది. ఇది వైరస్ వ్యాధి కావడం వల్ల నివారణకు సరైన చికిత్స లేదు.

వ్యాధి చికిత్స :

- పొటాషియం పర్మాంగనేట్ ఒక శాతం ద్రావణంతో నోటి పుండ్లను కడిగి శుభ్రమైన పొడి గుడ్డతో తుడిచి, బోరో గ్లిసరిన్ అయింట్మెంట్ రాయాలి. గిట్టల చుట్టూ ఉన్న పుండ్లను కడిగి హిమాక్స్, నీమ్ లెస్ట్ (వేపనూనె) వంటి ఆయింట్మెంట్స్ పూయాలి. పెన్సిలిన్, ఎన్రోఫ్లోఆక్సిన్ వంటి ఉపశమనం కలిగించే యాంటీబయోటిక్ మందులను నోటి ద్వారా లేదా ఇంజక్షన్ రూపంలో వారం రోజుల పాటు ఇవ్వాలి. వ్యాధి

నిరోధకత కోసం విటమిన్-సి ఇంజక్షన్‌ను వాడాలి. ఇది పుండ్లు త్వరగా మానడానికి తోడ్పడుతుంది. సాయంత్రం 6-7 గంటల మధ్య దోమల బెడద ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ సమయంలో దోమల నివారణకు వేపాకు లేదా యూకలిప్టస్ ఆకులు లేదా కలబంద ఆకులను కాల్చి గొర్రెల మంద చుట్టూ పొగ వేయాలి.

- వ్యాధి సోకిన జీవాన్ని మంద నుంచి తప్పనిసరిగా వేరు చేయాలి. లేదంటే ఆ జీవాన్ని కుట్టిన దోమ మిగిలిన జీవాలను కుడితే వ్యాధి ప్రబలే అవకాశం ఉంది. జీవాల పాకలు, షెడ్లలో కీటక నాశినులు పిచికారి చేయాలి.
- గొర్రెలకు పారుడు సోకకుండా ఉండేందుకు నూకల జావలో కొంచెం ఉప్పు కలిపి ఇవ్వాలి. అవసరమనుకుంటే గ్లూకోజ్, కొబ్బరి నీళ్ళు, ఎలక్ట్రాల్ పౌడర్ను నీటిలో కలిపి తాగించాలి. వ్యాధి నుంచి కోలుకున్నాక సెలైన్లు ఇవ్వాలి. లివర్ టానిక్, బలానికి విటమిన్ టానిక్, ఖనిజ లవణాలు అందించాలి.

వ్యాధి నివారణ:

- ఇండియన్ ఇమ్యూనోలాజికల్ లిమిటెడ్ (ఐ ఐఎల్) సంస్థ 'రక్షాబ్లూ' పేరుతో సరికొత్త నీలి నాలుకవ్యాధి నివారణ టీకాను రూపొందించింది. 2 మి.లీ. ఈ ఇంజక్షన్ ను కండకు గాని, చర్మం కింద గాని ఇవ్వాలి. కండకు ఇంజక్షన్ చేస్తే మూడు రోజుల వరకు నొప్పి ఉంటుంది. ఈ టీకాను చూడి జీవాలకు ఇవ్వకూడదు. టీకా వేసిన తరువాత 21 రోజుల్లోపు గొర్రెలను మాంసానికి వినియోగించకూడదు.

కాలి పుండు వ్యాధి

- వర్షాకాలం నేల చిత్తడిగా ఉండటం వల్ల ఈ నేలలో ఫ్యూజోబ్యాక్టీరియం నెక్రోఫోరం అనే బ్యాక్టీరియా వృద్ధి చెందుతుంది. జీవాలు బురదలో నడవడం వలన గిట్టల మధ్య చర్మం మెత్తబడి బ్యాక్టీరియా వలన క్రమంగా పుండ్లు ఏర్పడి, వాచి, చిట్లిపోయి చీము పడుతాయి దీనివలన జీవాలు ముందుకాళ్లపై గెంతుతుంటాయి. ఇది సోకినప్పుడు పొటాషియం పర్మాంగనేట్ పొడిని నీళ్ళలో కలిపి ఆ నీటితో కాళ్ళ గిట్టలను పూర్తిగా శుభ్రం చేయాలి. యాంటిబయోటిక్ మరియు పెయిన్ కిల్లర్ ఇంజక్షన్లు వరసగా 3-5 రోజులపాటు వాడితే ఉపశమనం కలుగుతుంది.

