ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

వ్యవసాయం

వ్యవసాయ సచిత్ర మాస పత్రిక

సంపుటి - 14 | సంచిక - 02 | ఫిబ్రవరి 2022 | పేజీలు - 44 | వెల రూ. 20/-

వంట నూనెలలో స్వయం సమృద్ధి

జీడి మామిడిలో సస్య రక్షణ

పెసర, మినుములో సస్య రక్షణ

దాళ్వా వరిని ఆశించు తెగుళ్ళు

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయములో జరిగిన

వివిధ కార్యక్రమాల దృశ్యమాలిక

విశ్వవిద్యాలయ క్యాలండర్ 2022 ఆవిష్కరణ @ వ్యవసాయ శాఖమంత్రి క్యాంపు ఆఫీసు, విజయవాడ.

కిసాన్ మేళా @ ఎ.ఆర్.ఎస్., కదిరి.

కిసాన్ మేళా @ ఆర్.ఎ.ఆర్.ఎస్., నంద్యాల.

ఆంధ్ర ప్రదేశ్‌లోని రైతు సాధికారతకు సమీకృత వ్యవసాయ విధానాలపై జాతీయ స్థాయి కార్యశాలపై స్టీరింగ్ కమిటి సమీక్షా సమావేశం @ ఆర్.ఎ.ఆర్.ఎస్., లాం.

ANGRAU

వ్యవసాయం

శ్రీ ప్లవనామ సం॥ పుష్య మాస
బ.అమావాస్య మొ॥ మాఘ
మాస త్రయోదశి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు
డా॥ ఎ. లలిత
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి (ఎఫ్.ఎ.సి.)

సంపాదకులు
డా॥ యం. వెంకటరాములు
శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ)

వ్యవసాయం మాస పత్రిక
సంవత్సర చందా రూ. 200/- లేదా
జీవితకాల (10 సంవత్సరములు) చందా
రూ. 1000/- నగదు రూపంలో లేదా డి.డి.
రూపంలో చెల్లించవచ్చు.
మని ఆర్డర్ లేదా డి.డి అయితే PRINCIPAL AGRICULTURAL INFORMATION OFFICER, GUNTUR, ANDHRA PRADESH పేరిట తీసి
గుంటూరులో చెల్లేవిధంగా పంపించాలి.

చిరునామా :
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం
ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము
అడ్వాన్స్‌డ్ పోస్టు గ్రాడ్యుయేషన్ సెంటర్ ఆవరణ,
లాం, గుంటూరు - 522 034, ఆంధ్రప్రదేశ్.
ఫోన్ : 91005 00223
ఈ-మెయిల్ : paio@angrau.ac.in

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం 5
2. విస్తరణ సంచాలకుల సందేశం..................... 6
3. వివిధ పంటలలో ఈ మాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు 7
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
- దాళ్వా వరిని ఆశించు తెగుళ్ళు-యాజమాన్యం . 18
- వంటనూనెలలో భారతదేశం స్వయం సమృద్ధి సాధించగలదా ? ప్రస్తుత పరిస్థితి మరియు భవిష్యత్ మార్గం 21
- ఆంధ్రప్రదేశ్ లో 2021 నాటి ఈశాన్య ఋతుపవనాల పని తీరు............................ 27
- పెసర మరియు మినుములో ఆకులను మరియు పూతను తినే పురుగులు వాటి యాజమాన్యము.. 30
- జీడిమామిడిలో సస్యరక్షణ 33
- అరటి - ఉపయోగాలు మరియు విలువాధారిత ఉత్పత్తుల తయారీ 35
- నాణ్యమైన అధిక బెల్లం దిగుబడికి సూచనలు... 37
5. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.......................... 39
6. రైతుల సమస్యలు - శాస్త్రవేత్తల సలహాలు....... 40
7. కర్షక విజయాల
- సజ్జ రకం ఏ.బి.వి.-04 ద్వారా అధిక దిగుబడి-రైతు విజయ గాథ 41

పాఠక మహాశయులు మాసపత్రిక అభ్యున్నతికి తోడ్పడుటకుగాను
తమ అమూల్యమైన సలహాలను, సూచనలను అందచేయవలసిందిగా కోరుచున్నాము.

