తెలంగాణ ప్రభుత్వం

వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

సంపుటి-83 సంచిక-06 వ్యవసాయ శాఖ పేజీలు - 52 జూన్ - 2025

తెలంగాణ రాష్ట్ర అవతరణ దినోత్సవ శుభాకాంక్షలు..!

తొలకరి 2025 శుభాకాంక్షలు..!

2025 మే 16న డా.బి.ఆర్.అంబేద్కర్ సచివాలయం, హైదరాబాద్‌లో 2025 వానాకాలం సాగుపై ముఖ్యమంత్రి ఎనుముల రేవంత్ రెడ్డి సమీక్షించారు. ఈ సమీక్షా సమావేశంలో వ్యవసాయ మంత్రి తుమ్మల నాగేశ్వరరావు, ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యదర్శి కె.రామకృష్ణారావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ఆర్థికశాఖ ప్రధాన కార్యదర్శి సందీప్‌కుమార్ సుల్తానియా, ఐ.ఎ.ఎస్., వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., వ్యవసాయ సంచాలకులు డా.బి.గోపి. ఐ.ఎ.ఎస్. తో పాటు ఇతర అధికారులు పాల్గొన్నారు.

2025 మే 21న హైదరాబాద్ వ్యవసాయ సంచాలకుల కార్యాలయానికి వచ్చిన ఇండోనేషియా ప్రతినిధి బృందానికి
రాష్ట్రంలో అమలు చేస్తున్న ఎరువుల సబ్సిడీ సహా వివిధ వ్యవసాయ పథకాలు గురించి వివరించిన వ్యవసాయ సంచాలకులు డా.బి.గోపి. ఐ.ఎ.ఎస్.
కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న ఇండోనేషియా ప్రతినిధి బృంద సభ్యులు, వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు కె.విజయకుమార్, వ్యవసాయ అధికారులు

2025 మే 23న వరి కోతానంతరం అవశేషాలను తగలబెట్టకుండా తీసుకుంటున్న కార్యాచరణపై కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డు, గ్రామీణ అభివృద్ధి సంస్థ, సుస్థిర వ్యవసాయ కేంద్ర ప్రతినిధులతో చర్చించిన వ్యవసాయ సంచాలకులు డా.బి.గోపి. ఐ.ఎ.ఎస్.

వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

సంపుటి : 83 జూన్ - 2025 సంచిక : 06

శ్రీ విశ్వావసు నామ సంవత్సరం జ్యేష్ఠం - ఆషాఢం

వ్యవసాయశాఖ సలహాలు, సూచనలు, వ్యవసాయ పాడిపంటలు మాస పత్రిక, ఇతర సమాచారం కోసం
http://vyavasayam.telangana.gov.in, https://agri.telangana.gov.in వెబ్‌సైట్‌లను సందర్శించండి!

తెలంగాణ ప్రభుత్వం

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా.బి.గోపి, ఐ.ఎ.ఎస్

వ్యవసాయ సంచాలకులు

సంపాదకులు

కె. విజయ్ కుమార్

అదనపు వ్యవసాయ సంచాలకులు

సహాయ సంపాదకులు

- టి.సుజాత
- సయ్యద్ ఇంతియాజ్ అహమ్మద్
- పెద్దిరెడ్డి వరలక్ష్మి

సంపాదక మండలి సభ్యులు

డి.వి.రామక్రిష్ణారావు

రచనలు పంపాల్సిన చిరునామా

సహాయ వ్యవసాయ సంచాలకులు (ముద్రణ)
వ్యవసాయ కమిషనరు వారి కార్యాలయం
ఎల్.బి. స్టేడియం ఎదురుగా,
హైదరాబాద్-500 001.

గమనిక : రాష్ట్ర ప్రభుత్వ సాధారణ పరిపాలనా విభాగం వారి ఆదేశాల మేరకు పాడిపంటలు మెయిల్ ఐ.డి. ఇకపై
tgpadipantalu@gmail.com
పాత మెయిల్ ఐ.డి.లోని ts స్థానంలో tg చేర్చాము.

పాత మెయిల్ ఐ.డి. tspadipantalu@gmail.com

Published & Printed by
Dr. B. Gopi, I.A.S.,
Director of Agriculture,
Government of Telangana, Opp. L.B. Stadium,
Basheerbagh, Hyderabad-500 001, through
Telangana State Agro Industries Development
Corporation Limited (TSAIDC Ltd.)
Hyderabad

విషయ సూచిక

1. రాష్ట్రంలో నమోదైన వర్షపాత వివరాలు....4
2. సంపాదకీయం....5
3. జూన్ మాసంలో చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు....6
4. వాతావరణం – పంటల పరిస్థితి....12
5. తెలంగాణ రాష్ట్ర రైతాంగానికి వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సూచనలు......14
6. రైతు ముంగిట్లో శాస్త్రవేత్తలు....15
7. విత్తనమే విజయం – ఎక్కువ దిగుబడి కోసం సరైన విత్తన ఎంపికకు సూచనలు....16
8. వరి కొయ్యలను కాల్చొద్దు....18
9. తెలంగాణలో వానాకాలానికి అనువైన సన్నగింజ వరి రకాలు....20
10. పత్తి సాగులో పాటించాల్సిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు....22
11. వానాకాలం మొక్కజొన్న సాగులో మెళకువలు....25
12. వేసవి దుక్కులు– ప్రయోజనాలు....27
13. వానాకాలం పంటలలో విత్తనశుద్ధికి సూచనలు 29
14. బయో ఎంజైమ్ /ఎకో ఎంజైమ్/గార్బేజ్ ఎంజైమ్ – పలు ప్రయోజనాలు....31
15. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ అవకాశాలు : సూక్ష్మ ఆహార పరిశ్రమల స్థాపన ద్వారా మహిళా సాధికారిత....33
16. వేసవి దుక్కులతో రైతులకు కలిగే ప్రయోజనాలు....37
17. సస్యరక్షణ మందుల కొనుగోలు, వాడకంలో పాటించవలసిన మెళకువలు.....39
18. విత్తనశుద్ధి – తెగుళ్ళ నివారణకు తొలి అడుగు....42
19. వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రం....44
20. సాగు... సంగతులు..46....46
21. ఫోన్ – ఇన్ – లైవ్....49

82 సంవత్సరాలుగా రైతాంగానికి సలహాలు, సూచనలు అందిస్తూ, వ్యవసాయరంగంలో వస్తున్న సాంకేతిక మార్పులు, అభివృద్ధి, ప్రభుత్వ పథకాలు, రాయితీలను గురించి సమాచారం తెలియజేస్తూ రైతాంగానికి కరదీపికగా వెలువడుతున్న 'వ్యవసాయ పాడి పంటలు' పత్రికను చదువుదాం. రైతులందరిచేత చదివిద్దాం!

– సం.

రాష్ట్రంలో సాగైన పంటల విస్తీర్ణం (ఎకరాలలో)

రాష్ట్రంలో నమోదైన వర్షపాత వివరాలు (మి.మి.లలో)

క్ర. సంఖ్య	జిల్లాలు	యాసంగి పంటల సాగు విస్తీర్ణం 28.05.2025 వరకు		01-06-2024 నుండి 28-05-2025 వరకు	
		సాధారణం	నమోదు	సాధారణం	నమోదు
1.	ఆదిలాబాద్	142207	187306	1155.5	1259.3
2.	కొమరంభీం ఆసిఫాబాద్	34342	46981	1182.3	1407.6
3.	మంచిర్యాల	100509	126384	1085.3	1222.7
4.	నిర్మల్	262664	337511	1059.9	1278.0
5.	నిజామాబాద్	485404	531682	1014.9	1319.2
6.	కామారెడ్డి	378531	439528	994.9	1212.6
7.	కరీంనగర్	276584	303236	909.9	1159.9
8.	పెద్దపల్లి	204433	227251	1034.0	1217.9
9.	జగిత్యాల	315620	356625	1013.3	1250.6
10.	రాజన్న సిరిసిల్ల	157471	186854	900.1	1218.7
11.	మెదక్	204590	289485	845.6	1119.1
12.	సంగారెడ్డి	147592	230139	840.9	1098.0
13.	సిద్దిపేట	310303	412179	773.3	1130.7
14.	వరంగల్	182931	214972	1041.3	1335.5
15.	హనుమకొండ	171737	197025	1005.5	1162.9
16.	మహబూబాబాద్	180262	188154	1018.9	1508.1
17.	ములుగు	50917	73358	1336.9	1885.8
18.	జయశంకర్ భూపాలపల్లి	90231	117568	1097.7	1326.7
19.	జనగాం	172124	211071	888.1	1014.0
20.	ఖమ్మం	267454	365996	1037.3	1386.3
21.	భద్రాద్రి కొత్తగూడెం	73907	103759	1194.5	1550.5
22.	రంగారెడ్డి	102063	150751	722.2	929.5
23.	వికారాబాద్	111331	156071	796.4	1115.3
24.	మేడ్చల్ మల్కాజ్‌గిరి	13849	16672	794.1	980.5
25.	మహబూబ్‌నగర్	115992	196687	641.0	1074.2
26.	నారాయణ్‌పేట	111072	182760	616.5	1149.0
27.	నాగర్‌కర్నూల్	265209	384321	641.7	1007.9
28.	వనపర్తి	169971	229734	628.5	1112.2
29.	జోగులాంబ గద్వాల	118028	174426	575.4	945.4
30.	నల్గొండ	473010	582122	703.1	876.2
31.	సూర్యాపేట	426405	495798	782.5	1015.4
32.	యాదాద్రి భువనగిరి	237543	288653	736.9	931.1
33.	హైదరాబాద్	-	-	828.9	1111.5
	మొత్తం / వర్షపాతం సగటు	**63,54,286**	**80,05,059**	**916.4**	**1202.8**

గమనిక: 'వ్యవసాయ పాడిపంటలు' పత్రిక సాఫ్ట్ కాపీని https://agri.telangana.gov.in/ వెబ్‌సైట్ నుంచిడౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చు.

- సంపాదకులు

సంపాదకీయం

రాష్ట్ర రైతాంగానికి తొలకరి శుభాకాంక్షలు -2025
సహజ వ్యవసాయం దిశగా అడుగులేద్దాం..

మన దేశం అందునా మన రాష్ట్రం వ్యవసాయ ప్రధానంగా ఉన్నాయి. సగానికి పైగా జనాభా ఇప్పటికీ వ్యవసాయంపై ప్రత్యక్షంగా, పరోక్షంగా ఆధారపడి ఉంది. హరిత విప్లవ ప్రయోగాలు, విజయాలు తర్వాతి పరిణామాలు అందరూ చూసి ఉన్నారు. వ్యవసాయం కొనసాగింపు పర్యావరణ సమతుల్యతతో ముడిపడి ఉందన్న విషయం ఆచరణలో అందరికీ అనుభవంలోకి వచ్చింది. సమగ్ర పద్ధతుల మేళవింపుతోనే ముందుకు సాగాలనే ఎరుక వచ్చింది. కేవలం రసాయన ఎరువులు, పురుగు మందులతో ఇంక ఎంత మాత్రమూ ఇది లాభసాటిగా లేదనే విషయం అవగతం అవుతోంది. ఈ నేపథ్యంలోనే అటు కేంద్ర ప్రభుత్వం, ఇటు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఉమ్మడిగా సహజ వ్యవసాయానికి ప్రాధాన్యతను ఇచ్చి ప్రోత్సాహిస్తున్నాయి. సూత్ర రీత్యా అందులోని ఉద్దేశాలను గ్రహించి, రసాయన ఉత్పాదకాల వినియోగాన్ని వీలైన మేరకు తగ్గించి, ఆరోగ్యకరమైన వ్యవసాయం లక్ష్యంగా సాగాల్సిన ఒక మజిలీకి ఈరోజు మన వ్యవసాయం చేరుకుంది. ప్రకృతి వ్యవసాయం అనేది సంపూర్ణ వ్యవసాయ విధానం. ప్రకృతి వ్యవసాయం నేల పునరుత్పత్తి, నీరు, గాలి నాణ్యతలను మెరుగుపరచడంలో దోహదపడుతుంది. పోషకాలు మెండుగా ఉండే ఆహార ఉత్పత్తికి దోహదపడుతుంది. రసాయన రహిత ప్రకృతి వ్యవసాయం అనేది సంప్రదాయ వ్యవసాయానికి భిన్నమైన పద్ధతి. ఇది బహుళ పంటలు, చెట్లు, పశువులను క్రియాత్మక జీవవైవిధ్యంతో అనుసంధానించే శాస్త్రీయమైన వైవిధ్య వ్యవసాయ విధానం. గమనించవలసిన విషయం ఏమిటంటే మొక్కలు గాలి, నీరు, సౌర శక్తి నుండి 98 – 98.5% పోషకాల్ని తీసుకుంటాయి. మిగిలిన 1.5% పోషకాలను నేల నుండి తీసుకుంటాయి. ప్రకృతి వ్యవసాయం ఎక్కువగా జీవపదార్థ పునర్వినియోగంపై ఆధారపడి ఉంటుంది. సహజ వ్యవసాయ పద్ధతుల్లో పశువుల మూత్రం, పేడ, వృక్ష సంబంధ ద్రావణాలు, కషాయాలు వాడకం భాగం చేసుకున్నారు. సమర్థవంతంగా పోషకాలు వినియోగం కోసం పప్పు ధాన్యాల పంటల ద్వారా నత్రజని స్థిరీకరణ చేయడంతో సహజీవనంలో పంట మార్పిడిని ప్రోత్సహించడం కూడా ఉంటాయి. పెట్టుబడుల ఖర్చు తగ్గించడం, పంట నష్టాన్ని తగ్గించడం ద్వారా రైతుల ఆదాయాన్ని పెంచడంలో ప్రకృతి వ్యవసాయం దోహదపడుతుంది. ప్రకృతి వ్యవసాయం వ్యవసాయ వ్యర్థాలు నుండి, పొలంలో తయారుచేసిన ఉపకరణాల వినియోగాన్ని ప్రోత్సహిస్తుంది. తద్వారా రైతుల ఆర్థిక స్వావలంబన పెంపొందిస్తుంది. ప్రకృతి వ్యవసాయం ద్వారా ఎరువులు, క్రిమిసంహారక మందుల వాడకం పూర్తిగా తొలగిస్తుంది. ప్రకృతి వ్యవసాయం పురుగులు, తెగుళ్లు, వ్యాధులు, కరువు ఇతర వాతావరణ ప్రమాదాలను తట్టుకోవడం వలన పంట స్థితిస్థాపకతను పెంచుతుంది. అంతే కాకుండా నేల ఆరోగ్యాన్ని పునరుద్ధరించడంలో సహాయపడుతుంది. ప్రకృతి వ్యవసాయం నీటి వినియోగాన్ని తగ్గించడంలోనూ సహాయపడుతుంది. వైవిధ్యమైన రక్షక పంటలు కవచంలా భాష్పీభవనం ద్వారా జరిగే నీటి నష్టాన్ని నివారించడానికి తోడ్పడతాయి.

ఇప్పటికే ప్రకృతి మనకు పరోక్షంగా అనేక హెచ్చరికలు, సూచనలు చేస్తోంది. వాటిని మన అనుభవం నుంచి గ్రహించి సహజ వ్యవసాయం వైపు అడుగులు వేయాల్సిన సందర్భంలోకి మనం అడుగుపెట్టాము .. రైతులు పరస్పర సహకార పద్ధతితో, పరస్పర జ్ఞాన, అనుభవ వినిమయంతో ముందుకు సాగవలసిన సందర్భంలో, దశలో ఈరోజు మన వ్యవసాయం ఉంది. మన దగ్గర అపారమైన అనుభవ జ్ఞానం ఉంది. ఆ అనుభవజ్ఞానాన్ని శాస్త్రీయ పరిజ్ఞానంతో మేళవింపు చేసుకుని వ్యవసాయాన్ని ఒక లాభసాటి వ్యాపకంగా మార్చుకుందాం. భవిష్యత్ తరాలకు సుస్థిర వ్యవసాయ బాటలను వేద్దాం.

రాష్ట్ర రైతాంగానికి, ప్రజలకు, వ్యవసాయ శాఖ సిబ్బందికి తొలకరి – 2025 శుభాకాంక్షలు, తెలంగాణ రాష్ట్ర ఆవిర్భావ దినోత్సవ శుభాకాంక్షలు తెలియజేస్తున్నాం..

సాగులో మీకు అవసరమైన సలహాలు, సూచనలు అందిస్తూ వ్యవసాయశాఖ మీకు అండగా ఉంటుందని తెలియజేస్తున్నాం.

జూన్ మాసంలో చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు

- రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ

వరి : వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి ఈ మధ్యకాలంలో విడుదలైన జెజిఎల్ 33124, జెజిఎల్ 28639, ఆర్‌డిఆర్ 1200, ఆర్‌డిఆర్ 1162, కెపిఎస్ 6251 అనే స్వల్పకాలిక రకాలను రానున్న వానాకాలానికి సాగుచేసుకోవచ్చు. జెజిఎల్ 28639 అనే రకం స్వల్పకాలిక దొడ్డుగింజ పొడవు గింజ రకం. దొడ్డు గింజ వరి రకాలలో కెఎన్ఎం 118, జెజిఎల్ 24423, ఆర్ఎన్ఆర్ 29325, ఆర్ఎన్ఆర్ 28361 రకాలు, సన్నగింజ రకాలలో, ఆర్ఎన్ఆర్ 15048, కెఎన్ఎం 1638, కెఎన్ఎం 733, ఆర్ఎన్ఆర్ 21278 రకాలను సాగుచేసుకోవచ్చు.

- వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి వివిధ పరిశోధనా స్థానాల నుండి ఈ మధ్య విడుదలైన కొత్త వరి రకాలు: కె.పి.ఎస్ 2874, ఆర్.ఎన్.ఆర్ 11718, జె.జి.ఎల్ 28545, జె.జి.ఎల్ 27356, కె.ఎన్.ఎం 1638, డబ్ల్యు.జి.ఎల్ 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, ఒక వారం రోజులు ముందుగా పంటను కూడా కోసుకోవచ్చు.
- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గత 2-3 సంవత్సరాల నుండి యాసంగి కాలంలో వేసిన వరి పంట కోత దశలో అకాల వర్షాలు, వడగండ్ల వానలు, ఈదురు గాలుల వల్ల పంట నష్టం జరుగుతోంది. 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 25 మధ్యలో విత్తుకున్నట్లైతే మార్చి చివరి వరకు లేదా ఏప్రిల్ మొదటి వారంలో పంట కోతలను పూర్తి చేసుకోవచ్చు. తద్వారా, అకాల వర్షాలు, వడగండ్ల వానల నుండి పంటలను రక్షించుకోవడానికి, నూక సమస్యను అధిగమించడానికి అవకాశం ఉంటుంది.

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

నారుమడిలో ఎరువులు, 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, దొడ్డు గింజ రకాలైతే 25 కిలోలు ఎత్తు మడులపై చల్లుకోవాలి.
- విత్తనం వత్తుగా చల్లుకున్నట్లైతే నారు పెరుగుదల బలహీనంగా ఉంటుంది.
- రెండు గుంటల (200 చ.మీ) నారుమడికి 2 కిలోల నత్రజని (1 కిలో విత్తనం చల్లే ముందు, మరో కిలో విత్తిన 12-14 రోజులకు), 1 కిలో భాస్వరం, 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 పిచికారీ చేయాలి.
- నారుమడిలో ఊద, ఒడిపిలి వంటి గడ్డి జాతి కలుపు నివారణకు విత్తిన 15-20 రోజులకు సైహలోఫాప్-పి- బ్యుటైల్ 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 పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- నారు పీకడానికి వారం రోజుల ముందు ఎకరాకు సరిపోయే నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు చల్లుకోవాలి.

మొక్కజొన్న : వర్షాధారంగా పండించే మొక్కజొన్న పైరును విత్తడానికి జూన్ 15 నుండి జూలై ఆఖరు వరకు అనుకూలమైన సమయం. జూన్ 15 నుండి

జూలై వరకు దీర్ఘకాలిక, మధ్యకాలిక రకాలు, జూలై 15 నుండి జూలై ఆఖరు వరకు స్వల్పకాలిక రకాలను విత్తుకోవచ్చు. వర్షాధారంగా సాగు చేసినప్పుడు తొలకరి వర్షాలు 50 మి.మీ. పడి తగినంత పదును ఉన్నప్పుడు మాత్రమే విత్తుకోవాలి. వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం విడుదల చేసిన మధ్యకాలిక సంకరరకాలైన డి.ఎచ్.యం 117, డి.ఎచ్.యం 121, కరీంనగర్ మక్క, కరీంనగర్ మక్క-1 లేదా సిఫారసు చేసిన ప్రైవేట్ హైబ్రిడ్లు విత్తుకోవాలి. ఎకరా మొక్కజొన్న పైరుకు 80 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం, 20 కిలోల పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులు, 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ అవసరం. 1/3వ 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 పై నుండి 1/3వ ఎత్తులో 20 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి. బోదెలు కాలువల పద్ధతిలో పైరుకు నీరు అందించడానికి, అధిక నీటిని బయటికి తీయడానికి ఉపయోగపడుతుంది. ఎకరాకు 8 కిలోల విత్తనం వాడి విత్తిన 1-2 రోజులలో అట్రజిన్ 50% పొడిమందును ఎకరాకు 800-1200 గ్రా. 200 లీ. నీటిలో కలిపి నేలపై తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారీ చేయాలి. విత్తిన తర్వాత పొలంలో నీరు నిలిస్తే మొలకరాదు కావున నిలిచిన నీటిని బయటకు తీయాలి. అదేవిధంగా 30 రోజుల దశ వరకు మొక్కజొన్న పంటను అధిక తేమ నుండి కాపాడుకోవాలి. కత్తెర పురుగు నివారణకు కిలో విత్తనానికి 6.0 మి.లీ. సయాంట్రనిలిప్రోల్ + థయోమిథాక్సామ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నట్లైతే తొలిదశలో మొక్కలను కత్తెర పురుగు బారి నుండి కాపాడుకోవచ్చును.

చిరుధాన్యాలు :

సజ్జ: జూన్ మొదటి వారం నుండి జూలై రెండవ వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు. సంకర రకాలు పి.ఎచ్.బి-1625, పి.బి.ఎచ్-3, ఎచ్.ఎచ్.బి-67, ఐ.సి.ఎం.ఎచ్-356, కాంపోజిట్ రకాలు ఐ.సి.టి.పి-8203 (ధన శక్తి), ఐ.సి.ఎం.వి.-221 లను వాడి అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు.

విత్తే దూరం: వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 10-15 సెం.మీ. ఉండేలా విత్తుకోవాలి. విత్తిన 2 రోజులలో తడి నేలపై అట్రజిన్ 50% పొడిమందును ఎకరానికి 600-800 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటితో కలిపి పిచికారీ చేయడం వలన కలుపు నివారించుకోవచ్చు.

విత్తన మోతాదు: 2 కి/ఎ

విత్తనశుద్ధి: ఉప్పు నీటి ద్రావణం 2% (20 గ్రా./లీ. నీరు) లో విత్తనాలను 10 నిమిషాలు ఉంచటం ద్వారా ఎర్గాట్ శిలీంద్రాలను తేలేటట్టు చేసి తొలగించవచ్చు. ఆరిన కిలో విత్తనానికి 6 గ్రా. మెటలాక్సిల్ (అప్రాన్) 35 ఎస్.డి ను కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

రాగి: రాగి పంటను జూన్ మొదటి వారం నుండి జూలై రెండవ వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు. నారుపోసి లేదా నేరుగా రాగి పంటను విత్తుకోవచ్చు. మేలైన రకాలు పి.ఆర్.ఎస్-38, మారుతి, భారతి, చైతన్య, వకుళ, తిరుమల, వేగవతి, స్వర్ణముఖి, గౌతమి, ఇంద్రావతి ఎన్నుకోవాలి.

విత్తే దూరం: వరుసల మధ్య 20-30 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. పాటించాలి. విత్తనశుద్ధికి కిలో విత్తనానికి కార్బండాజిమ్ 2 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ 2 గ్రా. వాడాలి.

కలుపు నివారణ: ఎకరానికి పెండిమిథాలిన్ 600 మి.లీ. లేదా అనిలోఫాస్ 750 మి.లీ. మందును 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. నాటిన 30 రోజులకు వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు ఎకరానికి 2,4,డి సోడియం సాల్ట్ 80% 400 గ్రా. లేదా ఇథాక్సీసల్ఫ్యూరాన్ 100 మి.లీ. మందును 200 లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

విత్తన మోతాదు : 2 కిలోలు ఎకరానికి

కొర్ర: జూన్ మొదటి వారం నుండి జూలై రెండవ వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు. మేలైన రకాలు సూర్యనంది, ఎస్.ఐ.ఎ-3156 ఎంచుకోవాలి. విత్తనశుద్ధికి కిలో విత్తనానికి థైరమ్ 3 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్, 2 గ్రా. వాడాలి. కలుపు నివారణకు ఎకరానికి ఐసోప్రొట్యురాన్ 400 గ్రా. 200 లీ. నీటితో కలిపి విత్తిన 2 రోజుల లోపల తడి నేలపై పిచికారీ చేయాలి.

విత్తే దూరం: 22.5 సెం.మీ. వరుసల మధ్య 7.5 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య పాటించాలి.

విత్తన మోతాదు: 2 కిలోలు ఎకరానికి

జొన్న: జొన్న పంటను వర్షాధారంగా జూన్ రెండవ వారం నుండి జూలై రెండవ వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఈ వర్షాకాలంలో సాగుచేసుకునేందుకు అనువైన జొన్న రకాలు:

తెలంగాణ జొన్న 1 (సిఎస్‌వి 41): ఇది 110 రోజులలో పంట చేతికి వస్తుంది. 3500 కిలోలు/హెక్టారు గింజ.

దిగుబడి: 8000 కిలో/హె. చొప్ప దిగుబడినిచ్చే సామర్థ్యం కలిగి ఉండి, గింజ బూజును తట్టుకునే సామర్థ్యం కలిగి ఉంటుంది. ఈ రకం విత్తనాలు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెంలో ఉన్నాయి.

పాలెం జొన్న 1 (పిఎస్‌వి 512): ఈ రకం 110 రోజులలో పంట చేతికివచ్చి, 3200 కి/హె గింజ దిగుబడి, 12000 కి/హె. చొప్ప దిగుబడినిచ్చి, మధ్యస్థంగా గింజబూజును తట్టుకునే సామర్థ్యం కలిగి ఉంటుంది.

పాలెం పచ్చజొన్న 1 (పివైపిఎస్ 2): అధిక మాంసకృత్తులు కలిగి ఉండి, తక్కువ కాలంలో పంట చేతికి వస్తుంది. ఎకరానికి 8-10 క్వి/గింజ దిగుబడి, 25 క్వి/చొప్ప దిగుబడినిచ్చే సామర్థ్యం కలిగి ఉండి గింజబూజును తట్టుకునే సామర్థ్యం కలిగి ఉంటుంది.

- ఒక ఎకరానికి 3-4 కిలోల జొన్న విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తేటప్పుడు 1 కిలో విత్తనానికి 7-12 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ అనే మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- పశువుల ఎరువు ఎకరానికి 3-4 టన్నులు ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. వర్షాధార జొన్నకు 24 కిలోల నత్రజని, 12 కిలోల భాస్వరం, 8 కిలోల పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- విత్తేటప్పుడు సాలుకు సాలుకు మధ్య 45 సెం.మీ. వరుసలో మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. ఎడం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

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 కావాల్సిన రసాయన మందును ముందుగానే సమకూర్చుకోవాలి. టెబ్యుకోనజోల్ 1 గ్రా. కిలో విత్తనానికి, ట్రైకోడెర్మా విరిడె 10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి, కొత్తగా సాగు చేస్తే రైజోబియం కల్చర్ 200 గ్రా. ఎకరా విత్తనానికి సరిపోతుంది. కాండం కుళ్ళు వైరస్ తెగులు ఆశించే ప్రాంతాల్లో 2.0 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్‌ను 7 మి.లీ. నీటిలో కలిపి ఒక కిలో విత్తనానికి పట్టించాలి. వేరుపురుగు ఎక్కువగా ఆశించే ప్రాంతాల్లో 6.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

ఆముదం : వానాకాలంలో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎర్రనేలలు, నల్లరేగడి నేలలు, గరపనేలలు ఆముదం సాగుకు అనుకూలం.

- వర్షాధారంగా ఆముదం సాగుచేసినప్పుడు బెట్టకు గురి అవుతుంది. ఆముదం + కంది 1:1 నిష్పత్తిలో వేసుకుంటే అధిక ఆదాయం 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. థైరామ్ లేదా కాప్టాన్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయడం వలన మొలక కుళ్ళు తెగులు అరికట్టవచ్చు. వడలు తెగులు అధికంగా గల ప్రాంతాల్లో కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- ఒక ఎకరానికి 12 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

నువ్వులు : మే నెలలో విత్తిన నువ్వులకు ఒక నీటి తడినిచ్చి కలుపు మొక్కలను తీసి వేసి పంటను పలుచన చేసుకోవాలి.

- ఈ దశలో రసంపీల్చే పురుగులు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువ. పేనుబంక ఆశించినట్లైతే ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- విత్తిన 30 రోజులకు పైపాటుగా 18 కిలోల యూరియాను వేయాలి.

పొద్దుతిరుగుడు : అదును బట్టి పొలాన్ని వాలుకు అడ్డంగా దున్నుకోవాలి.

