తెలంగాణ ప్రభుత్వం

వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

సంపుటి-81 సంచిక-02 వ్యవసాయ శాఖ పేజీలు - 52 ఫిబ్రవరి - 2023

2023 జనవరి 7న హైదరాబాద్ రెడ్ హిల్స్ ఉద్యాన శిక్షణా కేంద్రంలో ఆయిల్‌ఫామ్ సాగుపై నిర్వహించిన సమీక్షా సమావేశంలో ఉద్యానశాఖ కాలెండర్‌ను ఆవిష్కరించి, కేక్ కట్ చేసిన వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ఉద్యానశాఖ డైరెక్టర్ హనుమంత్‌రావు సహా ఉద్యాన శాఖ అధికారులు, ఆయిల్‌పామ్ కంపెనీ ప్రతినిధులు

2023 జనవరి 4న హైదరాబాద్ అబిడ్స్ రెడ్డి హాస్టల్‌లో తెలంగాణ వ్యవసాయ అధికారుల సంఘం డైరీని ఆవిష్కరించిన ఆర్థిక మంత్రి టి.హరీష్‌రావు, వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న సంఘ నాయకులు, వ్యవసాయ అధికారులు

2023 జనవరి 10న హైదరాబాద్, ఖైరతాబాద్ విశ్వేశ్వరయ్య భవన్‌లో తెలంగాణ అగ్రి డాక్టర్స్ అసోసియేషన్ డైరీని ఎక్సైజ్‌శాఖ మంత్రి వి.శ్రీనివాస్ గౌడ్, ప్రభుత్వ విప్ గువ్వల బాలరాజు ఆవిష్కరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో సంఘ నాయకులు, వ్యవసాయ అధికారులు పాల్గొన్నారు

తెలంగాణ ప్రభుత్వం

వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

సంపుటి : 81 ఫిబ్రవరి - 2023 సంచిక : 02

శ్రీ శుభకృత్ నామ సంవత్సరం మాఘం - ఫాల్గుణం

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

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్

వ్యవసాయ కమిషనరు

సంపాదకులు

కె. విజయ్ కుమార్

అదనపు వ్యవసాయ సంచాలకులు

సహాయ సంపాదకులు

• టి.సుజాత • ఆర్.శివానంద్

• టి.కౌసల్యా దేవి

సంపాదక మండలి సభ్యులు

డి.వి.రామక్రిష్ణారావు

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.)
Hyderabad

విషయ సూచిక

1. రాష్ట్రంలో నమోదైన వర్షపాత వివరాలు....4
2. సంపాదకీయం....5
3. ఫిబ్రవరి మాసంలో చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు....6
4. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి....11
5. కవర్‌పేజీల కథనాలు....13
6. యాసంగి వరి సాగులో మొగి పురుగు సమస్య - నివారణ....17
7. యాసంగి నువ్వు పంటను ఆశించే చీడపీడల సమస్యలు - నివారణ చర్యలు....18
8. వేసవిలో అపరాల సాగు - విత్తనోత్పత్తిలో మెళకువలు....21
9. చెరకులోఎరువుల యాజమాన్యం....24
10. బోడ కాకర సాగు చేస్తూ లాభాలు గడిస్తున్న రైతు - విజయగాథ....26
11. తెలంగాణలో పసుపుకు విలువ జోడిస్తే మంచి లాభాలు....28
12. విజయగాథ : తీపిదోస సాగుతో అధిక లాభాలు పొందుతున్న రైతు....32
13. కందిలో మారుకా మచ్చల పురుగు, శనగపచ్చ పురుగు యాజమాన్యం - విజయగాథ....34
14. సాగు... సంగతులు..18....36
15. పుచ్చకాయ సాగుకు సరైన తరుణం....39
16. పచ్చిరొట్ట పైర్ల విత్తనోత్పత్తిలో పాటించాల్సిన మెళకువలు....40
17. స్మార్ట్ ఫోన్‌లో మేఘ దూత్....43
18. ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం పెంచడానికి పాటించాల్సిన ఉత్తమ యాజమాన్య పద్ధతులు....44
19. నిర్ణీత ప్రదేశ ఆధారిత నిర్దిష్ట పోషకాల యాజమాన్యం....46
20. ఫోన్ - ఇన్ - లైవ్....49
21. టి-శాట్ ఛానెల్ కార్యక్రమ వివరాలు....50

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

– సం.

రాష్ట్రంలో సాగైన పంటల విస్తీర్ణం (ఎకరాలలో)

రాష్ట్రంలో నమోదైన వర్షపాత వివరాలు (మి.మి.లలో)

క్ర. సంఖ్య	జిల్లాలు	యాసంగి పంటల సాగు విస్తీర్ణం 01.02.2023 వరకు		01-06-2022 నుండి 01-02-2023 వరకు	
		సాధారణం	నమోదు	సాధారణం	నమోదు
1.	ఆదిలాబాద్	103706	151182	1144.8	1588.4
2.	కొమరంభీం ఆసిఫాబాద్	25141	31460	1145.7	1830.8
3.	మంచిర్యాల	77419	57306	1104.1	1628.4
4.	నిర్మల్	199829	251210	1086.0	1755.3
5.	నిజామాబాద్	403705	473956	999.7	1610.7
6.	కామారెడ్డి	275710	404884	985.8	1280.4
7.	కరీంనగర్	220286	279363	842.5	1366.7
8.	పెద్దపల్లి	162004	203427	1008.9	1508.2
9.	జగిత్యాల	248433	323246	981.9	1623.2
10.	రాజన్న సిరిసిల్ల	108936	168910	860.5	1281.0
11.	మెదక్	122429	132735	869.9	1143.6
12.	సంగారెడ్డి	86936	113140	837.3	1041.6
13.	సిద్దిపేట	207819	306502	727.6	1105.2
14.	వరంగల్	133540	138696	942.3	1266.2
15.	హనుమకొండ	134400	168227	886.0	1226.1
16.	మహబూబాబాద్	134297	166027	928.9	1255.0
17.	ములుగు	45356	23562	1217.2	1911.9
18.	జయశంకర్ భూపాలపల్లి	64727	37524	1038.3	1708.2
19.	జనగాం	118256	179166	805.9	1186.8
20.	ఖమ్మం	226582	219519	948.7	995.2
21.	భద్రాద్రి కొత్తగూడెం	50208	40296	1030.9	1445.1
22.	రంగారెడ్డి	66076	40104	643.6	971.3
23.	వికారాబాద్	68969	80027	754.2	1039.5
24.	మేడ్చల్ మల్కాజ్‌గిరి	11467	11774	711.0	1020.6
25.	మహబూబ్‌నగర్	73338	73497	595.5	947.0
26.	నారాయణ్‌పేట	75830	77724	534.5	870.7
27.	నాగర్‌కర్నూల్	222451	233487	604.5	843.2
28.	వనపర్తి	145878	162567	544.7	808.2
29.	జోగులాంబ గద్వాల	100746	123697	502.1	700.7
30.	నల్గొండ	362845	495516	660.1	776.2
31.	సూర్యాపేట	342783	456105	786.2	900.7
32.	యాదాద్రి భువనగిరి	165411	257370	701.7	908.8
33.	హైదరాబాద్	-	-	719.1	891.5
	మొత్తం / వర్షపాతం సగటు	**47,85,513**	**58,82,206**	**853.0**	**1225.3**

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

- సంపాదకులు

సంపాదకీయం

సేంద్రియ వ్యవసాయమే సుస్థిర వ్యవసాయానికి సోపానం

భారతదేశంలో 70 శాతం జనాభా ప్రత్యక్షంగా, పరోక్షంగా వ్యవసాయం మీద ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. చాలా కాలం వరకు వ్యవసాయం సేంద్రియ పద్ధతిలోనే జరిగింది. కాల క్రమేణా పెరుగుతున్న జనాభా అవసరాలకనుగుణంగా ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తికై స్వల్పకాలిక రకాలు, హైబ్రిడ్ వంగడాలు, రసాయన ఎరువులు, కలుపు మందులు, పురుగు మందులు హరిత విప్లవ ఫలాలుగా వచ్చాయి. పంటల దిగుబడి పెంచడానికి రసాయన ఎరువులు, క్రిమి సంహారక మందుల వాడకం తప్పనిసరి అయింది. ఈక్రమంలో మన దేశపు సాంప్రదాయ వ్యవసాయం తన ఉనికిని కోల్పోతోంది. మానవాళి ఇంతకు ముందెప్పుడు తెలియని కొత్త ఆరోగ్య సమస్యలు తలెత్తి మానవ మనుగడకే పెను ముప్పుగా మారింది. వ్యవసాయం కొనసాగేది భూమి పునరుత్పత్తి శక్తిపై.. ఈ రసాయనాలతో కాల క్రమేణా భూమి పునరుత్పత్తి శక్తిని కోల్పోయే ప్రమాదం ఉంది. 2025 నాటికి 13 కోట్ల టన్నుల ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తిని సాధించాలి. జీవం లేని నేల, సత్తువ పెంచలేని రసాయన ఎరువుల ద్వారా ఇది అసాధ్యం. ఆరోగ్యవంతమైన జీవనం, అధిక ఆదాయం, అధిక దిగుబడులు, ఆరోగ్యవంతమైన పంట కోసం సజీవమైన, ఆరోగ్యవంతమైన నేల కావాలి. దీనికి సేంద్రియ వ్యవసాయం ఒక్కటే మార్గం.

సహజ వనరులతో, సాంప్రదాయ పద్ధతులతో నేలకు సేంద్రియ పదార్థాలను అందించి నాణ్యత గల అధిక దిగుబడులు పొందడమే సేంద్రియ వ్యవసాయం.

పశువుల ఎరువు, కోళ్ళ ఎరువు, కంపోస్టు, వర్మీకంపోస్టు, పచ్చిరొట్ట ఎరువులు, పచ్చి ఆకు ఎరువులు, పిండి చెక్కలు వంటి సేంద్రియ ఎరువులు భూసారాన్ని పెంచడానికి ఉపయోగించాలి. అంతే కాకుండా రైతులు వివిధ రకాలైన సేంద్రియ ఎరువుల తయారీ గురించి తెలుసుకొని ఆచరించాల్సిన అవసరం ఉంది.

రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ సేంద్రియ ఎరువులు, జీవన ఎరువులు, పచ్చిరొట్ట పైర్ల సాగును ప్రోత్సహించే పలు పథకాలను అమలు పర్చడంతో పాటు, రైతాంగానికి శిక్షణా కార్యక్రమాలు, ప్రదర్శనా క్షేత్రాలను నిర్వహిస్తోంది.

రాష్ట్ర రైతాంగం వ్యవసాయశాఖ సూచిస్తున్న సేంద్రియ పద్ధతులను పాటించి, పర్యావరణ సమతుల్యతను, నేల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుతూ నాణ్యమైన, అధిక దిగుబడులు సాధిస్తారని ఆశిస్తూ..

ఫిబ్రవరి మాసంలో చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు

- రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ

వరి : ప్రస్తుతం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగి వరి పైర్లు కొన్ని చోట్ల నారుమడి దశలోనూ, మరికొన్ని చోట్ల పిలకదశలోనూ, కొన్ని ప్రాంతాల్లో అంకురం దశలోనూ ఉన్నాయి. నాటిన 15-20 రోజులకు మొదటి దఫా పైపాటుగా ఎకరానికి వేసే 25 కిలోల యూరియాతో పాటు 88 గ్రా. కార్బండిజమ్ 25 శాతం + మాంకోజెబ్ 50 శాతం మిశ్రమ శిలీంధ్ర నాశినిని కూడా కలిపి బురద పదునులో సమానంగా చల్లుకోవాలి. తద్వారా యాసంగిలో ఆశించే కాండం కుళ్ళు తెగులును నివారించవచ్చు.

- అలాగే కొన్ని ప్రాంతాల్లో ముందుగా నాటిన వరి 60-75 రోజులలోపు (అంకురం దశ) ఉంది. ఈ దశలో నేల స్వభావాన్ని బట్టి పైపాటుగా ఎకరాకు 30-35 కిలోల యూరియా, 15-20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను వేయాలి.
- ప్రధాన పొలంలో 15-20 రోజుల లోపు ఉన్న వరి పైరులో కలుపు నివారణకు ఎకరాకు సైహలోఫాఫ్-పి-బ్యూటైల్ 250-300 మి.లీ. లేదా మెట్‌సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ + క్లోరోమ్యూరాన్ ఇథైల్ 8 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలోకలిపి పిచికారీ చేయాలి. గడ్డిజాతి, వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు 15-20 రోజులలోపు బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం ఎకరానికి 100 మి.లీ. 200లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- గత రెండు సంవత్సరాలతో పోలిస్తే ఈ సంవత్సరం పిలకదశలో కాండం తొలిచే పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంది. పురుగు ఉధృతిని గమనించడానికి దీపపు ఎర, సోలార్ దీపపు ఎర లేదా లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చుకొని రెక్కల పురుగులపై నిఘా పెట్టాలి. పిలకదశలో ఎకరాకు 3 లింగాకర్షక బుట్టలు ఏర్పాటు చేసి అందులో వారానికి బుట్టకు 25-30 పురుగులు లేదా అంతకు మించి పడినప్పుడు తప్పనిసరిగా సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. ఒకవేళ నారుమడిలో గుళికలు వేయకపోతే 15 రోజుల వయసున్న, పిలకదశలో ఉన్న వరిపైరులో ఈ యాసంగిలో తప్పకుండా ఎకరాకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు 10 కిలోలు లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు 8 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4జి గుళికలు 4 కిలోలు 25 కిలోల పొడి ఇసుకతో కలిపి సమానంగా చల్లాలి. కొన్ని ప్రాంతాల్లో ఇప్పటికే లార్వా దశలో వరి పైరును నష్టపరుస్తున్నట్లు సమాచారం అందుతోంది. అలాంటి ప్రాంతాల్లో కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి. 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- ఈ యాసంగిలో నిజామాబాద్, కామారెడ్డి జిల్లాల్లో పిలకదశలో ఉల్లికోడు ఉధృతి గమనించారు. కావున పిలక దశలో 10 శాతం మించి ఉల్లిగొట్టాలు ఉంటే తప్పనిసరిగా సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. నివారణకు కార్బోసల్ఫాన్ 25 ఇ.సి. 2 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 5 ఎస్.సి. 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఉల్లికోడు ఆశించిన పొలాల్లో ఎట్టి పరిస్థితుల్లోనూ కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ వాడరాదు. వరి నాటిన 60 రోజుల తర్వాత ఉల్లి గొట్టాలు గమనిస్తే ఏ విధమైన సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టరాదు.
- ముఖ్యంగా ఈ మాసంలో అగ్గి తెగులు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఆకుల మీద నూలు కండె ఆకారపు అగ్గి తెగులు మచ్చలు గమనిస్తే నివారణకు ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

మొక్కజొన్న : కోత దశలో ఉన్న యాసంగి మొక్కజొన్న పైరులో పరిపక్వ దశను గుర్తించి పంట కోతను చేపట్టాలి. పక్వదశలోని కండెల పైపొర ఎండినట్లు ఉండి, గింజలు వేలిగోరుతో నొక్కినప్పుడు గట్టిగా ఉండి నొక్కులు ఏర్పడవు. గింజలు అడుగు భాగంలో నల్లటి చార కనబడుతుంది. కొత్త వంగడాలలో పక్వదశకు చేరుకున్న పైరు కూడా పచ్చగా ఉండడం గమనించవచ్చు. ఈ దశలో గింజలలో 25-30 శాతం తేమ ఉంటుంది. కోసిన కండెలను ఎండలో బాగా ఆరబెట్టి గింజలలో సుమారు 15 శాతం తేమ ఉండగా నూర్పిడి యంత్రాల సహాయంతో నూర్పిడి చేసి గింజలను మరలా 12 శాతం లోపు తేమ వచ్చే వరకు ఆరబెట్టాలి.

ఆలస్యంగా విత్తుకున్న సాధారణ మొక్కజొన్న కానీ వరి మాగాణిలో మొక్కజొన్న పైరు గానీ పూత దశలో ఉంటే ఆఖరి దఫా నత్రజని ఎరువు అంటే ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. తేలిక నేలల్లో 50 శాతం పొటాష్ ఎరువు అంటే 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. పూత దశలోని పైరుకు నేల రకాన్ని, వాతావరణాన్ని బట్టి 10 రోజులకొకసారి నీరు తప్పనిసరిగా పెట్టాలి.

కాండం కుళ్ళు తెగులు ఆశించే ప్రాంతాల్లో పూత దశ నుండి పైరు బెట్టకు గురికాకుండా చూడాలి. పొడ తెగులు లక్షణాలు గమనిస్తే ప్రొపికొనజోల్ ఒక మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఆలస్యంగా విత్తుకున్న మొక్కజొన్న పూత దశలో కత్తెర పురుగు గమనిస్తే ఇసుక, సున్నం కలిపిన మిశ్రమాన్ని 9:1 నిష్పత్తిలో ఎకరానికి 10 కిలోలు మొక్క సుడిలో పడేటట్లుగా వేయాలి.

పట్టణ పరిసర ప్రాంతాలలో ప్రత్యేక రకాలు సాగు చేసిన రైతులు కోతలో గమనించవలసిన అంశాలు:

- పేలాల రకం గింజలలో 30-35 శాతం తేమ ఉండగానే కోసి నీడలో ఆరబెట్టాలి. కండెలను ఎండలో ఆరబెడితే గింజలు పగిలి, పేలాలు సరిగా కావు, నాణ్యత కూడా దెబ్బతింటుంది.
- తీపి మొక్కజొన్నలో గింజ పాలుపోసుకునే దశలో అంటే గింజలు మెరుస్తూ ఉండి, గిల్లితే పాలు కారే దశలో కోత చేపట్టాలి.
- బేబీకార్న్‌లో పీచు వచ్చిన 1-2 రోజులలోపే కోయాలి. రోజు విడిచి రోజు కోత చేపట్టాలి. ముందుగా పైన వచ్చిన కండెను కోసి తదుపరి వచ్చిన కండెలను కోయాలి. కోత ఆలస్యమైతే బెండులో పీచు శాతం పెరిగి నాణ్యత తగ్గుతుంది.
- పశువుల మేత కోసం వేసుకున్న మొక్కజొన్నను 50 శాతం పూత దశలో కోయాలి.

చిరుధాన్యాలు :

యాసంగి జొన్న : యాసంగి జొన్నలో జొన్నమల్లె అనే కలుపు గమనిస్తే లీటరు నీటికి 50 గ్రా. అమ్మోనియం సల్ఫేట్ లేదా 200 గ్రా. యూరియా లేదా 2-4డి సోడియం సాల్ట్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. జొన్నను యాసంగిలో సాగు చేస్తున్నాం కనుక పంట కీలక దశల్లో తప్పనిసరిగా నీటి తడులు ఇవ్వాల్సి ఉంటుంది.

సజ్జ : వేసవి పంటగా సజ్జను జనవరిలో విత్తినట్లయితే పంట 3-4 వారాల దశలో ఉంటుంది. విత్తిన 3 వారాలలోపు ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేసి మొలకెత్తని ప్రదేశంలో నాటాలి. నాలుగు వారాల తర్వాత అంతరసేద్యం చేయాలి. కలుపు తీసిన తర్వాత 3-4 రోజులకు నీటితడి ఇవ్వాలి. నీటి తడి ఇచ్చేటప్పుడు ఎకరాకు 15 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.

ఈ దశలో ఆకుల మీద మచ్చలు ఎక్కువగా కనిపిస్తే లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ కలిపి పైరుపై పిచికారీ చేయాలి.

రాగి : నవంబర్ మాసంలో విత్తిన పంట కోతకు వస్తుంది. పంట కోత లక్షణాలు అంటే గింజలు ముదురు గోధుమ రంగుకి మారడం, వెన్నుల దగ్గర ఆకులు పండినట్లుగా కనిపిస్తే పంటను కోయవచ్చు. పంట కోసిన 2-3 రోజుల పాటు బాగా ఆరిన తర్వాత వెన్నులను విడదీయాలి.

వేసవి పంటను జనవరిలో విత్తినట్లయితే విత్తిన 30-40 రోజుల లోపు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి. ఆకులపైన అగ్గితెగులు ఆశించినప్పుడు కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి లేదా 0.6 గ్రా. ట్రైసైక్లోజోల్ లీటరు నీటిని కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

వేరుశనగ : సెప్టెంబర్ చివరి వారంలో విత్తిన వేరుశనగ ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉంది. అదే విధంగా అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ మాసంలో విత్తుకున్న వేరుశనగ 2 నుండి 3 నెలల దశలో ఉంది.

- కోత దశలో ఉన్న వేరుశనగలో యాంత్రీకరణలో భాగంగా 'గ్రౌండ్‌నట్ డిగ్గర్'ను ఉపయోగిస్తే రైతులు కూలీల కొరతను అధిగమించవచ్చు. అదే విధంగా ఖర్చు కూడా తగ్గించవచ్చు.
- కోతానంతరం త్రెషర్లను వాడి వేరుశనగ కాయలను వేరుచేసినట్లయితే, గంటలో సుమారు 2-2.5 క్వింటాళ్ళ కాయను వేరుచేయవచ్చు. కోత తర్వాత కాయలు మొలకెత్తే సామర్థ్యం తగ్గకుండా ఉండేందుకు కోత తర్వాత మొక్కలను కట్టలుగా కట్టి నీడలో ఆరబెట్టాలి.
- అక్టోబర్, నవంబర్‌లో విత్తిన వేరుశనగ కాయ అభివృద్ధి దశలో ఉంది కాబట్టి నేల స్వభావాన్ని బట్టి తప్పనిసరిగా 7-10 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులను ఇవ్వాలి.
- ఈ దశలో లద్దె పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లయితే ఎకరానికి నొవాల్యూరాన్ 200 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 40 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నట్లయితే విషపు ఎర (5 కిలోల వరి తవుడు + 500 గ్రా. బెల్లం + 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్)ను ఉండలుగా చేసి పొలంలో సాయంత్రం వేళల్లో చల్లుకోవాలి. ఆలస్యంగా వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగులు ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితుల్లో వచ్చే అవకాశం అధికంగా ఉంటుంది. కాబట్టి ఎకరానికి 200 మి.లీ. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 400 గ్రా. క్లోరోథలోనిల్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఆముదం : యాసంగిలో సాగుచేస్తున్న ఆముదం ప్రస్తుతం 80-90 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో ఎకరానికి 20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా నేలలో తేమ ఉన్నప్పుడు వేసుకోవాలి.