ఫిబ్రవరి మాసం క్యాలెండర్ - 2022

SUN ఆది	MON సోమ	TUE మంగళ	WED బుధ	THU గురు	FRI శుక్ర	SAT శని
*	*	• 1 ఉ.అమావాస్య ఉ. 11-48 శ్రవణం రా. 8-58 రా.వ. 12-48 ల 2-20	2 ఉ.పాడ్యమి ఉ. 10-03 ధనిష్ఠ రా. 8-02 తె.వ. 3-04 ల 4-35	3 విదియ ఉ. 8-36 శతభిషం రా. 7-29 రా.వ. 1-50 ల 3-26	4 తదియ ఉ. 7-39 పూర్వాభాద్ర రా. 7-21 తె.వ. 5-00 ల 6-41	5 చవితి ఉ. 7-07 ఉత్తరాభాద్ర రా. 7-40 వర్జ్యము లేదు
6 పంచమి ఉ. 7-06 రేవతి రా. 8-28 ఉ.వ. 8-04 ల 9-43	7 షష్ఠి ఉ. 7-35 అశ్విని రా. 9-48 సా.వ. 5-34 ల 7-15	8 సప్తమి ఉ. 8-36 భరణి రా. 11-33 ఉ.వ. 8-05 ల 9-48	9 అష్టమి ఉ. 10-08 కృత్తిక రా. 1-13 ప.వ. 12-25 ల 2-06	10 నవమి ఉ. 11-52 రోహిణి తె. 4-07 రా.వ. 7-08 ల 8-56	11 దశమి ప. 1-56 మృగశిర పూర్తి ఉ.వ. 10-19 ల 12-05	12 ఏకాదశి సా. 4-04 మృగశిర ఉ. 6-43 సా.వ. 4-00 ల 5-46
13 ద్వాదశి సా. 6-05 ఆర్ద్ర ఉ. 9-15 రా.వ. 10-26 ల 12-11	14 త్రయోదశి రా. 7-51 పునర్వసు ఉ. 11-36 రా.వ. 8-16 ల 10-00	15 చతుర్దశి రా. 9-15 పుష్యమి ప. 1-37 తె.వ. 3-17 ల 5-00	○16 పూర్ణిమ రా. 10-14 ఆశ్రేష ప. 3-16 తె.వ. 3-51 ల 5-31	17 బ.పాడ్యమి రా. 10-42 మఖ సా. 4-25 రా.వ. 12-38 ల 2-17	18 విదియ రా. 10-39 పుబ్బ సా. 5-06 రా.వ. 12-21 ల 1-58	19 తదియ రా. 10-08 ఉత్తర సా. 5-17 రా.వ. 1-35 ల 3-10
20 చవితి రా. 9-09 హస్త సా. 5-03 రా.వ. 12-50 ల 2-25	21 పంచమి రా. 7-46 చిత్త సా. 4-25 రా.వ. 9-46 ల 11-18	22 షష్ఠి సా. 6-03 స్వాతి ప. 3-22 రా.వ. 8-39 ల 10-10	23 సప్తమి సా. 4-03 విశాఖ ప. 2-05 సా.వ. 5-50 ల 7-20	24 అష్టమి ప. 1-51 అనూరాధ ప. 12-36 సా.వ. 5-49 ల 7-19	25 నవమి ఉ. 11-31 జ్యేష్ఠ ఉ. 11-00 సా.వ. 6-26 ల 7-55	26 దశమి ఉ. 9-07 మూల ఉ. 9-18 ఉ.వ. 7-48 ల 9-18 సా.వ. 6-15 ల 7-44
27 ఏకాదశి ఉ. 6-46, ద్వాదశి తె. 4-38, పూర్వాషాఢ ఉ. 7-40, ఉత్తరాషాఢ తె. 6-14 ప.వ. 3-11 ల 4-41	28 త్రయోదశి రా. 2-38 శ్రవణం తె. 4-58 ఉ.వ. 10-00 ల 11-31	*	*	*	*	*

ధనిష్ఠా కార్తె (06.02.22 నుండి 18.02.22)

వరి	:	డిసెంబర్–జనవరి మాసాల్లో నాటిన వరికి రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట, కలుపు తీయుట
జొన్న	:	రబీ జొన్న కోతలు, వేసవి పంటకు ఎరువులు వేయుట, అంతర కృషి
సజ్జ	:	వేసవి పంట విత్తుట, ఎరువులు వేయుట
ప్రత్తి	:	మొక్కలు పలుచన చేయుట, ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ
చెఱకు	:	డిసెంబర్‌లో నాటిన పంటకు, కార్శి తోటలకు ఎరువులు వేయుట
వేరుశనగ	:	వరి పొలాల్లో వేసిన పంటకు సస్యరక్షణ
కుసుమ	:	కోతలు మార్కెట్‌కు పంపుట
ఆముదం	:	డిసెంబరు, జనవరి నెలలో విత్తిన పంటకు సస్యరక్షణ

శతభిషా కార్తె (19.02.22 నుండి 03.03.22)

మినుము	:	వరి మాగాణుల్లో వేసిన మినుము కోతలు
వేరుశనగ	:	వేసవి పంటకు సస్యరక్షణ
ఆముదం	:	సస్యరక్షణ

నూనె గింజల సాగు - దేశ ఆర్థికాభివృద్ధికి నాంది

డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి
ఉపకులపతి
ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

భారత దేశంలో ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తి తరువాత స్థానం నూనె గింజల పంటలదే అని చెప్పవచ్చు. స్వాతంత్ర్యం వచ్చిన కొత్తలో దేశంలో వంట నూనెల వినియోగం చాలా తక్కువగా ఉండేది. అప్పుడు మనం పండించుకున్న నూనె గింజలు చాలా వరకు సరిపోయేవి. రాను రాను వంట నూనెల వినియోగం పెరగడం వల్ల పండించిన నూనె గింజల ఉత్పత్తి, వినియోగంలో రోజు రోజుకు వ్యత్యాసం పెరగసాగి, దిగుమతులు చేసుకోవడం తప్పనిసరి అవడం వల్ల విదేశీ మారక ద్రవ్యంపై అధిక భారం పడసాగింది. అంతేకాకుండా ప్రస్తుత కరోనా పరిస్థితులలో, టీకాలు అందుబాటులోకి రావడంతో ఇక కోవిడ్ బారి నుండి తేరుకొంటుందనే ఆశా భావం బలపడుతున్నా, మరో వైపు వంట నూనెల ధరలు పెరగడం ఆందోళన కలిగిస్తున్న విషయం. ముఖ్యంగా 2021 సమయంలో భారత దేశంలో వంట నూనె ధరలు భారీగా పెరిగాయి. గత సంవత్సరం ఆగష్టు నెలలో వేరుశనగ నూనె నెలవారీ రిటైల్ ధరలతో పోలిస్తే 2021 ఆగష్టు నెలలో 18.95 శాతం పెరిగింది. అదేవిధంగా పొద్దు తిరుగుడు నూనె 50.35 శాతం, పామాయిల్ ధరలు 44.38 శాతం పెరిగాయి.

