తెలంగాణ ప్రభుత్వం

వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

సంపుటి-80 సంచిక-06 వ్యవసాయ శాఖ పేజీలు - 52 జూన్ - 2022

రైతాంగానికి తొలకరి 2022 శుభాకాంక్షలు !

రాష్ట్ర రైతాంగానికి, ప్రజలకు, వ్యవసాయశాఖ సిబ్బందికి తెలంగాణ రాష్ట్ర ఆవిర్భావ దినోత్సవ శుభాకాంక్షలు !

2022 మే 5న సిద్దిపేట జిల్లా ములుగు శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ తెలంగాణ రాష్ట్ర ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి అధ్యక్షతన వ్యవసాయరంగంలో అనుసరించాల్సిన విధానాలపై ఏర్పాటు చేసిన కాబినేట్ సబ్ కమిటీ రెండవ సమావేశంలో పాల్గొన్న మంత్రులు - కె.టి.రామారావు, సబితా ఇంద్రారెడ్డి, గంగుల కమలాకర్, వేముల ప్రశాంత్ రెడ్డి, పువ్వాడ అజయ్ కుమార్, ఎ.ఇంద్రకరణ్ రెడ్డి, జి.జగదీశ్వర్ రెడ్డి, ఎం.పి. కొత్త ప్రభాకర్ రెడ్డి, ఎం.ఎల్.సి. పల్లా రాజేశ్వర్ రెడ్డి, వ్యవసాయ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., సహా పాల్గొన్న వివిధ స్థాయి అధికారులు, వ్యవసాయశాఖ సిబ్బంది

2022 మే 2న వానాకాలం 2022 సాగు సన్నద్ధత - అవగాహన సదస్సులో పాల్గొన్న వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, మంత్రి ఎ.ఇంద్రకరణ్ రెడ్డి, వ్యవసాయ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ప్రజా ప్రతినిధులు, అధికారులు, వ్యవసాయశాఖ సిబ్బంది

తెలంగాణ ప్రభుత్వం

వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

సంపుటి : 80 | జూన్ - 2022 | సంచిక : 06

శ్రీ శుభకృత్ 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!

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు
ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్
వ్యవసాయ కమిషనరు

సంపాదకులు
కె. విజయ్ కుమార్
అదనపు వ్యవసాయ సంచాలకులు

సహాయ సంపాదకులు
• టి.సుజాత
• కె.చంద్రకళ • కె.సురేఖా రాణి
• డి.వి.రామక్రిష్ణారావు

డి.టి.పి - డిజైనింగ్
ఎస్.ప్రశాంత్ కుమార్

రచనలు పంపాల్సిన చిరునామా

సహాయ వ్యవసాయ సంచాలకులు (ముద్రణ)
వ్యవసాయ కమిషనరు వారి కార్యాలయం
ఎల్.బి. స్టేడియం ఎదురుగా, హైదరాబాద్-500 001.
ఫోన్ : 040-23383519
Mail ID : tspadipantalu@gmail.com

Published & Printed by
M Raghunandan Rao, I.A.S.,
Commissioner of Agriculture,
Government of Telangana, Opp. L.B. Stadium,
Basheerbagh, Hyderabad-500 001, 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 on behalf of
Commissioner & Director of Agriculture, Telangana,
Editor : **K. Vijay Kumar**

విషయ సూచిక

1. రాష్ట్రంలో నమోదైన వర్షపాత వివరాలు....4
2. సంపాదకీయం....5
3. జూన్ మాసంలో చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు....6
4. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి....12
5. కవర్‌పేజీల కథనాలు....14
6. ఒత్తుగా తెల్లబంగారం - ఒకేసారి అధిక దిగుబడి....18
7. పంటల సాగులో పచ్చిరొట్ట ఎరువుల ఆవశ్యకత - ప్రయోజనాలు....19
8. రైతన్నలు తొలకరి పనులకి తయారవండి....20
9. వరి పంటలో నేరుగా విత్తే పద్ధతులు....21
10. ముందస్తు వాతావరణ సూచనల కోసం రైతులు తెలుసుకోవాల్సిన ముఖ్య విషయాలు....23
11. మిరప పంటలో తామర పురుగులు - సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు....25
12. వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రం....27
13. కొన్ని సామెతలు....28
14. వానాకాల పంటలలో విత్తనశుద్ధి - దాని ప్రాముఖ్యత....29
15. ఆర్య ప్రాజెక్టు - యువ రైతుకు చేయూత....31
16. వానాకాలం ముందస్తు ప్రణాళికగా చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు....33
17. సాగు... సంగతులు..10....35
18. రైతు స్థాయిలో వరి విత్తనోత్పత్తి....38
19. అరచేతిలో అధునాతన వ్యవసాయ విజ్ఞానం....40
20. సేంద్రియ బొప్పాయి సాగు - మనోహరా చారి విజయగాథ....44
21. వ్యవసాయంలో సాగు నీటి నాణ్యత-యాజమాన్య పద్ధతులు....45
22. పచ్చిరొట్ట ఎరువుతో నేలను కాపాడుకుందాం.. దిగుబడులు పెంచుకుందాం..47
23. వర్షాకాలంలో పశువులకు సోకే అంటు వ్యాధులు - నివారణ....48
24. ఫోన్ - ఇన్ - లైవ్....49

79 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 31.05.2022 వరకు		01-06-2021 నుండి 31-05-2022 వరకు	
		సాధారణం	నమోదు	సాధారణం	నమోదు
1.	ఆదిలాబాద్	88769	134916	1199.0	1558.5
2.	కొమరంభీం ఆసిఫాబాద్	28576	29028	1195.5	1569.3
3.	మంచిర్యాల	73575	71137	1145.3	1153.8
4.	నిర్మల్	182491	232959	1127.6	1541.0
5.	నిజామాబాద్	395378	463533	1042.4	1521.0
6.	కామారెడ్డి	264196	336618	1029.0	1402.9
7.	కరీంనగర్	213772	243435	898.3	1379.5
8.	పెద్దపల్లి	158176	183933	1055.5	1141.1
9.	జగిత్యాల	246209	250478	1034.6	1429.5
10.	రాజన్న సిరిసిల్ల	103433	129400	915.3	1566.0
11.	మెదక్	124404	167771	918.8	1129.3
12.	సంగారెడ్డి	120867	119123	894.8	996.1
13.	సిద్దిపేట్	204348	289740	784.2	1303.0
14.	వరంగల్	134855	147980	1013.8	1387.3
15.	హనుమకొండ	131101	152735	945.6	1510.2
16.	మహబూబాబాద్	128873	140883	1007.7	1304.6
17.	ములుగు	59054	27400	1292.7	1382.8
18.	జయశంకర్ భూపాలపల్లి	59632	67186	1088.0	1328.4
19.	జనగాం	111149	160739	874.3	1197.2
20.	ఖమ్మం	220815	195865	1036.0	1187.9
21.	భద్రాద్రి కొత్తగూడెం	51671	56203	1132.6	1391.3
22.	రంగారెడ్డి	81908	54916	694.6	952.5
23.	వికారాబాద్	78985	76541	808.0	1050.2
24.	మేడ్చల్ మల్కాజ్‌గిరి	14642	8237	763.2	970.1
25.	మహబూబ్‌నగర్	66775	101859	631.5	874.7
26.	నారాయణ్‌పేట్	70676	86456	561.8	898.9
27.	నాగర్‌కర్నూల్	205517	243406	642.3	665.3
28.	వనపర్తి	147984	117161	579.6	727.8
29.	జోగులాంబ గద్వాల	103568	113358	533.0	623.6
30.	నల్గొండ	316815	476202	704.2	940.9
31.	సూర్యాపేట్	298385	444672	836.8	914.1
32.	యాదాద్రి భువనగిరి	163077	152142	743.7	1005.1
33.	హైదరాబాద్	-	-	779.1	956.5
	మొత్తం / వర్షపాతం సగటు	**46,49,676**	**54,76,948**	**906.3**	**1180.6**

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

- సంపాదకులు

సంపాదకీయం

రాష్ట్ర రైతాంగానికి తొలకరి శుభాకాంక్షలు.. వినూత్న సాగు పద్ధతులతో వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా చేసుకుందాం..

రాష్ట్ర ప్రభుత్వం వ్యవసాయ రంగాన్ని బలోపేతం చేయడానికి కంకణబద్ధమై తీసుకుంటున్న విధానపర నిర్ణయాలతో మన వ్యవసాయం కొత్త పుంతలు తొక్కుతోంది. ఆ క్రమంలో వ్యవసాయాన్ని మరింత లాభసాటిగా మార్చడానికి క్షేత్రస్థాయిలో, మన ఆచరణలో కొన్ని మార్పులు, చేర్పులు చేసుకోవాల్సి ఉంది. మారుతున్న కేంద్ర విధానాలు, స్థానిక, అంతర్జాతీయ మార్కెట్ అవసరాలను దృష్టిలో పెట్టుకొని మనం ముందుకు సాగవలసి ఉంది. అందులో భాగంగానే రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ వానాకాలం 2022లో కొన్ని ప్రత్యేకమైన సూచనలతో అవగాహన సదస్సులు నిర్వహిస్తోంది. అందులో మొట్టమొదటి ప్రాధాన్యతగా పచ్చిరొట్ట ఎరువులు సాగు చేసి, నేలలో కలియదున్నడం ద్వారా భూసారాన్ని పెంచడం. అలాగే ఈ వానాకాలంలో పత్తి, కంది పంటల కింద సాగు విస్తీర్ణాలను పెంచేలా రైతాంగాన్ని ప్రోత్సహిస్తున్నాం. వరికి బదులుగా అపరాలు, పామాయిల్, నూనెగింజలు, ఆయా ప్రాంతాలకు అనుకూలమైన కూరగాయలు, పండ్ల పెంపకాన్ని ప్రోత్సహించడానికి వ్యవసాయ, అనుబంధ శాఖలు పూనుకుంటున్నాయి. ఇప్పటికే వినియోగించిన అధిక ఎరువుల వలన భూమిలో పేరుకుపోయిన భాస్వరాన్ని కరిగించి, ఉపయోగించుకోవడానికి భాస్వరాన్ని కరిగించే బాక్టీరియా వాడకాన్ని ప్రోత్సహిస్తున్నాం. దీని వలన హెక్టారుకు ఒక బ్యాగ్ డి.ఎ.పి. వినియోగాన్ని ఆదా చేసుకోవచ్చు. భాస్వరాన్ని కరిగించే బాక్టీరియాను అన్ని పంటలకు వాడుకోవచ్చు. మొత్తంగా ఎరువులను భూసార పరీక్షల ఆధారంగా మాత్రమే వినియోగించే లాగా రైతులను ప్రోత్సహిస్తున్నాం. ముఖ్యంగా నత్రజని ఎరువులు దఫ దఫాలుగా వారీగా వేయడం ఉత్పత్తిదాయకం, లాభదాయకమే కాకుండా పర్యావరణహితం కూడా. వరి సాగు చేసే రైతులు దమ్ము చేయకుండా నేరుగా విత్తుకునే పద్ధతి అనుసరించే లాగా ప్రోత్సహిస్తున్నాం. ఇలా చేయడం వలన నారుమడి పెంచే ఖర్చు, నాటు వేయాల్సిన ఖర్చు ఉండదు. విత్తన మోతాదు సగానికి తగ్గిపోతుంది. ఇలా వరి నేరుగా విత్తుకోవడం వలన మొత్తానికి ఎకరాకు రూ.7 వేల వరకు ఖర్చు ఆదా అవుతుంది. అన్నింటిని మించి సాంప్రదాయ వరి సాగు పద్ధతితో పోల్చినప్పుడు దాదాపు 30 శాతం నీరు ఆదా అవుతుంది.

రైతాంగానికి విస్తరణ సేవలకు సంబంధించి రైతువేదికలే వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారుల కార్యాలయంగా వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారులు రైతులకు నిరంతరం అందుబాటులో ఉండేలా దిశానిర్దేశం చేసింది. వ్యవసాయ పథకాలను, వనరులను సద్వినియోగం చేసుకుని రైతులు వ్యవసాయాన్ని ఒక లాభసాటి వ్యాపకంగా కొనసాగిస్తారని, ఆ క్రమంలో వ్యవసాయశాఖ మరింత మెరుగైన సేవలు అందించడంలో తన కృషిని కొనసాగిస్తుందని తెలియజేస్తూ..

రాష్ట్ర రైతాంగానికి 2022 తొలకరి శుభాకాంక్షలతో..

జూన్ మాసంలో చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు

- రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ

వరి : తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాగయ్యే పంటల్లో వరి చాలా ముఖ్యమైన పంట. గత సంవత్సరం వానాకాలం, యాసంగిలో విస్తీర్ణం గణనీయంగా పెరిగింది. ఇంతటి ప్రధానమైన పంటలో అధిక దిగుబడులు సాధించడానికి విత్తన ఎంపిక మొదలు నేల తయారీ, పచ్చిరొట్ట వేయడం, ఎరువులు, చీడపీడల నివారణ లాంటి విషయాల గురించి రైతులు అవగాహన ఏర్పరచుకోవాలి. వాతావరణ శాఖ ముందస్తు అంచనాల మేరకు (మే, 2021) ఈ సంవత్సరం వర్షాలు సాధారణంగా ఉండే అవకాశం ఉంది. ఈ నేపథ్యంలో వర్షాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని మధ్యకాలిక (135 రోజులు), స్వల్పకాలిక (115-120 రోజులు) రకాలను సాగుచేయడం మంచిది.

- వే మాసంలో సేంద్రియ ఎరువులను వేసుకోకపోతే వర్షాలు ఆలస్యమైన సందర్భాల్లో పశువుల ఎరువు, గొర్రెల లేదా కోళ్ళ ఎరువు సేకరించి పొలమంతటా సమానంగా వేసుకుని దున్నుకోవాలి.
- రైతులు బోరుబావుల కింద దీర్ఘకాలిక రకాలను వేసి నీరు, విద్యుత్తును వృథా చేయవద్దు.
- దీర్ఘకాలిక రకాలను సాగు చేయడం వలన నీరు, విద్యుత్తు వృథా అవ్వడం కాకుండా పచ్చిరొట్ట పంటలు వేసి భూమిలో కలియదున్నడానికి సమయం ఉండదు. అంతే కాకుండా దీర్ఘకాలిక రకాలను చెరువులు, నీటి పారుదల ప్రాజెక్టుల కింద ఆలస్యంగా నాట్లు వేయడం వలన పంట చీడపీడలకు గురై, పూత సమయంలో చలి వలన తాలు గింజలు ఏర్పడి దిగుబడులు తగ్గుతాయి. కావున **తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మధ్య, స్వల్పకాలిక రకాలు వేసుకోవడం మంచిది.**
- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఆయకట్టు కింద వరి పంటను సాగుచేసే రైతులు వర్షాలు కురిసిన తర్వాత ప్రాజెక్టులో నీరు చేరుతున్న సందర్భాలలో వరి సాగుకు సమాయత్తం అవ్వాలి.
- అలాగే వర్షాభావ పరిస్థితులలో దీర్ఘకాలిక రకాలను ముదురు నారుతో నాటు వేసే బదులు అంతే దిగుబడి నిచ్చే స్వల్పకాలిక రకాలను జూలైలో నార్లు పోసుకొని ఆగస్టులో నాటు వేసుకోవడం లాభదాయకం.
- రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సన్నగింజ వరి రకాలను ప్రోత్సహించుతోంది. కనుక స్వల్పకాలిక, మధ్యకాలిక సన్న, గింజ రకాలను ఎంచుకోవడం మంచిది.
- మధ్య కాలిక సన్నగింజ రకాలైన జగిత్యాల మసూరి (జె.జి.ఎల్. 11470), పొలాస ప్రభ (జె.జి.ఎల్. 384) వరంగల్ సన్నాలు (డబ్ల్యూ.జి.ఎల్ 32100), వరంగల్ సాంబ (డబ్ల్యూ.జి.ఎల్. 14), ప్రాణహిత (జె.జి.ఎల్. 11727) వంటి రకాలను జూన్ నుండి జూలై మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. అలాగే స్వల్పకాలిక సన్నగింజ రకాలైన తెలంగాణ సోన, జె.జి.ఎల్. 3844, జగిత్యాల సన్నాలు (జె.జి.ఎల్. 1798), కూనారం రైస్ -1 వంటి రకాలను ఎంపిక చేసుకోవడం మంచిది.
- దొడ్డుగింజ రకాలైన కె.ఎన్.ఎం. 118, బతుకమ్మ, జగిత్యాల రైస్ 1, (జె.జి.ఎల్. 24423), ఎం.టి.యు. 1010, ఐ.ఆర్. 64, వరంగల్ రైస్ -1 వంటి రకాలను కూడా సాగు చేసుకోవచ్చు.
- వే మాసంలో సేంద్రియ ఎరువులను వేసుకోకపోతే వర్షాలు ఆలస్యమైన సందర్భాలలో పశువుల ఎరువు, గొర్రెల ఎరువు లేదా కోళ్ళ ఎరువు సేకరించి పొలమంతా సమానంగా వేసుకొని దున్నుకోవాలి.
- భూసారం పెంపొందించుకోవడానికి ఒకవేళ వర్షాలు జూన్ మొదటి పక్షంలో కురిస్తే వెనువెంటనే పచ్చిరొట్ట పంటలైన జీలుగ, జనుము, పిల్లిపెసర వరి పొలాల్లో చల్లుకోవాలి.
- నారుపోసే ముందు తప్పనిసరిగా తడి విత్తనశుద్ధికి కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లేదా పొడి విత్తనశుద్ధికి 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి శుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.
- ఎకరాకు సరిపడే నారును 5 సెంట్లలో (2 గుంటలు) 2 కిలోల నత్రజని, కిలో భాస్వరం, కిలో పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి.

మొక్కజొన్న : వర్షాధారంగా పండించే మొక్కజొన్న పైరును విత్తడానికి జూన్ 15 నుండి జూలై ఆఖరు వరకు అనుకూలమైన సమయం. జూన్ 15 నుండి జూలై 15 వరకు విత్తుకోవడానికి దీర్ఘకాలిక, మధ్య కాలిక రకాలు అనుకూలం. జూలై 15 నుండి జూలై ఆఖరు వరకు స్వల్పకాలిక రకాలను (కరీంనగర్ మక్క) విత్తుకోవచ్చు. వర్షాధారంగా సాగుచేసినప్పుడు తొలకరి వర్షాలు 50 మి.మీ. పడి తగినంత పదును ఉన్నప్పుడు మాత్రమే విత్తుకోవాలి. వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం విడుదల చేసిన మధ్యకాలిక సంకర రకాలైన డి.హెచ్.ఎం. 117, డి.హెచ్.ఎం. 121, కరీంనగర్ మక్క-1 లేదా సిఫారుసు చేసిన ప్రైవేట్ హైబ్రిడ్‌లు విత్తుకోవాలి. ఎకరా మొక్కజొన్న పైరుకు 60-80 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం, 20 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులు, 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ అవసరం. మూడవ వంతు నత్రజని, మొత్తం భాస్వరం, సగం పొటాష్, మొత్తం జింక్ ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. లోతుగా దుక్కులు దున్ని తయారు చేసిన పొలంలో 60 సెం.మీ. దూరంలో బోదెలను వేసుకోవాలి. ఎకరాకు 8 కిలోల విత్తనాన్ని తీసుకొని, కిలో విత్తనానికి 6 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. బోదెకు ఒక వైపున పైనుండి మూడవ ఎత్తులో 20 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి. బోదెలు కాలువల పద్ధతి పైరుకు నీరు అందించడానికి, అధిక నీటిని బయటికి తీయటానికి ఉపయోగపడుతుంది.

విత్తిన 1-2 రోజులలో అట్రజిన్ 50 శాతం పొడి మందును ఎకరాకు 800-1200 గ్రా. 200 లీ. నీటిలో కలిపి తేమనేలపై పిచికారీ చేయాలి. విత్తిన తర్వాత పొలంలో నీరు నిలిస్తే మొలకరాదు కావున నీరు నిలిచినట్లయితే నీటిని బయటకు తీసివేయాలి. అదే విధంగా 30 రోజుల దశ వరకు మొక్కజొన్న పంటను అధిక తేమ నుండి కాపాడుకోవాలి. కాండం తొలిచే పురుగు నివారణకు 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొలకెత్తిన పైరుపై (10-15 రోజుల) పిచికారీ చేయాలి.

చిరుధాన్యాలు : తెలంగాణ రాష్ట్రంలో చిరుధాన్యాలను వర్షాధారంగా, తేలికపాటి నేలల్లో అతి తక్కువ పెట్టుబడితో సాగు చేసుకొని అధిక దిగుబడులు తక్కువ కాలంలోనే పొందవచ్చు. తెలంగాణలో చిరుధాన్య పంటల్లో ప్రధానంగా జొన్నను వానాకాలంలో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. ఈ జొన్న పంటను జూన్ నెలలో తొలకరి వర్షాలు కురియగానే జూన్ మొదటి వారం నుండి జూలై మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు. విత్తేముందుగా నేలను 2-3 సార్లు బాగా దున్నుకొని చదును చేసుకొని విత్తుకోవాలి.

రకాల ఎంపిక : పాలమూరు జొన్న, సి.ఎస్.వి-27, సి.ఎస్.వి-20, పాలెం పచ్చజొన్న -1, తెలంగాణ జొన్న -1 వంటి రకాలను వానాకాలంలో ఎంపిక చేసుకొని విత్తుకోవచ్చు. అధిక గింజ దిగుబడితో పాటు అధిక చొప్ప దిగుబడిని ఇచ్చే రకాలైతే అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.

సంకర రకాలు : సి.ఎస్.ఎచ్-25, సి.ఎస్.ఎచ్-23, సి.ఎస్.ఎచ్-9 అనే సంకరాలు వానాకాలంలో సాగు చేయడానికి అనుకూలంగా ఉంటాయి. విత్తే ముందు తప్పనిసరిగా థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 7.5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఈ విధంగా విత్తనశుద్ధి చేస్తే వివిధ రకాలైన కీటకాలు, తెగుళ్ళ బారి నుండి కాపాడవచ్చు.

సజ్జ రకం : ఐ.సి.ఎం.వి-221

సంకరాలు : ఐ.సి.ఎం.ఎచ్. -356

రాగి రకం : మారుతి

విత్తేదూరం : జొన్న, సజ్జలో వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. వరుసలలో మొక్కల మధ్య 12-15 సెం.మీ., రాగి వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ., కొర్రలో వరుసల మధ్య 22.5 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 7.5 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.

కలుపు నివారణ : అట్రజిన్ 50 శాతం పొడి మందును ఎకరానికి 650-800 గ్రా. 250 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే లేదా రెండు రోజుల లోపల తడి నేలపై పిచికారీ చేయాలి.

ఎరువులు : ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 4-5 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేయాలి. 25 కిలోల డి.ఎ.పి., 23 కిలోల యూరియా, 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను విత్తే ముందు వేసుకోవాలి.

వేరుశనగ : వేరుశనగకు అనువైన భూమిని దుక్కి చేసి సిద్ధం చేసుకోవాలి.

- వానాకాలంలో వేరుశనగ పంటను జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- ఈ మాసంలో మేలైన వేరుశనగ విత్తనాలను 60 కిలోలు ఎకరానికి సేకరించి పెట్టుకోవాలి. కాయలను ఒలిచి విత్తనాలను ఉంచుకోవాలి.
- విత్తనశుద్ధికి కావాల్సిన రసాయన మందును ముందుగానే సమకూర్చుకోవాలి. టెబ్యుకొనజోల్ 1 గ్రా. కిలో విత్తనానికి, ట్రైకోడెర్మా విరిడి (10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి), కొత్తగా సాగు చేస్తే రైజోబియం కల్చర్ 200 గ్రా. ఎకరా విత్తనానికి సరిపోతుంది.

ఆముదం : వానాకాలంలో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

- వర్షాధారంగా ఆముదం సాగు చేసినప్పుడు బెట్టకు గురి అవుతుంది. ఆముదం + కంది 1:1 నిష్పత్తిలో వేసుకుంటే అధిక ఆదాయం పొందవచ్చు.
- ఎర్ర నేలలు, నల్లరేగడి నేలలు, గరప నేలల్లో సాగు చేయవచ్చు.
- ఒక ఎకరం పొలంలో ఆముదం పండించడానికి సంకర రకాలైతే 2.0 కిలోల విత్తనం, సూటి రకాలయితే 3.5-4.0 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.
- సంకర రకాలు 90×60 లేదా 120×45 సెం.మీ. దూరం, సూటి రకాలు 90×45 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.
- కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరం లేదా కాప్టాన్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయడం వల్ల మొలక కుళ్ళు తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చు. తెగులు అధికంగా గల ప్రాంతాలలో కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండిజమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- ఒక ఎకరానికి 12 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాషియం నిచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

నువ్వులు : మే నెలలో విత్తిన నువ్వులు ఒక నీటి తడిని ఇచ్చి కలుపు మొక్కలను తీసివేసి పంటను పలుచగా చేసుకోవాలి.

- ఈ దశలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువ. పేనుబంక ఆశించినట్లయితే ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. తామర పురుగులు, పచ్చదోమ నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయవచ్చు.
- విత్తిన 30 రోజులకు 18 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.

పొద్దుతిరుగుడు : పొలాన్ని వాలుకు అడ్డంగా దున్నుకోవాలి.

- తేలికపాటి నేలల్లో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు, బరువైన నేలల్లో ఆగస్టు రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- ఎకరానికి 2.5-3.0 కిలోల విత్తనం అవసరమవుతుంది.
- నెక్రోసిస్ సమస్య గల ప్రాంతాలలో థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ నివారణకు ఇప్రోడియాన్ 25 శాతం + కార్బండిజమ్ 25 శాతం మందును 2 గ్రా. కిలో విత్తనానికి వాడి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. బోదెలు, సాళ్ళ పద్ధతిలో నాటినట్లయితే 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 రోజుల లోపు, భూమిలో తేమ ఉన్నప్పుడు ఆక్సాడయార్జిల్ (120 గ్రా. ఎకరానికి) కలుపు మందును పిచికారీ చేయాలి.

సోయాచిక్కుడు : మన రాష్ట్రంలో సోయాచిక్కుడు పంటను అదిలాబాద్, కొమరంభీం ఆసిఫాబాద్, కామారెడ్డి, నిజామాబాద్, నిర్మల్, మెదక్, రంగారెడ్డి జిల్లాల్లో వర్షాధారపు పంటగా ఎక్కువగా పండిస్తున్నారు. వానాకాలంలో మాత్రమే సాగుకు అనువైన రుతుపవనాల ప్రవేశానంతరం దాదాపు 60-75 మి.మీ. వర్షపాతం నమోదైన తర్వాత మాత్రమే సరిపడే పదునులో విత్తుకుంటే, మొలకశాతం తగు విధంగా వచ్చి అధికంగా దిగుబడులు వచ్చే అవకాశం ఉంది. తేమను నిలుపుకునే నల్లరేగడి, బలమైన మధ్యస్థ భూములు సోయాచిక్కుడు సాగుకు అనుకూలం. తేలిక, చల్కా భూములు వర్షాధారం కింద సాగుకు పనికిరావు.

- దీనిని ఏక పంటగా కానీ లేదా కంది (7:1 / 8:1), పత్తి (1:1 / 1:2), మొక్కజొన్న (1:1) మొదలగు పంటలతో అంతర పంటగా కూడా సాగు చేయవచ్చు. వర్షాధారంగా మాత్రమే సాగు చేసుకునే అవకాశం ఉంటే అంతర పంట విధానంలో విత్తుకోవడం లాభదాయకం.
- సోయా పంటను జూన్ 2 లేదా 3వ వారం అత్యంత అనుకూల సమయం. జూలై మొదటి వారం తర్వాత ఈ పంటను విత్తకూడదు. విత్తనాన్ని బోదె సాళ్ళ పద్ధతిలో గానీ, ఎత్తు మళ్ళ పద్ధతిలో (బి.బి.ఎఫ్ యంత్రం) గాని విత్తుకుంటే బెట్టను, అధిక వర్షాన్ని తట్టుకుని పంట నష్టం జరగకుండా అధిక దిగుబడులు పొందటానికి వీలుంటుంది.
- ఈ పంట దాదాపు నాలుగు నెలల్లో పూర్తయ్యే స్వల్పకాలిక పంట. ఈ పంట తర్వాత యాసంగిలో మొక్కజొన్న, శనగ, ఇతర ఆరుతడి పంటలను లాభసాటిగా సాగుచేసుకోవచ్చు.

- జె.ఎస్.335, జె.ఎస్.93-డి5, బాసర, మొదలగు రకాలు సాగుకు అనుకూలం. వీటిలో జె.ఎస్.93-డి5 అనే రకం త్వరగా కోతకు (95-100 రోజులు) వచ్చి, అంతర పంటకు, మెట్ట ప్రాంత సాగుకు అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- తెలంగాణ ప్రాంతానికి అనువైన ఇతర అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు - కె.డి.ఎస్. 726 (ఫూలే సంగమ్), కె.డి.ఎస్. 753 (ఫూలే కేమయా), కె.డి.ఎస్. 344, ఎం.ఎ.సి.ఎస్.1188, డి.ఎస్.బి. 21, డి.ఎస్.బి. 23, ఎం.ఎ.యు.ఎస్.162.
- తెలంగాణ రాష్ట్ర వాతావరణ పరిస్థితులను మధ్యస్థ కాల పరిమితి గల రకాలు (110-120 రోజులు) మాత్రమే సాగుకు అత్యంత అనుకూలం.
- ఈ పంట బెట్టను ఏ మాత్రం తట్టుకోదు. కావున అవసరాన్ని బట్టి మొలక సమయంలో నీటి తడిని ఇవ్వడం మంచిది. విత్తే ముందు మొలక శాతం సరిచూసుకోవాలి. 70 శాతం లేదా ఆపైన మొలకశాతం ఉన్న యెడల ఎకరాకు 25-30 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. మొలకశాతం తక్కువగా ఉంటే అదనం ఎకరానికి 8-10 కిలోల విత్తనాన్ని విత్తుకోవాలి.
- బరువైన నేలల్లో 45×10 సెం.మీ., తేలికపాటి నుండి మధ్యస్థ స్థాయి నేలల్లో 30×10 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తనం గొర్రుతో వేసుకోవాలి. చదరపు మీటరుకు 33-44 మొక్కలు ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. విత్తే ముందు కిలో విత్తనానికి 1.5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 48 శాతంతో విత్తనశుద్ధి చేసిన తర్వాత 1.0 గ్రా. కార్బండిజమ్‌తో శుద్ధి చేసుకుని విత్తుకుంటే 250 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్, 250 గ్రా. ఫాస్ఫరస్ సాల్యుబిలైజింగ్ బాక్టీరియాలతో విత్తనశుద్ధి చేసుకుని నీడలో ఆరబెట్టి అరగంట తర్వాత విత్తుకోవాలి.
- భూసార పరీక్ష ఫలితాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకుని ఎరువుల యాజమాన్యాన్ని చేపట్టాలి. ఎకరానికి 2 టన్నుల సేంద్రియ ఎరువును వేయాలి. విత్తేటప్పుడు / విత్తే ముందు చివరి దుక్కిలో ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియా, 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను వేసుకోవాలి. కాంప్లెక్స్ ఎరువుల వాడకంలో 50 కిలోల డి.ఎ.పి., 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసుకోవాలి. సిఫారుసు చేసిన ఎరువుతో పాటు జింక్ సల్ఫేట్‌ను ఎకరానికి 20 కిలోల వరకు వాడడం వలన జింక్ ధాతు లోపలక్షణాలను నివారించవచ్చు.
- విత్తిన 48 గంటల లోపు పెండిమిథాలిన్ (30 శాతం ఇ.సి), 1.4 లీ. లేదా పెండిమిథాలిన్ ఎక్స్‌ట్రా (38.7 శాతం ఇ.సి.) 700 మి.లీ. లేదా అలాక్లోర్ (50 శాతం ఇ.సి.) 1.0 లీ. ఎకరాకు చేతి పంపుతో గడ్డి మందులు నాజిల్‌ను వినియోగించి పిచికారీ చేయాలి. దీనివల్ల పంట మొదటి దశలో వచ్చే కలుపును నివారించవచ్చు.