చిటకు రోగం

- తొలకరి వర్షాల తర్వాత పాడుపడిన గడ్డి తినడం వల్ల ఈ వ్యాధి వస్తుంది. గొర్రెలు, మేకలలో వ్యాధి లక్షణాలు ఏమీ కనిపించకుండానే ఆకస్మాత్తుగా చనిపోతుంటాయి. నోటి నుంచి నురగలుకక్కి, తూలుతూ, పళ్ళు కొరుకుతూ కనుగుడ్లు తిప్పుతూ ఎగిరి పడి జీవాలు చనిపోయేలా చేసే ఈ చిటుకు వ్యాధి క్లాస్ట్రీడియమ్ పర్ ఫ్రీన్జెన్స్ అనే బాక్టీరియా వల్ల సంక్రమిస్తుంటుంది. చికిత్స చేయించినా లాభం ఉండదు. అందువల్ల ముందు జాగ్రత్త చర్యగా టీకా మందు తప్ప వేరే మార్గం లేదు. వర్షాకాలానికి ముందే ఏప్రిల్, మేలలో మందలోని జీవాలన్నింటికీ ET (Raksha - ET) వ్యాధి నిరోధక టీకాలు వేయించాలి..

జలగ వ్యాధి

- గేదెలు, దూడలు, గొర్రెలు, మేకలకు ఈ జలగ వ్యాధి ప్రధానంగా వస్తుంది. మురుగు నీరు, కాల్వలు వెంట వుండే గడ్డి తీసుకున్నా, మురుగు నీరు తాగినా ఇది వస్తుంది. జలగ వ్యాధి వల్ల గేదె మేత తీసుకోదు. పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది. కొన్ని గేదెల్లో పారుడు స్వభావం ఉంటుంది. మరికొన్ని గేదెలకు దవడ కింద నీరు వుంటే, ఇంకొన్ని గేదెలకు పొట్టకింద నీరు చేరుతుంది.
- దగ్గరలో ఉన్న పశు వైద్యాధికారి సలహా మేరకు పరీక్ష చేయించి తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. సమయానుసారం ఆక్సిక్లోజనైడ్, నీల్జాన్ ప్లస్ డ్రెంచ్, ఫెన్ బెండజోల్ లేదా లేవామిసోల్ వంటి నట్టల మందులను క్రమం తప్పక త్రాగించాలి. పేడ పరీక్ష చేయించి నట్టల మందులు వాడాలి. పరాన్న జీవుల గుడ్లతో కలుషితమైన మడుగుల్లో లేదా కుంటల్లో నీరు త్రాగకుండా చూడాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9866922336

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.	02.06.2023	వానాకాలంలో సాగుకు అనువైన వరి రకాలు - యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ యన్. లింగయ్య, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, కంపాసాగర్, 9949301819
2.	05.06.2023	ముందస్తు వరి సాగు-యాజమాన్యం	డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ వరి పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, 9949015757
3.	09.06.2023	ఉత్తర తెలంగాణకు అనువైన పంటల ప్రణాళిక	డా॥ జి. శ్రీనివాస్, సహ పరిశోధన సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పొలెం, 9989625213
4.	12.06.2023	దక్షిణ తెలంగాణకు అనువైన పంటల ప్రణాళిక	డా॥ యమ్. మల్లారెడ్డి, సహ పరిశోధన సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, 9848199544
5.	16.06.2023	మధ్య తెలంగాణకు అనువైన పంటల ప్రణాళిక	డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి, సహ పరిశోధన సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్, 9989625223
6.	19.06.2023	సోయా చిక్కుడు మరియు ప్రత్తి పంటల సాగులో మెళకువలు	డా॥ శ్రీధర్ చౌహన్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రో) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, ఆదిలాబాద్, 9441167821
7.	26.06.2023	అధిక సాంద్రత-పద్ధతిలో ప్రత్తి సాగు	డా॥ వై. ప్రశాంత్, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్, 9010756465

