వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

తెలంగాణ ప్రభుత్వం

సంపుటి-80 సంచిక-01 వ్యవసాయ శాఖ పేజీలు - 52 జనవరి - 2022

80 వ వడిలోకి అడుగుపెట్టిన వ్యవసాయ పాడిపంటలు

28 డిసెంబర్ 2021న హైదరాబాద్ నోవాటెల్‌లో నిర్వహించిన నేషనల్ మిషన్ ఆఫ్ ఎడిబుల్ ఆయిల్స్ - ఆయిల్ పామ్ బిజినెస్ సమ్మిట్‌లో పాల్గొన్న కేంద్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి నరేంద్రసింగ్ తోమర్, కేంద్ర వ్యవసాయశాఖ సహాయ మంత్రి కైలాష్ చౌదరి, తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, రైతుబంధు సమితి చైర్మన్ పల్లా రాజేశ్వర్‌రెడ్డి, కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ఉన్నతాధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, తదితరులు

రాష్ట్ర రైతాంగానికి, ప్రజలకు, వ్యవసాయశాఖ సిబ్బందికి

2022 నూతన సంవత్సర, సంక్రాంతి శుభాకాంక్షలు !

28 డిసెంబర్ 2021న హైదరాబాద్ నోవాటెల్‌లో నిర్వహించిన నేషనల్ మిషన్ ఆఫ్ ఎడిబుల్ ఆయిల్స్ - ఆయిల్ పామ్ బిజినెస్ సమ్మిట్‌లో
పాల్గొన్న కేంద్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి నరేంద్రసింగ్ తోమర్, కేంద్ర వ్యవసాయశాఖ సహాయ మంత్రి కైలాష్ చౌదరి,
తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ఉన్నతాధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, తదితరులు

తెలంగాణ ప్రభుత్వం

వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

సంపుటి : 80 జనవరి - 2022 సంచిక : 01

శ్రీ ప్లవ నామ సంవత్సరం మార్గశిరం - పుష్యం

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

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్

వ్యవసాయ కమిషనరు

సంపాదకులు

జి.నారీమణి

అదనపు వ్యవసాయ సంచాలకులు

సహాయ సంపాదకులు

- టి.సుజాత
- కె.శివ ప్రసాద్
- 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 : **G. Nareemani**

విషయ సూచిక

1. రాష్ట్రంలో నమోదైన వర్షపాత వివరాలు....4
2. సంపాదకీయం....5
3. జనవరి మాసంలో చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు....6
4. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి....11
5. కవర్‌పేజీల కథనాలు....13
6. రైతన్నను గెలిపించిన మన ముఖ్యమంత్రి కేసీఆర్ 14
7. వేరుశనగలో వివిధ చీడపీడలు ఆశించడానికి దోహదపడే వాతావరణ పరిస్థితులు....17
8. పొద్దుతిరుగుడు, శనగ పంటలలో సస్యరక్షణ చర్యలు....18
9. ఆరుతడి యాసంగి పంటలలో ఎరువుల యాజమాన్యం....20
10. ఆరుతడి పంటల ప్రాముఖ్యత లేదా పంటల వైవిధ్యీకరణ ప్రాముఖ్యత....22
11. వేసవిలో పొద్దుతిరుగుడు పంట సాగులో యాజమాన్య పద్ధతులు....24
12. కొన్ని సామెతలు....26
13. ప్రస్తుతం మిరప సాగులో చీడ, పీడల సమస్యలు - పరిష్కారాలు....27
14. వ్యవసాయమే మన నాగరికత....29
15. యాసంగి పప్పుధాన్య పంటల్లో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం....32
16. చెరకులో బడ్ చిప్ టెక్నాలజీ, మొలకలు నాటు యంత్రం....33
17. సాగు... సంగతులు....36
18. జీవ కంచెలు- వాటి ప్రాముఖ్యత....37
19. నిత్య నూతనంగా రైతులకు సేవలందిస్తూ 80వ వడిలోకి అడుగు పెట్టిన వ్యవసాయ పాడిపంటలు....39
20. ప్రపంచ నేల దినోత్సవం 2021 - నేల లవణీకరణను ఆపండి - నేల ఉత్పాదకతను పెంచండి....40
21. సేంద్రియ కూరగాయల సాగుకు కదిలే పై కప్పు పాలీహౌస్ ప్రయోజనాలెన్నో..43
22. రైతు చెంతకే వాతావరణాధారిత సలహా సూచనలు....45
23. మిరప పంట ఎగుమతికి పాటించాల్సిన నాణ్యత ప్రమాణాలు....47
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.మీ.లలో)

క్ర. సంఖ్య	జిల్లాలు	యాసంగి పంటల సాగు విస్తీర్ణం 05.01.2022 వరకు		01-06-2021 నుండి 31-12-2021 వరకు	
		సాధారణం	నమోదు	సాధారణం	నమోదు
1.	అదిలాబాద్	88769	92535	1132.8	1480.7
2.	కొమరంభీం ఆసిఫాబాద్	28576	11482	1134.0	1470.1
3.	మంచిర్యాల	73575	3160	1094.8	1073.5
4.	నిర్మల్	182491	104703	1074.6	1477.7
5.	నిజామాబాద్	395378	215663	987.8	1469.2
6.	కామారెడ్డి	264196	124867	976.9	1321.1
7.	కరీంనగర్	213772	24825	833.3	1304.1
8.	పెద్దపల్లి	158176	8154	998.1	1063.5
9.	జగిత్యాల	246209	21701	967.9	1331.8
10.	రాజన్న సిరిసిల్ల	103433	5115	851.5	1487.6
11.	మెదక్	124404	5274	864.0	1059.7
12.	సంగారెడ్డి	120867	44479	831.2	944.6
13.	సిద్దిపేట్	204348	35827	721.4	1221.0
14.	వరంగల్	134855	15844	879.2	1432.5
15.	హనుమకొండ	131101	13969	935.4	1250.4
16.	మహబూబాబాద్	128873	22261	921.7	1220.7
17.	ములుగు	59054	3940	1211.9	1281.2
18.	జయశంకర్ భూపాలపల్లి	59632	1867	1032.1	1251.1
19.	జనగాం	111149	16788	800.3	1100.6
20.	ఖమ్మం	220815	51741	941.2	1126.4
21.	భద్రాద్రి కొత్తగూడెం	51671	15470	1020.3	1299.8
22.	రంగారెడ్డి	81908	15314	640.3	900.0
23.	వికారాబాద్	78985	48672	750.8	934.6
24.	మేడ్చల్ మల్కాజ్‌గిరి	14642	1877	702.6	891.3
25.	మహబూబ్‌నగర్	66775	25215	593.7	802.6
26.	నారాయణ్‌పేట్	70676	16086	532.7	827.3
27.	నాగర్‌కర్నూల్	205517	167463	603.3	613.9
28.	వనపర్తి	147984	58744	544.1	671.2
29.	జోగులాంబ గద్వాల	103568	46231	500.2	564.0
30.	నల్గొండ	316815	47776	654.7	852.5
31.	సూర్యాపేట్	298385	40159	780.7	841.1
32.	యాదాద్రి భువనగిరి	163077	6187	696.9	935.6
33.	హైదరాబాద్	-	-	714.0	883.0
	మొత్తం / వర్షపాతం సగటు	**46,49,676**	**13,13,389**	**846.2**	**1102.6**

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

- సంపాదకులు

సంపాదకీయం

80వ వడిలోకి అడుగిడిన వ్యవసాయ పాడిపంటలు..

స్వాతంత్రం రాక పూర్వమే అంటే 1943లో పాడిపంటలు పత్రిక ప్రారంభమైంది. స్వతంత్ర భారతావనిలో కొత్త రూపురేఖలు దిద్దుకుంది. అప్పుడు పత్రిక వెల ఒక అణా మాత్రమే. వేలాదిమంది రైతుల ఆదరాభిమానాలను చూరగొంది. 1951లోనే 97 వేల మంది రైతులు చందాదారులుగా ఉండడం పత్రిక ఆదరణకు ఒక సంకేతం.

పాడిపంటలు ప్రారంభించాలనే ఆలోచనకు సూత్రధారి అప్పటి వ్యవసాయశాఖ డైరెక్టర్ పి.ఎచ్.రామిరెడ్డి గారు. ఆ తర్వాతి కాలంలో 60 పేజీలతో గుమ్మా సత్యనారాయణగారి ఆధ్వర్యంలో వచ్చింది. పత్రిక కొంతకాలం ప్రైవేటు ముద్రణాలయం సిటిజన్ ప్రెస్, సికిందరాబాద్‌లో అచ్చయింది.

పత్రిక 1961 నుండి ప్రభుత్వ ముద్రణాలయంలో అచ్చవడం ప్రారంభమైంది. అప్పటికి పత్రిక వెల 21 పైసలు మాత్రమే. కొద్దికాలం వ్యవసాయరంగానికి సంబంధం లేని వారి ప్రాపకంలోనికి వెళ్ళినా.. 1972లో మళ్ళీ వ్యవసాయశాఖ పర్యవేక్షణలోకి వచ్చేసింది. ప్రభుత్వ ముద్రణాలయంలో ప్రింట్ అవుతున్న కాలంలో కొన్ని ఇబ్బందులు ఎదురయ్యాయి. 1984లో వ్యవసాయశాఖ సొంత ముద్రణాలయంలో ముద్రణ ప్రారంభించడంతో పత్రికకు ఇబ్బందులు తొలగాయి. సెప్టెంబర్ 1984 నుండి 24 పేజీలతో వెలువడడం ప్రారంభమైంది. అప్పటికి పత్రిక వెల 1 రూపాయి మాత్రమే. మధ్య మధ్యలో అనేక సాంకేతిక సమస్యలు, నిధుల కొరత ఇతర ఇబ్బందులు ఎదురైనా పత్రిక నడుస్తూనే ఉంది.

1993, జూలై సంచిక 50 ఏళ్ళ స్వర్ణోత్సవ సంచికగా వెలువడింది. అవిభక్త మద్రాస్ రాష్ట్రంలో ఆవిర్భవించి, ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో 50 ఏళ్ళు పూర్తి చేసుకున్న 'పాడిపంటలు' ఆ తర్వాత కాలంలో 'వ్యవసాయ పాడిపంటలు'గా పేరు మారింది. 2014 జూన్ తెలంగాణ రాష్ట్ర ఆవిర్భావంతో పత్రిక రాష్ట్ర రైతాంగానికి తన సేవలు కొనసాగిస్తోంది.

ఒక దశలో పత్రిక వెల పది రూపాయలయ్యింది. తర్వాతి కాలంలో రైతులకు పత్రికను ఉచితంగానే అందజేస్తూ, రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సేవలు కొనసాగించింది. 52 పేజీలతో పత్రిక రైతులకు అందుబాటులోకి వచ్చింది. ఒక సందర్భంలో ప్రత్యేక సంచికగా ఒకే నెలలో 25 లక్షల కాపీలు అచ్చయిన సందర్భం నుంచి నేడు సాఫ్ట్ కాపీగా వెలువడుతున్న సందర్భం దాకా పత్రిక 79 ఏళ్ళ ప్రస్థానాన్ని పూర్తి చేసుకుంది. 80వ వడిలోకి అడుగు పెట్టింది.

అప్పటి నుంచి ఇప్పటిదాకా ఎప్పటికప్పుడు రైతులకు, శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయశాఖల మధ్య వారధిగా ఉంటూ, రైతులకు అవసరమైన సమాచారాన్ని అందించడం ద్వారా తన సేవలను కొనసాగిస్తోంది. ఆధునిక కాలంలో చేతిలో అమరిపోయే స్మార్ట్‌ఫోన్‌లు ఈరోజు రైతులకు అందుబాటులోకి వచ్చాయి. ఎక్కడికక్కడ ప్రతి ఒక్కరూ వ్యవసాయ పాడిపంటలు మాస పత్రికను వ్యవసాయశాఖ వెబ్‌సైట్‌లు **http://vyavasayam.telangana.gov.in**, **http://agri.telangana.gov.in** లలో చూసుకోవచ్చు, డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చు.

ఎప్పటికప్పుడు రైతులకు సమాచారం అందించడంలో **వ్యవసాయ పాడిపంటలు** వేదికగా తమ రచనలను అందించి, సహకరించిన శాస్త్రవేత్తలకు, వ్యవసాయ అధికారులకు, క్షేత్ర స్థాయి వ్యవసాయ నిపుణులకు, అభ్యుదయ రైతులకు, రైతు రచయితలకు ఈ సందర్భంగా ధన్యవాదాలు తెలియజేస్తూ.. వ్యవసాయ పాడిపంటలు పత్రికను మరింత మెరుగ్గా, మరింత ఉపయోగకరంగా మార్చడంలో తెలంగాణ రైతాంగానికి మరింత మెరుగైన సేవలు అందించడంలో ప్రతిఒక్కరూ సహకరించాలని విజ్ఞప్తి చేస్తున్నాం. రైతు అభివృద్ధి, వ్యవసాయ సమృద్ధితోనే ఉజ్వలమైన తెలంగాణ సాధ్యమవుతుంది. ఆ లక్ష్యంతోనే ప్రభుత్వం అందిస్తున్న పథకాలను సద్వినియోగం చేసుకుని రైతాంగం ముందుకు సాగుతుందని ఆశిస్తూ.. **వ్యవసాయ పాడిపంటలు** రైతాంగానికి 2022 నూతన సంవత్సర శుభాకాంక్షలు తెలియజేస్తోంది. అలాగే వ్యవసాయశాఖ సిబ్బందికి, రాష్ట్ర ప్రజలకు సంక్రాంతి శుభాకాంక్షలు తెలియజేస్తోంది.

– సంపాదకులు

జనవరి మాసంలో చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు

- రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ

విత్తన ఉత్పత్తి కోసం వరి సాగు చేసే రైతులకు సూచనలు : నారుమడిలో ఊద, ఒడిపిలి వంటి గడ్డి జాతి కలుపు మొక్కలు ఉన్నట్లయితే విత్తనాలు 15-20 రోజులకు లీటరు నీటికి 1.5 మి.లీ. సైహలోఫాప్-పి-బ్యూటైల్ లేదా వెడల్పాకు కలుపు ఉన్నట్లయితే బిస్‌ఫైరిబాక్ సోడియం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి నారుమడిలో నీరు తీసివేసి పిచికారీ చేయాలి.

- యాసంగిలో కాండం తొలిచే పురుగు ఎక్కువగా ఉంటుంది. కావున నివారణకు ప్రతి రెండు గుంటల నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు నారు నాటడానికి వారం రోజుల ముందు వేసుకోవాలి.
- యాసంగి నారుమళ్ళలో చలి వల్ల వచ్చే జింక్ లోప సవరణకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేయాలి.
- 30-35రోజుల లోపు నారును ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి. ప్రధాన పొలాన్ని సుమారు 10-12 రోజులు నీరు పెట్టి మురగ దమ్ము చేసుకొని ఎకరానికి 30కిలోల యూరియా, 50 కిలోల డి.ఎ.పి., 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి.
- రాష్ట్రంలో చలి తీవ్రత ఎక్కువగా ఉండడం వలన ప్రస్తుత నార్లు ఎదగక క్షీణించడం, ఎర్ర బడడం అలాగే ప్రధాన పొలంలో మొక్కలు తక్కువగా ఏనుకోవడం జరుగుతుంది. 2 గుంటల నారుమడికి 2 క్వింటాళ్ళ కోళ్ళ లేదా గొర్రెల ఎరువు లేదా వర్మీకంపోస్టు వేసుకోవాలి.
- యాసంగిలో చలి తీవ్రత ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు నారుమడిపై పలుచని పాలిథిన్ షీట్ లేదా పాలిపూవెన్ యూరియా బస్తాలతో తయారు చేసిన పట్టాలను ఇనుప చువ్వలు లేదా వెదురు కర్రలతో ఊతమిచ్చి సాయంత్రం వేళ్ళలో కప్పి ఉంచి మరుసటి రోజు తీసివేయాలి. అలాగే రాత్రి వేళ్ళలో నారుమడిలోనీరు నిండుగా ఉంచి తెల్లవారు జామున తీసివేసి కొత్త నీరు పెడుతూఉండాలి.
- చలి వాతావరణం వలన నారుమళ్ళల్లో అగ్గి తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. నివారణకు ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ఐసోప్రొథయోలిన్ 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- ప్రధాన పొలంలో జింక్ ధాతు లోపం ఎక్కువగా ఉంటుంది. కావున ఎకరానికి 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్, భాస్వరం ఎరువులతో కలపకుండా దుక్కిలో వేసుకోవాలి.
- నాటిన 20 రోజుల దశలో ఉన్న పైరుకు పైపాటుగా ఎకరానికి 35 కిలోల యూరియా బురద పదునులో వేయాలి.
- యాసంగిలో నాటిన 45 రోజుల లోపు ప్రధానపొలంలో కాండం కుళ్ళు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. నివారణకు నాటిన 15-20 రోజుల్లోపు 2.5 గ్రా. కార్బండిజమ్ + మాంకోజెబ్ మిశ్రమ మందును ఒక కిలో యూరియాతో పాటు (రెండవ దఫా ఎరువు) బురద పదునులో వేయాలి.

మొక్కజొన్న : అక్టోబర్ మాసంలో విత్తుకున్న యాసంగి మొక్కజొన్న గింజ పాలుగారే దశలో ఉంది. కావున పక్షుల బెడద నుండి పంటను కాపాడుకోవడానికి శబ్ద పరికరాలను ఉపయోగించవచ్చు. లేదా మెరిసే రిబ్బన్లను పైరుకు ఒక మీటరు ఎత్తున ఉత్తర - దక్షిణ దిశలో కట్టాలి. లేదా పైరుచుట్టూ 2-3 వరుసల్లో కంకి పక్కనున్న ఆకులతో కంకిని చుట్టాలి.

- పైరు 60-65 రోజుల దశలో ఉన్నప్పుడు చివరి దఫా నత్రజని ఎరువు అనగా ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా, 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- పైరు 50-55 రోజుల దశలో ఉన్న పైరుకు ఒక దఫా నత్రజని ఎరువు అనగా ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.
- పూత దశకు ముందు, పూత దశలో, గింజ పాలుపోసుకునే దశలో నేల స్వభావాన్ని బట్టి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో పైరుకు నీటి తడులు తప్పనిసరిగా ఇవ్వాలి. లేకపోతే దిగుబడి తగ్గుతుంది.
- తొలిదశ కత్తెర పురుగు లార్వాల నివారణకు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా స్పైనటోరమ్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క సుడి తడిచేటట్లు పిచికారీ చేయాలి. కత్తెర పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు సాయంత్రం వేళల్లో విషపు ఎరను మొక్క సుడులలో వేయాలి.
- **విషపు ఎర తయారీ :** ఎకరానికి 10 కిలోల తవుడు, 2కిలోల బెల్లం తీసుకొని, బెల్లంను 2-3

లీటర్ల నీటిలో కరిగించిన తర్వాత తవుడుతో కలిపి మిశ్రమాన్ని 24 గంటలపాటు పులియనిచ్చి అరగంట ముందు ఈ మిశ్రమానికి 100 గ్రా. థయోడికార్బ్ మందును కలిపి విషపు ఎరను మొక్క సుడులలో వేసుకోవాలి.

- పూత అనంతర దశలో కాండపు కుళ్ళు తెగులు ఆశించే ప్రాంతాల్లో పూత దశ నుండి పైరు బెట్టకు గురికాకుండా చూడాలి. ఆకుముడత / ఆకుఎండు తెగులు, తుప్పు తెగులు ఆశిస్తే మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి ఎకరాకు 200 లీటర్ల మందు ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేయాలి.
- ఆకుపొడ తెగులు లక్షణాలు గమనిస్తే ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసి నివారించుకోవాలి.

చిరుధాన్యాలు :

మాఘీ జొన్న : పంట కోతకు సిద్ధంగా ఉన్నట్లయితే కింది లక్షణాలు గమనించవచ్చు.

- కంకి కింది వరుసలో ఉన్న గింజలు ఆకుపచ్చ రంగు నుండి తెల్లగా మారతాయి. ల
- గింజలో ఉన్న పాలు ఎండిపోయి పిండిగా మారతాయి.
- గింజ కింది భాగంలో నల్లని చార ఏర్పడుతుంది.
- ఈ లక్షణాలను గమనించిన వెంటనే పంటను కోయాలి. కంకులను ఆరబెట్టి నూర్పిడి చేసి బాగా ఆరిన గింజలను నిల్వ చేయాలి.

యాసంగి జొన్న : యాసంగి జొన్నను కాండం తొలిచే పురుగు ఆశించకుండా కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను 4 కిలోలు ఎకరా పొలంలో కాండపు సుడుల్లో వేయాలి.

- ఒకవేళ ఆకులపై కత్తెరపురుగు గుడ్లను గమనించినట్లయితే వేపనూనె 1500 పి.పి.ఎం. 5 మి.లీ., వివిధ దశల్లో గల లార్వాలను గమనించినప్పుడు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- పంట కీలక దశలో తప్పకుండా నీటి తడులు ఇవ్వాలి.

రాగి : పంటను గులాబి రంగు పురుగు ఆశించినట్లయితే క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

- ఒకవేళ అగ్గి తెగులును ఆశించినట్లయితే 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

సజ్జ : పాలు పోసుకునే దశ, గింజ గట్టి పడే దశలో నీటి తడులు ఇవ్వాలి. బంక తెగులు ఆశించినట్లయితే కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

- **వేరుశనగ :** యాసంగిలో విత్తుకున్న వేరుశనగ ప్రస్తుతం 60-70 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ సమయంలో నేల రకాన్ని, నేలలో తేమ శాతాన్ని బట్టి ప్రతి 8-10 రోజులకు ఒకసారి నీటి తడిని ఇవ్వాలి.
- పొగాకు లద్దె పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే నొవాల్యూరాన్ ఎకరానికి 200 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 400 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. విషపు ఎర (5 కిలోల వరి తవుడులో 500 గ్రా. బెల్లం, 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్) చిన్న ఉండలుగా చేసి ఎకరా పొలంలో సాయంత్రం పూట వెదజల్లాలి.
- నవంబరు మాసంలో వేసుకున్న పంట ఊడలు దిగే, గింజకట్టే దశలో ఉంది. ఊడలు దిగే సమయంలో ఒక ఎకరానికి 200 కిలోల జిప్సంను మొక్క మొదళ్ళ దగ్గర వేసి మట్టిని ఎగదోయాలి.
- ఆకుముడత పురుగును గమనించినట్లయితే క్లోరిపైరిఫాస్ ఎకరానికి 500 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- ఆకుమచ్చ తెగులు మచ్చలు ఆకులు, ఆకుల కాడలు, కాండం, ఊడల మీద కూడా ఏర్పడతాయి. నివారణకు ఎకరానికి క్లోరోథలోనిల్ 400 మి.లీ. లేదా టెబ్యూకొనజోల్ 200 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- మొవ్వకుళ్ళు వైరస్ తెగులు సోకడం వలన ఆకులు చిన్నవిగా మారి మొవ్వ చనిపోతుంది. దీని నివారణకు థయోమిథాక్సామ్ 100 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- అధిక తేమ ఉన్నప్పుడు ఇనుపధాతు లోపం ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఎకరానికి 1 కిలో అన్నభేది, 200 గ్రా. సిట్రిక్ ఆమ్లం 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- కాండం కుళ్ళు తెగులు ఆశించిన పొలంలో హెక్సాకొనజోల్ 400 మి.లీ. ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకై థయోమిథాక్సామ్ 100 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఆముదం : వానాకాలం ఆముదం చివరి కోత దశలో ఉంది. పక్వానికి వచ్చిన గెలలను కోసి, ఎండబెట్టుకోవాలి.

- ఆముదంలో ఎక్కువగా హైబ్రిడ్‌లు సాగులో ఉన్నాయి. యాసంగి ఆముదం ప్రస్తుతం 60-65 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో ఎకరాకు 8 కిలోల నత్రజనిని వేసుకోవాలి.
- జనవరి మాసం నుండి 8-10 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులు ఇవ్వాలి. బిందు సేద్య పద్ధతిలో జనవరి నుండి మార్చి వరకు 3-4 రోజులకొకసారి 2.5-3.0 గంటలు నీరు పెట్టాలి.

❖ దాసరి పురుగు ఉధృతిని గమనించినట్లయితే పురుగు తొలి దశలో వేపనూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఎసిఫేట్ 75ఎస్.పి. 1.5 గ్రా. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ కొమ్మ, కాయతొలిచే పురుగు నివారణకై పూత దశలో ప్రొఫెనోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా నొవాల్యూరాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించినప్పుడు తొలి దశలో మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు నొవాల్యూరాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకై ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ ఎండు తెగులు లక్షణాలు గమనించినట్లయితే కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర నేలను తడపాలి.

పొద్దుతిరుగుడు : నవంబరు మాసంలో విత్తిన పంట ప్రస్తుతం పూత దశలో ఉంది.

❖ ఈ దశలో సున్నితమైన గుడ్డతో పువ్వుల మీద వలయాకారంగా రుద్దినట్లయితే గింజ బాగా కడుతుంది. అలాగే 2 గ్రా. బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ డిసెంబర్ మాసంలో విత్తుకున్న పంటలో మొదటి దఫా నత్రజని అందించే ఎరువులను వేసుకోవాలి. అంతర సేద్యం చేసి కలుపును నివారించుకోవాలి.

❖ ఈ పంటను వేసవి పంటగా జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం వరకు నీటి పారుదల కింద సాగు చేసుకోవచ్చు.

❖ ఎకరానికి 2.5-3.0 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. బోదెలు, కాలువల పద్ధతిలో నాటుకున్నట్లయితే నీటి తడులు ఇవ్వడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.

❖ నెక్రోసిస్ వైరస్ తెగులు ఉధృతి గల ప్రాంతాలలో థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5.0 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

❖ ఎకరానికి 30 కిలోల నత్రజని, 36 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాష్ ఎరువులు అవసరమవుతాయి. మొత్తం భాస్వరం, పొటాష్, సగం నత్రజనినిచ్చే ఎరువులు దుక్కిలో వేసుకోవాలి. గంధకం తక్కువగా ఉన్న నేలల్లో ఎకరానికి 55 కిలోల జిప్సం వేయడం వలన నూనెశాతం పెరుగుతుంది.

❖ నేల రకాన్ని బట్టి, పగటి ఉష్ణోగ్రతలను బట్టి ఎర్ర నేలల్లో 8-10 రోజులు, నల్లరేగడి నేలల్లో 15-20 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులను ఇవ్వాలి.

❖ పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణకు నొవాల్యూరాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి లేదా విషపు ఎరను చల్లి నివారించుకోవాలి.

❖ పుష్పించే దశలో ఆశించే బీహారి గొంగళి పురుగు నివారణకై క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. + డైక్లోరోవాస్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. శనగ పచ్చ పురుగు నివారణకు థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. బూడిద తెగులు ఆశించినట్లయితే డైనోకాప్ 1 మి.లీ. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మిలీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

నువ్వులు : వేసవిలో ఈ పంటను జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. శ్వేత, హిమ, చందన రకాలను సాగు చేయవచ్చు.

❖ ఎకరానికి 2.5 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరం ఉండాలి.

❖ విత్తనాన్ని మాంకోజెబ్‌తో (కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. పొడిమందు) విత్తనశుద్ధి చేయాలి. రసం పీల్చే పురుగుల బారి నుండి పంట తొలి దశను కాపాడుకోవడానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 2.0 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

❖ ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 15 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల పొటాష్, 8 కిలోల భాస్వరాన్నిచ్చే ఎరువులు వేసుకోవాలి.

❖ నువ్వు సాగు చేసే నేలల్లో అధిక తేమ ఉండడం వలన శాఖీయోత్పత్తి మాత్రమే జరిగి కాయలు సరిగ్గా ఏర్పడవు. కావున ఎక్కువ మోతాదులో నీరు ఇవ్వకూడదు.

కుసుమ : అక్టోబర్ మాసంలో వేసిన పంటలో అంతరకృషి చేస్తే కలుపు నివారణకే కాక నేలలో తేమ సంరక్షించబడుతుంది.

❖ నవంబర్ మాసంలో విత్తిన పంటలో 10-12 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా అందించాలి.

❖ బరువైన నేలల్లో నీటి తడి అవసరం లేదు. తేలిక నేలల్లో 30-35 రోజులకు, 65-75 రోజులకు ఒక రక్షక నీటి తడి ఇవ్వాలి.

❖ కాండం తొలిచే ఈగ, పేనుబంక నివారణకు డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవచ్చు.

❖ జనవరి మాసంలో ఆకాశం మేఘావృతమై వాతావరణంలో తేమ 70 శాతం కంటే ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పంటపై ఆకుమచ్చ తెగులు ఆశించే అవకాశాలు ఉన్నాయి.

❖ ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 7 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

అపరాలు :

వానాకాలం కంది : కంది పంట మన రాష్ట్రంలో కాయ దశలో ఉంది. ఈ పంటను శనపచ్చ పురుగు, మారుకా మచ్చల పురుగు కొన్ని ప్రాంతాల్లో ఎక్కువగా ఆశించింది. ఈ పురుగుల నివారణకు నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇండాక్సాకార్బ్ 0.75 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పురుగు మందులు మార్చి మార్చి పిచికారీ చేసి నివారించుకోవచ్చు. గత రెండు సంవత్సరాల నుండి పిందె, కాయ దశలో కాయ ఈగ ఉధృతి కూడా ఎక్కువగా ఉండడం గమనించడమైనది. కాయ ఈగ ఆశించినప్పుడు నష్టం బయటకు కనిపించదు. కావున పిందె దశలో 5 శాతం వేప గింజల కషాయం పిచికారీ చేస్తే తల్లి పురుగు గుడ్ల పెట్టకుండా నివారించుకోవచ్చు. పిందె దశలో థయోక్లోప్రిడ్ 0.7 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. 80 శాతం పైగా కాయలు ఛాయ నలుపు లేదా గోధుమ రంగుకు వచ్చినట్లయితే కోతకు సిద్ధంగా ఉన్నట్లుగా భావించాలి. కోతకు 3-5 రోజుల ముందు క్వినాల్‌ఫాస్ 25 శాతం ఇ.సి. 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసినట్లయితే విత్తన నిల్వలో ఆశించే పెంకు పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గించవచ్చు.