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 మిగతా అన్ని రకాల నేలల్లో సాగు చేయవచ్చు.
- కంది, పెసర, మినుము పంటలను జూన్ మొదటి పక్షం నుండి జూలై మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవాలి.
- తొలకరిలో అపరాలను ఏకపంటగా లేదా అంతర పంటగా సాగు చేయవచ్చు.
- కంది పంటను అంతర పంటగా పెసర / మినుములో 1:4, మొక్కజొన్న / జొన్నలో 1:2 లేదా 1:4, పత్తిలో 1:4 లేదా 1:6, వేరుశనగ, సోయాచిక్కుడులో 1:7 నిష్పత్తిలో విత్తుకోవాలి. పెసర పంటను పత్తిలో అంతర పంటగా ఒకటి లేదా రెండు సాళ్ళు వేయవచ్చు.
- యంత్రంతో కోతకు వీలుగా పెసర / కంది అంతర పంటలుగా 8:1 నిష్పత్తిలో వేసుకోవాలి.
- ఆఖరి దుక్కిలో ప్రతి హెక్టారుకు 4-5 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో పాటు 45 కిలోల యూరియా, 315 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులు వేయాలి.
- కందిలో హెక్టారుకు 10-15 కిలోల విత్తనం వాడాలి. భూసారాన్ని బట్టి తేలికపాటి నుండి మధ్యస్థ నేలల్లో 90-150 సెం.మీ., బరువైన రేగడి నేలల్లో 150-180 సెం.మీ. సాళ్ళ మధ్య దూరం పాటించాలి. మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి.
- కంది విత్తే ముందు ట్రైకోడెర్మా విరిడి 10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకొన్నప్పుడు విత్తనం లేదా భూమి ద్వారా సంక్రమించే శిలీంధ్రాల నుండి పంటను కాపాడవచ్చు.
- తొలకరిలో రసం పీల్చే పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించకుండా ప్రతి కిలో విత్తనానికి 2.5 గ్రా. కాప్టాన్, 5 మి.లీ. థయోమిథాక్సామ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.

- అపరాల పంటను సాగు చేసే పరిస్థితుల్లో ఎకరాకు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్, 200 గ్రా. పి.ఎస్.బి. కల్చర్ విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి. మొదటగా శిలీంధ్రనాశిని మందును విత్తనానికి పట్టించిన తర్వాతనే రైజోబియం పొడిని విత్తనానికి పట్టించాలి.
- తేలిక, మధ్యస్థ నేలలు, తక్కువ వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాల్లో త్వరగా పరిపక్వతకు (140-160 రోజులు) వచ్చే పి.ఆర్.జి-176, డబ్ల్యూ.ఆర్.జి.ఇ-93, డబ్ల్యూ.ఆర్.జి.ఇ-97, ఐ.సి.పి.-8863 కంది రకాలను సాగుచేయాలి.
- నల్లరేగడి బరువైన నేలల్లో, సాధారణ లేదా అధిక వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాలు, 1-2 నీటి తడులు ఇచ్చే సౌకర్యం ఉంటే 160-180 రోజుల పంట కాలం కలిగి అధిక దిగుబడి ఇచ్చే, ఎండు తెగులు తట్టుకునే డబ్ల్యూ.ఆర్.జి.-65, టి.డి.ఆర్.జి.-4, ఐ.సి.పి.ఎల్-87119, ఐ.సి.పి.ఎచ్-.2740 కంది రకాలను సాగుచేయాలి.
- పెసర / మినుములో హెక్టారుకు 16-20కిలోల విత్తనం వాడాలి. సాళ్ళ మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. ఎడంలో చదరపు మీటరుకు 33-40 మొక్కలు ఉండేలా విత్తుకోవాలి.
- పెసరలో అధిక దిగుబడినిచ్చే ఎం.జి.జి.-295, ఎం.జి.జి.-347, టి.ఎం.-96-2, డబ్ల్యూ.జి.జి. -37, డబ్యూ.జి.జి.-42 రకాలు వానాకాలంలో సాగుకు అనుకూలం. మినములో పి.యు.-31, ఎల్.బి.జి.-752, ఎల్.బి.జి.-787, ఎం.బి.జి.-104 రకాలు కొంత మేరకు పల్లాకు తెగులు తట్టుకొని అధిక దిగుబడినిస్తుంది.
- పెసర / మినుములో కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్‌తో కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకుంటే 15-20 రోజుల వరకు రసం పీల్చే పురుగుల బారి నుండి రక్షించుకోవచ్చు.
- తక్కువ కాల పరిమితి గల డబ్ల్యూ.జి.జి.-42 పెసర రకాలను వరి కోతలకు (2-3 రోజులు) ముందుగా వెదలజ్లుకున్నట్లయితే, గృహ అవసరాలకు, పచ్చిరొట్టగా ఉపయోగపడి భూసారం కూడా పెరుగుతోంది.
- పెసర /మినుములో 20-25 రోజుల వరకు కందిలో 60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి.
- తొలిదశలో కలుపు నివారణకు విత్తిన 24-48 గంటలలో పెండిమిథాలిన్ 2.5-3.25 లీటర్లు హెక్టారుకు 500 లీటర్ల నీటిలో కలిపి సమంగా పిచికారీ చేయాలి.
- వీలైనంత వరకు పెసర / మినుమును సాళ్ళ పద్ధతిలో, కందిని బోదెల పద్ధతిలో విత్తుకుంటే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

పత్తి : పత్తి సాగుకు నల్లరేగడి, బలమైన మధ్యస్థ భూములు అనుకూలం. తేలికపాటి నేలలు, చెల్కా భూములు వర్షాధారం కింది పత్తి సాగుకు అంతగా అనుకూలం కాదు.

- 600-800 మి.మీ. వర్షపాతం కురిసే ప్రాంతాలు పత్తి సాగుకు అనుకూలం.
- పత్తిని విత్తేటప్పుడు వేసే అచ్చును నేల స్వభావాన్ని బట్టి మార్చుకోవాలి. సాధారణంగా పత్తిని నేల స్వభావాన్ని బట్టి 120×60 / 120×45 / 90×60 / 90×45 / 90×30 సెం.మీ. ఎడంతో సాగుచేసుకోవచ్చు.
- కనీసం 60-75 మి.మీ. వర్షం కురిసిన తర్వాత మంచి పదనులో మాత్రమే పత్తిని విత్తాలి. అప్పుడే మొలక శాతం బాగుంటుంది. విత్తనాలు కుళ్ళిపోవు.
- పత్తిని జూన్ మొదటి మూడు వారాల వరకు విత్తుకుంటే దిగుబడులు బాగుంటాయి. వర్షాధారంగా పత్తిని జూన్ మొదలు జూలై 20వ తేదీ వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- సాధారణంగా ఒక ప్రాంతం లేదా దగ్గర గ్రామాలలోని రైతులంతా పత్తిని మంచి వర్షాలు కురిసిన వారంలోపు విత్తుకుంటే, పత్తిపై వచ్చే గులాబి రంగు కాయ తొలిచే పురుగుసమస్యను చాలా వరకు తగ్గించుకోవచ్చు.
- ఎత్తు మళ్ళ పద్ధతిలో గాని లేదా బోదెసాళ్ళ పద్ధతిలో గాని పత్తిని విత్తుకుంటే అధిక వర్షాలకు, బెట్ట వాతావరణానికి బాగా నిలదొక్కుకుంటాయి.
- సుస్థిర దిగుబడులకు పత్తిలో అంతర పంటల సాగును తప్పక చేపట్టాలి. పెసర, మినుము, సోయాచిక్కుడు, అలసంద పత్తిలో అంతర పంటగా వేయడానికి అనుకూలం. ఇవే కాకుండా పత్తిలో కందిని అన్ని ప్రాంతాల రైతులు 4:1 లేదా 6:1 (పత్తి : కంది) నిష్పత్తిలో వేసుకొని మంచి దిగుబడులను పొందవచ్చు.
- పత్తిని ఆశించే తెగుళ్ళ నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందుతో శుద్ధి చేయగా లభించే కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్ లేదా ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.
- పత్తిని ఆశించే వివిధ రకాల వడలు తెగుళ్ళు, వేరుకుళ్ళు తెగుళ్ళ నివారణకు ఎకరానికి 200 కిలోల చొప్పున వేపపిండిని భూమిలో ప్రతి 2-3 సంవత్సరాల కొకసారి వేసుకోవాలి. భూమి ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చు.

- పత్తిలో అడుగు మందుగా విత్తినప్పుడు గాని / విత్తిన 15 రోజుల లోపుగాని ఎకరాకు 50 కిలోల డి.ఎ.పి. లేదా ఇతర కాంప్లెక్స్ ఎరువులను ఒకేసారి వాడాలి. తదుపరి పైపాటుగా యూరియా, పొటాష్ ఎరువులను వాడుకోవాలి.
- పత్తిని విత్తిన 2 రోజులలోపు ఎకరాకు 700 మి.లీ. పెండిమిథాలిన్ ఎక్స్‌ట్రా కలుపు మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి చేతి పంపుతో పిచికారీ చేస్తే కలుపు నివారణ బాగుంటుంది.
- విత్తిన 10 రోజుల్లో మొలక రాకపోతే మరల విత్తుకోవాలి. విత్తిన 15 రోజులలో మొక్కలు ఎక్కువగా ఉన్న చోట పలుచన చేయాలి. అంటే హైబ్రిడ్ అయితే కుదురుకు ఒకటి రకాలయితే కుదురుకు రెండు ఉంచాలి.
- పత్తిని మొదటి 30-45 రోజులలో ఆశించే రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు ఫ్లోనికామిడ్, నీరు 1:20 నిష్పత్తిలో కలిపి కాండానికి పూత లేదా బొట్టులా పెట్టే పద్ధతిని ఆచరించాలి. ఇలా 15 రోజులకొకసారి విత్తిన 30, 45, 60 రోజులకు చేస్తే ఫలితం బాగుంటుంది.
- అవసరాన్ని బట్టి 5 శాతం వేపగింజలు కషాయాన్ని శాండోవిట్ లాంటి జిగురు మందుతో (200 మి.లీ. ఎకరాకు) కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. లేదా 1500 పి.పి.ఎం. వేపనూనెను లీటరు నీటికి 5.0 మి.లీ., 1.0 మి.లీ. శాండోవిట్‌తో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

చెరకు : చెరకు తోట వయస్సు నాలుగు నెలలు ఉన్నప్పుడు (జూన్, జూలై మాసాల్లో) మొక్కల మొదళ్ళకు ఎత్తుగా మట్టిని ఎగదోయాలి. దీని వలన అధిక వర్షాలు, తుఫాను గాలులకు పంట పడిపోకుండా కాపాడుకోవచ్చు. వేసవిలో నీటి ఎద్దడికి గురైన తోటల్లో అదనంగా ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా, 25 కిలోల పొటాష్‌ను మొక్క మొదళ్ళ వద్ద వేయాలి. దీని వలన మొక్క ఎదుగుదల వేగవంతం అవుతుంది.

- వర్షాకాలం తోటలు బాగా పెరగాలంటే ఎక్కువ కాలం నీరు నిల్వ ఉండకుండా జాగ్రత్తపడాలి. అందుకుగాను ప్రతి 15 మీటర్లకు ఒక లోతైన కాలువ తీయాలి. అలా తీయడం వలన సాళ్ళలోని నీరంతా ఈ ఊట కాల్వలోకి వచ్చి సకాలంలో మురుగు నీటి కాలువలోకి పోతుంది.
- ఇటీవల కాలంలో మధ్య తెలంగాణ మండలం, దక్షిణ తెలంగాణ మండలంలోని చెరకు సాగుకు చేసే ప్రాంతాల్లో వేరు లద్దె పురుగుఉనికి అధికంగా ఉంటుంది. ఇవి సంవత్సరానికి ఒక జీవిత చక్రాన్ని పూర్తి చేసుకుంటాయి. రావి, మునగ లాంటి చెట్లపైన నివాసం ఉంటాయి. మే, జూన్ మాసాల్లో తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే తల్లి పెంకు పురుగులు చెట్లపై నుండి వచ్చి పొలంలో గుడ్లను పెడతాయి. ఈ గుడ్ల నుంచి వచ్చిన తొలిదశ లార్వాలు పంట చుట్టూ ఉంటే కలుపు మొక్కల వేర్లను ఆశిస్తాయి.
- మూడవ దశ లార్వాలు చెరకు పంట వేరు వ్యవస్థ, కాండం మొదలును ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. ఈ దశలో మొక్క ఆకుల అంచుల నుండి పసుపు రంగులోకి మారడం, మొక్క ఎండిపోవడాన్ని గమనించవచ్చు.
- వేరు లద్దె పురుగు తరచుగా ఆశించే ప్రాంతాల్లో లోతైన దుక్కులు చేసుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 200 కిలోల వేపపిండిని వేసి కలియదున్నా. తొలకరి వర్షాలు పడిన అనంతరం పొలంలో దీపపు పురుగులను నివారించవచ్చు. చెరకు పొలంను నిండుగా నీటితో నింపి, బయటికి వచ్చిన లద్దె పురుగులను సేకరించి నాశనం చేయాలి.
- జీవ రసాయన మందులైనటువంటి మెటారైజిమం అనిసోప్లియే, బవేరియా బేసియానాను 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళలో పిచికారీ చేయాలి. అదే విధంగా ఫిప్రోనిల్ 40 శాతం + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 40 శాతం, 150 గ్రా. 400 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర పిచికారీ చేసి వేరు లద్దె పురుగులను నియంత్రించవచ్చు. మే, జూన్ మాసాల్లో పంటకు సమీపంలో ఉన్నటువంటి వేప, చింత, నేరేడు వంటి చెట్లపై ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1.5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి సాయంత్రం సమయంలో పిచికారీ చేసి ప్రౌఢ పెంకు పురుగులను నివారించవచ్చు.

వర్షాలు తొందరగా మే-జూన్ నెలల్లో ప్రారంభమై, జూలై నెలలో అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు మొవ్వకుళ్లు తెగులు ఉధృతంగా వస్తుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల మొవ్వ ఆకుల మొదలు భాగం పాక్షికంగా తెల్లగా అవుతుంది. మొవ్వ ఆకులు చిన్నగా ఉండి సరిగా విడివడవు. ఒక్కొక్కప్పుడు చుట్టుకొని పోతాయి. ఆకుల మొదలులో పాలిపోయిన భాగంలో ఎర్రటి చారలు ఏర్పడి ఆ చార వెంబడి ఆకు చిట్లిపోతుంది. మొవ్వ కుళ్ళిపోతే వర్షాలు తగ్గగానే తెగులు ఉధృతి తగ్గి మొక్కలు మామూలు స్థితికి వస్తాయి. కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి తెగులు ఉధృతిని బట్టి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసి నివారించుకోవచ్చు.

(ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తల సహకారంతో..)

వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి

డా.జి.శ్రీనివాస్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త - అధిపతి,
వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధనా కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్. 040-24016901

2021లో నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 03వ తేదీన కేరళ తీరాన్ని తాకాయి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 05వ తేదీన ప్రవేశించి జూన్ 10వ తేదీన రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాల కాలంలో (01.06.2021 నుండి 30.09.2021) సాధారణ వర్షపాతం 720.5 మి.మి. గాను 1009.7 మి.మి అనగా 40 శాతం అధిక వర్షపాతం నమోదయింది. నైరుతి ఋతుపవనాలు అక్టోబర్ 12వ తేదిన రాష్ట్రంలోని కొన్ని ప్రాంతాల నుండి, అక్టోబర్ 23వ తేదిన పూర్తిగా నిష్క్రమించాయి.

రాష్ట్రంలో 01.10.2021 నుండి 31.12.2021 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 125.0 మి. మి. గాను 93.0 మి.మి అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే -26 శాతం తక్కువ వర్షపాతం నమోదయింది.

రాష్ట్రంలో 01.01.2022 నుండి 31.05.2022 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 60.1 మి. మి. గాను 78.1 మి.మి అనగా 30 శాతం సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయింది. రాష్ట్రంలో వివిధ జిల్లాలో ఇప్పటివరకు నమోదైన వర్షపాతం ప్రకారం కొమరంభీమ్ ఆసిఫాబాద్, మంచిర్యాల, జగిత్యాల, పెద్దపల్లి, జయశంకర్ భూపాలపల్లి, వరంగల్, రాజన్న సిరిసిల్ల, కామారెడ్డి, మెదక్, సిద్దిపేట, జనగాం, యదాద్రి భువనగిరి, మేడ్చల్ మల్కాజ్‌గిరి, వికారాబాద్, మహబూబ్ నగర్, జోగులాంబ గద్వాల్, వనపర్తి, నాగర్ కర్నూల్, నల్గొండ, సూర్యాపేట, ములుగు, నారాయణపేట జిల్లాలో సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయింది. ఆదిలాబాద్, నిర్మల్, నిజామాబాద్, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం, మహబూబాబాద్, హనుమకొండ, కరీంనగర్, సంగారెడ్డి, హైదరాబాద్, రంగారెడ్డి జిల్లాలో సాధారణ వర్షపాతం నమోదయింది. ఖమ్మం జిల్లాలో సాధారణ వర్షపాతం కంటే తక్కువ వర్షపాతం నమోదయింది.

రాష్ట్రంలో యాసంగి పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (16.03.2022) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి 116 శాతం (35,84,187), గోధుమ 132 శాతం (16,282), జొన్న 167 శాతం (1,25,809), మొక్కజొన్న 124 శాతం (5,36,449), కొర్ర 521 శాతం (771), కంది 341 శాతం (5622), శనగ 134 శాతం (3,82,711), పెసర 178 శాతం (38,175), మినుములు 392 శాతం (94,224), ఉలవలు 92 శాతం (1898), కుసుమ 244 శాతం (18,544), వేరుశనగ 118 శాతం (3,57,211) సాగు చేశారు.

ఈ సంవత్సరం యాసంగిలో ఇప్పటి వరకు పప్పుదినుసులు 158 శాతం, మొత్తం ఆహారధాన్యాల పంటలు 121 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 137 శాతం, మొత్తం మీద 117 శాతం వరకు పంటలు సాగుచేశారు.

భారత వాతావరణ విభాగం (ఐ.ఎం.డి), న్యూఢిల్లీ వారు అందించిన ముందస్తు వాతావరణ సూచనల ప్రకారం 2022 సంవత్సరానికి గాను దేశం మొత్తానికి జూన్ నుండి సెప్టెంబర్ మాసం వరకు నైరుతి ఋతుపవనాల ద్వారా దక్షిణ భారత దేశంలో సాధారణ కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం (103± 4 శాతం) నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

నైరుతి ఋతుపవనాల ద్వారా జూన్ నెలలో సాధారణం లేదా సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదుకావచ్చును. అదేవిధంగా గరిష్ట, కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం కంటే తక్కువగా నమోదుకావచ్చును.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు :

- రాష్ట్రంలోనికి ఋతుపవనాలు 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 సోయాచిక్కుడు, జొన్న, కంది, పెసర, పత్తి మొదలగు పంటలను విత్తుకోవాలి.

❖ సకాలంలో విత్తడానికి కావలసిన వర్షాధారపు పంటలైన పత్తి, జొన్న, సోయాచిక్కుడు, ఆముదం, వేరుశనగ, కంది, పెసర మొదలగు పంటల నాణ్యమైన విత్తనాలను, ఎరువులను సేకరించుకోవాలి.

❖ విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి ప్రధాన పంటలైన వరి, జొన్న, పెసర, కంది, వేరుశనగ విత్తనాలను తెగుళ్ళ మందులతో విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.

❖ తేలిక నేలల్లో పత్తి, సోయాచిక్కుడును వర్షాధార పంటలుగా సాగు చేయరాదు.

❖ జూన్ 15 వ తేది వరకు దీర్ఘకాలిక, జూన్ 15 నుండి 30 వరకు మధ్యకాలిక వరి రకాల నారుమళ్ళు పోసుకోవాలి.

❖ వరి సాగు చేసే పొలాల్లో, తొలకరి వర్షాలను ఉపయోగించుకొని జనుము, జీలుగను పచ్చి రొట్ట పైరుగా, ఆలస్యంగా నీరు విడుదలయ్యే ప్రాంతాలలో పెసరను పైరుగా లేనిచో పచ్చి రొట్టగా విత్తుకోవాలి.

❖ నూనె గింజల పంటలకు గంధకం ఆధారిత రసాయన ఎరువులను విత్తే సమయంలో వేయాలి.

❖ కూరగాయ పంటలలో నారుమళ్ళను పోసుకోవాలి.

వ్యవసాయశాఖ తెలుగు వెబ్ సైట్ సందర్శకుల వివరాలు

http://vyavasayam.telangana.gov.in 01 మే 2022 నాటికి తెలుగు వెబ్‌సైట్ సందర్శకుల సంఖ్య : **11,62,664**

పై వెబ్‌సైట్ నుండి వ్యవసాయ పాడిపంటలు సాఫ్ట్ కాపీని డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చు

కవర్‌పేజీల కథనాలు..

రెండవ కవర్ - వ్యవసాయ మంత్రి అధ్యక్షతన కాబినేట్ సబ్ కమిటీ రెండవ సమావేశం

2022 మే 5న కాబినెట్ సమావేశం జరిగింది. ఈ సమావేశంలో వ్యవసాయ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ.. వ్యవసాయంలో శాస్త్ర, సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వినియోగం పెరగాలి. వ్యవసాయ యాంత్రీకరణలో ఊబర్, ఓలా తరహా సేవలు అందస్తే అది విప్లవాత్మక మార్పుకు నాందీ అవుతుంది. ఊబర్, ఓలా కార్లు, బైకులు నడుపుతూ లక్షల మంది ఉపాధి పొందుతున్నారు,వ్యవసాయ రంగంలో ఈ తరహా సేవలు అందుబాటులోకి రావాలి. ఐటీ, పరిశ్రమల శాఖ ఈ విషయంపై చొరవ తీసుకోవాలి. వ్యవసాయంలో శాస్త్ర, సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో పాటు, వ్యవసాయ యాంత్రీకరణలో ఊబర్, ఓలా తరహా సేవలు అందస్తే అది విప్లవాత్మక మార్పుకు నాంది అవుతుంది. కోట్లాదిమందికి ఉపాధి అవకాశాలు లభిస్తాయి. అందుకే వ్యవసాయ యాంత్రీకరణపై దృష్టి సారించాలి. రైతువేదికలను సంపూర్ణంగా సద్వినియోగం చేసుకోవాలి. వ్యవసాయంలో తెలంగాణ నేడు దేశానికి ఆదర్శం. కంట్రోల్ బియ్యం కోసం ఎదురుచూసిన పరిస్థితి నుండి నేడు కేంద్రం తెలంగాణలో ఉత్పత్తి అయిన వరి ధాన్యం కొనుగోలు చేయలేక చేతులెత్తేసే పరిస్థితికి వచ్చింది. వ్యవసాయరంగంలో అనుసరించాల్సిన విధానాల రూపకల్పనలో భాగంగా సబ్ కమిటీ అవసరాన్ని బట్టి వివిధ ప్రాంతాలను సందర్శించి పూర్తి అవగాహనతో విధానాలు రూపొందించాలి. వానాకాలంలో రైతులు పత్తి పెద్ద ఎత్తున సాగు చేయాలని విజ్ఞప్తి చేస్తున్నాం. పప్పు, నూనెగింజల పంటలను పెద్ద ఎత్తున ప్రోత్సహిస్తున్నాం. రైతుబంధు అందుకుంటున్న వారిలో 92.5 శాతం మంది ఐదెకరాలలోపు వారే. 5 నుండి 10 ఎకరాలు ఉన్నవారు ఆరుశాతం . వ్యవసాయం గౌరవ ప్రదమైనది, పని చేయడం నామోషీ కాదు అన్న భావన మన యువతలో రావాలి. ఆ దిశగా కృషిచేయాలి.. విదేశీ యువతకు, మన యువతకు ఉన్న తేడా అదే. వినియోగదారులకు బలవర్ధకమైన, నాణ్యమైన ఆహారం అందేలా కృషిచేయాల్సిన బాధ్యత మనందరి మీద ఉంది. రాష్ట్రంలోని రైతులను వివిధ ప్రాంతాలకు విడతల వారీగా తీసుకువెళ్లి అక్కడి వ్యవసాయ పద్ధతులు, విధానాలపై అవగాహన కల్పించాలి. ఉద్యానపంటల సాగును పెద్దఎత్తున ప్రోత్సహించాలి. రాష్ట్రంలో విపక్షాలు రైతుల ప్రయోజనాలను వదిలేసి రాజకీయాలు చేస్తున్నాయి. రైతుల శ్రేయస్సు దృష్ట్యా ధాన్యం కొనుగోలుకు మన ప్రభుత్వం నిర్ణయించింది. 5 లక్షల ఎకరాలలో ఆలుగడ్డ సాగయితే తెలంగాణ అవసరాలు తీరతాయి. ఆ దిశగా ప్రయత్నాలు సాగుతున్నాయి.

మంత్రి కె.టి.రామారావు మాట్లాడుతూ.. వ్యవసాయ శాఖ, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ అధికారుల ఆలోచనా విధానం మారాలి. రైతుల ఆదాయం రెట్టింపు అన్నది ఒక్క చైనాలోనే సాధ్యం అయింది. నాకున్న సమాచారం ప్రకారం అది మరెక్కడా సాధ్యం కాలేదు. 2022 వరకు మోడీ రైతుల ఆదాయం రెట్టింపు చేస్తామని విఫలమయ్యారు. దేశంలో దాదాపు 60 – 65 శాతం జనాభా వ్యవసాయం, దాని అనుబంధ రంగాల మీద ఆధారపడింది. కానీ దేశ జీడీపీలో దాని వాటా 15 శాతం దాటడం లేదు. వ్యవసాయంలో రైతుకు ఆదాయం ఎలా వస్తుందో ఆలోచన చేయాలి. చైనా, ఇజ్రాయిల్‌లలో అవలంబిస్తున్న విధానాలను అధ్యయనం చేయాలి. 1987లో చైనా – ఇండియా జీడీపీ సమానం. 35 ఏళ్లలో చైనా 16 ట్రిలియన్ డాలర్లకు చేరింది. ఇండియా 3 ట్రిలియన్ డాలర్ల వద్ద ఉంది. తెలంగాణలో వరి మళ్లలో చేపలు ఉత్పత్తి చేసే అవకాశం ఉంది. ఈ దిశగా ప్రయత్నించాలి. వ్యవసాయానికి ఆధునికతను జోడిస్తే యువత ఈ దిశగా మళ్లే అవకాశం ఉంది. తెలంగాణలో బ్లూ, పింక్, వైట్, ఎల్లో, గ్రీన్ విప్లవాలు విజయవంతమయ్యే అవకాశాలున్నాయి. కొత్తతరం ఎందుకో వ్యవసాయానికి దగ్గర కావడం లేదు. పాత, కొత్త అనుభవాలతో ఒక కొత్త విధానం తీసుకురావాలి. యువతను ఆకర్షించాలి. తెలంగాణ 32 జిల్లాలలో ప్రతి చోటా 25 ఎకరాలలో రైతుశిక్షణ కేంద్రాలను ఏర్పాటు చేయాలి. కొత్త తరానికి వ్యవసాయాన్ని పరిచయం చేయాలి. వ్యవసాయానికి ఆధునికతను జోడించేలా శాస్త్రవేత్తలు ఆలోచించాలి. చిన్ననాటి నుండే పిల్లలలో వ్యవసాయంపై మక్కువ కలిగేలా చేయాలి. పౌల్ట్రీ, పత్తి, వేరుశనగలకు తెలంగాణ ప్రసిద్ధి. ఏడాదికి రెండు సార్లు

10 రోజులపాటు వ్యవసాయ ప్రగతిపై రోజుకొక కార్యక్రమం నిర్వహించాలి. దీనిపై క్యాలెండర్ తయారుచేయాలి. రైతు దినోత్సవం నిర్వహించాలి. శాస్త్రవేత్తలు వడగండ్లు, అకాల వర్షాలను తట్టుకునే వంగడాలను తయారుచేయాలి. ఫసల్ బీమాకు ప్రత్యామ్నాయంగా పంటలు యూనిట్‌గా బీమా కంపెనీలతో మాట్లాడి శాస్త్రీయంగా కొత్త విధానం తీసుకురావాలి.

మంత్రి పువ్వాడ అజయ్ కుమార్ మాట్లాడుతూ.. వ్యవసాయం చేసే రైతుకు వెన్నుదన్నుగా నిలవాల్సిన అవసరం ఉంది. ఈ ఏడాది మిరపలో తామరపురుగు, గత ఏడాది పత్తిలో గులాబీ పురుగులు రైతులను దెబ్బతీశాయి. ఇలాంటి సమస్యలు వచ్చినప్పుడు రైతులు ఏం చేయాలో దిక్కుతోచని స్థితిలో పడిపోతున్నారు. వ్యవసాయ, ఉద్యానరంగ విద్య పెద్ద ఎత్తున అందుబాటులోకి తీసుకురావాలి.

మంత్రి ఎ.ఇంద్రకరణ్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ.. వ్యవసాయరంగం ఆర్థికంగా బలపడేందుకు చేయూతనివ్వాలి. ఆయిల్ పామ్ సాగు వైపు రైతులను ప్రోత్సహించేందుకు క్షేత్రస్థాయి సందర్శనకు పంపిస్తున్నాం. గోదాముల సంఖ్య పెంచి నిల్వసామర్థ్యం పెంచాలి. కోల్డ్ స్టోరేజ్, డ్రిప్ ఇరిగేషన్ సదుపాయం కలిపించాలి.