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

1.	03.06.2023	అధిక సాంద్రత -పద్ధతిలో ప్రత్తి సాగు	డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, 9848774820
2.	05.06.2023	నేరుగా విత్తు వరి సాగు యాజమాన్యం	డా॥ ఆర్. శ్రీనివాస్ రావు, యస్.యమ్.యస్ (క్రాప్ ప్రొడక్షన్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం, 9989623813
3.	12.06.2023	వర్షాధారపు కంది, పెసర, మినుము రకాలు - సాగు మెళకువలు	డా॥ కె. రుక్మిణి దేవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, మధిర, 7675050041
4.	17.06.2023	వానాకాలం వరి సాగులో మెళకువలు	డా॥ పి. స్పందన భట్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రో) వరి పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, 9705162962
5.	19.06.2023	వానాకాలం సాగుకు అనువైన వరి రకాలు	డా॥ పి. గోన్యా నాయక్, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాల, 9701592326
6.	24.06.2023	వానాకాలంలో సాగుకు అనువైన చిరుధాన్యాలు	డా॥ యస్. మహేశ్వరమ్మ, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, 9492278817
7.	26.06.2023	ఖరీఫ్ మొక్కజొన్న సాగు మెళకువలు మరియు అనువైన రకాలు	డా॥ డి. శ్రావణి, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, కరీంనగర్, 8464913732

రైతన్నకో ప్రశ్న...

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

1. విత్తనం నిల్వ చేసేటప్పుడు రైతులు ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?

ఎ) విత్తనాన్ని బాగా ఆరబెట్టాలి అనగా తేమ శాతం వరిలో 13%, గోధుమ, జొన్న, మొక్కజొన్నలో 12% మరియు అపరాలలో 9% మించరాదు.

బి) నిల్వ చేసే గదిలో గాలి, వెలుతురు ఉండేలా చూడాలి.

సి) సంచులను నేరుగా నేలపైన కాకుండా కొంచెం ఎత్తైన చెక్క బల్లపై నిల్వ చేయాలి.

డి) పైవన్నీ

2. వరి పంటను ఆశించే కాండం తొలిచే పురుగు (మొగి పురుగు/తెల్లకంకి) ఆర్థిక నష్టపరిమితి స్థాయి ఎంత?

ఎ) చదరపు మీటరుకు ఒక తల్లి పురుగు లేదా 10% చచ్చిన మొవ్వులు

బి) లింగాకర్షక బుట్టలలో వారానికి బుట్టకు 25-30 మగ రెక్కల పురుగులు

సి) ఎ మరియు బి

డి) ఏదీకాదు

3. ఐ.సి.ఏ.ఆర్ ఆధ్వర్యంలోని జాతీయ పప్పు దినుసుల పరిశోధన సంస్థ (ఐ.ఐ.పి.ఆర్) ఎక్కడ ఉంది?

ఎ) బెంగుళూరు | బి) కాన్పూర్
సి) ఢిల్లీ | డి) హైదరాబాద్

4. బ్రీడర్ విత్తనం నుండి వివిధ విత్తనోత్పత్తి సంస్థలు సాంకేతిక నిపుణుల ఆధ్వర్యంలో పండించే విత్తనం ఏది?

ఎ) ధృవీకరించబడిన విత్తనం | బి) మూల విత్తనం
సి) ఫౌండేషన్ | డి) ఏదీకాదు

5. విత్తనాలు కొనుగోలు చేసేటప్పుడు రైతులు ఎలాంటి జాగ్రత్తలు పాటించాలి?

ఎ) లైసెన్సు పొందిన డీలర్లు, గుర్తింపు పొందిన సంస్థల నుండి మాత్రమే కొనుగోలు చేయాలి

బి) ప్రభుత్వం నుండి అనుమతి లేని ఎలాంటి విత్తనాలు కొనరాదు

సి) ఎలాంటి లేబుల్ లేని విత్తనం కొనరాదు

డి) పైవన్నీ

6. అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగులో ఒక ఎకరాకు ఉండాల్సిన మొక్కల సంఖ్య ఎంత?

ఎ) 10,000-12,000 | బి) 14,000-16,000
సి) 25,000-35,000 | డి) 18,000-20,000

7. గ్లైసిమిక్ ఇండెక్స్ తక్కువగా ఉండి అగ్గి తెగులును తట్టుకునే వర్సిటీ వరి రకం ఏది?