- తేలికపాటి నేలల్లో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు, 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, సాళ్ళ పద్ధతిలో నాటినట్లైతే నీటి తడులు ఇవ్వడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- ఎకరానికి 12 కిలోల నత్రజని 24 కిలోల భాస్వరం, 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 పిచికారీ చేయాలి.

సోయాచిక్కుడు : మన రాష్ట్రంలో ఖరీఫ్‌లో సాగు చేస్తున్న 5 ప్రధానమైన పంటలలో సోయాచిక్కుడు ఒకటి. ఇందులో నాణ్యమైన మాంసకృత్తులతోపాటు 20-22 శాతం నూనెను కలిగి ఉంది. ఈ పంటను వానాకాలంలో మాత్రమే సాగుచేయాలి. ఒకవేళ యాసంగి లేదా వేసవిలో సాగుచేసినట్లైతే గింజ పరిమాణం తగ్గిపోయి పంట దిగుబడి గణనీయంగా

తగ్గుతుంది. ఏక పంటగా లేదా పత్తి, కంది, జొన్న మొదలగు పంటలలో అంతర పంటగా కూడా సాగు చేసుకోవచ్చు.

రకాల ఎంపిక: మన ప్రాంతానికి అనువైన, రోగ నిరోధక శక్తి కలిగి అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. మన తెలంగాణ ప్రాంతానికి, తక్కువ కాలపరిమితి కలిగిన జె.ఎస్-93-5 రకం, మధ్యస్థ కాల పరిమితి గల జె.ఎస్-335, ఆదిలాబాద్ ఇండోర్ సోయాచిక్కుడు-1, ఎం.ఏ.యు.ఎస్-612, డి.ఎస్.బి-34. డి.ఎస్.బి-23, ఎం.ఏ.సి.ఎస్-1460 రకాలు, అలాగే బాసర వంటి దీర్ఘకాలిక రకాలు అనువైనవి. అనువైన రకాన్ని ఎంపిక చేసేటప్పుడు, నేల స్వభావం, నీటి వసతులను పరిగణనలోనికి తీసుకోవాలి. విత్తనాలు ప్రభుత్వ రంగ విత్తన సంస్థల ద్వారా లేదా గుర్తింపు పొందిన డీలర్ల వద్ద మాత్రమే కొనుగోలు చేయాలి. కొనుగోలు రశీదు తీసుకుని, విత్తన సంచి లేబులింగ్ తప్పకుండా చూసుకోవాలి. అలాగే విత్తుకునే ముందు రైతులు మొలక శాతాన్ని తప్పకుండా పరీక్షించుకోవాలి.

విత్తనశుద్ధి: పంట తొలి దశలలో వచ్చే తెగుళ్ళ నుండి రక్షణ, అధిక దిగుబడికి తప్పకుండా విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ముందుగా ప్రతి కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. థైరమ్ 75 డబ్ల్యు.పి లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ 50 డబ్ల్యు.పి లేదా 1.5 గ్రా. కార్బక్సిన్ 37.5% + థైరమ్ లేదా 2 గ్రా. థియోఫానేట్ మిథైల్ + పైరాక్లోస్ట్రోబిన్, తరువాత 1.5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్ తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. చివరగా విత్తే గంట ముందు ప్రతి 10 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. బ్రాడి రైజోబియం జపానికం కల్చరును నీరు, జిగురుతో కలిపి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి.

విత్తే సమయం: జూన్ రెండవ వారం నుండి జూలై మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవాలి. నల్లరేగడి భూముల్లో 45×5 సెం.మీ. తేలిక భూముల్లో 30×7.5 సెం.మీ. చ.మీ.కు 33-44 మొక్కల చొప్పున ఎకరాకు సరాసరిగా లక్ష ముప్పైరెండు వేల నుండి లక్ష డెబ్బై ఆరు వేల మొక్కలు ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు భూమిలో తేమ శాతం చూసుకోవాలి. 60-70 మి.మీ. వర్షపాతం పడ్డ తర్వాత లేదా వరుసగా రెండు రోజులు భారీ వర్షాలు కురిసిన తర్వాతనే విత్తుకోవాలి. అదే విధంగా 3-5 సెం.మీ. లోతులో విత్తుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు: గింజ పరిమాణం, మొలక శాతం, విత్తే దూరం మీద ఆధారపడుతుంది. మొలక శాతం 70% కంటే తక్కువగా ఉంటే విత్తన మోతాదు పెంచుకోవాలి. ఎకరానికి 25-30 కిలోల విత్తనం వేసుకోవాలి.

కలుపు నివారణ: పంట మొదటి దశ 45 రోజుల వరకు కలుపు సమస్య లేకుండా జాగ్రత్త పడాలి. విత్తిన 48 గంటలలోపు పెండిమిథాలిన్ 30 ఇ.సి. 1.4 లీ. ఎకరానికి లేదా పెండిమిథాలిన్ 38.7% ఇ.సి. 700 మి.లీ. ఎకరానికి లేదా అలాక్లోర్ 50% ఇ.సి. 1 లీ. ఎకరానికి లేదా డైక్లోసులం 84% డబ్ల్యు.డి.జి 12.4 గ్రా. ఎకరం చొప్పున పిచికారీ చేయాలి. కలుపు మందుల పిచికారీ సమయంలో నేలలో తగినంత తేమ తప్పనిసరిగా ఉండాలి.

అపరాలు : తొలకరిలో కురిసే వర్షాల ఆధారంగా దుక్కి బాగా తయారు చేసుకొని తేలికపాటి నేలల్లో కనీసం 60 మి.మీ., 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 మిగితా అన్ని రకాల నేలల్లో సాగు చేయవచ్చు.

- తొలకరిలో ఏక పంటగా లేదా అంతర పంటగా అపరాలను సాగు చేయవచ్చును. కంది + జొన్న / మొక్కజొన్న / సజ్జ 1:2 లేదా 1:4 కంది + పెసర / మినుము / సోయాచిక్కుడు 1:7 ఒక వరుస కంది 7 వరుసల అంతర పంటలు, కంది + పత్తి 1:4 లేదా 1:6, కంది + పసుపు 1:4 లేదా 1:6 నిష్పత్తిలో వేసుకోవాలి.

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

కంది:

రకాలు: తేలిక, మధ్యస్థ నేలలు, తక్కువ వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాల్లో త్వరగా పరిపక్వతకు (140-160 రోజులు) వచ్చే పి.ఆర్.జి-176, డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-93, డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ -97, ఐసిసి-8863, డబ్ల్యు.ఆర్.జి-121 కంది రకాలను సాగు చేయాలి. బరువైన నల్లరేగడి నేలల్లో, సాధారణ లేదా అధిక వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాల్లో 160-180 రోజుల పంటకాలం కలిగిన డబ్ల్యు.ఆర్.జి-255. డబ్ల్యు.ఆర్.జి-65, టి.డి.ఆర్.జి-4, ఐసిపిల్-87119, ఐసిపిఎచ్-2740, టి.డి.ఆర్.జి-59, టి.డి.ఆర్.జి-272 కంది రకాలు సాగు చేయాలి.

విత్తు సమయం / విత్తే దూరం: జూన్ 15 నుండి ఆగష్టు 15 వరకు విత్తుకోవాలి. భూసారాన్ని బట్టి తేలికపాటి నుండి మధ్యస్థ నేలల్లో 90-150 సెం.మీ. బరువైన రేగడి నేలల్లో 150-240 సెం.మీ. సాళ్ళ మధ్య మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి.

విత్తనశుద్ధి: కంది విత్తే ముందు కిలో విత్తనానికి కాప్టాన్ 2.5 గ్రా. లేదా థైరామ్ 3 గ్రా., ట్రైకోడెర్మా విరిడె 10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకున్నప్పుడు విత్తనం లేదా భూమి ద్వారా సంక్రమించే శిలీంధ్రాల నుండి పంటను కాపాడవచ్చు. తొలకరిలో రసంపీల్చే పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించకుండా విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.

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

పెసర / మినుము:

రకాలు: పెసర: అధిక దిగుబడినిచ్చే ఎం.జి.జి-385, ఎం.జి.జి-295, ఎం.జి.జి-344, టి.యం-96-2, డబ్ల్యు.జి.జి-37, డబ్ల్యు.జి.జి- 42 రకాలు వానాకాలంలో సాగుకు అనుకూలం.

మినుము: ఎం.బి.జి-1070, ఎం.బి.జి-207, పి.యూ-31, ఎల్.బి.జి-752, ఎల్.బి.జి-787, టి.బి.జి-104, జి.బి.జి-1 రకాలు కొంత మేరకు పల్లాకు తెగులుకు తట్టుకొని అధిక దిగుబడినిస్తాయి.

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

విత్తనశుద్ధి: కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకుంటే 15-20 రోజుల వరకు రసంపీల్చే పురుగుల బారి నుండి రక్షించవచ్చు. అపరాల పంటలను మొదటిసారిగా సాగు చేసే పరిస్థితుల్లో ఎకరా విత్తనాలకు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్, 200 గ్రా. పి.ఎస్.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 అనే పెసర రకం యాసంగి వరి కోతలకు 2-3 రోజుల ముందుగా వెదజల్లుకున్నట్లైతే గృహావసరాలకు, పచ్చిరొట్టగా ఉపయోగపడి భూసారం కూడా పెరుగుతుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం: అపరాల పంటలకు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 1.5-2 టన్నుల పశువుల ఎరువుతోపాటు 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 పిచికారీ చేయాలి. వీలైనంత వరకు పెసర / మినుమును సాళ్ళ పద్ధతిలో కందిని బోదెల పద్ధతిలో విత్తుకుంటే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చును.

పత్తి : పత్తి పంట సాగుకు నల్లరేగడి భూములు, మధ్యస్థ నేలలు అనుకూలం. పత్తి పంటను జూన్ నుండి జూలై 20వ తేది వరకు విత్తుకోవచ్చు. జూలై 20 తరువాత విత్తితే దిగుబడులు తగ్గుతాయి.

- 60-70 మి.మీ. వర్షం కురిసిన తరువాత, మంచి పదునులో పత్తి గింజలను విత్తుకోవటం వలన అన్ని గింజలు ఒకేసారి మొలకెత్తుతాయి. పంట యాజమాన్యం కూడా సులభం. పొడి దుక్కిలో విత్తనాలను విత్తుకోవద్దు. కానీ వర్షం సరైన మోతాదులో కురవనప్పుడు అన్ని గింజలు మొలకరావు కొన్ని కుళ్ళి పోతాయి. మళ్ళీ గింజలు విత్తుకోవాలి. తద్వారా విత్తన ఖర్చు పెరుగుతుంది. కలుపు నివారణ కష్టం అవుతుంది.
- బోదె సాళ్ళ లేదా ఎత్తు మళ్ళ పద్ధతిలో పత్తిని విత్తుకుంటే అధిక వర్షాలకు, బెట్ట పరిస్థితుల్లో మొక్కలు నిలదొక్కుకుంటాయి. అధిక మొక్కల సాంద్రత (దగ్గర అచ్చు) లో వర్షాధారంగా పత్తి సాగు చేసేటప్పుడు గుబురుగా ఎదిగే మొక్క, తొందరగా గూడలు, పూతకాతకు వచ్చే మధ్యస్థ కాయ సైజు, అన్ని కాయలు ఒకేసారి అభివృద్ధి చెంది ఏక కాలంలో పగిలే హైబ్రిడ్‌లను ఎంపిక చేసుకోవాలి. వర్షాధారంగా పత్తి సాగు చేస్తున్నప్పుడు భూస్వభావాన్ని బట్టి పత్తి విత్తే అచ్చును వేసుకోవాలి. నల్లరేగడి భూమిలో అచ్చు: రెండు సాళ్ళ మధ్య 4 అడుగులు రెండు మొక్కల మధ్య 2 లేదా 1 1/2 అడుగులు (120×60 లేదా 45 సెం.మీ.). ఎకరాకు 2-3 ప్యాకెట్లు విత్తనం సరిపోతుంది. మధ్యస్థ నేలలో అచ్చు: రెండు సాళ్ళ మధ్య 3 అడుగులు రెండు మొక్కల మధ్య 1 1/2 లేదా 1 అడుగులు (90×45 లేదా 30 సెం.మీ.) ఎకరాకు 4-5 ప్యాకెట్లు విత్తనం అవసరముంటుంది. తేలికపాటి లేదా చల్కా భూములలో అచ్చు: రెండు సాళ్ళ మధ్య 3 అడుగులు రెండు మొక్కల మధ్యల 6 లేదా 8 ఇంచులు (90×20 లేదా 15 సెం.మీ.) ఎకరాకు 6-7 ప్యాకెట్లు విత్తనం అవసరం. పత్తిని ఆశించే తెగుళ్ళ నివారణకు కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసిన్స్ లేదా ట్రైకోడెర్మా విరిడి లేదా 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్‌తో కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి. పత్తి విత్తిన 10 రోజుల్లో మొలక రాని చోట గింజలు విత్తుకోవాలి. రెండు మొలకలు ఉన్న చోట పీకి వేసి కుదురుకు ఒక మొక్క ఉండేలా చూడాలి. పత్తిలో అంతర పంటగా పెసర, సోయాచిక్కుడు, మినుము అనుకూలం. కందిని 4 లేదా 6 సాళ్ళ పత్తి తర్వాత ఒక సాళ్ళు వేసుకొని సుస్థిర దిగుబడులను వర్షాధారంగా పొందవచ్చు. కలుపు నివారణకై పత్తి విత్తిన 24-48 గంటలలోపు ఎకరాకు 1.2 లీ. పెండిమిథాలిన్ 30% లేదా 700 మి.లీ. పెండిమిథాలిన్ 38.7% సిఎస్ లేదా అల్లాక్లోర్ 50% 1.5-2లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి నేలపై పిచికారీ చేయాలి. భూమిలో సరియైన పదును/తేమ ఉన్నప్పుడే

పిచికారీ చేసినట్లైతే గడ్డి మందు సమర్థవంతంగా పనిచేసి 20 రోజుల వరకు కలుపు అరికట్టవచ్చు. నెల రోజుల పంటలో గడ్డి, వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 400 మి.లీ. లేదా ప్రొపాక్విజాఫాప్ 250 మి.లీ., పైరిథయోబ్యాక్ సోడియం 250 మి.లీ. లేదా పైరిథయోబ్యాక్ సోడియం 6%+క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 4% ఎంఇసి 500 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి.

- ఎకరాకు 110 కిలోల యూరియా, 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఏ.పి, 40 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేయాలి. భాస్వరం ఎరువును మొత్తాన్ని దుక్కిలో లేదా విత్తిన 15 రోజులలోపు వేసుకోవాలి. పత్తి విత్తిన 20, 40, 60, 80 రోజులలో 25 కిలోల యూరియా 10 కిలోల పొటాష్ కలిపి 4 సార్లు వేసుకోవాలి. పైపాటుగా డి.ఏ.పి లేదా 20-20-0-13 లాంటి కాంప్లెక్స్ ఎరువులను వాడకూడదు. పత్తిని మొదటి 30-45 రోజుల్లో రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు ఫ్లోనికామిడ్ 1 పాళ్ళు నీరు 20 పాళ్ళు కలిపి పత్తి కాండం పై భాగాన ఉన్న లేత ఆకుపచ్చ భాగానికి పూయాలి. ఇలా 15 రోజులకొకసారి విత్తిన 30, 45 రోజులకు చేస్తే తక్కువ ఖర్చుతో రసం పీల్చే పురుగులను సమర్థవంతంగా అరికడుతూ మిత్ర పురుగుల సంతతిని పెంపొందించుకోవచ్చు.
- అవసరాన్ని బట్టి 5% వేపగింజల కషాయాన్ని లేదా వేపనూనెను (1500 పి.పి.యం) 5 మి.లీ. లీటరు నీటితో పాటు ఒక మి.లీ. శాండోవిట్ కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. పురుగు ఉధృతిని బట్టి ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

చెరకు : తోట వయస్సు నాలుగు నెలలు ఉన్నప్పుడు (జూన్-జూలై మాసాల్లో) మొక్కల మొదళ్ళకు ఎత్తుగా మట్టిని ఎగదోయాలి. దీనివలన అధిక వర్షాలు, తుఫాను గాలులకు పంట పడిపోకుండా కాపాడుకోవచ్చు. వేసవిలో ఎండిన చెరకుకు 50% యూరియా ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేసినట్లైతే, మొక్కలోని జీవరసాయనిక చర్యలు ఊపందుకొని, మొక్క ఎదుగుదల వేగవంతమౌతుంది. వేరు లద్దెపురుగు తేలిక నేలల్లో ఎక్కువగా కనిపించి మొక్కల వేళ్ళను తినివేయడం వలన మొక్కలు చనిపోతాయి. తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే పొలంలో దీపపు ఎరలు అమర్చుకోవడం ద్వారా ప్రౌఢ పెంకు పురుగులు ఆకర్షితమై, దీపపు ఎర కింద అమర్చిన పురుగుమందు ద్రావణంలో పడి, చనిపోతాయి. తద్వారా దాదాపు 50 శాతం పురుగులను నిర్మూలించవచ్చు. ఎదిగే తోటల్లో ఈ పురుగు నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 40%, ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 40% డబ్ల్యుజి మందును ఎకరాకు 175 గ్రా. చొప్పున 400 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర పూర్తిగా తడిచే విధంగా పిచికారీ చేయాలి. థయోమిథాక్సామ్ 0.9% + ఫిప్రోనిల్ 0.2% డబ్ల్యు/డబ్ల్యు జిఆర్ గుళికలను ఎకరాకు 6 కిలోల చొప్పున నేలలో వేసుకోవాలి. వేరుపురుగులు ఆశించే ప్రాంతాలలో ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 200 కిలోల వేపపిండిని వేసి కలియదున్నాలి. తొలకరి వర్షాలు పడినవెంటనే పొలంలో దీపపు ఎరలు అమర్చుకోవడం ద్వారా 50% ప్రౌఢ పెంకు పురుగులను నిర్మూలించవచ్చు.

వాతావరణం మబ్బుగా ఉండి 19-35 డిగ్రీల సెల్సియస్ వరకు ఉష్ణోగ్రత, 80-90 శాతం గాలిలో తేమ ఉన్నప్పుడు తెల్లపేను (ఊలి ఎఫిడ్) అభివృద్ధి చెందుతుంది. దీని తల్లి, 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 సూటీమోల్ట్ అనే నల్లని శిలీంధ్రం పెరిగి ఆకు మసిబారుతుంది. పురుగు ఆశించిన ఆకులను తీసి వేసి తగులబెట్టాలి. పురుగు ఆశించిన తోటల నుండి చెరకును ఇతర ప్రాంతాలకు రవాణా చేయకూడదు. నీటి ఎద్దడి, నీటి ముంపుకు లోనైన తోటల్లో వడలు తెగులు హెచ్చుగా వస్తుంది. జూన్-జూలై నెలల్లో నాటిన తోటలు ఎక్కువగా వడలిపోతాయి. తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు నీటి ఎద్దడికి గురైన మొక్కల ఆకులవలె వడలిపోతాయి. చెరకులో గుల్ల ఏర్పడడం వలన బరువు తగ్గుతుంది. వర్షాలు తొందరగా మే-జూన్ నెలల్లో ప్రారంభమై జూలై నెలలో అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు మొవ్వ కుళ్ళు తెగులు ఉధృతంగా వస్తుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల మొవ్వ ఆకుల మొదలు భాగం, పాక్షికంగా తెల్లగా అవుతుంది. మొవ్వ ఆకులు చిన్నగా ఉండి సరిగా విడివడవు. ఒక్కొక్కప్పుడు చుట్టుకునిపోతాయి. ఆకుల మొదలులో పాలిపోయిన భాగంలో ఎర్రటి చారలు ఏర్పడి ఆ చార వెంబడి ఆకు చిట్లిపోతుంది. మొవ్వ కుళ్ళిపోతే మొక్క ఎదుగుదలలేక చనిపోతుంది. వర్షాలు తగ్గగానే తెగులు ఉధృతి తగ్గి మొక్కలు మామూలు స్థితికి వస్తాయి. 1 మి.లీ. అజోక్సీస్ట్రోబిన్ 18.2% డబ్ల్యు/డబ్ల్యు + డైఫెన్‌కొనజోల్ 11.4% డబ్ల్యు/డబ్ల్యు గల మందును ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయడం వల్ల ఈ తెగులును నివారించవచ్చు.

(ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం సహకారంతో..)

వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి

డా.పి.లీలా రాణి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త – హెడ్, డా.ఎస్.జి.మహాదేవప్ప, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త
వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధనా కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్. 040-29556164

రాష్ట్రంలో నైరుతి రుతుపవనాల (జూన్ నుండి సెప్టెంబర్) కాలంలో 962.6 మి.మీ వర్షపాతం (+ 30 శాతం), పోస్ట్ మాన్సూన్ సీజన్‌లో (అక్టోబర్ నుండి డిసెంబర్) 86.5 మి.మీ వర్షపాతం (-24 శాతం), చలి కాలంలో (జనవరి నుండి ఫిబ్రవరి) 0.2 మి.మీ వర్షపాతం (-98 శాతం), వేసవి కాలంలో (మార్చి నుండి మే) 166.4 మి.మీ. వర్షపాతం (+203 శాతం) నమోదయింది.

27 మే 2025 తేదీన విడుదల చేసిన నైరుతి రుతుపవనాల రెండవసారి ముందస్తు వాతావరణ సూచనల ప్రకారం 2025 సంవత్సరానికి గాను దేశం మొత్తానికి జూన్ నుండి సెప్టెంబర్ మాసం వరకు (నైరుతి రుతుపవనాల) భారత దేశంలో సాధారణ కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం (106 ± 4 శాతం) నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

నైరుతి రుతుపవనాల ద్వారా జూన్ నెలలో దేశం మొత్తం సాధారణం వర్షపాత సూచనలు ఉన్నప్పటికీ మన రాష్ట్రానికి సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం (>108 శాతం) నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి. అదేవిధంగా గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం కంటే తక్కువ, కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం నుండి సాధారణం కంటే తక్కువగా ఈ మాసంలో నమోదుకావచ్చును.

ప్రస్తుతం, భూమధ్య రేఖ పసిఫిక్ ప్రాంతంలో తటస్థ ఎల్ నినో-దక్షిణ ఆసిలేషన్ (ఇ.ఎన్.ఎస్.ఒ.) పరిస్థితులు ప్రబలంగా ఉన్నాయి. తాజా మాన్సూన్ మిషన్ క్లైమేట్ ఫోర్కాస్ట్ సిస్టమ్ (ఎం.ఎం.సి.ఎఫ్.ఎస్.) అలాగే ఇతర వాతావరణ నమూనా అంచనాలు రుతుపవన కాలంలో తటస్థ ఇ.ఎన్.ఎస్.ఒ. పరిస్థితులు కొనసాగే అవకాశం ఉందని సూచిస్తున్నాయి.

మన రాష్ట్రంలో 50 శాతం విస్తీర్ణంలో వరి, 40శాతం విస్తీర్ణంలో పత్తి, 5 శాతం విస్తీర్ణంలో సోయాచిక్కుడు, మొక్కజొన్న, కంది, పెసర, మినుము పంటలు సాగు చేస్తున్నారు. వాతావరణ విభాగం సమాచారం ప్రకారం ఈ సంవత్సరం రాష్ట్రంలో సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలు ఉన్నందున రైతులు కొన్ని ప్రత్యేకమైన యాజమాన్య పద్ధతులు చేపట్టడం ద్వారా పంటలను అధిక వర్షాల నుండి కాపాడుకోవచ్చును.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు :

- వర్షాధార పంటలు విత్తుకోడానికి విత్తన నియమం పాటించడం అంటే, రాష్ట్రంలోనికి రుతుపవనాలు ప్రవేశించిన తరువాత ఒక వారం రోజుల వ్యవధిలో తేలిక పాటి నేలల్లో 50 నుంచి 60 మి.మీ., బరువు నేలలో 60 నుంచి 75 మి.మీ వర్షపాతం నమోదైన తరువాత లేదా నేల 15-20 సెం.మీ. లోతు తడిసిన తరువాతనే రైతులు వర్షాధార పంటలైన పత్తి, సోయాచిక్కుడు, జొన్న, కంది, పెసర, మినుము మొదలగు పంటలను విత్తుకోవాలి.
- తేలికపాటి నేలను వాలుకు అడ్డంగా దున్ని పంటలను విత్తుకున్నట్లయితే పంటకు ఎక్కువ కాలం తేమ లభ్యమవుతుంది.
- ఆరుతడి పంటలను బోదె, సాళ్ళ పద్ధతి లేదా ఎత్తు మడుల పద్ధతిలో విత్తుకున్నట్లయితే పంటకు ఎక్కువ కాలం తేమ లభ్యమవుతుంది అదే విధంగా ఎక్కువ వర్షపు నీటిని కాలువల ద్వారా తీసివేయటానికి వీలుంటుంది.

- వర్షాధార పంటలలో ఆఖరి అంతర కృషి తరువాత గొడ్డుచాలు వేయడం. నీరు సమృద్ధిగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో రైతులు దీర్ఘకాలిక వరి రకాల (140-145 రోజులు) నారుమళ్ళు పోసుకోవడానికి ఇది అనువైన సమయం.
- వరిలో 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ మందును కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధికి చేసుకోవాలి.
- రైతులు తెలంగాణ సోన (ఆర్.ఎన్.ఆర్. 15048) వరి విత్తనాన్ని జూన్ నెలలో నారుమడి పోసుకోకూడదు.
- విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి ప్రధాన పంటలైన వరి, మొక్కజొన్న, జొన్న, పెసర, కంది, వేరుశనగ విత్తనాలను తెగుళ్ళ మందులతో విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.
- తేలికపాటి నేలల్లో సోయాచిక్కుడును వర్షాధార పంటలుగా సాగు చేయరాదు. ఒకటి లేదా రెండు తడులు ఇచ్చే అవకాశం ఉన్నప్పుడు మాత్రమే తేలికపాటి నేలల్లో పంటను విత్తుకోవాలి.
- పత్తి పంటను అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో (ఎచ్.డి.పి.ఎస్.) తేలికపాటి నేలల్లో కూడా సాగు చేసుకోవచ్చు.
- వరి సాగు చేసే పొలాల్లో, తొలకరి వర్షాలను ఉపయోగించుకొని జనుము, జీలుగను పచ్చి రొట్ట పైరుగా, ఆలస్యంగా నీరు విడుదలయ్యే ప్రాంతాలలో పెసరను పైరుగా లేకుంటే పచ్చి రొట్టగా విత్తుకోవాలి.
- నూనె గింజల పంటలకు గంధకం ఆధారిత రసాయన ఎరువులను విత్తే సమయంలో వేయాలి.

వ్యవసాయశాఖ ఇంగ్లిష్ వెబ్ సైట్

ఇంగ్లీష్ వెబ్‌సైట్ http://agri.telangana.gov.in

03 జూన్ 2025 నాటికి ఇంగ్లీష్ వెబ్‌సైట్ సందర్శకుల సంఖ్య : 9,91,501

తెలంగాణ రాష్ట్ర రైతాంగానికి వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సూచనలు

వ్యవసాయ సంచాలకులు. తెలంగాణ రాష్ట్రం

నైరుతి రుతుపవనాలు ఈసారి రాష్ట్రంలోకి 15 రోజులు ముందుగానే ప్రవేశించాయి. 2025 మే 26వ తేదీన నైరుతి రుతుపవనాలు రాష్ట్రం లోకి ప్రవేశించి మే 28వ తేదీ నాటికి రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. ఈ నేపథ్యంలో రైతులకి సూచనలు.

- ప్రస్తుత వర్షాలనుపయోగించుకుని యాసంగి వరి తరువాత వానాకాలం వరి సాగు చేసే రైతులు పచ్చిరొట్ట పైరులు (జనుము, జీలుగ, పెసర, పిల్లి పెసర, ఉలవలు మొదలైనవి) విత్తుకోవాలి.
- నేల స్వభావాన్ని బట్టి వర్షాధార పంటలని ఎంచుకోవాలి. సరైన సమయంలో విత్తుకోవాలి.
- నైరుతి రుతుపవనాలు రాష్ట్రంలోకి ప్రవేశించిన తర్వాత ఒక వారం వ్యవధిలో తేలికపాటి నేలలో 50 నుండి 60 మిల్లీమీటర్లు, బరువు నేలల్లో 60 నుండి 75 మి.మి వర్షపాతం నమోదైన తర్వాత లేదా నేల 15-20 సెంటీమీటర్ల లోతు తడిచిన తర్వాతనే రైతులు వర్షాధార పంటలైన పత్తి, సోయాచిక్కుడు, మొక్కజొన్న, జొన్న, కంది, పెసర మొదలగు పంటలను విత్తుకోవాలి.
- జూన్ నెలలో సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం (108 శాతం) నమోదయ్యే సూచనలున్నందున రైతులు అధిక వాన నీటిని పొలం నుండి బయటకు వంపడానికి మురుగునీటి కాల్వల్ని ఏర్పరుచుకోవాలి.
- వేరుశనగ, సోయచిక్కుడు, జొన్న, పెసర, కంది, మినుము పంటలను విత్తుకునే ముందు తప్పనిసరిగా విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.
- మొక్కజొన్న, పత్తి సాగు చేసే రైతులు బోదె సాళ్ల పద్ధతిలో విత్తుకోవాలి. ఈ పద్ధతిలో విత్తుకోవడం వల్ల ఎక్కువ వాన పడినప్పుడు కాలువల ద్వారా నీటిని బయట పంపడానికి వీలు అవుతుంది.
- సోయాచిక్కుడును ఎత్తు మడులు, కాలువల పద్ధతిలో విత్తుకోవాలి. ఈ పద్ధతిలో భూమిలో ఎక్కువ తేమ నిలువ ఉండి పంట నీటి ఎద్దడిని తట్టుకుంటుంది. అదేవిధంగా అధిక వర్షాల వల్ల నిల్వ ఉన్న నీటిని పొలం నుండి తీసివేయడానికి కాల్వలు ఉపయోగపడతాయి.
- వరి సాగు చేసే పొలాల్లో, ఆలస్యంగా నీరు విడుదలయ్యే ప్రాంతాల్లో పెసరను పైరుగా లేదా పచ్చిరొట్టగా విత్తుకోవాలి.
- వర్షాధారంగా కందిని ఏక పంటగా లేదా పత్తి, జొన్న, మొక్కజొన్న, సోయా చిక్కుడు, పెసర, మినుములతో అంతర పంటగా సాగు చేసుకోవచ్చు.