యాసంగి కంది : యాసంగిలో విత్తిన కంది పూత దశ నుండి చిరుపిందె దశలో ఉంది. దీనికి శనగ పచ్చ పురుగు ఆశించవచ్చు. నివారణకు స్పైనోశాడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. పంట బెట్టకు గురికాకుండా మొగ్గ దశలో, చిరు పిందె దశల్లో, గింజ కట్టే దశలో తప్పనిసరి నీటి తడులు ఇవ్వాలి. భూమి గుణగణాలను బట్టి 7-10 రోజుల వ్యవధిలో కీలక దశల్లో నీరు అందిస్తే దిగుబడి పెరుగుతుంది.

యాసంగి :

పెసర / మినుము : యాసంగిలో ఆలస్యంగా విత్తిన మినుము పిందె దశ నుండి కాయ దశలో ఉంది. అవసరం మేరకు కీలక దశల్లో నీరు అందించాలి. అలాగే గింజ కట్టే దశలో 2 శాతం యూరియా లేదా లీటరు నీటికి 5 గ్రా. మల్టి-కె ద్రావణం పిచికారీ చేయాలి. ఆకుమచ్చ, బూడిద తెగులు ఉధృతి పెరిగే అవకాశమున్నందున పైన తెలిపిన పోషక ద్రావణంతో పాటుగా కార్బండిజమ్ 1.0 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3.0 గ్రా. లేదా నీటిలో కరిగే గంధకం (మైక్రోనైజ్డ్ సల్ఫర్) 3.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

కలుపు నివారణ : వరి మాగాణుల్లో ఊద ప్రధాన సమస్య. దీని నివారణకు పైరు విత్తిన 20-25 రోజుల మధ్యలో ఎకరాకు 250 మి.లీ. విప్‌సూపర్ లేదా 400 మి.లీ. టార్గాసూపర్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసి ఊదను సమర్ధవంతంగా నివారించుకోవచ్చు. ఊదతో పాటు, వెడల్పాటి కలుపు జాతి మొక్క ఉన్నట్లయితే ఇమాజితాఫిర్ అనే మందును 200 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరాకు పిచికారీ చేసి కలుపును సమర్థవంతంగా నివారించుకోవచ్చు.

తేలికపాటి తడులు : ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు చివరిలో పైరు బెట్టకు వచ్చే అవకాశముంది. కాబట్టి అవకాశమున్న చోట పైరు పూత దశకు ముందు అంటే 30-40 రోజుల వయస్సులో తేలికపాటి నీటి తడి ఇవ్వాలి.

తెగుళ్ళ యాజమాన్యం : సాధారణంగా కొరినోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు, బూడిద, తుప్పు, సెర్కోస్పోరా తెగుళ్ళు ఆశిస్తాయి. వీటిని సమర్థవంతంగా అరికట్టడానికి పైరు 30-35 రోజుల దశలో లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్, 50-55 రోజుల దశలో 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. వైరస్ తెగుళ్ళ నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించాలి. పల్లాకు తెగులు, ఆకుముడత తెగులు, సీతాఫలం తెగులు ఆశించిన మొక్కలను తొలిదశలోనే గమనించి మొక్కలను పీకివేసి, తెగులు వ్యాప్తికి కారకాలైన రసం పీల్చే పురుగులను నివారించాలి.

శనగ : శనగ కొన్ని ప్రాంతాల్లో శాఖీయ దశల్లో, మరికొన్ని ప్రాంతాల్లో పూత, కాయ దశల్లో ఉంది. శాఖీయ పెరుగుదల దశలో పచ్చ రబ్బరుపురుగు, పూత, పిందె దశలలో శనగపచ్చ పురుగు ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తాయి.

పచ్చరబ్బరు పురుగు : రబ్బరు పురుగు నివారణకు క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పది రోజుల వ్యవధిలో మార్చి మార్చి పిచికారీ చేసి నివారించాలి.

శనగపచ్చ పురుగు : ఈ పురుగు పంట కాయ దశలో ఎక్కువ ఆశిస్తుంది. కాయలపై గుండ్రటి రంధ్రాలను చేసి తల లోపలికి పెట్టి గింజలను తినివేసి అధిక నష్టం కలుగజేస్తుంది. దీని నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించాలి. రసాయనిక మందులైన క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ.లేదా థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

వేసవి అపరాలు : నీటి పారుదల కింద 3-4 తడులు ఇచ్చే అవకాశముంటే వేసవిలో తేలికపాటి / మధ్యస్థ నేలల్లో పెసర, బరువైన నల్లరేగడి భూముల్లో మినుము సాగు చేయవచ్చు.

సిఫార్సు చేయబడిన పెసర రకాలు : ఎం.జి.జి.351, డబ్ల్యూ.జి.జి.37, డబ్ల్యూ.జి.జి.42, టి.ఎం.-96-2, మినుములో పి.యు-31, ఎల్.బి.జి.-752, ఎల్.బి.జి.-787 రకాల విత్తనాన్ని సేకరించి సిద్ధం చేసుకోవాలి.

పత్తి : నవంబర్, డిసెంబర్ మాసాల్లో పత్తి పంటను చాలా చోట్ల గులాబిరంగు పురుగు ఆశించి నష్టపరచడం గమనించడమైనది. ఈ గులాబి రంగు కాయ తొలిచే పురుగు పైకి కనిపించకుండా, పెరిగే పత్తి కాయలలో ఉంటూ, గింజలను తింటూ దూదిని నష్టపరుస్తుంది. పురుగు తాకిడి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, పంట నష్టం కూడా ఎక్కువగా ఉంటుంది. కావున పత్తి పంటకు రైతులంతా ఈ కింది చర్యలను సమయానుకూలంగా ఆచరించాలి.

- పత్తి పంటను డిసెంబర్ చివరికల్లా లేదా జనవరి మొదటి పక్షంలోపు పూర్తి చేయాలి. పత్తితీత పూర్తయిన వెంటనే చేనులో పశువులను, గొర్రెలను మేపి, అటు తర్వాత ట్రాక్టర్ ష్రెడ్డర్ లేదా రొటవేటర్ సహాయంతో పత్తి మోడులను భూమిలో కలియదున్ని ఎరువుగా మార్చుకొనే విధానాన్ని ఆచరించాలి.
- తద్వారా పంటలోని గులాబీ రంగు పురుగు కోశస్థ దశలు నశించడమేకాకుండా, పత్తి మోళ్ళు సేంద్రియ ఎరువుగా మారి భూసారాన్ని పెంచుతూ రాబోయే పంటలో అధిక దిగుబడికి దోహదపడుతుంది.
- గులాబీ రంగు పురుగు ఆశించిన పత్తిని ఎక్కువ రోజులు నిల్వ ఉంచకుండా త్వరగా అమ్మివేసే ప్రయత్నం చేయాలి.
- పత్తి మోళ్ళను వంట చెరకుగా లేదా ఇతరత్రా పనులకు ఉపయోగించకుండా త్వరగా నిర్మూలించాలి.
- నీటి వసతి ఉన్నచోట పత్తిని త్వరగా పూర్తిచేసి జనవరి రెండవ పక్షం నుండి జొన్న, మొక్కజొన్న, తెల్ల నువ్వులు, పెసర, మినుము మొదలగు పంటలను లేదా కూరగాయలు పండించుకోవచ్చు.
- పత్తి జిన్నింగ్ మిల్లుల చుట్టూ వేసే పత్తి వ్యర్థపదార్థాలను ఎప్పటికప్పుడు తొలగించి మిల్లుల లోపల, బయట పరిశుభ్రతను పాటించాలి. తద్వారా రాబోయే పంటలో గులాబిరంగు పురుగు ఉధృతి బాగా తగ్గుతుంది.
- ప్రస్తుతం ఉన్న పంటలో గులాబీ రంగు పురుగుతో పాటు పేనుబంక, తెల్లదోమ మొదలైనవి ఆశించి నష్టపరుస్తున్నాయి. కావున పంట ఎక్కడైనా కొంచెం ఎక్కువ రోజుల ఉండే అవకాశం ఉంటే అవసరం మేరకు సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- గులాబీ రంగు పురుగు నివారణ క్లోరిపైరిఫాస్ + సైపర్‌మెత్రిన్ 2.0 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 0.5 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.35 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- పేనుబంక, తెల్లదోమ ఆశించినచోట లీటరు నీటికి 0.2 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ లేదా 1.25 గ్రా. డైఫెన్‌థయూరాన్ లేదా 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్‌ను 1 గ్రా. సర్ఫ్‌తో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

చెరకు : జనవరి మాసంలో చెరకును నాటడానికి నేలను అనువుగా తయారు చేసుకోవాలి.

- ముందుగా నేలను లోతు దుక్కి చేసుకోవాలి. దీనివల్ల వేరు మండలం బాగా విస్తరించి పంట ఎదుగుదలకు అనుకూలంగా ఉంటుంది. ఆ తర్వాత పశువుల పెంట లేదా కంపోస్టు ఎరువులను ఎకరానికి 10 టన్నుల చొప్పున వేసి చెరకును నాటడానికి 4-6 వారాల ముందు పళ్ళెపు దంతితో భూమిలో కలియదున్నాలి. ఆలస్యంగా నాటుకునే రైతులు నీటి ఎద్దడిని తట్టుకునే రకాలైన 83 ఆర్ 23, 85 ఆర్ 186, కో99006 వంటి రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఎటువంటి చీడపీడలు, తెగుళ్ళు ఆశించినటువంటి ఆరోగ్యకరమైన, నాణ్యమైన విత్తనాన్ని ఎంపిక చేసుకొని నాటుకోవాలి.
- సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించకపోవడం వలన కార్శి తోటలలో సగటు చెరకు దిగుబడులు పెరగకపోవటానికి ప్రధాన కారణం. అందువలన చెరకు సాగు చేసే రైతులు రకాల ఎంపిక నుండి మొక్క తోటలను సకాలంలో నరకటం వరకు జాగ్రత్త వహించాల్సి ఉంటుంది. చెరకును నరికిన తర్వాత కార్శి చేయడం వలన విత్తనపు ఖర్చుతో పాటు పొలం తయారీ ఖర్చు తగ్గి చెరకు సాగులో ఎంతో లాభం చేకూరుతుంది. దిగుబడుల విషయంలో మొక్క తోటలలో కన్నా కార్శి తోటలలో ఎక్కువ దిగుబడులు సాధించవచ్చు.
- భూమి పైనున్న చెరకు చెత్తను గట్ల వరకు ఎగదోసి పొలంలో ఉన్న ఎండిన చెరకు కర్రలను ఏరివేయాలి. భూమిపై ఉన్న మోడులను కత్తితో నరకాలి. ఈ విధంగా చేయడం వలన భూమి లోపల ఉన్న మోడుల కణుపుల నుండి పిలకలు పుట్టి ఈ పిలకల వేర్లు నీరు, ఇతర పోషక పదార్థాలను సమర్థవంతంగా గ్రహించగలుగుతున్నాయి.
- మోడు చెక్కిన 10-20 రోజుల లోపల భూమిలో తగినంత పదును ఉన్నప్పుడు రెండు సాళ్ళ వరుసల మధ్య దుక్కి చేసి భూమి గుల్లబారేటట్లు చేయాలి. మొక్క తోట వేర్లు నశించి ప్రతి పిలక నుండి కొత్త వేరు అభివృద్ధి చెందుతుంది. దీని వలన కార్శి తోటల వేర్లకు ప్రాణ వాయువు సక్రమంగా అందుతుంది. అంతే కాకుండా తడులు పెట్టినప్పుడు నీరు భూమిలోకి ఇంకి కార్శి పిలకలకు నీరు, పోషకాలు సమాంతరంగా అందుతాయి.
- కార్శి తోటల్లో ఖాళీలు ఎక్కువగా ఏర్పడి దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. పడిపోయిన తోటలను నరకడం ఆలస్యమైన కొద్దీ దుబ్బులు చనిపోవడం ఎక్కువై వీటి నుండి కార్శి తోటలు పెంచినప్పుడు ఎక్కువగా ఖాళీలు ఏర్పడి, కార్శి దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గిపోతాయి. చనిపోయి ఖాళీలు ఏర్పడతాయి.

వాతావరణం – పంటల పరిస్థితి

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

ఈ సంవత్సరం నైరుతి రుతుపవనాలు జూన్ 03వ తేదీన కేరళ తీరాన్ని తాకాయి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో నైరుతి రుతుపవనాలు జూన్ 05వ తేదీన ప్రవేశించి జూన్ 10వ తేదీన రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. రాష్ట్రంలో నైరుతి రుతుపవనాల 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 రుతుపవనాలు 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 వివిధ జిల్లాలో ఇప్పటివరకు నమోదైన వర్షపాతం ప్రకారం కొమరంభీమ్ ఆసిఫాబాద్, భద్రాద్రి కోత్తగూడెం, మహబూబాబాద్, హైదరాబాద్, రంగారెడ్డి, జోగులాంబ గద్వాల్, వనపర్తి, నాగర్ కర్నూల్, నల్గొండ, నారాయణపేట జిల్లాలో సాధారణ వర్షపాతం నమోదయింది. ఆదిలాబాద్, మంచిర్యాల్, నిర్మల్, నిజామాబాద్, జగిత్యాల, పెద్దపల్లి, జయశంకర్ భూపాలపల్లి, వరంగల్, హనుమకొండ, కరీంనగర్, రాజన్న సిరిసిల్ల, కామారెడ్డి, సంగారెడ్డి, మెదక్, సిద్దిపేట, జనగాం, యదాద్రి భువనగిరి, మేడ్చల్ మల్కాజ్‌గిరి, వికారాబాద్, మహబూబ్ నగర్, సూర్యాపేట, ములుగు, ఖమ్మం జిల్లాలో సాధారణ వర్షపాతం కంటే తక్కువ వర్షపాతం నమోదయింది.

రాష్ట్రంలో యాసంగి పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (22.12.2021) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి 1 శాతం (39,761), జొన్న 65 శాతం (48,799), మొక్కజొన్న 37 శాతం (1,58,864), కంది 133 శాతం (2187), శనగ 108 శాతం (3,06,913), పెసర 47 శాతం (10,194), మినుములు 245 శాతం (58,924), ఉలవలు 48 శాతం (990), వేరుశనగ 99 శాతం (2,99,282) సాగు చేశారు.

ఈ సంవత్సరం ఖరీఫ్‌లో ఇప్పటి వరకు పప్పుదినుసులు 39 శాతం, మొత్తం ఆహారధాన్యాల పంటలు 112 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 90 శాతం, మొత్తం మీద 22 శాతం వరకు పంటలు సాగుచేశారు.

- కార్శి తోటల్లో ఖాళీలు నింపడం వలన హెక్టారుకు సుమారుగా 8 టన్నుల అదనపు దిగుబడి పొందవచ్చు. ఖాళీలు నింపడానికి అదే రకానికి చెందిన ఒంటి కళ్ళ ముచ్చెలను పాలిథీన్ సంచులలో పెంచిన ఆరు వారాల వయస్సు గల మొలకలను గాని లేదా మొక్క తోటలోని దుబ్బులను గాని ఉపయోగించవచ్చు. మోడు చెక్కిన వారం - పది రోజుల లోపు కార్శి తోటలలో ఖాళీలు నింపాలి. ఖాళీలు నింపిన మొలకలు లేదా దుబ్బులు బతికే వరకు నీరు పోసి సంరక్షించుకోవాలి.
- లేత వయస్సులో రెండు, మూడు తడులు దగ్గర దగ్గరగా పెట్టడం వలన మొక్కలు బతికే వరకు నీరు పోసి సంరక్షించుకోవాలి. లేత వయస్సులో రెండు, మూడు తడులు దగ్గర దగ్గరగా పెట్టడం వలన మొక్కలు బతికి త్వరగా పిలకలు తొడుగుతాయి.
- తెలంగాణ మండలాల్లో సాగు చేసే కార్శి చెరకు తోటకు హెక్టారుకు 375 కిలోల నత్రజని, 100 కిలోల భాస్వరం, 100 కిలోల పొటాష్ ఎరువులను వేయాలి. అయితే మోడు చెక్కిన వెంటనే సగభాగం నత్రజని, పూర్తి భాగం భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులను వేయాలి. మిగిలిన సగభాగం నత్రజని మోడు చెక్కిన 45 రోజులకు పిలకల మొదళ్ళలో చిన్న గుంతలో వేసి మట్టి నింపాలి. నత్రజని ఎరువులను గుంతలో వేయడం వలన మొక్క ఎరువును బాగా సద్వినియోగం చేసుకుంటుంది.

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

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు :

- తెలంగాణ జిల్లాల్లో రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా నమోదవుతున్నందున వరి నారుమడిలో చలి ప్రభావం తగ్గించి నారు ఎదుగుదలకు
- పాలిథీన్ షీట్లతో నారుమడిని రాత్రిళ్ళు కప్పి ఉదయం వేళల్లో తీసివేయాలి.
- ప్రతి రోజు సాయంత్రం నారుమడికి నీరు పెట్టాలి, ఉదయం నీటిని తీసివేయాలి.
- ఎకరా పొలానికి సరిపడే నారుమడికి 2 కిలోల యూరియా పైపాటుగా నారువిత్తిన 10-15 రోజుల్లో చల్లాలి.
- వరిలో నారుమళ్ళలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలను 200 చ.మీ. నారు మడికి (5 సెంట్లకు) ఒక కిలో చొప్పున నారు పీకడానికి వారం రోజుల ముందు చల్లుకోవాలి.
- రబి మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణకు, - విషపు ఎర తయారు చేసుకోవడానికి గాను 10 కిలోల వరి తవుడులో 2 కిలోల బెల్లంను కలిపి 2-3 లీ నీటిని చేర్చి సుమారు 12 గంటల పాటు పులియనిచ్చి మరుసటిరోజు 100 గ్రా. థైడికార్బ్‌ను కలుపుకొని ఈ మిశ్రమాన్ని చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసి మొక్క సుడులలో వేసుకోవాలి.
- ఎమమేక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా థైమేమిథాక్సాన్ 9.5% + లానుసైహాలోత్రిన్ 12.6% - 0.5మి.లీ. లేదా క్లోరాన్ ట్రినిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- మొక్కజొన్న పైరు మొలిచిన 10 నుండి 15 రోజుల మధ్య మొవ్వు పురుగు ఆశించే అవకాశాలున్నాయి. నివారణకు, క్లోరోపైరిఫాస్ 2.0 మీ.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. పైరు 25 నుండి 30 రోజుల దశలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను ఎకరాకు 3-4 కిలోల చొప్పున మొవ్వులో వేయాలి.
- మామిడిలో పొలుసు పురుగు ఆశించడానికి అనుకూలం. నివారణకు, 2.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- మిరపలో తామర పురుగులు, నల్లి ఉధృతి గమనించినట్లయితే నివారణకు, 1.5 గ్రా. డిఫెన్ థయూరాన్ లేదా 2 మి.లీ. క్లోర్ ఫినాపిర్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- మిరపలో గుండుపూత ఈగ ఆశించడానికి అనుకూలం. నివారణకు, 1.5 మి.లీ. ట్రైజోఫోస్ లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- మిరపలో ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు సోకే సూచనలున్నాయి. నివారణకు, 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరిడ్ లేదా 1 గ్రా కర్బెండజిమ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళ దగ్గర నేల తడిచే విధంగా పిచికారీ చేయాలి.
- మిరపలో వైరస్ తెగులు ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు, ఈ వైరస్ వ్యాప్తి వాహకాలైన రసంపీల్చే పురుగులను అదుపుచేయాలి.
- కూరగాయల పంటలలో రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు 2మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 0.3 గ్రా థయోమిథాక్సిమ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- వంగలో కొమ్మ, కాయ తొలుచు పురుగు ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు 0.4 గ్రా. ఫ్లుబెండమైడ్ లేదా 0.2 మి.లీ. క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.
- తీగాజాతి పంటలైన సొర, కాకర, బీరకాయలలో పండు ఈగ ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు ఎకరానికి 4-5 లింగాకర్షక బుట్టలను (క్యు లూర్) అమర్చాలి.
- టమాటలో ఆకుమాడు తెగులు సోకడానికి అనుకూలం. తెగులు నివారణకు 2.5 గ్రా. మ్యంకోజేబ్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రోపికోనజోల్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.
- ఆలస్యంగా నాటిన టమాట పైరులో శనగ పచ్చ పురుగు ఆశించడానికి అనుకూలం. నివారణకు, 1.25 మి.లీ. నోవాల్యూరాన్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- టమాటలో తామర పురుగులు ఆశించడానికి అనుకూలం. నివారణకు, 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

కవర్‌పేజీల కథనాలు..

మొదటి, రెండవ కవర్లు

తెలంగాణలో పంటల మార్పిడిని ప్రోత్సహిస్తున్నాం. కేంద్ర ప్రభుత్వం ప్రకటించడం కన్నా ముందే తెలంగాణలో ఆయిల్ పామ్ సాగు వైపు అడుగులేశాం. 2014-2015లో 122 లక్షల ఎకరాలు ఉన్న సాగు 2020-21కి 203 లక్షల ఎకరాలకు పెరిగింది. 2014-2015 లో 68.2 లక్షల మెట్రిక్ టన్నులున్న వరి ధాన్యం దిగుబడి 2020-21కి 259.2 లక్షల మెట్రిక్ టన్నులకు చేరింది. సాగు నీటి వసతిని పెంచడంతో పాటు ముఖ్యమంత్రి కేసీఆర్ గారి వ్యవసాయ అనుకూల విధానాలతో తెలంగాణలో సాగు పెరిగింది. రైతుబంధు పథకం కింద ఎకరాకు రూ.5 వేల చొప్పున .. ఏడాదికి రెండు సార్లు ఇప్పటి వరకు రూ.50 వేల కోట్లు ఎనిమిది విడతలలో రైతుల ఖాతాలలో జమచేయడం జరుగుతున్నది.

కేంద్రం వంటనూనెల దిగుమతి కోసం ఏటా రూ.లక్ష కోట్లు వెచ్చిస్తున్న పరిస్థితిని అంచనా వేసి తెలంగాణ ఆయిల్ పామ్ వైపు దృష్టి సారించింది. పామాయిల్ దేశీయ డిమాండ్‌కు తగినట్లుగా ఉత్పత్తి సాధించాలంటే దేశంలో ఇంకా 70 లక్షల ఎకరాలలో ఆయిల్ పామ్ సాగు చేయాలి. తెలంగాణలో ఆయిల్ పామ్ గెలలు అత్యధిక నూనె ఉత్పత్తి శాతం కలిగిఉన్నవి .. దేశంలో అత్యధికంగా 19.22 శాతం నూనె ఉత్పత్తి అవుతుంది. ఈ పథకం కింద రాబోయే ఐదేళ్లలో కేంద్రం 1.12 లక్షల ఎకరాలు కేటాయించింది. తెలంగాణ ప్రభుత్వం 30 లక్షల ఎకరాలు లక్ష్యంగా పెట్టుకున్నది. దీనికి కేంద్ర ప్రభుత్వం సహకారం అందించాలి

తెలంగాణ ప్రభుత్వం నిర్దేశించుకున్న అయిల్ పామ్ సాగు లక్ష్యాన్ని కేంద్ర ప్రభుత్వ నేషనల్ మిషన్ ఆఫ్ ఎడిబుల్ ఆయిల్స్ - ఆయిల్ పామ్ (NMEO - OP) కింద ఆమోదించి నిధులు కేటాయించాలి. ఆయిల్ ఫామ్ ఫ్రెష్ ఫ్రూట్ బంచ్ (FFB) ధర టన్నుకు రూ.15000 కనీస ఖచ్చితమైన ధర నిర్ణయించి రైతులను ఆయిల్ పామ్ సాగుకు ప్రోత్సహించాలి. ఆయిల్ పామ్ సాగుకు అవసరమయ్యే బిందు సేద్యం యూనిట్ ధరను పెంచి విస్తీర్ణ పరిమితిని ఎత్తేయాలి. హైదరాబాద్‌లోని నోవాటెల్ హోటల్‌లో నిర్వహించిన నేషనల్ మిషన్ ఆఫ్ ఎడిబుల్ ఆయిల్స్ - ఆయిల్ పామ్ (NMEO - OP) బిజినెస్ సమ్మిట్‌లో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి గారు. తెలంగాణ డిమాండ్లపై కేంద్రమంత్రికి వినతిపత్రం అందజేశారు.

ప్రతిష్ఠాత్మక ఆయిల్ పామ్ బిజినెస్ సమ్మిట్‌ను హైదరాబాద్‌లో జరిపినందుకు కేంద్రానికి మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి ధన్యవాదాలు తెలిపారు. తెలంగాణలో ఆయిల్ పామ్ సాగుకు పూర్తి సహాయ సహకారాలు అందిస్తామని కేంద్ర వ్యవసాయ శాఖ సహాయమంత్రి కైలాష్ చౌదరి, కేంద్ర వ్యవసాయ మంత్రి నరేంద్ర సింగ్ తోమర్ వాగ్దానం చేశారు.

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

నాల్గవ కవరు

25 డిసెంబర్ 2021న వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయంలో ఆధునీకరించిన విభాగాలను ప్రారంభించిన వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న వ్యవసాయ కార్యదర్శి - వ్యవసాయ కమిషనర్ ఎం.రఘునందన్‌రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు కె.విజయ్‌కుమార్, వ్యవసాయ అధికారులు, సిబ్బంది.

రైతన్నను గెలిపించిన మన ముఖ్యమంత్రి కేసీఆర్

శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి, తెలంగాణ

2014 తెలంగాణ ప్రత్యేక రాష్ట్రం ఏర్పడే నాటికి రాష్ట్ర వ్యవసాయ రంగ స్థితి, రైతాంగ పరిస్థితి అగమ్యగోచరం. సాగునీరు లేదు. కరంటు రాదు. విత్తనాలు కావాలంటే పోలీస్ స్టేషన్ల ముందు బారులు తీరి నిలబడాల్సిన అగత్యం. ఎరువులు కావాలంటే లాఠీఛార్జీలో దెబ్బలు తినాల్సిన రోజులు. భూగర్భజలాలు అడుగంటిపోయిన పరిస్థితి. తాగునీటికి కూడా గడ్డుకాలం. కరంటు అడిగితే కాల్చిచంపిన పరిస్థితులు. కరంటు బిల్లులు కట్టలేదని కోతకు వచ్చిన పొలాల దగ్గర నుండి స్టార్టర్లు గుంజుకుపోయిన పరిస్థితి. రైతులను జైళ్లకు పంపించిన దుస్థితి. అన్ని అవాంతరాలు దాటుకుని పంట చేతికి వచ్చి మార్కెట్ కు వస్తే మద్దతు ధర కరవు. అడ్డికి పావుశేరు కింద అమ్ముకోవాల్సిన పరిస్థితులు. వ్యవసాయం చేసి అప్పులపాలై ఆత్మహత్యలకు పాల్పడిన రైతాంగం. అసలు వ్యవసాయమే వదిలేసి భవన నిర్మాణ కార్మికులుగా, పట్టణాలలో అపార్ట్ మెంట్లలో వాచ్ మెన్లుగా అనేక ఇతర రంగాలలో ఉపాధులను వెతుక్కున్న పరిస్థితి. వ్యవసాయానికి చేయూత నివ్వకపోగా వ్యవసాయం దండగ అని పాలకులు నిర్వీర్యం చేయడంతో అనివార్యంగా రైతులు ఆత్మహత్యల దారిపట్టారు.

నేషనల్ క్రైమ్ రికార్డ్స్ బ్యూరో (NCRB) వివిధ వార్తా పత్రికలు, ప్రసార మాధ్యమాల నుండి సేకరించిన లెక్కల ప్రకారం 1998 నుండి 2010 వరకు తెలంగాణలో 8147 మంది రైతులు ఆత్మహత్యలు చేసుకున్నారు. వాటిలో అప్పటి ప్రభుత్వం అధికారికంగా పోలీస్ కేసులు నమోదై, పోస్టు మార్టమ్ వరకు వెళ్లగా రికార్డ్ చేసినవి 5261 ఆత్మహత్యలు మాత్రమే. అంటే ఇందులో అధికారిక లెక్కలకు వచ్చే సరికి 2886 (35.42 %) ఆత్మహత్యలు మాయమయ్యాయి. ఇదే నేషనల్ క్రైమ్ రికార్డ్స్ బ్యూరో లెక్కల ప్రకారం 1998 నుండి 2014 వరకు 17,871 మంది రైతులు ఆత్మహత్యలు చేసుకున్నారు. ఇవి కేవలం పత్రికలకు ఎక్కి, పోలీస్ రికార్డులకు ఎక్కి, పోస్టు మార్టమ్ వరకు వెళ్లినవి. పట్టించుకునే దిక్కులేక, ప్రశ్నించే నాథుడు లేక లెక్కలోకి రాని అన్నదాతల అనాథ చావులు ఈ లెక్కలకు మించి రెండింతలు ఎక్కువే ఉంటాయి. కానీ ఏ పాలకుడూ ఆత్మహత్యలు చేసుకున్న రైతు కుటుంబాల గురించి గానీ, ఆత్మహత్యకు పురిగొల్పుతున్న పరిస్థితుల గురించి ఆలోచించిన దాఖలాలు లేవు. ఆదుకున్న దాఖలాలు అంతకన్నా లేవు.