ఎ) తెలంగాణ సోన | బి) కునారం సన్నాలు
సి) జగిత్యాల వరి-3 | డి) జగిత్యాల మషూరి

8. వానాకాలం ఆముదం విత్తుటకు అనుకూలమైన సమయం?

ఎ) జూన్ 1 నుండి జూన్ 30 వరకు

బి) జూన్ 15 నుండి జూలై 31 వరకు

సి) జూన్ 1 నుండి జూలై 15 వరకు

డి) జూలై 1 నుండి జూలై 30 వరకు

9. ధృవీకరణ విత్తన ట్యాగ్ రంగు ఏది?

ఎ) ఆకు పచ్చ | బి) తెలుపు
సి) పసుపు | డి) నీలం

10. లాభాదాయ వ్యవసాయం కొరకు సరియైన పంటల ప్రణాళికలో భాగంగా రైతులు సాగులో ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?

ఎ) అంతర పంటల సాగుకు ప్రాధాన్యమివ్వాలి

బి) ఏక పంటకు బదులు బహుళ పంటలు ఎన్నుకోవాలి

సి) ప్రాంతాలకనువైన వివిధ చీడపీడలను తట్టుకునే రకాలను ఎన్నుకోవాలి

డి) పైవన్నీ

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

విస్తరణ విద్యా సంస్థ, నూతన ఆడిటోరియం ప్రారంభోత్సవం

రాజేంద్రనగర్‌లోని విస్తరణ విద్యా సంస్థలో నూతనంగా నిర్మించిన ఆడిటోరియంని మే 15న కేంద్ర వ్యవసాయ, రైతు సంక్షేమ శాఖ మంత్రి గౌ॥ శ్రీ నరేంద్ర సింగ్ తోమర్ మరియు రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి గౌ॥ శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా గౌ॥ శ్రీ నరేంద్ర సింగ్ తోమర్ మాట్లాడుతూ స్వతంత్ర భారతం అనేక పంటల ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకతలలో ప్రథమ శ్రేణిలో ఉందని, దిగుమతులు చేసుకునే స్థాయి నుంచి ఎగుమతులు చేసే స్థాయికి ఎదిగిందని, అన్ని పంటల్లో దేశాన్ని అగ్రగామిగా నిలిపేందుకు శాస్త్రవేత్తలు పని చేయాలని సూచించారు. గౌ॥ శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ రైతాంగ సంక్షేమానికి, వ్యవసాయ అభివృద్ధికి కాళేశ్వరం వంటి సాగు నీటి ప్రాజెక్టు నిర్మాణం, నిరంతరం ఉచిత విద్యుత్, రైతుబంధు పథకం వంటి అనేక కార్యక్రమాలు చేపట్టి తెలంగాణ దేశానికే ఆదర్శంగా నిలిచిందని తెలిపారు. వర్సిటీ ఉపకులపతి శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు మాట్లాడుతూ విశ్వవిద్యాలయం ఏర్పాటైన నాటి నుండి వివిధ పంటల్లో 61 నూతన వంగడాలను రూపొందించామని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు మరియు బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

