



తెలంగాణ ప్రభుత్వం

వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

సంపుటి-8

సంచిక-02

వ్యవసాయ శాఖ

పేజీలు - 52

ఫిబ్రవరి - 2018



26 జనవరి 2018న గణతంత్ర దినోత్సవ సందర్భంగా జెండావందనం చేసి, ప్రసంగిస్తున్న వ్యవసాయ కమిషనర్ డా.ఎం.జగన్ మోహన్, ఐ.ఎ.ఎస్., కార్యక్రమంలో వ్యవసాయ అధికారులు, సిబ్బంది.



28 జనవరి 2018న జగిత్యాల జిల్లా మెట్పల్లిలో సబ్సిడీపై పనులు ఉడికించే యంత్రాలను పంపిణీ చేస్తున్న వ్యవసాయ మంత్రి పోచారం శ్రీనివాస్రెడ్డి





తెలంగాణ ప్రభుత్వం

వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

సంపుటి : 8

ఫిబ్రవరి - 2018

సంచిక : 02

శ్రీ హేవళంబి నామ సంవత్సరం మాఘం - ఫాల్గుణం

వ్యవసాయ సలహాలు, సూచనలకోసం www.agrisnet.tg.nic.in వెబ్సైట్ను సందర్శించండి!

సంపాదక వర్గం



ప్రధాన సంపాదకులు

డా.ఎం.జగన్ మోహన్, ఐ.ఎ.ఎస్

వ్యవసాయ కమిషనరు



సంపాదకులు

డ్రె.మాధవి

వ్యవసాయ ఉప సంచాలకులు

సహాయ సంపాదకులు

• కె.శైలజ

• డి.వి.రామక్రిష్ణారావు

డి.టి.పి - డిజైనింగ్

ఎస్.ప్రశాంత్ కుమార్

రచనలు పంపాల్సిన చిరునామా

సహాయ వ్యవసాయ సంచాలకులు (ముద్రణ)

వ్యవసాయ కమిషనరు వారి కార్యాలయం

ఎల్.బి. స్టేడియం ఎదురుగా, హైదరాబాద్-500 001.

ఫోన్ : 040-23383519

Mail ID : tspadipantalu@gmail.com

Published & Printed by

Dr. M. Jagan Mohan, I.A.S.,

Commissioner of Agriculture,

Government of Telangana,

Opp. L.B. Stadium, Basheerbagh,

Hyderabad-500 001,

and printed at M/s.Card Box Company

Offset Printers,

10-2-289/120/7, Vijayanagar Colony, Hyderabad-500 057.

on behalf of

Commissioner & Director of Agriculture, Telangana,

Editor : Y. Madhavi

విషయ సూచిక

1. రాష్ట్రంలో నమోదైన వర్షపాత వివరాలు.....	4
2. సంపాదకీయం.....	5
3. ఫిబ్రవరి మాసంలో చేపట్టబడిన వ్యవసాయ పనులు.....	6
4. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి.....	7
5. ఆత్మ ప్రాజెక్ట్ డైరెక్టర్లు, ఎస్.ఎఫ్.ఎ.సి. సభ్యులతో సమావేశం.....	9
6. కె.సి.సి. (కిసాన్ కాల్ సెంటర్) పురోగతి నివేదిక.....	10
7. జిల్లా వ్యవసాయ అధికారులతో ఖరీఫ్ 2018 సన్నద్ధతకు సంబంధించి వ్యవసాయ మంత్రి పోచారం శ్రీనివాస్ రెడ్డి సమీక్షా సమావేశం.....	12
8. వ్యవసాయ కార్యదర్శి సి.పార్థసారథి, ఐ.ఎ.ఎస్., ఆధ్వర్యంలో ఖరీఫ్ 2018 పంటల జిమా విధి విధానాలపై సమావేశం.....	14
9. తెలంగాణ రాష్ట్ర సాంకేతిక వనరుల సమీకరణ, సక్రమ వినియోగంపై వ్యవసాయ కమిషనర్ డా.ఎం.జగన్మోహన్, ఐ.ఎ.ఎస్. ఆధ్వర్యంలో సమావేశం.....	15
10. అనుమతిలేని జి.జి-3 పత్తి విత్తనాల వ్యాప్తిపై కేంద్ర నిజనిర్ధారణ బృందం పర్యటన....	17
11. మంత్రి కార్యక్రమం - మెట్ పల్లి పనులు ఉడికించే యంత్రాల పంపిణీ.....	20
12. పెట్టుబడి లేని ప్రకృతి వ్యవసాయం - మెళకువలు.....	22
13. వివిధ పంటల్లో సూక్ష్మపోషకాల ఆవశ్యకత.....	24
14. చౌడు నేలలను జప్తుతో సరిచేసుకుందాం.....	26
15. రైతు స్థాయిలో సమగ్ర పోషక పదార్థాల యాజమాన్యం - ప్రాముఖ్యత.....	28
16. చిరుధాన్యాల సాధనాల ప్యాకేజీ రాగి వాటి రకాల ఉత్పత్తి, తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు.....	32
17. కుసుమ పంట సాగు, ఔషధ ఉపయోగాలు.....	35
18. కీటక నాశన జీవ రసాయనాలు వాడకం, మెళకువలు.....	37
19. టమాట సాగులో ప్రెసిషన్ సాగు టెక్నాలజీలు.....	39
20. గొర్రెల, మేకల సంవత్సర క్యాలెండరు.....	42
21. పశుగ్రాస కొరతను అధిగమించడానికి ప్రత్యామ్నాయ పద్ధతులు.....	46
22. రైతుల ప్రశ్నలు - శాస్త్రవేత్తల సమాధానాలు.....	48
23. ఫోన్ - ఇన్ - లైవ్.....	50

ఏడు దశాబ్దాలకు పైగా 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.



క్ర. సంఖ్య	జిల్లాలు	రబీ పంటల సాగు విస్తీర్ణం 31.01.2018 వరకు		01-06-2017 నుండి 31.01.2018 వరకు	
		సాధారణం	నమోదు	సాధారణం	నమోదు
1.	రంగారెడ్డి	27428	18063	638.8	806.0
2.	మేడ్చల్ మల్కాజ్గిరి	3629	3482	707.8	1049.2
3.	వికారాబాద్	29088	18494	751.0	690.7
4.	నిజామాబాద్	112436	89035	978.5	713.3
5.	కామారెడ్డి	71786	68463	973.8	879.1
6.	మెదక్	39293	20986	851.3	663.4
7.	సంగారెడ్డి	44368	27208	829.7	819.7
8.	సిద్దిపేట్	64288	34181	720.9	732.5
9.	మహబూబ్ నగర్	49197	50666	562.3	786.0
10.	నాగర్ కర్నూల్	45929	56836	602.2	532.7
11.	వనపర్తి	38150	30284	538.6	637.1
12.	జోగులాంబ గద్వాల	51571	36377	499.7	693.0
13.	నల్గొండ	67436	73671	652.7	647.5
14.	సూర్యాపేట్	67991	61757	779.5	686.6
15.	యాదాద్రి భువనగిరి	35636	35296	692.0	703.5
16.	వరంగల్ (రూరల్)	43184	31797	955.2	903.6
17.	వరంగల్ (అర్బన్)	23083	26738	818.1	839.7
18.	జయశంకర్ భూపాలపల్లి	34794	19567	1110.9	950.1
19.	జనగాం	40652	23868	794.5	715.6
20.	మహబూబాబాద్	39636	38101	920.3	872.3
21.	ఖమ్మం	43994	45020	939.9	855.9
22.	భద్రాద్రి కొత్తగూడెం	21697	10562	1019.1	969.4
23.	కరీంనగర్	63346	32558	831.4	731.5
24.	జగిత్యాల	62046	44375	963.7	646.4
25.	పెద్దపల్లి	45799	32716	995.0	694.9
26.	రాజన్న సిరిసిల్లా	31419	9874	848.5	627.8
27.	అదిలాబాద్	18294	19252	1129.8	908.7
28.	మంచిర్యాల	14579	13071	1088.5	738.3
29.	నిర్మల్	34105	37362	1070.8	814.6
30.	కొమరంభీం ఆసిఫాబాద్	12248	6929	1131.6	716.1
31.	హైదరాబాద్	-	-	712.8	1024.2

గమనిక: 'వ్యవసాయ పాడిపంటలు' మాసపత్రిక సంవత్సర చందా రూ.120/-లు మాత్రమే
డి.డి. రూపంలో Asst. Director of Agriculture (Printing) పేరున, హైదరాబాద్ లో చెల్లుబాటుయ్యే విధంగా పంపించాలి.

సేంద్రియ వ్యవసాయమే సుస్థిర ప్రత్యామ్నాయం

భారతదేశంలో 70 శాతం జనాభా ప్రత్యక్షంగా, పరోక్షంగా వ్యవసాయం మీద ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. చాలా కాలం వరకు వ్యవసాయం సేంద్రియ పద్ధతిలోనే జరిగింది. కాలక్రమేణా 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, క్రిమిసంహారక మందుల వాడకం తప్పనిసరి అయింది. ఈ క్రమంలో మన దేశపు సాంప్రదాయ వ్యవసాయం తన ఉనికిని కోల్పోతోంది. మానవాళికి 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 ఆహారధాన్యాల 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, వర్మికంపోస్టు, పచ్చిరొట్ట ఎరువులు, పచ్చి ఆకు ఎరువులు, పిండి చెక్కలు వంటి సేంద్రియ ఎరువులు భూసారాన్ని పెంచడానికి ఉపయోగించాలి. అంతేకాకుండా రైతులు వివిధ రకాలైన సేంద్రియ ఎరువుల తయారీ గురించి తెలుసుకొని ఆచరించాల్సిన అవసరం ఉంది.

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

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

వరి : నవంబర్ మాసంలో నారు పెంచి సకాలంలో నాటిన వరి పైరుకు వెన్ను ఏర్పడే దశలో హెక్టారుకు 40 కిలోల నత్రజని ఇచ్చే ఎరువును వేయాలి. తేలిక నేలల్లో 20 కిలోల పొటాష్ను కూడా వాడుకోవచ్చు. పిలకలు వేసే దశ దాటిన తర్వాత పొలంలో నీటి మట్టం 5 సెం.మీ. ఉండేటట్లు జాగ్రత్త పడాలి. కొద్ది ఆలస్యం అంటే డిసెంబర్ మాసంలో నారుపోసి నాటిన పైరుకు, నాటిన తర్వాత 25-30 రోజులకు హెక్టారుకు 40 కిలోల నత్రజని నిచ్చే ఎరువును వేయాలి. నాటిన తొలిదశలో పొలంలో నీటి మట్టం 2 సెం.మీ. ఉండేటట్లు చూడాలి. దీపపు పురుగులు, తాటాకు తెగులు, కాండం తొలిచే పురుగులు నివారణకు గాను క్వివాల్ఫాస్ 25 శాతం ఇ.సి. మందు 2 మి.లీ. చొప్పున ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి హెక్టారుకు 500 మి.లీ. మందు మిశ్రమాన్ని పిచికారీ చేయాలి, కలుపు తీయాలి.

మొక్కజొన్న : పైరు జల్లు వేసే దశలో హెక్టారుకు 40 కిలోల నత్రజని ఎరువును వేయాలి.

జొన్న : రబీ జొన్న కోతలు - వేసవి పంటకు ఎరువులు వేయడం, కలుపు తీయడం చేయాలి.

వేరుశనగ : పైరు తొలిపూత దశలో హెక్టారుకు 500 కిలోల జిప్సంను మొక్కలకు దగ్గరగా వేసి, మట్టిలో కలిసేటట్లు చేసి ఎగదోయాలి. జిప్సం వేసేటపుడు తగినంత తేమ అవసరం.

ఆకుముడత పురుగు నివారణకు గాను మోనోక్రోటోఫాస్ మందు 1.6 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి హెక్టారుకు 500 లీ. మందు ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేయాలి.

పొద్దుతిరుగుడు : వేసవిలో నీటి సాగు కింద పైరును విత్తడం ఫిబ్రవరి 15 వరకు కొనసాగించవచ్చు. సంకర రకాల సేద్యం లాభదాయకం. ఒక కిలో విత్తనానికి 6 గ్రాముల మెటలాక్సిల్ చొప్పున శుద్ధి చేసి వాడితే బూడిద తెగుళ్ళను నివారించవచ్చు. విత్తే ముందు దుక్కిలో హెక్టారుకు 40 కిలోల నత్రజని, 60 కిలోల

భాస్వరం, 30 కిలోల పొటాష్ను ఇచ్చే ఎరువులు వేయాలి. భాస్వరాన్ని సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వాడాలి. గత మాసంలో విత్తిన పైరుకు 30-35 రోజులకు 40 కిలోల నత్రజని ఎరువును వేయాలి. రసం పీల్చే పురుగులు, శనగపచ్చ పురుగు ఆశిస్తే మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి 500 లీటర్ల మందు నీటిని హెక్టారు విస్తీర్ణంలో పిచికారీ చేయాలి.

వెరకు : తెలంగాణలో నాట్లు కొనసాగించవచ్చు. కార్మి తోటలకు ఎరువులు వేయాలి. కొత్త పంటకు హెక్టారుకు 25 టన్నుల పశువుల ఎరువు దుక్కిలో వేయాలి. మూడు కళ్ళ విత్తన ముచ్చెలను 300 లీటర్ల నీటిలో 150 గ్రాముల కార్బండజిమ్, 600 మిల్లీ లీటర్లు మలాథియాన్ కలిపిన ద్రావణంలో 15 నిమిషాలు ముంచి నాటినట్లయితే పొలుసు పురుగు, అనాసకుళ్ళులను ఆరికట్టవచ్చు. అట్రాజిన్ కలుపు నాశిని మందును హెక్టారుకు 5 కిలోలు చొప్పున 500 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ముచ్చెలను నాటిన తరువాత నేలపై పిచికారీ చేయాలి. మెదక్ జిల్లాలో హెక్టారుకు 112 కిలోల నత్రజని ఎరువును నాటిన 45, 90 రోజులలో రెండు సమపాళ్ళలో వేయాలి. నిజామాబాద్ జిల్లాలో హెక్టారుకు 250 కిలోల నత్రజని ఎరువులను రెండు సమభాగాలుగా చేసి, నాటిన 60-90 రోజులలో వేయాలి.

మిరప : నీటి సాగు పైరుకు తామర పురుగు (పై ముడత), పేనుబంక పురుగులు ఆశిస్తే మిథైల్ డెమటాన్, 25 శాతం ఇ.సి. మందును ఒక మి.లీ.చొప్పున లీటరు నీటిలో కలిపి గాని లేదా ఎసిఫేట్ 75 శాతం నీటిలో కరిగే పొడి 1.5 గ్రాములు చొప్పున ఒక లీటరు నీటికి కలిపి హెక్టారుకు 500 లీటర్ల మందు నీటిని పిచికారీ చేసి నివారించాలి. బూడిద తెగులు ఆశిస్తే నీటిలో కరిగే గంధకం పొడిని లీటరు నీటిలో 3 గ్రాములు చొప్పున కలిపి 500 లీటర్ల మందు నీటిని పిచికారీ చేయాలి.





వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి

డా.బి.బాలాజీ నాయక్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త,
వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధనా కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్: 040-24016901

భారత వాతావరణ విభాగం వారి సమాచారం ప్రకారం సాధారణంగా కేరళలో నైరుతి రుతుపవనాలు జూన్ 7 వ తేదీన ప్రవేశిస్తాయి. కాని ఈ సంవత్సరం నైరుతి రుతుపవనాలు కేరళలో మే 30వ తేదీన ప్రవేశించాయి. అనగా వారం రోజులు ముందుగా నైరుతి రుతుపవనాలు భారత ఉపఖండంలోకి ప్రవేశించాయి. తెలంగాణా రాష్ట్రంలో నైరుతి రుతుపవనాలు జూన్ 12న ప్రవేశించి రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి.

రాష్ట్రంలో ఖరీఫ్ పంట కాలంలో సాధారణ వర్షపాతం 719.3 మి.మీ. కు గాను 646.3 మి.మీ. అంటే సాధారణ (-10%) వర్షపాతం నమోదైంది. నైరుతి రుతుపవనాల కాలంలో (01.06.2017 నుండి 30.09.2017) రాష్ట్రంలో కురిసిన వర్షపాత వివరాలను జిల్లాల వారీగా గమనిస్తే మేడ్చల్ మల్కాజ్గిరి, హైదరాబాద్, మహబూబ్ నగర్, జోగులాంబ గద్వాల్ జిల్లాల్లో సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైంది. ఆదిలాబాద్, జయశంకర్ భూపాలపల్లి, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం, మహబూబాబాద్, వరంగల్ రూరల్, వరంగల్ అర్బన్, కరీంనగర్, కామారెడ్డి, సంగారెడ్డి, సిద్దిపేట, జనగామ, యదాద్రి భువనగిరి, రంగారెడ్డి, వికారాబాద్, వనపర్తి, నాగర్ కర్నూల్, నల్గొండ, సూర్యాపేట, ఖమ్మం జిల్లాల్లో సాధారణ వర్షపాతం నమోదైంది. కొమరంభీమ్ అసిఫాబాద్, మంచిర్యాల, నిర్మల్, నిజామాబాద్, జగిత్యాల, పెద్దపల్లి, రాజన్నసిరిసిల్ల, మెదక్ జిల్లాల్లో సాధారణం కన్న తక్కువ వర్షపాతం నమోదైంది.

రాష్ట్రంలో రబీ పంట కాలంలో సాధారణ వర్షపాతం 124.8 మి.మీ. కు గాను 129.4 మి.మీ, అంటే సాధారణ (4%) వర్షపాతం నమోదైంది. 01.10.2017 నుండి 31.12.2017 వరకు కురిసిన వర్షపాత వివరాలను జిల్లాల వారీగా గమనిస్తే పెద్దపల్లి, జయశంకర్ భూపాలపల్లి, వరంగల్ అర్బన్, కరీంనగర్, మేడ్చల్ మల్కాజ్గిరి, హైదరాబాద్, రంగారెడ్డి, వికారాబాద్, మహబూబ్ నగర్, జోగులాంబ, వనపర్తి జిల్లాల్లో సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైంది. మంచిర్యాల, నిర్మల్, జగిత్యాల, కామారెడ్డి, సంగారెడ్డి, మెదక్, సిద్దిపేట్, జనగామ, యదాద్రి భువనగిరి, నల్గొండ జిల్లాల్లో సాధారణ వర్షపాతం నమోదైంది. ఆదిలాబాద్, కొమరంభీమ్ అసిఫాబాద్, నిజామాబాద్, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం, మహబూబాబాద్, వరంగల్ రూరల్, రాజన్న సిరిసిల్ల, నగర్ కర్నూల్, సూర్యాపేట్, ఖమ్మం జిల్లాల్లో సాధారణ వర్షపాతం కంటే తక్కువ వర్షపాతం నమోదైంది.

రాష్ట్రంలో 01.01.2018 నుండి 27.01.2018 వరకు కురిసిన వర్షపాత వివరాలు గమనిస్తే రాష్ట్రంలో సాధారణ వర్షపాతం 5.8 మి.మీ. కు గాను 0 మి.మీ. అంటే సాధారణం కంటే అతి తక్కువ (-100%) వర్షపాతం నమోదైంది. రాష్ట్రంలో 01.01.2018 నుండి 27.01.2018 వరకు కురిసిన వర్షపాత వివరాలను జిల్లాల వారీగా గమనిస్తే రాష్ట్రంలోని అన్ని జిల్లాల్లో సాధారణం కంటే అతి తక్కువ వర్షపాతం నమోదైంది.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు :

- ❖ తెలంగాణ జిల్లాల్లో రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా నమోదైనట్లైతే వరి నారుమడిలో చలి ప్రభావం తగ్గించి నారు ఎదుగుదలకు
- ❖ పాలిథీన్ షీట్లతో నారుమడిని రాత్రిళ్ళు కప్పి ఉదయం వేళల్లో తీసివేయాలి.
- ❖ ప్రతి రోజు సాయంత్రం నారుమడికి నీరు పెట్టాలి, ఉదయం నీటిని తీసివేయాలి.
- ❖ ఎకరా పొలానికి సరిపడే నారుమడికి 2 కిలోల యూరియా పైపాటుగా నారువెత్తిన 10-15 రోజుల్లో చల్లాలి.
- ❖ వరిలో కాండంతొలిచే పురుగు, కాండంకుళ్ళు తెగులు గమనించినట్లైతే, నివారణకు

కాండం తొలిచే పురుగు

- ❖ పిలక దశలో ఉన్న పైరులో ఎకరానికి 8 కిలోల కార్బాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు లేదా 4 కిలోల క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 % గుళికలను పలుచగ నీరు ఉంచి వేయాలి.
- ❖ అంకురం నుండి చిరుపోట్టదశలో ఉన్న పైరుకు 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 20 శాతం ఎస్.సి. లేదా 2 గ్రా. కార్బాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 శాతం ఎస్.పి. మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

కాండంకుళ్ళు తెగులు

- ❖ పొలంలో నీటిని తీసివేసి మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రోపికోనజోల్ లేదా 2 మి.లీ. వాలిడామైసిన్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- ❖ రబీ కందిలో వెర్రి తెగులు గమనించినట్లైతే, నివారణకు 3 గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకపు పొడి లేదా 3 మి.లీ. కెరథేన్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి వారానికి ఒకసారి రెండు దఫాలుగా పిచికారీ చేయాలి.

- ❖ ద్రాక్షలో పేనుబంక పురుగు గమనించినట్లైతే, నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 0.25 గ్రా. థయోమిథాక్సాం లేదా 0.3 మి.లీ. స్పిన్సాడ్ లేదా 1 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- ❖ ద్రాక్షలో బూడిద తెగులు, మజ్జిగ తెగులు ఏకకాలంలో ఆశించినట్లైతే నివారణకు, 0.7 మి.లీ. పైరాక్లోస్ట్రోబిన్ 20% డబ్బ్యా.జి లేదా 0.5 మి.లీ. అజాక్సిస్ట్రోబిన్ 23 ఎస్.సి. లేదా 0.6 మి.లీ. క్రెసాక్సిమ్ మిథైల్ 44.3 ఎస్.సి. 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.
- ❖ క్యబేజి, కాలిఫ్లవర్ పంటలలో డైమండ్ రెక్కల పురుగు గమనించినట్లైతే, నివారణకు 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 0.3 మి.లీ. స్పిన్సాడ్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పంట కోతకు 15 రోజుల ముందుగా పిచికారీ చేయాలి.

ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో వివిధ పంటలను ఆశించటానికి ఆస్కారం ఉన్న చీడపీడలు :

- ❖ వరిలో కాండం తొలిచే పురుగు
- ❖ కూరగాయ పంటలలో తెల్ల దోమ, పేనుబంక, బూడిద తెగులు
- ❖ మిరపలో కాయ కుళ్ళు తెగులు
- ❖ బత్తాయిలో ఆకుముడత, నల్లి
- ❖ గొర్రెలలో చిటుకు, అమ్మవారు వ్యాధి, మసూచి వ్యాధి
- ❖ కోళ్ళలో కొక్కెర తెగులు
- ❖ ఆవులు, గేదెలలో గొంతు, గాలికుంటు వ్యాధి

ఆత్మ ప్రాజెక్ట్ డైరెక్టర్లు, ఎస్.ఎఫ్.ఎ.సి. సభ్యులతో సమావేశం

- వ్యవసాయశాఖ

17 జనవరి 2018న

తెలంగాణ జిల్లాల ప్రాజెక్ట్ డైరెక్టర్లు, ఆత్మ, ఎస్.ఎఫ్.ఎ.సి (స్టేట్ ఫార్మర్ అడ్వైజరీ కమిటీ) సభ్యులతో సమావేశం నిర్వహించారు. ఈ సమావేశానికి కె.విజయ్ కుమార్, అడిషనల్ డైరెక్టర్, వ్యవసాయశాఖ, అధ్యక్షత వహించారు.

ఈ సమావేశానికి కె.పి.వాస్మిక్, అదనపు సంచాలకులు, విస్తరణ విభాగం, భారత ప్రభుత్వం, డా.ఎం.జగన్మోహన్, ఐ.ఎ.ఎస్., వ్యవసాయ కమిషనర్ ముఖ్య అతిథులుగా పాల్గొన్నారు.