ప్రస్తుత వంట నూనె కొరత పరిస్థితులను అధిగమించడానికి మరియు దేశాన్ని నూనె గింజల ఉత్పత్తిలో స్వయం సమృద్ధిని సాధించడానికి “వంట నూనె మరియు ఆయిల్ పామ్” పై జాతీయ మిషన్‌ను ప్రభుత్వం ప్రకటించింది. దేశ ఆర్థికాభివృద్ధిలో నూనె గింజల ప్రాముఖ్యతను గుర్తించిన ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నూనె గింజల పంటలైన వేరుశనగ, నువ్వులు, కుసుమ, ప్రొద్దు తిరుగుడు, ఆముదం, వలిశెలు వంటి పంటలలో ఇప్పటి వరకు అధిక దిగుబడినిచ్చే 51 రకాల / వంగడాలను విడుదల చేయటం జరిగినది. వీటిలో వేరుశనగ రకాలైన కె-6, కదిరి లేపాక్షి వంటివి దేశమంతా ప్రాచుర్యం పొందినాయి. విశ్వవిద్యాలయంలోని పరిశోధనా స్థానాలలో నూనె గింజ పంటలలో ప్రజననకారుని మరియు పునాది విత్తనాలను ఉత్పత్తి చేసి రైతులకు అందచేయటం జరుగుతుంది. అంతేకాకుండా విశ్వవిద్యాలయ నూతన నూనె గింజల రకాల ఉత్పాదకత సామర్థ్యంను మరియు నూనె గింజల పంటల సాగులోని ఆధునిక సాంకేతికతలను రైతులకు అందజేసి నూనె గింజల ఉత్పత్తిని పెంచేందుకు “నూనె గింజలు మరియు ఆయిల్ పామ్” పై జాతీయ మిషన్ క్రింద సామూహిక ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శనా క్షేత్రాలను కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు నిర్వహిస్తున్నాయి.

కావున రైతులు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు మరియు ఏరువాక కేంద్రాలలోని శాస్త్రవేత్తలు మరియు రైతు భరోసా కేంద్రాలలోని విస్తరణ కార్యకర్తలను సంప్రదించి నూనె గింజల పంటలలోని ఆధునిక సాంకేతికతలను పాటించి అధిక ఉత్పత్తిని సాధించి దేశ ఆర్థికాభివృద్ధిలో పాలు పంచుకోవాలని కోరుకుంటున్నాను.

(ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి)

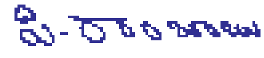
నూనె గింజల పంటల అభివృద్ధికి విశ్వవిద్యాలయ విస్తరణ కార్యక్రమాలు

డా॥ పి. రాంబాబు
విస్తరణ సంచాలకులు
ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

భారత దేశం వరి, గోధుమ మరియు చెఱకు ఉత్పత్తిలో స్వయం సమృద్ధి సాధించినప్పటికి, వంట నూనెల కొరకు దిగుమతులపై ఆధారపడి ఉంది. భారతదేశం ప్రపంచ నూనె గింజల పంటల విస్తీర్ణంలో 20.8% ఉన్నప్పటికీ, ప్రపంచ ఉత్పత్తిలో 10% మాత్రమే ఉంది. దీనికి కారణం నూనె గింజల పంటల ఉత్పాదకత తక్కువగా ఉండటం మరియు ఉత్పత్తిలో ప్రతి సంవత్సరం హెచ్చు తగ్గులు ఉండటం. దీనితో పాటు పెరుగుతున్న ఆదాయాలు, మారుతున్న ఆహార అలవాట్లతో, వంట నూనెల వినియోగం ప్రతి సంవత్సరం పెరుగుతోంది. వంట నూనె యొక్క తలసరి వినియోగం 2011-12 సంవత్సరానికి 10.2 కిలోల నుండి 2019-20 సంవత్సరానికి 19 కిలోలకు పెరిగింది. దీనితో 2020-21 లో దాదాపు 133.5 లక్షల టన్నుల వంటనూనెను 80,000 కోట్ల రూపాయల ఖర్చుతో దేశీయ అవసరాలను తీర్చడానికి దిగుమతి చేసుకుంది.

నూనె గింజల పంటల ఉత్పత్తిని పెంచేందుకు మరియు వాటి పంటల సాగులో ఎదుర్కొనే పలు సమస్యలకు పరిశోధనా మరియు విస్తరణ పరంగా తగు చర్యలను, పరిశోధనా స్థానాలు, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు మరియు ఏరువాక కేంద్రాల ద్వారా చేపట్టి, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం రైతులకు సేవలందిస్తున్నది. దీనిలో భాగంగా రైతు శిక్షణా కార్యక్రమాలు, రైతు సదస్సులు, క్షేత్ర ప్రదర్శనలు, చీడపీడల నిర్ధారణ సందర్శనలు, క్షేత్ర దినోత్సవాలు వంటివి విరివిగా చేపడుతూ నూనె గింజ పంటల అభివృద్ధికి తోడ్పడుతున్నాయి. అంతేకాకుండా, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాల శాస్త్రవేత్తలు నూనె గింజ పంటల సాగును ప్రోత్సహించేందుకు నూతన పంట రకాలు / హైబ్రిడ్‌లు మరియు వాటి సాగులోని ఆధునిక సాంకేతికతలను రైతులకు అందజేసేందుకు "నూనె గింజలు మరియు ఆయిల్ పామ్" పై జాతీయ మిషన్ క్రింద సామూహిక ప్రదర్శనా క్షేత్రాలను చేపడుతున్నారు. నూనె గింజల పంటలలో ఉత్తమ మరియు కీలక యాజమాన్య పద్ధతులను రైతులకు సరళమైన భాషలో సరైన సమయంలో అందించేందుకు "వ్యవసాయ పంచాంగం" మరియు "వ్యవసాయం" మాసపత్రిక, మొబైల్ యాప్స్ మరియు ఫామ్ రేడియో ద్వారా కృషి చేస్తున్నాము. రైతు తన పంట పొలంలోని సమస్యలకు విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలు, ఫార్మర్స్ కాల్ సెంటర్ (1800 425 0430) ద్వారా సమాధానాలు ఇస్తున్నారు.