మంత్రి వేముల ప్రశాంత్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ.. పంటల వైవిధ్యీకరణపై పెద్ద ఎత్తున దృష్టి సారించాలి. ఆ మేరకు రైతులకు విత్తనాలను అందుబాటులో ఉంచాలి. నిజామాబాద్, కామారెడ్డిలలో దాల్ మిల్ లను ఏర్పాటు చేయాలి. కోల్డ్ స్టోరేజ్ సామర్థ్యం పెంచాలి. చైనా, ఇజ్రాయిల్ వ్యవసాయ విధానాలను అధ్యయనం చేయాలి .నూతన క్రాప్ ఇన్సూరెన్స్ విధానంపై దృష్టి సారించాలి.

మంత్రి సబితా ఇంద్రారెడ్డి మాట్లాడుతూ.. రంగారెడ్డి జిల్లాలో ఫ్లోరికల్చర్ సాగు ప్రోత్సహించాలి. వివిధ కార్పోరేట్ మాల్స్‌తో ఒప్పందం చేసుకుని కూరగాయలు పండిస్తూ అధిక లాభాలు సాధిస్తున్నారు.

మంత్రి గంగుల కమలాకర్ మాట్లాడుతూ.. దేశంలో ఉత్పత్తి పెరుగుతున్నది. వినియోగం తగ్గుతున్నది. వరి ధాన్యంలో యాసంగిలో నూక శాతం తగ్గే వంగడాలను రూపొందించాలి. 25, 26 శాతం తేమ ఉన్నప్పుడే వరి కోతలు పూర్తి చేస్తే మిల్లింగ్ కు వచ్చే వరకు నూకశాతం తక్కువ ఉంటుంది. రాష్ట్రంలో అంతరపంటగా కొకొవా సాగును ప్రోత్సహించాలి.

మంత్రి జి.జగదీశ్వర్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ.. సాగునీటి రాకతో తెలంగాణలో పంటల ఉత్పత్తి పెరిగింది. నిల్వకు అవకాశం, మార్కెట్ గ్యారంటీ ఉండడంతో వరి, పత్తికి మొగ్గుచూపుతున్నారు. వైవిధ్యమయిన పంటల వైపు రైతులను ప్రోత్సహించాలి.

మంత్రి కొప్పుల ఈశ్వర్ మాట్లాడుతూ.. వ్యవసాయ క్లస్టర్ల పరిధిలో ఏఏ పంటలు సాగుచేస్తున్నారు. ఆ ప్రాంత భూములను బట్టి ఏ పంటలు వేస్తే అధిక దిగుబడులు వస్తాయో ఆ దిశగా రైతులను ప్రోత్సహించాలి. విత్తనపంటల సాగువైపు రైతులను మళ్లించాలి. విత్తనశుద్ధి ప్లాంట్లను ఏర్పాటు చేయాలి.

పల్లా రాజేశ్వర్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ.. వ్యవసాయ ఆదాయ పెరుగుదలలో దేశంలో తెలంగాణ అగ్రస్థానంలో ఉంది. సిక్కిం తర్వాత తెలంగాణ 6.7 శాతంతో అగ్రస్థానంలో ఉంది. ఒకేసారి కోతకు వచ్చే పత్తి వంగడాల మీద దృష్టి సారించాలి. కాళేశ్వరం వంటి సాగునీటిని ఎంత కష్టపడి తీసుకువచ్చామో ప్రతి రైతుకు, ప్రతి ప్రజాప్రతినిధికి తెలియాల్సిన అవసరం ఉన్నది.

సిద్దిపేట జిల్లా ములుగు ఆచార్య కొండా లక్ష్మణ్ ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి అధ్యక్షతన వ్యవసాయ రంగంలో అనుసరించాల్సిన విధానాలపై ఏర్పాటు చేసిన క్యాబినెట్ సబ్ కమిటీ 2వ సమావేశంలో మంత్రి నిరంజన్ రెడ్డి, మంత్రులు కల్వకుంట్ల తారక రామారావు, సబితా ఇంద్రారెడ్డి, గంగుల కమలాకర్, వేముల ప్రశాంత్ రెడ్డి, పువ్వాడ అజయ్ కుమార్, ఇంద్రకరణ్ రెడ్డి, జగదీశ్వర్ రెడ్డి, కొప్పుల ఈశ్వర్, ఎంపీ కొత్త ప్రభాకర్ రెడ్డి,,రైతుబంధు సమితి రాష్ట్ర అధ్యక్షులు, ఎమ్మెల్సీ పల్లా రాజేశ్వర్ రెడ్డి, అటవీ అభివృద్ధి సంస్థ చైర్మన్ వంటేరు ప్రతాప్ రెడ్డి, వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., రాష్ట్ర ప్రభుత్వ సలహాదారు రాజీవ్ శర్మ, ప్రత్యేక కమీషనర్ హన్మంత్ కె.జెండగే, వీసీలు ప్రవీణ్ రావు, నీరజా ప్రభాకర్, ఉద్యానశాఖ డైరెక్టర్ వెంకట్రామ్ రెడ్డి, మార్కెటింగ్ డైరెక్టర్ లక్ష్మీబాయి, సీడ్స్ ఎండీ కె.కేశవులు, అగ్రోస్ ఎండీ కె.రాములు తదితరులు

రెండవ కవర్ - వానాకాలం 2022 సాగు సమాయత్తతలో భాగంగా నిర్మల్ అవగాహనా సదస్సులు

2022 మే 2న నిర్మల్ అంబేద్కర్ భవన్‌లో నిర్వహించిన వానాకాలం పంటల సాగు సన్నద్ధత- అవగాహన సదస్సులో వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి నిరంజన్ రెడ్డి, అటవీ, పర్యావరణ శాఖ మంత్రి ఇంద్రకరణ్ రెడ్డి, హాజరైన జిల్లా పరిషత్ చైర్ పర్సన్ కే.విజయలక్ష్మి రెడ్డి, ఎమ్మెల్యేలు రేఖా శ్యాంనాయక్, రాథోడ్ బాపురావు, విఠల్ రెడ్డి, వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ఉద్యానశాఖ డైరెక్టర్ వెంకట్రామ్ రెడ్డి, కలెక్టర్ ముషారఫ్ ఫారూఖీ అలీ, ఆదిలాబాద్ కలెక్టర్ సిక్తా పట్నాయక్, నిర్మల్ జిల్లా రైతు సమన్వయ సమితి అధ్యక్షులు నల్లా వెంకట్రామ్ రెడ్డి, అగ్రోస్ ఎండీ కె.రాములు, రైతులు, వ్యవసాయ, ఇతర శాఖల అధికారులు

మూడవ కవర్ - వానాకాలం 2022 సాగు సమాయత్తతలో భాగంగా మంచిర్యాల, వరంగల్, ఖమ్మం, వనపర్తి జిల్లాల్లో జరిగిన అవగాహనా సదస్సులు

మంచిర్యాల ఎంఎన్ఆర్ గార్డెన్స్‌లో ప్రభుత్వ విప్, ఎమ్మెల్యే ఎమ్మెల్యే బాల్క సుమన్ అధ్యక్షతన జరిగిన మంచిర్యాల, కొమరంభీం అసిఫాబాద్ జిల్లాల వానాకాలం పంటలసాగు అవగాహనా సదస్సులో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, మంత్రి ఇంద్రకరణ్ రెడ్డి, ఎంపీ వెంకటేష్ నేతకాని, ఎమ్మెల్యేలు నడిపెల్లి దివాకర్ రావు, ఆత్రం సక్కు, దుర్గం చిన్నయ్య, కలెక్టర్లు, జడ్పీ చైర్మన్లు, రైతుబంధు సమితి సభ్యులు, రైతులు, అధికారులు తదితరులు

2022 మే 17న వరంగల్ కోడెం ఫంక్షన్ హాల్‌లో నిర్వహించిన వరంగల్, మహబూబాబాద్, జయశంకర్ భూపాలపల్లి జిల్లాల వానాకాలం పంటల అవగాహన సదస్సులో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, మంత్రులు ఎర్రబెల్లి దయాకర్ రావు, సత్యవతి రాథోడ్, రైతుబంధు సమితి రాష్ట్ర అధ్యక్షులు పల్లా రాజేశ్వర్ రెడ్డి, వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ఎంపీలు మాలోతు కవిత, దయాకర్, ఎమ్మెల్యేలు పెద్ది సుదర్శన్ రెడ్డి, శంకర్ నాయక్, గండ్ర వెంకటరమణ రెడ్డి, చల్లా ధర్మారెడ్డి, ఆరూరి రమేష్ ఎమ్మెల్సీలు బస్వరాజు సారయ్య, బండ ప్రకాష్ ముదిరాజ్, జడ్పీ చైర్మన్ గండ్ర జ్యోతి, మేయర్ గుండు సుధారాణి, కలెక్టర్లు గోపి, శశాంక్, భవేష్ మిశ్రా, ఉద్యానశాఖ డైరెక్టర్ వెంకట్రామ్ రెడ్డి తదితరులు హాజరయ్యారు.

2022 మే 19న ఖమ్మం ఎస్.ఆర్ గార్డెన్‌లో నిర్వహించిన వానాకాలం సాగు సన్నాహక సదస్సులో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, మంత్రి పువ్వాడ అజయ్ కుమార్, రైతుబంధు సమితి రాష్ట్ర అధ్యక్షులు పల్లా రాజేశ్వర్ రెడ్డి, వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ఎంపీ నామా నాగేశ్వర్ రావు, విత్తనాభివృద్ధి సంస్థ చైర్మన్ కొండబాల కోటేశ్వర్ రావు, ఎమ్మెల్యేలు సండ్ర వెంకటవీరయ్య, రేగా కాంతారావు, రాములు నాయక్, మెచ్చా నాగేశ్వర్ రావు, ఎమ్మెల్సీలు, జడ్పీ చైర్మన్లు, కలెక్టర్లు, డీసీసీబీ, డీసీఎంఎస్ చైర్మన్లు సహా, సంబంధిత శాఖ అధికారులు, సిబ్బంది, రైతులు పాల్గొన్నారు.

నాల్గవ కవర్ - ఇస్టా కాంగ్రెస్ సదస్సులో పాల్గొన్న వ్యవసాయ మంత్రి

2022 మే 11

ప్రపంచ ఆకలి తీరాలి.. రైతుకు నాణ్యమైన విత్తనం అందాలి!

ప్రపంచంలో 800 మిలియన్ ప్రజలు ఆకలితో బాధపడుతున్నారు. 2 బిలియన్లకు పైగా ప్రజలు పోషకాహారలోపంతో బాధపడుతున్నారు. వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల పెరుగుదల అనేది అన్ని దేశాలకు అత్యంత ముఖ్యమైనది. అధిక వ్యవసాయ ఉత్పత్తిని సాధించడానికి నాణ్యమైన విత్తనోత్పత్తి జరగాలి. కఠినమైన నాణ్యతా నిబంధనలతో కూడిన విత్తన పరిశ్రమ అన్ని దేశాలకు అవసరం. 2030 నాటికి

జీరో హంగర్ లక్ష్యంగా ముందుకు సాగాలి.రైతులకు మంచి నాణ్యమైన విత్తనాలు లభించనంత వరకు పరిశోధనలు, రైతుల పంట పెట్టుబడి వృథానే. అంతర్జాతీయ సంస్థ అయిన ఇస్టా విత్తన నమూనా, పరీక్షల కోసం ప్రామాణిక పద్ధతులను అభివృద్ధి చేయాలి.విత్తన పరిశోధనను ప్రోత్సహించడం, విత్తన శాస్త్రానికి సంబంధించిన జ్ఞానాన్ని వ్యాప్తి చేయడం ద్వారా ప్రపంచవ్యాప్తంగా ప్రపంచ వ్యవసాయం, విత్తన పరిశ్రమలు, విత్తన వ్యాపారానికి మద్దతు ఇస్తుందని భావిస్తున్నాను.తెలంగాణలో నాణ్యత హామీ వ్యవస్థలను మెరుగుపరచడంలో ఇస్టాతో కలిసి పని చేయడం సంతృప్తినిస్తున్నది.భారత్ వ్యవసాయ ఆధారిత ఆర్థిక వ్యవస్థ. విభిన్న వాతావరణ పరిస్థితులలో విస్తృత శ్రేణి పంటల సాగు జరుగుతున్నది.ప్రపంచ విత్తన పరిశ్రమ వృద్ధి రేటు 5% అయితే భారతీయ విత్తన పరిశ్రమ వృద్ధి రేటు 12-15%తో ప్రపంచంలో 5వ స్థానంలో ఉన్నది. ప్రపంచంలో అత్యంత వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న విత్తన పరిశ్రమలలో భారత్ ఒకటి. 2014 - 15 నుండి 2020 - 21 మధ్యలో తెలంగాణ విత్తన పరిశ్రమ వృద్ధి రేటు 85 శాతం కావడం విశేషం.ముఖ్యమంత్రి ముఖ్యమంత్రి సారథ్యంలో తెలంగాణ వ్యవసాయానికి, విత్తన పరిశ్రమకు అధిక ప్రాధాన్యత ఇస్తున్నది.కేసీఆర్ దిశానిర్దేశం మేరకు తెలంగాణ వ్యవసాయోత్పత్తి 2014-15లో 20.7 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల నుండి 38.3 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నులకు పెరిగింది.

అనేక బహుళజాతి, జాతీయ విత్తన కంపెనీలు తెలంగాణలో ఉన్నాయి. 1/3 శాతం దేశ విత్తన అవసరాలను తెలంగాణ తీరుస్తున్నది. 20కి పైగా దేశాలకు విత్తనాల ఎగుమతి కొనసాగుతున్నది.2019లో హైదరాబాద్‌లో ఇస్టా కాంగ్రెస్ అంతర్జాతీయ సదస్సు తెలంగాణ విత్తనరంగం బలోపేతానికి ఎంతో దోహదం చేసింది. ఈ సదస్సులోనే తొలిసారి ఆసియా నుండి డాక్టర్ కేశవులు ఇస్టా వైస్ ప్రెసిండెంట్‌గా ఎన్నికయ్యారు. ఇది మానవ వనరులు, సామర్థ్యం పెంపుదల, ప్రయోగశాలల సామర్థ్యం, నాణ్యతా హామీ వ్యవస్థలు, ప్రపంచ గుర్తింపుకు సహాయపడింది. ఈజిప్ట్ సహా వివిధ దేశాలకు అంతర్జాతీయ (ఒ.ఇ.సి.డి.) విత్తన ధృవీకరణ ద్వారా విత్తన ఎగుమతులను ప్రోత్సహించడం, ఇస్టా గుర్తింపుతో ప్రపంచ స్థాయి విత్తన పరీక్షా ప్రయోగశాల ఏర్పాటు వంటి అనేక కొత్త కార్యక్రమాలు తెలంగాణ ప్రభుత్వం చేపట్టింది.

ఈజిప్షియన్ వ్యవసాయ విధానం భారతదేశంతో సారూప్యత కలిగి ఉంది. భారత్ మాదిరిగానే ఈజిప్టు ఆర్థిక వ్యవస్థలో వ్యవసాయం ప్రధాన భాగం, దేశ స్థూల దేశీయోత్పత్తిలో 12 శాతం ఉండగా. 55 శాతం జనాభాకు ఉపాధిని కూడా కలిగి ఉంది. ఈజిప్టుతో ఒ.ఇ.సి.డి. విత్తన ఎగుమతులు ప్రారంభమయ్యాయి. భవిష్యత్‌లో మా సహకారం కొనసాగిస్తాం.

ఈజిప్టు రాజధాని కైరోలో జరుగుతున్న ఇస్టా కాంగ్రెస్ సదస్సులో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, ఇస్టా పూర్వపు ప్రెసిడెంట్ డాక్టర్ క్రెగ్ ఎంసి గిల్, ఇస్టా ప్రధాన కార్యదర్శి డాక్టర్ అండ్రూస్ వైస్, తెలంగాణ విత్తనాభివృద్ధి సంస్థ ఎండీ, ఇస్టా వైస్ చైర్మన్ డాక్టర్ కె.కేశవులు, అనేక మంది ఆహుతులు పాల్గొన్నారు.

నాల్గవ కవర్ - రైతు శిక్షణా కేంద్రాన్ని ప్రారంభించిన వ్యవసాయ మంత్రి

2022 మే 4న వైరా కృషి విజ్ఞానకేంద్రంలో రైతుశిక్షణ కేంద్రాన్ని ప్రారంభించిన రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, ఎంపీ నామా నాగేశ్వర్ రావు, ఎమ్మెల్యే రాములు నాయక్, విత్తనాభివృద్ధి సంస్థ చైర్మన్ కొండబాల కోటేశ్వర్ రావు, ఎమ్మెల్సీ తాతా మధు, జడ్పీ చైర్మన్ లింగాల కమల్ రాజు, కలెక్టర్ గౌతం తదితరులు.

(మూలం : వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి గారి ఫేస్‌బుక్ పేజ్ నుంచి)

ఒత్తుగా తెల్లబంగారం - ఒకేసారి అధిక దిగుబడి

డా.బొల్లవేణి సతీష్ కుమార్, వాతావరణ శాస్త్రవేత్త, డా.ఎం.రాజేశ్వర్ నాయక్, కార్యక్రమ సమన్వయకర్త, డా.శివకృష్ణ కోట, వ్యవసాయ విస్తరణ శాస్త్రవేత్త,
ఎ.నాగరాజు, సస్య రక్షణ శాస్త్రవేత్త, డా.ఐ.తిరుపతి, పంట ఉత్పాదక శాస్త్రవేత్త, ఉల్లంగుల స్రవంతి, ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త,
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, మంచిర్యాల జిల్లా.

తెలంగాణలో వరి, మొక్కజొన్నతో పాటు పత్తి పంట కూడా అతి ముఖ్యమైన పంట. మహారాష్ట్ర, గుజరాత్ రాష్ట్రాల తర్వాత తెలంగాణలో పత్తి పంట అధిక విస్తీర్ణంలో సాగవుతుంది. పత్తి పంట సరళిని చూసుకున్నట్లయితే గత 20 సంవత్సరాలుగా తెలంగాణలో సాగు విస్తీర్ణం పెరుగుతూ వస్తోంది. క్రమంగా పెరుగుతున్న డిమాండ్ కు అనుగుణంగా పత్తి పంట విస్తీర్ణాన్ని, ఉత్పాదకతను పెంచడానికి ప్రభుత్వాలు, విశ్వ విద్యాలయాల శాస్త్రవేత్తలు కృషి చేస్తున్నారు.

అంతర్జాతీయ మార్కెట్లో పెరుగుతున్న డిమాండ్ దృష్ట్యా రానున్న కొద్ది సంవత్సరాలలో తెలంగాణలో 50 నుండి 60 శాతం పత్తి విస్తీర్ణాన్ని పెంచుకోవడానికి ప్రయత్నాలు జరుగుతున్న తరుణంలో అధిక సాంద్రతలో పత్తి పంటను పండించి తక్కువ విస్తీర్ణంలో తక్కువ సమయంలో అధిక దిగుబడిని పొందే వైపుగా రైతులను సమాయత్తం చేయడానికి వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాలు, ప్రభుత్వ యంత్రాంగం సిద్ధమవుతోంది. ఇప్పటివరకు తెలంగాణలో 18 లక్షల హెక్టార్లలో సాగవుతున్న పత్తి పంటను దాదాపు 30 లక్షల హెక్టార్లలో సాగు చేసే దిశగా ముందుకు సాగుతున్నారు.

అధిక సాంద్రతలో పత్తి పంట : ఇప్పటివరకు అవలంబిస్తున్న సాధారణ పద్ధతి కాకుండా తక్కువ విస్తీర్ణంలో అధిక సంఖ్యలో విత్తనాలు నాటి పంట మొత్తాన్ని ఒకేసారి ఏరుకునే నూతన విధానం అందుబాటులోకి వచ్చింది. ఇప్పటి వరకు అవలంబిస్తున్న విధానంలో ఎకరానికి 7 నుండి 8 వేల పత్తి మొక్కలు ఉంటే అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో దాదాపు 25 వేల వరకు మొక్కలు ఉండే అవకాశం ఉంది. ఇప్పటివరకు పాటిస్తున్న పద్ధతిలో కాకుండా వరుసల మధ్య దూరాన్ని 60 నుండి 90 సెంటీమీటర్లు ఉంచి మొక్కల మధ్య దూరాన్ని దాదాపు 10- 20 సెంటీమీటర్లుగా చేయటం వల్ల ఒక మీటరు పొడవుకి 8 నుండి 10 మొక్కలను వచ్చేలా చూసుకుని పంట సాంద్రతను పెంచు కోవడం వల్ల అధిక దిగుబడులను పొందే అవకాశం ఉంది. ఈ విధంగా అధిక సాంద్రతలో పత్తి పంట వేసే అధిక దిగుబడులు పొందడానికి వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ రకం (ఎబిడి-39) ఎన్.సి.ఎస్. - 2778, ఇప్పటికే మార్కెట్లో ఉన్న వివిధ రకాలైన ప్రైవేట్ హైబ్రిడ్ విత్తనాలను (విన్నర్, సిరి, సూరత్, రాజత్, పివికె -081) నూతన యాజమాన్య పద్ధతులు ఉపయోగించి వాడుకోవచ్చు.

ఒకేసారి ఏరటం : సాధారణంగా పత్తి పంటలో పత్తి చేతికి వచ్చిన తర్వాత 2 నుంచి 3 సార్లు ఏరుతారు. కానీ అధిక సాంద్రతలో వేసిన పత్తిలో పంట మొత్తాన్ని ఒకే సారి ఏరుకోవడం వల్ల కూలీల శ్రమ తగ్గి పంట కోసం అయ్యే ఖర్చు కూడా తగ్గుతుంది. పంట మొత్తం ఒకేసారి చేతికి రావడానికి మేపిక్వాట్ క్లోరైడ్ అనే రసాయనాన్ని పత్తి పంట పై 40 నుండి 60 రోజుల్లో ఒకసారి, 70 నుండి 80 రోజుల్లో మరోసారి పిచికారీ చేయాలి. పూత దశలో లీటరు నీటికి 1.5 మిల్లీ లీటర్ల రసాయనాన్ని వినియోగించగా కాయ దశలో లీటరు నీటికి 2 మిల్లీ లీటర్ల రసాయనాన్ని వినియోగించాలి. ఈ విధంగా పంట యొక్క సరళిని ఒకేసారి ఏరుకునే విధంగా పంటను మార్చుకొని అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు. దీనివల్ల ఎకరానికి 7 నుండి 8 క్వింటాలు పండే పత్తి పంటను 13 నుంచి 15 క్వింటాళ్ల దిగుబడికి పెంచుకునే అవకాశం ఉంది.

అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో పత్తి పంట తొందరగా, ఒకేసారి చేతికి రావడం వల్ల నవంబర్ లేదా డిసెంబర్ నెలలోనే పత్తి ఏరి వేస్తారు. దీనివల్ల గులాబిరంగు పురుగు ఉధృతి తగ్గడమే కాకుండా తొందరగా పత్తి పంట ముగియడం వల్ల రెండవ పంట అయిన పప్పు ధాన్యాలు వేసుకోవడానికి అనుకూలత ఏర్పడుతుంది.

నేడు వ్యవసాయ రంగంలో ఎదుర్కొంటున్న అతి పెద్ద సమస్య అధిక సాంద్రతలో పత్తి పంట పండించి యాంత్రీకరణ ద్వారా ఒకేసారి తీసివేయడం వల్ల కూలీల కొరత కూడా కొంత వరకు తగ్గుతుంది.

పంటల సాగులో పచ్చిరొట్ట ఎరువుల ఆవశ్యకత - ప్రయోజనాలు

మోడెం పున్నంచందర్, వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారి, గూడురు మండలం, మహబూబ్‌నగర్ జిల్లా

పంటల సాగులో రోజు రోజుకు పెరుగుతున్న రసాయనిక ఎరువుల వాడకం అలాగే అధిక దిగుబడినిచ్చే వంగడాల సాగు ద్వారా నేల కాలుష్యం అవుతుంది. భూసారం తగ్గిపోయి నేల ఆరోగ్యం క్షీణిస్తుంది. ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో వ్యవసాయంలో సహజ ఎరువులను వాడడం అనేది అవసరం ఉంది.

ఈ సహజ ఎరువుల వాడకంలో 'పచ్చిరొట్ట ఎరువుల' వాడకం అనేది ఒక అంశం.

పచ్చిరొట్ట ఎరువులను వివిధ పంటలను విత్తడానికి ముందు సాగు చేసి నేలలో కలియదున్నాలి. తద్వారా నేలకు ముఖ్యమైన పోషకాలు అంటే ముఖ్యంగా నత్రజని, కొంత మేరకు భాస్వరం, పొటాష్‌లతో పాటు ఇతర సూక్ష్మ పోషకాలు కూడా నేలకు అందుతాయి. తద్వారా భూసారం పెరిగి, నేల ఆరోగ్యం కూడా మెరుగవుతుంది.

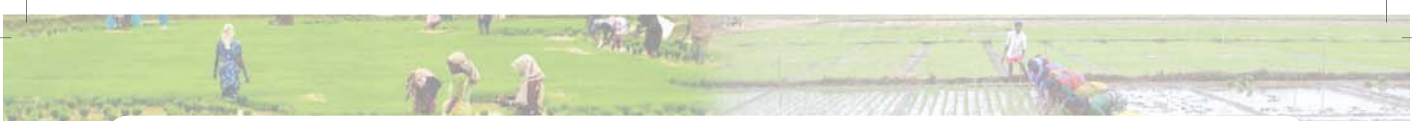
పచ్చిరొట్ట ఎరువులుగా సాగు చేయడానికి అనువైన పంటలు ముఖ్యంగా జనుము, జీలుగ, పెసర, పిల్లిపెసర మొదలగునవి. ఈ పంటలను నేలలో ప్రధాన పంట విత్తడానికి ముందుగా సాగు చేసుకొని 30-40 రోజులలో అంటే 50 శాతం పూత దశలో నేలలో కలియదున్నాలి.

ఈ పచ్చిరొట్ట ఎరువులను నేలలో కలియదున్నిన వెంటనే ఒక ఎకరాకు 3 బస్తాల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ కనుక వేసుకున్నట్లయితే పచ్చిరొట్ట బాగా చివికి నేలకు మంచిగా అందడమే కాకుండా ప్రధాన పంటకు భాస్వరం ఎరువులైన డి.ఎ.పి. కానీ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ కానీ వేయాల్సిన అవసరం ఉండదు.

పచ్చిరొట్ట పంటలు పశువుల మేతకు అనుకూలంగా ఉంటాయి. కనుక అవి సాగు చేసేటప్పుడు పశువులు తినకుండా రక్షించాలి.

ఒకసారి పచ్చిరొట్ట ఎరువుల వాడకం లాభాలు చూసుకున్నట్లయితే..

- ❖ నేల సారం / సత్తువ పెరుగుతుంది.
- ❖ నేలకు నత్రజని, ప్రధాన పోషకాలతో పాటు సూక్ష్మపోషకాలు కూడా అందుతాయి.
- ❖ నేల గుల్లబారి, నేలలో సేంద్రియ పదార్థం పెరుగుతుంది.
- ❖ నేలలో నీటిని నిలిపి ఉంచుకునే శక్తి పెరుగుతుంది.
- ❖ నేలలో సేంద్రియ కర్బనం వృద్ధి చెంది సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య పెరుగుతుంది.
- ❖ నేల కోత నివారించబడి, నేలలో చౌడును కూడా తొలగించడానికి దోహదపడుతుంది.
- ❖ మొక్కల వేర్లు బాగా అభివృద్ధి చెంది, నేల అట్టడుగు భాగాల నుండి పోషకాలు సంగ్రహించగలుగుతాయి.
- ❖ ఒక ఎకరం భూమిలో పచ్చిరొట్ట పంటలను కలియదున్నడం వలన ఎకరాకు సిఫారుసు చేసిన యూరియాలో ఒక బ్యాగ్ యూరియా తగ్గించుకోవచ్చు.
- ❖ నేల ఆరోగ్యాన్ని రక్షించి, ఉత్పాదక శక్తిని పెంచుకోవచ్చు.



రైతన్నలు తొలకరి పనులకి తయారవండి

ఎల్.శకుంతల, ఎం.ఎస్.సి., ఈ.అజయ్ కుమార్, పి.ఎచ్.డి. స్కాలర్, జె.కరుణాకర్, ఎం.ఎస్.సి., కె.నవ్య, ఎం.ఎస్.సి, వి.శాలిని, పి.ఎచ్.డి.స్కాలర్, జె.కమలాకర్, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, పి.సౌమ్య, పి.ఎచ్.డి. స్కాలర్, పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు., రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

'రోహిణి కార్తెతో మొదలు మన రైతన్నల వ్యవసాయ పనులు'. తొలకరి వర్షాలతోనే రైతులు వానాకాలం పనులకు సన్నాహాలు చేసుకుంటారు. ఈ సంవత్సరానికి గాను మనకు నైరుతి రుతుపవనాలు చాలా తొందరగా వచ్చేస్తున్నాయని మన వాతావరణ విభాగం వారు తెలియజేస్తున్నారు.

వానాకాలం 2022-23 త్వరలో మొదలవుతుంది. గత సంవత్సరం అనుభవాలను దృష్టిలో ఉంచుకుని వ్యవసాయ పనులలో, వ్యవసాయంలో (ఆర్థికంగా), వనరులను ఉపయోగించడంలో గతంలో చేసిన పొరపాట్లను తిరిగి చేయకుండా ఈ తొలకరిలో సరైన సన్నాహాలను చేసుకున్నట్లయితే రైతన్నకు లాభసాటి వ్యవసాయం సాధ్యమే. అలా కాని పక్షంలో రైతు వ్యవసాయంలో భారీగా నష్టపోయే ప్రమాదం ఉంది.

మనకున్న (రైతు) నేల రకం, నీటి వసతి, పెట్టుబడి లభ్యత, కుటుంబ పరిస్థితి, ఆర్థిక స్థితి గతులను వంటి విషయాలను దృష్టిలో పెట్టుకొని పంటలను, విత్తనాలను రకాలను ఎన్నుకోవాలి. మన పరిస్థితులకు అనుగుణంగా మన వ్యవసాయ ప్రణాళిక ఉండాలి. నీటి వసతి, వర్షాధారిత నేలలో కొన్ని దీర్ఘకాలిక, మరికొన్ని స్వల్పకాలిక ఆదాయ వనరులను ఇచ్చే విధంగా పంటలు ఉండాలి. ఎప్పటికప్పుడు వేరే వాళ్ళను అనుకరించే విధంగా ఉండకూడదు.