ఈ కార్యక్రమంలో కె.జయదేవ్, డి.పి.డి., ఆత్మ, సమెటీ, వివిధ జిల్లాల నుంచి విచ్చేసిన ఆత్మ, ప్రాజెక్టు డైరెక్టర్లు, ఎస్.ఎఫ్.ఎ.సి., సభ్యులు హాజరయ్యారు. ఈ



సమావేశంలో ఆత్మ పథకానికి సంబంధించిన వార్షిక ప్రణాళిక, ఇప్పటి వరకు జరిగిన ప్రగతి, నిధుల కేటాయింపు తదితర విషయాలపై చర్చించారు. ఎస్.ఎఫ్.ఎ.సి. సభ్యులు, వ్యవసాయశాఖ అధికారులు ఆత్మ పథకం సమర్థవంతంగా అమలు చేయడానికి తీసుకోవాల్సిన చర్యల గురించి కూడా చర్చించారు. ఈ సందర్భంగా ఎస్.ఎఫ్.ఎ.సి. సభ్యుల సూచనలను తీసుకున్నారు.



కె.సి.సి. (కిసాన్ కాల్ సెంటర్) పురోగతి నివేదిక

- వ్యవసాయశాఖ



21 జనవరి 2004న వ్యవసాయ, సహకార శాఖ, భారత ప్రభుత్వం వారు కిసాన్ కాల్ సెంటరును దేశ వ్యాప్తంగా ప్రారంభించారు. వ్యవసాయ విస్తరణ సేవలను రైతులకు అందించడమే ఈ కాల్ సెంటర్ ముఖ్య ఉద్దేశం.

దేశవ్యాప్తంగా ఫోన్ ద్వారా వచ్చే కాల్స్ కి ఆయా

ప్రాంతీయ భాషలో సమాధానాలను ఇచ్చి రైతు వ్యవసాయ సమస్యలను తీర్చడమే ఈ కాల్ సెంటర్ ప్రథమ కర్తవ్యం. ఈ కాల్ సెంటర్ లను ప్రస్తుతం 14 ప్రాంతాలలో, 22 భాషలలో నిర్వహిస్తున్నారు.

కె.సి.సి.మూడు స్థాయిల్లో పనిచేస్తుంది. వీటినే లెవెల్స్ అంటాము. రైతు కె.సి.సి. ఫోన్ నె.

18001801551కి ఫోన్ చేయగానే మొదట లెవల్ 1కి కాల్ చేరుకుంటుంది. లెవల్ - 1లో ఉన్న కార్యనిర్వాహకులు రైతు వివరాలు సేకరించి, సమస్యను తెలుసుకుంటారు. సమస్యకు సమాధానం ఇవ్వలేని పక్షంలో లెవల్ - 2కి కాల్ ని చేరవేస్తారు. లెవల్ - 2లో నిపుణులు ఉంటారు. ఈ నిపుణులు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాల నుండి, ఐ. సి. ఎ. ఆర్. నుండి



వ్యవసాయ, ఉద్యాన మార్కెటింగ్, మత్స్య విభాగాల నుండి ఉంటారు. లెవల్ - 2లో కూడా రైతుకు సమాధానం దొరకని పక్షంలో లెవల్-3కి కాలీని చేరవేస్తారు. లెవల్-3లో భారత ప్రభుత్వానికి సంబంధించిన సంస్థలు కాలీసెంటర్ పనిని నిర్వహిస్తుంటాయి.

లెవల్-3 వారు 72 గంటల లోపు రైతు సమస్యకు సమాధానం తిరిగి కాలీచేసి కానీ లేక లిఖిత పూర్వకంగా కానీ ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. హైదరాబాద్ కె.సి.సి. లెవల్-3ని మేనేజ్ జాతీయ ప్రభుత్వ సంస్థకు అప్పజెప్పారు. మేనేజ్ సంస్థ హైదరాబాద్ కె.సి.సి.ని నిర్వహించడమే కాక లెవల్-1, లెవల్-2 ఆఫీసర్స్ కి శిక్షణా తరగతులను కూడా వారి వారి అవసరాలను బట్టి నిర్వహిస్తోంది. ఇప్పటివరకు హైదరాబాద్ కె.సి.సి.కి తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్ నుండి వచ్చిన కాలీ 20,47,628. వీటిలో 15,07,168 కాలీకి సమాధానం ఇచ్చారు. అంటే 75 శాతం కాలీకి సమాధానం దొరికింది. ఈ కాలీ ఎక్కువగా మొక్కల సంరక్షణ, వాతావరణం, మార్కెట్, విత్తనాలు, ప్రభుత్వ

పథకాలపై వచ్చాయి. మేనేజ్ గత నాలుగు సంవత్సరాలుగా, 32 శిక్షణా తరగతులను హైదరాబాద్ కె.సి.సి.కి నిర్వహించింది. వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాల సహాయంతో 200 కార్యక్రమాలను 13 ప్రాంతాలలో నిర్వహించింది.

కిసాన్ కాలీ సెంటర్ ప్రారంభించి 15 సంవత్సరాలు పూర్తి చేసుకున్న సందర్భంగా ఈ సమావేశంలో విశిష్ట అతిథి రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి పోచారం శ్రీనివాస్ రెడ్డి, భారత వ్యవసాయశాఖ సంయుక్త కార్యదర్శి (విస్తరణ విభాగం) పి.కె.బోర్తాకూర్, ఐ.ఎ.ఎస్., మేనేజ్ డి.జి. వి. ఉషారాణి, వ్యవసాయ కమిషనర్ డా.ఎం.జగన్మోహన్, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ పరిశోధన సంచాలకులు, ప్రదీప్ కుమార్, విస్తరణ సంచాలకులు రాజిరెడ్డి, వ్యవసాయశాఖ అదనపు సంచాలకులు కె.విజయ్ కుమార్ పాల్గొన్నారు. ఈ సమావేశ కార్యక్రమంలో 200 మంది రైతులు పాల్గొన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో 20 మంది రైతులను సన్మానించారు.



జిల్లా వ్యవసాయ అధికారులతో ఖరీఫ్ 2018 సన్నద్ధతకు సంబంధించి వ్యవసాయ మంత్రి పోచారం శ్రీనివాస్రెడ్డి సమీక్షా సమావేశం

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

27 జనవరి 2018న వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయంలో వ్యవసాయ కమిషనర్ డా.ఎం.జగన్మోహన్, ఐ.ఎ.ఎస్. అధ్యక్షతన జిల్లా వ్యవసాయ అధికారులతో జరిగిన సమీక్షా సమావేశంలో వ్యవసాయ మంత్రి పోచారం శ్రీనివాస్ రెడ్డి, వ్యవసాయకార్యదర్శి సి.పార్థసారథి, ఐ.ఎ.ఎస్. పాల్గొన్నారు.

ఈ సందర్భంగా వ్యవసాయ మంత్రి మాట్లాడుతూ వచ్చే ఖరీఫ్ కు మనం పూర్తి స్థాయిలో సిద్ధం కావాలని క్షేత్రస్థాయిలో రైతులకు ఎటువంటి ఇబ్బందులు తలెత్తకుండా వ్యవసాయ ఉత్పాదకాల విషయంలో తగిన ఏర్పాట్లు చేయాలని జిల్లా వ్యవసాయ అధికారులను కోరారు. 2017-18 యాసంగి కూడా చాలా ప్రోత్సాహకరంగా ఉందని ప్రాజెక్టుల కింద నీళ్ళ సదుపాయం ఉన్నచోటల్లా సెంటు భూమి వృధా పోకుండా రైతులు సాగుచేపట్టాలని అన్నారు. క్షేత్ర

స్థాయిలో సాధారణ విస్తీర్ణాన్ని ఈ సారి దాటిపోయిందని నిజామాబాద్, కామారెడ్డి ఉదాహరణతో వివరించారు. క్షేత్ర స్థాయిలో సాగు విస్తీర్ణాన్ని వాస్తవానికి దగ్గరగా సేకరించాలని మంత్రి ఆదేశించారు. గతసారి వానాకాలం కన్నా యాసంగిలోనే సాగు ఎక్కువైందని మంత్రి అన్నారు. వాస్తవ విస్తీర్ణాన్ని సేకరించాలని వ్యవసాయ కార్యదర్శిని, కమిషనర్ ను ఆయన కోరారు. పత్తి, కంది, మిరప, పసుపు పంటలు కొనసాగుతున్న చోట కాక మిగతా చోటల్లా యాసంగిలో పంటలు వేసారని అన్నారు. మార్చి 11న రైతులకు పట్టా పాస్ బుక్కులు ఇవ్వబోతున్నామని అన్నారు. అప్పటికల్లా రైతుకున్న మొత్తం విస్తీర్ణంలో సాగుకు యోగ్యం కానీ భూమి వివరాలు పక్కాగా సేకరించాలని అన్నారు. సాగుకు యోగ్యమైన భూమికే పంటకు పెట్టుబడి అందిస్తామని అన్నారు. జిల్లా వ్యవసాయ అధికారులు ఈ అంశంపై





దృష్టి పెట్టాలని మంత్రి ఆదేశించారు. ఫిబ్రవరి మొదటి వారంలో నింపనున్న 851 ఎ.ఇ.ఒ. పోస్టులతో కలుపుకొని మొత్తం 2638 ఎ.ఇ.ఒ.లతో జిల్లాల వారీగా సమావేశాలు ఏర్పాటు చేసి వారికి తగిన దిశానిర్దేశం చేస్తామని అన్నారు. రైతు సమస్వయ సమితులతో కూడా సమావేశాలు నిర్వహించి తగిన దిశానిర్దేశం చేయడానికి స్వయంగా ముఖ్యమంత్రి పాల్గొంటారని అన్నారు.

పచ్చిరొట్ట వేసుకునేలా రైతును ప్రోత్సహించాలని దీనివల్ల పురుగు మందుల వాడకం తగ్గుతుందని తద్వారా రైతాంగ ఆరోగ్యంతో పాటు అందరి ఆరోగ్యాలు బాగుపడతాయని అన్నారు. యాసంగి పంట అయిన వెంటనే పచ్చిరొట్ట పైరుకు కావాల్సిన విత్తనాల అంచనా చెప్పాలని కోరారు. పి.ఎం.కె.ఎస్.వై. నిధుల సహకారంతో ఎక్కడికక్కడ గ్రామాలలో భూగర్భ జలాలు పెంపొందేలా చర్యలు చేపట్టాలని ఆదేశించారు. పరంపరాగత్ కృషి వికాస్ యోజన ఉద్దేశం రైతులను సేంద్రియ వ్యవసాయం వైపు మళ్ళించడమే. గాలి, నీరు, ఆహారం బాగుంటేనే

మంచి ఆరోగ్యం సాధ్యమవుతుంది. ఫసల్ బీమా యోజన గడువు తేదీల విషయంలో కేంద్ర ప్రభుత్వంతో సంప్రదిస్తున్నట్లు చెప్పారు. వ్యవసాయ యాంత్రీకరణపై మాట్లాడుతూ కేజ్రీవీల్స్ వలన రోడ్డు పాడవుతున్నాయని, వాటికి బదులు రోటేటర్స్ ప్రోత్సహించమని సూచించారు. యాసంగి పంటలు మార్చిలో కోతకొస్తాయని ఆలోచన పంటకోత యంత్రాలను అందజేయాలని ఆదేశించారు. ఫిబ్రవరి 17న ఒకేరోజు ఖమ్మం, కొత్తగూడెంలలో 1000 ట్రాక్టర్ల పంపిణీ చేయబోతున్నట్లు చెప్పారు. అదే తరహాలో మిగతా జిల్లాల్లోను ట్రాక్టర్ మేళాలు నిర్వహించాలని ఆదేశించారు. వ్యవసాయం, సాగునీరు ఈ రెండు అంశాలపైన ముఖ్యమంత్రి దృష్టి సారించారని, ఈ అవకాశాన్ని సద్వినియోగం చేసుకొని, వ్యవసాయశాఖ మరింత కృషి చేయాలని, రైతులకు మెరుగైన సేవలు అందించాలని కోరారు. వ్యవసాయ కమిషనర్ డా.ఎం.జగన్మోహన్, ఐ.ఎ.ఎస్. జిల్లా వ్యవసాయ అధికారులతో సమీక్షా సమావేశాన్ని కొనసాగించారు.

వ్యవసాయ కార్యదర్శి సి.పార్థసారథి, ఐ.ఎ.ఎస్., ఆధ్వర్యంలో ఖరీఫ్ 2018 పంటల బీమా విధి విధానాలపై సమావేశం

- వ్యవసాయశాఖ



29 జనవరి, 2018న హైదరాబాదులోని సచివాలయంలో వ్యవసాయ కార్యదర్శి సి.పార్థసారథి, ఐ.ఎ.ఎస్., ఆధ్వర్యంలో పంటల బీమాపై రాష్ట్ర స్థాయి సమన్వయ కమిటీ సమావేశం అయింది.

ఈ సమావేశంలో గత సీజన్ లో లాగే ఈ ఖరీఫ్ 2018లోను వివిధ జిల్లాలకు సంబంధించిన అవే 6 క్లస్టర్స్ ఉన్నాయని వ్యవసాయ కార్యదర్శి అన్నారు. ఈ ఖరీఫ్ లో ప్రధాన మంత్రి ఫసల్ బీమా యోజన, సవరించిన వాతావరణాధారిత పంటల బీమా రెండింటికి ఉమ్మడిగానే నోటిఫికేషన్ జారీ చేయనున్నారు. వరి, జొన్న, మొక్కజొన్న, కంది, పెసర్లు, మినుములు, సోయాబీన్, పసుపు, వేరుశనగ పంటలు ప్రధాన మంత్రి ఫసల్ బీమా యోజన కింద, పత్తి, మిరప, బత్తాయి, పామాయిల్ పంటలు

సవరించిన వాతావరణ ఆధారిత పంటల బీమా పథకం కింద ఉన్నాయి. ప్రస్తుతం ఖరీఫ్ 2018 కి సంబంధించి మాత్రమే సమావేశం జరిగింది. నష్ట పరిహారం కోసం చెల్లించే స్థాయి 80 శాతంగానే నిర్ణయించారు. ఒకే ఇన్సూరెన్స్ కంపెనీ రెండు పంటల బీమాలను అమలు చేస్తుంది. టి.ఎస్.సి.ఎ.బి 2018-19 స్కేల్ ఆఫ్ ప్రైమాన్స్ ను అందజేస్తుంది. యూనిఫైడ్ ప్యాకేజీ స్కీం కింద జిల్లాలు గతంలో నిర్ణయించిన విధంగానే కొనసాగుతాయి. టర్మ్ షీట్స్ / విధి విధానాలు రూపొందించడానికి కమిటీ ఏర్పాటు చేస్తున్నారు. పంటల బీమా గడువు తేదీలు ఖరీఫ్ 2017 లాగే ఉంటాయి.

ఈ సమావేశంలో వ్యవసాయ కమిషనర్ డా.ఎం.జగన్మోహన్, ఐ.ఎ.ఎస్., ఉద్యానశాఖ కమిషనర్ ఎల్.వెంకటరామిరెడ్డి, డైరెక్టర్ షుగర్స్ భద్రు మాలోక్, డి.ఇ.ఎస్. జాయింట్ డైరెక్టర్ సుదర్శన్ రెడ్డి, జ్యోతి సి.జి.ఎం. టి.ఎస్.క్యాబ్, రాజేశ్వరీ సింగ్, ఎ.ఐ.సి., డి.జి.ఎం., షేక్ మీరా - సి.ఇ.బ., టి.ఎ.సి.బి.పి.ఎస్., ఎస్.ఎల్.బి.సి. ప్రతినిధి, ఆర్.బి.ఐ. ప్రతినిధితో సహా వ్యవసాయ అధికారులు, ఉద్యాన శాఖ అధికారులు, వాతావరణ శాఖ అధికారులు, షుగర్స్ అధికారులు,



ఎస్.బి.ఐ. జనరల్ ఇన్సూరెన్స్, ఎచ్.డి.ఎఫ్.సి., చోళ, బజాజ్ అలియంజ్, ఎస్.ఐ.డి.డి., ఎస్.ఐ.సి.ఎస్., ఆర్.జి.ఐ.సి.ఎల్. ఫ్యూచర్ జనరల్, యునైటెడ్ ఇండియా ఇన్సూరెన్స్, ఇన్సూరెన్స్ కంపెనీల ప్రతినిధులతో పాటు టి.ఎస్. డి.పి.ఎస్.ల అధికారులు పాల్గొన్నారు.

తెలంగాణ రాష్ట్ర సాంకేతిక వనరుల సమీకరణ, సక్రమ వినియోగంపై వ్యవసాయ కమిషనర్ డా.ఎం.జగన్మోహన్, ఐ.ఎ.ఎస్. ఆధ్వర్యంలో సమావేశం

కె.శైలజ, సహాయ వ్యవసాయ సంచాలకులు, డి.వి.రామకృష్ణారావు, సహాయ సంపాదకులు, వ్యవసాయ పాడిపంటలు, వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయం, హైదరాబాద్

30 జనవరి 2018న తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ సాంకేతిక వనరుల సమీకరణ, సక్రమ వినియోగంపై 2వ వర్క్ షాప్ తెలంగాణ సీడ్స్ కార్పొరేషన్ కాన్ఫరెన్స్ హాల్లో వ్యవసాయ కమిషనర్ డా.ఎం.జగన్మోహన్, ఐ.ఎ.ఎస్. ఆధ్వర్యంలో జరిగింది. 29 జూన్, 2017న జరిగిన ఎంఎడటి వర్క్ షాప్ లో నిర్దేశించుకున్న లక్ష్యాలకు అనుగుణంగా పలు పరిశోధనా సంస్థల శాస్త్రవేత్తలు పంటల వారీగా ఆ పంటల దిగుబడులు పెంపుదలకు చేపట్టాల్సిన వ్యూహాలను రాష్ట్రంలో వ్యవసాయ స్థితిగతులపై వివరించారు.

ఈ సందర్భంగా వ్యవసాయ కమిషనర్ వర్క్ షాప్ ఉద్దేశాల గురించి వివరిస్తూ హైదరాబాద్లో అనేక వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థలతో పాటు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాష్ట్ర కేంద్ర స్థాయి పరిశోధనా సంస్థలు హైదరాబాదులో పనిచేస్తున్నాయని, వాటి మధ్య సమన్వయం సాధించి రాష్ట్ర రైతాంగానికి మరింత మెరుగైన సేవలు అందించడమే ఈ వర్క్ షాప్ ఉద్దేశం అని అన్నారు.

పలు పరిశోధనా సంస్థల నుంచి వచ్చిన శాస్త్రవేత్తలు రాష్ట్రంలోని ప్రధాన పంటలలో దిగుబడులలో వ్యత్యాసాలు నివారించడానికి తమ ఆలోచనలు, సూచనలు పంచుకున్నారు. ఇక్రిశాట్ కంది శాస్త్రవేత్త అనుప మాట్లాడుతూ - కంది పంటలో తక్కువ దిగుబడులకు అనేక కారణాలున్నాయని అయితే అనువైన రకాలతో,



పంటల యాజమాన్య పద్ధతుల్లోని మార్పులతో మెరుగైన దిగుబడులు సాధ్యమన్నారు. కందిలో విత్తన స్వచ్ఛత కనుగొనే కిట్స్ అందుబాటులో ఉన్నాయని, వాటిని రైతు స్థాయిలో ఉపయోగించేలా చేస్తే లాభం జరుగుతుందని అన్నారు. తెలంగాణ సాంకేతిక వనరుల సమీకరణలో తాము కూడా భాగస్వాములౌతామని అన్నారు.

వాతావరణ శాఖ నుంచి వచ్చిన శాస్త్రవేత్త వై.కె.రెడ్డి మాట్లాడుతూ.. రైతాంగానికి ఉపయోగపడేలాగా వాతావరణ సమాచారాన్ని ఎప్పటికప్పుడు అందజేస్తున్నట్లు చెప్పారు. రైతుల అభ్యున్నతికి పంటల సప్త నివారణకు పూర్తి స్థాయిలో తమ సహకారం ఉంటుందని అన్నారు. వనరుల సమీకరణలో తాము కూడా భాగస్వాములవుతామని అన్నారు.

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం శాస్త్రవేత్తలు పరి, అపరాలు, పత్తి, సోయాబీన్, కంది, మొక్కజొన్న పంటలలో దిగుబడులు పెంచడానికి రాష్ట్రంలో ఆయా పంటలలో జిల్లాల మధ్య దిగుబడులలో వ్యత్యాసం

తగ్గించడానికి ఆచరించాల్సిన పద్ధతులను, వ్యూహాలను వర్క్‌షాప్‌లో వివరించారు. అలాగే వారి కార్యచరణ ప్రణాళికలను స్థానిక పరిస్థితులకు అనుకూలంగా తయారు చేసి నివేదిస్తామని తెలియజేశారు.

జాతీయ రిమోట్ సెన్సింగ్ కేంద్రం నుంచి విచ్చేసిన ప్రధాన శాస్త్రవేత్త సి.ఎన్.మూర్తి మాట్లాడుతూ.. సాంకేతిక వనరుల సమీకరణ నేటి తక్షణ అవసరమని, ఈ వర్క్‌షాప్ సందర్భోచితమని అన్నారు. అందుబాటులో ఉన్న సాంకేతికతను సమర్థవంతంగా వినియోగించుకుంటేనే దిగుబడులలో వ్యత్యాసం తగ్గించడం సాధ్యమవుతుందని అన్నారు. అలాగే జి.ఐ.ఎస్.ఆర్.ఎస్. సాంకేతికతతో ఇది సాధ్యమన్నారు. అందుబాటులో ఉన్న సాంకేతికతతో రాష్ట్రానికి సంబంధించిన పంటల అట్లాస్ రూపొందించుకోవచ్చని అన్నారు. భూముల వినియోగం, పంట కాలనీలు, క్రాప్ సర్వేలెన్సుకు సంబంధించిన మొబైల్ యాప్ రూపొందించుకోవచ్చని అన్నారు.

డైరెక్టర్ ఆఫ్ రీసెర్చ్ ప్రదీప్ మాట్లాడుతూ.. పరిశోధనా సంస్థల వద్ద సాంకేతిక పరిజ్ఞానం

పుష్కలంగా ఉందని, దానిని రైతు వద్దకు చేర్చడానికి విస్తృతంగా విస్తరణ సేవలను వినియోగించుకోవాలని అన్నారు. ఆయా ప్రాంతాలకు పంటలకు సంబంధించిన సమగ్ర సమాచారంతో కరపత్రాలు రూపొందించి విస్తృతంగా అందజేయాలని అన్నారు.

వ్యవసాయ కమిషనర్ మాట్లాడుతూ.. పంటల యాజమాన్య పద్ధతులలో చిన్న చిన్న మార్పులు, సవరణలో మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చని అన్నారు. జిల్లాల వారీగా ఆయా జిల్లాలకు అనుకూలమైన పంటల ప్రణాళికలను రూపొందించి నివేదిక ఇవ్వాలని శాస్త్రవేత్తలను కమిషనర్ కోరారు.

ఈ సమావేశంలో దయానంద్, జె.డి.డి.ఇ.ఎస్., శాస్త్రవేత్తల దామోదర్ రాజు, సుదర్శన్, జగన్మోహన్రెడ్డి, వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు కె.విజయ్‌కుమార్, వ్యవసాయ అధికారులు, తెలంగాణ స్టేట్ సీడ్ కార్పొరేషన్ అధికారులు, క్రీడా, ఐ.ఐ.ఆర్.ఆర్., ఐ.ఐ.ఓ.ఆర్. శాస్త్రవేత్తలు, భూగర్భజలశాఖ ప్రతినిధులు, వరంగల్, రంగారెడ్డి, మేడ్చల్, వికారాబాద్, మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాల నుంచి వచ్చిన అభ్యుదయ రైతులు పాల్గొన్నారు.



అనుమతిలేని బి.జి-3 పత్తి విత్తనాల వ్యాప్తిపై కేంద్ర నిజనిర్ధారణ బృందం పర్యటన

- వ్యవసాయశాఖ

బి.జి-3 పత్తి విత్తన వ్యాప్తిపై కేంద్ర ప్రభుత్వం నియమించిన (ఎఫ్.ఐ.ఎస్.ఇ.సి) క్షేత్ర తనిఖీ, శాస్త్రీయ మూల్యాంకన కమిటీ సంబంధిత స్టేక్ హోల్డర్లతో గురువారం 18.01.2018 నాడు హైదరాబాద్ హాకా భవన్‌లో తెలంగాణ రాష్ట్ర విత్తన & సేంద్రియ ధృవీకరణ సంస్థ సమావేశ హాలులో సమావేశమైంది. ఇందులో విత్తన వ రిశ్రమలకు చెందిన వివిధ విత్తనోత్పత్తిదారులు, విత్తన డీలర్లు, జాతీయ విత్తన సంఘం అధ్యక్షులు, రాష్ట్ర విత్తన సంఘం అధ్యక్షులు తమ తమ సమస్యలను అభిప్రాయాలను కమిటీ ముందు వెల్లడించారు. బి.జి-1, బి.జి.2, బి.జి-111 (ఎచ్.టి.) తర్వాత ఎమస్తుందా అని రైతులు అయోమయ స్థితిలో పడుతున్నారన్నారు.