రైతులు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ విస్తరణ సేవలను వినియోగించుకొని తక్కువ ఖర్చుతోనే నాణ్యమైన నూనె గింజ పంటల ఉత్పత్తిని సాధించి, ఆర్థికంగా అభివృద్ధి చెందగలరని ఆశిస్తున్నాను.



(పి. రాంబాబు)

- డిసెంబరులో నాట్లు వేసిన పొలాల్లో పిలకల దశలో ఉన్న వాటికి రెండవ దఫా (యూరియా 45 కిలోలు), చిగురు తగిలిన లేదా వెన్ను అంకురార్పణ జరిగిన లేదా చిరుపొట్ట దశలో వున్న రకాలలో చివరి దఫా (యూరియా 45 కిలోలు + మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ 20 కిలోలు) ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- ఆలస్యంగా వరి నాట్లు వేసిన రైతులు రెండవ దఫా ఎరువులను అనగా యూరియాను (45 కిలోలు) పిలకలు పెట్టే దశలో వేయవలెను.
- ఆలస్యంగా వరి నాట్లు వేసిన ప్రాంతాలలో ఊడ్చిన 15-20 రోజులకు గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలు ఎక్కువ వున్నట్లయితే సైహలోఫాప్ బ్యుటైల్ 10% ద్రావకం 2 మి.లీ. లేదా బిస్పైరిబాక్ సోడియం 10% ద్రావకం లీటరు నీటికి 0.4 మి.లీ. చొప్పున ఎకరానికి 200 లీటర్ల మందు ద్రావణాన్ని పిచికారి చేసుకోవాలి. వెడల్పాటి ఆకులున్న కలుపు మొక్కలున్నట్లయితే నాటిన 20-25 రోజులలోపు ఎకరానికి 400 గ్రా. 2,4 డి. సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఆలస్యంగా వరి నాట్లు వేసినప్పుడు ప్రధాన పొలంలో ఆకు ఈనెల మీద తుప్పు మచ్చలు వుండి మొక్క గిడసబారిపోయి ఎరువులు వేసినా కుడా ఎదగక పోయినపుడు జింకు లోపంగా నిర్థారించుకుని 2 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్‌ను లీటరు నీటిలో కలిపి, 5 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు విధిగా పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ముదురు నారు వేసిన పరిస్థితులలో మొదటి మరియు రెండవ దఫాలను తక్కువ వ్యవధిలోనే వేసుకోవాలి.

సస్యరక్షణ :

- ఫిబ్రవరి నెలలో చలి ఎక్కువగా ఉండటం వలన అగ్గితెగులు తట్టుకోలేని రకాలు సాగు చేసినప్పుడు అగ్గి తెగులు ఆశించవచ్చు. అలాగే కాండం తొలిచే పురుగు, కాండం కుళ్ళు ఆశించవచ్చు. దాళ్వా వరిలో ఎలుకల నివారణకు సమగ్ర ప్రణాళిక రచించుకోవలసిన ఆవశ్యకత వున్నది.
- అగ్గితెగులు నివారణకు లీటరు నీటికి ట్రైసైక్లోజోల్ 75% 0.6 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథియోలిన్ 40% 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 3 ఎల్. 2.5 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అగ్గి తెగులు ఆశించినప్పుడు సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టకుండా నత్రజని ఎరువును వేయరాదు.
- కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు లీటరు నీటికి క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫెట్ 1.5 గ్రా. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. పిచికారి చేసుకోవాలి. చిరు పొట్ట దశలో ఎకరానికి కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4 జి. గుళికలు 8 కిలోలు లేదా కార్బోఫ్యురాన్ 3 జి. గుళికలు 10 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 4 జి. గుళికలు 4 కిలోలు వేసుకోవాలి.
- కాండం కుళ్ళు నివారణకు 1 లీటరు నీటికి హెక్సాకోనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 2 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ 25.9 ఇ.సి. 2 మి.లీ. చొప్పున పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఎలుకల నివారణకు ఎలుక కన్నాలలో పొగబారించుకోవాలి. ఎకరానికి 20 చొప్పున ఎలుక బుట్టలు పెట్టుకోవాలి. బ్రోమోడయోలిన్ ఎర ఎలుకల మందు 10-15 గ్రా. ఒక కన్నానికి చొప్పున (96 పాళ్ళు నూకలు, 2 పాళ్ళు నూనె, 2 పాళ్ళు మందు) పొట్లాలుగా కట్టి కన్నానికి ఒకటి చొప్పున వేసుకోవాలి. ఈ మందును రైతులు సామూహికంగా 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పైరు చిరుపొట్ట దశకు వచ్చే లోపే ఎలుక కన్నాలలో పెట్టుకోవడం వలన ఎలుకలను సమర్థవంతంగా అరికట్టవచ్చు.

రైతులు ప్రధానంగా చేయవలసిన పనులు :

- అవసరానికి మించి కాంప్లెక్స్ ఎరువులు మూన తిరిగిన తరువాత వేయరాదు. ఎక్కువగా మోతాదులో ఎరువులు

వేయడం వలన సస్యరక్షణ ఖర్చు పెరిగే అవకాశం వుంది. అలాగే దోమపోటు అధికంగా ఆశించడంతోపాటు చేలు ఏపుగా ఎదిగి పడిపోయే అవకాశం వుంది.

