తెలంగాణ ప్రభుత్వం

వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

సంపుటి-79 సంచిక-11 వ్యవసాయ శాఖ పేజీలు - 52 నవంబర్ - 2021

13 నవంబర్ 2021న రెడ్ హిల్స్, ఉద్యాన శిక్షణా సంస్థలో తెలంగాణ జిల్లాల - జిల్లా వ్యవసాయాధికారులతో జరిగిన సమావేశంలో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ప్రత్యేక కమిషనర్ హన్మంత్ కొండిబ, వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు కె.విజయ్‌కుమార్, అధికారులు హాజరయ్యారు.

ఈ సందర్భంగా యాసంగిలో వరికి బదులుగా ఇతర పంటల సాగు - లఘుదీపిక, గోడపత్రికలను, రైతువేదికల కోసం - 'సాగుబాగు కోసం వ్యవసాయ, వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలపై వ్యాసదీపిక' పుస్తకాలను ఆవిష్కరించారు.

13 నవంబర్ 2021న రెడ్ హిల్స్, ఉద్యాన శిక్షణా సంస్థలో తెలంగాణ జిల్లాల - జిల్లా వ్యవసాయాధికారులతో జరిగిన సమావేశంలో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ప్రత్యేక కమిషనర్ హన్మంత్ కొండిబ, వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు కె.విజయ్‌కుమార్, అధికారులు హాజరయ్యారు.

తెలంగాణ ప్రభుత్వం

వ్యవసాయ పాడి పంటలు

(VYAVASAYA PADIPANTALU)

సంపుటి : 79 నవంబర్ - 2021 సంచిక : 11

శ్రీ ప్లవ నామ సంవత్సరం ఆశ్వీయుజం - కార్తీకం

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

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఏ.ఎస్

వ్యవసాయ కమిషనరు

సంపాదకులు

జి.నారీమణి

అదనపు వ్యవసాయ సంచాలకులు

సహాయ సంపాదకులు

- టి.సుజాత
- కె.శివ ప్రసాద్
- కె.చంద్రకళ
- కె.సురేఖా రాణి
- డి.వి.రామక్రిష్ణారావు

డి.టి.పి - డిజైనింగ్

ఎస్.ప్రశాంత్ కుమార్

విషయ సూచిక

1. రాష్ట్రంలో నమోదైన వర్షపాత వివరాలు.....4
2. సంపాదకీయం.....5
3. నవంబర్ మాసంలో చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు.....6
4. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి.....13
5. కవర్‌పేజీల కథనాలు.....15
6. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగి వరికి బదులుగా ప్రత్యామ్నాయ పంటల సాగు వివరాలు.....16
7. నూనెగింజ పంటల ఆవశ్యకత - యాసంగిలో పొద్దుతిరుగుడు సాగు.....18
8. పొద్దుతిరుగుడు పంటలో సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు.....19
9. వరికి ప్రత్యామ్నాయ పంటల సరళి.....22
10. సేంద్రియ వ్యవసాయంలో కొన్ని నిజాలు.....24
11. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరికి ప్రత్యామ్నాయంగా యాసంగి సాగుకు అనువైన ఆరుతడి పంటలు.....27
12. వేరుశనగలో సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతుల ద్వారా చీడపీడల యాజమాన్యం.....30
13. కలుపు మందులు - పరిభాష, వర్గీకరణ, వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు.....32
14. ఆయిల్ పామ్ పంట సాగు విధానం - మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు.....34
15. సాగు... సంగతులు..3.....39
16. వేరుశనగలో అఫ్లాటాక్సిన్ నియంత్రణ కోసం రైతులు పాటించాల్సిన యాజమాన్య పద్ధతులు.....41
17. విజయగాథ : సమగ్ర సస్య రక్షణ పద్ధతులు పాటించాడు - గులాబీ పురుగు గుబులును జయించాడు.....42
18. ఆదివాసి మహిళా రైతుల విజయగాథ ! గిరిజనుల కల్పవృక్షం - ఇప్ప పూలతో విలువ ఆదారిత ఆదివాసి ఆహార పదార్థాలు.....44
19. "ముర్రా" గేదెల ఎంపికలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు.....48
20. ఫోన్ - ఇన్ - లైవ్.....49

రచనలు పంపాల్సిన చిరునామా

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

Published & Printed by
M Raghunandan Rao, I.A.S.,
Commissioner of Agriculture,
Government of Telangana,
Opp. L.B. Stadium, Basheerbagh,
Hyderabad-500 001,
Designed at M/s.Sri Chaithanya Graphics,
Shop No.2, #3-5-377, Vittalwadi Center, Narayanaguda,
Hyderabad - 500 029
on behalf of
Commissioner & Director of Agriculture, Telangana,
Editor : G. Nareemani

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

- సం.

రాష్ట్రంలో సాగైన పంటల విస్తీర్ణం (ఎకరాలలో)

రాష్ట్రంలో నమోదైన వర్షపాత వివరాలు (మి.మి.లలో)

క్ర. సంఖ్య	జిల్లాలు	యాసంగి పంటల సాగు విస్తీర్ణం 10.11.2021 వరకు		01-06-2021 నుండి 10-11-2021 వరకు	
		సాధారణం	నమోదు	సాధారణం	నమోదు
1.	రంగారెడ్డి	81908	7808	614.3	863.1
2.	మేడ్చల్ మల్కాజ్‌గిరి	14642	1607	677.7	870.9
3.	వికారాబాద్	78985	24220	730.6	920.0
4.	నిజామాబాద్	395378	25552	966.1	1463.3
5.	కామారెడ్డి	264196	44206	954.2	1282.8
6.	మెదక్	124404	1682	842.9	1048.8
7.	సంగారెడ్డి	120867	8892	805.7	933.5
8.	సిద్దిపేట్	204348	16083	701.5	1204.5
9.	మహబూబ్‌నగర్	66775	17751	577.3	788.5
10.	నాగర్‌కర్నూల్	205517	121014	581.2	577.7
11.	వనపర్తి	147984	50488	529.4	635.9
12.	జోగులాంబ గద్వాల	103568	18052	483.8	518.6
13.	నారాయణ్‌పేట్	70676	13599	512.6	800.1
14.	నల్గొండ	316815	6596	635.3	806.6
15.	సూర్యాపేట్	298385	2319	769.5	808.1
16.	యాదాద్రి భువనగిరి	163077	616	679.0	906.2
17.	వరంగల్	134855	1796	912.9	1215.0
18.	హనుమకొండ	131101	1735	860.9	1398.0
19.	జయశంకర్ భూపాలపల్లి	59632	866	1017.8	1215.3
20.	జనగాం	111149	5236	783.1	1076.2
21.	మహబూబాబాద్	128873	5721	908.0	1174.7
22.	ములుగు	59054	842	1196.7	1255.9
23.	ఖమ్మం	220815	3451	928.0	1089.2
24.	భద్రాద్రి కొత్తగూడెం	51671	6475	1009.4	1266.5
25.	కరీంనగర్	213772	2268	814.6	1280.8
26.	జగిత్యాల	246209	7880	951.1	1324.7
27.	పెద్దపల్లి	158176	172	981.9	1034.0
28.	రాజన్న సిరిసిల్ల	103433	182	831.9	1451.9
29.	ఆదిలాబాద్	88769	10615	1117.4	1449.2
30.	మంచిర్యాల	73575	504	1077.2	1050.1
31.	నిర్మల్	182491	34999	1059.3	1469.7
32.	కొమరంభీం ఆసిఫాబాద్	28576	841	1120.4	1443.4
33.	హైదరాబాద్	-	-	685.4	868.4
	మొత్తం	**46,49,676**	**4,44,068**		

గమనిక: 'వ్యవసాయ పాడిపంటలు' పత్రిక సాఫ్ట్ కాపీని http://vyavasayam.telangana.gov.in వెబ్‌సైట్ నుంచి డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చు.

- సంపాదకులు

సంపాదకీయం

యాసంగిలో వరికి బదులుగా ఇతర పంటలే సాగుచేద్దాం.

మన రాష్ట్ర జనాభా వినియోగానికి 65 నుండి 75 లక్షల టన్నుల బియ్యం అవసరం. ఇందుకోసం సుమారు 40 లక్షల ఎకరాల్లో వరిసాగుచేస్తే సరిపోతుంది. కానీ వరి సాగు విస్తీర్ణం కోటి ఎకరాలకు చేరుకుంది. అధిక విస్తీర్ణంలో వరి తర్వాత వరిని సాగు చేయడం వలన చౌడు నేలలు, మురుగు నీటి సమస్య, పురుగు, తెగుళ్ళ ఉధృతి, మార్కెట్‌లో ధాన్యం కొనుగోలు సమస్యలు తలెత్తుతున్నాయి. ఈ విషయాలను దృష్టిలో పెట్టుకుని రైతులు వరికి బదులుగా ప్రత్యామ్నాయ పంటలపై దృష్టి సారించాల్సిన అవసరం ఉంది. పంటల వైవిధ్యీకరణే రైతులకు మేలు. పంటల వైవిధ్యీకరణ అంటే ప్రస్తుతం పాటిస్తున్న పంటల సరళిలో అధిక పోషక విలువలు, అధిక దిగుబడి, నేలసారాన్ని పెంపొందించే పంటలను చేర్చడం. పంటల వైవిధ్యీకరణ అనుసరించడం వలన పంటల సరళిలో ఉత్తమమైన మార్పులు రావడంతో పాటు పర్యావరణ సమతుల్యత కూడా చేకూరుతుంది. రాష్ట్రంలో పప్పుదినుసులు, నూనెగింజల అవసరానికి, ఉత్పత్తికి మధ్య గణనీయమైన వ్యత్యాసం ఉంది. అందువలన వివిధ రకాలైన పప్పుజాతి పంటలు, నూనెగింజల పంటలను సాగుచేయాల్సిన అవసరం ఉంది. మన రాష్ట్రానికి అనుకూలమైన ఆరుతడి పంటలు ముఖ్యంగా వేరుశనగ, శనగ, ఆవాలు, నువ్వులు, కుసుమ, ఆముదం, పెసర, మినుము, పొద్దుతిరుగుడు, జొన్న పంటలు వేసుకోవచ్చు. పెసర, మినుము, పొద్దుతిరుగుడు, జొన్న పంటలను డిసెంబర్ నెలాఖరువరకు, నువ్వులు జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి రెండవ పక్షం వరకు వేసుకోవచ్చు. ఈ విషయంలో మరింత సమాచారాన్ని వ్యవసాయ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు, ఏరువాక కేంద్ర విస్తరణ అధికారుల నుంచి పొందవచ్చు.

ప్రత్యామ్నాయ పంటల సాగుతో ప్రకృతి వనరులైన నేల, నీరు, స్థానిక వాతావరణాన్ని సమతుల్యంగా వినియోగించుకోవడమే కాకుండా, భవిష్యత్తు అవసరాల కోసం కాపాడుకోవచ్చు. ఎఫ్.సి.ఐ. బాయిల్డ్ రైస్ తీసుకోబోమని తెలియజేసిన నేపథ్యంలో రైతులు ప్రత్యామ్నాయ పంటలకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వడం అన్ని విధాలా మేలు.. ఈ సూచనలను దృష్టిలో ఉంచుకుని రైతులు వరికి బదులుగా ఇతర పంటల సాగుతో ముందుకు సాగుతారని వ్యవసాయశాఖ ఆశిస్తుంది..

నవంబర్ మాసంలో చేపట్టాల్సిన వ్యవసాయ పనులు

- రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ

వరి : తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో ముందుగా వరి నాట్లు వేసిన జిల్లాల్లో కోతలు పూర్తి అవుతున్నాయి. అలాగే ఎక్కువ శాతం వరి పైర్లు గింజ పాలు పోసుకునే దశ నుండి కోత దశలో ఉన్నాయి. కేవలం కొన్ని ప్రాంతాల్లో అక్కడక్కడ ఆలస్యంగా వేసిన చోట్ల పూత దశలో ఉన్నాయి. రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా వరి కోతలు నవంబర్ మాసంలో ఎక్కువగా పూర్తి అవుతాయి. ఈ వానాకాలంలో సాగు చేస్తున్న వరి పైర్లలో ముఖ్యంగా నిజామాబాద్, ఖమ్మం, వరంగల్ జిల్లాల్లో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఉధృతి అధికంగా ఆశించినది. రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా కొన్ని ప్రాంతాలు మినహా వరిలో చీడపీడల అదుపులో ఉండడం గమనించాం. కాకపోతే నవంబర్ మాసంలో ఉత్పన్నమయ్యే వాతావరణ పరిస్థితుల్లో వరిలో ఆఖరి దశలో సుడిదోమ, కంకినల్లి, రెల్లరాల్చు పురుగు, మెడవిరుపు, గింజ మచ్చ తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది. వరిలో సుడిదోమ నివారణకు బుప్రోపెజిన్ 320 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 400 గ్రా., అలాగే ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు డైనోటెఫ్యూరాన్ 80 గ్రా. లేదా పైమెట్రోజైన్ 120 గ్రా. లేదా 50 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ + ఎథిప్రోల్ లేదా ట్రైఫ్లూమెజోపైరిం 96 మి.లీ. పాయలు తీసి మొక్కలు మొదళ్ళు తడిచేలా పిచికారీ చేయాలి. కంకినల్లి, గింజమచ్చ తెగులునివారణకు స్పైరోమెసిఫెన్ 200 మి.లీ. + ప్రొపికొనజోల్ 200 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి. మెడవిరుపు లక్షణాలు గమనిస్తే ఐసోప్రోథయోలేన్ 300 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 500 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మాంకోజెబ్ 500 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి. వరి పంట పక్వ దశలో రెల్ల రాల్చే పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 60 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 100 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి. అలాగే నవంబర్ మాసంలో వరి కోతలు ముమ్మరంగా కొనసాగుతాయి. కావున వరి కోత, నూర్పిడి సమయంలో ధాన్యంలో తేమశాతం 23-26 వరకు ఉంటుంది. నూర్పిడి అయిన వెంటనే ధాన్యాన్ని టార్పాలిన్ లేదా ప్లాస్టిక్ పట్టాలపై పలుచగా ఆరబెట్టితే గింజ రంగు మారకుండా నల్లగా కాకుండా మంచి నాణ్యతగా ఉంటుంది. ధాన్యానికి మంచి రేటు రావడానికి నిర్దేశించిన నాణ్యత ప్రమాణాలు ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి.

వరిలో నాణ్యత ప్రమాణాలు :

వివరాలు	గరిష్ట (పరిమితి %)
ఇతర వ్యర్థ పదార్థాలు సేంద్రియేతర (మట్టిపెడ్డలు, రాళ్ళు)	1
సేంద్రియ (గడ్డి, చెత్త మొదలగు)	1
దెబ్బతిన్న రంగు మారి, మొలకెత్తిన, పుచ్చిపోయిన గింజలు	5
పక్వానికి రాని, ముడతలు కుంచించుకోయిన	3
తక్కువ జాతి రకం బెరకు గింజలు	6
తేమ శాతం	17

(దెబ్బతిన్న, మొలకెత్తిన, పుచ్చుపట్టిన గింజలు 4 శాతం మించకుండా ఉండాలి)

మొక్కజొన్న : మొక్కజొన్న పంటను యాసంగిలో నవంబర్ 15లోగా విత్తితే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు. అందుకోసం ఎకరాకు 8 కిలోల ధృవీకరించిన విత్తనాన్ని ప్రభుత్వ, ప్రైవేట్ సంస్థల నుండి సేకరించి విత్తుకోవాలి. సేకరించిన విత్తనాలు విత్తనశుద్ధి కానివి అయిన ఎడల రైతులు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరం లేదా మాంకోజెబ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. దుక్కి చేసిన నేలలో 60 సెం.మీ. ఎడం ఉండేటట్లు బోదెలు చేసుకోవాలి. విత్తనాన్ని బోదెకు ఒక వైపుకు పైనుండి 1/3వ వంతు ఎత్తులో 20 సెం.మీ. దూరంలో విత్తాలి. ఈ

విధంగా ఎకరాకు 33000 మొక్కల సాంద్రత ఉండేట్లుగా చూసుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే నీటి తడిని ఇవ్వాలి. విత్తిన 48 గంటల లోపు అట్రజిన్ అనే కలుపు మందును తేలిక నేలల్లో ఎకరాకు 800 గ్రా. లేదా బరువు నేలల్లో 1200 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నేలపై తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారీ చేయాలి. ఆ తర్వాత 25-30 రోజులకు కలుపు ఉధృతిని బట్టి టెంబోట్రయాన్ 34.4 శాతం ఎస్.సి. ద్రావణాన్ని 115 మి.లీ. లేదా హెలోసల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ 75 డబ్ల్యు.జి. 36 గ్రా. లేదా ట్రోప్రామిజోన్ 33.6 శాతం ఎస్.సి. 40 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి కలుపు 4 ఆకుల దశలో పిచికారీ చేసినట్లయితే వివిధ రకాల కలుపు మొక్కలను నియంత్రించవచ్చు. యాసంగిలో ఎకరాకు 80-96 కిలోల నత్రజని, 32 కిలోల భాస్వరం, 32 కిలోల పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు 1/4వ వంతు నత్రజని ఎరువును, మొత్తం భాస్వరం ఎరువును వేయాలి. పొటాష్ ఎరువును బరువు నేలల్లో అయితే మొత్తం ఆఖరి దుక్కిలోను అదే తేలిక నేలల్లో అయితే మొదటి సగం విత్తే సమయంలో వేయాలి. పైపాటుగా మిగతా నత్రజనిని 1/4వ వంతు 20 రోజులకు, 1/4వ వంతు 40 రోజులకు, 1/4వ వంతు 60 రోజులకు వేయాలి. ఎరువును వేసిన ప్రతిసారి తడులను తప్పనిసరిగా ఇవ్వాలి.

- ప్రస్తుతం మన రాష్ట్రంలో మొక్కజొన్న ఉత్పత్తి గణనీయంగా పెరిగింది. కావున రైతు సోదరులు మొక్కజొన్న పంటను ధాన్యంకు బదులుగా పట్టణాలకు దగ్గరగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో ప్రత్యేక రకాలైన తీపి మొక్కజొన్న, పేలాల మొక్కజొన్న, బేబీకార్న్‌లను సాగు చేసుకొని ధాన్యం మొక్కజొన్నకంటే కూడా అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.
- తీపి మొక్కజొన్నను సాగుచేసుకునేటప్పుడు కేవలం 3-4 కిలోల విత్తనం అవసరం పడుతుంది. పేలాల మొక్కజొన్నకైతే 5 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.
- ఈ ప్రత్యేక మొక్కజొన్న రకాలన్నింటిని ఒకేసారి కాకుండా 2-3 దఫాలుగా విత్తుకుంటే, పంట కూడా వివిధ దశల్లో కోసుకుని మార్కెట్‌కు తరలించడం వల్ల నష్టం జరగకుండా మంచి ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.
- మిగతా యాజమాన్య పద్ధతులైన వరుసల మధ్య దూరం, ఎరువుల యాజమాన్యం,కలుపు నివారణ, సస్యరక్షణ పద్ధతులన్ని కూడా ధాన్యపు మొక్కజొన్న మాదిరిగానే చేపట్టాలి.
- ఈ ప్రత్యేక మొక్కజొన్న రకాలన్నీ కూడా తక్కువ కాలవ్యవధిలో (తీపి మొక్కజొన్న) 80-85 రోజుల్లో, బేబీకార్న్ 55-60రోజుల్లో పంటను కోసుకొని, మిగతా పంట అవశేషాలను పచ్చిమేతగా కూడా పశువులకు వాడుకోవచ్చు.

చిరుధాన్యాలు :

మాఘీజొన్న : సెప్టెంబర్ మాసంలో విత్తుకున్న జొన్నను కాండం తొలిచే పురుగు ఆశిస్తే ఎకరాకు 4-5 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను కాండం సుడులలో వేసుకోవాలి. పంట పూత దశలో ఉండి వర్షం కనుక 15 రోజుల వరకు పడకపోయినట్లయితే తప్పనిసరిగా ఒక నీటి తడిని ఇవ్వాలి.

యాసంగి జొన్న : యాసంగి జొన్న పంటను అక్టోబర్ మొదటి వారం నుండి నవంబర్ మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు. అక్టోబర్ వివిధ తేదీల్లో విత్తుకున్న పంటను మొవ్వచంపే ఈగ ఆశిస్తే నివారణకు సైపర్‌మెత్రిన్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. జొన్న పంట 30 రోజుల దశలో ఉన్నట్లయితే గుంటక లేదా దంతితో వరుసల మధ్య అంతరకృషి చేయాలి. 20 కిలోల నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువులను పైపాటుగా వేయాలి.

సజ్జ, రాగి, కొర్ర : పై పంటలన్నీ కోత దశలో ఉంటాయి. కావున గింజ గట్టిపడిన తర్వాత కోసి నిల్వ చేసుకోవాలి.

యాసంగి రాగి : యాసంగిలో రాగిని అక్టోబర్ చివరి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

విత్తన మోతాదు : ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తేటప్పుడు కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. కార్బండిజమ్ మందును కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకుని విత్తుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు సాళ్ళ మధ్య 30 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

వేరుశనగ : వానాకాలంలో విత్తుకున్న వేరుశనగ పంట ప్రస్తుతం కోతకు సిద్ధంగా ఉంది. 75 శాతం కాయలు పూర్తిగా పక్వానికి వచ్చినప్పుడు పంటను కోయాలి. కూలీల కొరత అధికంగా ఉన్నప్పుడు మొక్క నుండి కాయలను వేరు చేయడానికి త్రెషర్లను ఉపయోగించాలి. ఒక గంటలో 2-2.5 క్వింటాళ్ళ కాయలను మొక్కలనుండి వేరు చేయవచ్చు. యాసంగిలో వేరుశనగను నవంబర్ రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఒక ఎకరా పొలం సాగు చేయడానికి 70-80 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. యాసంగిలో వేరుశనగ విత్తుకోవడానికి వరుసల మధ్య 22.5 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా చూసుకోవాలి. నేల ద్వారా వ్యాపించే తెగుళ్ళను నివారించుకోవడానికి 1 గ్రా. టెబ్యూకొనజోల్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి అనే జీవశిలీంధ్రనాశినిని కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. కొత్తగా వేరుశనగను సాగు చేస్తున్న భూముల్లో నత్రజని స్థిరీకరణ కోసం 200 గ్రా. రైజోబియంను ఒక ఎకరాకు సరిపడ విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి. నేల తయారీ సమయంలో ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 3-4 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 33 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్, 18 కిలోల యూరియాను వేసుకోవాలి. భూమిలో తగినంత పదును ఉన్నప్పుడు విత్తుకుని 20-25 రోజుల వరకు ఎలాంటి నీటితడుల్ని ఇవ్వరాదు. విత్తిన 48 గంటల లోపు అల్లాక్లోర్ 50 శాతం ఇ.సి. 1.5-2.0లీటర్ల మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయడం వలన అప్పుడే మొలకెత్తిన కలుపు మొక్కలను నియంత్రిస్తుంది. అక్టోబర్ మాసంలో విత్తుకున్న పంట తొలిపూత దశలో 10-15 కిలోల యూరియాను వేసుకోవాలి. ఊడలు దిగే సమయంలో ఒక ఎకరాకు 200 కిలోల జిప్సంను మొదళ్ళ దగ్గర వేసి మట్టిని ఎగదోయాలి. ఆకుమచ్చ తెగులు ఆశిస్తే క్లోరోథలోనిల్ 400 గ్రా. లేదా టెబ్యూకొనజోల్ 200 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి. లద్దె పురుగు ఆశిస్తే ఫ్లూబెండమైడ్ 40 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఆముదం : వానాకాలంలో విత్తుకున్న ఆముదం ప్రస్తుతం మొదటి, రెండవ కోత దశల్లో ఉంది. యాసంగిలో విత్తుకున్న పంట 30 రోజుల దశలో ఉంది. మొలక కుళ్ళు తెగులు గమనిస్తే 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళను తడపాలి. విత్తిన 40-60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా అంతరకృషి చేసుకుని కలుపును నివారించుకోవాలి. పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించిన పొలాల్లో జల్లెడాకులను ఏరి నాశనం చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు నొవాల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. దాసరి పురుగు నివారణకు వేపనూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు నొవాల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

నువ్వులు : ప్రస్తుతం ఆగస్టులో విత్తుకున్న నువ్వు పంట కోత దశలో ఉంది. వానాకాలంలో ఆలస్యంగా వేసిన పంటల తర్వాత రెండవ పంటగా జనవరి, ఫిబ్రవరి మాసాల్లో నువ్వులు విత్తుకోవచ్చు. 75 శాతం పరిపక్వతకు వచ్చిన కాయలను కోయాలి. పంటను కోసిన తర్వాత కట్టలుగా కట్టితలకిందులుగా నిలబెట్టాలి. 5-6 రోజులు ఎండిన తరువాత కట్టలతో కొట్టి నూర్పిడి చేసుకోవాలి.

పొద్దుతిరుగుడు : వానాకాలంలో విత్తుకున్న పంట ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉంది. పువ్వు వెనకభాగం నిమ్మపండు రంగులోకి మారిన తర్వాత పువ్వులను కోసి 2-3 రోజుల పాటు ఆరనివ్వాలి. గింజలలో 9 శాతం తేమ వచ్చే వరకు ఆరనివ్వాలి. యాసంగిలో నీటిపారుదల కింద నవంబరు-డిసెంబర్ వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఒక ఎకరాకు 2.5-3 కిలోల విత్తనం అవసరమవుతుంది. నెక్రోసిస్ వైరస్ తెగులు సమస్యను అధిగమించడానికి థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5.0 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు ఇప్రోడియాన్ 25 శాతం + కార్బండిజమ్ 25 శాతం మందును 2 గ్రా.కిలో విత్తనానికి వాడి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. బోదె పద్ధతిలో విత్తనం నాటినట్లయితే నీటి తడులు, ఎరువులు

వేయడానికి అనుకూలంగా ఉండడమే కాకుండా మొక్కకు పటుత్వం కూడా లభిస్తుంది. ఆఖరి దుక్కిలో 2-3 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేయాలి. యాసంగి పంటకు 30 కిలోల నత్రజని, 36 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాషియం అందించే ఎరువులను వేయాలి. నత్రజని ఎరువులను సగం విత్తే ముందు, మిగతా సగం 2 దఫాలుగా వేయాలి. గంధకం తక్కువగా ఉండే నేలల్లో ఎకరానికి 50-55 కిలోల జిప్సం వేయాలి. విత్తిన 48 గంటల లోపు పెండిమిథాలిన్ 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. నేల రకాన్ని, పగటి ఉష్ణోగ్రతను బట్టి ఎర్ర నేలల్లో 8-10 రోజుల వ్యవధిలో, నల్లరేగడి నేలల్లో 15-20 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులను ఇవ్వాలి.

కుసుమ : వర్షాభావ పరిస్థితుల్లో వానాకాలం పంట నష్టపోయినప్పుడు ఒక మంచి ప్రత్యామ్నాయ పంటగా కుసుమ పంటను సాగు చేసుకోవచ్చు. అడవి పందుల బెడద ఎక్కువగా ఉంటే మొక్కజొన్న, వేరుశనగ బదులుగా కుసుమను నిర్భయంగా సాగు చేయవచ్చు. కుసుమను యాసంగిలో అక్టోబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 4 కిలోల విత్తనం అవసరమవుతుంది. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. వరుసల్లో మొక్కల మధ్య20 సెం.మీ. ఎడం ఉండేలా చూసుకోవాలి. దుక్కిలో 10-12 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల భాస్వరాన్నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. భాస్వరాన్ని సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేసుకోవడం ఉత్తమం. గంధకం లభ్యత పెరగడం వలన నూనెశాతం పెరిగి అధిక గింజ దిగుబడిని పొందవచ్చు. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేసుకున్నట్లయితే 70 కిలోలు అవసరం అవుతుంది. విత్తిన 30-40 రోజుల మధ్య 10-12 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలిల. విత్తిన 20-35 రోజుల్లో కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. పంట తొలి దశల్లో పేనుబంక ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. అక్టోబర్‌లో విత్తుకున్న కుసుమలో ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేసి పంటను పలుచన చేసుకోవాలి. ఇలా తీసివేసిన మొక్కలను ఆకుకూరగా వినియోగించవచ్చు.

సోయాచిక్కుడు : ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో ఈ మాసంలో సోయాచిక్కుడు పంట కోత, నూర్పిడి దశ నుండి కల్లాల్లో ఆరబెట్టుకునే దశలో ఉంది. పంటను మార్కెటింగ్ చేసుకునే దశలో గింజలో 8-12 శాతం తేమ, గ్రామస్థాయిలోనే జల్లెడా పట్టుకున్నట్లయితే ఎక్కువ మార్కెట్‌రేటు వచ్చే అవకాశం ఉంది. విత్తనోత్పత్తి చేసే రైతులు పంట కోతానంతరం ఎక్కువ రోజులు కుప్పలు పెట్టుకోకుండా వీలైనంత త్వరగా మనుషుల ద్వారా (లేదా) 300-400 ఆర్.పి.ఎం. నడిచే నూర్పిడి యంత్రాల ద్వారా నూర్పిడి చేసుకొని పంట అవశేషాలను / వ్యర్థాలను తీసివేసి నాణ్యమైన విత్తనాలను వేరుచేసి, 8-12 శాతం తేమ ఉండేవరకు ఆరబెట్టిన తర్వాత మాత్రమే పాలిథీన్ సంచులలో నిల్వ ఉంచుకోవాలి. విత్తనోత్పత్తి చేసే రైతులు / రైతు సంఘాలు, గింజలను ఆరబెట్టిన తర్వాత, మొలకశాతాన్ని సరిచూసుకోవాలి. 80 శాతం పైబడిన మొలక ఉన్న విత్తనాలను మాత్రమే మరల సీజన్‌కు దాచిపెట్టుకోవాలి. లేదా ఔట్ సోర్సింగ్ ఏజెన్సీకు / ప్రభుత్వ సంస్థలకు అప్పజెప్పాలి. ప్రభుత్వ రంగ సంస్థల ద్వారా సోయాచిక్కుడు పంట సబ్సిడీ ద్వారా లభ్యం కావడం లేదు. అలాగే ప్రైవేట్ సంస్థల ద్వారా అధిక ధరలో విత్తనాలు అమ్ముతున్నారు. కనుక తెలంగాణరాష్ట్రంలో ముఖ్యంగా ఉత్తర తెలంగాణ వ్యవసాయ మండలంలో ఈ పంట విత్తనోత్పత్తిని వర్షాకాలంతో పాటు వేసవి కాలంలో కూడా రైతులు అవసరాల దృష్ట్యా చేపట్టవచ్చు. దీని ద్వారా పంట పెట్టుబడి ఖర్చును తగ్గించుకునే అవకాశం ఉంది.