రాజేంద్రనగర్‌లో రాష్ట్రస్థాయి విత్తన మేళా

విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియం, రాజేంద్రనగర్‌లో జరిగిన విత్తన మేళాను తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖామాత్యులు గౌ॥ శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి మే 24న ఘనంగా ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా ఆయన మాట్లాడుతూ తెలంగాణ ప్రభుత్వం నిరంతరం రైతాంగ సంక్షేమం కోసం అనేక కార్యక్రమాలను అమలు చేస్తున్నదని, తెలంగాణలో తయారైన విత్తనాలకు ఎంతో ప్రాధాన్యత ఉందని, భవిష్యత్తులో ప్రపంచానికంతటికి విత్తనాలు సరఫరా చేసే విధంగా మన రాష్ట్రం అవుతుందని తెలిపారు. అందుకు అనుగుణంగా శాస్త్రవేత్తలు కృషి చేయాలని పేర్కొన్నారు. రాష్ట్ర విత్తన సంస్థ కార్పోరేషన్ చైర్మన్ గౌ॥శ్రీ కొండబాల కోటేశ్వర రావు మాట్లాడుతూ తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పడ్డాక మన రైతాంగానికి అవసరమైన అన్ని వనరులు పుష్కలంగా లభిస్తున్నాయిని, తెలంగాణ గ్లోబల్ సీడ్ హబ్‌గా అవుతుందని పేర్కొన్నారు. ఎమ్మెల్సీ గౌ॥ శ్రీమతి సురభి వాణి దేవి మాట్లాడుతూ వాతావరణ మార్పులకు అనుగుణంగా అధిక లాభాలను ఇచ్చే కొత్త రకాల పంటలను పండించాలని సూచించారు. వ్యవసాయశాఖ ప్రత్యేక కమీషనర్ శ్రీ కె. హనుమంతు మాట్లాడుతూ కాలానుగుణంగా వ్యవసాయ విధానాలు, యాజమాన్య పద్ధతులు మారాలని, పంటల మార్పిడీలను విరివిగా ప్రోత్సహించాలని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, ముఖ్యంగా రాష్ట్ర నలుమూలల నుండి పెద్ద ఎత్తున రైతులు పాల్గొని ప్రదర్శనల్ని తిలకించి విత్తనాలు కొనుగోలు చేశారు.

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్‌లో నూతన పరిపాలన భవనం మరియు ఆధునిక భూసార పరీక్ష ప్రయోగశాల ప్రారంభోత్సవం

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్‌లో నూతన పరిపాలన భవనం మరియు ఆధునిక భూసార పరీక్ష ప్రయోగశాలను మే 19న డా॥ ఉధమ్ సింగ్ గౌతమ్, డిడిజి (వ్యవసాయ విస్తరణ), ఐసిఏఆర్ ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా మాట్లాడుతూ రైతులకు ఎప్పటికప్పుడు నూతన వ్యవసాయ పరిజ్ఞానాన్ని అందజేయాలని శాస్త్రవేత్తలకు సూచించారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

పొలెంలో వ్యవసాయ కళాశాల నూతన భవనం ప్రారంభోత్సవం

పొలెంలోని వ్యవసాయ కళాశాల నూతన భవనాన్ని తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖామాత్యులు గౌ॥ శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి మే 16న ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన సమావేశంలో మాట్లాడుతూ విద్యార్థులు, శాస్త్రవేత్తలు నేలసారాన్ని, భూమాతను కాపాడడం వారి బాధ్యతగా భావించి అటు దిశగా పరిశోధనలు సాగించాలని పేర్కొన్నారు. ఎమ్మెల్యే గౌ॥ శ్రీ మర్రి జనార్థన్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ విద్యార్థులు రైతులు ఎదుర్కొంటున్న వ్యవసాయరంగ సమస్యలపై పరిశోధనలు చేయాలని అన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో అదనపు కలెక్టర్ మోతిలాల్, వర్సిటీ అధికారులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది మరియు విద్యార్థిని విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేటలో బాలికల నూతన వసతి గృహం ప్రారంభోత్సవం

వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేటలో బాలికల నూతన వసతి గృహాన్ని మే 15న తెలంగాణ రాష్ట్ర రవాణా శాఖ మంత్రివర్యులు గౌ॥ శ్రీ పువ్వాడ అజయ్ కుమార్ ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా మాట్లాడుతూ విద్యార్థులందరు ఉన్నత చదువులు చదివి రైతులకు సాంకేతిక విజ్ఞానాన్ని అందించడంలో అండగా నిలవాలని, వ్యవసాయ విద్యతో దేశ ప్రగతిలో భాగస్వాములు కావాలని ఆకాంక్షించారు. ఎమ్మెల్యే గౌ॥ శ్రీ మెచ్చ నాగేశ్వరరావు మాట్లాడుతూ ఈ కళాశాలలో చదువుకున్న వారు ఎంతోమంది నేడు ఉన్నత స్థానంలో ఉన్నారని, మీరు కూడా అదే బాటలో నడవాలని సూచించారు. జిల్లా కలెక్టర్ శ్రీ అనుదీప్ మాట్లాడుతూ జిల్లాలో ఉద్యాన, వాణిజ్య పంటల సాగులో రైతులు ప్రత్యేక శ్రద్ధతో అభివృద్ధి చెందుతున్నారని పేర్కొన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ అధికారులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది మరియు విద్యార్థిని విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