- యాసంగిలో సాగు చేసిన ఆముదం పంటకు 7-10 రోజుల వ్యవధిలో తప్పనిసరిగా నీటి తడులను ఇవ్వాలి.
- బిందుసేద్య పద్ధతిలో ప్రతి 3-4 రోజులకు 2.5-3.0 గంటల నీటి తడి ఇవ్వాలి.
- యాసంగిలో వేసిన ఆముదంలో రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు ఎకరానికి 400 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి. 300 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 100 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- గెల ఏర్పడే దశలో కాయతొలిచే పురుగులను గమనిస్తే ఎకరానికి 400 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 200 మి.లీ. నొవాల్యూరాన్ 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

నువ్వులు : వేసవి పంటగా విత్తుకున్న నువ్వులు ప్రస్తుతం 15-30 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో 18 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.

- నీటి తడులను కీలక దశల్లో (పూత దశ, కాయ అభివృద్ధి, గింజకట్టే దశ) మాత్రమే ఇవ్వాలి.
- రసం పీల్చే పురుగులను నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. అదే విధంగా ఆకు ముడత పురుగు నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

పొద్దుతిరుగుడు : యాసంగిలో సాగు చేసిన పొద్దుతిరుగుడు పూత, గింజకట్టే దశలో ఉంది. పూత దశలో 2 గ్రా. బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై పిచికారీ చేయాలి.

- వేసవి పంటగా నాటిన పంట ప్రస్తుతం 20-30 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో 15-20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.
- పూత దశలో ఉన్నప్పుడు బీహారి గొంగళి పురుగు లేదా శనగ పచ్చ పురుగుని గమనిస్తే క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- నెక్రోసిస్ తెగులు రాకుండా పొలం గట్లపై పార్థీనియం మొక్కలను తీసివేయాలి. అదే విధంగా తెగులు వ్యాప్తిని నివారించడానికి తామర పురుగులను నివారించాలి. దీనికోసం 0.4 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

- ❖ యాసంగిలో ముందుగా సాగు చేసిన పంట పువ్వు వెనుకభాగం నిమ్మపండు రంగుకు మారినప్పుడు మాత్రమే పంటను కోయాలి. కోసిన 2-3 రోజులు ఆరనిచ్చి నూర్పిడి యంత్రాల సహాయంతో విత్తనాన్ని వేరు చేయాలి.

కుసుమ : యాసంగిలో సాగు చేసిన కుసుమ పంట పూత, గింజ కట్టే దశలో ఉంది. ఈ సమయంలో ఒక రక్షక నీటి తడిని ఇవ్వవచ్చు. పేనుబంక ఉధృతిని గమనిస్తే డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

- ❖ గింజకట్టి పక్వానికి వచ్చినప్పుడు పక్షుల బెడద నుండి తప్పించుకోవడానికి మెరిసే రిబ్బన్లను పొలం చుట్టూ కట్టి పక్షులు పంటపై వాలకుండా జాగ్రత్తపడాలి.
- ❖ ఆకుమచ్చ తెగులు గమనిస్తే లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- ❖ కోత సమయంలో వరి కోత యంత్రాలలో చిన్న మార్పు చేయడం ద్వారా కుసుమ పంటను కోయవచ్చు.

అపరాలు :

- ❖ **కంది :** వానాకాలం కంది ప్రస్తుతం పరిపక్వ దశలో నుండి కోత దశలో ఉంది. 80 శాతం పైన కాయలు పరిపక్వత చెందినట్లయితే పంట కోతకు సిద్ధంగా ఉన్నట్లుగా నిర్ధారించి పంటను కోసి 1-2 రోజులు చేనులోనే ఎండిన తర్వాత పంటను గూళ్ళుగా పెట్టి వారం - పది రోజులకు నూర్పిడి చేసినట్లయితే గింజలోని తేమ చాలా వరకు తగ్గి నూర్పిడి సులువుగా జరుగుతుంది. ఆ తర్వాత గింజలను 9-10 శాతం తేమ ఉండే వరకు బాగా ఎండనిచ్చి నిల్వ చేయాలి. కోతకు 3-5 రోజుల ముందు క్వినాల్ఫాస్ 25 శాతం ఇ.సి. 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేస్తే నిల్వలో పురుగు తాకిడిని ముఖ్యంగా బ్రూచిడ్స్ ఆశించకుండా కాపాడవచ్చు. నిల్వ చేసేటప్పుడు బాగా ఎండనిచ్చి ఆ తర్వాత ఏదైనా వంటనూనె 5 మి.లీ. కిలో గింజలకు పట్టించి నిల్వ చేస్తే నిల్వలో పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు.

వేసవిలో పెసర, మినుము సాగు : ప్రధాన పంటలైన పత్తి, మొక్కజొన్న, వేరుశనగ, పసుపు ఇతరత్రా పంటల తర్వాత బోరు బావుల కింద 4-5 నీటి తడులు ఇచ్చే అవకాశముంటే పెసర, మినుము పండించవచ్చు.

- ❖ వేసవిలో పెసర / మినుము విత్తడానికి ఫిబ్రవరి నెల అనుకూలం. సకాలంలో విత్తితే పూత, పిందె దశల్లో అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన పంట దెబ్బతినకుండా మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు.
- ❖ తటస్థ నేలలు మిక్కిలి అనుకూలం. తేలికపాటి నుండి మధ్యస్థ నేలలు పెసర సాగుకు, బరువైన నేలలు మినుము సాగుకు అనుకూలమైనవి.

విత్తే సమయం : వేసవిలో ఫిబ్రవరి నుండి మార్చి 15 వరకు విత్తుకోవచ్చు. వేసవిలో సాగు చేసే మినుము, పెసర రకాలు తక్కువ కాలంలో కాపుకు వచ్చి బెట్టను, వేడిని తట్టుకునేవిగా ఉండాలి. పెసరలో ఎం.జి.జి.-295, ఎం.జి.జి.347, ఎం.జి.జి.-351, డబ్ల్యు.జి.జి.-42, టి.ఎం.96-2 రకాలు అనువైనవి. మినుములో పి.యు-3, ఎల్.బి.జి.-752, ఎల్.బి.జి.-787, టి.బి.జి.-104 రకాలు వేసవికి అనువైనవి.

విత్తన మోతాదు : వేసవి మినుమును ఆరుతడి పంటగా సాగు చేస్తున్నట్లయితే 8-10 కిలోలు, పెసర 6-7 కిలోల విత్తనం ఎకరాకు అవసరమవుతాయి.

ఎరువులు : ఎకరానికి 8 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరాన్నిచ్చే ఎరువులు వేయాలి. అంటే 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఎ.పి.ని వాడాలి.

విత్తనశుద్ధి : విత్తుకునే 24-48 గంటల ముందుగా కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ 70 డబ్ల్యు.ఎస్., కార్బండిజమ్ 1.0 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. చొప్పున కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

కలుపు నివారణ : విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి. పంట విత్తిన 20-25 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. గడ్డిజాతి, వెడల్పాటి కలుపు మొక్కలు ఉన్నప్పుడు ఇమాజితాఫిర్ 10 శాతం ద్రావకం ఎకరాకు 200 మి.లీ. 15-20

రోజుల మధ్య పిచికారీ చేయాలి. ఊద, చిప్పర, గరిక లాంటి గడ్డిజాతి మొక్కల నిర్మూలనకు ఫినాక్సాఫాఫ్ ఇథైల్ 9 శాతం ద్రావకం ఎకరాకు 250 మి.లీ. లేదా క్విజాలాఫాప్ ఇథైల్ 5 శాతం ద్రావకం ఎకరాకు 400 మి.లీ. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారీ చేసి కలుపు నివారణ చేసుకోవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం : వేసవిలో పండించే పంటకు 25-30 రోజుల దశలో ఒకసారి, 45-50 రోజుల దశలో మరోసారి తేలికపాటి తడులు ఇచ్చినట్లయితే అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

శనగ : ఆలస్యంగా విత్తిన శనగ పంట గింజకట్టే దశ నుండి పరిపక్వత దశలో ఉంది. గింజకట్టే దశలో నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూడాలి. అవకాశముంటే తేలికపాటి తడి ఇస్తే వేరు ఎండు తెగులు కూడా రాకుండా దిగుబడి పెరుగుతుంది. వారం రోజుల వ్యవధిలో 20 గ్రా. లీటరు నీటికి డి.ఎ.పి. / యూరియా ద్రావణం పిచికారీ చేస్తే ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.

చెరకు : చెరకు నరికిన తర్వాత మోడెం సాగులో సూక్ష్మధాతు లోపాలు ఎక్కువగా కనబడుతూ ఉంటాయి. సాధారణంగా రాత్రి ఉష్ణోగ్రత 13 డిగ్రీల సెల్సియస్ కన్నా తక్కువగా నమోదు అయినప్పుడు ఎక్కువగా చెరకు మొక్కల్లో ఇనుము, జింకు, మాంగనీస్ ధాతులోప లక్షణాలు ప్రస్ఫుటంగా కనబడతాయి. ఈ ధాతులోపాలను కింది యాజమాన్య పద్ధతుల ద్వారా సవరించవచ్చు.

- చెరకులో ఇనుపధాతువు అకుల్లో పత్ర హరితాన్ని రూపొందించడానికి, మొక్క ఎదుగుదల కిరణజన్య సంయోగక్రియకు అవసరమయ్యే భాష్పోత్సేకానికి, ఇతర వృక్ష ధర్మాల నిర్వహణకు ఎంతో దోహదపడుతుంది. ఇనుపధాతువు లోపించినపుడు ఆకులు పాలిపోయి, లేత పసుపు రంగు, తెలుపు రంగుకు మారతాయి. ఈ విధంగా పాలిపోవడం ఈనెల మధ్యభాగంలో ఏర్పడి, ఈనెలకు సమాంతరంగా రేఖలుగా ఆకులు పొడవుగా ఉంటాయి. పరిస్థితి తీవ్రంగా ఉన్నప్పుడు, లేత ఆకులు సంపూర్ణంగా తెల్లగా అవుతాయి.

భూమిలో ఇనుపధాతువు లోపించడానికి కారణాలు : భూమి గట్టిపడినప్పుడు నేలలో కావాల్సినంత ప్రాణ వాయువు లభించక ఒకచోట నుంచి మరొక చోటకు కావాల్సినంతగా ఇనుపధాతువు మొక్కకు అందదు. కాబట్టి కార్శి చేసినప్పుడే నేలను గుల్లబారేటట్లు వరుసల మధ్య దున్ని, నత్రజని ఎరువును ముందుగా వేస్తే, ప్రాణ వాయువు లభించి, ఇనుము లభ్యత పెరగడమే కాకుండా, కార్శి పిలకలకు త్వరగా వేళ్ళు పుట్టి భూమి నుండి ఇనుమును గ్రహించి మొక్కలకు అందజేస్తుంది. ఇనుము, మాంగనీసు నిష్పత్తి సమతూకంలో లేకపోవడం, నేలలో సున్నం అధికంగా ఉండడం, పైరుకు అందించే నీటిలో బైకార్బోనేట్లు అధిక స్థాయిలో ఉండడం కారణం కూడా కావచ్చు. ఇనుము లోపం కనిపించిన వెంటనే 5 గ్రా. అన్నభేదిని లీటరు నీటిలో కలిపి ఒక బద్ద నిమ్మకాయ రసం లేదా 2 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పును కలుపుకొని మొక్కలపై పిచికారీ చేసి లోపాన్ని సరిదిద్దుకోవాలి. లీటరు నీటికి అన్నభేది పది రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయడం వల్ల ఈ ధాతు లోపాన్ని సవరించవచ్చు.

- చెరకులో జింకు లోపం వలన ఆకుల ఈనెల మధ్య పసుపు రంగు చారలు మొదలై, ఈ లోపం ఎక్కువైనప్పుడు ఎదుగుదల నిలిచిపోయి, దుబ్బు చేయడం ఆగిపోతుంది. కొత్తగా ఏర్పడిన పిలకలు నిర్వీర్యమవుతాయి. ఈ లోపం కనిపించిన తోటలకు 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్‌ను ఒక లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి. ప్రతి పంటకు ముందు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్‌ను వేసి కలియదున్నడం వలన కూడా ప్రయోజనం చేకూరుతుంది.

- మాంగనీస్ లోపం వల్ల చెరకు మధ్య ఆకులు పాలిపోయి పసుపు రంగుతో కూడిన ఆకుపచ్చ లేదా తెలుపు రంగు చారలు ఈనెల పక్కన కనబడతాయి. ఈనెల మధ్య తెల్లగా మారిన ఆకు భాగాల్లో కుళ్ళు మచ్చలు వచ్చి అవి పెద్దవై ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి, చారలు చారలుగా ఆకు నిలువునా చీల్చినట్లు కనబడతాయి. మాంగనీసు లోప నివారణకు ఎకరాకు 2.5 కిలోల మాంగనీసు సల్ఫేట్‌ను 450 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

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

వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి

డా.ఎస్.జి.మహదేవప్ప, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త - అధిపతి,
వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధనా కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్. 040-29556164

భారత వాతావరణ విభాగం వారి సమాచారం ప్రకారం 2022లో నైరుతి రుతుపవనాలు కేరళలో మే 29వ తేదీన సాధారణం కన్నా మూడు రోజులు ముందుగా భారత ఉపఖండంలోకి ప్రవేశించాయి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో నైరుతి రుతుపవనాలు జూన్ 13 వ తేదీన ప్రవేశించి జూన్ 16 వ తేదీన రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. రాష్ట్రంలో నైరుతి రుతుపవనాల కాలంలో (01.06.2022 నుండి 30.09.2022) సాధారణ వర్షపాతం 721.2 మి. మీ. గాను 1098.8 మి.మీ. అనగా (52 శాతం) సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయింది. నైరుతి రుతుపవనాలు రాష్ట్రంలోని కొన్ని ప్రాంతాల నుండి అక్టోబర్ 21వ తేదిన, అక్టోబర్ 23వ తేదిన పూర్తిగా నిష్క్రమించాయి.

రాష్ట్రంలో 01.10.2022 నుండి 31.12.2022 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 125.0 మి. మీ. గాను 125.8 మి.మీ అనగా సాధారణ వర్షపాతం (1 శాతం) నమోదయింది.

రాష్ట్రంలో 01.01.2023 నుండి 31.01.2023 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 6.8 మి.మీ గాను 0.6 మి.మీ. అంటే సాధారణ వర్షపాతం కంటే అతి తక్కువ వర్షపాతం (-91 శాతం) నమోదయింది.

రాష్ట్రంలో యాసంగి పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (25.01.2023) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి 113.14 శాతం (37,94,492), జొన్న 97.59 శాతం (85,867), మొక్కజొన్న 105.67 శాతం (4,89,876), కంది 112.60 శాతం (2,395), శనగ 110.39 శాతం (3,45,786), పెసర 28.84 శాతం (6,833), మినుములు 108.95 శాతం (41,271), ఉలవలు 64.11 శాతం (1,113), వేరుశనగ 72.67 శాతం (2,20,055) సాగు చేశారు.

రాష్ట్రంలో 2022-23 సంవత్సరం యాసంగిలో ఆహార పంటలు 100.92 శాతం, పప్పుదినుసులు 103.15 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 68.72 శాతం, మొత్తం మీద 106.58 శాతం వరకు **51,00,446 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో పంటలు సాగుచేశారు.**

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు :

- నీటి వసతి గల ప్రాంతాలలో పచ్చిమేత కొరకు పశుగ్రాస పంటలుగా జొన్న, సజ్జ, మొక్కజొన్న మొదలగు పంటలను వేసుకోవచ్చును.
- వరిలో అగ్గి తెగులు (మెడ విరుపు) నివారణకు పైరు నిండు పొట్ట దశలో ఉన్నప్పుడు ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథయోలిన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై బాగా తడిసేటట్లు పిచికారీ చేయాలి.
- వరిలో కాండంకుళ్ళు తెగులు గమనించినట్లైతే. నివారణకు పొలంలో నీటిని తీసివేసి మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ.

ప్రోపికొనజోల్ లేదా 2 మి.లీ. వాలిడామైసిన్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ యాసంగి మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు ఆశించినట్లుగా గమనించినట్లయితే. నివారణకు, – విషపు ఎర తయారు చేసుకోవడానికి గాను 10 కిలోల వరి తవుడులో 2 కిలోల బెల్లంను కలిపి 2-3 లీటరు నీటిని చేర్చి సుమారు 12 గంటల పాటు పులియనిచ్చి మరుసటిరోజు 100 గ్రా. థైడికార్బ్‌ను కలుపుకొని ఈ మిశ్రమాన్ని చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసి మొక్క సుడులలో వేసుకోవాలి.

❖ థాయోడికార్బ్ 10 గ్రా. లేదా ఎమమెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా థైయెమిథాక్సాన్ 95% + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 12.6% - 0.5మి.లీ. లేదా క్లోరాన్‌ట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ మామిడిలో తేనె మంచు పురుగులు, పక్షి కన్ను తెగులు గమనించినట్లైతే నివారణకు, 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ + 1 గ్రా. కార్బండజిమ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ ప్రస్తుత పరిస్థితులలో ఉష్ణోగ్రతలు పెరుగుతూ ఉండడం వలన తామర పురుగుల ఉధృతి పెరిగి టమాట స్పాటెడ్ విల్ట్ వైరస్ తెగులు వ్యాపించే అవకాశం ఉంటుంది. తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి.

❖ తామర పురుగుల నివారణకు, 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 2 మి.లీ. మిథైల్-డెమాటాన్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ కూరగాయ పంటలలో రసం పీల్చే పురుగులు గమనించినట్లైతే, నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

వ్యవసాయశాఖ తెలుగు వెబ్ సైట్ నుంచి వ్యవసాయ పాడిపంటలు సాఫ్ట్‌కాపీ డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చు..

వ్యవసాయశాఖ వెబ్‌సైట్ **http://vyavasayam.telangana.gov.in** ను చూడగలరు

కవర్‌పేజీల కథనాలు..

మొదటి కవర్ - ఆయిల్‌పామ్ సాగుపై సమీక్షా సమావేశం

2023 జనవరి 07న హైదరాబాద్ రెడ్ హిల్స్ ఉద్యాన శిక్షణా కేంద్రంలో ఆయిల్ పామ్ సాగుపై నిర్వహించిన సమీక్షా సమావేశంలో ఉద్యాన శాఖ నూతన సంవత్సర క్యాలెండర్ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి విడుదల చేశారు. వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ఉద్యాన శాఖ డైరెక్టర్ హనుమంతరావు, ఆయిల్ ఫెడ్ సురేందర్, జేడీ సరోజిని, ఉద్యాన శాఖ అధికారులు, ఆయిల్ పామ్ కంపెనీల ప్రతినిధులు హాజరయ్యారు. కేవలం ఏడాదిలో దేశంలోని ఒక రాష్ట్రంలో 50 వేల ఎకరాలలో ఆయిల్ పామ్ మొక్కలు నాటి రికార్డు సృష్టించిన నేపథ్యంలో వ్యవసాయ మంత్రి కేక్ కట్ చేసి అధికారులు, కంపెనీల ప్రతినిధులను అభినందించారు.

ఈ సందర్భంగా వ్యవసాయ మంత్రి మాట్లాడుతూ.. ఆయిల్ పామ్ సాగులో తెలంగాణ రికార్డు. మార్చి లోపు 1.2 లక్షల ఎకరాలలో ఆయిల్ పామ్. 11 ఆయిల్ పామ్ కంపెనీల ద్వారా 1502 ఎకరాలలో 38 ఆయిల్ పామ్ మొక్కల నర్సరీల ఏర్పాటు. ఆయిల్ పామ్ మొక్కలు నాటేందుకు అందుబాటులో నిధులు. కేవలం ఏడాదిలో 52 వేల ఎకరాలలో ఆయిల్ పామ్ మొక్కలు నాటి తెలంగాణ రికార్డు సృష్టించింది. వచ్చే మూడు నెలలలో 70 వేల ఎకరాలలో మొక్కలు నాటడం పూర్తికావాలని మంత్రి ఆదేశించారు. 2023-24లో నాటేందుకు అందుబాటులో కోటి ఆయిల్ పామ్ మొక్కలు. ఇవి మరో లక్ష 50 వేల ఎకరాలకు సరిపోతాయి. ప్రాసెసింగ్ మిల్లుల ఏర్పాటుకు ఆయిల్ ఫెడ్ ద్వారా 458 ఎకరాల భూమి సేకరణ. నిర్మల్, వనపర్తి, మంచిర్యాలలో ప్రాసెసింగ్ మిల్లుల ఏర్పాటుకు ప్రీ యూనిక్, మ్యాట్రిక్స్ కంపెనీలకు టీఎస్ఐఐసీ ద్వారా భూమి కేటాయింపుకు ప్రభుత్వ ఆమోదం తెలిపింది. మిగతా కంపెనీలకు ప్రాసెసింగ్ మిల్లుల ఏర్పాటుకు భూమి కేటాయించేందుకు దరఖాస్తుల పరిశీలన చేస్తోంది. ఆయిల్ పామ్ సాగును ప్రోత్సహించేందుకు వ్యవసాయ, ఉద్యాన శాఖ అధికారులు దృష్టిపెట్టాలని మంత్రి అన్నారు. కంపెనీలు గ్రామాల వారీగా అవగాహనా సమావేశాలు నిర్వహించాలి. రైతువేదికలలో శిక్షణలు ఇప్పించాలి. ఆయిల్ పామ్ మీద ఆదాయం వచ్చే వరకు రైతులు అంతర పంటలు వేసుకునేందుకు రైతులకు అవగాహన, చైతన్యం కల్పించాలి. కామారెడ్డి జిల్లా బొప్పాస్ పల్లి విత్తన క్షేత్రంలో ఆయిల్ పామ్ రీసెర్చ్ గార్డెన్ ఏర్పాటుకు నిర్ణయించారు. నల్లగొండ జిల్లా డిండి వ్యవసాయ క్షేత్రం, కామారెడ్డి జిల్లా ఎల్లారెడ్డి నియోజకవర్గం మాల్ తుమ్మెద విత్తన క్షేత్రంలో ఆయిల్ పామ్ మొక్కల క్షేత్రాల ఏర్పాటు పరిశీలనకు అధికారులను ఆదేశించారు.