అపరాలు :

పెసర / మినుము : యాసంగిలో సెప్టెంబర్ రెండవ పక్షంలో విత్తిన పంటల్లో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశిస్తే మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. తొలిదశలో విత్తిన 25-30రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి. మిగులు తేమను, మంచు ఆధారంగా

చేసుకునిలేదా 1-2 తేలికపాటి తడులిచ్చే నల్లరేగడి భూముల్లో శనగ పంటను పండించవచ్చు.

కంది : మధ్యకాలిక కంది రకాలు ఎదుగుదల దశలో, స్వల్పకాలిక రకాలు ఎదుగుదల లేదా మొగ్గ దశలో ఉంటాయి. రసం పీల్చే పురుగులైన పేనుబంక / పచ్చదోమ ఆశిస్తే వేపనూనె 5 మి.లీ., ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసి నివారించాలి. స్వల్పకాలిక కంది పూతకు త్వరగా వస్తుంది కావున ఎప్పటికప్పుడు శనగపచ్చ పురుగు, మారుకా మచ్చల పురుగు ఉధృతిని గమనిస్తూ మొగ్గ దశలో, పూత దశలో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యూరాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. వానాకాలంలో విత్తిన కంది పైరు పూత, పిందె దశలో ఉంటుంది. ఈ సమయంలో మారుకా మచ్చల పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంది.

మారుకా మచ్చల పురుగు : మారుకా మచ్చల పురుగు పూత, పిందె, ఆకులను గూడుగా చేసి లోపల ఉండి పూలు, పిందెలు తిని వేయడం ద్వారా నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. పూత తొలి దశకు ముందే వేప సంబంధిత మందులు (వేప గింజల కషాయం 5 శాతం / వేప నూనె 0.05 శాతం) పిచికారీ చేసినట్లయితే ఈ పురుగు ఉధృతి తగ్గుతుంది. అలా కాక మారుకా పురుగు తొలి దశలో మొగ్గలను, పిందెలను ఆశించి నష్టపరుస్తుంది. ఈ దశలో క్లోరిపైరిపాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. పైరులో గూళ్ళు ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే వెంటనే క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యూరాన్ 1.0 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసి ఈ పురుగు నివారించవచ్చు. కందిలో అవసరం మేరకు అంతరకృషి చేస్తే తేమను నిలుపుకుని బెట్ట రాకుండా కాపాడుతుంది. బెట్ట పరిస్థితుల్లో 20 గ్రా. యూరియా లేదా 5 గ్రా. మల్టి-కె లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేస్తే పంటకు ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.

శనగ : శనగ పంట అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షంలో విత్తితే పూత, పిందె దశలో బెట్ట పరిస్థితులు, అధిక ఉష్ణోగ్రత సమస్య రాకుండా మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు. శనగ పంటలో ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులు వేయాలి. లేదా 50 కిలోల డై అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్ ద్వారా అందించవచ్చు. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ వెయ్యడం ద్వారా మొక్కకు గంధకం కూడా అందుతుంది. ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ కూడా వాడాలి.

విత్తనశుద్ధి : శనగ విత్తనాన్ని విత్తేముందు 3 గ్రా. కార్బండిజమ్ లేదా 3 గ్రా. థైరం / కాప్టాన్ లేదా 1.5 గ్రా. లేదా 1.5 గ్రా. టెబ్యూకొనజోల్ లేదా 1.5 గ్రా. బినోమిల్, 10 గ్రా ట్రైకోడెర్మా పొడిని ఒక కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయడం వల్ల మొక్క తొలి దశలో ఆశించే (నేల, విత్తనం ద్వారా వచ్చే) తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చు. మొదట శిలీంధ్ర నాశినితో విత్తనశుద్ధి చేసిన తరువాత ట్రైకోడెర్మా పొడితో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. నేల నుండి సంక్రమించే తెగుళ్ళ ఉధృతిని తగ్గించుకోవడానికి విత్తనశుద్ధితో పాటు పశువుల ఎరువులో 10-15 రోజుల పాటు వృద్ధి చేసిన ట్రైకోడెర్మా విరిడిని (2కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడి + 4 కిలోల వేపపిండి + 100 కిలోల పశువుల ఎరువు) పొలంలో ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి.

విత్తే దూరం : విత్తనాన్ని నేలలో పదునున్నప్పుడు చ.మీ.కు 33 మొక్కలు ఉండేలా అంటే 30 సెం.మీ. వరుసల మధ్య 10 సెంమీ. మొక్కల మధ్య దూరం ఉండేలా నాటుకోవాలి. మిషన్ కోతకు అనువైన నంద్యాల గ్రామ్-47 రకాన్ని మాత్రం చమీ.కు 44 మొక్కలుండేలా నాటుకోవాలి.

కలుపు యాజమాన్యం : విత్తిన రోజు నుండి 24-48 గంటల లోగా ఎకరాకు పెండిమిథాలిన్ 1-1.5 లీటర్లు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. దీని ద్వారా మొదటి 30 రోజుల వరకు పంటలో కలుపు లేకుండా చూసుకోవచ్చు, అంతర కృషి ద్వారా కూడా కలుపును నివారించవచ్చు.

అనువైన రకాలు :

శనగ : జె.జి.-11, ఎన్.బి.ఇ.జి.-3, ఎన్.బి.ఇ.జి.-47, ఎన్.బి.ఇ.జి.-49,

జె.ఎ.కె.ఐ.-9218, నంద్యాల శనగ-1, ఎన్.బి.ఇ.జి.-3లు దేశీయ రకాలుగా చెప్పవచ్చు.

కాబూలీ రకాలు : ఐ.సి.పి.వి-2 (శ్వేత), కె.ఎ.కె.-2, విహార్ (ఫూలేజి 95311), ఎం.ఎన్.కె.-1, ఎన్.బి.ఇ.జి.-119.

విత్తన మోతాదు : శనగ రకాలలో విత్తన బరువును బట్టి ఎకరానికి వేసుకోవాల్సిన విత్తన మోతాదు మారుతుంది. దేశీ రకాలను ఎకరానికి 35 కిలోలు, కాబూలీ రకాలను 40-50 కిలోల చొప్పున విత్తుకోవాలి.

విత్తే దూరం : 30×10 సెం.మీ.

అంతర పంటలు : శనగ పంట కొత్తిమీరతో 16:4 నిష్పత్తిలో అంతర పంటగా వేయవచ్చు.

పత్తి : ప్రస్తుతం మన రాష్ట్రంలో పత్తి పంట 120-140 రోజుల దశలో ఉంది. చాలా జిల్లాల్లో అధిక వర్షపాతం నమోదైంది. వర్షాలు ఎక్కువగా కురుస్తున్న ఈ సమయంలో పత్తిలో పూత, కాత తగ్గడం, పూత, పిందె, కాయ రాలడం, ఆకుమచ్చలు, కాయ నల్లగా మారి కుళ్ళ మొదలగునవి ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. వీటితో పాటు పత్తిలో తలమాడు తెగులు ఉధృతి కూడా ఎక్కువగా ఉంది. రాబోయే రోజుల్లో గులాబీ రంగు పురుగు సమస్య కూడా ఎక్కువగా వచ్చే అవకాశం ఉంది. అవసరాన్ని బట్టి ఈ కింది సస్యరక్షణ, యాజమాన్య పద్ధతులను పత్తి సాగులో ఆచరించాలి.

- ప్రస్తుత సమయంలో పత్తిలో గులాబీ రంగు కాయ తొలిచే పురుగు కూడా ఆశించి అక్కడక్కడ నష్టం కలిగిస్తోంది. గులాబీ రంగు పురుగు ఉధృతి గమనించడానికి లింగాకర్షక బుట్టలను ఎకరానికి 4 చొప్పున పంటకి అడుగు ఎత్తులో ఉండే విధంగా అమర్చుకోవాలి. ఒక బుట్టలో వరుసగా మూడు రోజులు 7 లేదా 8 రెక్కల పురుగులు లేదా 10 శాతం గుడ్డి పూలు లేదా 10 శాతం గులాబీ రంగు పురుగు సోకిన కాయలు గమనించిన వెంటనే వేప నూనె 1500 పి.పి.ఎం. 5 మి.లీ. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకుని గుడ్లను, పిల్ల పురుగులను నాశనం చేసుకోవచ్చు. అలాగే గుడ్డి పూలను ఎప్పటికప్పుడు ఏరివేసి నాశనం చేయాలి. రసాయన మందులను ఉదయం లేదా సాయంత్రం వేళ్ళలో పిచికారీ చేయాలి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే 2 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ + సైపర్ మెత్రిన్ లేదా 0.4 మి.లీ. థయోమిథాక్సామ్ + లామ్డా సైహలోత్రిన్ లేదా 0.4 మి.లీ క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా 0.5 గ్రా. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ గాని మారుస్తూ పిచికారీ చేస్తుండాలి.
- పత్తిలో కాయకుళ్ళు తెగులు, బాక్టీరియా నల్లమచ్చ తెగులు, ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు, వర్టిసీలియా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా టెబుకొనజోల్ + ట్రైఫ్లోక్సిస్ట్రోబిన్ 0.6 గ్రా. పిచికారీ చేసుకోవాలి. బాక్టీరియా నల్లమచ్చ,కాయకుళ్ళు తెగులు నివారణకి క్రిసోక్షిమ్ మిథైల్ 1 మి.లీ. లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3

రాష్ట్రంలో నిషేధింపబడిన క్రిమి సంహారక మందుల జాబితా

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

క్ర.సం	కంపెనీ పేరు	నాసిరకంగా గుర్తించిన పురుగుమందు	బ్యాచ్ నెం.
1.	నిర్మల్ సీడ్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్	సూడోమోనాస్ ఫ్లోరెసెన్స్ 0.5 శాతం డబ్ల్యు.పి. (ట్రేడ్‌నేమ్ - బయో సంజీవని)	ఎ.218624
2.	సుమిటోమో కెమికల్ ఇండియా లిమిటెడ్	హారజియానుమ్ 1.0 శాతం డబ్ల్యు.పి. (ట్రేడ్‌నేమ్- ట్రైకో - హెచ్.ఆర్.)	బి.డి.ఎక్స్-008
3.	బయార్డ్ ఆగ్రో సైన్సెస్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్	సైపర్‌మెత్రిన్ 10 శాతం ఇ.సి.	బి.ఎ./బిసి/001

గ్రా. + స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 0.1 గ్రా. పిచికారీ చేసుకోవాలి. వర్టిసీలియం వడలు తెగులు సోకిన మొక్కల మొదళ్ళు చుట్టూ కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా.లేదా కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వేర్లు పూర్తిగా తడిచే విధంగా పోయాలి.

- ప్రస్తుతం పత్తి పంటను పచ్చదోమ,తామర పురుగు ఆశించి నష్టపరిచే అవకాశం ఉంది. తామర పురుగు ద్వారా తలమాడు తెగులు వ్యాప్తి చెందే అవకాశం ఉంది. వీటి నివారణకి ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా డైఫెన్థయూరాన్ 1.25 గ్రా. లేదా సల్ఫాక్సాఫ్లోర్ 1 గ్రా.ల ఏదా థయామిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. కలుపు సమస్య వల్ల పత్తికి పిండినల్లి సోకే అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకి ప్రొఫెనోఫాస్ 3 మి.లీ., శాన్డోవిట్ 1 మి.లీ. లేదా సర్ఫ్ పౌడర్ 1 గ్రా. కలిపి మొక్కంతా తడిచేటట్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- పూత, కాత రాలకుండా నివారించడానికి 5 లీటర్ల నీటికి 1 మి.లీ. చొప్పున ప్లానోఫిక్స్ ద్రావణాన్ని కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి. ఈ మందు పిచికారీలో పైన పోషకాలను ఏదైనా ఒక దానిని కలుపుకొని వాడుకుంటే బాగుంటుంది. ప్లానోఫిక్స్ ద్రావణాన్ని ఎకరానికి ఒకసారి 40 మి.లీ. కన్నా ఎక్కువ వాడకూడదు.
- అలాగే చలికాలంలో ఆకులపై బూడిద తెగులు లేదా మజ్జిగ తెగులు ఆశించి పంటను నష్టపరుస్తాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకం లేదా 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ లేదా 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లేదా 0.6 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ + ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ లాంటి మందులను 1 లేదా 2 సార్లు మారుస్తూ 7-10 రోజులకొకసారి పిచికారీ చేయాలి.
- వర్షాలు కురుస్తున్న సమయంలో ఎప్పుడు పగిలిన పత్తిని అప్పుడే తొందరగా తీసే ప్రయత్నం చేయాలి. తద్వారా నష్టాన్ని తగ్గించుకోవచ్చు. ఏరిన పత్తిని ఇండ్లలో, ఇంటి ఆవరణలో తేమ శాతం 8 శాతం వచ్చే వరకు 2-3 రోజుల ఆరబెట్టి నిల్వ చేసుకోవాలి.

చెరకు : తెలంగాణ ప్రాంతంలోని చెరకు మిల్లులు అన్ని కూడా నవంబర్ మాసంలో ప్రారంభిస్తారు. సాధారణంగా అత్యధిక చక్కర కూడిక గల చెరకు రకాలనుమాత్రమే ప్రారంభపు చెరకుగా గానుగాడడానికి అనుమతిస్తారు. ఈ పక్వ దశలో చెరకు పంటను చీడపీడలు ఆశించకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. చెరకు పక్వానికి వచ్చే సమయంలో నేలలో తేమ అధికంగా ఉన్నట్లయితే చెరకు తొందరగా పక్వాని రాక, సేంద్రియ ఆమ్లాలు ఎక్కువై, రసంలో పంచదార ఘనపదార్థాలు తక్కువగా ఉంటాయి. వర్షాలు ఆలస్యంగా వచ్చిన సంవత్సరాలలో చెరకు తోటలు కూడా ఆలస్యంగా పక్వానికి వస్తాయి. ఇలాంటప్పుడు రైతులు అక్టోబర్ నెల నుండి చెరకు పంట ఇచ్చే తడులు మధ్య అంతరం ఎక్కువ చేస్తే తొందరగా పక్వానికి వస్తాయి. పొలుసు పురుగు కణుపు ఏర్పడినప్పటి నుండి చెరకు నరికే వరకు పైరును ఆశిస్తుంది. నీటి ఎద్దడి పరిస్థితుల్లో ఎక్కువ నష్టం కలిగిస్తుంది. పొలుసు పురుగుఆశించిన తోటల నుండి చెరకు విత్తనం సేకరించకూడదు. పొలుసు పురుగు వ్యాప్తి అరికట్టడానికి ఆకులు రెలచి, మొవ్వలో కనీసం 8 ఆకులు ఉంచి మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ముఖ్యంగా రసం పీల్చే పురుగులు, దూదెకుల పురుగు, పిండినల్లి, పొలుసు సురుగు, పసుపు నల్లి ఉధృతి తగ్గాలంటే తప్పనిసరిగా పై 8 ఆకులు వదిలి పురుగులు ఆశించిన ఆకులను రెలచి వేయడం లేదా జడ చుట్టుకోవడం చేయడం వల్ల ఈ పురుగుల ఉధృతి తగ్గుతుంది. అంతే కాకుండా పిండినల్లి, పొలుసు పురుగులు ఎండకు, గాలికి బహిర్గతం కావడం వల్ల వాటి ఉధృతి కొంత వరకు తగ్గుతుంది. తోటకు జడ చుట్లు వేయడం వలన గాలి, వెలుతురు తగిలి రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించే స్థాయి తగ్గడమే కాకుండా, పురుగు మందుల పిచికారీ చేపట్టడం సులభతరం అవుతుంది. పంట ఎదుగుదలను బట్టి జడచుట్లు వేసుకోవాలి. చెరకు పక్వానికి ముందే గానుగాడిస్తే పంచదార దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. అయితే చెరకు పంట పక్వతను గుర్తించడం ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి, గడలు బాగా లావై, అక్కడక్కడ చిరుపగుళ్ళు ఏర్పడడం, కన్నులు బాగా ఉబ్బినట్లుండడం, చిట్ట చివర నాలుగైదు చెరకు ఖండాలు ఎదుగుదల తగ్గడం వంటివి ఉంటే చెరకు పక్వానికి వచ్చిందని నిర్ధారించుకోవచ్చు. ఇంతకంటే చెరకు పక్వతను బాగా గుర్తించాలంటే చెరకును రెండు సమనా ముక్కలుగా నరికి, పై సగభాగాన్ని, కింద సగ భాగాన్ని వేరువేరుగా గానుగాడించి ఈ రసంలోని ఘన పదార్థ పరిమాణం సమానంగా ఉంటే ఆ తోట పక్వానికి వచ్చినట్లు నిర్ధారించుకోవచ్చు.

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

వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి

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

ఈ సంవత్సరం నైరుతి రుతుపవనాలు జూన్ 03వ తేదీన కేరళ తీరాన్ని తాకాయి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో నైరుతి రుతుపవనాలు జూన్ 05వ తేదీన ప్రవేశించి జూన్ 10వ తేదీన రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. రాష్ట్రంలో నైరుతి రుతుపవనాల కాలంలో (01.06.2021 నుండి 30.09.2021) సాధారణ వర్షపాతం 720.5 మి. మి. గాను 1009.7 మి.మి అనగా 40 శాతం సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనది. నైరుతి రుతుపవనాలు రాష్ట్రంలోని కొన్ని ప్రాంతాల నుండి అక్టోబర్ 12వ తేదిన, అక్టోబర్ 23వ తేదిన పూర్తిగా నిష్క్రమించాయి.

రాష్ట్రంలో 01.10.2021 నుండి 27.10.2021 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 91.6 మి. మి. గాను 58.4 మి.మి అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే -36% తక్కువ వర్షపాతం నమోదయింది. రాష్ట్రంలో వివిధ జిల్లాలో ఇప్పటివరకు నమోదయింది. వర్షపాతం ప్రకారం హైదరాబాద్ జిల్లాలో సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయింది. భద్రాద్రి కోత్తగూడెం, రంగారెడ్డి, జోగులాంబ గద్వాల్, వనపర్తి, నారాయణపేట జిల్లాలో సాధారణ వర్షపాతం నమోదైనది. అదిలాబాద్, కొమరంభీమ్ ఆసిఫాబాద్, నిర్మల్, నిజామాబాద్, జగిత్యాల, జయశంకర్ భూపాలపల్లి, మహబూబాబాద్, వరంగల్, కరీంనగర్, రాజన్న సిరిసిల్ల, సంగారెడ్డి, మెదక్, సిద్దిపేట, జనగాం, యదాద్రి భువనగిరి, మేడ్చల్ మల్కాజ్‌గిరి, వికారాబాద్, మహబూబ్‌నగర్, నాగర్‌కర్నూల్, నల్గొండ, సూర్యాపేట, ములుగు జిల్లలో సాధారణ వర్షపాతం కంటే తక్కువ వర్షపాతం నమోదైనది. మంచిర్యాల్, పెద్దపల్లి, హనుమకొండ, కామారెడ్డి, ఖమ్మం జిల్లాలో సాధారణ వర్షపాతం కంటే అతి తక్కువ వర్షపాతం నమోదయింది.

రాష్ట్రంలో వానాకాలం పంటకాలానికి విస్తీర్ణం గమనిస్తే సాధారణ విస్తీర్ణంలో(ఎకరాలలో) వరి - 182 శాతం (6194871), జొన్న - 32 శాతం (37725), మొక్కజొన్న - 72 శాతం (709758), కంది - 89 శాతం (764657), పెసర - 43 శాతం (88655), మినుములు - 72 శాతం (47469), వేరుశనగ - 66 శాతం (28909), ఆముదము - 9 శాతం (5391), సోయాచిక్కుడు - 83 శాతం (374487), పత్తి - 98 శాతం (4642695) సాగు చేశారు.

ఈ సంవత్సరం ఖరీఫ్‌లో ఇప్పటి వరకు పప్పుదినుసులు 67 శాతం, మొత్తం ఆహారధాన్యాల పంటలు 139 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 69 శాతం, మొత్తం మీద 111 శాతం వరకు పంటలు సాగుచేశారు.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు :

- నీటి వసతి గల ప్రాంతాలలో యాసంగిలో పల్లి, శనగ, వేరుశనగ, జొన్న, పెసర, మినుము, ఆవాలు, కుసుమ పంటలను నవంబర్ 15వ తేది లోపు విత్తుకోవాలి.
- కందిలో పైటోఫ్తోరా ఎండు తెగులు ఆశించడానికి అనుకూలం, తెగులు గమనించిన చోట వ్యాప్తి నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్-ఆక్సీ-క్లోరైడ్ మందును ఒక లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళను పూర్తిగా తడపాలి.
- కందిలో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు 1 గ్రా. కార్బెండజిమ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

2020 జూలై నాటికి వ్యవసాయ పాడిపంటలు పత్రిక ప్రారంభమై 77 ఏళ్ళు పూర్తిచేసుకుని 78వ వడిలోకి అడుగు పెట్టింది. ఈ చారిత్రక నేపథ్యంతో జనవరి 2021 నుంచి పత్రిక సంపుటి సంఖ్యను 79గా సరిచేసాం. ఈ మార్పును గమనించగలరు.
- సం.

- కందిలో ఆకుచుట్టు పురుగు, మారుక మచ్చల పురుగు, శనగపచ్చ పురుగు గమనించారు. నివారణకు,
- ఆకుచుట్టు పురుగు–1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా 2 మి.లీ. క్వినాల్ఫాస్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- మారుక మచ్చల పురుగు– 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా 0.75 మి.లీ. నోవోల్యూరాన్‌తో పాటు 1.0 మి.లీ. డైక్లోరోవాస్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- శనగపచ్చ పురుగు నివారణకు, ఈ కింది సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించాలి.
- శనగ పచ్చ పురుగు లార్వాలను తినడానికి అనుగుణంగా ఎకరాకు 10–15 పక్షి స్థావరాలను ఏర్పరచాలి.
- శనగ పచ్చ పురుగుల ఉనికిని గమనించడానికి ఎకరాకు 4 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చాలి.
- పురుగు గుడ్లు, తొలిదశ లార్వాల నివారణకు, 5 శాతం వేపగింజల కషాయాన్ని పిచికారీ చేయాలి.
- కూరగాయ పంటలలో రసం పీల్చే పురుగులు గమనించినట్లైతే, నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- కూరగాయల పంటలలో ఆకుమచ్చ తెగులు సోకడానికి అనుకూలం. తెగులు నివారణకు 1 గ్రా. కార్బెండజిమ్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రోపికోనజోల్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.
- వంగలో కొమ్మ, కాయతొలుచు పురుగు గమనించడమైనది. నివారణకు,
- లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చి పురుగు ఉధృతిని పర్యవేక్షించుకోవాలి.
- పురుగు సోకిన కొమ్మలను తుంచి నాశనం చేయాలి.
- 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 0.4 గ్రా. ఇమమెక్టిన్ బెంజోయేట్ మందును ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- కూరగాయ పంటలలో పొగాకు లద్దె పురుగు గమనించినట్లైతే, నివారణకు 1.25 మి.లీ. నోవాల్యూరాన్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- మిరపలో బాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకు, 30 గ్రా. కాపర్‌ఆక్సిక్లోరైడ్ + 1 గ్రా. ప్లాంటమైసిన్ మందును 10 లీటర్ల నీటికి కలిపి వారం వ్యవధితో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

వ్యవసాయశాఖ తెలుగు వెబ్ సైట్ సందర్శకుల వివరాలు

http://vyavasayam.telangana.gov.in 20 నవంబర్ 2021 నాటికి తెలుగు వెబ్‌సైట్ సందర్శకుల సంఖ్య : 11,41,066

పై వెబ్‌సైట్ నుండి వ్యవసాయ పాడిపంటలు సాఫ్ట్ కాపీని డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చు

కవర్‌పేజీల కథనాలు..

మొదటి, రెండవ కవర్‌లు..

13 నవంబర్ 2021న రెడ్ హిల్స్, ఉద్యాన శిక్షణా నంన్ధలో తెలంగాణ జిల్లాల జిల్లా వ్యవసాయాధికారులతో జరిగిన సమావేశంలో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ప్రత్యేక కమిషనర్ హన్మంత్ కొండిబ, వ్యవసాయ అదనపు సంచాలకులు కె.విజయ్‌కుమార్, అధికారులు హాజరయ్యారు. ఈ సందర్భంగా వ్యవసాయ మంత్రి మాట్లాడుతూ.. రైతులను చైతన్యం చేస్తే అద్భుతాలు సృష్టించవచ్చు. వరి సాగు నుండి రైతుల దృష్టి మళ్లించాలి. అధికారులు మనసుపెట్టి పనిచేస్తే రైతులను పంటలమార్పిడి వైపు మళ్లించడం అసాధ్యమేమీ కాదు. వరి మళ్లలో మినుములు, పెసర్లు వేయడం మూలంగా వానాకాలం సాగులో ఎరువుల వాడకం తగ్గించవచ్చని చెప్పాలి. కుసుమలు, ఆముదాల సాగును తిరిగి చేపట్టేలా చూడాలి. ఆముదాలకు అంతర్జాతీయ డిమాండ్ ఉంది. దేశంలో తగినంత ఉత్పత్తి లేదు. ఆయిల్ పామ్ సాగును ప్రోత్సహించడంలో వ్యవసాయ, ఉద్యాన అధికారులు సమన్వయంతో పనిచేయాలి. డి.ఎ.పి. తెలంగాణ భూములకు అక్కర్లేదు. ఎరువులు, రసాయనాల వాడకం తగ్గించేలా రైతులను చైతన్యం చేసి తద్వారా పంట పెట్టుబడి తగ్గేలా చూడాలి. రైతువేదికలలో మౌలిక సదుపాయాలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పాటు జరిగినప్పటి నుండి వ్యవసాయరంగంలో అనేక మార్పులపై సమీక్ష నడుస్తూనే ఉంది. దేశంలోని ఇతర రాష్ట్రాలకన్నా అత్యధిక వరి ధాన్యం ఉత్పత్తి సాధించే రాష్ట్రం తెలంగాణ. పప్పుగింజలు, నూనె గింజలు, పండ్లు, కూరగాయలకు మార్కెట్లో డిమాండ్ ఉంది. అది రైతుకు అర్థమయ్యేలా చెప్పేందుకు రాష్ట్రస్థాయి బృందాలను తయారుచేయాలని అన్నారు. ఈ సందర్భంగా **యాసంగిలో వరికి బదులుగా ఇతర పంటల సాగు** – లఘుదీపిక, గోడపత్రికలను, రైతువేదికల కోసం – **'సాగుబాగు కోసం వ్యవసాయ, వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలపై వ్యాసదీపిక'** పుస్తకాలను ఆవిష్కరించారు.

నాల్గవ కవర్..

వరికి ప్రత్యామ్నాయంగా ఏ పంటలు వేస్తే రైతులకు ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది, ఎంత విస్తీర్ణంలో వేయాలి, మార్కెట్‌లో పంటల డిమాండ్ ఎలా ఉంది, ఏఏ ప్రాంతాలలో ఏఏ పంటలు వేయాలి వంటి అంశాలపై వ్యవసాయ నిపుణులు, శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం అధికారులతో వ్యవసాయ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి యాసంగి పంటల ప్రణాళికపై హాకా భవన్‌లో 01 అక్టోబర్ 2021న సమీక్షించారు. స్థానిక, జాతీయ, అంతర్జాతీయ డిమాండ్‌ను బట్టి మార్కెటింగ్ రీసెర్చ్ అండ్ అనాలసిస్ వింగ్ సూచనల పరిగణనలోకి తీసుకుని, యాసంగి పంటల ప్రణాళికను ఖరారు చేయనున్నారని మంత్రి అన్నారు. ఈ సమావేశంలో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ప్రత్యేక కమిషనర్ హన్మంతు కొండిబ, విత్తనాభివృద్ధి సంస్థ చైర్మన్ కొండబాల కోటేశ్వర్ రావు, పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు. వి.సి. ప్రవీణ్ రావు, విత్తనాభివృద్ధి సంస్థ ఎం.డి., ఉద్యానశాఖ డైరెక్టర్, పరిశోధన సంచాలకులు, శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ ఉన్నతాధికారులు, మార్కెట్ రీసెర్చ్ అండ్ అనాలసిస్ వింగ్ ప్రతినిధులు, తదితరులు పాల్గొన్నారు.