- ❖ సాధ్యమైన వరకు నేల సారవంతత పెరిగే విధంగా చెరువు మట్టిని పంట పొలాలకు వేసవిలో తోలుకోవాలి.
- ❖ పొలాల్లో గొర్రెల మందలను తోలాలి.
- ❖ పశువుల ఎరువు, కోళ్ళ ఎరువు, గొర్రెల ఎరువులను పంట పొలాల భూముల్లో తప్పకుండా వాడాలి.
- ❖ నీటి తడులు ఇచ్చే అవకాశం ఉన్నచోట వేసవిలో పచ్చిరొట్ట ఎరువులను (జీలుగ / పెసర / జనుము) వేసి అవి పూత దశకు చేరుకునే సమయంలో రోటవేటర్ సహాయంతో నేలలో కలియదున్నాలి.

పంటల ఎన్నిక / పంటల ప్రణాళిక :

- ❖ ఎండాకాలంలో మట్టి నమూనా పరీక్షలు తప్పనిసరిగా చేయించాలి. మట్టి నమూనాలతో వచ్చిన ఫలితాలకు సమతుల్యమైన ఎరువులను సమయానుకూలంగా శాస్త్రీయ పద్ధతిలో వాడాలి.
- ❖ వాతావరణ సూచనలు, భూగర్భ జలాల వివరాలను ఎప్పటికప్పుడు తెలుసుకుంటూ వాటికి అనుగుణంగా పంటలను సాగు చేసుకోవాలి.
- ❖ పంటలలో మన వాతావరణ పరిస్థితులకు, మన పరిస్థితులకు అనువైన రకాలను అలాగే మన ప్రాంతంలో చీడపీడలను తట్టుకునే రకాలను ఎన్నిక చేసుకోవాలి.
- ❖ ఏక పంటకు బదులు బహుళ పంటల సాగు పద్ధతిని ఎన్నుకోవాలి. దీర్ఘకాలిక పంటలకు బదులుగా 2-3 స్వల్పకాలిక పంటలు, తక్కువ పెట్టుబడి అవసరమున్న పంటలను ఎన్నుకోవాలి. మరీ ముఖ్యంగా అంతర పంటల సాగుకు ప్రాధాన్యం ఇవ్వాలి. పంటల మార్పిడి లేక రకాల మార్పిడి తప్పకుండా పాటించాలి.
- ❖ అవసరానుసారంగా మండల వ్యవసాయ అధికారులను, ఏరువాక కేంద్రాలను, శాస్త్రవేత్తలను, కిసాన్ కాల్ సెంటర్‌లను సంప్రదించి వ్యవసాయ పనులలో సందేహాలను నివృత్తి చేసుకోవాలి.
- ❖ ప్రభుత్వం ఏర్పాటు చేసిన రైతుబంధు సమితుల సహాయాన్ని, మార్కెటింగ్, గిడ్డంగుల, తక్కువ వడ్డీతో పంట రుణాలను వాటి మాఫీ సదుపాయాలను రైతులు వినియోగించుకోవాలి.
- ❖ విత్తనాలను సర్టిఫైడ్ డీలర్ల వద్ద మాత్రమే కొనాలి. అలాగే రశీదు తప్పక తీసుకొని భద్రపరచుకోవాలి.
- ❖ సమగ్ర సుస్థిర వ్యవసాయం చేపట్టాలి అంటే వ్యవసాయంతో పాటు పెరటి కోళ్ళ పెంపకం, పాడి గేదెల పెంపకం, పందిరి కూరగాయలు మొదలయినవి చేపట్టాలి.

ఈ విధంగా రైతులు సరైన ప్రణాళికలను ఖరీఫ్‌కు ముందుగా రూపొందించుకుని, పంటలపై పెట్టుబడిని తగ్గించుకుని, పంట ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకతను పెంచుకొని, వ్యవసాయంతో పాటుగా వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలపై దృష్టి సారించి వ్యవసాయాన్ని ఈ వానాకాలం పండగలాగా చేసుకోవాలి.

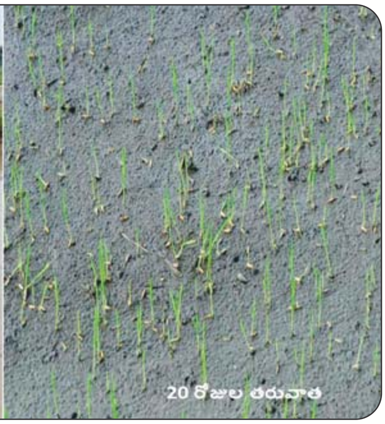
వరి పంటలో నేరుగా విత్తే పద్ధతులు

డా.ఆర్.శ్రీనివాసరావు, ఎం.సుమన్, ఎస్.వింధ్య, డా.వి.లక్ష్మీనారాయణమ్మ, బి.శివ, డా.ఆర్.విశ్వతేజ్, కె.శ్రీవాణి, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం

పొడి వరిని తడి వరిగా సాగు చేయడం : తెలంగాణ రాష్ట్రంలో చాలా మంది రైతులు సకాలంలో నైరుతి రుతుపవనాల వల్ల మంచి వర్షాలు కురుస్తాయని ఆశించి ముందుగా నార్లు పోసుకుని, సరైన సమయంలో వర్షాలు పడక బోర్లలో, బావులలో సరిపడా నీరు లేక ప్రధాన పొలం తయారీ ఆలస్యం కావడం వలన సరైన సమయంలో నాట్లు వేయలేక ముదురు నారు వేసుకోవాల్సిన వచ్చి దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతున్నాయి. ఈ సమస్యను అధిగమించడానికి వేసవిలో కురిసే వర్షాలతో పొలాన్ని పొడి దుక్కి చేసుకోవాలి. వ్యవసాయ వాతావరణ శాఖ వారి ముందస్తు వాతావరణ సూచనలను అనుసరించి విత్తనశుద్ధి చేసిన పొడి విత్తనాలు ఎకరానికి 25-30 కిలోల నాగలి లేదా గొర్రుతో సాళ్ళలో దుక్కిలో మట్టితో కప్పాలి. ఇలా విత్తిన విత్తనాలు చీమల బారిన పడకుండా రక్షించుకోవాలి. నీటి వసతులు లేని ప్రాంతాల్లో, వర్షాధారం ఆయకట్టు ప్రాంతాల్లో సాగు చేస్తారు కాబట్టి వర్షాలు కురిసేంత వరకు నేలలోనే ఉండి వర్షాలు కురిసిన తర్వాత మొలకెత్తుతాయి.

వర్షాలు కురిసిన వెంటనే నేలలో తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు పెండిమిథాలిన్ అనే కలుపు మందును ఎకరానికి 1.5 లీటర్ల చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఇలా మొలకెత్తిన పంటను జలాశయాలు, చెరువులు, కాలువల ద్వారా నీరు విడుదల అయ్యే అంత వరకు ఆరుతడి పంటలా సాగు చేయాలి. ఆ తర్వాత 20 రోజులకు కలుపు సమస్యను అధిగమించడానికి నేలలో తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం అనే కలుపు మందుని 100 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి కలుపు మొక్కలు బాగా తడిచే విధంగా పిచికారీ చేయాలి. తరువాత వర్షాలు బాగా కురిసి, నీరు విడుదలైన తరువాత నీరు నిల్వ ఉంచి సాంప్రదాయ పద్ధతుల్లో పంటలు సాగు చేసుకోవచ్చు.

విత్తనం వేసే రోజు



20 రోజుల తరువాత

దమ్ము చేసిన పొలంలో వరిని నేరుగా విత్తే పద్ధతి : ప్రస్తుతం వరి సాగులో ఖర్చు పెరగడం, కూలీల కొరత వలన దమ్ము చేసిన పొలంలో మొలకెత్తిన విత్తనాలు నేరుగా చల్లే పద్ధతిపై రైతులు ఆసక్తి చూపుతున్నారు. ఈ పద్ధతిలో పంట కాలం 7-10 రోజులు తగ్గుతుంది. కనుక పంట పది రోజుల ముందుగా కోతకు వస్తుంది. ఈ పద్ధతిలో నారు పెంపకం, నారు పీకడం, నాట్లు వేసే పని ఉండదు కాబట్టి సాగు ఖర్చు ఎకరానికి దాదాపు నాలుగు వేల నుండి ఐదు వేల వరకు తగ్గుతుంది. ఈ పద్ధతి ద్వారా తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో విత్తుకొని కూలీల కొరతను అధిగమించవచ్చు. ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులలో పంట కాలం కోల్పోకుండా నీరు అందుబాటులో ఉన్నప్పుడే వరి సాగు చేసుకునే అవకాశం ఉంది. అందువలన మన రాష్ట్రంలో ఈ పద్ధతి బాగా ప్రాచుర్యం పొందుతున్నది. **వర్షాకాలం కంటే యాసంగిలో చలి తక్కువగా ఉండే జిల్లాల్లో ఈ పద్ధతి అనుకూలంగా ఉంటుంది.** కానీ ఈ పద్ధతి చలి ఎక్కువగా ఉండే ప్రాంతంలో, సమస్యాత్మక నేలల్లో అంత అనుకూలం కాదు. ఒక్కోసారి విత్తనం చల్లిన తర్వాత వర్షం వల్ల విత్తనాలు పూర్తిగా కొట్టుకొని పోయే అవకాశముంది.

విత్తన మోతాదు : దమ్ము చేసుకున్న పొలంలో నేరుగా వెదజల్లే పద్ధతికై రకాన్ని బట్టి ఎకరాకు 30-40 కిలోల విత్తనాలు 24 గంటలు నానబెట్టి, నానిన విత్తనాలను గోనెసంచిలో 24 గంటలు మండెకట్టి మొలకెత్తిన విత్తనాలను సమంగా వెదజల్లుకోవాలి.

డ్రమ్ సీడర్ ద్వారా నేరుగా విత్తే పద్ధతి : డ్రమ్ సీడర్ ద్వారా విత్తే పద్ధతిలో ఎకరాకు 10-15 కిలోల విత్తనాలు అవసరమవుతాయి. డ్రం సీడర్ ద్వారా విత్తుకున్నప్పుడు లీటరు నీటికి ఒక గ్రాము కార్బండిజమ్ కలిపిన ద్రావణంలో విత్తనాలను 12 గంటలు నానబెట్టి 24 గంటలు మండే కట్టి కొద్దిగా ముక్కు పగిలిన గింజలను డ్రమ్ సీడర్‌లో వేసి విత్తుకోవాలి. డ్రమ్ సీడర్ పరికరానికి నాలుగు ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ములు ఉంటాయి. ప్రతి డ్రమ్ముకి 20 సెం.మీ. దూరంలో రెండు

విత్తనం వేసిన రోజు.   30 రోజుల తరువాత

చివర్ల వరుసకు 18 రంధ్రాలు ఉంటాయి. ఈ డ్రమ్ములో మొలకెత్తిన విత్తనాలను నింపి మూత బిగించాలి. గింజలు రాలడానికి వీలుగా ప్రతి డ్రమ్ములో కేవలం 3/4 వంతు గింజలను మాత్రమే నింపాలి. గింజలు నింపిన డ్రమ్ సీడర్ లాగితే ఎనిమిది వరుసల్లో వరుసకి వరుసకి మధ్య 20 సెంమీ. దూరంలో గింజలు పడతాయి. వరుసల్లో కుదురుకు కుదురుకు మధ్య దూరం 5-8 సెం.మీ. ఉంటుంది. ఒక్కో కుదురులో 5-6 గింజలు పడతాయి. కొన్ని అనివార్య కారణాల వల్ల కుదురులోని గింజలు 50 శాతం దెబ్బతిని మిగిలిన 50 శాతం నుంచి వచ్చిన మొక్కల సాంద్రత సరిపోతుంది. రకాన్ని బట్టి గింజలు పడటాన్ని బట్టి రంధ్రాలను స్టాపర్స్‌తో మూసుకోవాలి. సన్నగింజ రకాలకు రంధ్రం వదిలి రంధ్రం మూసి వేయాలి. ప్రతి 15 వరుసలకు అడుగు వెడల్పు అంటే 20 సెం.మీ. వచ్చే విధంగా కాలిబాటలు ఉంచుకోవాలి. డ్రమ్ సీడర్‌ని తాడు ఉపయోగించి లాగితే వరుసలు బాగా వస్తాయి. తద్వారా కోనోవీడర్ తిప్పడానికి వీలుగా ఉంటుంది.

ప్రధాన పొలం తయారీ : సాధారణ పద్ధతిలో వరి నాటేటప్పుడు కంటే వీలైనంత బాగా చదును చేసుకోవాలి. ఎత్తు పల్లాలు లేకుండా సమాంతరంగా ఉండడం చాలా అవసరం. పొలంలో నీరు నిల్వ ఉండకూడదు కాబట్టి నీరు ఎక్కువైతే బయటకు పోవడానికి ఏర్పాట్లు చేసుకోవాలి. పెద్దగా ఉన్న పొలాలను చిన్న మడులుగా విభజించుకొన్నట్లయితే చదును చేయడానికి, నీరు పెట్టడానికి, విత్తనాలు చల్లడానికి ఎంతో అనుకూలంగా ఉంటుంది. బంక నేలల్లో ఆఖరి దమ్ము చేసి, చదును చేసిన మరుసటి రోజు విత్తుకోవచ్చు. విత్తే సమయానికి నీరు లేకుండా బురదగా ఉంటే చాలు. ఇసుక శాతం ఎక్కువగా ఉన్న నేలల్లో విత్తాలనుకున్న రోజే ఆఖరి దమ్ము చేసి, విత్తనాలను వెదజల్లి గానీ, డ్రం సీడర్‌తో గానీ విత్తుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం : ఈ రెండు పద్ధతులలో కూడా సాధారణ పద్ధతిలో సిఫారుసు చేసిన మోతాదు సరిపోతుంది. కాకపోతే దమ్ములో నత్రజని ఎరువులు వేయకుండా కేవలం పూర్తి భాస్వరం ఎరువు, పొటాష్ ఎరువు సగం మాత్రమే వేయాలి. దమ్ములో కానీ విత్తేటప్పుడు కానీ నత్రజనిని వేస్తే కలుపు ఎక్కువగా వస్తుంది. కాబట్టి ఆ సమయంలో నత్రజని ఎరువులు వేయకూడదు. నత్రజని ఎరువులను మూడు భాగాలుగా చేసి మొదటి భాగం విత్తిన 15-20 రోజులకి, రెండవ భాగాన్ని విత్తిన 40-45 రోజులకు, మూడవ భాగాన్ని విత్తిన 60-65 రోజులకు, మిగిలిన సగభాగం పొటాష్ ఎరువును కలిపి వేయాలి.

కలుపు యాజమాన్యం : ఎకరాకు ప్రిటిల్లాక్లోర్ + సేఫెనర్ మందును 600-800 మి.లీ. విత్తిన 3-5 రోజుల లోపు లేదా పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ ఈథైల్ 80-100 గ్రా. లేదా బ్యూటాక్లోర్ 1.5 లీ. లేదా ప్రిటిల్లాక్లోర్ 500 మి.లీ. లేదా ఆక్సాడయార్జిల్ మందును 35-45 గ్రా. 8-10 రోజులలో ఇసుకలో కలిపి చల్లాలి.

ఎకరానికి సైహలోఫాప్ పి బ్యూటైల్ 250-300 మి.లీ. (ఊద, ఒడిపిలి) లేదా ఫినాక్సీప్రాప్ పి ఇథైల్ 250-300 మి.లీ. విత్తిన 15 రోజులకు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. లేదా 21 రోజులకి బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం అనే కలుపు మందుని 100 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి కలుపు మొక్కలు బాగా తడిచే విధంగా పిచికారీ చేయాలి. బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం వెడల్పాకు గడ్డి జాతిని కూడా అరికడుతుంది. కేవలం వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 600 గ్రా. విత్తిన 25-30 రోజులకు పిచికారీ చేయాలి. పంట దశను, కలుపు రకాన్ని బట్టి కలుపు మందులను ఎంచుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం : విత్తిన తర్వాత మొదట్లో నీరు లేకుండా బురదగా మాత్రమే ఉంచాలి. నీరు నిల్వ ఉన్నచోట మొలకరాదు. ఆ తర్వాత పలుచగా నీరు 2-3 సెం.మీ. పిలకలు తొడిగే దశ వరకు ఉంచితే సరిపోతుంది. పైరు పొట్ట దశ నుండి పంట కోసే 10 రోజుల వరకు నాటు వేసిన పొలంమాదిరిగానే నీటి యాజమాన్యం పాటించాలి.

ముందస్తు వాతావరణ సూచనల కోసం రైతులు తెలుసుకోవాల్సిన ముఖ్య విషయాలు

డి.నాగరాజు, శాస్త్రవేత్త, డా.జె.హేమంతకుమార్, ప్రోగ్రాం కోఆర్డినేటర్, డా.కె.రవికుమార్, శాస్త్రవేత్త, డా.జె.సునీత, శాస్త్రవేత్త,
పి.ఎస్.ఎం.ఫణిశ్రీ, శాస్త్రవేత్త, డా.వి. చైతన్య, శాస్త్రవేత్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, ఖమ్మం,

ప్రతి ఒక్క రైతు వాతావరణం మీద ఆధారపడి వివిధ పంటల్లో అనేక రకాల యాజమాన్య పనులు నిర్వహిస్తుంటారు. అదే సమయంలో పంటలలో చేపట్టే వివిధ వ్యవసాయ కార్యకలాపాలు చాలా సందర్భాలలో వర్షం వలన పని జరగక పంట నష్టపోవడంతో పాటు అనవసరమైన ఖర్చు కూడా పెరుగుతుంది. ఇటువంటి పరిస్థితులలో ముందస్తు వాతావరణ సూచనలు తెలుసుకోవాల్సిన ప్రాముఖ్యత ఉంది. అదే విధంగా వాతావరణంలో నిత్యం ఏర్పడే మార్పులకు అనుగుణంగా ఎప్పటికప్పుడు వస్తున్న తాజా వాతావరణ సూచనలను అనుసరించినట్లయితే ఖచ్చితమైన సూచనలు పొందడమే కాకుండా, కొంత మేరకు సాగు ఖర్చు, పంట నష్టాన్ని తగ్గించుకోవచ్చు.

ఈ తాజా వాతావరణ సూచనలు మన దేశంలో భారత వాతావరణ శాఖ, న్యూఢిల్లీ, ఇతర అనుబంధ సంస్థలు వివిధ రకాల మోడళ్ళను నిర్వహించి తత్ఫలితంగా వచ్చే సూచనలను సంక్షిప్తంగా రైతులకు, ఇతర రంగాలకు అందజేస్తారు. ఈ మోడళ్ళు వివిధ కాల వ్యవధితో పాటు దేశంలోని అన్ని ప్రాంతాలను చిన్న చిన్న నిర్దిష్ట ప్రాంతాలుగా విభజించి సూచనలను వెలువరిస్తుంది.

గతంలో 1991వ సంవత్సరానికి ముందు 250×250 చదరపు కి.మీ.ల నిర్దిష్టతతో మూడు రోజుల ముందస్తు వాతావరణ సూచనలు జారిచేశారు. దీని వలన వర్షరాక ఖచ్చితత్వం అనేది తక్కువగా ఉండేది. ఈ తర్వాత 2006 నుంచి 2008 సంవత్సరానికి వచ్చేసరికి ప్రాదేశిక వివరాలు జోనల్ స్థాయి దాదాపుగా 50×50 చదరపు కి.మీ.ల మేర నిర్దిష్టతతో అయిదు రోజుల ముందస్తుగా ఈ సూచనలు జారీ చేయబడ్డాయి. అదే విధంగా 2017 నుండి ఇప్పటి వరకు 12×12 చదరపు కి.మీ. ప్రాదేశిక వివరాలతో పాటు పది రోజుల ముందస్తుగా సూచనలు జారీ చేస్తున్నారు.

ప్రస్తుతం ప్రధానంగా మూడు రకాల మోడళ్ళు వివిధ కాల వ్యవధులతో నిర్వహించడం వలన వాతావరణ సూచనలు అందుతున్నాయి. అందులో ఒకటి అతి స్వల్పకాలిక ముందస్తు సూచలనకు చెందిన డబ్ల్యూ.ఆర్.ఎఫ్. మోడల్. ఆ మోడల్ యూనివర్సల్ కాలమాన ప్రకారం ప్రతి 30, 12, 24 గంటల కొకసారి నవీకరణ చెంది మనకు వర్షం, అధిక, అత్యల్ప ఉష్ణోగ్రతలు, గాలి వేగాలలో మార్పులు వివరాలను రాబోయే మూడు రోజుల వరకు తెలియజేస్తుంది.

రెండవది మధ్యస్థ కాలిక ముందస్తుకు చెందిన జి.ఎఫ్.ఎస్. (టి.-1534) మోడల్. ఆరు గంటలకొకసారి యూనివర్సల్ కాలమాన ప్రకారం 06, 12, 24 గంటలకు నవీకరించబడి మూడు నుంచి పది రోజుల ముందస్తు సూచనలు వెలువరుస్తుంది. ఈ మోడల్ ద్వారా ప్రధానంగా వర్షం, అధిక, అత్యల్ప ఉష్ణోగ్రతలు, గాలి వేగాలలో మార్పులకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని పొందవచ్చు.

మూడవది మధ్యస్థ కాలిక ముందస్తుకు చెందిన జి.ఇ.ఎఫ్.ఎస్. (టి-1534). ఈ మోడల్‌లో ఇతర 21 మోడళ్ళ సమీకృతమై ఉండి 12×12 చదరపు కి.మీ. నిర్దిష్టతతో రోజుకి రెండు సార్లు నవీకరించబడుతుంది. ఈ మోడల్ ద్వారా ఎనిమిది రోజుల ముందస్తుగా వర్షపాత సాంభావ్యతను వివిధ వర్షపాత క్రమంలో తెలియపరుస్తుంది. వర్షంతో పాటు అధిక, అత్యల్ప ఉష్ణోగ్రతలను కూడా వెలువరుస్తుంది.

వీటితో పాటు వివిధ అవసరాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని వివిధ వ్యవసాయేతర రంగాలకు కూడా ముందస్తు సూచనలను భారత వాతావరణ శాఖ, న్యూఢిల్లీ వారు రాష్ట్రంలోని తమ శాఖల ద్వారా అందిస్తున్నారు. ఈ మోడళ్ళు గతంలో వాడిన మోడళ్ళ కంటే ఎక్కువ ఖచ్చితత్వంతో వర్ష సూచనలను ఇస్తున్నామని శాస్త్రవేత్తలే కాకుండా, ఈ సూచనలను అనుసరిస్తున్న చాలా మంది రైతులు అభిప్రాయ పడుతున్నారు. కానీ చాలా ప్రజలలో సరైన అవగాహన లేక వర్ష సూచనలను అనుసరించడానికి సందేహపడుతున్నారు. కావున రైతు సోదరులు వాతావరణంలోని మార్పులకు అనుగుణంగా ఎప్పటికప్పుడు నవీకరించబడుతున్న తాజా సంక్షిప్త వాతావరణ ముందస్తు సూచనలను అనుసరించగలరు.

ఈ వాతావరణ సూచనలను మన రాష్ట్రంలో భారత వాతావరణ శాఖ, హైదరాబాద్ వారు ఏర్పాటు చేసిన ఎం.సి. ఎచ్.వై.డి.ని ఫేస్ బుక్‌లో, మెట్ సెంటర్ హైదరాబాద్‌ని యూ ట్యూబ్‌లో అనుసరించి పొందవచ్చు.

ముందస్తు వాతావరణ సూచనలతో పాటు వ్యవసాయంలో చేపట్టాల్సిన పనులు, చీడపీడ పురుగుల నివారణకు వాడాల్సిన మందులు ఇంకా ఇతర వ్యవసాయ విషయాలను మన రాష్ట్రంలోని వ్యవసాయ వాతావరణ మండలాలైన రాజేంద్రనగర్, జగిత్యాల వారిని సంప్రదించవచ్చు.

అదే విధంగా మన రాష్ట్రంలో కొత్తగా ఏర్పాటైన వ్యవసాయ వాతావరణ విభాగాలను సంప్రదించి, వాళ్ళు ఏర్పాటు చేసిన వాట్సాప్ గ్రూపులో చేరి పొందవచ్చు. ఈ వ్యవసాయ విభాగాలు మన రాష్ట్రంలో ఎనిమిది జిల్లాల్లోని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలలో ఏర్పాటై అగ్రోసబ్ డివిజన్ స్థాయిలో వ్యవసాయ వాతావరణ సూచనలను ప్రతి మంగళ, శుక్రవారాల్లో అందిస్తున్నాయి.

కావున రైతులు పెద్ద మొత్తంలో ఈ వాట్సాప్ గ్రూపులలో చేరి ఏ రోజుకి ఆ రోజు వెలువడుతున్న తాజా వాతావరణ సూచనలను పొంది, అనవసరమైన ఖర్చులు తగ్గించి, వాతావరణాన్ని వ్యవసాయానికి అనుకూలంగా మార్చుకొని, లాభాలు పొందగలరు.

మిరప పంటలో తామర పురుగులు - సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు

డా.డి.అనిత కుమారి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, కె.భాస్కర్, శాస్త్రవేత్త, కూరగాయల పరిశోధనా స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

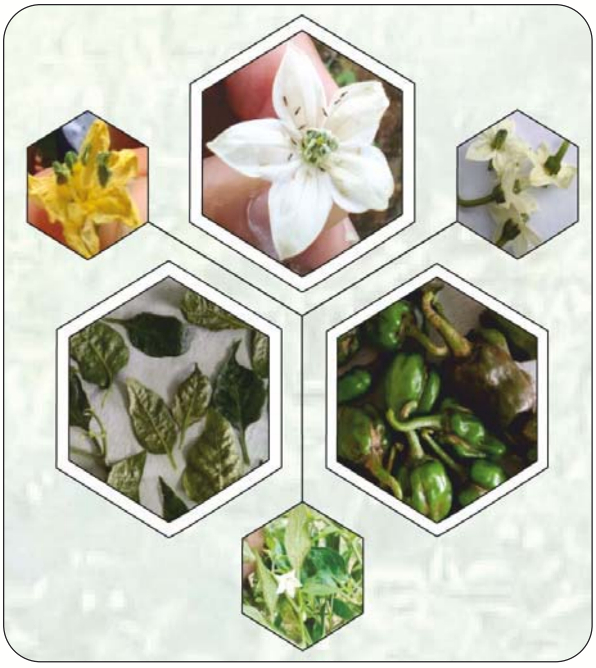
మిరప పంటలో గత ఏడాది తామర పురుగలు ఆశించి తీవ్రమైన నష్టం కలుగజేసాయి. తెలంగాణలో మిరప పంటను ఖమ్మం, వరంగల్, భూపాలపల్లి, ములుగు, మహబూబాబాద్, కొత్తగూడెం, మహబూబ్‌నగర్, నల్గొండ, ఆదిలాబాద్, నాగర్ కర్నూల్ మొదలైన జిల్లాల్లో పచ్చి మిర్చి, ఎండు మిర్చి కోసం సాగు చేస్తున్నారు. గత ఏడాది అక్టోబర్ మాసం నుండి మిరప పంటపై థ్రిప్స్ పర్విస్పినస్ అనే కొత్త రకం తామర పురుగులు ఆకులపై, పూలపై, కాయలపై ఆశించి రైతుల్లో తీవ్రమైన ఆందోళన కలుగజేసి, చాలా పంట నష్టం చేశాయి. ఈ పురుగు గత 20 సంవత్సరాల నుండి ఫ్రాన్స్, గ్రీస్, హవాయి, మారిషస్, స్పెయిన్, టాంజానియా, నెదర్లాండ్స్‌లో బాగా విస్తరించింది. ఈ పురుగులు పలు రకాల పంటలను ఆశిస్తుంది. దీనిని మన భారతదేశంలో మొట్టమొదట బొప్పాయి పంటపై బెంగుళూరులో 2015లో గుర్తించారు. వీటిని సౌత్ ఈస్ట్ ఏషియన్ తామర పురుగులని అంటారు.

ఆశించే పంటలు : వంకాయ, బొప్పాయి, ఆలుగడ్డ, మిరప, స్ట్రాబెర్రీ, చిక్కుడు, చామంతి, ఆంథూరియం, దాలియా, మామిడి, కాకర, చింత, కాప్సికమ్, కాఫీ, పొగాకు, పుచ్చ, బొబ్బెర, నిమ్మ, జర్బెరా, కంది, పత్తి, టమాట, బంతి, నువ్వులు, బెండ, జొన్న, మొక్కజొన్న, పెసర, కాప్సికం.

మిరప పంటలో మనకు ప్రతిసారి తామర పురుగుల్లో స్కిర్టోథ్రిప్స్ డోర్సాలిస్ అనే రకం నారుమడి నుంచి కోత వరకు ఆశించి తీవ్ర నష్టం కలుగజేసేది. కానీ గత ఏడాది (2021) నుండి కొత్త రకం తామర పురుగు థ్రిప్స్ పర్విస్పినస్ ఎక్కువ సంఖ్యలో మిరప పంటను ఆశించి తీవ్ర నష్టం కలుగజేస్తోంది.

జీవిత చక్రం : తామర పురుగులు జీవిత చక్రం 13-15 రోజుల్లో పూర్తి చేసుకుంటాయి. తల్లి పురుగులు సుమారు 30-35 గుడ్లు పెడతాయి. పిల్ల పురుగులు మొదటి దశ 1-2 రోజుల్లో, రెండవ దశ 3-4 రోజుల్లో ఇలా రెండు దశలు పూర్తి చేసుకుని కోశస్థ దశలో ప్రీ ప్యూపా దశ 1-2 రోజుల్లో, ప్యూపా దశ 1-3 రోజుల్లో గడుపుతుంది. కోశస్థ దశ మట్టిలో కానీ లేదా రాలిన, ఎండిపోయిన ఆకుల్లో గడుపుతుంది. కోశస్థ దశ నుండి తల్లి పురుగు బయటకు వచ్చి మళ్ళీ గుడ్లు పెడుతుంది. తామర పురుగులు పార్థినోజెనిసిస్ ద్వారా తన సంతతికి జన్మనిస్తాయి. ఈ పద్ధతిలో తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ సంఖ్యలో ఉత్పత్తి జరిగే అవకాశం ఉంటుంది. దీని వలన పంటపై ఒకేసారి ఎక్కువ పురుగులు ఆశించి, తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ నష్టం కలుగజేస్తాయి.