రెండవ కవర్ - తెలంగాణ వ్యవసాయ అధికారుల సంఘం డైరీ ఆవిష్కరణ

2023 జనవరి 4న హైదరాబాద్ అబిడ్స్ రెడ్డి హాస్టల్‌లో తెలంగాణ వ్యవసాయ అధికారుల సంఘం డైరీని ఆవిష్కరించిన ఆర్థిక మంత్రి టి.హరీష్‌రావు, వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న సంఘ నాయకులు, వ్యవసాయ అధికారులు

రెండవ కవర్ - తెలంగాణ అగ్రి డాక్టర్స్ అసోసియేషన్ డైరీ ఆవిష్కరణ

2023 జనవరి 10న హైదరాబాద్, ఖైరతాబాద్ విశ్వేశ్వరయ్య భవన్‌లో తెలంగాణ అగ్రి డాక్టర్స్ అసోసియేషన్ డైరీని ఎక్సైజ్‌శాఖ మంత్రి వి.శ్రీనివాస్ గౌడ్, ప్రభుత్వ విప్ గువ్వల బాలరాజు ఆవిష్కరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో సంఘ నాయకులు, వ్యవసాయ అధికారులు పాల్గొన్నారు

మూడవ కవర్ - తెలంగాణ వ్యవసాయ అధికారుల సంఘం కాలెండర్ ఆవిష్కరణ

2023 జనవరి 10న హైదరాబాద్, ఖైరతాబాద్ విశ్వేశ్వరయ్య భవన్‌లో తెలంగాణ అగ్రి డాక్టర్స్ అసోసియేషన్ కాలెండర్‌ను ఎక్సైజ్‌శాఖ మంత్రి వి.శ్రీనివాస్ గౌడ్, ప్రభుత్వ విప్ గువ్వల బాలరాజు ఆవిష్కరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో సంఘ నాయకులు, వ్యవసాయ అధికారులు పాల్గొన్నారు

మూడవ కవర్ - తెలంగాణ అగ్రి డాక్టర్స్ అసోసియేషన్ కాలెండర్ ఆవిష్కరణ

2023 జనవరి 4న హైదరాబాద్ అబిడ్స్ రెడ్డి హాస్టల్‌లో తెలంగాణ వ్యవసాయ అధికారుల సంఘం కాలెండర్‌ను ఆవిష్కరించిన ఆర్థిక మంత్రి టి.హరీష్‌రావు, వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న సంఘ నాయకులు, వ్యవసాయ అధికారులు

నాల్గవ కవర్ - ఆగ్రోస్ రైతు సేవా కేంద్రాల పారిశ్రామికవేత్తల సదస్సు

2023 జనవరి 9న హైదరాబాద్ ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో నిర్వహించిన ఆగ్రోస్ రైతుసేవా కేంద్రాల పారిశ్రామికవేత్తల సదస్సులో పాల్గొన్న వ్యవసాయ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., సహా ఆగ్రోస్ చైర్మన్ తిప్పన విజయసింహారెడ్డి, ఆగ్రోస్ ఎం.డి. కె.రాములు, సింజెంటా, హరేరామ హరేక్రిష్ణ సంస్థల ప్రతినిధులు

నాల్గవ కవర్ - వ్యవసాయ కమిషనరేట్‌లో గణతంత్ర దినోత్సవం

2023 జనవరి 26 న గణతంత్ర దినోత్సవ సందర్భంగా వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయంలో జెండ ఆవిష్కరించి, ప్రసంగించిన వ్యవసాయ ప్రత్యేక కమిషనర్ హనుమంత్ కె.జెండగే, కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు కె.విజయ్‌కుమార్, వ్యవసాయ అధికారులు, సిబ్బంది

వ్యవసాయశాఖ మంత్రి - మాట

తాండూరు కందికి భౌగోళిక గుర్తింపు. నాణ్యతాపరంగా తాండూరు కందికి విశిష్ట లక్షణాలు. రుచి, సువాసన, పోషకాలలో దేశవ్యాప్తంగా డిమాండ్. తాండూరు నేలల స్వభావం, నేలలలోని పోషకాలు, అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులు, రైతులు ఆచరించే సాంప్రదాయ, ఆధునిక యాజమాన్య పద్ధతుల మూలంగా ప్రత్యేక గుర్తింపు. వికారాబాద్ జిల్లా తాండూరు, పెద్దేముల్, యాలాల, బషీరాబాద్ మండలాలలోని లక్ష 48 వేల ఎకరాలలో కంది సాగు చేస్తున్నారు. ఇప్పటి వరకు దేశమంతటా భౌగోళిక గుర్తింపు కోసం వివిధ రంగాల నుండి వెయ్యి ధరఖాస్తులు. వాటిలో 432 ఉత్పత్తులకు మాత్రమే భౌగోళిక గుర్తింపు వచ్చింది. ఆజాది కా అమృత్ ఉత్సవాలలో 75 ఉత్పత్తులు జిఐ జర్నల్‌లో ప్రచురించింది. ఈ ఏడాది వచ్చిన ధరఖాస్తులలో కేవలం 9 ఉత్పత్తులకు గుర్తింపు వచ్చింది. అందులో తాండూరు కంది ఒకటి కావడం గమనార్హం. మొత్తం ఇప్పటి వరకు తెలంగాణ ప్రాంతానికి 16 ఉత్పత్తులకు గుర్తింపు. తెలంగాణ ఏర్పడిన తర్వాత ఆరు ఉత్పత్తులకు భౌగోళిక గుర్తింపు వచ్చింది. పుట్టపాక తేలియ రుమాలు (2015), బంగినపల్లి మామిడి (2017), ఆదిలాబాద్ ఢోక్రా, వరంగల్ దురీస్(2018), నిర్మల్ పెయింటింగ్ (2019), తాండూరు కంది (2022) గుర్తింపు పొందిన వాటిలో ఉన్నాయి. అందులో మామిడి, కంది ఉద్యాన, వ్యవసాయ రంగ ఉత్పత్తులు కావడం విశేషం. వండిన పప్పు ఎక్కువకాలం నిల్వ ఉండడం, తొందరగా ఉడకడం, మంచి రుచి, వాసన తాండూరు కంది ప్రత్యేకత. తాండూరు ప్రాంతంలో ఉన్న సున్నపురాయి నిక్షేపాల వల్ల వచ్చే పోషక నాణ్యతలే దీనికి కారణం. దేశంలోని ఢిల్లీ, ముంబయి, కోల్‌కతాలలో తాండూరు కంది బ్రాండ్‌కు డిమాండ్ ఉంది. భౌగోళిక గుర్తింపు కోసం యాలాల రైతు ఉత్పత్తిదారుల సహకార సంఘం, తాండూరు కంది పరిశోధనా స్థానం దరఖాస్తు చేసుకున్నాయి. భౌగోళిక గుర్తింపు సాధించిన నేపథ్యంలో ఆ ప్రాంత రైతులు, వ్యవసాయ విద్యాలయం సంచాలకులు డాక్టర్ జగదీశ్వర్, కంది పరిశోధనా స్థానం శాస్త్రవేత్త డాక్టర్ సుధాకర్‌లను ఒక ప్రకటనలో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి అభినందించారు.

(20.01.2023)

రైతు బతికితేనే ప్రపంచం బతుకుతుంది. రైతుల అవసరాలను గుర్తించి సేవలు విస్తరించాలి. వ్యవసాయ అనుబంధ, గ్రామీణ అనుబంధ పనులను గుర్తించి వారిని ఒక గొడుగు కిందకు తేవాలి. రైతులకు సాగులో అవసరమయ్యే దున్నడం, నాట్లు వేయడం, కలుపు తీయడం, మందుల పిచికారీ, పంట కోత పనులను ఈ బృందాల ద్వారా సకాలంలో రైతులకు సేవలు అందించేందుకు కృషిచేయాలి. వారికి మా సంస్థ ద్వారా పనికల్పిస్తామనే ధీమా కల్పించాలి. వ్యవసాయ పనులను వాయిదా వేసే అవకాశం ఉండదు.. అందుకే ఏకకాలంలో రైతులకు కూలీలను అందుబాటులో ఉంచే ప్రయత్నం చేయాలి. మీమీ ప్రాంతాల పరిధిలో భిన్నమైన పనులు సీజన్ పొడవునా అందించేందుకు అవకాశం ఉంటుంది. ఊబర్ అనే ఒక ఐడియా

ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఇప్పుడు ప్రజలకు కార్లు, బైక్ ల సేవలు అందిస్తున్నది. దాని ఆధారంగా ఓలా, స్విగ్గీ తదితర సేవలు అందుబాటులోకి వచ్చాయి. వ్యవసాయంలో కూడా ఊబరైజేషన్ తరహా పనులు చేపట్టేందుకు నూతనంగా ఆలోచించాలి. అనేకమంది శాస్త్రవేత్తలు, సాఫ్ట్ వేర్ నిపుణులు, అగ్రి కంపెనీలతో ఈ ఆలోచనను పంచుకున్నాను .. ఆ దిశగా ప్రయత్నాలు చేయమని విజ్ఞప్తి చేశాను. కొత్త రకమైన, భిన్నమైన సేవలను రైతాంగానికి, వ్యవసాయానికి ఏ విధంగా అందించగలమో ఆలోచించాలి. ఆధునిక ఆహార పద్ధతుల కారణంగా మనుషులు అనేక రకాల రుగ్మతలకు గురవుతున్నారు.. సేంద్రీయ పద్ధతులలో పండించిన నాణ్యమైన చిరుధాన్యాలను వివిధ సంస్థల ద్వారా ప్రజలకు అందించాలి. వ్యవసాయం కోసం అందించే ఎరువులు, మందుల విషయంలో కంపెనీలు ఇచ్చే అధిక కమీషన్ కు ఆశపడి రైతులకు అంటగట్టవద్దు. ఏ రైతు వల్లనయితే మీరు జీవనం సాగిస్తున్నారో ఆ రైతు చల్లగా ఉండాలనే తలంపుతో ధర్మార్జన మీదనే దృష్టిపెట్టాలి. రైతు బతికితేనే, వ్యవసాయం బతికితేనే ఈ ప్రపంచం బతుకుతుంది అన్న విషయాన్ని గుర్తించాలి. వ్యవసాయ, ఉద్యాన, పాడి ఉత్పత్తులను గుర్తించి నాణ్యంగా మీమీ సంస్థల ద్వారా వినియోగదారులకు అందించే ప్రయత్నం చేయాలి. మీమీ కేంద్రాల పరిధిలో ప్రజల అవసరాలు, అవసరమైన ఉత్పత్తులను గుర్తించి వారికి అందుబాటులో ఉంచాలి. అగ్రోస్ రైతు సేవాకేంద్రాలు నాణ్యమైన సేవలు అందిస్తూ దినదినప్రవర్ధమానం చెందాలి. ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో నిర్వహించిన అగ్రోస్ రైతు సేవా కేంద్రాల పారిశ్రామికవేత్తల సదస్సులో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, హాజరైన వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., అగ్రోస్ చైర్మన్ తిప్పన విజయసింహారెడ్డి, అగ్రోస్ ఎండీ కె.రాములు, సింజెంటా, హరేరామ హరేకృష్ణ సంస్థల ప్రతినిధులు హాజరయ్యారు.. అనంతరం వనపర్తి జిల్లా వీరాయిపల్లిలో వేరుశనగ పరిశోధన కేంద్రం ఏర్పాటు. మౌలిక వసతుల కల్పనపై సమీక్షించారు. వేరుశనగలో నూతన వంగడాలు అందుబాటులోకి తేవాలని, యాసంగిలో ప్రధానపంటగా వేసేందుకు రైతులను చైతన్యం చేయాలని అధికారులకు మంత్రి సూచించారు. హైదరాబాద్ ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో నిర్వహించిన సమీక్షా సమావేశంలో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి పాల్గొన్నారు. ఈ కార్యక్రమానికి వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ఆయిల్ ఫెడ్ చైర్మన్ రామకృష్ణారెడ్డి, రిజిస్ట్రార్ సుధీర్, పరిశోధనా సంచాలకులు డాక్టర్ జగదీశ్వర్, ఆయిల్ ఫెడ్ ఎండీ సురేందర్, ఇక్రిశాట్ సీనియర్ శాస్త్రవేత్త డాక్టర్ జనీలా, ఇతర శాస్త్రవేత్తలు హాజరయ్యారు.

(09.01.2023)

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

యాసంగి వరి సాగులో మొగి పురుగు సమస్య - నివారణ

ఆర్.శ్రవన్ కుమార్, యు.నాగభూషణం, వై.హరి, డి.అశ్విని, సి.ఎచ్.దామోదరరాజు, కె.రాజేంద్రప్రసాద్, ఆర్.ఉమారెడ్డి,
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి ప్రధానమైన ఆహార పంటగా సాగువుతోంది. యాసంగి వరి పంట ప్రస్తుతం చాలా చోట్ల పిలకదశలో ఉంది. కొన్ని చోట్ల ఏనుకునే దశలో ఉంది. యాసంగి వరి పంట దిగుబడిని చాలా సమస్యలు ప్రభావితం చేస్తాయి. అందులో ప్రధానమైనది మొగి పురుగు. దీనినే కాండం తొలిచే పురుగు అని కూడా పిలుస్తారు. ఈ పురుగు యాసంగి వరిని ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది.

నష్ట లక్షణాలు, నష్టపరిచే విధానం : ఈ పురుగు నారుమడిలో ఆశించినట్లయితే మొక్కలు చనిపోతాయి. పంట పిలక దశలో ఆశించినట్లయితే మొవ్వలు ఎండి చనిపోతాయి. అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఈ పురుగు వలన తెల్లకంకులు ఏర్పడతాయి. ఈ పురుగు ఆశించినప్పుడు ఆకుల చివర్ల గుడ్ల సముదాయాలు వెంట్రుకలతో కప్పబడి కనిపిస్తాయి. మొదటి దశ లార్వాలు ఆకులపై ఉన్న పత్ర హరితాన్ని తిని వెంటనే కాండం దగ్గరికి చేరి, కాండానికి రంధ్రం చేసి, లోపలికి వెళ్ళి లోపల ఉన్న పదార్థం తినడం వలన మొగి చనిపోతుంది. పూత దశలో ఈ పురుగు ఆశించినట్లయితే గొలుసులోని గింజలు మొత్తం తాలుగా మారి, గొలుసు ఎండిపోయి, తెల్ల కంకిగా మారుతుంది. చనిపోయిన మొగి, తెల్లకంకిని లాగినప్పుడు తేలికగా ఊడి వస్తాయి. చెడు వాసన కూడా వస్తుంది.

చదరపు మీటరుకి ఒక తల్లి పురుగు లేదా ఒక గుడ్ల సముదాయం, లేదా 10 శాతం చనిపోయిన మొవ్వలు గమనించినప్పుడు నివారణకు చర్యలు తీసుకోవాలి. ఆలస్యంగా లేదా ముదురు నారు నాటినప్పుడు, కాండం బలహీనంగా ఉన్నప్పుడు ఈ పురుగు ఎక్కువగా ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది.

నివారణ : పిలకలు లేదా దుబ్బు చేసే దశలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను ఎకరానికి 10 కిలోల చొప్పున పొలంలో వేయాలి. లేదా ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి. 1.5 గ్రా. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి. 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

అంకురం నుంచి చిరుపొట్ట దశలో ఎకరానికి కార్టాఫ్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు 8 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 జి గుళికలు 4 కిలోలు పొలంలో వేయాలి. లేదా కార్టాఫ్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి. 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 18.5 ఎస్.సి. 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

సస్యరక్షణ మందులు వాడేటప్పుడు సరైన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

యాసంగి నువ్వు పంటను ఆశించే చీడపీడల సమస్యలు - నివారణ చర్యలు

డా.సి.ఎచ్.లిడియా, ఎస్.ఆర్.విశ్వవిద్యాలయం, డా.కస్తూరి రాజమణి, పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు.

నువ్వులు (సెసమమ్ ఇండికా ఎల్.), సాధారణంగా జింజెల్లీ, టిల్, సెసమమ్ అని పిలుస్తారు. ఒలీక్ (40-50%), లినోలెయిక్ (35-45%) కొవ్వు ఆమ్లాలు పుష్కలంగా ఉండటం వలన నువ్వుల నూనె ఆరోగ్యకరమైన వంట నూనెలలో ఒకటిగా పరిగణిస్తారు. మన రాష్ట్రంలో నువ్వుల పంటను 48,000 ఎకరాలలో సాగు చేస్తున్నారు. ఈ పంటను ప్రధానంగా నిజామాబాద్, జగిత్యాల, ఖమ్మం, వరంగల్, ఆదిలాబాద్, కరీంనగర్, మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాల్లో పండిస్తారు. రాష్ట్రంలో జనవరి లేదా ఫిబ్రవరి నెలలో రెండవ పంటగా నువ్వు పంట సాగు చేసుకోవచ్చు. వర్షాకాలం పంట కంటే వేసవి నుండి వచ్చిన పంట దిగుబడి ఎక్కువగా ఉండడమే కాకుండా విత్తనాల నాణ్యత మెరుగుగా ఉంటుంది. వివిధ వాతావరణ పరిస్థితులలో పురుగులు తెగుళ్ల 10-60% వరకు దిగుబడి నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి, తద్వారా నువ్వుల ఉత్పాదకతను తగ్గిస్తుంది. నువ్వు పంటను ఆశించే ప్రధాన కీటకాలు, వ్యాధులు, వాటి లక్షణాలను అలాగే సిఫార్సు చేసిన మెరుగైన యాజమాన్య, నిర్వహణ పద్ధతులను చూద్దాం.

నువ్వుల పంటను ఆశించు ప్రధాన కీటకాలు:

లీఫ్ వెబ్బర్ లేదా రోలర్, క్యాప్సూల్ బోరర్ :

లక్షణాలు: లార్వా పై ఆకులను వలలా చేసి తింటుంది. పురుగు సోకిన ప్రారంభదశలో, మొక్కలు కొమ్మ లేదా రెమ్మలను ఉత్పత్తి చేయదు. ఆ తరువాత దశలో, సోకిన రెమ్మలు పెరగడం ఆగిపోతుంది. ఇక పుష్పించే సమయంలో, లార్వా పువ్వుల లోపల గుళిక ఏర్పడినప్పుడు, లార్వా క్యాప్సూల్స్‌లోకి ప్రవేశించి, అభివృద్ధి చెందుతున్న విత్తనాలను తింటాయి.

యాజమాన్యం: మొక్కల ఎదుగుదల ప్రారంభ దశలలో ఆకు వలల నుండి లార్వాలను సేకరించి నాశనం చేయాలి. లార్వాల నియంత్రణకు 40-50 పక్షి స్థావరాలను ఒక హెక్టారు విస్తీర్ణంలో నిటారుగా ఉండేలా ఏర్పాటు చేయాలి. అలాగే వేప గింజల కషాయం (ఎన్.ఎస్.కె.ఇ.) 5% లేదా వేపనూనె 5 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 45 ఎస్.సి. 0.2 మి.లీ.లేదా ఫ్లూబెండిమైడ్ 480 ఎస్.సి. 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరంట్రానిలిప్రోల్ 18.5 ఎస్.సి. 0.4 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

గాల్ ఫ్లై, బడ్ ఫ్లై:

లక్షణాలు: మాగ్గోట్‌లు పూల మొగ్గ లోపలి భాగాన్ని తింటాయి. తద్వారా పువ్వు లో గుళిక అభివృద్ధి చెందక గాల్ వంటి నిర్మాణంగా ఏర్పడతాయి. ఆ తరువాత ప్రభావిత మొగ్గలు వాడిపోయి రాలిపోతాయి. మొగ్గ ప్రారంభించే సమయంలో తెగులు చురుకుగా ఉంటుంది.

యాజమాన్యం: ఏర్పడిన గాలు నిర్మాణాలను కత్తిరించడం, వాడిపోయిన మొగ్గలను తీయడం, కాల్చడం రోగనిరోధక చర్యగా చేయవచ్చు. మొగ్గ ప్రారంభ దశలో వేప గింజల కషాయం (ఎన్.ఎస్.కె.ఇ.) 5% లేదా డైమిథోయేట్ 30 ఇ.సి. 1.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 25 ఇ.సి. 1.5 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 ఎస్.ఎల్. 0.3 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

హాక్ మాత్ లేదా సింహిక గొంగళి పురుగు:

లక్షణాలు: గొంగళి పురుగులు ఎక్కువగా ఆకులను తిని మొక్కలను డీఫోలియేట్ చేస్తాయి. ఈ పురుగు పంట అన్ని దశలపై తీవ్ర ప్రభావాన్ని చూపుతుంది.

యాజమాన్యం: లోతుగా దుక్కి చేసుకోవడం వలన, భూమి లోపల ఉన్న పురుగుల కోశస్థ, ఇతర ప్యూప

దశలు పైకి వస్తాయి, అపుడు పక్షులు తింటాయి. గొంగళి పురుగుల నియంత్రణకు వేప గింజల కషాయం (ఎన్.ఎస్.కె.ఇ.) 5% లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 25 ఇ.సి. 1.5 మి.లీ. లేదా క్లోర్‌పైరిఫాస్ 20 ఇ.సి. మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

బీహార్ వెంట్రుకల గొంగళి పురుగు:

లక్షణాలు: పంట ప్రారంభ దశలలో లార్వాలు సమూహంగ కొన్ని మొక్కలపై కేంద్రీకృతమై ఉంటాయి. ఆ తరువాత పరిపక్వ గొంగళి పురుగులుగా మారి ఇతర పంట అంతటా వ్యాప్తి చెందుతూ వలసపోతాయి. కాండం భాగంను మాత్రమే వదిలి మొక్కలను విపరీతంగా తింటాయి. పురుగులు ఏపుగా ఉండే పంట దశ నుండి పరిపక్వత దశ వరకు ఎక్కువ నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి.

యాజమాన్యం: తెగులు సోకిన మొక్కల భాగాలను, గుడ్లు, లార్వాలను సమూహ దశలో సేకరించి నాశనం చేయాలి, అలాగే ఒక హెక్టారుకు 40-50 పక్షి స్థావరాలను నిటారుగా ఉండేలా ఏర్పాటు చేసి లార్వాలను నియంత్రణ చేయాలి. పెద్ద పురుగులను పట్టుకోవడానికి హెక్టారుకు ఒక లైట్ ట్రాప్‌ను అమర్చుకోవాలి. వేప గింజల కషాయం (ఎన్.ఎస్.కె.ఇ.) 5% లేదా క్లోర్‌పైరిఫాస్ 20 ఇ.సి. 1.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 25 ఇ.సి. 1.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి. 1.5 గ్రా. లేదా ఇండాక్సాకార్బ్ 15.8 ఇ.సి. 1 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

నువ్వుల పంటను ఆశించే ప్రధాన వ్యాధులు:

ఫిల్లోడి:

లక్షణాలు: ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా జాసిడ్‌ల ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. పూల భాగాలు పచ్చని ఆకులతో కూడిన నిర్మాణాలుగా రూపాంతరం చెందుతాయి, తరువాత వివిధ పుష్ప భాగాలలో ఉన్న వెయిన్లు తొలగించబడతాయి. తరువాత మొత్తం ఇంఫ్లోరేస్సెన్స్ పొట్టిగా మారుతుంది, అలాగే మెలితిరిగిన ఆకులు చిన్న ఇంటర్‌నోడ్‌లతో కాండం మీద దగ్గరగా కుచ్చులా రూపాంతరం చెందుతుంది. ఇక కొమ్మలు సైతం కిందికి వంగి పోతాయి. చివరగా, మొక్కలు గుబురుగా చీపురు మాదిరి కనిపిస్తాయి. మొక్క దిగువ భాగంలో గుళికలు ఏర్పడి విత్తన నాణ్యతను గణనీయంగా తగ్గిస్తుంది.

