వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

తెలంగాణ ప్రభుత్వం

సంపుటి-83 సంచిక-09 వ్యవసాయ శాఖ పేజీలు - 52 సెప్టెంబర్ - 2025

2025 ఆగస్టు 21న వ్యవసాయ మంత్రి తుమ్మల నాగేశ్వరరావు వీడియో కాన్ఫరెన్స్ ద్వారా జిల్లా వ్యవసాయ అధికారులతో యూరియా పంపిణీపై సమీక్షించారు.
ఈ కార్యక్రమంలో వ్యవసాయ సంచాలకులు డా.బి.గోపి, ఐ.ఎ.ఎస్. సహా ఆయా జిల్లాల వ్యవసాయ అధికారులు పాల్గొన్నారు.

2025 ఆగస్టు 15న స్వాతంత్ర దినోత్సవ సందర్భంగా వ్యవసాయ సంచాలకుల కార్యాలయంలో జెండ ఆవిష్కరించి, ప్రసంగించిన వ్యవసాయ సంచాలకులు డా.బి.గోపి, ఐ.ఎ.ఎస్., కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు కె.విజయ్ కుమార్, బి.నర్సింహారావు సహా వ్యవసాయ అధికారులు, సిబ్బంది

వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

సంపుటి : 83 సెప్టెంబర్ - 2025 సంచిక : 09

శ్రీ విశ్వావసు నామ సంవత్సరం శ్రావణం - భాద్రపదం

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

తెలంగాణ ప్రభుత్వం

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా.బి.గోపి, ఐ.ఎ.ఎస్

వ్యవసాయ సంచాలకులు

సంపాదకులు

కె. విజయ్ కుమార్

అదనపు వ్యవసాయ సంచాలకులు

సహాయ సంపాదకులు

* టి.సుజాత
* ఎం.చంద్రశేఖర్
* సయ్యద్ ఇంతియాజ్ అహమ్మద్
* పెద్దిరెడ్డి వరలక్ష్మి

సంపాదక మండలి సభ్యులు

డి.వి.రామక్రిష్ణారావు

రచనలు పంపాల్సిన చిరునామా

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

గమనిక : రాష్ట్ర ప్రభుత్వ సాధారణ పరిపాలనా విభాగం వారి ఆదేశాల మేరకు పాడిపంటలు మెయిల్ ఐ.డి. ఇకపై

tgpadipantalu@gmail.com

పాత మెయిల్ ఐ.డి.లోని ts స్థానంలో tg చేర్చాము.

పాత మెయిల్ ఐ.డి. tspadipantalu@gmail.com

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

విషయ సూచిక

1. రాష్ట్రంలో నమోదైన వర్షపాత వివరాలు....4
2. సంపాదకీయం....5
3. సెప్టెంబర్ మాసంలో చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు....6
4. వాతావరణం – పంటల పరిస్థితి....13
5. అధిక వర్షాలకు ప్రధాన పంటలలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు......16
6. యాసంగికి అనువైన కంది, పెసర, మినుము రకాలు....19
7. రబీ వేరుశనగలో యాజమాన్య పద్ధతులు....21
8. యాసంగి కంది సాగు, మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు....24
9. కూరగాయపంటలలో కలుపు మందుల వాడకం....26
10. వేరుశనగ సాగులో పోషక లోపాలు-నివారణ....28
11. పండ్ల తోటల్లో సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు....30
12. విత్తన నాణ్యతలో గమనించాల్సిన అంశాలు, విత్తనంకొనే ముందు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు....32
13. 'జాతీయ పోషకాహార వారోత్సవాలు-2025' మన ఆరోగ్యం మనం తీసుకునే ఆహారంలోనే ఉంది....34
14. పార్థీనియం (వయ్యారిభామ)- సమస్యాత్మక కలుపు మొక్క యాజమాన్యం....39
15. వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రం....41
16. చిరుధాన్యాల (మిల్లెట్స్) గురించి మీకు ఈ ముచ్చట్లు తెలుసా!....42
17. సాగు... సంగతులు..49....46
18. ఫోన్ – ఇన్ – లైవ్....49

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

– సం.

రాష్ట్రంలో సాగైన పంటల విస్తీర్ణం (ఎకరాలలో)

రాష్ట్రంలో నమోదైన వర్షపాత వివరాలు (మి.మి.లలో)

క్ర. సంఖ్య	జిల్లాలు	వానాకాలం పంటల సాగు విస్తీర్ణం 03.09.2025 వరకు		01-06-2025 నుండి 03-09-2025 వరకు	
		సాధారణం	నమోదు	సాధారణం	నమోదు
1.	ఆదిలాబాద్	577255	579813	853.5	1046.8
2.	కొమరంభీం ఆసిఫాబాద్	425066	399350	875.0	1067.5
3.	మంచిర్యాల	332016	338668	781.7	792.5
4.	నిర్మల్	417838	403296	752.8	858.7
5.	నిజామాబాద్	516187	552420	716.9	770.9
6.	కామారెడ్డి	526332	543119	659.1	1070.7
7.	కరీంనగర్	333600	300356	583.9	682.1
8.	పెద్దపల్లి	283190	260103	704.2	643.5
9.	జగిత్యాల	386510	385955	696.2	723.6
10.	రాజన్న సిరిసిల్ల	244511	240762	568.4	621.0
11.	మెదక్	337641	347950	536.8	1002.1
12.	సంగారెడ్డి	733536	728570	521.9	711.1
13.	సిద్ధిపేట	533582	487173	476.6	760.1
14.	వరంగల్	284375	264314	698.2	868.6
15.	హనుమకొండ	243357	221163	657.7	660.1
16.	మహబూబాబాద్	352531	368437	661.7	775.0
17.	ములుగు	126973	119010	964.4	1127.4
18.	జయశంకర్ భూపాలపల్లి	212415	218295	784.2	809.8
19.	జనగాం	363104	324014	522.2	553.3
20.	ఖమ్మం	568591	627489	632.8	811.4
21.	భద్రాద్రి కొత్తగూడెం	453284	489207	798.4	924.7
22.	రంగారెడ్డి	385011	256997	409.8	618.6
23.	వికారాబాద్	593726	537538	506.4	666.2
24.	మేడ్చల్ మల్కాజ్‌గిరి	23430	20834	462.9	598.2
25.	మహబూబ్‌నగర్	340358	322406	402.7	702.0
26.	నారాయణ్‌పేట	427365	420818	381.5	598.3
27.	నాగర్‌కర్నూల్	510642	455663	349.2	634.2
28.	వనపర్తి	246582	214137	385.5	634.0
29.	జోగులాంబ గద్వాల	334066	311325	341.1	448.4
30.	నల్గొండ	1123750	1055034	351.4	452.1
31.	సూర్యాపేట	581915	543825	439.7	590.0
32.	యాదాద్రి భువనగిరి	425563	374860	386.2	663.9
33.	హైదరాబాద్	-	-	481.2	625.8
	మొత్తం / వర్షపాతం సగటు	**1,32,44,305**	**1,27,12,901**	**592.7**	**757.6**

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

- సంపాదకులు

సంపాదకీయం

వ్యవసాయ విస్తరణలో కొత్త పుంతలు..
రైతు సేవలో వ్యవసాయ శాఖ వాట్సాప్ ఛానల్ !

తెలంగాణ వ్యవసాయ శాఖ వాట్సప్ ఛానల్ ను ప్రారంభించింది." అగ్రికల్చర్ డిపార్ట్మెంట్ తెలంగాణ" పేరుతో 2025 ఆగస్టు 8న ఈ వాట్సప్ ఛానల్‌ను వ్యవసాయ శాఖ అందుబాటులో తెచ్చింది. వాట్సాప్ ఛానల్ వ్యవసాయ సంచాలకుల పర్యవేక్షణలో ముందుకు సాగుతోంది. వాట్సాప్ ఛానెల్ ప్రారంభం అయ్యి నెల రోజులు కూడా పూర్తి కాకమునుపే 32 వేల మంది ఈ ఛానల్ ను ఫాలో అవుతున్నారు. ఈ ఛానల్ ద్వారా ఎప్పటికప్పుడు తెలంగాణ రైతాంగానికి అవసరమైన సమాచారం, సలహాలు, సూచనలను వ్యవసాయ శాఖ అందిస్తోంది. ప్రధానంగా వాతావరణ హెచ్చరికలు, పంటల వివరాలు, పురుగుమందులు, ఎరువుల వివరాలు ఇలా రైతులకు అవసరమయ్యే ముఖ్యమైన సమాచారాన్ని వాట్సాప్ ఛానల్ ద్వారా సులువుగా ఎప్పటికప్పుడు రైతాంగానికి చేర్చడానికి ఈ ప్రయత్నం మొదలైంది. అంతేకాదు వాట్సాప్ ఛానల్‌ను ఎలా వినియోగించుకోవాలనే విషయాన్ని తెలియజేయడానికి ఏఐ ఆధారిత వీడియోను కూడా రూపొందించి అందుబాటులో పెట్టారు. రైతులు సాగు చేస్తున్న ఆయా పంటలలో వచ్చే చీడపీడల నివారణకు ఏమి చేయాలి, ఏ మందును, ఏ నివారణోపాయాన్ని వాడాలి అనే విషయాన్ని చాలా వివరంగా ఈ ఛానల్‌లో తెలియజేస్తున్నారు. ఉద్యాన పంటలకు అవసరమైన యాజమాన్య పద్ధతులు, సలహాలు, సూచనలు కూడా అందిస్తున్నారు. రైతుల్లో ఆసక్తి పెంచడానికి ఈ ఛానల్ లో క్విజ్ పోటీలను నిర్వహిస్తున్నారు. ఎప్పటికప్పుడు ఆయా సందర్భాలలో వ్యవసాయ మంత్రి ఇస్తున్న సందేశాలను, ప్రెస్ నోట్లను, ప్రెస్ మీట్ వివరాల వీడియో లింకులను, ఇలా అన్ని ఈ వాట్సాప్ ఛానల్ ద్వారా రైతులకు వ్యవసాయ శాఖ చేరవేస్తోంది. రైతులకు సమాచారం ఇవ్వడమే కాదు, గ్రూప్ డిస్కషన్ కోసం జూమ్ సమావేశాలకు సంబంధించిన లింకులను కూడా ఈ వాట్సాప్ ఛానల్ ద్వారా తెలియజేస్తున్నారు. నేరుగా రైతులు వారి సమస్యలను చెప్పడానికి వాట్సప్ ఛానల్ వేదికగా మారింది. ఎప్పటికప్పుడు రైతులకు సమాచారాన్ని అందించడానికి, అవగాహన పెంపొందించడానికి ఈ ఛానల్ కీలకంగా పనిచేస్తోంది.

వ్యవసాయ శాఖ ఆధ్వర్యంలో నిర్వహిస్తున్న ఈ వాట్సాప్ ఛానల్ రైతులకు ఎంత ఉపయోగపడుతోందని పలువురు అభిప్రాయపడుతున్నారు. రైతు బీమా కు సంబంధించిన సమాచారం, వివిధ ప్రభుత్వ పథకాలు, సబ్సిడీ వివరాలు, పంటల సంరక్షణ, సీజన్ కు తగిన సూచనలు, ఆయా పంటలకు అవసరమయ్యే మార్గదర్శకాలు, మార్కెట్ ధరలు, శిక్షణా కార్యక్రమాలు, అప్డేట్లు ఇలా అన్ని వివరాలు ఇప్పుడు రైతులకు అరచేతిలోనే అందుబాటులోకి వచ్చాయని వ్యవసాయ శాఖ సంచాలకులు డాక్టర్ బి.గోపి, ఐఏఎస్ తెలిపారు. రైతు నేస్తం కార్యక్రమాల షెడ్యూల్ వివరాలు వాట్సాప్ ఛానల్ ద్వారా తెలియజేస్తున్నట్లు వివరించారు. రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా ఉన్న రైతాంగం వ్యవసాయ శాఖ వాట్సాప్ ఛానల్ ఫాలో కావాలని వ్యవసాయ సంచాలకులు కోరుతున్నారు. ఈ సదుపాయాన్ని రైతులందరూ సద్వినియోగం చేసుకోవాలని వ్యవసాయ శాఖ కోరుతోంది.. ఈ వాట్సాప్ ఛానెల్ లింక్ ప్రతి ఒక్క రైతుకు చేరేలా మనమంతా ప్రయత్నిద్దాం.. రైతుల సమస్యల పరిష్కారంలో భాగమవుదాం..

సెప్టెంబర్ మాసంలో చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు

- రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ

వరి : తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి నాట్లు దాదాపుగా పూర్తి కావచ్చాయి. ప్రస్తుతం వరి వివిధ దశల్లో ఉంది. వరి ఎక్కవ శాతం పిలకలు తొడిగే దశలో ఉంది. ఈ దశలో సరైన ఎరువుల యాజమాన్యం, తగిన సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టినట్లైతే వరిలో మంచి ఫలితాలు పొందవచ్చును. ఈ సమయంలో వరిలో కలుపు నివారణ కూడా ఎంతో అవసరం.

❖ పిలక దశలో ఉన్న వరిపైర్లలో ఎకరానికి 30-35 కిలోల యూరియాను బురద పదునులో చల్లుకోవాలి. అంకురం దశలో 30-35 కిలోల యూరియా, 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువును వేసుకోవాలి. ఈ దశలో కాంప్లెక్స్ ఎరువులను వేయరాదు.

❖ **ఎట్టి పరిస్థితుల్లో సెప్టెంబర్ మాసంలో వరినాట్లు వేయరాదు.** ఈ మాసంలో నాట్లు వేసుకున్నట్లైతే పంట పూత సమయంలో చలి వాతావరణం వల్ల గింజ పట్టక తాలు గింజలు ఏర్పడి దిగుబడిపై ప్రభావం చూపిస్తుంది.

❖ ప్రధాన పొలంలో పిలకలు వేసే దశలో 2 సెం.మీ. వరకు నీరు ఉండే విధంగా చూడాలి.

❖ పొలంలో ఊద, ఒడిపిలి వంటి కలుపు మొక్కలు ఉన్నట్లైతే నాటిన 12 రోజులకు సైహాలోఫాప్-పి-బ్యుటైల్ 1.5 మి.లీ. లేదా బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా వరి పంటలో సెప్టెంబర్ మాసం అత్యంత కీలకమైనది. ఈ మాసంలో చీడపీడల ఉధృతి అధికంగా ఉండే అవకాశం ఉంది. ఈ నెలలో ఎడతెరిపి లేకుండా (2-3 రోజులు) గాలులతో కూడిన వర్షాలు పడినా, తుఫాను ధాటికి రోజుల తరబడి వర్షం కురిసినట్లైతే బ్యాక్టీరియా ఆకు ఎండుతెగులు ఆశిస్తుంది. తెగులు 5 శాతం కంటే ఎక్కువ గమనించినట్లైతే తాత్కాలికంగా నత్రజని ఎరువులను వేయడం ఆపివేయాలి. తెగులు ఆశించిన పొలం నుండి నీటిని ఒకటి రెండుసార్లు పూర్తిగా బయటికి పంపాలి. తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టడానికి అగ్రిమైసిన్ 0.4 గ్రా. లేదా ప్లాంటామైసిన్ లేదా పోషామైసిన్ 0.2 గ్రా. 5-7 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

❖ ప్రధాన పొలంలో అగ్గితెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. కావున అగ్గితెగులు మచ్చలు తొలిదశలోనే గుర్తించి ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లజోల్ 0.6 గ్రా. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ పొలంలో గట్ల వెంబడి ఉన్న మొక్కలలో 10 శాతం పిలకలలో పాముపొడ తెగులు ఉన్నట్లు గమనించినట్లైతే హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

❖ ఆలస్యంగా నాట్లు వేసిన ప్రాంతాలలో ఉల్లికోడు అధికంగా ఆశించే అవకాశం ఉంది. కనుక పొలంలో 5 శాతం ఉల్లిగొట్టాలు లేదా దుబ్బుకి ఒక కోడు సోకిన పిలక గమనించినట్లైతే కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి 10 కిలోలు లేదా ఫిప్రోనిల్ 0.3జి గుళికలు 8 కిలోలు ఎకరానికి చల్లుకోవాలి.

- సెప్టెంబర్ నుండి వరి పంటను సుడిదోమ ఆశిస్తుంది. పిలకదశలో దుబ్బుకి 10-15 దోమలు గుర్తిస్తే అంకురం నుండి ఈనిక దశలో దుబ్బుకి 20-25 దోమలు ఉన్నట్లైతే తొలిదశలో ఎసిఫేట్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. దోమ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే డైనోటెఫ్యూరాన్ 20 ఎస్‌జి 0.4 గ్రా. లేదా పైమెట్రోజైన్ 50 డబ్ల్యుజి 0.6 గ్రా. లేదా ట్రైఫ్లూమెజోపైరిమ్ 0.485 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 40% + ఎథిప్రోల్ 40% డబ్ల్యుజి 0.25 గ్రా. లీటరు నీటికి మొక్కల మొదళ్ళపై పడేటట్లు పిచికారీ చేయాలి. దోమ ఉధృతి దోహదపడే మందులైన ప్రొఫెనోఫాస్, సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్స్, బయోమందులను వాడరాదు. పొలాన్ని అడపాదడపా ఆరగట్టాలి.
- ఈ మాసంలో కాండంతొలిచే పురుగు రెక్కల పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉండే అవకాశం ఉంది. ముఖ్యంగా అంకురం నుండి చిరుపొట్టదశలో ఉన్న వరి పైర్లలో కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్‌పి 400 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 18.5 ఎస్‌సి 60 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి.

మొక్కజొన్న : ప్రస్తుతం కురిసిన అధిక వర్షాల వల్ల నీరు నిలిచి మొక్కజొన్న పంట దెబ్బతినే అవకాశముంది. కావున ముందుగా అధిక నీరు నిలిచిన పొలాల్లో మురుగు నీటి కాల్వలను ఏర్పరచుకొని బయటకు పారదోలాలి.

- వర్షాలు ఆగిన తర్వాత ఎకరాకు 30-40 కిలోల యూరియా, 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను పైపాటుగా వేయాలి.
- ఆకుమచ్చ, ఆకుమాడు తెగుళ్ళు ఆశిస్తే మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పంటపై పిచికారీ చేయాలి.
- ప్రస్తుతం పంటదశలో మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు ఉధృతి తగ్గే అవకాశం ఉంది. అవసరమైతే, నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లేదా స్పైనిటోరం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్క సుడిలో మందు ద్రావణం పడేటట్లు పిచికారీ చేయాలి.
- ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు విషపు ఎరను పెట్టుకోవాలి. వరి తవుడు 10 కిలోలు + బెల్లం 2 కిలోలు + 2-3 లీటర్ల నీటిలో కలిపి 24 గంటలు పులియనిచ్చి మరుసటిరోజు థయోడికార్బ్ 100 గ్రా. కలిపి ఉండలుగా తయారుచేసి సాయంకాలం వేళలో మొక్కల సుడులలో వేసుకోవాలి.

చిరుధాన్యాలు :

జొన్న: ఈ పంట వేసిన 35 రోజుల నుండి పంట కోసే వరకు కాండం తొలిచే పురుగు ఆశిస్తుంది. కావున ఈ పురుగు నివారణకు ఎకరానికి 4 కిలోలు కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలను కాండం సుడుల్లో వేయాలి. అదేవిధంగా కత్తెర పురుగు ఉనికి గమనించినట్లైతే మొదటి దశ లార్వాకు వేపనూనె (అజాడిరక్టిన్) 1500 పిపియం 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంటే క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క సుడుల్లో పడే విధంగా పిచికారీ చేయాలి.

సజ్జ: పంట పూత దశలో ఉంటుంది. వానాకాలంలో 20-25 రోజులకు మించి బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడితే పూత, గింజకట్టే దశలో నీటితడులు ఇవ్వడం ద్వారా అధిక దిగుబడిని సాధించవచ్చు. గులాబి రంగు పురుగు ఆశించినట్లైతే నివారణకు క్లోర్‌పైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. మబ్బులతో కూడిన వాతావరణం, వర్షపు తుంపరలు తేనెబంక తెగులు వ్యాప్తికి దోహదపడతాయి. పుష్పించే సమయంలో ఆశించే ఈ తెగులు నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

రాగి: ఎదిగిన మొక్కలలో అగ్గితెగులు ఆశించినప్పుడు ఆకులు, కణుపులు, వెన్నులపైన నూలుకండె ఆకారం మచ్చలు ఏర్పడతాయి. కణుపులు విరిగిపోతాయి.

వెన్నుపై గింజలు తాలుగా మారతాయి. అగ్గితెగులు నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. పంట పూత, గింజ పాలుపోసుకునే దశల్లో పైరు నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూడాలి.

కొర్ర: ఈ పంటలో అగ్గితెగులును గమనించినట్లైతే రాగి పంటలో సూచించిన విధంగా మందులను పిచికారీ చేయాలి. పూత, గింజ పాలుపోసుకునే దశల్లో పైరు నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూసుకోవాలి.

వేరుశనగ : వానాకాలం పంటలో లద్దెపురుగు ఆశించినట్లైతే, పురుగు తొలిదశలో ఉన్నప్పుడు 5% వేప గింజల కషాయం పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఎకరాకు 8-10 పక్షి స్థావరాలను అమర్చాలి. ఎదిగిన లార్వాలను నివారించేందుకు ఫ్లూబెండమైడ్ 20% డబ్ల్యుజి 0.6 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

- ఆకుమచ్చ తెగులు ఉధృతి గమనించినట్లైతే 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- యాసంగి వేరుశనగ పంటను సాధారణంగా సెప్టెంబర్ 15 నుండి విత్తుకోవచ్చు. విత్తుకునే ముందు నేలను మెత్తగా దున్ని చదును చేసుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో 4-5 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 33 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్, 20 కిలోల యూరియా వేసుకోవాలి. ఎకరానికి 65-80 కిలోల గింజ అవసరమవుతుంది. ఒక కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. వరుసకు వరుసకు మధ్య 22.5 సెం.మీ., మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండే విధంగా విత్తుకోవాలి. అలాక్లోర్ అనే కలుపు మందును 1.5-2.0 లీటర్లు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 48 గంటలలోపు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఆముదం : భూమిలో తేమ ఉన్న సమయంలో 15 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి. దాసరి పురుగు ఉధృతిని గమనించినట్లైతే తొలిదశలో 5 మి.లీ. వేపనూనె లీటరు నీటికి, పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే మలాథియాన్ 50 ఇసి 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఎకరాకు 8-10 పక్షి స్థావరాలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

- రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. పొగాకు లద్దె పురుగును గమనించినట్లైతే తొలిదశలో ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. 5 కిలోల వరి తవుడు + 500 గ్రా. బెల్లం + 500 మి.లీ. ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. కలిపి విషపు ఎరను వాడవచ్చును. ఎండు తెగులును గమినించినట్లైతే కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర నేలను తడపాలి.
- వర్షాకాలం ఆముదం పంట ఇప్పుడు పూత దశలో ఉంటుంది. కాబట్టి బూజు తెగులు రాకుండా ఉండేందుకు వాతావరణ హెచ్చరికల ప్రకారం వర్షానికి 4-6 గంటల ముందు, వర్షాలు తగ్గాక ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఎకరాకు 20 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల పొటాష్ ఎరువును అదనంగా వేసుకుంటే తర్వాత వచ్చే గెలలు ఆరోగ్యంగా వస్తాయి.

నువ్వులు : ఆలస్యంగా విత్తుకున్న నువ్వు పంటలో మొక్కలు మొలిచిన 15-20 రోజులకు కలుపును, అదనపు మొక్కలను తీసివేయాలి.

- విత్తిన 30-35 రోజులకు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి.
- మొక్కలు మొలిచిన 7-20 రోజులలో మొక్కలు చనిపోవడం గమనించినట్లైతే కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలుపుకొని మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర పోయాలి.

పొద్దుతిరుగుడు : పొగాకు లద్దె పురుగులను గమనించినట్లైతే నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. బీహారి గొంగళి పురుగు నివారణకై క్వినాల్‌ఫాస్ 25 ఇసి 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు, బూడిద తెగులు నివారణకై ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఆగష్టు రెండవ పక్షంలో విత్తిన పొద్దుతిరుగుడు పంటపై రసం పీల్చే పురుగులను గమనించినట్లైతే ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

కుసుమ : కుసుమ పంటను సెప్టెంబర్ రెండవ పక్షం నుండి వేసుకోవచ్చు. తేమను నిలుపుకునే బరువైన నల్లరేగడి నేలలు కుసుమ సాగుకు అనుకూలం. సాధారణంగా ఎకరానికి 4 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. కిలో విత్తనాన్ని 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. ఎత్తు మడులు, కాలువల పద్ధతిలో నాటుకున్నట్లైతే తేమ సంరక్షణతోపాటు అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును.

సోయాచిక్కుడు : సోయాచిక్కుడు, ప్రస్తుతం కాయ ఏర్పడే దశ నుండి గింజ నిండే దశలో ఉంది. సాధారణంగా సోయా పంటలో ఆశించే తెగుళ్లలో ఎక్కువగా పూత దశ నుండే ఆశిస్తాయి.