ఆశించే విధానం : ఈ రకం తామర పురుగుల పిల్ల పురుగులు, తల్లి పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగంలో, పూలల్లో, కాయలపై ఆశించి రసాన్ని పీలుస్తాయి. లేత ఆకుల మీద ఆశిస్తాయి. ఆకుల మీద ఆశించడం వలన ఆకుల ఆకారం దెబ్బతిని ముడుచుకొనిపోతాయి. పూత తెలుపు రంగులో ఉండడం వలన వీటి ఆడ పురుగులు నలుపు రంగులో ఉండడం వలన వీటిని సులువుగా గుర్తించవచ్చు. పూరెమ్మలు, కేసరాల నుండి రసం పీల్చడం ద్వారా పూలు వాడిపోయి, కాయ అభివృద్ధి చెందదు. కాయలపై ఆశించి రసాన్ని పీల్చడం కారణంగా కాయలు పొట్టిగా తయారు అవుతాయి. వంకరలు తిరుగుతాయి. తద్వారా మార్కెట్‌లో ధర పలకదు.



నివారణ చర్యలు : తామర పురుగులు ఎక్కువగా మొగ్గల్లో, పూలల్లో, కాయ తొడిమల్లోకి చొచ్చుకుని ఉంటాయి. ఇవి పురుగు మందులకు తొందరగా నిరోధకశక్తిని పెంచుకోవడం వల్ల పురుగు మందు పనితనం తగ్గిపోతుంది. గతంలో ఇవి ఆర్గానోఫాస్ఫేట్, కార్బమేట్స్, పైరిథ్రాయిడ్స్ మందులను తట్టుకునే శక్తిని పెంచుకున్నాయి. కావున సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలతో వీటిని నివారించాలి. ఆరోగ్యవంతమైనా నారుమడిని ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి.

వానాకాల సమయంలో మిరప రైతులు కింద తెలుపబడిన సూచనలు పాటించాలి :

- పంట అవశేషాలను కాల్చి వేయాలి.
- కలుపు మొక్కలు (వయ్యారిభామ, తుత్తుర బెండ, రైలు కంప, జిల్లేడు) పంట పొలాల గట్లలో లేకుండా చూడాలి. ఈ మొక్కలు మిరప పంట లేనప్పుడు కలుపు మొక్కలలో జీవిత చక్రం గడుపుతుంది.
- మిరప పంటను నారుమడి వేసినప్పటి నుండి తామర పురుగులు ఆశించకుండా చూసుకోవాలి.
- కంచె పంటలుగా జొన్న, మొక్కజొన్న, మిరప పంట చుట్టూ రెండు మూడు వరుసలు వేసుకోవాలి.
- అంతర పంటలుగా మిరప : జొన్న / మొక్కజొన్న : బొబ్బెర 10:3:1 నాటుకుంటే మిత్ర పురుగుల సంఖ్య పెరిగి తామర పురుగుల ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- వేసవిలో లోతుగా దుక్కులు చేసుకోవాలి. ప్రధాన పొలంలో ఎకరానికి వేప పిండిని 200 కిలోలు చొప్పున వేసుకోవాలి.
- తామర పురుగులు మట్టిలో, రాలిన ఆకులలో కోశస్థ దశను గడుపుతాయి. కాబట్టి సాళ్ళ మధ్య తరచూ అంతరకృషి చేసుకోవాలి. ఇలా చేసినట్లయితే కోశస్థ దశ సూర్యరశ్మికి చనిపోతుంది.
- నత్రజని ఎరువులను మోతాదుకు మించి వాడరాదు.
- నీలి రంగు జిగురు అట్టలను ఎకరానికి 25-35 / చొప్పున ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.
- తామర పురుగులకు ఉపయోగించాల్సిన పురుగు మందులను రైతులు విచక్షణా రహితంగా పిచికారీ చేయకూడదు.
- వేపనూనె (10,000 పి.పి.ఎం) 3 మి.లీ / లీటరు లేదా కానుగ నూనె 3 మి.లీ. / లీటరు నీటికి కలుపుకుని పిచికారీ చేయాలి.
- జీవ నియంత్రకాలైన బవేరియా బాసియానా 5 మి.లీ. లేదా లెకానిసేలియం లెకాని 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- రసాయన మందులయితే ఎసిఫేట్ 95 జి. ఎకరానికి 300 గ్రా. (లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. చొప్పున), ఎసిటామిప్రిడ్ 20 శాతం ఎస్.పి., ఎకరానికి 40 గ్రా. (లీటరు నీటికి 0.2 గ్రా), సయాంట్రనిలిప్రోల్ 10.26 శాతం ఒ.డి. ఎకరానికి 240 గ్రా. (లీటరు నీటికి 1.2 గ్రా. చొప్పున) ఇంకా ఇతర రసాయన మందులను శాస్త్రవేత్తల సూచనల మేరకు వాడి పురుగును నియంత్రించుకోవచ్చు.

రచయితలకు విజ్ఞప్తి !

వ్యవసాయ పాడిపంటలు పత్రికకు వ్యాసాలు పంపుతున్న రచయితలకు కొన్ని సూచనలు - మీరు పంపే వ్యాసం అచ్చులో కనీసం ఒక పూర్తి పేజీ వచ్చేలా పంపగలరు. అంతకన్నా తక్కువ వచ్చే వ్యాసాలను అవకాశాన్ని అనుసరించి పరిశీలించే పరిస్థితి ఉంటుంది. పోస్టుద్వారా పంపుతున్న వ్యాసాలు కొన్ని సార్లు అందడంలేదు. సాధ్యమయితే వ్యాసాలను నల్లఇంకు పెన్నుతో రాసి, స్కాన్ చేసి గాని, టైపు చేసి గాని **tspadipantalu@gmail.com** కు మెయిల్ చేయగలరు. వ్యాసానికి తగిన ఫోటోలు పంపితే రైతాంగానికి ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది. రచయితలు విధిగా తమ పేరు,హెూదా, చిరునామా వంటి వివరాలను తప్పనిసరిగా వ్యాసం ప్రారంభంలోగాని, చివర గాని రాయగలరు. అలాగే రచయితల పేర్ల వరుసక్రమం రచయితే సూచించగలరు. ఎరువుల సమతుల్య వినియోగం, శాస్త్రీయ పద్ధతులలో సాగునీటి యాజమాన్యం, వ్యవసాయ రంగ మౌలిక విషయాలపై పరిశోధనాత్మక వ్యాసాలు రాయగలరని విజ్ఞప్తి. అలాగే ఆయా నెలల్లో, ఆయా పంటదశలలో చేయదగ్గ, చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులను దృష్టిలో ఉంచుకొని వ్యాసాలు పంపితే రైతులకు ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.

- సంపాదకులు

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రం

డా.ఆర్.విజయ్‌కుమారి, జి.రామకృష్ణ, పి.వెంకటేష్, ఎ.శ్రీనివాస్, వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయడానికి తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ శాఖ వారి ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించారు. ఈ కేంద్రం 2022-23 వానాకాలం(ఖరీఫ్)లో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత సమయానికి ఏ విధంగా ఉంటుందో అంచనా వేశారు. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయడానికి రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్‌లలోని 14-20 సంవత్సరాల నెలవారీ మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేశారు. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు, మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2022-23 వానాకాలం పంట కోత సమయంలో ధర ఏ విధంగా ఉంటుందో అంచనా వేశారు. దానిని అనుసరించి..

పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించే సమయం	అంచనా ధరలు (రూ/ క్వి)
వరి (సాధారణం)	సూర్యాపేట్	నవంబర్ - డిసెంబర్	1650-1960
వరి (గ్రేడ్ ఎ)	జమ్మికుంట	నవంబర్ - డిసెంబర్	1850-2150
మొక్కజొన్న	బాదేపల్లి	అక్టోబర్ - నవంబర్	1870-2150
జొన్న	మహబూబ్‌నగర్	సెప్టెంబర్- అక్టోబర్	1850-2300
సజ్జ	నిజామాబాద్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	1550-1850
రాగి	మహబూబ్‌నగర్	అక్టోబర్ - నవంబర్	2350-2700
పెసర	సూర్యాపేట	సెప్టెంబర్ - అక్టోబర్	6100-6400
కంది	తాండూర్	జనవరి - ఫిబ్రవరి	5800-6100
మినుములు	తాండూర్	సెప్టెంబర్ - అక్టోబర్	5900-6150
వేరుశనగ	గద్వాల్	అక్టోబర్ - డిసెంబర్	5400-5800
సోయాచిక్కుడు	నిజామాబాద్	సెప్టెంబర్ - అక్టోబర్	6150-6550
పొద్దుతిరుగుడు	సిద్దిపేట్	అక్టోబర్ - నవంబర్	6500-6700
ఆముదం	గద్వాల్	డిసెంబర్ - జనవరి	5700-5900
పత్తి	వరంగల్	నవంబర్ - ఫిబ్రవరి	8100-8600
మిరప	ఖమ్మం	జనవరి - మార్చి	13500-15500
పసుపు	నిజామాబాద్	ఫిబ్రవరి - ఏప్రిల్	6700-6900

ముందస్తు ధరలకు సంబంధించిన గురించి సమాచారం కోసం దిగువ ఇచ్చిన ఫోన్ నెంబర్లని సంప్రదించగలరు.

డా. ఆర్. విజయ్ కుమార్, ప్రిన్సిపల్ ఇన్వెస్టిగేటర్, మొబైల్ : 99487803555, 9154828514

ఈమెయిల్ : amic.pjtsau@gmail.com,

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

గమనిక : పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత 14-20 సంవత్సరాల ధరలను విశ్లేషించి అంచనా వేశారు. పంట రకం, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చును. కావున భవిష్యత్తులో పంట ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యతా వహించదు.

కొన్ని సామెతలు..

సంకలనం : డి.వి.రామక్రిష్ణారావు, సహాయ సంపాదకులు, వ్యవసాయ పాడిపంటలు, వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయం, హైదరాబాద్

కసవు లేనిదే పశువు లేదు, పశువు లేనిదే పెంట లేదు, పెంట లేనిదే పంట లేదు

కానివేళ కందయినా కాయదు

కానుగ నీడ కన్నతల్లి నీడ వంటిది

కొత్త నీటికి చేపలు ఎదురెక్కినట్లు

కోటి విద్యలకంటే, కోరుకుని పొలం దున్నడం మంచిది

కేకలార్భాటమే గాని నూర్పిడిలో గింజలు లేవు

గంటి చేను పండిన ఇంట, కణుసు పడినయింట కరువు లేదు

గాలికుంటు సోకిన పశువును మందలో ఉంచకు

గొర్రు గుచ్చిన నేల కరువుండదు

గొర్రెలు గుంపుగా జేరితే గొప్ప వర్షం అంటారు

గొర్రెల పెంట ఏడాది, ఆవుల పెంట ఆరేండ్లు

గొర్రెల మంద కట్టడం కంటే లోతుగా దున్నడం మేలు

చద్దిలేని పయనం, ఒంటెద్దు సేద్యం ఒకటే

చదువుకున్న వాడికి సేద్యగాడే అన్నం పెట్టాలి

చాలుపై చాలు దున్నితే చచ్చు నేల కూడా పండుతుంది

చాలులేని చేను, లేగలేని ఆవు నిష్ప్రయోజనం

చిత్తకార్తెకు ఉలవ చేను చిత్తు చిత్తుగా పడుతుంది

చిత్తస్వాతులు కురియకపోతే చిగురుటాకులు మాడిపోతాయి

చెట్టులేని చేను, చుట్టాలు లేని ఊరు కష్టం

చెప్పకపోయినా చప్పికొమ్ముల ఎద్దును కొనాలి

వానాకాల పంటలలో విత్తనశుద్ధి - దాని ప్రాముఖ్యత

కె.సంధ్యారాణి, డా.ఎ.రామకృష్ణబాబు, డా.పి.అర్చన, ఏరువాక కేంద్రం, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వర్షాకాలం ప్రధానంగా వరి, పత్తి, మొక్కజొన్న, కంది, పెసర, మినుము, సోయాచిక్కుడు మొదలైన పంటలను అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. ఏ పంటలోనైనా నాణ్యమైన విత్తనాన్ని ఎన్నుకున్నాక, విత్తుకునే ముందు విత్తనాన్ని విత్తనశుద్ధి చేయడం ద్వారా అనేక ప్రయోజనాలు పొందవచ్చు. విత్తనశుద్ధి అంటే విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళ లేదా పురుగుల బారిన పడకుండా రక్షించుకోవడానికి శిలీంధ్రనాశిని లేదా కీటకనాశినితో శుద్ధి చేసుకోవాలి.

విత్తనశుద్ధి చేయడం వలన విత్తనం, నేల ద్వారా ఆశించే తెగుళ్ళ నుండి పంటను రక్షించుకోవడమే కాక పంట తొలిదశలో ఆశించే చీడపీడల నుండి పంటను కాపాడుకోవచ్చు. అతి తక్కువ ఖర్చుతో విత్తనశుద్ధితో పంట తొలిదశలోనే చీడపీడల వలన జరిగే నష్టాలను, రైతు పెట్టుబడి ఖర్చు తగ్గించుకోవడం వలన రైతులు అధిక నికర ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.

విత్తనశుద్ధితో విత్తనాలను ముందుగా శిలీంధ్రనాశిని, పురుగు మందు, జీవ సంబంధ మందులతో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. పంటను రక్షించడంలో విత్తనశుద్ధి ప్రధానమైనది.

వరి : మెట్ట నారుమళ్ళకు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండిజమ్ తడితో పట్టించి ఆరబెట్టి నారుమడిలో చల్లుకోవాలి. దమ్ము చేసిన నారుమళ్ళయితే లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ కలిపిన ద్రావణంలో విత్తనాలను 24 గంటలు నానబెట్టి ఆ తర్వాత మండెకట్టిన మొలకను నారుమడిలో చల్లుకోవాలి.

పత్తి : సాధారణంగా మార్కెట్‌లో లభ్యమయ్యే హైబ్రిడ్ విత్తనాలను ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసి ఉంటుంది. విత్తనశుద్ధి చేయని ఎడల, కిలో విత్తనానికి మొదట 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 70 డబ్ల్యు.ఎస్. లేదా 4 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ 70 శాతం డబ్ల్యు.ఎస్. కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఆ తరువాత 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి లేదా 10 గ్రా. సూడోమోనాస్ ఫ్లోరెసెన్స్‌తో విత్తే ముందు కొంచెం జిగురు కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

మొక్కజొన్న : మొక్కజొన్న వంటి మార్కెట్‌లో లభ్యమయ్యే హైబ్రిడ్ విత్తనాలు ముందుగానే విత్తనశుద్ధి చేసి ఉంటాయి. విత్తనశుద్ధి చేయని ఎడల, కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరం లేదా కాప్టాన్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

జొన్న : కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా థైరం లేదా కాప్టాన్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఆ తర్వాత అదే విత్తనానికి 3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ 30 శాతం ఎఫ్.ఎస్. లేదా 12 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 48 ఎఫ్.ఎస్. కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

కంది : కిలో విత్తనాలకు మొదట 3 గ్రా. థైరం లేదా కాప్టాన్ పట్టించాలి. ఆ తర్వాత విత్తుకునే ముందు 200 నుండి 400 గ్రా. రైజోబియంను ఎకరాకు సరిపడే విత్తనాలకు కలిపి విత్తుకోవాలి.

పెసర, మినుము : మొదటగా ఒక కిలో విత్తనాలకు 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ కలిపిన తర్వాత అదే విత్తనాలకు 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 5గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. మొదటిసారి అపరాలను పండించే పొలాల్లో 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్‌ని ఎకరా విత్తనాలకు బాగా కలిపి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి.

సోయాచిక్కుడు : ముందుగా కిలో విత్తనానికి 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ లేదా 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ మందుతో తరువాత 1.5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 48 శాతం ఎఫ్.ఎస్‌తో కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. చివరగా విత్తే గంట ముందు 10 కిలోల విత్తనాలకు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్‌ను నీరు, జిగురుతో పట్టించి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి.

వేరుశనగ : కిలో విత్తనాలకు 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ 2 డి.ఎస్. లేదా 3 గ్రా. మాంకోజెబ్ పొడి మందును

పట్టించి విత్తుకోవాలి. కాండం కుళ్ళు వైరస్ తెగులు సమస్యాత్మకంగా ఉన్న పొలాల్లో 2 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎస్.ఎస్.ను 7 మి.లీ. నీటిలో కలుపుకొని ఒక కిలో విత్తనాలకు పట్టించాలి.

కొత్తగా వేరుశనగ పండించే పొలాల్లో ఎకరాకు సరిపడే విత్తనాలకు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్ కలపాలి. అలాగే భూమి ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళు నివారణకు 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి కలిపి విత్తుకోవాలి.

ఆముదం : కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరం లేదా కాప్టాన్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఎండు తెగులు సమస్యాత్మకంగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండిజమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

పసుపు : విత్తన దుంపలను మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లేదా కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లేదా రిడోమిల్ 2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి లేదా ఏదైనా ఒక శిలీంధ్రనాశిని క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ 1 మి.లీ. / 3 లీటర్ల నీటికి కలిపిన ద్రావణంలో 30 నిమిషాలు దుంపలను ఉంచి బయటకు తీసి నీడలో ఆరబెట్టుకొని విత్తుకోవాలి.

మిరప : మిరప విత్తనాలను 150 గ్రా. ట్రైసోడియం ఆర్థోఫాస్ఫేట్ లీటరు నీటికి కరిగించి దానిలో కిలో విత్తనాలను 20 నిమిషాల పాటు నానబెట్టి తర్వాత నీటిలో ఆరబెట్టాలి. అదే విత్తనాలను పంట తొలిదశలో ఆశించే రసం పీల్చే పురుగుల నుండి కాపాడటానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 8 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలపాలి. చివరకు 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా ఒక కిలో విత్తనానికి పట్టించి నారుమడిలో విత్తుకోవాలి.

వ్యవసాయశాఖ వెబ్ సైట్‌ల సందర్శకుల వివరాలు

http://agri.telangana.gov.in 31 మే 2022 నాటికి ఇంగ్లీష్ వెబ్‌సైట్ సందర్శకుల సంఖ్య : 2,90,984

పై వెబ్‌సైట్ నుండి వ్యవసాయ పాడిపంటలు సాఫ్ట్ కాపీని డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చు

ఆర్య ప్రాజెక్టు - యువ రైతుకు చేయూత

ఎస్.పల్లవి, డా.ఎం.శంకరయ్య, టి.హిమబిందు, టి.భరత్, ఎం.శంకర్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్, నల్గొండ జిల్లా

వ్యవసాయానికి భారత దేశంలో పెద్దపీట ఉన్నప్పటికీ నైపుణ్యం గల యువత వ్యవసాయానికి ఇచ్చే ప్రాధాన్యత చాలా తక్కువ. ఇతర దేశాల్లో యువత సరికొత్త సాంకేతిక పద్ధతులతో వ్యవసాయాన్ని పాటిస్తుంటే, భారతీయ యువత, ముఖ్యంగా గ్రామీణ ప్రాంతంలో ఉండేటువంటి వారు చిన్న చిన్న ఉద్యోగాలకై పట్టణాలవైపు పరుగులు పెడుతున్నారు.

దీనిని గుర్తించిన భారత వ్యవసాయ పరిశోధనా మండలి, న్యూఢిల్లీ, గ్రామీణ యువతను వ్యవసాయం వైపు ఆకర్షించడమే కాకుండా వ్యవసాయంలో వారి నైపుణ్యాన్ని పెంపొందించేలా, స్వయం ఉపాధి పొంది యువ పారిశ్రామిక వేత్తలుగా తీర్చిదిద్దాలనే దృఢ సంకల్పంతో ఆర్యా ప్రాజెక్టును ప్రారంభించింది. దీనిలో భాగంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్ 2015 నుండి యువతను, మహిళలను గుర్తించి వారికి ఆర్యా ప్రాజెక్ట్ నుండి నిష్ణాతులైన శాస్త్రవేత్తల ద్వారా నైపుణ్య శిక్షణను అందిస్తూ గొప్ప ఫలితాలను రాబడుతోంది.

ఆర్యా ప్రాజెక్ట్ లక్ష్యాలు :

- ఎంపిక చేసిన జిల్లాల్లో గ్రామీణ ప్రాంతాల్లోని యువతను ఆకర్షించి, నైపుణ్యాలను పెంచి శక్తివంతంగా మార్చి వివిధ వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలలో, సేవరంగ సంస్థలలో స్థిరమైన ఆదాయం, లాభదాయకమైన ఉపాధి పొందేలా చేయడం.
- వ్యవసాయం చేసే గ్రామీణ యువతను నెట్‌వర్క్ గ్రూపులుగా ఏర్పాటు చేసి ప్రాసెసింగ్, విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తుల తయారీ, మార్కెటింగ్ వంటివి చేపట్టడానికి వీలు కల్పించడం.
- వివిధ పథకాలు లేదా కార్యక్రమాలలో అందుబాటులో ఉన్న అవకాశాలను వివిధ సంస్థలతో, వాటా దారులలో ఫంక్షనల్ లింకేజీలను ఏర్పరచి గ్రామీణ యువతకు స్థిరమైన అభివృద్ధి చేకూర్చడం.

ఆర్యా ప్రాజెక్టులో భాగంగా కె.వి.కె. కంపాసాగర్ నల్లగొండ జిల్లాలోని ఔత్సాహిక యువతను గుర్తించి వాణిజ్యపరంగా షేడ్‌నెట్‌లో కూరగాయలు, పూల నారు మొక్కల పెంపకం, సమీకృత వ్యవసాయం, వర్మీ కంపోస్టు తయారీ, బేకరీ ఉత్పత్తుల తయారీపై వివిధ శిక్షణ కార్యక్రమాలు నిర్వహించి యూనిట్లు, కావాల్సిన మౌలిక సదుపాయాలను కల్పించి స్వయం ప్రతిపాదిత యువ పారిశ్రామిక వేత్తలుగా తీర్చిదిద్దింది.

నల్గొండ జిల్లాలో 3168 హెక్టార్లలో కూరగాయలను పండిస్తున్నారు. నాణ్యమైన కూరగాయ నారు లభించక రైతులు ఇబ్బంది పడుతున్నారు. ఈ సమస్యను దృష్టిలో పెట్టుకొని నల్గొండ జిల్లా రైతులకు నాణ్యమైన కూరగాయల నారు అందించి గ్రామీణ యువత స్వయం ఉపాధి పొందాలనే ఉద్దేశంతో షేడ్ నెట్ల కింద కూరగాయల నారు పెంపకంపై యువ రైతులకు శిక్షణ ఇచ్చి షేడ్ నెట్లను, ఇతర సామాగ్రిని అందించాం. నల్గొండ జిల్లాలో 18 షేడ్‌నెట్ యూనిట్ల యువ రైతులకోసం స్థాపించారు. ఒక్కో యూనిట్ కింద 5 యువ రైతులు ఉంటారు. రైతులు శిక్షణా కార్యక్రమాలను ఉపయోగించుకొని జిల్లాలోని ఇతర రైతులకు నాణ్యమైన టమాట, మిరప, వంగ, బంతి తదితర కూరగాయల నారును అందజేస్తూ స్వయం ఉపాధి సాధించారు.

అలాగే యువ రైతులకు వ్యవసాయంతో పాటు వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలైన పశుపోషణ, కోళ్ళ పెంపకం, ఉద్యాన పంటలను పండించడం మొదలైన వాటిపై అవగాహన కల్పించి, శిక్షణా కార్యక్రమాలు నిర్వహించడమే కాకుండా వారికి కోళ్ళు, గొర్రెలను పంపిణీ చేశాం. తద్వారా యువతకు జీవనోపాధి కలుగజేస్తూ స్వయం సమృద్ధి సాధించి అధిక ఆదాయాన్ని చేకూరుస్తోంది.

యువ రైతులకు, మహిళలకు తక్కువ ఖర్చులో సేంద్రియ ఎరువుల తయారీ, వాడకంపై అవగాహన కల్పించాం. సేంద్రియ ఎరువుల కొరతను అధిగమించడానికి రైతులు తమ పంట పొలాల్లోని వ్యర్థాలు, పశువుల ఎరువులను ఉపయోగించుకొని వానపాముల నుంచి సేంద్రియ ఎరువైన వర్మీకంపోస్టు సులభంగా తమ పంట పొలాల్లోనే తయారు చేసుకునే విధంగా శిక్షణ ఇచ్చాం. అలాగే ఎంపికైన రైతులకు వర్మీకంపోస్టు షెడ్‌లను నిర్మించాం. యువ రైతులు వర్మీకంపోస్టు తయారు చేసి తోటి రైతులను ప్రోత్సహిస్తూ, నాణ్యమైన వర్మీకంపోస్టు రైతులకు అందజేస్తూ స్థిరమైన ఆదాయాన్ని పొందుతున్నారు.

చిరుధాన్యాలతో బేకరి ఉత్పత్తుల తయారీపై గ్రామీణ మహిళలకు శిక్షణ నిర్వహించాం. ఈ నేపథ్యంలో మహిళలకు చిరుధాన్యాలతో తయారు చేసే వివిధ ఉత్పత్తులైనటువంటి రాగి లడ్డు, జొన్న లడ్డు, రాగి బిస్కెట్, మిల్లెట్ జొన్న బిస్కెట్ తదితర ఉత్పత్తుల తయారీపై అవగాహన కల్పించి వారికి స్వయం ఉపాధిని కల్పించడమే ముఖ్య లక్ష్యం. శిక్షణ పొందిన మహిళలు చిరుధాన్యాల ఉత్పత్తుల ద్వారా ఆదాయాన్ని పొందుతున్నారు. దీనికి కావాల్సిన మిని ప్రాసెసింగ్ యూనిట్, మిక్చర్ గ్రైండర్, ఓవెన్‌లను పంపిణీ చేశాం.

ఈ విధంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్ యువ రైతులకు, మహిళలకు వ్యవసాయం, అనుబంధ రంగాలలో వివిధ నైపుణ్య శిక్షణా కార్యక్రమాలను నిర్వహించి, స్వయం ఉపాధి పొందేలా శిక్షణ ఇచ్చి గొప్ప ఫలితాలను రాబడుతోంది.

వానాకాలం ముందస్తు ప్రణాళికగా చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు

ఎస్.మాలతి, ప్రోగ్రాం కోఆర్డినేటర్, ఎ.రాములమ్మ, ఎస్.ఎం.ఎస్., ఎస్.కిశోర్ కుమార్, ఎస్.ఎం.ఎస్., ఇ.రాంబాబు, ఎస్.ఎం.ఎస్., డి.ఉషాశ్రీ, ఎస్.ఎస్.ఎం., కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల

ప్రస్తుతం సాగులో ఉన్న యాసంగి / ఎండాకాలం పంటల కోతానంతరం వేసవిలో ముందస్తుగా కొన్ని చర్యలు తీసుకున్నట్లయితే వానాకాలం సాగు మెరుగ్గా ఉండడానికి అవకాశముంది.

పంటల అవశేషాలను భూమిలో కలియదున్నడం : ప్రస్తుతం ఉన్న యాసంగి / ఎండాకాలం పంటల అవశేషాలను రోటావేటర్‌తో గాని ష్రెడ్డర్‌తో గాని భూమిలో కలియదున్నిట్లయితే అవి భూమిలో బాగా కలుస్తాయి. అడపాదడపా పడే వేసవి వర్షాలకు, భూమిలో ఉండే సూక్ష్మక్రిముల వలన అవి చివికి భూమిలో కలుస్తాయి. తద్వారా వాటిలో ఉన్న పోషకాలు మట్టిలోకి చేరతాయి. భూమిలో ఉన్న సేంద్రియ కర్బనం, నీటిని నిలుపుకునే గుణం పెరుగుతాయి. అంతే కాని పంట అవశేషాలను కాల్చినట్లయితే అనవసరంగా వాతావరణ కాలుష్యం పెరుగుతుంది.

మట్టి పరీక్ష చేయించడం : మట్టి పరీక్ష చేయించుకోవడానికి ఇది మంచి సమయం. నిర్దేశించిన పద్ధతిలో మట్టిని సేకరించి దగ్గరలో ఉన్న మట్టి పరీక్షా కేంద్రంలో పరీక్షించుకున్నట్లయితే భూమిలో ఉన్న నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం వంటి పోషకాల స్థాయిని తెలుసుకోవచ్చు. నేల పోషక సామర్థ్యాన్ని తెలుసుకోవడం వలన ఏ నేలలో ఏ పంట వేస్తే బాగా పెరిగి మంచి దిగుబడులు వస్తాయో తెలుసుకుని మంచి దిగుబడులు ఇచ్చే పంటను పండించడానికి అవకాశం ఏర్పడుతుంది. భూసార పరీక్ష ద్వారా నేలలోని పోషకాల మోతాదు తెలుసుకుని, పంట పెరుగుదలకు కావాల్సిన పోషకాలను తగు మోతాదులో అందించి, ఎరువులపై పెట్టే పెట్టుబడి ఖర్చును తగ్గించుకోవచ్చు.

వేసవి లోతు దుక్కులు చేయడం : వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయడం అనేది ఎన్నో లాభాలున్న యాజమాన్య పద్ధతి. ముఖ్యంగా రెండు రెక్కల నాగలితో గాని, చిజిల్ నాగలితో గాని, రెండు పళ్ళెపు నాగలితో గానీ వేసవి దుక్కులు చేయాలి. మే నెలలో పడే వర్షాలకి లోతు దుక్కి చేసి పెట్టుకుంటే, తొలకరిలో వర్షాలు పడిన వెంటనే మిగతా వ్యవసాయ పనులు అదునులో పూర్తి చేసుకుని సరైన సమయానికి వానాకాలం పంటలు విత్తుకునే వీలుంటుంది. అంతేగాక కలుపు విత్తనాలు, చీడపీడల కోశస్థ దశలు లోతుగా దున్నినప్పుడు బయటపడి ఎండ

వేడికి నశిస్తాయి. బయట పడిన పురుగులు పక్షులకు ఆహారంగా మారతాయి. లోతు దుక్కులు చేయడం వలన భూమిలోని గట్టి పొరలు చీల్చినట్లయి, లోపలి పొరలు గుల్లబారతాయి. నీరు నిలిపే శక్తి పెరుగుతుంది. నేల కోతకు గురి కాకుండా అడ్డుకోవచ్చు. నేల క్షారత్వం కూడా క్రమంగా తగ్గుతుంది.

పంట పొలాల్లో చెరువు మట్టి వేయడం : చెరువు మట్టిని పంట పొలాల్లో వేసుకోవడం వలన నేల భౌతిక స్థితి మెరుగుపడుతుంది. బాగా వర్షాలు పడి వరదలు వచ్చినప్పుడు సారవంతమైన మట్టి పొర కొట్టుకుపోయి చెరువులు, బావులలో కలుస్తుంది. ఆ చెరువు మట్టిని తిరిగి పంట పొలాల్లో వేసుకోవడం వలన నేలలో నీటిని, పోషకాలను నిలుపుకునే గుణం పెరిగి మంచి దిగుబడులు పొందే అవకాశం ఉంది.