తెలంగాణ రాష్ట్రం ఆవిర్భవించిన వెంటనే ముఖ్యమంత్రి కేసీఆర్ ఆత్మహత్య చేసుకున్న రైతు కుటుంబాలకు రూ.6 లక్షల చొప్పున పరిహారం అందించే విధానానికి శ్రీకారం చుట్టారు. ఇందులో భాగంగా 2014లో 338, 2015లో 504, 2016లో 218, 2017లో 29 మంది ఆత్మహత్య చేసుకున్న రైతు కుటుంబాలకు రూ.6 లక్షల చొప్పున పరిహారం అందించారు. కేవలం ఆత్మహత్య చేసుకున్న రైతులు కాకుండా వ్యవసాయం మీద ఆధారపడిన రైతులకు, రైతాంగ కుటుంబాలకు భరోసా ఉండాలని, రైతులు ఆత్మవిశ్వాసంతో వ్యవసాయం చేయాలని 2018 ఆగస్టు 15 నుండి ముఖ్యమంత్రి కేసీఆర్ రైతుబీమా కార్యక్రమానికి శ్రీకారం చుట్టారు. ఈ పథకం ప్రకారం 18 ఏళ్ల నుండి 59 ఏళ్ల వయసు గల రైతు ఏ కారణం చేత మరణించినా రూ.5 లక్షల పరిహారం మరణించిన పది రోజులలో వారి కుటుంబానికి ఎల్ఐసీ ద్వారా అందజేస్తున్నాం. ఈ పథకం ప్రారంభించిన నాటి నుండి 2018 – 19 లలో 17,645 మంది రైతు కుటుంబాలకు రూ.5 లక్షల చొప్పున రూ.882.25 కోట్లు, 2019 – 20లలో 18,954 మందికి రూ.947.70 కోట్లు, 2020 – 21లో 28,411 మందికి రూ.1420.55 కోట్లు, 2021 – 22లో ఇప్పటి వరకు 6423 మందికి రూ.321.15 కోట్లు చెల్లించడం జరిగింది. మొత్తం ఇప్పటి వరకు 71,433 మంది రైతు కుటుంబాలకు రూ.5 లక్షల చొప్పున రూ.3571.65 కోట్లు చెల్లించాం. దీనికి గాను ఇప్పటి వరకు ప్రీమియం కింద ప్రభుత్వం నాలుగు విడతలలో రూ.3204.73 కోట్లు జీవిత బీమా సంస్థకు చెల్లించింది. ఇది మట్టిని నమ్ముకుని మానవాళికి ఆహారం అందిస్తున్న రైతన్నలకు ముఖ్యమంత్రి కేసీఆర్ నాయకత్వంలోని తెలంగాణ ప్రభుత్వం అందిస్తున్న ఘననివాళి. వ్యవసాయాన్ని నమ్ముకుని బతుకీడుస్తున్న రైతన్నను నమ్ముకుని జీవనం సాగిస్తున్న వారి కుటుంబానికి

ముఖ్యమంత్రి కేసీఆర్ అందిస్తున్న భరోసా. ఈ భూమండలం మీద ఏ దేశంలో, ఏ రాష్ట్రంలో రైతుకు, రైతు కుటుంబాలకు ఇటువంటి పథకం అమలు చేస్తున్న ప్రభుత్వమే లేదు.

మరి కేవలం మూడేళ్లలో 71,433 మంది రైతులు వివిధ రకాల కారణాల చేత మరణిస్తే 1998 నుండి 2014 వరకు ఎంత మంది రైతులు మరణించి ఉంటారు ? అధికారిక లెక్కల ప్రకారమే 1998 నుండి 2014 వరకు 17,871 మంది రైతులు ఆత్మహత్యలు చేసుకుని మరణించి ఉంటే అనధికారికంగా మరణించిన వారెంత మంది ? ఇతర కారణాల చేత మరణించిన వారు ఎంత మంది ? వారికి అందిన సాయమేది ? వారిని పట్టించుకున్న నాథుడు ఏడి ? కేసీఆర్ లాంటి ముందుచూపు గల నాయకుడి మూలంగానే కదా స్వరాష్ట్రంలో రైతుబీమా వంటి పథకం ద్వారా అన్నదాతలకు ఆసరా లభిస్తున్నది ? ఇప్పుడు రైతుల గురించి మాట్లాడేవారు ఒక సారి తమ గత చరిత్రతో పాటు, ఇప్పుడు తాము ఏలుతున్న రాష్ట్రాలలో అవలంబిస్తున్న విధానాలను సమీక్షించుకుంటే మంచిది.

14 ఏండ్ల సుదీర్ఘ ఉద్యమంతో ప్రత్యేక తెలంగాణ రాష్ట్రం సాధించి ముఖ్యమంత్రిగా పదవీ బాధ్యతలు స్వీకరించిన వెంటనే కేసీఆర్ 60 శాతం జనాభా ఆధారపడిన వ్యవసాయ రంగాన్ని బలోపేతం చేయడం మీద దృష్టి సారించారు. సమైక్య పాలకుల నిర్లక్ష్యానికి నిదర్శనంగా దశాబ్దాలుగా పెండింగ్ లో ఉన్న ప్రాజెక్టులను 2016 వరకు అందుబాటులోకి తీసుకువచ్చి సాగునీరు అందుబాటులోకి తెచ్చారు. గోదావరి నది మీద కాళేశ్వరం ఎత్తిపోతల పథకం, కృష్ణా నది మీద పాలమూరు రంగారెడ్డి ఎత్తిపోతల పథకానికి శ్రీకారం చుట్టారు. కేవలం మూడేళ్లలో ప్రపంచంలోనే ఎత్తయిన కాళేశ్వరం నిర్మాణం పూర్తిచేసి సాగునీరు పారిస్తున్నారు.

సాగునీటితో పాటు వ్యవసాయరంగం పట్ల నమ్మకం కోల్పోయిన రైతాంగంలో ఆత్మస్థయిర్యం నింపేందుకు సాగునీరు అందించడం మాత్రమే కాకుండా ఎకరానికి ఏడాదికి రెండు విడతలలో రూ.ఎనిమిది వేలు అందించే రైతుబంధు పథకానికి శ్రీకారం చుట్టారు. దానిని ఎకరాకు రూ.5 వేలకు పెంచి ఏడాదికి ఎకరానికి రూ.10 వేల చొప్పున అందిస్తున్నారు. 2018 నుండి ఇప్పటి వరకు ఏడు విడతలలో రూ.43,036.64 కోట్లు రైతుల ఖాతాలలో జమచేయగా 2021-22 యాసంగి పంట కాలానికి గాను సుమారు 65 లక్షల మంది రైతులకు రూ.7500 కోట్లు వారి ఖాతాలలో జమచేయడం జరుగుతున్నది. ఈ ఎనిమిదవ విడతతో కలుపుకుని రైతుబంధు పథకం కింద రైతుల ఖాతాలలో జమచేసిన మొత్తం రూ.50 వేల కోట్లకు చేరుతుండడం ఒక చారిత్రక సంధర్భం. ప్రపంచంలో ఇప్పటి వరకు ఒక పథకం కింద లబ్ధిదారులకు ఇన్ని వేల కోట్లు జమచేసిన చరిత్ర లేదు. ముఖ్యమంత్రి కేసీఆర్ గారికి వ్యవసాయం పట్ల ఉన్న మక్కువ, రైతాంగం పట్ల ఉన్న ఆప్యాయత మూలంగానే ఇలాంటి గొప్ప పథకం నిర్విఘ్నంగా కొనసాగడానికి కారణం అయింది. 63 లక్షల కుటుంబాలు అంటే దాదాపు 2.5 కోట్ల జనాభాకు ప్రత్యక్ష్యంగా ఈ పథకం లబ్ధి చేకూరుస్తున్నది.

రైతుబంధు, రైతుబీమా, సాగునీరు, ఎరువులు, విత్తనాలు సకాలంలో అందుబాటులో ఉంచడమే కాకుండా వ్యవసాయానికి 24 గంటల ఉచిత కరంటు సరఫరాను ప్రారంభించారు. సమైక్య పాలనలో కరంటు కోసం అరిగోస పడ్డ రైతాంగం పరిస్థితి నుండి ఈ రోజు అడగకుండానే 24 గంటల ఉచితంగా నాణ్యమైన కరంటు సరఫరాను ప్రారంభించారు. ఫలితంగా సమైక్య రాష్ట్రంలో 22 లక్షలు ఉన్న వ్యవసాయ మోటార్లు ఏడేళ్లలో ఎనిమిది లక్షలు పెరిగి 30 లక్షలకు చేరుకున్నాయి. ప్రతి ఐదు వేల ఎకరాలకు ఒక క్లస్టర్ ను ఏర్పాటు చేసి ఒక వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారిని నియమించడమే కాకుండా రూ.22 లక్షల చొప్పున రాష్ట్రంలో 2601 రైతు వేదికలను నిర్మించాం. రైతులను సంఘటితం చేయాలన్న ఉద్దేశంతో రైతుబంధు సమన్వయ సమితులను ఏర్పాటు చేశారు. ముఖ్యమంత్రి కేసీఆర్ వ్యవసాయ అనుకూల విధానాల మూలంగా తెలంగాణ వచ్చేనాటికి విస్తీర్ణ యోగ్యమైన సాగు భూమి 1 కోటి 31 లక్షల ఎకరాలు ఉండగా నేడు 2 కోట్ల 15 లక్షల ఎకరాలకు చేరింది. అంటే అదనంగా 84 లక్షల ఎకరాల నూతన సేద్యాన్ని తెలంగాణలో సాధించాం. 2014-15 లో పంటల దిగుబడి 154.16 లక్షల టన్నులు ఉండగా, 2020-21 నాటికి (120.55 % వృద్ధి చెంది) 185.84 లక్షల టన్నులు పెరిగి 340.00 లక్షల టన్నులకు చేరుకున్నది. మార్కెట్లో రైతులు డిమాండ్ ఉన్న పంటలనే పండించాలని, సాంప్రదాయ సాగుతో రైతాంగం నష్టపోకూడదన్న ఉద్దేశంతో దేశంలో ఏ రాష్ట్రంలోనూ లేనివిధంగా మార్కెట్ రీసెర్చ్ అనాలసిస్ వింగ్ ఏర్పాటు చేశాం. ప్రతి సీజన్‌కు ముందు ఈ వింగ్ జాతీయ, అంతర్జాతీయ మార్కెట్లను అధ్యయనం చేసి రైతులు ఏ పంటలు పండించాలో సూచనలు చేస్తుంది.

రైతే రాజు గత పాలకులకు నినాదం కానీ అది కేసీఆర్ పాలనా విధానం. అనివార్యంగా రైతులను ఆత్మహత్యల దిశగా ప్రోత్సహించిన పాలన గత పాలకులది. అడగకుండానే అండగా నిలిచి ఆత్మవిశ్వాసం పెంపొందించి సాగు వైపు రైతన్నను ప్రోత్సహించిన పాలన కేసీఆర్ ది. ఈ దేశంలో రైతుకేంద్రంగా పాలన సాగుతున్న ఏకైక రాష్ట్రం తెలంగాణ. నాడు కరంటు అడిగితే కాల్చిచంపారు. నేడు కంటి రెప్ప పాటు కరంటు పోని పరిస్థితి. పల్లేర్లు మొలిసిన భూములలో నేడు బంగారు పంటలు పండుతున్నాయి. వడావుడ్డ భూములలో వచ్చని వంటలు దర్శనమిస్తున్నాయి. కంపతార చెట్ల స్థానంలో కరవుతీరా పంటలు పండుతున్నాయి. తెలంగాణ అంతా పచ్చబడింది. ప్రకృతి వడిలో రమణియతను పెంచుకున్న ప్రాంతం తెలంగాణ. అనతికాలంలోనే భూమండలం మీద 3.67 శాతం అటవీ విస్తీర్ణాన్ని పెంచుకున్న తెలంగాణ ప్రాంతం 3 డిగ్రీల ఉష్ణోగ్రతలను కూడా తగ్గించుకున్నది.

తెలంగాణ ప్రభుత్వ వ్యవసాయ అనుకూల విధానాలపై కేంద్రప్రభుత్వ ఆధ్వర్యంలోని నీతి అయోగ్ సంస్థ ప్రశంసలు కురిపించింది. నీతి అయోగ్ సభ్యులు రమేష్ చంద్, వ్యవసాయ రంగ నిపుణులు అశోక్ గులాటి, శ్వేతా సైని, దేవేందర్ శర్మ, ప్రముఖ ఆర్థికవేత్త అరవింద్ సుబ్రమణియన్‌లు రైతుబంధు పథకం వ్యవసాయ సంక్షోభానికి ఒక పరిష్కారంగా అభివర్ణించారు. 2018 నవంబరులో రోమ్ నగరంలో ప్రపంచ ఆహార సంస్థ ప్రపంచంలో సుస్థిర వ్యవసాయ అభివృద్ధి లక్ష్యాలపై నిర్వహించిన అంతర్జాతీయ వ్యవసాయ సదస్సులో ప్రపంచంలోని 20 మేటి పథకాలలో రైతుబంధు, రైతుబీమా పథకాలను కీర్తించింది. భారత ఆహారరంగ సంస్థ ఎఫ్ సీ ఐ గత ఏడాది దేశవ్యాప్తంగా సేకరించిన వరిధాన్యంలో ఒక్క తెలంగాణ నుండే 54 శాతం సేకరించామని ప్రకటించడం తెలంగాణకు గర్వకారణం. ఆకలిచావులతో అల్లాడిన తెలంగాణను ఏడేళ్లలో అన్నపూర్ణగా నిలిపిన ఘనత ముఖ్యమంత్రి కేసీఆర్ ది. గాంధీజీ కలలుగన్న గ్రామస్వరాజ్యం నేడు తెలంగాణలో పరిఢవిల్లుతున్నది. నేడు దేశానికి .. రేపు ప్రపంచానికి తెలంగాణ ఆదర్శంగా నిలబడుతుందడనడంలో ఎలాంటి సందేహం .. సంశయం ఉండాల్సిన అవసరం లేదు.

(ఈ నెల 10 వరకు రైతుబంధు వారోత్సవాల సందర్భంగా)

వ్యవసాయశాఖ తెలుగు వెబ్ సైట్ సందర్శకుల వివరాలు

http://vyavasayam.telangana.gov.in 06 జనవరి 2022 నాటికి తెలుగు వెబ్‌సైట్ సందర్శకుల సంఖ్య : **11,48,738**

పై వెబ్‌సైట్ నుండి వ్యవసాయ పాడిపంటలు సాఫ్ట్ కాపీని డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చు

వేరుశనగలో వివిధ చీడపీడలు ఆశించడానికి దోహదపడే వాతావరణ పరిస్థితులు

ఎల్.శ్రావిక, టి.ప్రభాకర్ రెడ్డి, ఎం.రాజశేఖర్, కె.రామకృష్ణ, బి.రాజశేఖర్, ఎం.శంకర్, అఫీఫా జహాన్,
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, నాగర్ కర్నూల్

వేరుశనగ పంట తెలంగాణ రాష్ట్రంలో అత్యధిక విస్తీర్ణంలో సాగవుతున్న నూనె గింజల పంట. ప్రధానంగా యాసంగిలో నాగర్‌కర్నూల్, వనపర్తి మహబూబ్‌నగర్, గద్వాల్, మహబూబాబాద్, వికారాబాద్, సూర్యపేట, నల్గొండ జిల్లాల్లో అధిక విస్తీర్ణంలో పండిస్తున్నారు. వేరుశనగ సాగుకు వెచ్చని వాతావరణం, వర్షపాతం 450-1250 మి.మీ. వరకు అనుకూలంగా ఉంటాయి. కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు, అధిక తేమతో కూడిన వాతావరణ పరిస్థితులు ఈ పంట సాగుకు అనుకూలంగా ఉండవు. అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితుల నుండి కొద్దిపాటి మార్పులు జరిగిన వేరుశనగలో వివిధ రకాల చీడపీడలు ఆశించే అవకాశం ఉంది. కావున రైతులకు వాతావరణ పరిస్థితులు, చీడపీడలపై అవగాహన కలిగి ఉండడం ఉపయోగపడుతుంది.

చీడపీడలు – అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులు :

తిక్కా ఆకుమచ్చ తెగులు : వేరుశనగ పంట విత్తిన 45 రోజుల తర్వాత 20-22 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత, గాలిలో 80 శాతం ఎక్కువ తేమ, 5 గంటల కంటే తక్కువ సూర్యరశ్మి, తేలికపాటి జల్లులు కురిస్తే తెగులు వ్యాప్తికి అనుకూలం. కావున నివారణకు 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. క్లోరోథలోనిల్ 400 గ్రా. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ 200 మి.లీ. ఒక ఎకరాకు నీటి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఆకుముడత : విత్తిన 30-35 రోజుల తర్వాత బెట్ట పరిస్థితులు ఉన్నట్లయితే లేదా పగటి ఉష్ణోగ్రతలు ఒక్కసారిగా 3-5 డిగ్రీలు పెరిగితే ఆకుముడత ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఆకుముడత నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 500 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి.

మొదలు కుళ్ళు తెగులు : ఈ తెగులు అధిక నేల, గాలిలో ఉష్ణోగ్రతల వల్ల ఆశిస్తుంది. నివారణకు 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ కిలో విత్తనంతో కలిపి విత్తిన శుద్ధి చేయాలి. మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర కార్బండిజమ్ + మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి నేలను తడపాలి.

తుప్పు లేదా కుంకుమ తెగులు : ఈ తెగులు ఉధృతి యాసంగిలో ఎక్కువగా ఉంటుంది. నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. పొడి మందును లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలు తడిచేలా పిచికారీ చేసుకోవాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు : పగటి ఉష్ణోగ్రతలు 30-32 డిగ్రీల సెల్సియస్, రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 21-23 డిగ్రీల సెల్సియస్, 4 మి.మీ. కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం ఉన్నప్పుడు ఈ పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. ఎదిగిన లార్వాలను నివారించేందుకు నొవాల్యూరాన్ 200 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 40 మి.లీ. ఒక ఎకరాకు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

తామర పురుగు / పచ్చ దీపపు పురుగు : సగటు ఉష్ణోగ్రతలు పెరిగి, వర్షాభావ పరిస్థితులు ఏర్పడినప్పుడు ఈ పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువవుతుంది. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 320 మి.లీ. + వేపనూనె 1 లీటర్లు + ఒక కిలో సబ్బు పొడి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరాకు పిచికారీ చేయాలి. థయోమిథాక్సామ్ 100 గ్రా. మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

మొగ్గ తొలిచే పురుగు : ఈ పురుగు ఉధృతి వర్షాలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఉంటుంది. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఆకు తొలిచే పురుగు : పంట విత్తిన 30 రోజుల తర్వాత బెట్ట పరిస్థితులు ఉంటే ఉంటే, పగటి ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం కంటే 2.3-5 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ ఎక్కువగా నమోదైతే ఈ పురుగు ఉధృతి పెరుగుతుంది. నివారణకు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లేదా ప్రొఫినోఫాస్ 2 మి.లీ. మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఈ విధంగా రైతులు వాతావరణ పరిస్థితుల ఆధారంగా వేరుశనగలో సస్యరక్షణ చర్యలు తీసుకోవాలి.

పొద్దుతిరుగుడు, శనగ పంటలలో సస్యరక్షణ చర్యలు

పి.విజయ్ కుమార్, డా.ఎస్.నవీన్ కుమార్, డా.ఎం.సురేష్, డా.బి.వి.రాజ్ కుమార్, డా.శ్వేత, బి.శ్రీలక్ష్మి,
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం,రుద్రూర్,నిజామాబాద్ జిల్లా

ప్రస్తుతం యాసంగి పంట మార్పిడి సరళిలో ప్రొద్దుతిరిగుడు, శనగ పంటలు ప్రధానంగా సాగుచేస్తున్నారు. వాతావరణ మార్పులకు అనుగుణంగా మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటిస్తూ చీడపీడలని నివారించుకున్నప్పుడే ఆశించిన దిగుబడులను రైతాంగం సాధించగలరు.

పొద్దుతిరుగుడు :

పచ్చదీపపు పురుగులు : దీపపు పురుగులు ఆశిస్తే, ఆకుల చివర్లు పసుపు పచ్చగా మారి, పూర్తిగా ముడుచుకొని దోనెల లాగా కనిపిస్తాయి.

నివారణ: మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి. లి చేయాలి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

తెల్లదోమ : తెల్లదోమ ఆకుల అడుగు భాగాన రసాన్ని పీల్చడం వలన, మొక్కలు గిడసబారి ఎండిపోతాయి

నివారణ: థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

తామర పురుగులు : ఆకులు, పువ్వుల నుంచి రసాన్ని పీలుస్తాయి. నెక్రోసిస్ వైరస్ తెగులును .పరోక్షంగా వ్యాప్తి చేసి నష్టాన్ని కలుగ చేస్తాయి పురుగులు లేత భాగాలని ఆశ్రయించి రసాన్ని పీల్చి పెరగడం వలన ఆకులు పెళుసుగా మారి మొక్క గిడసబారి పోతుంది.

నివారణ: థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి. లి కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 4మి.లీ/10లీ. నీటికి లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు : గుంపులుగా ఆకులపై పత్రహరితాన్ని గోకి తింటాయి. దీని వలన ఆకులు జల్లెడగా మారతాయి.

నివారణ: ఈ పురుగు నివారణకు నోవాల్యురాన్ 1.0 మి. లి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసి లేదా సాయంత్రం వేళల్లో విషపు ఎరను (విషపు ఎర తయారీ : 5 కిలోల తవుడు, 0.5 కిలోల బెల్లం, 0.5 లి మోనోక్రోటోఫాస్ గాని క్లోరిపైరిఫాస్ కలిపి) చల్లి నివారించుకోవచ్చు.

బీహారి గొంగళి పురుగు : ఈ పురుగు ఆకులను తిని తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. పురుగులు ఉధృతంగా ఆశిస్తే మొక్కలు మోడుబారిపోతాయి.

నివారణ: క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ + డైక్లోరోవాస్ 1 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

శనగ పచ్చ పురుగు : లార్వాలు పువ్వులు, గింజల మధ్యన చేరి వాటిని తింటూ అధిక నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి.

నివారణ: థయోడికార్బ్ 1గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

తెగుళ్లు :

ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు: ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, ఆకులు మాడిపోయినట్లు అవుతాయి. దీని ద్వారా గింజ నాణ్యత, మొలక శాతం తగ్గుతుంది.

నివారణ: ప్రొపికొనజోల్ 25% ఇసి 1 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఒక కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా ఇప్రోడియాన్ + కార్బండిజమ్‌తో విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

బూడిద తెగులు : ఆకులపై, అడుగుభాగాన బూడిద లాంటి పొడి కప్పబడి ఉంటుంది.

నివారణ: డైనోక్యాప్ 1.మి.లీ లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1.మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

నెక్రోసిస్ తెగులు : ఆకుల మధ్య ఈనె ఎండిపోయి నలుపు రంగుకి మారుతుంది. క్రమంగా కాండంకు

వ్యాపిస్తుంది. ఆకులు సరిగా పెరగక గిడస బారి పోతాయి. పువ్వు సరిగా విచ్చుకోక మెలిక తిరిగి వంకరగా మారతాయి.

నివారణ: విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పార్థీనియం కలుపును నివారించాలి. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 4.0 మి.లీ/10 లీ. నీటికి, థయోమిథాక్సామ్ 0.5గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

శనగ :

శనగపచ్చ పురుగు : తల్లి పురుగు లేత చిగుళ్లపై, పూ మొగ్గలపై, లేత పిందెల పై విడివిడిగా లేత పసుపు రంగు గుడ్లని పెడుతుంది. గుడ్ల నుండి వెలువడిన నార పురుగులు మొగ్గల్ని గోకి తింటూ తరువాత దశలో మొగల్ని తొలిచి కాయలోకి తలను చొప్పించి మిగిలిన శరీరాన్ని బయటుంచి లోపలిగింజలను తిని డొల్ల చేస్తాయి. పురుగు తిన్న కాయకి గుండ్రటి రంధ్రాలు కనిపిస్తాయి.

నివారణ: అంతర పంటగా ధనియాలు (16:4) సాగుచేయాలి. చుట్టు పక్కల 4 వరుసల జొన్న పంట వేయాలి. 50- 100 బంతి మొక్కలు నాటాలి. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా/లి లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రొల్ 0.3 మి.లి లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

రబ్బరు పురుగు : మొగ్గ దగ్గర పత్రహరితాన్ని గీరి తిని నష్టం కలుగ జేస్తుంది. పైరు తొలి దశలో ఎక్కువగా ఆశించి నష్టపరుస్తుంది. ఉధృతంగా ఆశించినప్పుడు ఆకులు పాలిపోయి రాలిపోతాయి.

నివారణ: క్వినాల్ఫాస్ 2 మి.లీ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ లేదా డైఫ్లూబెంజురాన్ 1 మి.లీ మందును పురుగు ఉధృతిని బట్టి 2-3 సార్లు 4-5 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేసుకోవాలి.

తెగుళ్లు :

ఎండు తెగులు : తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు వడిలిపోయి, పసుపు రంగులోకి మారి రాలిపోతాయి. తెగులు వచ్చిన మొక్కలు అక్కడక్కడ గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి.

నివారణ: తెగులును తట్టు కొనే రకాలైన ఐసినివి - 2, ఐసిసివి-10, జె.జి-11, ఐసిసివి - 37, నంద్యాల శనగ-1, నంద్యాల శనగ -47 ఎన్నుకొని విత్తు కోవాలి. మొక్క మొదలు తడిచేలా కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా లీటరు నీటికి కలపి పిచికారీ చేయడం వల్ల కొంతవరకు ఉధృతి తగ్గుతుంది.

రైజోక్టోనియా ఎండు తెగులు (డ్రై రూట్ రాట్) : ఈ తెగులు సాధారణంగా పూత, కాయ సమయంలో కనబడును. అక్కడక్కడ ఆకులు పాలిపోయి, మొక్క పైభాగం తలలు వాల్చును లేదా మొక్క మొత్తంగా ఎండి పోతాయి. మొక్క తీసి చూస్తే వేర్లు నల్లగా మారి, కుళ్ళినట్లుగా కనిపిస్తుంది. ప్రధాన వేరు మాత్రమే కనబడుతుంది. పిల్ల వేర్లు ఉండవు. వేరు బాగా గిడాసబారి పోతుంది.

నివారణ: జెజి-11 రకం కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. పరిస్థితులలో అవకాశముంటే తేలికపాటి. తడి ఇవ్వాలి. మొక్క మొదలు తడిచేలా కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా లీటరు నీటికి కలపి పిచికారీ చేయడం వల్ల కొంతవరకు ఉధృతి తగ్గుతుంది.

ఆరుతడి యాసంగి పంటలలో ఎరువుల యాజమాన్యం

డా.ఎం.రంజిత్, రీసర్చ్ అసోసియేట్, క్రిడా (ఐ.సి.ఎ.ర్-సి.ర్.ఐ.డి.ఎ), సంతోష్ నగర్, హైదరాబాద్
డా.ఎస్.శ్రీదేవి, వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్ కళాశాల, తోర్నాల, పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు, సిద్ధిపేట

మన దేశంలో పెరుగుతున్న వరి పంట విస్తీర్ణం, దిగుబడులతో ధాన్య నిలువలు గణనీయంగా పెరుగుతున్నాయి. అధే విధంగా తగ్గుతున్న పప్పు దినుసులు, నూనె గింజల విస్తీర్ణం, దిగుబడులతో వంట నూనె, పప్పుల ధరలు నానాటికీ పెరుగుతున్నాయి. రైతులు, వానాకాలంలో వరి పంట పండించినప్పటికి యాసంగిలో పంట మార్పిడి కొరకు ఆరు తడి పంటలైన నూనె గింజలు, పప్పు జాతి పంటలు పండించటం శ్రేయస్కరం. ఏక పంట వరి సాగు వలన నేలలు చౌడుగా మారతాయి. అంతే కాక చీడ పీడల వంటి సమస్యలు ఎదురయ్యే అవకాశం ఉంది. పప్పు జాతి, నూనె గింజల వంటి పంటలతో పంట మార్పిడి చేయడం వలన అధిక దిగుబడులు, నేల భూసారం పెంచటం, చీడ పీడల సమస్యలను అరికట్టవచ్చు. ప్రస్తుత యాసంగిలో ఆరుతడి పంటలుగా సాగుచేస్తున్న వివిధ రకాల పప్పు జాతి పంటలు, నూనె గింజలలో అధిక దిగుబడుల కొరకు చేపట్టవలసిన సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్య వివరాలు చూద్దాం.

సేంద్రీయ ఎరువులు: రైతులు అందుబాటులో ఉన్న పశువుల ఎరువును సేంద్రీయ ఎరువుగా వేసుకుంటే నేల సహజ లక్షణాలను అభివృద్ధి చేసుకోవచ్చు. రోటావేటర్ సహాయంతో అంతకు ముందు ఉన్న పంట మోళ్ళను భూమిలో కలియదున్నాలి.

జీవన ఎరువులు: ముందుగా రైతులు వివిధ పప్పు జాతి పంటలకు సరైన రైజోబియం జాతిని ఎంచుకోవాలి, తర్వాత రైజోబియం కల్చర్‌ను విత్తనానికి పట్టించి ఉపయోగించాలి. 100 మి.లీ నీటిలో 10 గ్రా.ల పంచదార లేదా బెల్లం లేదా గంజి పౌడర్ ను కలిపి 10 నిమిషాలు మరగబెట్టి చల్లార్చాలి. చల్లార్చిన ద్రావణం 8 కిలోల విత్తనాలపై చల్లి దానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్ పొడిని బాగా కలియబెట్టి విత్తనం చుట్టూ పొరలా ఏర్పడేటట్లు జాగ్రత్త వహించాలి. ఈ ప్రక్రియను పాలిథీన్ సంచులను ఉపయోగించి చేసుకోవాలి. రైజోబియం పట్టించిన విత్తనాన్ని నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి.

ఎకరాకు 2 కిలోల ఫాస్ఫోబాక్టీరియాను 200 కిలోల సేంద్రీయ ఎరువుతో కలిపి దుక్కిలో గాని, విత్తనం పెట్టేటపుడు గాని సాళ్ళలో పడేటట్లు వేసుకోవాలి. ఈ ఎరువు భూమిలోని మొక్కలకు లభ్యంకాని రూపంలో ఉన్న భాస్వరాన్ని లభ్యమగు రూపంలోకి మార్చి మొక్కలకు అందుబాటులోకి తెస్తుంది.