- మన రాష్ట్రంలో కురిసిన అధిక వర్షాల వల్ల పొలాలలో నీరు చేరడం వలన వేరుకుళ్ళు తెగులు, ఆంత్రక్నోస్ ఆకుమచ్చ, కాయకుళ్ళు తెగులు ఆశిస్తాయి. వీటితోపాటు మసి బొగ్గు, రైజోక్టోనియా ఏరియల్ బ్లాయిట్ తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది.
- వేరుకుళ్ళు తెగులు నివారణకు, లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ మందుతో మొక్క చుట్టూ భూమిని తడపాలి.
- ఆంత్రక్నోస్ ఆకుమచ్చ, కాయకుళ్ళు తెగులు, మసి బొగ్గు తెగులు, రైజోక్టోనియా ఏరియల్ బ్లైట్ తెగుళ్ళ నివారణకు, 2.5 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ 10% + సల్ఫర్ 65% డబ్ల్యుజి లేదా 0.6 మి.లీ. పైరాక్లోస్ట్రోబిన్ + ఫ్లక్సాపైరోక్సాడ్ లేదా 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- కాండం తొలిచే ఈగ, కాండం తొలిచే పురుగులను అదుపు చేయడానికి, థయోమిథాక్సామ్ 12.6 శాతం + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 9.5 శాతం లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 9.3% లామ్డాసైహలోత్రిన్ 4.6% లేదా 1.2 మి.లీ. ఇసోసైక్లోసోరం వంటి పురుగుమందులను, 10 గ్రా. 13:00:45 లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయడం వలన పంట దిగుబడి కూడా పెరుగుతుంది. తెల్లదోమ ఉధృతి అధికంగా ఉంటే, పైన తెలిపిన సింథటిక్ పైరిథ్రాయిడ్స్ మందులను పిచికారీ చేయకూడదు.
- పొగాకు లద్దెపురుగు నివారణకు, 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా 1.65 గ్రా. నొవాల్యురాన్ 5.25% + ఎమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.9% ఎస్‌సి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- అలాగే, పల్లాకు తెగులు ఉధృతి అక్కడక్కడ గమనిచారు. ఈ తెగులు తెల్లదోమ ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. కావున తెల్లదోమ నివారణకు, 1.25 మి.లీ. డైఫెన్‌థయూరాన్ 50% డబ్ల్యుపి లేదా 0.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ + బైఫెంత్రిన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

అపరాలు :

యాసంగి-మినుము, పెసరకు అనువైన రకాలు:

మినుము: ఎం.బి.జి-1070, ఎం.బి.జి-207, జి.బి.జి-1, టి.బి.జి-104, ఎల్.బి.జి-787, ఎల్.బి.జి-752, పి.యు-31.

పెసర: ఎం.జి.జి-385, ఎం.జి.జి-295, ఎం.జి.జి-351, ఎం.జి.జి-347, ఎం.జి.జి-348, డబ్ల్యు.జి.జి-42, టి.యం.-96-2, ఎల్.జి.జి-460, ఎల్.జి.జి-407, ఐ.పి.యు-2-14.

విత్తే సమయం: యాసంగి-15 సెప్టెంబర్ నుండి అక్టోబర్ చివరి వరకు విత్తాలి.

విత్తన మోతాదు: 6-8 కిలోలు ఎకరాకు విత్తనం అవసరమవుతుంది.

విత్తనశుద్ధి: కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా మ్యాంకోజెబ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసిన తరువాత 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తితే తొలిదశలో ఆశించే రసంపీల్చే పురుగులు, తెగుళ్ళ బారి నుండి కాపాడుకోవచ్చును. చివరగా విత్తే ముందు 10 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్‌ను పట్టించి విత్తుకోవాలి.

అంతరకృషి: పెసర/మినుము పైరును 30 రోజుల వరకు కలుపు బారి నుండి రక్షించుకోవాలి. 20 రోజులు, 30 రోజుల దశలో గొర్రు/దంతి ద్వారా అంతకృషి చేస్తే కలుపు నివారణతోపాటు తేమను కూడా నిలుపుకోవచ్చు. కలుపు అధికంగా ఉండే భూములలో పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.0-1.4 లీటర్ల చొప్పున విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజుగాని పిచికారీ చేయాలి. వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు ఇమాజితాఫిర్ (పర్సుట్) 300 మి.లీ. ఎకరాకు లేదా 2 నుండి 3 ఆకుల గడ్డిజాతి కలుపు నివారణకు ఎకరాకు 400 మి.లీ. క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ లేదా ప్రొపిక్విజాఫాప్ 10% ఇసి 250 మి.లీ. పిచికారీ చేయాలి. కలుపు మందులు పిచికారీ చేసేటప్పుడు నేలలో తగు తేమ ఉండేలా చూసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం: వానాకాలంలో పెసర, మినుమును వర్షాధారంగా పండిస్తారు. బెట్ట పరిస్థితులలో అవసరం మేరకు కీలక దశల్లో 1-2 తడులు ఇస్తే మంచి దిగుబడి సాధించవచ్చును.

కీలక దశలు: పూత, కాయ తయారయ్యే దశలో పంట బెట్టకు గురికాకుండా చూడాలి. బెట్ట పరిస్థితుల్లో 2% (20 గ్రా. లీటరు నీటికి) యూరియా ద్రావణాన్ని అవసరాన్ని బట్టి 2 లేదా 3 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

యాసంగి కంది: కంది పైరును నీటి వసతి ఉన్న ప్రాంతాలలో సెప్టెంబర్ నెలలో సాగు చేసుకునే అవకాశముంది.

రకాలు: డబ్ల్యు.ఆర్.జి-65, ఐసిపిఎల్-2740, టిడిఆర్‌జి-4, ఐసిపిఎల్-87119 (ఆశ), డబ్ల్యుఆర్‌జి-255, టిడిఆర్‌జి-59.

విత్తే సమయం: సెప్టెంబర్ 15 నుండి అక్టోబర్ 15 వరకు విత్తుకోవచ్చును.

విత్తే దూరం: భూ స్వభావాన్ని బట్టి 60×20 సెం.మీ. / 90×20 సెం.మీ. / 120×20 సెం.మీ. దూరాన్ని మార్చుకోవాలి.

ఎరువులు: నత్రజని 20 కిలోలు, భాస్వరం 50 కిలోలు హెక్టారుకు దుక్కిలో వేయాలి. సూటి ఎరువులు అయినటువంటి యూరియా, సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్ వాడాలి. కంది పెరిగే దశలో ఆకు చుట్టు పురుగు ఆశిస్తుంది. దీని ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే నివారణకు క్లోరోపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. తొలకరిలో వేసిన మినుము, పెసర పైర్లు పూత, కాయ దశల్లో, కంది శాఖీయ దశల్లో ఉన్నాయి. మినుము, పెసర పైర్లకు ముఖ్యంగా కింది పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది. తలమాడు లేదా మొవ్వుకుళ్ళు: వైరస్ వల్ల కలిగే తెగులు, తామర పురుగులు దీని వ్యాప్తికి దోహదపడుతాయి. ముఖ్యంగా బెట్ట వాతావరణంలో ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ తెగులును నివారించాలంటే తామర పురుగులను నియంత్రించాలి. వీటి నివారణకు 1 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా ఫిప్రోనిల్ 1.5 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి ఉధృతిని బట్టి వారం రోజుల వ్యవధిలో మందులను మార్చి మార్చి పిచికారీ చేయాలి. పంట కంటే ఒక అడుగు ఎత్తులో నీలి రంగు జిగురు అట్టలను, ఎకరానికి 20 ఉంచినట్లైతే తామర పురుగుల ఉధృతిని తెలుసుకోవచ్చును.

పల్లాకు తెగులు: పల్లాకు తెగులు సోకిన మొక్కలను, ఇతర కలుపు మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి. పైరు పై ఒక అడుగు ఎత్తులో పసుపు రంగు రేకులను గాని అట్టలను గాని ఉంచి వాటి మీద ఆముదం గాని

గ్రీజుగాని పూసినట్లైతే తెల్లదోమ ఉధృతిని తెలుసుకొనవచ్చును. తెల్లదోమ నివారణకు ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి, పురుగుల ఉధృతిని బట్టి 7 నుండి 10 రోజుల వ్యవధిలో మందులను మార్చి మార్చి పిచికారీ చేయాలి.

మారుకా మచ్చల పురుగు: పూతదశలో 'మారుకా' అనే గూడు పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి క్లోర్‌పైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. మందును పిచికారీ చేస్తే పురుగును నివారించవచ్చు. అవసరమైతే వారం రోజుల తర్వాత మరల పిచికారీ చేయాలి.

ఆకుమచ్చ తెగులు: ఈ తెగులు సోకిన ఆకులపై గోధుమ రంగు గుండ్రని చిన్న చిన్న మచ్చలు కనిపిస్తాయి. ఈ మచ్చలు పెద్దవై ఆకులు ఎండి రాలిపోతాయి. దీని వలన కాయల్లో గింజలు సరిగ్గా నిండవు. నివారణకు లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. క్లోరోథెలానిల్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 1 గ్రా. థయోఫానేట్ మిథైల్‌లను కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

పత్తి : రాష్ట్రంలో ప్రస్తుతం పత్తి పంట పూత, కాత / కాయ ఏర్పడే దశలో ఉంది.

- నేలలో అధిక తేమ లేదా బెట్ట పరిస్థితుల్లో పత్తి పంటలో పూత, కాత రాలటం జరుగుతుంది లేదా ఎక్కువ మోతాదులో యూరియా వాడినా లేదా తక్కువ పొటాషియం వాడినా లేదా భూమిలో బోరాన్ తక్కువగా ఉన్నా పూత, కాత రాలుతుంది.
- పత్తిలో పూత, కాత పిందె రాలటం ఎక్కువగా ఉంటే 5 లీటర్ల నీటికి 1 మి.లీ. ప్లానోఫిక్స్ (ఎన్ఎఎ 10 పిపిఎం) కలుపుకొని పిచికారీ చేయాలి.
- యూరియా, పొటాష్ ఎరువును పత్తి పంట 80-90 రోజుల దశ వరకే వాడాలి. విత్తిన 80-90 రోజుల తర్వాత నుండి ఎరువులు వేయడం ఆపివేయాలి.
- పత్తి మొక్క ఎదుగుదల తక్కువగా ఉన్నట్లైతే పైపాటుగా లీటరు నీటికి 10 గ్రా. చొప్పున 13:0:45 (మల్టి-కె) లేదా 19:19:19 (పాలీఫీడ్) లేదా యూరియాను పురుగు లేదా తెగులు మందులను పిచికారీ చేసేటప్పుడు కలుపుకొని పైపాటుగా వాడుకోవచ్చు.
- పత్తి మొక్క మధ్య ఆకులు ఎరుపు లేదా పండాకుగా మారినట్లైతే లీటరు నీటికి 10 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ + 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ + 2 గ్రా. బోరాన్‌ను కలిపి వారం-పది రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- అధిక సాంద్రతలో పత్తిని సాగు చేస్తున్న రైతులు పత్తి చేను 60-65 రోజుల దశలో ఉంటే మొక్క పెరుగుదలను, శాఖీయ కొమ్మల పెరుగుదలను అదుపులో ఉంచడానికి మెపిక్వాట్ క్లోరైడ్ మందును లీటరు నీటికి 1.2 మి.లీ. కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- పత్తిలో పేనుబంక, పచ్చదోమ, తామర పురుగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది.
- తామర, పేనుబంక, పచ్చదోమ నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా సల్ఫాక్సాఫ్లోర్ 0.75 గ్రా. లేదా డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.25 గ్రా. డైనోటెఫ్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లేదా స్పైనోటోరమ్ 0.9 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలుపుకొని మందులను మార్చి మార్చి పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- తెల్లదోమ నివారణకై సల్ఫాక్సాఫ్లోర్ 0.75 గ్రా. లేదా డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.25 గ్రా. లేదా

బైఫెన్‌త్రిన్ + డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.25 గ్రా. మందులను లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

❖ తలమాడు తెగులు (టి.ఎస్.వి) పత్తిలో ఆశించినట్లు గమనించారు. తామర పురుగులు ఈ తెగులు వ్యాప్తికి దోహదబడతాయి. అదేవిధంగా వయ్యారిభామ కలుపు మొక్కలు పూతకు రాక ముందే పీకి వేయాలి.

❖ తామర పురుగు నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా సల్ఫాక్సాఫ్లోర్ 0.75 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

❖ గులాబిరంగు పురుగు నివారణకై పంట పూత దశ నుండే లింగాకర్షక బుట్టలు ఎకరాకు 4 నుండి 8 వరకు పెట్టుకోవాలి. గుడ్డిపూలను ఏరి వేయాలి. పురుగు తాకిడిని బట్టి మొదటగా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. + వేపనూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

❖ పత్తి పంటలో కనిపించే వివిధ ఆకుమచ్చల నివారణకు లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండజిమ్ లేదా 2.5 గ్రా. కార్బండజిమ్ + మాంకోజెబ్ మిశ్రమాన్ని 1 లేదా 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

చెరకు : అధిక వర్షాలు, తుఫాను గాలులకు పంట పడిపోకుండా మొక్కల వరుసల మొదళ్ళకు ఎత్తుగా మట్టిని ఎగదోయాలి. నీటి ముంపునకు గురైన లేదా గురికాబోయే తోటల్లో, ప్రతి 24 మీటర్లకు 40 సెం.మీ. లోతు, 60 సెం.మీ. వెడల్పుగల కాలువలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. తోటల్లో నీరు నిల్వకుండా మురుగు నీటి కాల్వల ద్వారా గాని లిఫ్ట్ పంపులు వినియోగించి తరచుగా నీటిని తీసివేయాలి.

ఈ మాసంలో దూదేకుల పురుగు పంటను ఆశించి, పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగాన గుంపులు గుంపులుగా చేరి, ఆకుల నుండి రసాన్ని పీల్చి వేయడం వలన ఆకులు వడలిపోతాయి. క్లోర్‌పైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసి ఈ పురుగును నివారించుకోవచ్చు.

వాతావరణం మబ్బుగా ఉండి 19-35 డిగ్రీల సెల్సియస్ వరకు ఉష్ణోగ్రత, 80-90 శాతం గాలిలో తేమ ఉన్నప్పుడు తెల్లపేను (ఊలి ఎఫిడ్) అభివృద్ధి చెందుతుంది. దీని తల్లి, పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగంలో గుంపులుగా ఉండి రసాన్ని పీల్చడం వలన తెలుపు, పసుపు వర్ణం మిళితమైన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మొదట అంచులు, తర్వాత మొత్తం ఆకులు క్రమేపి ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగుల విసర్జన తియ్యని జిగట పదార్థం లాగా ఉండి కిందున్న ఆకుల పై భాగాన పడి, దాని మీద సూటీమోల్డ్ అనే నల్లని శిలీంధ్రం పెరిగి ఆకు మసిబారుతుంది. గాలి ద్వారా 1.5-2.0 కిలోమీటర్ల దూరం వరకు ఈ పురుగులు వ్యాప్తి చెందగలవు. దీని నివారణకు, పంటకు సిఫార్సు చేసిన మోతాదులో నత్రజని ఎరువులు వాడాలి. పురుగు ఆశించిన ఆకులను తీసి తగులబెట్టాలి. లీటరు నీటికి క్లోర్‌పైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. మోతాదులో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఈ మాసంలో పిండి పురుగు కూడా పంటను ఎక్కువగా ఆశించి నష్టపరుస్తుంది. పురుగులు ఆకు తొడిమెలకు, చెరకు గడలకు మధ్య గుంపులు గుంపులుగా చేరి గడల నుండి రసాన్ని పీల్చివేస్తాయి. పంట పక్వానికి వచ్చేటప్పుడు పిండినల్లి తాకిడి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఉధృతంగా ఉన్నప్పుడు మొవ్వు ఎండిపోతుంది. ఎదిగిన తోటల్లో పురుగు నివారణకు ఆకులు రెలచి, బహిర్గతమైన కణుపుల మీద లీటరు నీటికి క్లోర్‌పైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. మోతాదులో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఇటీవల కాలంలో ఆకుపై ఆశిస్తున్న పిండినల్లి (డిస్మికాకస్ కారెన్స్) నివారణకు కూడా పైన సూచించిన మందులను ఆకు తడిచేటట్లుగా పిచికారీ చేసి, పురుగును అదుపులో ఉంచవచ్చు.

(ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం సహకారంతో..)

వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి

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

భారత వాతావరణ విభాగం వారి సమాచారం ప్రకారం నైరుతి రుతుపవనాలు మే 24వ తేదీన కేరళలో ప్రవేశించాయి. రాష్ట్రంలో నైరుతి రుతుపవనాలు మే 26వ తేదీన ప్రవేశించి రెండు రోజుల వ్యవధిలో అంటే మే 28వ తేదీ వరకు రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. ఇప్పటివరకు రాష్ట్రంలో 01.06.2025 నుండి 03.09.2025 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 593.0 మి.మి. గాను 757.5 మి.మి అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే 28 శాతం ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయింది.

రాష్ట్రంలో వానాకాలం పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (28.08.2025) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి- 95.34 శాతం (59,56,406), జొన్న- 68.10 శాతం (34,548), మొక్కజొన్న - 119.51 శాతం (6,22,883), పత్తి - 92.51 శాతం (45,26,485), కంది 71.07 శాతం (4,75,980), పెసర- 70.82 శాతం (60,748), మినుములు - 68.54 శాతం (22,551) వేరుశనగ - 24.70 శాతం (6,803) సాగు చేశారు. ఈ సంవత్సరం వానాకాలం పంటకాలంలో ఇప్పటి వరకు 93.70 శాతం మేర పంటలు సాగుచేశారు. ఇందులో ఆహార పంటలు 96.95 శాతం, పప్పుదినుసులు 70.73 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 64.66 శాతం సాగుచేశారు.

వాతావరణ విభాగం సమాచారం ప్రకారం సెప్టెంబర్ మాసంలో సాధారణం నుండి సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలు ఉన్నాయి, గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం కంటే తక్కువగా, కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం కంటే ఎక్కువగా నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

అధిక వర్షాల నుండి పంటల సంరక్షణకు చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు :

- భారీ వర్షాలు కురిసిన ప్రాంతాలలో పొలం నుండి మురుగు నీటిని తీసివేయాలి.
- నేల ద్వారా వ్యాప్తి చెందే తెగుళ్ళను నివారించడానికి 3 గ్రా. కాపర్‌ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 2 గ్రా. కార్బెండజిమ్ + మాంకోజెబ్ శిలీంద్రనాశక మందును లీటరు నీటికి కలిపి నేల బాగా తడిచేటట్టు మొక్కల మొదళ్ళ చుట్టూ పోయాలి.
- ముంపుకు గురైన పంట త్వరగా కోలుకోవడానికి పాలిఫీడ్ (19:19:19) లేదా మల్టీ-కే (13:0:45) లేదా 10 గ్రా. యూరియా లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు :

- వర్షాధార పంటలలో చివరి అంతర కృషి తరువాత గొడ్డు చాలు వేయడంద్వారా నేలలో తేమను సంరక్షించుకోవచ్చు.

- అధిక వర్షాల వలన వరి పంట పూతదశలో మానిపండు, గింజ నల్ల మచ్చ తెగులు ఆశించడానికి అనుకూలం. నివారణకు, ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ 25% + టెబుకోనజోల్ 50% (75 డబ్ల్యుజి) 160గ్రా. ఎకరానికి లేదా ప్రోపికోనజోల్ 200 మి. లీ. ఎకరానికి లేదా పికాక్సీస్ట్రోబిన్ 7% + ప్రోపికోనజోల్ 12% ఎస్ సి 400 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి.
- వరిలో అగ్గి తెగులు / మెడవిరుపు తెగులు సోకడానికి అనుకూలం. తెగులు గమనిస్తే నివారణకు ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. + మాంకోజేబ్ 2.5గ్రా. లేదా ఐసోప్రొథయోలిన్ 1.5 మీ.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మీ.లీ. లేదా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- అధిక వర్షాల వలన వరిలో బ్యాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు ఆశించడానికి అనుకూలం. తెగులు గమనించినట్లయితే నివారణకు నత్రజని ఎరువులను వేయడం తాత్కాలికంగా వాయిదా వేయాలి, పొలం నుండి నీటిని తీసివేయాలి.
- ప్లాంటోమైసిన్ 0.2గ్రా. + కాపర్ ఆక్సి క్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా అగ్రిమైసిన్ 0.4గ్రా. + కాపర్ఆక్సి క్లోరైడ్ 3గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- వరిలో తాటాకు తెగులు సోకడానికి అనుకూలం. నివారణకు, 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 2.5 మి.లీ క్లోరిపైరిఫాస్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- వరిలో ఆకుముడత గమనించినట్లయితే నివారణకు, 2 గ్రా. కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ లేదా 0.4 మి.లీ. క్లోరాంట్రినిలిప్రోల్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- అధిక వర్షాల వలన నల్లరేగడి నేలలోని పత్తికి ఎండు తెగులు సోకడానికి అవకాశం ఉంది. నివారణకు, 3 గ్రా. కాపర్ఆక్సిక్లోరైడ్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ చుట్టూ నేలను తడపాలి.
- పత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు ఉనికిని గమనించడానికి ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలు ఏర్పాటు చేసుకొని వరుసగా 3 రోజులు 7-8 తల్లి రెక్కల పురుగులు గమనించినట్లయితే సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. నివారణకు, 1.5 గ్రా. థయోడికార్బ్ లేదా 2 మి.లీ. క్లోర్ పైరిఫాస్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- అధిక వర్షాల తరువాత పత్తిలో బ్యాక్టీరియా ఆకు మచ్చ తెగులు గమనించినట్లయితే నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండజిమ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- మోకాలు ఎత్తుదశలో (జులై చివరి వారంలో విత్తుకున్న మొక్కజొన్నలో) ఉన్న పైరులో ఒక కిలో సున్నం, 9 కిలోల ఇసుకను కలిపి మొక్క సుడులలో వేసి కత్తెర పురుగును నివారించుకోవాలి. మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు గమనించినట్లయితే నివారణకు 0.4 మి.లీ. క్లోరంట్రానిలిప్రోల్ లేదా 0.5 మి.లీ. స్పైనటోరం మందును లీటరు నీటికి కలిపి ఆకు సుడుల లోపల తడిచేలా పిచికారీ చేయాలి.
- పూత దశలో ఉన్న మొక్కజొన్న పంట బెట్ట పరిస్థితులను తట్టుకోలేదు కావున రైతులు పైరుకు జీవసంరక్షక నీటి తడి తప్పనిసరిగా ఇవ్వాలి.
- తేమతో కూడిన వాతావరణం వలన సోయాచిక్కుడులో పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించడానికి అనుకూలం. పురుగు గమనించినట్లయితే నివారణకు, 1 మి.లీ. నొవల్యూరాన్ లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోరోపైరిఫాస్ లేదా 1.5 గ్రా. థయోడికార్బ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

- కూరగాయ పంటలలో కాయతొలిచే పురుగుల ఉధృతిని గమనించడానికి 8-10 లింగాకర్షక బుట్టలను పంటకు ఒక అడుగు ఎత్తులో అమర్చుకోవాలి.
- కూరగాయ పంటలలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించకుండా ముందు జాగ్రత్తగా 5 మి.లీ. వేపనూనె లీటరు నీటికి కలిపి ప్రధాన పొలంలో పిచికారీ చేయాలి. ఉధృతి పెరిగినట్లయితే నివారణకు, ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సిమ్ 0.3 గ్రా మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- కూరగాయ పంటలకు అధిక వర్షాల వలన నారుకుళ్ళు ఆశించడానికి అనుకూలం. నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు నేల పూర్తిగా తడిచేటట్లు మొక్కల మొదళ్ళలో పోయాలి.
- అధిక వర్షాల వలన వేరుశనగ, కంది, చెరకు పంటలలో ఇనుప ధాతులోపం ఆశించడానికి అనుకూలం. నివారణకు, పొలం నుండి మురుగు నీటిని తీసివేసి 2-5గ్రా అన్నభేధి తో పాటు 1గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు మిశ్రమాన్ని లీటరు నీతికిలో కలిపి 5 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు వర్షం తగ్గిన తరువాత పిచికారీ చేయాలి.

వ్యవసాయశాఖ ఇంగ్లిష్ వెబ్ సైట్

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

08 సెప్టెంబర్ 2025 నాటికి ఇంగ్లీష్ వెబ్‌సైట్ సందర్శకుల సంఖ్య : 10,18,762

అధిక వర్షాలకు ప్రధాన పంటలలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా.ఎ.విజయ భాస్కర్, డా.బి వెంకట రాజ్ కుమార్, డా.ఆర్.విశ్వతేజ, డా.ఆర్.ఉమా రెడ్డి
తెలంగాణ రైతు విజ్ఞాన కేంద్రం, వరంగల్, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం, వరంగల్

గడిచిన కొన్ని రోజులుగా కురుస్తున్న వర్షాలకు వివిధ ప్రాంతాలలో పంట పొలాల్లో నీరు నిలవడం గమనించారు. ఈ అధిక వర్షాల సమయంలో ప్రధాన పంటలలో రైతులు చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు.

వరి : అధిక వర్షాలకు పాము పొడ, కాండంకుళ్ళు తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది. పాము పొడ తెగులు ఆశించిన పంటలో హెక్సాకొనజోల్ లేదా వాలిడామైసిన్ 2 మి. లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి. కాండంకుళ్ళు తెగులు ఆశించిన పంటలో హెక్సాకొనజోల్ లేదా వాలిడామైసిన్ 2 మి. లీ.ఒక లీటరు నీటికి లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిలకలు తడిచేలా కింద పిచికారీ చేయాలి. నీటి ముంపుకు గురైన వరి పొలాల్లో సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం ఆశించడానికి అనుకూల పరిస్థితులు కనబడుతున్నాయి. దీనిని గమనించిన వరి పంట లో మొక్కల వేర్లకు తగినంత గాలి తగిలే విధంగా మురుగునీటిని తీసివేయాలి. అదేవిధంగా పొలాన్ని సన్న నెర్రలు వచ్చేవరకు ఆరబెట్టి మళ్లీ నీరు ఇవ్వాలి.

పత్తి : ప్రస్తుతం పత్తి పంట శాఖీయ పూత పిందే నుండి కాయ అభివృద్ధి చెందే దశలో ఉంది. ముంపుకు గురైన పత్తి పంటల్లో వడలు తెగులు ఆశించడానికి అనుకూలం. నేల ద్వారా వ్యాప్తి చెందే ఎండు తెగులును నివారించడానికి 3 గ్రాముల కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ లేదా 2 గ్రాముల కార్బండిజం, మాంకోజెబ్ కలిగిన శిలీంధ్ర నాశినిని లీటర్ నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళు బాగా తడిచేటట్లు వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి. వర్షం తగ్గిన తర్వాత మురుగు నీటిని పొలం నుండి తీసేసి పంట త్వరగా కోలుకోవడానికి 19-19-19 లేదా 13-0-45 లేదా యూరియా 10 గ్రాములు లీటర్ నీటికి కలుపుకొని వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు నుంచి మూడుసార్లు పిచికారీ చేయాలి. వర్షాలు తగ్గిన తర్వాత ఎకరానికి 25 కిలోల యూరియా, 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రసాయనిక ఎరువులను పైపాటుగా 20 రోజుల నుండి 40 రోజుల వయసున్న పంటకు మొక్క మొదళ్ళలో ఏడు నుండి పది సెంటీమీటర్ల దూరంలో పాదులు తీసి రసాయనక ఎరువులను మట్టితో కప్పాలి.