ఈ సందర్భంగా ఎ.పి.సి., వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి సి.పార్థసారథి, ఐ.ఎ.ఎస్. మాట్లాడుతూ ఈ అనధికార, పర్యావరణ కాలుష్య కారకమైన పత్తి విత్తనాలను అరికట్టేందుకు తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం అన్ని చర్యలు తీసుకుంటుందని, సమూహాల సేకరణ, పరీక్షలకు ప్రోటోకాల్స్ రూపొందించాలని, రాష్ట్రాలకు దిశానిర్దేశం చేసే విధంగా నియమనిబంధనలు రూపొందించాలని కేంద్ర బృందాన్ని కోరారు. జీవ పరిరక్షణకై తగు ముందు జాగ్రత్తలు తీసుకొని బి.టి-3 పత్తి విత్తనాలను క్రమబద్ధీకరించే అవకాశాలను పరిశీలించి సూచించారు.

డజను మంది సభ్యులు గల నిజ నిర్ధారణ బృందం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో రెండు రోజుల పర్యటనలో భాగంగా మొదటి రోజు అనగా 18 జనవరి 2018 నాడు జోగులాంబ గద్వాల జిల్లాలో, వికారాబాద్ జిల్లాలో పర్యటించింది. రెండోరోజు అంటే 19 జనవరి 2018న మంచినామి జిల్లాలో పర్యటించింది. తెలంగాణ రాష్ట్ర విత్తన ధృవీకరణ సంస్థ డైరెక్టర్ డా.కె.కేశవులు ఆధ్వర్యంలో ఆ కమిటీ ఆయా జిల్లాల్లో



రైతులను కలిసి విచారించి, పత్తి పంటలను, జిన్నింగ్ మిల్లులను, విత్తనశుద్ధి ప్లాంట్లు సందర్శించారు. విత్తన సమూహాలను సేకరించారు.

ఈ సమావేశంలో జాతీయ, రాష్ట్ర విత్తన సంఘాల ప్రతినిధులు, విత్తనోత్పత్తిదారులు ఈ అనధికార పత్తి విత్తనాలను పూర్తిగా నియంత్రించాలని డిమాండ్ చేశారు. విత్తన డీలర్లు కొద్ది మంది విత్తనోత్పత్తిదారులు చేసిన తప్పుకు తాము కష్టనష్టాలు అనుభవించాల్సి వస్తుందన్నారు. విత్తనోత్పత్తి దారులను కట్టిడి చేసి బాధ్యులను కఠినంగా శిక్షించాలన్నారు. ఈ సమస్యను అధిగమించడానికి ప్రోటోకాల్స్ తయారుచేయాలని విత్తన డీలర్లకు, రైతులకు శిక్షణ ఇప్పించాలని కోరారు. పత్తి విత్తనాలలో ఎచ్.టి. జన్యు లక్షణం ఉందో, లేదో తెలుసుకోవడం విత్తన ధృవీకరణ ద్వారా సులభం అవుతుందని పేర్కొన్నారు.

డా.వి.ఎస్.రెడ్డి, ముఖ్య శాస్త్రీయ అధికారి, జీవ సాంకేతిక విభాగం, భారత ప్రభుత్వం మాట్లాడుతూ బి.జి-3 పత్తి విత్తన నియంత్రణకై తెలంగాణ ప్రభుత్వం తీసుకున్న చర్యలను కొనియాడారు. పత్తిలో ఎచ్.టి. లక్షణం కనుగొని విత్తన ధృవీకరణ చేయడానికి ప్రైవేటు పత్తి సంకరజాతి రకాల నోటిఫికేషన్ అడ్డంకిగా ఉందన్నారు.

తెలంగాణ రాష్ట్ర విత్తన & సేంద్రియ ధృవీకరణ

సంస్థ డైరెక్టర్ డా.కె.కేశవులు పవర్ పాయింట్ ప్రెసెంటేషన్ ద్వారా అనధికార బి.జి-3 పత్తి విత్తన వ్యాప్తిపై సవివరంగా వివరించారు. ఒక కోటి పత్తి విత్తన ప్యాకెట్ల ఉత్పత్తి చేసి దేశానికి కావాల్సిన 40 శాతం వరకు సరఫరా చేస్తున్నామని, ఈ అనుమతిలేని ఎచ్.టి. పత్తి విత్తనాలను కలుషితమై పర్యావరణానికి నష్టం చేకూరుతుందని అన్నారు.

ఇందులో వ్యవసాయ కమిషనర్ డా.ఎం.జగన్ మోహన్, ఐ.ఎ.ఎస్., డా.వి.శివారెడ్డి, ముఖ్య శాస్త్రీయ అధికారి, జీవ సాంకేతిక విభాగం, భారత ప్రభుత్వం, డా.ఎ.కె.సింగ్, ఐ.ఎ.ఆర్.ఐ., న్యూ ఢిల్లీ, డా.ఎ.ఎన్.సింగ్, జాయింట్ డైరెక్టర్, జి.బి.ఐ., డా.రాజలక్ష్మీ మురళీధరన్, డి.బి.టి. (ఎం.బి.ఎస్.టి), బి.కె.శ్రీవాస్తవ, జి.బి.ఐ., డా.రాఘవేంద్ర, ఐ.సి.ఎ.ఆర్.-సి.ఐ.ఎస్.ఆర్., నాగపూర్, డా.ఆర్.పి.రస్తోగి, (ఎం.బి.ఇ.ఎఫ్. & సి.సి), డా.రహమాన్, (పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు), డా.సుదర్శనం (పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు), డా.ప్రశాంత్ (పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు), మొదలగు శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులు పాల్గొన్నారు.

రాష్ట్ర ప్రభుత్వం తీసుకున్న చర్యలు :

- ❖ బి.టి. విత్తనాలు 2002 నుండి నేటి వరకు చాలా కంపెనీలు బి.జి-1, బి.జి.-11లుగా మోన్సాంటో, మైకో ద్వారా విడుదల చేసి వివిధ కంపెనీల ద్వారా అమ్మారు.
- ❖ ఈ క్రమంలో ఈ సంవత్సరం జూన్ - జూలై మాసంలో బి.జి-3 (ఎచ్.టి. & ఆర్.ఆర్.ఎఫ్), మార్కెట్లోకి వచ్చింది.
- ❖ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం గత 4, 5 నెలల్లో సంబంధిత స్టేక్ హోల్డర్లతో జరిపిన సమీక్షా సమావేశాల ఆధారంగా సమాచారాలను సేకరించి, పరీక్షించారు. వాటిలో కొన్నింటిలో ఎచ్.టి. నిరోధక లక్షణం ఉన్నట్లు తేలింది.
- ❖ మన రాష్ట్రంలో కూడా బి.జి-3 రాష్ట్ర ప్రభుత్వ దృష్టికి రాగా ఒక కమిటీని ఏర్పాటు చేసి వివిధ

శాస్త్రవేత్తలతో, కంపెనీలతో చర్చించి అప్రమత్తమై చర్యలు తీసుకోవడమే కాక, కేంద్ర ప్రభుత్వానికి ఫిర్యాదు చేశారు.

- ❖ క్రమబద్ధీకరణకు గల అవకాశాల గురించి లీగల్ ఒపీనియన్ కొరకు రాష్ట్ర అడిషనల్ అడ్వకేట్ జనరల్ను సంప్రదించారు.
- ❖ ఈ అనధికార పత్తి విత్తనాల మూలంగా పొంచి ఉన్న పర్యావరణ కాలుష్యం ముప్పు గురించి జాతీయ జీవ వైవిధ్య బోర్డుకు తెలియజేశారు.
- ❖ ఎచ్.టి. పత్తి విత్తనాల గురించి అన్ని రాష్ట్రాలను అప్రమత్తం చేయాలని జాయింట్ సెక్రటరీ (సీడ్) కోరారు. తదనుగుణంగా కేంద్ర ప్రభుత్వం అన్ని రాష్ట్రాలలో అన్ని పత్తి విత్తనాలను పర్యవేక్షించాలని ఆదేశాలిచ్చారు.
- ❖ తెలంగాణలో విత్తన సమూహాలు సేకరించి, పరీక్షించి బి.జి-3 ఉన్నట్లు నిర్ధారించారు.
- ❖ నాలుగైదు కంపెనీలకు షో-కాస్ నోటీస్లు కూడా ఇచ్చారు.

పూర్వాపరాలు : దేశంలో అనధికారంగా అనుమతి లేకుండా సరఫరా అవుతున్న బి.జి-3 పత్తి విత్తనాల నియంత్రణపై తెలంగాణ ప్రభుత్వం గతంలోనే ఫిర్యాదు చేసింది. ఈ సమస్యను గుర్తించిన కేంద్ర ప్రభుత్వం దేశంలో పత్తి ఎక్కువగా సాగులో ఉన్న గుజరాత్, ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, మహారాష్ట్ర మొదలగు అన్ని రాష్ట్రాలలో ఈ అనుమతి లేని బి.జి-3 పత్తి విత్తనాలు ఎంత మొత్తంలో విస్తరించి ఉందో తెలుసుకోవడానికి ఆయా రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ, వ్యవసాయ పరిపటిలను కలుపుకొని కేంద్ర వ్యవసాయశాఖ, జీవ సాంకేతికశాఖ, పర్యావరణ శాఖల శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులతో కూడిన కమిటీలను ఏర్పాటు చేసింది. ఇందులో భాగంగా మన రాష్ట్రంలో డజను మంది సభ్యులు గల కేంద్ర బృందం పర్యటిస్తోంది. మిగతా రాష్ట్రాలనుండి కూడా సమాచారాలను సేకరిస్తున్నారు.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గత మూడు సంవత్సరాలుగా పత్తి సాగు విస్తీర్ణం పెరుగుతూ, ఈ సంవత్సరం

దాదాపు 19 లక్షల హెక్టార్లలో రైతులు సాగుచేస్తున్నారు. రైతులు ప్రతి సంవత్సరం ఈ బి.టి. విత్తనంపై ఆధారపడి పత్తినే సాగు చేస్తున్నారు. ఈ విధంగా రైతులు ప్రతి సంవత్సరం విత్తే ముందు కంపెనీల ద్వారా విత్తనాన్ని కొనుగోలు చేస్తున్నారు. ముఖ్యంగా మన రాష్ట్రంలో రైతులు 10 రకాల పత్తి హైబ్రిడ్లను 5 పెద్ద కంపెనీలు, 20 నుంచి 25 చిన్న కంపెనీలు మార్కెట్లో అమ్ముతున్న విత్తనాలని కొనుగోలు చేస్తున్నారు. ఈ బి.టి. విత్తనాన్ని మోస్సాంటో, మహికో ద్వారా విడుదల చేసి, దేశంలో అమ్మకానికి కేవలం 40 కంపెనీలకు మాత్రమే అనుమతి ఉంది. కానీ కొన్ని కంపెనీలు చిన్న చిన్న కంపెనీల ద్వారా కో-మార్కెటింగ్ చేసి అమ్ముతున్నారు. మన రాష్ట్రంలో 80-95 లక్షల హెక్టార్లను రైతులు కొంటున్నారు. మన రాష్ట్రం దాదాపుగా ఒక కోటి బి.టి. పత్తి విత్తన హెక్టార్లను ఉత్పత్తి చేసి, మన దేశానికి కావాల్సిన 30-40 శాతం పత్తి విత్తనాన్ని సరఫరా చేస్తోంది.

కలుపు నివారిణి నిరోధక శక్తి పేరుతో ఆర్.ఆర్.ఎఫ్., అనే బి.జి-3 పత్తి విత్తనాలు చలామణిలో ఉన్నాయి. అనుమతి లేని ఈ బి.జి.-3 పత్తి విత్తనాలు ఉత్పత్తి చేయడం, అమ్మడం, సాగు చేయడం చట్టవిరుద్ధం. కావున అతిక్రమించిన ఉత్పత్తిదారులపై, అమ్మిన డీలర్లపై, సాగుచేసే రైతులపై చట్టపరమైన చర్యలు తీసుకోవాలని కేంద్రం అన్ని రాష్ట్రాలను ఆదేశించింది. ఇకనుంచి స్పెషల్ సాఫ్ట్ / విజిలెన్స్ టీమ్ ద్వారా రాష్ట్ర ప్రభుత్వంచే నిరంతర పర్యవేక్షణ ఉంటుంది. పత్తి గోదాములు, జిన్నింగ్ మిల్లులు, విత్తనశుద్ధి కర్మాగారాలు తనిఖీ చేసి విత్తన నమూనాలు సేకరించి పరీక్షించి తగు చర్యలు తీసుకుంటారు. అట్టి విత్తనాలను స్వాధీనపరచుకొని, నాశనం చేస్తారు. రైతులకు అవగాహన కల్పించడానికి వార్తా పత్రికలు, రేడియో, టెలివిజన్ల ద్వారా పెద్ద ఎత్తున ప్రచారం చేస్తారు.



రైతులు గైఫోసేట్ వాడకూడదు. ఏ పంటలోనైనా గైఫోసేట్ వాడకం నిషిద్ధం. తేయాకు పంటలో, ఖాళీ ప్రదేశాల్లో మాత్రమే వాడాలి. పశువులు, ప్రజారోగ్యం, పర్యావరణంపై దుష్ప్రభావాలు తీవ్రంగా ఉంటాయి. కాబట్టి, ఇట్టి గైఫోసేట్ వాడకాన్ని శ్రీలంక, మరికొన్ని దేశాలు నిషేధించాయి.

విత్తన చట్టాల అమలు బాధ్యులచే ఎచ్.టి. పత్తి విత్తనోత్పత్తి, అమ్మకం, సాగుపై నిరంతర పర్యవేక్షణ చేయవలసిన అవసరం ఉంది. పురుగు మందుల నియంత్రణపై సమీక్ష జరిపి గైఫోసేట్ అమ్మకాలపై తగు చర్యలు తీసుకోవాల్సిన అవసరం కూడా ఉంది.

వెంటనే చేపట్టవలసిన చర్యలు :

- ❖ ఎచ్.టి. పత్తి విత్తనోత్పత్తిపై, గైఫోసేట్ అమ్మకాలపై సంపూర్ణ పర్యవేక్షణ జరపాలి.
- ❖ విత్తన ఉత్పత్తిదారులు దగ్గర, లేదా ప్రాసెసింగ్ ప్లాంట్స్లో ఎచ్.టి. పత్తి విత్తనాలను గమనించి వెంటనే వాటిని నాశనం చేయాలి.
- ❖ చట్ట విరుద్ధ ఎచ్.టి. పత్తి విత్తనోత్పత్తిని, అమ్మకాలను నియంత్రించాలి.
- ❖ రైతులకి ఎచ్.టి. పత్తి వాడడంపై, గైఫోసేట్ దుష్ప్రభావాలపై అవగాహన కల్పించాలి.
- ❖ ఎచ్.టి. లక్షణం పరీక్ష కొరకు ప్రోటోకాల్స్ రూపొందించాలి.

మంత్రి కార్యక్రమం - మెట్పల్లి పనుపు ఉడికించే యంత్రాల పంపిణీ

- వ్యవసాయశాఖ



28 జనవరి 2018న జగిత్యాల జిల్లా మెట్పల్లిలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వ సబ్సిడీపై పనుపు ఉడికించే యంత్రాలను రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి పోచారం శ్రీనివాస్రెడ్డి, మెట్పల్లి శాసనసభ్యుడు కల్వకుంట్ల విద్యాసాగర్‌రావు రైతులకు పంపిణీ చేశారు..

ఈ సందర్భంగా వ్యవసాయ మంత్రి పోచారం శ్రీనివాస్రెడ్డి మాట్లాడుతూ - ఉద్యానశాఖ రాయితీపై అందజేస్తున్న ఈ యంత్రాల ఖరీదు రూ.4,60,000. ఇందులో రూ.2,25,000 సబ్సిడీ ఇస్తున్నాం. మెట్పల్లి

నియోజకవర్గ పరిధిలో మొదటి విడతగా 50 యంత్రాలను అందిస్తున్నాం. తర్వాతనే పనుపు పండే మిగతా ప్రాంతాలలోని రైతులకు కూడా ఈ యంత్రాలను సబ్సిడీపై అందజేస్తాం. గత ప్రభుత్వాల హయాంలో దండగలాంటి వ్యవసాయాన్ని నేడు పండగలాగా మారుస్తున్నాం. గతంలో వ్యవసాయశాఖ మంత్రులు బుగ్గకూర్లలో

తిరగడానికి తప్ప రైతాంగ క్షేమం కోసం చర్యలు తీసుకోలేదు. దేశంలోని ప్రతి నాయకుడు కె.సి.ఆర్. వైపు చూస్తున్నారు. 6 నెలల్లోనే విద్యుత్తు సమస్యను చక్కదిద్దాం. శ్రీరాంసాగర్ ప్రాజెక్టు ఎండిపోతే అధికారంలో ఉన్నప్పుడు చర్యలు తీసుకోలేదు. 16 లక్షల ఎకరాలు ఎండిపోతుంటే నీళ్ళు తీసుకురావాలనే ప్రయత్నాలు ప్రతిపక్షాలు చేయలేదు. తెలంగాణ వాటా ఉన్న గోదావరి జలాల్లో 600 టి.ఎం.సి.లు తీసుకువచ్చి కోటి ఎకరాలకు సాగునీరందిస్తాం.





తెలంగాణ రైతుల పాదాలను కడుగుతాం. కాళేశ్వరం ప్రాజెక్టు ద్వారా రోజుకు 1 టి.ఎం.సి. నీటిని తరలించి శ్రీరాంసాగర్ ప్రాజెక్టును పునరుజ్జీవరింప చేస్తాం. కాళేశ్వరం ప్రాజెక్టు ద్వారా 40 లక్షల ఎకరాలకు రెండు పంటలకు సాగునీరు. ప్రపంచంలోనే అత్యధిక 1,82,000 హార్ప్స్ పవర్ కెపాసిటీ పంపులను ఈ ప్రాజెక్టులో అమరుస్తున్నారు. రైతులకు ఆత్మ గౌరవం ఇస్తాం.

పెన్నన్ను, మిషన్ భగీరథ, మిషన్ కాకతీయ, రూపాయికు కిలో - ఆరు కిలోలు బియ్యం, గురుకుల పాఠశాలలు, యాదవులకు గొర్రెలు, మత్స్యకారులకు ఉచితంగా చేప విత్తనం, కుల వృత్తులకు ప్రోత్సాహం, రోడ్ల విస్తరణ, ఉచిత కరెంటు, డబుల్ బెడ్ రూం ఇళ్ళు, ఎకరాకు రూ.4000 నగదు, కోటి ఎకరాలకు సాగునీరు వంటి పథకాలతో దేశంలోనే నంబర్ వన్ రాష్ట్రంగా కొనసాగుతోంది.

5000 ఎకరాలకు ఒక ఎ.ఇ.ఒ.ను నియమిస్తున్నాం. ప్రతి ఎ.ఇ.ఒ. క్లస్టర్లో రూ.15 లక్షలతో రైతు వేదికల నిర్మాణం చేయనున్నట్లు చెప్పారు. రసాయన ఎరువుల వాడకం తగ్గించి, సేంద్రియ ఎరువుల వాడకం పెంచాలని సూచించారు. కేంద్రం ప్రకటించిన కనీస మద్దతు ధరకు పంటలను కొంటున్నాం. కనీస మద్దతు ధర లేని పంటల విషయంలో రైతు సమన్వయ సమితులు జోక్యం చేసుకోవాలని కోరారు.



పెట్టుబడి లేని ప్రకృతి వ్యవసాయం - మెళకువలు

జ.ప్రసన్న కుమార్, ఎ.విజయగోపాల్, ఆర్.లక్ష్మీప్రితి, అగ్రికల్చరల్ మైక్రోబయాలజీ విభాగం, అడ్వాన్స్డ్ పోస్ట్ గ్రాడ్యుయేట్ సెంటర్, ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, లాం, గుంటూరు

రసాయన ఎరువులు, పురుగు మందుల వాడకం వలన తొలిసాళ్ళలో పంట దిగుబడులు పెరిగినా క్రమంగా తగ్గుతూ వచ్చాయి. రసాయనిక ఎరువులు పురుగు మందులను విచక్షణా రహితంగా వాడడం వలన రాను రాను భూసారం తగ్గిపోయి క్రమంగా పంటల దిగుబడులు కూడా తగ్గుముఖం పడుతున్నాయి. అదే సమయంలో పర్యావరణం, నీటి వనరులు కాలుష్యం బారిన పడ్డాయి. అంతే కాకుండా పురుగు మందుల అవశేషాలు పంట దిగుబడిలో కనబడుతున్నాయి. దీని వలన మనుషులకు అనేక అనారోగ్య సమస్యలు తలెత్తుతున్నాయి. నేలలో కర్బనశాతం తగ్గిపోతోంది. భూమిలోని వానపాములు సూక్ష్మజీవులు రైతుమిత్ర కీటకాలు క్రమంగా నశిస్తున్నాయి. ఈ పరిస్థితులే ఇకముందు కొనసాగితే పంట పొలాలు ఖచ్చితంగా ఎడారులుగా మారతాయి. ఈ ప్రమాదం నుండి బయటపడడానికి పెట్టుబడిలేని ప్రకృతి వ్యవసాయం ఒక్కటే మనకున్న ఒకే ఒక్క మార్గం. దానిని పాటిస్తేనే వ్యవసాయంలో మంచి ఫలసాయం వస్తుంది. పెట్టుబడి లేని ప్రకృతి వ్యవసాయానికి చాలా మార్గాలు ఉన్నాయి.

బీజామృతం తయారు చేసుకోవడం : దీనిని తయారు చేసుకోవడానికి పెద్దగా పెట్టుబడి పెట్టవలసిన పనిలేదు. జీవామృతం తయారు చేయడానికి ముఖ్యంగా దేశీ ఎద్దు లేదా గేదె పేడ అవసరం ఉంటుంది. అలాగే పశువుల మూత్రం 6 లీటర్లు, సున్నం 50 గ్రా., నీరు 20 లీటర్లు అవసరం.

బీజామృతం తయారీ విధానం :

- ❖ ముందుగా 5 కిలోల ఆవుపేడ, గేదె పేడను మూటకట్టి 20 లీటర్ల నీటిలో వేలాడదీయాలి.
- ❖ దానిలో పశువుల మూత్రం, 50 గ్రా. సున్నం

వేయాలి. వీటిని నీటిలో వేసి 10 గంటల పాటు అలాగే ఉంచాలి.

- ❖ రోజుకు రెండుసార్లు, కర్రతో సవ్యదిశలో బాగా కలపాలి. 12 గంటలలో జీవామృతం తయారవుతుంది.
- ❖ తరువాత ఈ జీవామృతం విత్తనాలను శుద్ధి చేయడానికి ఉపయోగించాలి. ఆ తరువాత విత్తనాలను నీడలో ఆరబెట్టాలి.
- ❖ ఆరబెట్టిన విత్తనాలను పొలంలో విత్తుకోవాలి.
- ❖ ఇలా చేయడం వలన భూమినుంచి పంటలకు సంక్రమించే ఎన్నో తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చు.
- ❖ అంతేకాకుండా విత్తిన విత్తనాలు త్వరగా, బలంగా పెరుగుతాయి. అరటి పిలకలను, చెరకు కణుపులను నాటుకోవాలంటే వాటిని జీవామృతంలో ముంచి నాటుకోవాలి.
- ❖ వరి, ఉల్లి, మిరప, టమాట, వంగ వంటివి సాగుచేయాలనుకుంటే వాటి వేర్లను జీవామృతంలో ముంచి నాటుకోవాలి.

ద్రవ జీవామృతం తయారీ విధానం :

- ❖ ముందుగా ఒకే ఆవుపేడ, 10 కిలోల గోమూత్రం, 5-10 లీటర్లు, బెల్లం 4 కిలోలు లేదా చెరకు రసం 4 లీటర్లు, శనగ, కంది, పెసర, మినుము పిండి 2 కిలోలు కావాలి.
- ❖ పొలం గట్టు మీద మట్టి పిడికెడు, నీరు 200 లీటర్లు అవసరం ఉంటుంది.
- ❖ వీటన్నింటినీ ఒక ద్రమ్ములో వేసి సవ్య దిశలో కర్రతో కలపాలి.
- ❖ ఈ ద్రావణాన్ని కలిపిన తరువాత 48 గంటలు నీడలో ఉంచాలి.

❖ రోజూ ఉదయం, సాయంత్రం కర్రతో నవ్వు దిశలో ఈ ద్రావకాన్ని కలపాలి.

❖ ఆ తరువాత ద్రవ జీవామృతాన్ని పంటలో పిచికారీ చేసుకోవడానికి ఉపయోగించుకోవచ్చు.