పి.సుధాకర్ మరియు మార్క్స్ బాబు

వేసవిలో జంటసాళ్ళ పద్ధతిలో మొక్కజొన్న సాగు-రైతు విజయగాధ

డా॥ పి. అర్చన, డా॥ సి.హెచ్. భరత్ భూషణ్ రావు మరియు డా॥ ఎమ్. మల్లారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఏరువాక కేంద్రం, మహబూబ్‌నగర్, పాలెం, నాగర్ కర్నూల్

తెలంగాణ జిల్లాలో మొక్కజొన్నను మెట్ట ప్రాంతాల్లో అధిక విస్తీర్ణంలో పండిస్తున్నారు. మెట్ట ప్రాంతాల్లో పండించే మొక్కజొన్నలో రైతులు ఆశించిన దిగుబడులు పొందలేక పోతున్నారు. మొక్కజొన్నను మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాలో 20540 ఎకరాల్లో యాసంగిలో పండిస్తున్నారు. మిడ్జిల్ మండలంలోని బోయిన్‌పల్లి గ్రామంలో మొక్కజొన్నను యాసంగి మరియు ఎండాకాలంలో 200 ఎకరాల్లో సాగు చేయడం జరిగింది. ఏరువాక కేంద్రం, మహబూబ్‌నగర్ శాస్త్రవేత్తలు సమీకృత బిందుసేద్య విధానం మరియు జంటసాళ్ళ పద్ధతిలో మొక్కజొన్న సాగు గురించి అక్టోబర్ 2022 మాసంలో శిక్షణా కార్యక్రమం నిర్వహించడం జరిగింది. శాస్త్రవేత్తలు మొక్కజొన్నలో నూతన సాంకేతిక సలహాలతో పాటు డ్రిప్ పద్ధతిని మొక్కజొన్న సాగుతో మిళితం చేసి రైతులు అధిక దిగుబడులు పొందే విధంగా సూచనలు సలహాలు ఇవ్వడం జరిగింది.

ఈ నేపథ్యంలో మొక్కజొన్నను సాధారణ పద్ధతిలో కాకుండా డ్రిప్ పద్ధతిని వేసవికాలంలో అవలంభించి పి. వెంకటేష్ అనే రైతు మంచి దిగుబడిని సాధించడం జరిగింది.

రైతు అవలంభించిన మేలైన పద్ధతులు:

1. ఈ జంటసాళ్ళ పద్ధతిలో రైతు ఎకరాకు 8 కిలోల విత్తనాన్ని మొక్కకు, మొక్కకు మధ్య 20-25 సెం.మీ., జంటసాళ్ళలో సాలుకు సాలుకు మధ్య 90 సెం.మీ. దూరం పాటిస్తూ, కాలువలు బోదెలు చేసుకొని విత్తనం నాటి రెండు జంటసాళ్ళ మధ్యన డ్రిప్‌ను పర్చి మంచి దిగుబడులు పొందడం జరిగింది. సాధారణ పద్ధతిలో మరియు డ్రిప్ పద్ధతిలో మొక్కల సాంద్రత దాదాపు సమానంగా ఉంటుంది. కానీ జంటసాళ్ళ మధ్యన డ్రిప్‌ని పర్చడం వల్ల, డ్రిప్ లాటరల్ సాధారణ పద్ధతి కంటే తక్కువగా వాడటం జరిగింది. అదేవిధంగా ఒకే డ్రిప్ లాటరల్ ద్వారా రెండుసాళ్ళకు వేరు దగ్గరగా సమానంగా నీటి వినియోగం అందించడం జరిగింది. అంతేకాకుండా డ్రిప్ ద్వారా అందించిన ప్రతి చుక్క నీరు పూర్తిగా మొక్క ఉపయోగించుకుంటుంది. దీనివల్ల తక్కువ నీటితో రైతు ఎక్కువ విస్తీర్ణాన్ని సాగులోకి తీసుకురావడం జరిగింది.

2. గాలి, వెలుతురు, సూర్యరశ్మి డ్రిప్ పద్ధతిలో అన్ని మొక్కలకు సమానంగా అందడం వల్ల మంచి దిగుబడులు పొందడం జరిగింది.