మొక్కజొన్న : ప్రస్తుతం మొక్కజొన్న కంకి, గింజ అభివృద్ధి దశలో ఉంది. అధిక వర్షాల వల్ల బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు గమనించారు. నివారణకు 35% కలిగిన క్లోరిన్ కలిగిన బ్లీచింగ్ పొడిని ఎకరానికి 4 కిలోలు చొప్పున పొలంలో జల్లుకోవాలి. ఆకు మాడు తెగులు ఆశించిన మొక్కలలో మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా లీటర్ నీటికి కలిపి మొక్కలపై పిచికారీ చేయాలి. అధిక వర్షాల వలన నేలలో భాస్వరం లోపం ఏర్పడి మొక్కలన్నీ ఊదా రంగులోకి మారే అవకాశం ఉంటుంది కాబట్టి వర్షాలు తగ్గిన తర్వాత 5 గ్రాముల 19-19-19 లేదా 20 గ్రాముల డీఏపీ మందును లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలపై పిచికారీ చేయాలి.

కంది : ముంపు గురైన కంది పంటలో ఫైటాఫ్థొరా ఎండు తెగులు ఆశించడానికి అనుకూలంగా ఉంది. తెగులు గమనించిన వెంటనే వర్షం తగ్గిన తర్వాత 2.5 గ్రాముల మెటలాక్సిల్ మందును లీటర్ నీటికి కలుపుకొని మొక్క మొదళ్ళు బాగా తడిచేటట్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

కూరగాయ పంటలు :

నారు కుళ్ళు తెగులు : కొద్ది రోజులుగా కురిసిన అధిక వర్షాల వలన కూరగాయ నారుమళ్ళలో నారుకుళ్లు తెగులు సోకే అవకాశం ఉంది. ముఖ్యంగా టమాట,

వంగ, మిరపలలో నారు కుళ్ళు ఆశించి మొదళ్ల దగ్గర నుండి పడిపోతుంది. దీనిని నివారించడానికి వర్షాలు ఆగిన తరువాత నారుమళ్ళలో 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 1 లీటర్ నీటికి కలిపి నారుమడిని పూర్తిగా తడపాలి. ప్రధాన పొలాల్లో కూడా మొక్కలు వడలు తెగులు సోకే అవకాశముంది. దీనికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సి క్లోరైడ్ 1 లీటర్ నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళు బాగా తడిచేటట్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

టమాట ఆకు మాడు తెగులు : అధిక వర్షాల వల్ల పొలాల్లో నిలిచిన నీటిని వెంటనే కాల్వల ద్వారా తీసివేయాలి. అధిక వర్షాలకు ఆకు మాడు తెగులు ఆశించే అవకాశముంది. నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2 మి. లి. ఒక లీటరు నీటికి లేదా మెటిరాం + పైరాక్లోస్ట్రోబిన్ కలిగిన మందును 3 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

టమాట సూది పురుగు : టమాటా పంటలో సూది పురుగు ఆశిస్తే పండ్లకు మచ్చలతో కూడిన సన్నటి రంధ్రాలను చేసి నష్టాన్ని చేకూరుస్తుంది. రెక్కల పురుగుల నియంత్రణకు ఎకరనికి 4 చొప్పున లింగాకర్షణ బుట్టలు అమర్చుకోవాలి. ఈ పురుగు లార్వా ఉధృతిని అరికట్టడానికి క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి. లీ. (లేదా) స్పైనోసాడ్ 0.3 మి. లీ. (లేదా) ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి. లీ. ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. వాతావరణం మబ్బుగా ఉంటే కూరగాయలలో రసం పీల్చే పురుగులకు అనుకూలం. ఆకు ముడత రోగం ఆశించే అవకాశముంది. తెల్ల దోమల నివారణకు పసుపు రంగు జిగురట్టలు ఎకరానికి 15-20 వరకు అమర్చుకోవాలి.

మిరపలో తామర పురుగులు నివారణకు నీలం రంగు జిగురట్టలు ఎకరానికి 15-20 వరకు అమర్చుకోవాలి. మిరపలో ఆకు పై ముడత, టమాటలో ఆకు ముడత గమనించినట్లైతే ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి లేదా అసిఫేట్ 1.5 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. మిరపలో ఆకు కింది ముడత (ఆకు నల్లి) గమనించినట్లైతే స్పిరోమెసిఫెన్ 160 మి.లి. 200 లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

వంగ లో కొమ్మ, కాయ తొలిచే పురుగు : కొమ్మ చివర్లు వంగి వాడుతునట్టు కనిపిస్తోంది. శాఖీయ దశలో కొమ్మలను తర్వాత కాయను లార్వా ఆశిస్తుంది. పంట మొదటి దశ లో ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. వేప నూనె 1500 పి.పి.ఎం. 3-5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువ ఉంటే ఫ్లూబెండియమైడ్ 0.2 మి లి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

బెండలో కాయ తొలిచే పురుగు : కాయ తొలిచే పురుగు నివారణకు మొదటి దశలో ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. గుడ్డు దశలో వేపనూనె 1500 పి.పి.ఎం. 3-5 మిల్లీలీటరు 1 లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా గమనిస్తే ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా 1 లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

పసుపు :

దుంప తొలిచే ఈగ/ దుంప పుచ్చు : దుంప ఈగ ఆశించిన మొక్క సుడి ఆకు ఎండిపోయి ఊడి వస్తుంది. పుచ్చిన దుంపలో బియ్యపు గింజ పోలిన తెల్ల పురుగులు

తాటాకు మచ్చ తెగులు : మూడు గోధుమ రంగులో పెద్ద పెద్ద మచ్చలు ఆకుల పై ఏర్పడతాయి. అధిక తేమ కలిగిన వాతావరణంలో కనపడుతుంది. తెగులుతో మచ్చలు ఉన్న, ఎండిన ఆకులను తొలగించి కాల్చివేయాలి. వెంటనే 1 మి.లీ ప్రొపికొనజోల్ లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ + డైఫెన్ కోనజోల్ కలిపి ఉన్న మందును స్టికర్‌తో 1 లీటర్ నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

ఉంటాయి. దుంప కుళ్ళిన వాసన రావడం గమనించవచ్చు.

నివారణ :

- మురుగునీరు పోయే సౌకర్యం కల్పించాలి. మొక్కల మధ్య నీరు నిలబడకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- పైరు పై దుంప పుచ్చు లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే ఎకరానికి 200 కిలోల వేపపిండిని మొక్కల మధ్య వేయాలి. ఇది దుంప పుచ్చు కలిగించే ఈగను దగ్గరకు రానీయదు, సత్తువగా కూడా పనిచేస్తుంది.
- వేప పిండి లేకపోతే ఎకరానికి 8 - 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజీ గుళికలను అంతే పరిమాణం కలిగిన ఇసుకలో కలిపి పొలమంతా సమానంగా చల్లాలి.

తెగుళ్లు:

దుంప కుళ్ళు తెగులు : వర్షాలు కురిసినప్పుడు పొలంలో నీరు నిల్వ ఉండకుండా చూసుకోవాలి. మొక్క సుడి ఆకు ఎండి దుంప కుళ్ళిన వాసన వస్తుంది. పైరు పై తెగులు లక్షణాలు గమనించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 3 గ్రా. మెటాలాక్సిల్ + మాంకోజెబ్ లేదా 3 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా 3 గ్రా. అజాక్సీస్ట్రోబిన్ ను కలిపి తెగులు సోకిన మొక్కల, వాటిచుట్టు ఉన్న మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా పోయాలి.

ఆకుమచ్చ తెగులు : అధిక తేమ కలిగిన వాతావరణంలో కనపడుతుంది. మొదట ఆకుల పైన చిన్న చిన్న పసుపురంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మచ్చలు తీవ్రమై ఆకు మాడిపోతుంది. తెగులుతో మచ్చలు ఉన్న, ఎండిన ఆకులను తొలగించి కాల్చి వేయాలి. తెగులు నివారణకు వెంటనే 1 మి.లీ ప్రొపికొనజోల్ లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ + డైఫెన్ కోనజోల్ కలిపి ఉన్న మందును స్టికర్ తో 1 లీటర్ నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

ఆయిల్ పామ్ : ఆయిల్ పామ్‌లో నల్ల కొమ్ము పురుగు ప్రధానమైన సమస్యగా చెప్పుకోవచ్చు. ఇది కుళ్ళిన ఆకుల వ్యర్థాలపై ఆకర్షితమై గుడ్లు పెట్టి ఎనిమిది నుంచి 11 రోజుల్లో లార్వా దశకు చేరి ఆకుల మట్టలపై కాండం భాగంలో రంధ్రాలు చేసి కణజాలాన్ని తిని పిప్పి పీచుగా బయటకి కనబడుతూ ఉంటుంది. ఇలా చేయడం వల్ల ఎదిగిన ఆకులు "వి" ఆకారంలో ఏర్పడతాయి. వీటి నివారణకు లింగాకర్షణ బుట్టలు అమర్చుకోవడం వల్ల ఈ నల్ల కొమ్ము పురుగు రెక్కల పురుగుని ఆకర్షింప చేసి నాశనం చేయడం వల్ల దీని సంతతిని అరికట్టవచ్చు. అలాగే 'మెటరైజం అనేసోపిలే' జీవ నియంత్రణ శిలీంధ్రం వాడడం వలన కూడా ఈ నల్ల కొమ్ము పురుగును నియంత్రించవచ్చు.

యాసంగికి అనువైన కంది, పెసర, మినుము రకాలు

పి.గోన్యానాయక్, ఎం.మధు, వెంకట్ రెడ్డి, పద్మజ, ఆర్.ఉమారెడ్డి, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో పండించే అపరాలలో కంది, పెసర, మినుము చాలా ప్రధానమైనవి. ఈ పంటలను తొలకరి, యాసంగి, వేసవి కాలాల్లో ఏక పంటగానే కాకుండా పత్తి, పండ్లతోటల్లో అంతర పంటలుగా సాగు చేస్తున్నారు. తక్కువ పంట కాలపు రకాలు అందుబాటులో ఉండడం వలన వివిధ పంటల సరళిలో పంట మార్పిడి పంటలుగా సాగు చేస్తున్నారు.

నత్రజనిని స్థిరీకరించడంలో భూమికి సేంద్రియ పదార్థం అందించడంలో పప్పుధాన్యపు పంటల సరళిలో సుస్థిర దిగుబడులు, నాణ్యమైన ఆహార భద్రత, రసాయనిక ఎరువుల వాడకం తగ్గించడంలో అపరాల ప్రాధాన్యత చాలా అధికంగా ఉంది. వానాకాలంలో విత్తిన కంది 160-180 రోజుల కాలపరిమితి కలిగి ఉంటే, యాసంగిలో 120-130 రోజులలో పరిపక్వత చెందుతుంది. కాబట్టి మధ్య కాలిక రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి.

కంది రకాలు :

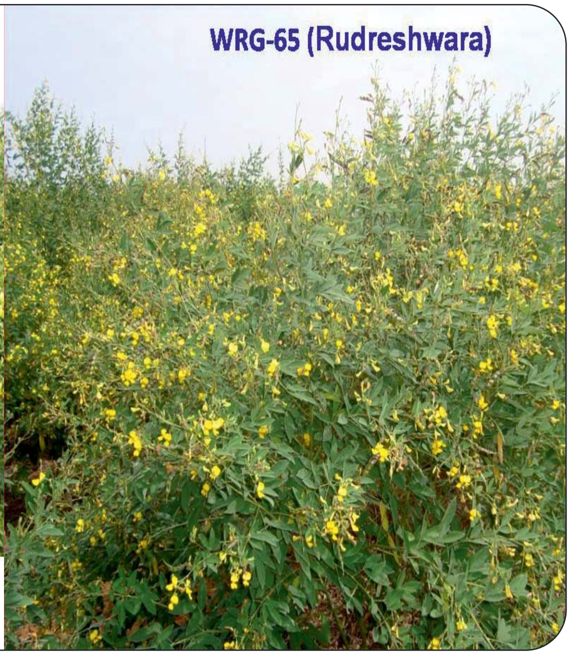
వరంగల్ కంది (డబ్ల్యూ.ఆర్.జి.255) : కాల పరిమతి 120-130 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 6-8 క్వింటాళ్ళు. ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

రుద్రేశ్వర (డబ్ల్యూ.ఆర్.జి.65) : కాల పరిమతి 120-130 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 6-8 క్వింటాళ్ళు. ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు, శనగపచ్చ పురుగును తట్టుకుంటుంది.

తెలంగాణ కంది-3 (టి.డి.ఆర్.జి.59) : కాల పరిమతి 120-130 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 6-7 క్వింటాళ్ళు. ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు, వెర్రి తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

హనుమ (టి.డి.ఆర్.జి.4) : కాల పరిమతి 120-130 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 5-6 క్వింటాళ్ళు. ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు, వెర్రి తెగులు, శనగపచ్చ పురుగును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

TDRG-4



ఆశ (ఐ.సి.పి.ఎల్.87119) : కాల పరిమతి 120-130 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 5-6 క్వింటాళ్ళు. ఫ్యూజేరియం ఎండు తెగులు, వెర్రి తెగులును పూర్తిగా తట్టుకుంటుంది.

పెసర రకాలు :

ఎం.జి.జి.295 : కాల పరిమతి 65-70 రోజులు. దిగుబడి హెక్టారుకు 12-15 క్వింటాళ్ళు. కాయలు పైభాగాన గుత్తులుగా కాస్తాయి. గింజ లావుగా ఉండి ఒకేసారి కోతకు వస్తుంది. ఆకుమచ్చ, మొవ్వకుళ్ళు, పల్లాకు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

ఎం.జి.జి-351 : కాల పరిమతి 70-75 రోజులు. దిగుబడి హెక్టారుకు 14-15 క్వింటాళ్ళు. కొంత వరకు పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

డబ్ల్యూ.జి.జి.-37 : కాల పరిమతి 60-65 రోజులు. దిగుబడి హెక్టారుకు 12-15 క్వింటాళ్ళు. ఒకేసారి కోతకు వచ్చి పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

ఎం.జి.జి.347 : కాల పరిమతి 65 రోజులు. దిగుబడి హెక్టారుకు 12-15 క్వింటాళ్ళు. ఆకుమచ్చ తెగులు, పల్లాకు తెగులు, తామర పురుగు, బెట్ట పరిస్థితులను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

ఎం.జి.జి-385 : కాల పరిమతి 70-76 రోజులు. దిగుబడి హెక్టారుకు 15-16 క్వింటాళ్ళు. మొవ్వకుళ్ళు, ఆకుముడతను, పల్లాకు, ఆకుమచ్చ, మారుకా మచ్చల పురుగును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

డబ్ల్యూ.జి.జి.42 : కాల పరిమతి 55-60 రోజులు. దిగుబడి హెక్టారుకు 13-14 క్వింటాళ్ళు. పొడవైన కాయలతో పల్లాకు తెగులును సమర్ధవంతంగా తట్టుకుంటుంది.

మినుము రకాలు :

ఎం.బి.జి. 207 : కాల పరిమతి 75-80 రోజులు. దిగుబడి ఎకరాకు 6-7 క్వింటాళ్ళు. గింజ నలుపు రంగు కలిగి ఉండి, పల్లాకు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

డబ్ల్యూ.బి.జి.26 : కాల పరిమతి 75-80 రోజులు. దిగుబడి ఎకరాకు 5-6 క్వింటాళ్ళు. మధ్యస్థ లావు గింజ కలిగిన సాదారకం. తెగుళ్ళను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

ఎల్.బి.జి.752 : కాల పరిమతి 85 రోజులు. దిగుబడి ఎకరాకు 7-8 క్వింటాళ్ళు. గింజ లావుగా ఉండి పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

ఎల్.బి.జి. 20 : కాల పరిమతి 75-80 రోజులు. దిగుబడి ఎకరాకు 6-7 క్వింటాళ్ళు. మధ్యస్థ లావు గింజను కలిగిన పాలిష్ రకం పల్లాకు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

జి.బి.జి 1 : కాల పరిమతి 70-75 రోజులు. దిగుబడి ఎకరాకు 6-7 క్వింటాళ్ళు. అన్ని కాలాలకు అనువైన పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే పాలిష్ రకం.

రబీ వేరుశనగలో యాజమాన్య పద్ధతులు

పి.మధుకర్ రావు, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, ఐ.జె.ఆర్. వ్యవసాయ కళాశాల, రాజన్న సిరిసిల్ల

విత్తే సమయం: ఉత్తర తెలంగాణలో రబీలో సెప్టెంబర్ 15 నుండి అక్టోబరు 15 వరకు. దక్షిణ తెలంగాణలో రబీలో అక్టోబరు 15 నుండి నవంబరు 30 వరకు.

నేలలు: ఇసుకతో కూడిన గరపనేలలు శ్రేష్ఠం. చల్కా, ఎర్ర గరప నేలలు కూడా అనుకూలం. సేంద్రీయ పదార్థం, ఎక్కువగా ఉండి ఉదజని సూచిక 6.0-7.5 వరకు మధ్య గల నేలలు శ్రేష్ఠం. ఎక్కువ బంక మన్ను గల నల్లరేగడి నేలల్లో పంట వేయకూడదు.

రబీకి అనుకూలమయిన రకాలు :

నీటి వసతి కింద: వేమన, కాళహస్తి, జి.జి-2, కదిరి-5,6, గ్రీష్మ, తిరుపతి-4, నారాయణి, కదిరి- 4, టి.ఎ.జి.-24, టి.జి.-26, రోహిణి, ఐ.సి.జి.ఎస్.-11, 44, డి.ఆర్.జి.-12, 17

వరి కోత తరువాత : కదిరి-7 బోల్డు, కదిరి-8 బోల్డు, భీమ.

లావు గింజ రకాలు: కదిరి-7 బోల్డు, కదిరి-8 బోల్డు, భీమ.

నేల తయారీ: వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయడం వలన పంటను నష్టపరిచే కీటకాలు, తెగుళ్ళ ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు. విత్తే ముందు నేలను మెత్తగా దుక్కి చేసి చదును చేయాలి.

విత్తన మోతాదు : గింజ బరువు, విత్తే సమయాన్ని బట్టి విత్తన మోతాదు మారుతుంది. రబీలో 75 కిలోల గింజలు ఎకరానికి వాడుకోవచ్చు.

విత్తన శుద్ధి : కిలో విత్తనానికి 3గ్రా. ల మాంకోజెబ్ లేక 2 గ్రాముల కార్బండిజమ్ పొడి మందును పట్టించాలి. కాండం కుళ్ళు, వైరస్ తెగులు ఆశించే ప్రాంతాల్లో కిలో విత్తనానికి 2 మి. లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. వేరు పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో కిలో విత్తనానికి 6.5 మి.లీ క్లోరిపైరిపాస్ లేక 2 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ చొప్పున కలిపి శుద్ధి చేయాలి. వరి మాగాణుల్లో లేక కొత్తగా సాగు చేసేటప్పుడు విత్తనానికి రైజోబియం కల్చరును పట్టించాలి. మొదలుకుళ్ళు, వేరుకుళ్ళు, కాండంకుళ్ళు, తెగుళ్ళు ఎక్కువగా ఆశించే ప్రాంతాల్లో కిలో విత్తనానికి 4 గ్రా. ల ట్రైకోడర్మా విరిడి పట్టించాలి. విత్తనాన్ని మొదట క్రిమి సంహారక మందుతో శుద్ధి చేసి ఆరబెట్టిన తరువాత శిలీంధ్రనాశినితో శుద్ధి చేయాలి.

నిద్రావస్థను దొలగించడం : నిద్రావస్థ గల రకాల (కదిరి-7,8,9) విత్తనాన్ని 5 మి.లీ ఇథరిల్ (100%)ను 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపిన ద్రావణంలో 12 గంటలు నానబెట్టిన తరువాత నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి.

విత్తే దూరం : నీటి పారుదల కింద రబీ పంట కాలంలో గుత్తి రకాలకు 22.5 × 10 సెం. మీ., తీగ / పెద్ద గుత్తి రకాలకు 22.5 × 15 సెం. మీ. దూరంతో విత్తుకోవాలి.

విత్తడం : విత్తనాన్ని గొర్రుతో గాని లేక నాగటి చాళ్ళలో గాని లేక ట్రాక్టర్తో నడిచే విత్తు యంత్రంతో గాని విత్తాలి. విత్తే సమయంలో తగినంత తేమ ఉండాలి. విత్తనాన్ని 5 సెం.మీల లోతు మించుకుండా విత్తుకోవాలి. ట్రాక్టర్ డ్రిల్లు వాడినట్లైతే తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో విత్తుకోవడమే గాక, ఖర్చును కూడా గణనీయంగా తగ్గించుకోవచ్చు.

ఎరువులు ఎకరానికి కిలోల్లో : భూసార పరీక్షను అనుసరించి ఎరువుల మోతాదును నిర్ణయించుకోవాలి. సాధారణంగా వేరుశనగకు ఈ కింది మోతాదు ఎరువులు అవసరం.

సమతుల్య ఎరువుల వాడకం : ఎకరాకు పశువుల ఎరువు 10 బండ్లు, వేపపిండి 150 కిలోలు చివరి దుక్కిలో వేయాలి. జింకులోపం సరిదిద్దడానికి విడిగా 20 కిలోలు ఎకరాకు జింకుసల్ఫేట్ ఆఖరి దుక్కిలో

వేరుశనగలో లద్దె పురుగులు

వేరుశనగలో శనగపచ్చపురుగు

వేరుశనగలో పేనుబంక

బీహారి గొంగళి పురుగు

వేయాలి. భూసార పరీక్షననుసరించి రసాయనిక ఎరువుల మోతాదు నిర్ణయించాలి. సాధారణంగా ఒక ఎకరా వేరుశనగ పైరుకు నీటి పారుదల పంటకు ఎకరాకు 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 33 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. అలాగే 18 కిలోల యూరియాను విత్తే సమయంలో, 9 కిలోల యూరియాను 30 రోజుల తరువాత అంటే తోలి పూత దశలో వేసుకోవాలి. ఒక ఎకరాకు 200 కి.గ్రా. జిప్సంను తోలి పూత సమయంలో మొక్కల మొదల్ల దగ్గర చాళ్ళలో వేసి కలుపు తీసి మొక్కల మొదళ్ళకు మట్టిని ఎగదోయాలి. వేసేటపుడు భూమిలో తగినంత తేమ అవసరం జిప్సంలోని కాల్షియం, సల్ఫర్ వలన గింజ బాగా ఊరడమే కాకుండా, నూనె శాతం కూడా పెరుగుతుంది.

కలుపు నివారణ, అంతర కృషి : కలుపు మొలకెత్తక ముందే నశింపచేయగల కలుపు నాశినులయిన అలాక్లోర్ 50% ఎకరాకు ఒక లీటరు లేదా పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3-1.6 లీ. చొప్పున ఏదో ఒకటి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే గాని లేదా 2-3 రోజులు లోపల నేలపై పిచికారీ చేయాలి. మొక్కల మొదళ్ళకు మట్టిని ఎగదోయాలి. విత్తిన 45 రోజులలోపు ఎలాంటి కలుపు లేకుండా చూడాలి. 45 రోజుల తరువాత ఏ విధం అయిన అంతరకృషి చేయకూడదు. లేకపోతే ఊడలు దెబ్బతిని దిగుబడి తగ్గుతుంది.

నీటి యాజమాన్యం: వేరుశనగకు 400 - 450 మి.మీ. నీరు అవసరం అవుతుంది. తేలిక నేలల్లో 8-9 తడులు పెడితే సరిపోతుంది. విత్తే ముందు నేల బాగా తడిసేట్లు నీరు పెట్టి తగినంత చెమ్మవున్నపుడు విత్తనం వేయాలి. రెండవతడిని విత్తిన 20-25 రోజులకు (మొదటి పూత దశలో) ఇవ్వాలి. తరువాత తడులు నేల లక్షణం, బంకమట్టి శాతాన్ని అనుసరించి 7-10 రోజుల వ్యవధిలో పెట్టాలి. ఆఖరి తడి, పంటకోతకు 15 రోజుల ముందు ఇవ్వాలి. ఊడలు దిగే దశ నుండి కాయలు ఊరే దశ వరకు (విత్తిన 45-50 రోజుల నుండి 85-90 రోజుల వరకు) సున్నితమైనది. కనుక ఈ దశలో నీరు సక్రమంగా తగు మోతాదులో కట్టుకోవాలి. నీటిని తుంపర్ల ద్వారా ఇచ్చినట్లయితే 25% సాగు నీటి ఆదాతో పాటు దిగుబడి పెరుగుతుంది.

సస్యరక్షణ:

వేరు పురుగు: వేరుపురుగు తల్లి పురుగులు (పెంకు పురుగులు) తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే భూమిలో నుండి బయటకు వచ్చి చుట్టు పక్కల ఉన్న వేప/రేగు చెట్లను ఆశిస్తాయి. ఆడపురుగులు భూమిలో గుడ్లు పెడతాయి. గొంగళిపురుగు తెల్లగా ఉండి ఎరుపు రంగు తల కలిగి ఉంటుంది. బాగా ఎదిగిన వేరుపురుగు 'సి' ఆకారంలో ఉండి మొక్క వేర్లు కత్తిరిస్తుంది. తేలికపాటి తువ్వ నేలల్లో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. వేరు పురుగు ఆశించిన మొక్కలు వాడి, ఎండి చనిపోతాయి.

మొక్కలను పీకితే సులువుగా ఊడి వస్తాయి. మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి.

నివారణ: లోతుదుక్కి చేయడం వల్ల వేరు పురుగు కోశస్థ దశలు బయటపడి పక్షుల బారినపడతాయి. లేక ఎండ వేడిమికి చనిపోతాయి. ఒక కిలో విత్తనానికి 6.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ మందును కలిపి విత్తుకోవాలి.