❖ ఈ ద్రవ జీవామృతాన్ని ప్రతి పంటపైన, అన్ని రకాల పండ్ల చెట్లపై పిచికారీ చేసి మంచి దిగుబడులు సాధించుకోవచ్చు.

❖ వరి, జొన్న, గోధుమ వంటి ఆహార పంటలలో ఈ ద్రవ జీవామృతం అద్భుతంగా పనిచేస్తుంది.

❖ కూరగాయలు అయినటుంటి వంగ, టమాట, బంగాళదుంప, పూల మొక్కలు ఔషధాల మొక్కల సాగులో ఈ ద్రావణం బాగా పనిచేస్తుంది.

❖ ఈ ద్రావకాన్ని నెలకు ఒకసారైనా పిచికారీ చేయాలి.

❖ విత్తనం వేసిన తరువాత 15 రోజులకు ఒకసారి పిచికారీ చేయాలి.

❖ ప్రతి ఎకరానికి 5 లీటర్ల వడపోసిన జీవామృతం 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

❖ మొక్క నాటిన 30 రోజుల తరువాత రెండవ సారి పిచికారీ చేయాలి.

❖ ఆ తరువాత 45 రోజుల తరువాత మూడవసారి పిచికారీ చేయాలి.

❖ ఎకరానికి 10 లీటర్ల జీవామృతాన్ని 150 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మరొకసారి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

❖ చెరకు, అరటి, బత్తాయి మొక్కలు నాటిన 5 నెలల వరకు అదే విధంగా ప్రతి 15 రోజులకు ఒకసారి పిచికారీ చేయాలి.

❖ పండ్ల మొక్కలకు లేదా చెట్లకు ప్రతి నెలకొకసారి ఎకరానికి 20-30 లీటర్ల జీవామృతాన్ని పిచికారీ



చేయాలి.

❖ పండ్లు పక్వానికి వచ్చే రెండు నెలల ముందు 2 లీటర్ల కొబ్బరి నీటిని 200 లీటర్ల నీటితో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ ఆ తరువాత 15 రోజులకు 6 లీటర్ల పుల్లటి మజ్జిగ 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

❖ ఈ విధంగా జీవామృతాన్ని ఉపయోగించుకుంటే పంటలలో చీడపీడల బాధలు రావు. మనం ఆశించిన దిగుబడులు రావడానికి ఆస్కారం ఉంటుంది.

❖ వ్యవసాయం బాగా కలిసివస్తుంది. అసలు పెట్టుబడి అంటూ ఏదీ లేకుండానే ఇలా సాగుచేసుకుంటే వ్యవసాయం లాభదాయకంగా ఉంటుంది.

❖ ఈ జీవామృతాలను ఉపయోగించడం వలన వాతావరణం, నేల కాలుష్యం రావు. అంతే కాకుండా పురుగుల మందులకు బదులుగా ఈ జీవామృతాన్ని వాడటం వలన నాణ్యమైన పంటలు మనకు దక్కుతాయి. ఈ నాణ్యమైన పంటలతో ఆరోగ్యం బాగుపడుతుంది. ఏ విధంగా చూసినా ఈ పద్ధతి రైతులకు ఎంతో ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.



వివిధ పంటల్లో సూక్ష్మ పోషకాల అవశ్యకత

ఆరుట్ల లక్ష్మీప్రతి, వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారి, నిజామాబాద్

పంటల పెరుగుదలకు ప్రధాన పోషకాలతో పాటు సూక్ష్మపోషకాల అవసరం చాలా ముఖ్యం. ప్రధాన పోషకాలైన నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్ అందుబాటులో ఉన్నా, సూక్ష్మపోషకాల లోపాలు ఉంటే పంట దిగుబడులు తగ్గుతాయి. చాలా సంవత్సరాలుగా పంటలు సాగుచేస్తున్నప్పటికీ సేంద్రియ ఎరువులను వాడకపోవడం కూడా సూక్ష్మ పోషకాల లభ్యత లేక గణనీయంగా దిగుబడులు తగ్గుతున్నాయి. పైగా పైరు పెరిగే దశల్లో తెగుళ్ళు, చీడపీడలు ఆశించడం ఉన్న పోషక పదార్థాలతో పాటు అదనంగా వేసిన సేంద్రియ, రసాయన ఎరువుల్లోని పోషకాలను మొక్కలకు అందజేస్తాయి. కానీ నేలలు నిర్జీవమై చౌడుబారి పోయినందున అనేక సాగుసమస్యలను ఎదుర్కోవలసిన గడ్డు పరిస్థితి. కొన్ని చోట్ల సమస్యాత్మక భూముల్లో కూడా సూక్ష్మ పోషకాలు అందుబాటులో ఉండవు. దీనికి తోడు అధిక దిగుబడుల ఆశతో రైతులు విచక్షణా రహితంగా మిశ్రమ ఎరువులను అధిక మోతాదులలో వాడడం కూడా ఎక్కువైంది. ముఖ్య పోషకాలైన నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్లతో పాటు రెండవ స్థాయి

పోషకాలు కాల్షియం, మెగ్నీషియం, గంధకం సూక్ష్మ పోషకాలైనటువంటివి బోరాన్, జింకు, రాగి, ఇనుము, మాంగనీసు, మాలిబ్డినం, క్లోరిన్, కోబాల్ట్, నికెల్ ఇవేగాక మొక్కలకు కార్బన్, హైడ్రోజన్, ఆక్సిజన్ అవసరం. చివరి మూడు పోషకాలను మొక్కలు గాలినుండి, నీటి ద్వారా సమకూర్చుకుంటాయి. నేలలో ఏ ఒక్క సూక్ష్మ పోషక పదార్థం లోపం ఉన్నా ప్రధాన పోషక పదార్థాలు సరియైన ఫలితాన్ని ఇవ్వవు. అందువలన నేలలో సూక్ష్మ పోషకాల లోపాలుంటే వాటిని సాధ్యమైనంత వరకు నేలలోనే వాటికి సంబంధించిన ఎరువులను వేసుకొని లోపాలు పంటపై రాకుండా నివారించుకోవాలి.

జింకులోపం : మొక్కల పెరుగుదలకు అవసరమైన హార్మోన్లు, అమైనో ఆమ్లాలు, మాంసకృత్తులు తయారు కావడానికి నత్రజని, భాస్వరం వంటి పోషకాల సమర్థవినియోగానికి జింక్ చాలా అవసరం.

వరి : మొక్కపై నుండి 3 లేదా 4 ఆకుల్లో మధ్య ఈనె పాలిపోతుంది. నాటిన 2-4 వారాల్లో ముదురాకు చివర్లో మధ్య ఈనెకు ఇరుపక్కల తుప్పు లేదా ఇటుక





రంగు మచ్చలు కనబడతాయి. మచ్చలు కలిసిపోయి ఆకంతా వ్యాపిస్తుంది. ఆకులు చిన్నవిగా, పెళుసుగా ఉండి వంచగానే శబ్దం చేస్తూ విరిగిపోతాయి. మొక్కలు గిడసబారి దుబ్బు చేయవు. నత్రజని ఎరువులు వేసినప్పటికీ పైరు పచ్చబడదు. మురుగు నీరు పోని భూముల్లో ఎక్కువగా కనబడుతుంది.

పత్తి : ఇది ఎక్కువగా మొక్క మధ్య ఆకులమీద కనిపిస్తుంది. ఆకుల ఈనెలు ఆకుపచ్చగా ఉండి ఈనెల మధ్య భాగం పసుపు పచ్చగా మారుతుంది. గోధుమ రంగు మచ్చలు ఆకుల చివర్ల నుండి మొదలుకు వ్యాపిస్తుంది. ఆకుల చివర్లు ఎండిపోతాయి. కొమ్మ చివరి ఆకులు చిన్నవిగా ఉండి ముడతలు పడి కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గుతుంది. మొక్కలు చిన్నవిగా, గుబురుగా కనబడతాయి.

మొక్కజొన్న : ఈనెల మధ్య భాగంలో తెల్లటి లేత చారలు ఏర్పడి ఆకుల చివర్లు, మధ్య, ఈనెల ప్రాంతం మాత్రం ఆకుపచ్చగా ఉంటుంది. మొక్కలు చిన్నవిగా గుబురుగా మారతాయి. కొత్తగా వచ్చిన ఆకులు దాదాపు తెల్లగా ఉంటాయి.

వేరుశనగ : జింకు లోపం ఉన్న పైరు, ఆకులు చిన్నవిగా మారి గుబురుగా కనిపిస్తాయి. ఆకు ఈనెల మధ్య భాగం పసుపు రంగుగా మారుతుంది. మొక్కలు గిడసబారుతాయి.

పసుపు : ఈనెల మధ్య భాగం లేత ఆకుపచ్చ లేక పసుపు రంగుకు మారతాయి. లోపం తీవ్రమైన కొలది ఆకంతా పేలవంగా మారుతుంది. మొక్కలు గిడసబారి పిలకలు వేయవు. ఆకులు దగ్గర దగ్గరగా పుట్టి కుచ్చలాగా ఉంటాయి. ముదురు ఆకుల్లో లోప లక్షణాలు ప్రస్ఫుటంగా కనిపిస్తాయి.

మిరప : లేత ఆకులు చిన్నవిగా ఉంటాయి. ఆకుల మధ్యభాగం పసుపు రంగుకు మారి ఆకుల ఈనెలు ఆకుపచ్చగానే ఉంటాయి. మొక్క ఎదుగుదలలో వ్యత్యాసం ఏర్పడి కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గుతుంది. ఆకులపైన తుప్పు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి.

సవరణ : ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 20 కిలోల జింకు సల్ఫేట్ 21 శాతం గలది వేయాలి. పశువుల ఎరువు విధిగా వేస్తుండాలి. భాస్వరం ఎరువుతో జింకు సల్ఫేట్ కలిపి వేయరాదు. కనీసం 3 రోజుల వ్యవధి ఉండాలి.

పైరుపై జింకు లోపం కనిపించిన వెంటనే లీటరు నీటిలో 2 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ కలిపి ఐదు రోజుల వ్యవధిలో కనీసం రెండు మూడు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

జింక్ సల్ఫేట్ ద్రావణాన్ని పురుగు మందులతో కలుపరాదు. పిచికారీ చేసేటప్పుడు మట్టి కుండలుగానీ ప్లాస్టిక్ బకెట్లను గానీ వాడాలి. ఇనుప పాత్రలను వాడకపోవడం శ్రేయస్కరం.



చౌడు నేలలను జిప్సంతో సరిచేసుకుందాం..

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



కాల్షియం సల్ఫేట్ అంటారు. దీనిలో కాల్షియం 29 శాతం, గంధకం 18-23 శాతం, కొద్ది పరిమాణంలో మెగ్నీషియం ఉంటాయి. చౌడు భూముల పునరుద్ధరణకు భూసార పరీక్షను అనుసరించి జిప్సం వాడాలి. చౌడు నేలలను బాగు చేయడానికి ముందుగా జిప్సం పొడిచేసి నేలపై చల్లి 10 సెం.మీ. లోతు వరకు కలిసేలా దున్నాలి. తర్వాత పొలంలో గట్లను ఏర్పాటు చేసి నిండా నీరు పెట్టి, 3-4 రోజుల తర్వాత మిగిలిన

సమస్యాత్మక నేలలు సుస్థిర అధికోత్పత్తికి ఆటంకంగా ఉన్నాయి. సమస్యాత్మక నేలల్లో ఉన్న రకాలు - 1. లోతు తక్కువ, గలస అధికంగా ఉన్న నేలలు., 2. తక్కువ నీటి నిల్వ శక్తి ఉన్న భూములు., 3. అడుగు మట్టిలో గట్టి పొర ఉన్న భూములు., 4. మాగాణిలో ఆరుతడి పంటలకు దుక్కి సమస్య., 5. తీవ్ర వాలు., 6. చౌడు నేలలు., 7. ఆమ్ల నేలలు., 8. సున్నం అధికంగా గల నేలలు.

సమస్యాత్మక నేలల్లో చౌడు నేలల సమస్య ఒకటి. చౌడు నేలలు రెండు రకాలు - 1. తెల్ల(పాల)చౌడు నేలలు, 2. కారు (నల్ల) చౌడు నేలలు.

కారుచౌడు నేలల్లో వేసవి కాలంలో పైన నలుపు లేక బూడిద రంగు పొరను చూడవచ్చు. వీటిలో మార్పిడి జరిగే సోడియం 15 శాతం కన్నా ఎక్కువగా ఉంటుంది. అందువల్ల కొద్దిపాటి వర్షం వచ్చినా నీరు త్వరగా భూమిలోకి ఇంకదు. ఎండినప్పుడు నేల చాలా గట్టిగా ఉంటుంది. సేద్యానికి అనుకూలంగా ఉండదు. ఈ నేలలో నీరుఇంకే స్వభావం తక్కువ కాబట్టి పొలాన్ని చిన్న చిన్న మడులుగా చేసుకొని, మళ్ళీ నుండి మురుగు నీరు పోయేలా లోతైన మురుగు నీటి కాలువలను చేసుకోవాలి. ఈ నేలలను బాగు చేయడానికి జిప్సంను వేసుకోవాలి. జిప్సంను

నీటిని మురుగు కాల్వల్లోకి వదలాలి. ఈ విధంగా 2-3 సార్లు చేస్తే చౌడు నేలల్లో మార్పిడి చెందే సోడియం చాలా వరకు తగ్గి, నేల సాగుకు అనుకూలంగా మారుతుంది. సాధారణంగా ఉదజని సూచిక 8 కంటే ఎక్కువగా ఉండే అన్ని భూములకు జిప్సం వాడవచ్చు. జిప్సం మోతాదును భూసార పరీక్ష ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు. భూసార పరీక్షా ఫలితాలు అందుబాటులో లేకపోతే ఎకరాకు సుమారుగా 1.2-1.6 టన్నుల జిప్సాన్ని వేయవచ్చు. జిప్సాన్ని నేలపై చల్లి మట్టిలో కలిసేలా పైపైన దంతెతో లేదా గొర్రుతో దున్నాలి. మొత్తం జిప్సాన్ని ఒకే దఫాలో వేయాలి. పలు దఫాల్లో వేయకూడదు. తరువాత నీటిని నిల్వ కట్టి నేలలో ఇంకేలా చేయాలి. ఇక వారం రోజులు వరుసగా నీటిని మడిలో నిల్వ ఉంచాలి. రేగళ్ళలో తరచుగా తేలికపాటి తడులను ఇవ్వాల్సి ఉంటుంది. చెరకు ఫ్యాక్టరీలలో వ్యర్థ పదార్థంగా మిగిలే ప్రెస్ మడ్స్ను కూడా జిప్సంకు బదులుగా వాడవచ్చు. తప్పనిసరిగా జీలుగ, వరి, రాగి పంటల క్రమాన్ని 2-3 సంవత్సరాల వరకు పాటించాలి.

ధాన్యపు పంటలకు ఎకరాకు 100-150 కిలోలు ఆఖరిదుక్కిలోను, నూనె గింజల పంటలకు ఎకరాకు

200 కిలోలు జిప్సం వాడవచ్చు. పండ్ల తోటల్లో చెట్టుకు 3-4 కిలోలు వేయాలి. చెరకు, పసుపు, పత్తి, మిరప పంటల్లో కూడా 150-200 కిలోల జిప్సం దుక్కిలో వాడి అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

జిప్సం వల్ల ఇతర ప్రయోజనాలు :

- ❖ నేలను గుల్లబరిచి, నీటిని నిలుపుకునే శక్తిని పెంచుతుంది.
- ❖ నత్రజనిని స్థిరీకరించే బ్యాక్టీరియా అభివృద్ధి చెంది, దిగుబడులు పెంచుతుంది.
- ❖ జిప్సం వాడకం వల్ల మొక్కలలో వర్షాభావ పరిస్థితులు, చలి గాలులు, చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి పెరుగుతుంది.
- ❖ అల్యూమినియం మూలకం 2 పి.పి.ఎం. కంటే ఎక్కువ మోతాదుల్లో ఉండే నేలల్లోను ఎరువులు వాడినప్పుడు కలిగే దుష్ప్రభావాలు జిప్సం వాడకం ద్వారా తగ్గుతాయి.
- ❖ ఇనుము, మాంగనీస్ వంటి పోషకాలు హానికర స్థాయికి పెరగకుండా జిప్సం అడ్డుకుంటుంది.
- ❖ ఆమ్ల భూముల్లో సున్నం లోపం, తేలిక భూముల్లో గంధకం లోపాలను జిప్సం వాడకం ద్వారా తగ్గించవచ్చు.
- ❖ నూనె గింజల పంటలైన వేరుశనగ, నువ్వులు, ఆవాలు, కుసుమ, పొద్దుతిరుగుడు పంటల్లో



జిప్సం వాడకం ద్వారా దిగుబడి, నాణ్యత పెరుగుతాయి.

- ❖ చెరకులో దిగుబడి, రస నాణ్యత పెరుగుతాయి.
- ❖ అపరాల పంటల్లో గంధక లోపం వల్ల తగ్గే దిగుబడులను జిప్సం వాడకం ద్వారా సరిచేయవచ్చు.
- ❖ కొబ్బరిలో పరిపక్వ కాయలు రాలడం తగ్గుతుంది. కాయలలో నూనెశాతం, గెలల్లో కాయల సంఖ్య పెరుగుతుంది. వివిధ పండ్ల తోటలలో దిగుబడి, నాణ్యత పెరుగుతుంది.

జిప్సంతో చౌడు నేలల సమస్యను అధిగమిద్దాం. తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వ వ్యవసాయశాఖ, ఎన్.ఎఫ్.ఎస్.ఎం. పథకం కింద సబ్సిడీపై అందజేస్తున్న జిప్సంను ఉపయోగించుకుని చౌడు నేలలు సరిచేసుకుందాం. పంట ఉత్పత్తులు, ఉత్పాదకతలు పెంచుకుందాం.



రైతు స్థాయిలో సమగ్ర పోషక పదార్థాల యాజమాన్యం - ప్రాముఖ్యత

వై.సంతోష్ లావణ్య, డా.ఎం.రాజేశ్వర్ నాయక్, ఎ.లత రాణి, నేల ఆరోగ్య సంరక్షణ ప్రయోగశాల, వ్యవసాయ అనుభవ అభ్యాసన కార్యక్రమం, మృత్తిక రసాయన శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

నేటి ఆధునిక వ్యవసాయంలో సమగ్ర పోషక పదార్థాల యాజమాన్యం ఎంతైనా ముఖ్యం. రసాయనిక ఎరువులు వాడటం వలన భూములు, జలాశయాలు, భూగర్భజలాలు కలుషితమై మానవునికి, పంటలకు మేలుకన్నా కీడు అధికంగా జరుగుతోంది. సేంద్రియ ఎరువులు, రసాయనిక ఎరువులు సమతుల్యంతో వాడితే అటు పంటలకు ఇటు మానవులకు లాభదాయకం.

నత్రజని ఎరువు అధికంగా వాడడం వలన శాఖీయ పెరుగుదల ఎక్కువై, పంట బలహీనమై సులభంగా క్రిమి కీటకాలు ఆశించడానికి దోహదం చేస్తుంది. భాస్వరం వేరు పెరుగుదలను పెంచుతూ భూమిలో నుండి పోషక పదార్థాలను సక్రమంగా తీసుకోవడానికి వీలు కలుగజేస్తుంది. పంట కూడా సరైన సమయానికి పరిపక్వానికి వస్తుంది.

పొటాష్ పైరు ధృఢంగా పెరగడానికి దోహదం చేస్తూ గింజ గట్టితనం, బరువు పెంచుతుంది. అంతే కాకుండా బెట్ట, క్రిమి కీటకాదులను తట్టుకోవడానికి తోడ్పడుతుంది. సంవత్సరాల తరబడి రసాయనిక ఎరువులు మాత్రమే వాడితే భూములు పండించే యోగ్యతను కోల్పోతాయి. కాబట్టి భూసార పరీక్షా ఫలితాలను అనుసరించి వేసిన పోషక పదార్థాలు ఉపయోగం సమర్థవంతంగా జరిగేందుకు, భూ పరిస్థితి మెరుగుపడడానికి, అధిక దిగుబడి సాధించడానికి సమతుల్య, సమగ్ర పోషక పదార్థాల యాజమాన్యం అత్యవసరం.

సమగ్ర పోషక పదార్థ యాజమాన్యానికి మెళకువలు :

- ❖ భూసార, సాగునీటి పరీక్ష చేయించుకోవడం చాలా ముఖ్యం.
- ❖ భూసార పరీక్షలో తేలిక ఆధారంగా, వేసే పంటను దృష్టిలో ఉంచుకొని వాడాల్సిన పోషక పదార్థాల మోతాదును అంచనా వేసుకోవాలి. నత్రజని తక్కువగా ఉండి భాస్వరం ఎక్కువగా

ఉన్న సంకీర్ణ ఎరువులను ఎంచుకోవడం మంచిది. ఉదా॥ డి.ఎ.పి., 14-28-14, 14-35-14, 12-32-16

- ❖ వేసే ఎరువులలో కొంత భాగం కంపోస్టు లేక అనువైన చోట నీటి వనతి ఉంటే పచ్చిరొట్ట, పచ్చిరొట్ట ఆకు వేసుకోవాలి. దీని వలన భూసారం మెరుగుపడటమే కాక భూ భౌతిక పరిస్థితి, పోషక పదార్థాలను తీసుకొనే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.
- ❖ నత్రజని స్థిరీకరించే బ్యాక్టీరియా ఎరువులను అనగా, రైజోబియం, నీలి ఆకుపచ్చ నాచు వంటివి వాడటం లాభదాయకం.
- ❖ సిఫారుసు చేయబడిన భాస్వరం, పొటాష్, పోషకాలను దుక్కిలో వేయాలి. తదుపరి వేసినందువలన పంటకు ఉపయోగపడదు.
- ❖ నత్రజని ఎరువులను పంటకాలాన్ని బట్టి 2 లేక 3 దఫాల వారీగా వేయాలి. వేసినప్పుడు 25-30 కిలోలు / ఎకరానికి మించకుండా వేయాలి. లేకపోతే భూమిలో, గాలిలో కలిసిపోయి పంటకు ఉపయోగపడకుండాపోతుంది.
- ❖ భాస్వరం ఎరువులు, జింకు సల్ఫేట్ కలిపి వాడరాదు.
- ❖ సూక్ష్మ పోషక పదార్థాల లోపాలను గుర్తించి ఎప్పటికప్పుడు సవరించాలి. అధిక దిగుబడులు సాధించాలన్న ఆత్మతతో నేటి రైతాంగం విచక్షణా రహితంగా రసాయన ఎరువులను వినియోగిస్తున్నారు. దీనివల్ల భూసారం దెబ్బతిని తీవ్రమైన పోషక పదార్థాలు లోపాలకు గురై, చీడపీడల ఉధృతికి లోనవుతుంది. ఈ సమస్యకు సమగ్ర పదార్థ యాజమాన్యం అవసరం. దీనిలో తేలికైన పద్ధతులు.

1. సేంద్రియ ఎరువుల వాడకం
2. జీవన ఎరువుల వాడడం

సేంద్రియ ఎరువుల వాడకం : భూమిలో సేంద్రియ పదార్థం వేయడం వల్ల ఎన్నో మార్పులు జరుగుతాయి.

- ❖ భూసారం పెరుగుతుంది. భూ భౌతిక స్థితి మెరుగుపడుతుంది. భూమి గుల్లబారుతుంది. నీటిని, పోషక పదార్థాలను నిలువ ఉంచుకొనే శక్తి పెరుగుతుంది.
- ❖ సూక్ష్మజీవుల ఉత్పత్తి పెరిగి అవి ఉత్పత్తి చేసే హార్మోన్ల వల్ల మొక్కల పెరుగుదల వృద్ధి చెందుతుంది.
- ❖ సూక్ష్మ పోషక పదార్థాల లోపాలు రావు.
- ❖ చౌడు సమస్యలను నివారించుకోవచ్చు.
- ❖ పంట నాణ్యత పెరుగుతుంది.
- ❖ చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి పెరుగుతుంది.
- ❖ సూక్ష్మజీవులు వాతావరణంలోని నత్రజనిని స్థిరీకరించి మొక్కలకు అందజేస్తాయి.
- ❖ పోషక పదార్థాలను మొక్కకు సరఫరా చేస్తాయి.

వాడే పద్ధతులు :

- ❖ పచ్చిరొట్ట పైర్లను పొలంలో చల్లి, అవి పెరిగిన తర్వాత అదే పొలంలో అక్కడికక్కడే భూమిలో కలియదున్ని తర్వాత పంట వేసుకోవాలి.
- ❖ పచ్చిరొట్ట చెట్ల ఆకులు, బయట నుంచి సేకరించిన పొలంలో కలియదున్ని కుళ్లనిచ్చి తర్వాత వేసుకోవాలి.