నువ్వులు, పొద్దుతిరుగుడు, ఆముదం, ఆవాలు వంటి పంటలకి అజటోబాక్టర్200 గ్రా. కల్చర్ పొడిని విత్తనం చుట్టూ పొరలా ఏర్పడేటట్లు జాగ్రత్త వహించి తదుపరి విత్తుకోవాలి. ఈ ప్రక్రియను పాలిథీన్ సంచులను ఉపయోగించి చేసుకోవాలి.

పెసర, మినుములు: ఎకరాకు 8 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరంనిచ్చే ఎరువులు ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. అంటే 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఎ.పిని వాడాలి. వరి తర్వాత మాగాణిలో విత్తుకున్నపుడు ఎరువులు వేయటం వీలుపడదు. అవసరం మేరకు పోషకాలను పైపాటుగా పిచికారీ ద్వారా అందించాలి. భూసార పరీక్ష ఆధారంగా సిఫార్సు మేరకు రసాయనిక ఎరువులు అందించటం మంచిది.

శనగ: ఎకరాకు 8 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం, 8 కిలోల పొటాష్, 40 కిలోల గంధకం నిచ్చే ఎరువులను వేయాలి. ఎరువుల రూపంలో 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఎ.పి, 14 కిలోల పొటాషియంను వాడాలి. 8-12 కిలోల నీటిలో కరిగే

గంధకాన్ని విత్తేటప్పుడు వేసుకోవాలి. భాస్వరం ఎరువును సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేస్తే పంటకు కావాల్సిన గంధకం అందుతుంది.

వేరుశనగ: భూసార పరీక్షను అనుసరించి ఎరువుల మోతాదును నిర్ణయించుకోవాలి. మొత్తం భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులను విత్తే సమయంలోనే వేసుకోవాలి. ఎకరాకి 100 కిలోల సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 33 కిలో మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్, 18 కిలోల యూరియాను విత్తే సమయంలోనే వేసుకోవాలి. విత్తిన మొదళ్ళ దగ్గర మట్టి వేసి ఎగదోయాలి. విత్తిన 45 రోజుల తర్వాత ఎటువంటి అంతర సేద్యం చేయరాదు.

నువ్వులు: ఆఖరి దుక్కిలో 16 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల పొటాష్, 8 కిలోల భాస్వరానిచ్చే ఎరువులు వేసుకోవాలి. విత్తిన 30 రోజుల తర్వాత మరో 18 కిలోల యూరియా అందజేయాలి.

పొద్దుతిరుగుడు: ఎకరాకి 30 కిలోల నత్రజని, 36 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాషియంనిచ్చే ఎరువులను వేయాలి. నత్రజని ఎరువులను సగం విత్తే ముందు, మిగతా సగం 2 దఫాలుగా వేయాలి. గంధకం తక్కువగా ఉన్న నేలల్లో జిప్సం 55 కిలోలు/ఎకరాకు వేస్తే నూనె శాతం పెరుగుతుంది. పంట పూత దశలో ఉన్నప్పుడు 2 గ్రా. బోరాక్స్ లీటర్ నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఆముదం: సూటి రకాలను సాగు చేస్తే ఒక ఎకరాకు 24 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. ఈ మోతాదులో సగభాగం నత్రజని, మొత్తం భాస్వరం, పొటాష్ ను దుక్కిలో వేయాలి. హైబ్రిడ్ లు సాగు చేస్తే మరొక 8 కిలోల నత్రజని విత్తిన 60-65 రోజులకు అదనంగా వేసుకోవాలి. యాసంగి ఆముదంను బిందు సేద్య పద్ధతిలో సాగు చేసేటప్పుడు నత్రజని ఎరువులను ఫర్టిగేషన్ పద్ధతిలో, ప్రతి ఆరురోజులకు ఒకసారి ఎకరాకు విత్తిన 10-15 రోజుల మధ్య 3.5 కిలోల యూరియా, 56-85 రోజుల మధ్య 7-9 కిలోల యూరియా, 86-115 రోజుల మధ్య 4-5 కిలోల యూరియా, 116-145 రోజుల మధ్య 3.5 కిలోల యూరియా ఇవ్వాలి.

ఆవాలు: నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం 24 కిలోలు, 16 కిలోలు, 16 కిలోలు నిచ్చే ఎరువులను ఒక ఎకరానికి వేయాలి. రెండవ దఫా నత్రజనిని పూత వచ్చే ముందు వేయాలి.

ఈ విధంగా రైతులు ప్రస్తుత యాసంగిలో వరి పంటకి ప్రత్యామ్నాయంగా సాగు చేసే ఆరుతడి పంటలైన పప్పుజాతి, నూనె గింజల పంటలలో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే అధిక దిగుబడులు సాధించటంతో పాటు నేల భూసారాన్ని పెంచవచ్చు.

రాష్ట్రంలో నిషేధింపబడిన క్రిమి సంహారక మందుల జాబితా

ఈ దిగువ పేర్కొనబడిన క్రిమి సంహారక మందులు రాష్ట్రంలోని పురుగు మందుల పరీక్షా కేంద్రాలలో నాసిరకంగా నమోదు అయ్యాయి. అందువలన కింద సూచించిన తయారీ కంపెనీల బ్యాచ్ నెంబర్లు గల క్రిమి సంహారక మందులు నిల్వ చేయడం, అమ్మడం నిషేధించాం. రైతులు ఈ విషయాలను గమనించాలి.

క్ర.సం	కంపెనీ పేరు	నాసిరకంగా గుర్తించిన పురుగుమందు	బ్యాచ్ నెం.
1.	కోరమాండల్ ఇంటర్నేషనల్ లిమిటెడ్	హెక్సాకొనజోల్ 5 శాతం ఎస్.సి.	ఆర్.21042001
2.	అడామా ఇండియా ప్రైవేట్ లిమిటెడ్	కార్బోఫ్యూరాన్ 3 శాతం సి.జి., (ట్రేడ్‌నేమ్-కార్బోమెయిన్)	ఎ.జి.సి.109298
3.	ఫైటోకెమ్ ఇండియా లిమిటెడ్	క్లోరిపైరిఫాస్ 50 శాతం ఇ.సి.	001
4.	ఫైటోకెమ్ ఇండియా లిమిటెడ్	మాంకోజెబ్ 75 శాతం డబ్ల్యూ.పి.	001
5.	అగస్త్య ఆగ్రో లిమిటెడ్	థయోమిథాక్సామ్ 25 శాతం డబ్ల్యూ.జి. (ట్రేడ్‌నేమ్-ఆల్తర)	టి.ఎచ్.ఐ.టి1211509
6.	శివశక్తి బయోటెక్నాలజీ లిమిటెడ్	ఫిప్రోనిల్ 5.0 శాతం ఎస్.సి. (ట్రేడ్‌నేమ్-టెప్రోనిల్)	జి/టి ఎస్-01

ఆరుతడి పంటల ప్రాముఖ్యత లేదా పంటల వైవిధ్యీకరణ ప్రాముఖ్యత

డా.పి.రేవతి, మణిరాజ్, డా.ఎం.ఉమాదేవి, శాస్త్రవేత్తలు, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల

తెలంగాణలో రాష్ట్రంలో సాగు నీటి లభ్యత పెరగడం వలన, గత 2-3 సంవత్సరాలలో వర్షాలు అధికంగా కురవడం, బావుల్లో చెరువుల్లో అడుగంటిన వాటిని ప్రాజెక్టుల్లోని నీరు పంపించి, భూగర్భ జలాల పెంచడం వలన, తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని మొత్తం సాగు విస్తీర్ణం 2019-20లో 1.43 కోట్ల ఎకరాలకు చేరింది. పెద్ద ఎత్తున కాళేశ్వరం లిఫ్ట్ ఇరిగేషన్ ప్రాజెక్టుని పూర్తి చేయడం వలన 2020-21 వానాకాలం, యాసంగి పంట కాలాలకు 2.03 కోట్ల ఎకరాలకు చేరుకుంది. రైతాంగం వరి సాగును అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేయడం వల్ల మార్కెట్‌లో హెచ్చు తగ్గులు వలన ఆహార భద్రతకు కావాల్సిన అన్ని పంటలను పండించలేకపోతున్నారు. చిన్న సన్నకారు రైతులు సాగు చేసిన ఖర్చులను, పంట ఉత్పత్తిని పొందలేకపోతున్నారు.

చిన్న సన్నకారు రైతులు వ్యవసాయంలో పంటల వైవిధ్యీకరణ అవలంబించడం వల్ల వారి నికర ఆదాయం పెరుగుతుంది. వారి జీవనోపాధిలో ఈ పంటల వైవిధ్యీకరణ ఒక ఆచరణీయమైన ఎంపిక.

ఈ ఆధునిక వ్యవసాయ సాంకేతికతతో పంటల వైవిధ్యీకరణ వల్ల తెలంగాణ రాష్ట్ర రైతాంగం వ్యవసాయ ఆర్థిక కారకాలచే మరింత ఎక్కువగా ప్రభావితమవుతుంది.

మన రాష్ట్రంలో భౌగోళికంగా భిన్న పంటల సాగుకు అనుకూలం. మన రాష్ట్రంలో ఉన్న నీటి పారుదల విస్తరణ, మౌలిక సదుపాయాలు అభివృద్ధి, గ్రామీణ మార్కెట్‌ల వ్యాప్తి, అభివృద్ధి, కరువు నిరోధక పంటల సాంకేతికతలు అన్ని కూడా చిన్న సన్నకారు రైతులకు తోడ్పడతాయి.

పంటల వైవిధ్యం అంటే : ఒక నిర్దిష్ట పొలంలో ఉత్పత్తిని పెంచడానికి కొత్త పంటల జోడింపు లేదా పంటల వ్యవస్థ పురోగతికి సంబంధించినది.

పంటల వైవిధ్యీకరణ రావడానికి గల నేపథ్యం :

- వరి సాగు విస్తీర్ణం 45-50 లక్షల ఎకరాల నుండి కోటి ఎకరాలకు చేరింది. ప్రస్తుతం మన రాష్ట్ర జనాభా వరి బియ్యం వినియోగం 65-70 లక్షల టన్నులు. అందుకోసం 40 లక్షల ఎకరాల్లో వరి సాగు చేస్తే మన జనాభా అవసరానికి సరిపోతుంది.
- తెలంగాణ రాష్ట్ర ఆర్థిక వ్యవస్థ జీవనోపాధి, ఉపాధి కల్పన, వ్యవసాయం పైన ఆధారపడి ఉంది.

పాలసీ పరంగా, పోషకాహార లోపం, ఆహార అభద్రతా ముప్పు కారణంగా పంట వైవిధ్యాన్ని ప్రోత్సహించడం ప్రస్తుతం మన ముందున్న లక్ష్యం.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఇప్పుడున్న పంట పరిస్థితులు, ఎంత విస్తీర్ణంలో వైవిధ్యీకరణ అవసరం ఉంది ?

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాగు విస్తీర్ణం 2 కోట్ల ఎకరాలకు చేరుకుంది. అందులో వరి సాగు విస్తీర్ణం 40 లక్షల ఎకరాలు. మిగతా 1 కోటి 60 లక్షల ఎకరాల్లో ఆరుతడి పంటలు సాగు చేయాల్సిన అవసరం ఉంది. దీని వల్ల మన రాష్ట్ర అవసరాలకు కావాల్సిన నూనెగింజల పంటలు, పప్పుజాతి పంటల్లో స్వయం సమృద్ధిని సాధించగలం.

- పంట వైవిధ్య ముఖ్యాంశాలు చూసినట్లయితే.. పంటల సరళిని మార్చడం ద్వారా వివిధ పంటల సాగుని పెంచవచ్చు. ఉదా : పప్పుదినుసులు, నూనెగింజలు, ధాన్యాలు, చిరుధాన్యాలు, ఉద్యాన పంటలు.
- ఇతర సంబంధిత కార్యకలాపాలకు పని శక్తిని మార్చడం - కోళ్ళ పెంపకం, చేపల పెంపకం, తేనెటీగల పెంపకం, పుట్టగొడుగుల పెంపకం)

పంట వైవిధ్యం యొక్క అవసరం ముఖ్య లక్ష్యాలు :

- సహజ వనరులు సుస్థిరత్వం
- పర్యావరణ సమతుల్యత
- ఉపాధి కల్పన
- ఏక పంట నష్టాన్ని అధిగమించడం.

పంటల వైవిధ్యకరణ ప్రధాన చోదకశక్తులు :

- సన్నకారు రైతుల అభివృద్ధి పెరుగుదల

- ధరల హెచ్చుతగ్గులను తట్టుకోవడం
- ప్రతికూల వాతావరణం దుష్ప్రభావాలను తగ్గించడం.
- ఆహార డిమాండ్‌ను సమతుల్యం చేయడం
- పశువులకు మేతను మెరుగుపర్చడం
- వ్యవసాయేతర పెట్టుబడుల అవసరాన్ని తగ్గించడం
- చీడపీడలు, తెగుళ్ళు, కలుపు మొక్కలను తగ్గిస్తుంది.
- సమాజ ఆహార భద్రతను పెంచడం.

పంటల వైవిధ్యం కోసం వ్యూహాలు :

- తక్కువ నీరు అవసరం ఉండే పంటలు వేయడం వల్ల నీటి ఆదా అవుతుంది. ఎక్కువ నీరు తీసుకునే వరి లాంటి పంటలు వేయడం ఆపాలి.
- తేలికపాటి, లోతు లేని నేలల్లో పప్పుధాన్యాలు నూనెగింజ పంటలను వేసి వైవిధ్యీకరణ చేయడం.
- తక్కువ దిగుబడినిచ్చే తక్కువ విలువ కలిగిన తృణధాన్యాలు, వరి మొక్కజొన్న స్థానంలో పప్పుదినుసులు, నూనెగింజ వంటి అధిక దిగుబడినిచ్చే, అధిక విలువ గల పంటలు పండించడం.
- పొడి ప్రాంతాల్లో అంతర పంటలు లేదా మిశ్రమ పంటలు ప్రోత్సహించాలి.
- స్వల్పకాలిక పప్పుదినుసులు, కరువు నిరోధకత కలిగిన పంటలకు మార్చడం.

పంటల వైవిధ్యీకరణ వల్ల ఏమి మార్పులు చూడవచ్చు : రిస్క్ మెనిమైజేషన్, మార్కెట్‌లో రేట్లు హెచ్చు తగ్గులు, కుటుంబ భద్రత, పోషకాహార భద్రత, మార్కెట్‌లో సమస్యలు తగ్గుతాయి. పంటల సాగులో ఖర్చులు తగ్గి, ఎరువులు వినియోగం తగ్గి, నేలలో భూసారం పెరిగి, తక్కువ నేలలో అధిక దిగుబడి వస్తుంది. పోషక ఆహార భద్రత, మార్కెట్‌లో డిమాండ్ అనుకూలంగా ఉండి అమ్ముకునే సౌకర్యం.

ఒకే పంటను (వరినే) సంవత్సరాల కొద్ది వేయడం వల్ల నష్టాలు చూసినట్లయితే, చౌడు నేలలు తయారయ్యే అవకాశం ఉంది. ముురుగు నీటి సమస్య, పురుగులు, తెగుళ్ళు ఉధృతిని, మార్కెట్‌లో రేటు తక్కువగా ఉండడం.

ఆరుతడి పంటలు ఏమి ఉన్నాయి :

- నూనెగింజ పంటల్లో వేరుశనగ, కుసుమ, నువ్వులు, పొద్దుతిరుగుడు, ఆముదం, ఆవాలు, వీటిల్లో అధిక నికర ఆదాయానిచ్చే పంటలు వేరుశనగ, ఆవాలు, పొద్దుతిరుగుడు, ఆముదం.
- పప్పుధాన్య పంటలైన శనగ, పెసర, మినుములు, రబీకంది, అలసందలు, ఉలవలు, బొబ్బర్లు. రైతులకు అధిక నికర ఆదాయమిచ్చే పప్పుధాన్యపు పంటల్లో శనగ, మినుము, పెసర లాంటి పంటలు.
- ధాన్యపు గింజ పంటలు చూసినట్లయితే జొన్న, మొక్కజొన్న, రాగులు, సజ్జలు, కొర్రలు.

ఆరుతడి పంటలు వేసుకోవడానికి సమయం :

- పెసర, మినుము లాంటి పంటలను వరి మాగాణుల్లో నవంబర్, డిసెంబర్ వరకు విత్తుకోవడానికి సమయం ఉన్నది.
- వేరుశనగ – కూడా జనవరిలో విత్తుకోవచ్చును.
- నువ్వులు – జనవరి 15 – ఫిబ్రవరి 15 వరకు.

వేసవిలో పొద్దుతిరుగుడు పంట సాగులో యాజమాన్య పద్ధతులు

జె.ఎస్.సుధారాణి, డా.పి.ప్రశాంత్, డా.ఎం.శ్రీనివాసులు, ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

రాష్ట్రంలో పొద్దుతిరుగుడు పంటను సుమారు 4 వేల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. పొద్దుతిరుగుడులో 49 శాతం నూనె, 22 శాతం మాంసకృత్తులు ఉంటాయి. ఈ నూనెలో లినోలిక్ ఆమ్లం (66 శాతం) ఎక్కువగా ఉండడం వల్ల ఆరోగ్యపరంగా కూడా వేరుశనగ, నువ్వుల నూనె కంటే శ్రేష్టమైనది. అంతే కాక ఈ నూనెను వనస్పతి తయారీకి, వార్నిష్, సబ్బులు, కలప పరిశ్రమల్లో విస్తారంగా వినియోగిస్తున్నారు. నూనె తీసిన తర్వాత వచ్చిన పిప్పిలో కూడా అధికంగా మాంసకృత్తులు (21 శాతం) ఉండడం వల్ల పశువులు, కోళ్ళ దాణాగా కూడా వాడుతున్నారు. యాసంగి, వేసవి కాలాల్లో కొద్దిపాటి నీటి వనరులను ఉపయోగించుకుని తక్కువ కాలపరిమితిగల పొద్దుతిరుగుడు పంటను సాగు చేసి మంచి దిగుబడులు, నికరాదాయం పొందవచ్చు. అయితే పొద్దుతిరుగుడు పంటను చిన్న, చిన్న కమతాల్లో కాకుండా పక్క పక్క కమతాల రైతు సోదరులు ఒకేసారి 20-25 ఎకరాల్లో కలిసి సాగు చేస్తే పక్షుల బెడద తక్కువగా ఉండి, మంచి దిగుబడులు పొందడానికి ఆస్కారముంటుంది.

అనువైన వాతావరణ పరిస్థితులు : వేసవిలో నీటి పారుదల కింద ఈ పంటను సాగు చేసినట్లయితే పూత సమయంలో దీర్ఘకాల వర్షాలు ఉండవు. కాబట్టి వానాకాలంలో విత్తిన పంట కంటే అధిక దిగుబడినిస్తుంది.

విత్తే సమయం : యాసంగిలో నీటి పారుదల కింద జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. వరి తరువాత పొద్దుతిరుగుడు సాగు చేయదలచినప్పుడు పక్షంలో డిసెంబర్ ఆఖరి వారం నుండి జనవరి మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవాలి. విత్తే సమయం కూడా నాణ్యతను పెంచుతుంది. పువ్వు వికసించే, విత్తనం గట్టిపడే సమయంలో ఎక్కువ పగలు (12 గంటలు), సూర్యరశ్మి ఉన్నట్లయితే నూనె శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది.

అనువైన నేలలు : నీరు నిల్వ ఉండని తటస్థ భూములైన ఎర్ర, చల్కా, ఇసుక, రేగడి, ఒండ్రు నేలలు దీని సాగుకు శ్రేష్టం. ఉదజని సూచిక 6.5-8.0 మధ్య ఉన్న నేలలు ఈ పంట సాగుకు అనువైనవి. భూసారం కన్నా మురుగు నీరు పోయే వసతి అధిక ప్రాధాన్యమైనవి. వేసవిలో నీటి వసతి కింద తేలిక నేలలు సాగుకు అత్యంత అనుకూలమైనవి. ఆమ్ల, చవుడు, మురుగు నీరు వసతి లేని నేలలు ఈ పంట సాగుకు పనికిరావు.

రకాలు :

కె.బి.ఎస్.ఎచ్.-44 : ఈ రకం 90-95 రోజుల పంట కాలం కలిగి ఉండి ఎకరానికి 560-600 కిలోల దిగుబడినిస్తుంది. 38 శాతం నూనె కలిగి ఉంటుంది.

ఎన్.డి.ఎస్.ఎచ్.-1 : ఈ రకం 80-85 రోజుల పంట కాలం కలిగి ఉండి ఎకరానికి 600-700 కిలోల దిగుబడినిస్తుంది. 40 శాతం నూనె కలిగి ఉంటుంది.

డి.ఆర్.ఎస్.ఎచ్.-1 : ఈ రకం 90-95 రోజుల పంట కాలం కలిగి ఉండి ఎకరానికి 600-700 కిలోల దిగుబడినిస్తుంది. 40 శాతం నూనె కలిగి ఉంటుంది.

పంట మార్పిడి : చిరుధాన్యాలు (కొర్ర, జొన్న, సజ్జ), అపరాలు (కంది, శనగ, మినుము), వేరుశనగ మొదలగు పంటలతో పంట మార్పిడి చేయవచ్చు.

నేల తయారీ : భూమిని మూడు నుంచి నాలుగు సార్లు బాగా దున్ని మెత్తటి దుక్కిని తయారు చేసుకోవాలి. బరువు నేలల్లో ఒకటి రెండు సార్లు కలియదున్ని తర్వాత చదును చేసి ఆ తర్వాత విత్తుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు : ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనం అవసరం.

విత్తనశుద్ధి : నెక్రోసిస్ వైరస్ తెగులు సమస్యను అధిగమించడానికి థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5.0 మి.లీ. ఒక కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు ఐప్రోడియాన్ 25 శాతం + కార్బండిజమ్ 25 శాతం మందును 2 గ్రా. కిలో విత్తనానికి వాడి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

విత్తే పద్ధతి : బోదెలు చేసి విత్తనం నాటినట్లయితే పంట కాలంలో వివిధ దశలో నీటి తడులు ఇవ్వడానికి పైపాటుగా ఎరువులు వేయడానికే కాకుండా మొక్కలకు తగిన పటుత్వం కూడా లభిస్తుంది.

విత్తే దూరం : సరైన మొక్కల సాంద్రతను పొలంలో పొందగలిగినట్లయితే మొక్కకు కావాల్సిన సూక్ష్మ వాతావరణాన్ని అందించి మొక్కల ఎదుగుదలలో ఆరోగ్యకరమైన పోటీని కల్పించి అధిక దిగుబడిని పొందవచ్చు. తేలిక నేలల్లో వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 20-25 సెం.మీ. బరువు నేలల్లో వరుసల మధ్య 60 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 30 సెం.మీ. ఉండేటట్లు కుదురుకు 2-3 విత్తనాలు నాటాలి.

పలుచన చేయడం : విత్తనం మొలకెత్తిన 10-15 రోజుల తరువాత కుదురుకు ఆరోగ్యవంతమైన ఒక మొక్కను ఉంచి మిగిలిన మొక్కలను తీసివేయాలి. ఈ విధంగా చేయడం వల్ల మొక్కల మధ్య నీరు, పోషకాల కోసం పోటీ తగ్గి పువ్వు పరిమాణం పెరిగి, అధిక దిగుబడి పొందడానికి దోహదపడుతుంది.

ఎరువులు : ఎకరాకు 3 టన్నులు పశువుల ఎరువును విత్తే 2-3 వారాల ముందు వేయాలి. భూసార పరీక్ష ఆధారంగా సిఫారుసు చేయబడిన మోతాదులో పోషకాలు వాడాలి. భాస్వరం మధ్యస్థం నుండి అధికంగా ఉన్న నేలల్లో భాస్వరం వేయకపోయినా దిగుబడులు ఏమాత్రం తగ్గవు.

నత్రజనిని మొదటి దఫా విత్తేటప్పుడు 26 కిలోల యూరియా 50 శాతం తరువాత రెండవ దఫాగా విత్తిన 30 రోజుల తర్వాత మొగ్గ తొడిగే దశలో 13 కిలోల యూరియా 25 శాతం ఒక ఎకరానికి వేసుకోవాలి. మొత్తం భాస్వరాన్ని (150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్), పొటాష్‌ని (20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. పైపాటుగా ఎరువు వేసేటప్పుడు నేలలో తగినంత తేమ ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. గంధకం తక్కువగా ఉన్న నేలల్లో ఎకరాకు 10 కిలోల గంధకాన్ని జిప్సం రూపంలో (55 కిలోలు / ఎకరాకు) వేస్తే నూనెశాతం పెరిగి అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు. 2 గ్రా. బోరాక్స్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పైరు పూత దశలో (ఆకర్షక పత్రాలు వికసించే దశలో) ఎకరాకు 200 లీటర్ల మందు ద్రావణం పిచికారీ చేయాలి. దీనివల్ల గింజలు ఎక్కువగా తయారవుతాయి. మొదట బోరాక్స్‌ను వేడి నీటిలో కరిగించి తగినంత ద్రావణం తయారు చేయాలి లేదా ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 8 కిలోల చొప్పున బోరిక్ ఆమ్లాన్ని వేస్తే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం : వాతావరణాన్ని బట్టి ఎర్ర నేలల్లో 6-10 రోజుల వ్యవధిలో, నల్లరేగడి నేలల్లో 15-20 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులు ఇవ్వాలి.

కీలక దశలు : మొగ్గ తొడిగే దశ, పువ్వు వికసించే దశ, గింజ కట్టే దశలు. ఈ దశల్లో పంట ఎటువంటి పరిస్థితుల్లోను బెట్టకు గురికాకుండా చూసుకోవాలి. నీటి లభ్యతను తక్కువగా ఉన్నట్లయితే సాలు మార్చి సాలు పద్ధతిలో నీరు పెట్టాలి. దీనివల్ల నీటి వినియోగ సామర్థ్యం పెరగడమే కాకుండా స్క్లిరోషియం వడలు తెగులు వ్యాప్తిని కూడా అరికట్టవచ్చు.

కలుపు నివారణ - అంతర కృషి : విత్తిన 30-40 రోజుల వరకు పంటలో కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం ఇ.సి. లేదా అలాక్లోర్ 50 శాతం ఇ.సి. కలుపుకొని విత్తిన వెంటనే లేదా మరుసటి రోజు పిచికారీ చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజుల తర్వాత గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి.

పక్షుల బెడద : ఈ పంటకు ముఖ్యంగా రామచిలుకల బెడద ఎక్కువ. వీటి రాక నివారణకు పైరును కనీసం సామూహికంగా 20-25 ఎకరాల్లో వేయాలి. మెరుపు రిబ్బన్లను పైరు పైన అడుగు ఎత్తున, సూర్యరశ్మి రిబ్బనుపై పడేలా కట్టాలి. శబ్దం చేయడం, దిష్టి బొమ్మలను ఉపయోగించి పక్షులను పారదోలాలి.

పైరు కోత : పువ్వు వెనుకభాగం నిమ్మ పచ్చ రంగుకి మారిన తర్వాత, పువ్వులను కోసి 2-3 రోజుల పాటు ఆరనివ్వాలి.

ట్రాక్టరు ద్వారా నడిచే నూర్పిడి యంత్రాలను ఉపయోగించి విత్తనాన్ని వేరు చేసుకోవచ్చు. గింజల్లో తేమ 9-10 శాతం వచ్చే వరకు ఎండబెట్టాలి.

దిగుబడి : నీటి పారుదల కింద ఎకరాకు సుమారు 600-700 కిలోల దిగుబడి సాధించవచ్చు.

కొన్ని సామెతలు..

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

ఆరుద్రలో వేసిన ఆరికా, ఆకులో పెట్టిన అన్నం ఒక్కటే

చిత్తలో చిట్టేడు చల్లితే, అడ్డెడు పండును

పునర్వసు కార్తెలో చిట్టెడు విత్తితే, గరిసెడు పండును

మూల కార్తెకు వరి మూల చేరుతుంది

మూలలో చల్లితే ఉలవలు మూడు పువ్వులు ఆరు కాయలు

స్వాతి వర్షం చేనుకు హర్షం

స్వాతి కురిస్తే పిడతలలోకి రావు జొన్నలు

హస్తకు ఆది పంటా, చిత్తలో చివరి పంటా

హస్తలో ఆకు అల్లాడితే, చిత్తలో చినుకు పడదు

ఏతాము పాటకు ఎదురు పాటలేదు

ఏతాము ఎంత వంగినా తిరిగి లేవడానికే కదా

కలుపు తీయనివానికి కసవే మిగులును

కలుపు తీయని పైరు కట్ట చేయదు

దుక్కి కొద్ది పంట బుద్ధి కొద్ది సుఖం

దుక్కి చలువే చలువ, తల్లి పాలే పాలు

నాగలి మంచిది కాకపోతే ఎడ్లు ఏమి చేస్తాయి

విత్తనం కొద్ది మొక్క - విత్తనాలుంటేనే పెత్తనాలు

విత్తనంలో లేనిది విశ్వంలో లేదు

విత్తనానికి దాపరికం, విద్యకు వెల్లడి అవసరం

పైరు మార్చిన, పంట పెంపు

ప్రస్తుతం మిరప సాగులో చీడ, పీడల సమస్యలు - పరిష్కారాలు

ఇ.రాంబాబు, ఎస్.మాలతి, ఎన్. కిషోర్ కుమార్, ఎ.రాములమ్మ, బి.క్రాంతి కుమార్, బి.ఉషశ్రీ,
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల, మహబూబాబాద్ జిల్లా

ప్రస్తుతం సాగు చేస్తున్న మిరప పంటల్లో వివిధ రకాల పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించి, మిరప రైతులను కలవరబెడుతున్నాయి. రైతాంగం దృష్టి పెట్టి, సరైన సమయంలో, సరైన పద్ధతి అవలంబిస్తే చీడపీడలను సమర్థవంతంగా నివారించడంతో పాటు ఖర్చు తగ్గి అధిక నికరాదాయం పొందగలుగుతారు.