రైతు ముంగిట్లో శాస్త్రవేత్తలు

బి.మధుకర్, పి.హెచ్.డి., పి.జె.టి.ఎ.యు., శివకుమార్ చిన్నం, వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారి, కొలనుపాక -1 క్లస్టర్, ఆలేరు మండలం, యాదాద్రి భువనగిరి జిల్లా

అన్నదాతల అవగాహన కార్యక్రమం. మే 5 – జూన్ 13, 2025

తెలంగాణ రాష్ట్ర రైతాంగానికి వ్యవసాయ రంగంలో వస్తున్న నూతన సాంకేతికత పద్ధతులను చేరువ చేయడానికి, అధునాతన పరిజ్ఞానాన్ని అందించడానికి శాస్త్రవేత్తల పరిశోధన ఫలాలను రైతుల (ముంగిళ్ళు) పొలాలకు చేర్చడానికి తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ, ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం కలిసి నూతనంగా శ్రీకారం చుట్టిన కార్యక్రమమే 'రైతు ముంగిట్లో శాస్త్రవేత్తలు'. ఈ కార్యక్రమం ఈ నెల 5వ తేదీన గౌరవ వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి లాంఛనంగా ప్రారంభించారు. జూన్ 13 వరకు కొనసాగుతుంది.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని 1200 గ్రామాలలో 200 మంది శాస్త్రవేత్తలు బృందాలుగా విడిపోయి గ్రామాల్లో పర్యటిస్తూ రైతులకు సాగు సాంకేతికత పై అవగాహన కల్పిస్తారు.

ప్రతి బృందంలో ఇద్దరు శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ శాఖ అధికారులు, వ్యవసాయ విద్యార్థులు, ఇతర స్థానిక ప్రభుత్వ శాఖల సిబ్బంది, అభ్యుదయ రైతులు ఉంటారు. ఈ బృందాలు అన్నీ కూడా రైతులను క్షేత్రస్థాయిలో కలుస్తూ రైతులకు సాగులో ఎదురయ్యే సాధక బాధకాలను తెలుసుకొని రైతులకు అనువైన, ఆచరణీయమైన పద్ధతులను తెలియజేస్తారు.

రైతులకు శాస్త్రవేత్తలు అవగాహన కల్పించే అంశాలు :

- తక్కువ యూరియా వాడండి – సాగు ఖర్చును తగ్గించండి.
- అవసరం మేరకు రసాయనాలను వినియోగించండి – నేల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడండి.
- రశీదులను భద్రపరచండి – కష్టకాలంలో నష్టపరిహారాన్ని పొందండి.
- సాగు నీటిని ఆదా చేయండి – భావితరాలకు అందించండి.
- పంట మార్పిడి పాటించండి – సుస్థిర ఆదాయాన్ని పొందండి.
- చెట్లను పెంచండి – పర్యావరణాన్ని కాపాడండి.

విత్తనమే విజయం : ఎక్కువ దిగుబడి కోసం సరైన విత్తన ఎంపికకు సూచనలు

జి.రాకేష్, శాస్త్రవేత్త, బి.మంజు భార్గవి, శాస్త్రవేత్త, ఎ.కృష్ణ చైతన్య, శాస్త్రవేత్త, ఎం.సాయి చరణ్, శాస్త్రవేత్త, ఎ.దినేష్, శాస్త్రవేత్త, రమ్య రాథోడ్, శాస్త్రవేత్త, సౌందర్య, శాస్త్రవేత్త, టి.అంజయ్య, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, ప్రాంతీయ చెరుకు, వరి పరిశోధనా స్థానం, రుద్రూర్, నిజామాబాద్

రైతుల ఆదాయాన్ని మెరుగుపర్చడంలో అధిక దిగుబడులు కీలకపాత్ర పోషిస్తాయి. ఈ లక్ష్యాన్ని సాధించడంలో విత్తనం ఎంపిక ముఖ్యమైన మొదటి మెట్టుగా చెప్పవచ్చు. విత్తనం మంచి రకమైనదై ఉండడమే కాకుండా, అది శుద్ధత, మొలక శాతం, తేమ శాతం వంటి ప్రధాన ప్రమాణాలను కూడా అనుసరించాలి. పరిశ్రమలు, ప్రభుత్వ వ్యవసాయ శాఖలు సూచించిన ప్రమాణాలకు అనుగుణంగా ఉన్న నాణ్యమైన విత్తనాల వాడకం వల్ల పంట దిగుబడిపై 25-30% వరకు ప్రభావం చూపుతుంది. పైగా, శుద్ధత, మొలక శాతం, కలుపు గింజలు, వ్యాధులు లేకపోవడం వంటి అంశాలు పంట ఆరోగ్యాన్ని నిర్ధారిస్తాయి. తక్కువ నాణ్యత గల విత్తనాలు రైతులను ఆర్థికంగా వెనక్కి నెట్టే ప్రమాదం కలిగిస్తాయి. అందువల్ల, విత్తన ఎంపికలో శాస్త్రీయ విజ్ఞానం ఆధారంగా, మట్టికి అనుగుణంగా, స్థానిక వాతావరణ పరిస్థితులకు తగిన రకాలను ఎంచుకోవడం ద్వారా రైతులు ఎక్కువ దిగుబడులు, అధిక లాభాలను పొందగలుగుతారు.

విత్తన కొనుగోలు - రైతు తప్పనిసరిగా గమనించవలసిన అంశాలు :

నాణ్యమైన విత్తనాల ఎంపిక :

- వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాలు లేదా గుర్తింపు పొందిన పరిశోధనా సంస్థల ద్వారా విడుదలైన రకాల విత్తనాలనే ఎంపిక చేయాలి.
- అవి విస్తృతంగా సాగులో ఉండాలి. పంటలకు అనువైన వాతావరణంలో పరీక్షించి ఉండాలి.

మొలక శాతం : విత్తనానికి నిర్దేశిత స్థాయి కన్నా తక్కువ మొలక శాతం ఉండకూడదు. ఉదాహరణకు: తెలంగాణలో ముఖ్య పంటలలో మొలక శాతం

పంట పేరు	మొలక శాతం (%)
వరి	80%
మక్క	90%
జొన్న	75%
పెసలు	75%
మినుములు	70%
కంది పప్పు	80%
ఇతర పప్పు పంటలు	70%-80%

అధిక మొలక శాతం వలన సమానమైన మొక్కల పెరుగుదల, తద్వారా సమష్టిగా మంచి దిగుబడి వస్తుంది.

భౌతిక స్వచ్ఛత : విత్తనాల్లో తాలుగింజలు, ఇతర పంట గింజలు, మురికిగా ఉన్న పదార్థాలు లేకుండా ఉండాలి. కనీసం 98% భౌతిక స్వచ్ఛత కలిగి ఉండే విత్తనాలు తీసుకోవాలి.

తేమ శాతం : నిల్వ సామర్థ్యం కోసం విత్తన తేమ శాతం 8-10% లోపు ఉండాలి. (పంటలకు అనుగుణంగా) అధిక తేమ విత్తనాల్లో ఫంగస్, చీడలు ఆశించే ప్రమాదం ఉంటుంది.

కలుపు విత్తనాలు లేకుండా చూసుకోవాలి : కలుపు మొక్కల గింజలు విత్తనంలో ఉంటే పొలంలో విస్తరిస్తాయి. ఇది దిగుబడికి, యాజమాన్యానికి సమస్యలు తెస్తుంది. కాబట్టి, శుద్ధమైన విత్తనాలను ఎంచుకోవాలి.

వ్యాధుల రహిత విత్తనాలు : విత్తన జనిత వ్యాధులు (చిత్తు, చుండె, గడ్డి మొదలైనవి) వ్యాప్తి చెందకుండా ఉండాలంటే పరిశుభ్రత కలిగిన, ధృవీకరించిన విత్తనాలు మాత్రమే వాడాలి.

గుర్తింపు పొందిన లైసెన్సు డీలర్ల నుంచే కొనండి : వ్యవసాయ శాఖకు లైసెన్సు కలిగిన డీలర్లు లేదా గుర్తింపు పొందిన సంస్థల నుంచే విత్తనం కొనాలి. ఊర్లో తిరుగుతూ విక్రయించే, పరిచయం లేని వ్యక్తుల నుండి కొనరాదు.

రశీదు తప్పనిసరిగా తీసుకోవాలి : కొనుగోలు చేసిన వెంటనే విక్రయదారుని సంతకం ఉన్న రశీదు తీసుకోవాలి. సమస్య వచ్చినప్పుడు రశీదు ఆధారంగా చర్యలు తీసుకోవచ్చు.

ప్యాకింగ్ వివరాలు పరిశీలించాలి : విత్తన సంచి పై ఉన్న: రకం పేరు, లాట్ నంబర్, గడువు తేదీ, లేబుల్ ట్యాగ్ (నీలి లేదా తెల్ల), హాలోగ్రామ్, ఇవన్నీ పరిశీలించి సరైనదైతేనే కొనాలి.

మొలక శాతం, స్వచ్ఛత, తేమ శాతం పరిశీలించండి : లేబుల్ మీద కనీస మొలక శాతం, జన్యు స్వచ్ఛత, గరిష్ట తేమ శాతం వంటి వివరాలు తప్పనిసరిగా చూడాలి. పరీక్ష చేసిన తేదీ నుండి 9 నెలల లోపల విత్తనాన్ని వాడాలి.

ప్యాకింగ్, నిల్వ పద్ధతి : సీల్ చెక్కలేకుండా గట్టిగా ఉండాలి. చిరిగిన, తడిచిన, తెరిచి మళ్లీ కుట్టినట్టున్న సంచులు కొనకూడదు. ఎరువులు, పురుగుమందులు, తేమ గల ప్రాంతాల దగ్గర నిల్వ చేసిన విత్తనాలను కొన వద్దు.

ప్రభుత్వం అనుమతించని విత్తనాలు తీసుకోకూడదు : గుర్తింపు పొందిన కంపెనీలు, ప్రభుత్వ ఏజెన్సీల నుంచి మాత్రమే విత్తనం కొనుగోలు చేయాలి. ప్రభుత్వ విత్తన మేళాలు, రైతు సేవా కేంద్రాలు నమ్మదగిన వనరులు.

రైతులు పై సూచనలను గమనించి, నాణ్యమైన విత్తనాన్ని సరైన స్థలంలో, సరైన సమయంలో కొనుగోలు చేస్తే అధిక దిగుబడులు సాధించడమే కాకుండా, పెట్టుబడులపై రాబడి కూడా గణనీయంగా పెరుగుతుంది. నకిలీ విత్తనాల బారిన పడకుండా, శాస్త్రీయమైన దృక్పథంతో విత్తన ఎంపిక చేయడం ద్వారా పంట విజయం రైతు విజయంగా మారుతుంది.

పాఠకుల స్పందన కోసం..

వ్యవసాయ పాడిపంటలు మాస పత్రిక ఏడు దశాబ్దాలకు పైగా తెలుగు రైతాంగానికి తన సేవలు అందిస్తోంది. రైతులకు పంట కాలాల వారీగా వివిధ దశలకు అవసరమయ్యే సూచనలను, సలహాలను అందిస్తోంది. రైతు విజయగాథలను అందిస్తోంది. అలాగే ప్రభుత్వం రైతులకు అందిస్తున్న వివిధ పథకాలను, వాటి ప్రయోజనాలను తెలియజేస్తోంది. వ్యవసాయ, అనుబంధ రంగాలకు సంబంధించిన పంటల, ఇతర సమాచారాన్ని అందిస్తోంది. మన పత్రికకు రచయితలుగా వ్యవసాయ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, అనుభవజ్ఞులు, రైతులు కావాల్సిన సమాచారాన్ని, విశ్లేషణలను అందిస్తున్నారు. అయితే ఈ పత్రిక ప్రయోజనాన్ని పొందే రైతుల నుంచి మేము స్పందన ఆశిస్తున్నాం. రైతులే కాకుండా వ్యవసాయ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు తమ సూచనలను అందిస్తే మరింత మెరుగ్గా తెచ్చే ప్రయత్నం చేస్తామని హామీ ఇస్తున్నాం. మీ స్పందనలను పోస్ట్ కార్డుల ద్వారా లేక **tgpadipantalu@gmail.com** కు మెయిల్ ద్వారా తెలియజేయవచ్చు. మీ అందరి స్పందనలతో, సూచనలతో మన **వ్యవసాయ పాడిపంటలు**ను రైతాంగానికి మరింత ప్రయోజనకరంగా రూపొందించుకుందాం. బంగారు తెలంగాణ స్వప్నాలను నిజం చేసుకుందాం.

-సం.

వరి కొయ్యలను కాల్చొద్దు

బి.మధుకర్, పి.ఎచ్.డి., పి.జె.టి.ఎ.యు., శివకుమార్ చిన్నం, వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారి, కొలనుపాక -1 క్లస్టర్, ఆలేరు మండలం, యాదాద్రి భువనగిరి జిల్లా

"నేలలో కలియ దున్నితేనే అధిక లాభాలు"

వరి కొయ్యలకు నిప్పు.. భూసారానికి ముప్పు

రైతన్న వద్దు వద్దు వరి కొయ్యలకు నిప్పు - పర్యావరణానికి తలపెట్టొద్దు నువ్వు ముప్పు

పంట పొలాల్లో వరి కొయ్యలకు, మిగిలిన గడ్డికి నిప్పు పెడితే భూసారానికి ముప్పు జరిగే ప్రమాదం ఉంది. వరి కోతలు ముగిసిన పొలాల్లో ఎక్కడ చూసినా ఫీటుకు పైగా ఎత్తున వరి కొయ్యలే కనబడుతున్నా యి. వరి పంట కోసిన తర్వాత గడ్డిని గతంలో రైతులు ఎంతో జాగ్రత్తగా కాపాడుకునే వారు.గడ్డి పోచ. పోచ జమచేసి గడ్డి వాము వేసి ఏడాదంతా పశువుల మేత కోసం వాడేవారు. అయితే, కాలక్రమేణ వ్యవసాయ రంగంలో అధునాతన యంత్రాలు రావడంతో పశువుల వినియోగం తగ్గడంతో వరి గడ్డిని అదే మడిలో తగుల బెట్టి పర్యావరణ కాలుష్యానికి కారణం అవుతున్నారు. కాల్చడం వల్ల అపార నష్టాలున్నయంటూ శాస్త్రవేత్తలు చెబుతున్నా రైతులు వరి కొయ్యలను, గడ్డిని తగుల పెడుతూనే ఉన్నారు. ఈ విధానం వల్ల ప్రకృతి దెబ్బతినడమే కాదు. అన్నదాతలు అన్ని రకాలుగా నష్టపోతున్నారు. పంటకు మేలుచేసే సూక్ష్మజీవులు చనిపోవడమేకాదు, సారవంతమైన భూమి దెబ్బ తింటుంది. పంట దిగుబడుల పైనా తీవ్ర ప్రభావం చూపుతుంది. వాతావరణం కలుషితం అవుతుంది. చిన్నపాటి జాగ్రత్తలు తీసుకుంటే. వరి కొయ్యలే సిరులు కురిపిస్తాయని శాస్త్రవేత్తలు చెబుతున్నారు.

నాడు వరిని రైతులు కొడవళ్లతో మొదళ్ల వరకు కోసేవారు.అప్పట్లో రైతన్న ఇంట ఉన్న పాడి పశువుల మేత కోసం పశు గ్రాసాన్ని కుప్పలుగా (గడ్డివాములు) పెట్టుకునేవారు. చిన్న గడ్డి పోచను కూడా విడిచి పెట్టకుండా,ఎండ బెట్టి కుప్పవేసి ఏడాదంతా పశువులకు మేతగా ఉపయోగించే వారు. కానీ, ప్రస్తుతం వ్యవసాయ రంగంలో యాంత్రీకరణ పెరిగింది. దాంతోపాటే పశువుల సంఖ్య గణనీయంగా తగ్గిపోయింది. రైతులకు గడ్డి అవసరం లేకుండా పోయింది. వరికోత యంత్రాలు వచ్చిన తర్వాత వరిని కొడవళ్లతో కాకుండా హార్వెస్టర్ యంత్రాలతో కోస్తున్నారు. ఈ యంత్రాలు మొదళ్ల వరకు కాకుండా 25 నుంచి 30 సెంటీమీటర్ల ఎత్తులో కోస్తు న్నాయి. దాంతో కొయ్యకాళ్లు మిగిలిపోతున్నాయి. దీనిని అలాగే వదిలేస్తే వ్యర్థ పదార్థంగా మారి పంట అవశేషంగానే మిగిలిపోతుంది. పండే పంటకు - పంటకు మధ్య సమయం తక్కువ ఉండడంతో ఈ కొయ్య కాళ్లు, వరిగడ్డిని కంపోస్టుగా మార్చుకోవడంపై రైతులకు అవగాహన లేక తగలపెడుతున్నారు. దీనివల్ల నష్టాలే తప్ప లాభం ఏమాత్రం ఉండదని వ్యవసాయ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు హెచ్చరిస్తున్నారు.

హార్వెస్టర్ బెల్ట్ బిగించకపోవడం వలన : వరి పంట కోతల సమయంలో హార్వెస్టర్ ముందు భాగంలో ఉండే కట్టర్బార్ బెల్ట్ను భూమికి అరఫీట్ ఎత్తులో బిగించినట్టయితే వరి కొయ్యలు కూడా అదే సైజులో మిగిలి, భూమిలో కలిసినట్టుగానే ఉంటాయి. పొలం దున్నే సమయంలో అవి తేలికగా భూమిలో కలిసిపోతాయి. అయితే కొందరు హార్వెస్టర్ల డ్రైవర్లు వర్క్ త్వరగా పూర్తి చేసుకోవాలనే ఉద్దేశంతో కట్టర్ బార్ బెల్టును భూమికి ఫీటు కంటే ఎత్తుగా బిగించి కోతలు జరుపుతారు.

వరి కొయ్యలు కాల్చడం వలన అన్నదాతలకు ఎదురయ్యే అనర్థాలు : వరి కొయ్యలు కాల్చడం వల్ల వాయు కాలుష్యం ఏర్పడుతోంది. ఈ కొయ్యలు కాల్చిన సమయంలో వచ్చిన పొగతో రైతులకు ఊపిరితిత్తుల సంబంధిత సమస్యలు వచ్చే అవకాశం ఉంది. పొగకారణంగా ఊపిరి ఆడకుండా రైతులు చనిపోయిన సంఘటనలు కూడా ఉన్నాయి. గత సంవత్సరం సిద్ధిపేట జిల్లాలోని కోహెడలో వరికొయ్యలు కాల్చిన ఓ రైతు పొగతో ఊపిరాడక చనిపోయాడు. మరో రైతు వరి కొయ్యలకు నిప్పు పెట్టి ఆ పొలం మధ్యలో ఆ

మంటలలో చిక్కుకొని మరణించాడు. వరి కొయ్య కాళ్ళను కాల్చడం వలన గాలి కి మంటలు అదుపు తప్పి వ్యవసాయ క్షేత్రంలోని ఇతర పంటలకు, గడ్డివాములకు కూడా మంటలు అంటుకునే ప్రమాదం ఉంది.

వరి కొయ్య కాళ్లు, పొలంలో మిగిలిన గడ్డిని కాల్చడం వలన కలిగే విపరీతమైన నష్టాలు :

- వరి కొయ్యలను కాల్చడం వల్ల వాతావరణ కాలుష్యం పెరుగుతుంది. వేడితో భూమి సారాన్ని కోల్పోతుంది. ముఖ్యంగా నత్రజని, ఫాస్పరస్ లాంటి పోషక పదార్థాల శాతం తగ్గి పంట దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గుతుంది.
- భూమికి పీచు పదార్థంగా ఉపయోగపడే పంట అవశేషాలు కాలి బూడిద అయిపోతాయి.
- పంటలకు అవసరమైన ఖనిజ లవణాలు దెబ్బతింటాయి. మేలు చేసే సూక్ష్మజీవులు చనిపోతాయి.
- పొలాలలో తిరిగే పాములు, ముంగీసలు, ఉడుములు, నెమళ్లు. తొండలు ఇలా అనేక సహజ మేలు చేసే జీవరాశులు చనిపోయే ప్రమాదం ఉంది.
- దీంతో ప్రకృతి సమతుల్యత దెబ్బతింటుంది. గట్లు, మొరం గడ్డలపై ఉన్న పచ్చని చెట్లు కూడా ఒక్కోసారి కాలి బూడిదవుతున్నాయి.
- మరో ముఖ్య విషయం ఏమిటంటే అలస్యంగా కోతకు వచ్చే పంటలు, కల్లాల దగ్గరే ఉన్న ధాన్యం కాలిపోయి నష్టం వాటిల్లే ప్రమాదముంది.
- మంటలు పొలం అంతా వ్యాపించడంతో విద్యుత్ మోటర్లు, వైర్లు, పైపులు కాలిపోయే ప్రమాదం ఉంది.

వరి కొయ్య కాళ్ళను దున్నితేనే చాలా ప్రయోజనాలు :

- వరి కొయ్యలను నేలలో కలియదున్నడం వల్ల సేంద్రియ కర్బన శాతం పెరిగి దిగుబడులు నుంచి 10 శాతం పెరిగే అవకాశమున్నది.

- దుక్కిదున్నే సమయంలో సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ చల్లితే పంట అవశేషాలు రెండు వారాల్లో వరి కొయ్య కాళ్లు మురిగి పోషకాలుగా మ్యారీ వేయబోయే పంటకు అందుబాటులోకి వస్తాయి. నాట్లు వేయడానికి ముందు దమ్ము చేసేటప్పుడు ఎకరాకు 50 కేజీల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ వేయడం వలన వరి కోయ్యలు తొందరగా కుళ్ళి సేంద్రియ పదార్థంగా తయారవుతాయి. ఫలితంగా రసాయన ఎరువులపై పెట్టే ఖర్చు సగం వరకు తగ్గుతుంది.
- కలియ దున్నితే ఎకరాకు దాదాపుగా టన్ను ఎరువు తయారవుతుంది. మొక్కలకు 2 శాతం నత్రజని (యూరియా), 4 శాతం అదనంగా అందిస్తుంది.
- జింక్, మాంగనీస్, ఇనుము, కాల్షియం లాంటి సూక్ష్మధాతువులు పంట మొక్కలకు అందుబాటులోకి తీసుకువస్తాయి.
- నేలలో కరగని మూలకాలను పంటకు అనుకూలంగా మార్చుతుంది.
- నీటినిల్వ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.
- ఒక టన్ను వరి గడ్డి కావాలంటే.. ఆ వరి పెరుగుదలకు 18.9 కిలోల పొటాషియం, 6.2 కిలోల నత్రజని, 1.1కిలోల భాస్వరంతో పాటు కొంత మోతాదులో సూక్ష్మపోషకాలు అవసరం అవుతాయి.
- వరి పంట కొయ్య కాళ్లను, గడ్డినీ భూమిలో కలియ దున్నితే ఈ పోషకాలన్నీ తిరిగి నేలకు చేరుతాయి.

తెలంగాణలో వానాకాలానికి అనువైన సన్నగింజ వరి రకాలు

డా.పి.మధుకర్, డా.బి.శ్రీనివాస్, డా.పి.గోన్యానాయక్, డా.డి.శ్రీలత, డా.ఎన్.బలరాం, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాల

తెలంగాణ రైతాంగం సాగు చేసే పంటలలో వరి ప్రధానమైన పంట. అత్యధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేసే పంట. గత వానాకాలం (2024)లో దాదాపు 65.49 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేశారు. దిగుబడి దాదాపు 145 లక్షల మెట్రిక్ టన్నులు. ఇందులో సన్న రకాలు దాదాపు 40.44 లక్షల ఎకరాలలో (61 శాతం) సాగు చేశారు. వరి సాగులో నల్గొండ (5.12 లక్షల ఎకరాలు), సూర్యాపేట (4.72 లక్షల ఎకరాలు), నిజామాబాద్ (4.2 లక్షల ఎకరాలు), సిద్ధిపేట (3.68 లక్షల ఎకరాలు), కామారెడ్డి (3.15 లక్షల ఎకరాలు) జిల్లాలలో అత్యధికంగా సాగు చేశారు. యాసంగి వరి సాగు చేసే దానికంటే వానాకాలం వరి సాగులో తక్కువ నూకశాతం రావడం వలన రైతాంగం వానాకాలంలో ఎక్కువగా సన్నగింజ వరి రకాలను సాగు చేయడానికి మక్కువ చూపుతున్నారు. కాబట్టి ఈ వానాకాలానికి సాగుకి అనువైన సన్న వరి రకాలలో చెప్పుకోదగినవి..

జగిత్యాల వరి-3 (జె.జి.ఎల్. 27356) : మిక్కిలి సన్నగింజ రకం. పంట కాలం 130-135 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 28-30 క్వింటాళ్ళు. చేనుమీద పడిపోదు, గింజ రాలదు. మొగి పురుగు, మెడ విరుపు, పొట్టకుళ్ళు తెగులు కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. 100 కిలోల ధాన్యానికి 63.8 కిలోల నిండు బియ్యం వస్తుంది.

జగిత్యాల వరి -2 (జె.జి.ఎల్ 28545) : సన్నగింజ రకం (సాంబ మసూరిని పోలి ఉంటుంది). పంట కాలం 135 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 28-30 క్వింటాళ్ళు. కొంత మేర మెడవిపురు, బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు తట్టుకుంటుంది. 100 కిలోల ధాన్యానికి 64.2 కిలోల నిండు బియ్యం వస్తుంది.

జగిత్యాల రైస్ - 33124 (జె.జి.ఎల్. 33124) : సన్నగింజ రకం. పంట కాలం 130-140 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 30 క్వింటాళ్ళు. దోమ, మొగి పురుగు, కంకినల్లితో పాటు అగ్గి తెగులు, మెడవిరుపు, పొట్టకుళ్ళు తెగులును కొంతమేర తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగా ఉంటుంది. 100 కిలోల ధాన్యానికి 65 కిలోల నిండు బియ్యం వస్తుంది.

తెలంగాణ సోనా (ఆర్.ఎన్.ఆర్.15048) : మిక్కిలి సన్నగింజ రకం. పంట కాలం 125 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 28-30 క్వింటాళ్ళు. ఆకుమచ్చ తెగులును తట్టుకొని అధిక బియ్యాన్ని ఇస్తుంది (67 కిలోల నిండు బియ్యం).

రాజేంద్రనగర్ వరి-4 (ఆర్.ఎన్.ఆర్. 21278) : సన్నగింజ రకం. పంట కాలం 115-120 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 26-28 క్వింటాళ్ళు. మొక్క పొట్టిగా ఉండి పడిపోదు, ఆకుమచ్చ తెగులును కొంతమేర తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత చాలా బాగుంటుంది.

కూనారం వరి -2 (కె.ఎన్.ఎం. 1638) : సన్నగింజ రకం. పంట కాలం 120-125 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 28-32 క్వింటాళ్ళు. ఉల్లికోడు, ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను తట్టుకుంటుంది.

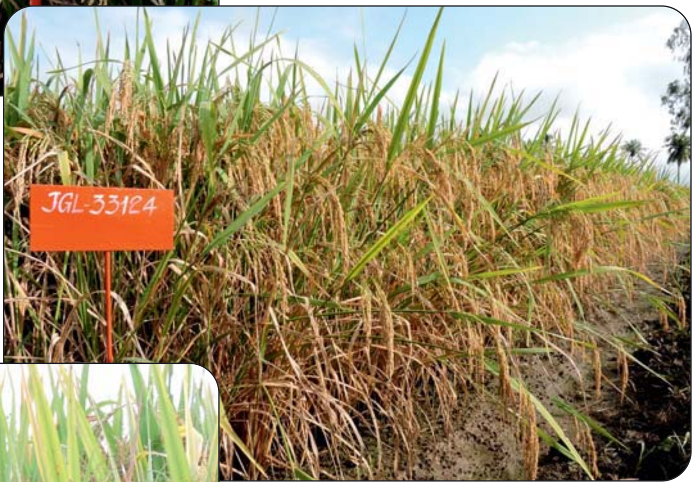
వరంగల్ రైస్ - 1119 (డబ్ల్యూ.జి.ఎల్. 1119) : మధ్యస్థ సన్నగింజ రకం. పంట కాలం 115-120 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 24-26 క్వింటాళ్ళు.