ఆకుమడత: ఆకుముడత విత్తిన 15 రోజుల నుండి ఆశిస్తుంది. తల్లి పురుగులు బూడిద రంగులో ఉంటాయి. తొలిదశలో ఆకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఉంటాయి. వాటి లోపల ఆకు పచ్చ రంగులో నల్లని తల కలిగిన పిల్ల పురుగులు ఉంటాయి. ఇవి 2,3 ఆకులను కలిపి గూడు చేసి వాటిలో ఉండి పచ్చదనాన్ని తినివేయడం వలన ఆకులన్ని ఎండి, దూరం నుండి చూస్తే కాలినట్లు కనపడతాయి. దీనినే రైతులు అగ్గితెగులు అని కూడా అంటారు. దీని నివారణకు అంతర పంటలుగా జొన్న, సజ్జ 7:1 నిష్పత్తిలో వేయాలి. సోయాచిక్కుడు తరువాత వేరుశనగ వేయకూడదు. ఎకరాకు 4 లింగాకర్షణ బుట్టలు పెట్టి రెక్కలపురుగు ఉనికిని, ఉధృతిని గమనించాలి. పొలంలో పరాన్న జీవులు 50% పైగా ఉన్నపుడు క్రిమిసంహారక మందులు వాడవలసిన అవసరం లేదు. క్వినాల్ఫాస్ 400 మి.లీ. లేక క్లోరిపైరిఫాస్ 500 మి.లీ. మందును 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు: తల్లి పురుగు లేత గోధుమ రంగులో ఆకుపైన, అడుగు భాగాన గుంపుగా గుడ్లు పెడతాయి. పిల్ల పురుగులు గుంపులుగా ఉండి ఆకుపై పత్రహరితాన్ని గోకి తినివేసి, జల్లెడ ఆకుగా మారుస్తాయి. బాగా ఎదిగిన పురుగుల ఆకులను తినివేస్తాయి పగటి వేళ ఈ పురుగులు చెట్ల అడుగు భాగాన లేక మట్టి పెళ్ళలు లేక రాళ్ల కింద దాగి ఉండి రాత్రి పూట మొక్కలను ఆశించి ఆకులను పూర్తిగా తిని వేస్తాయి.

దీని నివారణకు: వేసవిలో లోతుగా దుక్కి చేయాలి. ఎకరాకు 4 లింగాకర్షణ బుట్టలు పెట్టి మగ రెక్క పురుగులను ఆకర్షించాలి. ఎకరా వేరుశనగ పొలంలో 30-40 ఆముదం, పొద్దుతిరుగుడు మొక్కలు ఎర పంటలుగా ఉండేటట్లు చూడాలి. గుడ్ల సముదాయాన్ని, పిల్ల పురుగులను ఏరి వేయాలి. 100పురుగుల ద్వారా వచ్చిన ఎన్.పి.వి. ద్రావణాన్ని ఒక ఎకరాకు చల్లాలి. 50 గ్రా. వేపగింజల పొడిని లీటరు నీటిలో కలిపి పైరుపై పిచికారీ చేయాలి. ఎదిగిన లార్వాలను విషపు ఎర తయారు చేసి వరి తవుడు 5 కిలోలు, బెల్లం 1/2 కిలో, క్లోరిపైరిపాస్ ఎకరా పొలంలో సాయంత్రం పూట చల్లాలి.

తెగుళ్ళు :

తిక్కా ఆకు మచ్చ తెగులు : త్వరగా వచ్చే ఆకు మచ్చ తెగులు, ఈ మచ్చలు కొంచెం గుండ్రంగా ఉండి ఆకు పైభాగాన ముదురు గోధుమ రంగు కల్గి ఉంటాయి. ఆలస్యంగా వచ్చే ఆకు మచ్చ తెగులు చిన్నదిగా గుండ్రంగా ఉండి, ఆకు అడుగు, భాగాన నల్లని రంగు కల్గి ఉంటాయి. కాండం మీద, ఆకు, కాడల మీద, ఊడల మీద కూడ మచ్చలు ఏర్పడతాయి. దీని నివారణకు తెగులును తట్టుకొనే రకాలను (వేమన, కదిరి-9) సాగు చేసుకోవాలి. తెగులు కనిపించిన వెంటనే ఎకరాకు మ్యాంకోజెబ్ 400 గ్రాములు లేదా హెక్సాకోనజోల్ 400 మి.లీ. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒకసారి, తరువాత 15 రోజులకు మరోసారి పిచికారీ చేయాలి.

తుప్పుమచ్చ లేదా కుంకమ తెగులు: ఆకులు అడుగు భాగంలో ఎరుపు రంగు గల చిన్న పొక్కులు ఏర్పడి ఆకుపై భాగంలో పసుపు రంగు మచ్చలు కన్పిస్తాయి. దీని నివారణకు ఎకరాకు 400 గ్రాముల క్లోరోథలోనిల్ లేదా 400 గ్రాముల ట్రైడిమార్ఫ్ లేదా 400 గ్రాముల మ్యాంకోజెబ్ మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మొక్కలు తడిచే విధంగా పిచికారీ చేయాలి.

యాసంగి కంది సాగు, మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా.జి.ఈశ్వర రెడ్డి, డా.కె.సదయ్య, జి.మాధురి, డా.వి.దివ్యా రాణి, డా.ఎం.శ్రీధర్, డా.టి. రాం ప్రకాష్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాగు చేసే పప్పు ధాన్యపు పంటలలో కంది ముఖ్యమైనది. వానాకాలంలో స్వల్ప కాలిక పంటలైన పెసర, మినుము, మొక్కజొన్న, వేరుశనగ పంటల తర్వాత కందిని యాసంగిలో ఆరుతడి పంటగా సాగు చేయవచ్చు. యాసంగిలో కంది సాగు చేసినప్పుడు ఆ ప్రాంతానికి అనుకూలమైన రకాల ఎంపిక, విత్తన శుద్ధి చేసి విత్తుకోవడం వలన అధిక దిగుబడులు పొందే అవకాశం ఉంది.

యాసంగి కంది సాగుకు అనుకూలమైన పరిస్థితులు

- వర్షాభావ పరిస్థితులు (అతి వృష్టి లేదా అనావృష్టి) ఏర్పడి ఏ పంట విత్తుకోనప్పుడు
- తొలకరిలో విత్తుకున్న పంట వర్షాభావ పరిస్థితుల వల్ల దెబ్బతిన్నప్పుడు
- తక్కువ కాలపరిమితి ఉన్న పంటలు (పెసర, మినుము, మొక్కజొన్న) కోసిన తర్వాత
- నీటి వసతి కలిగి ఉండి కంది సాగు చేసే ఏ ప్రాంతంలోనైనా యాసంగి కంది సాగు చేయవచ్చు

యాసంగి కంది సాగుతో ఉపయోగాలు :

- యాసంగి కంది తక్కువ ఎత్తు పెరగడం వలన సస్యరక్షణ చర్యలు సులువుగా చేసుకోవచ్చు.
- యాసంగిలో విత్తుకున్న కంది జనవరిలో పూత దశకి వస్తుంది కాబట్టి ఆ మాసంలో శనగ పచ్చ పురుగు ఉధృతి తక్కువగా ఉంటుంది.

యాసంగి సాగుకు అనువైన రకాలు :

డబ్ల్యు.ఆర్.జి. 65 (రుద్రేశ్వర) : పంట కాలం 120-130 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 8-10 క్వింటాళ్ళు. ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు, శనగపచ్చ పురుగును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. నల్ల రేగడి భూములకు అనువైనది.

డబ్ల్యు.ఆర్.జి. 255 : పంట కాలం 130-140 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 7-8 క్వింటాళ్ళు. ఎండుతెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. గింజ లావుగా ఉంటుంది.

టి. డి. ఆర్.జి.4 (హనుమ) : పంట కాలం 120-130 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 8-10 క్వింటాళ్ళు. ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులును పూర్తిగా తట్టుకుంటుంది. వెర్రి తెగులు, శనగ పచ్చ పురుగును కొంత మేరకు తట్టుకుంటుంది.

టి. డి. ఆర్.జి. 59 (హనుమ) : పంట కాలం 130-140 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 8-10 క్వింటాళ్ళు. ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు, వెర్రి తెగులును కొంత మేరకు తట్టుకుంటుంది. శనగ పచ్చ పురుగును కొంత మేరకు తట్టుకుంటుంది.

ఆశ (ఐ.సి.పి.ఎల్. 87119) : పంట కాలం 120-130 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 7-8 క్వింటాళ్ళు. మొక్క నిటారుగా, గుబురుగా పెరుగుతుంది. ఫ్యుజేరియం ఎండు, వెర్రి తెగుళ్ళను తట్టుకుంటుంది. గింజలు ముదురు గోధుమ రంగులో లావుగా ఉంటాయి.

అనుకూలమైన సమయం : సెప్టెంబర్ 15 నుండి అక్టోబర్ 15 వరకు

విత్తన మోతాదు: 6-8 కిలోలు ఎకరానికి

విత్తే దూరం: ఎర్ర చల్కా భూముల్లో 45 లేదా 60×10 సెం.మీ. నల్ల రేగడి భూముల్లో 75 లేదా 90×10 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి.

విత్తన శుద్ధి : కంది పంటను మొదటిసారిగా సాగుచేసుకొనే పొలాల్లో ప్రతి ఎకరానికి సరిపడే విత్తనానికి 250 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్ ను పట్టించాలి, కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండిజం లేదా థైరాం తో విత్తనశుద్ధి చేయడం వలన పంట తొలిదశలో వచ్చే తెగుళ్ళను నివారించవచ్చు.

ఎరువులు : ముందుగా ఎకరాకు 2 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో పొలమంతా కలిసేటట్లుగా దుక్కిలో కలియదున్నాలి. కందికి ఎకరాకు 16 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరంనిచ్చే ఎరువులు ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి, అనగా 36 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్‌ని వాడాలి. భూసార పరీక్ష ఆధారంగా రసాయనిక ఎరువులు వేసుకోవాలి. కంది మొక్కకు తొలి రోజులలో ఎక్కువ పోషకాల ఆవశ్యకత ఉంటుంది. కావున పూర్తి నత్రజని, భాస్వరం ఎరువులను తప్పనిసరిగా విత్తనంతో పాటు గాని లేదా ఆఖరి దుక్కిలో గాని వేసుకోవాలి.

కలుపు నివారణ, అంతర కృషి :

మొలకెత్తక ముందు: పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3 నుండి 1.6 లీటర్లను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే లేదా మరుసటి రోజు గాని పిచికారీ చేయాలి.

మొలకెత్తిన తర్వాత: పైరు 20 రోజుల వయస్సులో వెడల్పాకు కలుపు లేత దశలో నివారణకు ఇమాజితాఫిర్ 300 మి.లీ. ఎకరాకు పిచికారీ చేయాలి. కలుపు మందులు పిచికారీ చేసేటప్పుడు భూమిలో తగు తేమ ఉండేలా చూసుకోవాలి. కందిలో 45 రోజుల వరకు మొక్కల పెరుగుదల నెమ్మదిగా ఉంటుంది. కాబట్టి ఈ సమయం వరకు కలుపును సమగ్రంగా అరికట్టేందుకు సాళ్ల మధ్య గుంటక సహాయంతో 2-3 సార్లు అంతర సేద్యం చేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం : యాసంగి కందికి సుమారు 250-300 మి.మీ. నీరు అవసరమౌతుంది. యాసంగి కంది సాగులో 4-5 తడులు ఇవ్వాలి. మొగ్గ ఏర్పడే ముందు, కాయ ఏర్పడే దశల్లో తప్పనిసరి నీటి తడి ఇవ్వాలి. నీరు ఇవ్వలేని పరిస్థితుల్లో పంట బెట్టకు గురైనపుడు యూరియా 20గ్రా. లేదా 10 గ్రా. మల్టీ-కె. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

యాసంగిలో సాగు చేసిన కందికి చీడపీడల బెడద తక్కువగానే ఉంటుంది. అయినప్పటికీ ఆకు ముడత పురుగు, మారుక మచ్చల పురుగు, శనగపచ్చ పురుగు, ఎండు తెగులు, వెర్రి తెగుళ్ళ సమస్య వచ్చినపుడు తొలిదశల్లో గమనించుకొని నివారణ చర్యలు తీసుకున్నట్లైతే మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చు.

ముఖ్య సూచనలు :

- విత్తిన తొలి 60 రోజుల వరకు కంది ఎదుగుదల తక్కువగా ఉంటుంది. కావున విత్తిన 50-60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- ఎప్పటికప్పుడు అంతరకృషి చేసుకోవాలి.
- శనగ పచ్చ పురుగు, మారుకా మచ్చల పురుగు సకాలంలో నివారించడానికి సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- కీలక దశలలో తేలిక పాటి నీరు (డ్రిప్ లేదా బోదెల ద్వారా) అందిస్తే అధిక దిగిబడులు సాధించవచ్చును. నిండు పూత దశలో నీరు పెట్టకూడదు. ఎట్టి పరిస్థితులలో పొలంలో నీరు నిల్వ ఉండకుండా జాగ్రత్త పడాలి.
- మొగ్గ తొడిగే దశ, మొగ్గ తొడిగిన 10 రోజులకు మెపిక్వాట్ క్లోరైడ్ 2000 పి.పి.యం. (40 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి) ఎకరానికి పిచికారీ చేస్తే పూత రాలడం చాలా వరకు తగ్గి ఎక్కువగా కాయలు నిలవడానికి దోహదపడి దిగుబడి పెరుగుతుంది.
- విత్తడం నుండి కోత వరకు యాంత్రిక పద్ధతులు అవలంబిస్తే ఖర్చు తగ్గి ఆదాయం పెరుగుతుంది.

కూరగాయపంటలలో కలుపు మందుల వాడకం

డా.ఎం.సునీల్ కుమార్, డా.కస్బే సుదాన్ను సుధాకర్, డా.శ్రీధర్ చౌహాన్, డా.జి.మంజులత, వ్యవసాయ కళాశాల, ఆదిలాబాద్

ఈ మధ్యకాలంలో కూరగాయ పంటల సాగులో ఎదురవుతున్న ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులు, ఎడతెరపి లేకుండా కురుస్తున్న వర్షాలు, కూలీల కొరత వలన కలుపు నివారణ ప్రధాన సమస్యగా మారింది. కలుపు మొక్కలు పోషకాలు, నీరు, వెలుతురు కోసం ప్రధాన పంటతో పోటీపడటమే కాకుండా తెగుళ్ళు, పురుగులకు ఆశ్రయాన్ని కల్పిస్తాయి. దీనివలన పంట నాణ్యత, దిగుబడి తగ్గి రైతులు నష్టపోతున్నారు. ఎక్కువశాతం కూరగాయలలో పంట నాటిన మొదటి 20-40 రోజులు కలుపు నియంత్రించడానికి అత్యంత కీలకమైన సమయం. ఈ సమయంలో కలుపును సమర్థవంతంగా నియంత్రించలేకపోతే దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గిపోతాయి. ఇటువంటి పరిస్థితులలో రసాయనిక మందులు వాడి కలుపు నివారణ చేయడం ద్వారా పంట నష్టాన్ని తగ్గించవచ్చు.

మార్కెట్లో చాలా రకాల కలుపు మందులు అందుబాటులో ఉన్నాయి. వాటి పూర్తి వివరాలు తెలుకొన్నాకే వాడాలి. సాధారణంగా కలుపు మందులను తేలికపాటి (ఇసుక, గరప) నేలల్లో తక్కువ మోతాదు, సేంద్రియ పదార్థం ఎక్కువగా ఉండే నల్లరేగడి నేలల్లో ఎక్కువ మోతాదుల్లోనూ, ఎర్ర నేలల్లో మధ్యస్తంగా వాడాలి. ప్రధానంగా ఇవి రెండు రకాలు.

ప్రీ ఎమర్జెన్సీ కలుపు మందులు : ఈ కలుపు మందులు పంట, కలుపు మొక్కలు మొలవకముందే అంటే విత్తిన 24-48 గంటల్లోపే తగిన తేమ గల నేలపై పిచికారీ చేయాలి. ఈ కలుపు మందుని వాడినపుడు అన్ని రకాల పంటల్లో అవసరమయినపుడు 25-40 రోజుల మధ్య ఒకసారి అంతరకృషి లేదా చేతితో కలుపు తీయాలి.

పోస్ట్ ఎమర్జెన్సీ కలుపు మందులు: ఈ రకమైన కలుపు మందులు పంట, కలుపు మొలిచాక, కలుపు 3-4 ఆకుల దశకు చేరాక కలుపుపై పిచికారీ చేయాలి. రైతులు, కలుపుమందు డబ్బాపైన ఉత్పత్తి, ఎక్స్పయిరీ తేదీ తదితర విషయాలు క్షుణ్ణంగా తెలుసుకొని, రశీదు అడిగి తీసుకోవడం మరువద్దు.

కూరగాయలు- కలుపు మందులు

సాగు చేసే కూరగాయ పంటను బట్టి తగిన కలుపు మందును పిచికారీ చేయాలి.

టమాట:

ప్రీ ఎమర్జెన్స్: పెండిమిథాలిన్ కలుపు మందుని ఎకరానికి ఒక లీటరు అంటే లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. చొప్పున కలిపి విత్తిన లేదా నాటిన 24-48 గంటల్లోపు తేమగల నేలపై పిచికారీ చేసుకోవాలి. 20 -25 రోజుల మధ్యన ఒకసారి అంతర కృషి చేసుకోవాలి.

పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్: టమాట నాటిన 15-20 రోజుల్లోపు మెట్రిబుజిన్ అనే మందుని ఎకరానికి 300 గ్రాములు అంటే లీటరు నీటికి 1.5 గ్రాములు చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

మిరప, వంగ : పెండిమిథాలిన్ కలుపు మందుని ఎకరానికి 1-1.5 లీ. అంటే లీటరునీటికి 5-7మి.లీ. కలిపి విత్తిన లేదా నాటిన 24-48 గంటల్లోపే పిచికారీ చేయాలి.

ఉల్లి / వెల్లుల్లి : ఆక్సీఫ్లోర్ఫెన్ అనే మందును 250-300 మి.లీ. అనగా లీటరు నీటికి 1.25 - 1.5 మి.లీ. లేదా అక్సిడయార్జిల్400మి.లీ. అంటే లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. లేదా పెండిమిథాలిన్ 1-1.25 లీ. అంటే లీటరు నీటికి 5.0-6.0 మి.లీ. చొప్పున కలిపి నాటిన 24-48 గంటల్లోపే తేమగల నేలపై పిచికారీ చేసుకోవాలి.

బెండ: పెండిమిథాలిన్ కలుపు మందుని విత్తిన 24-48 గంటలలోపు ఎకరానికి 1.25 లీటర్లు అనగా లీటరు నీటికి 6 మి.లీ. చొప్పున కలిపి తేమగల నేలపై పిచికారీ చేసుకోవాలి.

కాలిఫ్లవర్: ఆక్సీఫ్లోర్ ఫెన్ కలుపు మందుని నాటే 1-2 రోజుల ముందు ఎకరానికి 200మి.లీ. అనగా లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి లేదా పెండిమిథాలిన్ మందుని ఎకరానికి 1.25 లీటర్లు అనగా లీటరు నీటికి 6 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

క్యాబేజీ: పెండిమిథాలిన్ కలుపు మందుని ఎకరానికి 1.0 – 1.25 మి.లీ. అంటే లీటరు నీటికి 5 – 6 మి.లీ. లేదా ఆక్సీఫ్లోర్‌ఫెన్ కలుపు మందుని ఎకరానికి 200 మి.లీ. అనగా లీటరు నీటికి 1.0 మి.లీ. చొప్పు న కలిపి నాటే రెండు రోజుల ముందు పిచికారీ చేయాలి.

క్యారెట్: – ప్రీ ఎమర్జెన్స్: పెండిమిథాలిన్ కలుపు మందుని ఎకరానికి ఒక లీటరు అంటే లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. చొప్పున కలిపి విత్తిన 24-48 గంటల్లోపు తేమగల నేలపై పిచికారీ చేసుకోవాలి. 20 –25 రోజుల మధ్యన ఒకసారి అంతర కృషి చేసుకోవాలి.

పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్: మెట్రిబుజిన్ అనే మందుని ఎకరానికి 300 గ్రాములు అంటే లీటరు నీటికి 1.5 గ్రాములు చొప్పున కలిపి విత్తిన 15-20 రోజుల్లోపు పిచికారీ చేయాలి.

బంగాళదుంప (ఆలుగడ్డ): మెట్రిబుజిన్ 400 గ్రాములు అనగా లీటరు నీటికి 2 గ్రాముల చొప్పున కలిపి విత్తిన 1-2 రోజులలో తేమగల నేలపై పిచికారీ చేసుకోవాలి.

పందిరి కూరగాయలు: (ఉదా: బీర, కాకర, సోర వంటివి) పెండిమిథాలిన్ మందుని 1.0 నుండి 1.25 లీటర్లు అనగా లీటరు నీటికి 5,0 నుండి 6 మి.లీ. చొప్పున కలిపి విత్తిన 24-48 గంటల్లోపే. తేమ నేలపై పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఆకు కూరలు: పెండిమిథాలిన్ 800 మి.లీ. ఎకరానికి అంటే లీటరు నీటికి 4 మి.లీ. కలిపి విత్తిన వెంటనే అంటే 24 గంటల్లోపే పిచికారీ చేసుకోవాలి.

పైన తెలిపిన కూరగాయ పంటలన్నింటి లోనూ గడ్డిజాతి కలుపు అధికంగా ఉంటే క్విజాలోఫాప్ ఇథైల్ అనే కలుపు మందుని ఎకరానికి 400 మి.లీ. అనగా లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. చొప్పున కలిపి 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారీ చేయాలి.

కలుపు మందుల పిచికారీ సమయంలో జాగ్రత్తలు:

సరైన నాజిల్ ఎంపిక: కలుపు మందుల పిచికారీకి ఉపయోగించే నాజిల్స్ పంట రకం, మందు రకం, ఉపయోగించే పద్ధతి ఆధారంగా మారతాయి. కూరగాయ పంటలలో కలుపు పై సమర్థవంతంగా మందు పడేందుకు సరైన నాజిల్వాడటం చాలా ముఖ్యమైనది.

సురక్షిత దుస్తులు ధరించాలి : చేతి తొడుగులు, ముక్కు, నోటి కవచాలు (మాస్కు), గాగుల్స్, బూట్లు వంటి రక్షణ వస్త్రాలు తప్పనిసరిగా ధరించాలి.

గాలి దిశను గమనించాలి : గాలి ప్రవాహం ఉన్న దిశకు ఎదురుగా కాకుండా, అదే దిశలో పిచికారీ చేయాలి. లేదంటే కలుపు మందు పిచికారీ చేసే వ్యక్తిపై పడే ప్రమాదం ఉంటుంది.

మద్యం లేదా పొగతాగిన తరువాత పిచికారీ చేయవద్దు : పిచికారీ సమయంలో పూర్తిగా సుద్ధంగా ఉండాలి. మద్యం తాగినవారు పిచికారీ చేయరాదు.

పిచికారీ తర్వాత చేతులు, కాళ్ళు, ముఖం కడుక్కోవాలి : సబ్బుతో బాగా కడుక్కోవడం వలన జబ్బులు రాకుండా నివారించవచ్చు.

వేరుశనగ సాగులో పోషక లోపాలు-నివారణ

డా.డి.శ్వేత, డా.సిహెచ్.పల్లవి, ఎ.సరిత, డా.ఎ.రమాదేవి, డా.జి.సంతోష్ కుమార్,
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఏరువాక కేంద్రం, తోర్నాల

భారతదేశంలోని నూనె గింజల పంటల్లో వేరుశనగ ప్రధానమైనది. మొత్తం నూనె గింజల ఉత్పత్తిలో వేరుశనగ 67 శాతం ఉంది. ప్రస్తుతం వేరుశనగ పంట శాఖీయ దశ నుంచి ఊడలు దిగే దశలో ఉంది. రైతులు వేరుశనగలో కలుపు యాజమాన్యం, నీటి యాజమాన్యంతో పాటుగా సరైన సమయంలో పోషక లోపాలను గుర్తించి నివారణ చర్యలు చేపట్టడం, పోషక లోప సమస్యలు ఏర్పడకుండా సరైన పోషక యాజమాన్యం చేపడితే మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చు.

సేంద్రియ ఎరువుల వాడకం: ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 4-5 టన్నుల సేంద్రియ ఎరువు వేసుకోవాలి. ఈ సేంద్రియ ఎరువులు నేలను గుల్లబరచడమే కాకుండ నేల భౌతిక, రసాయన, జీవ లక్షణాలను మెరుగుపరిచి, నేలలో నీటిని, పోషకాలను పట్టి ఉంచే స్వభావాన్ని పెంచుతాయి. కనుక రైతులు వీలైనంతవరకూ తగినంత మోతాదులో సేంద్రియ ఎరువులను వేసుకోవాలి. విత్తుకునే ముందు విత్తనాలకు రైజోబియం కల్చర్‌ను పట్టించి విత్తుకుంటే వేర్లపై బుడిపెలు బాగా వృద్ధి చెందుతాయి. దీనివల్ల వాతావరణంలోని నత్రజని స్థిరీకరణ పెరుగుతుంది. దీని కొరకు ఎకరాకు సరిపడే విత్తనాలకు 200 గ్రాముల రైజోబియం కల్చర్ అవసరం.

దుక్కి తయారీ, ఎరువుల వాడకం : వర్షాధారంగా వేరుశనగ విత్తే సమయంలో ఎకరాకు 18 కిలోల యూరియా, 100 కిలోల సూపర్ ఫాస్పేటు, 33 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ లను ఒకేసారి ఆఖరి దుక్కిలో లేదా విత్తే సమయంలో వేసుకోవాలి. నీటి వసతి కింద ఎకరానికి 100 కిలోల సూపర్ ఫాస్పేటు, 33 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. అలాగే 18 కిలోల యూరియాను విత్తే సమయంలో, 9 కిలోల యూరియాను 30 రోజుల తర్వాత అంటే తొలి పూత దశలో వేసుకోవాలి.

పైరులో సూక్ష్మపోషక లోపాలు ఏర్పడిన వెంటనే వాటిని గుర్తించి తగు నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి. వేరుశనగపై జింకు, ఇనుము లోపాలు తీవ్రంగాను, మాంగనీసు బోరాన్ లోపాలు అక్కడక్కడా కనిపిస్తాయి.