తామర పురుగులు : జిల్లాలో మిరప పండించే రైతుల తోటలను సందర్శించినప్పుడు పూతను ఆశించే తామర పురుగులను గమనించారు. పూతను ఎక్కువ సంఖ్యలో ఈ పురుగులు ఆశించి పూత రాలిపోయి, కాయగా మారకపోవడం వలన తీవ్రంగా నష్టపోతామని రైతులు తీవ్ర ఆందోళనలో ఉన్నారు.

- రైతులు ఆందోళనతో విపరీతంగా మందులు కొట్టడం వలన ఈ తామర పురుగులో గుడ్లు పెట్టే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. కాబట్టి, సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్ మందులను, స్పైనోశాడ్, ప్రొఫెనోఫాస్, ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందులను ఎక్కువ సార్లు పిచికారీ చేయకుండా ఉండాలి.
- రైతులు సామూహికంగా ఎక్కువ సంఖ్యలో జిగురు పూసిన నీలిరంగు, పసుపు రంగు అట్టలను పొలంలో పెట్టుకోవడం ద్వారా వీటి తల్లి పురుగులను నివారించుకునే అవకాశం ఉంది.
- తల్లి పురుగులు గుడ్లు పెట్టకుండా, నివారించడం కోసం వేప సంబంధిత పురుగు మందులను పిచికారీ చేసుకోవాలి. దీనికి గాను వేపనూనె 10,000 పి.పి.ఎం. లీటరు నీటికి 3 మి.లీ. + 0.5 గ్రా. సర్ఫ్ కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- అందుబాటులో ఉన్న పురుగు మందులు, ఎసిటామిప్రిడ్ 40 నుండి 50 గ్రా. ఎకరానికి లేదా సైయాంట్రినిలిప్రోల్ 240 మి.లీ. ఎకరానికి లేదా ఫిప్రోనిల్ 40-50 గ్రా. ఎకరానికి లేదా ఫిప్రోనిల్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 40-50 గ్రా. ఎకరానికి మార్చి మార్చి నాలుగు రోజుల వ్యవధిలో పిచికారీ చేసుకోవడం ద్వారా ఈ పురుగు ఉధృతిని తగ్గించుకోవచ్చు.

నల్లి (కింది ముడత) : నల్లి పురుగు ఆకుల నుండి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు గిడసబారి, ముదురు ఆకుల కాడలు పొడవుగా సాగి పెళుసుగా మారి కిందకు ముడుచుకుంటాయి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే పూత రాలిపోయి కాపు గణనీయంగా తగ్గుతుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి ఫెన్‌ప్రోపాత్రిన్ 0.5 మి.లీ. లేదా ఇథియాన్ 3 మి.లీ. లేదా ప్రొఫార్గైట్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్లోరోఫెన్‌ఫైర్ 2 మి.లీ. కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

పూత పురుగు / గండు పూత : ఈ పురుగు పిందె దశలో ఆశించడం వలన కాయలు గిడసబారి, గింజలులేకుండా త్వరగా పండుబారి, కాయలు కొంకర్లు తిరిగి, పూత, కాత విపరీతంగా రాలుతుంది. దీని నివారణకు ట్రైజోఫాస్ 250 మి.లీ. + వేపనూనె (1500 పి.పి.ఎం) 500 మి.లీ. ఎకరానికి, మరల వారం రోజుల తర్వాత కార్బోసల్ఫాన్ 400 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి.

కాయ తొలిచే పురుగులు : ఈ పురుగులకు సంబంధించిన లార్వాలు ఆకులను చిన్న చిన్న రంధ్రాలు

చేసి ఆకులను జల్లెడగా మారుస్తాయి. కాయ దశలో కాయలను ఆశించి శరీర భాగమంతా లోపలికి జొప్పించి కాయ లోపలి గింజలను, గుజ్జును తింటాయి. ఎర పంటగా ఆముదం, బంతి పంటలను పొలంలో అక్కడక్కడ నాటుకోవాలి. దీని నివారణకు క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లేదా నొవాల్యూరాన్ 0.75 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా ఇండాక్సాకార్బ్ 0.8 మి.లీ. లేదా సైయాన్ట్రానిలిప్రోల్ 1.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

కొమ్మకుళ్ళు : కొమ్మల చివర్ల నుండి కిందకు ఎండుకు రావడం ఈ తెగులు ముఖ్య లక్షణం. తెగులు లేత కొమ్మలను, పూతను ఆశించడం వలన పూత రాలిపోతుంది. కుళ్ళిన కొమ్మల భాగాల మీద శిలీంధ్ర బీజాలు కనిపిస్తాయి. దీని నివారణకు గాను కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రా. + స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 1 గ్రా. 10 లీటర్ల నీటికి లేదా పైరాక్లోస్ట్రోబిన్ + మెటిరామ్ 3 గ్రా. లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

వేరుకుళ్ళు / ఎండు తెగులు : తెగులు ఆశించిన మొక్కలు వడలిపోయి, ఎండిపోయి, పూత, పిందె, ఆకులు రాలిపోతాయి. వేరుకుళ్ళు ఆశించిన మొక్కల వేర్లు పీకి గమనిస్తే వేరు భాగమంతా నల్లగా కనిపిస్తుంది. ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కల పైనుండి నీటి తడులను కట్టరాదు. అలా నీటి తడులు ఇచ్చినట్లయితే ఈ తెగులు త్వరగా ఇతర మొక్కలకు సోకుతుంది. నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రా. + స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 1 గ్రా. 10 లీటర్ల నీటికి లేదా కాపర్ హైడ్రాక్సైడ్ 2.5 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ + మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొదళ్ళలో వేరుభాగమంతా తడిచేలా వారం వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పోయాలి.

90 కిలోల పశువుల ఎరువు, 10 కిలోల వేపపిండి, 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడితో కలిపి, వారం రోజులు బాగా మాగబెట్టిన తర్వాత తెల్లని బూజు ఏర్పడుతుంది. ఈ విధంగా వృద్ధి చేసుకున్న బూజును మిరప సాళ్ళలో తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు వేసుకోవాలి.

నులి పురుగులు : ఇవి ఆశించిన మొక్కలు కూడా వడలి, ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగులు ఆశించిన మొక్కల వేర్లను పీకి చూస్తే తల్లివేరు, పిల్ల వేరుపై బుడిపెలు / కాయలు ఏర్పడతాయి. ఈ బుడిపెల పరిమాణం సూదిమొన పరిమాణం నుండి బఠాణి గింజ వరకు ఉంటాయి. నులి పురుగులు వేర్లలోని కణజాలాన్ని ఆశించి, మొక్కకు సరఫరా అయ్యే పోషకాలను పీల్చుకుంటాయి. ఈ క్రిములు కలుగజేసే గాయాల వల్ల శిలీంద్రాలు ప్రవేశించి, ఎండు తెగులు కలుగజేస్తాయి. నివారణకు ఆశించిన తోటల్లో 200 కిలోల వేపపిండి వేయాలి. దీనితో పాటు కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు ఎకరాకు 12-15 కిలోల వరకు వేసుకోవాలి.

మన వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలను స్మరించుకుందాం

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

- సంపాదకులు

వ్యవసాయమే మన నాగరికత

శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి, తెలంగాణ

భారతదేశం వేల సంవత్సరాలుగా వ్యవసాయ నాగరికతకు పుట్టినిల్లు. వ్యవసాయం వృత్తిగానే కాదు వ్యవసాయమే జీవనాధారంగా వృద్ధి చెందినటువంటి ప్రత్యేక నాగరికత మనది. ఈ వ్యవసాయం, అనుబంధ వృత్తుల నుండే శ్రమ పుట్టింది. శ్రమ నుండి విలువలు పుట్టాయి. విలువల నుండి జీవితాలు నిలబడ్డాయి. తరతరాలకు అవి అనువంశికంగా వస్తున్నాయి. క్రమంగా ఈ రంగంలో ఉండే అవస్థలు, ఈ రంగం మీద పెట్టే దృష్టి ఎట్లయితే తగ్గుతూ వచ్చిందో... అదే క్రమంలో సమాజంలో విలువలు మరోరూపం సంతరించు కుంటున్నాయి. ఒకనాడు 33 శాతం మంది వ్యవసాయరంగం మీద ఆధారపడిన అమెరికాలో నేడు కేవలం రెండు శాతం మంది మాత్రమే ఆ రంగంలో పరిమితమయ్యారు. ఇతర రంగాలలో అమెరికా బలంగా ఉన్న నేపథ్యంలో అది బయటకు గొప్పగా కనిపిస్తుండవచ్చు. అమెరికాలో ఉన్న ఆర్థిక వనరులు కూడా అది కనిపించకపోవడానికి కారణం కావచ్చు. పేద దేశాలలో ఉన్న సహజ వనరులను కొల్లగొట్టడం మూలంగా అమెరికాకు మేలు జరగవచ్చు. ప్రపంచంలో అమెరికా తర్వాత వ్యవసాయ భూమి విస్తీర్ణంలో రెండో స్థానం, పంటల ఉత్పత్తిలో మూడోస్థానంలో భారతదేశం ఉన్నది. ఇప్పుడు దాదాపు 60 శాతం జనాభా ఆధారపడిన భారత్ లాంటి వ్యవసాయ ప్రాధాన్యత కలిగిన దేశంలో వ్యవసాయ రంగాన్ని నిర్లక్ష్యం చేయడం తగదు. కొత్త సమాజం శ్రమకు దూరమవటం ద్వారా విలువలకు దూరమైపోయి, శ్రమను గౌరవించలేనటువంటి పరిస్థితిలో మానవ విలువలు తరిగిపోతున్నాయి. సుఖమయమయిన జీవితమే జీవితం అనుకునే ఒక భ్రమలో ప్రపంచం ముందుకు సాగుతున్నది. ఆ క్రమంలోనే దేశంలో ఒక వెలుగు వెలిగిన హైదరాబాద్ రాష్ట్రం సమైక్య రాష్ట్రంలో కలిసిన తర్వాత పడ్డ అవస్థలు అందరికీ విదితమే.

సమైక్య పాలకుల వ్యవసాయ, రైతు వ్యతిరేక విధానాల మూలంగా బోర్లమీద ఆధారపడిన వ్యవసాయం, కరంటు సరఫరా లేక తిప్పలు. వలసలు పోయి చనిపోయిన రైతులు, పురుగుల మందునే పెరుగన్నంలా తిని చనిపోయిన రైతులు, తుమ్మ కొయ్యలకు ఉరి వేసుకుని చనిపోయిన రైతులు, కరంటు షాక్ తగిలి చనిపోయిన రైతులు.. తదితర సంక్షోభాలతో రైతుల జీవితం కకావికలం అయింది. ఆ సమస్యల నుండి పుట్టుకొచ్చిందే తెలంగాణ ప్రత్యేక రాష్ట్ర ఆకాంక్ష, ఉద్యమం. అనేక రకాల అభిలాషలకు, ఆకాంక్షలకు ప్రతి రూపంగా తెలంగాణ రాష్ట్ర సమితి పార్టీ పుట్టి కేసీఆర్ నాయకత్వంలో 14 ఏండ్లు ఉద్యమించి, తెలంగాణ రాష్ట్రాన్ని సాధించింది. దాని ఫలితాలు ఇప్పుడు మనందరం చూస్తున్నాం. మరొక్కసారి వ్యవసాయాన్ని పునంప్రతిష్టించడం, విలువలను పునంప్రతిష్టించడం. శ్రమను, చెమట చుక్కను గౌరవించడంతో నేడు తెలంగాణ మరొక్కసారి భారతదేశానికి పరిచయమవుతున్నది.

తెలంగాణ రాష్ట్రం ఆవిర్భవించిన వెంటనే ముఖ్యమంత్రి కేసీఆర్ గారు 60 శాతం జనాభా ప్రత్యక్షంగా, పరోక్షంగా ఆధారపడిన వ్యవసాయరంగం మీద దృష్టిసారించారు. సంక్షోభ ఊబి నుండి రైతుల్ని బయటకు తీసుకొచ్చారు. సాగునీటి సదుపాయాలను పెంచుతూనే ఒకప్పుడు వ్యవసాయానికి దూరమయిన వారిని తిరిగి ఈ రంగం వైపుకు ఆకర్షించేందుకు రుణమాఫీ, సాగుకు ఉచితంగా 24 గంటల కరంటు, రైతుబంధు, రైతుబీమా పథకాలు అందించడంతో పాటు ఎరువులు, విత్తనాలను అందుబాటులో ఉంచి సకాలంలో మద్దతుధరకు కొనుగోళ్లు చేయడం మూలంగా రైతాంగంలో విశ్వాసం పెరగడంతో వ్యవసాయం పట్ల భరోసా కలిగింది.

దాని ఫలితంగా తెలంగాణ వచ్చేనాటికి విస్తీర్ణ యోగ్యమైన భూమి 1 కోటి 31 లక్షల ఎకరాలు. కానీ నేడు (2020-21 నాటికి ఉద్యానశాఖ తో కలిపి) 2 కోట్ల 15 లక్షల ఎకరాలు. అంటే 84 లక్షల ఎకరాల నూతన సేద్యాన్ని మనం సాధించాం. ఏడేండ్ల కాలంలో సాగువిస్తీర్ణం అనూహ్యంగా పెరిగింది. 2014-15 లో పంటల దిగుబడి 154.16 లక్షల టన్నులు ఉండగా, 2020-21 నాటికి (120.55 % వృద్ధి) 185.84 లక్షల టన్నులు పెరిగి 340.00 లక్షల టన్నులకు చేరుకున్నది. రైతులను సంఘటితం చేయడం కోసం రాష్ట్రవ్యాప్తంగా లక్షా 61 వేల మంది రైతులతో రైతుబంధు సమన్వయ సమితులను ఏర్పాటు చేసి ప్రతి ఐదు వేల ఎకరాలకు ఒకటి చొప్పున 2601 రైతువేదికలను ఏర్పాటు చేశాం. వ్యవసాయం, దాని అనుబంధ శాఖలతో కూడిన ప్రాథమిక రంగంలో 2013-14 ఆర్థిక సంవత్సరంలో 1.8 శాతం వృద్ధిరేటు మాత్రమే తెలంగాణలో నమోదైంది. 2020-21 నాటికి 6.3 శాతం అదనపు వృద్ధి సాధించి 8.1 శాతం నమోదు చేయగలిగింది. రాష్ట్ర స్థూల ఆదాయంలో మన వ్యవసాయ వాటా 21 %. 2014-15లో రాష్ట్ర తలసరి ఆదాయం రూ. 1,12,162 ఉండగా 2020-21 నాటికి 103.46 % వృద్ధి చెంది రూ. 2,28,216 కు చేరుకున్నది. ఇది వ్యవసాయ అభివృద్ధి వల్ల ప్రధానంగా జరిగింది.

వ్యవసాయం ద్వారా వృత్తులు, ఉపాధులు మాత్రమే కాదు, గ్రామాలు బాగుపడ్డాయి. ఆర్థిక వ్యవస్థ బలోపేతం అయింది. ప్రకృతిపరంగా కూడా ఈ రోజు మానవాళి ఎదుర్కొంటున్న రెండు పెనుముప్పులు ఒకటి టెర్రరిజం. రెండు పర్యావరణం సమస్య. టెర్రరిజం రాజకీయంగా, ఆర్థికంగా ఎదుర్కోవాల్సిన అంశం అయితే, పర్యావరణం అనేది పాలకులు దేశదేశాలలో ఒక నిబద్ధతతో, దూరదృష్టితో వివిధ రంగాలలో అమలుచేసే కార్యక్రమాల వల్ల పర్యావరణ హితం అవుతుంది. హరితహారం చెట్లు నాటినా, వ్యవసాయం చేసినా, ఉపరితలం మీద ఉండే ప్రాజెక్టులు, కాలువల నీళ్లతో భూగర్భజలం పెరగడం మూలంగా భూమి మీద పచ్చదనం పెరుగుతుంది. దాని పర్యావసానం ఈ ఏడేళ్లకాలంలో తెలంగాణ ప్రభుత్వ చర్యల మూలంగా తెలంగాణలో మూడు డిగ్రీల ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గిపోయాయి. అటవీశాతం తెలంగాణ వచ్చే నాటికి 20.38 శాతం ఉండగా తెలంగాణ ప్రభుత్వం చేపట్టిన హరితహారం మూలంగా 24.05 శాతానికి చేరుకున్నది. ఈ ఏడేళ్లలో 3.67 శాతం అటవీప్రాంతం పెరిగింది. ఇది జాతీయ సగటుకన్నా ఎక్కువ. జాతీయ సగటు 21.34 శాతం మాత్రమే కావడం గమనార్హం. తెలంగాణలో 66.65 లక్షల ఎకరాలలో ప్రస్తుతం అటవీప్రాంతం ఉన్నది.

వ్యవసాయాన్ని బలోపేతం చేయడం మూలంగా ప్రజలు ఖాళీగా ఉండకుండా వృత్తులు, ఉపాధులలో నిమగ్నమయ్యారు. వ్యవసాయం ప్రత్యక్ష ఉపాధి మాత్రమే కాకుండా పలురకాల పరోక్ష ఉపాధులకు తావిచ్చింది. గత ఏడేళ్లలో ముఖ్యమంత్రి కేసీఆర్ ముందుచూపుతో దశాబ్దాలుగా పెండింగ్‌లో ఉన్న ప్రాజెక్టులు పూర్తి చేసి, కొత్త ప్రాజెక్టులు నిర్మించడం మూలంగా, మిషన్ కాకతీయతో చెరువుల పునరుద్ధరణతో పాటు తెలంగాణ ప్రభుత్వం ఉచిత చేపపిల్లలను పంపిణీ చేయడం మూలంగా తెలంగాణలో మత్స్యసంపద అనూహ్యంగా పెరిగింది. 2016-17లో 1,93,732 మెట్రిక్ టన్నులు ఉన్న చేపల ఉత్పత్తి 2020 - 21 నాటికి 3,49,000 మెట్రిక్ టన్నులకు చేరుకుంది. రూ.1356.12 కోట్ల విలువ ఉన్న మత్స్య సంపద రూ.3,141 కోట్లకు చేరుకోవడం గమనించదగ్గ విషయం. ఇక సబ్సిడీ మీద తెలంగాణ ప్రభుత్వం 79.16 లక్షల గొర్రెపిల్లలను పంపిణీ చేయగా, వాటికి 1.30 కోట్ల పిల్లలు పుట్టినట్లు గణాంకాలు వెల్లడిస్తున్నాయి. వీటి విలువ ప్రస్తుతం రూ.7800 కోట్లు అని అంచనా.

సాగునీటి రాకతో తెలంగాణ వ్యాప్తంగా పట్టణాలకు వలసలు బాగా తగ్గిపోయాయి. ఇంతకుముందు ఈ రంగాన్ని వదిలి ఇతర రంగాలలో ఉపాధులు వెతుక్కున్న వారు తిరిగి గ్రామాలకు చేరుకున్నారు. వ్యవసాయ కూలీల డిమాండ్ పెరిగి ఇతర రాష్ట్రాల నుండి తెలంగాణ గ్రామాలకు కూలీలు ఉపాధి కోసం వలస వస్తున్నారు. గ్రామీణ ప్రాంతాలలో సంపద అవకాశాలు పెరిగిన నేపథ్యంలో ఆటోమొబైల్, ద్విచక్ర, కార్ల షోరూంలు, ఆహారరంగాలలో అనేక ఉపాధి అవకాశాలు లభిస్తున్నాయి. 2014-15లో 94,537 వ్యవసాయ ట్రాక్టర్లు తెలంగాణలో అందుబాటులో ఉండగా, ప్రస్తుతం

2.14 లక్షలకు చేరాయి. 2014-15లో 6,318 హార్వెస్టర్లు అందుబాటులో ఉండగా, ప్రస్తుతం 14,483 లకు చేరాయి.

మరో అధునాతన కంప్యూటర్ కనుక్కుని విజయాలు సాధించినా, ఒక రాకెట్ ను కనుక్కుని చంద్రమండలానికి వెళ్లినా, రేపు రాబోయే రోజులలో మరింత సాంకేతికతను సంతరించుకుని సూర్య గ్రహానికి వెళ్లినా .. ఇలా ఏది జరిగినా భూ ఉపరితలం మీద ఉన్న మానవాళి మాత్రమే కాదు సకల జీవరాశులు అన్నీ ఏదో రకమయిన ఆహారాన్ని పొందాల్సిందే. జీవకోటికి కావాల్సిన ఆహారం 90 శాతం వ్యవసాయరంగం నుండి ఉత్పత్తి అవుతుంది. వ్యవసాయం జరగడం ద్వారానే వస్తుంది. ఇంత ఉత్కృష్టమయిన ఈ వృత్తిని పెంపొందించడం పాలకుల బాధ్యత. ఇది ఏ పనీ రానివాళ్లే వ్యవసాయం చేయాలన్న ఒక దురవస్థ నుంచి .. ఒక సగటు గ్రామీణుడి నుంచి దేశ అత్యున్నత వ్యక్తి వరకు ప్రత్యక్షంగా వ్యవసాయరంగం పట్ల మక్కువ కలిగి అందులో ఏదో ఒకరకంగా లీనం కావాల్సిన ఆవశ్యకత ఉంది. భూసారాన్ని పెంచుకుంటూ సేంద్రీయ వ్యవసాయాన్ని విస్తరించాలి. నాణ్యమైన, బలవర్ధకమయిన ఆహారం అందరికీ లభించేట్లు కృషిచెయ్యాలి.

సర్వ ఉపాధులు, సర్వ వృత్తులలో ఉన్న వారు కూడా పండ్ల మొక్కలు, కూరగాయల మొక్కలు సొంత జాగలు కావచ్చు .. ఇండ్ల వద్ద పెరళ్లలో కావచ్చు .. ఇండ్ల మీద కావచ్చు ఏదో ఒక రకంగా సాగుకు శ్రీకారం చుట్టాలి. ఈ వ్యవసాయ రంగం మీద మక్కువ తగ్గి ఇతర రంగాల మీద ఆకర్షణలు పెరిగితే ఇప్పుడున్న కొత్తతరం అయినా, రాబోయే భవిష్యత్ తరం అయినా ఈ వృత్తికి దూరం అయితే, ఈ రంగం మీద వారికి అవగాహన లేకపోతే అది అరిష్టానికి దారి తీస్తుంది. వ్యవసాయం చేసే వాళ్లు తక్కువై తినేవాళ్లు ఎక్కువై సమతుల్యత లోపిస్తుంది. వ్యవసాయ రంగం వైపు కొత్త తరం దృష్టి సారించనట్లయితే భవిష్యత్ లో రైతులు అనే వారిని మ్యూజియంలలో చూడాల్సి వస్తుంది.

(23 డిసెంబర్ 2021 జాతీయ రైతు దినోత్సవం సందర్భంగా..)

వ్యవసాయశాఖ వెబ్ సైట్‌ల సందర్శకుల వివరాలు

http://agri.telangana.gov.in 06 జనవరి 2022 నాటికి ఇంగ్లీష్ వెబ్‌సైట్ సందర్శకుల సంఖ్య : 2,69,747

పై వెబ్‌సైట్ నుండి వ్యవసాయ పాడిపంటలు సాఫ్ట్ కాపీని డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చు

యాసంగి పప్పుధాన్య పంటల్లో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం

ఆర్.సాయికుమార్, కె.చంద్రశేఖర్, ఎస్.నరేందర్ రెడ్డి, వ్యవసాయ కళాశాల, జగిత్యాల

తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పడిన తర్వాత, సాగు నీటి వనరుల లభ్యత పెరగడం వలన రైతులు ప్రధానంగా వరి పంటను పండిస్తున్నారు. ప్రస్తుతం ఏర్పడిన పరిస్థితుల వలన తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం రైతులను వరి పంటకు ప్రత్యామ్నాయ పంటలైన పప్పుధాన్యాలు, నూనెగింజల పంటలను వేసుకోవాలని సూచిస్తుంది. ప్రస్తుతం మన రాష్ట్రంలో పెసర, మినుము, శనగ, కంది పంటల విస్తీర్ణం గత ఏడాది కంటే అధిక విస్తీర్ణంలో 4.59 లక్షల ఎకరాల్లో రైతులు పండిస్తున్నారు.

పప్పుధాన్య పంటలు స్వంతంగా నత్రజనిని నేలలో స్థిరీకరించే గుణం కలిగి ఉండడం వలన దాదాపు 80-90 శాతం మేరకు అవసరమైన నత్రజనిని పొందుతాయి. మొక్కలకు అవసరమైన 17 ఆవశ్యక మూలకాలలో భాస్వరం, కాల్షియం, మెగ్నీషియం, గంధకం, ఇనుపధాతువు, జింక్ మాల్బిడినం, బోరాన్ వంటి మూలకాలు పప్పుధాన్య పంటలకు చాలా అవసరం.

నూనె గింజ, తృణ ధాన్య పంటలతో పోల్చితే పప్పుధాన్య పంటలకు తక్కువ మోతాదు ఎరువులతో అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు. రసాయనిక ఎరువులతో పాటు, సేంద్రియ, జీవన ఎరువులను సమగ్ర విధానంలో వాడడం వలన రైతులు అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు. వివిధ పప్పుధాన్య పంటలలో చేపట్టాల్సిన సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్య వివరాల గురించి తెలుసుకుందాం.

పప్పుధాన్య పంటల్లో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం :

పెసర, మినుము, కంది, శనగ పంటలు -

సేంద్రియ ఎరువులు : వానాకాలం పంట అవశేషాలను రొటావేటర్ సహాయంతో భూమిలో కలిదున్నుకోవాలి. ఎకరాకు రెండు టన్నుల పశువుల ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

జీవన ఎరువులు : జీవన ఎరువులలో రైజోబియం, ఫాస్ఫోబాక్టర్ వంటి జీవన ఎరువులను వాడుకోవాలి. ఎకరం పొలానికి అవసరమైన 6-8 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియంను విత్తనాలకు పట్టించాలి. రైజోబియంను విత్తనానికి పట్టించడానికి ముందు రైజోబియం ద్రావణం తయారు చేసుకోవాలి. ఎకరం విత్తనానికి అవసరమైన 200 గ్రా. రైజోబియంను 100 మి.లీ. నీటిలో 10 గ్రా. పంచదార లేదా బెల్లం కలిపి పది నిమిషాలు మరగపెట్టి చల్లారిన తర్వాత విత్తనాలకు పట్టించుకొని నీడలో ఆరబెట్టుకొని విత్తుకోవాలి. ఎకరానికి రెండు కిలోల ఫాస్ఫోబ్యాక్టీరియా జీవన ఎరువును 200 కిలోల సేంద్రియ ఎరువుతో కలిపి దుక్కిలో గానీ, విత్తనం వేసుకునేటప్పుడు గానీ సాళ్ళలో వేసుకోవాలి.

రసాయనిక ఎరువుల యాజమాన్యం :

పెసర - మినుము : భూసార పరీక్ష ఫలితాల ఆధారంగా రసాయన ఎరువులను వినియోగించాలి. ఎకరానికి 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఎ.పి.ని ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. వరి తర్వాత మాగాణిలో విత్తుకున్నప్పుడు ఎరువులు వేయడం వీలుపడదు. అవసరం మేరకు పోషకాలను పైపాటుగా పిచికారీ చేసుకోవాలి.

చెరకులో బడ్ చిప్ టెక్నాలజీ, మొలకలు నాటు యంత్రం

డా.జి.ఈశ్వర రెడ్డి, ఎన్.స్వప్న, జి.రాకేష్, ఎం.సాయిచరణ్, వై.స్వాతి, బి.సౌందర్య, రమ్య రాథోడ్, డా.బి బాలాజి నాయక్, డా.ఎం విజయ్ కుమార్,
ప్రాంతీయ చెరకు, వరి పరిశోధనా స్థానం, రుద్రూర్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో చెరకు విస్తీర్ణం ఇటీవల కాలంలో తగ్గిపోవడానికి ముఖ్యమయిన కారణం విత్తనపు ఖర్చు, పెట్టుబడి పెరగడం, కూలీల కొరత, నీటియెద్దడి. మారుతున్న ఆర్థిక, సామాజిక పరిస్థితుల నేపథ్యంలో మానవశ్రమ అవసరమున్న చెరకు సాగుపై దీని ప్రభావం కనిపిస్తూనే ఉంది. చెరకు నారు పెంచడానికి బడ్ చిప్ టెక్నాలజీని రైతులు అవలంబిస్తే విత్తన ఖర్చుతగ్గి, అదనపు ఆదాయం పొందవచ్చని పరిశోధనా ఫలితాలు తెలియజేస్తున్నాయి. చెరకు నాటే ఖర్చు, శ్రమను తగ్గించడానికి చెరకు నాటే యంత్రాలు ఈ మధ్యకాలంలో రూపొందించారు. తెలంగాణలో చెరకు మిల్లులు అన్ని కూడా నవంబర్ మాసంలో ప్రారంభిస్తారు. మొదటగా అత్యధిక చెక్కర కూడిక గల తోటలను కోత కోసి గానుగాడిస్తారు.

చెరకును తోటలలో కొత్తగా నాటుకోవాలనుకొనే రైతులు బడ్ చిప్ పద్ధతిలో చెరకు మొలకలు పెంచుకోవాలి. ఈ పద్ధతిని రాష్ట్రంలో సాగు చేసే అన్ని రకాలలో అవలంబించవచ్చు. వాతవరణ పరిస్థితులకు అనుకూలమైన నీటిలభ్యతనుబట్టి, చీడపీడలను దృష్టిలో పెట్టుకొని మన ప్రాంతానికి అనువైన అధిక దిగుబడులనిచ్చే స్వల్పకాలిక (83 ఆర్23, 2003వి46, 87ఎ298), మధ్యకాలిక (సి.ఒ.86032, 85ఆర్.186) రకాలను మాత్రమే ఎంచుకోవాలి. చెరకు రకాలు ఎకరాకు 50 టన్నుల కంటే ఎక్కువ దిగుబడి ఇచ్చేవి, పంచదార శాతం 18 % కంటే ఎక్కువ ఉండేవి, పూత పూసే స్వభావం ఉండనివి, ఎర్రకుళ్ళు, కాటుక తెగులును, నీటి ఎద్దడిని తట్టుకునేవి ఎంచుకోవాలి.