02 నవంబర్ 2021న హైదరాబాద్‌లోని మంత్రుల నివాస సముదాయంలో నిర్వహించిన సమావేశంలో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, హాజరైన వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., గద్వాల ఎం.ఎల్.ఎ. బండ్ల కృష్ణమోహన్ రెడ్డి, విత్తన కంపెనీల ప్రతినిధులు, విత్తనోత్పత్తి రైతులు, వ్యవసాయ అధికారులు పాల్గొన్నారు.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగి వరికి బదులుగా ప్రత్యామ్నాయ పంటల సాగు వివరాలు

ఎస్.ఎం.ఎస్ రమ్య, ఎం.ఎస్.సి స్కాలర్, ఎన్.మహేష్, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, అగ్రోనమి డిపార్టుమెంట్, పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు, జగిత్యాల

తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పడిన తర్వాత నీటి వసతి సౌకర్యాలు పెరిగి వరి విస్తీర్ణం గణనీయంగా పెరిగింది. గత నాలుగు సంవత్సరాలలో వరి సాగు విస్తీర్ణం 45-50 లక్షల ఎకరాల నుంచి కోటి ఎకరాలకు చేరింది. రైతులు వానాకాలం, యాసంగి రెండు కాలాల్లోను వరి పండిస్తున్నారు.

తెలంగాణలో వరి పంట విస్తీర్ణం, ఉత్పత్తి, వైవిధ్యీకరణ ఆవశ్యకత : పంట వైవిధ్యీకరణ అనగా ప్రస్తుతం పాటిస్తున్న పంట సరళిలో అధిక పోషక విలువలు, అధిక దిగుబడి, నేల సారాన్ని పెంపొందించే పంటలని చేర్చడం. పంట వైవిధ్యీకరణని అనుసరించడం వలన పంటల సరళిలో ఉత్తమమైన మార్పులు రావటంతో పాటు పర్యావరణ సమతుల్యత కూడా చేకూరుతుంది. దీనిలో భాగంగా వివిధ రకాలైన పుష్పజాతి పంటలు, నూనెగింజల పంటలు సాగు చేయాలి. ప్రస్తుతం మన రాష్ట్ర జనాభా వరి బియ్యం వినియోగం సుమారుగా 65-70 లక్షల టన్నులు. అందుకోసం కేవలం 40 లక్షల ఎకరాలలో వరిని సాగు చేస్తే రాష్ట్ర జనాభా అవసరానికి సరిపోతుంది. కానీ ప్రస్తుతం మన రాష్ట్రంలో వరి సాగు విస్తీర్ణం కోటి ఎకరాలకు చేరింది. ఇలా అధిక విస్తీర్ణంలో వరిని సాగు చేయడం వలన చౌడు నేలలు, మురుగు నీటి సమస్య, పురుగులు, తెగుళ్ళ ఉధృతి, మార్కెట్ హెచ్చు తగ్గులు తదితర సమస్యలు తలెత్తుతాయి. ఈ పరిస్థితులలో పంటల వైవిధ్యీకరణ చేపట్టాల్సిన అవసరం ఉంది. ప్రతి రైతు వానాకాలంలో వరి నాట్లు వేసే 40- 50 రోజుల ముందు పచ్చి రొట్టె పైర్లను తొలకరి వర్షాలు కురియగానే వేసుకొని పూత దశలో ఉన్నప్పుడు భూమిలో కలియదున్నాలి. వానాకాలంలో వరిని సాగు చేసి యాసంగిలో ఆరుతడి పంటలు పండించాలి. ఇలా చేయడం ద్వారా దిగుబడులు పెరిగి పంటల ఉత్పత్తుల్లో సుస్థిరతతో పాటు అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.

యాసంగి వరికి ప్రత్యామ్నాయ పంటలు :

వేరుశనగ :

సిఫారసు చేసిన రకాలు : కదిరి 6, కదిరి 1812, టి.ఎ.జి.24

విత్తుకోవడానికి అనుకూల సమయం : ఉత్తర తెలంగాణ మండలం - సెప్టెంబర్ 1-అక్టోబర్ 31; దక్షిణ తెలంగాణ మండలం - సెప్టెంబర్ 1-నవంబర్ 31

విత్తన మోతాదు (కిలోలు/ ఎకరానికి): స్పానిష్ గుత్తి రకాలు : 80, వర్జీనియ రకాలు : 60, దిగుబడి (క్వింటాల్/ ఎకరానికి): 8.0

ముఖ్యసూచనలు :

- ఎకరాకు 200 కిలోల జిప్సం ను పూత దశ పూర్తయి ఊడలు దిగే సమయంలో మొదళ్ళ దగ్గర వేసి మట్టిని ఎగదోయాలి.
- ఎకరాకు 400 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి వారం రోజుల తర్వాత రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.
- ఇనుప ధాతు లోపం అధిగమించడానికి ఎకరాకు 1 కిలో అన్నభేది, 200 గ్రా. సిట్రిక్ ఆమ్లం, 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

శనగ :

సిఫారసు చేసిన రకాలు : దేశవాళి రకాలు - జె.జి.11, జె.ఎ.కె.ఐ.9218, నంద్యాల శనగ 47; కాబూలి రకాలు - కె.ఎ.కె.2, విహార్, నంద్యాల శనగ 810

విత్తుకోవడానికి అనుకూల సమయం : అక్టోబర్ 1-నవంబర్15

విత్తన మోతాదు (కిలోలు/ ఎకరానికి): దేశవాళి రకాలు - 25-35 , కాబూలి రకాలు 45-60

దిగుబడి (క్వింటాల్/ ఎకరానికి) : 7.0

ముఖ్య సూచనలు : ఎకరాకు 200 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి.

- లీటర్ నీటికి 5 గ్రా. ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ ఒక గరం నిమ్మ ఉప్పుతో కలిపి పైరు పై వారం రోజుల వ్యవధితో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.
- ఎకరాకు 8-12 కిలోల నీటిలో కరిగే గంధకాన్ని విత్తినప్పుడు వేయాలి.

❖ పూత దశకు ముందు, గింజ కట్టే దశ లో నీటి తడి ఇవ్వాలి.

ఆవాలు

సిఫారసు చేసిన రకాలు : పూసా అగ్రాని, వారుణ, పూస మహాక్, నరేంద్ర అగేతి అనే ప్రాచుర్యంలో ఉన్న రకాలను ఎంచుకోవచ్చు. అలాగే ప్రైవేటు రంగానికి చెందిన శ్రద్ధ , 45 ఎస్ 42, 45 ఎస్ 46, కోరల్ 432 రకాలను కూడా వేసుకోవచ్చు. సంకర రకాలైన ఎస్.ఆర్. సి. హెచ్.బి 101, ఆర్. హెచ్ 749

విత్తుకోవడానికి అనుకూల సమయం : అక్టోబర్ 1- నవంబర్15

విత్తన మోతాదు (కిలోలు/ ఎకరానికి): 2-2.5

దిగుబడి (క్వింటాల్/ ఎకరానికి) : 6.5

నువ్వులు

సిఫారసు చేసిన రకాలు : శ్వేత, హిమ (జె.సి.యస్ 9426), రాజేశ్వరి, చందన, గౌరి, జె.సి.ఎస్. 1020

విత్తుకోవడానికి అనుకూల సమయం : జనవరి 15 నుండి ఫిబ్రవరి15 వరకు

విత్తన మోతాదు (కిలోలు/ ఎకరానికి): 2.5

దిగుబడి (క్వింటాల్/ ఎకరానికి) : 2.5

ఆముదం :

సిఫారసు చేసిన రకాలు : ప్రగతి , హరిత రకాలు, పిసిహెచ్ -111 హైబ్రిడ్, డిసిహెచ్ 177, డిసిహెచ్ 519, జె.సి.ఎచ్. 4, ఐ.సి.ఎచ్.66

విత్తుకోవడానికి అనుకూల సమయం : సెప్టెంబర్15 నుండి అక్టోబర్ 15 వరకు

విత్తన మోతాదు (కిలోలు/ ఎకరానికి): 2-2.5

దిగుబడి (క్వింటాల్/ ఎకరానికి) : 8.0

ముఖ్య సూచనలు : జింక్ ధాతు లోప నివారణ కు 5 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్‌ని లీటర్ నీటికి కలిపి 50, 90 రోజులకు పిచికారీ చేయాలి.

కుసుమ

సిఫారసు చేసిన రకాలు : టి ఎస్ ఎఫ్ 1, మంజీర, టి ఎస్ ఎఫ్ 764, సాగర ముత్యాలు

విత్తుకోవడానికి అనుకూల సమయం : అక్టోబర్ 15 నుండి నవంబర్ 15 వరకు

విత్తన మోతాదు (కిలోలు/ ఎకరానికి): 4.0 (పూర్తి పంటకి), 1.5 (అంతర పంటకి)

దిగుబడి (క్వింటాల్/ ఎకరానికి) : 3.6

ముఖ్యసూచనలు: కాండం సాగే దశ లేదా పూత దశ లో ఒక నీటి తడి ఇవ్వాలి.

పొద్దుతిరుగుడు :

సిఫారసు చేసిన రకాలు : కే బి ఎస్ హెచ్ 44, ఎస్ డి ఎస్ హెచ్ 1 , డి ఆర్ ఎస్ హెచ్ 1, కే బి ఎస్ హెచ్ 78

విత్తుకోవడానికి అనుకూల సమయం : నవంబర్ 1 నుండి డిసెంబర్ 30 వరకు, జనవరి 15 నుండి ఫిబ్రవరి 15 వరకు

విత్తన మోతాదు (కిలోలు/ ఎకరానికి): 2.5-3.0

దిగుబడి (క్వింటాల్/ ఎకరానికి) : 8.0

ముఖ్యసూచనలు: పైరు పూత దశలో 2 గ్రా. బోరాక్స్ మందును లీటర్ నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. జిప్సం 55 కిలోలు ఎకరానికి వేయాలి.

పెసర, మినుము :

సిఫారసు చేసిన రకాలు : పెసర : ఎం జి జి 295, డబ్లు జి జి 37, టి యం 96-2, ఎం జి జి 348, ఎం జి జి 347, ఎం జి జి 351 ,డబ్లు జి జి 42; మినుము :యల్ బి జి 752 , యల్ బి జి 20, యల్ బి జి 623, డబ్లు బి జి 26, ఎం బి జి 207, పి యు 31, యల్ బి జి 78

విత్తుకోవడానికి అనుకూల సమయం : వరి తర్వాత నవంబర్ 15 నుండి డిసెంబర్ 10 వరకు, ఫిబ్రవరి 1 నుండి మార్చి15 వరకు

విత్తన మోతాదు (కిలోలు/ ఎకరానికి): 12-14

దిగుబడి (క్వింటాల్/ ఎకరానికి) : 4- 5

ముఖ్యసూచనలు: ఎకరానికి 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. లీటర్ నీటికి 5 గ్రా. ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ ఒక గ్రా. నిమ్మ ఉప్పుతో కలిపి పైరుపై వారం రోజుల తేడాలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

నూనెగింజ పంటల ఆవశ్యకత - యాసంగిలో పొద్దుతిరుగుడు సాగు

జి.సంతోష్ కుమార్, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, కె.స్వాతి, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, యు.నాగభూషణం, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, ఎం.బలరాం, అసోసియేట్ డీన్,
వ్యవసాయ కళాశాల, వరంగల్

మనం ప్రతిరోజు తీసుకునే ఆహారంలో వంటనూనె విడదీయలేని భాగం. భారతీయులు ఒక్కొక్కరు సగటున 19.5 కిలోల వంట నూనెను వినియోగిస్తున్నారు. అంటే దేశ వ్యాప్తంగా సుమారు 26 మిలియన్ టన్నుల వరకు డిమాండ్ ఉంది. మన దేశంలో సుమారుగా 25.5 మిలియన్ హెక్టార్లలో నూనెగింజలు పండించడం ద్వారా 2018-19లో 32.26 మిలియన్ టన్నుల దిగుబడి పొందుతున్నాం. అన్ని నూనెగింజ పంటలను పరిగణనలోకి తీసుకున్నట్లయితే 28 శాతం వరకు నూనె దిగుబడి ఉంటుంది. అంటే మనం దేశ వ్యాప్తంగా పండిస్తున్న నూనెగింజల నుండి 8.4 మిలియన్ టన్నుల వరకు వంటనూనెను పొందవచ్చు. దేశవ్యాప్తంగా ఉన్న డిమాండ్ 26 మిలియన్ టన్నులలో మనం కేవలం 30 శాతం వరకు పండించగలుగుతున్నాం. మిగతా అవసరాలను దిగుమతుల ద్వారా తీర్చుకుంటున్నాం. 2019లో దాదాపుగా 15 మిలియన్ టన్నుల వంటనూనెను దిగుమతి చేసుకున్నాం. దీనికోసం 7,300 కోట్ల రూపాయలను ఖర్చు చేసారు. ఇది వ్యవసాయ దిగుమతులలో 40 శాతం, మొత్తం దిగుమతి వ్యయంలో 3 శాతంకి సమానం. దిగుమతులలో పామాయిల్ 62 శాతం, సోయాబీన్ నూనె 21 శాతం, పొద్దుతిరుగుడు నూనె 16 శాతం ఉన్నాయి.

తెలంగాణ ప్రభుత్వం రైతుకు లాభసాటిగా ఉండేందుకు యాసంగిలో వరికి బదులుగా ఆరుతడి పంటల సాగును ప్రోత్సహిస్తోంది. ఆరుతడి పంటలలో భాగంగా నూనెగింజల పంటలను వేసుకోవడం ద్వారా దేశ, రాష్ట్ర అవసరాలను తీర్చడమే కాకుండా రైతుకు ఆదాయం కూడా వస్తుంది. నూనె గింజ పంటల్లో పొద్దుతిరుగుడును అన్ని కాలాల్లోను, అన్ని రకాల నేలల్లోను పండించవచ్చు.

పొద్దుతిరుగుడు సాగు : యాసంగిలో కొద్దిపాటి నీటి వసతులను ఉపయోగించుకుని పంటను సాగు చేసుకోవచ్చు.

పంట విత్తుకునే సమయం : యాసంగి పొద్దుతిరుగుడు పంటను నవంబర్- డిసెంబర్ నెలలో విత్తుకోవచ్చు.

నేల రకం : తేలికపాటి నేలలు, వర్షాధారంగా పండించేందుకు నల్లరేగడి నేలలు అనుకూలం. పొలంలో నీరు నిల్వ ఉండకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

పంట కాలం : 80-95 రోజులు.

విత్తన మోతాదు : 2.5-3.0 కిలోల విత్తనం ఒక ఎకరానికి సరిపోతుంది. ఒక కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవడం ద్వారా నెక్రోసిస్ వైరస్ తెగులును నివారించవచ్చు.

విత్తుకునే దూరం : తేలికపాటి నేలల్లో వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 20-25 సెం.మీ. దూరం ఉండే విధంగా విత్తుకోవాలి. అదే బరువు నేలల్లో వరుసల మధ్య 60 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 30 సెం.మీ. ఉండే విధంగా విత్తుకోవాలి. మొక్కలు పొడవుగా పెరిగే స్వభావం కలిగి ఉంటాయి. కావున బోదెలపై విత్తుకోవడం ద్వారా మొక్కలకు పటుత్వం లభిస్తుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం : వర్షాధారంగా పండించే పంటకు ఎకరానికి 24 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాషియం అందించే ఎరువులను వేసుకోవాలి. నీటి పారుదల కింద పండించే పంటలో ఎకరానికి 30 కిలోల నత్రజని, 36 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల భాస్వరం ఇచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. నూనె గింజల పంటల్లో నూనెశాతం పెంచడంలో గంధకం ప్రముఖపాత్ర వహిస్తుంది. ఒక ఎకరానికి 55 కిలోల జిప్సంను వేయడం ద్వారా గంధకం అవసరాన్ని భర్తీ చేయవచ్చు. మరొక సూక్ష్మధాతువు అయిన బోరాన్‌ను బోరాక్స్ రూపంలో ఒక లీటరు నీటికి 2 గ్రా. చొప్పున పిచికారీ చేయడం వల్ల పూత రాలకుండా గింజలు పూర్తి స్థాయిలో నిండుకునే విధంగా చేయవచ్చు.

కలుపు యాజమాన్యం : పంట విత్తుకున్న వెంటనే పెండిమిథాలిన్ కలుపు మందును ఒక లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. చొప్పున నేలపై పిచికారీ చేసుకోవాలి. విత్తనం వేసుకున్న 25-30 రోజుల తర్వా ఒకసారి అంతరకృషి చేయాలి.

పొద్దుతిరుగుడు పంటలో సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు

జె.రాకేష్, డా.ఎస్.స్రవంతి, ఆర్.ఎ, ఇ.అజయ్ కుమార్, ఎస్.సుష్మ, ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గద్వాల్, సిద్ధిపేట, మెదక్, మహబూబ్ నగర్, నాగర్ కర్నూల్, కరీంనగర్, సంగారెడ్డి, నిజామాబాద్, వికారాబాద్, రంగారెడ్డి ప్రధానంగా పొద్దుతిరుగుడు సాగవుతున్న జిల్లాలు. యాసంగి (రబీ) 2020-21 ప్రాంతంలో పొద్దుతిరుగుడు పూత దాదాపు 2,582 హెక్టార్లు (6,380 ఎకరాలు) ఉంది. తక్కువ కాల పరిమితి, కాంతి సూక్ష్మ గ్రాహ్యత లేకపోవడం వంటి లక్షణాల వల్ల దీన్ని ఏ రుతువులోనైనా సాగు చేయవచ్చు. జలాభావాన్ని తప్పించుకునే శక్తి వుంది. దీని నూనె తీయడానికి గానుగ పట్టడం సులువు. దీన్ని అధిక నాణ్యత గల ఖాద్య తైలంగా భావిస్తారు. దీన్ని అనేక రకాల శీతోష్ణ పరిస్థితులలో సాగు చేయవచ్చు, ఎందుకంటే దీనికి అధిక అనుకూలత ఉంది. తెలంగాణ ప్రభుత్వం నూనె గింజల పంటలు పెంచడానికి అధిక ప్రాధాన్యం ఇస్తుంది కాబట్టి, పొద్దుతిరుగుడు పంటతో తక్కువ కాలంలో ఎక్కువ దిగుబడి, అధిక లాభాలు పొందవచ్చు.

వాతావరణం : మొలకెత్తే సమయంలో, నారు మొక్క పెరుగుదల దశలో ఈ పంటకు తీవ్రం గాని చలి వాతావరణం కావాలి. నారు మొక్క దశ నుంచి పుష్పించే దశ వరకు దీనికి వెచ్చని ఎండ గాని పగటి కాలం కావాలి. పుష్పించే సమయంలో అధిక ఆర్ద్రతతో పాటు మేఘావృతమైన వాతావరణం లేక వర్షాలు ఉంటే గింజలు సరిగ్గా ఏర్పడవు.

నేలలు: నీరు నిల్వ ఉండని తటస్థ భూములైన ఎర్ర, చలక, ఇసుక, ఒండ్రు, రేగడి నెలలు దీని సాగుకు శ్రేష్టం. ఉదజని సూచిక 6.-8 ఉన్న నేలలు, ఈ పంటకు అనుకూలం. ఆమ్ల లక్షణాలు కల్గిన నేలలు కంటే క్షార లక్షణాలు కలిగిన నేలలు అనుకూలం.

నేల తయారీ: పొద్దుతిరుగుడు పంట అన్ని కాలాలకు అనువైన పంట కావున నేల సిద్ధం చేసుకునే విధానంలో చాల వత్యాసాలు ఉంటున్నాయి. ఖరీఫ్ సీజన్‌లో వేస్తున్నపుడు. నేలని 2-3 సార్లు దున్నుకుని ఎకరానికి 3-4 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేసి కలియదున్ని వేసవిలో దుక్కిని ఎండబెట్టుకోవాలి. ఖరీఫ్ లో వరి పంట తరువాత రబీ పంటగా పొలం మడులలో నీటితో తడిపి విత్తనాలను నాటుతారు. డ్రిప్ పద్ధతిలో ముందుగా నేలను సమాతరంగా చేసుకొని డ్రిప్ పైపుకి రెండు వైపులా విత్తనాలను నాటుకోవడం మరో పద్ధతిగా చెప్పుకోవచ్చు.

అనువైన రకాలు:

హైబ్రిడ్ రకాలు : కె.బి.ఎస్.ఎచ్-44, ఎన్.డి.ఎస్.ఎచ్.-1, డి.ఆర్.ఎస్.ఎచ్-1, కె.బి.ఎస్.ఎచ్.-78.

విత్తన రేటు: ఒక్క ఎకరానికి 2 నుండి 2.5 కిలోల విత్తనాలు అవసరమవుతాయి.

విత్తన చికిత్స: విత్తనాన్ని విత్తుకునే ముందు విత్తనశుద్ధి చేసుకోవడానికి కిలో విత్తనానికి 5 మీ.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ ఎఫ్.ఎస్. లేదా 1 కిలో విత్తనానికి 3 గ్రాముల థైరాన్ని కలుపుకొను విత్తుకోవడం వల్ల నేల నుండి వచ్చే తెగుళ్లను, విత్తనాన్ని నాశనం చేసే కీటకాలను చాలావరకు నివారించవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం : మొగ్గ దశ, పువ్వు వికసించే దశ, గింజ గట్టి పడే దశలు కీలకమైనవి. ఈ దశలలో నీటి ఎద్దడి లేకుండా చూసుకోవాలి. లేకపోతే దిగుబడులు తగ్గే అవకాశం ఉంది.

పూత రాలిపోవడం - యాజమాన్యం : పొద్దుతిరుగుడు పంటలో ప్రధాన సమస్య పూత రాలిపోవడం. దీనికి కారణాలు - పూత దశలో నీటి లభ్యత లేక, పూత దశలో కావాల్సిన స్థాయిలో పోషకాల లభ్యత లేకపోవడం, బోరాన్ లోపం, నీరు నిలిచి ఉండడం.

పూత రాలడాన్ని అరికట్టడానికి యాజమాన్య చర్యలు :

- పూత దశలో పోషకాల లోపం లేకుండా చూసుకోవాలి.
- ముఖ్యంగా సూక్ష్మ పోషకాలు అయిన సల్ఫర్, బోరాన్ లోపం లేకుండా చూసుకోవాలి.
- పూత దశలో భూమిలో తగిన స్థాయిలో నీటి లభ్యత ఉండే విధంగా చూసుకోవాలి. పొలంలో నీరు నిలిచి ఉన్నట్లయితే వెంటనే తొలగించే విధంగా చర్యలు చేపట్టాలి.

అంతరం: విత్తనాల మధ్య దూరం సాలుల మధ్య దూరం 60 సెంటిమీటర్లు (2 అడుగులు), మొక్కల మధ్య దూరం 30 సెంటిమీటర్లు (1 అడుగు) దూరాలు ఉండేలా చూసుకోవాలి.

విత్తే సమయం: తక్కువ జీవ ఒత్తిడి, అనుకూలమైన నేల తేమ పరిస్థితుల కారణంగా ఖరీఫ్ సీజన్ కంటే వేసవి ప్రారంభంలో, రబీలో అధిక దిగుబడి లభిస్తుంది. విత్తే తేదీని పుష్పించే కాలం భారీ వర్షాలతో ఏకీభవించని విధంగా సర్దుబాటు చేయాలి, ఎందుకంటే వర్షాలు పరాగసంపర్కం, విత్తనాన్ని ప్రతికూలంగా ప్రభావితం చేస్తాయి. రబీలో, విత్తడానికి తగిన సమయం సెప్టెంబర్ రెండవ పక్షం, అక్టోబర్ మొదటి పక్షం మధ్య ఉంటుంది. వేసవి పంటను జనవరి నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

గింజ నాణ్యత కోసం తీసుకోవలసిన జాగ్రతలు : పరాగసంపర్కం జరగడానికి తేనేటిగలు ఎంతగానో సహకరిస్తాయి కావున పుష్పించే సమయంలో హానికరమైన రసాయన పురుగు మందులను పిచికారీ చెయ్యకూడదు. ఉదయం 7 – 10 గంటల సమయాల్లో సున్నితమైన మెత్తని వస్త్రంతో పువ్వు మీద రుద్దాలి. వారం రోజులకి ఒక్కసారి చెయ్యడం వల్ల ఫలదీకరణం సక్రమంగా జరిగి గింజ నాణ్యత పెరుగుతుంది.

పక్షుల బెడద : పొద్దుతిరుగు పంటలో తెగుళ్ల కంటే పక్షుల వల్ల జరిగే నష్టమే ఎక్కువగా ఉంటుంది. పొద్దు తిరుగుడు పువ్వు మీద పచ్చి కోడి గుడ్ల నీలాన్ని రెండు (2) లీటర్ల నీటికి ఒక్క గుడ్డు చొప్పున కలుపుకొని వారం రోజులకు ఒక్కసారి పిచికారీ చేసుకోవాలి. మెరుపు తీగెలు పంట చుట్టూ ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. పంటను రైతులు ఒకే వద్ద ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో పంటను వెయ్యాలి. ఉదయం, సాయత్రం సమయాల్లో శబ్దాలు చెయ్యాలి.

చేతి పరాగసంపర్కం: పొద్దుతిరుగుడు స్వయం-అనుకూలమైనది, కీటకాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది, ప్రధానంగా పరాగసంపర్కం, విత్తనం కోసం తేనెటీగలు, పుప్పొడి కదలిక, విత్తన-సెట్ కోసం తగినంత పరాగ సంపర్కాలు క్షేత్రంలో ఉన్నాయని నిర్ధారించుకోవాలి. తగినన్ని పరాగ సంపర్కాలు లేకపోవటం వలన పాక్షికంగా నిండిన విత్తనాలు ఏర్పడతాయి, దీని వలన దిగుబడి తగ్గుతుంది. కాబట్టి పొలంలో తేనెటీగలను ఉంచడం అవసరం.

తాలు గింజలు ఏర్పడటానికి గల కారణాలు : వాతావరణ పరిస్థితులు, అధిక మొక్కల సాంద్రత, పోషకాల లోపం, నీటి ఎద్దడి, కలుపు సమస్యల చీడపీడల ఉధృతి, పరపరాగా సంపర్క లక్షణం.

నీటి యాజమాన్యం: విత్తనం వేసేముందు భూమిలో తేమ ఉండేలా చూసుకోవాలి. ఖరీఫ్‌లో వేస్తే నీటి పారకం అంతగా ఉండక పోవచ్చు కానీ రబీ, వేసవి పంటగా వేసినప్పుడు నీటి వినియోగం ఎక్కువగా ఉంటుంది. 7-10 రోజులకు ఒక్కసారి, మొత్తం 3 నుండి 5 నీటి తడులను అందించాలి. పుష్పించే దశ నుండి గింజ బలపడేవరకు నేలలో తేమ తగ్గకుండా నీటిని పారించాలి.

కలుపు నివారణ: విత్తిన 30- 40 రోజులలో కలుపు లేకుండా చూడాలి. విత్తేముందు ఫ్లూక్లోరలిన్ 45% ఎకరాకు లీటర్ చొప్పున పిచికారీ చేసి భూమి లో కలియబెట్టాలి. విత్తనం వేసిన 2 రోజులలోపు పెండిమిథాలిన్ 5 మి.లీ ఒక్క లీటర్ నీటిలో కలుపుకొని వ్యతిరేక దిశలో పిచికారీ చేసుకోవాలి. విత్తనం మొలకెత్తిన తరువాత గుంటుక నాగలి లేదా కలుపు నాగలితో దున్నుకోవాలి. మొక్కల మధ్య మిగిలిన కలుపు మొక్కలను సంప్రదాయ పద్ధతి మనుషుల సాయంతో కలుపు మొక్కలను తొలగించాలి. మొగ్గ తొడిగే వరకు కలుపు లేకుండా వెంటవెంటనే తొలగించాలి.

పోషకాలను అందించే విధానం:

❖ 60-80 కిలోల నత్రజని, 60-75 కిలోల ఫాస్ఫేట్, 40 కిలోల పొటాష్ హెక్టారుకు 40 కిలోల పొటాష్ /హెక్టారును నీటిపారుదల కింద పెంచే పొడవైన, దీర్ఘకాల రకాలు/హైబ్రిడ్లకు సిఫార్సు చేశారు. వర్షాధార పరిస్థితులు, స్వల్పకాలిక రకాలలో, హెక్టారుకు 30-40 కిలోల నత్రజని, 40-50 కిలోల భాస్వరం, 30-40 కిలోల పొటాషియం మోతాదులో వేయాలి.

- నత్రజనిని (విత్తిన 2/3, విత్తిన 25 రోజుల తర్వాత టాప్ డ్రెస్సింగ్‌గా 1/3) స్ప్లిట్ అప్లికేషన్ ప్రయోజనకరంగా ఉంటుంది. తేలికపాటి నేలల్లో, 3 సార్లు (50% బేసల్ + 25% బటన్ దశలో + 25% పుష్పించే సమయంలో) వేయాలి. నత్రజని టాప్ డ్రెస్సింగ్ నీటిపారుదల తర్వాత లేదా పొడి భూములలో తేమ లభ్యత ఆధారంగా వెంటనే చేయాలి. అన్ని భాస్వరం, పొటాషియం ఎరువులు విత్తన రేఖకు రెండు వైపులా బ్యాండ్‌లో 5 సెం.మీ దూరంలో బేసల్‌గా వేయాలి.
- 2 గ్రాముల బొరాక్స్ లీటర్ నీటికి చొప్పున కలిపి పైరుపూత దశలో ఆకర్షణపత్రాలు వికసించే దశ లో ఎకరాకు 200 లీటర్ల మందు ద్రావణం పిచికారీ చెయ్యాలి. దీని వల్ల గింజలు ఎక్కువగా తయారు అవుతాయి.

తెగుళ్ల నివారణ :

నెక్రోసిస్: ఈ వైరస్ అర్జెంటీనా నుండి వచ్చింది. ఇది మొజాయిక్ లక్షణాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. తరువాత నెక్రోసిస్, సిరల వాపు తీవ్రమైన నెక్రోసిస్, ఆకులపై క్లోరోసిస్, గ్లూమ్స్ కర్లింగ్ అదనపు లక్షణాలు.

నివారణ చర్యలు : ఒక్క ఎకరానికి స్పైనోశాడ్ 60 మి.లీ కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 2 గ్రా / కిలో విత్తనంతో విత్తన చికిత్స.