లక్షణాలు: శిలీంధ్రం లేత మొలకలపై ముందుగా దాడి చేస్తుంది. వాటి కాండం నీటిలో నానబెట్టినట్లు మృదువుగా మారి ఆ తరువాత చనిపోతుంది. వ్యాధి సోకిన భాగాలలో గోధుమరంగు నుండి నలుపు రంగు చారలు ఏర్పడి, తరువాత మొక్క అంతటా వ్యాప్తి చెంది మొక్క చనిపోతుంది.

యాజమాన్యం: విత్తనం విత్తేటపుడు ట్రైకోడెర్మ విరిడే 4 గ్రా. లేదా సూడోమోనాస్ ఫ్లోరెసెన్స్ 10గ్రా. లేదా కార్బెండజిమ్ లేదా థైరామ్ 2 గ్రా.ని కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి. అలాగే 50 కిలోల పశువుల ఎరువులో సూడోమోనాస్ ఫ్లోరెసెన్స్ లేదా ట్రైకోడెర్మ విరిడేని 2.5 కే.జి.ని ఒక హెక్టారుకి భూమిలో సరిగా కలిసే విధంగా వేసుకోవాలి. వ్యాధి సోకిన మొక్కలను ఎప్పటికప్పుడు ఏరి కాల్చివేస్తుండాలి. అలాగే వ్యాధి తీవ్రతను బట్టి కార్బెండజిమ్ 1 గ్రా. ని లీటరు నీటి తో కలిపి భూమిని తడపాలి.

బాక్టీరియ తెగులు:

లక్షణాలు: ఈ వ్యాధి పంట అన్ని దశలను తీవ్రంగా ప్రభావితం చేస్తుంది. ముందుగా ఆకులపై నీటితో కూడిన మచ్చలు ఏర్పడి, అనుకూలమైన పరిస్థితులు ఏర్పడినపుడు మచ్చలు తొందరగా పెరుగుతాయి, అవి గోధుమ రంగులోకి మారతాయి. అలాగే ఆకులు పొడిగా పెళుసుగా మారి విరిగిపోతాయి.

యాజమాన్యం: పంటమార్పిడి విధానాన్ని తప్పకుండా పాటిస్తూ, టి-58 వంటి వ్యాధి నిరోధక శక్తి ఉండే

రకాలను ఉపయోగించాలి. విత్తనాన్ని అగ్రిమైసిన్-100 (250 పి.పి.ఎం.) లేదా స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ (0.05%)లో30 నిమిషాలు ఉంచి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. ఒకవేళ వ్యాధి లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ (500 పి.పి.ఎం.)ని పిచికారీ చేసుకోవాలి, వ్యాధి తీవ్రత అధికం గా ఉన్నట్లయితే 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

సెర్కోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు:

లక్షణాలు: మొక్కల ఆకులపై 3 మిమీ వ్యాసం కలిగిన చిన్న, కోణీయ గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, మధ్యలో బూడిద, ముదురు అంచుతో సిరల ద్వారా వేరు చేయబడుతుంది. అనుకూలమైన పరిస్థితులలో వ్యాధి ఆకు, కాండం, క్యాప్సూల్స్‌కు వ్యాపిస్తుంది.

యాజమాన్యం: పైన సూచించిన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటిస్తూ, వ్యాధి తీవ్రత అధికంగా ఉంటే మాంకోజెబ్ 1.0 కేజీ./హెక్టారుకు తగినన్ని నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

బూజు తెగులు:

లక్షణాలు: వ్యాధిసోకిన ఆకులపై చిన్న తెలుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి క్రమంగా ఆకు అంతటా వ్యాపిస్తుంది. తీవ్రంగా సోకిన మొక్క ఆకులు పరిపక్వతకు ముందే రాలిపోతాయి.

యాజమాన్యం: వెట్టబుల్ సల్ఫర్ 25 కిలోలు ఒక హెక్టారుకు విత్తనం విత్తే సమయంలో భూమిలో వేసుకుని కలియ దున్నాలి లేదా సల్ఫర్ అనుబంధిత రసాయనాలను పిచికారీ చేసుకోవాలి. పైన తెలిపిన విధంగా సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించడం వలన అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

వ్యవసాయశాఖ ఇంగ్లీష్ వెబ్ సైట్

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

04 ఫిబ్రవరి 2023 నాటికి ఇంగ్లీష్ వెబ్‌సైట్ సందర్శకుల సంఖ్య : 6,63,226

వేసవిలో అపరాల సాగు - విత్తనోత్పత్తిలో మెళకువలు

డా.జి.ఈశ్వర రెడ్డి, డా.కె.సదయ్య, జి.మాధురి, డా.వి.దివ్యా రాణి, డా.ఎన్.నళిని, ఎ.శ్రీ రాం, డా.ఎం.శంకర్, డా.పరిమళ్ కుమార్, కె.మమత, డా.ఎం.సుజాత, డా.ఎం.గోవర్ధన్, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

వరి, పత్తి, మిర్చి పంటలకు ఎక్కువ ప్రాధాన్యతనిస్తూ, ఇవే పంటలను ప్రతీసారీ ఏక పంటగా సాగు చేస్తూ పంట కోత తరువాత భూమిని ఖాళీగా వదిలేస్తున్నారు. ఈ సమస్యను అధిగమించడానికి సరైన యాజమాన్య పద్ధతులతో అపరాల సాగు చేస్తే వాణిజ్య పంటలతో పోటీగా అధిక దిగుబడులను, ఆదాయాన్ని ఇస్తాయి.

- పంట మార్పిడి లేకుండా రసాయనాలను అధిక మోతాదుల్లో వాడటం వలన భూమి నిర్జీవంగా మారి సాగు సమస్యలు పెరిగి పంట దిగుబడులపై ప్రభావం చూపడం వలన రైతుకు ఆదాయం తగ్గుతుంది.
- అపరాలను సాగు చేయటం వలన వాటి వేరు బుడిపెల్లో ఉన్న రైజోబియం బ్యాక్టీరియా వాతావరణం లోని నత్రజనిని స్థిరీకరించి దాదాపు ఎకరాకు 16 కిలోల నత్రజనిని అందించి భూమిని సారవంతం చేయటమే కాకుండా ఎరువుల ఖర్చును తగ్గిస్తాయి.
- అదే విధంగా పైన పేర్కొన్న ప్రధాన పంటల కోత తరువాత అనగా వేసవిలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలు, నీటి ఎద్దడి ఎక్కువగా ఉంటుంది. కావున ఏ ఇతర పంటలను పండించినా నీటి ఎద్దడితో పంటలను నష్టపోయే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఇటువంటి సందర్భాలలో తక్కువ కాలపరిమితి (60-65 రోజులు) కలిగిన పెసర, మినుము వంటి అపరాల పంటలను కొద్ది పాటి నీటి సదుపాయం ఉన్న రైతులు సాగు చేయవచ్చు.

అనుకూలమైన రకాలు:

పెసర: ఏకశిల (డబ్ల్యు.జి.జి. -37), యాదాద్రి (డబ్ల్యు.జి.జి. 42), శ్రీరామ (ఎం.జి.జి. 351), ఎం.జి.జి. 347, ఎం.జి.జి. 385

మినుము: జి.బి.జి. - 1, మదిర మినుము (ఎం.బి.జి. -207), ఎల్.బి.జి-752, పి.యు.31, ఎల్.బి.జి.-787, మదిర మినుము - 1 (ఎం.బి.జి. -1070)

యాజమాన్య పద్ధతులు :

నేలలు: నీరు బాగా ఇంకి తేమను పట్టి ఉంచే, మధ్యస్థ బరువైన నేలలు అనుకూలమైనవి. చౌడు భూములు పనికిరావు.

పెసర విత్తనోత్పత్తి క్షేత్రం

పెసర విత్తనం

నేల తయారీ : ఒకసారి నాగలితోను, ఆ తరువాత రెండు పర్యాయాలు గొర్రుతోను మెత్తగా దున్ని గుంటుక తోలాలి.

విత్తనం: ఎకరాకు 6-8 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.

విత్తనశుద్ధి: కిలో విత్తనానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 5 గ్రా ను కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసినట్లయితే సుమారు 15-20 రోజుల వరకు రసం పీల్చుపురుగుల బారి నుండి పంటను రక్షించుకోవచ్చు. మొదటిసారి పంటను పొలంలో సాగు చేసినప్పుడు ఎకరాకు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్ ను విత్తనానికి పట్టించాలి.

విత్తే సమయం: ఫిబ్రవరి మొదటి నుండి -మార్చి 15 వరకు

విత్తే దూరం: సాలుకు సాలుకు మధ్య 22.5-30 సెం.మీ., మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 10 సెం.మీ. ఉండేలా గొర్రుతో/నాగలితో వరుసల్లో విత్తాలి.

ఎరువులు: ఎకరాకు 8 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం ఇచ్చే రసాయనిక ఎరువులు చివరి దుక్కిలో వేయాలి.

కలుపు నివారణ: విత్తిన వెంటనే లేదా మరుసటి రోజు ఎకరానికి 1.3 నుండి 1.6 లీటర్ల పెండిమిథాలిన్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి భూమి అంతా తడిచేటట్లు పిచికారీ చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజుల మధ్యలో కలుపు లేత దశలో ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 300 మి.లీ. ఇమజితాఫిర్ లేదా కేవలం గడ్డి జాతి కలుపు నివారణకు ఎకరాకు 400 మి.లీ. క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ పిచికారీ చేయాలి. తర్వాత 30-35 రోజుల వ్యవధిలో అంతర కృషి ద్వారా కలుపును నివారించాలి.

నీటి యాజమాన్యం: నేల స్వభావాన్ని బట్టి 2-3 తడులు ఇవ్వాలి. పూత, కాయ తయారయే సమయంలో పంట బెట్టకు గురికాకుండా చూడాలి.

పల్లాకు తెగులు: తెగులు తట్టుకునే రకాలు సాగు చేయాలి. వైరస్ జాతి తెగుళ్ళను విత్తనశుద్ధితో అరికట్టవచ్చును. ఈ తెగులు తెల్లదోమ ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. వైరస్ సోకిన మొక్కల ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారతాయి. పల్లాకు తెగులు సోకిన మొక్కలను తొలిదశలో తక్కువగా ఉన్నప్పుడు గుర్తించి పీకి వేయాలి. తెల్లదోమ నివారణకు 2.0 మి.లీ. డైమిథోయేట్ పిచికారీ చేయాలి.

విత్తన ఎంపికలో మెళకువలు: విత్తనం సరియైనది కాకపోతే పంట సేద్యంలో ఎరువులపైన, సాగునీరు, సస్యరక్షణ పైన చేసే ఖర్చు వృథా కావడమే కాకుండా, చేసిన కష్టం కూడా రైతుకు గిట్టుబాటు కాదు. కేవలం మేలైన రకాల నాణ్యమైన విత్తనాలు వాడటం వలన 25-30 శాతం అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

రైతు స్థాయిలో విత్తనోత్పత్తికి సూచనలు:

- నీటి వసతి కలిగి ఉన్నప్పుడు యాసంగి లేదా వేసవిలో విత్తనోత్పత్తి చేపట్టినట్లయితే ఎంతో నాణ్యమైన విత్తనం పొందవచ్చు.
- స్వపరాగ సంపర్కంతో ఫలదీకరణ జరిగి వృద్ధి చెందే పెసర, మినుము లాంటి పంటలలో విత్తనోత్పత్తి చాలా తేలికైన పని.
- నాణ్యమైన బ్రీడరు విత్తనాన్ని పరిశోధనా స్థానం నుండి సేకరించి తదుపరి విత్తనోత్పత్తికి వాడుకోవాలి.
- ప్రధాన పొలం బాగా తయారు చేసి సిఫారసు మేరకు సేంద్రియ, రసాయనిక ఎరువులు వేసుకోవాలి. మంచి యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి.
- తమ ప్రాంతానికి అనువైన చీడపీడలు/రోగ నిరోధక శక్తి కలిగిన అధిక దిగుబడి నిచ్చే రకాలు ఎన్నుకోవాలి.
- పెసర/మినుము విత్తనోత్పత్తికి ఎన్నుకొన్న పొలం ఇతర పెసర/మినుము పొలం నుండి కనీసం 5 మీటర్ల దూరం ఉండేలా చూడాలి.

- పైరు మొలక దశ నుండి కోత సమయం వరకు బెరుకు మొక్కలను, ఎత్తు, రంగు మరేవిధంగానైనా తేడాగా ఉన్న మొక్కలు కనిపిస్తే పీకేయాలి. అదే విధంగా తెగులు సోకిన మొక్కల్ని తీసివేయాలి.
- పరిపక్వ దశకు చేరినప్పుడే (కాయలు పూర్తిగా నలుపు రంగుకు మారుతాయి) పైరును కోసి, ప్రత్యేకంగా నూర్చి, సూచించిన తేమ శాతం వచ్చే వరకు ఎండబెట్టాలి. కోత సమయంలో గాని, కల్లంలోగాని కల్తీ జరగకుండా చూడాలి.
- విత్తనం నిల్వ చేసుకోవడానికి కొత్త సంచులను మాత్రమే వాడాలి. తద్వారా కల్తీని నిరోధించడమే కాకుండా ధాన్యపు నిల్వలో పురుగు రాకుండా నిరోధించవచ్చు.
- విత్తన సంచులను గాలి, వెలుతురు పుష్కలంగా లభించే పరిశుభ్రమైన ప్రదేశంలో నిల్వ ఉంచాలి. సంచులను నేలపై కాకుండా బల్లపై ఉంచినట్లయితే తేమ శాతంలో మార్పురాదు. విత్తనం ఆరోగ్యకరంగా ఉంటుంది.

ఈ విధంగా తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకొని రైతులు తమకు తామే విత్తనాన్ని తయారుచేసుకుంటే నాణ్యమైన విత్తనాన్ని తక్కువ ధరలోనే సమకూర్చుకొని అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

చెరకులోఎరువుల యాజమాన్యం

డా.కె.శైలజ, డా.కె.పవన్ చంద్రారెడ్డి, డా.ఎస్.ఎచ్.కె.శర్మ, డా.జి.జయశ్రీ, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

చెరకులో ఎరువుల యాజమాన్యం ముఖ్యంగా నేలల స్వభావం, నీటి లభ్యత, పంట కాలపరిమితి మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. పంటకు సిఫారసు చేసిన ఎరువుల మోతాదును సకాలంలో, సరియైన పద్ధతిలో అందించడం ద్వారా చెరకులో ఆశించిన దిగుబడులు పొందవచ్చు.

- ❖ రసాయనిక ఎరువులతో పాటు సేంద్రియ ఎరువులను కూడా వాడటం వలన రసాయనిక ఎరువుల మోతాదును కొంత వరకు తగ్గించవచ్చు.
- ❖ సేంద్రియ ఎరువులను వాడటం వలన నేలలో సేంద్రియ పదార్థం క్రమేపి పెరిగి భూభౌతిక స్థితి మెరుగుపడుతుంది. అంతే కాకుండా రసాయన ఎరువుల ద్వారా లభ్యంకాని సూక్ష్మపోషకాలు పంటకు కావలసిన పరిమాణంలో లభ్యమై పంట దిగుబడులు పెరగడానికి దోహదపడతాయి.
- ❖ సేంద్రియ ఎరువులలో ముఖ్యంగా బాగా మాగిన పశువుల ఎరువు లేదా కంపోస్టును ఎకరానికి 10 టన్నుల చొప్పున వేసి చెరకు నాటడానికి 4 నుంచి 6. వారాల ముందుగా భూమిలో కలియదున్నాలి.

- ❖ ఫిల్టరుమట్టి దొరికే ప్రాంతాలలో ఎకరానికి 5-6 టన్నుల బాగా ఎండిన ఫిల్టరుమడిని భూమిలో వేసి కలియదున్నాలి. ఒక టన్ను ఫిల్టరుమడ్డి వాడటం వలన 17 కిలోల నత్రజని, 7 కిలోల భాస్వరం, 2 కిలోల పొటాష్‌ను పంటకు అందించవచ్చు.
- ❖ సేంద్రియ ఎరువులు లభ్యంకాని ప్రదేశాలలో పచ్చిరొట్ట పైర్లు అయిన లెగ్యూం జాతికి చెందిన జనుము, జీలుగ, పిల్లిపెసర, అలసంద, గ్లైరిసీడియా వంటి వాటిని పెంచి పూతకు రాక ముందు లేదా 60 రోజుల వయస్సులో నేలలో వేసి కలియదున్నాలి లేదా చెరకు మొక్క మొదళ్ళలో వేసి మట్టి కప్పాలి. ఈ విధంగా చేయడం వల్ల భూస్వభావం మెరుగుపడటమే కాకుండా భూమికి నీటిని నిలుపుకొనే శక్తి పెరిగి చెరకు పంట బాగా పెరగడానికి దోహదపడుతుంది.
- ❖ చెరకుకు రైతులు భూసార పరీక్షానుసారంగా ఎరువులను వేసుకోవడం మంచిది. దీని వల్ల రసాయనిక ఎరువులకయ్యే ఖర్చు తగ్గి పంట ఉత్పాదకత పెరుగుతుంది.
- ❖ ఎకరా చెఱుకుకు 100 కిలోల నత్రజని, 40 కిలోల భాస్వరం, 48 కిలోల పొటాష్ లను అందించే ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- ❖ సిఫార్సు చేసిన ఎరువుల్లో నత్రజని ఎరువులను నాటిన 45-60 రోజులకు, 90 రోజులకుమొక్కల మొదళ్ళ మధ్య 5 సెం.మీ. లోతులో సమపాళ్ళలో వేసి మట్టి కప్పాలి. భూమిలో లభ్య భాస్వరం ఎకరాకు 12 కిలోల కన్నా తక్కువ ఉన్నప్పుడు, ఎకరాకు 40 కిలోల భాస్వరాన్ని ఇచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. భూమిలో లభ్యమయ్యే పొటాష్ ఎకరాకు 108 కిలోల కన్నా తక్కువగా. ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 48 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను.. ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి.

- నత్రజనిని అందించే జీవన ఎరువులైన అజటోబాక్టర్ (2 కిలోలు ఎకరాకు) లేదా అజోస్పైరిల్లం (4 కిలోలు. ఎకరాకు) 500 కిలోల పశువుల ఎరువుతో కలిపి 2 దఫాలుగా నాటిన 3వ రోజున సగభాగం, 45వ రోజున మిగిలిన సగభాగాన్ని వేసుకున్నట్లైతే నత్రజని ఎరువులను సుమారు 25% వరకు ఆదా చేసుకోవచ్చు.
- ఎకరాకు 3 కిలోల ఫాస్ఫోబాక్టీరియాను ముచ్చెలు నాటిన తరువాత 6వ రోజున జీవతడి ఇచ్చే ముందు వేసుకుంటే భాస్వరపు ఎరువులలో సుమారు 25% వరకు ఆదా చేసుకోవచ్చు.
- జింక్ ధాతు లోపం కనిపించిన మొక్కలలో ఆకుల ఈనెల వెంబడి పసుపు రంగు చారలు ఏర్పడి, లోపం ఎక్కువైనపుడు పెరుగుదల నిలిచిపోతుంది. దుబ్బు చేయడం నిలిచిపోయి కొత్తగా ఏర్పడిన పిలకలు నిర్వీర్యం అవుతాయి. లోపం కనిపించిన తోటకు లీటరు. నీటికి 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్‌ను (0.2% ద్రావణం) వారం వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి. ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ను నేలలో వేసి కలియదున్నడం వలన ఈ ధాతు లోపం రాకుండా నివారించుకోవచ్చు.
- సాధారణంగా కార్శి తోటల్లో తొలిదశలో ఇనుప ధాతు లోపం ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఇనుప ధాతు లోపం వలన ఆకులు పాలిపోయి లేత పసుపు రంగు నుండి తెలుపు రంగుకు మారతాయి. ఈ లక్షణాలు ఈనెల మధ్య భాగంలో ఏర్పడతాయి. కావున ఈనెలకు సమాంతరంగా ఆకుల పొడవునా చారలు ఏర్పడతాయి. ఇనుప ధాతు లోపం కనిపించిన వెంటనే 10 గ్రా. అన్నభేది (ఫెర్రస్ సల్ఫేట్), 2 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్కలపై వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేసి లోపాన్ని సరిదిద్దుకోవచ్చు.
- మెదక్, సంగారెడ్డి జిల్లాల్లోని చెరకు సాగు చేసే ప్రాంతాల్లో మాంగనీసు లోపం గమనించారు. మాంగనీసు లోపం వల్ల చెరకు మధ్య ఆకుల్లో పాలిపోయిన పసుపు రంగుతో కూడిన ఆకుపచ్చ లేదా తెలుపు రంగు చారలు ఈనెల పక్కన కనబడతాయి. ఈనెల మధ్య తెల్లగా మారిన ఆకు భాగాల్లో కుళ్ళు మచ్చలు వచ్చి అవి పెద్దవై ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి, చారలు చారలుగా ఆకులు నిలువునా చీల్చినట్టు కనబడతాయి. మాంగనీసు లోప నివారణకు ఎకరాకు 2.5 కిలోల మాంగనీసు సల్ఫేట్ 450 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

పాఠకుల స్పందన కోసం..

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

-సం.

విజయగాథ

బోడ కాకర సాగు చేస్తూ లాభాలు గడిస్తున్న రైతు - విజయగాథ

ప్రియదర్శిని, పథక సంచాలకులు, ఆత్మ, కరీంనగర్

కరీంనగర్ జిల్లా చొప్పదండి మండలం చాకుంట గ్రామానికి చెందిన రైతు కోలుదాసరి పోచమల్లు, తండ్రి వెంకటనర్సు, తనకున్న 5 ఎకరాల వ్యవసాయ భూమిలో వరి, మిరప, ఇతర కూరగాయల సాగు చేస్తున్నారు. గత 12 సంవత్సరాలుగా కాకర, బీరకాయ, మిర్చి, చిక్కుడు కాయ వంటి తీగజాతి కూరగాయలతో పాటు గత మూడు సంవత్సరాల నుండి 1.20 ఎకరాలలో బోడ కాకర సాగు చేస్తూ అధిక లాభాలను పొందుతున్నారు.

నేల తయారీ : నేల తయారీలో భాగంగా ముందుగా 2 టన్నుల పశువుల ఎరువును, 100 కిలోల డి.ఎ.పి.+ 50 కిలోల యూరియా + 50 కిలోల పొటాష్ వేసుకొని దుక్కి దున్నుకొని బోదెలు కట్టుకున్నారు.

నారు పెంపకం : ముందుగా నారు పెంపకం కోసం 100 కిలోల కోకోపిట్ + 50కిలోల వర్మీ కంపోస్టు + 80 కిలోల వేపపిండి + 1 కిలో ట్రైకోడెర్మా విరిడి మిశ్రమాన్ని పది రోజుల వరకు ముగరబెట్టి, టీ కప్పులో 100 - 120 గ్రా. మిశ్రమాన్ని ఒక్కో కప్పులో నింపుకుని ఐదు నుండి ఆరు బోడ కాకర విత్తనాలను వేసి నారు పెంచుకున్నారు.