జిప్సం వాడకం: వేరుశనగలో కాయతో పాటుగా గింజలు బాగా ఊరి, నూనె శాతం పెరగడానికి కాల్షియం, గంధకం ఎంతగానో ఉపయోగపడతాయి. కాబట్టి రైతులు ఖచ్చితంగా ఈ రెండు ఉన్న జిప్సంను నీటిపారుదల కింద ఎకరానికి 200 కిలోలు తొలి పూతదశలో మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర సాళ్ళలో వేసి, కలుపు తీసి మొక్కల మొదళ్ళకు మట్టిని ఎగదోయాలి.

పిచికారీ చేసే పరికరాలను శుభ్రంగా ఉంచాలి: ప్రతి వాడకం తర్వాత పరికరాలను శుభ్రంగా కడిగి భద్రంగా ఉంచాలి.

పంటలో పని చేసే ఇతర వ్యక్తులకు సమాచారం ఇవ్వాలి: ఎప్పుడు, ఎలాంటి కలుపు మందు పిచికారీ చేస్తున్నారో తెలిపి, వారు దాని ప్రభావానికి గురికాకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

బాలురు, గర్భిణీలు లేదా పశువులను దూరంగా ఉంచాలి: పిచికారీ చేసే సమయంలో, దాని తర్వాత కొన్ని గంటల పాటు వారిని దూరంగా ఉంచడం మంచిది.

మోతాదును పాటించాలి: లేబుల్‌పై సూచించిన విధంగా మాత్రమే మోతాదును వాడాలి. ఎక్కువ మోతాదు వాడడం వల్ల పంటకు నష్టమవచ్చు.

ముఖ్య గమనిక: పంటల రక్షణ కోసం కలుపు మందుల వాడకం అవసరం కానీ, అవి మానవ ఆరోగ్యం, పర్యావరణానికి హానికరం కావచ్చు. కనుక పై జాగ్రత్తలను తప్పనిసరిగా పాటించాలి.

వర్షాధారంగా అయితే ఊడలు దిగే సమయంలో అనగా విత్తిన 45 రోజులకు రెండో కలుపు తీసే సమయంలో వేసుకోవాలి.

గంధకం లోప లక్షణాలు : లేత ఆకులు చిన్నవై, వివర్ణమై నిటారుగా ఉంటాయి. ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారతాయి. మొక్క పరిమాణం తగ్గిపోతుంది. ఇసుక నేలల్లో గంధకం లోప లక్షణాలు ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి.

జింకు లోపం: జింకు లోపం సాధారణంగా క్షారగుణం గల నేలల్లో, భాస్వరం అధికంగాగల నేలల్లో ఎక్కువగా వస్తుంది. పైరు మొలచిన నెల రోజుల నుంచి జింకు లోపం కనిపిస్తుంది. ఆకులు మామూలు సైజుకన్నా చిన్నవిగా మారి దళసరిగా ఉంటాయి. మొక్క సరిగా పెరగదు. రెండు ఆకుల మధ్య కాండం పొడవు తగ్గుపోతుంది. లేత ఆకుల్లో ఈనెల మధ్య భాగం పసుపుగా మారి ఈనెలు మాత్రం ఆకుపచ్చగా ఉంటాయి. పైరులో ఈ లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే 2 గ్రాముల జింకు సల్ఫేటును లీటరు నీటిలో కలుపుకుని పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఎకరా పొలంలో 200 లీటర్ల పిచికారీ చేసుకోవడానికి 400 గ్రాముల జింకు సల్ఫేటు అవసరమవుతుంది. భూసార పరీక్షల ద్వారా నేలలో జింకు లోపాన్ని గుర్తించినపుడు ఎకరాకు 200 కిలోల జింకు సల్ఫేటును ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి.

ఇనుము లోపం: ఇనుము లోపం సున్నంపాలు అధికంగాఉన్న నేలల్లో, బెట్ట పరిస్థితుల్లో వస్తుంది. సాధారణంగా మొక్క మొలచిన నెల రోజుల్లో లోప లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. ఆకుల్లో ఈనెల మధ్య పచ్చదనం కోల్పోయి పసుపు పచ్చగా, తర్వాత తెలుపుగా మారతాయి. ముఖ్యంగా లేత ఆకులు పసుపు నుంచి తెల్ల రంగుకి మారి పాలిపోయి చివరకు ఎండిపోతాయి. పైరుపై ఇనుము లోపం గమనించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 5 గ్రాముల అన్నభేది (ఐరన్ సల్ఫేటు) + అర గ్రాము నిమ్మ ఉప్పు (సిట్రిక్ ఆసిడ్) వంతున కలిపిన ద్రావణాన్ని ఆకులు తడిచేలా పిచికారీ చేయాలి. మామూలు ఆకుపచ్చరంగు వచ్చే వరకు 4-5 రోజులకొకసారి పిచికారీ చేయాలి.

మాంగనీసు లోపం: పైరుపై సాధారణంగా మాంగనీసు లోపం కూడా ఇనుము లోపంలాగే ఉంటుంది. మాంగనీసు లోపంలో ఈనెల పక్కనే అంటిపెట్టుకుని ఉండే ఆకు భాగం ముదురు ఆకుపచ్చ లేదా ఆకుపచ్చ రంగు కలిగి ఉంటాయి. దీని లోపం గుర్తించిన వెంటనే పైరుపై 2 గ్రాముల మాంగనీసు సల్ఫేటును లీటరు నీటిలో కలుపుకుని పిచికారీ చేసుకోవాలి. భూసార పరీక్ష ద్వారా నేలలో బోరాన్ లోపం గుర్తించినట్లైతే ఎకరాకు 4 కిలోల బోరాక్స్ ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి.

ఈ విధంగా పైరుపై లోపాల ప్రభావం తీవ్రత పెరగకుండా నివారించగలిగితే వేరుశనగలో అధిక దిగుబడులు రైతులు పొందవచ్చు.

పండ్ల తోటల్లో సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు

డా.పి.పెద్ద నాగిరెడ్డి, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, ఉద్యాన విభాగం, శ్రీ వేంకటేశ్వర వ్యవసాయ కళాశాల, తిరుపతి

పండ్ల తోటల్లో ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో రైతులు చేసుకోవాల్సి వివిధ యాజమాన్య పద్ధతుల గురించి చూద్దాం. పండ్ల తోటల్లో ప్రస్తుతం కొమ్మ కత్తిరింపులు, ఎరువులు యాజమాన్యం, కలుపు యాజమాన్యం, నీటి యాజమాన్యం, చీడపీడ యాజమాన్య పద్ధతులు చర్యలు పాటించటం ద్వారా రైతులు నాణ్యమైన పండ్లతో పాటు అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు.

పండ్ల తోటల్లో కొమ్మ కత్తిరింపులు : పండ్ల మొక్కల్లో కొమ్మ కత్తిరింపులు కచ్చితంగా పాటించవలసిన యాజమాన్య పద్ధతి. కొమ్మ కత్తిరింపుల వల్ల దిగుబడి గణనీయంగా పెరుగుతుంది. కారణం ఏమిటంటే అధిక సూర్యరశ్మి మొక్క లోపలి భాగాలకు చొరబడి మొక్క ఎదుగుదల బాగుంటుంది. అలాగే చీడపీడలు కూడా నివారించబడతాయి, ముఖ్యంగా శాఖీయ, పూల భాగాల మధ్యన సమన్వయం ఏర్పడి అధిక ఫల సాయం పొందవచ్చు. ఎండిన, వ్యాధి సోకిన కొమ్మలు కూడా తీసివేస్తారు. ప్రధానంగా మామిడి, జామ, ద్రాక్ష నిమ్మ, దానిమ్మ, రేగు, సీతాఫలం, సపోట వంటి పంటల్లో కొమ్మ కత్తిరింపులు అవసరమవుతాయి.

కొమ్మ కత్తిరింపులు చేసే సమయం పంటను బట్టి మారుతు ఉంటుంది. ఉదాహరణకి మామిడిలో పంట కోసిన వెంటనే లేదాపంట కోసిన 15 రోజుల తర్వాత కొమ్మ కత్తిరింపులు చేయాలి. అదేవిధంగా జామ, దానిమ్మలు పంటకు వదిలే 15 నుంచి 30 రోజుల ముందుగా కొమ్మ కత్తిరింపులు చేయాలి. సీతాఫలం, రేగులో వేసవికాలంలో కొమ్మ కత్తిరింపులు చేసుకోవాలి.

కొమ్మ కత్తిరింపు సమయంలో ఇలాంటి జాగ్రత్తలు : కొమ్మ కత్తిరింపులు చేసే పరికరాలు శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. కత్తిరింపు పరికరాలను సోడియం హైపోరేట్ ద్రావణంలో లేదా బ్లీచింగ్ పౌడర్ ద్రావణంలో ముంచిన తర్వాతనే మళ్లీ వాడుకోవాలి. లేదంటే ఒక తోట నుంచి ఇంకో చోటికి రోగ కారక శిలీంధ్రాలు వ్యాప్తి చెందే అవకాశం ఉంది. కత్తిరింపులు అయిన వెంటనే కత్తిరింపు భాగాన్ని బ్లైటాక్స్ పేస్ట్ లేదా కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ పేస్ట్ తో పూత పూయాలి. అధిక వర్షం ఉన్న సమయంలో కొమ్మ కత్తిరింపులు చేయరాదు.

పండ్ల తోటల్లో ఎరువుల యాజమాన్యం : పండ్ల తోటలకి రసాయన ఎరువులతో పాటు సేంద్రియ ఎరువులు, పచ్చిరొట్ట ఎరువులు కూడా వేసుకోవాలి. పచ్చిరొట్ట అయినటువంటి జనుము, జిలుగ, పిల్లి పెసర ఎకరాకు 45 నుంచి 50 రోజుల మధ్యలో పూత సమయంలో పొలంలో కలియదున్నాలి. పచ్చిరొట్ట ఎరువుల ద్వారా నేల సేంద్రియ శాతం పెరుగుతుంది. వర్షాకాలం మొదల్లో పచ్చిరొట్ట వేసుకోవాలి. వీటితోపాటు మొక్కకి పోషకాలు అందించే నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్. వివిధ రూపాల్లోఅనగా యూరియా, సూపర్, మురేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసుకోవాలి. మామిడిలో మొక్కకి రెండు కేజీల యూరియా, 6 కేజీల సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఒక కేజీ 600 గ్రాముల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసుకోవాలి. అదేవిధంగా జామలో మొక్కకి ఒక కేజీ యూరియా 2500 గ్రాముల సూపర్ ఫాస్ఫేట్ 800 గ్రాముల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాస్ వేసుకోవాలి.

పండ్ల తోటల్లో వాడాల్సిన వివిధ సూక్ష్మ పోషకాలు : పండ్ల తోటల్లో సూక్ష్మ పోషకాలు మొక్క పెరుగుదలలో, పూత, పిందె, కాయ నాణ్యతలో ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తాయి. మార్కెట్లో ఫార్ములా 4 లేదా 7 అనే సూక్ష్మ పోషక మిశ్రమాన్ని లీటర్ నీటికి 3 గ్రాములు కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.సూక్ష్మ పోషకాలు అయినటువంటి బోరాన్, జింక్ మొక్కలో పూ మొగ్గ రావటానికి ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తాయి. బోరాన్, జింక్ లీటర్ నీటికి ఒక్క గ్రాము కలిపి మొక్కల ఆకులపై పిచికారీ చేయాలి.

పండ్ల తోటల్లో కలుపు యాజమాన్యం : పండ్ల తోటల్లో కలుపును వివిధ పద్ధతుల ద్వారా నివారించవచ్చు. ఒకటి యాంత్రీకరణ పద్ధతి ద్వారా అంటే ట్రాక్టర్ తో దున్నటం ద్వారా మొక్కల మధ్యలో ఉన్న కలుపు

నివారించుకోవచ్చు. ఆచ్ఛాదనం అంటే మల్చింగ్ ద్వారా కలుపును తగ్గించవచ్చు. మొక్క పాదుల దగ్గర వరిగడ్డి గాని లేదా వేరుశనగ పొట్టు వంటి పంట వ్యర్థాలను పరచి కలుపు రాకుండా నివారించుకోవచ్చు. పచ్చిరొట్ట ఎరువులు ద్వారా కూడా కలుపును నివారించవచ్చు. వివిధ రసాయనిక కలుపు మందులు అనగా పారాక్వాట్ లీటరు నీటికి 5 మీ.లి లేదా అట్రాజిన్ 800 గ్రా. 240 లీటర్ల నీటికి లేదా ఆక్సిఫ్లోరోఫెన్ 1 మి. లీ లీటర్ నీటికి కలిపి పిచికారీ చేస్తే కలుపు మొక్కలు నివారించుకోవచ్చు. కానీ మందులు పిచికారీ చేసేటప్పుడు మందు తుంపర పండ్ల మొక్కలపై పడకుండా చూసుకోవాలి.

పండ్ల తోటలో చీడపీడల యాజమాన్యం : పండ్ల తోటల్లో వాతావరణ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా వివిధ రకరకాల చీడపీడలు ఆశిస్తాయి. ఉదాహరణకు దానిమ్మలో బ్యాక్టీరియల్ మచ్చ తెగులు, అరటిలో సిగటోక తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉన్నది. కావున రైతులు వర్షాలు తగ్గిన వెంటనే ఒకసారి కార్బెండజిం అనే మందును లీటర్ నీటికి ఒక గ్రాము లేదా మెటల్ ఆక్సిజన్ మాంకొజెబ్ రెండు గ్రాములు లీటర్ నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకున్నట్లయితే ఈ మచ్చ తెగులు నివారించవచ్చు.

ప్రస్తుతం జామలో పండుగ నివారణకు మిథైల్ యూజీనాల్ లింగకర్షక ఎరబుట్టలు పెట్టి నివారించుకోవచ్చు. ఎకరాకు 6 నుంచి 8 చొప్పున అమర్చినట్లయితే ఇందులో మగ ఈగలు ఆకర్షించబడి చనిపోతాయి. ఈ విధంగా పండు ఈగ వృద్ధిని నివారించవచ్చు. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మలాథియాన్ మందును లీటర్ నీటికి రెండు మిల్లీలీటర్లు కలిపి పిచికారీ చేసినట్లయితే పండు ఈగ వృద్ధిని తగ్గించుకోవచ్చు.

వర్షాకాలంలో దానిమ్మలో బ్యాక్టీరియాల్ మచ్చ తెగులు ద్వారా దాదాపుగా 90% పంట నష్టపోయే అవాకాశం ఉంది. దానిమ్మలో ఈ తెగులు నివారణకు కొమ్మ కత్తిరింపుల తర్వాత నేలపై బ్లీచింగ్ పౌడర్‌ను చల్లాలి లేదా పిచికారీ చేయాలి. తద్వారా బ్యాక్టీరియా అవశేషాలు నివారించవచ్చు. కొమ్మ కత్తిరింపుల అనంతరం మొక్కపై ఒక శాతం బోర్డో మిశ్రమం లేదా కాపర్ ఆక్సీ క్లోరెడ్ 3 గ్రాములు, ప్లాన్టోమైసిన్ 0.5 గ్రా లీటర్ నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకున్నట్లు అయితే నివారించుకోవచ్చు. సరైన పద్ధతిలో ఎరువుల యాజమాన్యం వల్ల రోగ నిరోధక శక్తి పెరిగి ఈ తెగులను తట్టుకునే అవకాశం ఉంటుంది.

పండ్ల తోటల్లో మంచి రకాలు : నిమ్మలో బాలాజీ నిమ్మ లేదా పెట్లూరు నిమ్మ రకాలు కాయమచ్చ తెగులు తట్టుకుంటాయి. దానిమ్మలో భగ్వా, జామలో అలహాబాద్ సఫేదా తైవాన్ పింక్, బొప్పాయిలో రెడ్ లేడీ ఇలాంటి రకాలు మనం సాగు చేసుకుంటే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

విత్తన నాణ్యతలో గమనించాల్సిన అంశాలు, విత్తనంకొనే ముందు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

ఎన్.స్వప్న, ఎన్.నవత, సి.ఎచ్.ప్రగతి కుమారి, డా.స్వర్ణలత, డా.బి.పుష్పవతి, వ్యవసాయ కళాశాల, పాలెం.

నాణ్యమైన విత్తనంలో మంచి దిగుబడికి తోడ్పడే అన్ని లక్షణాలు ఇమిడి ఉంటాయి. అందుచేత విత్తన నాణ్యతపై దిగుబడి ఆధారపడి ఉంటుంది. ఇతర వ్యవసాయ ఉత్పాదకాలతో పాటు నాణ్యమైన విత్తనాలు వాడటం వల్ల అధిక లాభాలు పొందుతారు. కావున రైతులు నాణ్యమైన విత్తనం లక్షణాలపై అవగాహన కలిగి ఉండడం మంచిది.

నాణ్యమైన విత్తనం కలిగి ఉండాల్సిన లక్షణాలు : శాస్త్రవేత్తలు కొత్తగా అభివృద్ధి పరిచే వంగడాలు ఎంతో మెరుగైనవి కావున వాటి నాణ్యతా ప్రమాణాలు కూడా ఖచ్చితంగా ఉంటే వాటిని రైతులు పూర్తి స్థాయిలో వినియోగించుకున్న వారవుతారు.

జన్యుస్వచ్ఛత: ఒక రకం విత్తనం ఉపయోగించి అదే రకమైన విత్తనం పొందగలిగితే అది జన్యుస్వచ్ఛత కలిగి ఉన్న విత్తనంగా గుర్తించవచ్చు. లేదా శాస్త్రవేత్తలు ఏవైతే లక్షణాలను వాటిలో ప్రవేశపెడతారో అవే లక్షణాలు సంపూర్ణంగా ఆ విత్తనం కలిగి ఉంటే అది జన్యుపరంగా స్వచ్ఛమైందిగా చెప్పవచ్చు. జన్యుస్వచ్ఛత ఆధారంగా విత్తనాలను నాలుగు రకాలుగా విభజించారు. అవి...

బ్రీడరు సీడ్ : నూరు శాతం జన్యుస్వచ్ఛత కలిగి ఉన్న విత్తనం. శాస్త్రవేత్తలు ఏవైతే రకాలను ఉత్పత్తి చేస్తారో వాటి నుంచి లభించిన అత్యంత స్వచ్ఛమైన విత్తనమే ఈ బ్రీడరు సీడ్. ఈ విత్తనం ఖచ్చితంగా శాస్త్రవేత్త లేదా పరిశోధనా కేంద్రం ఆధ్వర్యంలో ఉత్పత్తి చేసినదై ఉంటుంది. దీనిని బంగారు పసుపు రంగు లేబుల్/ట్యాగ్‌తో గుర్తిస్తారు.

ఫౌండేషన్ సీడ్ : బ్రీడరు సీడ్ నుంచి ఉత్పత్తి చేసిన విత్తనం కాబట్టి దీని జన్యుస్వచ్ఛత 98 శాతం పైనే ఉంటుంది, వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రాల్లో దీనిని ఉత్పత్తి చేసి, తెలుపు రంగు ట్యాగ్ తో గుర్తిస్తారు. దీనినే విత్తనోత్పత్తి చేపట్టి రైతులకు అందజేస్తారు.

సర్టిఫైడ్ సీడ్ : రైతులు పంటలు పండించడానికి ఉపయోగించుకునే విత్తనమే సర్టిఫైడ్ సీడ్. ఫౌండేషన్ సీడ్ నుంచి విత్తనోత్పత్తి చేసే రైతులతోగానీ, ప్రైవేటు విత్తనోత్పత్తిదారులు ఉత్పత్తి చేసిన మూడోతరం విత్తనం. దీని జన్యుస్వచ్ఛత 98 శాతంగా ఉండాలి. విత్తన ధృవీకరణ సంస్థ వారు విత్తనోత్పత్తిదారుల క్షేత్రాలను తనిఖీ చేసి దీనిని ధృవీకరిస్తారు. నీలి రంగుట్యాగ్ ద్వారా దీనిని గుర్తించాలి.

ట్రూత్ ఫుల్ లేబుల్ సీడ్: దాదాపుగా రైతులు వినియోగించుకునే విత్తనం. కొన్ని ప్రైవేటు సంస్థలు మాత్రమే తమ విత్తనాలను ధృవీకరణ సంస్థ ద్వారా ఉత్పత్తి చేస్తాయి. వాటిని సర్టిఫైడ్ సీడ్ అని అంటాం. కానీ దాదాపుగా ప్రైవేటు విత్తనోత్పత్తి దారులు తమ స్వంత బాధ్యత వహించి విత్తనాలను ఉత్పత్తి చేస్తారు. వీటినే ట్రూత్ ఫుల్ లేబుల్ సీడ్ అని అంటారు. రైతు ఆయా ఉత్పత్తిదారులపై నమ్మకంతోనే వీటిని కొనాల్సి ఉంటుంది. ఇది ఆకుపచ్చ రంగు ట్యాగ్ కలిగి ఉంటుంది.

భౌతిక స్వచ్ఛత: ఎంపిక చేసుకున్న వంగడం (రకం) అదే రకమైన విత్త ఈ నాన్ని కలిగి ఉండి తాలు గింజలు, మట్టి పెళ్లలు, దుమ్ము, ధూళి, కలుపు గింజలు, ఇతర రకాల విత్తనాలు (గింజలు) లేకుండా ఉంటే ఆ విత్తనం భౌతిక స్వచ్ఛత కలిగి ఉన్నట్లుగా చెప్పవచ్చు. అన్ని పంటల్లో భౌతిక స్వచ్ఛత 98 శాతంగా ఉండాలి. అంటే ఒక రకం విత్తనం ఎంపిక చేసుకుంటే నూరు విత్తనాలకు కనీసం 98 విత్తనాలు అదే రకానికి చెందినవై ఉండాలి.

సర్టిఫైడ్ సీడ్లలో జన్యుస్వచ్ఛత :

సర్టిఫైడ్	జన్యుస్వచ్ఛత (%)
సూటిరకాలు	98
సంకర రకాలు	95
పత్తి, వంకాయ, టొమాటో సంకర రకాలు	90
ఆముదం (సంకర రకాలు)	85

మొలక శాతం: మొలక శాతం అధికంగా ఉంటే అది నాణ్యమైన విత్తనంగా చెప్పవచ్చు. విత్తనం వేసిన తర్వాత వచ్చే మొలకల ఆధారంగా మొలక శాతం లెక్కించబడుతుంది. మొలక శాతంపైనే మొక్కల సాంద్రత ఆధారపడి ఉంటుంది. పంటలను బట్టి కనీసం 70–90 మొలకశాతం ఉండేలా చూడాలి.

పంట	మొలకశాతం (%)
మొక్కజొన్న	90
వరి, గోధు	80
జొన్న, సజ్జ, రాగి, కంది, పెసర	75
వేరుశనగ, ఆముదం, పొద్దుతిరుగుడు	70

సాధారణంగా విత్తనం ఉత్పత్తయిన 9 నెలల నుంచి మొలక శాతం తగ్గు తుంది. రైతులు విత్తనం కొనేముందు. విత్తన తయారీ తేదీని పరిశీలించి 9–12 నెలలు దాటకుండా చూసుకోవాలి.

రైతుస్థాయిలో మొలక శాతం కనుగొనే పద్ధతి : తక్కువ ఖరీదున్న విత్తనాలైతే 200 చొప్పున, బాగా ఖరీదైన విత్తనాలైతే 50–100 చొప్పున రెండు దఫాలుగా లెక్కించి పక్కన పెట్టుకోవాలి. ఏదైనా దినపత్రికలను రెండు పొరలుగా మడిచి నీళ్ళతో తడపాలి. ఇలా తడిపిన పేపరుపై లెక్కించిన విత్తనాలను సమానంగా పరచాలి. దీనిపై మరొక తడి పేపరు కప్పి చాపమాదిరిగా చుట్టి దారంతో రెండువైపులా కట్టాలి. దీనిని ఏటవాలుగా ఒక ట్రేలో పెట్టి తడి ఆరకుండా నీళ్లు చల్లుతూ ఉండాలి. ఇలా వారం రోజులు ఉంచిన తరువాత, పేపరు జాగ్రత్తగా విప్పి, వేరు, కాండం సమానంగా ఉన్న మొలకలు మాత్రమే లెక్కించాలి. వేర్లు మరీ పొట్టిగా ఉండి కాండం పొడవుగా ఉన్నా లేదా కాండం బాగా పొట్టిగా ఉండి వేర్లు పొడవుగా ఉన్నా వాటిని లెక్కించ రాదు. ఉదాహరణకు 100 విత్తనా లకు 80 విత్తనాలు మొలకెత్తితే 80 మొలక శాతం ఉన్నట్లు.

తేమశాతం: విత్తనానికి తగినంత తేమ అందితే అది మొలకెత్తుతుంది. తేమ శాతం మరీ ఎక్కువగా ఉంటే విత్తనం నిల్వకాలం బాగా తగ్గిపోయి, కుళ్ళిపోయే అవకాశముంటుంది. ఎక్కువ కాలం విత్తనాన్ని నిల్వ చేసు కోవాలంటే తేమ శాతం ఎంత తక్కు వగా ఉంటే అంత మంచిది, వరి, మొక్కజొన్న, సజ్జ మొదలగు ఆహార పంటల్లో 10–12 శాతం, నూనెగింజలు, అపరాల విత్తనాల్లో 9–10 శాతం, కూరగాయ విత్తనాల్లో 7–8 శాతంగా ఉండాలి. అన్ని రకాల విత్తనాల్లో తేమ 14 శాతానికి మించరాదు.

విత్తనం కొనే ముందు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- వీలైనంత వరకు ధృవీకరించిన (సర్టిఫైడ్ సీడ్) విత్తనాన్నే రైతులు కొనుగోలు చేయాలి.
- ట్రూత్ ఫుల్ లేబుల్ ఉన్న విత్తనాలను కొనాలనుకుంటే లేబుల్ ను పరిశీలించి జన్యుస్వచ్ఛత, మొలకు శాతం, భౌతిక స్వచ్ఛత వంటి వివరాలను క్షుణ్ణంగా పరిశీలించాకే కొనాలి.
- లాట్ నెంబరు, విత్తనం ఉత్పత్తయిన తేదిని చూసుకోవాలి.
- లైసెన్స్ ఉన్న డీలర్ల వద్దనే విత్తనం కొనాలి.
- డీలర్ల వద్దనుంచి బిల్లును తీసుకోవడం తప్పనిసరి, తరువాత మొలక / శాతం తగ్గినా, కల్తీ ఉన్నట్లు అనిపించినా, ఆ బిల్లు ఆధారంగా సమీపం లోని వ్యవసాయాధికారులకు ఫిర్యాదు చేయవచ్చు.
- ధృవీకరించిన సూటి రకాల విత్తనాలను ఒకసారి కొనుగోలు చేసిన తరువాత (మూడేళ్ళ పాటు) రైతులు మెరుగైన మొక్కల నుంచి సేకరించిన విత్తనాలను నిల్వ చేసుకొని మూడేళ్ల పాటు ఉపయోగించుకోవచ్చు. అదే సంకర రకాలైతే ప్రతీసారి మారుస్తూ ఉండాలి.