డౌనీ బూజు : వ్యాధి విత్తనాల ద్వారా వేగంగా వ్యాపిస్తుంది. మొలకలు దెబ్బతినడం, దైహిక ఇన్ఫెక్షన్, స్థానిక ఆకుల గాయాలు, బేసల్ రూట్ లేదా స్టెమ్ గాల్స్ వంటి వ్యాధి లక్షణాలు స్పష్టంగా కనిపిస్తాయి. మొదటి లక్షణాలు నిజమైన ఆకుల మొదటి జత పసుపు రంగులో ఉంటాయి. కుంగిపోయిన, ఆకులు పూర్తిగా క్లోరోటిక్. ప్రభావిత మొక్కలు అసాధారణంగా మందంగా, కిందికి వంకరగా ఉండే ఆకులను ప్రముఖ పసుపు, ఆకుపచ్చ రంగు మచ్చలను చూపుతాయి.

నివారణ చర్యలు : ప్రతి కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా చొప్పున మెటాలాక్సిల్‌తో విత్తన శుద్ధి సమర్థవంతమైన నియంత్రణను ఇస్తుందని గుర్తించారు. నాటడం ప్రదేశాల ఎంపిక, వ్యాధి సోకిన పంట అవశేషాలను పారవేయడం కూడా చాలా మంచి నియంత్రణను ఇస్తుంది.

ఆల్టర్నేరియా బ్లైట్ : విత్తనం, నూనె దిగుబడిలో తీవ్రమైన తగ్గుదల ఉంటుంది. అత్యంత ప్రభావిత భాగాలు తలకు విత్తనాల సంఖ్య, మొక్కకు విత్తన దిగుబడి. మొలకెత్తడం, మొలకల ప్రారంభ శక్తిని ప్రభావితం చేయడం ద్వారా వ్యాధి పొద్దుతిరుగుడు విత్తనాల నాణ్యతను కూడా ప్రభావితం చేస్తుంది. వ్యాధి లక్షణం ముదురు గోధుమరంగు నుండి నలుపు వరకు, వృత్తాకార నుండి ఓవల్ మచ్చలు 0.2 నుండి 5 వరకు వ్యాసం కలిగి ఉంటాయి. మచ్చలు నెక్రోటిక్ క్లోరోటిక్ జోన్ చుట్టూ బూడిద తెలుపు నెక్రోటిక్ కేంద్రంతో కేంద్రీకృత వలయాలతో గుర్తించబడ్డాయి.

నివారణ చర్యలు: వ్యాధి సంభవించడం, తీవ్రత అనేది సీజన్, నాటడం తేదీలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. సెప్టెంబరు మధ్యలో పొద్దుతిరుగుడు నాటడం ద్వారా వ్యాధి నుండి తప్పించుకోవచ్చు. ఫోలియర్ స్ప్రే 0.3 శాతం మాంకోజెబ్‌తో నాలుగు సార్లు 10 రోజుల వ్యవధిలో వ్యాధిని నియంత్రిస్తుంది.

కోత, నూర్పిడి: తల వెనుక భాగం నిమ్మ-పసుపు రంగులోకి మారినప్పుడు పొద్దుతిరుగుడులో పరిపక్వత లభిస్తుంది. అన్ని తలలు ఒకేసారి కోతకు సిద్ధంగా ఉండకపోవచ్చు. అందువల్ల, పగిలిపోకుండా ఉండటానికి 2 లేదా 3 వాయిదాలలో హార్వెస్టింగ్ చేయవచ్చు. పండిన తలను ఎండలో బాగా ఆరబెట్టి, ఆపై తల మధ్యలో చిన్న కర్రతో కొట్టడం ద్వారా మాత్రమే నూర్పిడి చేయాలి. వాణిజ్య పంటను అందుబాటులో ఉన్న థ్రెషర్‌లతో వేగాన్ని తగ్గించడం ద్వారా నూర్పిడి చేయవచ్చు. ఇంకా, నిల్వ చేయడానికి లేదా నూనె తీయడానికి ముందు విత్తనాన్ని ఎండబెట్టడం మంచిది. నిల్వ చేయడానికి ముందు విత్తనంలో తేమ 10% మించకూడదు.

దిగుబడి: వ్యవసాయ-వాతావరణ పరిస్థితులపై ఆధారపడి మెరుగైన రకాలు, పంట నిర్వహణ పద్ధతులు వర్షాధార, నీటిపారుదల పరిస్థితులలో వరుసగా హెక్టారుకు 1.0, 2.0 టన్నుల దిగుబడిని పొందవచ్చు.

ముగింపు: మంచి విత్తన రకాలు, యాజమాన్య పద్ధతులను అవలంబించడం ద్వారా పొద్దుతిరుగుడు రైతుల దిగుబడి పెరుగుతుంది.

వరికి ప్రత్యామ్నాయ పంటల సరళి

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

ప్రస్తుతం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో దాదాపుగా 62 లక్షల ఎకరాల్లో వరి సాగులో ఉంది. విస్తీర్ణం పెరగడం వల్ల ఉత్పత్తి గణనీయంగా పెరిగి మార్కెటింగ్ సమస్యలు తలెత్తే అవకాశం ఉంది. తద్వారా భవిష్యత్తులో వరి పంటకు డిమాండ్ ఉండకపోవచ్చు. సాధారణంగా వరి కోతలు నవంబర్ నెలలో మొదలై డిసెంబర్ నెలలో పూర్తవుతాయి. కనుక రైతు సోదరులు ప్రత్యామ్నాయ రబీ, యాసంగి ఆరుతడి పంటల వైపు మొగ్గ చూపాలి.

- ❖ చెరువు కింద, కాలువల కింద, నీరు ఎప్పటికి నిల్వ ఉండే భూముల్లో లోతట్టు ప్రాంతాల్లో పంట మార్పిడికి అవకాశం లేనట్లయితే తప్పనిసరి పరిస్థితుల్లో అయితే స్వల్పకాలిక లేదా మధ్య కాలిక సన్నగింజ వరి రకాలు వేసుకోగలరు. (ఉదా. తెలంగాణ సోనా, వరంగల్ సాంబ, వరంగల్ సన్నాలు, జగిత్యాల సన్నాలు వంటివి)
- ❖ వరి కోత అనంతరం దుబ్బ, ఇసుక, చల్కా నేలల్లో నీటి సౌకర్యం (బావి లేదా బోరు ద్వారా)ఉండి 6-8 నీటి తడులు ఇవ్వగలిగిన రైతులు వేరుశనగ పంటను వేసుకోగలరు. 3-4 నీటి తడులు ఇవ్వగలిగిన రైతులు నువ్వులు, ఆవాలు, పెసర, మినుము, బొబ్బర్లు, సజ్జలు, జొన్న, కూరగాయలు వంటి పంటలు వేసుకోవచ్చు.
- ❖ వరి కోతలు పూర్తయిన వెంటనే నవంబర్ నెలలో నల్లరేగడి భూముల్లో కుసుమలు, పప్పు శనగలు, రాగులు వంటి పంటలు నీటి తడులు అవసరం లేకుండా సాగు చేసుకోవచ్చు. నీటి సౌకర్యం (బావి లేదా బోరు ద్వారా) ఉన్న రైతులు పొద్దుతిరుగుడు, మొక్కజొన్న, జొన్న, కొర్రలు, సజ్జలు, నువ్వులు, ఆవాలు, పెసర, మినుము, అలసంద, కూరగాయలు వంటి పంటలను తక్కువ నీటి తడులోనే పండించుకోవచ్చు.
- ❖ అదే విధంగా జనుము, జీలుగ వంటి పచ్చిరొట్ట పంటల విత్తనోత్పత్తి చేసుకోవచ్చు.
- ❖ వరి కోత అనంతరం నీటి సౌకర్యం గల రైతులు శూన్య దుక్కి పద్ధతిలో మొక్కజొన్న, పొద్దుతిరుగుడు పంటలు వేసుకున్నట్లయితే దుక్కి ఖర్చులు ఆదా అవుతాయి.
- ❖ బావి లేదా బోరు నీటి ద్వారా వరి సాగు చేసే రైతులు సాధ్యమైనంత వరకు వరి పంటను వేయకుండా నేల రకాన్ని బట్టి, నీటి తడుల లభ్యతను బట్టి పైన తెలిపిన ఆరుతడి పంటలను వేసుకోవాలి.

పైన తెలిపన పంటల విత్తన రకాలను ఆయా ప్రాంతాల వాతావరణ, శీతోష్ణస్థితి పరిస్థితులను బట్టి ఎంపిక చేసుకోగలరు.

80వ వడిలోకి అడుగు పెడుతున్న వ్యవసాయ పాడిపంటలు..

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

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

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

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

కృతజ్ఞతలతో.. అభినందనలతో..

- సంపాదక వర్గం, వ్యవసాయ పాడిపంటలు

సేంద్రియ వ్యవసాయంలో కొన్ని నిజాలు

డి.ఆదిలక్ష్మి, సహాయ వ్యవసాయ సంచాలకులు, రైతుశిక్షణా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

- వ్యవసాయ వ్యర్థ పదార్థాలు, చెత్త, చెదారం, జంతువుల వ్యర్థాలతో కలిసి కుళ్ళి సూక్ష్మజీవులతో కలిసి ఏర్పడేదే 'సేంద్రియ పదార్థం' లేదా 'హ్యూమస్' లేదా సేంద్రియ కర్బనం అని అంటారు. కర్బం, నత్రజని 1:40 నిష్పత్తిలో ఉంటే సూక్ష్మజీవుల పెరుగుదలకు అనుకూలంగా ఉంటుంది. భూమిలోని పోషకాలు మొక్క తీసుకునే రూపంలో లేవు. సూక్ష్మజీవులు చర్య వలన సేంద్రియ వ్యర్థ పదార్థాలు సంక్లిష్టమైన పదార్థంగా మారడాన్ని 'హ్యూమస్' లేక సేంద్రియ కర్బనం అంటారు.
- ఎరువులను నేలలో యూరియా, పొటాష్, డి.ఎ.పి. రూపంలో వేసినప్పుడు మొక్కలు నేరుగా ఎరువుల్ని తీసుకోలేవు. నత్రజని అమ్మోనియా రూపంలోను, పొటాషియం పొటాషియం సిలికేట్ రూపంలోను భాస్వరాన్ని మోనోవాలెంట్, ఆర్థో కాల్షియం ఫాస్ఫేట్ రూపంలోను సూక్ష్మజీవులు మార్చినప్పుడు మాత్రమే మొక్కలు ఈ ఎరువులను గ్రహిస్తాయి. సూక్ష్మజీవులను భూమిలో అభివృద్ధి చేస్తే అవసరమైన పోషకాలు మొక్కలకు అందుతాయి.
- మొక్క పోషకాలను 2 శాతం మాత్రమే నేల నుండి తీసుకుంటుంది. 98 శాతం పోషకాలను గాలి, నీరు ద్వారా తీసుకుంటుంది. భూమిలో అత్యధికంగా ఖనిజ తత్వాలు ఉంటాయి. కానీ అందుబాటులో ఉండవు. భూమిలోని సూక్ష్మజీవులు ఖనిజ పదార్థాలను చేరవేస్తాయి. విచక్షణా రహితంగా రసాయనాల వాడకంతో ఈ సూక్ష్మజీవులు నశించిపోయాయి. ఇప్పుడు పెరుగుతోడులాగా ఆవుపేడ, ఆవు మూత్రం లాంటివి కలపడం వలన భూమంతా సూక్ష్మజీవులు పెరుగుతాయి. తద్వారా జీవద్రవ్యం (హ్యూమస్) పెరుగుతుంది.
- దేశీ ఆవుకు మూపురం, మెడ కింద గంగడోలు కొమ్ములు ఉంటాయి. ఒక దేశీ ఆవు రోజుకు 10 కిలోల పేడ, 10 లీటర్ల ఆవుమూత్రం ఇస్తుంది. పేడ ఎంత తాజాగా ఉంటుందో అంతగా ఔషధ గుణాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. ఆవుమూత్రం ఎంత పాతదిగా అవుతుందో దాని ప్రభావం అంత ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- దేశీ ఆవు పేడ శిలీంధ్రనాశిని - 1 గ్రా. దేశీ ఆవు పేడలో 300 కోట్ల సూక్ష్మజీవులుంటాయి. 200 లీటర్ల జీవామృతంలో 30 లక్షల కోట్ల హితకర సూక్ష్మజీవులు తయారవుతాయి. కణ విభజన 20 నిమిషాల్లో మొదలై సూక్ష్మజీవులు రెట్టింపు అవుతాయి.
- గోమూత్రం బాక్టీరియా నాశిని – గోమూత్రంలో 24 పోషకాలు / మూలకాలు ఉన్నాయి. అవి నత్రజని, గంధకం, అమ్మోనియా, అమ్మోనియా వాయువు, రాగి, పొటాషియం, మెగ్నీషియం, యూరియా, లవణం, ఆరోగ్యకరమైన యాసిడ్లు, కాల్షియం, నీరు, ఇనుము, యూరిక్ యాసిడ్లు, ఫాస్ఫేట్, సోడియం, కార్బోనిక్ యాసిడ్, విటమిన్ ఎ., బి., సి., డి., ఇ. ఇతర ఖనిజాలు, లాక్టోజ్ హార్మోన్లు, ఎంజైములు, హిమ్యూరిస్ ఆసిడ్, బంగారం.
- దేశవాళీ వానపాములను, హితకారక సూక్ష్మజీవులను నిరంతరం చైతన్యవంతం చేసి వాటి ద్వారా భూమి లోపలి పోషకాలను పైకి తీసుకువచ్చి మొక్కల వేళ్ళకు అందేలా చేసే అద్భుత సాధనం 'దేశవాళీ ఆవుపేడ'
- నేలను ట్రాక్టర్ 22 సెం.మీ.ల లోతుకు మాత్రమే దున్నితే వానపాము నేలలో 15 అడుగుల లోతు వరకు ఒక రంధ్రం నుంచి తొలచుకుంటూ పోయి పోషకాలను పైకి మరొక రంధ్రం ద్వారా తీసుకొస్తుంది.
- ఒక గ్రాము పొలం మట్టిలో 16,77,000 (పద్మశ్రీ సుభాష్ పాలేకర్ గారి రీసెర్చ్ ఫైన్డింగ్స్ నుంచి సంగ్రహించినవి) మేలు చేసే బాక్టీరియా ఉంటే 0.1 శాతం ఆచ్ఛాదనంతో (మల్చింగ్) అవి 21,63,000కు పెరుగుతాయి. 4 శాతం గడ్డి

ఆచ్ఛాదనతో 9,10,40,000కు పెరుగుతాయి. అంతకు మించి ఆచ్ఛాదన వేయడం వృథా.

- ❖ ఆచ్ఛాదనగా వేసిన గడ్డి కుళ్ళుతున్నప్పుడు లిగ్నోప్రోటీన్ ఉత్పత్తి అవుతుంది. ఇది హ్యూమస్ (జీవ ద్రవ్యం)ను ఉత్పత్తి చేసి నేలను సారవంతం చేస్తుంది. 1 కిలో జీవన ద్రవ్యం ఒక్క రోజులో వాతావరణం 6 లీటర్ల గాలిని పీల్చుకుని నేలలో సంరక్షించి పంటకు అందిస్తుంది.
- ❖ గడ్డి ఆచ్ఛాదన మీద జీవామృతం చల్లినప్పుడు వానపాములు, సూక్ష్మజీవులు పెరిగిపోతాయి. వాటి ద్వారా మొక్కలకు పోషకాలు అందుతాయి.
- ❖ వాఫస అంటే గాలి అణువులతో కలిసిన నీటి ఆవిరిని పంటలు వినియోగించుకోవడం. పొలం నేలలో రెండు మట్టి అణువుల మధ్య 50శాతం గాలి, 50 శాతం నీరు ఉండాలి. ఈ సూక్ష్మ వాతావరణమే వాఫస.
- ❖ 1 క్యూబిక్ సెంటీమీటర్ (35 చుక్కల) మజ్జిగలో 5-10 లక్షల మేలు చేసే సూక్ష్మజీవులుంటాయి.
- ❖ అజొల్లా ఎకరాకు 4 కిలోలు వేసుకోవాలి. 20 రోజుల్లో 10 టన్నుల పచ్చిరొట్ట ఎరువునిస్తుంది. 30 కిలోల నత్రజనిని మొక్కకు అందజేస్తుంది.

సేంద్రియ వ్యవసాయ విధానాలను అవలంబిస్తూ, అవలంబింపజేస్తూ ఆయా విధానాలను / పద్ధతులను అందరికి తెలియజేసే సేవలతో భూమిలోని జీవ ద్రవ్యాన్ని (హ్యూమస్)ను పెంచడానికి పూనుకోవాలి. ఈ అవగాహనతో మనందరం నడుం బిగిస్తే జీవావరణాన్ని తద్వారా జీవులన్నింటిని కాపాడుకోవచ్చు. ఆరోగ్యకరమైన ప్రకృతి సంపదను భవిష్యత్ తరాలకు అందించవచ్చు.

సేంద్రియ వ్యవసాయం అంటే ప్రకృతి వనరుల యాజమాన్యమే కానీ కృత్రిమ వనరుల వినియోగం కాదు... జై జవాన్.. జై కిసాన్..

వ్యవసాయశాఖ వెబ్ సైట్‌ల సందర్శకుల వివరాలు

http://agri.telangana.gov.in 20 నవంబర్ 2021 నాటికి ఇంగ్లీష్ వెబ్‌సైట్ సందర్శకుల సంఖ్య : 2,62,402

పై వెబ్‌సైట్ నుండి వ్యవసాయ పాడిపంటలు సాఫ్ట్ కాపీని డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చు

పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో – యూట్యూబ్ ఛానల్ అక్టోబరు, 2021 నెలలో అప్‌లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు

1	01-10-2021	పత్తి – తలమాడు తెగులు – నివారణ	
2	08-10-2021	యాసంగి వరికి ప్రత్యామ్నాయ పంటలు	
3	12-10-2021	సోయాచిక్కుడులో మొలక శాతం పెంపొందించే విధానం	
4	13-10-2021	యాసంగి నూనెగింజ పంటలు – సూచనలు	
5	21-10-2021	యాసంగి చిరుధాన్యాల సాగులో మెళకువలు	
6	25-10-2021	యాసంగి శనగ సాగు – మెళకువలు	

మరింత సమాచారం కోసం ఈ క్రింది లింక్‌ను క్లిక్ చేయండి

https://www.youtube.com/channel/UCXPH9Z_h47zxJqrV7svmFKg

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరికి ప్రత్యామ్నాయంగా యాసంగి సాగుకు అనువైన ఆరుతడి పంటలు

డా.ఎం.రాజేశ్వర్ నాయక్, కార్యక్రమ సమన్వయకర్త, డా.శివకృష్ణ కోట, వ్యవసాయ విస్తరణ శాస్త్రవేత్త, ఎ.నాగరాజు, కీటక శాస్త్రవేత్త,
డా.ఐ.తిరుపతి, ఉత్పాదక శాస్త్రవేత్త, యు.స్రవంతి, ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త, డా.బి.సతీష్ కుమార్, వాతావరణ శాత్రవేత్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, మంచిర్యాల జిల్లా.

తెలంగాణలో ఎక్కువ శాతం మంది ప్రజలు వ్యవసాయంపై ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. తెలంగాణలో నీటిపారుదల ప్రాజెక్టుల నిర్మాణంతో వ్యవసాయం సాగు చేసే భూమి విస్తీర్ణం పెరిగింది. 2019 నుండి2020 లో వరి సాగుచేసే భూమి విస్తీర్ణం 80.5 లక్షల ఎకరాలు ఉండగా 2020 -21 వరకు 106.14 లక్షల ఎకరాలకు పెరిగింది. ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో పెరిగిన వరి విస్తీర్ణం, మార్కెట్లో వరి ధాన్యం కొనుగోలు పరిస్థితులు దృష్టిలో ఉంచుకొని యాసంగి సీజన్లో వరి సాగు విస్తీర్ణంను తగ్గించాలని శాస్త్రవేత్తలు సూచిస్తున్నారు. ఈ నేపథ్యంలో వరి సాగు నుండి రైతుల్ని మళ్లించి నూనె గింజలు, పప్పు ధాన్యాలు, చిరుధాన్యాలు సాగు చేసి అధిక దిగుబడులు సాధించాలని శాస్త్రవేత్తలు భావిస్తున్నారు.

యాసంగి సాగులో ఆరుతడి పంటలు సాగు చేయడం వలన సాగు ఖర్చు తగ్గించుకోవచ్చు. ఎరువుల వినియోగం కూడా తగ్గుతుంది. తక్కువ నీటితో అధిక పంట దిగుబడి సాధించవచ్చు. మార్కెట్ డిమాండ్‌కి అనుకూలంగా పంటని ఎక్కడైనా అమ్ముకునే సౌకర్యం ఉంటుంది. పప్పు ధాన్యాలు ఆరుతడి పంటగా సాగు చేయడం వలన పర్యావరణ సమతుల్యత పెరుగుతుంది. రైతుల విత్తే సమయం, నీటి లభ్యత ఆధారంగా యాసంగిలో సాగు చేసే పంటలను ఎంపిక చేసుకోవాలి.

యాసంగి సాగుకి అనువైన అధిక దిగుబడినిచ్చే ఆరుతడి పంటలు:

వేరుశనగ : తెలంగాణ రైతులు నూనెగింజల రారాజు అయిన వేరుశనగ పంటలో కదిరి-9, కదిరి, హరితాంధ్ర, ధరణి, టి.ఎ.జి.-24 వంటి నాణ్యతగల నూతన రకాలని విత్తి 100 -130 రోజుల పంటకాలం లోనే అధికదిగుబడులు సాధించవచ్చు. వేరుశనగ విత్తనాలని ఉత్తర తెలంగాణలో అక్టోబర్ రెండవ పక్షంలోపు దక్షిణతెలంగాణలో సెప్టెంబర్ మొదటి పక్షం నుండి నవంబర్ రెండవ పక్షం వరకు విత్తడం వలన అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. ఎకరాకి 80 కేజీల వేరుశనగ విత్తనం సరిపోతుంది. ఈ పంటకి వరుసల మధ్య దూరం 22.5 సెంటిమీటర్లు మొక్కల మధ్య దూరం 10 సెంటిమీటర్లు ఉండేలా చూసుకోవాలి. ఎకరం వేరుశనగ పంటకి మూడు నుండి నాలుగు టన్నుల పశవుల ఎరువు, 18 కిలోల యూరియా, 100 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 33 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేయాలి. ఊడలు దిగే సమయంలో 200 కేజీల జిప్సం వేయడం వలన అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. వేరుశనగలో ఊడలు దిగే సమయంలో అంతరకృషి చేయరాదు.

ఆవాలు : ఈ పంటని ఆరుతడి పంటగా యాసంగిలో సాగు చేయవచ్చు. దీని పంటకాలం 110 నుండి 140 రోజులు. పూసా అగ్రాణి, వరుణ, పూస మహాత్, నరేంద్ర అగేతి వంటి నూతన రకాలను అక్టోబర్ మొదటి పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం లోపు విత్తుకోవాలి. ఎకరాకి రెండున్నర కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. మొక్కల మధ్య దూరం 15-20 సెంటీ మీటర్లు వరుసల మధ్య దూరం 45 సెంటీ మీటర్ల ఉండేలా విత్తుకోవాలి. ఈ పంటకి 52 కేజీల యూరియా, 100 కిలోల భాస్వరం, 28 కిలోల పొటాష్ అవసరం.

నువ్వులు : నూనె గింజల రారాణి అయిన నువ్వుల పంట 75 నుండి 90 రోజుల్లో రైతు చేతికి వస్తుంది. నువ్వుల పంటలో అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు శ్వేత, హిమ, రాజేశ్వరి, చందన, శారద, గౌరీ వంటి రకాలని ఆగస్టు రెండవ పక్షంలో విత్తుకోవాలి. వరుసల మధ్య దూరం 30 సెంటిమీటర్లు, మొక్కల మధ్య దూరం 15 సెంటిమీటర్లు ఉండేలా విత్తుకోవాలి. ఎకరాకి రెండున్నర కిలోల విత్తనం పడుతుంది. నువ్వుల పంటకి 55 కిలోల యూరియా, 30 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 14 కిలోల పొటాష్ వేయడం వలన అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

కుసుమలు : కుసుమని యాసంగి పంటగా వేయడం వలన అధిక లాభం పొందవచ్చు. పంటకాలం 115 నుండి 135 రోజులు. అక్టోబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబరు మొదటి పక్షంలోపు కుసుమ పంటను విత్తుకోవచ్చు. కుసుమ పంటని శుద్ధ పంటగా వేసినప్పుడు నాలుగు కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య దూరం 45 సెంటిమీటర్ల మొక్కల మధ్య దూరం 20 సెంటిమీటర్లు ఉండేలా విత్తుకోవాలి. ఈ పంటకి 16 కిలోల నత్రజని, 10 కిలోల భాస్వరం అవసరం.

ఆముదం : ప్రగతి, హరిత వంటి ఆముదం రకాలను లేదా పి సి హెచ్ -111, డి సి హెచ్ -177, డి సి హెచ్ 519 అధిక దిగుబడినిచ్చే హైబ్రిడ్లను ఎంపిక చేసుకోవాలి. అక్టోబర్ రెండవ పక్షంలోపు ఆముదం విత్తనాలను విత్తుకోవాలి. రెండు నుండి రెండున్నర కిలోల విత్తనం ఒక ఎకరానికి సరిపోతుంది. ఆముదం పంటకి నల్లరేగడి నేలల్లో వరుసల మధ్య దూరం 122 సెంటిమీటర్ల, మొక్కల మధ్య దూరం 90 సెంటిమీటర్ల ఉండేలా విత్తుకోవాలి. తేలికనేలల్లో వరుసల మధ్య దూరం 122 సెంటిమీటర్ల, మొక్కల మధ్య దూరం 45 సెంటీ మీటర్ల ఉండేలా చూసుకోవాలి. రెండు నుండి మూడు టన్నుల పశువుల ఎరువు, 24 కిలోల నత్ర జని, 16 కిలోల బాస్వరం, 12కిలోల పొటాష్ ఎరువులను వేయడం వలన అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు.

అపరాలు : అపరాలు యాసంగిలో ఆరుతడి పంటగా సాగు చేయడం వలన నేలలో భూసారం పెరుగుతుంది. పోషకాహార సమృద్ధి వలన కుటుంబ ఆరోగ్యం మెరుగుపడుతుంది.

శనగ : శనగ పంటకాలం 90- 105 రోజులు. నంద్యాల 4730, క్రాంతి వంటి దేశవాళీ రకాలను లేదా శ్వేత, కె.ఎ.కె.-2 వంటి కాబూలి రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. అక్టోబర్ నుండి నవంబరు మొదటి పక్షం వరకు శనగలు విత్తడానికి అనువైన సమయం. దేశావళి రకాలకి 25 నుండి 30 కిలోల విత్తనం, కాబూలి రకాలకి 45 నుండి 60 కిలోల విత్తనం అవసరం. దేశవాళి రకాలకి వరుసల మధ్య దూరం 30 సెంటి మీటర్లు, మొక్కల మధ్య దూరం 10 సెంటి మీటర్లు ఉండేలా చూసుకోవాలి, కాబూలి రకాలకి అయితే వరుసల మధ్య దూరం 45 సెంటీమీటర్లు మొక్కల మధ్య దూరం 10 సెంటీమీటర్లు ఉండేలా చూసుకోవాలి. శనగ పంటకి 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 14 కిలోల పొటాష్, 8 నుండి 12 కిలోల నీటిలో కరిగే గంధకం వంటి ఎరువులను వేయాలి.

పెసర, మినుము : ఈ రెండు పంటల పంట కాలం 60 నుండి 75 రోజులు. ఎం జి జి-295 , ఏకశిల, ఎం జి జి -348, ఎం జి జి-347 వంటి పెసర రకాలను, ఎల్ బి జి 752, ఎల్ బి జి 20, వరంగల్ -26 వంటి మినుము రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. సెప్టెంబర్ 15 నుండి అక్టోబర్ వరకు పెసర, మినుము పంటలు విత్తడానికి అనువైన సమయం. ఈ పంటలకు ఆరు నుండి ఎనిమిది కిలోల విత్తనం ఎకరానికి సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య దూరం 30 సెంటీమీటర్లు, మొక్కల మధ్య దూరం 10 సెంటీమీటర్లు ఉండేలా విత్తే దూరాన్ని పాటించాలి. 18 కిలోల యూరియా, 50 కిలోల డి ఏ పి ఈ పంట కి అవసరం.

అలసంద : అలసంద పంట కాలం 90 నుండి 105 రోజులు. జి సి- 3, వి-240, సి-152 వంటి రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఈ పంట పచ్చికాయ కోసమైతే 8 నుండి 10 కిలోల విత్తనం, పశుగ్రాసం కోసమైతే 12 నుండి 14 కిలోల విత్తనం అవసరం. అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ మధ్యకాలం అలసంద విత్తడానికి అనువైన సమయం. గుబురు రకాలకి వరుసల మధ్య దూరం 30 సెంటి మీటర్లు, మొక్కల మధ్య దూరం 10 సెంటి మీటర్లు దూరం ఉండేలా చూసుకోవాలి, తీగ రకాలకి వరుసల మధ్య దూరం 45 సెంటీమీటర్లు, మొక్కల మధ్య దూరం 10 సెంటీమీటర్లు ఉండేలా చూసుకోవాలి. 18 కిలోల యూరియా, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఈ పంటకి అవసరం.