కప్పులలో నాటుకున్న నెల తరువాత ప్రధాన మడిలో వరుసల మధ్య దూరం 3.5 ఫీట్లు, మొక్కల మధ్య 2.5 ఫీట్లు ఉండేలా చూసూకొని ముగ్గురు కూలీలతో ఒక్క వారం పాటు తొమ్మిది వేల మొక్కలను 1.20 ఎకరంలో నాటుకున్నారు.

ఎరువుల యాజమాన్యం : ప్రతి నెల 15 రోజులకు ఒకసారి 30 కిలోల యూరియా + 20 కిలోల పొటాష్ వేసుకున్నారు. మొక్క ఎదుగుదలకై ఫార్ములా - 4 అనే సూక్ష్మపోషకాన్ని 10 కిలోల యూరియాతో కలిపి మొక్క మొదట్లో వేసుకున్నారు.

పురుగుల యాజమాన్యం : పురుగుల యాజమాన్యంలో భాగంగా శనగపచ్చ పురుగు నివారణ కోసం కోరాజిన్ 60 మి.లీ. పంటకాలంలో పూత దశ మొదలుకొని మూడు దఫాలుగా, ప్రొక్లైన్ అనే పురుగు మందుని 150 గ్రా. ఒక లీటరు నీటిలో కలుపుకొని పిచికారీ చేశారు.

కలుపు యాజమాన్యం : నాటిన 45 రోజుల తర్వాత ముగ్గురు కూలీలతో ఒక వారం పాటు కలుపు నివారణ చేసుకున్నానని రైతు తెలిపారు.

నీటి యాజమాన్యం : మొక్కలు నాటిన మొదటి దశ నుండి కోత దశ వరకు వారానికి 2-3 దఫాలుగా నీటిని అందించాం. తీగలను పారించడం కోసం నాటిన 15 రోజులకు 500 ఐరన్ రాడ్లను పాతుకుని వాటి చుట్టూ వైర్ చుట్టుకొని వాటిపైన చేపల వలను వేసుకొని తీగలను పారించారు.

పంట కోత : నాటిన 75 రోజులకు పంట కోత దశకు వస్తుంది. రైతు కోత దశ నుండి 3 నెలల పాటు పంట తీశారు. పంట కోత మొదట 7 కిలోలతో మొదలుకొని 26 క్వింటాళ్ళ వరకు దిగుబడి వచ్చిందని రైతు తెలిపారు.

ఈ రైతు బోడ కాకరకాయను కిలో రూ.130 చొప్పున తన సొంత గ్రామంలో విక్రయించుకున్నారు. ఒక కిలో బోడ కాకరకాయలను రూ.130 చొప్పున 6 నెలల కాలంలో 26 క్వింటాళ్ళ దిగుబడికి గాను స్థూల ఆదాయం రూ.3,38,000/- వచ్చింది. ఖర్చు రూ.57,230/- పోగా నికర ఆదాయం రూ.2,80,770/- వచ్చిందని రైతు తెలిపారు.

రైతు పెట్టుబడి వివరాలు (1.20 ఎకరంలో) :

ఖర్చు వివరాలు	ఖర్చు చేసిన మొత్తం (రూ.)
నేల తయారీ కోసం	2000
నర్సరీ మేనేజ్‌మెంట్	4050
మొక్కలు నాటడం కోసం	6300
ఎరువుల యాజమాన్యం కోసం	7000
పురుగు మందుల యాజమాన్యం కోసం	1550
కలుపు యాజమాన్యం కోసం	6330
కోత కోయడం కోసం	30,000
మొత్తం పెట్టుబడి ఖర్చు	57,230

స్థూల ఆదాయం (2600 కిలోలు రూ.130 / కిలో)

= 3,38,000/-

నికర ఆదాయం రూ.2,80,770

తెలంగాణలో పసుపుకు విలువ జోడిస్తే మంచి లాభాలు

ఎ.పోశాద్రి, ఎం.సునీల్ కుమార్, ఎం.రఘువీర్, ఎ.రమాదేవి, జి.శివ చరణ్, వై.ప్రవీణ్ కుమార్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్.

ఆహారం, సౌందర్య సాధనాలు, ఔషధ పరిశ్రమలకు పసుపు అత్యంత విలువైన, ముఖ్యమైన ముడిసరుకు. భారతదేశంలో సుమారు 0.29 మిలియన్ హెక్టార్లలో పసుపు సాగు చేస్తున్నారు. తద్వారా ఏటా 1.1 మిలియన్ టన్నుల పసుపు ఉత్పత్తి జరుగుతోంది. ఇది ప్రపంచంలో మొత్తం పసుపు ఉత్పత్తిలో సుమారు 70 శాతం. మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 0.3 మిలియన్ టన్నుల పసుపును సుమారు 49,000 హెక్టార్ల లో సాగు చేయడం ద్వారా ఉత్పత్తి చేస్తున్నాం. తెలంగాణ వాటా దేశ పసుపు ఉత్పత్తిలో సుమారు 29.5%. పూర్వపు నాలుగు జిల్లాలు కరీంనగర్ (29%), ఆదిలాబాద్ (23%), వరంగల్ (22%), నిజామాబాద్ (18%) రాష్ట్రంలోని పసుపు ఉత్పత్తిలో 92% వాటాను కలిగి ఉన్నాయి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో పెరుగుతున్న పసుపు సాగు, ఉత్పత్తి, పసుపు కొమ్ముల నిల్వ, విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తుల తయారీ, అధునాతన ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ పద్ధతుల ద్వారా విలువలు జోడించి రైతులకు మంచి గిట్టుబాటు ధరతో పాటు, ప్రజలకు నాణ్యమైన ఆహారం, గ్రామీణ యువతీ యువకులకు ఉపాధి కల్పన వంటి అంశాలను పరిగణనలోకి తీసుకొని, ఆహార ఉత్పత్తుల ఎగుమతి ద్వారా రాష్ట్ర ఆదాయాన్ని పెంపొందించ వలసిన అవసరం ఉంది.

ముఖ్యంగా ప్రపంచ వ్యాప్తంగా అన్ని రకాల కూరలలో, వివిధ రకాల ఆహార పదార్థాలలో పసుపు పొడి విరివిగా వినియోగిస్తున్నాం. మనం మార్కెట్లో చూసే చాలా రకాల ఆహార పదార్థాలలో పసుపు పొడి తో పాటు వాటి నుండి తీసిన ఓలియోరెసిన్, నూనె, కర్క్యుమిన్ రంగు పదార్థాలను వివిధ రకాల మసాలాలు, ఊరగాయలు, సాస్, గ్రేవీస్, పొడి చేర్పులు, బేకింగ్ మిశ్రమాలు, టేస్ట్ మేకర్స్, మాంసాహార ఉత్పత్తులలో, బేకరీ, స్నాక్స్, చాక్లెట్, పానీయాలు, సౌందర్య సాధనాలు, రోగనిరోధక ఏజెంట్, ఫార్మాస్యూటికల్స్ అప్లికేషన్స్, సబ్బులు, జీవ పురుగుమందు, టూత్ పేస్ట్ తయారీలో భాగంగా పరిశ్రమల ముడిసరుకుగా ప్రపంచవ్యాప్తంగా విరివిగా వినియోగిస్తున్నారు.

తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఎంతో ప్రతిష్ఠాత్మకంగా చేపట్టిన నీటి ప్రాజెక్టులు, 24 గంటల ఉచిత కరెంటు, రైతుబంధు, రైతు బీమా, వ్యవసాయ, ఇతర అనుబంధ రంగాల సబ్సిడీలు వలన ఈరోజు తెలంగాణ రాష్ట్ర రాష్ట్రంలోని వివిధ ప్రాంతాలలో పసుపు తో పాటు ఇతర వ్యవసాయోత్పత్తుల పెరుగుదలకు ఎంతో దోహదం చేశాయి. ఇక్కడ మనం ఒక సామెతను గుర్తు చేసుకోవాలి "ధాన్యం ప్రాసెసింగ్, ధాన్యం ఉత్పత్తికి సమానం". కావున పండించిన పంటలను పూర్తిస్థాయిలో వినియోగంలోకి తీసుకొచ్చి, విలువ జోడించి నాణ్యమైన ఆహార పదార్థాలు ఉత్పత్తి చేసి సరసమైన ధరలకు ప్రజలకు అందించవలసిన అవసరం ఉంది.

పసుపు ప్రసిద్ధ వాణిజ్య రకాలు : దుగ్గిరాల (ఎర్ర గుంటు), ప్రతిభ, ఆర్మూర్, మైదుకూరు, రోమా, అలెప్పీ ఫింగర్ టర్మరిక్, మద్రాస్ పసుపు (ఈరోడ్ / సేలం), లక డాంగ్ పసుపు, రాజపోరి పసుపు, టేకూర్పేట్, సుగంధం, వైనాడ్, మన్నుతి.

టర్మరిక్ (పసుపు పొడి) ప్రాసెసింగ్ యూనిట్ :

నిర్మాణ : రైతులు, యువకులు, మహిళలు, మహిళా సంఘాలు, డ్వాక్రా సంఘాలు పొదుపు సంఘాలు వారి గ్రామాలలో అందుబాటులో ఉన్న చిన్న పాటి 150 నుండి 250 చదరపు మీటర్ల షెడ్ లేక గోడౌన్ వంటి నిర్మాణంలో గాని లేదా పాత ఇల్లు, బిల్డింగ్ వంటి నిర్మాణం లో చిన్న చిన్న మార్పులు చేసి పసుపు పొడి యంత్రాలను వాటి సామర్థ్యం ఆధారంగా ఎంపిక చేసుకుని శుభ్రమైన పరిసరాలలో పసుపు కొమ్ములను పసుపు పొడి గా మార్చి మంచి అందమైన, సౌలభ్యంగా ఉండే ప్లాస్టిక్ కవర్, డబ్బాలు లేదా సీసాలలో నింపి మార్కెటింగ్ చేసినట్లయితే మంచి లాభం ఉంటుంది.

యంత్రాలు : నెలకు 15 టన్నుల పసుపు పొడి తయారు చేయడానికి ఈ కింది యంత్రాలు అవసరం. మార్కెట్లో చాలా రకాల కంపెనీలు వాటి సామర్థ్యం, నిర్మాణం మొదలైన అంశాలపై నా ఆధారపడి వాటి ధరలు ఉంటాయి.

పసుపు పంటలకు విలువ జోడించడం వలన కలిగే లాభ నష్టాల పైన వ్యాపార (ఎస్.డబ్ల్యూ.ఒ.టి) విశ్లేషణ :

బలాలు :

- తెలంగాణ రాష్ట్రం భారతదేశంలో పసుపు ప్రధాన ఉత్పత్తిదారు.
- వివిధ జిల్లాలలో సారవంతమైన నేలలు ఉండడం.
- విస్తృత అనుకూలత/ఆమోదయోగ్యత/ దేశీయ, ఎగుమతి మార్కెట్ రెండింటికీ అనువైన, అవసరమైన పసుపు రకాలను మన రాష్ట్రంలో సాగు చేస్తున్నాం.
- రాష్ట్రంలోని చాలా ప్రాంతాలలో రైతులు, వారి కుటుంబ సభ్యులకు పసుపు ప్రాథమిక ప్రాసెసింగ్ దశలో చేపట్టవలసిన పసుపు తవ్వడం, శుభ్రపరచడం, రైజోమ్లను వేరు చేయడం, ఉడకబెట్టడం, ఎండబెట్టడం, వంటి వాటిపైన విశేష అనుభవం ఉంది.
- హైదరాబాద్, దక్షిణాది రాష్ట్రాల్లో ఆహార, ఫార్మాస్యూటికల్, న్యూట్రాస్యూటికల్, ఆయుర్వేద, కాస్మోటిక్ వంటి తయారుచేసే కంపెనీలు ఎక్కువ మోతాదులో వస్తున్నాయి కాబట్టి వాటికి పసుపు ఒక ముఖ్యమైన ముడిసరుకు.
- అన్ని రకాల రవాణా వ్యవస్థలు దేశం నలుమూలల నుండి మన రాష్ట్రానికి అభివృద్ధి చెంది ఉండటం వలన పసుపు విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులను సులభంగా మార్కెట్ చేసుకోవచ్చు

- వేగవంతమైన పట్టణీకరణ, పెరుగుతున్న టైర్–II, టైర్ –3 నగరాలు
- గ్రామీణ ప్రాంతాలలో కూడా సూక్ష్మ, చిన్న, మధ్య తరహా ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్లు ఏర్పాటుకు పెరుగుతున్న అనుకూల వాతావరణం, ఆహారశుద్ధి పాలసీలు
- వివిధ ప్రాంతాల ప్రజల రుచికి తగినటువంటి ఆహార పదార్థాలు, ఇతర స్నాక్స్, తిను బండారాలు మొదలైనవి తయారు చేసే ఆధునిక ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ అందుబాటులో ఉండడం
- గ్రాడ్యుయేషన్ పూర్తి చేసిన గ్రామీణ యువతీ యువకులు అధికంగా ఉండడం
- ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ ద్వారా రైతుల ఆదాయం రెట్టింపుతో పాటు పంట కోత అనంతరం నష్టాలను తగ్గిస్తుంది. అన్ని కాలాలకు అనుగుణంగా పండే వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను విలువ ఆధారిత పదార్థాలుగా మార్చడం ద్వారా అన్ని సమయాలలో ప్రజలకు అందుబాటులో ఉంచవచ్చు

బలహీనతలు :

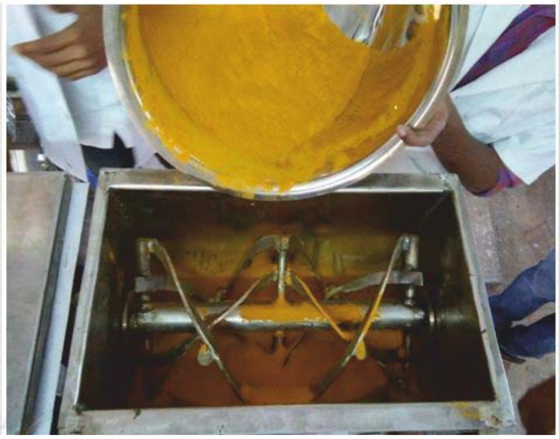
- వర్షాధార పరిస్థితులు, పంట వైవిధ్యం లేకపోవడం
- మెరుగైన ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ మిల్లుల నిర్వహణ పద్ధతులను అవలంబించలేదు తద్వారా ఉత్పత్తి చేసిన ఆహార పదార్థాలలో నాణ్యత లోపించడం, ఎక్కువ కాలం నిలువ చేయలేకపోవడం
- వివిధ జిల్లాలలో పండించే పసుపు పంటకు అనువైనటువంటి ఆహార శుద్ధి పరిశ్రమలు లేకపోవడం.
- ఎక్కువ మొత్తంలో ఆహారశుద్ధి పరిశ్రమలు పట్టణ ప్రాంతాలలో నెలకొల్పడం
- మార్కెట్లోకి ఎక్కువ మోతాదులో పంట చేతికి వచ్చినప్పుడు ధరల ఆటుపోట్లకు లోనవ్వడం
- ప్రకృతి విపత్తుల వల్ల కొన్ని సందర్భాల్లో పంట కోత సరైన నిల్వ చేసే గోడౌన్లు లేకపోవడం అనంతరం తీవ్ర నష్టం జరగడం

అవకాశాలు :

- జీవ సంబంధ కారకాలు, వాతావరణ (తేమ, అధిక లేదా చల్లని ఉష్ణోగ్రత) మార్పులను తట్టుకొనే వంగడాలను తయారుచేయడం
- పండించిన మొత్తం పసుపు కొమ్ములు ఎక్కువ కాలం నిల్వ చేయడం, వివిధ రుచులతో కూడిన నాణ్యమైన ఆహారపదార్థాలను ప్రజలకు అందించడం కోసం సరికొత్త టెక్నాలజీ వృద్ధి చెందే అవకాశం
- తక్కువ కాలవ్యవధి కలిగిన వంగడాల అభివృద్ధి
- గ్రామీణ మార్కెట్ల అభివృద్ధి, విత్తనం నుండి తయారు చేసిన ఆహార పదార్థాలు వినియోగదారుడి వంటశాలకు చేరే వరకు విలువ గొలుసు (వాల్యూ చైన్)ను అభివృద్ధి పరచడం
- భవిష్యత్తులో భౌగోళిక ప్రయోజనాలు, రవాణా సౌకర్యాల మూలంగా తెలంగాణలో ఉత్పత్తి చేసిన ఆహార పదార్థాలకు మరింత గిరాకీ ఉండే అవకాశం ఉంది.
- తలసరి ఆదాయం పెరగడంతో వినియోగదారులు నాణ్యమైన ఆహారం కోసం వెతకటం
- ఆర్గానిక్ పద్ధతిలో పండించిన ఆహార పదార్థాల కు మరింత విలువ ఉండడం
- తగినంత ఆహార పదార్థాలు అందుబాటులో ఉంటే రిటైల్ ధరల ద్రవ్యోల్బణంపై మంచి నియంత్రణ ఉంటుంది

అపాయాలు :

- వాతావరణ మార్పులు, ప్రతికూల పరిస్థితులు ముఖ్యంగా సరైన సమయంలో తగినంత వర్షపాతం లేకపోవడం, అక్కడక్కడ మాత్రమే వర్షాలు కురవడం
- తక్కువ ఉత్పాదకత
- ఈ ప్రాంతంలో కొత్త తెగుళ్లు, వ్యాధులు
- చిన్న, మధ్య తరహా యూనిట్లలో నాణ్యత లోపించడం, ఎక్కువ కాలం నిలువ చేయలేకపోవడం
- కల్తీ, నాణ్యత లోపించడం



- బహుళజాతి కంపెనీలు, రిటైల్ సంస్థల నుండి తీవ్ర పోటీ ఉండడం

కేంద్ర ప్రాయోజిత ప్రైమ్ మినిస్టర్ ఫార్మా లైజేషన్ ఆఫ్ మైక్రో ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ ఎంటర్‌ప్రైజెస్ (పి.ఎం.-ఎఫ్.ఎం.ఇ.) స్కీం, ఒక జిల్లా ఒక ఉత్పత్తి (ఒ.డి.ఒ.పి.) పథకాల ద్వారా నిజామాబాద్, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం, జయశంకర్ భూపాలపల్లి, ఖమ్మం, మహబూబాబాద్, ములుగు, వరంగల్ జిల్లాలలో ఉన్నటువంటి సూక్ష్మ, చిన్న తరహా ఆహారశుద్ధి మిల్లులు ముఖ్యంగా గత మూడు నాలుగు సంవత్సరాల నుండి లేదా అంతకంటే ఎక్కువ కాలం నుండి నడుస్తున్నటువంటి పసుపు పొడి మిల్లులు, కారం పొడి,, మసాలా దినుసుల మిల్లులు మొదలైనటువంటి యూనిట్ యజమానులు పి.ఎం.-ఎఫ్.ఎం.ఇ. పథకం కింద అప్లికేషన్ పెట్టుకుంటే వారి యూనిట్ సాంకేతిక అభివృద్ధి, మార్కెటింగ్ సదుపాయాలు అభివృద్ధి కోసం సుమారు 10 లక్షల క్రెడిట్ లింక్ కల్పించి 3.5 లక్షల సబ్సిడీ సదుపాయం లభిస్తుంది. పెట్టుబడి కోటి రూపాయల వరకు ఉన్నా ప్రభుత్వం నుండి 10 లక్షల సబ్సిడీ సాయం అందుతుంది. 10 లక్షల లోపు ఉంటే 3.5 లక్షల సబ్సిడీ సాయం లభిస్తుంది. పైన పేర్కొన్న నిజామాబాద్ జిల్లాలో పసుపు ఎక్కువగా పండిస్తున్నారు కావున ఈ జిల్లాలో కొత్త కుటీర పరిశ్రమలు మహిళలు ఒక బృందంగా ఏర్పడి పసుపుకు విలువ జోడిస్తే బాగా లాభం ఉంటుంది. ఈ కొత్త పరిశ్రమ ఏర్పాటుకు సుమారు 10 లక్షల పెట్టుబడి పెట్టినట్లయితే 3.5 లక్షల సబ్సిడీ సాయం లభిస్తుంది. తద్వారా నెలకు 15 టన్నుల పసుపు పొడి తయారు చేసి అమ్మవచ్చు. పసుపు పొడి, కారం పొడి, ఇతర మసాలా దినుసులను తయారుచేయడానికి పసుపు మిల్లు యంత్రాన్ని, ప్యాకేజీ మిషన్ ను మనం వాడుకోవచ్చు. ఒక జిల్లా ఒక ఉత్పత్తి కింద నిజామాబాద్, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం, జయశంకర్ భూపాలపల్లి, ఖమ్మం, మహబూబాబాద్, ములుగు, వరంగల్ జిల్లాలోని రైతులు, యువకులు, మహిళలు, మహిళా సంఘాలు, డ్వాక్రా సంఘాలు పొదుపు సంఘాలు మొదలైనవారు పసుపు లేదా కారం పొడి మిల్లులను మీ ప్రాంతాలలో ఏర్పాటు చేసుకుని ప్రభుత్వం నుంచి రాయితీ పొంది మంచి ఆదాయం పొందవచ్చు.

విజయగాథ

తీపిదోస సాగుతో అధిక లాభాలు పొందుతున్న రైతు

ప్రియదర్శిని, పథక సంచాలకులు, ఆత్మ, కరీంనగర్

కరీంనగర్ జిల్లాలో వరి సాగు అధికంగా సాగు చేస్తున్న తరుణంలో, వరికి బదులుగా వేరే పంటలను సాగు చేయాలని తలంచి కొత్త పంటల సాగుపై దృష్టి మళ్ళించారు. తిమ్మాపూర్ మండలంలోని రేణికుంట గ్రామానికి చెందిన చేక్కబంది దేవేందర్ రెడ్డి, తక్కువ కాల పరిమితి గల తీపిదోస సాగును ఎంచుకున్నారు. ఎక్కువ ఖర్చుతో కూడుకున్నప్పటికీ సంవత్సరం పొడవునా పంట సాగు చేయగలిగిని తీపి దోస (కోహినూర్) హైబ్రిడ్ రకాన్ని ఎంచుకున్నారు.

దీనిని ఎక్కువగా నార్త్ వైపు, ఢిల్లీలో ఎక్కువ (టేబుల్ పర్పస్)గా అంటే పండు లాగా తీసుకుంటారు. ఎక్కువగా ఢిల్లీ దోసగా కూడా పిలుస్తారు. **సంవత్సరం పొడవునా పండించే పంట ఇది.** కండ ఎక్కువగా ఉండి, చక్కెర శాతం కూడా ఎక్కువగా కలిగి ఉండడం దీని విశేషం. కేవలం 60-70 రోజుల వ్యవధిలోనే పంటను తీసుకోవచ్చు. కాయ తీపిదనంతో పాటు ఎక్కువ రోజులు నిల్వ సామర్థ్యం కూడా కలిగి ఉంటుంది.