- అనవసరంగా పురుగు మందులు కొట్టరాదు. రెండు మూడు రకాల సస్యరక్షణ మందులు కలిపి కొట్టరాదు. దాని వలన ఏ మందు సమర్థవంతంగా పనిచేయకపోగా సాగు ఖర్చు పెరుగును.
- ఫిబ్రవరిలో పూతకు వచ్చే రకాలలో ముఖ్యంగా చలి తీవ్రత ఎక్కువగా వున్నట్లయితే మానుపండు వచ్చే అవకాశం వుంటుంది. కాబట్టి కార్బెండిజమ్ 1 గ్రా. లేదా ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

డా॥ టి. శ్రీనివాస్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి)
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,
మారుటేరు – 534 122. చరవాణి : 98853 92215

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో కొన్ని ప్రాంతాలలో ప్రత్తి పంటలో గులాబిరంగు పురుగు ఉధృతి పెరిగినట్లుగా గమనించడమైనది. ఈ నేపధ్యంలో రైతాంగం ఎట్టి పరిస్థితులలో కూడా పంటను 150 – 160 రోజులు మించి పొడిగించరాదు.

గులాబి రంగు పురుగు : ఈ పురుగుకు నివారణకు ప్రొఫినోఫాస్ 50 ఇ.సి. ఎకరానికి 400 మి.లీ. లేదా సైపర్‌మెత్రిన్ 25 ఇ.సి. 200 మి.లీ. లేదా లామ్డాసైహలోత్రిన్ 5 ఇ.సి. 200 మి.లీ. ఎకరానికి చొప్పున వారం రోజుల వ్యవధిలో మార్చి మార్చి పిచికారి చేసుకోవాలి.

పైన సూచించిన సస్యరక్షణ మందులను 7 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయటం ద్వారా, గులాబి రంగు పురుగును నివారించుకోవడానికి అవకాశం వుంటుంది. అలా చేయనట్లయితే, ప్రత్తి దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గటమే కాకుండా, తదుపరి పంట కాలములో పురుగు ఉధృతి పెరగడానికి అవకాశం వుంది.

ప్రత్తి తీతలో తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు :

ప్రత్తి తీసిన తరువాత కూడా నాణ్యతా పరంగా బాగుండి, మార్కెట్లలో మంచి ధర పలకాలంటే వివిధ దశలలో పూర్తి జాగ్రత్త తీసుకోవాలి.

- తూకం వేసే ముందు ప్రత్తి మీద నీళ్ళు చల్లరాదు. అది ప్రత్తి నాణ్యతను దెబ్బ తీస్తుంది.
- వివిధ ప్రత్తి రకాల నుండి తీసిన ప్రత్తిని కలపకూడదు. కొన్ని ప్రత్తి రకాల నుండి తీసిన ప్రత్తి అధిక నాణ్యత కలిగి ఉంటుంది. అటువంటి వాటిని తక్కువ నాణ్యత కల రకాల నుండి తీసిన ప్రత్తిని కలపటంతో మొత్తం ప్రత్తి నాణ్యత దెబ్బ తింటుంది. ఒక్కొక్క రకం ప్రత్తి ఒక్కొక్క కుప్పగా వేసుకోవాలి.
- రంగు మారిన, పక్వానికి రాని కాయలు మరియు ఎండు ఆకులు, తొక్కలు, ఇసుక, ఆకు ముక్కలు ఇలాంటి వ్యర్థాలను రైతు స్థాయిలోనే తొలగించినట్లయితే, స్పిన్నింగ్ మిల్లులలో ప్రత్తి నాణ్యత స్థాయి తగ్గకుండా జాగ్రత్త పడవచ్చు.
- మార్కెట్‌కు రవాణా చేసేటప్పుడు, ప్రత్తిని పూర్తిగా కప్పి తీసుకొని వెళ్ళినట్లయితే, ఎండవలన గానీ, వర్షం వలన గానీ, దుమ్ము, ధూళి వలన గానీ ఎటువంటి నష్టం వాటిల్లదు.

పంట తీసిన తర్వాత చేపట్టవలసిన పద్ధతులు :

గత రెండు మూడు సంవత్సరాల అనుభవాన్ని దృష్టిలో పెట్టుకొని, ప్రధాన ప్రత్తి పంట పూర్తయిన వెంటనే పంట విరామ సమయం ఖచ్చితంగా పాటించాలి. ఎటువంటి పరిస్థితులలోను కూడా వేసవిలో ప్రత్తి పంట సాగు చేయరాదు. దాని వలన పురుగు జీవిత కాల చక్రాలను నిరోధించడానికి వీలవుతుంది గనుక వచ్చే పంట కాలములో గులాబి రంగు పురుగు ఉనికిని తగ్గించవచ్చు.

- పంట తీసిన తర్వాత పొలములో గొర్రెలు, మేకలు, పశు వులను మేపాలి.
- ప్రత్తి మోళ్ళను, విచ్చుకోని కాయలను ట్రాక్టరు రోటా వేటరుతో భూమిలో కలియదున్నటం ద్వారా కోశస్థ దశలోనున్న గులాబిరంగు పురుగును నాశనం చేయవచ్చు.
- నీటి వసతి ఉన్నప్పటికీ ప్రత్తిని ఆరు నెలలకు మించి పొడిగించకుండా తీసివేయాలి. పంట కాలముపొడిగించుట

ద్వారా రాబోయే పంటలో పురుగు ఉధృతి పంట తొలి దశలోనే ఎక్కువయ్యే అవకాశముంటుంది.