ధనియాలు : ఈ పంట పంట కాలం 80 నుండి 110 రోజులు. గుజరాత్ ధనియా -1 , కో-1, కో-2, కో-3, కో-4 వంటి అధిక దిగుబడి ఇచ్చే రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. అక్టోబర్ 15 నుండి నవంబర్ 15 వరకు ధనియాలు విత్తడానికి అనువైన సమయం. ఆరు కిలోల విత్తనం ఒక ఎకరానికి సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య దూరం 30 సెంటీమీటర్లు మొక్కల మధ్య దూరం 10 సెంటీ మీటర్లు ఉండేలా చూసుకోవాలి. పది టన్నుల పశువుల ఎరువు, 40 కిలోల యూరియా, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 27 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వంటి ఎరువులను వేసుకోవాలి.

ఉల్లి గడ్డ : ఉల్లిగడ్డ పంట కాలం 120 నుండి 140 రోజులు. బళ్లారి రెడ్, అర్క కళ్యాణ్, రాంపూర్ రెడ్, అగ్రి ఫౌండ్ లైట్ రెడ్ వంటి రకాలను ఎంపికచేసుకోవాలి. నవంబర్ నుండి డిసెంబర్ మధ్య కాలం ఉల్లిగడ్డ విత్తడానికి అనువైన సమయం. మూడు నుండి నాలుగు కిలోల విత్తనం ఒక ఎకరానికి సరిపోతుంది. 30 సెంటీమీటర్లు విత్తే దూరాన్ని పాటించాలి. పది టన్నుల పశువుల ఎరువు 60 నుండి 80 కిలోల నత్రజని, 24 నుండి 32 కిలోల భాస్వరం, 24 కిలోల పొటాష్ ఈ పంట కి అవసరం.

వెల్లుల్లి : వెల్లుల్లి పంట కాలం 120 నుండి 130 రోజులు. జి-41, ఊటి-1, అగ్రి ఫౌన్డ్ వైట్, యమునా సఫేద్ వంటి అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలని ఎంపిక చేసుకోవాలి. 200 నుండి 240 కిలోల విత్తనం ఒక ఎకరానికి సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య దూరం 25 సెంటీమీటర్లు, మొక్కల మధ్య దూరం 10 సెంటీ మీటర్లు ఉండేలా చూసుకోవాలి. సెప్టెంబర్ 15 నుండి అక్టోబర్ చివరి వరకు వెల్లుల్లి విత్తడానికి అనువైన సమయం. 6 నుండి 8 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 24 కిలోల నత్రజని, 14 కిలోల భాస్వరం, 24 కిలోల పొటాష్ వంటి ఎరువులను వేయాలి.

పచ్చిమిరప : ఈ పంటని సంవత్సరం పొడవునా సాగు చేసుకోవచ్చు. జి -3,జి -4 జి -5 , ఎల్ సి ఏ 235, ఎల్ సి ఎ-206 వంటి అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. నారుమడి కోసం 650 గ్రాముల విత్తనం ఒక ఎకరానికి సరిపోతుంది. విత్తనం ఎదబెట్టేందుకు రెండున్నర కిలోల విత్తనం ఒక ఎకరానికి సరిపోతుంది. అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ మధ్య కాలం మిరప విత్తడానికి అనువైన సమయం, వరుసలు, మొక్కల మధ్య దూరం 60 సెంటీమీటర్లు ఉండేలా చూసుకోవాలి. ఈ పంటకి పది టన్నుల పశువుల ఎరువు, 300 కిలోల నత్రజని, 60 కిలోల భాస్వరం, 120 కిలోల పొటాష్ అవసరం.

పుచ్చకాయ : పుచ్చకాయ పంట కాలం 122 నుండి 135 రోజులు, అసాహి యమాటో, షుగర్ బేబీ, అర్క జ్యోతి, అర్క మానిక్ వంటి అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. డిసెంబర్ రెండవ పక్షం నుండి జనవరి మొదటి పక్షం వరకు ఈ పంట విత్తడానికి అనువైన సమయం. 500 నుండి 600 గ్రాములు విత్తనం ఒక ఎకరానికి సరిపోతుంది. కాలువలకు ఇరువైపులా 30 నుండి 50 సెంటీమీటర్లు ఎడంతో విత్తనాలు నాటుకోవాలి. 4 నుండి 5 టన్ను ల పశువుల ఎరువు, 40 కిలోల నత్రజని, 32 నుండి 40 కిలోల భాస్వరం, 16 నుండి 24 కిలోల పొటాష్ అవసరం.

వేరుశనగలో సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతుల ద్వారా చీడపీడల యాజమాన్యం

నాగరాజు అలుగోజు, డా.రాజేశ్వర్ నాయక్, డా.శివకృష్ణ, డా.తిరుపతి, స్రవంతి, డా.సతీష్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, మంచిర్యాల జిల్లా

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో అత్యధికంగా సుమారు 2-2.5 లక్షల హెక్టార్లలో సాగుచేస్తున్న ప్రధానమైన నూనెగింజల పంట వేరుశనగ. అత్యధికంగా ఉమ్మడి మహబూబ్‌నగర్, వరంగల్, నల్గొండ, కరీంనగర్ జిల్లాల్లో సాగుచేస్తున్నారు. అత్యధికంగా యాసంగిలో తేలిక పాటి నేలల్లో తుంపర్ల పద్ధతి వంటి సులువైన నీటి యాజమాన్య విధానాల ద్వారా పంట విస్తీర్ణం ప్రతి ఏటా గణనీయంగా పెరుగుతోంది. కానీ వివిధ దశల్లో పంటని ఆశించే అనేక రకాల చీడపీడల వలన ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకతలు తక్కువగా ఉండడమే కాకుండా సాగు ఖర్చుని గణనీయంగా పెంచుతున్నాయి. సకాలంలో సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టడం ద్వారా చీడపీడల వల్ల కలిగే నష్టాన్ని చాలా వరకు తగ్గించవచ్చు.

వేరుశనగను ఆశించే పురుగులు - యాజమాన్యం :

వేరుపురుగు : పెంట కుప్పల దగ్గర, చేనులో బాగా మురగని పశువుల ఎరువును వేసినప్పుడు పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. సి ఆకారంలో ఉండే ఈ పురుగు వేర్లను కత్తిరించడం వలన మొక్కలు వాడిపోయి గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి. దీని నివారణకు విత్తనాలను నాటే ముందు ఒక కిలో విత్తనానికి 6.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ ద్రావణంతో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

ఆకుముడత పురుగు : సాధారణంగా విత్తిన 15 రోజుల నుండి 45 రోజుల వరకు పంటని ఆశిస్తూ మొదటి 3-4 ఆకులను కలిపి గూడు చేసుకొని అందులోని పత్రహరితాన్ని గీకి తినేస్తుంది. దీని ద్వారా పురుగు ఆశించిన ఆకులు ఎండిపోయి దూరం నుండి మొక్కలు కాలిపోయినట్లు కనిపిస్తాయి. దీని నివారణకు ఈ పురుగు ఆశించిన పంటపై ఎకరానికి 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్‌ని లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు : ఈ పురుగులు పగటి వేళ మొక్కల అడుగున లేదా మట్టి పెళ్ళల కింద దాగి రాత్రి పూత మొక్కలను ఆశించి ఆకులను తినేస్తాయి. పురుగు ఆశించిన ఆకులపై పత్రహరితాన్ని తినివేసి ఈనెలను మాత్రమే మిగిలిస్తాయి. దీని నివారణకు విత్తిన నెల రోజుల లోపు ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలు ఏర్పాటు చేసుకోవడం ద్వారా రెక్కల పురుగులను అరికట్టవచ్చు. పొలంలో ఆముదం లేదా పొద్దుతిరుగుడు పంటలని ఎర పంటగా విత్తుకోవాలి. పురుగులు చిన్నవిగా ఉన్నప్పుడు 5 శాతం వేప గింజల కషాయాన్ని పొలంలో పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఎకరానికి 8-10 పక్షి స్థావరాలని ఏర్పరచుకోవాలి. ఎదిగిన లార్వాలను నివారించేందుకు ఎకరాకు 200 మి.లీ. నొవాల్యూరాన్ లేదా 40 మి.లీ. ఫ్లూబెండమైడ్ పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పొలంలో సాయంత్రం వేళల్లో విషపు ఎరలను (విషపు ఎర 5 కిలోల తవుడు + అరకిలో బెల్లం+ 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్) చిన్న ఉండలుగా లేదా గోలీలుగా చేసి వెదజల్లాలి.

తామర పురుగు, పచ్చ దీపపు పురుగులు : సగటు ఉష్ణోగ్రతలు పెరిగి వర్షాభావ పరిస్థితులు ఏర్పడినప్పుడు పురుగు ఉధృతి కనబడుతుంది. సాధారణంగా పురుగు రసం పీల్చడం ద్వారా ఆకులపైన గోధుమ / ఇనుము రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. అలాగే ఈ పురుగులు కాండం కుళ్ళు, మొవ్వ కుళ్ళు, వైరస్ తెగుళ్ళను వ్యాపింపచేస్తాయి.

పచ్చ దీపపు పురుగులు ఆకు అడుగు భాగాన చేరి రసాన్ని పీల్చుతాయి. పురుగు ఆశించిన చోట ఆకులు పసుపు రంగుకు మారతాయి. 'వి' ఆకారంలో పసుపు రంగు మచ్చలను కలుగజేయడం ఈ పురుగు ప్రత్యేకత. తామర, పచ్చదీపపు పురుగుల నివారణకు 0.5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్‌ని ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ అలాగే ఒక ఎకరానికి 320 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ + 1 లీటరు వేపనూనె + 1 కిలో సబ్బు పొడి 200 లీటర్ల నీటిలో కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

వేరుశనగలో ఆశించే తెగుళ్ళు, యాజమాన్యం :

టిక్కా ఆకుమచ్చ తెగులు : విత్తనశుద్ధి చేయని పరిస్థితుల్లో ఈ తెగులు పంటను విత్తిన 30 రోజుల లోపు, 30 రోజుల తరువాత కూడా ఆశిస్తుంది. తొలి దశలో 30 రోజుల

లోపు ఆశించే ఆకమచ్చ తెగులులో ఆకుపై ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి వాటి చుట్టూ పసుపు రంగు వలయాలు ఉంటాయి. ఈ మచ్చల తెగులు ఆకుపైనే కాకుండా కాడలపై, కాండంపై, ఊడలపై భాగంలో కూడా ఆశించి మచ్చలను కలుగజేస్తాయి. 30 రోజుల తర్వాత ఆశించే ఆకుమచ్చ తెగులులో మచ్చలు ఆకు అడుగు భాగన నలుపు రంగులో ఉంటాయి. దీనివల్ల వచ్చే మచ్చల వలన ఆకులు ఎండిపోయి మొక్కలు పూర్తిగా ఎండిపోయి దిగుబడులు తగ్గే అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకు విత్తనాలను నాటే ముందు ఒక కిలో విత్తనానికి 1 మి.లీ. టెబ్యూకొనజోల్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పంటలో తెగుళ్ళను గుర్తించినవెంటనే ఎకరానికి 400 మి.లీ. క్లోరోథలోనిల్ లేదా 200 మి.లీ. టెబ్యుకొనజోల్‌ని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు 15 రోజుల తర్వాత రెండవ సారి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

మొదలు కుళ్ళు తెగులు (కాలర్ రాట్) : విత్తనశుద్ధి చేయని పరిస్థితుల్లో ఈ తెగులు మొక్క మొలకెత్తిన 30 రోజులలోపు వ్యవధిలో ఎక్కువగా పంటను ఆశిస్తుంది. ఒక వేళ విత్తనాన్ని ఆశించినప్పుడు, తెగులు సోకిన విత్తనం మొలకెత్తకుండా, భూమిలోనే ఉండి, నలుపు రంగు శిలీంధ్ర బీజాలలో కప్పబడి ఉంటుంది. మొలకెత్తిన తర్వాత మొలక మొదటి భాగంలో నల్లని మచ్చలు ఏర్పడి క్రమేణా ఆ మొలక ఎండిపోయి చనిపోతుంది. దీని నివారణకు విత్తనాలను నాటే ముందు విత్తనశుద్ధి తప్పనిసరిగా చేయాలి. విత్తనశుద్ధి కోసం కిలో విత్తనానికి 1 గ్రా. టెబ్యూకొనజోల్ లేదా 10 గ్రా.ట్రైకోడెర్మా విరిడి అనే జీవ శిలీంధ్రనాశినిని విత్తనానికి పట్టించాలి. మొలకల మొదళ్ళ దగ్గర కార్బండిజమ్ + మాంకోజెబ్‌ని 2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటిలో కలిపి నేల తడిచేట్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

వేరుకుళ్ళు తెగులు (డ్రైరూట్ రాట్) : ఈ తెగులు పంట 30 రోజుల దశలో ఉన్నప్పుడు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. తెగులు ఆశించిన మొక్కలో తల్లివేరు నలుపు రంగులోకి మారి కుళ్ళిపోవడం వలన మొక్కకి పోషకాలు అందక ఎండిపోతుంది. దీని నివారణకు తెగులు సోకిన మొక్కల చుట్టూ నేలను 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ లీటరు నీటికి కలిపి తడిచేట్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

కాండం కుళ్ళు తెగులు (స్టెమ్ రాట్) : ఈ తెగులు పంట 30 రోజుల దశలో ఉన్నప్పుడు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. తెగులు ఆశించిన మొక్కలో తల్లివేరు నలుపు రంగులోకి మారి కుళ్ళిపోవడం వలన మొక్కకి పోషకాలు అందక ఎండిపోతుంది. దీని నివారణకు తెగులు సోకిన మొక్కల చుట్టూ నేలను 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. తెగులు సోకిన మొక్కలు బాగా తడిచేలా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

మొవ్వ కుళ్ళు వైరస్ తెగులు (పి.బి.ఎస్.వి) : ఈ వైరస్ తెగులు మొక్కలు లేత దశలో ఉన్నప్పుడు ఆశిస్తే మొక్క పెరుగుదల తగ్గి కురచబడిపోతాయి, ఎక్కువ రెమ్మలు వస్తాయి. తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు చిన్నవిగా మారిపోతాయి. సాధారణంగా ఈ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. దీని నివారణకు తెగులు ప్రభావిత ప్రాంతాల్లో ముందస్తుగా విత్తనాన్ని శుద్ధి చేయాలి. ఒక కిలో విత్తనానికి 2 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పంట దశలో తెగులు ఆశించినప్పుడు 100 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్‌ని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

కాండం కుళ్ళు వైరస్ తెగులు (పి.ఎస్.ఎన్.డి) : ఈ తెగులు మొక్కల ఆకులపై, ఈనెలపై నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తరువాత ఈ మచ్చలు కాండం వరకు విస్తరిస్తాయి. తెగులు సోకిన మొక్కలలో మొవ్వ భాగం పూర్తిగా ఎండిపోతుంది. సాధారణంగా ఈ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. పైరు చుట్టూ కలుపు మొక్కలయిన వయ్యారిభామ ఉండడం వలన కూడా ఈ తెగులు త్వరగా వ్యాప్తి చెందుతుంది. దీని నివారణకు విత్తే ముందు 7 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ ద్రావణాన్ని లీటరు నీటికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. తెగులు సోకిన మొక్కలపై 80 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. పంటలో, పంట చుట్టూ వయ్యారిభామ లేకుండా చూసుకోవాలి.

కలుపు మందులు – పరిభాష, వర్గీకరణ, వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

కె.భానురేఖ, అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్, బి.సవిత, అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్, సి.ఎచ్.ప్రగతి కుమారి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త,
సమగ్ర వ్యవసాయ విభాగం, పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు., రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

అవాంఛిత మొక్కలను నియంత్రించేందుకు ఉపయోగించే రసాయన పదార్థాలను కలుపు నాశినులు లేదా కలుపు మందులు అని పిలుస్తాం. కలుపు మందుల వాడకంలో ముందు వాటికి సంబంధించిన పదజాలం గురించి తెలుసుకోవాల్సిన అవసరం ఉంది. ఎందుకంటే సరైన మందును సరైన మోతాదులో వాడకపోతే రైతు పూర్తిగా పంటను నష్టపోవవడమే కాక వాటిపై చేసిన ఖర్చు కూడా వృథా అవుతుంది.

కలుపుమందుల పదజాలం :

క్రియాశీల పదార్థం / ఆక్టివ్ ఇంగ్రేడియంట్ (ఎ.ఐ) : కలుపు మందులోని అసలైన రసాయనిక పదార్థం ఈ పదార్థమే కలుపు మొక్కలపై విషపూరిత ప్రభావాన్ని చూపించి అవి నశించిపోయేలా చేస్తుంది.

ఆసిడ్ ఈక్వలెంట్ (ఎ.ఇ) : కొన్ని కలుపు మందుల్లో పేరెంట్ మెటీరియల్ ఆమ్ల రూపంలో ఉంటుంది. ఇవి నీటిలో కరిగే లక్షణాల కలిగి ఉండవు. ఉదా : 2,4డి సోడియం, పిక్లోరం ఇలాంటి వాటిని సాల్ట్ / ఎస్టర్ రసాయనాల రూపంలో కలుపు మందులుగా తయారు చేస్తారు. వీటి క్రియాశీల పదార్థాన్ని ఆసిడ్ ఈక్వలెంట్‌గా వ్యవహారిస్తారు. ఆక్టివ్ ఇంగ్రేడియంట్‌లో పోల్చినప్పుడు ఆసిడ్ ఈక్వలెంట్ విలువ తక్కువగా ఉంటుంది.

వాడే మోతాదు : అంటే ఒక ఎకరాకు లేదా హెక్టారులో కలుపు నివారణకు వాడాల్సిన క్రియాశీల పదార్థం లేదా ఆసిడ్ ఈక్వలెంట్.

స్ప్రే వాల్యూమ్ – పిచికారీ పరిమాణం : ఒక ఎకరాలో లేదా హెక్టారులో పిచికారీ చేయడానికి కావాల్సిన కలుపు మందు పరిమాణం.

క్యారియర్ / డైల్యూయంట్ : ఒక రసాయన పదార్థం పరిమాణాన్ని పెంచడానికి వాడే ఘన / ద్రవ పదార్థాన్ని క్యారియర్ లేదా డైల్యూయంట్ అంటారు. సాధారణంగా నీటిని క్యారియర్‌గా కలుపు మొక్కల నివారణకు నూనెలను క్యారియర్స్‌గా ఉపయోగిస్తారు.

సాధారణంగా ద్రవరూపంలో (ఎమల్సిఫైడ్, కాంసెంట్రెట్, సాల్యుబుల్ లిక్విడ్) ఉంటే, కలుపు నాశినులను ఎ.ఐ., ఎ.ఇ.లో వ్యవహరిస్తారు. కొన్ని సందర్భాల్లో మార్కెట్‌లో లభించే 2,4–డి, 2–4 డి డై ఇథనాల్ అమైన్ సాల్ట్ (70 శాతం ఎ.ఇ.) అని ముద్రించి ఉంటుంది.

ఆసిడ్ ఈక్వలెంట్ / ఆక్టివ్ ఇంగ్రేడియంట్‌లను సాధారణంగా కలుపు మందు డబ్బాలపై సాధారణ నామం, రసాయనామం ముద్రస్తారు. ఉదా : అట్రాజిన్ / అట్రాటాప్ 50 శాతం డబ్ల్యూ.పి. అంటే ఎ.ఐ.–50 శాతం, డబ్ల్యూ.పి. వెట్టబుల్ పౌడర్ అని అర్థం.

పొలంలో పెరిగిన కలుపు మొక్కలను బట్టి ఏ రకమైన కలుపు మందు వాడాలో నిర్ణయించుకోవాలి. ఉదా : వరి పొలంలో వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలుంటే 2,4–డి ఇథైల్ ఎస్టర్ గుళికలను (1. కిలో/ హె) వేసుకోవాలి. అట్రాజిన్ మందును చెరకు, మొక్కజొన్న పంటల్లో విత్తిన వెంటనే 1.0 కిలో ఎ.ఐ. / హెక్టారుకు పిచికారీ చేస్తే 20–25 రోజుల వరకు కలుపును నియంత్రిస్తుంది. అయితే అట్రజిన్ అవశేషాలు భూమిలో ఎక్కువ సమయం వరకు ఉంటాయి. కాబట్టి మొక్కజొన్న కోసిన తర్వాత వేరుశనగ, అపరాల వంటి పంటలను సాగు చేయరాదు.

కనుక కలుపు మందులను వాడేటప్పుడు వాటి గురించి సరైన అవగాహన కలిగి ఉండాలి.

ఇకపోతే కలుపు మందులను వాడే సమయం బట్టి పలు రకాలుగా వాటిని పిలుస్తారు. అవి ఏంటో ఇప్పుడు చూద్దాం.

పైరు వేయకముందు వాడే కలుపు మందులు (ప్రీ ప్లాంట్ ఇన్‌కార్పోరేషన్) : ఈ రకం కలుపు మందులను పైరు వేయడానికి 7–10 రోజుల ముందు

భూమిలో సరైన తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారీ చేసి కలియదున్నాలి. దీని వల్ల 20-30 రోజుల వరకు కలుపు నిర్మూలించబడుతుంది. ఉదా : ఫ్లూక్లోరాలిన్, ట్రైఫ్లోరాలిన్.

విత్తిన వెంటనే వాడే కలుపు మందులు (ప్రీ ఎమర్జెన్స్ హర్బిసైడ్స్) : ఈ తరహా కలుపు మందులను పైరు విత్తిన 1-2 రోజుల్లో సరైన తేమలో పిచికారీ చేయడం వలన పైరు 15-20 రోజుల వయస్సు వరకు కలుపును పూర్తిగా నివారించుకోవచ్చు. ఉదా : అట్రాజిన్, బుటాక్లోర్.

పంట మొలకెత్తిన తర్వాత వాడే కలుపు మందులు (పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ హర్బిసైడ్స్) : సాళ్ళలో వేసే పంటలైన చెరకు, మిరప, పత్తి మొదలగు పంటల సాళ్ళ మధ్య ఉన్న దూరాన్ని బట్టి జాగ్రత్తగా కలుపు మందును పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఉదా : పారాక్వాట్, 2,4-డి

ఇప్పుడు ఒక హెక్టారుకు కలుపు మందును ఎలా తయారు చేసుకోవాలో చూద్దాం.

(గ్రా లేక కిలోలు / హెక్టారు) × విస్తీర్ణం × 100 / అక్టివ్ ఇంగ్రేడియంట్ / ఆసిడ్ ఈక్వలెంట్

సాధారణంగా ఒక హెక్టారుకు 500 లీటర్ల పిచికారీ ద్రావణం అవసరమవుతుంది. రైతు తన పొలం విస్తీర్ణాన్ని బట్టి పిచికారీ ద్రావణం మోతాదును తయారు చేసుకోవాలి.

అదే విధంగా కలుపు మందులను పిచికారీ చేసే ముందు, వాతావరణ పరిస్థితులను కూడా పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి. పిచికారీ చేసాక కనీసం 6-8 గంటల వరకు వర్షం రాకుండా ఉంటే కలుపు మందు ప్రభావం బాగా ఉంటుంది.

సాధారణంగా చల్లని సమయాల్లోనే కలుపు మందుల పిచికారీకి ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి. వీచే గాలికి ఎదురుగా కలుపు పిచికారీ చేయరాదు. అలా చేయడం వలన కలుపు మందు గాలి ద్వారా వేరే ప్రాంతాపు పంటపై పడడం వలన నష్టం వాటిల్లుతుంది.

ముఖ్యంగా రైతులు కలుపు మందులు పిచికారీ చేసేటప్పుడు సరైన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. పిచికారీ చేసాక స్ప్రే డబ్బాలను శుభ్రపరచుకోవాలి. కలుపు మందు డబ్బాలను పిల్లలకు అందుబాటులో ఉంచకూడదు. ఖాళీ డబ్బాలను నాశనం చేయాలి. వేరే అవసరాలకు వాడకూడదు.

పైన తెలిపిన కలుపు మందుల పరిజ్ఞానాన్ని, సూత్రాలను, జాగ్రత్తగా పాటిస్తే కలుపును సరైన సమయంలో నియంత్రించి పంట దిగుబడిని పెంపొందించుకోవచ్చు.

పాఠకుల స్పందన కోసం..

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

-సం.

ఆయిల్ పామ్ పంట సాగు విధానం – మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

దాసరి అలీన, ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ యూనివర్సిటీ, గుంటూరు, జి.భజిత్ రాజ్‌గౌడ్, ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

పామాయిల్ ప్రపంచంలో కెల్ల అత్యధిక వంట నూనె దిగుబడిని ఇస్తున్న వాణిజ్య పంట. మన భారతదేశంలో అత్యధికంగా ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో పండిస్తున్నారు. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఉభయ గోదావరి, విజయనగరం, విశాఖపట్నం జిల్లాల్లో పండిస్తుండగా, తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఖమ్మం, కొత్తగూడెం, నల్గొండ, సూర్యాపేట జిల్లాల్లో ఎక్కువగా పండిస్తున్నారు. కాకపోతే మిగతా జిల్లాల్లో కూడా నేల, ఉష్ణోగ్రత పామాయిల్ పంటకు అనుకూలంగా ఉండడంతో 8 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేయవచ్చని ధృవీకరించారు. మిగతా నూనె గింజల పంటల నుండి వచ్చే నూనె ఉత్పత్తి కంటే పామాయిల్ నుండి వచ్చే నూనె 8 రెట్లు అధికంగా ఉంటుంది. తక్కువ విస్తీర్ణంలో ఎక్కువ వంటనూనెను ఉత్పత్తి చేసే అవకాశం ఈ పంట ద్వారా లభిస్తుంది.

నేలలు : తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మెట్ట ప్రాంతాలలో అన్ని రకాల నేలల్లోను ఆయిల్‌పామ్ పంటను సాగు చేయవచ్చు. నీటి పారుదల, మురుగు నీటి వసతి కలిగిన నేలలు శ్రేష్టం. క్షారగుణం, ఉప్పు గల సముద్ర తీర ఇసుక నేలలు పనికిరావు.

అనుకూలమైన వాతావరణం :

వర్షపాతం : మన దేశంలో ఆయిల్‌పామ్ సాగుకు గుర్తించిన ప్రాంతాలలో చాలినంత వర్షపాతం అంటే సంవత్సరానికి 2500-4000 మి.మీ. లేనందున సాగు నీటితో పండిస్తున్నారు.

సూర్యరశ్మి: రోజుకు 5 గంటల కంటే తక్కువ కాకుండా ఉండాలి.

ఉష్ణోగ్రత : అత్యల్పఉష్ణోగ్రత 16-22 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్, అత్యధిక ఉష్ణోగ్రత 34-44 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ మధ్య సాగు చేయవచ్చు.

గాలిలో తేమ : 80 శాతం కంటే ఎక్కువ ఉండాలి.

సాగు చేసే వంగడం : టెనెరా హైబ్రిడ్, దురాఫిసిఫెరా అధిక దిగుబడులను ఇస్తాయి. ఈ వంగడాలు పలుచని పెంకు మధ్యస్థం నుండి అధికంగా పీచు భాగం, ఎక్కువ నూనెశాతం కలిగి ఉంటుంది.

ఆయిల్‌పామ్ మొక్కను నాటుకునే పద్ధతి : ఏ కాలంలోనైనా మొక్కని నాటుకోవచ్చు. వేసవి కాలంలో నాటడానికి సిద్ధంగా ఉన్నప్పుడు ఎండను తట్టుకొంటుంది. సమృద్ధిగా నీటిని అందించాలి. వర్షాకాలంలో అంటే జూన్-డిసెంబర్ మధ్య కాలం అనుకూలం. 12-14 నెలల వయస్సు కలిగి, 1-1.3 మీటర్ల ఎత్తు, 13 ఆకులతో ఆరోగ్యంగా ఉన్న మొక్కలను నాటుకోవాలి. రెండు సంవత్సరాల వయస్సు గల మొక్కల్ని కూడా నాటడానికి ఉపయోగించవచ్చు.

నేల తయారీ : ముందుగా నేల దుక్కిదున్ని 60×60×60 సెం.మీ. గుంతలు తీసుకోవాలి. 9×9×9 మీ. దూరం ఉండేలా త్రిభుజాకార పద్ధతిలో హెక్టారుకు 143 లేదా ఎకరానికి 57 మొక్కలు ఉండే విధంగా గుంతలు తీసుకుని నాటుకోవాలి. నాటడానికి సిద్ధంగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే మొక్కలను నర్సరీ నుండి తీసుకురావాలి. గుంట అడుగు భాగాన 250 గ్రా. డి.ఎ.పి. లేక 250 గ్రా. రాక్ ఫాస్ఫేట్, 50 గ్రా.ఫోరేట్ వేసి మట్టితో లేదా 500 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్‌తో కలపాలి. పాలిథీన్ సంచిని నిలువగా కోసి మట్టితో సహా మొక్కను గుంతలో పెట్టి నేల ఉపరితలం నుండి 25 సెం.మీ. లోతు వరకు మట్టితో నింపాలి.