నేల తయారీ : ఈ పంట సాగుకు ఎర్ర నేలలు, దుబ్బ నేలలు, నీరు నిలవకుండా ఉండే నేలలు అనుకూలం. నేల తయారీలో భాగంగా నేలను బాగా దుక్కి చేసుకొని, బెడ్స్ తయారు చేసుకున్నారు. బెడ్స్‌పై కోడి ఎరువు, డి.ఎ.పి., బోరాన్, మెగ్నీషియం, అగ్రోఫ్యాక్ట్, కాల్షియం నైట్రేట్, జింక్ మినరల్స్ బాగా కలిపి బెడ్స్ అంతా కలిపి లెవలింగ్ చేసి బెడ్స్‌పై లాటరల్ డ్రిప్‌ను మధ్యలో పెట్టి, మల్చింగ్ షీట్‌ను వేశారు.

మల్చింగ్ షీట్ వేసిన తర్వాత బెడ్స్‌ను ఇరువైపులా 2 వరుసలు జిగ్-జాగ్‌గా మొక్కకి మొక్కకు మధ్య దూరం 30 సెం.మీ. వరుసలకి వరుసలకి మధ్య దూరం 2 మీటర్లు ఉంచారు. బెడ్స్ ఎత్తు 15 సెం.మీ. ఉండేలా చూసుకున్నారు. విత్తనాన్ని విత్తిన 3-5 రోజుల్లో మొలకవస్తుంది. నవంబర్ మొదటి వారంలో విత్తనాన్ని విత్తుకున్నారు.

ఎరువుల యాజమాన్యం : ఎరువుల యాజమాన్యంలో భాగంగా ప్రతి 13-14 రోజుల వ్యవధిలో (హ్యూమిక్ ఆసిడ్ + మేటోఫర్) (30 మి.లీ. + 50 మి.లీ) నిష్పత్తిలో డ్రెంచింగ్ చేసేవారు. మొక్కకు 20-25 రోజుల వరకు 12:61:00ను (2 కిలోల / ఎకరానికి) రోజు విడిచి రోజు డ్రిప్ ద్వారా అందించారు. మైక్రో న్యూట్రియంట్స్‌ను (వాటర్ సాల్యూబుల్) మొక్కలకు ప్రతి దినం డ్రిప్ ద్వారా అందించారు. అగ్రోఫాట్‌ని రోజు విడిచి రోజు 2 కిలోలు / ఎకరాకు ఇచ్చారు.

విత్తిన 25 రోజుల నుండి 1 నెల రోజులకు పూత మొదలు అవుతుంది. పిందెలు 35 రోజులకు వస్తూ, 45-60 రోజుల వ్యవధిలో పండు పూర్తి పక్వానికి వచ్చి కోతకు సిద్ధంగా ఉంటుంది.

30 రోజులకు (13-40-13) నీటిలో కరిగే నత్రజని - భాస్వరం - పొటాష్‌లను డ్రిప్ ద్వారా రోజు విడిచి రోజు కాయ సైజు, కొమ్మలు దృఢంగా రావడానికి 30 రోజుల నుండి 45 రోజుల వరకుఇచ్చారు.

45-60 రోజుల మొక్కలకు 00:52:34 అనే ఎరువును కాయ పెరుగుదలకి, బలంగా ఉండడానికి, కాయ నిల్వ ఉండడానికి అందించారు. 55 రోజుల తర్వాత కాయ వృద్ధి కోసం, రంగు కోసం, కాయలో తీపిదనం కోసం, కాయ పరిమాణం కోసం 13-45-0ను రోజు విడిచి రోజు అందించారు. ఇలా అందించడం ద్వారా ఒక్కో కాయ బరువు 0.5 కిలోల నుండి 2 కిలోల వరకు వచ్చిందని తెలిపారు.

పురుగుల యాజమాన్యం : పురుగులు కూడా ఈ పంటను ఎక్కువగా ఆశించే అవకాశం ఉంటుందని రైతు తెలిపారు. మలాథియాన్, రోగార్‌ను మిడత కొట్టకుండా పిచికారీ చేస్తారు. అలాగే పచ్చదోమ, తెల్లదోమ కూడా ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. కావున బ్లూ స్టిక్కీ ట్రాప్స్, ఎల్లో స్టిక్కీ ట్రాప్స్‌లను ఎకరాకు 15 చొప్పున పంట మధ్యలో అమర్చుకున్నారు. అవి పచ్చ దోమ, తెల్లదోమ తల్లి పురుగులను ఆకర్షించి జిగురుగా ఉండే

ట్రాప్స్‌కి అత్తుకొనిపోయి వాటి ఉధృతి కొంతమేర వరకు తగ్గించవచ్చు.

బూజు తెగులు తీవ్రత చలి కాలంలో ఎక్కువగా ఉంది కాబట్టి ముందుగానే తెగులు మందులను పిచికారీ చేసేవారు.

పంట కోత : ఈ పంటను నవంబర్ మొదటి వారంలో నాటుకొని జనవరి మొదటి వారంలో పంట కోత పూర్తిగా అయిపోయింది. దీనిని రవాణా, మార్కెటింగ్‌కి గాను న్యూ ఢిల్లీ పంపించారు. అనంతపూర్ నుండి కూలీలు వచ్చి కాయలను తెంచి, గ్రేడింగ్ చేసి అట్ట పెట్టెల్లో అమర్చేవారు. కాయలను రవాణా కోసం కాయ పరిమాణాన్ని బట్టి ఒక బాక్స్‌లో 5-6 కాయలను అమర్చి పేపర్ కుషన్ మెటీరియల్‌తో పాటు బాక్సుల్లో కాయలను ప్యాకింగ్ చేస్తారు. మొత్తం 3 ఎకరాలకు గాను 2500 బాక్సులు రాగా ప్రతి బాక్సుకు 250 రూ. ఆదాయం వచ్చిందని రైతు తెలిపారు. మొత్తం ఆదాయం రూ. 6,25,000/- వరకు వచ్చింది.

అధిక ఖర్చుతో, చాలా శ్రమతో కూడిన పంట అయినప్పటికి రైతు తన కష్టాన్ని ఇష్టంగా మార్చుకొని తీపి దోస సాగు చేయడం లాభదాయకంగా ఉందని రైతు తన అనుభవాన్ని పంచుకున్నారు.

రైతు పెట్టుబడి వివరాలు (3 ఎకరాలకు గాను)	
ఖర్చు వివరాలు	**ఖర్చు చేసిన మొత్తం (రూ.)**
నేల తయారీ, బెడ్స్ తయారీ కోసం	10000
విత్తనం కోసం (3 ఎకరాలకు)	70000
డ్రిప్ అమర్చడం కోసం	18000
మల్చింగ్ షీట్ కోసం	15000
కోడి పెంట, ఇతర ఎరువులు	12000
పురుగు మందుల కోసం	3500
కూలీల ఖర్చు	50000
పంట కోయడం, ప్యాకేజింగ్ కోసం	45000
రవాణా కోసం	100000
మొత్తం పెట్టుబడి ఖర్చు	3,23,500

స్థూల ఆదాయం (25000 బాక్సులు × రూ. 250) = 6,25,000

నికర ఆదాయం = 3,01,5000

విజయగాథ

కందిలో మారుకా మచ్చల పురుగు, శనగపచ్చ పురుగు యాజమాన్యం - విజయగాథ

డా.పి.అర్చన, డా.ఎ.రామకృష్ణ బాబు, డా.కె.శ్రీధర్, ఏరువాక కేంద్రం, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం

కంది పంటను నాయినోని పల్లి గ్రామంలో రైతులు 100 ఎకరాల వరకు పండిస్తున్నారు. కంది పంటలో రైతులు పురుగు, తెగుళ్ళ యాజమాన్యం సరైన పద్ధతిలో చేయకపోవడం వల్ల రైతులు ఆశించిన దిగుబడులు పొందలేకపోతున్నారు. సుమారుగా ఎకరానికి 5-6 క్వింటాళ్ళ దిగుబడిని మాత్రమే తీసుకుంటున్నారు. దీనికి ప్రధానకారణం 40-50 శాతం వరకు పంట నష్టం మారుకా మచ్చల పురుగు, శనగపచ్చ పురుగు ఆశించడం వల్ల జరుగుతోంది.

ఏరువాక కేంద్రం, మహబూబ్‌నగర్ వారి ఆధ్వర్యంలో నాయినోని పల్లి గ్రామంలో పలుమార్లు క్షేత్ర సందర్శనలకు వెళ్ళినప్పుడు మారుకామచ్చల పురుగు, శనగపచ్చ పురుగు ఉధృతిని ఎక్కువగా గమనించడం వల్ల రైతులు కంది పంట వేసుకోవడానికి ముందుగా 50 మంది రైతులకు ఇచ్చారు. అదే గ్రామానికి చెందిన కోస్గి చంద్రయ్య అనే 61 సంవత్సరాల వయస్సుల రైతు శాస్త్రవేత్తల సూచనల మేరకు మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించి మంచి దిగుబడులను పొందారు.

రైతు అవలంబించిన మేలైన పద్ధతులు :

- రైతు ఉజ్వల అనే స్వల్పకాలిక కంది రకాన్ని వర్షపాతం తక్కువగా ఉండే ప్రాంతానికి తట్టుకునే రకాన్ని ఎంచుకోవడం.
- పంట 60 రోజుల దశలో లింగాకర్షక బుట్టలను ఎకరాకి 15 అమర్చడం వల్ల మగ రెక్కల పురుగు ఉధృతిని తగ్గించుకుని తర్వాతి సంతతిని అరికట్టడం.
- పూత దశకు ముందు వేపనూనె (1500 పి.పి.ఎం.) ఎకరానికి ఒక లీటరు పిచికారీ చేయడం వల్ల గుడ్ల సముదాయాన్ని లేకుండా చూసుకోవడం.
- పూత దశలో క్లోరోఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయడం.

❖ కాయ ఏర్పడే దశలో క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 60 మి.లీ. ఒక ఎకరానికి పిచికారీ చేయడం.

సాగు ఖర్చు వివరాలు – ఆదాయం

వివరాలు	**రైతు అవలంబించిన పద్ధతి**
నేల తయారీ + పశువుల ఎరువు	1600
విత్తనం ధర	260
విత్తనశుద్ధి	50
అంతరకృషి + కలుపు	1200
ఎరువుల ఖర్చు	1300
పురుగు మందుల ఖర్చు	800
కోత ఖర్చు	3050
మొత్తం ఖర్చు	8260
దిగుబడి	10.34 క్వి/ఎకరా
మొత్తం ఆదాయం	59,972
నికర ఆదాయం	51,712

రైతు అభిప్రాయం : పంట పూత దశ నుండి కాయ ఏర్పడే దశ వరకు సమయానుగుణంగా సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే శనగపచ్చపురుగు, మారుక మచ్చల పురుగు ఉధృతిని తగ్గించుకోవడం వల్ల కాత బాగా వచ్చి ఎకరానికి 10.34 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి పొందడంతో పాటు 51,712 రూపాయల నికర ఆదాయం వచ్చిందని రైతు సంతోషంగా చెప్పారు.

స్థిరత్వం – కొనసాగింపు : రైతులందరూ సామూహికంగా ఒకేసారి పంటను విత్తుకోవడం, క్రమం తప్పకుండా పురుగు ఉధృతిని ఎప్పటికప్పుడు గమనించడం వల్ల తక్కువ ఖర్చుతోనే అరికట్టడం వల్ల మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు అని గ్రామంలోని తోటి రైతులు కోస్గి చంద్రయ్యను ఆదర్శంగా తీసుకుని, కంది పంటలో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించాలని క్షేత్ర దినోత్సవం రోజు నిర్ణయించుకున్నారు.

సాగు.. సంగతులు

సాగు... సంగతులు..18

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

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

70 లక్షలకు పెరిగిన రైతుబంధు లబ్ధిదారులు

రాష్ట్రంలో రైతుబంధు పథకం కింద లబ్ధిదారుల సంఖ్య 50 లక్షల నుంచి 70 లక్షలకు పెరిగిందని రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి తెలియజేశారు. 60 శాతం పైగా జనాభా ప్రత్యక్షంగాను, పరోక్షంగాను వ్యవసాయంపై ఆధారపడి జీవిస్తున్నారని తెలిపారు.

రైతుబీమా

రైతుబీమా పథకాన్ని రాష్ట్రంలో మొదలు పెట్టినప్పటినుండి జనవరి మొదటి వారం 2023 నాటికి 95,416 కుటుంబాలు రూ.5 లక్షల చొప్పున రైతుబీమా పరిహారాన్ని పొందినట్లు తన ట్విట్టర్ ద్వారా మంత్రి కె.టి.రామారావు తెలియజేశారు. మొత్తంగా రైతుబీమా కింద అందజేసిన పరిహారం రూ.4770.80 కోట్లు అని తెలియజేశారు. ఏదైనా కారణం వల్ల అర్ధాంతరంగా రైతు చనిపోయినప్పుడు వారి కుటుంబం ఇబ్బందులు పడకుండా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం రైతుబీమా ద్వారా సహాయపడుతుందని అన్నారు.

కూరగాయల సాగుతో లాభాల బాట

వనపర్తి మున్సిపాలిటీ పరిధిలోని 8వ వార్డుకు చెందిన నందిమల్లగడ్డ జిల్లా కేంద్రానికి సుమారు 3 కిలో మీటర్ల దూరంలో ఉంది. ఇక్కడ దాదాపుగా 120 కుటుంబాలు నివాసం ఉంటున్నాయి. అన్ని కుటుంబాలకు వ్యవసాయమే జీవనాధారం. దాదాపు 2 వేల ఎకరాల్లో కూరగాయలు, ఆకుకూరలు సాగు చేస్తున్నారు. గతంలో అనేక ఇబ్బందులు పడిన రైతులు సాగునీటి లభ్యత వల్ల అనేక పంటలు పండించగలుగుతున్నారు. ప్రధానంగా ఆకుకూరల్లో పాలకూర, మెంతికూర, కొత్తిమీర, పుదీనా, పుంటికూర వంటి ఆకుకూరలు, టమాట, వంకాయ, ఉల్లిగడ్డ, చిక్కుడు కాయ, బీరకాయ, ఆనపుకాయ, క్యారెట్, బెండకాయ, పచ్చిమిర్చి వంటి వాటిని పండిస్తున్నారు. ఇలాగ కూరగాయలు, ఆకుకూరలు పండిస్తూ మిగతా రైతులకు ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నారు.

ఆయిల్‌పామ్ సాగులో తెలంగాణ రికార్డు

ఒకే ఏడాదిలో 52 వేల ఎకరాల్లో ఆయిల్ పామ్ సాగు చేపట్టి, తెలంగాణ రికార్డు నెలకొల్పిందని 2023 జనవరి 8న తన ట్విట్టర్ ప్రకటన ద్వారా వ్యవసాయ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి తెలియజేశారు. వచ్చే మూడు నెలల్లో 70 వేల ఎకరాల్లో సాగుకు చర్యలు చేపట్టడం ద్వారా 2023 మార్చి లోపు 1.2 లక్షల ఎకరాలకు లక్ష్యం నిర్దేశించారు. అదే ప్రకటనలో కామారెడ్డి జిల్లాలో ఆయిల్‌పామ్ రీసెర్చ్ గార్డెన్ ఏర్పాటు చేయనున్నట్లు తెలిపారు.

అధిక సాంద్రత పత్తితో లాభాలు

అధిక సాంద్రత పత్తి విధానంలో ఎకరానికి అదనంగా రూ.22 వేలు మిగులు సాధించినట్లు మహబూబాబాద్ జిల్లా కురవికి చెందిన రైతు మేక వెంకట్ రెడ్డి తన అనుభవాన్ని పంచుకున్నారు. ఆయన 6 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో 2022 జూన్ 15న అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో పత్తి విత్తారు. తెగుళ్ళు పెద్దగా ఆశించలేదు. డిసెంబర్‌లోనే అధిక సాంద్రత పత్తి పంట ముగియడంతో మళ్ళీ వేరే పంటను సాగు చేసుకునే ప్రయత్నంలో ఉన్నట్లు తెలియజేశారు.

పాత పంటల జాతర

పోషక విలువలతో కూడిన ఆహారానికి చిరుధాన్య పంటలే శరణ్యమని భారత చిరుధాన్యపంటల పరిశోధనా సంస్థ ప్రధాన శాస్త్రవేత్త డా.పి.సంజనా రెడ్డి అభిప్రాయపడ్డారు. 2023 జనవరి 14న డెక్కన్ డెవలప్‌మెంట్ సొసైటీ (డి.డి.ఎస్.) ఆధ్వర్యంలో జరిగిన పాత పంటల జాతర సందర్భంగా ఏర్పాటు కార్యక్రమంలో సంజనా రెడ్డి ముఖ్య అతిధిగా పాల్గొని ప్రసంగించారు. హరిత విప్లవం తర్వాత ఒకే రకమైన వ్యవసాయం వైపుకు రైతులు మళ్ళారు అని అన్నారు. దీని వల్ల దేశంలో ఆహార భద్రత సమస్య తీరుతుందని భావించారని, కానీ ఇప్పుడు దేశంలో పోషకాహార లోపం చాలా పెద్ద సమస్యగా మారిందన్నారు. కరోనా సమయంలో ప్రజలందరికీ మరింత స్పష్టంగా అవగతమైందని అన్నారు. వాతావరణ మార్పులు భవిష్యత్తులో పెద్ద సమస్యగా పరిగణించనున్నాయని అన్నారు. ఇలాంటి సమస్యలకు చిరుధాన్య పంటల సాగే సరైన పరిష్కారంగా అంతర్జాతీయ సంస్థ గుర్తించిందన్నారు. అందుకే చిరుధాన్యాల పంటల ప్రాధాన్యత, వాటిలో ఉన్న పోషక విలువలను ప్రజలందరికీ తెలియజెప్పి, వారిలో ఆహారపు అలవాట్ల అవగాహనను పెంచేందుకు ఈ ఏడాదిని చిరుధాన్యాల సంవత్సరంగా ప్రకటించారని అన్నారు. చిరుధాన్య పంటలు పండించడమే కాకుండా వాటి విత్తన సంరక్షణ, పోషక విలువలు ఆధారిత ఉత్పత్తుల తయారీలో రైతులు ముందుకు సాగాలన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో డి.డి.ఎస్. డైరెక్టర్ పి.వి.సతీష్ మాట్లాడుతూ ప్రకృతిలో జీవవైవిధ్యం పట్ల అవగాహన పెంచేలా తాము కార్యక్రమాలు చేపట్టినట్లు తెలియజేశారు. ఈ కార్యక్రమ అనంతరం ఎడ్ల బండ్లలో పాత పంటల జాతర ఊరేగింపుతో ప్రారంభించారు. మహిళా రైతులు సహా గ్రామంలోని ప్రజలు పెద్ద సంఖ్యలో ఈ ఊరేగింపులో పాల్గొన్నారు. 28 రోజుల పాటు 23 గ్రామాల్లో ఎడ్ల బండ్ల ఊరేగింపు ఉత్సవాలు జరగనున్నట్లు ఈ సందర్భంగా తెలియజేశారు. రెండు దశాబ్దాలుగా కొనసాగుతున్న చిరుధాన్యాల సాగుపై రూపొందించిన 9 నిమిషాలు నిడివి కలిగిన డాక్యుమెంటరీని ఈ సందర్భంగా ప్రదర్శించారు.

జన్యుకూర్పుతో కొత్త వంగడం

జీ న్ ఎడిటింగ్ (జన్యు కూర్పు) పరిజ్ఞానంతో సన్నరకం కొత్త వరి వంగడాన్ని రాజేంద్రనగర్‌లోని భారత వరి పరిశోధనా సంస్థ (ఐ.ఐ.ఆర్.ఆర్.) సృష్టించింది. తెలుగు రాష్ట్రాల్లో రైతులు విరివిగా సాగు చేస్తున్న సన్నరకం సాంబ మసూరి వంగడాలలోని జన్యువులను ఎడిట్ (కూర్పు) చేసి ఈ కొత్త విత్తనాన్ని శాస్త్రవేత్తలు సృష్టించారు. ప్రయోగశాలలో దీనితో సాగుచేసిన పైరులో సాధారణ రకం కన్నా 35 శాతం అధిక దిగుబడి వచ్చింది. రైతుల పొలాల్లో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతుల్లో పండిస్తే 20-30 శాతం అధిక దిగుబడి వస్తుందని శాస్త్రవేత్తల అంచనా. సాధారణ వంగడంతో పండించిన పైరులో వరి మొక్కకు వచ్చే కంకిలో సగటున 200 వరకు ధాన్యపు గింజలు ఉంటాయి. జన్యు కూర్పు వంగడంలో 350 నుంచి 400 గింజలు వచ్చాయి. సాగు కాలాన్ని 15-20 రోజుల తగ్గించారు. ఈ వంగడంతో ఎకరానికి 30-35 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వస్తుందని పరిశోధనల్లో గుర్తించారు. ఈ జీన్ ఎడిటింగ్‌తో వరిమొక్క కాండం సాధారణ వంగడానికన్నా మరింత బలంగా పెరిగింది.

ఆగ్రోస్ చిరుధాన్యాలు

మారుతున్న ఆహారపు అలవాట్లు చిరుధాన్యాల వినియోగంపై ప్రజల్లో పెరుగుతున్న అవగాహన నేపథ్యంతో చిరుధాన్యాల వ్యాపార రంగంలోకి అడుగు పెట్టాలని రాష్ట్ర వ్యవసాయ పరిశ్రమల అభివృద్ధి సంస్థ

(ఆగ్రోస్) నిర్ణయించింది. మార్కెట్ అవసరాలను అందిపుచ్చుకునేందుకు రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా మిల్లెట్ స్టాల్స్ ఏర్పాటు చేసేలా ప్రణాళికలు రూపొందిస్తోంది.