- నీటి వసతి ఉన్నచోట రెండో పంటగా ఇతర ఆరుతడి పంటల్ని సాగు చేసుకోవాలి.
- ప్రత్తి మోళ్ళను ఇళ్ళ వద్ద వంట చెఱకుగా వాడేందుకు నిలువ చేయకూడదు.
- గులాబి రంగు పురుగు ఆశించిన ప్రత్తిని జిన్నింగ్ చేయగావచ్చిన విత్తనాలను నిల్వ చేయకుండా నాశనము చేయాలి. లేనిచో తర్వాత పంట కాలంలో దీని ఉధృతి ఎక్కువయ్యే అవకాశం ఉంటుంది.
- గులాబి రంగు పురుగు ఆశించిన ప్రత్తిని రైతుల ఇళ్ళ వద్ద గాని లేదా జిన్నింగ్ మిల్లుల వద్దగాని నిల్వ చేయకూడదు.
- ప్రత్తి మిల్లులలో ప్రత్తి జిన్నింగ్ అయిన తర్వాత వచ్చే గుడ్డి ప్రత్తి మరియు పురుగు ఆశించిన దూది, విత్తనాలను నాశనము చేయాలి. లింగాకర్షణ బుట్టలను ప్రత్తి జిన్నింగ్ మిల్లులలో అమర్చడం వలన మగ పురుగులను ఆకర్షించడం ద్వారా తదుపరి సంతతిని నివారించవచ్చు.
- ప్రత్తి పంట పూర్తి అయిన వెంటనే ఎటువంటి పద్ధతులలో కార్శీ పంటగా కొనసాగించరాదు.
- గులాబి రంగు పురుగు అధికముగా ఆశించిన ప్రాంతాల నుండి ప్రత్తిని గాని, తర్వాత విత్తనాన్ని వినియోగించరాదు.
- పంట మార్పిడి ద్వారా గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతిని తగ్గించుకోవచ్చు.

తక్షణం చేపట్టవలసిన చర్యలు :

- వేసవి ప్రత్తిని పండించకుండా అవగాహన సదస్సులు నిర్వహించుట.
- ప్రత్తి తీతల తరువాత పంటలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులపై అవగాహన కలిగించుట.
- ప్రత్తిపై గులాబి రంగు పురుగు ప్రభావాన్ని గురించి రైతులలో పూర్తి అవగాహన కల్పించడం.

డా॥ యం. సుధారాణి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్రత్తి)
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,
లాం ఫారం, గుంటూరు - 522 034.
చరవాణి : 99896 25207

వేసవిలో మినుము మరియు పెసర సాగు :

విత్తు సమయము : వేసవిలో ఫిబ్రవరి నుండి మార్చి 15 వరకు విత్తుకోవచ్చు. వరి మాగాణులలో అయితే (రబీ వరి తరువాత) మార్చి ఆఖరు వరకు విత్తుకోవచ్చు. పైరు పూత సమయంలో అధిక ఉష్ణోగ్రతకు గురి కాకుండా చూసుకోవాలి. వేసవిలో సాగు చేసే మినుము, పెసర రకాలు తక్కువ కాలంలో కాపునకు వచ్చి బెట్టను, వేడిని తట్టుకునేవిగా ఉండాలి. వేసవిలో రసం పీల్చే పురుగులు, వైరస్ తెగుళ్ళు ఎక్కువగా వస్తాయి. కాబట్టి వీటిని తట్టుకుని అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను సాగుకు ఎంచుకోవాలి.

మినుము రకాలు : జి.బి.జి. 1, టి.బి.జి. 104, ఎల్.బి.జి. 752, పి.యు. 31 రకాలు అనువైనవి.

పెసర రకాలు : ఐ.పి.యం. 2-14, ఎల్.జి.జి. 460, ఎల్.జి.జి. 407, డబ్ల్యూ.జి.జి. 42.

విత్తన మోతాదు :

మినుము : వేసవిలో ఆరుతడి పంటగా సాగు చేసినట్లయితే 8-10 కిలోలు / ఎకరాకు, వరి మాగాణులలో అయితే 16-18 కిలోలు / ఎకరానికి విత్తుకోవలసి ఉంటుంది.

పెసర : 6-7 కిలోలు / ఎకరాకు (మెట్టలో), 12 కిలోలు / ఎకరాకు (వరి మాగాణులలో)

ఎరువులు : ఎకరానికి 8 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం నిచ్చే ఎరువులు వేయాలి. వరిమాగాణుల్లో ఎరువులు వాడాల్సిన అవసరం లేదు.

విత్తనశుద్ధి : విత్తుకొనే 24-48 గంటల ముందుగా ఒక కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ 70 డబ్ల్యూ.ఎస్. మరియు కార్బండెజిమ్ 2.0 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 3.0 గ్రా. చొప్పున కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి. ఈ పైరును క్రొత్త ప్రాంతాలలో సాగు చేసేటప్పుడు

ఆఖరగా విత్తుకొనే ముందుగా 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరును 10 కిలోల విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకున్నట్లైతే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

కలుపు నివారణ : మెట్ట భూముల్లో సాగు చేసినప్పుడు పెండిమిథాలిన్ 30% ద్రావకం ఎకరాకు 1.3 నుండి 1.6 లీటర్లు లేదా పెండిమిథాలిన్ + ఇమజితాఫిర్ (వాలోర్ 32) ఎకరాకు 1.0 లీటరు చొప్పున విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజున గాని పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి. వరి మాగాణులలో గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాటి కలుపు మొక్కలు ఉన్నప్పుడు ఇమజితాఫిర్ 10% ద్రావకం ఎకరాకు 200 మి.లీ. 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేయాలి. ఊద, చిప్పర, గరిక లాంటి గడ్డిజాతి మొక్కల నిర్మూలనకు ఫినాక్సాప్రాప్ ఇథైల్ 9% ద్రావకం ఎకరాకు 250 మి.లీ. లేదా క్విజలాఫాప్ ఇథైల్ 5% ద్రావకం ఎకరాకు 400 మి.లీ. చొప్పున ఏదో ఒకదానిని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేసి కలుపు నివారణ చేసుకోవచ్చు.