3. ఎరువులను డ్రిప్ ద్వారా పంపించడం వల్ల ప్రతి మొక్కకు సమానంగా అందించడం జరిగింది.

4. కలుపు సమస్య తక్కువగా ఉండటం వల్ల అంతరకృషి చేయవలసిన అవసరం రైతుకు రాలేదు.

5. ఎరువులు వెదజల్లడానికి, కలుపు నివారణకు, అంతరకృషికి అవసరమయ్యే కూలీలను గణనీయంగా తగ్గించుకోవడం జరిగింది.

మొక్కజొన్న జంటసాళ్ళ పద్ధతిలో డ్రిప్ ద్వారా పండించడం వల్ల రైతు సాధారణ పద్ధతి కంటే 10 క్వింటాళ్ళ అధిక దిగుబడితో పాటు 5,650 రూపాయల ఖర్చును ఆదా చేసుకోవడం వలన సాధారణ పద్ధతి కంటే 30,650 రూపాయల అధిక నికరాదాయాన్ని పొందడం జరిగింది.

సుస్థిరత్వం, కొనసాగింపు: యాసంగిలో పంటల సరళిలో మార్పులో భాగంగా రైతులు అందరూ జనవరి-ఫిబ్రవరిలో వరి తర్వాత మొక్కజొన్నను బిందు సేద్యపద్ధతిలో జంటసాళ్ళ పద్ధతిని ఉపయోగించడం వల్ల నీటి ఆదాతోపాటు అధిక దిగుబడిని పొందవచ్చు అని రైతు సంతోషంగా వ్యక్తం చేయడం జరిగింది. 40 మంది తోటి రైతులు ఏరువాక కేంద్రం వారు ఏర్పాటు చేసిన క్షేత్ర దినోత్సవంలో వచ్చే యాసంగి మరియు ఎండాకాలంలో ఈ జంటసాళ్ళ పద్ధతి ద్వారా మొక్కజొన్న పండిస్తాము అని చెప్పడం జరిగింది.