ఎప్పుడు వేయాలి : ఖరీఫ్ పంటకు ముందు లేక రెండో పంట తర్వాత వేసవిలో (మే, జూన్) తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే దున్ని ఎకరాకు 12-15 కిలోల విత్తనం చల్లాలి. జనుము ఎకరాకు 20 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. దీర్ఘకాలిక పంటలు, పండ్ల తోటలలో వరుసల మధ్య పచ్చిరొట్ట పైర్లు వేసి పెరిగిన తరువాత భూమిలోనికి దున్నవచ్చు.

జనుము - 10-15 టన్నులు ఎకరాకు; పూత దశలో కలియదున్నాలి.

జీలుగ - 8-10 టన్నులు ఎకరాకు; పూత దశలో కలియదున్నాలి.

వెంపలి - 10-12 టన్నుల పచ్చిరొట్ట ఎకరాకు; పూత దశలో కలియదున్నాలి.

పిల్లిపెసర / ఉలవ - 4.5 టన్నుల పచ్చిరొట్ట ఎకరాకు; పూత దశలో కలియదున్నాలి.

పచ్చిరొట్ట ఎరువులు : గైరిసీడియా 5-6 అడుగుల పొడవైన కొమ్మలు 12 అడుగుల కొక్కటి చొప్పున పాతాలి. దీనిని గట్ల మీద, బావుల దగ్గర నాటాలి. ఈ చెట్లు ఏటా రెండుసార్లు జూలై, డిసెంబరు నెలల్లో పచ్చిరొట్టనిస్తుంది. ఒక్కొక్క చెట్టుకు ఏడాదికి 100-125 కిలోల పచ్చిరొట్ట వస్తుంది. 2-9 శాతం నత్రజని, 0.5 శాతం భాస్వరం, 2.7 శాతం పొటాష్ ఇందులో ఉంటాయి. ఇదే విధంగా కానుగ, జిల్లేడు, నేల తంగేడు, బెండ, మిరప మొదలగు వాటిని పచ్చి ఎరువులుగా వాడవచ్చు.

జీవన ఎరువులు : గాలిలో 78 శాతం నత్రజని ఉంది. వాయురూపంలో ఉన్న నత్రజనిని మొక్కలు ఉపయోగించుకోలేవు. ప్రకృతిలో కొన్ని రకాల సూక్ష్మజీవులకు, నాచులకు గాలిలోని నత్రజనిని మొక్కకు ఉపయోగపడే విధంగా స్థిరీకరింపచేసే శక్తి ఉంది. మరికొన్ని రకాల సూక్ష్మజీవులకు, శిలీంధ్రాలకు నేలలో ఉండి కూడా లభ్యంకాని భాస్వరాన్ని లభ్యమయ్యే విధంగా మార్పు చేయగల శక్తి ఉంది. ఈ విధంగా మొక్కలకు పోషకాలందించడానికి తోడ్పడే వాటిని జీవన ఎరువులు అంటారు.

జీవన ఎరువులు వాటంతట అవే ఎరువులు కావు. సేంద్రియ రసాయన ఎరువుల మాదిరి వీటిలో పోషకాలు లేవు. అయితే ఇవి మొక్కకు కావాల్సిన పోషకాలు తీసుకోవడానికి దోహదపడతాయి. దానికి అనుగుణమైన మార్పును భూమిలో కలుగజేస్తాయి. జీవన ఎరువుల్లో మనకు మేలుచేసే సూక్ష్మజీవులు కోట్లాది సంఖ్యలో ఉంటాయి. నేలకు వేసినప్పుడు వీటి సంఖ్య అనూహ్యంగా పెరిగిపోతుంది. మొక్కలు చురుకుగా పెరగడానికి అవసరమైన హార్మోన్లు, విటమిన్లు ఉత్పత్తి అవుతాయి. జీవన ఎరువులు

సహజమైనవి వాడకం సులభం. కాలుష్యం ఉండదు. పంటకు గానీ, భూమికి గానీ, ఎలాంటి హాని కలుగజేయవు. తక్కువ ఖర్చుతో ఎక్కువ ఫలితాన్ని పొందవచ్చు. ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో చాలినంత సేంద్రియ ఎరువులు లభ్యం కానందున, రసాయన ఎరువుల ధరలు అధికంగా ఉన్నందున జీవన ఎరువుల వాడకంలో ఇవి భాగమై నేల ఆరోగ్యం, ఫలదత కాపాడడంలో, దిగుబడి నాణ్యత పెరగడంలోను, ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తున్నాయి.

జీవన ఎరువులు స్థూలంగా రెండు రకాలు :

1. నత్రజనిని స్థిరీకరించేవి (నైట్రోజన్ ఫిక్సర్స్)
2. భాస్వరాన్ని అందుబాటులోకి తెచ్చేవి (ఫాస్ఫరస్ సాల్యబులైజర్, మొబిలైజర్స్)

నత్రజని జీవన ఎరువులు : రైతులు నత్రజని జీవన ఎరువుల వాడకంలో ప్రయోజనం ఇప్పటికే గుర్తించారు. వేరుశనగ, వరి, పప్పుధాన్యపు పైర్లకు వీటి వాడకం బాగా అలవాటులో ఉంది. దీనివల్ల రసాయన ఎరువులు వాడకం 20-30 శాతం తగ్గించవచ్చు. పైర్లకు కావాల్సిన ప్రత్యేక కల్చరును నేలకు వేసిగానీ, విత్తనానికి పట్టించి గానీ అందజేయవచ్చు.

వీటిలో రైజోబియం, అజిటోబ్యాక్టర్, అజోస్పైరిల్లం, అసిటోబ్యాక్టర్, బ్లూగ్రీన్ ఆల్గే, అజొల్లా ముఖ్యమైనవి.

జీవన ఎరువుల వాడకంలో జాగ్రత్తలు, మెళకువలు :

- ❖ జీవన ఎరువులను వేడి, వెలుతురు గల ప్రదేశంలో ఉంచకూడదు. చల్లని ప్రదేశంలో నిలువ ఉంచాలి.
- ❖ జీవన ఎరువులను పురుగు మందులతోను, రసాయనిక ఎరువులతోను కలిపి వాడకూడదు.
- ❖ విత్తనశుద్ధి చేయదలచినప్పుడు మొదటిగా విత్తనాలను శిలీంధ్ర నాశినులతో శుద్ధిచేసి, 24 గంటల తర్వాత జీవన ఎరువులను పట్టించాలి.
- ❖ ప్యాకెట్లపై సూచించబడిన గడువు తేది

గమనించాలి. గడువు దాటిన ఎరువులు వాడరాదు.

- ❖ పైరుకు నిర్దేశించబడిన జీవన ఎరువునే వాడాలి. సమర్థవంతంగా పనిచేయడానికి మంచి నాణ్యత గల కల్చర్లను వాడాలి. పోషక పదార్థాలను 25 నుండి 35 శాతం వరకు ఎక్కువగా పంటలకు సమకూర్చగలవు.

నత్రజని జీవన ఎరువులు :

రైజోబియం - పప్పుదినుసు పంటలు నూనెగింజల పంటలు, అలసంద, సోయాచిక్కుడు, వేరుశనగ, మొదలగు పంటలు.

అజిటోబ్యాక్టర్ - అన్ని రకాల కూరగాయలు, వాణిజ్య పంటలు, గోధుమ, జొన్న, మొక్కజొన్న, ఆవాలు, నువ్వులు, పత్తి, చెరకు, అరటి, ద్రాక్ష, బెండ, మిరప

అజోస్పైరిల్లం - జొన్న, మొక్కజొన్న, సజ్జ, రాగి

నీలిఆకుపచ్చ నాచు - వరి

అజొల్లా - వరి

వాడే పద్ధతులు :

రైజోబియం : ఇది 200 గ్రా. ప్యాకెట్టుగా లభ్యమవుతుంది. ఒక లీటరు నీటితో 50 గ్రా. బెల్లం లేదా చెక్కర వేసి 15 నిమిషాలు మరగనిచ్చి పూర్తిగా చల్లార్చాలి. ఈ ద్రావణానికి ఒక ప్యాకెట్లోని 200 గ్రా. కల్చరును బాగా కలిపి జావగా తయారు చేయాలి. పిమ్మట ఈ జావను ఒక ఎకరాకు సరిపడే విత్తనాలకు సమానంగా అంటునట్లు విత్తనంపై పొరకు హాని జరగకుండా నెమ్మదిగా కలపాలి. కల్చరు కలిపిన విత్తనాలను నీడలో ఆరబెట్టి వెంటనే విత్తుకోవాలి. వేరుశనగ పంటకు మాత్రం ఒక ప్యాకెట్టు అవసరం.

అజిటోబ్యాక్టర్, అజోస్పైరిల్లం : అజిటోబ్యాక్టర్ను విత్తనానికి పట్టించాలి. కొద్ది నీటిలో కల్చర్ను కలిపి విత్తనానికి పట్టించి నీడన ఆరబెట్టి విత్తాలి. నారుపోసి నాటే వేర్లకు కల్చర్ కలిపిన ద్రావణంలో వేర్లను 10-30 నిమిషాలు ముంచి నాటాలి. వీటిని పశువుల

ఎరువు 10 కిలోల వేపపిండి కలిపి పొలమంతా వెదజల్లవచ్చు. కిలో జీవన ఎరువుకు 90 కిలోల పశువుల ఎరువు 10 కిలోల వేపపిండి కలిపి భూమిలో విత్తనం వేయడానికి ముందు వేసి కలియదున్నాలి. ఇవి కూడా 200 గ్రా. ప్యాకెట్లుగా లభ్యమవుతాయి.

నీలి ఆకుపచ్చ నాచు : పరిపైరు నాటిన నుండి 10 రోజుల తర్వాత ఈ నాచును పొలంలో చల్లాలి. ఎకరాకు 4 కిలోల నీలి ఆకుపచ్చనాచు జీవ ఎరువు పొడిని ఇసుక లేదా మట్టిలో కలిపి పొలంలో సమంగా పడే విధంగా చల్లాలి. ఈ ఎరువు చల్లేటప్పుడు పొలంలో రెండు అంగుళాల నీళ్ళు ఉండాలి. నీలి ఆకుపచ్చ నాచు 10 కిలోల నత్రజని అందిస్తుంది.

భాస్వరపు జీవన ఎరువులు : మన రాష్ట్రంలో ఉన్న భూముల్లో అధిక భాగం భాస్వరం లభించే అవకాశాలున్నాయి. అయితే ఇది ఎక్కువగా మొక్కలు ఉపయోగించుకోలేని రూపంలో ఉంటుంది. అందువలన భాస్వరపు జీవన ఎరువులు వాడటం వలన లభ్య భాస్వరాన్ని మొక్కలు వినియోగించుకోగల రూపంలోకి మారుస్తాయి. ఈ భాస్వరపు జీవన ఎరువులలో మైకోరైజా, ఫాస్ఫోబ్యాక్టీరియా జీవన ఎరువు, అజటోబ్యాక్టర్ వలె ప్యాకెట్ల రూపంలో లభ్యమవుతుంది. దీనిని అన్ని రకాల పంటలకు వాడుకోవచ్చు. పది లీటర్ల నీటిలో రెండు కిలోల ఫాస్ఫోబ్యాక్టీరియా జీవన ఎరువును కలిపి ఒక బండి పశువుల ఎరువుపై చల్లి కలియబెట్టి ఒకరోజు నిల్వ ఉంచి ఎకరా పొలంలో వెదజల్లాలి. దీని వలన పొలంలోని భాస్వరం మొక్కలకు అందుబాటులోకి వస్తుంది.

జాగ్రత్తలు :

- ❖ జీవన ఎరువులను రసాయనిక ఎరువులను, పురుగు మందులను కలుపు మందులతో కలిపి వాడరాదు.
- ❖ జీవన ఎరువులను ఎల్లప్పుడు సూర్యరశ్మికి, వేడికి దూరంగా ఉంచాలి.
- ❖ జీవన ఎరువులను విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

❖ జీవన ఎరువులను ప్యాకెట్‌పై సూచించిన గడువు లోపుగానే వాడాలి.

❖ జీవన ఎరువులను భూమిలో వేసిన వెంటనే నీరు విధిగా పెట్టాలి.

రసాయన ఎరువులు :

సూటి ఎరువులు : ఒకే పోషక పదార్థాన్ని కలిగి ఉంటాయి. ఉదా || యూరియా -నత్రజని, సూపర్ ఫాస్ఫేట్ - భాస్వరం, మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ - పొటాష్‌లను కలిగి ఉంటాయి.

యూరియా - పోషక శాతం 46 శాతం నత్రజని, అమైడ్ రూపంలో ఉంటుంది.

అమోనియం సల్ఫేట్ - పోషక శాతం 20.6 శాతం నత్రజని, అమోనియం రూపంలో ఉంటుంది.

అమోనియం క్లోరైడ్ - పోషక శాతం 25 శాతం నత్రజని, అమోనియం రూపంలో ఉంటుంది.

సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ - పోషకశాతం 16 శాతం భాస్వరం, నీటిలో కరిగేది.

మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ - పోషక శాతం 60 శాతం పొటాష్, 48 శాతం క్లోరైడ్, నీటిలో కరిగేది.

సంకీర్ణ (కాంప్లెక్స్) ఎరువులు : ముఖ్యపోషకాలైన నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్‌లతో రెండు లేదా మూడింటిని కలిగి రసాయన కర్మాగారాలలో తయారవుతాయి.

కాంప్లెక్స్ ఎరువు	పోషకాల శాతం
మోనో అమోనియం ఫాస్ఫేట్	16-20-0
మోనో అమోనియం ఫాస్ఫేట్	20-20-0
అమోనియం నైట్రోఫాస్ఫేట్	20-20-0
యూరియా అమోనియం ఫాస్ఫేట్	28-28-0
నత్రజని భాస్వరం పొటాష్ కాంప్లెక్స్	15-15-15
నత్రజని భాస్వరం పొటాష్ కాంప్లెక్స్	14-35-14
నత్రజని భాస్వరం పొటాష్ కాంప్లెక్స్	12-13-16

చిరుధాన్యాల సాధనాల ప్యాకేజీ రాగి వాటి రకాల ఉత్పత్తి, తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

డా.పి.ముకేశ్, డా.శశిధర్ రెడ్డి, డా.సుబ్బారాయుడు, టి.ఎస్.ఎస్.కె.పాత్రో, భారతీయ చిరుధాన్యాల అన్వేషణ సంస్థ, హైదరాబాద్



రాగి శాస్త్రీయ నామం ఎలూసియన్ కొరకేనా గార్న్. ఆంగ్ల నామం ఫింగర్ మిల్లెట్, సామాన్య నామం రాగి, చోడి, తైదలు.

రాగి రకాన్ని బట్టి దీన్ని అన్ని రుతువుల్లో (కాలంలో) పండించవచ్చు. రాగిని ఖరీఫ్ లో జూలై - ఆగస్టు మాసాల్లో, రబీలో నవంబరు - డిసెంబరు మాసాల్లో, వేసవిలో జనవరి - ఫిబ్రవరి మాసాల్లో విత్తుకోవచ్చు. వెదజల్లే పద్ధతిలో ఎకరాకు 3-4 కిలోల విత్తనం అవసరమౌతుంది. రాగిని తేలిక రకం ఇసుక నేలలు, బరువు నేలల్లో పండించవచ్చు. నీరు నిల్వ ఉండే భూములు అనువైనవి కావు. ఎస్.పి.కె. 50 కిలోలు, 40 కిలోలు, 25 కిలోలు హెక్టారుకు.

రకాలు :

చంపావతి : కాలపరిమితి 85-90 రోజులు, దిగుబడి 24-26 క్వీంటాళ్ళు హెక్టారుకు. అన్ని కాలాలకు అనుకూలం.

గోదావరి : కాలపరిమితి 122-125 రోజులు, దిగుబడి 28-30 క్వీ/హె., సాలుచోడి / పైరు చోడి.

రత్నగిరి : కాలపరిమితి 115-118 రోజులు. దిగుబడి 26-28 క్వీ/హె. సాలుచోడి / పైరుచోడి.

భారతి (వి.ఆర్.762) : కాలపరిమితి 110-115 రోజులు. దిగుబడి హెక్టారుకు 28-30 క్వీ. అన్ని

కాలాలకు అనుకూలం. అగ్గితెగులును తట్టుకొంటుంది.

శ్రీ చైతన్య (వి.ఆర్.847) : కాలపరిమితి 110-115. దిగుబడి 30-35 క్వీ/హె. అన్ని కాలాలకు అనుకూలం. అగ్గితెగులును తట్టుకొంటుంది.

హిమ (వి.ఆర్.డబ్ల్యూ.936) : కాలపరిమితి 110-120 రోజులు. దిగుబడి 25-28 క్వీ/హె. అన్ని కాలాలకు అనుకూలం. అగ్గితెగులును తట్టుకొంటుంది.

చోడితో ఆహార పదార్థాలు :

నాణ్యమైన రాగి పిండిని తయారు చేయడం : రాగి గింజలను బాగా శుభ్రపరచుకోవాలి. గింజలను నీటిలో నానబెట్టుకోవాలి. కొంచెం మొలక వచ్చిన తరువాత నీటిని తీసి గింజలను నీడలో ఆరబెట్టాలి. బాగా ఆరిన గింజలను పిండి మరలో మెత్తగా పిండి పట్టించాలి.

రాగి సంగటి : రాగి పిండి 100 గ్రా., నీరు 2 కొలతలు, ఉప్పు తగినంత. నీరు బాగా మరిగిన తరువాత ఉప్పు, రాగిపిండి కలిపి ఉడకనివ్వాలి. గెన్నె అంచులకు అంటుకోకుండా ఉండే వరకు ఉడికించాలి. గట్టి పడక ముందే ఉండలుగా చేసుకోవాలి.

రాగి చపాతి : రాగి పిండి, గోధుమ పిండి రెండింటిని కలుపుకోవాలి. (75 శాతం గోధుమ, 25 శాతం రాగి) రుచికి తగినంత ఉప్పు కలిపి, కొంచెం నీటితో చపాతీ పిండిలా కలుపుకోవాలి. చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసి, అప్పుడాల కర్రతో వత్తుకోవాలి. నూనెతో పెనంపై వేడి చేసి రుచికరమైన చపాతీలు తయారు చేసుకోవచ్చు.

పోషక విలువలు : 100 గ్రా.లలో మాంసకృత్తులు - 7.7 గ్రా., కొవ్వు పదార్థాలు - 1.5 గ్రా., బూడిద 2.6

గ్రా., పీచు - 3.6 గ్రా., పిండి పదార్థాలు - 72.6 గ్రా., శక్తి - 338 కాలరీలు, కాల్షియం - 350 మి.గ్రా., ఇనుము - 3.9 మి.గ్రా., థైమిన్ - 0.42 మి.గ్రా., రైబోఫ్లేవిన్ - 0.19 మి.గ్రా.

రకాలు / వంగదాలు : వివిధ రాష్ట్రాల్లో సాగు కోసం అనేక అధిక దిగుబడిని ఇచ్చే రకాలు అభివృద్ధి చేయబడ్డాయి. విడుదలయ్యాయి. వివిధ రాష్ట్రాల్లో సిఫార్సు చేయబడిన తాజా, ప్రముఖ రకాలు జాబితా చూద్దాం

కర్ణాటక : జి.పి.యు-28, జి.పి.యు-45, జి.పి.యు-48, పి.ఆర్.202, ఎం.ఆర్-1, ఎం.ఆర్-6, ఇండాఫ్-7, ఎం.ఎల్.-365, జి.పి.యు-67, జి.పి.యు-66, కె.ఎం.ఆర్.204, కె.ఎం.ఆర్.-301, కె.ఎం.ఆర్-340.

తమిళనాడు : జి.పి.యు-28, సి.బ-13. టి.ఎన్.ఎ.యు-946 (సి.బ.14), సి.బ-9, సి.బ-12, సి.బ.15.

ఆంధ్రప్రదేశ్ : వి.ఆర్.847, పి.ఆర్-202, వి.ఆర్-708, వి.ఆర్.762, వి.ఆర్.900, వి.ఆర్.936

జార్ఖండ్ : ఎ.404, బి.ఎం.2

ఒరిస్సా : బి.ఇ.బి10, బి.యు.ఎ.టి2, బి.ఎం.9-1, బి.ఇ.బి-526, బి.ఇ.బి-532

ఉత్తరాఖండ్ : పి.ఆర్.ఎం-2, వి.ఎల్315. వి.ఎల్-324, వి.ఎల్-352, వి.ఎల్-149, వి.ఎల్-146, వి.ఎల్-348, వి.ఎల్-376, పి.ఇ.ఎస్.-400

ఛత్తీస్ గఢ్ : బి.ఆర్.-7, జి.పి.యు-28, పి.ఆర్.-202, వి.ఆర్.708, వి.ఎల్-149, వి.ఎల్-315, వి.ఎల్-324, వి.ఎల్.352, వి.ఎల్-376



మహారాష్ట్ర : కె.బి.పి.ఎన్. 235, కె.బి.పి.ఎల్.ఎం.83

గుజరాత్ : జి.ఎన్.4, జి.ఎన్.5, జి.ఎన్.ఎన్.6

బీహార్ : ఆర్.ఎ.యు-8

రుతువు : దేశంలోని వేర్వేరు ప్రాంతాలలో అన్ని పంట సీజన్లలో రాగి పెరుగుతుంది. ఖరీఫ్ సీజన్లో ఈ ప్రాంతంలో 90 శాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపు పరిస్థితుల్లో ఉంది.

ఆంధ్రప్రదేశ్ - ప్రారంభ ఖరీఫ్ (మే-ఆగస్టు), లేట్ ఖరీఫ్ (జూలై - నవంబరు), లేట్ రబీ (నవంబర్ - మార్చి)

బీహార్ - ఖరీఫ్ (జూన్ - సెప్టెంబర్)

ఛత్తీస్ గఢ్ - ఖరీఫ్ (జూన్ - సెప్టెంబర్)

జార్ఖండ్ - ఖరీఫ్ (జూన్ - సెప్టెంబర్)

గుజరాత్ - ఖరీఫ్ (జూన్ - సెప్టెంబర్)

హిమాచల్ ప్రదేశ్ - ఖరీఫ్ (ఏప్రిల్ - సెప్టెంబర్)

కర్ణాటక - కర్ లేదా ఎర్లీ ఖరీఫ్ (ఏప్రిల్ - ఆగస్టు), ఖరీఫ్ (జూలై - నవంబరు), లేట్ ఖరీఫ్ (ఆగస్టు - నవంబరు) రబీ (అక్టోబర్ - సెప్టెంబరు), వేసవి

(జనవరి - మే)

మహారాష్ట్ర - ఖరీఫ్ (మే - సెప్టెంబర్)

మధ్య ప్రదేశ్ - ఖరీఫ్ (జూన్ - అక్టోబరు)

ఒరిస్సా - ఖరీఫ్ (జూన్ - సెప్టెంబర్)

తమిళనాడు - మాఘాజిపట్టం (డిసెంబర్ - ఏప్రిల్),
చిత్తరపల్లి (ఏప్రిల్ - ఆగస్టు), ఆదిపట్టం (జూన్ -
సెప్టెంబర్), పురత్తసిపెట్టం - (సెప్టెంబర్ - డిసెంబర్)

ఉత్తర ప్రదేశ్ - ఖరీఫ్ (జూన్ - సెప్టెంబర్)

ఉత్తరాంచల్ - ఖరీఫ్ (జూన్ - అక్టోబరు)

దున్నడం : పంట దున్నడం తేమ పరిరక్షణకు అనుకూలమైనది. ఏప్రిల్ లేదా మే నెలల్లో, అచ్చు ఎరువుతో ఒక లోతైన దున్నకం తర్వాత రెండు సార్లు కలప నాగలితో దున్నడం అనుసరించాలి. మృదువైన సీడ్ బెడ్ సిద్ధం చేయడానికి రైతు, బహుళ పక్ష కలలతో విత్తనాలు వేయడానికి ముందు అవసరం.

యాజమాన్యం :

- జి.పి.యు-28, జి.పి.యు-26, జి.పి.యు-48 వంటి పెరుగుతున్న నిరోధక రకాలు.
- గింజలు విత్తనాల ముందు రోజుకు కార్బండిజమ్ 2 గ్రా. / కిలోల వంటి శిలీంధ్రాలతో చికిత్స చేస్తారు.

- అవసరమైతే కార్బండిజమ్ (0.05 శాతం) లేదా కిటిజిన్ (0.1 శాతం) లేదా ఎసిఫెఫోస్ (0.1 శాతం) లేదా సాఫ్ (0.2 శాతం)తో సర్పరీ
- కిటిజిన్ లేదా ఎఫిఫెనోఫ్స్ మెడ, కింకి భ్లాస్టును నియంత్రించడానికి ఉపయోగించినట్లయితే పైన పేర్కొన్న శిలీంధ్రాలు 50 శాతం పుష్పించే సమయంలో 10 రోజుల తర్వాత పునరావృతం చేయాలి.