వివిధ రకాల ఉల్లికోడు బయోటైప్‌లను సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. పొట్టకుళ్ళు, మెడవిరుపు తెగుళ్ళను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

వరంగల్ వరి - 1246 (డబ్ల్యూ.జి.ఎల్. 1246) : మధ్యస్థ సన్నగింజ రకం. పంట కాలం 125-130 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 28-30 క్వింటాళ్ళు. కంకినల్లి, గింజ మచ్చ తెగులును సమర్థవంతంగా, మెడవిరుపు, సుడిదోమను కొంతమేర తట్టుకుంటుంది.

కంపాసాగర్ - 6251 (కె.పి.ఎస్. 6251) : సన్నగింజ రకం. పంట కాలం 115-120 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 30-32 క్వింటాళ్ళు. చేనుమీద పడిపోదు, గింజ రాలదు. కొంతమేర సుడిదోమను తట్టుకొని వానాకాలానికి, యాసంగికి అనువైన రకం.

రుద్రూర్ వరి -1162 (ఆర్.డి.ఆర్. 1162) : సన్నగింజ రకం. పంట కాలం 120-125 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 30-32 క్వింటాళ్ళు. ఉల్లికోడు, కంకినల్లిని తట్టుకొని, చేనుమీద పడిపోదు, గింజ రాలదు.



పత్తి సాగులో పాటించాల్సిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా.ఎస్.ఓంప్రకాశ్, డా.జి.వీరన్న, అశ్విని, డా.వై.ప్రశాంత్, డా.ఆర్.ఉమారెడ్డి, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో పండించే పంటల్లో పత్తి ప్రధానమైన పంట. గత సంవత్సరం సుమారుగా 44 లక్షల ఎకరాల్లో పత్తి పంట సాగు చేశారు. అలాగే పత్తికి అధిక ధరలు ఉన్నందున ఈ సంవత్సరం కూడా పత్తి పంట సాగుకు రైతులు ఆసక్తి చూపుతున్నారు.

పత్తి పంటలో అధిక దిగుబడులు సాధించడానికి రైతులు మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తూ శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ అధికారుల సలహాలు, సూచనలు సమయానుసారంగా పాటించాలి.

నేలలు : నేల ఉదజని సూచిక 6-8 మధ్య ఉండాలి. వర్షాధారంగా పత్తి పంట సాగుకు లోతైన నల్ల రేగడి భూములు అనుకూలం. అలాగే నీటి తడులు ఇచ్చే అవకాశం ఉన్నప్పుడు మధ్యస్త భూముల్లో కూడా పండించవచ్చు. వర్షాధారంగా పండించడానికి ఇసుక భూములు, తేలికపాటి చల్కా భూములు పనికిరావు.

పంట కాలం, విత్తే సమయం : గులాబీ రంగు పురుగు ఉధృతి దృష్ట్యా వీలైనంత వరకు స్వల్పకాలిక, మధ్య కాలిక వంగడాలు సాగు చేసుకోవాలి. నీటి వసతి ఉన్న చోట మే చివరి లేదా జూన్ మొదటి పక్షంలో విత్తుకుంటే మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చు. వర్షాధారంగా సాగు చేస్తున్నప్పుడు తొలకరిలో కనీసం 60 మి.మీ. వర్షపాతం కురిసాక, భూమిలో వేడి తగ్గినాక, మంచి తేమలో జూలై 15 వరకు విత్తుకోవచ్చును. జూలై 15 తరువాత విత్తిన పత్తి పంటలో చీడపీడల ఉధృతి అధికంగా ఉండడం వలన దిగుబడులు బాగా తగ్గుతాయి. పత్తి పంట కాలంలో గులాబి రంగు పురుగు జీవత చక్రాలు, తగ్గించడానికి రైతులు ఒకే సమయంలో అంటే 10 రోజుల వ్యవధిలోనే విత్తుకోవాలి.

రైతు సోదరులు తమ ప్రాంతానికి స్వల్పకాలిక, మధ్యకాలిక పంట కాలం కలిగి చీడపీడలను తట్టుకొని అధిక దిగుబడినిచ్చే వంగడాలను ఎంపిక చేసుకొని సాగు చేయాలి.

విత్తన మోతాదు : హైబ్రిడ్ వంగడాలను సాగు చేసుకోవడానికి ఎకరాకు 1 కిలో, సాధారణ రకాలు 2 కిలోలు అధిక సాంద్రతలో పత్తి సాగు చేసినప్పుడు 3-5 కిలోల విత్తనం మోతాదు అవసరముంటుంది.

విత్తనశుద్ధి : ఒక కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 4 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసినట్లయితే పంట తొలి దశలో (నెల రోజుల వరకు) రసం పీల్చే పురుగుల నుండి కాపాడుకోవచ్చు. తర్వాత థైరం 20 గ్రా. లేదా కార్బండిజమ్ + థైరం 3.5 గ్రా. తర్వాత 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి లేదా సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసినట్లయితే వేరుకుళ్ళు తెగులును, ఫ్యూజేరియం వడలు తెగులు, వర్టిసీలియం వడలు తెగులు ఆశించకుండా వంటను కాపాడుకోవచ్చు.

విత్తే దూరం, మొక్కల సాంద్రత : పత్తిలో మొక్కల సంఖ్య సాగు చేసే రకాలు, విత్తే దూరం, నేల స్వభావం, పాటించే యాజమాన్య పద్ధతులను బట్టి మారుతూ ఉంటుంది. సాధారణంగా 120×60 సెం.మీ., 90×60 సెం.మీ. దూరంతో విత్తినప్పుడు ఎకరాకు 5,555 నుండి 7,407 వరకు మొక్కల సంఖ్య ఉంటుంది. అదే అధిక సాంద్రతలో అంటే 80×20 సెం.మీ. లేదా 90×15 సెం.మీ. దూరంలో అనువైన రకాలను విత్తినప్పుడు ఎకరానికి 25,000 నుండి 29,629 వరకు మొక్కల సంఖ్య పాటించి వర్షాధారంగా సుస్థిర దిగుబడులు ఆశించవచ్చు.

నేల తయారీ, విత్తే పద్ధతి : వేసవిలో రెండు, మూడు సార్లు భూమిని దున్ని శుభ్రంగా చదును చేసుకోవాలి. తర్వాత కావాల్సిన ఎడంలో పొడవు, అడ్డం అచ్చులను వేసి, రెండు అచ్చులు కలిసే కేంద్ర బిందువు వద్ద విత్తుకోవాలి. భూమిలో సరైన లోతులో తేమలో విత్తినప్పుడు 5-6 రోజులలో మొలక వస్తుంది. విత్తనం మొలవని చోట 10 రోజుల లోపు ఎక్కువ మొక్కలు ఉన్నచోట తీసి కుదురుకు ఒక మొక్క మాత్రమే ఉంచాలి. అధిక వర్షాలు, బెట్ట పరిస్థితుల నుండి

పంటను కాపాడుకోవడానికి బోదె సాళ్ళ పద్ధతిలో విత్తుకోవాలి. దీని వల్ల వర్షం ఎక్కువైనప్పుడు నీరు బయటకు పోవడం, బెట్ట పరిస్థితుల్లో బోదె వెంట నీరు అందించడం వల్ల మొక్కలకు ఎక్కువ కాలం తేమ అందుబాటులో ఉంటుంది. తర్వాత కొంత బెట్టను తట్టుకుని కూడా మంచి దిగుబడినిస్తుంది. అధిక సాంద్రత పత్తి సాగు పద్ధతిలో న్యూమాటిక్ ప్లాంటర్‌తో విత్తనాన్ని విత్తినప్పుడు విత్తనం భూమిలో సమాంతరంగా ఒకే లోతులో, తేమలో పడి మొలక ఒకేసారి బాగా వస్తుంది.

అంతర పంటలు / పంట సరళి : సుస్థిర పంట సాగుకు, దిగుబడికి, పంటల వైవిధ్యం కోసం అంతర పంటల సాగును తప్పక చేపట్టాలి. పత్తిలో సాళ్ళ మధ్య దూరాన్ని బట్టి రెండు లేదా మూడు వరుసలు పెసర, బొబ్బెర, మినుము, సోయాచిక్కుడు వరుసల పంటను అంతర పంటగా సాగు చేసుకోవచ్చు. కంది పంటను కూడా 4/6/7 వరుసల పత్తికి ఒక వరుస కంది చొప్పున సాగు చేసుకోవచ్చు. అంతర పంటల సాగులో ప్రధాన పంటకు మేలు చేసే మిత్ర పురుగుల సంఖ్య పెరుగుతుంది. అలాగే వాతావరణ ఒడిదుడికులు నుండి కూడా కొంత రక్షణ లభిస్తుంది. గులాబి రంగు పురుగు, ఇతర పురుగుల నివారణకు స్వల్పకాలిక పత్తి రకాలను సాగు చేసి డిసెంబర్ లేదా జనవరి మాసంలో పూర్తి చేసి రెండవ పంటగా ఆరుతడి పంటలైన పెసర, మినుము, నువ్వులు, మొక్కజొన్న లాంటి పంటలు సాగు చేసుకుంటే రెండు పత్తి పంట కాలాల మధ్య ఆరు నెలల కనీస పంటల నిడివి ఉండడం వలన రానున్న పత్తి పంటలో గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతి తగ్గడమే కాకుండా పప్పుధాన్యాల సాగు వలన నేల సారవంతం, మార్పిడి వలన పలు ప్రయోజనాలు కూడా కలుగుతాయి.

సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం : ఎకరాకు 4 టన్నుల బాగా మాగిన పశువుల ఎరువు, ఇతర సేంద్రియ ఎరువులను చేనులో వేసి కలియదున్నాలి. పత్తిలో సూటి రకాల సాగుకు ఎకరానికి 36:18:18, సంకర జాతి రకాలకు (హైబ్రిడ్) 48:24:24 కిలోల నిష్పత్తిలో నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులను వేయాలి. సిఫారుసు చేసిన భాస్వరం మొత్తాన్ని, సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో (రకాలకు 100 కిలోలు, హైబ్రిడ్‌కు 150 కిలోలు) ఎకరానికి ఆఖరి దుక్కిలో గాని విత్తిన 15 రోజుల్లో వేసుకోవాలి.

డి.ఎ.పి. వాడినప్పుడు ఎకరానికి 50 కిలోలు వేయాలి. సిఫారుసు చేసిన నత్రజని, పొటాష్‌లను రకాలైతే 3 సమభాగాల్లో అంటే విత్తిన 30,60,90 రోజులలో, హైబ్రిడ్‌లకైతే 4 సమభాగాలలో అంటే విత్తిన 20,40,60,80 రోజుల్లో ప్రతిసారి 25 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ మొక్కకు అందించాలి. నత్రజని ఎరువులను సరైన మోతాదుల్లో సక్రమంగా వేయాలి. లేకపోతే పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువ అవుతుంది. బోరాన్ ధాతులోపం ఏర్పడుతుంది. పైపాటుగా డి.ఎ.పి. లేదా 20:0:13 లాంటి కాంప్లెక్స్ ఎరువులను వాడకూడదు. పైన సూచించిన అన్ని ఎరువుల మోతాదును భూసార పరీక్షలను అనుసరించి ఏదైనా పోషక లోపం ఉన్నప్పుడు ఈ పోషకం మధ్యస్తంగా ఉన్నప్పుడు సిఫారుసు చేసిన ఎరువులకు మాత్రమే వాడితే ఫలితం బాగుంటుంది.

సూక్ష్మపోషక లోపాలు, యాజమాన్యం : ఒకే పొలంలో పంట మార్పిడి చేయకుండా పత్తిని అనేక సంవత్సరాలు పండించడం వల్ల పైరుపై జింకు, బోరాన్, మెగ్నిషియం వంటి సూక్ష్మ పోషకాల లోపం కనిపిస్తుంది. అలాగే

పూత, పిందె రాలడం, పండాకు తెగులు కూడా గమనించవచ్చు.

జింకు పోషక ధాతు లోపం : జింకుధాతు లోపం వల్ల ఆకుల ఈనెలు ఆకు పచ్చగా ఉండి, ఈనెల మధ్య భాగం పసుపు పచ్చగా మారుతుంది. మొక్క గిడసబారిపోతుంది. ఒకే పంట సాగు చేయడం, భాస్వరం ఎరువులు ఎక్కువగా వాడడం, చౌడు భూముల్లో పత్తి సాగు చేయడం వలన జింకులోపం ఏర్పడుతుంది. జింకు లోప నివారణకు ప్రతి రెండు సంవత్సరాలకొకసారి ఎకరానికి 20 కిలోల జింకు సల్ఫేట్‌ను భూమిలో వేయాలి. పంటలో లోపం గమనించినప్పుడు 2-3 సార్లు ప్రతి 5 రోజులకు ఒకసారి పైరుపై పిచికారీ చేయాలి.

మెగ్నీషియం ధాతు లోపం : మెగ్నీషియం ధాతులోపం వల్ల ముదురు ఆకుల అంచులు పసుపు రంగులోకి మారతాయి. తరువాత ఆకులు ఎర్రబడి రాలిపోతాయి. ఆకుల ఈనెలు మాత్రం రంగు మారక ఆకుపచ్చగా ఉంటాయి. పొటాషియం ఎక్కువగా ఉన్న నేలల్లో ఈ లోపం కనిపిస్తుంది. పంట 60-70 రోజుల దశలో లీటరు నీటికి 10 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్‌ను కలిపి పైరుపై వారం పది రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేసినట్లయితే ఈ మెగ్నీషియం లోపం ఏర్పడకుండా అధిగమించవచ్చు.

బోరాన్ ధాతు లోపం : బోరాన్ ధాతు లోపం ఏర్పడినప్పుడు పూలు చిన్నవిగా మారతాయి. పూత, కాయ, పిందె రాలిపోతుంది. మొక్కలు గిడసబారి కాండంపై పగుళ్ళు ఏర్పడతాయి. ఈ లోపం అధిక నత్రజని, కాల్షియం ఉన్న నేలల్లో సున్నం పాలు ఎక్కువగా ఉన్న నేలల్లో వర్షాభావ పరిస్థితిలో, అధిక వర్షపాతం ఉన్నప్పుడు కనిపిస్తుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. బోరాక్స్‌ను కలిపి 1 లేదా 2 సార్లు 7-10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారీ చేయాలి.

పత్తిలో పూత, పిందె రాలడం : ప్రతికూల పరిస్థితులలో (అధిక తేమ / బెట్ట) మొక్కల జీవన ప్రక్రియలో వచ్చే మార్పుల వలన పత్తిలో కూడా పూత, పిందె రాలుతుంది. నివారణకు ప్లానోఫిక్స్ (ఎన్.ఎ.ఎ.10 పి.పి.ఎం.) ద్రావణాన్ని 5 లీటర్ల నీటికి 1 మి.లీ. చొప్పున కలిపి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి. ప్లానోఫిక్స్ విడిగా కానీ లేదా లీటరు నీటికి 20 గ్రా. డి.ఎ.పి. లేదా యూరియా ద్రావణంలో కలిపి గాని పిచికారీ చేస్తే ఫలితం బాగుంటుంది.

పండాకు తెగులు : పత్తిలో కాపు అధికంగా ఉన్న సమయంలో పోషక పదార్థాల ఆవశ్యకత ఎక్కువగా ఉండడం, అదే సమయంలో మొక్క వాతావరణం (అధిక బెట్ట / తేమ) ఒత్తిడులకు లోనవడం వలన ఈ తెగులు కనిపిస్తుంది. ఆకులు మొదట గులాబి రంగుకు మారి, తర్వాత పూర్తిగా ఎర్రబడి, ఎండిపాలిపోతాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 10 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్, 10 గ్రా. యూరియా, డి.ఎ.పి. కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

సమగ్ర కలుపు యాజమాన్యం : విత్తనం వేసిన 24-48 గంటల లోపు భూమిలో సరైన తేమ ఉన్నప్పుడు ఎకరానికి పెండిమిథాలిన్ 1.2 లీటర్లు చేతి పంపుతో చేను అంతా తడిచేటట్లు పిచికారీ చేయాలి. పత్తి మొలకెత్తిన నెల రోజులకు చేనులోవచ్చే లేత గడ్డి, వెడల్పాకు గల కలుపు నివారణకు క్విజలోఫాప్ ఈథైల్ 400 మి.లీ. లేదా ప్రొపక్విజఫాప్ 250 మి.లీ., పైరిథయోబ్యాక్ సోడియం 250 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి. కలుపు మందులతో పాటుగా పత్తిలో సమయానుకూలంగా ప్రతి వారం - పది రోజులకొకసారి గొర్రు, గుంటకలతో 60-70 రోజుల వరకు పలు దఫాలుగా అంతర కృషి చేసినట్లయితే కలుపు నివారణతో పాటు, పైరు పెరుగుదల బాగా ఉండి, భూమిలో ఎక్కువ తేమ నిల్వ ఉండి తద్వారా అధిక దిగుబడులు పొందడానికి దోహదం చేస్తుంది.

నీటి యాజమాన్యం : పత్తి సాగుకు 600-800 మి.మీ. వర్షపాతం అవసరం ఉంటుంది. పత్తిలో పూత, పిందె, కాయ తయారయ్యే దశలు నీటికి క్లిష్టమైనవి. ఈ దశలో బెట్టకు వస్తే పూత, పిందె, కాయ రాలుతుంది. నీటి వసతి ఉన్న చోట పూత, కాయ తయారయ్యే దశలో అవసరాన్ని బట్టి నీటి తడులు తప్పనిసరిగా ఇవ్వాలి.

వానాకాలం మొక్కజొన్న సాగులో మెళకువలు

డా.శ్రావణి, పి.మధుకర్ రావు, జి.ఉషారాణి, ఎ.విజయభాస్కర్, వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, కరీంనగర్

భారతదేశంలో పండించే పంటలలో వరి, గోధుమ తర్వాత మొక్కజొన్నది మూడవ స్థానం. మొక్కజొన్న సాగుకు మన దేశంలో అనుకూలమైన వాతావరణ పరిస్థితులు ఉండడం వలన సంవత్సరం పొడవునా పండిస్తారు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో పండించే పంటలలో మొక్కజొన్న ముఖ్యమైనది. వానాకాలంలో సాగు చేసే మొక్కజొన్న 70 శాతం కన్నా ఎక్కువ వర్షాధారంగా సాగు చేస్తారు. రాష్ట్ర, జాతీయ స్థాయిలలో మొక్కజొన్న పంటకు మంచి మార్కెట్ ఉన్నందున సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు, మెళకువలు పాటించి అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

- ❖ మొక్కజొన్న పంటకు సారవంతమైన మంచి నేలలు అనుకూలం. చౌడు, తేలిక నేలలు, నీరు ఇంకని భూములు సాగుకు పనికిరావు.
- ❖ వేసవి లోతు దుక్కులు చేసుకున్న తర్వాత పంటలు వేస్తే వేరు వ్యవస్థ బాగా అభివృద్ధి చెంది బెట్ట పరిస్థితులను తట్టుకునే శక్తి పెరుగుతుంది. విత్తుకునే ముందు బాగా మాగిన పశువుల ఎరువు లేదా కంపోస్టు లేదా కోళ్ళ ఎరువు ఎకరానికి 4 టన్నుల చొప్పున వేసుకొని కలియదున్నాలి.
- ❖ ఈ పంటను జూన్ 2వ వారం నుండి జూలై 2వ వారం వరకు విత్తుకోవాలి. వర్షాధారంగా విత్తుకునేటప్పుడు 50-60 మి.మీ. వర్షం పడిన తర్వాత వెంటనే విత్తుకోవాలి.
- ❖ ధృవీకరించిన ప్రభుత్వ, సిఫారుసు చేసిన ప్రైవేటు రంగ సంస్థల నుండి మాత్రమే విత్తనాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- ❖ విత్తనాన్ని బోదెకు ఒకవైపున పైనుండి 1/3వ వంతు ఎత్తులో విత్తితే అవసరమైనప్పుడు నీరు అందించడానికి అనువుగాను, వర్షపాతం అధికమైనప్పుడు నీరు బయటకు పంపించడానికి అనుకూలంగా ఉపయోగపడుతుంది.
- ❖ ఎకరానికి 8 కిలోల విత్తనాన్ని సాలుకు సాలుకు మధ్య 60 సెం.మీ. మొక్కకు మొక్కకు 20 సెం.మీ. ఎడంలో విత్తుకొని ఎకరానికి 33,333 మొక్కలు ఉండేలా చూసుకోవాలి.
- ❖ విత్తిన 10రోజుల తర్వాత కుదురుకు ఒక మొక్కను ఉంచి మిగిలిన మొక్కలను తీసివేయాలి.
- ❖ వ్యవసాయశాఖ, పి.జె.టి.ఎ.యు ఇచ్చిన భూసార పరీక్షా ఫలితాలను బట్టి ఎరువులను తగిన మోతాదులో వాడాలి.
- ❖ వర్షాధారంగా విత్తే మొక్కజొన్నకు ఎకరానికి 72-80 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం, 20 కిలోల పొటాష్‌ను ఇచ్చే ఎరువులను వేయాలి. నత్రజని ఎరువులను 3 దఫాలుగా వేయాలి. చివరి దుక్కిలో 1 వంతు నత్రజని మొత్తం భాస్వరం, ఒక వంతు పొటాష్ ఇచ్చే ఎరువులు వేయాలి.

- మొక్క మోకాలు ఎత్తు దశలో ఒక వంతు నత్రజని, జల్లు వేసే సమయంలో ఒక వంతు నత్రజనితో పాటు ఒక వంతు పొటాష్ ఎరువులను కలిపి నేలలో తేమ ఉండేటట్లు చూసుకొని వేసుకోవాలి.
- మొక్కజొన్న విత్తనాలు విత్తిన తర్వాత అట్రాజిన్ 50 శాతం డబ్ల్యు.జి. అనే కలుపు మందును తేలిక నేలల్లో ఎకరాకు 800 గ్రా. బరువు నేలల్లో ఒక కిలో 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి విత్తిన 2-3 రోజులలోపే నేల తడిగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే పిచికారీ చేయాలి.
- పంట విత్తిన తర్వాత అట్రాజిన్ 50 శాతం పొడి మందును ఎకరానికి 1 కిలో చొప్పున లేదా సైరాక్సా సల్ఫోన్ 85 శాతం గుళికలు 60 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నేలలో తేమ ఉండేట్లు చూసుకొని 24-48 గంటల లోపు పిచికారీ చేయాలి.
- మొక్కజొన్న పైరు 18-25 రోజులు లేదా కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు టెంబోట్రియాన్ 34.4 శాతం ద్రావకం, 115 మి.లీ. లేదా టోప్రామిజోన్ 30 మి.లీ. మందుకు అట్రాజిన్ 400 గ్రా. కలిపి ఎకరాకు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసి గడ్డి జాతి, వెడల్పాకు కలుపును నివారించవచ్చు.
- అంతరకృషి అవకాశం ఉన్నప్పుడు గుంటక లేదా గొర్రును ఉపయోగించి 25-30 రోజుల మధ్యన రెండు సార్లు నడిపి వరుసలలో కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- మొక్కజొన్న పంటకు వానాకాలంలో 400 మి.లీ. నీరు అవసరం ఉంటుంది. ఈ పంటకు 3 దశలలో నీటి సున్నిత దశలో అయిన పూతకు ముందు, పూత దశ, గింజ పాలు పోసుకునే దశలో నీటిఎద్దడి లేకుండా చూడాలి.
- మొక్కజొన్న పంట ఎదుగుదశలో అధిక వర్షాల వలన నీటి ముంపుకు గురైతే 19:19:19 ఎరువును లీటరు నీటికి 10 గ్రా. చొప్పున ఎకరాకు 2 కిలోల చొప్పున వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు ఆకులు తడిచే విధంగా పిచికారీ చేసి మొక్క ఎదుగుదల ఆగిపోకుండా చూడాలి.
- మొక్కజొన్న పంటకు తొలిదశ నుండే కత్తెర పురుగు (ఫాల్ ఆర్మీవార్మ్), కాండం తొలిచే పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉన్నందున పురుగు ఉధృతి గమనించిన వెంటనే ఎకరాకు 8-10 లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చి సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- విత్తనం విత్తేటప్పుడు విత్తనశుద్ధి చేస్తే తొలి 20-25 రోజుల పురుగు బారి నుండి పంటను రక్షించవచ్చు.
- విత్తనశుద్ధిలో కత్తెర పురుగుకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. 4 మి.లీ. ఒక కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి.
- విత్తనం విత్తిన వారం పది రోజులలో వేప గింజ కషాయం లేదా వేపనూనె 1500 పి.పి.ఎం., 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. కత్తెర పురుగు రెండవ దశ దాటిన లార్వాల నివారణకు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా స్పైనోటోరం 0.5 మి.లీ.ను క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ.ను లీటరు నీటిలో కలిపి మొక్క సుడిలో పడే విధంగా సాయంకాల సమయంలో పిచికారీ చేయాలి.
- కత్తెర పురుగు ఉధృతి ఎక్కువ లేదా లార్వాలు పెద్దగా ఉన్నప్పుడు 'విషపు ఎర' 10 కిలోల తవుడు + 2 కిలోల బెల్లం + 2-3 లీటర్ల నీటిలో 100 గ్రా. థయోడికార్బ్ మందు కలిపి ఆ మిశ్రమాన్ని 24 గంటలు పులియబెట్టి మొక్కల సుడిలో ఉదయం లేదా సాయంత్రం వేళలో వేయాలి.
- ఎకరానికి 10 కిలోల చొప్పున పొడి ఇసుక, సున్నం 9:1 నిష్పత్తిలో కలిపి మొక్కజొన్న సుడిలో వేసుకుంటే ఇసుక రాపిడికి లార్వాలు చనిపోతాయి.

పైన సూచించిన విధంగా ముందస్తుగా యాజమాన్య పద్ధతులు రైతులు పాటిస్తే ఖర్చులు తగ్గి అధిక దిగుబడితో పాటు అధిక నికరాదాయం పొందడానికి అవకాశం ఉంటుంది.

వేసవి దుక్కులు- ప్రయోజనాలు

టి.లక్ష్మణ్, శాస్త్రవేత్త, సి.యమున, శాస్త్రవేత్త, బి.కిషోర్ (వైపి-2), కేశవకృష్ణ (వైపి-1), రత్నమాల (వైపి-1), డాట్ సెంటర్, తాండూర్.

సాధారణంగా రైతులందరూ ఖరీఫ్, రబీ, వేసవి పంటల కోతల అనంతరం మళ్ళీ ఖరీఫ్ సీజన్ ప్రారంభమై వర్షాలు మొదలయ్యే వరకు భూమిని దున్నకుండా వదిలేస్తుంటారు. అందువల్ల కలుపు మొక్కలు, ఇతర గడ్డి జాతి మొక్కలు భూమిలో పెరిగి నీరు, ఇతర పోషక పదార్థాల కొరత ఏర్పడి, తర్వాత వేసుకున్న పంటలకు అధిక మోతాదులో రసాయనిక ఎరువుల ఆవశ్యకత ఏర్పడుతుంది. రబీ, వేసవి పంటల కోతల తర్వాత వేసవిలో కురిసే అడపాదడపా వర్షాల అనంతరం చేసేటటువంటి లోతు దుక్కులను వేసవి దుక్కులు అంటారు. వేసవి దుక్కుల వల్ల కలిగే ప్రయోజనాలలో ముఖ్యంగా

నీటి నిల్వ సామర్థ్యం పెరుగుదల : వేసవిలో దుక్కులు దున్నే ముందు నేలలో పశువుల ఎరువుగాని, కంపోస్టుగాని, చెరువు మట్టిని గాని వెదజల్లడం వలన నేల సారవంతమౌతుంది. దీనిలో భాగంగా దుక్కికి ముందు పశువుల మందనుగాని, గొర్రెలు లేదా మేకల మందనుగాని పొలంలో ఉంచడం వల్ల అవి విసర్జించే మలమూత్రాలు నేలకు చేరి సేంద్రియ పదార్థం పెరిగి భూసారం పెరుగుతుంది. తద్వారా తర్వాత వేసుకునే పంటల్లో స్థూల, సూక్ష్మ పోషకాల లోపాలు నివారింపబడతాయి. అంతేకాక వేసవిలో చెరువు మట్టిని వేసుకోవడం ద్వారా సూక్ష్మ పోషకాల స్థాయి, భూసారం పెరిగి అధిక దిగుబడులు పొందడానికి ఆస్కారం ఉంటుంది. చెరువు మట్టిలో 0.3 శాతం నత్రజని, 0.2 శాతం భాస్వరం, 0.4 శాతం పొటాష్ ఉంటాయి. సాధారణంగా చెరువుల్లో చేరుకునే వరదనీరు పంట పొలాల మీదుగా రావడం వల్ల పైపొరల్లో ఉండే సారవంతమైన నేలలోని పైపొర కొట్టుకుపోయి చెరువుల్లో చేరుతుంది. ఆవిధంగా సారవంతమైన చెరువులోని ఒండ్రుమట్టిని పొలంలో వేసుకొని భూసారం పెంచుకోవచ్చును. ఒండ్రు మట్టిని వేసుకోవడం ద్వారా నేల నీటి నిల్వ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. ఈవిధంగా పశువుల లేదా గొర్రెలు లేదా మేకల ఎరువులను, చెరువు మట్టిని పొలంలో వేసి వేసవి దుక్కులు చేయడం ద్వారా నేలలోని గట్టి పొరలు పగిలి నేల గుల్లబారి నీరు నేలలోకి ఇంకే సమయం పెరిగి, లోపల పొరల్లో నీటిని నిల్వ ఉంచే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. భాష్పీభవనం ద్వారా అయ్యే నీటి వృథా కూడా తగ్గుతుంది. అంతేకాక తర్వాత వేసుకునే పంట విత్తనాలు తొందరగా మొలకెత్తి, మొక్క వేళ్ళు లోపలి పొరల్లోకి చొచ్చుకొని పోయి వివిధ పొరల నుండి పోషక పదార్థాలు, నీరు, ఇతర ఖనిజ లవణాలను గ్రహించి ఆరోగ్యంగా పెరిగి అధిక దిగుబడులనిస్తాయి. నీటి నిల్వ సామర్థ్యం పెరగడం వలన సూక్ష్మ జీవుల సంఖ్య కూడా పెరిగి భూసార వృద్ధికి తోడ్పడతాయి.