పంట క్షేత్రాల్లో ఉన్న బావుల పూడిక తీత : వేసవి వ్యవసాయ బావుల పూడిక తీత చేపట్టడానికి సరైన సమయం. బావులలో పూడిక తీత చేపట్టడం వలన బావులలో నీటి సామర్థ్యం పెరిగి, పంటలకు తగు నీటిని అందించవచ్చు. యాసంగి, వేసవి పంటలకు కూడా నీటిని అందించి మంచి దిగుబడులు, లాభాలు పొందే అవకాశం ఉంటుంది.

సాగు భూమిలో మేకలు / గొర్రెలు మంద కట్టడం : మంద కట్టడం అనేది నేల సారం పెంచడానికి సరైన మార్గం. సాధారణంగా మార్చి – జూన్ వరకు మేకలు / గొర్రెలు మంద కడతాయి. ముఖ్యంగా వేసవిలో నీటి పారుదల కింద ఉన్న భూముల్లో పంటలు కోసిన తర్వాత గొర్రెలు / మేకల మంద కట్టడం ఆనవాయితీ. దీని వలన నేల సారం పెరుగుతుంది. నేల క్షారత్వం తగ్గుతుంది. మంద కట్టిన భూమిలో పంటలు సాగు చేసినప్పుడు మంచి నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులు పొందే అవకాశం ఉంది. అన్ని రకాల భూముల్లో (వర్షాధార, నీటి పారుదల) మంద కట్టడం చేయవచ్చు.

పొలం గట్లమ్మటి కోతులకు ఆవాసమిచ్చె పనికిరాని చెట్ల కొమ్మలను కత్తిరించడం : ప్రస్తుతం పలు రకాల పంటల సాగు చేపట్టడానికి కోతులు ప్రధాన సమస్య. కాబట్టి వేసవిలో పొలం గట్ల వెంట ఉన్న పనికిరాని చెట్ల కొమ్మలను కత్తిరించే పని చేపట్టినట్లయితే కొంత వరకు కోతుల బెడదను తగ్గించవచ్చు. పంట పొలాలకు దూరంగా గుట్టలలో, అడవుల్లో ఆవాసం ఏర్పరచుకుంటాయి. పంట పొలాలకు బెడద కొంత వరకు తగ్గుతుంది.

సేంద్రియ ఎరువులు – పశువుల పెంట / వర్మీ కంపోస్టు సేకరించడం : వేసవిలో పశువుల పెంట / వర్మీ కంపోస్టు వంటి సేంద్రియ ఎరువులను సేకరించి పెట్టుకున్నట్లయితే సమయానుగుణంగా నేలలో వేసుకుని కలియదున్నుకునే అవకాశం ఉంటుంది. ట్రైకోడెర్మా, సూడోమోనాస్ వంటి జీవశిలీంధ్ర నాశినులను కూడా సేకరించుకున్న పెంటలో కలిపి వృద్ధి చేసుకునే పంట భూముల్లో వేసి కలియదున్నినట్లయితే, నేల ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళను కొంత వరకు నియంత్రించవచ్చు.

వానాకాలం సాగు చేయదలచిన పంటల గురించి సమాచార సేకరణ : వానాకాలం సాగు చేసే పంటల పూర్తి వివరాలను, సమాచారాన్ని తెలుసుకోవడానికి వ్యవసాయ సంబంధిత మ్యాగజైన్‌లు, వ్యవసాయ పంచాంగం, వ్యవసాయ వెబ్‌సైట్‌లను వినియోగించుకోవచ్చు. సాగు చేయదలచిన పంటల నూతన సాంకేతిక పద్ధతులను తెలుసుకుని సంసిద్ధంగా ఉన్నట్లయితే పంట సమయంలో అవలంబించడానికి వీలుగా ఉంటుంది.

సాగు చేయదలచిన పంటల విత్తన సేకరణ : వానాకాలం సాగుకు విత్తనాలను ముందుగా (వేసవిలో) సేకరించి పెట్టుకున్నట్లయితే తొలకరి వర్షాలు పడగానే సరైన తేమలో అదును చూసుకుని కావాల్సిన రకం విత్తనాలను విత్తుకోవచ్చు. సరైన సమయానికి పంట సాగు చేసినట్లయితే, మంచి దిగుబడులు పొంది మార్కెట్‌లో సరైన ధర పొందే అవకాశం ఉంటుంది.

సాగు.. సంగతులు

సాగు... సంగతులు..10

(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, సహాయ సంపాదకులు, వ్యవసాయ పాడిపంటలు, వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయం, హైదరాబాద్

రైతు వేదికల్లో శిక్షణా తరగతులు నిర్వహించండి

2022 వానాకాలంలో రైతులకు వ్యవసాయ సాగు, నూతన సాంకేతిక పద్ధతులపై రైతువేదికల ద్వారా అవగాహన కార్యక్రమాలు నిర్వహించాలని, అధిక దిగుబడులు లాభాలు పొందేలా రైతులను సమాయత్తం చేయాలని అధికారులను రాష్ట్ర వ్యవసాయ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్. ఆదేశించారు. 2022 మే 7న భువనగిరి కలక్టరేట్‌లో జరిగిన సమావేశంలో ఎ.డి.ఎ.లు, మండల వ్యవసాయ అధికారులు, వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారులను ఈ విషయమై ఆదేశించారు. వానాకాలం 2022లో పంటల సాగు, యాజమాన్య పద్ధతులు, వివిధ పంటల సాగులో తీసుకోవాల్సిన చర్యలపై సమీక్షించారు. జిల్లాలో ఉన్న 92 రైతువేదికల్లోనూ రైతులతో సమావేశాలు ఏర్పాటు చేయాలని సూచించారు. విస్తరణ అధికారులు సాయంత్రం 3 గంటల నుంచి 5 గంటల వరకు రైతువేదికలో అందుబాటులో ఉండాలని ఆదేశించారు.

ఎత్తు మడులపై పత్తి

పత్తిసాగులో సమస్యలను అధిగమించడానికి బెడ్స్ (ఎత్తు మడులు) పద్ధతిని అనుసరించడం మేలని శాస్త్రవేత్తలు చెబుతున్నారు. ట్రాక్టర్‌తో బెడ్స్ ఏర్పాటు చేసుకుని ఒక సాళు పత్తి పక్కనే మరో సాళు కందిని మనుషులతో విత్తుకోవడం మేలని సూచిస్తున్నారు. వర్షం ఎక్కువైనా, తక్కువైనా.. నల్లరేగడి నేలలైనా, తేలికపాటి ఎర్ర నేలలైనా బెడ్స్‌పై పత్తిలో కందిని అంతర పంటగా విత్తుకోవడం రైతులకు ఎన్నో విధాలుగా ప్రయోజనకరమని శాస్త్రవేత్తలు చెబుతున్నారు. బెడ్స్ పద్ధతిలో పత్తి సాగుపై ఆదిలాబాద్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం యూట్యూబ్ ఛానల్ (Kvk Adilabad) ఉన్నాయి. ఆసక్తి గల రైతులు చూడవచ్చు.

సమృద్ధిగా వానలు

2022 వానాకాలంలో సమృద్ధిగా వానలు కురుస్తాయని, భారీ వర్షాలు వస్తాయని హైదరాబాద్ వాతావరణ కేంద్రం డైరెక్టర్ నాగరత్న గారు 2022 మే 17న ఒక ప్రకటనలో తెలియజేశారు. రాష్ట్రంలో వ్యవసాయానికి అనుకూల వాతావరణం ఉందని చెప్పారు. నైరుతి రుతుపవనాలు జూన్ 5న కర్ణాటకా మధ్య భాగంలో ప్రవేశిస్తాయని అక్కడ గాలి వేగాన్ని బట్టి జూన్ 8 నుండి 10వ తేదీ లోపు తెలంగాణలోకి ప్రవేశించే అవకాశం ఉందని వివరించారు. అండమాన్‌లో నైరుతి రుతుపవనాలు బలపడ్డాయని అన్నారు. అండమాన్ నికోబార్ దీవుల్లో భారీ వర్షాలు కురుస్తాయని, గాలి నైరుతి దిశలో వీస్తున్నదని తెలిపారు. సముద్రంలో గాలులు ముందుగా వచ్చాయని దీనికి వాతావరణంలో మార్పులు కూడా ఒక కారణమని తెలిపారు. దీనితో సాధారణంగా మే 22న రావాల్సిన నైరుతి రుతుపవనాలు వారం రోజుల ముందుగానే వచ్చాయని వివరించారు.

పచ్చిరొట్ట ఎరువులు వేసుకుందాం.

పచ్చిరొట్ట పంటలు వేసుకోవడం వలన సేంద్రియ పదార్థం, ఆకుపెంట (హ్యూమస్), నత్రజని పెరుగుతాయి. నేల సత్తువ, నిర్మాణం వృద్ధి చెందుతుంది. నేలకు నీటిని నిలిపి ఉంచుకునే శక్తి పెరుగుతుంది. నేల కోతను నివారించి, నేలపై పొరను రక్షిస్తుంది. మొక్కల వేర్లు బాగా వృద్ధి చెంది, నేల అట్టడుగు పొరల నుంచి పోషకాలను సంగ్రహించగలుగుతాయి. ఒక ఎకరం భూమిలో పచ్చిరొట్ట పంటను కలియదున్నడం వలన ఎకరాకు సిఫారుసు చేసిన యూరియాలో ఒక బ్యాగు యూరియా తగ్గించుకోవచ్చు.

భాస్వరాన్ని కరిగించే బాక్టీరియా వాడకం

భాస్వరాన్ని కరిగించే బాక్టీరియా వాడడం వలన లభ్యంకాని రూపంలో ఉన్న భాస్వరాన్ని ఈ బాక్టీరియా జాతులు లభ్య రూపంలోకి మార్చి మొక్కలకు

అందిస్తాయి. భాస్వరాన్ని కరిగించే బాక్టీరియా (పి.ఎస్.బి) ఒక ప్యాకెట్ వాడితే, హెక్టారుకు ఒక బ్యాగ్ డి.ఎ.పి. వినియోగాన్ని ఆదా చేసుకోవచ్చు. పంట సాధారణ దిగుబడిలో ఎటువంటి మార్పు ఉండదు. భాస్వరాన్ని కరిగించే బాక్టీరియాను అన్ని పంటలకూ వినియోగించవచ్చు. ఈ జీవన ఎరువులను రెండు పద్ధతుల్లో వినియోగించవచ్చు. భూమి / నేలపై జల్లడం, విత్తనశుద్ధి.

నేరుగా విత్తే వరి సాగు వలన ప్రయోజనాలు

వానాకాలం వర్షాలను సద్వినియోగం చేసుకొని, సకాలంలో వరిని విత్తుకోవడం తద్వారా యాసంగిలో ఆరుతడి పంటలు సాగు చేసుకోవడానికి అనువైన వాతావరణం కలిగి ఉండడం. నారుమడి పెంచే ఖర్చు లేదు, నాటు వేయవలసిన అవసరం లేదు, విత్తన మోతాదు సగానికి సగం తగ్గించవచ్చు. తద్వారా ఎకరాకు రూ.7000 ఆదా అవుతుంది. నేరుగా విత్తుకున్నప్పుడు వరి వారం నుండి పది రోజులు ముందుగా కోతకు వస్తుంది. విలువైన నీరును (25-30 శాతం) ఆదా చేసుకోవచ్చు. ఈ పద్ధతి కాలువలు, పెద్ద చెరువుల కింద సాగుకు అత్యంత అనుకూలం.

ఎరువులను దఫ దఫాలుగా వినియోగిద్దాం

ఎరువులను విడతల వారీగా వేయడం వలన మొక్కలకు ఎరువు నెమ్మదిగా విడుదల అవ్వడం ఎక్కువ ఫలదాయకం. నత్రజని ఎరువును పొదుపుగా వాడుకునే అవకాశం వాయిదాల పద్ధతితో మొక్కలకు నత్రజని అందించడం వలన మొక్కలు నత్రజనిని చురుకుగా, సమర్థవంతంగా వినియోగించుకుంటాయి. విడతల వారీగా యూరియా వేసుకోవడం వలన పురుగులు, తెగుళ్ళ తాకిడిని తగ్గిస్తుంది. దఫాలుగా యూరియాను వినియోగించడం వలన దిగుబడులు పెరుగుతాయి. మొత్తంగా ఎరువులపై ఖర్చును పొదుపు చేసుకోవచ్చు. మొక్కల కాండం దృఢంగా పెరగడానికి పొటాషియం తోడ్పడుతుంది. కణాల బయటి గోడల మందాన్ని పెంచడం ద్వారా మొక్కలలో రోగ నిరోధక శక్తిని పెంపొందిస్తుంది. సరిపడ పొటాషియం అందిస్తే ఎదుగుతున్న మొక్కలు తేమ నష్టపోకుండా కాపాడుతుంది. ఆ విధంగా బెట్ట పరిస్థితులు తట్టుకునే శక్తిని ఇస్తుంది. పండ్లు, కూరగాయలలో మంచి రంగు, రుచిని పెంచడమే కాక, నిల్వ ఉండే శక్తిని పెంచుతుంది. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ (ఎం.ఒ.పి.) గుళిక రూపంలో లభ్యమయి, అధిక గాఢత కలది. ఖర్చు బాగా ఆదా అవుతుంది. ఎం.ఒ.పి. గుళికలు సమాన సైజులో ఉండడం వలన చల్లినప్పుడు సమానంగా వ్యాపిస్తుంది. పచ్చిక ఆధారిత సాగు పద్ధతులున్నచోట ప్రధాన పోషకాలను అందించడానికి ఎం.ఒ.పి.ని సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ (ఎస్.ఎస్.పి.)తో కలిపి చల్లుతారు.

సేంద్రియ కుసుమ నూనె, కందిపప్పు

ప్రజల ఆరోగ్యం కోసం తాండూరు వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం నుంచి 'తాండూరు బ్రాండ్'గా ఆర్గానిక్ కుసుమ నూనె, కంది పప్పులను తయారు చేసి అమ్మకాలు జరిపేందుకు ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నిర్ణయం తీసుకుంది. అందుకు తగినట్లుగా తాండూరు వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానంలో రూ.4.85 లక్షలతో నూనె తయారీ మిషన్, రూ.1.25 లక్షలతో నూనె ఫిల్టర్ పరికరం, రూ. 3 లక్షలతో కందిపప్పు తయారీ మిషన్‌ను ఏర్పాటు చేసింది. సేంద్రియ పద్ధతిలో పండించిన రైతులనుంచి మద్దతు ధరకు, కుసుమలు, కందులు కొనుగోలు చేసి, స్వచ్ఛమైన కుసుమ నూనె, కందిపప్పును వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రంలో తయారు చేసి అమ్మకాలు ప్రారంభించారు.

రుతుపవనాల అంచనా

భారత వాతావరణ విభాగం ఏటా ఏప్రిల్‌లో ఒకసారి ఆ తర్వాత రుతుపవనాల రాకకు ముందు, రుతుపవనాల ఆగమనం తర్వాత అంచనాలను ప్రకటిస్తుంది. రుతుపవనాల అంచనాలకు 'ద ఎర్త్ సిస్టమ్ సైన్స్ ఆర్గనైజేషన్ (ఇ.ఎస్.ఎస్.ఒ.)'తో కలిసి భారత వాతావరణ విభాగం కనీసం ఐదు అంశాలను పరిగణనలోకి తీసుకుని ఈ అంచనాలను అందిస్తుంది. అందులో 1. ఉత్తర అట్లాంటిక్, ఉత్తర పసిఫిక్ మహా సముద్ర భాగాల ఉపరితల ఉష్ణోగ్రతల గ్రేడియంట్ (మారేతీరు), 2. హిందుమహాసముద్రంతో ఫిబ్రవరి -

మార్చి నెలల్లో ఉపరితల ఉష్ణోగ్రతల వివరాలు, 3. తూర్పు ఆసియా ప్రాంతంలో ఫిబ్రవరి – మార్చి నెలల్లోని సగటు సముద్ర మట్ట పీడనం, 4. వాయువ్య యూరప్ ప్రాంతాల్లో జనవరి నెలలో ఉండే ఉపరితల గాలి ఉష్ణోగ్రతలు, 5. ఫిబ్రవరి – మార్చి నెలల్లో భూమధ్య రేఖ వెంబడి పసిఫిక్ మహా సముద్రంలో నులివెచ్చని నీటి పరిమాణం. వానలు సక్రమంగా పడాలంటే ఈ ఐదు అంశాలతోపాటు మరికొన్ని ఇతర అంశాలు పరిగణనలోకి తీసుకుని లెక్కిస్తారు. నైరుతి రుతుపవనాలు దక్షణాసియాలోని 25 దేశాలపై ప్రభావం చూపుతాయి. రుతుపవనాల వలన తూర్పు నుంచి పశ్చిమంగా 18 వేల కిలోమీటర్ల మేర, దక్షిణం నుంచి ఉత్తరానికి సుమారు 6 వేల కిలోమీటర్ల మేర వానలు కురుస్తాయి. మన దేశ తొలి రుతుపవన అంచనా 1886 జూన్ 4న వెలువడింది. 1871 నుంచి 2006 వరకు రుతుపవనాలు 94 సార్లు సాధారణంగా ఉంటే, 23 ఏళ్ళు కరువులు ఏర్పడ్డాయి. 50 ఏళ్ళ పాటు దేశవ్యాప్తంగా కురిసిన సగటు వర్షపాతంలో 96–104 శాతం పడితే సాధారణ వర్షపాతంగా లెక్కిస్తారు. 90 శాతం కన్నా తక్కువగా ఉంటే (వర్షాభావం) కరువు కింద లెక్క. సాధారణ పరిస్థితుల్లో జూన్ తొలివారానికల్లా నైరుతి రుతుపవనాలు దక్షిణాది మొత్తాన్ని కమ్మేస్తాయి. ఆ తర్వాత 15 రోజుల్లో దేశంలో సగం ప్రాంతానికి విస్తరిస్తాయి. జూలై మధ్య నాటికి దేశం మొత్తం మీద ప్రభావం చూపిస్తాయి.

పర్యావరణానికి ప్రమాద సూచికలు

వాతావరణంలో కర్బన్ ఉద్గారాలు ఆందోళనకర స్థాయిలో పెరిగిపోతున్నాయి. సముద్రాల ఉపరితల ఉష్ణోగ్రతలు, సముద్రాల ఆమ్లీకరణ నానాటికి పెరిగిపోతున్నాయి. ఫలితంగా గత ఏడు సంవత్సరాల కాలంలో 2015–21 అంతర్జాతీయంగా అత్యధిక స్థాయిలో రికార్డు ఉష్ణోగ్రతలు నమోదయ్యాయని ప్రపంచ వాతావరణ సంస్థ (డబ్ల్యూ.ఎం.ఒ) తన 'స్టేట్ ఆఫ్ క్లైమేట్' నివేదికలో పేర్కొంది. గత ఏడాది అంతర్జాతీయ స్థాయిలో సగటు ఉష్ణోగ్రతలు పారిశ్రామిక యుగానికి ముందు (1850–1900) ఉష్ణోగ్రతతో పోలిస్తే 1.1 డిగ్రీల మేర అధికంగా నమోదయినట్లు హెచ్చరించింది. ఇప్పటికైనా మనం శిలాజ ఇంధనాల కాలుష్యానికి ముగింపు పలికి, పునరుత్పాదక ఇంధనాలకు మారే ప్రక్రియను వేగవంతం చేయడానికి కూడా సమయం మించి పోతోందని ఐక్యరాజ్య సమితి సెక్రటరీ జనరల్ ఆంటోనియో గుట్టెర్రస్ ఆందోళన వ్యక్తం చేశారు. 2021లో ప్రపంచ వ్యాప్తంగా నమోదైన అతి తీవ్ర ఉష్ణోగ్రతలు, తుఫానులు, వరదలు వంటి వాటి గురించి వాటి వల్ల కలిగిన రూ. 7.74 లక్షల కోట్ల నష్టం గురించి డబ్ల్యూ.ఎం.ఒ. తన నివేదికలో పేర్కొంది. దీని వలన ఆహార భద్రతలో కలిగే తీవ్ర నష్టాన్ని గురించి హెచ్చరించింది.

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 **tspadipantalu@gmail.com** కు మెయిల్ ద్వారా తెలియజేయవచ్చు. మీ అందరి స్పందనలతో, సూచనలతో మన **వ్యవసాయ పాడిపంటలు**ను రైతాంగానికి మరింత ప్రయోజనకరంగా రూపొందించుకుందాం. బంగారు తెలంగాణ స్వప్నాలను నిజం చేసుకుందాం.

–సం.

రైతు స్థాయిలో వరి విత్తనోత్పత్తి

డా.రమ్య రాథోడ్, డా.జి.ప్రవీణ్ కుమార్, పి.జలేంధర్ నాయక్, వై.స్వాతి, సాయి చరణ్.ఎం., డా.బి.బాలాజీ నాయక్,
ప్రాంతీయ చెరకు, వరి పరిశోధనా స్థానం, రుద్రూరు

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరిని ప్రధాన పంటగా వానాకాలం, యాసంగి పంట కాలాల్లో సాగు చేస్తున్నారు. విత్తనాలు ఉత్పత్తి చేయడంలో నాణ్యతా ప్రమాణాలు సరిగా పాటించకపోవడం వలన కల్తీ విత్తనాలు రైతులకు చేరుతుంటాయి. ఈ కల్తీ విత్తనాలు వాడడం వలన దిగుబడులు ఎక్కువగా నష్టపోతున్నారు. కావున ఈ సమస్యలు రాకుండా రైతులు తమకు కావాల్సిన విత్తనాలను వారి పొలంలోనే పండించుకుని విత్తనాలుగా వాడుకోవచ్చు.

వరిలో జన్యు స్వచ్ఛత తగ్గడానికి ముఖ్యంగా మూడు కారణాలు ఉన్నాయి. మొదటివి వేరే వరి రకాల విత్తనాలు కలవడం వలన కల్తీ అవుతాయి. ఇది రైతులు పంట కోసేటప్పుడు, కల్లాల్లో నూర్చేటప్పుడు జరుగుతుంది. ఒకటే కల్లంలో రెండు మూడు రకాల వరిని నూర్చడం వలన ఒక వరి రకం ఇంకొక వరి రకంతో కలిసి కల్తీ అవుతుంది. ఒక్క కల్తీ గింజ కలిస్తే రాబోయే పైరులో అది 1000 బెరుకులుగా తయారయ్యే అవకాశముంది. ప్రస్తుతం రైతులు వరి కోతను ఎక్కువగా యంత్రాల ద్వారా చేస్తున్నారు. కాబట్టి వరి కోత కోసినప్పుడు, నూర్పిడి సమయాల్లో యాంత్రిక కల్తీ అంటే యంత్రాల ద్వారా ఇతర రకాల గింజలు కలవకుండా రైతులు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

రెండవది పరపరాగ సంపర్కం ద్వారా వచ్చే కల్తీ, వరి స్వపరాగ సంపర్కంతో వృద్ధి చెందే పంట అయినప్పటికి 1-5 శాతం వరకు పరపరాగ సంపర్కం జరిగే అవకాశం ఉంది. కావున పక్కన ఉన్న పొలంలో వేరే వరి రకం ఉన్నట్లయితే ఆ రకం పుప్పొడి మనం సాగు చేసే వరి రకం మీద పడడం ద్వారా పరపరాగ సంపర్కం జరుగుతుంది. ఈ సంపర్కం వల్ల కొత్త రకాలు తయారయ్యి బెరకుల రూపంలో విత్తనాలు ఏర్పడతాయి. ఈ విధంగా బెరకులు రావడం వల్ల విత్తనం నాణ్యత లోపిస్తుంది. అందువలన రైతులు విత్తనోత్పత్తి చేపట్టే క్షేత్రానికి ఇతర వరి రకాలు పండించే పొలానికి కనీసం 3 మీటర్ల వరకు పొలాన్ని వదిలేసి మధ్యలో మిగిలిన పొలం నుండి మాత్రమే విత్తనాన్ని తీసుకోవాలి.

మూడవది చీడపీడల వల్ల వచ్చే కల్తీ పైరును ఆశించే తెగుళ్ళ ప్రభావం వలన కొద్ది మేరకు నాణ్యతాపరమైన, గింజల బాహ్యాకృతి పరంగా స్వచ్ఛత దెబ్బతినడమే కాకుండా దిగుబడులు కూడా తగ్గుతాయి. కావున రైతులు పైన తెలిపిన 3 జాగ్రత్తలను తీసుకోవడం ఎంతో అవసరం.

రైతు స్థాయిలో విత్తనోత్పత్తికి పాటించాల్సిన సూచనలు / మెళకువలు : విత్తనం కొరకు పండించాలనుకున్న వరి రకం నాణ్యమైన విత్తనాలను ఆ వరి రకం (తయారు చేసిన) అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం నుండి గాని లేదా ధృవీకరించిన విత్తన సంస్థల నుండి గానీ తీసుకోవాలి. విత్తనోత్పత్తి సారవంతమైన మంచి నీటి వసతి ఉన్న పొలాల్లోనే చేపట్టాలి. విత్తనోత్పత్తి చేపట్టే క్షేత్రంలో అంతకు ముందు పంట కాలంలో వరి పంట పండించినది కాకపోతే మంచిది. ఒక వేళ వరి పంటను పండించినట్లయితే ఆ పంట నుండి రాలిన గింజలు మొలకెత్తడం ద్వారా విత్తనోత్పత్తి క్షేత్రంలో బెరకులు ఏర్పడతాయి. బెరకులు ఏర్పడడం ద్వారా విత్తనం నాణ్యత లోపిస్తుంది. అంతకు ముందు వరి పంటను పండించిన పొలంలోనే ఇప్పుడు కూడా విత్తనోత్పత్తి చేపట్టాల్సివస్తే ఆ పొలాన్ని 15 రోజులకు పైగా మురగబెట్టి దమ్ము చేసుకోవాలి. విత్తనోత్పత్తి చేసే పొలం చుట్టూ వేరే వరి రకం ఉంటే కనీసం 3 మీటర్ల అంతర దూరం పాటించాలి.

నారుమడిలో విత్తనాన్ని చల్లే ముందు విత్తనశుద్ధి తప్పనిసరిగా చేసుకోవాలి. 3 గ్రా. కార్బండిజమ్‌ను కిలో వరి విత్తనానికి కలిపి 24 గంటల తర్వాత నారుమడిలో చల్లాలి. దమ్ము చేసిన నారుమళ్ళయితే లీటరు నీటికి ఒక గ్రాము కార్బండిజమ్‌ను కలిపి ఆ ద్రావణంలో విత్తనాలను 24 గంటలు నానబెట్టి, 24 నుండి 48 గంటలు మండెకట్టిన మొలకలను నారుమడిలో చల్లుకోవాలి. ఈ విధంగా విత్తనశుద్ధి చేయడం వలన

విత్తనం ద్వారా వ్యాప్తి చెందే వివిధ తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చు. నాట్లు వేసేటప్పుడు 25-30 రోజుల వయస్సు గల నారును రకాల కాలపరిమితిని బట్టి వేయాలి. కుదురుకు 2-3 మొక్కల చొప్పున పైపైన నాటాలి. దీర్ఘకాలిక రకాలైతే చదరపు మీటరుకు 33 కుదుర్లు, మధ్యకాలిక రకాలైతే 44, స్వల్పకాలిక రకాలైతే 66 కుదుర్లు ఉండేలా నాటుకోవాలి.

బెరుకులను గుర్తించి ఏరివేయుట

భూసార పరీక్షననుసరించి, సిఫార్సు మేరకు ఎరువులను వేయాలి. భాస్వరం గాని, భాస్వరం కలిగిన కాంప్లెక్స్ ఎరువులు గాని పైపాటుగా వేయరాదు.

విత్తనోత్పత్తిలో ప్రధానమైన అంశం బెరకులు గుర్తించి తీసివేయాలి : బెరకులు పంట దశలో మూడు దఫాలుగా తీసివేయాలి. అవి ఏమంటే,

మొదటగా పైరు దుబ్బు చేసే సమయం : రైతులు సాగు చేసే రకం భౌతిక లక్షణాలను బట్టి అంటే పైరు ఎత్తు, ఆకు రంగు, దుబ్బు చేసే గుణం మొదలగు లక్షణాలను, భిన్నంగా పొట్టిగా లేదా పొడుగుగా ఆకు రంగులో మార్పు, ఇతరత్రా భౌతికంగా వేరుగా ఉండే మొక్కలను తీసివేయాలి.

రెండవది పూత దశ : ముందుగా పూతకు వచ్చినవి లేదా ఆలస్యంగా పూతకు వచ్చిన మొక్కలను, పోటాకు అమరికలో వ్యత్యాసాలున్న మొక్కలను గుర్తించి తీసివేయాలి.

మూడవది కోతకు ముందు (గింజ గట్టిపడే దశ) : వెన్ను లక్షణాలు, గింజ ఆకారం, పరిమాణం, రంగును బట్టి బెరకులను గుర్తించి తీసివేయాలి. పైవిధంగా 3 దశలలో బెరకులను తీసివేయాలి.

పంట కీలక దశలైన అంకురం ఏర్పడే దశ, పూత దశ, గింజ పాలుపోసుకునే దశ, గింజ గట్టిపడే దశలలో నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. ఈ దశలో నీటి ఎద్దడికి గురైనట్లయితే తాలు గింజలు, గింజ విరుగుళ్ళు (నూక శాతం) ఎక్కువగా ఏర్పడతాయి. కోతకు 7-10 రోజుల ముందుగానే నీటిని క్రమంగా తగ్గించి పొలాన్ని ఆరబెట్టాలి.

గొలుసులో 80 శాతం గింజలు పక్వానికి వచ్చినప్పుడు కోత కోయాలి. పక్వానికి రాకముందే పంటను కోసినట్లయితే విత్తనం, మొలకెత్తే స్వభావం దెబ్బతింటుంది. వరి కోత కోసినప్పుడు, నూర్పిడి సమయాల్లో యాంత్రిక కల్తీ అంటే యంత్రాల ద్వారా గానీ, పనిముట్ల ద్వారా గానీ, మనుషుల ద్వారా గానీ ఇతర గింజలు కలవకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. శుభ్రపరచిన విత్తనాన్ని తేమశాతం 12 శాతం మించకుండా ఎండబెట్టాలి. ఎండిన తర్వాత విత్తనాన్ని శుభ్రమైన కొత్త సంచులలో నిల్వ చేసుకోవాలి. అలాగే నిల్వ చేసేటప్పుడు అధిక తేమశాతం, అధిక ఉష్ణోగ్రతకు గురికాని గాలి, వెలుతురు బాగా తగిలే ప్రదేశాల్లో నిల్వ చేసుకోవాలి.

విత్తనోత్పత్తి గ్రామ స్థాయిలో లేదా ఒక రైతు సహకార సంస్థ స్థాయిలో చేసేటప్పుడు ఒక ప్రాంత రైతులందరూ తమకు కావాల్సిన విత్తనాన్ని ముఖ్యంగా ఒకే రకానికి చెందినదై ఉండే విత్తనాన్ని ఉత్పత్తి చేయడం మంచిది.