జంట సాళ్ళ పద్ధతి మరియు సాధారణ పద్ధతి సాగు వివరాలు

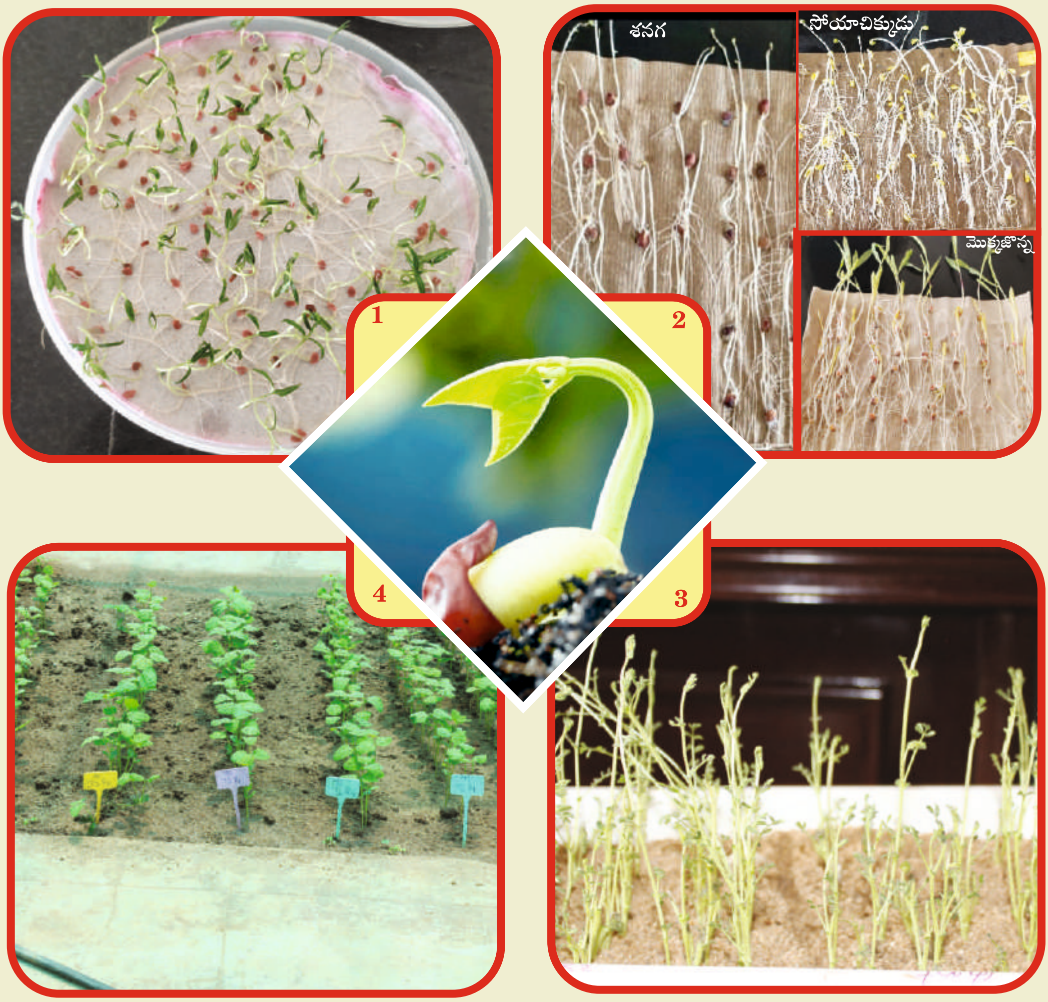
క్ర.సం.	వివరాలు	జంటసాళ్ళ పద్ధతి	సాధారణ పద్ధతి
1.	నేల తయారీ	3700=00	3700=00
2.	విత్తన ఖర్చు	2220=00	2220=00
3.	విత్తడానికి అయ్యే ఖర్చు	1200=00	1200=00
4.	కలుపు యాజమాన్యం	650=00	1500=00
5.	ఎరువులు	2500=00	3800=00
6.	అంతరకృషి	0	1000=00
7.	పురుగు మందులు	5000=00	5000=00
8.	నీటితడులు ఖర్చు	400=00	400=00
9.	కోత ఖర్చులు	6500=00	6400=00
10.	మొత్తం సాగు ఖర్చు	22,170=00	27,020=00
11.	దిగుబడి (క్వి./ఎకరాకి)	30	24
12.	స్థూల ఆదాయం (2500 రూ./క్వి.)	75,000=00	60,000=00
13.	నికరాదయం	52,830=00	32,980=00
14.	నికరాదయం:ఖర్చు నిష్పత్తి	2.38	1.22

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9666150842

46వ పేజీలోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 1. డి 2. సి 3. బి 4. సి 5. డి 6. సి 7. ఎ 8.బి 9. డి 10. డి

విత్తన అంకురోత్పత్తి పరీక్ష పద్ధతులు

డా॥ వై. భారతి, డా॥ యం. పల్లవి, డా॥ పి. సుజాత, డా॥ పి. జగన్‌మోహన్ రావు మరియు డా॥ యం. రమేష్
విత్తన పరిశోధన మరియు సాంకేతిక కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్



1. పెట్రిప్లేట్‌లో బ్లాటింగ్ పేపర్ అమర్చుకొని మొలకెత్తించు పద్ధతి
2. జర్మినేషన్ పేపర్ పద్ధతిలో మొలకశాతాన్ని పరీక్షించడానికి జర్మినేషన్ పేపర్ మీద 100 విత్తనాలు అమర్చుకొని పైన మరొక్క పేపర్ అమర్చి గుండ్రంగా మడత పెట్టడం
3. ఇసుక పద్ధతి
   - ఇసుకతో నిండిన ట్రేలలో శనగ విత్తనాల అంకురోత్పత్తి
4. నేలలో అంకురోత్పత్తి
   - ఇసుక నేలలో సోయాచిక్కుడు విత్తనాల అంకురోత్పత్తి

పైన పేర్కొన్న ఏ పద్ధతిలోనైనా 100 విత్తనాలను అమర్చుకొని 7 రోజుల తర్వాత ఎన్ని విత్తనాలు మొలకెత్తాయో లెక్కించుకోవాలి

RNI No : TELTEL/2015/60296 June, 2023 Postal Regd.No:HSE/1013/2021-2023
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 06.06.2023
Date of Posting : 09.06.2023

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