కలుపు నివారణ : కలుపు మొక్కలు భూసారాన్ని త్వరగా గ్రహించి ప్రత్యక్షంగా నష్టం కలిగించడంతో పాటు పరోక్షంగా చీడ పీడలకు ఆశ్రయ మిచ్చి పంట నష్టానికి కారణమవుతున్నాయి. వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయడం వలన కలుపు మొక్కలు, వాటి అవశేషాలు,

విత్తనాలు నాశనమవుతాయి. మొండి జాతికి చెందిన తుంగ వంటి కలుపు మొక్కలు అన్ని రకాల నేలల్లో, అన్ని పంటల్లోను మొక్కలతో పోటీ పడి పెరిగి సమస్యాత్మకంగా మారుతున్నాయి. వేరు దుంపలను కలిగిన ఈ తుంగ మొక్కలు సాధారణంగా వేర్ల వద్ద దుంపల్లో ఆహారాన్ని నిల్వ చేసుకొని భూసారానికి విఘాతాన్ని కలుగజేస్తాయి. ఇలాంటి తుంగ మొక్కల దుంపలు లోతు దుక్కులు చేయడం వలన సూర్యరశ్మికి బహిర్గతమై అధిక ఉష్ణోగ్రతల వల్ల చనిపోతాయి.

సస్యరక్షణ : పంట సాగు చేసేటప్పుడు వివిధ రకాల పురుగులు ఆశిస్తాయి. ఈ పురుగుల జీవిత చక్రంలో పంటకు నష్టం కలుగచేసేవి లార్వాలు మాత్రమే. ఈ చీడపీడల లార్వాలు తల్లి పురుగులుగా మారే క్రమంలో కోశస్థ (ప్యూపా) దశకు చేరుకుంటాయి. ఈ కోశస్థ దశలు పంటకు ఎలాంటి నష్టం కలుగచేయవు. వేసవిలో ఈ పురుగులు ఆహారం లభించక కోశస్థ దశలో గాని, సుప్తావస్థలో గాని ఇతర కలుపు మొక్కల మీద ఆశ్రయం పొందుతుంటాయి. చెరకు, వేరుశనగ, పంటలను ఆశించే వేరు పురుగులు ఇంకా పత్తి, కంది, అపరాల పంటలను ఆశించే లద్దె, పచ్చపురుగు, దాసరి పురుగు కోశస్థ దశలు వేసవిలో భూమిలో ఆశ్రయం పొందుతాయి. అంతేకాకుండా వరిని ఆశించే కాయ తొలిచే పురుగు దశలు వరి మోళ్లలో ఉంటాయి. ఆశ్రయం పొందుతున్న వివిధ రకాల చీడపీడల కోశస్థ దశల నుండి తొలకరి వర్షాల అనంతరం రెక్కల పురుగులు బయటకు వస్తాయి. తద్వారా ఈ రెక్కల పురుగులు పంట విత్తే సమయానికి గుడ్లను పెడతాయి. ఇవి లార్వాలుగా మారి పంటకు నష్టం కలుగజేస్తాయి. అందువల్ల తొలకరి వర్షాలకు ముందుగానే వేసవి దుక్కులు చేయడం వలన భూమిలో దాగియున్న చీడ పురుగుల కోశస్థ దశలు సూర్యరశ్మికి బహిర్గతమై చనిపోతాయి.

గట్టి పొరలను చీల్చడం : పంట సాగు ముందు అలాగే అంతరకృషి చేసే సమయంలో ఒకే లోతుకు చాలాసార్లు దున్నడం వలన, భారీ యంత్రాలు వాడినప్పుడు క్రమేపి కింది పొరలు గట్టిపడతాయి. భూమి లోపలి పొరలు గట్టిగా ఉండడం వలన వేరు వ్యవస్థ పొడవుగా ఉన్న పంటలు సాగు చేస్తే భూమి లోపలి పోషక పదార్థాలు, నీరు తీసుకోలేక ఎదుగుదల సరిగ్గా ఉండదు. ఇదే కాకుండా భూమిలోపల పొరలకి నీరు ఇంకదు. లోతు దుక్కి చేయడం వలన లోపటి పొరలు గుల్లబారుతాయి. నీరు నిలిపే శక్తి పెరుగుదల వాలుకు అడ్డంగా లోతు దుక్కి చేయడం వలన లోపలి పొరలు గుల్లబారుతాయి. తద్వారా వర్షాలు పడినపుడు దుక్కిలో నీరు ఆగి, మట్టి నీటిని పీల్చుకునేటట్లు అవుతుంది. దుక్కి అంతా గట్టిగా ఉంటే వాలును అనుసరించి నీరు ప్రవహించి వృథాగా వెళ్ళిపోతాయి. లోతు దుక్కి చేయడం వలన భూమి ఎక్కువ నీళ్ళను గ్రహించి నిల్వ చేసుకునే సావ పెంపొందించుకుంటుంది. పంటకాలంలో బెట్ట పరి 25 వచ్చినా మొక్కలు ఈ లోపలి పొరల్లోని తేమను సంగ్ర బెట్టను సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటాయి.

నేలను కోత నుండి కాపాడడం: ఎండాకాలం, తొలకరిలో అధిక వర్షం పడినపుడు వాలును అనుసరించి పారే నీరుతో పాటు మట్టి పొరలు కూడా నీటితో కొట్టుకుపోతాయి. వాలుకి అడ్డంగా దుక్కి చేయడం వల్ల ఎక్కడ వర్షపు నీరు అక్కడే ఇంకుతుంది. భూమి కోత నివారణకు దోహదపడుతుంది.

తేమ సంరక్షణ: లోతు దుక్కి చేయడం వలన పైన ఉన్న మట్టి పొరలు భూమిలో కింద ఉన్న తేమను సూర్యరశ్మి వేడికి తేమ ఆవిరి అవ్వకుండా నిరోధిస్తుంది.

నేల క్షారత్వం తగ్గుదల: లోతు దుక్కి చేసిన భూమిలో వర్షాలు పడినపుడు క్షారత్వ గుణాన్నిచ్చే లవణాలు పైపొరల నుండి కిందికి జారిపోతాయి. దీనితో మొక్కలపై క్షారత్వ ప్రభావం తగ్గుతుంది.

సమయం ఆదా: ఏప్రిల్, మే మాసాల్లో పడే వర్షాలకి లోతు దుక్కి చేసి పెట్టుకుంటే, తొలకరిలో వర్షాలు పడిన వెంటనే మిగతా వ్యవసాయ పనులు అదునులో పూర్తి చేసుకుని సరైన సమయానికి వానాకాలం పంటలు విత్తుకోవడానికి వీలుంటుంది.

వానాకాలం పంటలలో విత్తనశుద్ధికి సూచనలు

డా.కస్తూరి రాజమణి, డా.టి.సుకృత్ కుమార్, డా.కె. పవన్ చంద్రా రెడ్డి, డా.ఎం.శంకరయ్య, డా.ఎ.మాధవి, కె.పి.వాణి
సాయిల్ హెల్త్ మానేజ్మెంట్ & వాటర్ మ్యానేజ్మెంట్ యూనిట్, పి.జె.టి.ఎ.యు., హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో వరి, పత్తి, మొక్కజొన్న, జొన్న, కంది, పెసర, మినుము, సోయాచిక్కుడు, వేరుశనగ, ఆముదం, మిరప, పసుపు వంటి పంటలను అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. ఎటువంటి పంటలలోనైనా అధిక దిగుబడులకు మూలం నాణ్యమైన విత్తనమే. అలాగే విత్తుకొద్ది పంట అన్న నానుడి అందరికి సుపరిచితమే. కాబట్టి నేల తొలి దశలో ఆశించే రసం పీల్చే పురుగులు, ఇతర పురుగుల నుండి పంటలను కాపాడుకోవడానికిటానికి విత్తనాలపై రక్షణ కవచంగా శిలీంధ్రనాశినిలతో లేదా పురుగు మందులతో లేదా జీవసంబంధ మందులతో విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి. వానాకాలంలో సాగు చేస్తున్న వివిధ పంటలలో నాణ్యమైన, చీడపీడలను తట్టుకొనే రకాలను ఎంచుకొనడంతో పాటు విత్తనశుద్ధి చేసినట్లయితే చీడపీడల వలన జరిగే నష్టాలను తగ్గించుకొని అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చును. సాధారణంగా విత్తనశుద్ధి చేయటం అంత ఖర్చుతో కూడుకున్న పని కాకపోయినప్పటికీ ఎక్కువ శాతం రైతులు పాటించటం లేదు. కనీసం ఈ వానాకాలంలో అయినా రైతులు వివిధ పంటలలో ఈ కింద సూచించిన విత్తనశుద్ధి విధానాలను పాటించి, సాగు ఖర్చులను తగ్గించుకుంటూ అధిక దిగుబడులను సాధించగలరు.

వరి: అగ్గితెగులు, గోధుమ రంగు ఆకుమచ్చ తెగులు, మానివండు తెగులునివారణకు మెట్టనారుమళ్ళకు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ తడిలో పట్టించి నీడలో ఆరబెట్టికుని నారుమళ్ళలో చల్లుకోవాలి. దమ్ముచేసిన నారుమళ్ళకైతే లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండజిమ్ కలిపిన ద్రావణంలో విత్తనాలను 24 గంటలు నానబెట్టి ఆ తర్వాత మండెకట్టిన మొలకలను చల్లుకోవాలి.

జొన్న: ఆకుమాడు తెగులు, కాండం కుళ్ళు తెగులు, మొవ్వు ఈగ నుండి పంటను తొలిదశలో రక్షించుకోవడానికి కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఆ తర్వాత అదే విత్తనానికి 3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ 30% ఎస్.సి లేదా 12 మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 48 ఎస్.ఎస్. కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవడం ద్వారా మొవ్వు ఈగ సమస్యను సైతం నివారించుకోవచ్చును.

కంది: ఫ్యూజేరియం ఎండు తెగులు, మాక్రోఫోమినా వేరుకుళ్ళు తెగులు సమస్యను అరికట్టడానికి కిలో విత్తనానికి మొదటగా 3 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా థైమర్

పట్టించాలి. ఆ తర్వాత విత్తుకొనే ముందు 200 నుండి 400 గ్రా, రైజోబియం కల్చర్ను ఎకరాకు సరిపడా విత్తనాలకు కలిపి విత్తుకోవడం ద్వారా పంట ఎదుగుదలకు కావాల్సిన నత్రజనిని సైతం స్థిరీకరించుకోవచ్చును.

పెసర, మినుము : ఈ పంటలలో తొలిదశలో ఆశించే మొలక కుళ్ళు, ఎండు తెగులు, ఆకుమచ్చ తెగులు, వల్లాకు తెగులు, మొవ్వ కుళ్ళు తెగులు, రసం పీల్చే పురుగులు ఉధృతిని నివారించుకోవడానికి ఒక కిలో విత్తనానికి 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ కలిపి, నీడలో ఆరబెట్టుకున్న తర్వాత అదే విత్తనాలకు 5మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 54 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ని కలుపుకుని విత్తన శుద్ధి చేయాలి. అదేవిధంగా మొదటిసారి అపరాలను పండించే పొలాల్లో 200 గ్రా రైజోబియం కల్చరును ఒక ఎకరా విత్తనానికి తప్పకుండాపట్టించి విత్తుకోవాలి.

సోయాచిక్కుడు : వేరుకుళ్ళు తెగులు, ఆంత్రాక్నోస్, సెర్కోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు పల్లాకు తెగులు, రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతిని అరికట్టడానికి ముందుగా ప్రతి కిలో విత్తనాలకు 2గ్రా. థైరమ్ 75% డబ్ల్యు.పి + 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కార్బాక్సిన్ 37.5% + థైరమ్ 37.5 డబ్ల్యు.పి కలిపిన తర్వాత 1.5 మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎస్.ఎఫ్తో కలుపుకుని విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. చివరగా విత్తే గంట ముందు 10 కిలోల విత్తనాలకు 200గ్రా. రైజోబియం జపానికమ్ కల్చర్ను నీరు లేదా జిగురుతో పట్టించి నీడలో అరబెట్టుకుని విత్తుకోవడం ద్వారా పంట ఎదుగుదలకు కావాల్సిన నత్రజనిని సంగ్రహించుకుంటుంది.

ఆముదం: మొలక కుళ్ళు తెగులు, ఎండు తెగులు, బూజు తెగులు నివారణకు ఒక కిలో విత్తనానికి 3-4 గ్రా. థైరమ్ లేదా మెటలాక్సిల్ లేదా కార్బండిజమ్తో కలుపుకుని విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. ఒకవేళ ఎండు తెగులు సమస్యాత్మకంగా ఉంటే 10గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడెని ఒక కిలో విత్తనానికి కలుపుకుని విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.

వేరుశనగ: మొదలుకుళ్ళు తెగులు, వేరుకుళ్ళు తెగులు, కాండం కుళ్ళు తెగులు, మొవ్వకుళ్ళు తెగులు నివారణకు ఒక కిలో విత్తనానికి 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ 2 డి.ఎస్ లేదా 3 గ్రా. మ్యాకోజెబ్ పొడిమందును పట్టించి విత్తుకోవాలి. మొవ్వకుళ్ళు సమస్యాత్మకంగా ఉన్న పొలాల్లో 2 మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎఫ్ ని 7 మి.లీ నీటిలో కలుపుకొని ఒక కిలో విత్తనానికి పట్టించుకుని విత్తుకోవాలి.అలాగే కొత్తగా వేరుశనగ పండించే పొలాల్లో ఎకరాకు సరిపడే విత్తనాలకు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్ పట్టించుకుని విత్తుకోవాలి. అలాగే భూమి ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళ నివారణకు 10గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడెను కిలో వితనానికి కలుపుకుని విత్తుకోవాలి.

పసుపు : దుంపకుళ్ళు తెగులు, దుంప ఈగ పొలుసు పురుగు నివారణకు విత్తనపు ముచ్చెలను లీటరు నీటికి 3 గ్రా. మెటలాక్సిల్ + మ్యాంకోజెబ్ లేదా సైమోక్సనిల్ + మ్యాంకోజోబ్ కలిపిన తర్వాత 5 మి.లీ మలాథియాన్ లేదా 2 మి.లీ క్లోరిపైరిఫాస్ కలుపుకొని 30 నిమిషాల పాటు కొమ్ములు / ముచ్చెలను ఉంచి బయటకు తీసి నీడలో ఆరబెట్టుకొని విత్తుకోవాలి.

మిరప: వైరస్ తెగుళ్ళు, రసం పీల్చే పురుగులు (నల్లి తప్ప), నారుకుళ్ళు/నానుడు తెగులు ఉధృతిని అరికట్టుకోడానికి మిరప విత్తనాలను 150 గ్రా. ట్రైసోడియం ఆర్థోఫాస్ఫేట్ను లీటరు నీటిలో కరిగించి, అందులో కిలో మిరప విత్తనాలను 20 నిమిషాల పాటు నానబెట్టి తర్వాత నీడలో ఆరబెట్టాలి. అదే విత్తనాలను పంట తొలిదశలో ఆశించే రసం పీల్చే పురుగుల నుండి. కాపాడటానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 8గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలపాలి.

గమనిక: మొక్కజొన్న, పత్తి పంటలలో విత్తనాభివృద్ధి సంస్థలు, ప్రైవేట్ కంపెనీ నుండి కొనుగోలు చేసే హైబ్రిడ్ విత్తనాలు సిఫారసు చేయబడిన మందులతో విత్తనశుద్ధి చేయబడి ఉంటాయని రైతులు గమనించాలి.

బయో ఎంజైమ్ /ఎకో ఎంజైమ్/గార్బేజ్ ఎంజైమ్ - పలు ప్రయోజనాలు

డి.ఆదిలక్ష్మి, సహాయ వ్యవసాయ సంచాలకులు, రైతు శిక్షణ కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, రంగారెడ్డి జిల్లా

థాయిలాండ్ కు చెందిన డాక్టర్ రోసుకన్ పుంప్ వాంగ్ వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్త గార్బేజ్ ఎంజైమ్ ను రూపొందించారు.

- తక్కువ ఖర్చుతో అందుబాటులో ఉన్న వనరులతో చేయదగిన ఈ ఎంజైమ్ భూమిలోని సూక్ష్మజీవులకు శక్తినివ్వడంతో పాటు పంటలను సహజ ఎరువుగా కీటక నాశినిగా దిగుబడి పెంపుదలకు వినియోగిస్తారు.
- వాతావరణ కాలుష్యాన్ని, భూతాపాన్ని (గ్లోబల్ వర్మింగ్) తగ్గిస్తుంది. చెరువుల కలుష్యాన్ని తగ్గిస్తుంది. వాతవరణంలో ఆక్సిజన్ శాతాన్ని పెంచుతుంది. మొక్కలలో నత్రజని గ్రహించే శక్తిని పెంచి నేలను సారవంతం చేస్తుంది.
- నేల గుల్ల బారడానికి, పూత, కాత రాలిపోవడం తగ్గించుకోవడానికి కాయ సైజు పెరగడానికి గార్బేజ్ ఎంజైమ్ ను వాడుతున్నాము.

తయారీకి కావలసిన పదార్థాలు : మూత బిగుతుగా ఉండే గాజు/ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ము, నల్ల బెల్లం : 1 పాళ్ళు, కూరగాయలు, పండ్ల వ్యర్థాలు : 3 పాళ్ళు, నీరు : 10 పాళ్ళు

తయారీ విధానం : పై పదార్థాలు అన్నీ ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ములో వేసి గాలి పోకుండా గట్టిగా మూత బిగించాలి. ఒక్క నెల వరకు ప్రతీ రోజు మూత తెరచి తయారైన వాయువులను బయటకి వదిలి వేయాలి. ఒక నెల తరువాత వాయువులు తయారు అవడం ఆగిపోతుంది. మరో రెండు నెలలు నీడలో అలాగే పెడితే గార్బేజ్ ఎంజైమ్ తయారవుతుంది. దీని తయారీ అంతా వాయురహిత కండిషన్‌లో అవుతుంది ఈ కాటలైసిస్ ప్రాసెస్‌లో ఓజోన్ వాయువులు వెలువడుతాయి.

ఈ తయారీలో పురుగులు కనబడితే కొంత బెల్లం వేస్తే క్లియర్ అవుతాయి. పైన చెత్త ఉంటే పూర్తిగా డీకంపోజ్ కానట్లు. పైన నీరు తేలితే పూర్తిగా డీకంపోజ్ అయినట్లు. మూడు నెలల కంటే ముందుగా తయారవ్వాలంటే ఒక పించ్ ఈస్ట్ వేస్తే రెండు నెలల్లో తయారవుతుంది. తయారైనప్పటి నుండి 3 నెలల వరకు మనం గార్బేజ్ ఎంజైమ్ వినియోగించుకోవచ్చును.

క్రమ సంఖ్య	ప్రయోజనం	పరిమాణం	వివరాలు	లాభాలు
			పర్యావరణ ప్రయోజనాలు	
1	గ్లోబల్ వార్మింగ్	ఉత్ప్రేరకము	ప్రతిఒక్కరూ గార్బేజ్ ఎంజైమ్‌ను తయారు చేసి వాడితే	ఓజోన్ వాయువు విడుదల పెరిగి, కార్బన్ డయాక్సైడ్ విడుదల తగ్గి తద్వార గ్లోబల్ వర్మింగ్ ను తగ్గిస్తుంది.
2	హెవీ మెటల్ డార్క్ క్లౌడ్స్	ఉత్ప్రేరకము	ప్రతిఒక్కరూ గార్బేజ్ ఎంజైమ్‌ను తయారు చేసి వాడితే	O3 మరియు NO3 విడుదల పెరిగి మేఘాలను శుద్ధి చేయడంలో సహాయపడతాయి.
3	మన భూమిని రిఫ్రెష్	ఉత్ప్రేరకము	ప్రతిఒక్కరూ గార్బేజ్ ఎంజైమ్‌ను తయారు చేసి వాడితే	నదులు, నేల, వాతావరణంలోని విష పదార్థాలను తటస్థీకరిస్తాయి తద్వార పరిశుభ్రమైన పర్యవరనాన్ని రూపొందించడంలో దోహదం చేస్తుంది.
		వ్యవసాయ అవసరాలు		
4	ఒక సహజ ఎరువుగా	1000 పాళ్ళు	ఒకసారి రిన్స్ చేయండి	ఎరువుగా పనిచేస్తుంది.
		(1 : 1000 లీ) (GE: నీరు)		(బయో ఫెర్టిలైజర్) NO3 గాలిలో పెరగడము వలన మొక్కలకు మరియు నేలకు పోషకంగా ఉపయోగపడుతుంది.
5	ఒక పురుగుమందు	100 పార్లు	ఎప్పుడైనా తెగులు సోకినప్పుడు	వికర్షక చర్య.
		(1 : 100)		(బయో పెస్టిసైడ్).
		(GE: నీరు)		
6	పూతదశలో	50 పాళ్ళు	పుష్పించే సమయంలో	ఆడ పుష్పల శాతం పెరిగి పూత మరియు పింధే రాలిపోవడం తగ్గిస్తుంది.
		(1 : 50)		
		(GE: నీరు)		
7	దిగుబడిని పెంపుదల మరియు నిల్వ సామర్థ్యం కోసం	500 పాళ్ళు	సీజన్‌లో మరియు కోత తర్వాత	దిగుబడి పెరిగి మరియు నిల్వ వ్యవధిని పెంచుతుంది.
		(1 : 500 లీ)		
		(GE: నీరు)		
8	వేస్ట్ ల్యాండ్	(1 : 1000 లీ) (GE: నీరు)	వరుసగా మూడు నెలలు	నాణ్యమైన మట్టిగా మార్చబడుతుంది.

		గృహ అవసరాలు		
9	స్నానం	50-100 మి.లీ	రాత్రిపూట ఉంచండి	చర్మ మృదుత్వమును మెరుగుపరుస్తుంది.
10	వాషింగ్ మెషీన్	20-50 మి.లీ	సోక్ మరియు వాష్	శుద్ధమైన మరియు మృధువైన లాండ్రీని పొందవచ్చును.
11	టాయిలెట్ బౌల్	ఘాడమైనా 250 మి.లీ	15 నిమిషాల పాటు ఉంచండి	యాసిడ్‌గా పనిచేస్తుంది.
				మురుగులోని బ్లాక్కును క్లియర్ చేస్తుంది మరియు మురుగును శుద్ధి చేస్తుంది.
12	టాయిలెట్ సిస్టర్న్	20-50 మి.లీ [2 CAPS]	వారానికి 2 నుండి 3 సార్లు	నీటిని శుద్ధి చేస్తుంది.
13	గార్డెన్ పాండ్ మరియు వాటర్ ట్యాంక్	1:10000 లీ (GE: నీరు)	అప్పుడప్పుడు వాడండి.	నీటిని శుద్ధి చేస్తుంది.
14	లెదర్ సోఫా	20 మి.లీ (1 CAP)	ప్రతి 10 రోజులకు ఒకసారి స్ప్రే మరియు తుడవడం	బండ మరకల్ని శుద్ధి చేస్తుంది.
				క్లీన్ అచ్చు మరియు మరక.
15	కార్పెట్ మరియు టాటామి మాట్	తెలికైనా స్ప్రే	1 నుండి 2 సార్లు/నెలకు స్ప్రే చేయండి	డియోడరైజ్ మరియు యాంటిసెప్టిక్.
క్రమ సంఖ్య	ప్రయోజనం		పరిమాణం	లాభాలు
16	షూ / కారు లోపల	20 మి.లీ (1 CAP)	అప్పుడప్పుడు స్ప్రే చేయండి	డియోడరైజ్ మరియు యాంటిసెప్టిక్ గా చేస్తుంది.
17	కిచెన్ సింక్, స్టోర్, కుక్కర్	20 మి.లీ (1 CAP)	నానబెట్టి, అప్పుడప్పుడు తుడవండి	భారీ మరకలను నిర్మూలన చేస్తుంది.
18	నలుపు మరకలు	20 మి.లీ (1 CAP)	నానబెట్టి, అప్పుడప్పుడు తుడవండి	యాంటీ ఫంగల్.
19	పెంపుడు జంతువు విసర్జన,	20 మి.లీ (1 CAP)	నానబెట్టి, అప్పుడప్పుడు తుడవండి	డియోడరైజ్ మరియు యాంటిసెప్టిక్.
20	AC గది	20 మి.లీ (1 CAP)	నానబెట్టి, అప్పుడప్పుడు తుడవండి	హ్యూమిడిఫైయర్, డియోడరైజ్ మరియు యాంటిసెప్టిక్.
21	బాత్రూం సింక్	20 మి.లీ (1 CAP)	నానబెట్టి, అప్పుడప్పుడు తుడవండి	క్లీన్ మరియు డియోడరైజ్ మరియు యాంటిసెప్టిక్.
22	క్యాబినెట్ మరియు ఫ్రిడ్జ్	20 మి.లీ (1 CAP)	నానబెట్టి, అప్పుడప్పుడు తుడవండి	డియోడరైజ్.
23	డ్రైనేజీ	(1 : 500 లీ) (GE: నీరు)	నానబెట్టి, అప్పుడప్పుడు తుడవండి	డ్రైన్ పైప్ బ్లాకలను నివారిస్తుంది మరియు సీవేజీని శుద్ధి చేస్తుంది.
24	పెంపుడు జంతువుల	20 మి.లీ (1 CAP)	స్నానం చేసిన తర్వాత బ్రషింగ్	డియోడరైజ్ మరియు యాంటిసెప్టిక్.
25	టాయిలెట్ క్లీనింగ్	20 మి.లీ (1 CAP)	అవసరమైనప్పుడు స్ప్రే చేయండి	క్లీన్ మరియు డియోడరైజ్ మరియు యాంటిసెప్టిక్.
26	ఇండోర్	20 మి.లీ (1 CAP)	అవసరమైనప్పుడు స్ప్రే చేయండి	గాలిని శుద్ధి చేస్తుంది.
		(1 CAP)		పెస్ట్ కంట్రోల్ (దోమలు, చీమలు, బొద్దింకలు, ఎలుకలపై వికర్షక ద్రావణముగ పని చేస్తుంది).
27	బాడీ కేర్, షాంపూ,	10 సార్లు	రోజు వారిగా	కెమికల్ టాక్సిసిటీని తగ్గిస్తుంది.
	డిష్ వాష్, లాండ్రీ	(1:1:10) (GE: డిటర్జెంట్: నీరు)		చర్మ వ్యాధులను నివారిస్తుంది.
28	కూరగాయలు వాషింగ్	30 మి.లీ (2 టేబుల్ స్పూన్లు)	45 నిమిషాలు నానబెట్టండి	పురుగుమందుల జాడలను తొలగించి, sterilize చేయడానికి
29	ఫ్లోర్ క్లీనింగ్	10 మి.లీ (1 CAP)	రోజు వారిగా	sterilize చేయడానికి
30	కార్ కేర్	30 మి.లీ (2 టేబుల్ స్పూన్లు)	కార్ వాటర్ ట్యాంక్‌లో	ఉష్ణోగ్రతను తగ్గిస్తుంది.
31	ఎయిర్ రిఫ్రెష్నర్	(1 : 200 లీ) (GE: నీరు)	అవసరమైనప్పుడు స్ప్రే చేయండి	ఓజోన్ గాలిలోని ఆక్సిజన్‌ను పెంచుతుంది. గాలిని రిఫ్రెష్ చేస్తుంది.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ అవకాశాలు : సూక్ష్మ ఆహార పరిశ్రమల స్థాపన ద్వారా మహిళా సాధికారిత

ఎ.పోశాద్రి, జి.శివచరణ్, ఎం.సునీల్ కుమార్, కె.రాజశేఖర్, డి.మోహన్ దాస్, వై.ప్రవీణ్ కుమార్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్

వ్యవసాయంలో మహిళల పాత్ర చాలా ముఖ్యమైనది. విత్తనం నాటడం నుండి పంట కోత వరకు ప్రతి వ్యవసాయ కార్యకలాపాలలో మహిళల పాత్ర విడదీయలేనిది. ప్రపంచవ్యాప్తంగా వ్యవసాయ సాంకేతికత ఎంతో అభివృద్ధి చెందినప్పటికీ కుటుంబ వ్యవసాయంలో మహిళలు లేకుండా పంట పండించడం అసాధ్యమని చెప్పవచ్చు. మన దేశంలో సుమారు 78 శాతం మహిళలు వ్యవసాయం ద్వారా ఉపాధి పొందుతున్నారు. 70 శాతం వ్యవసాయ పనులలో మహిళలు ముందుండి పని చేస్తున్నారు. గ్రామీణ ప్రాంతాలలో సుమారు 50% మహిళలు వ్యవసాయ కూలీలుగా పనిచేస్తున్నారు. ప్రపంచవ్యాప్తంగా పండిస్తున్న వివిధ ఆహార ఉత్పత్తులలో 60% మహిళలు ఉత్పత్తి చేస్తున్నవే. అనాదిగా మహిళలు వ్యవసాయంలో నిమగ్నమై ఉన్నప్పటికీ మహిళా సాధికారత ముఖ్యంగా ఆర్థిక సాధికారత అందని ద్రాక్షగానే మిగిలిపోయింది. మహిళల్లో ఆర్థిక సాధికారత, ఆరోగ్యం, పోషకాహార భద్రత, వ్యవసాయంలో బరువు పనులు, చాకిరి తగ్గించడం వంటి అంశాలపైనా ఈ రోజు ప్రపంచ దేశాలు ఎంతో కృషి చేస్తున్నాయి. మన దేశంలో కూడా కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు మహిళలను వివిధ కార్యక్రమాలలో భాగస్వామ్యులు చేయడంతోపాటు, మహిళా సంఘాల ద్వారా చిన్న చిన్న కుటీర పరిశ్రమలు స్థాపించడానికి ఆర్థిక సహాయాన్ని అందిస్తున్నాయి.