'జాతీయ పోషకాహార వారోత్సవాలు-2025'
మన ఆరోగ్యం మనం తీసుకునే ఆహారంలోనే ఉంది

ఎ.పోశాద్రి, ఫుడ్ టెక్నాలజీ విభాగం, ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, హైదరాబాద్

కేంద్ర స్త్రీ, శిశు సంక్షేమ శాఖ, ఫుడ్ అండ్ న్యూట్రిషన్ బోర్డ్ సంయుక్తంగా 1982 నుండి సెప్టెంబర్ మొదటి వారంను జాతీయ పోషకాహార దినోత్సవంగా దేశవ్యాప్తంగా జరుపుతున్నాయి. ఈ కార్యక్రమం ముఖ్య ఉద్దేశం దేశంలో పోషకాహార లోపాలను అధిగమించడానికి తీసుకోవాల్సిన ఆహారం, వివిధ పోషకాలు పైన అవగాహన పెంపొందించడం. నేటి బాలలే రేపటి పౌరులు కావున చిన్న పిల్లలకు, కిశోర బాలికలకు, ఎదిగే పిల్లలకు అందరికీ మంచి పోషణను అందించి భవిష్యత్తులో ఆరోగ్యమైన భారత్‌ను నిర్మించడంలో మనమందరం భాగం కావాలని మన ప్రధానమంత్రి నరేంద్ర మోడీ కోరారు.

మన ఆహారం, మన ఆరోగ్యం గురించి మీకు తెలుసా!

- జాతీయ కుటుంబ ఆరోగ్య సర్వే (2019-2020) అంచనాల ప్రకారం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రోటీన్ క్యాలరీ పోషకాహార లోపం చిన్నపిల్లల్లో, గర్భిణీ స్త్రీలలో, పాలిచ్చే తల్లులలో ప్రధానంగా కనిపిస్తోంది. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో చాలా ప్రాంతాల్లో ఐదు సంవత్సరాల లోపు చిన్న పిల్లల్లో సుమారు 31.8% పిల్లలకు వయసుకు తగ్గ బరువు లేదు, 33.1% మంది పిల్లల్లో వయసుకు తగ్గ ఎత్తు లేదు, 70.0% పిల్లలు రక్తహీనత తో బాధపడుతున్నారు.
- జాతీయ కుటుంబ ఆరోగ్య సర్వే (2019-2020) అంచనాల ప్రకారం ఆదిలాబాద్ జిల్లాలో గిరిజన ప్రాంతాలలో ఐదు సంవత్సరాల లోపు చిన్న పిల్లల్లో సుమారు 52.0% పిల్లలకు వయసుకు తగ్గ బరువు లేదు, 45.7% మంది పిల్లల్లో వయసుకు తగ్గ ఎత్తు లేదు, 76.3% పిల్లలు రక్తహీనత తో బాధపడుతున్నారు.
- సాధారణ వ్యక్తికి రోజుకు సుమారు 2000 నుండి 2500 కేలరీల శక్తి అవసరం
- జాతీయ పోషకాహార సంస్థ నిర్దేశించిన ప్రకారం సగటున ప్రతి రోజు,ప్రతి వ్యక్తి సుమారు 250గ్రాముల తృణధాన్యాలు లేదా మిల్లెట్స్ ఆహారంగా తీసుకోవాలి. తక్కువ పాలిష్ చేసిన ధాన్యాలను ఆహారంగా తీసుకుంటే మంచిది.
- జాతీయ పోషకాహార సంస్థ నిర్దేశించిన ప్రకారం సగటున ప్రతి రోజు,ప్రతి వ్యక్తి సుమారు 80గ్రాముల వివిధ పప్పులను ఆహారంగా తీసుకోవాలి.
- దేశంలో ఈరోజు తలసరి పప్పు ధాన్యాల లభ్యత సుమారు 24 గ్రాములు. కానీ ఐసీఎంఆర్ సూచించిన తలసరి పప్పుధాన్యాల వినియోగం సుమారు 80 గ్రాములు.
- జాతీయ పోషకాహార సంస్థ నిర్దేశించిన ప్రకారం సగటున ప్రతి రోజు,ప్రతి వ్యక్తి సుమారు 300గ్రాముల పాలు, పాల పదార్థాలను ఆహారంగా తీసుకున్నట్లయితే శరీరానికి కావలసిన ఖనిజ లవణాలు లభిస్తాయి.
- చిరు ధాన్యాలను తీసుకోవడం ద్వారా కలిగే అదనపు ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు ముఖ్యంగా వీటిలో అధిక మొత్తంలో పీచు పదార్థం, గ్లూటెన్ ఫ్రీ ప్రోటీన్లు, తక్కువ గ్లైసీమిక్ ఇండెక్స్, ఇతర బయో యాక్టివ్ సమ్మేళనాలు కూడా అధికంగా ఉంటాయి. జొన్నలు, చిరుధాన్యాల లో సగటు కార్బోహైడ్రేట్లు 56.88-72.97%, ప్రోటీన్లు 7.5-12.5%, కొవ్వు పదార్థాలు 1.3 -6.0% ఉంటాయి. అంతేకాకుండా అతి ముఖ్యమైన పీచుపదార్థం, విటమిన్లు, ఖనిజ లవణాలు కూడా విరివిగా దొరుకుతాయి.

- జాతీయ పోషకాహార సంస్థ నిర్దేశించిన ప్రకారం సగటున ప్రతి రోజు,ప్రతి వ్యక్తి సుమారు 300గ్రాముల వివిధ కూరగాయలు, ఆకుకూరలను కూరగా వండుకొని లేదా సలాడ్ గా తినాలి.
- జాతీయ పోషకాహార సంస్థ నిర్దేశించిన ప్రకారం సగటున ప్రతి రోజు,ప్రతి వ్యక్తి సుమారు 30గ్రాముల నూనెను వంటనూనెల నుండి గాని లేక ఇతర ఆహార పదార్థాల ద్వారా తీసుకోవాలి. అధిక నూనెలను తీసుకున్నట్లయితే శరీరంలో కొలెస్ట్రాల్ పేరుకుపోతుంది.
- ప్రతిరోజు 21 నుండి 70గ్రా. వాల్నట్ (అక్రోటు కాయ) తినడం ద్వారా శరీరానికి కావలసిన అతి ముఖ్యమైన ఒమేగా త్రీ కొవ్వు ఆమ్లాలు, పీచు పదార్థం లభిస్తాయి. తద్వారా శరీరంలో కొలెస్ట్రాల్ పెరుగుదలను నియంత్రించి గుండెపోటు వంటి సమస్యలు రాకుండా కాపాడుకోవచ్చు.
- పాలు, పాల సంబంధిత పదార్థాలు, గుడ్లు, మాంసం, చేపలు, పప్పు ధాన్యాలలో అధిక మోతాదులో ప్రోటీన్లు లభిస్తాయి. జంతువుల నుండి లభించే ఆహార పదార్థాలలో అధికమోతాదులో నాణ్యమైన ప్రోటీన్లు ఉంటాయి. ముఖ్యంగా శరీరానికి కావాల్సిన అన్ని రకాల అమినో యాసిడ్స్ దొరుకుతాయి. అందుకే గుడ్లను సంపూర్ణ ఆహారంగా పరిగణిస్తారు.
- అన్నం, గోధుమలు, చిరుధాన్యాలు, పప్పు దినుసుల లో కొన్ని రకాల అమైనో ఆసిడ్స్ లభించవు. అందుకనే అన్నం- పప్పు, ఇడ్లీ, దోస వంటి ఆహారంలో ధాన్యం, పప్పు దినుసుల కాంబినేషన్లో తీసుకోవడం ద్వారా శరీరానికి కావలసిన అన్ని రకాల అమినో యాసిడ్స్ లభిస్తాయి
- గర్భిణీ స్త్రీలు రోజు సుమారు 8 నుండి 12 గ్లాసుల శుభ్రమైన కాచి వడపోసిన నీళ్లు తాగాలి.
- గర్భం దాల్చిన తర్వాత మహిళలు సుమారు 350 క్యాలరీల అదనపు శక్తినిచ్చే ఆహారాన్ని తీసుకోవాలి. మొదటి త్రైమాసికంలో 0.5గ్రా.,రెండవ త్రైమాసికంలో 6.9గ్రా., మూడవ త్రైమాసికంలో 22.7గ్రా. అదనపు ప్రోటీనులను ప్రతి రోజూ ఆహారంగా తీసుకోవాలి.
- గర్భిణీ స్త్రీలలో బరువు పెరగడం కోసం ప్రోటీన్లు అధికంగా ఉన్న ఆహారాన్ని తీసుకోవడం చాలా అవసరం. సుమారు 10 నుండి 12 కిలోల అదనపు బరువును గర్భిణీ పొందాలి. తద్వారా పుట్టబోయే బిడ్డ సుమారు మూడు కిలోల బరువు ఉండే అవకాశం ఉంది.
- గర్భిణీ స్త్రీలు పుట్టబోయే బిడ్డ మంచి బరువు, ఆరోగ్యంగా ఉండటం కొరకు గర్భం దాల్చిన తర్వాత సుమారు 14 నుండి 16 వారాల తర్వాత అదనంగా శరీరానికి కావలసిన ఖనిజలవణాలు అయిన క్యాల్షియం, ఐరన్, ఫోలిక్ యాసిడ్ విటమిన్ టాబ్లెట్ల రూపంలో తీసుకోవాలి.
- గర్భిణీ స్త్రీలలో మలబద్ధకం సమస్య రాకుండా పీచు పదార్థం అధికంగా లభించే చిరుధాన్యాలు, తక్కువ పాలిష్ చేసిన ధాన్యాలను, పప్పు దినుసులను, ఆకుకూరలను అధికంగా తీసుకోవాలి.
- బిడ్డ పుట్టిన గంటలోపే బిడ్డకు తల్లిపాలను పట్టించాలి. బిడ్డ వయసు రెండు సంవత్సరాలు వచ్చేదాకా తల్లిపాలు తప్పక తాగించాలి.
- పాలిచ్చే తల్లులు వారి ప్రాంతాల్లో లభించే వివిధ వైవిధ్యమైన ఆహారపదార్థాలను, మంచి రంగులో ఉన్న ఆకుకూరలు, పండ్లు, కూరగాయలను సమపాళ్ళల్లో తీసుకోవడం వల్ల తల్లి పాల ద్వారా బిడ్డకు సమతుల్య ఆహారం అందుతుంది

- బిడ్డ వయస్సు సుమారు ఆరు నెలలు వచ్చాక తల్లి పాలతో పాటు అదనంగా జావ వంటి ఆహార పదార్థాలను తినిపించాలి. తద్వారా ఎదిగే బిడ్డకు సరైన పోషణ లభిస్తుంది
- ఎదిగే పిల్లల లో విటమిన్ -ఏ, ఐరన్ పోషకాహార లోపాలను అధిగమించడం కోసం వివిధ రంగుల లో ఉన్నటువంటి పండ్లు, క్యారెట్లు, ఆకుకూరలను తినే విధంగా ప్రోత్సహించాలి
- ఇక్రిశాట్ వారు జొన్నలు, చిరుధాన్యాలతో చేసిన ఆహార ఉత్పత్తులను స్మార్ట్ ఫుడ్స్‌గా పేర్కొంటారు. ఎందుకంటే ఇవి ఆరోగ్యానికి మంచివి. ప్రకృతిని విషతుల్యం చేయవు. తక్కువ వనరులతో పండించవచ్చు. మార్కెట్‌లో వీటికి మంచి ధర ఉంది తద్వారా అధిక లాభాలను రైతులు పొందవచ్చు.
- జొన్నలు, చిరుధాన్యాలలో సగటు కార్బోహైడ్రేట్లు 56.88-72.97%, ప్రోటీన్లు 7.5-12.5%, కొవ్వు పదార్థాలు 1.3 -6.0% ఉంటాయి. అంతేకాకుండా అతి ముఖ్యమైన పీచుపదార్థం, విటమిన్లు, ఖనిజ లవణాలు కూడా విరివిగా దొరుకుతాయి.
- చిరు ధాన్యాలను (మిల్లెట్స్) తరచుగా ఆహారం గా తీసుకోవడం వలన మధుమేహం, గుండె సంబంధిత వ్యాధులు, క్యాన్సర్, ఆర్థ్రైటిస్, ఎనీమియా, ఊబకాయం మొదలగు రుగ్మతలు రాకుండా కాపాడుకోవచ్చు
- వరి, గోధుమల కన్నా జొన్నలు, చిరుధాన్యాల లో అధిక పోషక విలువలు ఉంటాయి. ముఖ్యంగా వీటిలో అధిక మొత్తంలో పీచు పదార్థం, గ్లూటెన్ ఫ్రీ ప్రోటీన్లు, తక్కువ గ్లైసీమిక్ ఇండెక్స్, ఇతర బయో యాక్టివ్ సమ్మేళనాలు కూడా అధికంగా ఉంటాయి.
- జొన్న లేదా చిరుధాన్యాల గటక్క లేక ఇతర జావ వంటి ఆహార పదార్థాలను పెరుగు లేదా లస్సి లేదా మజ్జిగ వంటివి కలుపుకుని తినడం ద్వారా పెరుగు లో ఉన్నటువంటి ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మజీవులు శరీరంలో ప్రవేశించి ఆరోగ్యకరమైన జీర్ణ వ్యవస్థ పెంపొందించడానికి తోడ్పడతాయి
- సోయాబీన్ పోషక విలువలపరంగా చాలా శ్రేష్టమైనది. ఎక్కువ మోతాదులో ప్రోటీన్లు, కొవ్వు ఆమ్లాలు, ఐరన్, జింకు, క్యాల్షియం, ఐసోఫ్లవోన్స్, యాంటీ ఆక్సిడెంట్స్, విటమిన్లు దొరికే చౌకైన ఆహార ధాన్యం.
- కండరాలు ప్రోటీన్లతో నిర్మితమై ఉంటాయి కావున ఆరోగ్యమైన కండరాలు, మెరుగైన పనితీరు కోసం రోజూ తినే ఆహారంలో ప్రోటీన్లు విధిగా ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. పాలు, పాల పదార్థాలు, పప్పు దినుసులు, గుడ్లు, మాంసం, చేపలు ద్వారా మనకు అధిక మొత్తంలో ప్రోటీన్లు శరీరానికి అందుతాయి.
- ప్రతి రోజు శరీరానికి కావలసిన మాంసకృత్తులు వయసు, శారీరక శ్రమ, ఒత్తిడి బట్టి మారుతూ ఉంటాయి. ఎదిగే పిల్లలకు, గర్భిణీ స్త్రీలకు, పాలిచ్చే తల్లులకు, అధిక ఒత్తిడి, జబ్బులకు, వ్యాధులకు గురి అయిన వారికి అధిక మోతాదులో ప్రోటీన్లు అవసరం. జబ్బులు, వ్యాధుల నుండి కోలుకుంటున్న వారికి అధిక మోతాదులో ప్రోటీన్లు అవసరం
- కరోనా మహమ్మారిని ఎదుర్కోవాలంటే తక్షణ రోగనిరోధక శక్తిని పెంపొందించుకోవాలి. 11 రకాల స్థూల, సూక్ష్మపోషకాలు తగిన మోతాదులో తీసుకున్నట్లయితే రోగనిరోధక శక్తి పెరిగి పెరుగుతుంది. ప్రోటీన్లు, విటమిన్- ఏ, విటమిన్- సి, విటమిన్- డి, విటమిన్ -ఈ, విటమిన్ -బి 6, విటమిన్ -బి 12, ఫోలిక్ యాసిడ్, ఐరన్, కాపర్, జింక్.

❖ బత్తాయిలు, కమలాలు, నిమ్మకాయలు మొదలగు సిట్రస్ జాతి పండ్లతో పాటు జామ, ఉసిరి వంటివి తినడం వలన శరీరానికి అధిక మొత్తంలో విటమిన్-సి దొరుకుతుంది తద్వారా రోగనిరోధక శక్తి పెరుగుతుంది. ఇంట్లో మనం తయారు చేసుకునే వివిధ కూరలు, ఆహార పదార్థాలలో పసుపు, అల్లం, వెల్లుల్లి, మిరియాలు వాడడం వలన కుటుంబ ఆరోగ్యం బాగుంటుంది.

❖ జీవనశైలిలో మార్పు, సమతుల్యమైన ఆహారం, శారీరక వ్యాయామం, సరైన నిద్ర, ఒత్తిడిని జయించడం ద్వారా రోగ నిరోధక శక్తిని పెంచుకోవచ్చు.

❖ శీతాకాలంలో రోజు ఒక శుభ్రపరిచిన క్యారెట్ని తినడం ద్వారా శరీరానికి కావలసిన విటమిన్ ఎ, పొటాషియం, యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు లభించడం వలన ఆరోగ్యంగా ఉంటాము.

❖ కేంద్ర ఆరోగ్య, కుటుంబ సంక్షేమ మంత్రిత్వ శాఖ వారు తీసుకొచ్చిన ఈట్ రైట్ ఇండియా, ఫిట్ ఇండియా కార్యక్రమంలో భాగంగా..

• పోషకాహార లోపాలను అధిగమించడం కోసం దుకాణానికి వెళ్లినప్పుడు డబుల్ ఫోర్టిఫైడ్ ఉప్పును కొని వాడుకోవాలి.

• పోషకాహార లోపాలను అధిగమించడం కోసం దుకాణానికి వెళ్లినప్పుడు ఫోర్టిఫైడ్ చేసిన ఉప్పు, పాలు, గోధుమపిండి, వంటనూనెలు కొని వాడుకోవాలి.

• దుకాణానికి వెళ్లినప్పుడు ఫోర్టి ఫికేషన్ సింబల్ ఉన్న ఆహార పదార్థాలను కొనుక్కోవాలి.

• కాలానుగుణంగా మీ ప్రాంతంలో లభించే వివిధ రకాల పండ్లు, కూరగాయలు, ఆకుకూరలు, పప్పులను విరివిగా వాడడం వలన పోషకాహార లోపాలను అధిగమించవచ్చు.

❖ తొగరి సోలాలు (పచ్చి కందులు)తో వివిధ సంప్రదాయ ఆహారపదార్థాలు వండుకొని తినే ముందు నిమ్మరసాన్ని కలిపి తింటే కందుల లోని ఐరన్ లభ్యత పెరిగి శరీరానికి పుష్కలంగా ఐరన్ దొరుకుతుంది.

❖ పచ్చి కందులు, ఇతర పప్పు దినుసులు విరివిగా తినడం వలన పప్పులలో ఉండే సూక్ష్మ పోషకాలైన విటమిన్లు, ఖనిజ లవణాలు లభిస్తాయి.

❖ పచ్చి కందులు, ఇతర పప్పు దినుసులలో ఫైటో ఈస్ట్రోజెన్ అనే రసాయన పదార్థం ఉంటుంది. పప్పులను తినడం వలన బుద్ధిమాంద్యం, మోనోపాస్ సమస్యలను అధిగమించవచ్చు.

❖ పచ్చి కందులు, ఇతర పప్పు దినుసుల ఎందుకు తినాలంటే వీటిలో తక్కువ మోతాదులో చక్కెరలు, కొవ్వు, సోడియం ఉంటాయి, వీటిలో ఎటువంటి కొలెస్ట్రాల్, గ్లూటెన్ అనే ప్రోటీన్ ఉండదు.

❖ పచ్చి కందులు, ఇతర పప్పు దినుసుల ఎందుకు తినాలంటే వీటిలో అధిక మోతాదులో మన శరీరానికి కావలసిన ప్రోటీన్లు, ఐరన్, పీచుపదార్థం, ఫోలిక్ యాసిడ్ లభిస్తాయి.

❖ మనం తీసుకునే ఆహారంలో తక్కువ మోతాదులో చెక్కెర, ఉప్పు, తక్కువ పాలిష్ చేసిన ఆహార ధాన్యాలు ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి.

❖ ఒక నెలలో వివిధ రకాల వంట నూనెలను వాడటం వలన సమపాళ్ళలో శరీరానికి కావలసిన కొవ్వు ఆమ్లాలు, ఇతర సూక్ష్మ పోషకాలు లభిస్తాయి.

❖ చక్కని శరీర బరువు కోసం మొలకెత్తిన పప్పు ధాన్యాల గింజలు, తాజా పండ్లు, కూరగాయలు, ఆకుకూరలు, నట్స్, తక్కువ కొవ్వు కలిగిన పాల పదార్థాలు సమపాళ్లలో తినాలి.

- కలుషితమైన వాతావరణ పరిస్థితులలో రోడ్డుపైన దొరికే జంక్ ఫుడ్ లు తినడం వలన శరీరంలోకి విషపదార్థాలు వెళ్లే ఆస్కారం ఉంది. కలుషిత వాతావరణం లో జంక్ ఫుడ్ లు తినవద్దు.
- వెయ్యి సంవత్సరాల తర్వాత భూమిలో కలిసిపోయే ప్లాస్టిక్‌ను 10 నిమిషాల అవసరం కోసం వాడడం ఎందుకు. ప్రజలందరూ దుకాణానికి సంచి తీసుకొని వెళ్లి పర్యావరణాన్ని కాపాడుకుందాం.

భారతీయులకు పోషకాహార మార్గదర్శకాలలో తీసుకునే ఆహార పరిమాణం, వివిధ పోషకాల సమతుల్యత, వయసును బట్టి చిన్నపిల్లల నుండి పెద్ద వాళ్ల వరకు, చేసే పనిని బట్టి, గర్భిణీ స్త్రీలు, బాలింతల సంపూర్ణ ఆరోగ్యం కోసం సమపోషకాల ప్రాధాన్యతను వివరించారు. జాతీయ పోషకాహార సంస్థ, సాధారణ వ్యక్తికి రోజుకు 2000 కిలో క్యాలరీల శక్తి అవసరం అని సూచిస్తున్నది. అంత శక్తి రావాలంటే మనం తీసుకునే ఆహార పళ్లెంలో ఈ కింది విధంగా సూచించిన వివిధ రకాల ఆహార పదార్థాలను ఆయా పరిమాణాల్లో తీసుకోవాలి.

ఆహారం	రోజుకు కావలసిన ఆహారం పరిమాణం (గ్రా.)
ప్రధాన ధాన్యాలు, చిరుధాన్యాలు	250గ్రా.
పప్పు, పప్పు ధాన్యాలతో తయారు చేసిన ఆహార పదార్థాలు (శాకాహారికి మాత్రమే)	85గ్రా.
పప్పు, పప్పు ధాన్యాలతో తయారు చేసిన ఆహార పదార్థాలు (మాంసాహారికి మాత్రమే)	55గ్రా.
చికెన్ లేదా మాంసం (మాంసాహారికి మాత్రమే)	70గ్రా.
నూనె, కొవ్వు పదార్థాలు	27గ్రా.
నట్స్ అండ్ సీడ్స్ (బాదం, జీడిపప్పు, పిస్తా వాల్నట్, గుమ్మడి పండు గింజలు, పుచ్చకాయ గింజలు, చియా సీడ్స్, ఫ్లాక్ సీడ్స్, ఇతర పోషక గింజలు)	35గ్రా.
కూరగాయలు	400గ్రా.
ఆకుకూరలు	100గ్రా.
దుంపలు	50గ్రా.
ఇతర కూరగాయలు	250గ్రా.
పండ్లు	100గ్రా.
పాలు, పాల పదార్థాలు	300గ్రా.
మొత్తం పరిమాణం (గ్రా.)	శాకాహారికి–1200 గ్రా. మాంసాహారికి 1242గ్రా.

పార్థీనియం (వయ్యారిభామ)- సమస్యాత్మక కలుపు మొక్క యాజమాన్యం

రాజ మధుశేఖర్, డా.టి.రాజేశ్వర్ రెడ్డి, సి.యమున, డా.కె.పరిమళ, డా.సి.సుధాకర్, డా.సి.సుధారాణి,
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూర్, ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, వికారాబాద్ 501 141

పార్థీనియం అత్యంత ప్రమాదకరమైన, అత్యంత సులభంగా వ్యాపించే మొక్క. అతి త్వరగా ఏపుగా పెరిగి, పంట పొలాలను నిర్వీర్యం చేస్తుంది. పార్థీనియంను క్యారెట్ గడ్డి, నక్షత్ర గడ్డి, కాంగ్రెస్ గడ్డి, ముక్కపుల్లాకు గడ్డి, ఛతక్ చాందిని మొక్క, వయ్యారిభామ అని కూడా పిలుస్తారు. ఈ సమస్యాత్మక కలుపు మొక్క అమెరికా దేశం నుండి దిగుమతి అయిన గోధుమల ద్వారా 1950వ దశకంలో మన దేశంలో ప్రవేశించి కొద్ది సంవత్సరాలలోనే పంట పొలాల్లో, బంజరు భూముల్లో, రోడ్డు పక్కన జనవాసాల్లో, కాలువ గట్ల మీద, పొలం గట్ల మీద, పాడుబడిన ప్రతి ప్రదేశంలో పెరుగుతూ సమస్యాత్మకంగా మారింది.