ఇటీవలి కాలంలో డ్రైచ్చైనాడులోసా వలన ఏర్పడిన గోధుమ రంగు మచ్చలు ప్రాముఖ్యతను పొందుతున్నాయి. పంట కరువు లేదా పోషకాహార లోపానికి గురైనట్లయితే దాని నష్టం తీవ్రంగా ఉంటుంది. ఈ వ్యాధి సరైన పోషకాహారాలు, నీటి నిర్వహణ ద్వారా సమర్థవంతంగా అరికట్టవచ్చు. మాంకోజెబ్ లేదా సాఫ్ (0.2 శాతం) ఆధారిత స్ప్రేయింగ్ అవసరం.

పంటలను ప్రభావితం చేసే ఇతర వ్యాధులు మోటల్ స్త్రీఅక్, స్త్రీఅర్వైరెస్, పుట్‌రాట్, డౌన్ బూజు లేదా ఆకుపచ్చ చెవి (ఎస్లెరోస్పోరాక్రోస్పోరా), ధాన్యం మచ్చలు (మెలనోప్సియోనియస్సిస్). అంతే కాకుండా, ఎత్తైన ప్రదేశాల్లో సెర్కోస్పోరా లీఫ్ స్పాట్, తీర ప్రాంతాల్లో కోత ముడత కూడా కనిపిస్తాయి.



కుసుమ పంట సాగు, ఔషధ ఉపయోగాలు

పేరాల రూపి, వ్యవసాయ అధికారి, నాగారం, సూర్యాపేట జిల్లా



కుసుమ పంటను మన రాష్ట్రంలో నల్లరేగడి నేలల్లో వర్షాధారపు రబీ పంటగా రంగారెడ్డి, మెదక్, మహబూబ్ నగర్, అదిలాబాద్ జిల్లాల్లో సాగుచేస్తున్నారు. ఈ పంట సరాసరి ఎకరాకు 174 కిలోల దిగుబడినిస్తోంది. వర్షాభావ పరిస్థితుల్లో ఖరీఫ్ పంటలు నష్టపోతే కుసుమ పంటకు మంచి ప్రత్యామ్నాయ రబీ పంటగా గుర్తింపు ఉంది. కొద్దిపాటి క్షారత్వం గల సమస్యాత్మక భూముల్లో కుసుమలు లాభదాయకంగా పండించుకోవచ్చు. ముఖ్యంగా అడవి పండుల బెడద ఉన్న అడవి ప్రాంతాలలో ఈ పంటను నిర్భయంగా పండించవచ్చు. కుసుమ పంట కేవలం ఒక సాధారణ నూనె పంటగా మాత్రమే కాకుండా పూరేకులలో గల ఔషధ గుణాలవల్ల ఔషధ మొక్కగా కూడా ప్రాధాన్యం పొందింది. కుసుమలో పూత విచ్చుకున్నప్పుటి నుండి 15 నుండి 20 రోజుల తరువాత వడలిపోతుంది. అప్పుడు పూరేకులు కోయడం వల్ల ఎకరాకు సుమారు 25-40 కిలోల పూత దిగుబడిని సాధించవచ్చు. పంట పక్వానికి వచ్చిన తరువాత పూతను కోయడం వల్ల గింజ దిగుబడిపైన ఎటువంటి ప్రభావం ఉండదు. ప్రస్తుతానికి ఎగుమతి అవకాశాలు తక్కువగా ఉన్నప్పటికీ, భవిష్యత్తులో డిమాండ్ పెరిగే అవకాశం ఉంది. కుసుమల పూరేకులలో అనేక ఔషధ గుణాలు ఉన్నాయి అవి.

- ❖ కుసుమ పూరేకులతో చేసిన హెర్బల్ టీలో శరీర పోషణకు అవసరమైన అమైనో ఆమ్లాలు, ధాతువులు, బి.1, బి.3, బి-12, సి, ఇ విటమిన్లు విరివిగా ఉంటాయి.
- ❖ కుసుమ పూరేకులు ఆడవారిలో రుతుక్రమాన్ని క్రమబద్ధీకరించడం ద్వారా హృద్రోగాలు, నొప్పులు, వాపులు మొదలైన సమస్యలను సమర్థవంతంగా ఎదుర్కోవడానికి సహాయకారిగా ఉంటుంది.

- ❖ ఈ కుసుమలు మనుషులకు వచ్చే చాలా రకాల ఎలర్జీలను తగ్గిస్తాయి.
- ❖ కుసుమ సంబంధిత ఔషధాలకు దమనులను వ్యాకోచింప చేసే స్వభావం ఉంది. దీనివల్ల రక్త ప్రసరణ సాఫీగా సాగి కణజాలాలకు అవసరమయ్యే ఆక్సిజన్ తగు మోతాదులో అందజేయడంలో తోడ్పడుతుంది.
- ❖ కుసుమ పూరేకుల టీ తాగడం వలన మెదడులో రక్తం గడ్డ కట్టే పరిస్థితిని నివారించవచ్చు. అంతే కాకుండా గడ్డ కట్టిన రక్తాన్ని కరిగిస్తుంది.
- ❖ కుసుమ పూరేకులు వాడడం వల్ల మగవారిలో మూత్రనాళాలను మూత్ర కణాలను తొలగించి తద్వారా వృద్ధత్వాన్ని నివారిస్తాయి.
- ❖ కుసుమ పూరేకులు ఆడవారికి ప్రసవం సాఫీగా జరగడానికి, కుసుమలతో తయారుచేసిన వైన్ వాడడం వల్ల మగవారిలో 62 రకాల కీళ్ళ నొప్పులను తగ్గించుకోవచ్చు.
- ❖ దీర్ఘకాలికంగా పీడించే శ్వాశకోశ సంబంధిత వ్యాధులను కుసుమ పూరేకులు ఉపయోగించి తగ్గించుకోవచ్చు.
- ❖ కడుపులో మంటతో బాధపడుతున్న రోగులకు కుసుమ పూరేకుల చికిత్స ఉపశమనం కలిగిస్తుంది.
- ❖ మైగ్రేన్ తలనొప్పిని, స్పండిలైట్ (మెదనొప్పి)ని, మూత్రకోశ సంబంధిత వ్యాధులను నయం చేయడంలో తోడ్పడుతుంది.

ఇన్ని ప్రయోజనాలు ఉన్న కుసుమల సాగు చేయడం ద్వారా రైతులు లాభాలను ఆర్జించవచ్చు.

పంట సాగులో మెళకువలు :

పంట ప్రణాళిక : కుసుమ పంటను ఏక పంటగా

కాకుండా పత్తి లేదా కందులు వంటి పంటలతో మార్పిడి చేస్తూ పండించడం వలన పంటను ఆశించే పురుగులు, తెగుళ్ళను నివారించవచ్చు. పెసర లాంటి స్వల్పకాలిక ఖరీఫ్ అపరాల తరువాత కుసుమలు వేసుకోవడం లాభదాయకం, అలాగే కుసుమలు, శనగ లేదా ధనియాలతో 1:2 నిష్పత్తిలో అంతర పంటగా సాగుచేస్తే అధిక నికరాదాయాన్ని పొందవచ్చు.

నేలలు, నేల తయారీ : నీరు నిలవని, బరువైన , తేమను నిలుపుకునే నల్లరేగడి, నీటి వసతి గల ఎర్రగరప నేలలు ఈ పంట పండించడానికి మిక్కిలి అనుకూలంగా ఉంటాయి. రబీలో ఏక పంటగా వేసుకునేటప్పుడు నాగలితో గానీ ట్రాక్టర్ తో గానీ లోతుగా దున్నుకోవాలి. ఆ తరువాత 2-3 సార్లు గుంటకసాగుచేయడం ద్వారా కలుపు నివారించడమే కాకుండా భూమిలో ఉన్న తేమను సంరక్షించుకోవచ్చు.

విత్తనం, విత్తే పద్ధతి, విత్తనశుద్ధి : ఎకరాకు 4 కిలోలు (ఏక పంటకు), 1.5 కిలోలు (అంతర పంటకు) విత్తనాన్ని గొర్రుతో గానీ, నాగలి వేసిన తరువాత ఏర్పడే సాళ్ళలో గానీ విత్తుకోవచ్చు. విత్తనం లోతుగా నాటితే మొలకశాతం తగ్గుతుంది. కనుక విత్తనాన్ని సుమారుగా 5 సెం.మీ. లోతులో నాటుకోవాలి. విత్తనం 4-7 రోజులలో మొలకెత్తుతుంది. విత్తనం ద్వారా చాలా రకాలైన రోగాలు సంక్రమిస్తాయి. అందువలన విత్తనశుద్ధి అనే ప్రక్రియ తప్పనిసరిగా పాటించాలి. విత్తనాలను 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండిజిమ్ కిలో విత్తనానికి కలిపి నాటుకోవడం వలన ఆట్టర్నియా, ఆకుమచ్చ తెగులు, తుప్పు తెగులు, భూమిలో శిలీంధ్రనాశినుల ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళను నివారించవచ్చు.

విత్తే సమయం, విత్తే దూరం : తెలంగాణలో సెప్టెంబర్ మాసంలో రెండవ పక్షం నుండి అక్టోబర్ మొదటి పక్షం వరకు నాటుకోవచ్చు. ఒకవేళ వర్షాలు ఆలస్యం అయితే అక్టోబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు నాటుకోవచ్చు. పంటకాలంలో వాతావరణం తక్కువ తేమ, అల్ప ఉష్ణోగ్రతలు పంట ఎదుగుదలకు దోహదపడతాయి. ఇలాంటి వాతావరణ పరిస్థితులు తెలంగాణలో పుష్కలంగా రబీ పంట

సమయంలో ఉండడం వలన ఈ పంట పండించడానికి అనుగుణంగా ఉంటుంది. విత్తనాలు విత్తేటప్పుడు వరుసల మధ్య దూరం 45 సెం.మీ., వరుసలలో మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఉండే విధంగా చూసుకోవాలి.

రకాలు : టి.ఎస్.ఎఫ్-1 (135 రోజుల పంటకాలం), మంజీర (115-120 రోజుల పంటకాలం), సాగర్ ముత్యాలు (115-125 రోజుల పంటకాలం), నారి-6 (135 రోజుల పంటకాలం), పి.బి.ఎస్-12 (130 రోజుల పంట కాలం) వంటి పలు రకాలను తెలంగాణలో రబీ పంటలకు వాడుతున్నారు.

ఎరువులు : వర్షాధారపు పంటకు 16 కిలోల నత్రజని, 10 కిలోల భాస్వరం విత్తనంతో పాటు దుక్కిలో వేసుకోవాలి. నీటి వసతి కింద కుసుమను సాగుచేసేటప్పుడు, సిఫారుసు చేసిన నత్రజనిలో 50 శాతం, పూర్తి భాస్వరం దుక్కిలో వేసుకోవాలి. మిగతా నత్రజనిని 5 వారాల తరువాత మొదటి తడి కట్టేటప్పుడు పైపాటుగా వేసుకోవాలి. జీవన ఎరువైన అజోస్పైరిల్లం 25 గ్రా. ఒక కిలో విత్తనానికి శుద్ధి చేసినట్లయితే ఎకరాకు 8 కిలోల నత్రజని ఆదా చేసుకోవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం : బరువైన నేలల్లో పంటకు నీటి తడి ఇవ్వవలసిన అవసరం లేదు. తేలికనేలల్లో ఒకటి, రెండు నీటి తడులు అవసరం. వర్షాభావ పరిస్థితులలో కీలక దశలైన కాండం సాగేదశ (30-35 రోజులకు) లేక పూత దశ (65-75 రోజులకు)లో ఒక తడికట్టినట్లయితే దిగుబడులు 40-60 శాతం పెరిగే అవకాశం ఉంది.

కలుపు నివారణ, అంతరకృషి : విత్తిన 20-35 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. విత్తిన 25 రోజులకు, 45-50 రోజులకు దంతులు తోలి అంతర కృషి చేసుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే అల్లాక్లోర్ 50 శాతం లేదా పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం ఎకరాకు లీటరు చొప్పున ఏదో ఒక దానిని విత్తిన వెంటనే గానీ లేదా మరుసటి రోజున పిచికారీ చేయాలి.



కీటక నాశన జీవ రసాయనాలు వాడకం, మెళకువలు

యలవర్తి నాగరాజు, పి.ఎచ్.డి.స్కాలర్, సూక్ష్మజీవుల విభాగం, యూనివర్సిటీ ఆఫ్ అగ్రికల్చరల్ సైన్సెస్, రాయచూర్, కర్ణాటక

ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో పంటను చీడపీడలు ఆశించడం చాలా సర్వసాధారణంగా పరిగణించవచ్చు. మూడు రకాల వాతావరణ కారణంగాను లేదా రసాయన ఎరువుల వాడకం పెరగడం వలన గానీ, విచక్షణా రహితంగా వాడుతున్న పురుగు మందుల వల్ల చీడపీడలు ఉధృతి ఎక్కువ అవుతుంది. పంటలలో చీడపీడల వలన జరిగే పంట నష్టం దాదాపు 20-50 శాతం వరకు ఉంటుంది.

చీడపీడల వలన పంటల దిగుబడి తగ్గడమే కాకుండా వచ్చిన దిగుబడిలో నాణ్యత లోపిస్తుంది. దీనివలన రైతులకు పండించిన పంటకు సరైన గిట్టుబాటు ధర అందక ఆర్థికంగా అపార నష్టాలను ఎదుర్కొంటున్నారు. ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో రైతులు సమన్వయంతో సస్యరక్షణ చర్యలు తీసుకోవాల్సిన అవసరం ఎంతో ఉంది. గడచిన దశాబ్దంలో రసాయన ఎరువులు మందుల వాడకం ద్వారా నివారించగలిగినప్పటికీ, ఇటీవల కాలంలో పురుగులు రసాయన మందులకు రోగనిరోధక శక్తిని పెంపొందించుకున్నాయి. అందువల్ల రసాయన ఎరువుల వాడకం రైతు సోదరులకు సత్ఫలితాలను ఇవ్వడం లేదు అని చెప్పొచ్చు.

అధిక ఆదాయం వచ్చే ఎగుమతి చేసే పంటలలో రసాయన మందుల వాడకం వలన వాటి అవశేషాలు పెరిగిపోతున్నాయి. ఇలా ఎక్కువ మోతాదులో రసాయనిక మందుల అవశేషాలు ఉన్నపంటలను, పంటల ఉత్పత్తులకు ఎగుమతికి అనుమతించడం లేదు. రైతులు సరైన లాభాలను పొందలేకపోతున్నారు. ఈ పరిస్థితి కేవలం అవగాహన లోపం వలన కలిగే నష్టం మాత్రమే. ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో రైతులు ప్రత్యామ్నాయ పద్ధతులైన జీవ రసాయనాలను



రసాయన కీటకనాశిమలతో పాటు వాడడం వలన సత్ఫలితాలను పొందవచ్చు. జీవ రసాయన మందులు వాడడం వలన పర్యావరణానికి ఎటువంటి హాని జరగదు. అలాగే మిత్ర పురుగులకు ఎటువంటి హాని జరగదు. రైతులు తమకున్న వనరులతో చీడపీడలను నివారించుకోవాలని అనుకుంటే జీవ నియంత్రణ పద్ధతులు ఒక సమర్థవంతమయిన ప్రత్యామ్నాయంగా ఎంచుకోవచ్చు. పలు రకాల పంటలలో ఈ మధ్య సిఫారుసు చేస్తున్న సస్యరక్షణలో జీవరసాయనాలు వాడకం ఒక ప్రధానాంశంగా ఉంది.

పురుగు మందులు, చీడపీడలు తమ సహజ శత్రువుచే నివారించబడడం అనేది అనాదిగా వస్తోంది. అయినప్పటికీ వాటి నిష్పత్తిలో తేడాలు ఉండడం వలన రైతులకు ఆశించిన మేర ఫలితాలు దక్కడం లేదు. కనుక రైతులు జీవ రసాయనాలను పొలంలో వాడడం వలన నిష్పత్తిలో తేడాలను నివారించవచ్చు. సమగ్ర సస్యరక్షణలో భాగం అయిన జీవ నియంత్రణలో ముఖ్యంగా పరాన్న జీవులు, బదనికలు, సూక్ష్మజీవుల ఆధారిత జీవ రసాయనాలు ప్రాచుర్యంలో ఉన్నాయి. ఈ జీవ రసాయనాలు పురుగులకు రోగం కలుగజేసే సూక్ష్మజీవులను ఆధారం చేసుకొని తయారు చేస్తారు. పురుగులకు రోగాలను కలుగజేసే సూక్ష్మజీవులను స్థూలంగా నాలుగు రకాలుగా వర్గీకరించుకోవచ్చు.

అవి.

1. వైరస్లు, 2. బ్యాక్టీరియాలు, 3. కీటకనాశన శిలీంధ్రాలు, 4. కీటకాలను ఆశించే నులిపురుగులు.

వైరస్ ఆధారిత జీవన రసాయనాలు : మనుషులకు వైరస్లు ఏ విధంగా రోగాలను కలుగజేస్తాయో అదే విధంగా పురుగులకు కూడా వివిధ రకాల వైరస్లు సోకి రోగాలను కలుగజేస్తాయి. వీటిలో ప్రధానంగా చెప్పుకోదగ్గవి ఎన్.పి.వి. (న్యూక్లియో పాలీహైడ్రో వైరస్), సి.ఎం.వి. (సైటోప్లాస్మిక్ వైరస్), గ్రాన్యూలోసిస్ వైరస్. పైన వివరించిన మూడు వైరస్లలో ఎన్.పి.వి.ని విరివిగా వాడుతున్నారు. ఎన్.పి.వి. ద్రావకం పిచికారీ చేయడం వలన వివిధ పంటలను ఆశించే పురుగుల ఉధృతిని తగ్గించుకోవచ్చు. పత్తిలో శనగపచ్చ పురుగుని, పొగాకులో లద్దెపురుగుని, టమాట, పొద్దుతిరుగుడులో శనగపచ్చ పురుగుని తగ్గించడానికి హెక్టారుకు 500 ఎం.ఎల్.ని వాడాలి. అముదం పంటను ఆశించే నామాల పురుగుని, వేరుశనగని ఆశించే ఎర్ర గొంగళి పురుగు ఉధృతిని తగ్గించడానికి హెక్టారుకి 250 ఎం.ఎల్. వాడుకోవడం వలన తగ్గించుకోవచ్చు.

బ్యాక్టీరియా ఆధారిత జీవన రసాయనాలు : జీవన రసాయనాలలో అధికంగా వాడేది బ్యాక్టీరియా ఆధారిత జీవన రసాయనాలనే, ఇవి ద్రవ, పొడి రూపంలో లభ్యమవుతాయి. అధికంగా వాడే బి.టి. మందు బ్యాక్టీరియా ఆధారితంగా తయారు చేయబడినది. ఈ మందు శనగపచ్చ పురుగు, పొగాకు లద్దె పురుగు, నామాల పురుగు వంటి పురుగుల లార్వా దశను నాశనం చేస్తాయి. ఈ మందును ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున 1 గ్రా. పిచికారీ చేసుకోవాలి.

కీటక నాశన శిలీంధ్రాలు : పురుగులను ఆశించే వివిధ రకాల శిలీంధ్రాలను పొడి రూపంలో వాడడం ఈ మధ్య ప్రాచుర్యంలో ఉంది. ముఖ్యంగా బవేరియా బస్సియాన, మైటారైజోబియం, అనిసోప్లియా, వెర్మిసిలియం మార్కెట్లో పౌడర్ రూపంలో

లభిస్తున్నాయి. ఇవి పంటలలో వాడినప్పుడు హానికర పురుగులను ఆశించి బూజులా ఏర్పడి పురుగును బలహీనం చేస్తాయి. పంట పొలంలో పురుగుల ఉధృతి పెరుగుతుండడం గమనించినప్పుడు ఈ పొడి మందును లీటరు నీటికి 5 గ్రా. చొప్పున పిచికారీ చేసుకుంటే సత్ఫలితాలను పొందవచ్చు. ఆకులు కొరికి తినే గొంగళి పురుగును, వరిలో సుడిదోమను, ఆకుముడత పురుగులను, మిరప వంటి పంటలలో శనగపచ్చ పురుగును, పొగాకు లద్దె పురుగుల ఉధృతి తగ్గించడానికి బవేరియా బస్సియానను ఉపయోగిస్తారు. మట్టిలో నివసించే వేరుపురుగుల ఉధృతి తగ్గించడానికి మైటారైజోబియం అనిసోప్లియా వినియోగిస్తారు. అలాగే రసం పీల్చే పురుగులను అరికట్టడానికి వెర్మిసిలియంను వినియోగిస్తారు.

కీటక నాశన నులి పురుగులు : ఈ మధ్య కాలంలో కీటకాలను ఆశించే నులి పురుగులను కూడా జీవన రసాయనాలుగా వినియోగించడంలో పురోగతి జరిగింది. హెటిరోరాబ్డిటిస్, స్ప్రినర్మీమా ప్రజాతులకు చెందిన నులిపురుగులు హానికర పురుగులు ఉధృతి తగ్గించడంలో క్షమత కలిగి ఉండడం ప్రయోగాత్మకంగా నిరూపితమైంది. ఈ నులిపురుగులు పదార్థ రూపంలో రూపొందించడం జరిగింది. ఈ కీటక నాశినులు పంటలను ఆశించే తెగుళ్ళను నివారించడంలో కూడా కీలక పాత్ర పోషిస్తున్నాయి. కంది, పత్తి, వేరుశనగ, శనగ పంటలకు ఆశించే ఎండు తెగులు, వేరుకుళ్ళు తెగుళ్ళను, కూరగాయలల్లో వచ్చే నారుకుళ్ళు తెగుళ్ళను బ్రెకోడెర్మా విరిడి అనే ఫంగస్ ఆధారిత జీవ రసాయనం సమర్థవంతంగా ఎదుర్కొంటుంది. సుమారు 4 నుండి 5 కిలోల బ్రెకోడెర్మాను 100 కిలోల పశువుల ఎరువులతో కలుపుకొని నాగలి వేసేటప్పుడు దుక్కిలో వేసినట్లయితే భూమిలో ఉన్న హానికర శిలీంధ్రాలను నియంత్రించవచ్చు. ప్రతి కిలో విత్తనానికి 8-10 గ్రా. బ్రెకోడెర్మాతో విత్తనశుద్ధి చేసుకొని విత్తినట్లయితే పలు రకాల తెగుళ్ళ నుండి పంటలను రక్షించుకోవచ్చు.

టమాట సాగులో ప్రెసిషన్ సాగు టెక్నాలజీలు

ఎన్.తేజస్విని, ఎం.ప్రపతి, పి.ఎచ్.డి స్కాలర్స్, శ్రీకొండాలక్ష్మీ తెలంగాణ రాష్ట్ర ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రెసిషన్ సాగు పనరులను సద్వినియోగం చేసుకుని, పంటల నాణ్యతను, దిగుబడిని పెంచడం, సాగుఖర్చు తగ్గించడంపై దృష్టి సారిస్తుంది. ఈ పద్ధతి ఎరువులు, పురుగు మందుల వినియోగాన్ని తగ్గిస్తుంది. నీటిని గరిష్టంగా వినియోగించుకుని పంట దిగుబడులను పెంచుతుంది.



‘ఈ నూతన ఆవిష్కరణ మన దేశంలోని క్షేత్రాల్లో అధిక నీరు, ఉత్పాదకాలను అధికంగా ఉపయోగించడం వల్ల భూమి నాణ్యత తగ్గి, వ్యవసాయం లాభసాటిగా లేకపోవడానికి కారణభూతమైన అనేక జబ్బులను నయం చేయడానికి దీర్ఘకాలం కొనసాగుతుంది. కానీ కావాల్సిన లక్షణమైన ప్రెసిషన్ లోపిస్తుంది’ అని ఎం.ఎస్.స్వామినాథన్ రిసెర్చ్ ఫౌండేషన్ చైర్మన్ ఎం.ఎస్.స్వామినాథన్ చెబుతున్నారు.