2023-24లో సుమారు 25.67 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల వడ్లు, (67% బియ్యం రికవరీతో సుమారు 17.12 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల బియ్యం), 2.67 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల మొక్కజొన్న, 0.2 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల చిరుధాన్యాలు, 0.34 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల పప్పు ధాన్యాలు, 0.75 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల నూనె గింజలు (మొత్తం వంట నూనెల ఉత్పత్తి సరాసరి సుమారు 0.20 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నులు), 2.43 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల పండ్లు, 1.46 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల కూరగాయలు, 0.18 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల పసుపు, 1.17 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల మాంసం ఉత్పత్తి, 0.6 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల ఎండు మిరపకాయలు, 6.12 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల పాలు, పాల ఉత్పత్తులు, ఉత్పత్తి జరుగుతున్నాయి. కానీ దేశంలో పండించిన వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల్లో సుమారు 20-30 శాతం పంట కోత అనంతరం సరైన చర్యలు

చేపట్టకపోవడం వలన వృథా అవుతోంది. మరోవైపు మనం కోట్ల రూపాయలు ఖర్చు చేస్తూ వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను పెంచాలని పరిశోధనలు కొనసాగిస్తున్నాం. అంతేకాకుండా ప్రభుత్వం వివిధ రకాల రాయితీలను అందించి వ్యవసాయ ఉత్పాదకత పెంచడం కోసం అహర్నిశలు కృషి చేస్తోంది. రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు నీటిపారుదల, విద్యుత్ రంగంపై అధిక మొత్తంలో ఖర్చు చేస్తూ రైతుకు వెన్నుదన్నుగా ఉంటోంది. కావున దేశంలో పండించే పంటలను పూర్తిస్థాయిలో వినియోగంలోకి తీసుకు రావాల్సిన అవసరం ఉంది.

ఇక్కడ మనం ఒక సామెతను గుర్తు చేసుకోవాలి "ధాన్యం ప్రాసెసింగ్, ధాన్యం ఉత్పత్తికి సమానం". రైతు ఆదాయం రెట్టింపు, ప్రజలకు నాణ్యమైన ఆహారం, గ్రామీణ యువతకు ఉపాధి అవకాశాలు, ద్రవ్యోల్బణం నియంత్రణలో ఉండాలన్నా,దేశంలో విదేశీ మారక ద్రవ్యం పెరగాలన్నా ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ రంగాన్ని ప్రోత్సహించడం తక్షణ కర్తవ్యం. మన దేశంలో చిన్న, సూక్ష్మ తరహా ఆహారశుద్ధి పరిశ్రమలను అధికారికంగా నమోదు చేసి వాటి ఆధునీకరణకు కావలసిన శాస్త్రీయ సాంకేతిక మద్దతుతో పాటు, వ్యాపార అభివృద్ధికి కావాల్సిన ఆర్థిక సహాయం అందించడం కోసం ప్రధాన మంత్రి సూక్ష్మ ఆహార పరిశ్రమల అధికారికీకరణ, ఒక జిల్లా ఒక రకమైన ఆహార ఉత్పత్తి కేంద్రం వంటి విధానాలతో స్థానిక పంటలకు విలువ జోడించడం, రైతులకు గిట్టుబాటు ధర అందించడం, ఆయా ప్రాంత ప్రజలకు కావలసిన నాణ్యమైన ఆహార పదార్థాలను అందించడం, గ్రామీణ యువతీ యువకులకు ఉపాధి అవకాశాలను పెంపొందించడం వంటి ముఖ్య ఉద్దేశాలతో ఆత్మ నిర్భర్ భారత్ అభియాన్ కింద పథకాన్ని ప్రారంభించారు. ఈ పథకం ద్వారా ఐదు సంవత్సరాలలో (2020-21 నుండి 2024-2025 వరకు) సుమారు రూ.10,000 కోట్లు కేంద్ర ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ శాఖ ద్వారా రూ.200,000 మైక్రో ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్ లకు క్రెడిట్ లింక్డ్ సబ్సిడీతో నేరుగా సహాయం అందిస్తారు. ఈ స్కీంను2025-2026 ఆర్థిక సంవత్సరానికి కూడా వర్తిస్తుందని కేంద్ర ప్రభుత్వం ఇటీవల ప్రకటించింది. పి.ఎం.-ఎఫ్.ఎం.ఇ. పథకం కింద అప్లికేషన్ పెట్టుకుంటే వారి యూనిట్ సాంకేతిక అభివృద్ధి, మార్కెటింగ్ సదుపాయాలు అభివృద్ధి కోసం సుమారు రూ.10 లక్షల క్రెడిట్ లింక్ కల్పించి రూ.3.5 లక్షల సబ్సిడీ సదుపాయం లభిస్తుంది.

మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని 33 జిల్లాల ఒ.డి.ఒ.పి. పథకం కింద అప్లికేషన్ పెట్టుకుంటే ఆయా జిల్లాలోని రైతులు, యువతీ యువకులు, సూక్ష్మ, చిన్న ప్రాసెసింగ్ మిల్లులు నడుపుతున్న యజమానులు ఒక జిల్లా ఒక ఉత్పత్తి లో భాగంగా కొత్త ప్రాసెసింగ్ యూనిట్ ను ఆ జిల్లాలో కేటాయించిన ఆహార పంటకు సంబంధించిన విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తుల తయారుచేయడానికి నెలకొల్పినట్లు అయితే సుమారు రూ.10 లక్షల క్రెడిట్ లింక్ కల్పించి రూ.3.5 లక్షల సబ్సిడీ సదుపాయం లభిస్తుంది.

ఒక జిల్లా ఒక ఉత్పత్తి కింద తెలంగాణలో గుర్తించిన పంటలు :

ఆదిలాబాద్, కామారెడ్డి, నిర్మల్ -సోయాబీన్, వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు : సోయాబీన్ నూనె, సోయా పాలు, పన్నీరు, మల్టీ గ్రీన్ ఆటా, వివిధ మసాలా దినుసులలో ముడిసరుకుగా , సోయా సాస్, బలవర్ధకమైన చిన్న పిల్లల మాల్ట్ ఆహారం తయారు చేయడంలో , సోయా పట్టీలు, స్నాక్స్, ఇతర దినుసులతో ఎనర్జీ బార్స్ మొదలైనవి తక్కువ ఖర్చుతో కుటీర పరిశ్రమగా ఏర్పాటు చేసుకోవచ్చు.

జగిత్యాల, నాగర్ కర్నూల్, మంచిర్యాల - మామిడి కాయ, పండ్ల విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు : పచ్చి మామిడి కాయలతో ఆంచూర్ పౌడర్, మామిడికాయ పచ్చడి, మామిడి పండు జ్యూస్, మామిడిపండు లెదర్ బార్, మామిడిపండ్ల రిపెనింగ్ చాంబర్, మామిడిపండ్ల జామ్, జెల్లీ, గుంజెల్లీస్ మొదలైన చిన్న సూక్ష్మ తరహా పరిశ్రమలు ఏర్పాటు చేసుకోవడం

కరీంనగర్, పెద్దపల్లి, జనగాం – బియ్యం, వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు : సాధారణ బియ్యం, బియ్యం పిండి, రవ్వ అటుకులు, మురుమురులు, ఇన్స్టాంట్ రైస్ పదార్థాలు: బిర్యానీ రైస్, కిచిడి, సాంబార్ రైస్, మసాలా రైస్, వెజిటేబుల్ రైస్. లో గ్లైస్మిక్ ఇండెక్స్ ఉన్న రైస్ ఆధారిత విలువ ఉత్పత్తులు, రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ , స్నాక్స్, బ్రేక్‌ఫాస్ట్ మిక్స్, స్వీట్ మొదలైన పరిశ్రమలను ఏర్పాటు చేసుకుంటే ముడిసరుకు అందుబాటులో ఉంటుంది.

నిజామాబాద్ – పసుపు దాని విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు : పసుపు పొడి, కర్కుమినాయిడ్స్, కర్క్యుమిన్, పసుపు నూనె, పసుపు ఒలియోరెసిన్, ఎన్క్యాప్సులేటెడ్ నూనెలు, పొడులు. పసుపు మిల్లు తక్కువ ఖర్చుతో ఏర్పాటు చేసుకోవచ్చు. మిగతా వాటికి అధిక పెట్టుబడి అవసరం ఉంటుంది. కరోనా తర్వాత పచ్చి పసుపు తో తయారుచేసే రోగనిరోధకశక్తిని పెంపొందించే ఆహారపదార్థాలకు డిమాండ్ పెరిగింది. వివిధ సౌందర్య లేపనాల తయారు చేయడంలో పసుపు దాని విలువ ఆధారిత పదార్థాలను విరివిగా ఉపయోగిస్తారు

రాజన్న సిరిసిల్ల – చేపలు, ఆక్వా ప్రొడక్ట్స్ విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు : ఆక్వా ప్రొడక్ట్స్ స్టోరేజ్, కోల్డ్ స్టోరేజ్ వెహికల్స్, మినిమల్ ప్రాసెసింగ్, కాన్నిగ్ ఫుడ్స్, ఎండ పెట్టే యంత్రాలు వంటివి ఏర్పాటు చేసుకున్నట్లయితే ఆదాయం పెంచుకోవచ్చు.

భద్రాద్రి కొత్తగూడెం, జయశంకర్ భూపాలపల్లి, ఖమ్మం, మహబూబాబాద్, ములుగు, వరంగల్ – మిరపకాయ వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు : మార్కెట్ డిమాండ్ ఉన్న మంచి గాఢత, రంగు నాణ్యతా ప్రమాణాలు కలిగిన రకాలను పండించి వాటిని తగిన మోతాదులో వివిధ రకాలను కలిపి మిరప పొడి తయారు చేసి అమ్మితే మంచి లాభం వస్తుంది.

గ్రేడింగ్,తొడిమలు తీసే మిషన్ లను వాడి అధిక లాభం పొందవచ్చు.

చిన్న కోల్డ్ స్టోరేజ్ యూనిట్ ఏర్పాటు చేసుకొని నిలువ చేసి అమ్మితే కూడా లాభం ఉంటుంది.

మనం మార్కెట్లో చూసే చాలా రకాల ఆహార పదార్థాలలో మిరపపొడి తో పాటు వాటి నుండి తీసిన ఒలియోరెసిన్, నూనె, రంగు పదార్థాలను వివిధ రకాల మసాలాలు,మాంసాహార ఉత్పత్తులలో, బేకరీ, స్నాక్స్, చాక్లెట్, పానీయాల తయారీలో భాగంగా పరిశ్రమల ముడిసరుకుగా ప్రపంచవ్యాప్తంగా విరివిగా వినియోగిస్తున్నారు

మెదక్, వరంగల్ అర్బన్, హైదరాబాద్, మేడ్చల్ – వివిధ రకాల తినుబండారాలు, స్నాక్స్ ఇన్స్టంట్ ఫుడ్స్ : స్నాక్స్, బ్రేక్‌ఫాస్ట్ మిక్స్, స్వీట్ మొదలైన పరిశ్రమలను ఏర్పాటు చేసుకుంటే మార్కెట్ అందుబాటులో ఉంటుంది.

పప్పు దినుసులు, రైస్, ఇతర కూరగాయలు తో తయారుచేసిన రెడీ టూ కుక్, రెడీ టూ ఈట్, స్నాక్స్, మీల్స్, స్వీట్స్, బెవరేజ్స్ వంటి చిన్న చిన్న పరిశ్రమలు తక్కువ పెట్టుబడి తో ఏర్పాటు చేసుకుని దగ్గర ఉన్నటువంటి పట్టణ ప్రాంతాల్లో అమ్మి మంచి లాభాలను పొందవచ్చు.

సంగారెడ్డి, సూర్యాపేట, యాదాద్రి భువనగిరి – పాలు, విలువ ఆధారిత పాల ఉత్పత్తులు : చిన్నచిన్న డైరీ యూనిట్లు, బల్క్ కూలర్స్, నెయ్యి చేసే యూనిట్లు, ఐస్ క్రీమ్ తయారు చేసే యూనిట్లు, ఫ్లేవర్డ్ మిల్క్ , బట్టర్ మిల్క్ యూనిట్లు, ఎ.2 మిల్క్ యూనిట్, స్వీట్స్, ఇతర పాల పదార్థాలను తయారు చేసే చిన్న యూనిట్లు పెట్టుకొని కూడా మంచి లాభాలను పొందవచ్చు

సిద్దిపేట, రంగారెడ్డి, వికారాబాద్ – వివిధ రకాల కూరగాయలు, వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు : వివిధ రకాల కూరగాయలను గ్రేడింగ్, సార్టింగ్ మిషన్ల ద్వారా గ్రేడింగ్ చేసి మంచి ప్యాకింగ్ మెటీరియల్ వాడి అమ్మినట్లయితే మంచి లాభం వస్తుంది.

కోల్డ్ స్టోరేజ్ లు, మినిమల్ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్లు కూడా ఏర్పాట్లు పూర్తి కూరగాయలు నిల్వ చేయడంతోపాటు అధిక ధరకు అమ్మడానికి ఆస్కారం ఉంటుంది.

కట్ విజిటేబుల్‌కు మార్కెట్లో డిమాండ్ పెరుగుతోంది. వివిధ ఎండబెట్టి పద్ధతులను అవలంబించి ఇతర ఆహారశుద్ధి పరిశ్రమలకు ముడి సరుకులుగా అమ్మవచ్చు

జోగులాంబ గద్వాల్, నారాయణపేట, వనపర్తి - వేరుశనగ, వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు : పొట్టు తీసి గ్రేడింగ్, సార్టింగ్ మిషన్ల ద్వారా గ్రేడింగ్ చేసి మంచి ప్యాకింగ్ మెటీరియల్ వాడి అమ్మి నట్లయితే మంచి లాభం లభిస్తుంది.

టేబుల్ పర్పస్ వేరుశనగ నట్స్, సల్టెడ్ వేరుశనగ నట్స్, మసాలా వేరుశనగ నట్స్, వేరుశనగ నూనె, కోల్డ్ ప్రెస్డ్ ఆయిల్, నూనె తీసిన వేరుశనగ చెక్క, పల్లి పట్టీలు, వివిధ స్వీట్స్, హైడ్రోలిసెడ్ వెజిటేబుల్ ప్రోటీన్, పీనట్ ప్రోటీన్ కాన్సెంట్రేట్, వెగన్ ఫుడ్స్, వేగన్ మీట్స్ మొదలైనటువంటి ఆహార పదార్థాలను తయారు చేయవచ్చును.

కొమరంభీమ్ ఆసిఫాబాద్, మహబూబ్‌నగర్ - చిరుధాన్యాలు, వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు : చిరుధాన్యాలు, పొట్టు తీసిన చిరుధాన్యాలు, చిరుధాన్యాల ఉప్మా రవ్వ, మల్టీ గ్రీన్ ఆట, చిరుధాన్యాల ఇడ్లీ, దోస రవ్వ, చిరుధాన్యాల అటుకులు, చిరుధాన్యాలతో సత్తుపిండి, చిరుధాన్యాల తో బిస్కెట్లు, కేకులు, బ్రెడ్, పాస్తా, వెర్మీసలి, పాయసం, మొలకెత్తిన చిరుధాన్యాల మాల్ట్ , చిరుధాన్యాల స్నాక్స్, చిరుధాన్యాల తో వివిధ రకాల ఇన్స్టంట్ ఫుడ్స్ మొదలైన వాటిని తక్కువ ఖర్చుతో మిషనరీ వాడి తయారు చేసుకోవచ్చు.

నల్గొండ - బత్తాయిలు, నిమ్మజాతి పంటల విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు : గ్రేడింగ్, సార్టింగ్ మిషన్ల ద్వారా గ్రేడింగ్ చేసి మంచి ప్యాకింగ్ మెటీరియల్ వాడి అమ్మి నట్లయితే మంచి లాభం లభిస్తుంది. బత్తాయి జ్యూస్, లెమన్ జ్యూస్, ఆర్.టి.ఎస్. బెవరేజెస్, జమ్, జెల్లీ, క్యాండీ చేసి అమ్మ వచ్చును. విదేశాల్లో ఎండబెట్టిన నిమ్మకాయలకు మంచి డిమాండ్ ఉంటుంది. నిమ్మకాయ పచ్చళ్ళు, నిమ్మ జ్యూస్ పౌడర్.

ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులను తట్టుకునే బలవర్ధకమైన పోషక విలువలు కలిగిన చిరుధాన్యాలు, పప్పుధాన్యాలు, పండ్లు కూరగాయలు, పర్యావరణానికి హాని చేయని పంటలను సాగు చేయడం, నాణ్యమైన విత్తనాల ఉత్పత్తి, సరఫరా, క్షేత్రస్థాయిలో చీడపీడల, తెగుళ్ళ నియంత్రణ, పంట కోత సమయంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు, పంట సాగుతో పాటు జీవనోపాధికి ఉపయోగపడే సమీకృత వ్యవసాయం చేయడం, ప్రాసెసింగ్, విలువ జోడింపుతో యువతకు, మహిళలకు, గ్రామీణ కార్మికులకు ఉపాధి కల్పించడం, చివరగా ప్రజలకు సరసమైన ధరల్లో నాణ్యమైన కల్తీ లేని ఆహారాన్ని అన్ని ప్రాంతాలలో, మార్కెట్లో అందుబాటులో ఉండే విధంగా చూడడం తక్షణ అవసరం.

వేసవి దుక్కులతో రైతులకు కలిగే ప్రయోజనాలు

డా.ఎన్.సాయినాథ్, డా.ఇ.రజనీకాంత్, డా.డి. శ్రీలత, డా.ఎన్.బలరామ్, జి.శ్రీ లక్ష్మీ, వై.స్వాతి, సిహెచ్.వేణు రెడ్డి,
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల.

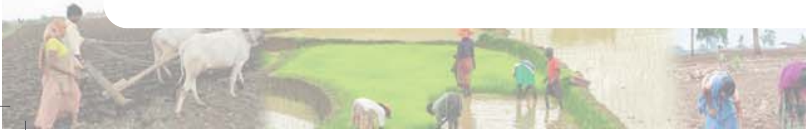
వేసవి దుక్కులు : వేసవి దుక్కులు అంటే వేసవి నెలల్లో తరచుగా అప్పుడప్పుడు కురిసే వానలను ఉపయోగించు కొని మాగాణి, బీడు, మెట్టభూములను దున్నుకోవడం. వేసవిలో దుక్కులు దున్నడం వల్ల భూమికి బలం పెరగడంతో పాటు రైతులకు ఎంతో ప్రయోజనం చేకూరుతుంది. ఇప్పుడు యాసంగి దాదాపు ముగియటంతో రైతులకు పంటలన్నీ చేతికంది వేసవి వచ్చేసింది. వానాకాలం లేదా యాసంగి పంట తీసుకున్న తర్వాత చాలా ప్రాంతాల్లో రైతు సోదరులు మళ్ళీ వర్షాకాలం వరకు భూమిని దున్నకుండా వదిలివేస్తారు. దీనివల్ల కలుపు మొక్కలు పెరిగి భూమిలోని నీటిని, పోషక పదార్థాలను గ్రహించి భూమిలో బలం లేకుండా చేస్తున్నాయి. దీనివల్ల భూసారం తగ్గిపోవటమే కాకుండా భూమిలోని లోపల పొరల నుంచి నీరు గ్రహించబడి ఆవిరైపోతుంది.

ప్రయోజనాలు : రైతు సోదరులు పంట కోసిన తరువాత పొలాన్ని అలా వదిలి వేయకుండా వర్షాలకు ముందే భూమిని దున్నటం వల్ల మొదటి వర్షాలు పడగానే భూమిలోకి నీరు ఇంకి భూమి కోతకు గురి కాకుండా ఉంటుంది. లోతు దుక్కుల వల్ల భూమి కింది పొరలు పైకి, పైపొరలు కిందికి తిరగబడి నేల సారవంతంగా మారుతుంది. ఇలా చేయడం వల్లభూమిలో తేమశాతం పెరిగి, పురుగులు, తెగుళ్ళ యాజమాన్యం, భూసారాభివృద్ధి, కలుపు మొక్కల నివారణ వంటి లాభాలు సమకూరుతాయి.

భూసార పరీక్ష : రైతు సోదరులు వ్యవసాయ పనులు చేసే ముందు మట్టి పరీక్షలను చేయించుకోవాలి. పొలంలోఉన్న మట్టి నమూనాలను సేకరించి పరీక్షలు చేయించుకుంటే తమ నేలలోని పోషకాల స్థాయి తెలుస్తుంది. ఏ రైతు అయినా పంట పండించాలంటే మూడు పెట్టుబడులు (భూమి, విత్తనం, నీరు) అవసరం. వీటిలో ముఖ్యమైంది భూమి. భూమి గుణగణాలు తెలుసుకొని ఏ పంటకు అనుకూలంగా ఉంటుందో చూడాలి. మట్టి పరీక్షలో పంటల పెరుగుదలకు పోషకాలు భూమిలో ఎంత మోతాదులో ఉన్నాయో తెలుస్తుంది. రైతులు భూసార పరీక్షల కోసం మట్టిని పొలంలో పంట లేని సమయంలో మట్టి సేకరించాలి. నేల పొడిగా ఉన్నప్పుడు పొలం బాగా ఆరి ఉన్నప్పుడు మార్చి నుంచి మే నెలలలో తీసుకోవాలి. పండ్ల తోటలు సాగు చేసే రైతులు చెట్లకు ఎలాంటి ఎరువు చల్లక ముందే, మట్టి నమూనాలు సేకరించాలి.

భూసారాభివృద్ధి, తేమశాతం పెరుగుదలలో కీలకపాత్ర: లోతుగా వాలుకు అడ్డంగా వేసవి దుక్కులు దున్నుకోవాలి. వాలుకు అడ్డంగా దున్నుకోవటం వల్ల భూమిలోకి వాన నీరు ఇంకేందుకు అనుకూల అవకాశాలు ఏర్పడటంతో పాటు ఎక్కువ తేమను భూమి గ్రహించి నిల్వ చేసుకొనే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. దీని ప్రభావం పంట దిగుబడి మీద కేంద్రీకృతమవుతుంది. పొలంలో గొర్రెలను, పశువుల మందలను తొలి వేసవి దుక్కులు దున్నటం వల్ల అవి విసర్జించే వ్యర్థాలు భూమిలోకి చేరి సేంద్రియ పదార్థాలుగా తయారై అవి భూసారా అభివృద్ధికి ఎంతగానో ఉపయోగపడతాయి.

గతంలో రైతులు ఎద్దులు, ఆవులు, బర్రెలు, గొర్రెలు, మేకలను రాత్రిళ్ళు పొలంలో మందలు పెట్టేవారు. పశువుల మలమూత్రాలు సేంద్రియ ఎరువుగా మారి పంటలకు ఉపయోగపడేది. పశువుల పెంటపోగు, కంపోస్టు ఎరువు, చెరువు మట్టిని వేసవి దుక్కులు దున్నే ముందు వెదజల్లటం వల్ల లేదా గొర్రెల మంద, బర్రెల మందను వారం పది రోజుల పాటు పంట పొలాల్లో ఏర్పాటు చేసుకోవడం వల్ల నేల సారవంతమై పంట దిగుబడి పెరగటంతో పాటు తేమశాతం పెరుగుతుంది. తరుచుగా రైతు సోదరులు



పంటచేతికి అందగానే పంటల నుండి వచ్చే చెత్త,చెదారం, ఎండు ఆకులు కాల్చి వేస్తారు. అలా కాకుండా అవకాశమున్నవారు పంట చెత్త, చెదారం, ఎండు ఆకులను లోతు దుక్కులు చేయటం వల్ల నేల పొరల్లో అవి కలిసిపోయి కుళ్లిపోయి ఎరువుగా మారి భూసారం పెరిగి పంటకు కావలసిన పోషక పదార్థాలు సమృద్ధిగా లభిస్తాయి.

వేసవి దుక్కులతో పురుగులు, తెగుళ్ళ నివారణ : భూమి చాలా వరకు వేసవి కాలంలో ఖాళీగా ఉండటం వల్ల పంటలను ఆశించే అనేక రకాల పురుగులు పంట కోత దశల్లో వాటి నిద్రావస్థ దశలను నేలలో, చెత్తా చెదారంలో, కొయ్య కాడల్లో గడుపుతాయి. భూమి లోపల తెగుళ్ళను కలుగజేసే శిలీంధ్రాలు మొదలైనవి ఆశ్రయం పొంది వాటి శిలీంధ్ర బీజాలు భూమిలోపల నిల్వ ఉంటాయి. వేసవి లోతు దుక్కుల వల్ల నిద్రావస్థ దశలో భూమిలోపల ఉన్న చీడ పురుగుల గుడ్లు, లార్వాలు, ప్యూపాలను పక్షులు, కొంగలు తిని నాశనం చేస్తాయి. అదే విధంగా భూమి లోపల పొరల్లో ఉన్న శిలీంధ్ర బీజాలు మట్టితో పాటు నేలపైకి వస్తాయి. ఇవి అధిక ఉష్ణోగ్రతకు గురై వ్యాధి కలుగజేసే శక్తిని కోల్పోతాయి.

వేసవి దుక్కులతో కలుపు నిర్మూలన : కలుపు మొక్కలు పంటలేని సమయంలో తరచుగా పెరుగుతూ ఉంటాయి. నేలలోని నీరు, పోషకాలను ఈ కలుపు మొక్కలు నేరుగా గ్రహించి పంట దిగుబడిని తగ్గిస్తాయి. అనేక రకాల పురుగులకు, శిలీంధ్రాలకు ఆశ్రయాన్ని కల్పించటం ద్వారా పరోక్షంగా పంట నష్టానికి కారణమవుతాయి. లోతుకు పాతుకుపోయిన కలుపు మొక్కలు వాటి విత్తనాలు వేసవి లోతు దుక్కుల వల్ల నేలపై పొరల్లోకి చేరి ఉష్ణోగ్రతకు గురై నశిస్తాయి. దీంతో పంట సమయంలో క్రిమికీటకాల ప్రభావం తక్కువగా ఉండి అధిక దిగుబడి వస్తుంది. పంట పొలంలో కలుపు నివారించుకోవడం, ఎక్కువగా తుంగ, గరిక, ఒలిపిడి వంటి కలుపు మొక్కలతో రైతులకు నష్టం ఏర్పడుతుంది. వేసవి దుక్కులు దున్నుకోవడంతో కలుపు మొక్కల వేర్లు, కాయలు, దుబ్బలు చచ్చిపోయి బయటకు వచ్చి ఎండకి ఎండిపోతాయి. ఎండిపోయిన వేర్లు, కాయలు, దుంపలను ఏరివేస్తే మంచి ఫలితం ఉంటుంది. దీని కారణంగా అనంతరం పంటలో కలుపు తాకిడి తక్కువగా ఉంటుంది.కావున రైతు సోదరులు అప్రమత్తంగా ఉండి వేసవి జల్లులను ఆసరా చేసుకొని వేసవి దుక్కులు చేపడదాం !

సస్యరక్షణ మందుల కొనుగోలు, వాడకంలో పాటించవలసిన మెళకువలు

వై.స్వాతి, డా.ఎన్.బలరాం, డా.ఇ.రజనికాంత్, డా.డి.ఎ.రజనీదేవి, డా.పి.రవి, బి.శ్రీలక్ష్మి, డా.డి.శ్రీలత
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాల

ప్రస్తుతం రైతాంగం పురుగులను నియంత్రించడానికి విరివిగా పురుగుమందులను వాడుతున్నారు. ఈ విధంగా విచ్చలవిడిగా వాడే పురుగు మందుల అవశేషాలు నేలలో, గాలిలో, నీటిలో పేరుకుపోవటం వలన పశువులకు, మనుషులకి విపరీతంగా హాని జరుగుతోంది. అందుకని పంటలలో చీడపీడలను సమర్థవంతంగా నివారించాలంటే సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులు పాటించాలి. తప్పనిసరి పరిస్థితులలో మాత్రమే మార్కెట్లో లభ్యమయ్యే సస్యరక్షణ మందులను వాడుకోవాల్సిన అవసరం వుంది. కనుక రైతాంగం సస్యరక్షణ మందులు కొనుగోలు, వాడకంలో కింద పేర్కొన్న సూచనలను ఆచరిస్తూ సరియైన మందులను కొనుగోలు చేసి పిచికారీ చేయటం వల్ల చీడపీడలను సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు.