పార్థీనియం ఒక ఏక వార్షిక మొక్క. వాతావరణ అనుకూల పరిస్థితుల్లో నాలుగు వారాల్లో పుష్పించి ఒక్క మొక్క దాదాపు పదివేల నుండి 50 వేల వరకు విత్తనాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. భూమి నుండి నత్రజనిని వేర్లు ద్వారా గ్రహించే శక్తి ఇతర మొక్కలతో పోలిస్తే వయ్యారిభామకు పదిరెట్లు ఎక్కువగా ఉంటుంది. దీని పూలు తెల్లగా ఉండి, నల్లరేగడి భూముల్లో అధికంగా పెరుగుతుంది. అధిక విత్తన ఉత్పత్తి, విత్తన వ్యాప్తి, దీని వలన ఇతర మొక్కలపై రసాయనాల ప్రభావం, పశువులు తినలేకపోవడం, అన్ని రకాల వాతావరణ పరిస్థితులను తట్టుకొని జూన్-జూలై మాసాల్లో వర్షాలను ఉపయోగించుకొని వృద్ధి చెంది, పంట పొలాల్లో ప్రధాన పంటలతో పోటీ పడుతుంది. ఇది మొలిచిన చోట్ల పంట పైరుల ఎదుగుదలను కుంటుపరుస్తుంది. అందువల్ల దిగుబడి తగ్గుతుంది. పక్వానికి వచ్చిన వయ్యారిభామ విత్తనాలు అతి చిన్నవిగా ఉంటాయి. ఇవి గాలి ద్వారా సుమారు 3 కిలోమీటర్ల దూరం వరకు విస్తరించి అక్కడ మొలకెత్తుతాయి. కావున దీని నిర్మూలన సమర్థవంతంగా, వ్యాప్తి చెందకుండా చేయాలి. పత్తి, మొక్కజొన్న, గోధుమ, మల్బరి తోటలు, పూల తోటలు, మామిడి, కూరగాయల తోటల్లో ఎక్కువగా

పెరుగుతాయి. పంటలకు వేసిన ఎరువుల సారాన్ని కూడా పీల్చి వేస్తుంది.

వయ్యారిభామ వలన కలిగే నష్టాలు :

- ఈ కలుపు మొక్క పంటలకే కాకుండా మనుషులకు, జంతువులకు హాని కలుగజేస్తుంది. పంట పొలాల్లో 40 శాతం దిగుబడి, పశుగ్రాసాల్లో 90 శాతం దిగుబడి తగ్గిస్తుంది.
- ఈ మొక్క ఉత్పత్తి చేసే పుప్పొడి టమాట, మిరప, వంగ, మొక్కజొన్న పుష్పాలపై పడినప్పుడు వాటిలో ఫలోత్పత్తి నిరోధించబడుతుంది.
- ఈ మొక్క వేర్లు నుండి స్రవింపబడే కొన్ని రకాల రసాయనాలు పంట మొక్కలను పెరగనియ్యక దిగుబడి తగ్గిస్తాయి.
- పైరు మొక్కలతో పోటీపడి పంట దిగుబడిని తగ్గిస్తుంది. దీని పుష్పాల నుంచి వచ్చే పుప్పొడి రేణువులు టమోటా, వంకాయ, మిరప మొక్కలపై పడి పుష్పాలు, పిందెలు రాలిపోతాయి.
- కొన్ని రకాల వైరస్‌లకు ఆశ్రయం ఇవ్వడం ద్వారా మొక్కల్లో వివిధ రకాల వైరస్ తెగులు వ్యాప్తికి దోహదపడుతుంది.
- మనుషులకు డెర్మటైటిస్, ఎగ్జిమా, ఉబ్బసం, తీవ్ర జ్వరం, శ్వాసనాళాల్లోకి వెళ్లి బ్రాంకైటీస్ లాంటివ్యాధులను కలుగజేస్తుంది

❖ ఈ మొక్క ఆకులు చర్మానికి రాసుకున్నప్పుడు తామర వంటి చర్మవ్యాధి సంభవిస్తుంది.

❖ పొలాల్లో తిరుగుతూ దీని పుప్పొడిని పీలిస్తే కళ్ళు ఎర్రబడడం, కళ్ళు వాయడం, ఎండిపోయిన మొక్కలు తగలబెట్టినప్పుడు ఆ పొగను పీలిస్తే శ్వాసకోశ వ్యాధులు వస్తాయి.

యాజమాన్యం : వయ్యారిభామ కలుపు నివారణకు అనేక పద్ధతులను సమర్థవంతంగా ఉపయోగించుకుంటూ దీనిని నిర్మూలించుకోవాలి. ముఖ్యంగా రసాయనిక, జీవ నియంత్రణ, యాజమాన్య పద్ధతులను సమన్వయపరిచి ఉపయోగించుకోవాలి.

యాజమాన్య పద్ధతులు :

చేతితో పీకి వేయడం: చాలా తక్కువ విస్తీర్ణంలో ఉన్నప్పుడు చేతితో పీకి వేసి తగలబెట్టాలి లేదా కంపోస్ట్ చేయడానికి ఉపయోగించుకోవాలి. పూతకు వచ్చిన తర్వాత పీకినట్లయితే పీకిన మొక్కలను, వెంటనే తగులు పెట్టి, విత్తన వ్యాప్తిని నిరోధించుకోవాలి. ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో ఉన్నప్పుడు ఈ పద్ధతి ఉపయోగపడదు. మొక్కలను పీకేటప్పుడు తప్పకుండా చేతి తొడుగులను వేసుకోవాలి.

పంట పొలాల్లో మొలిచిన వయ్యారిభామ పూత పూయకముందే వేర్లతో సహా పీకి బురదలో తొక్కెయ్యాలి. తర్వాత నీరు పెడితే అది బాగా మురిగి పచ్చిరొట్ట ఎరువుగా మారుతుంది. పూత దశకు రాకముందే వేళ్లతో సహా పీకి తగల బెట్టాలి.

పంట మార్పిడి: బంతితో పంట మార్పిడి చేస్తే, తర్వాత వేసే పైరులో ఈ కలుపు ఉధృతి తక్కువగా ఉంటుంది.

కంపోస్టింగ్: పార్థీనియం మొక్కలను పీకిన తర్వాత చిన్న చిన్న ముక్కలుగా కోసి నేలపైన పరిచి ట్రైకోడెర్మా అనే శిలీంద్రాన్ని చల్లాలి. దానిపై 0.5% యూరియా ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేయాలి. ఈ విధంగా ఒక మీటరు ఎత్తు వరకు పరుచుకొని చుట్టూ గాలి జొర పడకుండా బురదతో పూయాలి. 40 నుండి 45 రోజుల్లో కంపోస్ట్ ఎరువు తయారవుతుంది.

జీవ నియంత్రణ పద్ధతులు జైగోగ్రామ బైకోలరేటా అని క్రైసోమిలీడ్ జాతికి చెందిన పెంకు పురుగులు పార్థీనియం మొక్కలను విపరీతంగా తింటాయి. ఈనెలు మాత్రమే వదిలి పూర్తిగా ఆకులు తినే ఈ పురుగులు పార్థీనియం కలుపు నివారణలో ఎంతో ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తాయి. ఒక ఆడ పెంకు పురుగు 1500 నుండి 1800 గుడ్లు పెడుతుంది. ఆకుల అడుగు భాగంలో పెట్టిన గుడ్లు నాలుగైదు రోజులలో పొదగబడి పిల్ల పురుగులు బయటికి వస్తాయి. ఇవి కూడా ఆకులను విపరీతంగా తింటాయి. ఈ పెంకు పురుగులు వర్షాకాలంలో అంటే జూన్ నుండి అక్టోబర్ వరకు మాత్రమే కనబడతాయి. శీతాకాల, వేసవికాల ప్రతికూల పరిస్థితులను తట్టుకోలేక భూమి లోపల నిద్రావస్థ దశలో గడుపుతాయి. వర్షాలు పడగానే నిద్రావస్థ నుండి బయటికి వచ్చి మొక్కకు సుమారు 20 నుండి 30 పురుగులు ఉండి నష్టపరుస్తాయి. కలుపు మొక్కలపై వీటిని గమనిస్తే వాటిని అలాగే పెరగనిచ్చి ఎలాంటి పురుగు మందులు పిచికారీ చేయరాదు.

కొన్ని రకాలైన ఆకుమచ్చ తెగుళ్లు, బూడిద తెగులు, ఎండు తెగులు పార్థీనియంను ఆశిస్తాయి. వీటిని పీకి వేయకుండా ఉంచాలి. దీనివలన మిగతా పార్థీనియం మొక్కలకు ఈ తెగులు ఆశించి నాశనం చేస్తాయి.

కొన్ని కలుపుజాతి మొక్కలు పార్థీనియం మొక్క పెరుగుదలను, బీజోత్పత్తి శక్తిని తగ్గిస్తాయి. అవి కసివింద, వెంపలి, స్టైల్లో, హిస్టస్, తోటకూర, పసర కంప మొదలైనవి.

రసాయనిక పద్ధతులు: ఈ పద్ధతుల వలన మొక్కల పెరుగుదలను తాత్కాలికంగా నిరోధించుకోవచ్చు. ముఖ్యంగా కలుపు నివారణ మందులు పిచికారీ చేసేటప్పుడు పక్కన ఉన్న పంటల పైన పడకుండా జాగ్రత్త పడాలి. అట్రాజిన్ 4 గ్రాములు లీటర్ నీటికి పంట మొలకెత్తక ముందు, 2,4 డి సోడియం సాల్ట్ రెండు గ్రాములు లీటర్ నీటికి పంట మొలకెత్తిన 15 నుండి 20 రోజులకు, అదేవిధంగా బంజరు భూముల్లో అట్రాజిన్ ఐదు గ్రాములు లేదా పారాక్వాట్ మందును, పైన తెలిపిన పద్ధతులను ఉపయోగించి పార్థీనియం నివారించుకోవాలి.

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రం

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

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

పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించే సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
జొన్న	మహబూబ్‌నగర్	సెప్టెంబర్ - అక్టోబరు	1950-2250
సజ్జ	నిజామాబాద్	సెప్టెంబర్ - అక్టోబరు	2210-2520
పెసర	సూర్యాపేట్	సెప్టెంబర్ - అక్టోబరు	6700-6900
మినుములు	తాండూర్	సెప్టెంబర్ - అక్టోబరు	7390-7810
సోయా చిక్కుడు	నిజామాబాద్	సెప్టెంబర్ - అక్టోబరు	4350-4650
టమాటా	బోయినపల్లి	సెప్టెంబర్ - అక్టోబరు	1500-1800
వంకాయ	బోయినపల్లి	సెప్టెంబర్ - అక్టోబరు	1590-1910
బెండ	బోయినపల్లి	సెప్టెంబర్ - అక్టోబరు	1600-1800

ముందస్తు ధరల గురించిన సమాచారం కోసం కింది ఫోన్ నెంబర్లని సంప్రదించగలరు.

డా. ఆర్. విజయకుమారి, ప్రిన్సిపాల్ ఇన్వెస్టిగేటర్,

మొబైల్ నెం. : 9948780355

ఈ మెయిల్ : amic.pjtsau@gmail.com

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

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

చిరుధాన్యాల (మిల్లెట్స్) గురించి మీకు ఈ ముచ్చట్లు తెలుసా!

ఎ.పోశాద్రి, ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, హైదరాబాద్

భూమి మీద నివసిస్తున్న సమస్త మానవాళికి సమతుల్య ఆహారం, పోషణ వైవిధ్యం, పోషకార భద్రత, ఆహార ఉత్పత్తిలో స్వయం సమృద్ధి సాధించాలంటే ప్రస్తుతం మనకు ఉన్నటువంటి ఆహార ఉత్పత్తి పంటల సరళిని మార్చి పోషకాహార భద్రత వైపు అడుగులేస్తూ ఆరోగ్యమే మహాభాగ్యంగా చేసుకుంటూ ముందుకు వెళ్లవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. ఇటువంటి పరిస్థితులలో మన పెద్దలు సాగు చేసి తిన్నటువంటి జొన్నలు, మిల్లెట్స్ పంటల సాగు విస్తీర్ణం పెంచడంతోపాటు, విలువ జోడించడం, కాలంతో పరిగెత్తుతున్న రోజుల్లో వండుకోవడానికి, తినడానికి అనువుగా ఉండే వివిధ రకాల ఆహార పదార్థాల తయారీ, మార్కెటింగ్ సదుపాయాలు మొదలైనటువంటి కార్యక్రమాలను ఉధృతం చేసి ప్రజలందరికీ ఆరోగ్యమైన ఆహారాన్ని వంట గదికి చేర్చడానికి ఎంతో కృషి చేయవలసిన అవసరం ఉంది.

ఇక్రిశాట్ మిల్లెట్స్‌ను స్మార్ట్ ఫుడ్‌గా పిలుస్తుంది. ఎందుకంటే బలవర్ధకమైన పోషక విలువలను కలిగి ఉండడం వలన మనం ఆహారంగా తిన్నట్లయితే మంచి ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు చేకూరతాయి. ఆరోగ్యానికి ఎంతో మేలు చేస్తాయి. మిల్లెట్స్ పండించడానికి ఎక్కువ ఎరువులు, పురుగు మందుల అవసరం ఉండదు. పంట పండించే సమయంలో వాతావరణం లోనికి తక్కువ కర్బన ఉద్గారాలను వాతావరణంలోకి వదులుతాయి. మన వాతావరణానికి ముఖ్యంగా విశ్వానికి ప్రయోజనం చేకూరుస్తుంది. అంతేకాకుండా మిల్లెట్స్ పంట కాల వ్యవధి తక్కువగా ఉండడం వలన తక్కువ సమయంలో రైతుకు పంట చేతికి అందుతుంది. ఈ విధంగా రైతులకు కూడా ఎంతో ప్రయోజనాన్ని చేకూరుస్తాయి. అందుకే మిల్లెట్స్ ను స్మార్ట్ ఫుడ్స్‌గా పిలుస్తారు. ఇన్ని ప్రయోజనాలు కలిగి ఉన్నప్పటికీ రైతులు ఎక్కువ మొత్తంలో సాగు చేయడం లేదు, మిల్లెట్స్ ను పూర్వకాలంలో పేదలు తినే వారు అనే అపోహ, వండడం సులభతరంగా లేకపోవడం, ప్రాసెసింగ్ యంత్రాలు అందుబాటులో లేకపోవడం, కనీస మద్దతు ధర, మార్కెట్ సదుపాయాల అందుబాటులో లేకపోవడం వలన పోషక ధాన్యాల సాగు మనదేశంలో తగినంతగా లేదు.

మిల్లెట్స్ గురించి మీకు తెలుసా !

- నిన్నటి ముతక ధాన్యాలు నేటి పోషక ధాన్యాలైన మిల్లెట్స్ – అలనాడు పేదవాడి ఆహారం. ఈరోజు అది అందరి ఆహారం
- మిల్లెట్ సాగులో చీడపీడల సమస్య తక్కువగా ఉంటుంది. ఎందుకంటే అవి చాలా తెగుళ్ళ, వ్యాధులకు నిరోధకతను కలిగి ఉంటాయి. వివిధ రకాల వాతావరణ మార్పులను ముఖ్యంగా అధిక ఉష్ణోగ్రతలను తట్టుకోగలుగుతాయి.
- పోషక ధాన్యాల ఉత్పత్తిలో మొదటి స్థానంలో ఉన్నప్పటికీ మరోవైపు చిన్నపిల్లల్లో పోషకార లోపాలలో మన దేశం రెండో స్థానంలో ఉన్నది. సుమారు 32 శాతం చిన్నపిల్లలు వయసుకు తగ్గ బరువు లేరు, 36 శాతం మంది పిల్లలలో సరైన ఎదుగుదల లేదు. అంతేకాకుండా 15-49 సంవత్సరాల వయసు గల ఆడవారిలో 50 శాతానికి పైగా రక్తహీనత వంటి సమస్యలతో బాధపడుతున్నారు
- చాలా రకాల మిల్లెట్స్ బియ్యం, గోధుమల కన్నా మూడు నుండి నాలుగు రేట్ల కన్న ఎక్కువ పోషక విలువలు కలిగి ఉంటాయి ముఖ్యంగా పోషక ధాన్యాలలో ప్రోటీన్లు, విటమిన్లు, పీచు పదార్థం, ఖనిజ లవణాలు అధిక మోతాదులో లభ్యమవుతాయి. అందుకే చిరుధాన్యాలు లేదా పోషక ధాన్యాలను సూపర్ ఫుడ్స్ గా పిలుస్తారు.
- దేశంలో పెరుగుతున్న పోషకారాలోపాలను అధిగమించాలన్న, జీవనశైలికి సంబంధించిన వ్యాధులను అరికట్టి ప్రజా జీవితాన్ని మెరుగు

పరచాలంటే మిల్లెట్ సాగు, మిల్లెట్స్ ను రెగ్యులర్ గా తినడం ఆచరణీయమైన పరిష్కార మార్గం.

- మిల్లెట్స్ తినడం ద్వారా శరీరానికి కావలసిన మంచి శక్తితో పాటు, పుష్కలంగా దొరికే పీచు పదార్థం, నెమ్మదిగా జీర్ణమయ్యే పిండి పదార్థాలు తద్వారా రక్తంలోనికి గ్లూకోస్ నెమ్మదిగా విడుదలవుతుంది. ప్రీ డయాబెటిక్ పేషెంట్స్‌కు, టైప్ -2 డయాబెటిస్ పేషెంట్స్ కు మిల్లెట్స్ తినడం ద్వారా మంచి ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు చేకూరుతాయి.
- 100 గ్రాముల మిల్లెట్స్ తినడం ద్వారా సుమారు 320 -370 కిలో క్యాలరీల శక్తి లభిస్తుంది. ఇది మన దేశ జాతీయ పోషకార సంస్థ నిర్దేశించిన రోజుకు ఒక మనిషి తీసుకునే శక్తి 2000 కిలో క్యాలరీలలో సుమారు 16-18.5%.
- చిరు ధాన్యాలను తీసుకోవడం ద్వారా కలిగే అదనపు ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు ముఖ్యంగా వీటిలో అధిక మొత్తంలో పీచు పదార్థం, గ్లూటెన్ ఫ్రీ ప్రోటీన్లు, తక్కువ గ్లైసీమిక్ ఇండెక్స్, ఇతర బయో యాక్టివ్ సమ్మేళనాలు కూడా అధికంగా ఉంటాయి.
- జొన్నలు, చిరుధాన్యాల లో సగటు కార్బోహైడ్రేట్లు 56.88-72.97%, ప్రోటీన్లు 7.5-12.5%, కొవ్వు పదార్థాలు 1.3 -6.0% ఉంటాయి. అంతేకాకుండా అతి ముఖ్యమైన పీచుపదార్థం, విటమిన్లు, ఖనిజ లవణాలు కూడా విరివిగా దొరుకుతాయి.
- వివిధ పరిశోధనలో మిల్లెట్స్ విరివిరిగా తినడం ద్వారా క్యాన్సర్, స్థూలకాయత్వం, మధుమేహం, గుండె సంబంధ సమస్యలు, ఉబ్బసం, జీర్ణక్రియ సమస్యలు, కిడ్నీలో రాళ్ల సమస్యలు, తలనొప్పి, మైగ్రేన్ వంటి సమస్యలను తగ్గించుకోవడంతో పాటు వ్యాధుల బారిన ప్రబలకుండా మన శరీరాన్ని కాపాడుకోవచ్చు.
- చిన్నపిల్లలకు, కిశోర బాల బాలికలకు, గర్భిణీ స్త్రీలకు మిల్లెట్స్‌తో చేసిన బలమైన పోషకాహార పదార్థాలను తినిపించడం ద్వారా వారిలో ఎదుగుదల, ఆరోగ్యం మెరుగుపడినదని ప్రయోగపూర్వకంగా వివిధ రకాల పరిశోధనా సంస్థలు నిరూపించాయి.
- పంట కోత అనంతరం మిల్లెట్స్ ను ప్రైమరీ ప్రాసెసింగ్ ద్వారా తినడానికి అనువుగాని భాగాలైనా పొట్టు లేదా ఊనుక వంటి భాగాలను తొలగించి బియ్యంగా మార్చి వండుకొని తినడం లేదా పిండిగా మార్చి వివిధ రకాల ఆహార పదార్థాల తయారీలో ముడి సరుకుగా వాడుతారు.
- ప్రైమరీ ప్రాసెసింగ్‌లో భాగంగా మిల్లెట్స్‌ని నానబెట్టడం, మొలకెత్తించి మాల్ట్ తయారు చేయడం, పెనం పైన వేయించడం, ఎండబెట్టడం, పాలిషింగ్ చేయడం, మిల్లింగ్ చేసి పిండి, ఆట, రవ్వ వంటివి తయారు చేయడం.
- మిల్లెట్స్‌ను సెకండరీ ప్రాసెసింగ్ విధానంలో పులియబెట్టి ఇడ్లీ, దోస,పునుగులు, పొంగనాలు వడ, డోక్లా వంటి ఆహార పదార్థాలు, పార్బోయిలింగ్ పద్ధతి ద్వారా బియ్యం, రవ్వ వంటి ఆహార పదార్థాలను తయారు చేయడం, ఇన్స్టెంట్ కుకింగ్ మీల్స్ ముఖ్యంగా ఉప్మా, కిచిడి, పొంగల్, పులిహోర, పెరుగన్నం, పాయసం, బిర్యానీ, పలావ్ వంటివి తయారు చేయవచ్చు, పఫ్ఫింగ్ ద్వారా మురుముర్లు, అటుకులు, వివిధ ఇండస్ట్రీలకు అవసరమైన మిల్లెట్స్ ఇంగ్రెడైంట్స్ (ముడి సరుకు) ద్వారా వివిధ రకాల తినుబండారాలు, సౌకర్యవంతమైన వంట గదిలో వండుకునే ఆహార పదార్థాలు ముఖ్యంగా నూడిల్స్, వర్మిసెల్లి, పాస్తా, సూప్ మిక్స్, బేకరీ మిక్సెస్, కుకీస్, బిస్కెట్స్, పాన్ కేక్స్, కేక్ మిక్సెస్ మరెన్నో సంప్రదాయ ఆహార పదార్థాలను తయారు చేసి మార్కెట్లో అమ్ముతున్నారు.

❖ ప్రధానమైన తృణధాన్యాలతో పోలిస్తే మిల్లెట్లలో పిండిపదార్థం లేని పాలీశాకరైడ్లు, డైటరీ ఫైబర్ (పీచు పదార్థం) ఎక్కువగా ఉంటాయి.

❖ మిల్లెట్స్ లో అధిక మోతాదులో పీచు పదార్థం ఉండడం వలన అనేక ఆరోగ్య ప్రయోజనాలను మన శరీరానికి అందిస్తాయి. ముఖ్యంగా జీర్ణకోశ ఆరోగ్యాన్ని మెరుగుపరచడం, రక్తంలో చక్కెర, కొవ్వుల నియంత్రణ.

వివిధ చిరుధాన్యాలు (మిల్లెట్స్)లో పోషక విలువలు ప్రతి 100 గ్రాములకు

మిల్లెట్స్	ప్రోటీన్లు (గ్రా)	కొవ్వు పదార్థాలు (గ్రా)	పీచు పదార్థం (గ్రా)	కార్బోహైడ్రేట్లు (గ్రా)	ఖనిజ లవణాలు	ఐరన్ (మి.గ్రా.)	క్యాల్షియం (మి.గ్రా.)
జొన్నలు	10.4	1.9	1.6	72.6	1.6	4.1	25
కొర్రలు	12.3	4.3	8.0	60.9	3.3	2.8	31
కొర్రలు	11.6	5.0	1.2	67.5	2.3	8.0	42
రాగులు	7.3	1.3	3.6	72.0	2.7	3.9	344
అరికెలు	11.0	3.6	10.0	66.6	1.9	0.5	27
సామలు	7.7	-	7.6	-	1.5	9.3	27
వోరిగలు	12.5	4.2	2.2	73.0	1.9	0.8	14
ఊదలు	12.2	3.85	10.1	55.8	3.2	1.4	24
అండు కొర్రలు	11.5	-	12.5	69.37	4.21	0.65	100

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్
తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, తెలంగాణ

ఓ రైతన్న... వ్యవసాయంలో ఆధునిక సమాచారం కావాలా...

అయితే మీ స్మార్ట్‌ఫోన్‌లో కేవలం మూడు(3) క్లిక్‌ల ద్వారా పొందండి

1 మీ స్మార్ట్‌ఫోన్ కెమెరా/గూగుల్ లెన్స్ తో క్యూ.ఆర్. కోడ్‌ను స్కాన్ చేయండి
2 పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు. అగ్రికల్చరల్ వీడియోస్ హోమ్ పేజిలో SUBSCRIBE అనే ఐకాన్ మీద క్లిక్ చేయండి
3 గంట ఆకారంలో ఉన్న సింబల్‌ను క్లిక్ చేయండి

- మా ఛానల్‌లో సభ్యులుగా నమోదు అవ్వండి
- మీ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం అందించే నూతన వీడియో సమాచారం నోటిఫికేషన్ ద్వారా పొందండి
- మీ గుప్పిట్లో మీ వ్యవసాయ సమాచారం

SCAN ME

ఆధునిక వ్యవసాయ సమాచార సమాహారం - పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు. అగ్రికల్చరల్ వీడియోస్

యూట్యూబ్ ఛానల్

సాగు.. సంగతులు

సాగు... సంగతులు..49

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

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

భౌగోళిక గుర్తింపు సాధనే లక్ష్యం

రాష్ట్ర ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం ఆధ్వర్యంలో నెలకో అరుదైన ఉత్పత్తికి భౌగోళిక గుర్తింపు (జిఐ) తేవాలనే లక్ష్యాన్ని నిర్దేశించుకున్నట్లు విశ్వవిద్యాలయం ఉపకులపతి దండా రాజిరెడ్డి తెలిపారు. విద్యార్థులు, అధ్యాపకులు, పరిశోధకులు ఇదే సంకల్పంతో పని చేయాలని, ఆ దిశగా దరఖాస్తు ప్రక్రియను ముమ్మరం చేయాలని పిలుపునిచ్చారు. వర్సిటీ కేంద్ర శాస్త్ర, సాంకేతిక మండలి ఆధ్వర్యంలో ఉద్యానరంగంలో ఆవిష్కరణలు, మేధో సంపత్తి హక్కులపై 2025 ఆగస్టు 1న హైదరాబాదులోని ఉద్యాన కళాశాలలో నిర్వహించిన జాతీయ సదస్సులో ఆయన కీలక ఉపన్యాసం చేశారు. ఇప్పటికే వరంగల్ మిర్చికి భౌగోళిక గుర్తింపు దక్కగా, బాలనగర్ సీతాఫలం, ఆర్మూర్ పసుపు రకానికి భౌగోళిక గుర్తింపు రిజిస్ట్రేషన్ ప్రక్రియ కొనసాగుతున్న విషయాన్ని గుర్తు చేశారు. మేధో సంపత్తి హక్కు (ఐ పీ ఆర్) విభాగ అధిపతి సుభాజీత్ సాహా పంట ఉత్పత్తులకు పేటెంట్లు, భౌగోళిక సూచికలు, ఉద్యానరంగంలో వాటి ప్రయోజనాల గురించి వివరించారు. వర్సిటీ డీన్ జె.చినా, సదస్సు కార్య నిర్వాహక కార్యదర్శి పిడిగం సైదయ్య, రిజిస్ట్రార్ భగవాన్, తదితరులు ఈ సమావేశంలో పాల్గొన్నారు.