అత్యధిక నూనెశాతాన్ని ఇచ్చే వంగడం, పొట్టిగా ఉండే వంగడాలను నాటుకోవాలి. దీని వల్ల రైతులకు ఆదాయం కూడా ఎక్కువగా వస్తుంది. పొట్టి రకాల వలన ఎకరానికి మొక్కల సంఖ్య పెరగడంతో పాటు అంతర పంటలను కూడా ఎక్కువగా వేసుకొని ఆదాయాన్ని పెంచుకోవచ్చు. ఆయిల్‌పామ్ బహువార్షిక పంట కాబట్టి నాటేటప్పుడు మాత్రం తగు జాగ్రత్తలు తీసుకుని నాటుకోవాలి. మొక్కను నాటిన వెంటనే పళ్ళాలను చేసి మొక్కలకు నీరు పెట్టాలి. మొక్క మొవ్వలో మట్టితో పూడు కోకుండా జాగ్రత్త తీసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం : ఆయిల్‌పామ్ పంట సాగులో నీటి ప్రాముఖ్యత చాలా ఉంది. 3 సంవత్సరాల వయస్సు గల తోటలకు రోజుకు 150 - 250 లీటర్ల నీరు కావాలి. మూడు సంవత్సరాల పైబడిన తోటలకు 200 లీటర్ల నుండి 250 లీటర్ల నీరు అవసరం. అదే వేసవిలో అయితే 250-400 లీటర్ల నీరు అవసరం. పెద్ద వయస్సు గల తోటలకు వేసవిలో 250-400 లీటర్లకి పెంచాలి. నీటి కొరత లేకపోతే పళ్ళాల ద్వారా నీటిని అందించవచ్చు. తేలిక నేలల్లో ఎక్కువ సార్లు తక్కువ పరిమాణంలో నీటిని ఇవ్వాలి. గట్టి నేలల్లో తక్కువ సార్లు ఎక్కువ పరిమాణంలో నీటిని ఇవ్వాలి. దీనివల్ల నీరు వృథా అవడాన్ని నివారించవచ్చు. ముంపుకు గురయ్యే సమయంలో మాత్రం అవసరాన్ని బట్టి అక్కడక్కడా కాలువలు తీసి మురుగు నీరు పోయే సదుపాయం కల్పించాలి.

ఆయిల్‌పామ్ పంటలో అధిక దిగుబడి రావడానికి నీరు సమృద్ధిగా ఉండాలి. నీటి కొతర ఉంటే ఎక్కువగా మగ పువ్వుల సంఖ్యపెరిగి పోతు గెలలు వచ్చే అవకాశం పెరుగుతుంది. ప్రతీ సంవత్సరం ఒక్కో మొక్కకు 20-24 కొత్త ఆకులు ఉత్పత్తి అవుతాయి. ప్రతీ ఆకు దగ్గర ఒక గెల వస్తుంది. నీటి కొరత ఉన్నప్పుడు ఆకుల ఉత్పత్తి తగ్గి, ఆకులు పైకి పెరిగి, మగ పువ్వులు సంఖ్య పెరుగుతుంది. డ్రిప్ పద్ధతి ద్వారా కానీ, మామూలు పద్ధతి ద్వారా కానీ నీటిని అందించడం వల్ల ఆడ పువ్వుల సంఖ్య పెరుగుతుంది. తద్వారా గెలల సంఖ్య పెరిగి దిగుబడి అధికమవుతుంది.

చెట్టు పళ్ళాలు ఒకే కాలువ ద్వారా కలుపుకుండా, ఒక్కొక్క చెట్టు పళ్ళానికి ఉప కాలువ పెట్టి వాటి ద్వారా పెద్ద కాలువ నుండి నీరు పంపించాలి.

డ్రిప్ పద్ధతిలో లేదా మైక్రో స్ప్రింక్లర్ల ద్వారా నీటి యాజమాన్యం : ఎత్తు పల్లాలు కలిగిన భూముల్లో ఈ పద్ధతుల ద్వారా నీటిని అందించడం లాభదాయకం. ఈ పద్ధతుల ద్వారా నీరు సమృద్ధిగా మొక్కలకు అందుతుంది. ఈ పంటను 365 రోజులు నీటి అవసరం ఉంటుంది. అందుకోసం డ్రిప్పర్లు సరిగ్గా పనిచేస్తున్నాయో లేదో అని ఎప్పటికప్పుడు చెక్ చేస్తూ ఉండాలి. నీటిని ఆదా చేయడానికి చెట్టు పళ్ళాలతో మల్చ్ చేసి మట్టితో కప్పాలి.

మల్చింగ్ : మల్చింగ్ చేయడం ద్వారా నీటిని ఆదా చేయడం మాత్రమే మాకుండా నేల ఉష్ణోగ్రతను క్రమబద్ధీకరించవచ్చు. నేలలో సేంద్రీయత, పొటాషియం పరిమాణాన్ని కూడా పెంచుకోవచ్చు. మల్చింగ్ కోసం ఎండిన ఆకులు, మగ పూల గుత్తులు, కొబ్బరి డొప్పలు, ఖాళీ గెలలు, నరికిన మట్టలను కూడా వాడుకోవచ్చు.

పళ్ళెం చేసే పద్ధతి : చెట్టు చుట్టూ 1 మీ.వ్యాసార్థంతో పళ్ళాలను చెయ్యాలి. పళ్ళెం వ్యాసార్థాన్ని 2

సంవత్సరాల వయస్సులో 2 మీ., 3 సంవత్సరాల వయస్సులో 3 మీ.కి పెంచాలి. పళ్ళెం భాగంలో వేళ్ళు కేంద్రీకృతమై ఉంటాయి. కాబట్టి నీరు, పోషక పదార్థాల కోసం పామాయిల్‌తో పోటీ పడకుండా ఎప్పటికప్పుడు కలుపు తీస్తూ పళ్ళాన్ని శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.

అంతర పంటలు : ఆయిల్‌పామ్ తోటలో మొక్కల మధ్య దూరం ఎక్కువ పొందవచ్చు. తొలి 3 సంవత్సరాల కాలంలో అంతర పండించి రైతు ఆదాయం పొందవచ్చు. సాధారణంగా పత్తి, వేరుశనగ, పెసర, మినుము, పూల మొక్కలు, కూరగాయలు, మిరప, పసుపు, అల్లం లాంటి అంతర పంటలు వెలుతురు, నీరు, పోషక పదార్థాల కోసం ఆయిల్ పామ్ మొక్కతో పోటీ పడవు. 8-10 సంవత్సరాల వయస్సుపై బడిన ఎత్తుగా ఉన్న తోటల్లో పాక్షికంగా నీడను ఆశ్రయించి పెరిగే మొక్కలు అంటే కోకో, మిరియాలు వంటి మొక్కలను పెంచుకొని ఆదాయం పొందవచ్చు.

గమనిక : అంతర పంటలు వేయడం కోసం చెట్టుకు దగ్గరగా దున్నకూడదు. దీనివలన వేర్లు దెబ్బతిని నీరు, పోషక పదార్థాలు పీల్చుకునే శక్తి తగ్గుతుంది. అంతే కాకుండా ఆకుల్ని దగ్గర దగ్గరగా కట్టడం కానీ ఆకుల్ని తీసివేయడం కానీ చేయకూడదు.

మొక్క అధిక సంఖ్యలో ఆకులు కలిగి ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. (40-50 ఆకులు కలిగి ఉండాలి) మొక్క అడుగు భాగాన ఎండిన, తెగులు పడిన ఆకుల్ని మాత్రం పదునైన కత్తితో కాండానికి వీలైనంత దగ్గరగా నరకాలి. ఆకులు నరికినప్పుడు చెట్టు దెబ్బతిన్నట్లయితే తెగుళ్ళను కలిగించే సూక్ష్మజీవులు చేరతాయి. ఎక్కువ ఆకులను నరికితే మొక్క పెరుగుదల తగ్గి దిగుబడి తగ్గిపోతుంది.

పుష్పించడం : మొక్కలు నాటిన 14-18 నెలల తర్వాత పుష్పించడం మొదలవుతుంది. ఒకే చెట్టుపై ఆడ, మగ పూల గుత్తులు వేరువేరుగా వస్తాయి. కొన్ని మొక్కల్లో ఆడపూల గుత్తుల కంటే మగ పూల గుత్తులు ఎక్కువగా ఉంటాయి. కానీ సగటు దిగుబడి తగ్గనంత వరకు ఆందోళన చెందనవసరం లేదు.

మగపూల గుత్తుల ఎక్కువ సంఖ్యలో రావడానికి గల కారణాలు :

- ఆలస్యంగా, తక్కువ నీటిని మొక్కకు అందజేయడం వలన.
- సిఫారుసు చేసిన ఎరువును తగిన సమయంలో, తగిన మోతాదులో ఇవ్వకపోవడం వలన
- ఎక్కువగా ఆకులను నరకడం వలన
- లోతుగాను, చెట్టు మొదలుకు దగ్గరగా దున్నడం వలన.

పుష్పించినప్పటినుండి మొక్క ఎదుగుదలను బట్టి అబ్లేషన్ చెయ్యాలి. పూల గుత్తులు వెలువడిన వెంటనే సులభంగా తుంచి వేయవచ్చు.

పామాయిల్ పరపరాగ సంపర్కాలు గాలి ద్వారా, కీటకాల ద్వారా జరుగుతుంది. ఇలాయిడోబియస్ కామెరూనికస్ అనబడే వీవిల్‌ను 2.5 సంవత్సరాల తరువాత తోటలోకి వదిలితే ఎక్కువ ఫలం ఏర్పడడానికి తోడ్పడుతుంది. మొక్కలు ఆరోగ్యంగా లేని ఎడల మూడు సంవత్సరాల తరువాత విడుదల చేయాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం : పామాయిల్ మొక్కల ఎదుగుదలకు, అధిక దిగుబడికి సమతుల్యమైన, సమృద్ధి అయిన పరిమాణంలో పోషక పదార్థాలను ఉపయోగించాలి. మొదటి సంవత్సరం ఒక్కో చెట్టుకు యూరియా 870 గ్రా., ఎస్.ఎస్.పి. 1250 గ్రా., ఎం.ఒ.పి. 667 గ్రా.,మెగ్నిషియం సల్ఫేట్ 125 గ్రా., బోరాన్ 25 గ్రా. చొప్పున వేసుకోవాలి. రెండవ సంవత్సరం యూరియా 1740 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ 2500 గ్రా., మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ 1333 గ్రా., మెగ్నిషియం సల్ఫేట్ 250 గ్రా., బోరాన్ 50 గ్రా. చొప్పున ఒక్కో మొక్కకు అందజేయాలి. మూడవ సంవత్సరం నుండి యూరియా 2610 గ్రా., సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ 3750 గ్రా., మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్

2000 గ్రా., మెగ్నిషియం సల్ఫేట్ 500 గ్రా., బోరాన్ 100 గ్రా. చొప్పున ఒక్కో మొక్కకు అందజేయాలి.

నేలలో పొటాషియం పరిమాణం తక్కువగా ఉన్నప్పుడు చెట్టు ఒక్కింటికి 4.5 కిలోల వరకు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను అందజేయాలి. 5-6 సంవత్సరాల వయస్సు గల మొక్కల్లో అయితే హెక్టారుకు మోతాదు కంటే 20 శాతం ఎరువులను ఎక్కువగా వేయాలి.

బోరాన్ లోపం కల్పించిన ఎడల బోరాక్స్‌ని సంవత్సరానికి 100 గ్రా. ఒక్కో మొక్కకు వేయాలి. సిఫారుసు చేసిన ఎరువులను సంవత్సరానికి నాలుగు దఫాలుగా మూడు నెలల వ్యవధిలో వేయాలి. కొత్తగా నాటిన మొక్కలను మొదటి దఫా ఎరువు 3 నెలల తరువాత వేయాలి. రెండవ దఫా ఎరువులతో పాటు సేంద్రియ ఎరువు లేదా పచ్చిరొట్ట లేదా వేపపిండిని కూడా అందజేయాలి. చెట్టు మొదటి 120 సెం.మీ. దూరంలో ఎదను చల్లి మట్టితో కప్పాలి. ఎరువులను అందించిన వెంటనే నీరందించాలి.

ధాతులోప లక్షణాలు - వాటి సవరణ :

బోరాన్ : అన్ని వయస్సు గల మొక్కల్లో కూడా ఈ ధాతు లోప లక్షణాలను గమనించవచ్చు. తక్కువ వయస్సు మొక్కల్లో మొక్క ఎదుగుదల లోపించడం, ఆకు చివరలు దగ్గరగా పువ్వులా చుట్టుకుపోవడం, చేపతోక మాదిరిగా సన్నగా అవ్వడం లాంటి లక్షణాలు గమనించవచ్చు. ఇసుక నేలలో, తేలిక నేలలో ఈ లక్షణాలు ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. ఒకే నెలలో 3-4 సార్లు వర్షం కురిసినప్పుడు కూడా ఈ ధాతు లోపం గమనించవచ్చు. ధాతులోపం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఒక్కో మొక్కకు సంవత్సరానికి 150-200 గ్రా. బోరాన్‌ను అందజేయాలి. ప్రధాన పోషకాలను అందజేసిన 15 రోజుల తరువాత మొక్కలకు బోరాన్‌ను అందజేయాలి.

పొటాషియం : మూడు సంవత్సరాల లోపల తోటల్లో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఆకు చివర నల్లగా మాడి, మట్టి మొత్తం ఆరెంజ్ రంగులోకి మారిపోతుంది. లోపలక్షణాలు ఎక్కువగా కనిపించినప్పుడు సిఫారుసు కంటే 500 గ్రా. ఎం.ఒ.పి.ని ఎక్కువగా అందించాలి.

నత్రజని, పొటాషియం అసమతుల్యత వల్ల ఆకుల మధ్యలో తెల్లటి గీతలా ఏర్పడుతుంది. ఆకు మందం తగ్గి తేలికగా మారి మొక్క పాలిపోయినట్లు కనిపిస్తుంది. దీనిని నివారించడానికి సిఫారుసు చేసిన ఎరువులను సరైన సమయంలో అందజేయాలి.

మెగ్నిషియం : ఈ ధాతు లోపలక్షణాలు స్పష్టంగా కనిపిస్తాయి. ఆకులు పచ్చదనం కోల్పోయి ఆరెంజ్ రంగులోకి మారి పాలిపోయినట్లు కనిపిస్తుంది. ఈ ధాతులోప నివారణకు ఒక్కో మొక్కకు సంవత్సరానికి 500 గ్రా. మెగ్నిషియం సల్ఫేట్‌ను ఇవ్వాలి. మాంగనీస్, జింక్, ఐరన్, కాపర్, భాస్వరం లోపాలు అంత ఎక్కువగా కనిపించవు.

ఈ ధాతులోప లక్షణాలు కనిపించినప్పుడు సవరణ చేసుకుంటే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

కాపర్ ధాతువులతో చేసిన మందులను పామాయిల్‌లో ఎట్టి పరిస్థితుల్లో వాడరాదు.

సస్యరక్షణ : కొమ్ము పురుగు, ఎర్ర ముక్కు పురుగు, సంచి పురుగు, పక్షులు, ఎలుకలు, స్కేల్స్, మిలీబగ్స్, చెదలు, తెల్లదోమ లాంటి పురుగులను గమనించవచ్చు. కాకపోతే ఈ మధ్య కాలంలో తెల్లదోమ ఉధృతి ఎక్కువగా గమనిస్తున్నాం.

ఈ తెల్లదోమ ఆకుల అడుగు భాగాన గుడ్లు పెడుతుంది. నెల రోజులు జీవితకాలంలో అయిదు దశలుగా తల్లిదోమగా మారి ఆకు అడుగు భాగాన రసాన్ని పీల్చి తేనె వంటి పదార్థాన్ని విసర్జిస్తుంది. ఆ తేనె వంటి పదార్థంపై మసిలా మారి ఆకుని మొత్తం అల్లుకొని కిరణజన్య సంయోగక్రియకు ఆటంకంగా మారడం వల్ల మొక్క నుండి వచ్చే ఆదాయం తగ్గుతుంది. ఈ తెల్లదోమ నివారణకు రసాయన మందులు వాడడం కంటే జీవ నియంత్రణ మందులు వాడడం మంచిది. రసాయన మందులు వాడడం వల్ల మిత్ర పురుగులు చనిపోతాయి.

తెల్లదోమ ఉధృతి తక్కువగా ఉన్నప్పుడు లీటరు నీటిలో 10 గ్రా. సబ్బుపొడిని వేసి పిచికారీ చేయాలి. ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు లీటరు నీటికి ఒక మి.లీ. వేప నూనె 1000 పి.పి.ఎం.తో పాటు 10 గ్రా. సబ్బుపొడిని కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి. అంతే కాకుండా ఎన్కాల్సియా గుడెలోపియా అనే పరాన్న భుక్కులను వదలాలి. ఐసేరియా ఫ్యూమోసోరియం అనే శిలీంధ్రాన్ని ఒక లీటరు నీటికి 5 గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఈ తెల్లదోమలు పసుపు రంగు జిగురు పళ్లాలుకు (ఎల్లో స్టిక్కీ ట్రాప్స్) ఆకర్షింపబడతాయి. కాబట్టి తోటలో అక్కడక్కడా వీటిని పెట్టుకోవాలి. ఈ విధంగా నివారణ పద్ధతులను అవలంబిస్తూ తెల్లదోమను నివారించుకోవాలి. ఎక్కువగా రసాయన మందులను వాడకూడదు.

పామాయిల్‌ను ఆశించిన తెగుళ్ళు – వాటి నివారణ :

కాండం తడి తెగులు, మొవ్వ కుళ్ళు తెగులు, కాండం మొదలు కుళ్లు తెగులు, గెలకుళ్ళు లాంటి తెగుళ్ళు పామాయిల్‌లో గమనించవచ్చు. అన్ని తెగుళ్ళ కంటే మొవ్వ కుళ్ళు తెగులు చిన్న వయస్సు మొక్కల్లో ఎక్కువగా గమనించవచ్చు. మొవ్వ ఆకులు పసుపు నుండి గోధుమ రంగులోకి మారి, అడుగు భాగంలో కుళ్ళి వంగి కింది వేలాడుతుంది. కుళ్ళినభాగం నుండి చెడువాసనవచ్చి లాగితే మొవ్వ సులభంగా ఊడివస్తుంది. ఈ తెగులును నివారించకపోతే చెట్టు మొత్తం చనిపోతుంది. గాలిలో తేమ ఎక్కువగా, వర్షపాతం ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు వ్యాపిస్తుంది.

మొవ్వ కుళ్ళు తెగులు ప్రారంభ దశలో ఉన్నప్పుడు, మొవ్వను వాటి చుట్టూ ఉండే కుళ్ళిన కణజాలాన్ని తీసివేసి 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ లేదా 2 గ్రా. థైరమ్ లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణంలో తడపాలి. వ్యాధి చివరి దశలో ఉన్న మొక్కల నుండి మొవ్వని తీసి దాని చుట్టూ ఉన్న ఆకులను నరికి తర్వాత పొరలు పొరలుగా కుళ్ళి కణజాలాన్ని పదునైన కత్తితో ఆరోగ్యవంతమైన కణజాలం వచ్చినంత వరకు చెక్కాలి. తల భాగాన్ని శుభ్రం చేసి, 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ లీటరు నీటికి కలిపి, ఆ ద్రావణంతో తడిపి ఎండిన ఆకులతో కానీ, పాలిథీన్ షీట్‌తో కానీ కప్పాలి.

పక్వానికి వచ్చిన గెలలను గుర్తించి, గెలలు కోయడం :

సరైన పద్ధతిలో సరైన సమయంలో గెలలు కోయడం చాలా ముఖ్యమైన పని. ఇది నూనె నాణ్యత, పరిమాణాన్ని గుర్తిస్తుంది. గెలలో పళ్ళు నారింజ రంగులోకి మారడం, 3–5 పళ్ళు గెల నుండి వాటికవే కిందికి రాలడం, వేళ్ళతో ఫలం గట్టిగా నొక్కినప్పుడు నారింజ వర్ణం కలిగిన నూనె బయటకు వస్తుంది. పచ్చి గెలలను కోయకూడదు. దీని వల్ల నూనె శాతం తగ్గుతుంది. సాధారణంగా 12–14 రోజుల వ్యవధిలో గెలలు కోయవచ్చు. వర్షాకాలంలో ఈ వ్యవధిలో తగ్గుతుంది. కాపు తొలి దశలో గెలలు బరువు తక్కువగా ఉన్నా, మొక్క వయస్సు పెరిగే కొద్ది గెలల తక్కువ సంఖ్యలో ఎక్కువ బరువుతో ఉంటాయి. జూన్ – నవంబర్ ఎక్కువ గెలలు కోయవచ్చు. 10–12 టన్నుల ఆదాయం గమనించవచ్చు. రైతుకు ఈ పంటపై ఖర్చు సంవత్సరానికి 25 వేల నుండి 30 వేల ఖర్చు అవ్వగా ఆదాయం ఎక్కువగా వస్తుంది. పైన సూచించిన అన్ని యాజమాన్య పద్ధతులను పాటిస్తే రైతుకు ఈ పంట చాలా ఆదాయకరం.

సాగు.. సంగతులు

సాగు... సంగతులు..3

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

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

వ్యవసాయవృద్ధిలో తెలంగాణ రెండవస్థానం

వ్యవసాయరంగంలో తెలంగాణ ముందుకెళుతోంది. పదేళ్ళలో వ్యవసాయ పంటల వృద్ధి రేటులో దేశంలోనే రెండవ స్థానం దక్కించుకుంది. 6.87 శాతం వృద్ధి రేటుతో త్రిపుర ప్రథమ స్థానంలో ఉండగా 6.59 శాతం వృద్ధి రేటుతో తెలంగాణ రెండవ స్థానంలో నిలిచింది. దేశంలో వ్యవసాయరంగ పురోగతి, వివిధ రాష్ట్రాలు సాధించిన వృద్ధిపై రూపొందించిన విశ్లేషణా పత్రాన్ని నీతి ఆయోగ్ తాజాగా విడుదల చేసింది. కేవలం 11 రాష్ట్రాల్లో మాత్రమే 3 శాతానికి మించి సగటు పంటల వృద్ధి రేటు నమోదయ్యిందని వెల్లడించింది.

సమగ్ర సేద్యంతో అధిక లాభాలు

ఉద్యాన శాఖ ఐదెకరాల భూమిని ఒక యూనిట్‌గా తీసుకుని, పలు ప్రయోగాలు, పరిశోధనలు జరిపి ఒక నివేదిక రూపొందించింది. 5 ఎకరాల్లో వ్యవసాయ, వ్యవసాయ అనుబంధ పనులతో వచ్చిన ఆదాయాన్ని లెక్కించింది. అర ఎకరం టమాట పందిర తోట ద్వారా 2.4 లక్షలు, సెరీకల్చర్ ద్వారా (5 పంటలకు) 4 లక్షలు, గేదెల పెంపకంతో 8.6 లక్షలు, 1.5 ఎకరాల పండ్ల తోటల ద్వారా 1.5 లక్షలు, 0.25 ఎకరం చేపల పెంపకంతో 3 లక్షలు, మొత్తంగా 19.54 లక్షల రూపాయల ఆదాయాన్ని పొందినట్లు తెలియజేసింది. అందులోంచి 30 శాతం ఖర్చులు తీసేయగా రైతుకు ఏటా 13.67 లక్షల రూపాయల నికరాదాయం మిగులుతోంది. ఈ నివేదిక ఆధారంగా రైతులు పంటల వైవిధ్యీకరణ, వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాల ఉత్పత్తులతో మంచి లాభాలు గడించవచ్చు.

రైతునేస్తం పురస్కారాలు 2021

విజయవాడ సమీపంలోని అక్కూరు స్వర్ణభారత్ ట్రస్ట్‌లో ముప్పవరపు ఫౌండేషన్, రైతునేస్తంల సంయుక్త ఆధ్వర్యంలో 30 అక్టోబర్ 2021న డా.ఐ.వి.సుబ్బారావు - రైతునేస్తం పురస్కారాలు 2021 ప్రదానోత్సవం చేశారు. ఈ కార్యక్రమానికి భారత ఉప రాష్ట్రపతి ఎం.వెంకయ్యనాయుడు గౌరవ అతిధిగా, ఎ.పి. వ్యవసాయశాఖ మంత్రి కన్నబాబు సహా పలువురు శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులు హాజరయ్యారు. అఖిల భారత కిసాన్ సంఘ్ ఉపాధ్యక్షుడు సారంపల్లి మల్లారెడ్డిని 'జీవిత సాఫల్య' పురస్కారంతో ఎ.పి.రైతాంగ సమాఖ్య నాయకుడు ఎర్రనేని నాగేంద్రనాథ్‌ను 'కృషి రత్న' బిరుదుతో సత్కరించారు. ఉభయ తెలుగు రాష్ట్రాలనుంచి 16 మంది రైతులు, 10 మంది శాస్త్రవేత్తలు, విస్తరణ విభాగం నుండి 9 మంది, వ్యవసాయ జర్నలిజం విభాగం నుండి ఐదుగురు ఈ పురస్కారాలకు ఎంపికయ్యారు. తెలంగాణ వ్యవసాయ కమిషనర్ కార్యాలయంకు చెందిన వ్యవసాయ ఉప సంచాలకులు కె.శివప్రసాద్ విస్తరణ విభాగం కింద రైతునేస్త పురస్కారాన్ని అందుకున్నారు.

గ్లాస్గోలో ఐరాస వాతావరణ సదస్సు

అక్టోబర్ 31 నుంచి నవంబర్ 12 వరకు బ్రిటన్‌లోని గ్లాస్గోలో కాప్ 26 (కాన్ఫరెన్స్ ఆఫ్ పార్టీస్) సమావేశం జరిగింది. దీనిని ఐక్యరాజ్య సమితి (ఐరాస) ఏర్పాటు చేసింది. 1995 నుంచి ఈ సదస్సును నిర్వహిస్తోంది. ఈ వేదికపై ప్రభుత్వాధినేతలు, రాజకీయనాయకులు, ప్రతినిధులు వాతావరణ మార్పులకు కళ్ళెం వేయడం, హానికర ఉద్గారాల తగ్గింపు వంటి అంశాలపై చర్చిస్తారు. పర్యావరణ సమతుల్యత దెబ్బతినడం కారణంగా వాతావరణ దుష్ప్రభావాలు అనేక రూపాల్లో వ్యక్తమవుతున్నాయి. ఏటేటా అధిక ఎండలు, తుఫానులు, పెరుగుతున్న వాయుగుండాలు వీటికి తార్కాణాలు.

యాసంగి పంటలపై వ్యవసాయమంత్రి సమీక్ష

30 సెప్టెంబర్ 2021న వ్యవసాయ అధికారులతో హాకా భవనలో వ్యవసాయ మంత్రి సమీక్షా సమావేశం నిర్వహించారు. వరికి ప్రత్యామ్నాయంగా ఏఏ పంటలు వేస్తే రైతులకు లాభదాయకంగా ఉంటుందో విస్తృతంగా చర్చించారు. మార్కెట్‌లో పంటల డిమాండ్‌ను దృష్టిలో ఉంచుకుని వ్యవసాయ నిపుణులు, శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ అధికారులు రైతులను పంటల వైవిధ్యీకరణవైపు ప్రోత్సహించాలని, వరికి బదులుగా ఇతర పంటల సాగుకు మళ్ళించాలని వ్యవసాయమంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్‌రెడ్డి ఆదేశించారు.

జనుము సాగుకు అనుకూలం

రాష్ట్రంలో జనుము పంట సాగుపై ప్రభుత్వం దృష్టి సారించింది. తక్కువ పెట్టుబడితో స్థిరమైన ఆదాయం లభించే జనుము పంట సాగు ద్వారా వ్యవసాయరంగానికి వరికి బదులు మంచి ప్రత్యామ్నాయ పంట కానుంది. రాష్ట్ర ఐ.టి. పరిశ్రమలు, పురపాలక శాఖల మంత్రి కె.టి.రామారావు రాష్ట్రంలో జనుము పంట సాగును ప్రతిపాదించారు. ఈ పంట సాగుతో పాటు జనుము ఉత్పత్తుల ఆధారంగా జనపనార పరిశ్రమలు కూడా ఏర్పాటు చేయించబోతున్నట్లు వెల్లడించారు. మంత్రి చేసిన ఈ ప్రతిపాదన పట్ల సానుకూలత వ్యక్తమయ్యింది. మన రాష్ట్రంలో

నేలలు, వర్షపాతం, వాతావరణం, జనుము పంటల సాగుకు ఎంతో అనుకూలమని శాస్త్రవేత్తలు చెబుతున్నారు.

రాష్ట్రంలో అత్యధిక వర్షాలు

వరుసగా రెండవ ఏడాది రాష్ట్రంలో అత్యధిక వర్షాలు నమోదయ్యాయి. 2021 జూన్1వ తేదీ నుంచి సెప్టెంబర్ 30 వరకు నైరుతీ రుతుపవనాల సీజన్‌గా పరిగణిస్తారు. రాష్ట్రంలో నైరుతీ సీజన్‌లో సాధారణ వర్షపాతం 75.19 సెం.మీ. కాగా, ఈ ఏడాది 104.47 సెం.మీ. వర్షపాతం నమోదయ్యింది. సాధారణం కంటే 39 శాతం అధిక వర్షాలు కురిసాయి. సీజన్ ముగిసేనాటికి ఆరు జిల్లాల్లో అత్యధిక వర్షపాతం, 21 జిల్లాల్లో అధిక వర్షపాతం, 6 జిల్లాల్లో సాధారణ వర్షపాతం నమోదయ్యింది. 13 జిల్లాల్లో 50 శాతం కంటే ఎక్కువ వానలు కురిసాయి.

భౌగోళిక సూచిక గుర్తింపు దిశగా..

రాష్ట్రంలో ప్రత్యేకంగా సాగుచేస్తున్న పంటలకు 'భౌగోళిక సూచిక' (జి.ఐ) గుర్తింపు పొందేందుకు ప్రయత్నాలు జరుగుతున్నాయి. వరంగల్ జిల్లా నర్సంపేట ప్రాంతంలోనే ప్రత్యేకంగా పండే 'చపాటా మిరప', నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా కొల్లాపూర్ ప్రాతంలో పండే మామిడి రకాలకు జి.ఐ. సూచిక కోసం భారత వ్యవసాయ పరిశోధనా మండలి (ఐ.సి.ఎ.ఆర్.)కి దరఖాస్తు చేయాలని ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వివరాల సేకరణ ప్రారంభించింది. ఇప్పటికే వికారాబాద్ జిల్లా తాండూర్‌లో పండే కందిపప్పుకు సైతం ఇదే గుర్తింపు కోసం దరఖాస్తు చేశారు.