నాణ్యమైన నారు మొక్కల ఉత్పత్తి :

ఎత్తుమడులు :

- ❖ నారుమడి పెంచే స్థలం 50 శాతం షేడ్ నెట్ తో కప్పి ఉంచాలి.
- ❖ ఒక మీటరు వెడల్పు, ఒక అంగుళం ఎత్తు, అనుకూలమైన పొడవు గల ఎత్తు నారుమడులు తయారు చేసుకోవాలి.
- ❖ నారును ప్రోట్రేలలో కూడా ఉత్పత్తి చేయవచ్చు.
- ❖ శుద్ధి చేయబడిన కోకోపిట్ (కొబ్బరి పీచు)ను నారును పెంచడానికి ప్రోట్రేలలో ఉపయోగిస్తారు.
- ❖ ఒక హెక్టారుకు కావాల్సిన నారును 300 కిలోల

కోకోపిట్ + 5 కిలోల వేపపిండి + 1 కిలో అజోస్పెరిల్లం, 1 కిలో ఫాస్ఫోబ్యాక్టీరియా కలిపిన మిశ్రమంలో పెంచినట్లయితే ఆరోగ్యవంతమైన నారును పొందవచ్చు.

విత్తన మోతాదు, విత్తనశుద్ధి :

- ❖ ఒక ఎకరానికి సూటి రకాలైతే 200 గ్రా. సంకర రకాలైతే 60-70 గ్రా. విత్తనం సరిపోతుంది.
- ❖ ఒక కిలో విత్తనానికి 200 గ్రా. అజోస్పెరిల్లంను కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. తరువాత ఒక అరగంట నీడలో ఆరబెట్టాలి.

విత్తడం :

- ❖ శుద్ధి చేసిన విత్తనాలను ప్రోట్రేలలో విత్తుకోవాలి. మొలకెత్తిన నారు కలిగిన ట్రేలను 6 రోజుల తరువాత షేడ్ నెట్ కింద తయారు చేసుకున్న ఎత్తైన నారుమడులపై అమర్చుకోవాలి.
- ❖ నారుమడిని రోజ్ క్యాన్ ద్వారా ప్రతిరోజూ రెండుసార్లు నీటితో తడపాలి.
- ❖ నాటిన 15 రోజులకు 3 శాతం (30 మి.లీ. నీటికి) పంచగవ్యని నారుపై పిచికారీ చేయాలి.
- ❖ నాటిన 18 రోజులకు 0.5 శాతం (5 గ్రా. /



బీటరు నీటికి), 19:19:19 + మాంగనీస్ మిశ్రమాన్ని నారుబాగా తడిచేలా పిచికారీ చేయాలి.

- ❖ విత్తిన 25 నుండి 30 రోజులకు నారుమొక్కలు నాటడానికి సిద్ధంగా ఉంటాయి.

పొలం తయారీ, నారు మొక్కలను నాటడం :

- ❖ నాటడానికి ఎంపిక చేసిన క్షేత్రాన్ని చిసెల్ నాగలి, డిస్క్ నాగలి, కల్టివేటర్ను ఉపయోగించి బాగా దున్నాలి.
- ❖ ఎకరానికి 10 టన్నుల పశువుల ఎరువు, మొత్తం సిఫారుసు చేసిన సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ 75 శాతం (468.75 కిలోలు), 2 కిలోల అజోస్పైరిల్లం, 2 కిలోల ఫాస్ఫోబ్యాక్టీరియా, ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి.
- ❖ 2 కిలోల అజోస్పైరిల్లం, 2 కిలోల



ఫాస్ఫోబ్యాక్టీరియాలను 50 కిలోల పశువుల ఎరువు, 40 కిలోల వేపపిండితో కలిపి ఆఖరి దుక్కికి ముందు వేయాలి.

- ❖ జీవన ఎరువులతో పాటు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్, 20 కిలోల ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ ఆఖరి దుక్కికి ముందు వేయాలి.
- ❖ నారు మొక్కలు నాటడానికి 1.2 మీ. వెడల్పు, 1 అంగుళం లోతుగల ఎత్తు మడులను ఏర్పాటు చేయాలి.
- ❖ డ్రిప్ పద్ధతిలో 8-12 గంటలు నీరివ్వాలి.
- ❖ జంట వనరుల పద్ధతిలో వరుసల మధ్య 90 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 60 సెం.మీ. దూరంలో నారు మొక్కలను నాటాలి.
- ❖ నారునాటేముందు హెక్టారుకు 3 లీ. పెండిమిథాలిన్ ను పిచికారీ చేయాలి.
- ❖ 40 రోజుల వయస్సు గల బంతినారును ప్రతి 16 టమాట మొక్కల వరుసల తరువాత నాటుకోవాలి.
- ❖ ప్రధాన పొలంలో నాటిన 7 రోజులకు ఖాళీలను పూరించాలి.

కలుపు తీయడం : నాటిన 30వ రోజున మొదటి సారి కలుపు తీయాలి. ఆ తర్వాత అవసరమైనప్పుడు కలుపు తీయాలి.

ఫెర్టిగేషన్ : ఎకరానికి 40:24:24 కిలోల నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులను విడగొట్టిన మోతాదుల్లో ప్రతి 3 రోజులకొకసారి పంటకాలమంతా ఇవ్వాలి.

అంతర కృషి :

- ❖ 15 రోజుల వ్యవధిలో 0.5 శాతం సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్ ను మొత్తం 6 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.



- ❖ నాటిన 30 రోజులకు టమాట మొక్కలకు ఊతమివ్వాలి.
- ❖ నాటిన 15, 30 రోజులకు 625 మి.లీ. ట్రైకొంటనాల్ను 500 లీ. నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- ❖ 125 మి.లీ. ప్లానోఫిక్స్ను 500 లీటర్ల నీటికి కలిపి నాటిన 45, 60, 90 రోజులకు పిచికారీ చేయాలి.
- ❖ 1 గ్రా. సూక్ష్మపోషకాల మిశ్రమాన్ని లీటరు నీటికి కలిపి నాటిన 40, 80 రోజులకు మొత్తం రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.
- ❖ నాటిన 60 రోజులకు 19:19:19 (లీటరు నీటికి 10 గ్రా.) ను పిచికారీ చేసినట్లయితే మంచి దిగుబడిని పొందవచ్చు.

పంట కోత, కోత అనంతర యాజమాన్యం :

దూర ప్రాంతాలకు పంపే కాయలను పచ్చగా ఉన్నప్పుడే కోసుకోవాలి. దగ్గర మార్కెట్కు పంపే కాయలు దోరగా ఉన్నప్పుడే కోసుకోవాలి. ప్రాసెసింగ్కు బాగా పండిన పళ్ళను కోయాలి. నాటిన 65 నుండి 70 రోజులకు మొదటి కోత వస్తుంది. ఆ తరువాత 45-60 రోజుల వరకు కాయలు వస్తాయి.

గ్రేడింగ్ : కాయలు కోసిన తర్వాత సాధారణంగా

రైతులు గంపలోగానీ, బుట్టలలో గానీ, గ్రేడింగ్ చేయకుండా అమ్మడం వలన తక్కువ ధర పలికి నష్టం వస్తుంది. కావున టమాట కాయలు కోసిన వెంటనే, కాయ పరిమాణాన్ని బట్టి వివిధ గ్రేడులుగా చేయాలి.

ప్యాకింగ్ : టమాట కాయలను గ్రేడింగ్ చేసిన తరువాత బుట్టలకు బదులుగా, ప్లాస్టిక్ సంచులలో ప్యాక్ చేయాలి. టమాటలను ప్లాస్టిక్ క్రేట్లలో ప్యాక్ చేసినట్లయితే దూర ప్రాంతాలకు రవాణా చేయడం అనుకూలం. దోర టమాటాలను సోడియం హైపోక్లోరైట్ 25 మి.గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణంలో ముంచితే 21 రోజుల వరకు కాయలు నిలువ ఉంటాయి.



గొర్రెల, మేకల సంవత్సర క్యాలెండరు

డా.జి.రాంబాబు, పశువైద్యాధికారి, కడప.



గొర్రెలు, మేకలకు గజ్జి సోకుతుందేమో గమనించి, తగు వైద్యం చేయించాలి.

ఫిబ్రవరి : ఈ నెలలో గొర్రెలు, మేకలకు నట్టల నివారణ కషాయాలు తాగిస్తే మంచిది. అలాగే పిల్లల్లో డయేరియా ఉంటే, తగు వైద్యం చేయించాలి. పిల్లలకు పాలు, మేత బాగా లభ్యమయ్యేటట్లు చూడాలి. అలా అయితే బాగా

పెరిగి త్వరగా పెద్దవవుతాయి.

సంవత్సరం పొడవునా వివిధ మాసాల్లో గొర్రెల/మేకల కాపలదారులు ఆచరించవలసిన పద్ధతులు నెలవారీగా కింద పేర్కొనబడ్డాయి. గొర్రెల/మేకల కాపలదారులు వీటిని దృష్టిలో పెట్టుకుని ఆయా ప్రాంతాలకు, పరిస్థితులకు అనుకూలంగా పాటించగలరు. జీవాలను వివిధ సమస్యల నుండి నివారణ చేయవచ్చును అధిక లాభాలు పొందవచ్చును.

జనవరి : పంటకోసిన పొలాల్లో, బీడు భూముల్లో ఇప్పుడు పచ్చిమేత పుష్కలంగా దొరుకుతుంది. దానినెక్కువగా వినియోగించుకుని, కొంతవరకు షెడ్డులో దాణా మేపితే జీవాలు త్వరగా పెరుగుతాయి. అలాగే కట్టుకొచ్చే గొర్రెలు, మేకలు బాగా కట్టాయి. ఈనెలలో జీవాలు ఈనుతాయి. జీవాలకు నట్టల నివారణ కషాయాలు తాగించాలి. అలాగే వ్యాధులు సోకకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. ముఖ్యంగా పీప్ పాక్స్ (అమ్మతల్లి, బొబ్బ), ఎంటెరోటాక్సిమియా (చిటుక) రోగాలు రాకుండా ఈ నెలలో టీకాలిప్పించాలి. అలాగే జీవాలకు గజ్జి సోకకుండా తగు జాగ్రత్తలు వహించాలి. షెడ్డులో తేమ, చల్లగాలి లేకుండా పరిశుభ్రమైన వాతావరణముంచాలి. లేదా స్యుమోనియాతో జీవాలెక్కువగా మరణిస్తాయి.

లాభదాయకమైన జీవాల పెంపకానికి సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి. పంట కోసిన పొలాల్లో, బీడు భూముల్లో, అడవుల వెంట పచ్చిమేత బాగా లభిస్తుంది. కాబట్టి అలాంటి చోట్ల గొర్రెల్ని మేకల్ని మేపాలి. జీవాల్ని చలికి, తేమకు గురి కానివ్వకూడదు. రాబోయే నెలల్లో చూడి కట్టటానికి అదనంగా దాణా పెట్టాలి. పాలు తాగే పిల్లలు మూడు నెలలయితే, తల్లి నుండి వేరు చేయాలి. గోమార్లు, పిడుదులు మొదలగునవి లేకుండా చర్యలు తీసుకోవాలి. గాలికుంటు వ్యాధి నివారణకు టీకాలు వేయించాలి. ఇవి ఆరు నెలలకొకసారి అవసరం. పచ్చిమేత ఎక్కువగా ఉంటే ఎందుమేతగా నిలువ చేయవచ్చు

మార్చి : ఈ నెలలో పిల్లలు మూడు నెలలు నిండితే తల్లుల నుండి వేరు చేయాలి. గాలికుంటు వ్యాధి నివారణకు టీకాలిచ్చి ఆరునెలలైతే మళ్ళీ టీకాలిప్పించాలి. గొర్రెలు, మేకల్లో నట్టల్ని పరీక్షించాలి. అలాగే పిల్లల్లో డయేరియా, త్వరగా పెరగక పోవడం, ఇతర వ్యాధి లక్షణాల గురించి పరిశీలించాలి. ఈ నెల నుండి వేసవి మొదలవుతుంది. బీడు భూముల్లో మేత తగ్గిపోవచ్చు. అప్పుడు షెడ్డులో

అదనంగా ఎండుమేత, సైలేజి, దాణా ఇవ్వాలి. అలాగే జత కట్టించడం చేయవచ్చు. నట్టల నివారణ కషాయాలు తాగించవచ్చు. పిడుదులు, గోమార్లు లేకుండా మందులు ఉపయోగించాలి. లేదా గొర్రెల్ని మందు కలిపిన నీళ్ళలో తడిసి తీయాలి. ఉన్ని నిచ్చే గొర్రెల్లో, ఉన్ని కత్తిరించాలి. అమృతల్లి వ్యాధి నిరోధక టీకాల్ని వేయించాలి.



పచ్చిమేత ఎక్కువగా ఉంటే, ఎండు మేతగా నిలువ చేయాలి.

విప్రిల్ : ఈ నెలలో జత కలిపి చూడి కట్టించాలి. మూడు నెలలు నిండిన పిల్లలను వేరు చేయాలి. పిడుదులు, గోమార్లు లేకుండా షెడ్డులో వేప, యాకలిప్టస్ ఆకుల్ని పొగపెట్టాలి. అమృతల్లి టీకాల్ని చిటుకరోగ నిరోధక టీకాల్ని పిల్లలకు వేయించాలి. ఈనెలలో ఎండలెక్కువగా ఉంటాయి. గొర్రెలు, మేకలను, ముఖ్యంగా పిల్లలకు వడగాలులు తగలనీయరాదు. మధ్యాహ్నం సమయంలో బయట మేపక పోవడమే మేలు. నట్టల నివారణ మందులను ఉపయోగించాలి. ఉన్నికల జాతుల్లో ఉన్ని కత్తిరించాలి.

మే : మే నెలలో వేసవి తీవ్రంగా ఉంటుంది. వడగాలులు వీస్తాయి. వీటి నుండి జీవాలకు, వాటితో పాటున్న కాపరులకు రక్షణ అవసరం. పొలాల్లో గడ్డి దొరకదు. ఉన్న కొద్ది గడ్డి ఎండిపోయి ఉంటుంది. గొర్రెలిదే మేస్తాయి. పొలాల్లో, జీడు భూముల్లో నీటి సదుపాయం అవసరం. పంటకోయగా మిగిలిన పదార్థాల్ని గూడా గొర్రెలు తింటాయి. మేకలకు, గొర్రెలకు వేప, తుమ్మ మొదలగు చెట్ల ఆకుల్ని మేపవచ్చు. ఈ సమయంలో షెడ్డులో కొంతవరకు సైలేజి, ఎండుమేత, దాణా మేపాలి. చూడితో ఉన్న గొర్రెలు, మేకల పోషణ పట్ల శ్రద్ధ వహించాలి. చిటుక

రోగానికి టీకాలిప్పించవచ్చు. అలాగే పిడుదులు, గోమార్ల నివారణకు షెడ్డులో వేప, యాకలిప్టస్ ఆకుల్ని పొగపెట్టాలి. మూడు నెలల పిల్లల్ని తల్లుల నుండి వేరు చేయాలి.

జూన్ : వేసవి తరువాత నైరుతి రుతుపవనాల ప్రభావంతో వర్షాలు మొదలవుతాయి. పచ్చిగడ్డి మొలకొస్తుంది. అయినా పొలాల్లో పచ్చిమేత పూర్తిగా దొరకదు. షెడ్డులో కొంతవరకు సైలేజి, ఎండుమేత, దాణా మేపడం అవసరం. ఎండుమేతను ముక్కలుగా కత్తిరించి మేపితే, మేత వృథాగాదు. గొర్రెల్ని వర్షంలో తడవనీయకూడదు. లేదా న్యూమోనియాతో బాధపడతాయి. రోగాలెక్కువగా వ్యాపించడానికి వర్షాకాలం అనుకూలం. నట్టల నివారణ కషాయాలు, పిడుదులు, గోమార్ల నివారణ పద్ధతులు వినియోగించాలి. చిటుక రోగానికిప్పటి వరకు టీకాలియ్యని గొర్రెలు, మేకలకు, పిల్లలకు, టీకాలిప్పించాలి. గాలికుంటు వ్యాధికి ఆరు నెలలుగా టీకాలివ్వని గొర్రెలు, మేకలు, పిల్లలకు టీకాలిప్పించాలి. మూడు నెలలు నిండిన పిల్లల్ని తల్లుల నుండి వేరు చేయాలి. ఉన్నిచ్చే గొర్రెలైతే ఉన్ని కత్తిరించాలి. గొర్రెలు, మేకల్లో జత కలపాలి.

జూలై : ఈ నెలలో వర్షాలెక్కువగా కురుస్తాయి. పొలాల్లో పచ్చిమేత పుష్కలంగా దొరుకుతుంది. ఒక్కోసారి అనావృష్టి సంభవించవచ్చు. అప్పుడు

అదనంగా దాణా, సైలేజి, ఎందుమేత షెడ్డులో వేపాలి. జీవాల్లో జత కలిపి చూడి కట్టటానికవకాశమివ్వాలి. చిటుక రోగానికి టీకాలు వేయించని వాటికి ఇప్పుడు టీకాలు వేయించాలి. కొత్తగా వచ్చిన గడ్డితో చిటుక రోగం వచ్చి గొర్రెలు పొలాల్లోనే మరణించి పడిపోతాయి. గొర్రెల కాపర్లు దీన్ని గమనిస్తూ ఉండాలి. వ్యాధి సోకిన గొర్రెల్ని షెడ్డుకు తీసుకుని వచ్చి వెంటనే పశువైద్యునితో వైద్యం చేయించాలి. నట్టల నివారణ కషాయాలు వాడాలి. గొర్రెలు, మేకల్లో పురుగుల పుండ్లు పడుతున్నాయేమో చూస్తు ఉండాలి. ఉన్ని పెరిగితే కత్తిరించాలి.

ఆగస్టు : ఆగస్టు నెలలో నైరుతి రుతుపవనాల ప్రభావంతో వర్షాలు విస్తారంగా కురుస్తాయి. గొర్రెల్ని మేకల్ని పిల్లల్ని వర్షంలో తడవనీయరాదు. షెడ్డులో కూడా తేమ లేకుండా చూడాలి. లేదా న్యూమోనియా, డయేరియా వ్యాధులతో గొర్రెలు, మేకలు మరణిస్తాయి. అలాగే పిడుదులు, గోమార్లు లేకుండా చూడాలి. నట్టల నివారణ కషాయాలు తాగించాలి. పురుగు పుండ్లుంటే వేపనూనె వాడి పురుగుల్ని తొలగించాలి. జీవాలు ఈనడం మొదలవుతుంది. పుట్టిన పిల్లలకు బొడ్డు కత్తిరించి టింక్చర్ అయోడిన్ రాసి వెంటనే తల్లినుంచి జన్మపాలు తాగించాలి. ఎదను గుర్తించి జత కలపాలి. గాలికుంటువ్యాధి నివారణ, నీలి నాలుక వ్యాధి టీకాల్ని వేయించాలి. పచ్చిమేత ఎక్కువగా ఉంటే సైలేజిగా నిలువ చేయాలి. పాకలో ఖనిజ లవణ మిశ్రమంగల రాళ్ళను వేలాడదీస్తే పిల్లలు వాటిని నాకి ఆరోగ్యవంతంగా ఉండి త్వరగా పెరుగుతాయి.

సెప్టెంబరు : ఈ మాసంలో కూడా నైరుతి రుతుపవనాల ప్రభావం వల్ల వర్షాలు బాగా కురుస్తాయి. అప్పుడప్పుడూ తుపానులొచ్చే అవకాశం కూడా ఉంది. వీటి నుంచి జీవాలను కాపాడాలి. జీవాలకు చల్లని తేమతో కూడిన గాలి తగలనీయకూడదు. పచ్చిమేత పొలాల్లో పుష్కలంగా దొరకుతుంది. దాన్ని మేసి జీవాలు త్వరగా బరువు

పెరుగుతాయి. ఎక్కువగా ఉన్న పచ్చిమేతను సైలేజిగా నిలువ చేసుకుని మేత తక్కువగా దొరికే వేసవి కాలంలో మేపవచ్చు. జీవాలు ఈ నెలలో ఎక్కువగా ఈనుతాయి. జీవాల్లో వ్యాధులు వచ్చే అవకాశం ఈ నెలలో ఎక్కువ. అందుకని షెడ్డులో పారిశుధ్యం చాలా అవసరం. నాలుగు నెలల వయస్సు కొచ్చిన జీవాలన్నింటికి ప్రతి సంవత్సరం చిటుక రోగం నివారణకు టీకా మందులు వేయించాలి. అలాగే ప్రతి ఆరునెలలకొకసారి గాలికుంటువ్యాధి నివారణ టీకాలు వేయించాలి. ప్రతి సంవత్సరంబొద్దు (అమ్మతల్లి) వ్యాధి నిరోధక టీకాలను ఉపయోగించాలి. టీకాలు వేయించే ఒకటి, రెండు వారాల మందుగా నట్టల నివారణ కషాయాలు వాడాలి. ఏవైనా రెండు రకాల టీకాలు వాడేటప్పుడు వాటి మధ్య మూడు నాలుగు వారాల తేడా పాటిస్తే మంచిది. నట్టల నివారణకు, పిడుదులు, గోమార్ల నివారణకు షెడ్డులో వేప, యూకలిప్టస్ ఆకుల్ని పొగపెట్టాలి. నీలి నాలుక వ్యాధి గురించి పరిశీలించాలి. అలాగే పిపిఆర్ (పారుడు) వ్యాధిని కూడా గమనించాలి. అవసరమైతే టీకాలిప్పించాలి.

అక్టోబరు : అక్టోబరు, నవంబరు నెలల్లో ఈశాన్య రుతుపవనాల ప్రభావంతో వర్షాలు కురుస్తాయి. ఒక్కోసారి తుపాన్లు కూడా సంభవిస్తాయి. ఇది గమనించి తగు జాగ్రత్తలు వహించాలి. చిటుక రోగం నివారణకు టీకాలు వేయించాలి. నీలి నాలుక వ్యాధి సోకిందేమో గమనించి వ్యాధి సోకితే, పశువైద్యునిచే తగు వైద్యం చేయించాలి. అవసరమైన గొర్రెలు, మేకలకు గాలికుంటు నివారణ టీకాలను వేయించాలి. ఎదకొచ్చిన గొర్రెలు, మేకల్ని గుర్తించి జత కలిపి చూడి కట్టించాలి. ఈనెలలో పచ్చిమేత విస్తారంగా దొరుకుతుంది. ఎక్కువగా ఉన్న పచ్చిమేతను సైలేజిగా నిలువ చేసుకుని మేత తక్కువగా లభించే వేసవి కాలంలో మేపవచ్చు. పంట కోసి ఖాళీగా ఉన్న పొలాల్లో కూడా గొర్రెల్ని మేకల్ని మేపవచ్చు. మూడు మాసాలు నిండిన గొర్రెలు, మేక పిల్లల్ని తల్లి పాలను మాన్పించి వేరు చేయాలి. ఉన్ని ఎక్కువగా ఉన్న ఉన్ని జాతి గొర్రెల్లో ఉన్ని కత్తిరించాలి. నట్టల నివారణ

మందు వాడాలి. పిడుదులు, గోమార్ల నివారణ మందు కూడా ఉపయోగించాలి.

నవంబరు : గొర్రెలు, మేకలు ఈ మాసంలో ఎక్కువగా ఈనుతాయి. తల్లి గొర్రెలు, మేకలకు అలాగే వాటికి పుట్టిన పిల్లలకు మేత బాగా సమకూర్చాలి. అప్పుడే పిల్లలు త్వరగా పెరగడమే గాక వ్యాధి నిరోధక శక్తి కలిగి ఉంటాయి. తల్లి గొర్రెలు, మేకలు పిల్లలకు బాగా పాలిస్తాయి. మూడు నెలల వయస్సు పిల్లలను తల్లుల నుండి వేరు చేయాలి. ఇప్పటికే జత కలపకపోతే ఈ నెలలో జతకలిపి చూడి కట్టించాలి. ఆయా మాసాల్లో ఏమేమి పనులు చేయాలో తెలుసుకుని అలా చేస్తే గొర్రెలు, మేకల పెంపకం లాభదాయకంగా ఉంటుంది. పొట్టేలు పిల్లలను 9 నెలల వరకు పెంచి, అలాగే మిగులు పొట్టేళ్ళను అమ్మడం లాభదాయకం. అలాగే మందలో బాగా పెరిగే ఎక్కువ పిల్లలనిచ్చే పొట్టేళ్ళను సంతతి అభివృద్ధికి ఎంపిక చేసుకుంటే మంచిది. అలాంటి వాటిని వేరే మందల పొట్టేళ్ళతో మార్పిడి చేసుకుంటే వంశాభివృద్ధి బాగా జరుగుతుంది. ఒకే మందలోని పొట్టేళ్ళను తరతరాలుగా వాడితే పెరుగుదల తగ్గి వ్యాధులకెక్కువగా లోనవుతాయి. అలాగే ఈనే పిల్లల సంఖ్య కూడా తగ్గిపోతుంది.