నూనె గింజల సాగుతో రైతులకు లాభాలు

వరి,ఇతర సంప్రదాయ పంటల కంటే నూనె గింజల పంట ఉత్పత్తులు లాభదాయకమని జాతీయ నూనె గింజల పరిశోధనా సంస్థ (ఐఐఓఆర్) డైరెక్టర్ ఆర్కే మాథూర్ తెలిపారు. ఆయా పంటలకు కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు భారీగా ప్రోత్సాహకాలు కల్పిస్తున్నాయని అన్నారు. 2025 ఆగస్టు 1 న హైదరాబాదులో జరిగిన ఐఐఓఆర్ 49వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవంలో ఆయన మాట్లాడారు. దేశీ అవసరాల కంటే నూనె గింజలు తక్కువగా ఉత్పత్తి అవుతున్న కారణంగా ఇతర దేశాల నుంచి దిగుమతి చేసుకుంటున్నట్లు చెప్పారు. ఐకార్ డిప్యూటీ డైరెక్టర్ జనరల్ డి కె యాదవ్, కావేరీ విశ్వవిద్యాలయ విసి ప్రవీణ్ రావు, ఐఐఓఆర్ పాలకమండలి సభ్యుడు సాయి రెడ్డి, అగ్రి వర్సిటీ పరిశోధనా డైరెక్టర్ బలరాం తదితరులు పాల్గొన్నారు. ఈ సందర్భంగా ఐఐఓఆర్ పరిధిలో ఉత్తమ శాస్త్రవేత్తలు, ఆదర్శ రైతులకు పురస్కారాలను అందజేశారు.

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ 55వ స్నాతకోత్సవం

వ్యవసాయ, అనుబంధ విశ్వవిద్యాలయాలు ఆధునిక సాంకేతికత, పరిశోధనలు, ఆవిష్కరణలకు పెద్దపీట వేస్తూ విద్యార్థులను తీర్చిదిద్దాలని గవర్నర్ జిష్ణుదేవ్ వర్మ సూచించారు. యువ పట్టభద్రులు రైతులకు నిరంతరం సేవలందిస్తూ సాగును లాభసాటిగా మార్చాలని అన్నారు. ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో 2025 ఆగస్టు 2న జరిగిన విశ్వవిద్యాలయ స్నాతకోత్సవంలో ఆయన పాల్గొని ప్రసంగించారు. దేశంలో పేదరికం రూపుమాపి, గ్రామీణ ఆర్థిక వ్యవస్థను బలోపేతం చేయడంలో వ్యవసాయానిదే ప్రధాన పాత్ర అని ఆయన అన్నారు. ఈ రంగం వాతావరణ మార్పులు, వర్షాభావం, నేల ఆరోగ్య క్షీణత, సాగు వ్యయం పెరగడం, అన్నదాతలకు గిట్టు గిట్టుబాటు ధరలు రాకపోవడం వంటి సవాళ్లు ఎదుర్కుంటోందని వీటికి వ్యవసాయ, ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయాలు పరిష్కారాలు చూపాలని ఆయన సూచించారు. ఐకార్ డైరెక్టర్ జనరల్ మంగీలాల్ జాట్ మాట్లాడుతూ స్థానిక పంటలు, తృణధాన్యాల సాగును విరివిగా ప్రోత్సహించాలని అన్నారు. విసి ఆల్దాస్ జానయ్య మాట్లాడుతూ విశ్వవిద్యాలయ ప్రమాణాలను అత్యున్నత స్థాయికి తీసుకెళ్లేందుకు కృషి చేస్తున్నామని అన్నారు. 844 మంది పి.ఎచ్.డి., పి.జి. డిగ్రీ విద్యార్థులకు గవర్నర్, ఐకార్ డీజీ, విసీలు పట్టాలను ప్రదానం చేశారు. వారిలో 20 మందికి 30 బంగారు పతకాలను

బహూకరించారు. కంది వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల బీటెక్ విద్యార్థిని జి భార్గవి ఆరు బంగారు పతకాలను, వరంగల్ వ్యవసాయ కళాశాల విద్యార్థిని అర్షియా తబస్సుమ్ 4 బంగారు పతకాలను సాధించారు. కార్యక్రమంలో రిజిస్టర్ విద్యాసాగర్, పాలకమండ సభ్యులు పాల్గొన్నారు.

ఉద్యాన పంటల కోసం రిమోట్ సెన్సింగ్ ల్యాబ్

రాష్ట్రంలో ఉద్యాన పంటలు ఎంత విస్తీర్ణంలో సాగవుతున్నాయి, ఎంత దిగుబడి వస్తోంది, పంటల తెగుళ్ల వంటి అంశాలను ఆధునిక పద్ధతుల్లో నిర్ధారించేందుకు శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ తెలంగాణ ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయంలో ప్రత్యేక ప్రయోగశాలను ఏర్పాటు చేయనున్నారు. రిమోట్ సెన్సింగ్ టెక్నాలజీతో నడిచే ఈ ల్యాబ్ ఏర్పాటు కోసం ఇటీవల ఇండియన్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ రిమోట్ సెన్సింగ్ (ఐఐఆర్ఎస్) డెహ్రాడూన్‌లో విశ్వవిద్యాలయ అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ సతీష్ మూడు నెలల పాటు శిక్షణ పొందారు. దాదాపు రూ. 3 కోట్లతో ఈ ల్యాబ్ ను ఏర్పాటు చేయనున్నారు. సాటిలైట్ ద్వారా పంటల ఫోటోలు తీసి, ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్, మిషన్ లెర్నింగ్ టెక్నాలజీని ఉపయోగించి ఉద్యాన పంటలను వివిధ అంశాల్లో అంచనా వేయనున్నారు. రిమోట్ సెన్సింగ్ ల్యాబ్‌ను త్వరలో ఏర్పాటు చేస్తామని, ఈ టెక్నాలజీ రైతులకు ఎంతో ఉపయోగపడుతుందని విశ్వవిద్యాలయ విసి డాక్టర్ డి. రాజిరెడ్డి తెలిపారు.

స్వామినాథన్ శతజయంతి సదస్సులో ప్రధాని

భారత వ్యవసాయ రంగంలో చతుర్విధ లక్ష్యాలతో ముందుకు సాగాలని ప్రధానమంత్రి నరేంద్ర మోడీ పిలుపు ఇచ్చారు. పోషకాహార భద్రత, పంటల్లో భిన్నత్వం, వాతావరణం తట్టుకునే పంటలు, సాంకేతికతలు ఈ నాలుగు లక్ష్యాలని పేర్కొన్నారు. హరిత విప్లవ పితామహుడు వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్త డాక్టర్ ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్ శత జయంతి సందర్భంగా 2025 ఆగస్టు 7న ఢిల్లీలో నిర్వహించిన అంతర్జాతీయ సదస్సులో ప్రధాని పాల్గొని ప్రసంగించారు. ఈ సందర్భంగా స్వామినాథన్ కు నివాళిగా ప్రత్యేక నాణాన్ని, పోస్టల్ స్టాంప్‌ను విడుదల చేశారు. అనంతరం ప్రసంగిస్తూ వ్యవసాయ రంగంలో కృత్రిమ మేధను, మిషన్ లెర్నింగ్ ను ఉపయోగించుకుని కరువును, వేడిని, వరదలను తట్టుకునే పంటలను అభివృద్ధి చేయాలని అన్నారు. రియల్ టైంలో నిర్ణయాలు తీసుకునే వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేసుకోవాలని అన్నారు. ప్రతి జిల్లాలో ఈ సాంకేతికత అందుబాటులోకి తేవాలని సూచించారు. తద్వారా పంట దిగుబడిని, తెగుళ్ల నివారణను, సాగు విధానాలను పర్యవేక్షించాలని అన్నారు. పంటల మార్పిడి పై పరిశోధనలు జరగాలని, ఆయా భూములకు సరిపడే పంటలను నిర్ణయించాలని, సౌర విద్యుత్ ఆధారిత మైక్రో ఇరిగేషన్ వ్యవస్థలను అభివృద్ధి చేయాలని మోడీ పిలుపు ఇచ్చారు. దేశ వ్యవసాయ రంగానికి డా. స్వామినాథన్ చేసిన కృషిని ప్రధాని కొనియాడారు. దేశ ఆహార భద్రత కోసం స్వామినాథన్ పరితపించారని ఈ సందర్భంగా గుర్తు చేశారు. కార్యక్రమంలో కేంద్ర వ్యవసాయ మంత్రి శివరాజ్ సింగ్ చౌహాన్, ఎంఎస్ఎస్ రీసెర్చ్ ఫౌండేషన్ చైర్పర్సన్ సౌమ్య స్వామినాథన్ సహా శాస్త్రవేత్తలు, ఉన్నత స్థాయి అధికారులు, ప్రజా ప్రతినిధులు పాల్గొన్నారు.

వ్యవసాయంలో బయో టెక్నాలజీ

వ్యవసాయ రంగంలో బయోటెక్నాలజీ వినియోగాన్ని మరింతగా ప్రోత్సహించవలసిన అవసరం ఉందని వక్తలు అభిప్రాయపడ్డారు. 2025 ఆగస్టు 7న బయోటెక్నాలజీ సాధనాలు, వినియోగంపై రాష్ట్రస్థాయి వర్క్ షాపు నిర్వహించారు. “పంటల అభివృద్ధికి బయోటెక్నాలజీ వినియోగం - ముఖ్యమైన పురోగతులు” అనే శీర్షికతో సదస్సును ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, బయోటెక్ కన్సార్టియం ఆఫ్ ఇండియా లిమిటెడ్ సంయుక్తంగా కలిసి నిర్వహించాయి. ఫెడరేషన్ ఆఫ్ సీడ్ ఇండస్ట్రీస్ ఆఫ్ ఇండియా మద్దతు ఇచ్చింది. ఈ కార్యక్రమానికి అతిధులుగా ఇండియన్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ రైస్ రీసెర్చ్ డైరెక్టర్ డాక్టర్ ఆర్ ఎం సుందరం, బయో సీడ్స్ డివిజన్ డీసీఎం శ్రీరామ్ లిమిటెడ్ డాక్టర్ పరేష్ వర్మ, బయటెక్ కన్సార్టియం ఆఫ్ ఇండియా లిమిటెడ్ చీఫ్ జనరల్ మేనేజర్ డాక్టర్ విభా అహుజా, ఐసిఎఆర్ సెంట్రల్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఫర్ కాటన్ రీసెర్చ్ మాజీ డైరెక్టర్ డాక్టర్ వైజి ప్రసాద్ హాజరై మాట్లాడారు.

బయోటెక్నాలజీ ఆవిష్కరణలను అర్థం చేసుకోవడానికి, సమర్థవంతంగా ప్రజలకు వివరించడానికి, బాధ్యతగా అమలు చేయడానికి అధికారుల నుంచి పాలసీ మేకర్స్ వరకు సామర్థ్యాన్ని పెంపొందించుకోవాల్సిన అవసరం ఉందని అన్నారు. భారత్ గత కొన్ని దశాబ్దాలుగా వ్యవసాయ ఉత్పత్తిలో పురోగతి సాధించిందని అన్నారు. అయినా భవిష్యత్తు అవసరాల కోసం భూమి విస్తీర్ణాన్ని పెంచడం కాకుండా, సాంకేతికత పురోగతిపై దృష్టి పెట్టాలని అభిప్రాయపడ్డారు. వ్యవసాయంలో సుస్థిరత సాధించడానికి బయోటెక్నాలజీ ఒక మార్గమని వక్తలు అభిప్రాయపడ్డారు. నేడు వ్యవసాయంలో ఎదురవుతున్న అనేక సవాళ్లకు బయోటెక్నాలజీ ద్వారా పరిష్కారాలు సాధ్యమని అన్నారు.

నార్మ్‌లో ఫౌండేషన్ కోర్స్

వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు దేశానికి గొప్ప సంపదని డి ఆర్ డి ఓ మాజీ డైరెక్టర్, మిస్సైల్ సైంటిస్ట్ అరుణ్ తివారి అన్నారు. 2025 ఆగస్టు 11న రంగారెడ్డి జిల్లా రాజేంద్రనగర్ లోని నేషనల్ అకాడమీ ఆఫ్ అగ్రికల్చరల్ రీసెర్చ్ మేనేజ్మెంట్ నార్మ్ లో జరిగిన 115వ ఫౌండేషన్ కోర్స్ ఫర్ అగ్రికల్చరల్ రీసెర్చ్ సర్వీసెస్ ప్రారంభోత్సవానికి ఆయన హాజరై మాట్లాడారు. ప్రపంచంలోనే అతిపెద్ద వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థల్లో ఒకటిగా ఐసిఎఆర్ నిలిచిందని అన్నారు. శిక్షణలో పాల్గొనేవారు తమ వృత్తిపరమైన ప్రయాణంలో ఆవిష్కరణ, పట్టుదలను స్వీకరించాలని సూచించారు. కష్టపడి పని చేయాలని, విస్తృత దృక్పథాన్ని అవలంబించాలని అన్నారు. రైతులకు తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ లాభాలు వచ్చే వివిధ రకాల నూతన ఆవిష్కరణల గురించి నిత్యం పరిశోధనలు చేయాలని సూచించారు. కేంద్ర పరిపాలన ట్రిబ్యునల్ సభ్యులు డాక్టర్ చబిలేంద్ర్ రౌల్ మాట్లాడుతూ మన దేశం ఆహార కొరత దశ నుంచి స్వయం సమృద్ధి, ఆహార భద్రతలను సాధించిందని, వ్యవసాయంలో దేశ ప్రయాణాన్ని వివరించారు. పోషకాహార భద్రత, వాతావరణ మార్పు ప్రభావాలను పరిష్కరించేటప్పుడు నాణ్యత, మెరుగుదల, సహజ వనరులను పరిరక్షించడం, యాంత్రికరణ, సామాజిక ఆర్థిక చిక్కులను అర్థం చేసుకోవడం వైపు దృష్టి సారించాల్సిన అవసరాన్ని వివరించారు. రైతులకు సమాజానికి ప్రత్యక్ష ప్రయోజనాలను అందించే ప్రాథమిక, అనువర్తిత పరిశోధనలను కొనసాగించాలని ప్రొబేషనరీ శాస్త్రవేత్తలను కోరారు. ఈ కార్యక్రమంలో ఐసిఎఆర్ డిప్యూటీ డైరెక్టర్ జనరల్ డాక్టర్ జోయ్, డైరెక్టర్ డాక్టర్ గోపాల్ లాల్ తదితరులు పాల్గొన్నారు. మూడు నెలలు పాటు నిర్వహించే ఫౌండేషన్ కోర్స్ ఫర్ అగ్రికల్చరల్ రీసెర్చ్ సర్వీసెస్ 115 శిక్షణ కార్యక్రమంలో 108 మంది యువ శాస్త్రవేత్తలు పాల్గొన్నారు. వీరు 22 రాష్ట్రాలకు చెందినవారు. 35 వ్యవసాయ విభాగాల్లో పనిచేస్తున్నారు.

భద్రాద్రిలో మునగ సాగు

రైతు ఆదాయం పెంపు లక్ష్య సాధనలో భాగంగా చేపట్టిన కార్యక్రమంలో భద్రాద్రి జిల్లాకు జాతీయస్థాయిలో గుర్తింపు లభించింది. లక్ష్యసాధన జిల్లాలు (ఆస్పిరేషనల్ డిస్ట్రిక్ట్స్) అనే పేరుతో నీతి ఆయోగ్ తాజాగా విడుదల చేసిన నివేదికలో భద్రాద్రి జిల్లా రైతులు మునగ సాగులో సాధించిన సత్ఫలితాలను ప్రత్యేకంగా వివరించింది. దాదాపు 50% అటవీ భూభాగం ఉన్న ఈ జిల్లా జనాభాలో 37% గిరిజనులే. జిల్లా యంత్రాంగం రైతుల ఆదాయం పెంచేందుకు ప్రయోగాత్మకంగా మునగ పంట సాగును 415 ఎకరాల్లో చేపట్టారు. తమిళనాడు వ్యవసాయ యూనివర్సిటీ సహకారంతో అశ్వరావుపేట వ్యవసాయ విద్యాలయం శాస్త్రవేత్తలు ఈ పంట సాగుపై రైతులకు మెళకువలు నేర్పారు. మునగ సాగు వల్ల రైతులు ఆదాయం రెట్టింపు కావడమే కాకుండా దేశాన్ని అనీమియా రహిత భారత్‌గా మార్చేందుకు ఉపకరిస్తుందని స్పష్టం చేశారు. అంతర పంటలుగా కూరగాయలు సాగుతో అదనపు ఆదాయం సమకూరింది. మునగాకును కూరలుగా తినడంతో పాటు పశువులకు దాణగా కూడా ఇచ్చారు. ఈ జిల్లాలోని మైలారం గ్రామానికి చెందిన జమీల్ అనే రైతు కోళ్ల ఫారంలో మేతగా మునగాకును వినియోగించి సత్ఫలితాలు సాధించినట్లు తెలిపారని నీతి ఆయోగ్ వివరించింది.

ఫోన్ – ఇన్ – లైవ్

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

దూరదర్శన్ కేంద్రం వారి ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాలు

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

తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
01.09.2025 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	చిక్కుడు జాతి కూరగాయల సాగులో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు	కె.నిరోష అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర	ఉద్యాన కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9121551576 anshuramradha@gmail.com
03.09.2025 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వానాకాలం వరి సాగులో అధిక దిగుబడికి మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా.బి.సతీష్ చంద్ర సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్	వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, కూనారం, పెద్దపల్లి జిల్లా ఫోన్ : 9948990788 chandragene@gmail.com
05.09.2025 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	ఆయిల్‌పామ్ సాగులో యాజమాన్య పద్ధతులు	డా.ఎం.శ్రీనివాస్ అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్	ఉద్యాన కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 8985721365 srinivasmajjiga45@gmail.com
08.09.2025 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	చేప పిల్లల ఎంపిక, రవాణా, విడుదలలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు	మహ్మద్ ఖదీర్ అహ్మద్ డిప్యూటీ డైరెక్టర్ ఆఫ్ ఫిషరీస్	మత్స్య భవన్, మాసబ్‌ట్యాంక్, శాంతి నగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 8106746326 khadeerahmed6@gmail.com
10.09.2025 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	చెరకులో అధిక దిగుబడికి సూచనలు	డా.ఎం.విజయ్ కుమార్ ప్రధాన శాస్త్రవేత్త	వ్యవసాయ పరిశోధనాస్థానం బసంత్‌పూర్ ఫోన్ : 9849535756 vijay.angrau@gmail.com
12.09.2025 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	జీవాలలో టీకాల ఆవశ్యకత	డా.జి.అంబిక అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్ & హెడ్	పశువైద్య కళాశాల, మమ్నూరు, వరంగల్ ఫోన్ : 9492424353 gadigeambica@gmail.com

ఫోన్ – ఇన్ – లైవ్

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

దూరదర్శన్ కేంద్రం వారి ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాలు

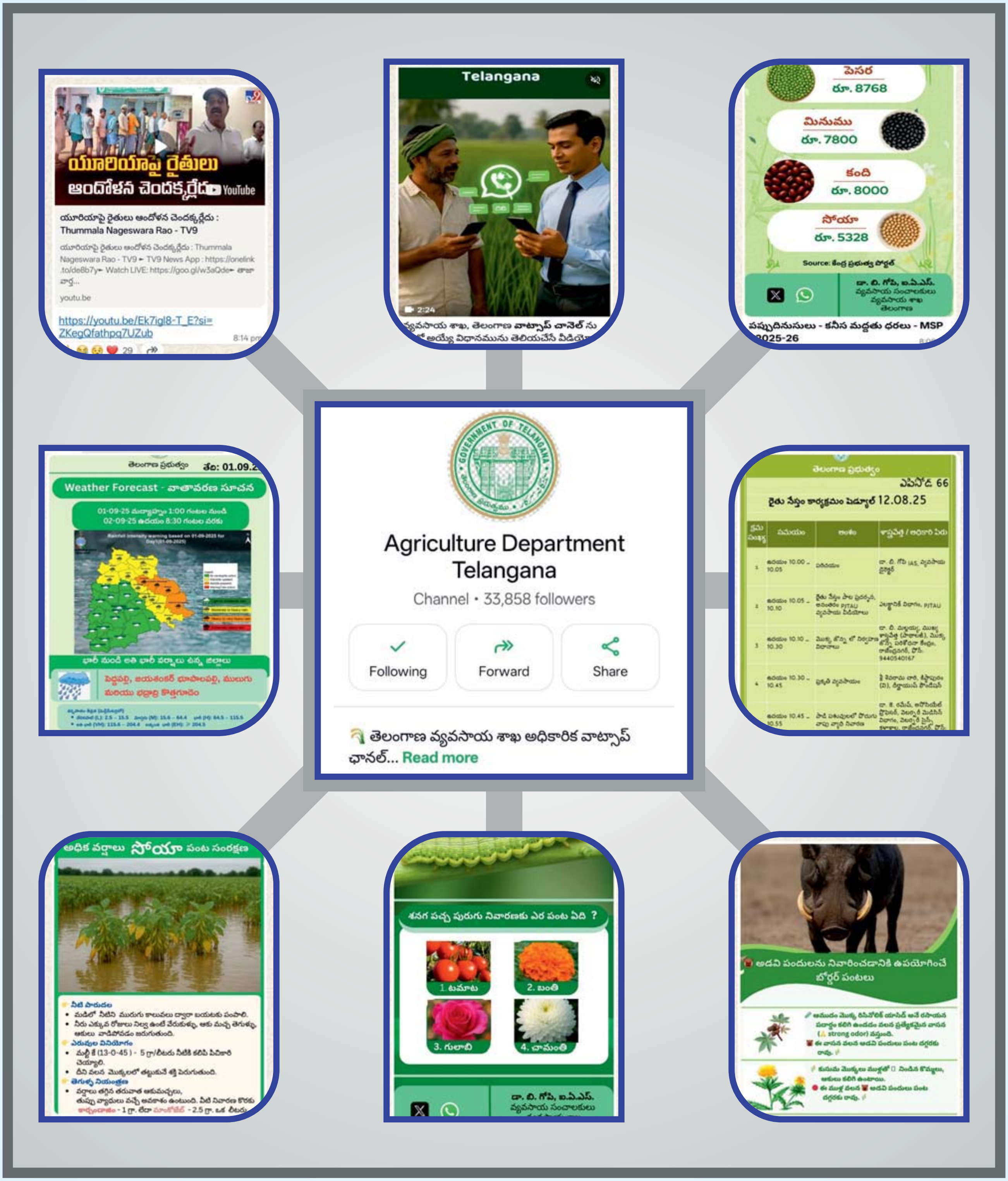
తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
15.09.2025 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	ప్రస్తుతం వరి పంటలో చేపట్టాల్సిన సస్యరక్షణ చర్యలు	డా.ఎ.రాములమ్మ ఎస్.ఎం.ఎస్.	కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం కంపాసాగర్, ఫోన్ : 8317505717 rajithaas2011@gmail.com
19.09.2025 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	పశువులలో ఎద లక్షణాలు, కృత్రిమ గర్భధారణ	డా.ఎల్.రామ్‌సింగ్ ప్రొఫెసర్ & హెడ్	పశువైద్య కళాశాల, మమ్నూరు, వరంగల్ ఫోన్ : 9849252687 lakavathsing2013@gmail.com
22.09.2025 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	పత్తిని ఆశించే చీడపీడలు, వాటి నివారణ చర్యలు	డా.కె.రాజశేఖర్ సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్	వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, ఆదిలాబాద్ ఫోన్ : 9908556659 kanjarlarajashekar@gmail.com
29.09.2025 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	ప్రస్తుత వానాకాలంలో కంది సాగులో మెళకువలు	డా.సి.సుధాకర్ ప్రధాన శాస్త్రవేత్త	వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, తాండూరు, ఫోన్ : 9849626312 chouratsudhakar@yahoo.com

రాష్ట్రంలో నిషేధింపబడిన క్రిమి సంహారక మందుల జాబితా

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

క్ర.సం	కంపెనీ పేరు	నాసిరకంగా గుర్తించిన పురుగుమందు	బ్యాచ్ నెం.
1.	రాలీస్ ఇండియా లిమిటెడ్	బిస్పైరిబాక్ సోడియం (తారక్)	ఎ.కె.00045
2.	హేరంబ ఇండస్ట్రీస్ లిమిటెడ్	ప్రొఫెనోఫాస్ 50 శాతం ఇ.సి. (ప్రోగ్రెస్)	ఎస్.ఎచ్.బి.కె.02
3.	ఇన్‌సెక్టిసైడ్ ఇండియా లిమిటెడ్	బిస్పైరిబాక్ సోడియం 10 శాతం ఎస్.సి. (గ్రీన్ లేబుల్)	డి.0476
4.	యూనివర్సల్ అగ్రో కెమికల్ ఇండస్ట్రీస్	ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 శాతం ఎస్.ఎల్. (పారామిడా)	యు.జెడ్.41003

వ్యవసాయ విస్తరణలో కొత్త పుంతలు..
వ్యవసాయ శాఖ వాట్సాప్ ఛానల్ !



అవసరమైన వ్యవసాయ సమాచారం కోసం..
Agriculture Department Telangana
వాట్సాప్ ఛానల్‌ను ఫాలో అవుదాం..

2025 ఆగస్టు 19న వ్యవసాయ సంచాలకులు డా.బి.గోపి, ఐ.ఎ.ఎస్. పర్యవేక్షణలో పాత మామిడి తోటల పునర్జీవం, డిజిటల్ వ్యవసాయంలో డ్రోన్ టెక్నాలజీ, వాతావరణ బులిటెన్ అంశాలపై శాస్త్రవేత్తలు రైతులకు అవగాహన కల్పించారు. ఈ కార్యక్రమంలో వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు బి.నర్సింహారావు, వ్యవసాయ అధికారులు, రైతులు పాల్గొన్నారు

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