సస్యరక్షణ మందులు కొనుగోలు చేసేటప్పుడు గుర్తుంచుకోవలసిన సూచనలు:

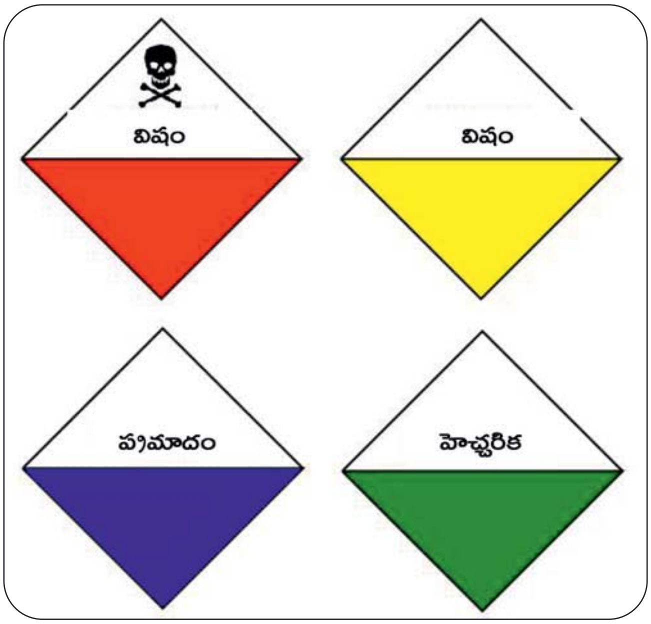
- ఒకే మందు పొడి మందు గాను, నీటిలో కరిగే ద్రావకం గాను లేదా గుళికల రూపంలో లభ్యమౌతున్నప్పుడు అవసరాన్ని బట్టి అంటే ఆశించిన పురుగు లేక తెగులును బట్టి, పంట దశ, నీటి లభ్యతను, సమస్య తీవ్రతను బట్టి ఎన్నుకోవాలి.
- పొడి మందులు ఎక్కువగా గాలికి ఎగిరిపోయి వాతావరణ కాలుష్యం కలిగించవచ్చు. నీటిలో కరిగే పొడి మందులను సరిగ్గ కలియబెట్టనపుడు స్ప్రేయర్ ల నాజిల్స్ లో చేరి సరిగా పనిచేయవు. నాసి రకం మందుల పార్ములేషన్లు ఎక్కువగా చర్మంలో నుంచి శరీరంలోనికి ప్రవేశించే గుణం గలవి. అంతేకాకుండా మోతాదు పెరిగినపుడు, పంటపై విష ప్రభావం చూపించగలవు.
- సస్యరక్షణ మందుల గుణగణాలపై అవగాహన ఉన్న నమ్మకస్తులైన డీలర్ల దగ్గర మాత్రమే మందులు కొనుగోలు చేయాలి. ఆశించినది తెగులో / పురుగో గుర్తించి దగ్గరలోని వ్యవసాయ అధికారి లేదా విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తల సిపార్సు మేరకు సస్యరక్షణ మందులను కొనుగోలు చేయాలి.
- కొన్న మందు వివరాలను పొందుపరిచిన రసీదును తప్పనిసరిగా తీసుకోవాలి.
- రెండు మూడు మందులు అందుబాటులో ఉండి ఎన్నుకొనే అవకాశం వున్నప్పుడు, ఆ మందు విషపూరిత గుణాన్ని బట్టి తక్కువ హని కలిగించే మందును ఎన్నుకోవాలి. మందు ప్యాకింగ్ పై త్రిభుజాకారంలో వివిధ రంగుల ద్వారా విషపూరిత గుణాన్ని తెలియజేస్తారు.

ఎరుపు రంగు ఉంటే – అత్యధిక విషపూరితం

పసుపు రంగు ఉంటే – అధిక విషపూరితం

నీలం రంగు ఉంటే – ఒక్కమోస్తరు విషపూరితం

ఆకుపచ్చ రంగు ఉంటే – కొద్దిపాటి విషపూరితం



- లేబుల్ క్లైమ్ ను బట్టి మందును ఎన్నుకోవాలి అంటే ఏ పంటపై, ఏ పురుగుకు / ఏ తెగులుకు సిపార్సు చేశారో అదే మందును వాడాలి.
- సాధ్యమైనంత వరకు తక్కువ కాలంలో విష ప్రభావం కోల్పోయే కొత్త రకాల సస్యరక్షణ మందులను వాడాలి.
- కొనేటటువంటి మందు డబ్బాగాని, ప్యాకెట్ గాని పదిలంగా ఉన్నట్లు అంటే చిల్లులు లేక, కొత్త ప్యాక్, గడువు తేది నిర్ధారించుకొని తీసుకోవాలి.

సస్యరక్షణ మందుల వాడకంలో పాటించవలసిన మెళకువలు :

- అవసరాన్ని బట్టి తగిన స్ప్రేయర్ ని, నాజిల్సును ఎన్నుకోవాలి. పురుగు మందులు, తెగుళ్ళ మందులను పిచికారీ చేయడానికి ఫ్లాట్ ఫాన్ నాజిల్ కాని, హెలోల్ కోన్ నాజిల్ కాని వాడవచ్చు.
- స్ప్రేయర్ ని వాడిన తరువాత మూడుసార్లు మంచి నీటితో కడిగి శుభ్రపరచాలి. సాధారణంగా నాజిల్స్ లో చెత్త చెదారం చేరి పిచికారీ సరిగ్గా జరగక మందు ద్రావణం ఎక్కువ తక్కువ అవ్వడం, అవసరమైన చోట పడకుండా వృథాగా పోవడం జరుగుతుంది.
- మందు ద్రావణం తయారు చేయడానికి మంచినీటిని వాడాలి. స్ప్రేయర్ లోని పిల్టర్లను తరచుగా శుభ్రపరచాలి. నాజిల్ లో చెత్త చేరినప్పుడు నోటితో ఎప్పుడు ఊదరాదు.
- మందు ద్రావణం తయారు చేసేటప్పుడు సిపార్సు చేసిన మోతాదుని మాత్రమే వాడాలి. తక్కువ వాడితే మందు పనిచేయదు. ఎక్కువ మోతాదులో వాడినట్లైతే పురుగు లేదా తెగులు త్వరగా రోగనిరోధక శక్తిని పెంపొందించుకుంటుంది.
- ఎండ తీవ్రత ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, గాలివేగం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, మంచు కమ్మినప్పుడు, వర్షం కురిసే ముందు మందులు పిచికారీ చేయరాదు.
- పిచికారీ చేసిన తరువాత కనీసం ఆరుగంటలు వర్షం కురవదు అని భావిస్తేనే పిచికారీ చేపట్టాలి.
- మందు ద్రావణాన్ని జలాశయాల దగ్గర, నీరు నిల్వ ఉంచే దగ్గర తయారు చేయకూడదు. సాధ్యమైనంత వరకు ఒక బకెట్లో నీరు తెచ్చుకొని అందులో కొలిచిన మోతాదులో మందును కలిపి ఆపై స్ప్రేయర్ లో పోయాలి.
- పిచికారీ చేసే మనిషి శరీరంపై స్ప్రేయర్ ను తగిలించుకున్న తర్వాత మందు ద్రావణాన్ని పోయకూడదు.
- ఎకరానికి కావలసిన ద్రావణాన్ని ఒకేసారి తయారు చేసుకొని పంపులో నింపే ముందు ప్రతీసారి కలియబెట్టి వాడుకోవాలి.
- మనకు మోతాదు కొలవడానికి డబ్బా మూతలు కాకుండా మందు డబ్బాతో వచ్చిన కొలమానికనే వాడాలి.
- చేతి పంపుతో అయితే 200-250 లీటర్లు, తైవాన్ పంపుతో 100 లీటలు, పవర్ పంపుతో 80-100 లీటర్ల మందు ద్రావణం ఎకరా పొలానికి సరిపోతుంది.
- మందు ద్రావణం పంపుని బట్టి మారినా ఎకరానికి వాడే మందు మోతాదు మారదు.
- ఉదా: ఎసిఫేట్ ఎకరాకు 300 గ్రా. అయితే, పంపేదయినా సూచించిన మోతాదును పంపుకు పట్టే ద్రావణంలో కలిపి వాడుకోవాలి.
- పిచికారీ సమయంలో రక్షక దుస్తులు, చేతి గ్లౌసులు, ముక్కుకి మాస్క్, కళ్ళకు రక్షణ కవచాలు విధిగా ధరించాలి. సస్యరక్షణ మందులు మన శరీరం వివిధ భాగాల నుండి లోపలికి ప్రవేశిస్తాయి. నుదురు నుండి 36 శాతం, చెవుల నుండి 47 శాతం, చేతుల నుండి 21 శాతం, పాదాల నుండి 14 శాతం, పొట్ట నుండి 18 శాతం, జననేంద్రియాల ద్వారా 100 శాతం సస్యరక్షణ మందులు శరీరంలోకి ప్రవేశిస్తాయని అంచనా, కాబట్టి రక్షక దుస్తులు ధరించాలి.

ఎక్కువ చెమట పట్టేటటువంటి దుస్తులు ధరించినా అవశేషాలు ఎక్కువగా శరీరంలోకి ప్రవేశించే ప్రమాదం వుంది.

- పిచికారీ చేసిన వెంటనే పిచికారీ చేసిన వారు సబ్బుతో స్నానం చేయాలి. రక్షక దుస్తులను శుభ్రంగా ఉతికి ఆరవేయాలి.
- మందులను పిచికారీ చేసే సమయంలో నీరు తాగటం, ఆహారం తినడం, గుట్కా తినడం, పొగ తాగడం వంటివి చేయరాదు.
- పిల్లల చేత పిచికారీ చేయించరాదు.
- ఆహర పంటలపైన, కూరగాయలు, పండ్లతోటల్లో, పశుగ్రాస పంటలపై సస్యరక్షణ మందులు వాడినప్పుడు సిపారసు చేసిన వేచి ఉండాల్సిన సమయం సుమారు 7-10 రోజుల తరువాత కోసి మార్కెట్ కి పంపాలి.
- పిచికారీ చేసిన వెంటనే ఆ పొలంలో/చేనులో పశువులను మేపకుండా జాగ్రత్త పడాలి.
- పంటకాలంలో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేయవలసి వచ్చినప్పుడు ఒకే మందును కాకుండా మందులను మార్చి పిచికారీ చేయాలి. నిపుణుల సలహా మేరకు మాత్రమే రెండు మూడు మందులను కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. లేదంటే పంట దెబ్బతింటుంది.
- కాలపరిమితి దాటిపోయిన మందులను వాడరాదు.
- పిచికారీ చేసిన తరువాత స్ప్రేయర్లు వాటి విడి భాగాలు ముఖ్యంగా నాజిల్ లను మంచి నీటితో మూడు సార్లు కడిగి ఆరబెట్టాలి.
- విత్తనశుద్ధి చేసినటువంటి విత్తనాల్ని విడిగా భద్రపరచాలి. పిల్లలకు అందకుండా జాగ్రత్త పడాలి.
- వాడేసిన మందు డబ్బాలను నీటి కుంటల దగ్గర పొలంలో ఎక్కడంటే అక్కడ వదిలి వేయకూడదు పొలంలో ఒక నిర్ధారించిన చోట జలాశయాలకు దూరంగా తవ్వి ఈ మందు డబ్బాలను పూడ్చి పెట్టాలి.
- ఒకవేళ మందు ద్రావణం శరీరంపైన గాని, కళ్ళలోన గాని పడితే వెంటనే నీటితో బాగా శుభ్రపరచుకోవాలి. పొరపాటున సేవించినట్లయితే వెంటనే ఆసుపత్రికి తరలించాలి.
- సి.ఐ.బి.ఆర్.సి.చే నిషేధించబడిన మందులను వాడరాదు. ఈ సమాచారాన్ని సి.ఐ.బి.ఆర్.సి. వారి వెబ్ సైట్ (cibrc.nic.in) నుండి ఎప్పటికప్పుడు తెలుసుకోవచ్చు.

ఈ విధంగా పురుగు మందులను ఎన్నుకోవటంలో, వాటి వాడాకంలో సరియన జగ్రత్తలు తీసుకున్నట్లైతే వాటి ద్వారా వచ్చే దుష్ఫలితాలను తగ్గించుకోవచ్చును. తద్వారా నేల, నీటి, వాతవరణ కాలుష్యం జరుగదు. అలగే మనవాళి పైన కూడా ఎటువంటి చెడు ప్రభావం ఉండదు.

మన వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలను స్మరించుకుందాం

మన రాష్ట్రంలో, దేశంలోను, అంతర్జాతీయంగాను వ్యవసాయ రంగంలో విశిష్టమైన సేవలు అందించిన, పరిశోధనలు చేసిన శాస్త్రవేత్తలను స్మరించుకుందాం. ప్రతి ఒక్కరూ మీ దృష్టిలో ఉన్న వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలను పరిచయం చేస్తారని ఆశిస్తున్నాం. మన శాస్త్రవేత్తల గురించి క్రమం తప్పకుండా వ్యవసాయ పాడిపంటలులో ప్రచురిద్దామని భావిస్తున్నాం. వ్యవసాయరంగ అభివృద్ధికి తద్వారా రైతాంగ అభివృద్ధికి దోహదం చేసిన శాస్త్రవేత్తలను స్మరించుకోవడం మనందరి బాధ్యతగా భావిస్తున్నాం. వారినుంచి స్ఫూర్తిని పొందడమేగాక మన వ్యవసాయ అభివృద్ధికి కొత్త ఉత్సాహాన్ని పొందవచ్చని అనుకుంటున్నాం. ఈ ప్రయత్నంలో మీరందరూ పాలు పంచుకుంటారని వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలకు, పరిశోధకులకు, వ్యవసాయ అధికారులకు, విద్యార్థులకు విజ్ఞప్తి చేస్తున్నాం.

- సంపాదకులు

విత్తనశుద్ధి - తెగుళ్ళ నివారణకు తొలి అడుగు

డా.ఎన్.బలరాం, డా.వై.స్వాతి, డా.రజనీకాంత్, డా.ఎస్.సాయినాథ్, డా.డి.పద్మజ, డా.పి.మధుకర్, డా.డి.శ్రీలత,
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల

విత్తుకొద్ది పంట. ఏ పంటలోనైనా నాణ్యమైన ఉత్పత్తులను సాధించాలంటే రైతులు ముందుగా దృష్టి పెట్టాల్సిన కీలక ఉత్పాదకం విత్తనం. విత్తనం మంచిదైతే పంట బాగుంటుంది. వివిధ పంటలలో మొలక శాతం 70-90 వరకు ఉన్నప్పుడే నాణ్యమైన విత్తనంగా పరిగణించాలి. కాబట్టి రైతులు అప్రమత్తంగా ఉంటూ నాణ్యమైన విత్తనాలను ఎంచుకోవాలి.

అంతే కాకుండా నేల నుండి సోకే పలు శిలీంధ్రపు తెగుళ్ళు విత్తిన నెల రోజుల పాటు ఆశించే రసం పీల్చే పురుగుల బారిన పైరు పడకుండా ఉండాలంటే విధిగా విత్తనాన్ని శుద్ధి చేయాలి.

విత్తనంపై రక్షక కవచంగా కీటక నాశిని, శిలీంధ్ర నాశినితో పూతపూసే ప్రక్రియను విత్తనశుద్ధి అంటారు. అతి తక్కువ ఖర్చుతో అతి సులభంగా చేసుకొనే విత్తనశుద్ధి ద్వారా ఆరోగ్యవంతమైన మొక్కలను పొందడమే కాకుండా పొలంలో నిర్దేశించిన మొక్క సాంద్రత ఉంచి మంచి దిగుబడిని సాధించవచ్చు. విత్తనశుద్ధికి వాడే మందు పరిమాణం పిచికారీలో వాడే మందు పరిమాణంలో పది శాతం మాత్రమే ఉంటుంది. అందువలన పిచికారీపై పెట్టే ఖర్చులను కూలీలపై పెట్టె ఖర్చులను తగ్గించి అధిక నికర ఆదాయాన్ని పొందడమే కాకుండా వాతావరణ కాలుష్యాన్ని కూడా అరికట్టవచ్చు.

విత్తనశుద్ధి చేసేటప్పుడు ముందుగా శిలీంధ్ర నాశక మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసిన తరువాత కీటక నాశినితో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. విత్తనశుద్ధి కోసం డ్రమ్ములో కావాల్సిన మోతాదులో విత్తనం పోసి సిఫారసు చేసిన మందు పొడిని లేదా మందు ద్రావణాన్ని పోసి తిప్పాలి.

దీని వలన ఆ మందు గింజలకు సమానంగా పడుతుంది. డ్రమ్ము లేని వారు మందమైన ప్లాస్టిక్ సంచినిగాని కుండను గాని తీసుకొని విత్తనశుద్ధి చేయవచ్చు.

రైతులు పాటించాల్సిన విత్తనశుద్ధి పద్ధతులు : రైతులు వేసే పంటలను, వాడే రసాయనాలను అనుసరించి విత్తనశుద్ధిని వివిధ రకాలుగా చేసుకోవచ్చు. వాటిలో ముఖ్యమైనది.

పొడి విత్తనశుద్ధి : పొడి మందును విత్తనానికి కలిపి బాగా అంటుకునేలా చేయవచ్చు. లేదా విత్తనాలకు ముందుగా చిగురు, బెల్లం చిక్కటి గంజి వంటి పదార్థాలతో తయారు చేసుకున్న ద్రావణాన్ని విత్తనానికి పట్టించి ఆ తరువాత సిఫారుసు చేసిన మందును కలపడం వలన విత్తనాలపై రక్షణ కవచం ఏర్పడి తద్వారా తెగుళ్ళ నివారణ సాధ్యపడుతుంది.

తడి విత్తనశుద్ధి : కొన్ని రకాల పంటలలో ముఖ్యంగా వరిలో కీటక నాశిని, శిలీంధ్ర నాశినిలను తగినంత నీటితో కలిపి విత్తనాన్ని నానబెట్టిన తరువాత విత్తుకోవాలి.

స్లర్రీట్రీట్‌మెంట్ పద్ధతి : ఈ పద్ధతిలో అంతర వాహిక శిలీంధ్ర నాశినులను నీటిలో కలిపి చక్కటి ద్రావణం తయారు చేసుకోవాలి. ఆ ద్రావణాన్ని విత్తనానికి పట్టించి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి. ఈ పద్ధతి ద్వారా విత్తనం పైన ఉన్న వ్యాధి కారకాలనే కాకుండా విత్తనం లోపల ఉన్న శిలీంధ్రాల నుండి కూడా రక్షణ పొందవచ్చు.

జీవ సంబంధ శిలీంధ్రాలతో విత్తనశుద్ధి : రసాయనాలకు ప్రత్యామ్నాయంగా ట్రైకోడెర్మా విరిడి అనే జీవ శిలీంధ్రాన్ని వాడి తెగుళ్ళు నివారణ సాధించవచ్చు. ట్రైకోడెర్మా స్వయాన శిలీంధ్రం కావడం వలన భూమిలో వృద్ధి చెంది పంటలను చివరి వరకు కాపాడటమే కాకుండా తరువాత వేసుకునే పంటలకు ఉపకారిగా ఉండి పంటలపై వాడే రసాయనాల అవసరాన్ని తగ్గిస్తుంది. దీనిని కిలో విత్తనానికి 8 గ్రా. చొప్పున పట్టించి చాలా పంటలలో ముఖ్యంగా పత్తి, అపరాలు, టమాట, క్యాబేజి, వంగ, చిక్కుడు, ఆవాలు మొదలైన పైర్లలో విత్తన శుద్ధి చేయడం వలన విత్తనాల ద్వారా, నేల ద్వారా వచ్చే తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చు.

జీవన ఎరువులతో విత్తనశుద్ధి : జీవన ఎరువులు అయినటువంటి బ్యాక్టీరియా సంబంధిత రైజోబియం కల్చర్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయడం వలన గాలిలోని నత్రజని భూమిలో స్థిరీకరించే వేరు బుడిపెల అభివృద్ధికి దోహదపడుతుంది. ఈ విధానాన్ని పప్పుజాతి పంటల్లో అవలంబించడం వలన పంటకు వాడే రసాయన ఎరువుల వాడకం 25 శాతం తగ్గి దానికి అయ్యే ఖర్చు తగ్గుతుంది. రైజోబియంతో విత్తన శుద్ధి చేయడానికి ఒక లీటరు నీటిలో 50 గ్రా. బెల్లాన్ని కరిగించి 15 నిమిషాల పాటు మరిగించి చిక్కని పాకం తయారు చేసుకోవాలి. దీనిలో 200 గ్రాముల రైజోబియాన్ని వేసి బాగా కలిపి విత్తనానికి పట్టించి ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి. ఇది ఒక ఎకరానికి వేసే విత్తనానికి సరిపోతుంది. ఈ ప్రక్రియను విత్తే కొన్ని గంటల ముందు మాత్రమే చేయాలి.

విత్తనశుద్ధి చేసేటప్పుడు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- విత్తనశుద్ధి చేసే రసాయనాలు మనుషులకు పశువులకు ఆపాయకరమైనవి. కాబట్టి తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. విత్తనశుద్ధి చేసే వ్యక్తి చేతులకు తొడుగులు, ముక్కుకు మాస్క్ తప్పనిసరిగా ఉపయోగించాలి.
- విత్తనశుద్ధి చేసిన విత్తనాలను తినడం గాని పశువులకు దాణాగా కాని వాడరాదు.
- విత్తనశుద్ధికి సిఫారుసు చేసిన మందునే వాడాలి.
- మోతాదుకు మించి విత్తనశుద్ధి మందును వాడరాదు. అలా చేయడం వలన విత్తనం లోపలి భాగాలకు కూడా హాని జరిగి విత్తన మొలక శాతం తగ్గే అవకాశం ఉంటుంది.
- విత్తన శుద్ధి చేసేటప్పుడు విత్తనంలో తేమశాతం అధికంగా ఉండరాదు.
- విత్తనం పైపొర ఊడిపోకుండా జాగ్రత్త పడాలి.
- పప్పుధాన్యాలకు ముందుగా విత్తనశుద్ధి చేసిన తర్వాత రైజోబియం కల్చర్‌ను పట్టించాలి.

వివిధ పంటలలో విత్తనశుద్ధి :

వరి : మెట్ట పారుమళ్ళకు అయితే కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండిజంను తడితో పట్టించి ఆరబెట్టి నారుమడిలో చల్లుకోవాలి. దమ్ము చేసిన నారుమళ్ళయితే లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ కలిపిన ద్రావణంలో 24 గంటలు నానబెట్టిన తరువాత మండె కట్టిని విత్తనాలను నారుమడిలో చల్లుకోవాలి. కిలో విత్తనాలకు లీటరు ద్రావణం సరిపోతుంది. ఈ విధంగా విత్తనశుద్ధి చేయడం వలన అగ్గి తెగులును, పాముపొడ తెగులు, పొట్టకుళ్ళు తెగుళ్ళను నివారించవచ్చు.

మొక్కజొన్న : కిలో మొక్కజొన్న విత్తనానికి 3 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా థైరం లేదా కాప్టాన్ మందులతో ఏదో ఒక దానితో విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నట్లయితే కాండం కుళ్ళు తెగులు, మసికుళ్ళు, ఆకు మాడు తెగులు అదుపులో ఉంటాయి. మొక్కజొన్న, జొన్న, సజ్జ పంటలను తొలిదశలో ఆశించే మొవ్వ తొలిచే పురుగు నుండి కాపాడడానికి కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. బూజు తెగులు ఆశించే ప్రాంతాలలో కిలో విత్తనానికి 1.5 గ్రా. మెటలాక్సిన్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

మినుము, పెసర : కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. మొదటి సారి పంటను పొలంలో సాగు చేసినప్పుడు రైజోబియం కల్చర్‌ను ఎకరా విత్తనానికి కలిపి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి.

పసుపు : విత్తన దుంపలని మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లేదా కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లేదా రిడోమిల్ 2 గ్రా. చొప్పున ఒక లీటరు నీటికి ఏదేని ఒక శిలీంధ్రనాశిని మందుతో క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణంలో 30 నిమిషాలు నానబెట్టాలి. తరువాత నీడలో ఆరబెట్టి వెంటనే విత్తుకోవాలి. దీని వలన శిలీంధ్రాలు, పురుగుల బారి నుండి పంటకు రక్షణ కల్పించబడుతుంది.

పత్తి : సాధారణంగా మార్కెట్‌లో లభించే హైబ్రిడ్ విత్తనాలకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసి ఉంటుంది. అలాంటి వాటికి తెగుళ్ళు నివారణకు కూడా కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి లేదా 10

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రం

డా.ఆర్.విజయ కుమారి, జి.రామ కృష్ణ, పి.వెంకటేష్, ఎ.శ్రీనివాస్,
వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయడానికి తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ శాఖ వారి ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించారు. ఈ కేంద్రం 2025-26 వానాకాలం (ఖరీఫ్)లో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత సమయంలో ఏ విధంగా ఉంటాయో అంచనా వేశారు. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయడానికి రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 7 నుండి 23 సంవత్సరాల నెలవారీ మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేశారు. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు, మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2025-26 వానాకాలం (ఖరీఫ్) పంట కోత సమయంలో ధర ఏ విధంగా ఉండవచ్చో అంచనా వేశారు, దానిని అనుసరించి:

గ్రా. సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్‌తో విత్తేముందు కొంచెం జిగురు కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. విత్తనశుద్ధి చేయకపోతే కిలో విత్తనానికి మొదట ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 70 డబ్ల్యూ.ఎస్. 5 గ్రా. లేదా గౌచో 600 ఎఫ్.ఎస్. 5 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 70 శాతం డబ్ల్యూ.ఎస్. 4 గ్రా. కలిపి తరువాత 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి లేదా సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్‌తో గాని విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

సోయాచిక్కుడు : ముందుగా కిలో విత్తనానికి 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ లేదా 3 గ్రా. థైరం లేదా కాప్టాన్ మందుతో తరువాత 1.5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 48 శాతం ఎఫ్.ఎస్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. అటు తరువాత ప్రతి 10 కిలోలు విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్‌ను తగినంత నీటితో దానికి కొంత జిగురును కలిపి విత్తనానికి పట్టించి నీడలో ఆరబెట్టి అరగంట తరువాత విత్తుకోవాలి. విత్తనశుద్ధి ప్రక్రియ అంతా విత్తనం వేసే గంట ముందు చేసుకోవాలి.

కంది : మొదటగా విత్తనాలను థైరం లేదా కాప్టాన్ ఒక కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. చొప్పున పట్టించాలి. తరువాత విత్తుకునే ముందు 200-400 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్‌ను ఎకరానికి సరిపడ విత్తనానికి కలిపి విత్తుకోవాలి.

వేరుశనగ : నేల ద్వారా వ్యాపించే తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి కిలో విత్తనానికి 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 3 గ్రా. మాంకోజెబ్ పొడి మందు పట్టించాలి. కాండం కుళ్ళు వైరస్ తెగులు ఆశించే ప్రాంతంలో 2.0 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్.ను 7 మి.లీ. నీటిలో కలిపి ఒక కిలో విత్తనానికి పట్టించాలి. వేరుపురుగు ఎక్కువగా ఆశించే ప్రాంతాలలో 6.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. వరి మాగాణుల్లో లేక కొత్తగా వేరుశనగ సాగు చేసేటప్పుడు ఎకరాకు సరిపడే విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్‌ను పట్టించాలి. వేరుకుళ్ళు, మొదలు కుళ్ళు, కాండం కుళ్ళు తెగులు ఎక్కువగా ఆశించే పరిస్థితుల్లో కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడిని పట్టించి మంచి ఫలితాలు పొందవచ్చు.

నువ్వులు : తొలిదశలో ఆశించే తెగుళ్ళ నుండి పంటలను కాపాడుకోవడానికి కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మాంకోజెబ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పంట తొలిదశలో రసం పీల్చే పురుగుల బారి నుండి కాపాడడానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 2.0 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి శుద్ధి చేసుకోవాలి.

మిరప : మిరపలో వైరస్ తెగులు నివారణకు 150 గ్రా. ట్రైసోడియం ఆర్థోఫాస్ఫేట్‌ను ఒక లీటరు మంచి నీటిలో కరిగించి, దీనిలో విత్తనాన్ని 20 నిమిషాలు నానబెట్టి నీరు తీసి, కడిగి విత్తనాన్ని నీడలో ఆరనివ్వాలి. ఆ తర్వాత అదే విత్తనానికి రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు (నల్లి తప్ప) ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 8 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించాలి. దీని వలన విత్తిన 20-25 రోజుల వరకు రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి నివారణ జరుగుతుంది.

పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించే సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
వరి (సాధారణం)	సూర్యాపేట్	నవంబర్ – డిసెంబర్	2280–2550
వరి (గ్రేడ్ ఏ)	జమ్మికుంట	నవంబర్ – డిసెంబర్	2410–2800
మొక్కజొన్న	బాదేపల్లి	అక్టోబరు – నవంబర్	2310–2560
జొన్న	మహబూబ్‌నగర్	సెప్టెంబర్ – అక్టోబరు	1950–2250
సజ్జ	నిజామాబాద్	సెప్టెంబర్ – అక్టోబరు	2170–2450
గోధుమ	మహబూబ్‌నగర్	అక్టోబరు – నవంబర్	2810–3450
పెసర	సూర్యాపేట్	సెప్టెంబర్ – అక్టోబరు	6800–7200
కంది	తాండూర్	జనవరి – ఫిబ్రవరి	6900–7200
మినుములు	తాండూర్	సెప్టెంబర్ – అక్టోబరు	7320–7650
వేరుశనగ	గద్వాల్	అక్టోబరు – డిసెంబర్	6000–6300
సోయాచిక్కుడు	నిజామాబాద్	సెప్టెంబర్ – అక్టోబరు	4350–4600
పొద్దుతిరుగుడు	సిద్దిపేట్	అక్టోబరు – నవంబర్	4000–4300
ఆముదం	గద్వాల్	డిసెంబర్ – జనవరి	5500–5700
పత్తి	వరంగల్	నవంబర్ – ఫిబ్రవరి	6800–7200
మిరప	ఖమ్మం	జనవరి – మార్చి	14000–16500
పసుపు	నిజామాబాద్	ఫిబ్రవరి – ఏప్రిల్	11900–12300
టమాటా	బోయినపల్లి	ఆగస్ట్ – సెప్టెంబర్	1000–1200
వంకాయ	బోయినపల్లి	ఆగస్ట్ – అక్టోబరు	1670–1840
బెండ	బోయినపల్లి	ఆగస్ట్ – అక్టోబరు	1600–1800
బత్తాయి	గడ్డిఅన్నారం	మార్చి – ఏప్రిల్	3100–3400
జామ	గడ్డిఅన్నారం	నవంబర్ – జనవరి	1950–2350

ముందస్తు ధరల గురించిన సమాచారం కోసం దిగువ ఇచ్చిన ఫోన్ నెంబర్లని సంప్రదించగలరు.

డా. ఆర్. విజయకుమారి, ప్రిన్సిపాల్ ఇన్వెస్టిగేటర్

ఫోన్ నెం.: 9948780355

ఇమెయిల్ : amic.pjtsau@gmail.com

వెబ్‌సైట్ : https://pjtsau.edu.in/agri-marketing-intelligence.html

గమనిక: పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత 7 నుండి 23 సంవత్సరాల ధరలను విశ్లేషించి అంచనా వేశారు. పంట రకం, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చు. కావున భవిష్యత్‌లో పంట ధరల మార్పుకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యత వహించదు.

సాగు.. సంగతులు

సాగు... సంగతులు..46

(వ్యవసాయంలో రైతులు మెరుగైన నిర్ణయాలు చేయడానికి ఉపయోగపడే సమాచారాన్ని వైవిధ్య వ్యవసాయ పద్ధతులను, అందుబాటులోకి వస్తున్న, వచ్చిన శాస్త్ర సాంకేతిక పరిజ్ఞాన వివరాలను ఒక దగ్గర రైతులకు అందజేసే ఉద్దేశంతోనే ఈ శీర్షిక. రైతులకు ఉపయోగపడే, మన వ్యవసాయ మెరుగుదలకు ఉపయోగపడేవన్నీ సాగు సంగతులే..)

సేకరణ-సంకలనం : కె.విజయ్ కుమార్, వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు,
డి.వి.రామక్రిష్ణారావు, సంపాదక మండలి సభ్యులు, వ్యవసాయ పాడిపంటలు, వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయం, హైదరాబాద్

వ్యవసాయ శాఖను సమీక్షించిన ముఖ్యమంత్రి

వానకాలం సాగుకు సన్నద్ధంగా ఉండాలని ముఖ్యమంత్రి ఎనముల రేవంత్ రెడ్డి వ్యవసాయ శాఖ అధికారులను ఆదేశించారు. అన్ని జిల్లాల్లో సాగు విస్తీర్ణానికి సరిపడా విత్తనాలు, ఎరువులు అందుబాటులో ఉండేలా చూడాలని కోరారు. నకిలీ విత్తనాలు, రైతులను మోసం చేసే కంపెనీలు, వ్యాపారులపై కఠిన చర్యలు తీసుకోవాలని ఆదేశించారు. 2025 మే 16న సచివాలయంలో వానాకాలం పంటల సాగుపై ముఖ్యమంత్రి రేవంత్ రెడ్డి, వ్యవసాయ మంత్రి తుమ్మల నాగేశ్వరావు సమీక్ష సమావేశాన్ని నిర్వహించారు. ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యదర్శి రామకృష్ణారావు ఐ ఎ ఎస్, ఆర్థిక శాఖ ప్రధాన కార్యదర్శి సందీప్ కుమార్ సుల్తానియా, ఐ.ఎ.ఎస్., వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., వ్యవసాయ శాఖ డైరెక్టర్ బి.గోపి, ఐ.ఎ.ఎస్.తో పాటు ఆ శాఖ ఉన్నతాధికారులు సమీక్షా సమావేశంలో పాల్గొన్నారు. ఈసారి రుతుపవనాలు ముందుగానే వస్తున్నాయని, రాష్ట్రంలోనూ వానలు ముందుగానే కురిసే అవకాశం ఉందని తెలిపారు. ఆయా ప్రాంతాలకు అనుకూలంగా సరైన అదనులో పంటలు వేసుకోవాలని సూచించారు. నకిలీ విత్తనాలు కొని మోసపోవద్దని రైతులకు విజ్ఞప్తి చేశారు. విత్తన ప్యాకెట్లు తప్ప లూజ్ విత్తనాలు కొనుగోలు చేయవద్దని సూచించారు. విత్తన ప్యాకెట్లు కొన్న తర్వాత ఆ బిల్లును, ప్యాకెట్ కవర్లను పంట కాలం ముగిసే వరకు భద్రపరచుకోవాలని సూచించారు. నకిలీ కంపెనీలు, కల్తీ విత్తనాల బారినపడి రైతులు మోసపోకుండా పెద్ద ఎత్తున అవగాహన కల్పించాలని వ్యవసాయ శాఖకు ఆదేశాలు జారీ చేశారు.

రైతు ముంగిట్లో శాస్త్రవేత్తలు

రాష్ట్రంలో సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులు, పర్యావరణ పరిరక్షణ, ఇతర సామాజిక అంశాలపై రైతుల్ని చైతన్యవంతం చేసే లక్ష్యంతో 5 మే 2025 నుంచి జూన్ 13 వరకు రైతు ముంగిట్లో శాస్త్రవేత్తలు కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించారు. రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ సంయుక్త ఆధ్వర్యంలో దీన్ని నిర్వహించారు. సుమారు 1200 రెవిన్యూ గ్రామాల్లో 200 మంది శాస్త్రవేత్తలు బృందాలుగా విడిపోయి పర్యటించారు.ప్రతి బృందంలో ఇద్దరు శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ శాఖ అధికారులు, వ్యవసాయ విద్యార్థులు, ఇతర స్థానిక ప్రభుత్వ శాఖల సిబ్బంది, అభ్యుదయ రైతులు పాల్గొన్నారు. సాగు పద్ధతులపై అవగాహన కలిగించారు. అన్ని వ్యవసాయ కళాశాలలు, పాలిటెక్నిక్ లు, వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థలు, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు, ఏరువాక కేంద్రాల వారు ఇందులో భాగస్వామ్యం వహించారు. పిఆర్టియు టీఎస్ తరపున ప్రభుత్వ ఉపాధ్యాయులు సైతం ఈ కార్యక్రమంలో పాల్గొన్నారు. భవిష్యత్తులో అన్ని గ్రామాల్లో ఈ కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించనున్నట్లు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి అల్దాస్ జానయ్య తెలిపారు.

వ్యవసాయ కూలీల పిల్లలకు 15 శాతం

వ్యవసాయ డిగ్రీ కోర్సు ప్రవేశాల్లో భూమిలేని వ్యవసాయ కూలీల పిల్లలకు 15% రిజర్వేషన్లు ఇవ్వాలని ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం పాలకమండలి నిర్ణయించింది. విశ్వవిద్యాలయ పరిధిలోని కళాశాలలో ప్రస్తుతం రైతు కుటుంబాల పిల్లలకు 40 శాతం రిజర్వేషన్ ఇస్తూ ఉండగా, అందులో 15% రిజర్వేషన్లను వ్యవసాయ కూలీల పిల్లలకు ఇకనుండి వర్తింపజేస్తారు . 2025 -26 విద్యా సంవత్సరం నుంచి ఈ రిజర్వేషన్ అమల్లోకి రానుంది. దేశంలో తొలిసారిగా 1986లో ఉమ్మడి రాష్ట్రంలో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో రైతు కుటుంబాల విద్యార్థులకు 25 శాతం రిజర్వేషన్ విధానం మొదలైంది. దాన్ని 2009లో 40 శాతానికి పెంచారు. తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పడ్డాక ఆ విధానం కొనసాగుతూ కొనసాగుతూ ఉంది. మొదట్లో మూడు ఎకరాల వరకు వ్యవసాయ భూమి కలిగిన కుటుంబాల వారికి ఈ రిజర్వేషన్ ఉండగా 2017 నుంచి దానిని ఎకరాకు తగ్గించారు. వ్యవసాయ కూలీ కుటుంబాల పిల్లలకు రిజర్వేషన్ వర్తింపజేయడం దేశంలోనే ఇది మొదటిసారి.

జన్యు మార్పిడి కొత్త వరి వంగడాలు

దేశీయంగా అభివృద్ధి చేసిన జన్యు మార్పిడి కొత్త వరి వంగడాలు రెండింటిని న్యూఢిల్లీలో 2025 మే 4న కేంద్ర వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి శివరాజ్ సింగ్ చౌహాన్ ఆవిష్కరించారు. ఈ మేరకు అగ్రికల్చర్ టెక్నాలజీ అప్లికేషన్ రీసెర్చ్ ఇనిస్ట్యూట్ (అటారి) డైరెక్టర్ షేక్ ఎన్ మీరా ఒక ప్రకటనలో వెల్లడించారు. సాంబ మసూరి, ఎం.టి.యు 1010 అనే రెండు ప్రధాన వరి వంగడాలను మెరుగుపరిచేందుకు 2018లో భారత వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థ (ఐ సి ఏ ఆర్) తన పరిశోధనను ప్రారంభించిందని కేంద్రమంత్రి తెలిపారు. ఈ వంగడాలతో 19 శాతం మేర దిగుబడి పెరుగుతుందని, గ్రీన్ హౌస్ వాయువు ఉద్గారాలు 20 శాతం మేర తగ్గుతాయని అన్నారు. అంతేకాకుండా 7500 మిలియన్ క్యూబిక్ మీటర్ల సాగునీరు కూడా ఆదాముతుందని ఈ సందర్భంగా తెలియజేశారు. జన్యు కమాల్లో మార్పులు, చేర్పుల ద్వారా వరి వంగడాలను అభివృద్ధి చేసిన తొలి దేశంగా భారత్ నిలిచిందని, ఇది శాస్త్రీయ పరిశోధన ఆవిష్కరణ రంగంలో కొత్త ఆరంభానికి సూచిక అని ఆయన పేర్కొన్నారు. దేశాన్ని ప్రపంచ ఆహార కేంద్రంగా తీర్చిదిద్దే దిశగా కృషి చేయాల్సిన అవసరం ఉందని ఆయన అన్నారు.

రైతులే నిజమైన శాస్త్రవేత్తలు

రైతులే నిజమైన శాస్త్రవేత్తలని వారి అనుభవంతో పాటు వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తల సలహాలు, సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని సద్వినియోగం చేసుకుని అధిక దిగుబడులు సాధించాలని వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి తుమ్మల నాగేశ్వరరావు అన్నారు. వికారాబాద్ జిల్లా ధరూర్ మండల కేంద్రంలోని రైతు వేదికలో 2025 మే 5న నిర్వహించిన "రైతు ముంగిట్లో శాస్త్రవేత్తలు" కార్యక్రమంలో ఆయన పాల్గొని మాట్లాడారు. సేంద్రియ వ్యవసాయానికి పూర్తి సహకారం అందిస్తామని అన్నారు. పంట నష్టపోయిన రైతులకు పంట బీమా వర్తింపజేసే విధంగా చర్యలు తీసుకుంటామని చెప్పారు. శాసనసభాపతి గడ్డం ప్రసాద్ కుమార్ మాట్లాడుతూ రైతులకు నాణ్యమైన విత్తనాలు అందిస్తే నష్టాలు ఉండవని అన్నారు. రైతు సంక్షేమ కమిషన్ ఛైర్మన్ కోదండ రెడ్డి మాట్లాడుతూ లక్షల మంది రైతులకు భూహక్కులు కల్పిస్తామని అన్నారు. జిల్లా కలెక్టర్ ప్రతీక్ జైన్, వ్యవసాయ శాఖ సంచాలకులు డాక్టర్ బి గోపి ఐ ఏ ఎస్, జయశంకర్ వ్యవసాయ విద్యాలయ ఉపకులపతి అల్దాస్ జానయ్య, ఉన్నతాధికారులు వ్యవసాయ, వ్యవసాయ అనుబంధరంగ శాస్త్రవేత్తలు, రైతులు ఈ కార్యక్రమంలో పాల్గొన్నారు. మామిడి కాయలు పండేందుకు హానికర రసాయనం కార్బైడ్ వాడితే కఠిన చర్యలు తీసుకోవాలని ఈ సందర్భంగా మంత్రి తుమ్మల నాగేశ్వరరావు అధికారులు ఆదేశించారు. యూరియా, పురుగుమందుల వాడకాన్ని తగ్గించాలని, ఉద్యాన పంటలను వేసే విధంగా రైతులను ప్రోత్సహించాలని సూచించారు. ఆయిల్ పామ్ పంటలు వేసినట్లయితే రైతుల ఆదాయం పెరుగుతుందని అభిప్రాయపడ్డారు. ఒకే పంట కాకుండా అంతర పంటలు వేసుకునేలాగా అవగాహన కల్పించాలని శాస్త్రవేత్తలను కోరారు. వ్యవసాయంతో పాటు పాడి పరిశ్రమలు స్థాపించుకునేలాగా ప్రోత్సహించాలని సూచించారు. ప్రకృతి వైపరీత్యాల వల్ల పంట నష్టం జరగకుండా ప్రణాళికలు వేసుకుని, జాగ్రత్తలు పాటించాలని తెలిపారు.

80 లక్షల ఎకరాల్లో యాసంగి

2024 -25 యాసంగిలో వివిధ పంటల సాగు రికార్డు స్థాయిలో నమోదయింది. రాష్ట్రవ్యాప్తంగా 79 లక్షల 96 వేల 302 ఎకరాల్లో వివిధ పంటలు సాగయింది. నిరుడు సాగైన విస్తీర్ణంతో పోలిస్తే 12.25 లక్షల మేర ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు కావడం విశేషం. 2023- 24 యాసంగిలో 67 లక్షల 70 వేల 396 ఎకరాల్లో పంటలు సాగవ్వగా ఈసారి సుమారు 80 లక్షల ఎకరాల్లో పంటలు సాగు చేయడం గమనార్హం. గత ఏడాదితో పోలిస్తే 26% మేర ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో పంటలు సాగు చేసినట్లు వ్యవసాయ శాఖ తన నివేదికలో తెలిపింది.

మిర్చి క్వింటాల్‌కు రూ.10,374

మార్కెట్ ఇంటర్వెన్షన్ పథకం (ఎం ఐ ఎస్) కింద మిర్చి క్వింటాల్ ధర 10,374 గా నిర్ణయించారు. ఇందుకోసం కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు 50: 50 నిష్పత్తిలో నిధులను పంచుకుంటాయి. బహిరంగ మార్కెట్లో దళారీల వల్ల రైతులు మోసపోకుండా వారికి మద్దతుగా కేంద్ర ప్రభుత్వం మార్కెట్ ఇనార్మేషన్ స్కీం తీసుకుచ్చింది. నిర్దేశించిన ధర కంటే బహిరంగ మార్కెట్లో తక్కువ ధరకు రైతులు విక్రయించాల్సి వస్తే ఆ తేడా మొత్తాన్ని కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు సాయంగా అందిస్తాయని కేంద్రమంత్రి కిషన్ రెడ్డి ఒక ప్రకటనలో తెలిపారు.

సమగ్ర విత్తన చట్టం ముసాయిదాకు కమిటీ ఏర్పాటు

రాష్ట్రంలో సమగ్ర విత్తన చట్టం 2025 ముసాయిదా తయారీకి కమిటీని ఏర్పాటు చేస్తూ 2025 మే 14న రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఉత్తర్వులు జారీ చేసింది. రాష్ట్ర విత్తనాభివృద్ధి సంస్థ చైర్మన్ అన్వేష్ రెడ్డి, వ్యవసాయ రైతు సంక్షేమ కమిషన్ సభ్యుడు భూమి సునీల్, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ విత్తన సంచాలకులు నగేష్ కుమార్, వ్యవసాయ అభివృద్ధి సంస్థ ఎగ్జిక్యూటివ్ డైరెక్టర్ రామాంజనేయులు, విశ్రాంత జెడి శ్రీనివాస్ రెడ్డి, వ్యవసాయ విధాన నిపుణులు దొంతు నరసింహారెడ్డి సభ్యులుగా, సంగారెడ్డి జిల్లా వ్యవసాయ అధికారి శివప్రసాద్ కన్వీనర్‌గా ఈ కమిటీలో నియమితులయ్యారు. మహారాష్ట్ర తరహాలో తెలంగాణ కోసం సమగ్ర విత్తన చట్టం కావాలని రాష్ట్ర వ్యవసాయ, రైతు సంక్షేమ కమిషన్ చైర్మన్ కోదండ రెడ్డి ముఖ్యమంత్రి రేవంత్ రెడ్డి, వ్యవసాయ మంత్రి తుమ్మల నాగేశ్వరావు లకు గతంలో విన్నవించారు. ఈ మేరకు స్పందించిన ప్రభుత్వం కమిటీ నియమించినట్లు వెల్లడించింది. రైతులు, వివిధ సంఘాల ప్రతినిధులు, నిపుణులతో విస్తృతంగా సంప్రదింపులు జరిపి విత్తన చట్టం ముసాయిదా ప్రతిపాదనను 2025 జూన్ 30 నాటికి వ్యవసాయ శాఖ సంచాలకులకు సమర్పించాలని ప్రభుత్వం ఆదేశించింది.

ఎరువుల వినియోగం తగ్గించండి

వ్యవసాయ పంటలకు ఎరువులు ప్రధానంగా యూరియా వినియోగాన్ని తగ్గించేలా చర్యలు తీసుకోవాలని కేంద్ర ఎరువులు, రసాయనాల మంత్రిత్వ శాఖ రాష్ట్రాలకు సూచించింది. యూరియా వినియోగం రాను రాను ఎక్కువ అవుతొందని ఫలితంగా దాని ప్రభావం సాగుభూములు పై చూపుతోందని ఆందోళన వ్యక్తం చేసింది. దేశంలో పంజాబ్ తర్వాత తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రాల్లో రసాయనక ఎరువులు, క్రిమి సంహారక మందుల వినియోగం అధికంగా ఉందని గణాంకాలు సూచిస్తున్నాయి.

దుంప పంటలతో పోషకాహార భద్రత

దుంప పంటల సాగుతో దేశంలో పోషకాహార భద్రత సాధించవచ్చని తెలంగాణ ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయ వైస్ ఛాన్సలర్ దండా రాజిరెడ్డి, భారతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా మండలి ప్రతినిధులు అన్నారు. 2025 మే 19న హైదరాబాదులోని రాజేంద్రనగర్ ఉద్యాన కళాశాలలో దుంప కూరగాయలపై అఖిలభారత సమన్వయ పరిశోధన సదస్సును వారు ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా రాజిరెడ్డి మాట్లాడుతూ పర్యావరణ మార్పులు తట్టుకోవడంతోపాటు, రైతులకు అధిక ఆదాయం ఇచ్చేందుకు దుంప పంటలు ఆశాజనకంగా ఉన్నాయని తెలిపారు. ఐసిఆర్ డిప్యూటీ డైరెక్టర్ జనరల్ సంజయ్ కుమార్ సింగ్ మాట్లాడుతూ బయోఫోర్టిఫైడ్ రకాలను అందులోకి తీసుకో రావాలని సూచించారు. అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్ జనరల్ సుధాకర్ పాండే మాట్లాడుతూ.. వరి, అపరాల తర్వాత ప్రధాన పంటలలో దుంప పంటలు మూడో స్థానంలో ఉన్నట్లు చెప్పారు. జినోమిక్ రిసోర్సెస్ పై పరిశోధనలు చేస్తే భవిష్యత్తులో దేశంలోని ఆహార అవసరాలను దుంప కూరలతో తీర్చుకోవచ్చని తెలిపారు. కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ పరిశోధనా సంచాలకులు లక్ష్మీనారాయణ, రిజిస్ట్రర్ భగవాన్, అనితాకుమారి, శాస్త్రవేత్తలు, ప్రొఫెసర్లు పాల్గొన్నారు. ఈ సదస్సు మే 19 – 20 తేదీలలో రెండు రోజులు పాటు జరిగింది. ఈ జాతీయ సదస్సును కేరళ దుంప కూరగాయల పరిశోధనా సంస్థ, తెలంగాణలోని కూరగాయల పరిశోధనా కేంద్రం సంయుక్తంగా నిర్వహించాయి.

'గ్లోబల్ సెంటర్ ఆఫ్ ఎక్సలెన్స్ ఆన్ మిల్లెట్స్'

2025 మే 23న కేంద్ర బొగ్గు, గనుల శాఖ మంత్రి జి.కిషన్ రెడ్డి మీడియాతో మాట్లాడుతూ రాష్ట్రానికి మూడు కేంద్ర సంస్థలు మంజూరు అయ్యాయని తెలిపారు. అందులో ఒకటి రూ.259 కోట్లతో 'గ్లోబల్ సెంటర్ ఆఫ్ ఎక్సలెన్స్ ఆన్ మిల్లెట్స్'ను కేంద్ర వ్యవసాయ శాఖ హైదరాబాద్ హైదరాబాదులో ఏర్పాటు చేయనుందని వెల్లడించారు.

'వారు స్కై వారియర్‌లు'

డ్రోన్ల సహాయంతో వ్యవసాయ పనులు చేస్తున్న సంగారెడ్డి జిల్లాలోని 54 మంది స్వయం సహాయక సంఘాల మహిళలను ప్రధాని నరేంద్ర మోడీ అభినందించారు. 2025 మే 25న నిర్వహించిన నెల ఆఖరు రేడియో కార్యక్రమం "మన్ కీ బాత్"లో వారి ప్రతిభను కొనియాడారు. గ్రామీణ మహిళలు డ్రోన్ దీదిలుగా మారి డ్రోన్లను ఆపరేట్ చేస్తున్నారు. వారు వ్యవసాయంలో కొత్త విప్లవాన్ని తీసుకొస్తున్నారని ఆయన అన్నారు. ఈ డ్రోన్లను 80 శాతం సబ్సిడీపై కేంద్ర ప్రభుత్వం ప్రోత్సహిస్తోంది.

ఫోన్ – ఇన్ – లైవ్

రైతులు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెంబర్లు :
040-27031431, 27031432, 27031433

దూరదర్శన్ కేంద్రం వారి ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాలు

దూరదర్శన్ కేంద్రం, రామాంతపూర్, హైదరాబాద్ ద్వారా రాష్ట్రమంతటా జూన్ 2025లో ప్రసారం చేయనున్న ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాల వివరాలు ఈ కింద పొందుపరిచాం. రాష్ట్ర రైతాంగం ఈ కార్యక్రమాలను సద్వినియోగం చేసుకోవాలని కోరుతున్నాం.

తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
02.06.2025 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	జామ సాగులో సమగ్ర యాజమాన్యం	డా.డి.నాగహర్షిత అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్	ఉద్యాన కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9963076283 harshi.dmg@gmail.com
04.06.2025 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	చేపల పట్టుబడి, రవాణా, నిల్వలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు	మహ్మద్ ఖదీర్ అహ్మద్ డిప్యూటీ డైరెక్టర్ ఆఫ్ ఫిషరీస్	శాంతి నగర్, మాసబ్ ట్యాంక్ హైదరాబాద్ ఫోన్ : 8106746326 khadeerahmed6@gmail.com
06.06.2025 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వివిధ పూల పంటల సాగులో కోత అనంతరం తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు	డా.ఎస్.ప్రణీత్ కుమార్ శాస్త్రవేత్త	పూత పరిశోధనా స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9492650276 suvarnapraneeth@gmail.com
09.06.2025 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	ఉత్తర తెలంగాణ మండలాలకి వానాకాలం పంటల ప్రణాళిక	డా.డి.శ్రీలత అసోసియేట్ డైరెక్టర్ ఆఫ్ రీసెర్చ్	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాల ఫోన్ : 8332970384 lathadogga@gmail.com
11.06.2025 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	మధ్య తెలంగాణకు వానాకాలం పంటల ప్రణాళిక	డా.ఆర్.ఉమారెడ్డి అసోసియేట్ డైరెక్టర్ ఆఫ్ రీసెర్చ్	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్ ఫోన్ : 8332970385 ravulaumareddy68@gmail.com
13.06.2025 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో పత్తి సాగు	డా.జి.వీరన్న ప్రధాన శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం వరంగల్ ఫోన్ : 9908033309 veeruag76@gmail.com

ఫోన్ – ఇన్ – లైవ్

రైతులు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెంబర్లు :
040-27031431, 27031432, 27031433

దూరదర్శన్ కేంద్రం వారి ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాలు

తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
16.06.2025 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	టమాట సాగులో మెళకువలు	డా.బి.భాస్కర్ రావు ఎస్.ఎం.ఎస్.	కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రామ్‌గిరి ఖిల్లా, ఫోన్ : 9949074932 bheemisetti.bhaskar@gmail.com
18.06.2025 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	రైతు సంఘాల ఏర్పాటు, ఆవశ్యకత	డా.శివ కృష్ణ కోట ప్రోగ్రాం కోఆర్డినేటర్	కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి ఫోన్ : 8333818267 kotashivakrishna@gmail.com
20.06.2025 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వర్షాకాలంలో పశువుల ఆరోగ్య పరిరక్షణలో రైతులు తీసుకోవాల్సిన చర్యలు	డా.బి.జనార్ధన్ రావు అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్	పశువైద్యశాల నర్సాపూర్, మెదక్ జిల్లా ఫోన్ : 9849350872 bjrao1970@gmail.com
23.06.2025 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	దక్షిణ తెలంగాణకు అనువైన వివిధ పంటల ప్రణాళిక	డా.సి.సుధాకర్ అసోసియేట్ డైరెక్టర్ ఆఫ్ రీసెర్చ్	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, ఫోన్ : 8332970383 chouratsudhakar@yahoo.com
25.06.2025 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వానాకాలం వరి రకాలు, వివిధ పద్ధతుల్లో వరి సాగు	డా.సి.ఎచ్.దామోదర్ రాజు ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్	వరి పరిశోధనా స్థానం, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 8333818218 cdraju2008@gmail.com
27.06.2025 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	ఆంటీబయోటిక్స్ మందుల నిరోధకత, పాడి రైతులు పాటించాల్సిన జాగ్రత్తలు	డా.ఎన్.రమేష్ ప్రధానోపాధ్యాయులు	పశువైద్య పాలిటెక్నిక్ కరీంనగర్ ఫోన్ : 9100956356 ahpknr@gmail.com
30.06.2025 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	కూరగాయల పంటల్లో భూసార ఆధారిత ఎరువుల యాజమాన్యం	డా.కిరణ్ పిల్లి ఎస్.ఎం.ఎస్.	కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రామ్‌గిరి ఖిల్లా ఫోన్ : 9573953209 kiranpilli205@gmail.com

సమగ్ర విత్తన చట్టం 2025 ముసాయిదా కమిటీతో ఏర్పాటుచేసిన సమావేశంలో పాల్గొన్న
వ్యవసాయ సంచాలకులు డా.బి.గోపి, ఐ.ఎ.ఎస్., రాష్ట్ర విత్తనాభివృద్ధి సంస్థ చైర్మన్ అన్వేష్ రెడ్డి సహా ముసాయిదా కమిటీ సభ్యులు.

హైదరాబాద్ వాలంతరీలో 2025 మే 23 నుంచి మూడు రోజులు జరిగిన ఎన్ఎంఎన్ ఎఫ్ (సహజ వ్యవసాయం పై జాతీయ మిషన్)
శిక్షణ కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించిన డా.బి.గోపి, ఐ.ఎ.ఎస్.
ఈ కార్యక్రమంలో వ్యవసాయ, ఆత్మ, పశుసంవర్ధక, ఉద్యాన, సెర్ప్‌లకు చెందిన అధికారులు పాల్గొన్నారు.

2025 జూన్ 2న తెలంగాణ రాష్ట్ర ఆవిర్భావ దినోత్సవ సందర్భంగా హైదరాబాద్‌లోని వ్యవసాయ సంచాలకుల కార్యాలయంలో వ్యవసాయ సంచాలకులు డా.బి.గోపి, ఐ.ఎ.ఎస్. జాతీయ జెండాను ఎగురవేసి, వందన సమర్పణ చేశారు. కార్యక్రమంలో వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు కె.విజయ్ కుమార్, వ్యవసాయ అధికారులు, సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

Printed & Published by **Dr. B. Gopi, I.A.S,** Director of Agriculture,
Government of Telangana, Basheer Bagh, Hyderabad - 500 001 on behalf of Commissioner & Director of Agriculture,
Telangana, through Telangana State Agro Industries Development Corporation Limited (TSAIDC Ltd.)
Designed at M/s.Sri Chaithanya Graphics, Flat No.109, Tirumala Apartments, Skyline Road, Basheerbagh, Hyderabad - 500029. **Editor : K. Vijay Kumar**