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

వరి మాగాణులలో మినుము మరియు పెసర : సార్వా వరి తర్వాత మాగాణులలో వేసిన మినుము, పెసర పైర్లు ప్రస్తుతము 30-40 రోజుల వయసులోను మరికొన్ని ప్రాంతాలలో పూత మరియు పిందె దశలలో ఉంది. వీటిపై రసంపీల్చే పురుగులు మరియు మారుకా మచ్చల పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంది.

తెల్ల దోమ : ఈ పురుగులు ఆకులలోని రసాన్ని పీల్చడమే గాక పల్లాకు తెగులును కూడా వ్యాపింప చేస్తాయి. తెల్లదోమ నివారణకు ట్రైజోఫాస్ 1.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 1.5 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా మిథైల్ ఓ డెమటాన్ 2.0 మి.లీ. ఏదైనా ఒక మందును ఒక లీటరు నీటిలో కలుపుకొని పిచికారి చేయవలెను.

తామర పురుగులు : ఈ పురుగు పైరు తొలి దశలో ఎక్కువగా ఆశించి ఆకులలో రసాన్ని పీల్చి నష్టాన్ని కలుగ చేయటమే కాకుండా ఆకుముడత అనే వైరస్ వ్యాధిని వ్యాపింప చేస్తాయి. తామర పురుగు నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1.5 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. ఏదో ఒక మందును ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక పురుగు : ఈ పురుగు రసాన్ని పీల్చి నష్టాన్ని కలుగ చేయటమే కాకుండా సీతాఫలం తెగులుని వ్యాపింప చేస్తుంది. వీటి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పేనుబంక ఉధృతిని బట్టి వారం నుంచి పది రోజుల వ్యవధిలో మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి.

మారుక మచ్చల పురుగు : పంటలో పూత, పిందె దశలో 'మారుక' గూడు పురుగు ఆశించే అవకాశము ఉంది. కావున పూత ప్రారంభ దశలో వేప సంబంధిత మందులు (వేపనూనె / వేపగింజల కషాయం 5%) పిచికారి చేసినట్లయితే ఈ పురుగు ఉధృతి తగ్గుతుంది. అలాకాక పురుగు మొగ్గలలో పిందెలలో కనపడినట్లయితే క్లోరిపైరిఫాస్ 20% ఇ.సి. 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్ఫాస్ 25% ఇ.సి. 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 75% ఎస్.పి. 1 గ్రాము ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పైరులో గూళ్ళు ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే వెంటనే క్లోరిపైరిఫాస్ 20% ఇ.సి. 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 10% ఇ.సి. 1.0 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 45% ఎస్.సి. 0.3 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 75% డబ్ల్యు.పి. 1.0 గ్రా. లేదా రినాక్సిఫిర్ 18.5 ఎస్.సి. 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 5% ఎస్.జి. 0.4 గ్రా. లేదా ఫ్లుబెండిఎమైడ్ 40% ఎస్.సి. 0.2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అవసరాన్ని బట్టి వారం రోజుల వ్యవధిలో మందును మార్చి మరల పిచికారి చేసుకోవాలి.

తెగుళ్ళ యాజమాన్యం : సాధారణంగా కొరినోస్పోరా ఆకుమచ్చ

తెగులు, బూడిద, సెర్కోస్పోరా ఆకుమచ్చ మరియు తుప్పు తెగుళ్ళు ఆశిస్తాయి. వీటిని సమర్థవంతంగా అరికట్టటానికి పైరు 30–35 రోజుల దశలో లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ మరియు 50–55 రోజుల దశలో 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. వైరస్ తెగుళ్ళ నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించాలి. పల్లాకు తెగులు, ఆకుముడత తెగులు మరియు సీతాఫలం తెగులు ఆశించిన మొక్కలను తొలి దశలోనే గమనించి మొక్కలను పీకి వేసి, తెగులు వ్యాప్తికి కారకాలైన రసం పీల్చు పురుగులను నివారించాలి.

శనగ : శనగ పైరు పూత, కాయ దశలలో ఉంది. ఈ దశలో శనగ పచ్చ పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. కాయలపై గుండ్రటి రంధ్రాలను చేసి తల లోపలికి పెట్టి గింజలను తినివేసి అధిక నష్టం కలుగచేస్తుంది. దీని నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలను పాటించాలి.

యాంత్రిక పద్ధతులు : దీపపు ఎరలను ఏర్పాటు చేయుట, 8–10 పక్షి స్థావరాలను ఏర్పాటు చేయుట, లింగాకర్షక ఎరలను నెలకొల్పుట, రాత్రి పూట గట్లపై మంటలు పెట్టుట, చీడపీడలు ఆశించిన మొక్కలను తొలగించి, కాల్చి వేయుట.

జీవ నియంత్రణ పద్ధతులు : బి.టి. ద్రావణం, ఎన్.పి.వి. వాడకం ద్వారా లద్దె పురుగు, శనగ పచ్చ పురుగును నియంత్రించవచ్చు.

వృక్ష సంబంధమైన కీటక నాశినులు : వేప సంబందిత పదార్థాలైన 5% వేప గింజల కషాయం వాడి నియంత్రించవచ్చును.