నూనెగింజల అధిక దిగుబడి

మన దేశంలో వంట నూనెల కొరత తీరాలంటే నాణ్యమైన విత్తనాలను విత్తి, నూనెగింజల పంటల సాగు విస్తీర్ణం, దిగుబడులు పెంచాలని, విస్తరణ కార్యక్రమాలను పెద్ద ఎత్తున నిర్వహించాలని 'జాతీయ పాడి పరిశ్రమాభివృద్ధి మండలి' (ఎన్.డి.డి.బి) చైర్మన్ మీనేష్‌షా వంట నూనెలపై ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో ప్రారంభమైన నాలుగు రోజుల సదస్సును 2023 జనవరి 17న ప్రారంభించి ఆయన ప్రసంగించారు. రైతు ఉత్పత్తిదారుల సహకార సంఘాలు నూనెగింజల పంటల సాగు, దిగుబడుల పెంపులో కీలక పాత్ర పోషిస్తాయని అన్నారు. భారత వ్యవసాయ పరిశోధనా మండలి (ఐ.సి.ఎ.ఆర్) మాజీ డైరెక్టర్ జనరల్ మంగళ్ రాయ్ మాట్లాడుతూ దేశంలో మానవ వనరులను అధునాతన పరిజ్ఞానాన్ని వ్యవసాయ వాణిజ్య అభివృద్ధికి వినియోగించుకోవాలని అన్నారు. పొద్దుతిరుగుడు పంట సాగులో అధునాతన పద్ధతులను వివరిస్తూ రూపొందించిన పుస్తకాన్ని ఈ సదస్సులో ఆవిష్కరించారు. జనవరి 17 నుంచి 21 వరకు జరిగిన ఈ సదస్సులో వంట నూనెల వాణిజ్యం, నూనెగింజల పంటలపై చర్చించినట్లు శాస్త్రవేత్తలు డా. సుజాత, డా. రఘునాథ్ తెలియజేశారు. నూనెగింజల విత్తనాలు, యంత్రాలు, అధునాతన పరిజ్ఞానంపై ఏర్పాటు చేసిన ప్రదర్శన సందర్శకులను ఆకట్టుకుంది.

ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తిలో తెలంగాణకు మూడవ ర్యాంక్

ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తిలో తెలంగాణ మూడవ స్థానంలో నిలిచింది. 1970-71 నాటి దిగుబడులతో 2019-20 నాటి దిగుబడులను పోల్చి నాబార్డ్ రాష్ట్రాల వారీగా ర్యాంకులు ఇచ్చింది. ఈ ర్యాంకులలో తెలంగాణ మూడవ స్థానంలో ఉంది. పంజాబ్, హర్యానాలు వరుసగా 1, 2 స్థానాల్లో నిలిచాయి. ఆంధ్రప్రదేశ్ 6వ స్థానంలో ఉంది. 'దేశానికి స్వాతంత్రం వచ్చినప్పటినుంచి భారత వ్యవసాయ రంగ ప్రయాణం' అనే పేరుతో వ్యవసాయ రంగం అభివృద్ధి, రైతుల ఆదాయం పెరుగుదల తదితర అంశాలపై పరిశోధించి ఆ నివేదికను జాతీయ వ్యవసాయ, గ్రామీణాభివృద్ధి బ్యాంక్ (నాబార్డ్) తాజాగా విడుదల చేసింది.

మన వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలను స్మరించుకుందాం

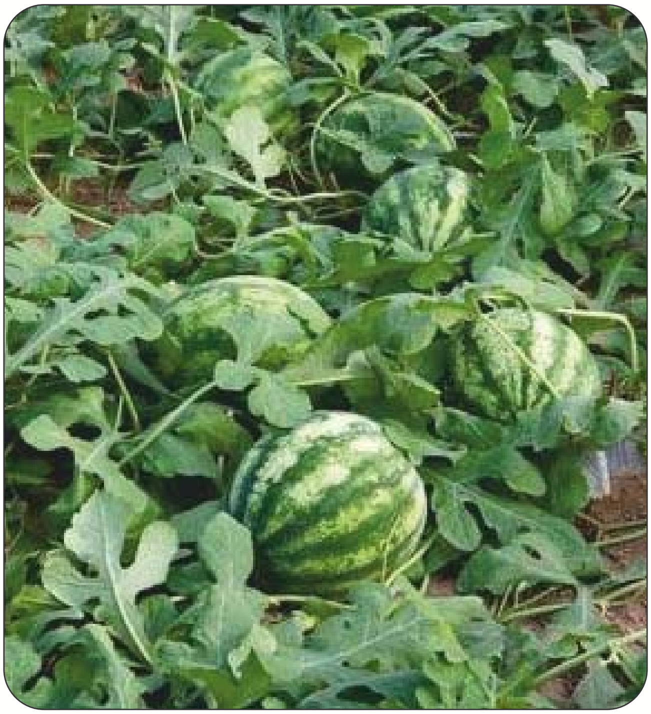
మన రాష్ట్రంలో, దేశంలోను, అంతర్జాతీయంగాను వ్యవసాయ రంగంలో విశిష్టమైన సేవలు అందించిన, పరిశోధనలు చేసిన శాస్త్రవేత్తలను స్మరించుకుందాం. ప్రతి ఒక్కరూ మీ దృష్టిలో ఉన్న వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలను పరిచయం చేస్తారని ఆశిస్తున్నాం. మన శాస్త్రవేత్తల గురించి క్రమం తప్పకుండా వ్యవసాయ పాడిపంటలులో ప్రచురిద్దామని భావిస్తున్నాం. 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

పుచ్చకాయ సాగుకు సరైన తరుణం

ఇ.రాంబాబు, ఎస్.మలాతి, ఎన్.కిషోర్ కుమార్, బి.క్రాంతి కుమార్, డి.ఉషశ్రీ, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల, మహబూబాబాద్ జిల్లా

వేసవి డిమాండ్‌ను దృష్టిలో ఉంచుకొని పుచ్చకాయను సాగు చేయాల్సిన సమయం ఆసన్నమైంది. పుచ్చకాయలో విటమిన్ ఎ, సి ఉండడమే కాకుండా దాహాన్ని తీర్చి, శరీరాన్ని చల్లబరుస్తుంది.



వాతావరణం : ఈ పంటకు తేమ తక్కువగా ఉండే పొడి వాతావరణం బాగా అనుకూలం.

నేలలు : ఇసుక నేలల నుండి తేలికపాటి బంకమన్ను కలిగిన నేలలు అనుకూలం.

విత్తే సమయం : జనవరి మాసం రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మాసం రెండవ పక్షం వరకు నాటుకోవచ్చు.

రకాలు : షుగర్ బేబి, అర్క జ్యోతి, అర్క మానిక్, దుర్గాపూర్ కేసర్, ఐస్‌బాక్స్, వసుధ, డ్రాగన్ కింగ్, ఆర్క శ్యామ, కిరణ్ వంటి రకాలను సాగుకు ఎంచుకోవచ్చు.

విత్తడం : 2-2.5 మీ. ఎడంతో, 60 సెం.మీ. వెడల్పు గల నీటి కాలువలు ఏర్పాటు చేసుకొని కాలువలకు ఇరువైపులా 30-50 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తనాలు విత్తుకోవాలి. 500-600 గ్రా. విత్తనం ఎకరాకు సరిపోతుంది.

అంతరకృషి : కలుపు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ 1.25 లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నాటిన 48 గంటల్లోపు పిచికారీ చేయాలి.

- ❖ బోరాక్స్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 2-4 ఆకుల దశలో, విత్తిన 40-45 రోజుల తర్వాత (పూత దశలో) పిచికారీ చేసినట్లయితే ఆడ పూల సంఖ్య పెరిగి దిగుబడి పెరుగుతుంది.
- ❖ అదే విధంగా పూత రావడానికి ముందు తీగ చివర్లు తుంచడం వల్ల పక్క తీగలు అభివృద్ధి చెంది దిగుబడి పెరుగుతుంది.

ఎరువులు : ఎకరాకు 5 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేయాలి. 90 కిలోల భాస్వరం, 24 కిలోల పొటాష్, 40 కిలోల నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువులను వేయాలి. మొత్తం భాస్వరాన్ని ఆఖరి దుక్కిలో, నత్రజని, పొటాష్ ఎరువులను రెండు దఫాలుగా నాటేటప్పుడు, నాటిన 25 రోజుల తర్వాత వేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం : గింజలు మొలకెత్తే వరకు వెంటనే, మొలకెత్తిన తర్వాత 7-10 రోజులకొకసారి నీరు పారిస్తే సరిపోతుంది. నీరు పారించేటప్పుడు కాలువల మధ్య ఖాళీ ప్రదేశం తడవకుండా జాగ్రత్తపడాలి. ఎందుకంటే ఈ ప్రదేశంలో తీగలు పాకుతాయి. తీగలపై ఏర్పడిన కాయలు నేలను తాకి ఉండడం వలన నేల తడిసినట్లయితే కాయలు కుళ్ళిపోయే ప్రమాదముంది. ఈ పంటకు ప్రథమ దశలో, కాయలు ఎదిగే దశలో నీటి అవసరం ఎక్కువ. కాయ పక్వానికి వచ్చినప్పుడు ఎక్కువగా నీరు కట్టినట్లయితే కాయలు పగిలిపోవడమే కాకుండా నాణ్యత తగ్గిపోతుంది.

కోత : పుచ్చ పండు పక్వానికి వచ్చినప్పుడు కాయ మొదట్లో ఉన్న తీగ ఎండిపోతుంది. కాయలు నేలకు

పచ్చిరొట్ట పైర్ల విత్తనోత్పత్తిలో పాటించాల్సిన మెళకువలు

డా.విస్వర్ణలత, డా.కె.ప్రభావతి, డా.ఎం.పల్లవి, ఎస్.స్నిగ్ధ శ్రీలాస్య, డా.వై.భారతి, డా.పి.సుజాత, డా.పి.జగన్‌మోహన్‌రావ్,
విత్తన పరిశోధనా, సాంకేతిక కేంద్రం, పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు., రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

చేనుకి చేవ రైతుకి అధిక లాభాన్నిచ్చేది పచిరొట్ట ఎరువులు. ఖరీఫ్ పంట కాలానికి ముందే జీలుగ, జనుము, పిల్లి పెసర వంటి పచ్చిరొట్ట ఎరువులు సాగు చేయడం వలన భూసారం పెరుగుతుందని క్షేత్రస్థాయి ఫలితాలు చెపుతున్నాయి. వ్యవసాయంలో నిలకడగా రాణించాలన్న, ఆశించిన దిగుబడులు సాధించాలన్న ప్రతి రైతు భూసారం కాపాడుకోవడంపై శ్రద్ధ చూపించాలి. విత్తిన విత్తు ఆరోగ్యంగా ఎదగాలన్నా, ఫలసాయం రావాలన్న నేల సారం చాలా ముఖ్యం. చేలో ఎంత చేవ ఉంటే ఫలితం అంత నాణ్యంగా ఉంటుంది. రసాయనిక ఎరువులు, క్రిమి సంహారకాలను వాడుతూ రైతాంగం పచ్చిరొట్ట ఎరువులను సంవత్సరాల కొద్ది విస్మరిస్తున్నారు. కొందరు రైతులు మాత్రమే అక్కడక్కడా పచ్చిరొట్ట పైర్లను సాగు, విత్తనోత్పత్తి చేస్తున్నారు.

పచ్చిరొట్ట ఎరువులకు వాడే మొక్కలు - వాటి గుణ గణాలు:

జీలుగ, సీమ జీలుగ : క్షార గుణం గల భూములు అంటే చౌడు భూముల్లో, వరి పండించే భూముల్లో వేస్తారు. ఎకరానికి 10-12 కిలోల విత్తనం ఇసుకతో కలిపి చల్లడం వల్ల పొలం అంతా సమంగా పడుతుంది. దీనిని పూత దశలో కలియదున్నడం వలన ఎకరానికి 9-10 టన్నుల పచ్చిరొట్ట లభిస్తుంది.

కట్టె జనుము : అన్ని రకాల నేలల్లో సాగు చేయవచ్చు. పచ్చిరొట్టగా, పశువుల మేతగా ఉపయోగించవచ్చు. ఎకరానికి 12-15 కిలోల విత్తనం చల్లుకోవాలి. ఎకరానికి 5-6 టన్నుల పచ్చిరొట్ట లభిస్తుంది.

పిల్లి పెసర : దీనిని తేలిక, బరువైన నేలల్లో సాగు చేయవచ్చు. చౌడు భూముల్లో సాగుకి పనికిరాదు. ఎకరానికి 6-8 కిలోల విత్తనం అవసరం. ఎకరానికి 3-4 టన్నుల పచ్చిరొట్ట లభిస్తుంది.

తగిలే భాగం పసుపు రంగుకు మారుతుంది. కాయను చేత్తో తట్టినప్పుడు డొల్ల శబ్దం వస్తుంది. దూరం ఉండే మార్కెట్‌కు పంపాలి అంటే కాయ కింది భాగం పసుపు రంగుకు మారగానే కోసుకోవాలి.

దిగుబడి : ఎకరాకు 8-10 టన్నుల దిగుబడి వస్తుంది.

సస్యరక్షణ :

- తామర పురుగుల నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- బూజు తెగులు నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు లేదా మెటలాక్సిల్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- బూడిద తెగులు నివారణకు ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- కాయకుళ్ళు నివారణకు మెటలాక్సిల్, మాంకోజెబ్ మిశ్రమ మందును 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

నీలి, వెంపలి : ఇవి చాలా ప్రదేశాల్లో కలుపు మొక్కలుగా కనబడతాయి. వీటిని పచ్చిరొట్ట ఎరువులుగా వాడుకోవచ్చు. ఎకరానికి 8-10 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. అన్ని రకాల నేలల్లో వేసుకోవచ్చు.

పచ్చిరొట్ట పైర్లకు లక్షణాలు :

- పచ్చిరొట్ట పైర్లు ఎక్కువ ఆకులను కలిగి ఉండాలి.
- పంట మొదటి దశలోనే వీలైనంత త్వరగా ఏపుగా పెరిగి విధంగా ఉండాలి.
- పూత దశ చేరుకునేటప్పటికి కాండం మెత్తగా ఉండాలి. అంతే కాకుండా తేమ శాతం కూడా ఎక్కువగా ఉండాలి.
- ఏ రకమైన నేలలో అయినా పెరిగే గుణాన్ని కలిగి ఉండాలి.
- పప్పుజాతి మొక్కల బుడిపెలు ఉండి వాతావరణంలో నత్రజని స్థిరీకరణ విధంగా ఉండాలి.
- తక్కువ వనరులు వినియోగించుకుంటూ సాధారణ యాజమాన్యంలో త్వరగా పెరిగి అధికంగా పచ్చిరొట్ట పైర్లు అందించేలా ఉండాలి.

విత్తనోత్పత్తి మెళకువలు : విత్తే విత్తనం అత్యధిక మొలకశాతాన్ని ఇచ్చేదై ఉండాలి. ప్రస్తుతం రైతుల పొలాల్లో సాగులో ఉన్న సూటి రకాల నాణ్యమైన విత్తనాన్ని రైతు స్థాయిలోనే తక్కువ ఖర్చుతో తయారు చేసుకొని తమ అవసరాలకు ఉపయోగించుకోవచ్చు. విత్తిన పంటకు మామూలు వాణిజ్య పంటవలె మంచి యాజమాన్యం పాటించాలి.

విత్తనోత్పత్తి చేసే పొలం చుట్టూ వేరే పచ్చిరొట్ట పైర్లు ఉంటే కనీసం 100 మీటర్ల అంతర దూరం పాటించాలి. విత్తనోత్పత్తిలో ప్రధాన అంశం పంటలో బెరకులను తీయడం. ఈ బెరకుల ఏరివేత ముఖ్యంగా 3 దశల్లో అంటే పైరు దుబ్బు చేసే సమయం, పూత దశ, గింజ గట్టిపడినప్పుడుచేయాలి. మనం సాగు చేసిన రకం లక్షణాలను బట్టి పైరు ఎత్తు, ఆకురంగు, వెడల్పు, పొడవు, ఇతర లక్షణాలను గమనించాలి. అలాగే పూత దశలో ముందుగా పూతకు వచ్చినవి లేదా ఆలస్యంగా పూతకు వచ్చేవి, పొటాకు అమరికలో వ్యత్యాసాలున్న మొక్కలు పూర్తిగా తీసివేయాలి.

ఈ పచ్చిరొట్టల విత్తనోత్పత్తి వరి మాగాణుల్లో కూడా చేపట్టవచ్చు. పంట కోతకి వచ్చినప్పుడు ఆకులు పసుపు పచ్చ రంగులోకి మారి, ఎండిపోతాయి, కాయలు మాత్రమే కోస్తాం. ఆ కాయల నుండి గింజలు తీసి, విత్తనం ఆరబెట్టి అమ్ముకోవచ్చు.

పచ్చిరొట్ట ఎరువులు వేసుకోవడానికి భూమిలో తగినంత తేమ, నేలలో కలియదున్నిన తర్వాత మురగడానికి నీరు అవసరం. పచ్చిరొట్ట ఎరువులను కలియదున్నిన వెంటనే చాలా మంది రైతులు నాట్లు వేస్తుంటారు. ఇది మంచి పద్ధతి కాదు. పైరు భూమిలో కలియదున్నిన తర్వాత ఒక వారం పాటు మురగనివ్వాలి. దాని ద్వారా హానికారక ఆమ్లాలు తయారవుతాయి. కాబట్టి మురుగు నీటిని తీసివేసి కొత్త నీటిని పెట్టి ఆ తర్వాతే వరి నాట్లు వేసుకోవాలి.

పచ్చిరొట్ట పంటల వల్ల లాభాలు :

- నేల భౌతిక స్థితి మెరుగుపడి, భూమి గుల్లగా మారి నేలలోనికి నీరు ఇంకే గుణం పెరుగుతుంది.

- నేలలో సేంద్రియ పదార్థం వేయడం వల్ల సూక్ష్మజీవులు వృద్ధి చెంది, జీవ రసాయనిక చర్యల వలన నేల సారం పెరగడం కాకుండా నేల సంపూర్ణ ఆరోగ్యాన్ని సంతరించుకొని ఉత్పాదకత సామర్థ్యాన్ని పెంచుకుంటుంది.
- నేలలో క్లిష్ట రూపంలో ఉన్న అనేక పోషకాలను లభ్య రూపంలోకి మారుస్తాయి.
- కలుపు మొక్కలు పెరగకుండా నివారించవచ్చు.
- పచ్చిరొట్ట పైర్లు ఎరువులుగానే కాకుండా పశువుల మేతగా కూడా ఉపయోగపడతాయి. ఉదా : జనుము, పిల్లి పెసర.
- జీలుగ, సీమ జీలుగ వంటి హరిత పైరులు వేసినప్పుడు వాటి వేళ్ళు ఎక్కువ లోతుకు వెళ్ళడం వల్ల భూమి లోపలి పొరల్లో నిక్షిప్తమైన అనేక పోషకాలను వెలికి తెచ్చి లభ్య రూపంలోకి మారుస్తాయి.

రకాలు : మన తెలంగాణ భూముల్లో జనుముల్లో ప్రధానంగా వాడే రకం ఎస్.ఎచ్. 4, కె.-12.

ఇవి కాకుండా సుయిన్-53, జె.ఆర్.జె-610, సుయిన్-037, పశ్చిమ బెంగాల్ రకాలు కూడా వాడకంలో ఉన్నాయి.

జీలుగలో పంజాబ్ జీలుగ-1, సి.ఎస్.డి.-137, సి.ఎస్.డి-123 వాడకంలో ఉన్నాయి. పైగా ఈ రకాలు అధిక దిగుబడిని ఇస్తాయి.

ఈ పచ్చిరొట్టల పంటకు ఆకులు రాలే గుణం ఎక్కువగా ఉండడం వలన మంచి ఎరువులుగా ఉపయోగపడతాయి. భూమిలో సూక్ష్మక్రిముల రసాయనిక చర్యల మూలంగా పచ్చిరొట్ట మురగడం ద్వారా మొక్కకి కావాల్సిన నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం, సల్ఫర్ మూలకాలు అందుబాటులోకి వస్తాయి. భూమిలో నీటిని నిలుపుకునే సామర్థ్యంతో పాటుగా గాలి కదలిక కూడా మెరుగవుతుంది. కాబట్టి అనేక లాభాలను కలిగి ఉన్న పచ్చిరొట్టల విత్తనోత్పత్తి చేయడం వలన, పచ్చిరొట్ట ఎరువులను సాగు చేయడం లాభదాయకం.

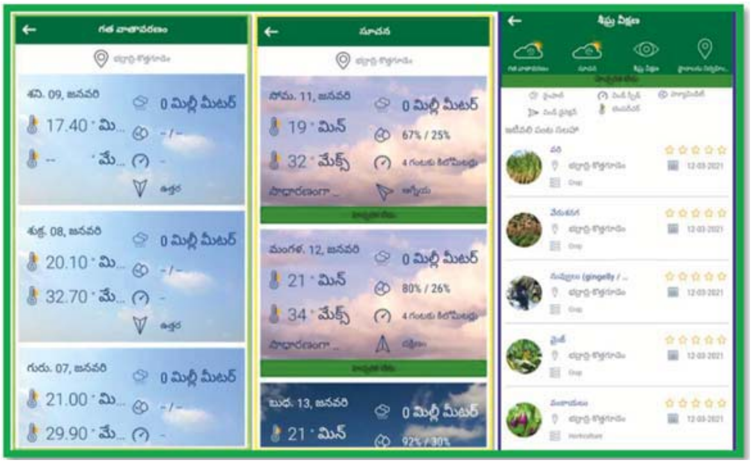
స్మార్ట్ ఫోన్‌లో మేఘ్ దూత్

ఎస్.వింధ్య, డా.వి.లక్ష్మీనారాయణమ్మ, కృషి విజ్ఞాన కేంద్ర, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం.

వాతావరణ అంశాలపై అవగాహన కల్పించడం ముఖ్యఉద్దేశంగా భారత వాతావరణ విభాగం (ఐ.ఎం.డి.), భూశాస్త్ర మంత్రిత్వశాఖ (ఎం.ఒ.ఇ.ఎస్.) వారు మనదేశ వాతావణ విశ్లేషణ, ముందస్తు వాతావరణ అంచనా నివేదికలను ప్రతిరోజు విడుదల చేస్తుంటారు, ఈ ముందస్తు వాతావరణ సూచనల ఆధారంగా భారత వ్యవసాయ పరిశోధన మండలి (ఐ.సి.ఎ.ఆర్), రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాల (ఎస్.ఎ.యు.) పరిధిలో ఉన్న అగ్రోమేట్ ఫీల్డ్ యూనిట్స్ (ఎ.ఎం.ఎఫ్.యు.), జిల్లా వ్యవసాయ వాతావరణ విభాగం (డి.ఎ.ఎం.యు.) పరిధిలో జిల్లా, బ్లాక్/సబ్ డివిజన్ ల వారిగా వాతావవరణ ఆధారిత వ్యవసాయ సూచనలను రైతులకు వివిధ మాధ్యమాల ద్వారా అందిస్తున్నాయి. వీటిలో కచ్చితమైన సమాచారాన్ని రైతులకు, వాటాదారులకు చేరవేసే ముఖ్యమయిన యాప్ ఈ మేఘ్ దూత్.