ఈ బడ్ చిప్ పద్ధతి కోసం పూతపూయని చెరకుల చిగురు భాగం లేదా 7-8 నెలలవయస్సు గల లేవడి తోటల నుండి విత్తనాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాలి. సాంప్రదాయ పద్ధతిలోని మూడు కళ్ళు లేదా రెండు కళ్ళ ముచ్చెలు ఉపయోగిస్తే ఎకరానికి సుమారుగా 3 టన్నుల చెరకు విత్తనం అవసరం. ఈ పద్ధతిలో చెరకు విత్తనపు ఖర్చును దాదాపు నాలుగింట మూడు వంతులు తగ్గించుకోవచ్చు. ఈ పద్ధతిలో మూడు కళ్ళ ముచ్చెలకు బదులుగా చెరకు కన్నులను మాత్రమే యంత్రం సహాయంతో వేరు చేసి విత్తనంగా వాడుతారు.

కంది : భూసార పరీక్ష ఆధారంగా రసాయనిక ఎరువులు వేసుకోవాలి. 16 కిలోల నత్రజని 20 కిలోల భాస్వరానిచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో లేదా విత్తుకునేటప్పుడు వేసుకోవాలి.

శనగ : ఎకరాకు 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఎ.పి. 14 కిలోల పొటాషియంను వాడుకోవాలి. 8-12 కిలోల నీటిలో కరిగే గంధకాన్ని విత్తుకునేటప్పుడు వేసుకోవాలి.

పెసర, మినుము, శనగ, కంది వంటి పప్పుధాన్య పంటల్లో జింక్, ఇనుము వంటి సూక్ష్మధాతువుల లోపాలను గుర్తించినట్లయితే పోషక లోప నివారణ చర్యలను చేపట్టాలి.

జింక్ ధాతు లోప లక్షణాలు : మొక్క ఎగుదుదల లోపించి, చిన్న ఆకులు ఏర్పడతాయి. కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గిపోయి, కాలి పోయిన మచ్చలు ఏర్పడతాయి.

లోప నివారణ చర్యలు : ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్‌ను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. పంటలో జింక్ లోప లక్షణాలు ఉంటే 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఇనుపధాతు లోప లక్షణాలు : లేత ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి ఎండి రాలిపోతాయి.

లోప నివారణ చర్యలు : 5 గ్రా. అన్నభేది (ఫెరస్ సల్ఫేట్) ఒక గ్రాము నిమ్మ ఉప్పుతో కలిపి పంటపై పిచికారీ చేసుకోవాలి. వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

బడ్ చిప్‌లో వాడే యంత్రాలు : ఈ బడ్ చిప్ పద్ధతిలో కనుచిప్పను చెరకు గడలనుంచి తీయడానికి వివిధ రకాల యంత్రాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి.

- హ్యాండ్ ఆపరేటెడ్ బడ్ చిప్ యంత్రం ద్వారా కను చిప్పలను చెరకు గడలనుంచి వేరు చేయవచ్చు.
- పెడల్ ఆపరేటెడ్ బడ్ చిప్ యంత్రం లో బడ్ చిప్పర్, కేన్ హోల్డర్, పెడల్, బాస్కెట్, సిట్టింగ్ స్టూల్ భాగాలు ఉంటాయి. సిట్టింగ్ స్టూల్ మీద కూర్చొని పెడల్ ద్వారా 550-600 కను చిప్పలను ఒక గంటలో తీయవచ్చు. ఈ తీసిన కను చిప్పలు కింద ఉన్న బాస్కెట్ లో సేకరించబడతాయి. ఈ యంత్రం మానవ శ్రమను (78-80 %), ఖర్చు (85-88 %) ను తగ్గిస్తుంది.
- న్యుమాటిక్ ఆపరేటెడ్ బడ్ చిప్ యంత్రంలో బడ్ చిప్పర్, న్యుమాటిక్ సిలెండర్ తో కంప్రెస్సర్ ఉంటాయి. ఈ యంత్రం ద్వారా సుమారుగా 900-1000 కనుచిప్పలను ఒక గంటలో తీయవచ్చు. ఈ యంత్రం మానవ శ్రమను (67-78%), ఖర్చు (60-62%) ను తగ్గిస్తుంది.
- మోటార్ ఆపరేటెడ్ బడ్ చిప్ యంత్రంలో బడ్ చిప్పర్, మోటార్, విద్యుత్తుతో కంప్రెస్సర్ ఆపరేటెడ్ అవుతుంది. ఈ యంత్రం ద్వారా సుమారుగా 1000-1200 కనుచిప్పను ఒక గంటలో తీయవచ్చు. ఈ యంత్రం కూడా న్యుమాటిక్ ఆపరేటెడ్ బడ్ చిప్ యంత్రం మాదిరి మానవ శ్రమను, ఖర్చును తగ్గిస్తుంది.

బడ్ చిప్ లో మొలకలు పెంచే విధానం : ఈ బడ్ చిప్ పద్ధతి కోసం పూతపూయని చెరకుల చిగురు భాగం లేదా 7-8 నెలలవయస్సు గల లేవడి తోటల నుండి విత్తనాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాలి. కన్నులు వేరు చేయగా మిగిలిన చెరకు గడలను బెల్లం లేదా పంచదార తయారీకి వినియోగించుకోవచ్చు. ఈ కన్నులను 0.1% క్లోరో ఇథైల్ ఫాస్ఫానిక్ ఆసిడ్, 0.2% కాల్సియం క్లోరైడ్ మిశ్రమంలో నానబెట్టితే మొలక శాతం పెరగడంతో పాటు ఎక్కువ పిలకలు కూడా వస్తాయి. ఈ కన్నులను ప్లాస్టిక్ ట్రేలలోని గుంతలను 1/3 వంతు వరకు కోకోపిట్ నింపుకొని విత్తనశుద్ధిచేసిన కన్నులు పైకి ఉండేటట్లు వాలుగా ఉంచాలి.

చెరకు మొలక శాతం తొందరగా రావడానికి ట్రేలను ఒకదానిపై ఒకటి వరుసగా పేర్చుకొని ప్లాస్టిక్ షీట్ ను గాలి తగలకుండా కప్పాలి. మొలకెత్తిన ట్రేలను 4వ రోజు హరితగృహంలోకి మార్చుకొని రోజు విడిచి రోజు రోజ్‌క్యాన్‌తో అవసరాన్ని బట్టి తడుపుకోవాలి. ఈ పద్ధతి ద్వారా వచ్చిన మొలకలను 25 రోజుల తరువాత 1% యూరియా లేదా 19:19:19 లను పిచికారీ చేయాలి. మొలకెత్తిన 30 నుండి 35 రోజుల తరువాత ప్రధానపొలంలో ఒక వరుసలో 45 సెం.మీ. దూరంలో నాటినమొక్కలు చాలాబలంగా తెగుళ్ళను తట్టుకొని ఏకరీతిగా కనిపిస్తూ అధిక దిగుబడినిస్తాయి. ఒక ఎకరాకు సుమారుగా 5000 మొలకలు సరిపోతాయి. ఈ మొలకలను దూరపు చాళ్ళ పద్ధతిలో సాగు చేసుకుంటే అంతర పంటలను సాగు చేసుకొని అదనపు

ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు. డ్రిప్ పద్ధతి కూడా అవలంబిస్తే నీటి కొరతను అధిగమించడమేగాక అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

ఉపయోగాలు :

- విత్తనపు పరిమాణం సుమారుగా నాలుగింట మూడు వంతుల వరకు ఆదా అవుతుంది.
- ఒక ప్రదేశం నుంచి ఇంకో ప్రదేశానికి విత్తనాన్ని లేదా మొలకలు రవాణా చెయ్యడం సులభం.
- ఈ పద్ధతిలో మిగిలిపోయిన గడలను బెల్లం లేదా వంచదార లేదా జ్యూస్ కొరకు ఉపయోగించవచ్చు.
- ఆరోగ్యకరమైన బడ్‌లను ఎంచుకొని, కీటకాలు రోగాలు ఆశించిన వాటిని తొలగించవచ్చు.
- విత్తనం ద్వారా ఆశించే కీటకాలు, రోగాలు తగ్గిపోతాయి.
- మొలక శాతం, పిలకల మనుగడ శాతం ఎక్కువ.
- మొలక దశకు కావలసిన సమయం తగ్గుతుంది.
- నీటి వినియోగం తక్కువ.
- పిలకలు ఎక్కువగా వస్తాయి.
- అధిక దిగుబడులతో పాటు నికరాదాయం ఎక్కువ.
- కొత్తగా విడుదలైన రకాలను త్వరగా ఎక్కువ మోతాదులో విత్తనోత్పత్తి చేయవచ్చు.
- విత్తనపు నాణ్యత పెరుగుతుంది.
- ఈ పద్ధతి సమయం, కూలీల సంఖ్యను, పెట్టుబడిని ఆదా చేస్తుంది.
- ఎకరానికి అవసరమైన విత్తనపు ఖర్చు తక్కువ.
- సుమారుగా ఈ పద్ధతి వల్ల ఎకరానికి 8,000 రూపాయల ఖర్చు ఆదా అవుతుంది.

చెరకు నాటే యంత్రం : చెరకు నాటే యంత్రంతో రెండు వరుసలలో చెరకు మొలకలు నాటవచ్చు. ఈ యంత్రం ఎస్.బి.ఐ.-షుగర్ కేన్ బ్రీడింగ్ ఇన్‌స్టిట్యూట్, సి.ఐ.ఎ.ఎ.-సెంట్రల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ అగ్రికల్చరల్ ఇంజనీరింగ్ వారిచే సంయుక్తంగా రూపొందించబడింది. దీనితో సాళ్ళ మధ్య దూరం 3 ఫీట్, 4 ఫీట్, 5 ఫీట్ లను అమర్చుకోవచ్చు. ఒకే వరుసలో మొక్క మొక్కకి మధ్య దూరం 30 సెం.మీ., 45 సెం.మీ., 60 సెం.మీ. లుగా అమర్చుకోవటానికి వీలు ఉంది. చెరకు మొలకలను 2-5 సెం.మీ. లోతులో నాటుకోవదానికి వీలుగా అమర్చుకోవచ్చు. చెరకు మొలకలు నాటిన తరువాత 95% పైన మొలకల మనుగడ ఉంటుంది.

ఈ యంత్రం 2.4మీ. × 2మీ. × 1.5మీ. (పొడవు × వెడల్పు × ఎత్తు)ల పరిమాణంలో ఉంటుంది. ఈ యంత్రంతో రోజుకు 3 ఎకరాలు నాటుకోవచ్చు. ఈ యంత్రాన్ని నడపడానికి కేవలం ఇద్దరు కూలీలు సరిపోతారు. ఈ యంత్రాన్ని 40 పైన హెచ్. పి. గల ట్రాక్టర్‌తో వాడుకోవచ్చు. ఇంధన వినియోగం ఒక గంటకు 2 నుండి 3 లీటర్లు ఉంటుంది. ఈ యంత్రంలో మొలకలు, ఎరువు డబ్బా అమర్చబడి ఉంటుంది. ఈ యంత్రం ముందు భాగాన అమర్చబడిన ఫర్రో ఓపెనర్‌తో సాళ్ళు ఏర్పడతాయి. ఈ యంత్రం ముందు భాగాన అమర్చబడిన స్వయిల్ ఓపెనర్ సాళ్ళలోని మట్టిని 2-5 సెం.మీ. లోతు తెరుస్తుంది. ఈ యంత్రంలో చెరకు మొలకలను కప్పులతో కలిగిన చక్రంలో వేయటం ద్వారా అవి అక్కడి నుండి గొట్టాల ద్వారా సాళ్ళలో నిర్దేశించిన మొలకకు మొలకకు మధ్యదూరంలో నాటబడతాయి. మొలకలతో పాటు యంత్రం తిరిగినప్పుడు ఎరువుల డబ్బాలోని ఎరువు కూడా మొలకతో పాటు పడుతుంది. ఈ యంత్రం వెనుక అమర్చబడిన సాయిల్ క్లోసర్‌తో సాళ్ళలో మొలకలను మట్టితో కప్పుతుంది. దీని ధర సుమారుగా రూ. 2,00,000 ఉంటుంది. పై విధంగా రైతు సోదరులు బడ్ చిప్ టెక్నాలజిని అవలంబించి విత్తన ఖర్చు, మొలకలు నాటే యంత్రం ఉపయోగించి కూలీల ఖర్చు తగ్గించుకొని అధిక నికరాదాయం పొందటానికి అవకాశం ఉంది.

సాగు.. సంగతులు

సాగు... సంగతులు..5

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

భూసార పరీక్షకు కొత్త సాంకేతికత

అన్నదాతల భూసార పరీక్షల ఇబ్బందులను దూరం చేసే అద్భుత సాధనాన్ని భారత శాస్త్రవేత్తలు అభివృద్ధి చేశారు. రోజులు తరబడి నిరీక్షించాల్సిన అవసరం లేకుండా 90 సెకన్లలోనే ఫలితాన్ని అందించడం దీని ప్రత్యేకత. ఈ పరీక్ష కోసం 5 గ్రా.ల మట్టి నమూనా సరిపోతుంది. కాన్పూర్‌లోని ఐ.ఐ.టి. శాస్త్రవేత్తలు ఈ ఆవిష్కారం చేశారు. 'నియర్ ఇన్‌ఫ్రారెడ్ స్పెక్ట్రాస్కోపి' సాంకేతికతతో ఈ సాధనాన్ని అభివృద్ధి చేశారు. ఇది నేల తీరుతెన్నులను అప్పటికప్పుడు విశ్లేషించి ఆ సమాచారాన్ని స్మార్ట్‌ఫోన్ పై అందిస్తుంది. ఈ మొబైల్ యాప్‌ను యూసర్ ఇంటర్ ఫేస్ ద్వారా చాలా సులువుగా వాడగలిగేలా తీర్చిదిద్దారు. రైతులకు స్థానిక భాషల్లోనూ ఇది సమాచారం ఇస్తుంది.

గణనీయంగా పెరిగిన తెలంగాణ వ్యవసాయ ఎగుమతులు

తెలంగాణ నుంచి వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల ఎగుమతులు గణనీయంగా పెరిగాయని కేంద్ర ప్రభుత్వం తెలిపింది. లోక్‌సభలో పలువురు ఎం.పి.లు అడిగిన ఓ ప్రశ్నకు కేంద్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి నరేంద్రసింగ్ తోమర్ డిసెంబర్ 14న లిఖిత పూర్వక సమాధానం ఇచ్చారు. మంత్రి సమాధానం ప్రకారం 2019-20లో తెలంగాణ నుంచి రూ.2692.15 కోట్ల విలువైన వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు ఎగుమతి అవ్వగా, 2020-21లో అవి రూ.4180.14 కోట్లకు పెరిగాయి.

నీటి వినియోగం తగ్గించడానికే ప్రత్యామ్నాయ పంటలు

ఒక కిలో ధాన్యం ఉత్పత్తి చేయడానికి దాదాపు 3-5 వేల లీటర్ల వరకు నీటి వినియోగం జరుగుతోందని కేంద్ర వ్యవసాయశాఖ సహాయ మంత్రి కైలాస్ చౌదరీ అన్నారు. రాబోయే రోజుల్లో పంట మార్పిడిని ప్రోత్సహించి రైతులకు విలువ ఆధారిత ఆదాయం దక్కేలా చూసేందుకు ప్రయత్నిస్తున్నట్లు చెప్పారు. అన్నదాతలను ప్రత్యామ్నాయ పంటల వైపు మళ్లించే రాష్ట్రాలకు కేంద్రం ప్రోత్సాహకాలు అందిస్తున్నట్లు చెప్పారు. డిసెంబర్ 14న లోక్‌సభలో ప్రశ్నోత్తరాల సమయంలో పంట మార్పిడి అంశంపై సభ్యులు అడిగిన ప్రశ్నకు మంత్రి బదులిచ్చారు. పప్పుధాన్యాలు, నూనె గింజలు, సాగు చేసే రాష్ట్రాలకు హెక్టారుకు 9 వేల ప్రోత్సాహం అందిస్తున్నాం. వేరుశనగకు 10 వేలు, సోయాబీన్‌కు 6 వేలు, తృణ ధాన్యాలకు 6 వేలు, పత్తి సాగువైపుకు మళ్ళితే హెక్టారుకు 8-10 వేలు, వరి నుంచి ఉద్యాన పంటలకు మళ్ళితే హెక్టారుకు 10 వేలు ప్రోత్సాహకం ఇస్తున్నట్లు తెలిపారు.

పెరిగిన రైతు బంధువులు

రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సాగు పెట్టుబడి సహకారం అందిస్తుండడంతో రైతుబంధు పథకం కింద ఏటా లబ్ధిదారుల సంఖ్య పెరుగుతూ వస్తోంది. పథకం అమలులోకి వచ్చిన ఏడాది అంటే 2018 వానాకాలంలో 130.91 లక్షల ఎకరాల భూమికి సంబంధించి 50.25 లక్షల మంది లబ్ధిదారులకు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం రూ.5236.30 కోట్ల సహకామందించగా, 2020 వానాకాలంలో 147.21 లక్షల ఎకరాల సాగు భూమికి 60.84 లక్షల మంది లబ్ధిదారులకు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం రూ.7360.41 కోట్ల రూపాయల పెట్టుబడి సహకారం అందించింది.

డా.వి.ప్రవీణ్‌రావుకు ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్ స్మారక అవార్డు

నూజివీడు సీడ్స్, భారత వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థ విశ్రాంత ఉద్యోగుల సమాఖ్య (రికారియా)ల సంయుక్త ఆధ్వర్యంలో 8 డిసెంబర్ 2021న హైదరాబాద్‌లో జరిగిన కార్యక్రమంలో భారత ఉపరాష్ట్రపతి ఎం.వెంకయ్య నాయుడు ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వైస్ ఛాన్సలర్ డా.వి.ప్రవీణ్‌రావుకు ఎం.ఎస్.స్వామినాథన్ స్మారక అవార్డును అందజేశారు. ఈ కార్యక్రమంలో రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మంతి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, నూజివీడు సీడ్స్ ఎండి. సి.ఇ.ఒ.ప్రభాకరరావు, రికారియా అధ్యక్షులు ఎం.వి.ఆర్.ప్రసాద్‌లతో కలిసి ఉప రాష్ట్రపతి ఈ అవార్డును బహూకరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో వ్యవసాయ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్‌రావు, ఐ.ఎ.ఎస్. పాల్గొన్నారు.

జీవ కంచెలు- వాటి ప్రాముఖ్యత

డా.వి.సుచిత్ర, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, సయ్యద్ ఇర్ఫాన్ అలీ, డా.ఎల్.శ్రవణ, ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, అదిలాబాద్

జీవ కంచె అనగా కొన్ని రకాలు చెట్లను లేదా పొదలను వ్యవసాయ క్షేత్రాల చుట్టూ, ఉద్యాన తోటల సరిహద్దుల్లో కంచె వలె ఉపయోగించడం.

జీవ కంచె మొక్కల లక్షణాలు :

మొక్కల లక్షణాలు ఈ కింది విధంగా ఉండాలి

- దట్టంగా పెరుగుతూ పదునైన ముళ్ళను కలిగిఉండాలి, లేదా శాఖోప శాఖలుగా గుబురుగా పెరిగే పొదలాంటి మొక్కైఉండాలి. నీటి ఎద్దడిని తట్టుకునే విధంగా ఉండాలి
- విత్తనం నుండి సులభంగా ప్రవర్ధనం చేయగలగాలి, మొక్క త్వరగా పెరిగే విధంగా ఉండాలి
- వరుస కత్తిరింపులకు తట్టుకోవాలి.
- ఇది ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులలో కూడా కంచె పంట గానే కాక ఇతర ఉపయోగాలు కలిగి ఉండాలి

ప్రయోజనాలు :

- మేత పశువులు, జంతువులు, పక్షుల నుండి పంటలను కాపాడుతుంది. ఉత్పత్తులను దొంగతనం నుండి కూడా రక్షిస్తుంది
- జీవ కంచెలు / పండ్ల తోట సరిహద్దును గుర్తిస్తాయి
- జీవ కంచెలు కూరగాయల పంటల వంటి పొద పంటలకు సమర్థవంతమైన గాలి అవరోధాన్ని సృష్టించగలదు. పంటల పెరుగుదలను నిషేధించే గాలుల నుండి రక్షించగలదు.
- జీవ కంచెలు తేనెటీగలను ఆకర్షించి, వ ాగ న ంవ ర్కాన్ని పెంచ డ ంలో సహాయపడతాయి.
- జీవ కంచెలు దట్టమైన ఆకులు, కాలానుగుణ పువ్వులతో అందమైన కంచెలుగా ఏర్పడడమే కాకుండా ఇంటి అవసరాలకు ఆహారం, కలపను కూడా అందించగలదు. మొక్కల ఉత్పత్తులను విక్రయించడం ద్వారా అదనపు ఆదాయం లభిస్తుంది.
- కొన్ని జీవన కంచె మొక్కలు ఔషధ తయారీలలో ఉపయోగించబడతాయి. జత్రోఫా విత్తనాలలో ఔషధ నూనెను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. గ్లారిసిడియా బెరడు రోటెనోన్న అనే పదార్థంను ఉత్పత్తి చేస్తుంది, ఇది ప్రభావవంతమైన ఎలుక విషంగా పని చేస్తుంది.

ప్రతికూలతలు :

- జీవన కంచెను రూపొందించడంలో ప్రారంభ పెట్టుబడి ఎక్కువగా ఉంటుంది. విత్తనాలు, మొక్కలు కొనుగోలుకు వ్యయం అవుతుంది.
- మొక్క ఎదిగి కంచెగా ఏర్పడడానికి 4-5 సంవత్సరాల సమయం పడుతుంది.
- కొమ్మ కత్తిరింపుల కోసం అదనపు ఖర్చు అవుతుంది

జీవ కంచెగా ఉపయోగపడే మొక్కలు :

కరొండా (కలిమికాయ, వాక్కాయ) : ఇది పదునైన ముల్లుతో కూడిన మొక్క, అందువల్ల దీనిని తరచుగా తోటలు, పొలాలలో జీవ కంచెలుగా ఉపయోగిస్తారు. 12 అడుగుల వరకు పెరుగుతుంది. పింక్ బెర్రీ సైజు కాయలు జూన్ నుండి ఆగస్టు వరకు కనిపిస్తాయి, సెప్టెంబర్ నాటికి పండ్లు పండుతాయి. తాజా విత్తనాలను సాధారణంగా సెప్టెంబర్ వర్షాకాలంలో విత్తుతారు. ఒక సంవత్సరం వయస్సు గల మొక్కలని కంచెగా నాటవచ్చు. నాటడానికి దాదాపు 50×50×50 సెం.మీ. గుంటలు తవ్వాలి. కంచె కోసం మొక్కల మధ్య 1.0-1.5 మీ దూరం ఉండాలి. కరోండా పండులో ఐరన్ పుష్కలంగా ఉంటుంది,

తగినంత మొత్తంలో విటమిన్ సి ఉంటుంది. పరిపక్వ పండ్లలో పెక్టిన్ అధిక మొత్తంలో ఉంటుంది.

బౌగెన్విల్లె గ్లాబ్రా (చైనీ/కాయితమ్ పూలు) : ఈ మొక్క సాంప్రదాయకంగా ఇంటి చుట్టూ, తోట చుట్టూ జీవ కంచెలుగా ఉపయోగిస్తారు. సులభంగా 4 - 7 మీటర్ల ఎత్తుకు చేరుకుంటుంది. కొమ్ముకత్తిరింపుల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేస్తారు. బౌగెన్విల్లా మొక్కల మధ్య దూరం వివిధ రకాలను బట్టి మారుతూ ఉంటుంది, అయితే సాధారణంగా, పెద్ద తీగలకు మొక్కల మధ్య కనీసం 5 నుండి 10 అడుగుల దూరం అవసరం. చిన్న రకాలు 3 అడుగుల దూరంలో ఉంటాయి. ఆకులు యాంటీ ఇన్ఫ్లమేటరీ, యాంటెల్మింటిక్, యాంటీ బాక్టీరియల్ లక్షణాలను కలిగి ఉంటాయి.

బొమ్మజెముడు : ఇది భారతదేశంలో వ్యవసాయ భూముల కంచె రేఖ వెంట పెరిగే అత్యంత సాధారణ మొక్క. దాని రూపం కారణంగా, ఈ మొక్క తరచుగా కాక్టస్గా తప్పుగా గుర్తించబడుతుంది. 3 మీటర్ల ఎత్తుకు వరకు ఎదుగుతుంది.

పెడిలాంథస్ టిథైమలోయిడ్స్ (కంచిపాల/ నల్ల మందు) : వెన్నెముక లేని, ఎక్కువ ఆకులు లేని ఈ మొక్కను సాధారణంగా అలంకార కంచెగా ఉపయోగిస్తారు. వీటి కాండంను 15 సెంటీమీటర్ల దూరంలో రెండు వరుసలలో నాటుకోవాలి. పెడిలాంటైన్ అని పిలవబడే ఒక ప్రొటీయోలైటిక్ ఎంజైమ్ మొక్క రబ్బరు పాలు నుండి సంగ్రహిస్తారు. ప్రయోగాలలో పేగు పురుగులకు ప్రభావవంతమైన మందు.

దురంత ఎరెక్టా : ఈ మొక్క వేగంగా పెరిగే, బహుళ-కాండం పొద మొక్క. ఇది 3-4 వరుసలలో 30-40 సెం.మీ దూరంలో నాటాలి, కొమ్మ కత్తిరింపుల ద్వారా మొక్క ఎత్తును నియంత్రచవచ్చు. ఈ మొక్క పండులకు విషపూరితమైనదని భావిస్తున్నారు.

గోరింట : 2.5 మీటర్ల ఎత్తు వరకు పెరిగే పొద మొక్క. ఉష్ణమండల ప్రాంతాలకు ఇది మంచి కంచె పంట. వీటి ఆకులు గోర్లు, అరచేతులకు రంగు వేయడానికి ఉపయోగిస్తారు. కత్తిరింపుల ద్వారా ఆకారాన్ని నియంత్రిస్తూ కంచె పంటగా ఉపయోగిచవచ్చు. కొమ్మలు లేదా విత్తనాల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేస్తారు. కొమ్మలను వర్షాకాలంలో మూడు వరుసలలో 25 సెం.మీ.ల దూరంలో నాటవచ్చు.

కుసుమ : ఇది రబి లో సాగు చేసే ఏక వార్షిక నూనె గింజల పంట. వీటి ఆకుల పై ఉండే ముళ్ళ కారణంగా ఈ మొక్కలని జీవకంచె పంటగా రబి కూరగాయల తోట చుట్టూ 7-10 రోజుల ముందు వేసుకోవచ్చు. కంచె పంట కొరకు కుసుమ 3-4 కేజీల విత్తనం 4-7 వరుసలలో 30 సెం.మీల ఎడంతో మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ ఎడంతో నాటుకోవాలి.

గచ్చకాయ : గచ్చకాయ, ఫాబేసి కుటుంబానికి చెందిన మొక్క. దీని మొక్కలు పొదలు పొదలుగా అల్లుకుంటాయి. గచ్చ పొద విస్తారంగా విస్తరించే ముళ్ల తీగ. గచ్చకాయ చెట్లు భారతదేశమంతటా వ్యాపించి ఉన్నాయి. ఇవి ఎక్కువుగా అటవీ ప్రాంతాలలో విస్తరించి ఉంటాయి. బంజరు భూములు, తీరప్రాంతాలు, ఆకులు రాలే చెట్లున్న అడవులలో చెట్లును పట్టుకుని తీగలా పైకి పాకుతుంది. ముళ్ళు, కొక్కేలు కలిగిన తీగలతో పాకి ఏదో ఒక చెట్టును, లేదా ఇతరత్రా వాటిని ఆధారం చేసుకుని పొదలు, పొదలుగా విస్తరిస్తుంది. దీనిని కూడా జీవ కంచెగా ఉపయోగిస్తారు.

నిత్య నూతనంగా రైతులకు సేవలందిస్తూ 80వ వడిలోకి అడుగు పెట్టిన వ్యవసాయ పాడిపంటలు

ఎం.రఘునందన్‌రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., వ్యవసాయ కార్యదర్శి – వ్యవసాయ కమిషనర్, జి.నాలీమణి, వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు, డి.వి.రామక్రిష్ణారావు, సహాయ సంపాదకులు, వ్యవసాయ పాడిపంటలు, వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయం, హైదరాబాద్

79 సంవత్సరాలకు పైగా మన వ్యవసాయ పాడిపంటలు మాస పత్రిక రాష్ట్ర రైతాంగానికి సేవలందిస్తూ 80వ వడిలోకి అడుగు పెట్టింది. సుదీర్ఘకాలంగా తెలుగు రైతాంగానికి సేవలందిస్తున్న ఏకైక పత్రిక వ్యవసాయ పాడిపంటలు. మన రాష్ట్రంలో 60 శాతం పైగా జనాభా వ్యవసాయంపై ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. అత్యధిక జనాభాకు జీవనోపాధిగా ఉన్న వ్యవసాయ రంగానికి రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ వ్యవసాయ సాంకేతిక సమాచారం అందించడానికి ఈ మాస పత్రికే ఒక ముఖ్య వాహిక. మొదటగా 'పాడి పంటలు' మాస ప్రతికగా వచ్చేది. తర్వాత 'వ్యవసాయ పాడిపంటలు'గా ఆర్.ఎన్.ఐ, న్యూ ఢిల్లీ వద్ద రిజిస్ట్రేషన్ చేసుకొన్నాం. మన వ్యవసాయ పాడిపంటలు మాస పత్రిక వ్యవసాయశాఖకు ఒక రికార్డు. మన ఈ మాస పత్రిక ద్వారా ప్రతి జిల్లా వారీగా నమోదు అవుతున్న వర్షపాత వివరాలను, పంటల విస్తీర్ణాన్ని ఎప్పటికప్పుడు సేకరించి రైతాంగానికి అందిస్తున్నాం.

రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ వాతావరణ విభాగం సహకారంతో ప్రతి నెలా వాతావరణం – పంటల పరిస్థితి అనే శీర్షికతో రైతులకు విలువైన సమాచారాన్ని అందిస్తున్నాం. ఈ మాసంలో చేపట్టాల్సిన పనులు శీర్షికతో ప్రతి నెలా సంబంధిత నెలలో చేపట్టవలసిన వ్యవసాయ పనుల గురించి రాష్ట్రంలో సాగయ్యే ప్రధాన పంటల వారీగా వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తల సూచనలు అందిస్తున్నాం. వ్యవసాయ, ఉద్యాన పంటల యాజమాన్యం, సాగు పద్ధతులు, ఎరువులు, పురుగు మందుల వినియోగం, సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు, భూసార పరిరక్షణా పద్ధతులపై నిపుణుల నుండి వ్యాసాలు సేకరించి ప్రచురిస్తున్నాం. వర్షాభావ పరిస్థితుల్లో చేపట్టవలసిన సాగు పద్ధతులు, పంటల గురించి సూచనలు అందిస్తున్నాం.

పచ్చిరొట్ట ఎరువుల వినియోగం గురించి, వివిధ ఎరువులు లెక్కించే పద్ధతి గురించి, సేంద్రియ వ్యవసాయ ప్రాముఖ్యత గురించి, వివిధ పర్యావరణ అనుకూల సాగు పద్ధతుల గురించి ఎప్పటికప్పుడు రైతులకు సమాచారం అందిస్తున్నాం. నేలలో పేరుకున్న భాస్వరం ఎరువును వినియోగించడం గురించి ఇలా అనేక అధునాతన పద్ధతుల గురించి రైతులకు తెలియజేస్తున్నాం. వివిధ పంటల్లో చీడపీడల నివారణకు సంబంధించిన సూచనలతో పాటు గుర్తించడానికి వీలుగా ఫొటోలతో పాటు ఆధునిక సాంకేతిక సలహాలను అందిస్తున్నాం. అంతే కాకుండా రైతులకు మేలు చేసే పరాన్నజీవులు, బదనికల గురించి సమాచారం తెలియజేస్తున్నాం. ఎరువులు, సస్యరక్షణ మందులు వినియోగించాల్సిన సరైన పద్ధతుల గురించిన సమాచారం అందిస్తున్నాం.

వ్యవసాయ సమాచారంతో పాటుగా వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలైన ఉద్యాన, పట్టు పరిశ్రమ, పశుసంవర్ధక, విత్తన అభివృద్ధి, సేంద్రియ విత్తన ధృవీకరణ మొదలగు అంశాలకు సంబంధించిన వ్యాసాలు అందిస్తున్నాం. పాడిపశువులు, కోళ్ళు, మేకలు, గొర్రెల పెంపకం, తదితర విషయాలపై ఆయా విశ్వవిద్యాలయాలు, పరిశోధనా సంస్థల శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులు పంపుతున్న వ్యాసాలు అందిస్తున్నాం.

రాష్ట్ర ప్రభుత్వం అమలు చేస్తున్న వివిధ వ్యవసాయశాఖ పథకాలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని రైతులకు అందిస్తున్నాం. రైతుబంధు, రైతు బీమా, పంటల బీమా వంటి ప్రధాన పథకాలకు సంబంధించిన విలువైన సమాచారాన్ని అందిస్తున్నాం. వివిధ పథకాల గురించి, సబ్సిడీపై అందిస్తున్న అంశాల గురించి రైతులకు ఎప్పటికప్పుడు సమాచారం అందిస్తున్నాం. అధునాతన పద్ధతులతో రైతులు సాధించిన ప్రగతి లేదా అధిక దిగుబడుల విజయగాథలను (సక్సెస్ స్టోరీస్) అందిస్తున్నాం. వ్యవసాయ, పశుసంవర్ధక, ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయాల పరిశోధనా స్థానాలు అందిస్తున్న సేవలు, రైతులకు లభ్యమవుతున్న సేవలు, ఇతర సాంకేతిక సమాచారాన్ని సంబంధించిన వివరాలు ఎప్పటికప్పుడు అందిస్తున్నాం.

రాష్ట్ర స్థాయి, జాతీయ స్థాయి, అంతర్జాతీయస్థాయి కార్యక్రమాల్లో రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ పాల్గొన్న విషయాలను, విధానపరమైన దిశా నిర్దేశాలను మన మాస పత్రిక ద్వారా తెలియజేస్తున్నాం. ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ ప్రచురిస్తున్న అనేక విలువైన సాంకేతిక సమాచారాన్ని, రైతులకు ఉపయోగపడే పుస్తకాల సమీక్షలను, పరిచయాలను అందిస్తున్నాం. వ్యవసాయశాఖ, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, వివిధ పరిశోధనా సంస్థలు కలిసి చేపడుతున్న కార్యక్రమాల వివరాలు, విశేషాలు, సూచనలను రైతులకు మన మాస పత్రిక ద్వారా తెలియజేస్తున్నాం. కేంద్ర ప్రభుత్వ వ్యవసాయ పథకాల

ప్రపంచ నేల దినోత్సవం 2021 - నేల లవణీకరణను ఆపండి - నేల ఉత్పాదకతను పెంచండి

డా.ఎస్.శ్రీదేవి, వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్ కళాశాల, పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు, తోర్నాల, సిద్ధిపేట
డా.ఎం.రంజిత్, రీసర్చ్ అసోసియేట్, ఐ.సి.ఎ.ర్-సి.ర్.ఐ.డి.ఎ, సంతోష్ నగర్, హైదరాబాద్

భూమిపై జీవించడానికి నేలలు చాలా అవసరం కానీ అనేక రకాల సమస్యలద్వారా నేలకి ముప్పు వాటిల్లుతోంది. వాటిలో ఒకటి మట్టిలో లవణాలు చేరడం, ఇది నేల ఉత్పాదకతకు ఆటంకం కలిగిస్తుంది.రాళ్ల నుండిలవణాలు విడుదల కావడం, సముద్రపు నీరు లోపలికి ప్రవేశించడం, ఆవిరి కావడం లేదా తీర ప్రాంతాలకు సమీపంలో ఉండటం వల్ల లవణాలు నిక్షేపించడం వల్ల ఇది సహజంగా ఉంటుంది. అంతేకాక తక్కువ నాణ్యత లేదా తగినంత నీరు లేని నీటిపారుదల, అటవీ నిర్మూలన, సమతుల్యత లేని ఎరువుల ఉపయోగం లేదా సముద్ర చొరబాట్లకు గురయ్యే ప్రాంతాలలో జలాశయాలను అతిగా వినియోగించడం వంటి మానవ కార్యకలాపాల వల్ల కూడా ఉప్పు చేరడం సంభవించవచ్చు. ఇటువంటి నేలలలోపంటలు సాగు చేసినపుడు విత్తనాలు మొలకెత్తవు. ఒకవేళ మొలకెత్తినా పంట ఆరోగ్యంగా ఉండదు, కావున వీటి యాజమాన్యం చాలా ముఖ్యం.

ప్రపంచవ్యాప్తంగా సహజ ఉప్పు ప్రభావిత నేలలు 833 మిలియన్ హెక్టార్ల భూమిగా గుర్తించారు. ఇంతటి ప్రాముఖ్యత గల సమస్యను గుర్తించిన ఐక్య రాజ్య సమితి సంస్థ (యు.ఎన్.) దాని ఉప సంస్థ అయిన ప్రపంచ ఆహార, వ్యవసాయ సంస్థ (ఎఫ్.ఎ.ఒ.) ఆధ్వర్యంలో ప్రతి ఏటా డిసెంబర్ 5న నిర్వహించే ప్రపంచ నేల దినోత్సవంను ఈ సంవత్సరం నేల లవణీకరణను ఆపండి

గురించి సమాచారం, వివిధ పథకాల ద్వారా రైతులకు ఒనగూరే ప్రయోజనాలు గురించిన సమాచారం తెలియజేస్తున్నాం.

వ్యవసాయశాఖ నిర్వహించే పలు వర్క్ షాప్‌లు, సెమినార్లకు సంబంధించిన నివేదికలను అందజేస్తున్నాం. దూరదర్శన్ ద్వారా ప్రసారమయ్యే వ్యవసాయ, అనుబంధ రంగాల కార్యక్రమాల వివరాలను ముందుగానే అందిస్తున్నాం. రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలు, వివిధ పరిశోధనా సంస్థల శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ అధికారులు, వ్యవసాయ సాంకేతిక నిపుణులు మన మాస పత్రికకు ఎప్పటికప్పుడు విలువైన వ్యాసాలు సమయోచితంగా అందించడం మన రైతులకు ఎంతో ఉపయోగకరం.

వ్యవసాయ అధికారులు, క్షేత్ర స్థాయిలో వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారులకు సమకాలీన సమాచారంతో తద్వారా రైతులకు విలువైన సమాచారం, సేవలు అందించడంలో వ్యవసాయ పాడిపంటలు కృషి చెప్పుకోదగినవి.

మన రాష్ట్ర ముఖ్యమంత్రి, వ్యవసాయమంత్రి, వ్యవసాయ ముఖ్య కార్యదర్శి, వ్యవసాయ కమిషనర్ స్థాయిలో ఎప్పటికప్పుడు రైతులకు ఇస్తున్న వ్యవసాయ సమాచార విశేషాలను, సందేశాలను, విధానపరమైన దిశానిర్దేశాన్ని పత్రిక ద్వారా తెలియజేస్తున్నాం.

పైన తెలిపిన అంశాలతో పాటు మన మాస పత్రికను కొత్త ఆలోచనలతో, కొత్త శీర్షికలతో మెరుగుపరచి, రాష్ట్ర రైతాంగానికి ఉపయోగకరంగా తీర్చిదిద్దడానికి ఎల్లప్పుడూ ప్రయత్నం కొనసాగుతోంది. మన వ్యవసాయ పాడిపంటలు మాస పత్రిక ఒక ముఖ్యమైన వ్యవసాయ విస్తరణ మాధ్యమంగా రైతులకు సేవలందిస్తోందనడంలో ఎలాంటి అతిశయోక్తి లేదు. గత కొంత కాలంగా వ్యవసాయ పాడిపంటలు సాఫ్ట్ కాపీగా అందరికీ అందుబాటులో ఉంది.

మన రాష్ట్రంలో అత్యధిక జనాభాకు జీవనోపాధిగా ఉన్న వ్యవసాయ రంగానికి సంబంధించి, వ్యవసాయశాఖ నుంచి వెలువడుతున్న మన వ్యవసాయ పాడిపంటలు రైతాంగానికి ఒక నిత్యవసర కరదీపిక. వ్యవసాయ పాడిపంటలు సాఫ్ట్ కాపీని స్మార్ట్ ఫోన్ ఉపయోగించే రైతులంతా వ్యవసాయశాఖ తెలుగు వెబ్‌సైట్ http://vyavasayam.telangana.gov.in/, ఇంగ్లిష్ వెబ్‌సైట్ https://agri.telangana.gov.in/ల నుంచి డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చు. ఎప్పటికప్పుడు తన సేవలను మరింత మెరుగుపరుచుకుంటూ వ్యవసాయ పాడిపంటలు మీ అందరికీ ఎప్పుడూ అందుబాటులో ఉంటుంది. దేశానికి స్వాతంత్రం రాకముందే ప్రారంభమై 8 దశాబ్దాలుగా రైతాంగానికి సేవలందిస్తున్న వ్యవసాయ పాడిపంటలు తన సేవలను మీ అందరి సహకారంతో కొనసాగిస్తుంది.

- నేల ఉత్పాదకతను పెంచండి అనే నినాదంతో జరుపుతున్నారు. ఈ కార్యక్రమం ద్వారా ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఉన్న ప్రజలలో నేల లవణీకరణ మీద అవగాహన కల్పించటం, వాటి పునరుద్ధరణ కోసం చేపట్టలసినయాజమాన్య పద్ధతుల గురించి చర్చిస్తారు.

తెలంగాణలో సుమారుగా 1,19,000 హెక్టార్ల మేర లవణీకరణ ప్రభావిత భూములు ఉన్నాయి, వీటిలో అధిక భాగం ఉమ్మడి మహబూబ్ నగర్, నల్గొండ, మెదక్ జిల్లాలలో ఉన్నాయి. రైతులు ఈ భూములను మన ప్రాంతంలో చౌడుభూములుగా పిలుస్తారు. అయితే వీటిలో మూడు రకాలైన చౌడు భూములుంటాయి. ఒక్కో రకానికి ఒక్కోవిధంగా యాజమాన్యం చేసుకోవలసి ఉంటుంది.

తెల్ల చౌడు లేదా పాల చౌడు భూములు: ఈ నేలల్లో ఉప్పు (లవణాలు)అధికంగా ఉండటం ప్రధాన సమస్య. లవణ పరిమాణ సూచిక 1.5 కంటే ఎక్కువగా, మార్పిడి కాగల సోడియం 15 శాతం కన్నా తక్కువగా ఉంటుంది. క్లోరైడ్, సల్ఫేట్ లవణాలు అధికంగా ఉంటాయి. వీటిలో నేల పైభాగంలో ఎండకాలంలో తెల్లని ఉప్పు పొంగి ఉంటుంది. నేలలోని లవణాలు తేమను పీల్చుకొని ఎల్లప్పుడూ నేల తడిగా ఉంటుంది. భూమి మెత్తటి పొడిగా పొంగి ఉంటుంది. కాలు వేసినపుడు నేల కుంగడం గమనించవచ్చు. మొక్కలు సరిగా పెరగవు. ఆకులు ముడుచుకొని ఉంటాయి. చివర్లు ఎండి ఉంటాయి. ఉప్పాకు మొక్కలు ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి.

యాజమాన్యం: అధికంగా ఉన్న లవణాలను పరిమిత స్థాయికి తీసుకరావటం ద్వారా ఈ నేలలను బాగుచేసుకోవచ్చు. దీని కోసం నేలను చదును చేసి 20-25 సెంట్లు మడులుగా విభజించి గట్టుగా వేసుకోవాలి. సాగు నీటికి, మురుగు నీటికి వేర్వేరు కాల్వలు ఉండేలా ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. మురుగు కాల్వలు కనీసం 16 అంగుళాలు లోతు ఉండాలి. తరువాత సుమారు 9 అంగుళాల నీరు పెట్టి బాగా దమ్ము చేసి, ఒక రోజంతా తేరనిచ్చి మురుగునీటి కాల్వల ద్వారా నీటిని తీసివేయాలి. రెండవసారి చేసేటప్పుడు 4 అంగుళాల నీరు పెట్టి బాగా దమ్ము చేసి, మరుసటి రోజు నీటిని తీసివేయాలి. ఈ విధంగా నాలుగైదుసార్లు చేస్తే లవణ పరిమాణం తగ్గిపోతుంది. లవణ స్థాయి మళ్ళీ పెరగకుండా మంచి యాజమాన్య పద్ధతుల ద్వారా ఈ స్థితిని నిలబెట్టుకోవాలి.

వీటిల్లో పచ్చిరొట్ట ఎరువులను పెంచి, కలియదున్నాలి. ఎరువులను 25 శాతం అధికంగా వేయాలి. ఎకరానికి 40 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ చివరి దుక్కిలో నాటడానికి ముందుగా వేయాలి. ఈ నేలల్లో క్లోరైడ్ కలిగిన అమ్మోనియం క్లోరైడ్, మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను వాడకూడదు. యూరియా, అమ్మోనియం సల్ఫేట్, సూపర్ ఫాస్ఫేట్, డిఏపి, ఇతర ఎన్.పి.కె కాంప్లెక్స్‌లను వాడుకోవచ్చు.

నల్ల చౌడు లేదా కారు చౌడు భూములు: వీటిల్లో మార్పిడయ్యే సోడియం 15 శాతం కన్నాఎక్కువగా ఉంటుంది. నేల ఉదజనిసూచిక కూడా 8.5 కన్నా ఎక్కువగా ఉంటుంది. నీటిలో కరిగే లవణాలు సామాన్య స్థాయిలోనే ఉంటాయి. ఈ నేలలు ఎండినపుడు గునపం వేసిన దిగనంత గట్టిగా రాయివలే ఉంటాయి. తగినంత నీరు, తేమ ఉన్నపుడు మెత్తటి చిక్కటి బురదగా ఉంటాయి. కాలు పెడితే దిగబడి పోతాయి. రోజులు తరబడి నీరు నిలబడి ఉంటుంది. నేలలోని భౌతిక లక్షణాలు క్షీణించి ఉండటం వల్ల నీరు, గాలి చొరబడే శక్తి తక్కువగా ఉంటుంది.

యాజమాన్యం: మార్పిడయ్యే సోడియం 15 శాతం కన్నాతక్కువ స్థాయికి తీసుకురావటం, ఉదజని సూచికను అనుకూలమైన స్థాయికి తగ్గించటం ద్వారా ఈ నేలలను బాగు చేసుకోవచ్చు. ఈ ప్రక్రియ కోసం అవసరమైతే సవరణ పదార్థాలను వాడుకోవాలి. జిప్సం, అమ్మోనియం సల్ఫేట్, గంధకం, కాల్షియం క్లోరైడ్ వంటివి వీటిలో ముఖ్యమైనవి. అయితే వీటిల్లో జిప్సం చౌకగాను, తేలికగా లభిస్తుంది. ప్రభుత్వం కూడా జిప్సంను కారు చౌడు నేలల యాజమాన్యం కోసం సబ్సిడీ పైన అందజేస్తుంది. జిప్సంలో 24 శాతం కాల్షియం, 18 శాతం గంధకం

ఉంటాయి. కాల్షియం మార్పిడి చెందే సోడియం తగ్గించటంలో, గంధకం ఉదజని సూచికను సాధారణ స్థాయికి తీసుకురావటంలోను ఉపయోగపడతాయి. కారు చౌడు నేలలను బాగు చేసుకోవటానికి జిప్సంతో పాటు, తగినంత నీటి వసతి, మురుగునీరు పోయే సౌకర్యం కూడా అవసరం. ఎకరానికి అవసరమయ్యే జిప్సం, భూసార పరీక్షల ద్వారా క్షార తీవ్రతను బట్టి ప్రయోగశాలలో నిర్ధారిస్తారు.

వీటిల్లో జీలుగను పచ్చిరొట్టగా వేసుకొని సుమారు 45 రోజుల తరువాత పూత దశలో నేలలో కలియదున్నాలి. జీలుగా బాగా మురగడానికి రెండు వారాల పాటు నీటిని పెట్టి తీసివేయాలి. తరువాత కొత్త నీటిని పెట్టుకొని మొదటి పంటగా వరిని నాటుకోవాలి. ఈ నేలల్లో లేత నారుకన్నా ముదురు నారు బాగా నాటుకుంటుంది. మామూలు కన్నా మొక్కల సంఖ్య ఎక్కువగా ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. ఈ పంటకు మామూలుగా వేసేదానికన్నా 25 శాతం అధికంగా ఎరువులు వేయాలి. ఎరువులతో పాటు ఎకరానికి 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ వేయాలి. వరి తరువాత కూడా రెండు మూడు పంటల వరకు క్షారాన్ని తట్టుకొనే చెరకు, రాగి, పత్తి వంటి పంటలు వేయాలి. ఈ నేలలు పప్పుజాతి పంటలు, మొక్కజొన్న, నిమ్మ జాతులు వంటివి సాగు చేయడానికి అనుకూలం కాదు.

ఉప్పు చౌడు నేలలు: ఇవి చూడటానికి పాలచౌడు నేలల్లాగే ఉంటాయి. ఎండాకాలం నేల పైభాగంలో తెల్లని ఉప్పు పొంగి ఉండటం, నేల మెత్తటి పొడిగా ఉండటం గమనించవచ్చు. నేలలో ఉండే లవణాలను పరిమిత స్థాయికి తీసుకురావటం ద్వారా ఈ నేలలను బాగుచేసుకోవచ్చు. అదే సమయంలో మార్పిడి చెందే సోడియంను 15 శాతం కన్నా తగ్గించాలి. ఇందుకోసం పొలాన్ని చదును చేసి మురుగు నీటి కాల్వలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. కారు చౌడు భూముల్లోలాగా మెత్తగా పొడి చేసిన జిప్సంను నేలల్లో కలియదున్ని నీరు నిలువగట్టి మూడు, నాలుగు సార్లు నేలల్లో ఇంకేలా చూడాలి. చివరిసారి నీరు ఎక్కువగా పెట్టి బయటికి తీసివేయాలి. ఇలా 3-4 సార్లు చేస్తే మురుగు నీటిలో సోడియం సల్ఫేట్‌తో పాటు అధికంగా ఉన్న లవణాలు కూడా బయటకుపోతాయి. తరువాత జీలుగ పెంచి భూమిలో కలియదున్నాలి. ఇతర యాజమాన్య పద్ధతులైన ఎరువుల మోతాదు పెంచుకోవటం, జింక్ ను దుక్కిలో వాడడం వంటివి కారు చౌడు భూములలో మాదిరిగానే చేయాలి.

- ఒకసారి చౌడు భూములను బాగు చేసుకున్న తరువాత వాటిల్లో వరుసగా పంటలు వేసుకోవాలి. పొలాలను ఖాళీగా వదలకూడదు.
- ప్రతి రెండేళ్లకొకసారి మట్టి నమూనాలను పరీక్షకు పంపి మార్పులు గమనిస్తూ జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. మురుగు పోయే సౌకర్యాలను ఎప్పటికప్పుడు పునరుద్ధరించుకోవాలి.
- చౌడు భూములను బాగు చేయడానికి వీలుకానప్పుడు మంచి యాజమాన్య పద్ధతుల ద్వారా దిగుబడులను పెంచుకోవచ్చు. ప్రత్యేక మెళకువలను పాటించాలి.
- ఎండాకాలంలో నేలపై పొంగి ఉన్న ఉప్పును పారతో చెక్కివేయాలి. ఖరీఫ్ లో వర్షాధారపు పంటలను సాగు చేసుకోవాలి.
- వర్షపు నీటిని వృథా పోనివ్వకుండా, గట్లు నిర్మించుకుని పొలంలోనే ఇంకిపోయేటట్లు చూడాలి. బోదెలను, గట్లను వాలుకు అడ్డంగా నిర్మిస్తే లవణాల హాని తక్కువగా ఉంటుంది.
- విత్తన మోతాదును పెంచుకోవాలి. అదేవిధంగా మొక్కలు, వరుసల మధ్య దూరాన్ని తగ్గించుకొని మొక్క సాంద్రత అధికంగా ఉండేటట్లు చూడాలి.
- అన్నిటికన్నా ముఖ్యమైనది చౌడును తట్టుకునే పంటలను ఎంపిక చేసుకోవడం.
- అన్ని రకాల యాజమాన్య పద్ధతుల ద్వారా చౌడు భూములను వ్యవసాయ యోగ్యంగా మారిస్తే సాగు విస్తీర్ణం పెరిగి అధికోత్పత్తికి దోహదపడుతుంది.

ఈ విధంగా రైతులు లవణీకరణ లేదా చౌడు భూములను గుర్తించి తగిన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించినట్లయితే నేల లవణీకరణను ఆపడంతో పాటు నేల ఉత్పాదకతను పెంచటం వంటి లక్ష్యాలను సాధించవచ్చు.

సేంద్రియ కూరగాయల సాగుకు కదిలే పై కప్పు పాలీహౌస్ ప్రయోజనాలెన్నో

ఎం.సునీత, డా.బి.దీపక్ రెడ్డి, డా.పి.రెడ్డి ప్రియ, కె.సాయి కృష్ణ, బి.వైష్ణవి, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, వ్యవసాయకళాశాల, అశ్వారావుపేట

- మీట నొక్కితే ముడుచుకునే విచ్చుకునే పై కప్పు కిలిగిన పాలీహౌస్ వచ్చేస్తోంది
- కృత్రిమ మేధతో కూడిన సెన్సార్ వ్యవస్థతో అనుసంధానం
- సేంద్రియ కూరగాయల సాగుకు అనువైనది
- చ. మీ. ఖర్చు రూ. 1,500-3,000
- కేంద్ర ప్రభుత్వ సంస్థ సి.ఎం.ఇ.ఆర్.ఐ, దుర్గాపూర్, పశ్చిమబెంగాల్ శాస్త్రవేత్తల ఆవిష్కరణ

కూరగాయ పంటలను సేంద్రియ పద్ధతుల్లో సాగు చేయడానికి అనువైన ప్రత్యేకమైన కదిలే పై కప్పు కలిగిన పాలీహౌసెలు త్వరలోనే మన రైతులకు అందుబాటులోకి రానున్నాయి. సాధారణ పాలీహౌస్ పై కప్పు స్థిరంగా ఉంటుంది. దీని వాళ్ళ పాలీహౌస్లో సాగవుతున్న పంట (ఎన్ని జాగ్రత్తలు పాటించినప్పటికీ) అనివార్యంగా కొన్ని ప్రతికూలతలను ఎదుర్కోక తప్పని పరిస్థితులు నెలకొంటున్నాయి. వేడి వాతావరణంలో పంటలు తీవ్ర వత్తిడికి గురై నష్టపోయే సంధరాలుంటున్నాయి.

అయితే, పాలీహౌస్ పై కప్పు కదిలే వెసులుబాటు ఉండి, అవసరమైతే నిమిషాల్లో పై కప్పును తాత్కాలికంగా పక్కకు జరపడానికి లేదా నిమిషాల్లో మూసేయడానికి వీలుంటే, ఈ వెసులుబాటు ఉంటే పంటల సాగుకు మరింత అనువుగా ఉంటుందని, ముఖ్యంగా సేంద్రియ కూరగాయ పంటలను ఏడాది పొడువునా సాగు చేసుకోవడానికి వీలుగా ఉంటుందని శాస్త్రవేత్తలు అంటున్నారు.

పశ్చిమ బెంగాల్ దుర్గపూర్లోని కేంద్రీయ మెకానికల్ ఇంజనీరింగ్ పరిశోధన సంస్థ (సి.ఎం.ఇ.ఆర్.ఐ.), హిమాచల్ ప్రదేశ్ పాలంపూరులోని ఇంస్టిట్యూట్ ఆఫ్ హిమాలయన్ బయోరిసోర్స్ టెక్నాలజీ (సి యస్ఐఆర్ అనుబంధ సంస్థలు) శాస్త్రవేత్తలు సంయుక్తంగా ఈ వినూత్న పాలీహౌస్లను రూపొందించారు.

'అధిక వేడి, చలి, వర్షం.. వంటి తీవ్రమైన వాతావరణ సంబంధమైన ఇబ్బందులతో సాధారణ పాలీహౌస్ రైతులు భాధలు పడుతూ ఉంటారు. ఈ సమస్యల నుంచి రక్షణ పొందడానికి పై కప్పు కదిలే పాలీహౌస్లు ఉపయోగపడతాయి. ముఖ్యంగా సేంద్రియ సాగుకు కూడా ఇవి అనువైనవి..' అంటున్నారు సి.ఎం.ఇ.ఆర్.ఐ. సంచాలకులు డా. హరీష్ హిరాని. ఆయన ఆధ్వర్యంలో సీనియర్ శాస్త్రవేత్త జగదీష్ మానిక్ రావు ఈ కదిలే పై కప్పు పాలీహౌసెలపై పరిశోధనా ప్రాజెక్టుకు సారథ్యం వహిస్తున్నారు. పంజాబ్ రాష్ట్రం లూధియానాలోని సి.ఎం.ఇ.ఆర్.ఐ. విస్తరణ కేంద్రం ఆవరణలో ప్రయోగాత్మకంగా ఈ పాలీహౌస్లను నిర్మిస్తున్నారు.

'పంటలకు తగినంత గాలిలో తేమ, ఉష్ణోగ్రత వంటి వాతావరణ స్థితిగతులను ఎప్పటికప్పుడు రైతులకు సమాచారం ఇచ్చే సాంకేతిక వ్యవస్థ ఈ పాలీహౌసెలలో ఉంటుంది. అందువల్ల సీజనల్, అన్సీజనల్ పంటలను కూడా సాగు చేయడానికి వీలవుతుంది' అని డా. హిరాని వివరించారు. మరో ఆరు నెలల్లోనే ఈ సరికొత్త పాలీహౌస్ టెక్నాలజీలను రైతులకు అందించనున్నామన్నారు.

ఏయే పంటలు సాగు చేయొచ్చు?

- పైకప్పు కదిలే పాలీహౌసెలలో కీరదోస, చెర్రీ టమాటో, క్యాబేజి, కూరమిరప, బ్రకోలి, లెట్యూస్, కాకర, కాలిఫ్లవర్, కొత్తిమీర, పాలకూర వంటి కూరగాయలు, ఆకుకూరలతోపాటు కార్నేషన్, జెర్బార, ఆర్కిడ్స్ వంటి పూలను కూడా సాగు చేయవచ్చని సి.ఎం.ఇ.ఆర్.ఐ. చెబుతోంది.
- పాలీహౌస్లో పంట ఎదుగుదల అవసరాలను బట్టి రైతు స్వయంగా మీట నొక్కితే పనిచేసే రకం పోలీహౌస్ ఒకటి ఉంది. కృత్రిమ మేథ, ఇంటర్నెట్ అఫ్ థింగ్స్ సెన్సార్ల వ్యవస్థ ఆధారంగా దానంతట అదే తెరచుకునే లేదా ముడుచుకునే మరో రకం పాలీహౌస్ కూడా ఉంది.
- మొదటి రకం కన్నా రెండో రకం ఖర్చుతో కూడిన పని. పైకప్పు కదిలే సదుపాయం ఉండే ఈ పాలీహౌస్ నిర్మాణానికి ఖర్చు చదరపు మేటరుకు ఆటోమేషన్ స్థాయిని బట్టి రూ. 1,500 నుంచి 3,000 వరకు ఉంటుందని సి.ఎం.ఇ.ఆర్.ఐ. ప్రతినిధి అజయ్ రాయ్ చెప్పారు.

సాధారణ పాలీహౌస్ కన్నా ఏ విధంగా మెరుగైనది?