నగర వ్యర్థాలతో సేంద్రియ ఎరువు

సిద్దిపేట పట్టణంలో మొత్తం 43 వార్డుల్లో 41322 నివాసాలు ఉన్నాయి. మొత్తం జనాభా 1.57 లక్షలు. జిల్లా కేంద్రంలో నిత్యం 54.45 టన్నుల వ్యర్థాలు ఉత్పత్తి అవుతున్నాయి. అందులో తడి చెత్త 26.8, పొడి చెత్త 16.5, నిర్మాణ వ్యర్థాలు 1.7, పూడిక 6.85, ఇంటి నుంచి వివిధ రకాల వృథా సానిటరీ పాడ్స్ 1.2 టన్నులు, బయో వ్యర్థాలు 1.4 టన్నులుగా ఉంది. ఈ నేపథ్యంలో తడి చెత్త వృథా కాకుండా ఎరువుగా తయారు చేసేందుకు పూనుకున్నారు. వార్డు స్థాయిలో తడి, పొడి హానికార చెత్తను వేరుచేసి, తడి చెత్తను మాత్రం కంపోస్టు యార్డులలో వినియోగించి చెత్త నుంచి ఎరువును తయారు చేస్తున్నారు. కిలో ఎరువును 10 రూపాయల చొప్పున అమ్ముతున్నారు.

వరి సాగు కాలుష్య కారకం

సుస్థిర వ్యవసాయ కేంద్రం (సెంటర్ ఫర్ సస్టైనబుల్ అగ్రికల్చర్ – సి.ఎస్.ఎస్) నిర్వహించిన అధ్యయనం ప్రకారం వరి సాగు వాతావరణ సమతుల్యతను దెబ్బతీసి, పర్యావరణానికి ప్రతిబంధకంగా తయారవుతోందని తెలిపింది. ఒక ఎకరం వరి సాగుతో 10 టన్నుల కార్బండయాక్సైడ్‌కు సమానమైన గ్రీన్ హౌస్ గ్యాస్‌లు ఉత్పత్తి అవుతున్నాయని తేల్చింది.

శనగలో 3 కొత్త వంగడాలు

వాతావరణ మార్పుల నేపథ్యంలో బెట్ట, కరువు, తెగుళ్ళు, చీడపీడలను తట్టుకుని అధిక దిగుబడులను ఇచ్చేలా ఇక్రిశాట్ సహకారంతో 3 రకాల శనగ వంగడాలు ఐ.సి.పి.ఎల్.–4, డి.జి.ఎం.4005, ఐ.పి.సి.ఎం.బి –19–3లను 06 అక్టోబర్ 2021న విడుదల చేశారు. కాన్పూర్‌లోని ఐ.సి.ఎ.ఆర్., భారతీయ పప్పుధాన్యాల పరిశోధనా సంస్థ – ఐ.ఐ.పి.ఆర్. న్యూఢిల్లీలోని భారతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థ – ఐ.ఎ.ఆర్.ఐ. ఆధ్వర్యంలో రూపొందిన ఈ విత్తనాల విడుదలకు సెంట్రల్ వెరైటల్ రిలీస్ కమిటీ నోటిఫికేషన్ జారీ చేసింది. దీంతో ఈ మూడు రకాలను అందుబాటులోకి తెచ్చేందుకు మార్గం సుగమమైంది.

2-8 ఏళ్ళ ముందే వర్షపాతం అంచనా

వచ్చే 2 నుండి 8 ఏళ్లలో వర్షపాతం ఎల ఉంటుందో ముందే అంచనా వేయగలిగితే ప్రయోజనాలు అనూహ్యంగా ఉంటాయి. ఈ దిశగా ముందడుగు వేసినట్లు హైదరాబాద్ కేంద్రీయ విశ్వవిద్యాలయం పరిశోధకులు చెబుతున్నారు. ఇప్పటివరకు 6 నెలల ముందుగా మాత్రమే దేశంలో రుతుపవనాల తీరును అంచనా వేస్తున్నారు.

మిరపలో ఎల్.సి.ఎ.625 రకం

మహబూబాబాద్ జిల్లా మల్యాలలోని జె.వి.ఆర్. ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం శాస్త్రవేత్తలు ఎల్.సి.ఎ.625 అనే కొత్త రకం మిరప వంగడాన్ని అందుబాటులోకి తీసుకువచ్చారు. మంచి దిగుబడినిచ్చే మేలైన రకం. కోత ఆలస్యమైనా రంగును కోల్పోవు. ఎకరాకు 20–24 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వస్తుంది. తెగుళ్ళ ఉధృతి తక్కువ, రసం పీల్చేపురుగులను తట్టుకుంటుంది.

ఎండుతున్న వేపచెట్లు

తెలంగాణలో దాదాపు అన్ని జిల్లాల్లో వేపచెట్లు వయస్సుతో సంబంధం లేకుండా ఎండిపోతున్నాయి. దీనికి డైబ్యాక్ డిసీస్ కారణమని శాస్త్రవేత్తలు అంటున్నారు. మొత్తంగా చిగుర్ల నుంచి ప్రారంభమై చెట్లు నిలువునా ఎండిపోతున్నాయి. కర్ణాటక, రాయలసీమ, దక్షిణ తెలంగాణ ప్రాంతాల్లో ఈ సమస్యను గుర్తించారు. జీడిమామిడి, చింత తదితర చెట్లకు కూడా ఇబ్బందేనని అంటున్నారు. డైబ్యాక్ డిసీస్ అని కొంతమంది శాస్త్రవేత్తలు అంటుండగా, టీ మస్కిటో బగ్ వల్ల అన్ని మరికొంత మంది అంటున్నారు.

వేరుశనగలో అఫ్లాటాక్సిన్ నియంత్రణ కోసం రైతులు పాటించాల్సిన యాజమాన్య పద్ధతులు

కసనబోయిన క్రిష్ణ, పెలపూడి హిమబిందు, గుగులోత్ గోవింద్, పి.ఎచ్.డి. రిసెర్చ్ స్కాలర్స్, పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు.

వేరుశనగలో అఫ్లాటాక్సిన్ అనే పదార్థం ఆకుపచ్చరంగు శిలీంధ్రాలైన ఆస్పర్జిల్లస్ ఫ్లేవస్, ఆస్పర్జిల్లస్ పారాసిలుకస్ వలన ఏర్పడుతుంది. సాధారణంగా ఈ శిలీంధ్రాల వేరుశనగనే కాకుండా అనేక రకాల పంటలను ఆశిస్తాయి. అందులో ముఖ్యంగా వేరుశనగ, మొక్కజొన్న పంటలను ఆశిస్తుంది. ఈ శిలీంధ్రాల వలన ఆహార ఉత్పత్తుల నాణ్యత, విక్రయ ధరలను, అంతర్జాతీయంగా ఎగుమతులపైన ప్రత్యక్షంగా కాని, పరోక్షంగా కానీ ప్రభావం చూపిస్తాయి.

అదే విధంగా ఈ అఫ్లోటాక్సిన్ ఆశించిన ఆహార పదార్థాలను తినడం ద్వారా మనుషులు జంతువులు, పక్షులలో కూడా అనేక రకాల ఆరోగ్య సమస్యలు ఉత్పన్నమవుతాయి. ఈ శిలీంధ్రం ఆశించిన ఆహార పదార్థాలు తినడం ద్వారా ఒక్కోసారి పశువులలో కాలేయ కాన్సర్ కూడా వచ్చే అవకాశం ఉంది. ఈ శిలీంధ్రం సాధారణంగా గాలి, నేల, నీటిలో ఉండి పంటలను ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది.

వేరుశనగ పంటను అఫ్లోటాక్సిన్ ఆశించడానికి ముఖ్యకారణాలు :

- ఈ శిలీంధ్రం గాలి, నేల, నీటిలో ఉండడం ద్వారా ఏ దశలోనైనా పంటను ఆశించవచ్చు.
- పంట ఆఖరి దశలో 20 రోజుల కంటే ఎక్కువ రోజులు బెట్టకు గురికావడం.
- కోత దశలో నేలలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలు ఉండడం.
- పక్వానికి వచ్చిన తర్వాత చాలా రోజుల వరకు పంటను కోయకపోవడం.
- నిల్వ సమయంలో కాయలు, గింజలలో అధిక తేమ శాతం (10 శాతం ఎక్కువ)
- కోత సమయంలో విత్తనాలు యంత్రాల ద్వారా పాడవడం, నాణ్యమైన విత్తనాన్ని ఎంచుకోవడం, నాటే ముందు విత్తనశుద్ధి చేయకపోవడం.
- అదే విధంగా వివిధ రకాల పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించిన గింజలలో ఈ శిలీంధ్రం సులువుగా ప్రవేశిస్తుంది.

అఫ్లోటాక్సిన్ నివారణ కోసం రైతులు రెండు దశలలో యాజమాన్య పద్ధతులను అవలంబించాలి. అందులో ఒకటి కోతకు ముందు రెండవది కోతకు తరువాత.

పంట కోతకు ముందు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు :

- వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేసుకోవడం ద్వారా నేల లోపల ఉన్న శిలీంధ్రాలు లేదా కీటకాలు సూర్యరశ్మికి గురికావడం ద్వారా తరువాత దశలో పంటను రక్షించుకోవచ్చు.
- వేరుశనగ విత్తనాన్ని నాటే ముందు నేల లోపల ట్రైకోడెర్మా అనే జీవశిలీంధ్రనాశిని వేసుకోవడం ద్వారా వివిధ రకాల తెగుళ్ళ నుండి పంటను కాపాడుకోవచ్చు. దీని కోసం 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా పొడిని 100 కిలోల పశువుల ఎరువులో కలిపి 15 రోజుల మాగబెట్టి పొలంలో చల్లుకోవాలి.
- విత్తనాన్ని ఎంచుకోనేటప్పుడు అందుబాటులో ఉన్న నాణ్యమైన అఫ్లోటాక్సిన్, ఇత శిలీంధ్రాలు, కీటకాలను తట్టుకునే వంగడాలను ఎంచుకోవాలి.
- నాటే ముందు విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. టెబ్యుకొనజోల్ 1 గ్రా. ఒక కిలో విత్తనానికి లేదా జీవ శిలీంధ్రనాశిని అయిన ట్రైకోడెర్మాని 10 గ్రా., కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- విత్తనం ఏర్పడే దశలో పంట నీటి ఎద్దడికి గురి కాకుండా చూసుకోవాలి.
- కలుపు మొక్కలను, పురుగులు, తెగుళ్ళను నివారించడానికి కావాల్సిన యాజమాన్య పద్ధతులను అవలంబించాలి.
- కోత సమయంలో పంటను ఒకతడి ఇచ్చి పొలంలో రోగాలకు గురైన మొక్కలు, ఎండి మొక్కలను, తెగుళ్ళ సోకిన మొక్కలను ముందుగానే గుర్తించి వాటిని పీకివేయాలి.
- అన్ని కాయలు పక్వానికి వచ్చిన తరువాతనే పంటకోతనే చేపట్టాలి.

పంట కోత తరువాత తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- కోత సమయంలో నాగలి లేదా యంత్రాలను ఉపయోగించినప్పుడు వేరుశనగ కాయలు దెబ్బతినకుండా జాగ్రత్త తీసుకోవాలి.
- పంటను కోసిన తరువాత వేరుశనగ మొక్కలను కాయలతో తలకిందులుగా 3-5 రోజుల వరకు పొలంలో ఎండబెట్టాలి.

➡

విజయగాథ

సమగ్ర సస్య రక్షణ పద్ధతులు పాటించాడు - గులాబీ పురుగు గుబులును జయించాడు

నాగరాజు అలుగోజు, డా.రాజేశ్వర్ నాయక్, డా.శివకృష్ణ, డా.తిరుపతి, డా.సతీష్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, మంచిర్యాల జిల్లా.

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారి కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, మంచిర్యాల జిల్లాలోని రైతులకు వ్యవసాయ సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని అందించి వారి ఆదాయాన్ని రెట్టింపు చేయడమే లక్ష్యంగా మార్చి, 2018 నుండి మంచిర్యాలతో పాటుగా కొమురం భీం ఆసిఫాబాద్ జిల్లాల్లో విశ్వవిద్యాలయ పరిశోధనా ఫలాలను వివిధ విస్తరణ పద్ధతుల ద్వారా నేరుగా, అనుబంధ శాఖల సమన్వయంతో ఎన్నో కార్యక్రమాలను చేపడుతున్నది. ముఖ్యంగా జిల్లాలో ప్రధానంగా సాగుచేస్తున్న పత్తి, వరిలో క్షేత్ర పరిశీలన, ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శనలు, నమూనా ప్రదర్శనలు, శిక్షణా కార్యక్రమాల ద్వారా జిల్లా రైతాంగానికి బాసటగా నిలుస్తున్నది. దీనిలో భాగంగా బెల్లంపల్లి మండల పరిధి లోని బుధాకుర్ద్ గ్రామాన్ని దత్తత గ్రామంగా ఎంపిక చేసి గ్రామంలో సాగుచేస్తున్న పత్తి పంటలో కొరకరాని కొయ్యగా పరిణమిస్తున్న గులాబీ రంగు పురుగుపైన ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శనల ద్వారా అవగాహన కల్పించాం. ప్రధానంగా గులాబీ రంగు పురుగు ఉనికిని, నష్ట పరిచే విధానాన్ని గమనించడం, పురుగు ఉధృతిని అంచనా వేయడం ద్వారా సరైన సమయంలో రక్షణ చర్యలు చేపట్టడంపైన దృష్టి సారించి రైతులను చైతన్య పరిచేలా ప్రణాళిక రూపొందించాం. దీనిలో భాగంగా గ్రామంలో గులాబీ పురుగు ఉధృతి కారణంగా నష్టపోయిన శ్రీ. వీర్ల అంజయ్య గారి క్షేత్రాన్ని ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శన కొరకు ఎంపిక చేసి అవగాహన కల్పించడంతో సమగ్ర సస్య రక్షణ పద్ధతులు అవలంబించడానికి బీజం పడింది.

వీర్ల అంజయ్య గారు తనకున్న 13 ఎకరాలకు గాను ప్రయోగాత్మకంగా ఒక ఎకరం భూమిలో మొట్టమొదటిసారి సమగ్ర సస్య రక్షణ పద్ధతుల ద్వారా బి.టి. పత్తిలో గులాబీ రంగు పురుగు యజమాన్యంపైన కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి ఆధ్వర్యంలో ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శన నిర్వహించాం. తదనుగుణంగా వేసవిలో లోతైన దుక్కుల ద్వారా గులాబీ రంగు పురుగు కోశస్థ దశలను ఏ విధంగా నిర్మూలించగలమో తెలియచేసాం. విత్తనం విత్తుకున్న 45వ రోజు నుండే పత్తి చేనులో పురుగు ఉధృతిని గమనించడానికి ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలను ఏర్పాటు చేసుకోవడం, గుడ్డిపూలను ఏవిధంగా గుర్తించాలో తెలుసుకుని ఎప్పటికప్పుడు గుడ్డిపూలను ఏరివేయడంతో పాటు ప్రతి రోజు లింగాకర్షక బుట్టలో పడే మగ రెక్కల పురుగులను గమనించడంలో మెళకువలను శాస్త్రవేత్తల సహకారంతో

➡

➡

- ఎండిన తర్వాత వెంటనే వేరుశనగ కాయలను పంట నుండి వేరుచేయాలి.
- కాయలలో తేమ 8 శాతం వచ్చే వరకు ఎండనివ్వాలి.
- కాయలను ఎండబెట్టేటప్పుడు ఎటువంటి తేమ తగలకుండా, పురుగులు ఆశించకుండా పాలిథీన్ సంచులపై కానీ సిమెంట్‌తో చేసిన గచ్చుమీద ఆరబెట్టాలి.
- యంత్రాల సహాయంతో కాయల నుండి గింజలను వేరు చేసేటప్పుడు దెబ్బ తగలకుండా జాగ్రత్త తీసుకోవాలి. దెబ్బ తగిలిన గింజలను వేరుగా తీసివేయాలి.
- దెబ్బతిన్న, పురుగులు వల్ల / తెగుళ్ళ వల్ల పాడైన గింజలను జల్లెడ వేసే యంత్రాల సహాయంతో వేరుచేయాలి.
- సాధారణంగా అఫ్లోటాక్సిన్‌కు గురైన గింజలు కుచించుకుపోయి లేదా పాలిపోయిన రంగులో ఉంటాయి. వాటిని ముందుగానే గుర్తించి ఏరివేయాలి. ఇలా చేయడం ద్వారా మిగిలిన గింజలను శిలీంధ్రం ఆశించకుండా జాగ్రత్తపడవచ్చు.
- మంచి గాలి, వెలుతురు గల తేమలేని గోదాములలో విత్తనాన్ని నిల్వ చేసుకోవాలి. అలాగే కీటకాలు, ఎలుకలు బెడద లేకుండా చూసుకోవాలి.
- విత్తనంలో తేమ 9 శాతం లేదా తక్కువ ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. అలాగే గోదాములలో విత్తనాన్ని నింపిన సంచులను చెక్క బల్లపై లేదా కొంచెం ఎత్తులో ఉంచుకోవాలి.
- విత్తనం కోసం నిల్వ ఉంచుకున్నప్పుడు ఎటువంటి పగుళ్ళు లేని గింజలను ఎంచుకోవాలి. అదే విధంగా నిల్వ సమయంలో కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరం లేదా కాప్టాన్ పట్టించిన పాలిథీన్ సంచులలో నిల్వ చేసుకోవాలి.

నేర్చుకున్నారు. సూచనమేరకు కీలకమైన పత్తి విత్తిన 45వ రోజు నుండే అజాడిరక్టిన్ 1500 పిపియం ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేసుకున్నారు. పంటకాలం పెరుగుతున్న కొద్దీ ప్రతి 25 రోజులకొకసారి లింగాకర్షక బుట్టలోని ల్యూర్‌ని మార్చుకోవడం ద్వారా ఎక్కువ సంఖ్యలో మగరెక్కల పురుగులు పడటం గమనించారు. కృషి విజ్ఞానకేంద్రం, బెల్లంపల్లి శాస్త్రవేత్తల క్షేత్ర పర్యటనలో భాగంగా విధ్వంసక నమూనా పద్ధతిలో కూడా పురుగు ఉనికిని ఏ విధంగా గమనించాలో నేర్చుకున్నాడు. పురుగు ఉధృతి ఆర్థిక నష్ట పరిమితి స్థాయికి చేరుకుంటేనే పిచికారీ చేయాలనే ప్రాథమిక సూత్రాన్ని పాటించడం ద్వారా పురుగు మందుల వినియోగం తగ్గటమే కాక పెట్టుబడి భారాన్ని గత సంవత్సరాలతో పోలిస్తే గణనీయంగా తగ్గించుకున్నారు.

గత మూడు సంవత్సరాల సగటు రైతు దిగుబడి, ఆదాయ వ్యయాల నిష్పత్తి

సరాసరి దిగుబడి (కేజి /హె)	1950
సరాసరి పెట్టుబడి (రూ./హె)	53043
నికర ఆదాయం (రూ./హె)	45762
ఆదాయ వ్యయ నిష్పత్తి	1.86:1

రైతు అభిప్రాయం: గత 15 సంవత్సరాలుగా సంప్రదాయ పద్ధతిలో వ్యవసాయం చేస్తున్న నేను మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులు, సంక్రమిస్తున్న చీడపీడలు, అనవసరమైన పిచికారీలు, పెరుగుతున్న పెట్టుబడి భారాలు వెరసి ఆర్థికంగా కుదిపేస్తున్న తరుణంలో కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి శాస్త్రవేత్తల సలహాలు, సూచనలతో మొదట నాకున్న 13 ఎకరాలలో ప్రయోగాత్మకంగా ఒక ఎకరంలో సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతుల ద్వారా గులాబీ రంగు పురుగు యాజమాన్యం చేపట్టాను. లింగాకర్షక బుట్టలు మగ రెక్కల పురుగులను ఆకర్షించడం ద్వారా పురుగు ఉధృతిని తగ్గించిన విధానాన్ని ఆశ్చర్యానికి గురిచేసింది. కొన్ని సందర్భాలలో పురుగు ఉధృతి లేనప్పటికీ అనవసరంగా చేసిన పిచికారీలు, ఆర్థిక నష్ట పరిమితి స్థాయిననుసరించి పిచికారీ చేయదగిన రసాయనిక క్రిమిసంహారాకాలపైన శాస్త్రవేత్తలు సూచించిన సలహాలు నన్ను ఆలోచనలో పడవేశాయి. అప్పటినుండి సాగులో తలెత్తే సమస్యల పరిష్కారానికి కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి శాస్త్రవేత్తల సలహాలను పాటించడం మొదలుపెట్టిన నాకు మొదటి సంవత్సరంలోనే మంచి ఫలితాలు సాధించగలిగాను. అందులో భాగంగానే ప్రస్తుతం నాకున్న 13 ఎకరాలలో సమగ్ర సస్య రక్షణ పద్ధతులు పాటిస్తూ అవసరం లేని పురుగు మందుల వినియోగాన్ని తగ్గించుకుంటూ పెట్టుబడిని అదుపు చేసుకుంటూ మంచి దిగుబడులతో పాటుగా మంచి నికర ఆదాయాన్ని పొందగలిగాను. ఈ సంవత్సరం పత్తిని డిసెంబర్ చివరినాటికి తొలిగించి మొక్కజొన్న పంట సాగు చేయడం ద్వారా పత్తిలో వచ్చిన ఆదాయం పెట్టుబడిగా వాడుకోగా మొక్కజొన్న పంట ద్వారా వచ్చిన ఆదాయం మిగిలింది.

ఆదివాసి మహిళా రైతుల విజయగాథ !

గిరిజనుల కల్పవృక్షం - ఇప్ప పూలతో విలువ ఆధారిత ఆదివాసి ఆహార పదార్థాలు

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

జల్, జంగల్, జమీన్ నే నమ్ముకొని ప్రకృతితో మమేకమై అడవితల్లి ఒడిలో కొన్ని వందల సంవత్సరాల నుండి జీవనం సాగిస్తున్న ఆదివాసుల పాలిట ఇప్ప చెట్టు వరంగా వారి జీవన సంస్కృతిలో ఒక భాగమై ఉన్నది. ఇప్ప చెట్టు (మధుక ఇండికా) సపోటేసి కుటుంబానికి చెందిన చెట్టు. ఇప్పచెట్లు ముఖ్యంగా మైదాన ప్రాంతాలలో, దక్కన్ పీఠభూమి కొండ ప్రాంతాల్లో విరివిగా పెరుగుతాయి. ఈ చెట్లు ముఖ్యంగా తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, ఉత్తరప్రదేశ్, కర్ణాటక, చత్తీస్‌ఘర్, ఒరిస్సా, మధ్యప్రదేశ్ వంటి రాష్ట్రాలలో ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. కొన్ని వందల సంవత్సరాల నుండి ఇప్ప చెట్టు ఆదివాసీ గిరిజనుల జీవన సంస్కృతిలో ఒక భాగం. ఇప్ప చెట్టు, దాని వివిధ భాగాలు ఆదివాసీ గిరిజనుల జీవనశైలిలో పలు విధాలుగా విరివిగా వినియోగిస్తున్నారు. ముఖ్యంగా ఆదివాసి తెగలయిన రాజ్ గోండ్, కొలాం, ప్రధాన్, చెంచు, లంబాడా తెగలవారు పండుగ సమయాలలో ఇప్ప పువ్వు తో చేసిన పదార్థాలను దేవునికి నైవేద్యంగా వాడుతున్నారు. అంతేకాకుండా ఆహార భద్రత, తీవ్రమైన ఎండాకాలంలో ఇప్ప పూలను నమ్ముకొని జీవనోపాధి సాగిస్తున్నారు.

ఇప్ప పూలను ఆంగ్లంలో మహువ అంటారు. ఆకులు రాల్చే అడవి ప్రాంతాలలో, మైదాన ప్రాంతాలలో ఇప్ప చెట్లు విరివిగా పెరుగుతాయి. మార్చి, ఏప్రిల్ మాసంలో ఇప్ప చెట్లకు పూలు పూస్తాయి. ఒక చెట్టు నుండి సుమారు గా 80 నుండి 320 కిలోల ఇప్పపూలు 15-20 రోజుల వ్యవధిలో చెట్టునుండి రాలుతాయి. పూలు రాలే కాలవ్యవధి భౌగోళిక పరిస్థితులు, చెట్టు ను బట్టి ఉంటుంది. ఉదయిస్తున్న సూర్యకిరణాల వెలుగు నుంచి వచ్చే వెచ్చని వాతావరణ పరిస్థితులలో చెట్టునుండి ఇప్పపూలు రాలుతాయి. మిగతా ప్రాంతాలలో ఉన్న చెట్ల తో పోల్చి చూసినట్లయితే కొండ ప్రాంతాలు, ఎత్తైన ప్రదేశంలో ఉన్న ఇప్ప చెట్ల నుండి పూలు తొందరగా రాలుతాయి. గుహలు, లోయ ప్రాంతాలలో ఇప్ప చెట్లకు పూలు ఆలస్యంగా రాలుతాయి.

ఆదివాసులు ఇప్ప చెట్టును కల్పవృక్షంగా భావిస్తారు, ఎందుకనగా ఇప్ప చెట్టు లోని ఔషధ గుణాలు, ఇతర లాభాలు ఉన్నాయి. ఇప్ప చెట్టు, దాని భాగాలను ఆదివాసులు పండుగ సమయాలలోనే కాకుండా ఇప్ప పూల ను రోజు వారి ఆహారంలో కూడా తీసుకుంటారు. ఆదివాసులు తాము నివసించే ప్రదేశం, చుట్టుపక్కల ప్రాంతాల్లో 4-6 ఇప్పచెట్లు ఉండేటట్టు చేసుకొని జీవనం సాగిస్తారు. కొన్ని లెక్కల ప్రకారం రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా సుమారు 5 లక్షల చెట్లు ఉన్నట్లు అంచనా. కలపతో పాటు ఇతర అటవీ ఉత్పత్తుల అయినటువంటి పూలు, కాయలు (గింజలు) విభాగంలో ఇప్పపూలు, కాయలు ప్రధానమైనవి.

ఎండిన ఇప్ప పూల నుండి సారా (ఆల్కహాల్) ను తయారు చేసి పండుగ సమయంలో ఆదివాసులు పవిత్రమైన, బలవర్ధకమైన పానీయంగా స్వీకరిస్తారు. ఇప్ప చెట్టు పూలు, పండ్లు, కాయలు, చెట్టు బెరడు మొదలైన వాటికి విశేషమైన ఔషధ గుణాలు ఉంటాయి అని ఆదివాసులు ప్రగాఢంగా విశ్వసిస్తారు. అందుకే

ఇప్పచెట్టును కల్పవృక్షం అని పిలుస్తారు. చెట్టు బెరడు నుండి తయారు చేసినటువంటి డికాషన్ ను పుండ్లకు, దురదకు లేపనంగా వాడుతారు. పంటి చిగుళ్ల నుండి వచ్చే రక్తస్రావం సమస్యను అరికట్టడానికి కూడా బెరడు డికాక్షన్ ను వాడుతారు. బెరడు డికాషన్ కు చక్కెర వ్యాధిని నియంత్రించే గుణం ఉంది అని విశ్వసిస్తారు. ఇప్ప చెట్టు ఆకులు రుచికి వగరుగా ఉంటాయి. కాల్చిన ఇప్ప చెట్టు ఆకుల బూడిదకు వెన్న లేదా నెయ్యి కలిపి ఆయింట్మెంట్ లాగా చేసి గాయాలకు, పుండ్లకు మందుగా వాడతారు. ఇప్ప పూలను దగ్గు, శ్వాసకోశ సమస్యల నివారణ కు మందులాగా వాడుతారు.

ఇప్పపువ్వులను బ్యాక్టీరియా నాశనంగా కూడా వాడతారు. ఇప్ప కాయలను పొడిచేసి పాలల్లో కలుపుకొని పాలిచ్చే తల్లులు తాగడం ద్వారా పాల ఉత్పత్తి చేసే గ్రంథులు ఉత్తేరకం చెంది పాలు అధికంగా రావడానికి ఆస్కారం ఉంటుంది. ఇప్ప కాయల నుండి తీసిన నూనెను వంట నూనెగా, చర్మ సంబంధ వ్యాధులకు మందుగా వాడుతారు. నూనె తీసిన ఇప్ప కాయ చెక్కను పశువుల దాణాలాగా, ఎరువుగా, సబ్బు /డిటర్జెంట్ తయారీలో వాడతారు. నూనె తీసిన ఇప్ప కాయ చెక్కను టెన్నిస్ కోర్టు అభివృద్ధి పరచడానికి వాడతారు. ఇప్పచెట్టు కలపను వివిధ గృహ అవసరాలకు వాడతారు.

తెలంగాణ గిరిజన కోపరేటివ్ కార్పొరేషన్ కొనుగోలు కేంద్రాల ద్వారా ఆదివాసుల నుండి ఎండబెట్టిన ఇప్ప పువ్వులను కిలోకు 10 నుండి 20 రూపాయలు చెల్లించి కొంటున్నారు. కొన్ని అంచనా ప్రకారం సుమారు 100 మెట్రిక్ టన్నుల ఇప్ప పువ్వును ఉమ్మడి ఆదిలాబాద్ జిల్లా నుండి సేకరిస్తున్నట్లు సమాచారం.