డిసెంబరు : డిసెంబరు నుండి ఫిబ్రవరి వరకూ చలికాలముంటుంది. అయితే ఈ సమయంలో పంటలు కోసేసిన పొలాల్లో, బీడు భూముల్లో గొర్రెలు, మేకలకు మేత బాగా దొరుకుతుంది. అలాగే వరి కోసిన తరువాత పిల్లిపెసర, జనుము, అలసంద మొదలగునవి వేసి గొర్రెలకు మేపవచ్చు. జనుమును ఎండబెట్టి నిలువ చేసుకోవచ్చు. కొన్ని చోట్ల గొర్రెల్ని పొలాల్లోనే మంద కట్టారు. ఈ విధంగా పొలం యజమానికి ఎరువొస్తుంది. గొర్రెల యజమానికి, ఆదాయం, గొర్రెలకు మేత లభిస్తాయి. తేమ నుండి రక్షణ కల్పించాలి. ఆడ గొర్రెలకు మేత బాగా పెట్టే ఎక్కువగా ఎడకొచ్చి, చూడి కట్టి ఈనుతాయి. పిల్లలు కూడా తల్లుల వద్ద పాలెక్కువ తాగి, త్వరగా పెరుగుతాయి. ఈ నెలలో నట్టల నివారణ కషాయాలు ఉపయోగించాలి. అలాగే గాలికుంటు వ్యాధి, అమ్మతల్లి (జట్టు వ్యాధి నివారణ టీకాలు వేయించాలి. గొర్రెలు, మేకల్లో గజ్జ సోకుతుందేమో గమనిస్తూ, గజ్జ సోకితే పశువైద్యుని పర్యవేక్షణలో తగు చర్యలు చేపట్టాలి. జత కలపడం చేయాలి. ఎక్కువగా ఉన్న పచ్చిమేతను సైలేజిగా నిలువ చేసుకోవచ్చు. మూడు మాసాల పిల్లల్ని తల్లుల నుండి వేరు చేయాలి. ఈ నెలలోజీవాలు ఈనుతాయి. ఉన్ని జాతుల్లో ఉన్ని కత్తిరించాలి.

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 పెన్నతో రాసి, స్కాన్ చేసి గాని, టైపు చేసి గాని tspadipantalu@gmail.com కు మెయిల్ చేయగలరు. వ్యాసానికి తగిన ఫోటోలు పంపితే రైతాంగానికి ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది. రచయితలు విధిగా తమ పేరు, హోదా, చిరునామా వంటి వివరాలను తప్పనిసరిగా వ్యాసం ప్రారంభంలోగాని, చివర గాని రాయగలరు. అలాగే రచయితల పేర్ల వరుసక్రమం రచయితే సూచించగలరు. ఎరువుల సమతుల్య వినియోగం, శాస్త్రీయ పద్ధతులలో సాగునీటి యాజమాన్యం, వ్యవసాయ రంగ మౌలిక విషయాలపై పరిశోధనాత్మక వ్యాసాలు రాయగలరని విజ్ఞప్తి. అలాగే ఆయా నెలల్లో, ఆయా పంటదశలలో చేయదగ్గ, చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులను దృష్టిలో ఉంచుకొని వ్యాసాలు పంపితే రైతులకు ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.

- సంపాదకులు

పశుగ్రాస కొరతను అధిగమించడానికి ప్రత్యామ్నాయ పద్ధతులు

- వ్యవసాయశాఖ

ఈ సంవత్సరం జూలై మాసం వరకు మన రైతులు వర్షాభావ పరిస్థితులను తద్వారా తీవ్రమైన నీటి ఎద్దడిని ఎదుర్కొన్నారు. పంటలు ఆలస్యంగా వేసుకోవడం, తీవ్రమైన నీటి కొరత, వర్షాభావ పరిస్థితుల వలన వేసిన పంటలు ఎండిపోవడం సంభవించింది. రాష్ట్రమంతా సుమారు అన్ని ప్రాంతాలలో పశుగ్రాసాల కొరత సంభవించింది. గత సెప్టెంబర్, అక్టోబర్ మాసాల్లో ఇదే పరిస్థితి కొనసాగడం వలన సమస్య తీవ్రరూపం దాల్చింది. ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో రైతులు వారి పశువులు, మేకలు, గొర్రెలకు పశుగ్రాస కొరతను అధిగమించడానికి గాను కొన్ని ప్రత్యామ్నాయ పద్ధతులను పాటించాలి.

పశుగ్రాస కొరత సమస్యను అధిగమించడానికి పశుగ్రాస విలువలు కలిగిన చెట్లు, తీగలను ఉపయోగించుకోవాలి. ఈ చెట్లు, మొక్కలు, తీగలు పశువులకు కావాల్సిన మాంసకృత్తులు, పిండి పదార్థాలతో బాటుగా సూక్ష్మపోషకాలను కూడా అందజేస్తాయి. మన పరిసరాల్లో పశుగ్రాసాలుగా ఉపయోగించగల చెట్లు, మొక్కలు ఎన్నో ఉన్నాయి. ఇవి చాలా వరకు మన పొలాల్లో గట్టపైన కలుపులాగా పెరుగుతూ ఉంటాయి. తొలకరి జల్లులో మొలకెత్తి, మామూలు పంటల్లో గాక, వర్షాభావ పరిస్థితులను కూడా తట్టుకొని, అతివృష్టి పరిస్థితులను అధిగమించి పెరుగుతాయి. వీటిలో తుమ్మకూర, పిండికూర, దూసరి, బద్ది మొక్కలు ముఖ్యమైనవి.

అదే విధంగా పశుగ్రాస పోషక విలువలు గల అనేక చెట్లను మనం రోజూ గమనిస్తూ ఉంటాం. వీటిని చాలా తక్కువగా పశుగ్రాసాలుగా ఉపయోగిస్తూ ఉంటాం. రోడ్లకు ఇరువైపులా పెంచే నీడనిచ్చే చెట్లు పశువులకు ఆహారాన్ని కూడా అందజేస్తాయి. వీటిని పశువులకు, మేకలకు, గొర్రెలకు మేవవచ్చు. ఉత్తర భారతదేశంలో ముఖ్యంగా ఉత్తరాంచల్,

హిమాచల్ ప్రదేశ్ వంటి రాష్ట్రాలలో, ఉత్తర ఈశాన్య రాష్ట్రాలన్నింటిలోనూ పశువుల మేతకు 60 శాతంపైగా చెట్ల నుండే సేకరించడం జరుగుతుంది.

పోషక విలువలు అధికంగా కలిగి, పశుగ్రాసానికి ఉపయోగపడే వృక్షాలు మచ్చుకి కొన్ని కింద ఉదహరింపబడ్డాయి.

దురిశెన (అల్ఫెర్జియా లిబీక్): ఈ వృక్షం సంవత్సరం పొడవునా పచ్చగా ఉండి, దట్టమైన ఆకులను కలిగి ఉంటుంది. దీనిలో 32 శాతం మాంసకృత్తులు ఉంటాయి. ఈ చెట్టు మన రాష్ట్రంలో విరివిగా కనిపిస్తుంది. చాలా త్వరగా పెరిగే చెట్టు. వీటి ఆకులు, పూలు, లేత కొమ్మలను కూడా మేకలు, గొర్రెలు ఇష్టంగా తింటాయి. పశుగ్రాసాలు లభ్యంకానప్పుడు పశువులకు వీటిని మేతగా వేయవచ్చు.

దేవ కాంచం (బుహానియా రేస్ మోసా): ఈ చెట్టు మనకు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. దీని పూలను పూజకు ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తారు. వీటి పూలు పలుచగా, పసుపు, చంద్రకాంత వర్ణాలతో ఉంటాయి. వీటి ఆకులు 7 శాతం మాంసకృత్తులను కలిగి ఉండి, తగినంత పీచు పదార్థాన్ని కలిగి ఉంటాయి. ఇవి పశుగ్రాసంగా బాగా ఉపయోగపడతాయి.

ఇప్పి చెట్టు (హార్వికా బినాటా): రెండు చీలికలు గల ఆకులను కలిగి ఉండి వృక్ష జాతికి చెందింది. పశుగ్రాసంగా ఉపయోగించవచ్చు.

రాచిచెట్టు (పైకన్ రిలిజియోసా): ఈ చెట్టు పశుగ్రాసంగా రైతులకు సుపరిచితమే. 12 శాతం మాంసకృత్తులతో మంచి పశుగ్రాసంగా పేరుగాంచినది.

మల్బరీ (మోరిస్ అల్బా): మల్బరీనీ ఎక్కువగా పట్టు పురుగులకు ఆహారంగా ఉపయోగిస్తారు. దీని ఆకులు, పూలు, కాయలు లేత కొమ్మలు కూడా పశుగ్రాసంగా వాడుకోవచ్చు. 17 శాతం మాంసకృత్తులను కలిగి

ఉంటుంది. పశువులకు మంచి పౌష్టికమైన ఆహారం.

మర్రి చెట్టు (ఫైకస్ బెంగాలెన్సిస్): మర్రి చెట్టు లేత చిగుళ్ళను ముఖ్యంగా మేకలు, గొర్రెలు చాలా ఇష్టంగా తింటాయి. 12 శాతం మాంసకృత్తులను కలిగి మనకు సంవత్సరం పొడుగునా పశుగ్రాసాన్ని అందించే వృక్షం.

గోరింటాకు (లవ్‌సోనియా ఇనెర్మిస్): 14 శాతం మాంసకృత్తులతో ఉన్న గోరింటాకును మేకలకు / గొర్రెలకు మేతగా ఉపయోగించవచ్చు.

మునగ (మోరింగా ఇండికా) : మునగలో 15.5 శాతం మాంసకృత్తులు ఉన్నాయి. దీనిని పశువులకు, మేకలకు కూడా ఆహారంగా ఇవ్వవచ్చు.

సుబాబుల్ (లూకోసెన లూకోసెపాలా) : ఇది మంచి పోషకాలు కలిగిన పశుగ్రాసం. పశువులకు గ్రాసంగా ఉపయోగపడే చెట్లలో ముఖ్యమైనది. దీనిలో 22 శాతం మాంసకృత్తులు ఉంటాయి. ఈ చెట్టు ఆకులను, కొమ్మలను కోసిన తరువాత కొంతసేపు వాడనివ్వాలి. లేనట్లయితే దీనిలో ఉన్న విష పదార్థాలు పశువులకు హానిని కలుగజేస్తాయి. కొంచెం సమయం వాడనిచ్చి మేపినప్పుడు ఎటువంటి సమస్య ఉండదు.

నల్లతుమ్మ (అకసికా నిలోటికా) : మేకలకు, గొర్రెలకు చాలా ఇష్టమైన చెట్టు. దీనిలో 12 శాతం మాంసకృత్తులు ఉంటాయి. మహాబూబ్‌నగర్ జిల్లా వంటి కొన్నివర్షాభావ ప్రాంతాల్లో పంట పొలాల్లో ఈ చెట్లను వెలకట్టి పశుగ్రాసానికి అమ్ముతూ ఉంటారు. ఈ చెట్టు వర్షాభావ పరిస్థితుల్లో పశుగ్రాసాన్ని అధికంగా అందజేస్తుంది.

ఇవేకాక, సీమచింత, బలుసు, ఇరికి, చెన్నంగి, ఈత, నెవలి, గంగిరేయి వంటి చెట్లెకలను కూడా మనం పశుగ్రాసంగా వాడుకోవచ్చు. మనకు లభించే కొద్దిపాటి గడ్డి, ధాన్యపు గ్రాసాల్లో పాటుగా ఈ చెట్ల ఆకులను కలిపి పశువులకు మేపడం ద్వారా పశుగ్రాస కొరతను రైతులు కొంత వరకు అధిగమించవచ్చు.



కొన్ని మొక్కలు కూడా పశుగ్రాసాలుగా ఉపయోగపడతాయి. ఇవి పొలాల్లో, చెట్ల పైనా పెరుగుతూ ఉంటాయి.

దాసరి తీగ (కోకాలస్ హిర్స్టాటస్) : ఇది మనకు చాలా ఎక్కువగా కనిపించే తీగ. చాలా లేతగా ఉండి, త్వరగా పెరుగుతుంది. సుమారు 31 శాతం మాంసకృత్తులు ఉంటాయి. ఈ తీగను పశువులు, మేకలు చాలా ఇష్టంగా తింటాయి.

జుట్టుకొండ తీగ (సిసామ్‌ఫ్లెస్ పిరైరా) : ఈ తీగను గుర్తించడం చాలా తేలిక. ఒక కణుపు వద్ద ఒకే ఆకును కలిగి ఉండి ఈ తీగ చాలా ప్రత్యేకంగా కనిపిస్తుంది.

వీటితో పాటుగా రైతులు బంజరు భూములలో ఎక్కువగా కన్పించే ఆలములను కూడా పశుగ్రాసాలుగా వాడుకోవచ్చు. వీటిలో తిక్కదొండ (11.7 శాతం మాంసకృత్తులు), బిల్వాలం (12.7 శాతం), ఘంటాలం (8.8 శాతం), కారికందలం (14.2 శాతం), పరిముఖలాలం (12.3 శాతం) ముఖ్యమైనవి.

రైతులు పశుగ్రాస కొరతను అధిగమించడానికి ఇలాంటి వృక్షాలను, మొక్కలను, తీగలను ఉపయోగించి, మంచి పోషక విలువలు కలిగిన గ్రాసాలను వారి పశువులకు అందించి ఆర్థికంగా అభివృద్ధిని సాధిస్తారని ఆశిద్దాం.



శాస్త్రవేత్తలసలహాలకు ఉచిత ఫోన్ నెం :
1100 & 1800 425 1110 (మొబైల్ ద్వారా)
నంబరుకు ఉ.10 గం.నుండి సా.5 గం.వరకు
సంప్రదించవచ్చును.

రైతులప్రశ్నలు - శాస్త్రవేత్తల సమాధానాలు

డా.పి.స్వర్ణశ్రీ, సి.ఎచ్.భరత్ భూషణ్ రావు, ఫార్మర్ కాలీసెంటర్, ప్రొఫెసర్ జయశంకర్
తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, సీతాఫల్మండి, సికిందరాబాద్

1. ఎన్.సైదానాయక్, చిత్కూర్ గ్రా., మం., సూర్యాపేట జిల్లా.
ప్ర. పాలకూర ఆకులపై ఎర్రటి మచ్చలు వస్తున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?
జ. పాలకూర ఆకులపై సెర్కోస్పోరా శిలీంధ్రం ఎర్రటి గోధుమ రంగు మచ్చలుగా ఏర్పడి నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి. తెగులు నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ మందును కలిపి పిచికారీ చేయాలి. మందు పిచికారీ చేసిన తరువాత కనీసం 10 రోజుల వ్యవధిలో ఇచ్చి ఆకు కోయాలి.
2. విజయేంద్ర, అనుమల గ్రా., యాచారం మం., నల్గొండ జిల్లా.
ప్ర. మునగలో కాయలు వంకరగా అవుతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?
జ. కాయతొలిచే ఈగ, పూత దశలో ఆశించే పిందె దశలో కాయలోనికి ప్రవేశించి, లోపలి పదార్థాన్ని తిని నాశనం చేయడం వలన కాయల ఆకారం మారిపోయి వంకరగా అవుతాయి. కాయతొలిచే ఈగ నివారణకు పూత దశలో లీటరు నీటికి ఫాసలోన్ 2 మి.లీ. కలిపి పిచికారీ చేయాలి. పిందె దశలో లీటరు నీటికి డైక్లోరోవాస్ 1 మి.లీ. కలిపి మరల పిచికారీ చేయాలి. అవసరమైతే మరోసారి 25 రోజులకు పిచికారీ చేయాలి.
3. రామకృష్ణారెడ్డి, బుగ్గంపహాడ్ గ్రా.,మం. భద్రాద్రి కొత్తగూడెం జిల్లా.
ప్ర. ఆవాలులో తెల్లతుప్పు తెగులు నివారణ తెలపండి ?
జ. ఆకులపై తెల్లటి బుడిపెల్లాంటి పదార్థం ఏర్పడుతుంది. నివారణకు ప్రొఫెకొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
4. ఎన్.శ్రీనివాస్, చల్లపల్లి గ్రా., బెల్లంపల్లి మం., మంచిర్యాల జిల్లా.
ప్ర. ఉల్లిలో తామర పురుగుల నివారణ తెలపండి ?
జ. తామర పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి రసాన్నిపీల్చివేయడం వల్ల తెల్లటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి. దానితోబాటుగా ఆకులపై, కాడలపై ఉదారంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. వీటి నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. + మాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.
5. కుమార్, జగ్గయ్యపేట గ్రా. రేగొండ మం., జయశంకర్ జిల్లా.
ప్ర. చిక్కుడులో కాయతొలిచే పురుగు నివారణ తెలపండి ?
జ. పూత, కాయ దశల్లో పురుగు ఆశించి, కాయల్లోని పదార్థాలను తీనేయడం వలన కాయల నాణ్యత తగ్గిపోతుంది. దీని నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లేదా కార్బరిల్ 3 గ్రా.

లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఇండాక్సాకార్బ్ 0.5 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

6. విశ్వనాథరెడ్డి, మొలంగూర్ గ్రా., శంకరపట్నం మం., కరీంనగర్ జిల్లా.

ప్ర. జామలో పిండినల్లి నివారణ తెలపండి ?

జ. చిన్న, పెద్ద పురుగు కొమ్మల చివర, కాయలను ఆశించి రసాన్ని పీలుస్తాయి. కాయలు, ఆకులు రాలిపోతాయి. ఇవి జిగురు పదార్థాన్ని విసర్జించడం వల్ల మసి తెగులు ఆశిస్తుంది. వీటి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా డైక్లోరోవాస్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

7. రంగారావు, వేమనూర్ గ్రా., మం., ఖమ్మం జిల్లా.

ప్ర. మిరపలో వేరుపురుగు నివారణ తెలపండి ?

జ. వేరుపురుగు మొదట కలుపు మొక్కల వేళ్ళను తింటూ, మిరప నాటిన తరువాత వాటి వేళ్ళను, కాండం మును తింటాయి. అందువలన మొక్కలు వడలి ఎండిపోతాయి. నివారణకు, ఎకరాకు 10 టన్నుల బాగా చివికిన పశువుల ఎరువు, 200 కిలోలు వేపపిండి, 10-12 కిలోల 3 శాతం కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు ఆఖరి దుక్కిలో వేసి భూమిలో కలియదున్నాలి.

8. వెంకన్న బాలపాల గ్రా., కుర్చి మం., మహబూబాబాద్ జిల్లా.

ప్ర. మొక్కజొన్నలో తుప్పు తెగులు నివారణ తెలపండి ?

జ. ఆకులపై గుండ్రని లేక పొడవాటి గోధుమ వర్ణపు పొక్కులు కనిపిస్తాయి. నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి తెగులు తీవ్రతను బట్టి ఒకటి లేక రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

9. అన్నారావు, వండేపల్లి గ్రా., ఎల్వకుర్తి మం., వరంగల్ జిల్లా.

ప్ర. కందిలో ఆకుగూడు పురుగు నివారణ తెలపండి ?

జ. ఈ పురుగు లారవాలు చిగురాకులను, ఆకులను గూడుగా చేసి లోపల ఉండి ఆకులను తింటాయి. ఒక్కోసారి పువ్వులను లేత కాయను కూడా తొలిచి ఉంటాయి. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా క్వినాల్ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

10. దేవేందర్, ములుగుపల్లి గ్రా., మహమ్మత్తారం మం., జయశంకర్ జిల్లా.

ప్ర. పొద్దుతిరుగుడు విత్తే సమయం తెలపండి ?

జ. ఖరీఫ్లో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై 15వ తేదీ వరకు రబీలో నవంబర్ - డిసెంబర్ విత్తుకోవచ్చు. వేసవిలో జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

11. రవీందర్, ఆంధోల్, సంగారెడ్డి జిల్లా.

ప్ర. సల్ఫర్ ఇంజురీ గురించి తెలపండి ?

జ. గంధకపు విష ప్రభావంను సల్ఫైడ్ ఇంజురీ అని అంటారు. పొలంలో మురుగు వాసన వస్తుంది. ఈ సమస్య రబీలో ఎక్కువగా ఉంటుంది. చౌడు, మురుగు నేలలో ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఆకుల అంచుల ఎర్రటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి.

12. పొలయ్య, అశ్వారావు పేట, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం జిల్లా.

ప్ర. కాకరలో రకాలు తెలపండి ?

జ. పూసాడో, కోయంబత్తూరు గ్రీన్ లాంగ్, కోవైట్ లాంగ్, అర్క హరిత, పూసా, విశేష్, డి.కె. -1, ప్రియ



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 2018**లో ప్రసారం చేయనున్న ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాల వివరాలు ఈ కింద పొందుపరిచాం. రాష్ట్ర రైతాంగం ఈ కార్యక్రమాలను సద్వినియోగం చేసుకోవాలని కోరుతున్నాం.

తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
02.02.2018 శుక్రవారం సాయంత్రం 5.30-6.30 గంటలకు	వరిలో అధిక దిగుబడిని సూచనలు	డా.సి.ఎచ్.దామోదర రాజు ప్రధాన శాస్త్రవేత్త	వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500030 ఫోన్ : 9440225385 cdraju2008@gmail.com
07.02.2018 బుధవారం సాయంత్రం 5.30-6.30 గంటలకు	లాభదాయకంగా గొర్రెల, మేకల పెంపకం	డా.శరత్ చంద్ర ప్రాఫెసర్ & హెడ్	పశువైద్య కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500030 ఫోన్ : 9848626969 amaravadhi9@gmail.com
09.02.2018 శుక్రవారం సాయంత్రం 5.30-6.30 గంటలకు	వివిధ రబీ పంటల్లో విత్తనోత్పత్తి మెళకువలు	డా.ఎం.వి.నగేష్ కుమార్ డైరెక్టర్	విత్తన పరిశోధన & సాంకేతిక కేంద్రం రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500030 ఫోన్ : 8008404874 psoil_seed@gmail.com
14.02.2018 బుధవారం సాయంత్రం 5.30-6.30 గంటలకు	కంది, కుసుమ, జొన్న మొక్కజొన్న పంటలకు విలువ జోడింపు, అదనపు ఆదాయానికి మార్గాలు	డా.సి.సుధాకర్ ప్రధాన శాస్త్రవేత్త	వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం తాండూరు, రంగారెడ్డి జిల్లా - 501141 ఫోన్ : 9849626312 chouratsudhakar@yahoo.com
16.02.2018 శుక్రవారం సాయంత్రం 5.30-6.30 గంటలకు	ఎండాకాలంలో పశువుల్లో పరాన్నజీవుల వలన సంక్రమించే వ్యాధులు వాటి నివారణ	డా.ఎం.ఉదయ కుమార్ ప్రాఫెసర్ & యూనిట్ హెడ్	పశువైద్య కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500030 ఫోన్ : 9392309212 udaiku@gmail.com
21.02.2018 బుధవారం సాయంత్రం 5.30-6.30 గంటలకు	రబీ పంటలను ఆరించే తెగుళ్ళు - సమగ్ర నివారణ	డా.ఆర్.సుధాకర్ ప్రధాన శాస్త్రవేత్త	డీన్ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్ కార్యాలయం, అగ్రికల్చర్ బిల్డింగ్ రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500030 ఫోన్ : 8790814199, 9440107340 ravula_sudhakar@yahoo.com
23.02.2018 శుక్రవారం సాయంత్రం 5.30-6.30 గంటలకు	కూరగాయల సాగు	డా.జె.చీనా ప్రధాన శాస్త్రవేత్త	కూరగాయల పరిశోధనా స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500030 ఫోన్ : 9492538879, 9160929565 cheenapawarj@gmail.com
28.02.2018 బుధవారం సాయంత్రం 5.30-6.30 గంటలకు	వ్యాపార సరళిలో మగ దూడల పెంపకం పోషణ	డా.జె.నరసింహ ప్రాఫెసర్	పశువైద్య కళాశాల, కోరుట్ల, ఫోన్ : 9440671108 simha_vet@yahoo.com

**12 జనవరి 2018న వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయంలో
తెలంగాణ ఎన్టీవోల సంఘం క్యాలెండర్ - 2018 ఆవిష్కరణ**



**04 జనవరి 2018న హైదరాబాద్‌లోని లలితకళాతోరణం మీటింగ్ హాల్‌లో
తెలంగాణ వ్యవసాయ విస్తరణాధికారుల కేంద్ర సంఘం డైరీ - 2018 ఆవిష్కరణ**



ఫిబ్రవరి 2018 పంటల సంసిద్ధతకు సంబంధించి జిల్లా వ్యవసాయ అధికారులతో సమీక్షా సమావేశంలో పాల్గొన్న వ్యవసాయమంత్రి పోచారం శ్రీనివాస్రెడ్డి, వ్యవసాయ కార్యదర్శి సి.పార్థసారథి, ఐ.ఎ.ఎస్., వ్యవసాయ కమిషనర్ డా.ఎం.జగనహమోహన్, ఐ.ఎ.ఎస్.