- సాధారణ పాలీహౌస్తో పోల్చితే పై కప్పు కదిలే సదుపాయం ఉన్న పాలీహౌస్ ప్రయోజనాలు ఇవి..
- ఆరుబయట పొలాలు నేచురల్లీ వెంటిలేటెడ్ పాలీహౌస్ లతో పోల్చితే ఈ పాలీహౌస్ ద్వారా అధిక దిగుబడి వస్తుంది పంట దిగుబడుల నిల్వ సామర్థ్యం ఇనుమడిస్తుంది.
- ఇన్ ఫ్రారెడ్ రేడియేషన్ను తగ్గించడం ద్వారా పంటను అధిక వేడి నుంచి కాపాడుతుంది సాధారణ సాగు పద్ధతుల్లో కన్నా ఇందులో పండించే పంటలు 'ఫోటో సింథటికల్లి యాక్టివ్' గా ఉండే అవకాశం ఎక్కువ కాబట్టి మెరుగైన నాణ్యతతో అధిక దిగుబడిని పొందవచు వెంటిలేటర్లను సరిచేయడం ద్వారా పాలీహౌస్ లోపల గాలిలో తేమ పాలీహౌస్ అన్ని వైపులా ఒకేలా ఉండే విధంగా నియంత్రించవచ్చు.
- వాతావరణం నుంచి గాలి, కార్బన్ డయాక్సైడ్ ల మార్పిడి పాలీహౌస్ అంతటా సరిసమానంగా ఉంటుంది.
- గాలిలో తేమ, కాంతి బాగా అందుతుంది కాబట్టి పంటల ఎదుగుదల బాగుంటుంది.
- సేంద్రియ వ్యవసాయానికి బాగా అనువైన సాంకేతికత ఇది సాధారణ పాలీహౌస్లో మాదిరిగా కాకుండా అవసరం మేరకు నేరుగా ఎండ తగలడం వల్ల మొక్కలు దట్టంగా పెరుగుతాయి.

సాధారణ పాలీహౌస్ వల్ల ఎదురవుతున్న సమస్యలు

- సాధారణ పాలీహౌస్ పైకప్పు కదల్చడానికి వీల్లేకుండా, ఎప్పుడూ బలంగాబిగించి ఉంటుంది. శాశ్వత పైకప్పు వల్ల ఉన్నా సమస్యలు..
- పాలీహౌస్లో ఉష్ణోగ్రత పెరిగిపోతుంది.
- ఉదయం, సాయంత్రపు వేళల్లో సూర్యకాంతి పంటలకు సరిపడినంత అందదు.
- పంటలకు తగినంత కార్బన్ డయాక్సైడ్ అందదు. పంట మొక్కల నుంచి తగినంతగా నీటి ఆవిరి విడుదల కాదు నీటి వత్తిడి ఉంటుంది. అందువల్ల సాధారణ పాలీహౌస్లలో పెరిగే పంటలు మెతకబారి చీడపీడలకు గురయ్యే అవకాశం ఉంటుంది.

'కదిలే పైకప్పు పాలీహౌస్' వల్ల రైతులకు ప్రయోజనాలు

- ఆయా కాలాల్లో సాగు చేయదగిన సాధారణంగా ఆ కాలంలో సాగు చేయని పంటలను సైతం ఈ పాలీహౌస్లో సాగు చేసుకోవచ్చు.
- పంటలకు తెగుళ్లు పురుగుల బెడద తక్కువగా ఉంటుంది.
- పంట కోత కాలం పెరుగుతుంది.
- సాగు ఖర్చు తగ్గుతుంది.
- ఏడాది పొడువునా రైతులు నాణ్యతతో కూడిన అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.
- అర్బన్ అగ్రికల్చర్కు అనువైనది.

రైతు చెంతకే వాతావరణాధారిత సలహా సూచనలు

డి.నాగరాజు, డా.జె.హేమంతకుమార్, డా.కె.రవికుమార్, డా.వి.చైతన్య, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, ఖమ్మం

వాతావరణంలోని మార్పులు పంటల ఎదుగుదల, వివిధ దశలపై ప్రభావం చూపి పంట ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకాలు తగ్గడానికి కారణమవుతుంది. అంతే కాకుండా అకాల వర్షాల వలన గింజ నాణ్యత దెబ్బతిని మార్కెట్‌లో తక్కువ ధర పలకడానికి కారణం అవుతుంది. దీనితో పాటు పంట కోత నుంచి ధాన్యాన్ని మార్కెట్ తరలించే క్రమంలో ఊహించని వర్షాల వలన రైతులు తీవ్రంగా నష్టపోతున్నారు.

ముఖ్యంగా ఈ అంశాలనుదృష్టిలో పెట్టుకుని, రైతులు ఆందోళన చెందకుండా భారత వాతావరణ శాఖ (ఐ.ఎం.డి), న్యూ ఢిల్లీ వారు గ్రామీణ వ్యవసాయ వాతావరణ సేవ (జి.కె.ఎం.ఎస్) పథకం ద్వారా దేశంలో 130 వ్యవసాయ వాతావరణ మండలాలు (ఎ.ఎం.ఎఫ్.యు) ఏర్పాటు చేసి జిల్లా స్థాయిలో ముందస్తు వాతావరణాధారిత సూచనలు ఇస్తున్నారు. ప్రస్తుతం వీటితో పాటు అదనంగా 530 జిల్లా వ్యవసాయ వాతావరణ విభాగాలను (డి.ఎ.ఎం.యు) వివిధ దశలలో ఏర్పాటు చేస్తున్నారు.

ఇందులో భాగంగా తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 2019, 2020లో రెండు దఫాలలో ఎనిమిది యూనిట్లను అదిలాబాద్, మహబూబాబాద్, ఖమ్మం, నల్గొండ జిల్లాలో మొదటి దఫాగా, మంచిర్యాల, నిజామాబాద్, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం, మహబూబ్‌నగర్‌లలో రెండవ దఫాగా ఆయా జిల్లాకి చెందిన కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలలో (కె.వి.కె) ఏర్పాటు చేసి, ఒక వ్యవసాయ వాతావరణ శాస్త్రవేత్తని, వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశీలకులని నియమించి, కె.వి.కె. ప్రోగ్రా కోఆర్డినేటర్‌కి నోడల్ అధికారిగా బాధ్యత ఇచ్చారు. అంతే కాకుండా రాజేంద్రనగర్, జగిత్యాలలో వ్యవసాయ వాతావరణ మండలాలను ఇంతకు మునుపే ఏర్పాటు చేశారు.

వీటి ముఖ్య ఉద్దేశం ఏమంటే వాతావరణ సూచనల్ని వాతావరణ కేంద్రం, హైద్రాబాద్ నుంచి సేకరించడం, వ్యవసాయ, ఉద్యాన, పశువుల, కోళ్ళ సంబంధిత విషయాలను సేకరించడం. అదే విధంగా ముందస్తు వాతావరణ సూచనలను దృష్టిలో ఉంచుకుని, కె.వి.కె.లలోని వివిధ శాస్త్రవేత్తలు (అగ్రానమి, పంట రక్షణ, ఉద్యాన, గృహ, పశువైద్య సంబంధిత) పర్యవేక్షణలో 'వ్యవసాయ వాతావరణాధారిత బులెటిన్'లను ప్రతి మంగళ, శుక్ర వారాల్లో అగ్రోసబ్ డివిజన్ స్థాయిలో రూపొందించి, రైతులకు పంపిస్తారు. అంతే కాకుండా ఏ రోజుకి ఆ రోజు ఆయా జిల్లాల్లోని అగ్రోసబ్ డివిజన్ సంబంధిత తాజా (అయిదు రోజుల ముందస్తు వాతావరణ) సూచనలను పొందుపరుస్తారు.

ఈ సేవలను చిట్ట చివరి రైతులకి చేర్చడానికి వాతావరణ శాఖ, వ్యవసాయశాఖతో సమన్వయ పరచుకుని వ్యవసాయశాఖ అధికారుల సహాయంతో చేరవేస్తారు. ప్రస్తుతం ఈ జిల్లా వ్యవసాయ వాతావరణ విభాగాలు 40,351 మంది రైతులకి నేరుగా, వాతావరణ శాఖ అధికారుల ద్వారా ఒక లక్ష మందికి పైగా తెలంగాణ రైతులు లబ్ధి పొందుతున్నారు.

వ్యవసాయ వాతావరణాధారిత బులెటిన్‌లో ఉండే ముఖ్యాంశాలు :

- అయిదు రోజుల ముందస్తు వాతావరణ సూచన
- సాధారణ వ్యవసాయ వాతావరణ సలహాలు
- సంక్షిప్త సమాచారం (ఎస్.ఎం.ఎస్)
- ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితుల్లో చేయాల్సిన పంటలు, వాటి రకాలు, పంటలకు ఆశించే కీటకాలు,రోగాలు వాటి యాజమాన్య పద్ధతులు.
- ఉద్యాన పంటలకు సంబంధిత చీడపీడలు, సమగ్ర నివారణ చర్యలు
- పశువులు, కోళ్ళు సంబంధిత రోగాలు, వాటిని నివారించే టీకాలు.

ఈ బులెటిన్, తాజా వాతావరణ సూచనలు, హెచ్చరికలను చేర వేయడానికి వాడుతున్న సాధనాలు, పద్ధతులు - వాట్సప్ మెసేజ్‌లు, అన్నపూర్ణ కృషి ప్రసార సేవ (ఎ.కె.పి.ఎస్), ఎం కిసాన్ పోర్టల్, సంక్షిప్త సమాచారం (ఎస్.ఎం.ఎస్), ఫోన్ సంభాషణ, రైతు అవగాహన సదస్సులు

అంతే కాకుండా వాతావరణ శాఖ ద్వారా నేరుగా సూచనలు పొందడానికి ఎం.సి. హైదరాబాద్‌ని ఫేస్‌బుక్‌లో అనుసరించి, ఎం.ఇ.టి. సెంటర్ హైదరాబాద్‌ని యూట్యూబ్‌లో సబ్‌స్క్రైబ్ చేసుకొని పొందవచ్చు.

రాబోయే రోజుల్లో ఈ (జి.కె.ఎం.ఎస్) పథకం ద్వారా అన్ని జిల్లాలకి వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సూచనలు గ్రామ స్థాయిలో తీసుకుని రావడానికి భారత వాతావరణశాఖ (ఐ.ఎం.డి) న్యూఢిల్లీలో సన్నాహాలు జరుగుతున్నాయి.

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,హోదా, 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

మిరప పంట ఎగుమతికి పాటించాల్సిన నాణ్యత ప్రమాణాలు

ఎ.పోశాద్రి, ఎం.సునీల్ కుమార్, ఎ.రమాదేవి, ఎం.రఘువీర్, జి.శివచరణ్, వై.ప్రవీణ్ కుమార్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, అదిలాబాద్-504002

మన దేశం మిరప పంట ఉత్పత్తి, వినియోగం, ఎగుమతులలో ప్రపంచంలోనే మొదటి స్థానంలో ఉంది. సుగంధ ద్రవ్యాల పంటలన్నిటిలో ఉత్పత్తి, ఎగుమతులలో మిరప పంట మొదటి స్థానంలో ఉంది. మనదేశంలో సుమారు 3.85 మిలియన్ హెక్టార్లలో వివిధ రకాల సుగంధ ద్రవ్యాల పంటలను సాగు చేస్తున్నారు. తద్వారా దేశంలో సంవత్సరానికి 9.41 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల సుగంధ ద్రవ్యాల పంటలను ఉత్పత్తి చేస్తున్నాం. మొత్తం సుగంధద్రవ్యాల సాగులో సుమారు 0.68 మిలియన్ హెక్టార్లలో వివిధ రకాల మిరపకాయ రకాలను సాగు చేస్తున్నారు. 2019- 20 సంవత్సరంలో సుమారు 1.7 మిలియన్ టన్నుల మిరపకాయలను ఉత్పత్తి చేశారు. దేశంలో సుగంధ ద్రవ్యాల మొత్తం సాగు విస్తీర్ణంలో 17.6%, ఉత్పత్తిలో 18 % మిరప పంట సాగువుతోంది. మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సుమారు 3.0 లక్షల టన్నుల మిరపకాయలను 70 వేల హెక్టార్లలో ఉత్పత్తి చేశారు. ఉమ్మడి వరంగల్, ఖమ్మం జిల్లాల్లో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో మిరప సాగు చేస్తున్నారు. ఎండు మిరపకాయలు, మిరప పొడిని వివిధ కూరల్లో విరివిగా వాడుతాము. చాలా రకాల మసాల పౌడర్స్, టేస్ట్ మేకర్స్, వివిధ రకాల మసాలా మిశ్రమ పొడులలో అతి ముఖ్యమైన ముడిపదార్థంగా వాడతారు. ముఖ్యంగా మిరప ఎండుమిరపకాయలు లేదా మిరప పొడిని వివిధ ఆహార పదార్థాలు, కూరలో కలపడం ద్వారా వాటికి రంగుతో పాటు తగినంత ఘాటును కూడా అందిస్తాయి.

మిరపకాయ ఘాటు లక్షణం దానిలో ఉన్న రసాయనం అయిన క్యాప్సైసిన్ వలన వస్తుంది. జాతీయ, అంతర్జాతీయ మార్కెట్లలో ధరలను మిరపకాయ ఘాటు తీవ్రతను బట్టి నిర్ణయిస్తారు. ఘాటుతో పాటు మంచి రంగుకు ధరలు ఉంటాయి. మన దేశంలో దక్షిణ భారతంలో ముఖ్యంగా ఎక్కువ ఘాటు కలిగిన రకాలను వాడతారు. ఉత్తర భారతంలో తక్కువ ఘాటు కలిగి మంచి కలర్ ఉన్న మిరపకాయలను కూరల్లో వాడతారు. ఘాటు తీవ్రతకు కారణమైన మిరపకాయలో ఉన్న క్యాప్సైసిన్ ఆధారంగా మిరపకాయ రకాలను వర్గీకరించారు.

పరిధి (%)	విభాగం	రకాలు
>1.00	ఎక్కువ	సీమ మిరప, తెల్ల సీమ మిరప, నైజీరియన్ మిరప
0.76-1.00	మధ్యస్థం - ఎక్కువ	కె2, జవహర్
0.51-0.75	మధ్యస్థం	జి4, జ్వాలా, ముసత్వాడి
0.26-0.50	తక్కువ - మధ్యస్థం	ఎల్ సి ఏ-235, జి4, జి5, ఎల్ సి ఏ-334, ఎల్ సి ఏ-353
0.10-0.25	తక్కువ	సింధూర్, ఎల్ సి ఏ-206, ఎల్ సి ఏ-424, ఎల్ సి ఏ-436

ఎగుమతికి అనుకూలమైన మిరప రకాలు : అధిక మిరప గుజ్జు నిచ్చే రకాలు- పూస జ్వాల, బ్యాడిగా, బ్యాడిగాడబ్బి, ఎల్.సి.ఎ. -235, 334, 324, సింధూర్,

అధిక రంగునిచ్చే రకాలు - ఎల్.సి.ఎ. 206, 304, 305, 357, 424, సింధూర్.

అధిక గాటు కలిగిన రకాలు- ఎల్.సి.ఎ.-235, 334, 324 పుష్ప జ్వాల, అపర్ణ, పీకే యమ1.

మిరప పంట ధరను జాతీయ, అంతర్జాతీయ మార్కెట్లలో మిరపకాయల రంగు, గాఢత ప్రమాణాల ఆధారంగా చేసుకొని నిర్ణయిస్తారు. మంచి రంగు, గాఢత, పంట కోసే సమయంలో, పంట కోసిన తర్వాత ఈ కింది జాగ్రత్తలు పాటించాలి.

- మిరప కాయ కోతలకు కనీసం ఇరవై రోజుల ముందు సస్యరక్షణ మందులు పిచికారీ చేయరాదు.
- మొక్కల మీద మిరపకాయలు పూర్తిగా పక్వానికి వచ్చిన తర్వాత మాత్రమే కోసి ఎండ పెట్టాలి.

- మిరప పండ్లను కోసేటప్పుడు నాణ్యత ప్రకారం గ్రేడింగ్ చేయాలి. మంచి రంగు కాయలు ఒక బుట్టలో తాలుకాయలు వేరొక బుట్టలో వేయాలి.
- కోసిన మిరపకాయలను శుభ్రమైన బుట్టలో గాని సంచులలో గాని నింపి కళ్ళానికి తీసుకెళ్లాలి.
- కళ్లంలో పోసిన వెంటనే ఆర పెట్టకుండా కనీసం ఒకటి లేదా రెండు రోజులు నీడలో రాసిగా పోయాలి. తద్వారా కాయకు మంచి రంగు వస్తుంది. నాణ్యతా ప్రమాణాలలో రంగు అనేటువంటిది అతి ముఖ్యమైనటువంటి ప్రామాణిక అంశం.
- కళ్లంలో ఆరబోసిన కాయలు తొక్క కుండా దారులను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.
- కాయలను సిమెంట్ కళ్లం, ఇసుక కళ్ళం లేదా టార్పాలిన్ సీట్లపై మాత్రమే ఆరబెట్టాలి.
- మిరప కాయలను ఆరబెట్టే కళ్ళాలను గ్రామానికి దూరంగా ఉన్న పరిశుభ్రమైన, తయారు చేసుకోవాలి.
- కళ్లంలో పోసిన కాయలన్ని సమంగా ఆరటానికి రోజు మార్చి రోజు కాయలను తిరగ కలపాలి.
- కల్లంలో ఆరబెట్టిన మిరప పండ్లను మూడు దఫాలుగా తప్పక గ్రేడింగ్ చేయాలి.

ఎ) 50% తేమ శాతం ఉన్నప్పుడు,

బి) 2. 20%తేమ శాతం ఉన్నప్పుడు,

బి) 3. 9-11%తేమ శాతం ఉన్నప్పుడు రైతులు బస్తాలను నింపవలెను.

- ఎండిన కాయల నుండి తాలు, మచ్చలున్న, తక్కువ రంగు కలిగిన కాయలను వేరు చేసి విడివిడిగా సంచులలో నింపాలి.
- ఎండాకాలంలో మిరపకాయలను తొక్కే ముందు పరిశుభ్రమైన స్ప్రేయర్లు తో మంచినీటిని మాత్రమే మిరపకాయల పై పిచికారీ చేయాలి.
- వర్షాలు కురిసే సమయంలో కోతలు కోయరాదు.
- బస్తాల మీద ఎటువంటి రంగును వాడరాదు అఫ్లోటాక్సిన్ వ్యాప్తి చెందకుండా మిరపకాయలను పట్టాల మీద లేదా సిమెంట్ గచ్చు మీద మాత్రమే పెట్టాలి.
- రాత్రిల్లు మంచు బారిన పడకుండా కాయలను కప్పి ఉంచాలి.
- మిరపలో తేమ శాతం 9-11% కన్నా ఎక్కువగా ఉండకుండా ఎండబెట్టాలి.
- తేమ శాతం పెరగడం వలన అఫ్లోటాక్సిన్ వృద్ధి చెందే అవకాశం ఉంది.

కేంద్ర ఆహార భద్రత ప్రామాణిక సంస్థ ప్రకారం మిరపకాయలు, మిరప పొడి లో ఈ క్రింద ప్రమాణాలు ఉండాలి.

లక్షణాలు	ఎండు మిరపకాయలు	మిరప పొడి
వ్యర్థ పదార్థాల శాతం, బాగా పండ నటువంటి, మచ్చలతో కూడిన	1.0 %	-
మిరపకాయల శాతం	2.0 %	-
విరిగిపోయిన మిరపకాయలు, విత్తనాలు, ముక్కలు	5.0 %	-
తేమ శాతం	11.0%	11.0%
బూడిద శాతం	8.0 %	8.0 %
ఆమ్లంలో కరగని బూడిద శాతం కీటకాల ఆశించి	1.3 %	1.3 %
నష్ట పద్ద భాగం	1.0 %	-
పీచు పదార్థం	-	30%
మిరప నుండి తీసిన నూనె	-	12 % పైగా
సాల్మోనెల్లా	25 గ్రా. లేదు	25 గ్రా. లేదు

మిరపకాయలలో పురుగుమందుల అవశేషాల గరిష్ట పరిమితం

కార్బరిల్	5.0 పి.పి.ఎం.
డైకోఫోల్	1.0 పి.పి.ఎం.
డైమెథోయేట్	0.5 పి.పి.ఎం.
మోనోక్రోటోఫోస్	0.2 పి.పి.ఎం.
మాంకోజెబ్	1.0 పి.పి.ఎం.
క్వినాల్ఫాస్	0.2 పి.పి.ఎం.
ట్రయాజోఫోస్	0.2 పి.పి.ఎం.
పచ్చిమిర్చిలో ప్రొపినెబ్	2.0 పి.పి.ఎం.

ఫోన్ – ఇన్ – లైవ్

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

దూరదర్శన్ కేంద్రం వారి ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాలు

దూరదర్శన్ కేంద్రం, రామాంతపూర్, హైదరాబాద్ ద్వారా రాష్ట్రమంతటా జనవరి 2022లో ప్రసారం చేయనున్న ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాల వివరాలు ఈ కింద పొందుపరిచాం. రాష్ట్ర రైతాంగం ఈ కార్యక్రమాలను సద్వినియోగం చేసుకోవాలని కోరుతున్నాం.

తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
03.01.2022 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	యాసంగి ఆరుతడి పంటల్లో నీటి యాజమాన్యం	డా.శ్రీధర్ చౌహాన్ ప్రధాన శాస్త్రవేత్త	వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, అదిలాబాద్ ఫోన్ : 9441167821 chauhan.sreedhar@gmail.com
04.01.2022 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	యాసంగి ఆరుతడి పంటల్లో సమగ్ర వ్యవసాయ యాజమాన్య పద్ధతులు	డా.ఎం.రాజేశ్వర్ నాయక్ ప్రోగ్రాం కోఆర్డినేటర్	కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, ఫోన్ : 8309101334 rajeshoct31naik@gmail.com
05.01.2022 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	గొర్రెల, మేకల్లో ముందస్తు వ్యాధి నివారించడానికి తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు	డా.రాఘవేందర్ గౌడ్ వెటర్నరీ అసిస్టెంట్ సర్జన్	ప్రైమరీ వెటర్నరీ సెంటర్, దన్వడ్, నారాయణపేట్ జిల్లా ఫోన్ : 9618940408 raghavendergoud33@gmail.com
06.01.2022 గురువారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	టమాట రకాలు, సాగులో మెళకువలు	డా.పి.సైదయ్య అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్	ఉద్యాన కళాశాల, మోజర్ల ఫోన్ : 7780509322 saidu_genetics@yahoo.co.in
07.01.2022 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	పాడిపశువుల ఎంపిక - యాజమాన్యం	డా.ఆర్.ఎం.వి.ప్రసాద్ ప్రొఫెసర్ & హెడ్	పశువైద్య కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500030 ఫోన్ : 9951364777 rmvijaya@gmail.com
10.01.2022 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	సమగ్ర వ్యవసాయం - ప్రయోజనాలు	డా.సి.ఎచ్. ప్రగతి కుమారి సీనియర్ శాస్త్రవేత్త	ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్. ఐ.ఎఫ్.ఎస్., రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500030 ఫోన్ : 9440404050 pragathi.agronomy@gmail.com
11.01.2022 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	సాంద్ర పద్ధతిలో గొర్రెల, పెంపకం - లాభాలు	డా.డి.గోపికృష్ణ వెటర్నరీ అసిస్టెంట్ సర్జన్	ప్రైమరీ వెటర్నరీ సెంటర్, డిచ్‌పల్లి, నిజామాబాద్ జిల్లా ఫోన్ : 9440552188
12.01.2022 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	పట్టు పురుగుల పెంపకపు గది పారిశుద్ధ్యం - ప్రాముఖ్యత	డా.ఎ.ముత్యాలు అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్ ఆఫ్ సెరీకల్చర్	జిల్లా ఉద్యాన, పట్టుపరిశ్రమ కార్యాలయం, రంగారెడ్డి జిల్లా ఫోన్ : 9494347289 muthyaluarra@gmail.com
13.01.2022 గురువారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	సంక్రాంతి పండుగ		
14.01.2022 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	మకరజ్యోతి ప్రత్యక్ష ప్రసారం		
17.01.2022 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	వేసవి పంటల సాగు - వివరాలు	డా.యు.నాగభూషణం సీనియర్ శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ : 8555941964 bhushanagro@gmail.com

ఫోన్ – ఇన్ – లైవ్

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

దూరదర్శన్ కేంద్రం వారి ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాలు

దూరదర్శన్ కేంద్రం, రామాంతపూర్, హైదరాబాద్ ద్వారా రాష్ట్రమంతటా జనవరి 2022 లో ప్రసారం చేయనున్న ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాల వివరాలు ఈ కింద పొందుపరిచాం. రాష్ట్ర రైతాంగం ఈ కార్యక్రమాలను సద్వినియోగం చేసుకోవాలని కోరుతున్నాం.

తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
18.01.2022 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	పాడి పశువులలో తిరిగి పొర్లడం - అరికట్టాల్సిన జాగ్రత్తలు	డా.ఎల్.రామ్‌సింగ్ అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ & హెడ్	పశువైద్య కళాశాల కోరుట్ల ఫోన్ : 9849252687 lakhavathsingh@gmail.com
19.01.2022 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	వివిధ యాసంగి పంటల్లో కలుపు యాజమాన్యం	డా.ఆర్.శ్రీనివాస రావు ఎస్.ఎం.ఎస్.	కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం కొత్తగూడెం ఫోన్ : 7893034800 royalasrinivas@gmail.com
20.01.2022 గురువారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	సుగంధ మొక్కల సాగు - ఉపయోగాలు	డా.వి.కృష్ణవేణి శాస్త్రవేత్త	ఎం.ఎ.పి.ఆర్.ఎస్., రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 50030 ఫోన్ : 9110726430 krish7rajika@gmail.com
21.01.2022 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	యాసంగి పంటల్లో పురుగుల యాజమాన్యం	డా.సి.నరేంద్ర రెడ్డి అసోసియేట్ డీన్	వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9849692058 narendrareddyento@yahoo.com
24.01.2022 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	వేసవి చిరుధాన్యాల రకాలు- యాజమాన్యం	డా.పి.ఝాన్సి రాణి శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం ఫోన్ : 9121700997 jhansiranipuli@gmail.com
25.01.2022 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	పశుగ్రాసాల సాగు - యాజమాన్యం	డా.ఆర్.వి.టి.బాలాజీ నాయక్ సీనియర్ శాస్త్రవేత్త	ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్ ఐ.ఎఫ్.ఎస్., రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500030 ఫోన్ : 9440104717 balazziipjtsau@gmail.com
26.01.2022 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	గణతంత్ర దినోత్సవం ప్రత్యక్ష ప్రసారం		
27.01.2022 గురువారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	వేసవి అపరాల సాగులో మెళకువలు	డా.ఎన్.మహేష్ అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్	డిపార్ట్‌మెంట్ అగ్రానమి, వ్యవసాయ కళాశాల, పొలాస, జగిత్యాల ఫోన్ : 9553738368
28.01.2022 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	వేసవికి అనువైన నువ్వు రకాలు - సాగు యాజమాన్యం	డా.డి.పద్మజ శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాల ఫోన్ : 9959306929
31.01.2022 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-6.30 గంటలకు	యాసంగి పంటల్లో తెగుళ్ళ యాజమాన్యం	డా.బి.రాజేశ్వరి ప్రొఫెసర్	వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500030 ఫోన్ : 9912655843 rajeswari_bodduluri@rediffmail.com

80వ వడిలోకి అడుగు పెట్టిన వ్యవసాయ పాడిపంటలు..

2022 జనవరి మాసంతో 'వ్యవసాయ పాడిపంటలు' 80వ వడిలోకి అడుగు పెట్టింది. ఇంత సుదీర్ఘ కాలంగా రైతులకు సేవలు అందిస్తున్న పత్రికలు చాలా అరుదు. ఈ మొత్తం క్రమంలో పత్రిక రైతాంగానికి ఎప్పటికప్పుడు అవసరమైన సమాచారాన్ని అందిస్తూ.. సేవలు కొనసాగిస్తోంది. ఆయా కాలాల్లో వ్యవసాయశాఖ అందజేసిన పథకాలను, శాస్త్రవేత్తలు సూచించిన సలహాలను, అభివృద్ధి చెందిన సాంకేతికతను రైతులకు ఉద్దేశించిన పథకాల సమాచారాన్ని ఇలా బహుముఖాలుగా రైతులకు ఉపయోగపడే సమాచార వేదికగా వ్యవసాయ పాడిపంటలు సేవలందిస్తోంది.

80 ఏళ్ళ సందర్భంలో వ్యవసాయ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయరంగ నిపుణులు, అభ్యుదయ రైతులనుంచి మన రాష్ట్ర వ్యవసాయ భవిష్యత్తుకు ఉపయోగపడే వ్యాసాలను, స్పందనలను కోరుతున్నాం.. మీరు పంపే వ్యాసాలు, స్పందనలను tspadipantalu@gmail.com మెయిల్‌కు పంపగలరు. ఈ ప్రత్యేక వ్యాసాలను 2022 జనవరి నుంచి రాబోతున్న సంచికలలో ప్రచురిస్తాం.

క్రమం తప్పకుండా ఈ కాలమంతా పత్రిక రావడంలో సహకరించిన అందరికీ పేరు పేరునా నమస్సులు, కృతజ్ఞతలు..

మీ అందరి ఆదరాభిమానాలతో వ్యవసాయ పాడిపంటలు ఎప్పటికప్పుడు తనను తాను మెరుగుపరుచుకుంటూ, తన కృషిని కొనసాగిస్తుందని రైతులకు నిత్య నూతనంగా సూచనలు, సలహాలు అందిస్తుందని హామీ ఇస్తూ..

కృతజ్ఞతలతో.. అభినందనలతో..

- సంపాదక వర్గం, వ్యవసాయ పాడిపంటలు

VYAVASAYA PADIPANTALU A Telugu Monthly Journal of Department of Agriculture - RNI Regn. No. TELTEL / 2012 / 47334 - JANUARY 2022

25 డిసెంబర్ 2021న వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయంలో ఆధునీకరించిన విభాగాలను ప్రారంభించిన వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న వ్యవసాయ కార్యదర్శి - వ్యవసాయ కమిషనర్ ఎం.రఘునందన్‌రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు కె.విజయ్‌కుమార్, వ్యవసాయ అధికారులు, సిబ్బంది

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 : G. Nareemani**