ఈ విధంగా వరి విత్తనోత్పత్తిలో మంచి మెళకువలు పాటిస్తే పైన వివరించిన లక్షణాలు గల నాణ్యమైన విత్తనాన్ని రైతులు తమ తమ పొలాల్లో తామే స్వయంగా తయారు చేసుకొని విత్తనాలపై ఖర్చు తగ్గించుకోవడమే కాకుండా, కల్తీ విత్తనాల బారిన పడకుండా తమను తాము రక్షించుకుని అధిక దిగుబడులను సాధించగలరు.

అరచేతిలో అధునాతన వ్యవసాయ విజ్ఞానం

డా.ఎం.సంపత్ కుమార్, డా.కె.రాజేష్, డా.వి.భారతి, కె.భవ్య శ్రీ, డా.టి.అరుణ్ బాబు, డా.ఆర్.సతీష్, ఎ.ఉమా రాజశేఖర్
వ్యవసాయ కళాశాల, సిరిసిల్ల

భారత ప్రభుత్వ సంస్థ అయిన ట్రాయ్ (టెలికామ్ రెగ్యులేటరీ అథారిటీ ఆఫ్ ఇండియా) అంచనా ప్రకారం మన దేశంలో 75 కోట్ల మంది ప్రజలు చరవాణిని ఉపయోగిస్తున్నారు. వివిధ రకాల నెట్వర్క్ కంపెనీలు తక్కువ ధరకే ఇంటర్నెట్ సేవలను అందించడం ద్వారా గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో ప్రజలు కూడా ఇంటర్నెట్ వాడకం నేర్చుకుని చరవాణిలోనే ప్రపంచాన్ని చుట్టి వేస్తున్నారు.

వ్యవసాయ ఉద్ధరణకు సాంకేతిక జోడిస్తే అది మరింత ముందుకెళ్ళే అవకాశం ఉంది. ఆహారధాన్య పంటలైనా, పండ్ల తోటలయినా లేదా కూరగాయ సాగులో అయిన మొక్కలు నాటినప్పటి నుండి వాటి పోషణ, సస్యరక్షణ, సకాలంలో పూత, కాత రావడానికి చర్యలు చేపట్టడం, రవాణా, మార్కెటింగ్ మొదలగు సమాచారాన్ని సకాలంలో

అందించడానికి ఇ-సాంకేతికత తోడ్పడుతుంది. వాణిజ్య పంటలు, ఉద్యాన ఉత్పత్తులను విదేశాలకు ఎగుమతి చేయాలని ఆశించే యువ రైతాంగం, దిగుమతి చేసుకునే దేశాల అవసరాలను పసిగట్టడంలో, అందుకు అనువైన రకాలను, సాంకేతిక పరిజ్ఞానన్ని పొందడంలో ఇ-సాంకేతిక సహాయం ఎంతయినా అవసరం ఉంది. చరవాణి ద్వారా రైతులు కూడా వ్యవసాయానికి సంబంధించిన వాతావరణ సమాచారం అందుకు తగిన సూచనలను, చీడ పీడల నివారణ చర్యలను, మార్కెటింగ్‌కు సంబంధించిన సమాచారాన్ని పొందవచ్చు. రైతులు విస్తరణ సేవలతో పాటు ఆధునిక ఎలక్ట్రానిక్ ఆధారిత సమాచార సాంకేతికతను సునాయాసంగా పొందుతున్నారు. రైతులు ఈ సాంకేతికతను ఉపయోగించుకుని వారు సాగు చేసే పంటలలో ఎదురయ్యే సమస్యలను తమ వ్యవసాయ క్షేత్రంలోనే ఉండి చరవాణి లోని మొబైల్ అనువర్తనాల ద్వారా తెలుసుకుంటున్నారు.

ప్రస్తుతం స్మార్ట్ ఫోన్లవినియోగం రైతు స్థాయిలో బాగా పెరగడం వల్ల రైతులు ఇంటర్నెట్ ను ఉపయోగించుకుని గూగుల్ ప్లే స్టోర్ నుంచి అగ్రి ఆప్ లను డౌన్లోడ్ చేసుకుని పంటల సాగుకు ఉపయోగించుకోవచ్చు. రైతులు కంప్యూటర్ లేదా మొబైల్ ఫోన్ లోని యుట్యూబ్ అనువర్తనాలను క్లిక్ చేయడం లేదా యుట్యూబ్ లో టైపు చేయడం ద్వారా రైతులు తమకు అవసరమైన సమాచారాన్ని పొందవచ్చు. వారి సందేహాలను నిపుణుల ద్వారా నివృత్తి చేసుకోవచ్చు. ప్రస్తుతం రైతులకు కింద తెలిపిన వివిధ సాంకేతిక పరిజ్ఞాన అనువర్తనాలు ఎన్నో అందుబాటులో ఉన్నాయి.

పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు. అగ్రికల్చరల్ వీడియోస్ యుట్యూబ్ ఛానల్ : ఈ యుట్యూబ్ ఛానల్ ను మన ప్రొఫెసర్ జయంశంకర్ తెలంగాణా రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారు రూపొందించారు. ఈ ఛానల్ ద్వారా పంటల సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, రైతుల విజయగాథలు, సమగ్ర సస్య రక్షణ పద్ధతులు, అదనపు ఆదాయ వనరులు, పంట ఉత్పత్తులకు విలువలు జోడించే విధానాలు, వ్యవసాయ యాంత్రీకరణ తదితర అంశాలను పొందుపరిచారు. రైతులు తమ చరవాణిలో ఈ యుట్యూబ్ ఛానల్ (PJTSAU Agricultural Videos)ను సబ్ స్క్రైబ్ చేసి నోటిఫికేషన్ ఐకాన్ క్లిక్ చేయడం ద్వారా నూతన వీడియోలను త్వరగా వీక్షించవచ్చు. శాస్త్రవేత్తలు పరిశోధన చేసి రూపొందించిన విలువైన వ్యవసాయ సమాచారాన్ని ఈ యూట్యూబ్ ఛానల్ ద్వారా రైతులు వీక్షించవచ్చు. ఈ సేవలు పూర్తిగా ఉచితంగా పొందవచ్చు. యుట్యూబ్ మాత్రమే కాకుండా ఫేస్బుక్, ట్విట్టర్ ద్వారా కూడా రైతులు అధునాతన సాంకేతికతను పొందవచ్చు.

పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు. వారి చేను కబుర్లు : వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారు విద్యార్థుల ద్వారా చేను కబుర్లు అనే రేడియో కార్యక్రమం రూపొందించారు. ఈ కార్యక్రమం ప్రతి బుధవారం మధ్యాన్నం 1.30- 2.00 గంటలకు ఆకాశవాణి హైదరాబాదు 'ఎ' కేంద్రం ద్వారా ప్రసారం అవుతుంది. ఇందులో వ్యవసాయ, గృహ విజ్ఞాన, ఇంజనీరింగ్ కళాశాల విద్యార్థులు రైతులకు అవసరమైన వ్యవసాయ సమాచారాన్ని నాటిక రూపంలో, పాట రూపంలో, రైతు చర్చ గోష్టి, శాస్త్రవేత్తలతో ఇంటార్వ్యూ మొదలగు పద్ధతుల ద్వారా తెలియజేస్తారు. పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు. వారి చేనుకబుర్లు బ్లాగ్ ద్వారా కూడా రైతులు తమకు కావలసిన సమాచారాన్ని పొందవచ్చు.

కిసాన్ సారథి : తెలంగాణ రాష్ట్రంలో రైతులకు వ్యవసాయ సమాచార అవసరాలను తీర్చడానికి రూపొందించి సరికొత్త మొబైల్ ఆధారిత ప్రత్యమ్నాయ సమాచార సాంకేతిక పరిజ్ఞాన వ్యవస్థ ఈ కిసాన్ సారథి. ఇది వెబ్ (ఇంటర్నెట్) ఆధారిత , ఐ.వి.ఆర్.ఎస్. (స్వర ఆధారిత) మొబైల్ పరిజ్ఞానాలను ఉపయోగించుకోనే సమీకృత వ్యవస్థ. ఈ మొబైల్ ఆధారిత ఇ-ప్రసార సేవల ద్వారా నమోదు చేసుకున్న రైతులు తమ ప్రశ్నలను నేరుగా అడగడమే కాకుండా, సమస్యలను వీడియో ల రూపంలో సంబంధిత జిల్లా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఏరువాక శాస్త్రవేత్తల నుండి తెలుగు భాషలో అక్షర, శబ్ద సందేశాలను పొందవచ్చు. రైతులు తమ చరవాణిని వినియోగించి టోల్ ఫ్రీ నెంబర్ 1800-123-2175 ద్వారా తమ ప్రశ్నలకు జవాబులు నేరుగా శాస్త్రవేత్తలు అడిగి తెలుసుకోవచ్చు.

ఈ సేవల ద్వారా రైతులు కేవలం వ్యవసాయమే కాకుండా ఉద్యాన, పాడి పశు యాజమాన్యం, చేపల పెంపకం పై తమ సందేహాలను నివృత్తి చేసుకోవచ్చు. రైతులు టోల్ ఫ్రీ నెంబర్ ద్వారా తమ ప్రశ్నలను 24 గంటలూ రికార్డు చేసే సదుపాయం కూడా ఉంది. అలాగే రైతులు, వారు పాటించే ఉత్తమ పద్ధతులను, వారి అనుభవాలను రికార్డు చేసి ఇతర రైతు స్నేహితులతో పంచుకోవచ్చు. శాస్త్రవేత్తల నుంచి అత్యవసర సందేశాలను, హెచ్చరిక సందేశాలను మాతృభాషలో పొందవచ్చు. రైతులు అడిగిన ప్రశ్నలు, సమాధానాలు ఎపుడైనా వారు మళ్ళీ మళ్ళీ వినవచ్చు.

ఎం- కిసాన్ అప్లికేషను, ఎస్.ఎం.ఎస్. పోర్టల్ : భారత ప్రభుత్వం ఎం- కిసాన్ అప్లికేషను, ఎస్.ఎం.ఎస్.పోర్టల్‌ను జూలై, 16, 2013 న ప్రారంభించారు, దీని ద్వారా ఇప్పటి వరకు 1500-1600 కోట్ల సందేశాలను రైతులకు అందించారు. ఈ అప్లికేషను, ఎస్.ఎం.ఎస్. పోర్టల్ ద్వారా రైతులు ఎలాంటి రుసుము లేకుండా వ్యవసాయ ఆధారిత సమాచారాన్ని శాస్త్రవేత్తల నుండి పొందవచ్చు. పంట కాలంలో రోజువారి వాతావరణ పరిస్థితి, వర్షపాతం, గాలిలో తేమ శాతం, వాతావరణ పీడనం, ఉష్ణోగ్రతలు, ఈదురుగాలులు వంటి పలు అంశాలకు సంబంధించిన సమాచారం తెలుసుకోవచ్చు. ముందస్తు సమాచారంతో రైతులు సకాలంలో నాటు వేసుకోవాలా లేదా ఆలస్యంగా విత్తలా అని ఆలోచించుకోవచ్చు.

ఇ - నామ్ (ఎలక్ట్రానిక్ నేషనల్ అగ్రికల్చర్ మార్కెట్) : ఇది రైతులు పండించిన పంటకు మంచి మద్దతు ధర చేకూర్చడానికి భారతదేశ గవర్నమెంట్ ఇ-నామ్ అనే పోర్టల్ ను రూపొందించింది. ఈ పోర్టల్ ద్వారా రైతులు మార్కెట్ ఆవరణలోనే తమ వ్యవసాయ ఉత్పతులను మంచి మద్దతు ధరకు అమ్మవచ్చు. రైతు ఉత్పత్తులకు నాణ్యత పరీక్షలు నిర్వహించి ఉత్పత్తి ఫోటోను, వివరాలను అన్ని మార్కెట్లో నుంచి ఆన్లైన్ ఇ- నామ్ పోర్టల్ లో నమోదు చేస్తారు. ఈ ప్రక్రియ ద్వారా ఉదయం 9 గంటల లోపు ఉత్పత్తిని పరిశీలించుకున్న తరువాత వ్యాపారులు తాము చెల్లించే ధరను ఆన్లైన్ లో కోట్ చేస్తారు. రైతుకు ఆ ధర సమ్మతమైతే సరుకును వ్యాపారికి విక్రయిస్తాడు. ఆన్లైన్ అగ్రికల్చరల్ పోర్టల్ ఇ-నామ్ ద్వారా తెలంగాణలోని రైతులు లైసెన్సు గల వర్తకుల ద్వారా భారతదేశంలోని ఏ మార్కెట్లో నైన మధ్యవర్తుల ప్రమేయం లేకుండా తాము పండించిన 25 రకాల పంట ఉత్పత్తులను అమ్ముకోవచ్చు. తొలుత తెలంగాణలోని 44 మార్కెట్లను జాతీయ వ్యవసాయ మార్కెట్ ఆన్లైన్ పోర్టల్ కు అనుసంధానం చేశారు. ఈ విధానం ద్వారా రైతులు తాము పండించిన పంట ఉత్పత్తులకు ఎలక్ట్రానిక్ వేలం వేదిక, శాస్త్రీయంగా గ్రేడింగ్ చేయడం ద్వారా అధిక ధరను సకాలంలో పొందవచ్చు. ప్రస్తుతం తెలంగాణలో 57 మార్కెట్లను జాతీయ వ్యవసాయ మార్కెట్ ఆన్లైన్ పోర్టల్ కు అనుసంధానం చేశారు.

ప్లాంటిక్స్ : ఈ వ్యవసాయ మొబైల్ అప్లికేషన్ ను తెలుగు రైతుల అవసరాలకు అనుగుణంగా ఇక్రిశాట్ వారు రూపొందించారు. రైతులు స్మార్ట్ ఫోన్ లోని కెమెరా సహాయంతో తెగులు సోకినా మొక్క భాగాన్ని, పోషక లోపాలు గల మొక్కల ఫోటోలను ఆప్ కు అనుసంధానం చేయాలి. ఆ వెంటనే ఆప్ పని చేయడం మొదలు

అవుతుంది. క్షణాల్లో ఆ పంటకు సోకినా తెగులు లేదా ఆశించిన పురుగు నివారణ చర్యలు లేదా అందించాల్సిన పోషకాలు తదితర వివరాలన్నీ ఫోన్ తెరపై మెసేజ్ రూపంలో కనిపిస్తాయి. ఈ ప్లాంటిక్స్ ఆప్ లో 350 కి పైగా వివరణాత్మకమైన వ్యాధి వర్ణనలు పొందవచ్చు. ముఖ్యంగా ఈ ఆప్ ను గూగుల్ ఎర్త్ తో అనుసంధానం చేయడం వల్ల ఏ ప్రాంతానికి చెందిన రైతులు ఏ సమస్యతో బాధపడుతున్నారో తెలుస్తుంది. ఈ రకంగా ఆయా ప్రాంతాల్లోని వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారులను అప్రమత్తం చేసే అవకాశం ఉంది.

ఆకాశవాణి మొబైల్ అనువర్తనం : అల్ ఇండియా రేడియో లైవ్ అనే అప్లికేషన్ ను గూగుల్ ప్లే స్టోర్ నుంచి రైతులు డౌన్లోడ్ చేసుకుని ఆకాశవాణికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని రైతులు పొందవచ్చు. రాష్ట్రంలోని ఆకాశవాణి అన్ని గ్రామాలకు ఉదయం నుండి రాత్రి వరకు వివిధ రూపాల్లో వ్యవసాయ సమాచారాన్ని రైతులకు అందిస్తుంది. ప్రతిరోజు ఉదయం 6.30- 6.45 గంటల వరకు **పొలం పనులు,** మధ్యాన్నం 1.20-1.30 వరకు **పాడి పంటలు**, సాయంత్రం 6.40-6.50 గంటల వరకు **గ్రామ సీమలు** (ప్రతి ఆదివారం) 6.50-7.00 వరకు **వ్యవసాయ సూచనలు**, రాత్రి 7.15-7.45 గంటల వరకు **ఇల్లు- వాకిలి** అలాగే ప్రతి సోమవారం **వ్యవసాయ పాఠశాల** అనే కార్యక్రమం, ప్రతి గురువారం నిర్వహించబడే వ్యవసాయ ప్రత్యక్ష ప్రసారలకు సాంకేతిక సహాయం అందించడమే కాకుండా, నేరుగా వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు కార్యక్రమంలో పాల్గొని రైతులకు సూచనలు అందిస్తున్నారు. **కిసాన్ వాణి** అనే కార్యక్రమం అన్ని ఆకాశవాణి ఎఫ్.ఎం. రేడియో స్టేషన్లలో నిర్వహించి, దానిలో రైతుల విజయగాథలు, శాస్త్రవేత్తల ఇంటార్వ్యులు మొదలగు కార్యక్రమాలు ప్రసారం చేస్తున్నారు. ఈ కార్యక్రమం ప్రతిరోజు సాయంత్రం కిసాన్ వాణి పేరుతో 7.15 గంటల నుండి 7.45 గంటల వరకు ప్రసారం అవుతుంది.

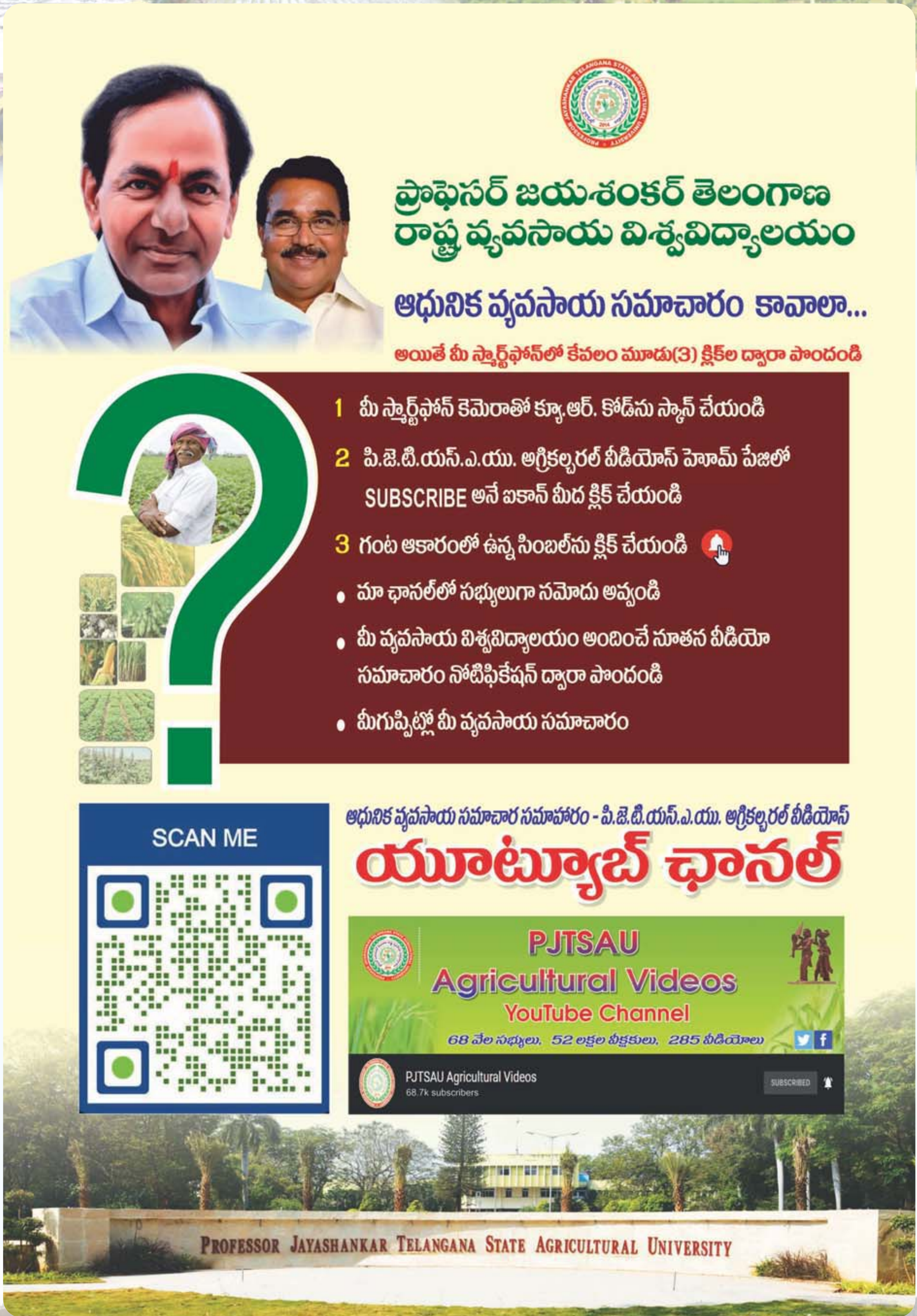
కిసాన్ సువిధ : ఈ అప్లికేషన్ ద్వారా రైతులు ప్రతిరోజు, తదుపరి ఐదు రోజులకు తమ ప్రాంతానికి సంబంధించిన వాతావరణ సూచనలను, మార్కెట్ ధరలను, వ్యవసాయ సూచనలను, చీడపీడల నివారణ చర్యల గురించి తెలుసుకోవచ్చు. అంతే కాకుండా తమ దగ్గరలో గల ఏ ఏ మార్కెట్ లలో వివిధ పంటల గరిష్ట ధరలను తెలుసుకుని అత్యధిక గిట్టుబాటు ధర పొందవచ్చు.

పూసా కృషి : భారత వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థ, న్యూ ఢిల్లీ, పరిశోధనా సంస్థలు, గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో రైతులు వ్యవసాయ వాణిజ్య కేంద్రాలను ఏర్పరచుకుని స్వయం ఉపాధితో పాటు మరికొంత మందికి ఉపాధి అవకాశాలు పెంచాలనే ఉద్దేశ్యంతో “పూసా కృషి” అనే చరవాణి అనువర్తనాన్ని అందుబాటులోకి తీసుకుని వచ్చారు. దీని ద్వారా రైతులు వ్యవసాయ ఆధారిత పరిశ్రమలు ఏర్పాటు చేసుకునేటప్పుడు కావలసిన సాంకేతిక, ఆర్థిక సహాయాన్ని పొందవచ్చు.

ఇఫ్కో కిసాన్ : ఈ అప్లికేషన్ ఇండియన్ ఫార్మర్ ఫెర్టిలైజర్ కో ఆపరేటివ్ లిమిటెడ్ వారు రూపొందించారు. దీని ద్వారా వాతావరణ, మార్కెట్ సంబంధిత సలహాలు, సూచనలు, ఉచిత శ్రవ్య సందేశాలు అందిస్తారు. ఈ అనువర్తనం ద్వారా రైతులు నేరుగా వ్యవసాయ నిపుణునితో మాట్లాడవచ్చు. నిపుణులు సమస్య తెలుసుకుని నివారణ మార్గాలను సూచిస్తారు.

క్రాప్ ఇన్సూరెన్స్ ఆప్ : ఈ అప్లికేషన్ రైతుల పంటలకు సంబందించిన క్రాప్ ఇన్సూరెన్స్ (పంట బీమా) వివరాలను అంధిస్తుంది. నోటిఫైడ్ పంటలకు సంబంధించిన బీమా ప్రీమియంను, ఎంత విస్తీర్ణానికి ఎంత మొత్తం ప్రీమియం చెల్లించాలి అనే వివిధ రకాల సమాచారాన్ని రైతులకు అందిస్తుంది. ఇవే కాకుండా కేవలం పంటలకు సంబంధించిన అనగా వరికి సంబంధించి వరి ఎక్స్పర్ట్ సిస్టం, చెరుకు కు కెన్ అడ్వైసర్, వేరుశనగకు మన వేరుశనగ, దానిమ్మ కు సోలాపూర్ ఆనర్, పశువులకు పశు పోషణ్, డైరీ తెలుగు, ఫిషర్ ఫ్రెండ్లీ, మై అగ్రి గురు , నా పంట, అగ్రి మార్కెట్ అను వివిధ రకాల చరవాణి అనువర్తనాలు రైతులకు అందుబాటులో ఉన్నాయి.

ఈ విధంగా రైతులు ఆధునిక వ్యవసాయ రంగాల్లో రైతు స్థాయిలో నూతన సమాచార సాంకేతిక వ్యవస్థలైన ఆకాశవాణి, టెలివిజన్, కమ్యునిటీ రేడియో, యు ట్యూబ్ ఛానల్, కిసాన్ కాల్ సెంటర్, వాట్సప్, ఇ-సాగు వంటి అనేక రకాలుగా ఎలక్ట్రానిక్ ఆధారిత సమాచారాన్ని పొంది వ్యవసాయాన్ని అభివృద్ధి చేసుకోవాలి. ఇ- సాంకేతిక సాగుతో వాణిజ్య తరహ వ్యవసాయ నిర్వహణ ఆవిష్కరణ కావాలి. దీని ద్వారా అదనపు వ్యయాలు లేకుండా ఉత్పత్తి సామర్థ్యాన్ని పెంచి ఉత్పాదకతను మెరుగుపరచుకోవచ్చు. ఉత్పాదకత ఉన్నప్పటికీ సరైన మార్కెటింగ్ లేకపోతే రైతుకు నష్టమే. ఇంతే కాకుండా పరిశోధనా ఫలాలు సకాలంలో రైతులకు చేరవేయటంలో ఇ- సాంకేతిక ఎంతో ఉపయోగపడుతుంది.



ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ
రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం
ఆధునిక వ్యవసాయ సమాచారం కావాలా...
అయితే మీ స్మార్ట్‌ఫోన్‌లో కేవలం మూడు(3) క్లిక్‌ల ద్వారా పొందండి
1 మీ స్మార్ట్‌ఫోన్ కెమెరాతో క్యూ.ఆర్. కోడ్‌ను స్కాన్ చేయండి
2 పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు. అగ్రికల్చరల్ వీడియోస్ హోమ్ పేజిలో SUBSCRIBE అనే ఐకాన్ మీద క్లిక్ చేయండి
3 గంట ఆకారంలో ఉన్న సింబల్‌ను క్లిక్ చేయండి
• మా ఛానల్‌లో సభ్యులుగా నమోదు అవ్వండి
• మీ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం అందించే నూతన వీడియో సమాచారం నోటిఫికేషన్ ద్వారా పొందండి
• మీగుప్పిట్లో మీ వ్యవసాయ సమాచారం
SCAN ME
ఆధునిక వ్యవసాయ సమాచార సమాహారం - పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు. అగ్రికల్చరల్ వీడియోస్
యూట్యూబ్ ఛానల్
PJTSAU
Agricultural Videos
YouTube Channel
68 వేల సభ్యులు, 52 లక్షల వీక్షకులు, 285 వీడియోలు
PJTSAU Agricultural Videos
68.7k subscribers
SUBSCRIBED
PROFESSOR JAYASHANKAR TELANGANA STATE AGRICULTURAL UNIVERSITY

సేంద్రియ బొప్పాయి సాగు - మనోహరా చారి విజయగాథ

ఎస్.గౌరిప్రియ, ఎం.ఎస్.సి., అగ్రికల్చర్ మైక్రోబయాలజీ,

రంగారెడ్డి జిల్లా, చౌదరిగూడెం మండలం, పద్మారం గ్రామంలో గత 18 సంవత్సరాలుగా ప్రకృతి వ్యవసాయం చేస్తూ గో ఆధారిత ఎరువులతో అన్ని రకాల పంటలను – మామిడి, బొప్పాయి, ఆపిల్ బేర్, దేశవాళీ కంది, పసుపు, వెల్లుల్లి, మొక్కజొన్న, మినుములను లాభసాటిగా పండించి ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నారు మనోహరాచారి గారు. ఈ విధంగా సేంద్రియ పద్ధతిలోనే బొప్పాయి సాగు చేసి అధిక లాభాలను గడించారు. మనోహరాచారి రెండు రకాల బొప్పాయిని సాగు చేసారు. అవి డబ్ల్యూ.ఎస్.46 రెండు ఎకరాలు, తైవాన్ రెడ్ లేడిని మూడు ఎకరాలలో సాగు చేశారు. డబ్ల్యూ.ఎస్.46ని వెల్కమ్ క్రాప్ సైన్స్ వారు, రెడ్ లేడీని తైవాన్ గ్రూపు వారు విడుదల చేశారు.

బొప్పాయి సాగుకు ఇసుక గరప, ఎర్రగరప, తేలికపాటి నల్ల భూములు అనుకూలం. కనుక ఇతను నల్ల భూమిలో బొప్పాయి సాగు ప్రక్రియ చేపట్టారు. దీనికి కావాల్సిన విత్తనాలు ఈయన అనంతపురం నుండి తీసుకువచ్చారు. ఒక్కొక్క సీడ్‌లింగ్ (పిల్ల మొక్క) ఖర్చు రూ.16. ఒక ఎకరానికి 950 మొక్కల అవసరం అవుతాయి. నాటేముందు లోతుగా దున్నడం వలన భూమి ద్వారా వ్యాపించే చీడపీడలను అరికట్టవచ్చును. గొర్రుతో 3-4 సార్లు దున్నుకోవాలి. మొక్క మధ్యలో 1.5-1.8 మీటర్ల దూరం ఉండేట్లు చూసుకోవాలి.

బొప్పాయి సాగులో అందించే ఎరువులను నీటి ద్వారా (ఫర్టిగేషన్) అందిస్తే లాభదాయకం. దీనిలో ముఖ్యంగా ఉపయోగించిన సేంద్రియ ఎరువులు జీవామృతం, వేస్ట్ డీకంపోజర్, గోకృపామృతం, సూక్ష్మపోషకాలలో ముఖ్యంగా మొలకల ద్రావణం, పంచగవ్యలను డ్రిప్ పద్ధతిలో ప్రతీ వారం అందించారు. ఈ జీవామృతం వేరుకుళ్ళు తెగులు రాకుండా చాలా ఉపయోగపడింది. దీనితో పాటు సీతాఫల కషాయం, వేపగింజల కషాయం తెగుళ్ళను అరికట్టడంలో బాగా ఉపయోగపడతాయి.