మేఘ్ దూత్ యాప్ : భారత వాతావరణ విభాగము, భూశాస్త్ర మంత్రిత్వశాఖ, భారతీయ ఉష్ణ మండల వాతావరణ విజ్ఞాన సంస్థ, భారతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా మండలి సంయుక్తంగా, అంతర్జాతీయ పాక్షిక మెట్టప్రాంత పంటల పరిశోధనా సంస్థ (ఇక్రిశాట్) వారి సాకారంతో మేఘదూత్ యాప్‌ను అభివృద్ధి చేశారు. ఈ యాప్‌నకు కావలసిన సమచారాన్ని రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాల పరిధిలోని అగ్రోమేట్ ఫీల్డ్ యూనిట్స్ (ఎ.ఎం.ఎఫ్.యు.), జిల్లా వ్యవసాయ వాతావరణ విభాగం వారు జిల్లాలవారీగా పొందుపరుస్తున్నారు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం (అంగ్రూ)లు దాదాపుగా అన్ని జిల్లాలకు వ్యవసాయ వాతావరణ సమాచారాన్ని పొందుపరుస్తున్నారు.

- ఈ యాప్‌ను రైతుల స్మార్ట్ ఫోన్‌లో డౌన్లోడ్ చేసుకోని, రైతుల వివరాలను నమోదుచేసుకొని, మొబైల్ నంబరు సైన్‌ఇన్‌తో వినియోగించవచ్చు.
- ఈ మేఘ్ దూత్ యాప్‌లో ఇంగ్లీష్, హిందీ భాషలతో పాటుగా మన ప్రాంతీయ భాష తెలుగులో కూడా సమాచారం అందుబాటులో ఉంటుంది.
- ఈ యాప్‌లో రైతులు వారి స్థానాలను జోడించి, ఈ ప్రాంతం గత వాతావరణం, ముందస్తు వాతావరణ సూచనలు తెలుసుకోనవచ్చు.
- ఈ యాప్‌నందు శీఘ్ర వీక్షణ చిహ్నాన్ని ఎంచుకొని వారి జిల్లా ముందస్తు వాతావరణ అంచనా ఆధారిత వ్యవసాయ సూచనలను, ఉద్యాన పంటల సూచనలు, పశువుల పెంపకానికి కావలసిన సూచనలను పొందవచ్చును.
- ఈ యాప్‌నందు ముందస్తు వ్యవసాయ సూచనలు ప్రతి మంగళ, శుక్ర వారాలలో అప్లోడ్ చేయబడతాయి.
- Android:https://play.google.com/store/apps/details?id=com.aas.meghdoot
- IOS:https://apps.applie.com?in/app/meghdoot/id1474048155



ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం పెంచడానికి పాటించాల్సిన ఉత్తమ యాజమాన్య పద్ధతులు

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

ఆహార ధాన్యాల అధిక ఉత్పత్తిని సాధించడానికి ఎరువుల వాడకం ముఖ్యమైనది. ఒకప్పుడు రైతు పూర్తిగా సేంద్రియ ఎరువులు ముఖ్యంగా పశువుల పేడ, పచ్చిఆకు, చెరువు మట్టిని వాడేవారు. అధిక దిగుబడి వంగడాలు వచ్చిన తర్వాత రసాయనిక ఎరువుల వాడకం క్రమేపి పెరిగింది. ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం వేసే నేల స్వభావం మీద, వేసిన ఎరువుల పరిమాణం, వేసినప్పుడు పైరు దశ, వేసే పద్ధతి మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. వీటితో పాటు నేల గుణగణాలు, పైరు స్వభావం, వాతావరణ పరిస్థితులు ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యాన్ని నిర్ధారిస్తాయి. ఇవే కాకుండా పైరు పెంపకాన్ని ప్రభావితం చేసే ప్రతి యాజమాన్య చర్య, సాగు నీరు నాణ్యత, కట్టిన తడులు, కలుపు తీత, ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం పెంచడానికి ఉన్నతమైన యాజమాన్య పద్ధతులు ఎన్నుకొనడం ఎంతో అవసరం.

ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యాన్ని నిర్ణయించడం ఎలా :

ఎరువుల సామర్థ్యాన్ని కొందరు ప్రతి కిలో రసాయనిక ఎరువు వాడకం వల్ల వచ్చిన పంటను అధిక దిగుబడిగా పరిగణిస్తే మరికొందరు ప్రతి కిలో రసాయనిక ఎరువు వాడకం వల్ల వచ్చిన ఆదాయాన్ని లెక్కలోకి తీసుకుంటారు. తక్కువ మోతాదులో రసాయన ఎరువులు వాడినప్పుడు ఈ ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం అధికంగా ఉండి మోతాదు పెంచిన కొద్ది తగ్గుతుంది. ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం పెంచడం వలన ప్రతి కిలో రసాయనిక ఎరువు వాడకం వలన వచ్చే పంట దిగుబడి పెరిగి, తద్వారా రైతుకు ఆదాయం పెరుగుతుంది. ఉత్పత్తి వ్యయం కూడా తగ్గుతుంది. వాతావరణ కాలుష్యం, భూమి, నీటి కాలుష్యం తగ్గించవచ్చు. నత్రజని ఎరువుల సామర్థ్యం వరిలో 20-30 శాతం, పత్తిలో 25-30 శాతం, చెరకులో 30-35 శాతం ఉండగా, భాస్వరపు ఎరువుల వినియోగం 15-25 శాతం, పొటాషియం ఎరువుల సామర్థ్యం 25-40 శాతం ఉంటాయని పరిశోధనా ఫలితాల వల్ల నిర్ధారణ అయింది.

ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యంపై ప్రభావాన్ని చూపే అంశాలు :

నేల లక్షణాలు : వివిధ రకాల నేలలు వేరు వేరు లక్షణాలు కలిగి ఉంటాయి. ఈ లక్షణాలలో ముఖ్యమైనది ఉదజని సూచిక లవణ సాంద్రత, భూసారం, నేలలు బంకమన్ను, ఇసుక రేణుశాతం, బంకమన్నులో ఖనిజాలు, సేంద్రియ పదార్థం, సున్నాల పరిమాణం, నేల వాలు స్వభావం, మురుగు నీటి సౌకర్యం, ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యంపై ప్రభావాన్ని చూపిస్తాయి. ఈ లక్షణాలలో ఎటువంటి లోపాలు లేకుండా అనుకూలంగా ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి.

పంటలు : పంటలలో జన్యు సంబంధమైన తేడాలు, వివిధ రకాల వంగడాలు, వేర్ల నిర్మాణం వాటి ఎదుగుదల భూమిలో వాటి విస్తరణ పద్ధతి ఎరువులకు మొక్కలు ప్రతిస్పందించే తీరు పంటలలో గల చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి అలాగే భూములలోని ప్రధాన సమస్యలైన చౌడు ఆమ్లగుణం, నీటి ముంపును తట్టుకునే శక్తి మొదలైనవి ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యంను గణనీయంగా ప్రభావితం చేస్తాయి.

వాతావరణం : వాతావరణం అంశాలైన వర్షపాతం, దాని విస్తరణ, సూర్యరశ్మి రోజులు, మంచు కురిసే రోజులు, గాలి, భూమిలోని ఉష్ణోగ్రత తేడాలు ఎరువుల వినియోగంపై ప్రభావాన్ని చూపుతాయి.

యాజమాన్య పద్ధతులు : పంటలు, వాటి వంగడాలు ఎంపిక, పంటలు విత్తే సమయం, మొక్కల సంఖ్య, నీటి వాడకం, కలుపు నివారణ, ఎరువుల ఎంపిక, మోతాదు, వేసే పద్ధతి, సమగ్ర పోషకాల సరఫరా విధానం, సస్యరక్షణ వంటి యాజమాన్య పద్ధతులు ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం పై చెప్పుకోదగ్గ ప్రభావాన్ని చూపిస్తాయి.

వివిధ రసాయన ఎరువుల వాడకం విధానం :

నత్రజని ఎరువులు : మాగాణి భూములలో నత్రజని నష్టాన్ని అరికట్టి వేసిన ఎరువు సామర్థ్యం పెంచేందుకు కొన్ని చర్యలు తీసుకోవడం అవసరం. రైతులు సాధారణంగా వాడుతున్న యూరియా గుళికలపై వేపపిండి పూతను గానీ, గంధకపు పూతలను గానీ వేయడం ద్వారా యూరియా సామర్థ్యం పెంచవచ్చు. యూరియా గుళికలు పెద్దవిగా తయారు చేయడం వాటిని సక్రమమైన పద్ధతిలో నేలలో పాతిపెట్టడం వలన పైరు వేరు సమీపంలో కూడా నత్రజని వినియోగ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. అలాగే మెట్ట ప్రాంతాలలో కూడా నత్రజనిని తేమ ఉన్న భూమిలో తగినంత లోతులో భూమిలో వేయడం వలన సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. యూరియా ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేయడం ద్వారా కూడా ఈ ఎరువు వినియోగ సామర్థ్యాన్ని పెంచే వీలుంది. అయితే ఈ ద్రావణాన్ని 2 శాతం మించకుండా చూడాలి. పిచికారీ చేయబడ్డ యూరియా ద్రావణాన్ని మొక్కలు సమర్థవంతంగా వినియోగించుకోవడానికి ఈ ద్రావణాన్ని పొద్దున్నే గానీ సాయంత్రపు సమయాల్లో గానీ పిచికారీ చేయాలి.

భాస్వరపు ఎరువులు : రాక్ ఫాస్ఫేట్ వంటి భాస్వరం ఎరువులు అసలు నీటిలో కరగవు. ఇవి ఆమ్ల స్వభావం ఉన్న నేలల్లో పెరిగే పైర్లకు భాస్వరాన్ని బాగా అందజేస్తాయి. సున్నపు పాలు ఎక్కువగా ఉన్న భూములలో కూడా భాస్వరపు ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం తక్కువగా ఉంటుంది. నల్లరేగడి భూములలో ఉన్న బంకమట్టి, సున్నం ఈ పోషకపు అందుబాటును తగ్గిస్తాయి. కాబట్టి ఈ ఎరువులను వాడుతున్నప్పుడు వాటి సామర్థ్యాన్ని పెంచడానికి పాటించాల్సిన మెళకువలు తెలుసుకోవాలి. భాస్వరపు ఎరువులు ఎప్పుడు కూడా పూర్తి మోతాదు చివరి దుక్కిలో మాత్రమే వేయాలి. రైతులు ఈ ఎరువును రెండు మూడు దఫాలుగా వేయడం వలన ఖర్చు పెరగడమే తప్ప దిగుబడులలో ఎటువంటి మార్పు ఉండదని తెలుసుకోవాలి. ఈ ఎరువు మొక్కలకు తగినంత దూరంలో సరైన లోతులో సాళ్ళలో వేయడం వల్ల భాస్వరపు దిగ్బంధనం తగ్గి మొక్కకు అందుబాటు పెరుగుతుంది.

పొటాష్ ఎరువులు : ఈ ఎరువులను పంటకు రెండు దఫాలలో వేయాలి. మొదటి దఫా ఎరువు భాస్వరంతో పాటు ఆఖరి దుక్కిలోను రెండో దఫా ఎరువు పూత సమయంలోను వేయాలి. ఈ ఎరువు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్, సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో లభ్యమవుతాయి. పొగాకు వంటి కొన్ని పంటలలో మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువు పొగాకులోని ఆకు భాగానికి హాని కలిగిస్తుంది. కావున ఇలాంటి పంటలకు కేవలం సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ని మాత్రమే వాడాలి.

నిర్ణీత ప్రదేశ ఆధారిత నిర్దిష్ట పోషకాల యాజమాన్యం

డా.కస్తూరి రాజమణి, పి.జె.టి.ఎస్.విశ్వవిద్యాలయం, డా.సి.హెచ్.లిడియా, ఎస్.ఆర్.విశ్వవిద్యాలయం, జె.డి.సరిత, పి.జె.టి.ఎస్.విశ్వవిద్యాలయం,

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

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

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

మాంగనీస్, 2 శాతం నేలల్లో కాపర్ తక్కువగా ఉన్నట్లు గుర్తించడం జరిగింది.

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

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

నిర్ణీత ప్రదేశ ఆధారిత నిర్దిష్ట పోషకాల యాజమాన్యంలో ముఖ్య సూచనలు:

- సాధించగల దిగుబడి లక్ష్యాన్ని ఏర్పరచుకోవడం: పంట దిగుబడి అనేది నిర్ణీత ప్రదేశంలోని వాతావరణం, పంట నిర్వహణ, సాగు యాజమాన్యం, ఆ ప్రదేశంలోని పోషకాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. పంట తీసుకునే పోషకాల పరిమాణం నేరుగా పంట దిగుబడిని సూచిస్తుంది కావున, నిర్ణీత ప్రదేశంలోని పోషక లోప సమస్యలను అధిగమిస్తూ, దిగుబడికి కావల్సిన నిర్దిష్ట పోషకాలను అందిస్తూ సాంధించాల్సిన పంట దిగుబడి లక్ష్యంని ముందుగా నిర్ణయించుకోవాలి.
- నిర్ణీత ప్రదేశంలోని పోషకాలను సమర్ధవంతంగా వినియోగించుకోవడం: ఈ విధానంలో సేంద్రీయ పదార్థాలు, పంట అవశేషాలు, నీటి పారుదల నుండి వచ్చే ఇతర పోషకాలను సైతం గణనలోకి తీసుకోవాలి. ఇలా వివిధ మూలాధారాల నుండి పోషకాలను గణనలోకి తీసుకుని పోషక-పరిమిత దిగుబడిని అంచనా వేసుకుని, దిగుబడి లక్ష్యం కి ఆటంకం కలగకుండా అన్ని పోషకాలను సమర్ధవంతంగా వినియోగించుకోవాలి.
- పంట అవసరాలు, స్థానిక పోషకాల సరఫరా మధ్య లోటును భర్తీ చేయడం: నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం ఎరువులను స్థానిక పోషకాలు, దిగుబడి లక్ష్యంకి మధ్యన ఉన్న లోటును భర్తీ చేస్తూ, పంట దిగుబడి లక్ష్యాన్ని సాధించడానికి ఉపయోగించుకోవాలి. పంట దిగుబడి లక్ష్యంకి కావల్సిన పోషకాలను, స్థానిక పోషకాలు, ఇతర మూలాధారాల నుండి గణనలోకి తీసుకుని అవసరమైన ఎరువుల పరిమాణంని ఖచ్చితంగా నిర్ణయించుకోవడం ద్వారా భూమి, నీటి కాలుష్యంని నియంత్రించుకోవచ్చును.

అధిక దిగుబడి, ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యాన్ని పెంపొందించడానికి తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

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

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

రచయితలకు విజ్ఞప్తి !

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

- సంపాదకులు

దూరదర్శన్
ఫోన్-ఇన్-లైవ్
ప్రతి సోమ నుండి శుక్రవారాల్లో

ఫోన్ – ఇన్ – లైవ్

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

దూరదర్శన్ కేంద్రం వారి ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాలు

దూరదర్శన్ కేంద్రం, రామాంతపూర్, హైదరాబాద్ ద్వారా రాష్ట్రమంతటా ఫిబ్రవరి 2023లో ప్రసారం చేయనున్న ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాల వివరాలు ఈ కింద పొందుపరిచాం. రాష్ట్ర రైతాంగం ఈ కార్యక్రమాలను సద్వినియోగం చేసుకోవాలని కోరుతున్నాం.

తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
01.02.2023 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	చెరకులో అధిక దిగుబడికి సూచనలు	డా.ఎం.విజయ్ కుమార్ ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్	వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, బసంత్‌పూర్, ఫోన్ : 9849535756 vijay.angrau@gmail.com
02.02.2023 గురువారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	మామిడి, ఇతర పండ్ల జాతుల్లో ప్రస్తుత సమయంలో చేపట్టాల్సిన సస్యరక్షణ చర్యలు	డా.కె.మౌనిక శాస్త్రవేత్త	పండ్ల పరిశోధనా స్థానం, సంగారెడ్డి ఫోన్ : 8790688931 frssrd@gmail.com
03.02.2023 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	ఉల్లి సాగులో సమగ్ర యాజమాన్యం	డా.ఆర్.ప్రీతమ్ గౌడ్ శాస్త్రవేత్త	కూరగాయల పరిశోధనా స్థానం రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9440130030 rachala_p@rediffmail.com
06.02.2023 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వేసవికి అనువైన పంటలు - అధిక దిగుబడికి మెళకువలు	డా.జి.వీరన్న కోఆర్డినేటర్	డాట్‌సెంటర్, ఏరువాక కేంద్రం, ముధోల్ ఫోన్ : 9908033309 veeruag76@gmail.com
08.02.2023 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వేసవి పంటల్లో చేపట్టాల్సిన సస్యరక్షణ చర్యలు	డా.టి.ఎల్.నీలిమ శాస్త్రవేత్త	నీటి సాంకేతిక కేంద్రం రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9502286861 neelimalakshmi@gmail.com
09.02.2023 గురువారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	చేపల వ్యాధి, ఆరోగ్య నిర్వహణ	బి.లక్ష్మప్ప అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్	డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ ఫిషరీస్ నాగర్ కర్నూల్ జిల్లా ఫోన్ : 9441076533 laxmappaboini@gmail.com
10.02.2023 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	గేదెల యాజమాన్యం, చేపట్టాల్సిన మెళకువలు	డా.సురేష్ రాథోడ్ ప్రొఫెసర్ & హెడ్	పశువైద్య కళాశాల, మమ్నూరు, వరంగల్ జిల్లా ఫోన్ : 9949198311 sureshrathod_2006@yahoo.co.in
15.02.2023 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వాతావరణ మార్పుల అనుగుణంగా ఉద్యాన పంటల సాగు	డా.వి.మురళి అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్	ఉద్యాన కళాశాల, మోజర్ల ఫోన్ : 6304749921, 9441312264 muralivuyyuru@gmail.com
17.02.2023 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వేసవి అపరాల సాగు మెళకువలు	డా.ఎన్.సంధ్యా కిషోర్ శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్ ఫోన్ : 9948976575 kishoregene@gmail.com
20.02.2023 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	ప్రస్తుత యాసంగి పంటల్లో చేపట్టాల్సిన సస్యరక్షణ చర్యలు	డా.ఎస్.ఓం ప్రకాశ్ శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం జగిత్యాల ఫోన్ : 9866373563 omprakashagrico@gmail.com
22.02.2023 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వేసవిలో పశుగ్రాసాల సాగు హైడ్రోపోనిక్స్	డా.టి.సుకృత్ కుమార్ సీనియర్ శాస్త్రవేత్త	ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్ ఫోరేజ్ క్రాప్స్ అండ్ యుటిలైజేషన్ రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9491402702 sukruthdr.ag@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 ఫిబ్రవరి 2023లో ప్రసారం చేయనున్న ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాల వివరాలు ఈ కింద పొందుపరిచాం. రాష్ట్ర రైతాంగం ఈ కార్యక్రమాలను సద్వినియోగం చేసుకోవాలని కోరుతున్నాం.

తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
23.02.2023 గురువారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	లాభసాటి సన్నజీవుల పెంపానికి పునరుత్పత్తిలో మెళకువలు	డా.కె.వెంకట రమణ ప్రొఫెసర్	పశువైద్య కళాశాల ఫోన్ : 9182761276 kvr_vetgyn@yahoo.co.in
24.02.2023 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వేసవి కూరగాయ పంటల్లో పురుగుల యాజమాన్యం	డా.సి.నరేంద్ర రెడ్డి అసోసియేట్ డీన్	వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9849692058 narendrareddyento@yahoo.co.in
27.02.2023 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వేసవిలో వివిధ పండ్లతోటల్లో సమస్యలు - నివారణోపాయాలు	డా.కె.కళాధర్ బాబు అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్	ఉద్యాన కళాశాల మోజర్ల ఫోన్ : 9848639352 cohmojerla@gmail.com

టి-శాట్ ఛానెల్ కార్యక్రమ వివరాలు

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ప్రతిపాదించిన **2023 ఫిబ్రవరి** మాసంలో **టి-శాట్ ఛానెల్** ఫోన్-ఇన్-లైవ్‌లో ప్రసారం కానున్న కార్యక్రమ అంశాలు, ఆ అంశంపై మాట్లాడే శాస్త్రవేత్తల వివరాలు.

తేదీ	అంశం	శాస్త్రవేత్త వివరాలు
01-02-2023	వేసవి అపరాల సాగు - యాజమాన్యం	డా.ఎ.వి.రామాంజనేయులు సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్, ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్ అగ్రోఫారెస్ట్రీ రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ -500030, ఫోన్ : 9441312264
08-02-2023	వరిలో కోత అనంతరం చేపట్టాల్సిన యాజమాన్య పద్ధతులు, తర్వాత వేసుకోదగ్గ పంటలు	డా.ఎల్.క్రిష్ణ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త వరి పరిశోధనా స్థానం, ఎ.ఆర్.ఐ. రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ : 9866091711
15-02-2023	వేసవిలో లోతు దుక్కులు - అవశ్యకత	డా.జి.అనిత, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్ ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్ బయో కంట్రోల్ రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ : 9949997830
22-02-2023	భూసార పరిరక్షణకు మట్టి నమూనా సేకరణ	డా.టి.శ్రీజయ, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్ ఎస్.టి.సి.ఆర్. రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ : 7396193111

2023 జనవరి 10న హైదరాబాద్, ఖైరతాబాద్ విశ్వేశ్వరయ్య భవన్‌లో తెలంగాణ అగ్రి డాక్టర్స్ అసోసియేషన్ కాలెండర్‌ను
ఎక్సైజ్‌శాఖ మంత్రి వి.శ్రీనివాస్ గౌడ్, ప్రభుత్వ విప్ గువ్వల బాలరాజు ఆవిష్కరించారు.
ఈ కార్యక్రమంలో సంఘ నాయకులు, వ్యవసాయ అధికారులు పాల్గొన్నారు

2023 జనవరి 4న హైదరాబాద్ అబిడ్స్ రెడ్డి హాస్టల్‌లో తెలంగాణ వ్యవసాయ అధికారుల సంఘం కాలెండర్‌ను ఆవిష్కరించిన
ఆర్థిక మంత్రి టి.హరీష్‌రావు, వ్యవసాయశాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న సంఘ నాయకులు,
వ్యవసాయ అధికారులు

2023 జనవరి 9న హైదరాబాద్ ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో నిర్వహించిన ఆగ్రోస్ రైతుసేవా కేంద్రాల పారిశ్రామికవేత్తల సదస్సులో పాల్గొన్న వ్యవసాయ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., సహా ఆగ్రోస్ చైర్మన్ తిప్పన విజయసింహారెడ్డి, ఆగ్రోస్ ఎం.డి. కె.రాములు, సింజెంటా, హరేరామ హరేక్రిష్ణ సంస్థల ప్రతినిధులు

2023 జనవరి 26 న గణతంత్ర దినోత్సవ సందర్భంగా వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయంలో జెండ ఆవిష్కరించి, ప్రసంగించిన వ్యవసాయ ప్రత్యేక కమిషనర్ హనుమంత్ కె.జెండగే, కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న 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 : K. Vijay Kumar**