ఇప్ప కాయ నుండి తీసిన నూనె ను వివిధ పంటలలో వంట నూనెగా వాడతారు. ఇప్ప చెట్టు కాయలలో సుమారు 45 శాతం నూనె ఉంటుంది. ఇప్పనూనె రంగు పాలిపోయిన పసుపు రంగులో ఉంటుంది. ఇప్ప అరిసెలు, ఇప్ప వేపుడు, ఇప్ప గారెలు. పోషక విలువల పరంగా చూసినట్లయితే ఇప్ప పువ్వు పోషక విలువలు బియ్యం, ఆపిల్, మామిడి, అరటి, ఎండు ద్రాక్ష వంటి పదార్థాల కన్నా ఎక్కువ పోషక విలువలను కలిగి ఉంటాయి. ఇప్ప పువ్వు లో చక్కెరలు, మాంసకృత్తులు కూడా అధికంగా ఉంటాయి. మానవ శరీరానికి కావలసిన అతిముఖ్యమైన ఖనిజ లవణాలయిన క్యాల్షియం, పాస్ఫరస్, ఐరన్, పొటాషియం, యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు, బీ కాంప్లెక్స్, విటమిన్ సి ఇప్పపువ్వు లలో అధికంగా ఉంటాయి.

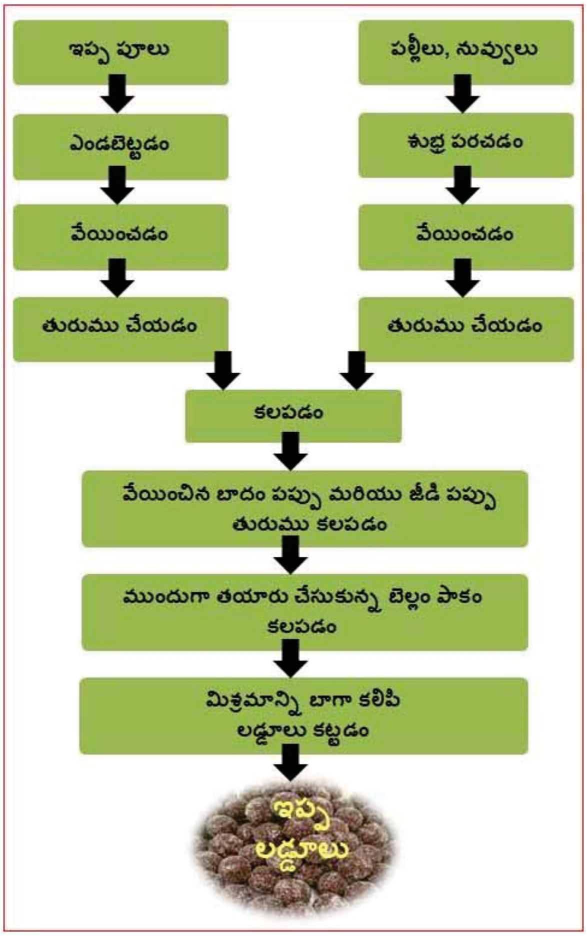
పోషకాలు	ఇప్ప పూలు	ఎండబెట్టిన ఇప్ప పూలు
తేమశాతం	73.6 -79.82 (%d.b)	19.1-20.0 (%, w.b)
మాంసకృత్తులు	1.4	6.67
పిండి పదార్థం	22.7	68
చక్కెరలు	54.06	-
సక్రోజ్	3.43	-
కొవ్వు పదార్థం	1.6	0.09
ఖనిజలవణాలు	0.7	1.4 -4.36
పీచు పదార్థం	-	1.9
కాల్షియం	45	139
పొటాషియం	120	-
పాస్ఫరస్	22	137
కెరోటిన్	307	-
విటమి న్ సి	40	-

సేకరణ: జాతీయ పోషకాహార సంస్థ

ఉమ్మడి ఆదిలాబాద్ జిల్లాలోని ఆదివాసులు వివిధ పోషక విలువలతో కూడిన ఆహార పదార్థాలను ఇప్ప

పూలతో తయారుచేసుకుని సంవత్సరమంతా తింటున్నారు. సంప్రదాయ వంటకాలు అయినటువంటి ఇప్ప కుడుములు (స్టీమ్ బాయిల్డ్ ఇడ్లీ లాంటివి), జొన్న ఇప్ప రొట్టె, పెనం పైన వేయించినటువంటి మసాలా ఇప్పపూలు, గోంగూర ఇప్ప పూల తో చేసిన కూర, జొన్నలతో కలిపి చేసిన ఇప్ప సత్తుపిండి, ఇప్ప లడ్డూలు, ఇప్ప జంతికలు, ఇప్ప మురుకులు, శ్రేష్టంగా తయారుచేసిన ఇప్ప సారా పండుగ సమయాల్లో దేవునికి పానీయంగా సమర్పిస్తారు.

ఇప్ప లడ్డు తయారు చేసే విధానం :



ఇప్ప సారా తయారు చేసే విధానం : తరతరాలుగా ఆదివాసీలు ఇప్పపువ్వు నుండి ఇప్ప సారాను తయారు చేస్తూ దేవునికి నైవేద్యంగా సమర్పిస్తున్నారు. కాలక్రమంలో ఇప్ప సారా తయారు చేయడంలో కల్తీ చేసి గూడెంలలో గుడాంబగా అమ్మడం మూలాన ప్రభుత్వ ఎక్సైజ్ శాఖ ఇప్ప సారాను తయారు చేసి అమ్మడం నిషేధించింది. అందువల్ల ఇప్ప సారా ఎవరు తయారు చేయడం లేదు.

ఆదిలాబాద్ జిల్లాలో ఆదివాసులు వర్షాకాలం ప్రారంభంలో చెంచు బీమా దేవుని పెళ్లి ఇప్ప చెట్టు కింద చేసి విత్తనాలు విత్తు తారు. అంతేకాకుండా గ్రామ శివారులోని ఇప్ప చెట్టు కింద శివబోడి పూజ చేసి గ్రామాన్ని వివిధ దుష్ట శక్తుల నుండి కాపాడి అందరినీ ఆరోగ్యంగా ఉంచాలని పూజిస్తారు.

ఇప్ప పువ్వు పోషక విలువలు, ఆహార భద్రత, గిరిజనుల జీవనోపాధిని దృష్టిలో ఉంచుకొని తెలంగాణ ప్రభుత్వం ఇప్ప పువ్వు కు విలువ జోడించి ఆదివాసి ఆహారాలను ప్రజలందరికీ అందుబాటులో తేవాలనే ముఖ్య ఉద్దేశం తో ఆదిలాబాద్ జిల్లా కలెక్టర్ దివ్య, ఐ టి డి ఎ. ఉట్నూర్, ప్రాజెక్ట్ ఆఫీసర్ ఆదిత్య కృష్ణ, ప్రజామిత్ర రైతు సహకార సంఘం, ఉట్నూర్, వారు కలిసి కొద్ది మంది గిరిజన మహిళా రైతులను ఆదివాసి భీంబాయి మహిళా సహకార సంఘంగా ఏర్పాటు చేసి, తగిన ఆర్థిక సహాయాన్ని అందించి వారితో “ఆదివాసి ఆహారం” అనే బ్రాండ్ పేరుతో ఇప్ప పువ్వుల కు విలువ జోడించిన వివిధ ఆహార పదార్థాలను తయారు చేసి అమ్ముతున్నారు. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్ శాస్త్రవేత్తలు కూడా ఆదివాసి మహిళా రైతులకు ట్రైబల్ సబ్ ప్లాన్ బహుళార్థక ప్రయోజనాలున్న మిల్లును ఇవ్వడంతో పాటు నాణ్యమైన ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ మెళకువలు, ఇప్ప పూల పోషక విలువలు, లేబల్లింగ్ వంటి సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని అందించారు. ఐటిడిఎ ఉట్నూర్, తెలంగాణ ప్రభుత్వ సహకారంతో ప్రతి సంవత్సరం ఐటిడిఎ పరిధిలో ఇప్పపువ్వు ఆహార మహోత్సవాన్ని పెద్ద సంఖ్యలో గిరిజనులతో ఏర్పాటు చేస్తున్నారు. ఇప్పపువ్వు ఫుడ్ ఫెస్టివల్ లో గిరిజన

మహిళలు ఇప్ప పూలతో తయారు చేసిన వివిధ ఆహార పదార్థాలను ప్రదర్శిస్తున్నారు. సందర్శనకు వచ్చిన ప్రజలు, అధికారులు, ప్రజా ప్రతినిధులు గిరిజన జీవితంలో ఇవ్వ చెట్టు ప్రాముఖ్యతను తెలుసుకుంటున్నారు. ఇప్ప పప్పు పోషక విలువలను గుర్తించిన జిల్లా కలెక్టర్ జిల్లాలో పోషకాహార లోపాలను అధిగమించటానికి మరింతగా ప్రోత్సహిస్తున్నారు.

భీంబాయి ఆదివాసి మహిళా సహకార సంఘము, ఉట్నూర్:

స్థాపించిన సంవత్సరం – 2019, సభ్యుల సంఖ్య 35, క్రియాశీల సభ్యుల సంఖ్య 21, ప్రాసెస్ చేసిన పరిమాణం 600 కిలోలు, ముడి పదార్థాల ఖర్చు (ప్యాకేజింగ్ ఖర్చుతో సహా): రూ.48000/–, కార్మిక ఛార్జీలు: రూ. 18000/–; ఎస్.కె.యు. పరిమాణం – 500 గ్రా. నుండి 1 కిలో;

మొత్తం ఖర్చు: రూ.66000,

ఎస్కెయుకు ఎంఆర్పి: రూ. 400/కిలో;

మొత్తం రాబడి: రూ.2,40,000,

నికర లాభం: రూ. 1,74,000

బి: సి నిష్పత్తి: 3.63:1

రోజుకు సభ్యుల ఆదాయాలు: రూ.500/–

లాభాల్లో భాగం: 25% భీంబాయి ఆదివాసి మహిళా సహకార సంఘం పేరిట జమ చేస్తున్నారు. క్రియాశీల సభ్యులందరికీ 15% బోనస్, మిగిలిన మొత్తం కార్యాచరణ ఖర్చు కోసం ఉపయోగిస్తారు.

భవిష్యత్తులో భీంబాయి ఆదివాసి సహకార సంఘం నుండి ఇప్పపూలతో తయారు చేసిన నాన్ ఆల్కహాలిక్ బేవరేజెస్, మిక్సిడ్ ఫ్రూట్ జామ్, జెల్లీ వంటి ప్రాచుర్యం ఉన్న ఆహార పదార్థాలను తయారు చేయడానికి కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం శాస్త్రవేత్త పోషాద్రి తగిన సాంకేతిక సహకారాన్ని ఎప్పటికప్పుడు అందిస్తున్నారు.

"ముర్రా" గేదెల ఎంపికలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

డా.జె.సాయి ప్రసన్న, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ ఎ.జి.బి., సి.వి.ఎస్.సి., రాజేంద్రనగర్

పాడి పరిశ్రమ లాభసాటిగా ముందుకు నడవాలంటే శ్రేష్టమైన పాడి పశువుల ఎంపిక, సరైన పోషణ, యాజమాన్యం, ఆరోగ్య పరిరక్షణ వంటి అన్నింటిలో సరైన అవగాహన కలిగి ఉండాలి. వీటిల్లో ముఖ్యమైనది మేలుజాతి పాడిపశువుల ఎంపిక. ఆవులలో అయితే సంకరజాతి హెచ్ ఎఫ్, జెర్సీ , గేదెలలో అయితే "ముర్రా" జాతి పశువులు అధిక పాల సార కలిగి, పెంపకానికి అనువుగా ఉంటాయి. ఆవులలో పాలదిగుబడి ఎక్కువగా ఉన్నప్పటికీ, గేదెపాలలో వెన్న శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి మార్కెట్‌లో ఎక్కువ ధర పలికి రైతులకు ఆర్థికంగా ఉపయోగంగా ఉంటుంది.

ఇక ముర్రా గేదెల విషయానికొస్తే, ఈ జాతి గేదెలు ప్రపంచంలోని గేదె జాతులలోకెల్లా, ప్రసిద్ధి చెందిన అత్యంత శ్రేష్టమైనవి. వీటి జన్మస్థలం హర్యానా దక్షిణ ప్రాంతంలోని రోహతక్, కర్నల్, హిస్సార్, జింద్, గుర్గావ్, పంజాబ్‌లోని నాభ, పాటియాలా ప్రాంతాలు. అధిక పాలాదిగుబడికి, అత్యధిక వెన్న శాతానికి పేరెన్నిక గాంచాయి.

ఒక పాడి కాలంలో 1600 -2300 కిలోల పాలాదిగుబడినిస్తాయి . వెన్న 7 % ఉంటుంది. మొదటి ఈత ఈనే వయస్సు 45-50 నెలలు. ఈతకు ఈతకు మధ్య కాలం 450-500 రోజులు.

ఈ గేదెల ఎంపిక, కొనుగోలు విషయంలో రైతులు ప్రత్యేక శ్రద్ధ వహించాలి. మొట్టమొదటి అంశం వాటి బాహ్య లక్షణాలు .. శరీర పరిమాణం భారీగా ఉండి ,500 నుండి 700 కిలోల బరువు కలిగిఉండాలి. శరీర రంగు నల్లగా, కాటుక రంగులో ఉండాలి. కొమ్ములు బాగా దగ్గరికి వంపు తిరిగి ఉండాలి. "ముర్రా"అంటే "గుండ్రని కొమ్ములు కలది" అని అర్థం. కొమ్ములు బాగా దగ్గరకి వంపు తిరిగి ఉండడం ముర్రా గేదెల జాతి ప్రత్యేక లక్షణం. తల ఆకారం "కొఫ్ఫిన్" అంటే శవ పేటిక ఆకారం కలిగి, మిగితా శరీరం త్రికోణాకారంలో ఉండాలి. చర్మం పలుచగా ఉండాలి. జాతి లక్షణాలు ఉంటేనే గేదెలను కొనుగోలు చెయ్యాలి.

జాతి లక్షణాలు ఉన్నప్పటికీ, ఈ ముర్రా జాతి గేదెలలో కూడా ఒక గేదె నుండి ఇంకో గేదెలో వ్యత్యాసం ఉంటుంది కాబట్టి, రైతులు ఎక్కువ పాలాదిగుబడినిచ్చే పశువులనే ఎంపిక చేసుకోవాలి. పాలఉత్పత్తిని అంచనా వేసి పశువులను కొనుక్కోవాలి. ఒకటి రెండు ఈతల్లోనివి, లేగ దూడ తో సహా ఈనిన రెండు వారాలలోపు కొనడం మంచిది. కనీసం రోజుకి 15 లీటర్ల దిగుబడినిచ్చే గేదెను, మూడు పూటలా పాలను తూచి ఎంపిక చేసుకోవాలి. చూడి పశువులను కొనరాదు. పశువు ఆరోగ్యంగా, చురుకుగా ఉండాలి. కళ్ళు పెద్దగా మెరుస్తూ ఉండాలి. అన్ని శరీర భాగాలూ పూర్తిగా వృద్ధి చెంది సరైన నిష్పత్తిలో ఉండాలి. గేదెను ముందునుండి, ప్రక్కనుండి చూసినప్పుడు త్రికోణాకారంలో ఉండాలి. అప్పుడే చాతి భాగం, పొట్ట, పొదుగు పెద్దగా ఉండి అధిక ఉత్పాదక సామర్థ్యం కలిగి ఉంటుంది.

పొదుగు రెండు తొడల మధ్య బాగా వృద్ధి చెంది, విశాలంగా విస్తరించి ఉదర భాగానికి అత్తుకొని ఉండాలి. చేతితో స్పర్శించినప్పుడు సున్నితంగా, మెత్తగా, సంకోచ వ్యాకోచాలు కలిగి ఉండాలి. పొదుగుపై నాలుగు రొమ్ములు ఒకే పరిమాణంలో ఉండి, చతురస్రాకారంలో అమర్చబడి ఉండాలి. పొదుగుపై ఇరువైపులా పాలనరాలు వంపులు తిరిగి, జిగిజాగ్ ఆకారంలో ఉబ్బినట్లుండాలి. రక్తనాళాలు బాగా పెద్దగా, శాకోపశాఖలుగా విస్తరించివుంటే పాలాదిగుబడి ఎక్కువగా ఉంటుందని గుర్తించాలి.

ఫోన్ – ఇన్ – లైవ్

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

దూరదర్శన్ కేంద్రం వారి ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాలు

దూరదర్శన్ కేంద్రం, రామాంతపూర్, హైదరాబాద్ ద్వారా రాష్ట్రమంతటా నవంబర్ 2021లో ప్రసారం చేయనున్న ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాల వివరాలు ఈ కింద పొందుపరిచాం. రాష్ట్ర రైతాంగం ఈ కార్యక్రమాలను సద్వినియోగం చేసుకోవాలని కోరుతున్నాం.

తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
01.11.2021 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	శీతాకాలంలో పట్టుపురుగుల పెంపకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు	జి.అనసూయ డిప్యూటీ డైరెక్టర్ ఆఫ్ సెరీకల్చర్	సెరీకల్చర్ డైరెక్టర్ కార్యాలయం, ఖమ్మం, ఫోన్ : 9959133695 dhso_kmm_horti@telangana.gov.in
02.11.2021 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	మిరపలో సస్యరక్షణ	డా.జె.హేమంత్ కుమార్ ప్రోగ్రాం కోఆర్డినేటర్	కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, ఫోన్ : 9989623831 hemanthjuvva@gmail.com
03.11.2021 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	నూతనంగా గొర్రెల పెంపకం చేపట్టినవారు ఎదురుకునే సమస్యలు, పరిష్కారాలు, అవగాహన	డా.సి.ఎచ్.సత్యనారాయణ, ప్రొఫెసర్ & హెడ్	పశువైద్య కళాశాల, కోరుట్ల, ఫోన్ : 8247561776 rajsimeon325@gmail.com
04.11.2021 గురువారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు		దీపావళి సెలవు	
05.11.2021 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వరికి ప్రత్యామ్నాయంగా యాసంగిలో వేయదగ్గ పంటలు - సూచనలు	డా.ఎం.వెంకట రమణ ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్	ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్ ఐ.ఎఫ్.ఎస్., రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9440019029 maparlavramana@gmail.com
08.11.2021 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	యాసంగి మొక్కజొన్న సాగులో పాటించాల్సిన యాజమాన్యం	డా.డి.శ్రీలత ప్రధాన శాస్త్రవేత్త	మొక్కజొన్న పరిశోధనా స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9849379930 lathadogga@gmail.com
09.11.2021 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వివిధ యాసంగి పంటల్లో తీసుకోవాల్సిన సస్యరక్షణ చర్యలు	డా.వి.లక్ష్మీ నారాయణమ్మ ప్రోగ్రాం కోఆర్డినేటర్	కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కొత్తగూడెం, ఫోన్ : 9949282907 lakshmipalem9@yahoo.com
10.11.2021 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	కుటీర పరిశ్రమగా రాజశ్రీ కోళ్ళ పెంపకం, నిరుద్యోగ యువతకు ఉపాధి	డా.దైద కృష్ణ అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ & హెడ్	డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ పౌల్ట్రీ సైన్స్, పశువైద్య కళాశాల, కోరుట్ల ఫోన్ : 8309111540 daidakrishna13@gmail.com
11.11.2021 గురువారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	యాసంగి పంటల్లో కలుపు యాజమాన్యం	డా.ఎం.మాధవి అసోసియేట్ డీన్	వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేట, కొత్తగూడెం జిల్లా ఫోన్ : 9491021999 molluru_m@yahoo.com
12.11.2021 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	మంచినీటి రొయ్య (మెరాకో బ్రాకియమ్ రోజెన్ బర్గి) హాచేరీ యాజమాన్య పద్ధతులు - మెళకువలు	ఎస్.మురళి కృష్ణ జాయింట్ డైరెక్టర్	మత్స్య శాఖ హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9989877705 savallamk@gmail.com
15.11.2021 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	యాసంగి ఆరుతడి పంటల్లో ఎరువుల యాజమాన్యం	డా.ఎం.ఉమాదేవి అసోసియేట్ డైరెక్టర్ ఆఫ్ రీసెర్చ్	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాల ఫోన్ : 9440494019 baby_makam@rediffmail.com

ఫోన్ – ఇన్ – లైవ్

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

దూరదర్శన్ కేంద్రం వారి ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాలు

దూరదర్శన్ కేంద్రం, రామాంతపూర్, హైదరాబాద్ ద్వారా రాష్ట్రమంతటా నవంబర్ 2021లో ప్రసారం చేయనున్న ఫోన్-ఇన్-లైవ్ కార్యక్రమాల వివరాలు ఈ కింద పొందుపరిచాం. రాష్ట్ర రైతాంగం ఈ కార్యక్రమాలను సద్వినియోగం చేసుకోవాలని కోరుతున్నాం.

తేది	విషయం	శాస్త్రవేత్త	చిరునామా
16.11.2021 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	క్యాబేజి, కాలీఫ్లవర్ సాగులో మెళకువలు	డా.ఆర్.ప్రీతం గౌడ్ వైస్ ప్రిన్సిపల్	ఎచ్.పి.టి., అదిలాబాద్ అదిలాబాద్ ఫోన్ : 9440130030 rachala_p@rediffmail.com
17.11.2021 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	ఆరుతడి పంటల ప్రాముఖ్యత	డా.పి.రేవతి, శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం జగిత్యాల ఫోన్ : 9912944880 revathi.pallakonda5@gmail.com
18.11.2021 గురువారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	యాసంగి ఆముదం సాగులో పాటించాల్సిన యాజమాన్యం	డా.కె.శ్రీధర్, శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం ఫోన్ : 9948735896 sridhar.agron@gmail.com
19.11.2021 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	వివిధ యాసంగి పంటల్లో సూక్ష్మధాతు లోపాలు - నివారణ	డా.కె.చంద్రశేఖర్ అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్	వ్యవసాయ కళాశాల, పొలాస, జగిత్యాల ఫోన్ : 9848430317 chandrashakerssac@gmail.com
22.11.2021 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	శీతాకాలం పూల సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా.జెప్రా సల్మా శాస్త్రవేత్త	పూల పరిశోధనా స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 7093947027 zehrasalma@gmail.com
23.11.2021 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	యాసంగి ఆరుతడి పంటల్లో తెగుళ్ళ యాజమాన్యం	డా.ఎన్.బలరాం శాస్త్రవేత్త	ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాల, ఫోన్ : 9821492644 nbalram80@gmail.com
24.11.2021 బుధవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	పశువులను సామూహికంగా ఒకే సమయంలో ఎదలోకి తీసుకురావడం - లాభాలు	డా.వంశీ కృష్ణా రెడ్డి వెటర్నరీ సర్జన్	పశుసంవర్ధక శాఖ, పి.వి.సి., జక్లేర్, నారాయణపేట్ జిల్లా ఫోన్ : 9493449881 vamsi.reddy1910@gmail.com
25.11.2021 గురువారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	రొయ్యల హచేరీ నిర్మాణం అనువైన స్థలాల ఎంపిక, నీటి నాణ్యత ప్రమాణాలు, తెలంగాణలో ఫిసిబిలిటీ	వి.శ్రీనివాస్ జెనరల్ మేనేజర్	తెలంగాణ మత్స్య సహకార సంఘాల లిమిటెడ్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 9440814748 vuppala65@gmail.com
26.11.2021 శుక్రవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	పాడి పరిశ్రమల నిర్వహణలో మెళకువలు	డా.ఎన్.రాజన్న ప్రొఫెసర్ & హెడ్	పశువైద్య కళాశాల, మమ్నూర్, వరంగల్ జిల్లా ఫోన్ : 9440153884 neeradiraj@gmail.com
29.11.2021 సోమవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	యాసంగి వరికి ప్రత్యామ్నాయంగా నూనెగింజల పంటల సాగు	డా.ఎ.వి.రామాంజనేయులు సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్	వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, తొర్నాల, ఫోన్ : 9441312264 ars.tornala@gmail.com
30.11.2021 మంగళవారం సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటలకు	యాసంగి కూరగాయల సాగులో మెళకువలు	డా.ఎం.వెంకటేశ్వరరెడ్డి అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్ & హెడ్	ఉద్యానవిభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ ఫోన్ : 8639210520 reddymanukonda1973@gmail.com

తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం

యాసంగిలో వరికి బదులుగా

ఇతర పంటల సాగు

- తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పడిన తర్వాత నీటి వనరుల సౌకర్యాలు పెరగడం వలన వరి విస్తీర్ణం గణనీయంగా పెరిగింది. రైతులు వానాకాలం, యాసంగి రెండు కాలాలలో వరి పండిస్తున్నారు. తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పడిన తరువాత వరి సాగు విస్తీర్ణం 2014-15లో 34.92 లక్షల ఎకరాల నుండి 2020-21 నాటికి కోటి 6 లక్షల ఎకరాలకు చేరింది.
- వానాకాలంలో పెద్ద ఎత్తున వరి సాగు చేసి ఉండటం, వరి కొనుగోలుకు మార్కెట్ ఇబ్బందులు తలెత్తడంతో రైతుల పై ఒత్తిడి కలుగుతోంది. వరి తర్వాత వరి పండించడం వలన పంటల వైవిధ్యం కుడా దెబ్బ తింటోంది.
- పంటల వైవిధ్యీకరణ అంటే ప్రస్తుతం పాటిస్తున్న పంటల సరళిలో అధిక పోషక విలువలు, అధిక దిగుబడి, నేల సారాన్ని పెంపొందించే పంటలని చేర్చడం.. పంట వైవిధ్యీకరణని అనుసరించడం వలన పంటల సరళిలో ఉత్తమమైన మార్పులు రావటంతో పాటు, పర్యావరణ సమతుల్యత కూడా చేకూరుతుంది.
- రాష్ట్రంలో పప్పు దినుసులు, నూనెగింజల అవసరానికి, ఉత్పత్తికి మధ్య గణనీయమైన వ్యత్యాసం ఉంది. అందువలన వివిధ రకాలైన పప్పు జాతి పంటలు, నూనె గింజ పంటలను సాగు చేయాల్సి అవసరం ఉంది.
- మార్కెట్‌లో ఎదురువుతున్న సమస్యలు, క్షేత్ర స్థాయిలో దీర్ఘకాలిక దృష్టితో వనరులను సక్రమంగా వినియోగించడంలో భాగంగా వరికి బదులుగా ప్రత్యామ్నాయ పంటలను సాగు చేయాలి.
- రాష్ట్రంలో వివిధ జిల్లాలలో సాగుకు అనుకూలమై ప్రత్యామ్నాయ పంటల వివరాలు:

	పంట పేరు	రకాలు	విత్తన మోతాదు	విత్తే కాలం	దిగుబడి అంచనా (క్వింటాళ్ళు /ఎకరానికి)
	వేరుశనగ	కదిరి-6, కదిరి-9 టి.ఎ.జి-24	గుత్తి రకాలు 80 కిలోల గింజలు	సెప్టెంబర్ 1 నుంచి నవంబర్ 30 వరకు	8.0
	శనగ	జె.జి-11, కాక్-2, నంద్యాల శనగ-1	దేశవాళి రకాలు 25-35 కిలోలు	అక్టోబర్ 1 నుంచి నవంబర్ 15 వరకు	7.0
	ఆవాలు	పూస అగ్రాని, వరుణ, శ్రద్ధ	2-2.5 కిలోలు	అక్టోబర్ 1 నుంచి నవంబర్ 15 వరకు	6.5
	నువ్వులు	శ్వేత, హిమ గౌరి	2.5 కిలోలు	జనవరి 15 నుంచి ఫిబ్రవరి 15 వరకు	2.5
	కుసుమ	మంజీర, టి.ఎస్.ఎఫ్-1	4 కిలోలు పూర్తి పంట 1.5 కిలోలు అంతర పంట	అక్టోబర్ 15 నుంచి నవంబర్ 15 వరకు	3.6
	ఆముదం	హరిత, జి.సి.హెచ్-4	2-2.5 కిలోలు	సెప్టెంబర్ 15 నుంచి నవంబర్ 15 వరకు	8.0
	పెసర	ఎం.జి.జి.-295, డబ్ల్యు.జి.జి.-37	12-14 కిలోలు	నవంబర్ 15 నుంచి డిసెంబర్ 10 వరకు	4.0
	మినుము	ఎల్.బి.జి-752 ఎం.బి.జి-207	12-14 కిలోలు	నవంబర్ 15 నుంచి డిసెంబర్ 10 వరకు	5.0
	పొద్దుతిరుగుడు	డి.ఆర్.ఎస్.హెచ్-1 కె.బి.ఎస్.హెచ్-44	2.5-3 కిలోలు	నవంబర్ 1 నుంచి డిసెంబర్ 31 వరకు	8.0
	జొన్న	సి.ఎస్.హెచ్-16 సి.ఎస్.హెచ్-13	3-4 కిలోలు	నవంబర్ 1 నుంచి డిసెంబర్ 31 వరకు	12.0

కమిషనర్, వ్యవసాయ శాఖ, హైదరాబాద్

యాసంగి పంటల ప్రణాళికపై హాకా భవన్‌లో 01 అక్టోబర్ 2021న వ్యవసాయ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి నిర్వహించిన సమీక్షా సమావేశంలో వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., ప్రత్యేక కమిషనర్ హన్మంతు కొండిబ, అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు తదితరులు

02 నవంబర్ 2021న హైదరాబాద్‌లోని మంత్రుల నివాస సముదాయంలో నిర్వహించిన సమావేశంలో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, హాజరైన వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి ఎం.రఘునందన్ రావు, ఐ.ఎ.ఎస్., గద్వాల ఎమ్మెల్యే బండ్ల కృష్ణమోహన్ రెడ్డి, విత్తన కంపెనీల ప్రతినిధులు, విత్తనోత్పత్తి రైతులు, వ్యవసాయ అధికారులు పాల్గొన్నారు.

Printed & Published by **M. Raghunandan Rao, I.A.S,** Commissioner of Agriculture, Government Of Telangana, Basheer Bagh, Hyderabad - 500 001 on behalf of Commissioner & Director of Agriculture, Telangana, and **Printed** at M/s.Sri Chaithanya Graphics, Shop No.2, #3-5-377, Vittalwadi Center, Narayanaguda, HYDERABAD - 500 029. **Editor : G. Nareemani**