మనోహరాచారి వీటితో పాటు మొక్క బలవర్ధకంగా అవ్వడానికి నూనె చెక్కలను ఉపయోగించారు. నూనె చెక్కలు అంటే నూనె తీసిన తర్వాత మిగిలిన పిప్పి. దీనిని 50-100 గ్రా. ప్రతీ మొక్క దగ్గర పెట్టడం ద్వారా, నీటిలో కలిపి ఫర్టిగేషన్ ద్వారా కూడా అందించవచ్చు. అవసరం అయినప్పుడు వినియోగించుకోవడానికి వీలుగా కేక్ /పిప్పిని ఎండబెట్టి నిల్వ ఉంచుకోవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యంలో నీరు నిల్వకుండా ఉండేట్లు మొదళ్ళ దగ్గర పారుదలని ఏర్పాటు చేయాలి. డ్రిప్ పద్ధతిలో నీటిని అందించాలి. చిన్న మొక్కలకు 1 గంట లేదా 8 లీటర్ల నీటిని రోజుకు అందించారు. పెద్ద మొక్కలకు 2-3 గంటలు డ్రిప్ / 25 లీటర్ల నీటిని అందించాలి. మనోహరాచారి నాటింది జూన్, మార్చి నెలలో కాబట్టి మొక్క నీటి అవసరం ఎక్కువగా ఉండడం వల్ల ఎక్కువ

వ్యవసాయంలో సాగు నీటి నాణ్యత-యాజమాన్య పద్ధతులు

వి.ప్రసాద్, పి.హెచ్.డి.స్కాలర్, డి.రాజశేఖర్, పి.హెచ్.డి.స్కాలర్, సాయిల్ సైన్స్ అండ్ అగ్రికల్చర్ కెమిస్ట్రి, పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

పంటల దిగుబడిలో గాలి, నెలతో పాటు నీరు కూడ ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది. నీటి నాణ్యత లేదా లవణీయత నేల నిర్మాణ లక్షణాలను గణనీయంగా ప్రభావితం చేసే సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ఇది మొక్కల పెరుగుదల, పంట దిగుబడి పై కూడా ప్రతికూల ప్రభావం చూపిస్తుంది. నీటిపారుదల ప్రాంతంలో నీటి నాణ్యత లేదా లవణీయత ఒక ముఖ్యమైన అంశం. సాగు నీటి కోసం నాణ్యత లేని భూగర్భ జలాలను ఉపయోగించడం వలన పంట ఉత్పాదకత తగ్గుతుంది. సాగునీటి నాణ్యతను అంచనా వేయడానికి ముఖ్యంగా శుష్క, పాక్షిక శుష్క ప్రాంతాలలో ముఖ్యమైన ప్రమాణాలలో లవణీయత ఒకటి. తెలంగాణలో మొత్తం నీటిపారుదలలో భూగర్భజలాలు 40%కి దోహదం చేస్తాయి. నీటి నాణ్యత నీరు దానిలో కరిగిన ఉప్పు పరిమాణం, రకాన్ని బట్టి ఉంటుంది.

యాసంగి పంట కాలంలో రైతులు సాగు నీటి కోసం ఎక్కువగా బోరు బావులపై ఆధారపడతారు. సాధారణంగా 300 నుంది 500 అడుగుల లోతుగల బోరు బావులలో అధిక లవణ సాంద్రత ఉంటుంది. ఈ నీటితో ఎక్కువ కాలం పంటలు పండించడం వలన నేల అడుగు పొరలలోని లవణాలు భూమిపై పొరలలో చేరి నెలలను చౌడు భూములుగ మారుస్తాయి. అందువలన దీర్ఘకాలిక ప్రయోజనాల కొరకు సాగు నీటి నాణ్యత పరీక్షలను చేయించుకొని లవణ సాంద్రత ఆధారంగా సరియైన యాజమాన్య పద్ధతుల ద్వారా ఈ సమస్యను అధిగమించి అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు.

నాణ్యత లేని నీటి పారుదల - హానికరమైన ప్రభావాలు: సాగు నీటి కోసం నాణ్యత లేని భూగర్భ జలాలను ఉపయోగించడం వల్ల నేలలో ఉప్పు పేరుకుపోవడం వలన భూ ఉపరితలం పై పొరలా ఎర్పడి భూమి నీటిని పట్టి ఉంచె శక్తిని కొల్పోతుంది. మట్టి ద్వారా శోషించబడిన అధిక సోడియం నేల నిర్మాణం నాశనం చేస్తుంది. అధికంగా లవణాలు కరిగే ఉంటే నీరు సాగుకి ఉపయోగించడం వలన, నేల క్షారానికి మారుతుంది. అధికంగా కరిగే లవణాలు నేరుగా మొక్కల వేర్లను గాయపరుస్తాయి, పేలవమైన నీటి నాణ్యత వలన నేల ద్రావణం ద్రవాభిసరణ పీడనం పెరిగి మొక్కల వేర్లు నేల నుండి నీరు, పోషకాలను

అందించారు. అయితే ఇది మే నెలలో విత్తడానికి అనుకూలం ఉండదు. అధిక వేడికి మొక్కలు ఎదగ లేకపోవచ్చు.

ఇందులో అధికంగా కనిపించే వైరస్ తెగులు రాకుండా పుల్లటి మజ్జిగ ద్రావణం, ఆవుమూత్రం, పసుపు ఆవు మూత్రం ద్రావణం ఎక్కువగా ఉపయోగించారు. అంతర పంటలు మొక్కలు చిన్న దశలో ఉన్నప్పుడు వేసుకోవచ్చు. కానీ మనోహరాచారి అంతరకృషికి పవర్ వీడర్ ఉపయోగిస్తారు. కాబట్టి అంతర పంటలను వేసుకోలేదు. కలుపును దాని సాంద్రతను బట్టి 10 రోజులు, 15 రోజులు, నెలకు ఒకసారి అంతరకృషి చేస్తారు.

బొప్పాయి పక్వానికి వచ్చిన తర్వాత ఆశించే పండు ఈగ వల్ల పంట నష్టపోయే అవకాశం ఎక్కువ కాబట్టి తోటను శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. ఇన్‌సెక్ట్ ట్రాప్‌లను ఎకరానికి 15-20 అమర్చుకోవాలి. అందులోని ల్యూర్‌ను 20 రోజులకు ఒకసారి మార్చుతూ ఉండాలి.

బొప్పాయి పంట ముఖ్యంగా నాటిన 7-8 నెలల తర్వాత పక్వానికి వస్తుంది. అంటే 8 నెలల తర్వాత కట్టింగులు ప్రారంభమవుతాయి. మొదటి కట్టింగు మొక్క కింది నుండి ప్రారంభం అవుతుంది. పూర్తి కట్టింగులు అవ్వడానికి ఆరు నెలల నుండి సంవత్సరం వరకు పడుతుంది. ఒక మొక్కకు దాదాపు 60-70 పండ్లను తీయవచ్చు. కట్టింగులు ముఖ్యంగా తెగుళ్ళు, వాతావరణ పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటాయి.

రైతు మనోహరాచారి ఒక ఎకరానికి 50 టన్నుల పంట తీశారు. ఇది కేవలం సేంద్రియ వ్యవసాయం వల్ల తెగుళ్ళ నివారణ జరిగి అధిక దిగుబడి సాధ్యమయింది. మార్కెటింగ్ ఆర్గానిక్ మార్కెట్లు అయినటువంటి కొన్ని సంస్థలకు నేరుగా లేదా ఓపెన్ మార్కెట్‌లో అమ్ముకోవచ్చు. ఓపెన్ మార్కెట్‌లో కిలో బొప్పాయి 12-14 రూపాయలు పలుకగా, ఆర్గానిక్ మార్కెట్ సంస్థలో కిలో 23 రూపాయలు తీసుకుంటారు.

ఇలా సేంద్రియ వ్యవసాయంలో, కొత్త విధానాలతో వ్యవసాయంలో మార్పులు తీసుకొచ్చి ఎలాంటి పంటలో అయినా అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు అని రైతు మనోహరాచారి నిరూపిస్తూ రైతులకు ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నారు.

తీసుకోవడాన్ని నిరోధిస్తుంది. లవణాలు మొక్కల ఆకు అంచులలో పేరుకుపోతాయి, దీని వలన అంచులు కాలిపోయినట్టు కనిపిస్తాయి.

సాగు నీటి నాణ్యత నిర్ధారించడానికి ప్రమాణాలు:

తరగతి	పరిధి
విద్యుత్ వాహకత (EC) (μ mho/cm)	
తక్కువ లవణీయత నీరు	<250
మధ్యస్థ లవణీయత నీరు	250- 750
అధిక లవణీయత నీరు	750 - 2250
చాలా ఎక్కువ లవణీయత కలిగిన నీరు	>2250
సోడియం శోషణ నిష్పత్తి (SAR) (meq L^{-1})	
తక్కువ సోడియం నీరు	<10
మధ్యస్థ సోడియం నీరు	10-18
అధిక సోడియం నీరు 18-26	
చాలా ఎక్కువ సోడియం నీరు	>26
అవశేష సోడియం కార్బోనేట్ (RSC) (me L^{-1})	
తక్కువ అవశేష సోడియం కార్బోనేట్	<1.25
మధ్యస్థ అవశేష సోడియం కార్బోనేట్	1.25-2.5
అధిక అవశేష సోడియం కార్బోనేట్	>2.5
క్లోరైడ్ (me L^{-1})	
చాలాతక్కువ క్లోరైడ్	<4
తక్కువ క్లోరైడ్	4-7
మధ్యస్థ క్లోరైడ్	7-12
అధిక క్లోరైడ్	12-20
చాలా ఎక్కువ క్లోరైడ్	>20

వ్యవసాయంలో అధిక లవణ సాంద్రత గల నీటి వాడకంలో యాజమాన్య పద్ధతులు :

- చౌడును తట్టుకునే పంటలు పండించుకోవాలి. వరి, పత్తి, పొగాకు, ఖర్జూరం, బెర్ చౌడును అధికంగా తట్టుకొగలవు. పాలకూర, చెరకు, గోధుమ, జామ, దానిమ్మ, టమాటా, చిలగడదుంప పంటలు మద్యస్థంగా తట్టుకొగలవు. పప్పు ధాన్యాలు, వేరుశనగ, మొక్కజొన్న, నిమ్మ, బంగాళదుంప పంటలు అధిక లవణ సాంద్రతను తట్టుకోలేవు. కాబట్టి నీటి నాణ్యతను పరీక్షించి లవణ సాంద్రత ఆధారంగా పంటలను ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- ఆరుతడి పంటలను బొదెలు చేసుకొని వాలు మీద విత్తుకోవడం మంచిది. ఎక్కువ విత్తనాల మొతాదు, దగ్గరగా విత్తుకోవడం మంచిది. అదనంగా 25% ఎక్కువ విత్తన మొతాదు తీసుకొవడం మంచిది.
- సేంద్రియ ఎరువులు వేయడం వలన అధిక లవణ సాంద్రత ప్రతికూల ప్రభావాన్ని కొంతవరకు తగ్గిస్తుంది.
- పచ్చి రొట్టె ఎరువులు అదిక లవణ సాంద్రత ప్రతికూల ప్రభావాన్ని తగ్గించి నేల భౌతిక లక్షణాలను మెరుగుపరుస్తుంది. భూమి నీటిని పట్టి ఉంచె శక్తిని పెంచుతుంది.
- రసాయన ఎరువులను వాటి సాధారణ మొతాదు కంటే 1.25 - 1.5 రెట్లు ఎక్కువగా వేయాలి.
- నత్రజని ఎరువులను తక్కువ మోతాదులో ఎక్కువ సార్లు వేసుకోవాలి. రసాయన ఎరువులను పైపాటుగా పిచికారీ చేయడం వలన పోషక నష్టాలను తగ్గించవచ్చు.
- లవణ సాంద్రత ఎక్కువ వున్న నీటితో పంటలు సాగు చేసేటప్పుడు తక్కువ నీరుని ఎక్కువ తడులుగా ఇవ్వాలి.
- జిప్సం ముద్దలు లేదా పొడి జిప్సం కలిగిన సంచులను చిన్న ట్యాంకుల్లో నీటి మార్గం ముఖద్వారం వద్ద ఉంచడం ద్వారా నీటి లవణ సాంద్రతను తగ్గించవచ్చు.
- అధిక లవణ సాంద్రత కలిగిన నీటిని పంటల సాగుకు వాడటం వలన సూక్ష్మపోషకాలైన జింక్, ఇనుప ధాతాలోపాలు గమనించవచ్చు. వీటి నివారణకు ఎకరాకు 40 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ దుక్కిలో వేసుకొని కలియ దున్నాలి. పంటలో జింక్ ధాతులోపం కనిపించినప్పుడు 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.
- నీటి నాణ్యతను పరీక్షించి లవణ సాంద్రత ఆధారంగా ఎకరాకు 400 నుండి 600 కిలోల జిప్సంను వేసుకొని కలియ దున్నాలి.

పచ్చిరొట్ట ఎరువుతో నేలను కాపాడుకుందాం.. దిగుబడులు పెంచుకుందాం

డి.వి.రామక్రిష్ణారావు, సహాయ సంపాదకులు, వ్యవసాయ పాడిపంటలు, వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయం, హైదరాబాద్

అధికంగా దిగుబడులు సాధించాలన్న ఆతృతతో నేటి రైతాంగం రసాయనిక ఎరువులనువిపరీతంగా వినియోగిస్తున్నారు. దీనివలన భూసారం దెబ్బతిని, పంటలు సూక్ష్మ, స్థూల పోషకాల లోపాలకు, చీడపీడల ఉధృతికి లోనవుతున్నవి. భూసారం పెంపొందించి, రసాయినిక ఎరువుల వినియోగం తగ్గించడానికి పచ్చిరొట్ట ఎరువులు దోహదపడతాయి.

ప్రభుత్వం 65 శాతం సబ్సిడీపై అందిస్తున్న జనుము, జీలుగ, పిల్లిపెసర పచ్చిరొట్ట విత్తనాలను ఉపయోగించుకుని రైతులు పచ్చిరొట్టను పెంచి, నేలలో కలియదున్ని భూసారాన్ని పెంచుతారని ఆశిస్తున్నాం.. పచ్చిరొట్ట విత్తనాలపై అత్యధిక సబ్సిడీని తెలంగాణ రాష్ట్రమే రైతులకు అందిస్తోంది. ఈ అవకాశాన్ని సద్వినియోగం చేసుకుని రసాయనిక ఎరువులకు బదులుగా దీర్ఘకాలిక దృష్టితో పర్యావరణ హితమైన పచ్చిరొట్ట ఎరువులను సాగు చేద్దాం. దీనివల్ల రసాయన ఎరువులపై ఖర్చును తగ్గించుకోవడం మాత్రమే కాకుండా నేల స్వభావాన్ని, ఆరోగ్యాన్ని కాపాడతారని, సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులు అలవరుచుకుంటారని ఆశిస్తున్నాం.

పచ్చిరొట్ట ఎరువుగా ఉపయోగపడే పంటలు - అవి చేసే నత్రజని స్థాపన

పంట	శాస్త్రీయ నామం	నత్రజని స్థాపన (కి/ఎకరాలు)
జీలుగ	సెస్బనియా అక్యూలియేట్	31
సెస్బనియా	సెస్బనియా స్పెసియోజా	38
జనుము	క్రొటలేరియా జన్షియా	22
సెస్బనీయా	సెస్బనియా రోస్ట్రాటా	66
అలసందలు	విగ్నా అన్‌గ్విక్యులాటా	58
పిల్లిపెసర	ఫేజియోలస్ ట్రైలోబస్	40
గోరు చిక్కుడు	స్యామ్ ఫోసిస్ టెట్రాగొనలోబా	12
అజొల్లా	అజొల్లా పిన్నాట	21
పెసర	విగ్నా రేడియేటా	17
మినుము	విగ్నా ముంగో	13
కంది	కజానస్ కజాన్	21
వేరుశనగ	అరాఖిస్ హైపోజియా	13
వెంపలి	టెఫ్రోషియా పర్పూరియా	-

పచ్చి ఆకు ఎరువుగా ఉపయోగపడే పంటలు (పోషకాల లభ్య శాతం)

పంట	శాస్త్రీయ నామం	నత్రజని	భాస్వరం	పొటాష్
గ్లైరిసిడియా	గ్లైరిసిడియా మాక్యూలేట్	2.76	0.25	4.6
సుబాబుల్	ల్యూకెనియా ల్యూకోసెఫాలా	3-4	-	-
పెల్టోఫోరమ్	పెల్టోఫోరమ్ ఫెర్రుజీనమ్	2.63	0.37	0.5
పొంగామియా	పొంగామియా గ్లాబ్రా	3.31	0.44	2.39
వేప	అజాడిరక్టా ఇండికా	2.83	0.28	0.35
గుల్‌బహార్	డెలొనిక్స్ రీజియా	2.76	0.46	0.5

వర్షాకాలంలో పశువులకు సోకే అంటు వ్యాధులు - నివారణ

డా.శ్రీలక్ష్మి అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్, డా.ఎస్.అయోధ్య, ప్రొఫెసర్, పశువైద్య కళాశాల, కోరుట్ల, జగిత్యాల జిల్లా

అంటువ్యాధులు అనగా ? : ఒక పశువు నుండి వేరొక పశువుకు సులభంగా వ్యాపిస్తాయి. ముఖ్యంగా సూక్ష్మజీవులు (బాక్టీరియా) సూక్ష్మాతి సూక్ష్మజీవుల వలన కలుగుతాయి. దీని వలన రైతులు ఆర్థికంగా నష్టపోతారు. అలాకాక వీటి గురించి అవగాహన ఉన్నట్లయితే పశువులను ఈ వ్యాధుల బారిన పడకుండా రక్షించవచ్చు.

వాతావరణ ఉష్ణోగ్రత మార్పులు అంటే వేసవిలో సరైన మేత, నీరు లేక, వ్యాధి నిరోధక శక్తి తగ్గి ఉంటుంది. ఇటువంటి సమయాల్లో వర్షాకాలంలో తడవడం వలన, దూరపు ప్రయాణాలు చేయడం వలన పశువులు వత్తిడికి (లోనై), వ్యాధి బారిన పడే అవకాశం ఉంటుంది. తొలకరి గుర్తుకు రాగానే పడి పశువుల్లో ముఖ్యంగా వచ్చే అంటు వ్యాధులు - గొంతు వాపు వ్యాధి, జబ్బవాపు వ్యాధి.

గొంతువాపు వ్యాధి : గొంతు కింద నీరు దిగి గొంతు వాపు వాస్తుంది. దీనినే గురకవ్యాధి, గుండె వాపు, కంఘమజ అని కూడా పిలుస్తారు. మన రాష్ట్రంలో దాదాపు అన్ని ప్రాంతాల్లో ఈ వ్యాధి ముఖ్యంగా గేదెలలో ఎక్కువగా సోకుతుంది.

కారణాలు : ఈ వ్యాధి తొలకరి వర్షపు జల్లుకు పడే మాసాల్లో ఎక్కువ సోకుతుంది. ఈ వ్యాధికారక సూక్ష్మజీవి పశువుల శ్వాస కోశంలో నివసిస్తూ తొలకరిలో వ్యాధి నిరోధక శక్తి తక్కువగా ఉన్న పశువుల్లో వస్తుంది. అంతే కాక, దూరపు ప్రయాణాలు వలన పశువులు అలసిపోవడం వలన ఈ వ్యాధి త్వరగా వస్తుంది. ఒక పశువుల నుండి వేరొక పశువుకు కలుషితమైన నీరు, ఆహారం ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

లక్షణాలు : అతి తీవ్రస్థాయిలో వ్యాధి సోకితే పశువు 24 గంటల్లో చనిపోతుంది. శరీర ఉష్ణోగ్రత 104-106 డిగ్రీలు పెరుగుతుంది. ముక్కుల మీద తేమ ఆరిపోతుంది. గొంతు కింద నీరు దిగి గొంతు వాపు వస్తుంది. తల కళ్ళు వాస్తాయి. మగతగా, ఆలసటగా ఉంటుంది. పశువు శ్వాస కష్టంగా పీలుస్తుంది. గురక వస్తుంది. నోటి నుండి చొంగ కారడం కళ్ళ నుండి నీరు, ముక్కు నుండి చీమిడి కారి పశువులకు శ్వాస ఆడక చనిపోతాయి.

నివారణ : ప్రతి ఏడాది వర్షాకాలం ముందు జూన్, జూలై. మాసాల్లో వ్యాధి నిరోధక టీకాలు వేయించాలి. పశువులన్నింటికి టీకాలు ఇప్పించాలి. దీని వలన వ్యాధి నిరోధక శక్తి పెంపొంది 6-12 మాసాల పాటు వ్యాధి రాకుండా ఉంటుంది. మొదటి సారి 3 నెలల దాటిన పశువుకి, 6 నెలల వయస్సులో రెండవ సారి తర్వాత ప్రతి సంవత్సరం వేయించాలి. తప్పనిసరిగ్గా, ఆరోగ్యమైన పశువులకు టీకాలు వేసి, బూస్టర్ డోస్ తప్పక చేయాలి. పాకలను ఎప్పటికప్పుడు, శుభ్రపరచాలి. వ్యాధి సోకిన పశువుల్ని విడిగా ఉంచి మంద నుండి వేరు చేయాలి మరణించిన పశువు కళేబరాన్ని, అవి తినగా మిగిలిన గడ్డిని లోతైన గోయ్యితీసి పాతిపెట్టాలి.

జబ్బవాపు వ్యాధి : ఈ వ్యాధి 6-24 నెలల వయస్సు గల తెల్ల పశువులు ముఖ్యంగా బలంగా ఆరోగ్యంగా ఉన్న వాటిలో తొలకరి చినుకులు పడిన తర్వాత ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. దీనినే సప్ప వ్యాధి అని అంటారు.

కారణాలు : ఇది ఒక సూక్ష్మజీవి వలన వ్యాపిస్తుంది. మట్టిలో ఉండే ఈ జీవి కలుషితమైన నీరు, మేత లేదా గాయాల ద్వారా పశువు శరీరంలోకి ప్రవేశించి తొడభాగం, భుజ భాగం దగ్గర స్థావరం ఏర్పరచుకుని వ్యాధి బారిన పడతాయి.

లక్షణాలు : చిన్న పశువులు అకస్మాత్తుగా మరణిస్తాయి. జ్వరం (104-106 డిగ్రీలు) వ్యాధి లక్షణాలను గుర్తించక ముందే పశువులు మరణిస్తాయి. కండరాల్లో విష పదార్థాల ఉత్పత్తి మూలంగా వాపు కనిపిస్తుంది. ఈ వాపు వేడిగా, నొప్పిగా ఉంటుంది. ఈ వాపు ఉన్నచోట తాకితే కరకరమని శబ్దం వస్తుంది. ఈ వాపు త్వరగా చల్లగా మారి పైన చర్మం కమిలి నల్లగా మారుతుంది. పశువులు కుంటుతూ నడుస్తాయి. నీరసంగా ఉండి మందగిస్తుంది. పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది.

నివారణ చర్యలు : జబ్బవాపు వ్యాధి నివారణ టీకాలు వేయించాలి. మొదటిసారి 4 నెలల వయస్సులో ప్రతి సంవత్సరం మే నెలలో లేదా జూన్ నెలలో టీకాలు వేయించాలి. ఒకసారి టీకా ఇస్తే వ్యాధి నిరోధక శక్తి దాదాపు ఒక సంవత్సరం వరకు ఉంటుంది. మందలో చనిపోయిన వాటిని, గడ్డిని సున్నంలో గోతిలో పూడ్చాలి.

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 2022లో ప్రసారం చేయనున్న ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాల వివరాలు ఈ కింద పొందుపరిచాం. రాష్ట్ర రైతాంగం ఈ కార్యక్రమాలను సద్వినియోగం చేసుకోవాలని కోరుతున్నాం.

తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
01.06.2022 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	సోయాచిక్కుడులో అధిక దిగుబడికి పాటించాల్సిన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా.శ్రీధర్ చౌహాన్ ప్రధాన శాస్త్రవేత్త	వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, ఆదిలాబాద్ ఫోన్ : 9441167821 chauhan.sreedhat@gmail.com
02.06.2022 గురువారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	మిరప పంటలో సస్యరక్షణ చర్యలు	డా.డి.అనిత కుమారి సీనియర్ శాస్త్రవేత్త	కూరగాయల పరిశోధనా స్థానం, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ : 9440162396 anithavenkat6@gmail.com
03.06.2022 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	పత్తి పంటలో విత్తనశుద్ధి, చీడపీడల యాజమాన్యం	డా.ఎ.రమా దేవి ఎస్.ఎం.ఎస్.	కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్ ఫోన్ : 9674267917 ramaento33@gmail.com
06.06.2022 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వానాకాలం పంటల్లో ఎరువుల యాజమాన్యం	డా.సి.ఎచ్.రాములు శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ : 7893862667 ramulussac@gmail.com
07.06.2022 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	దమ్ము చేయకుండా నేరుగా విత్తే వరి సాగు	డా.పి.రఘురామి రెడ్డి ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్	వరి పరిశోధనా స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9949015757 pakanati_raghu@yahoo.co.in
08.06.2022 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	నూనెగింజల పంటల రకాలు సూచనలు	డా.ఎం.సుజాత ప్రధాన శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, ఫోన్ : 9182968409 madaram.sujatha@gmail.com
09.06.2022 గురువారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	అధిక సాంద్ర పద్ధతిలో పత్తి సాగు	డా.ఆర్.ఉమారెడ్డి అసోసియేట్ డైరెక్టర్ ఆఫ్ రీసెర్చ్	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ : 9989625223 ravulaumareddy68@gmail.com
10.06.2022 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	దక్షిణ తెలంగాణ మండలానికి ఖరీఫ్ పంటల ప్రణాళిక	డా.ఎం.గోవర్ధన్ అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్ ఆఫ్ రీసెర్చ్	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, ఫోన్ : 9440467091 gmanthati@gmail.com
13.06.2022 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వర్షాకాలంలో టమాట, బెండ సాగులో పాటించాల్సిన నియమాలు	డా.ఆర్.ప్రీతమ్ గౌడ్ వైస్ ప్రిన్సిపల్	హెచ్.పి.టి. ఆదిలాబాద్ ఫోన్ : 9440130030 rachala_p@rediffmail.com
14.06.2022 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వానా కాలానికి అనువైన వరి రకాలు	డా.బి.సతీష్ చంద్ర శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ : 9948990788 chandragene@gmail.com
15.06.2022 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	మొక్కజొన్న, చిరుధాన్యాల పంటల్లో రకాలు- సూచనలు	డా.ఎం.వి. నగేష్ కుమార్ ప్రధాన శాస్త్రవేత్త	మొక్కజొన్న పరిశోధనా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 8008404874 mvnkumar.gpbr@gmail.com

దూరదర్శన్ కేంద్రం వారి ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాలు

తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
16.06.2022 గురువారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వానాకాలంలో ఉత్తర తెలంగాణలో సాగుకు అనువైన వరి రకాల ఎంపిక, యాజమాన్య పద్ధతులు	డా.శ్రీధర్ సిద్ది శాస్త్రవేత్త & హెడ్	వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, కూనారం, ఫోన్ : 9849635235 siddu.35@gmail.com
17.06.2022 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	పశువుల బీమా పథకం - సలహాలు, సూచనలు	డా.ఎం.శ్రీనివాస్ రెడ్డి ప్రొఫెసర్ & హెడ్	పశువైద్య కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9491324455 srimallampati@yahoo.com
20.06.2022 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వర్షాకాలంలో పశు పోషణలో మెళకువలు	డా.ఎం.అజయ్ కుమార్ వెటర్నరీ డాక్టర్	నిర్మల్ ఫోన్ : 7893904277 ajaydheeraj03108@gmail.com
21.06.2022 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వానాకాలంలో అపరాలు సాగులో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు	డా.ఎం.మధు శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ : 6301553434 madhumoguloju@gmail.com
22.06.2022 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ విద్య - ఆవశ్యకత	డా.కె.శ్రీనివాస్ కుమార్ అసోసియేట్ డీన్	వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల, సంగారెడ్డి, ఫోన్ : 9642417690 caesrd2021gmail.com
23.06.2022 గురువారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	కాన్పు సమయంలో పాడి పశువులలో తలెత్తే సమస్యలు నివారణ చర్యలు	డా.కె.సతీష్ కుమార్ ప్రొఫెసర్ & హెడ్	పశువైద్య కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9848421375 drsatish.ksk@gmail.com
24.06.2022 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మే నెలలో నమోదైన భూగర్భ జలాల మట్టాలు - విశ్లేషణ - రైతులకు సూచనలు	రాకేష్ చంద్ర శాస్త్రవేత్త	భూగర్భ జల శాఖ, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 7032982013 hp.gwd_ts@gov.in
27.06.2022 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	మిరప రకాల ఎంపిక, నారు పెంపకంలో మెళకువలు	డా.కె.భాస్కర్ శాస్త్రవేత్త	ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, మల్యాల, ఫోన్ : 7396059111 hrsmalyal@gmail.com
28.06.2022 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	సాంద్ర పద్ధతిలో గొర్రెల, మేకలు పెంపకం, సందేహాలు, సమాధానాలు	డా.ఎ.శరత్ చంద్ర, ప్రొఫెసర్ & హెడ్	పశువైద్య కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9848626969 amaravadhi9@gmail.com
29.06.2022 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వానాకాలం పంటలు - అధిక దిగుబడికి సూచనలు	డా.ఎం.మల్లారెడ్డి ప్రొఫెసర్	వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9848199544 ganeshamaduru@gmail.com
30.06.2022 గురువారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వానాకాలంలో పట్టు పురుగుల పెంపకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు	జి.అనసూయ డిప్యూటీ డైరెక్టర్ ఆఫ్ సెరికల్చర్	సెరికల్చర్ డైరెక్టర్ కార్యాలయం, ఖమ్మం, ఫోన్ : 9959133695 dhso.khammam@gmail.com

జననిని, ధరణిని నమ్మిన జనులు చెడరు..!

మంచిర్యాల, వరంగల్, ఖమ్మం, వనపర్తి జిల్లా కేంద్రాల్లో వానాకాలం 2022 సాగు సన్నద్ధతపై జరిగిన అవగాహన సదస్సుల్లో పాల్గొన్న వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డితో సహా పాల్గొన్న మంత్రులు, ప్రజా ప్రతినిధులు, వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., వ్యవసాయ, అనుబంధ శాఖల సిబ్బంది

2022 మే 11న ఈజిప్ట్ రాజధాని కైరోలో జరిగిన ఇస్టా కాంగ్రెస్ సదస్సులో పాల్గొన్న
వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి,
తెలంగాణ విత్తనాభివృద్ధి సంస్థ ఎం.డి. డా.కె.కేశవులు,

2022 మే 4న వైరా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రంలో రైతుశిక్షణా కేంద్రాన్ని ప్రారంభించిన రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి,
కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న ఎం.పి. నామా నాగేశ్వరరావు, ఎం.ఎల్.ఎ. రాములు నాయక్, విత్తనాభివృద్ధి సంస్థ చైర్మన్ కొండబాల కోటేశ్వరరావు,
ఎం.ఎల్.సి. తాతా మధు, జెడ్.పి. చైర్మన్ లింగాల కమల్ రాజు, జిల్లా కలెక్టర్ వి.పి.గౌతం, ఐ.ఎ.ఎస్.
ఇతర ప్రజాప్రతినిధులు, శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ అధికారులు, తదితరులు

Printed & Published by **M. Raghunandan Rao, I.A.S,** Commissioner 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**