రసాయనిక పద్ధతులు : క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కంది : రబీలో వేసిన కంది పూత, కాయ దశలలో ఉంది.

మారుకా మచ్చల పురుగు : పూత మరియు కాయ తయారీ దశలలో మారుకా మచ్చల పురుగు ఆశించి తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగచేస్తుంది కనుక దీని నివారణకు పెసర మరియు మినుము పంటలో తెలిపినట్లుగా సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టి దీనిని నివారించుకోవాలి.

డా॥ యం. వి. రమణ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అపరాలు)
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం. లాం, గుంటూరు.
చరవాణి నెం : 99896 25215

- ఫిబ్రవరిలో నరికిన మొక్క తోటలను కార్శి చేయడానికి, పదునైన కత్తితో భూమట్టానికి మోళ్ళు చెక్కి ఆయా ప్రాంతాలకు సిఫారసు చేసిన నత్రజనిలో సగ భాగం మరియు భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులు చెఱకు దుబ్బులు దగ్గర గుంతలు తీసి ఎరువు వేసి మట్టిని కప్పి పలుచగా తడి ఇవ్వాలి.
- మోళ్ళు చెక్కిన పిదప దుబ్బుల నుండి బలిష్టమైన పిలకల అభివృద్ధికి వరుసల మధ్య నాగలితో అంతరకృషి చేయాలి.
- ఎకరానికి 1.25 టన్నుల చెఱకు చెత్తను కార్శి చేసి, ఎరువులు వేసి తడి ఇచ్చిన వెంటనే సమంగా పలుచగా కప్పాలి. కలుపు ఉధృతి, పీక పురుగు వ్యాప్తి తగ్గటమే కాక తేమను కాపాడబడుతుంది.
- కార్శి తోటల్లో మొక్కల సాంద్రతను బట్టి ఖాళీలు భర్తీ చేయాలి. 50 సెం.మీ. దూరం కంటే ఎక్కువ ఖాళీ ఉన్నప్పుడు అదే రకం దుబ్బులు గాని, పాలిథీన్ సంచులు లేదా ప్రోట్రేలలో పెంచిన 30–40 రోజుల వయస్సు నారు మొక్కలతో ఖాళీలు పూరించాలి.
- డిసెంబరు / జనవరిలో కార్శి చేసిన తోటలకు కార్శి చేసిన 45 రోజులకు రెండవ దఫా నత్రజని ఎరువును వేయాలి.
- నీటి వసతిని బట్టి తేలిక నేలల్లో వారానికి ఒక తడి, బరువు నేలల్లో 15 రోజులకు ఒక తడి ఇచ్చినచో పీక పురుగు ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- ఫిబ్రవరి మాసంలో మొక్క మరియు కార్శి తోటలలో పీక పురుగు ఉనికిని గమనించి తగు సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. పీక పురుగు నివారణకై ట్రైకోకార్డుల వాడకం చాలా లాభదాయకం.
- 87ఎ298 (విశ్వామిత్ర) రకానికి కొరడా తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. మొక్క తోటల్లో ముచ్చెలు నాటే ముందు ప్రొపికొనజోల్ మందుతో లీటరు నీటికి 1.0 మి.లీ. చొప్పున కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసి నాటుకోవాలి. మొక్క తోటల్లో కంటే

కార్శి తోటల్లో కొరడా తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. కనుక ప్రోపికొనజోల్ మందును 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి కార్శి చేసిన వెంటనే ఒకసారి, కార్శి చేసిన 30-40 రోజులకు మరొక సారి పిచికారి చేయాలి.

- నారు మొక్కలతో చెఱకు సాగు చేసేటప్పుడు 30 రోజుల వయసున్న నారు మొక్కలను నాటుకోవాలి. నాటే ముందు ఎకరానికి 10.0 టన్నుల పశువుల గెత్తం తప్పని సరిగా వేయాలి. జంట చాళ్ళ పద్ధతి (60/120 సెం.మీ.) లేదా 90 సెం.మీ. దూరంలో చాళ్ళు రూపొందించి మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 45 సెం.మీ. దూరంలో నారు మొక్కలు నాటుకోవాలి. ఎకరానికి 8,000 – 10,000 నారు మొక్కలు అవసరం అవుతాయి. నాటిన తరువాత ప్రతి 4-5 రోజులకు పలచని తడి ఇవ్వాలి. మొత్తం భాస్వరపు ఎరువును నాటేటప్పుడు వేయాలి. నత్రజని, పొటాష్ ఎరువులను నాలుగు దఫాలుగా నాటినప్పుడు, నాటిన 30, 60, 90 రోజులకు మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర చిన్న గోతులు తీసి వాటిలో వేసి కప్పాలి. ఎరువు వేసిన ప్రతిసారి పలుచగా నీరు పెట్టాలి.
- మొక్కతోట వేసేటప్పుడు అధిక దిగుబడినిచ్చే 2009ఎ107, 2009ఎ127, 2009ఎ252 వంటి నూతన చెఱకు రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- మొక్కతోట నాటే ముందు చాళ్ళలో ఎకరానికి 250 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 80 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను వేసి నాటుకోవాలి.
- మొక్కతోట నాటిన 3 వ రోజు లోపల మెట్రిబ్యుజిన్ కలుపు మందును ఎకరానికి 600 గ్రా. చొప్పున 450 లీటర్ల నీటికి కలిపి పొలమంతా పిచికారి చేయాలి.
- మొక్క తోట లేదా కార్శి తోటల్లో పంట ఎదిగే దశలో కలుపును నివారించడానికి ఎకరానికి మెట్రిబ్యుజిన్ 400 గ్రా. + 2,4 డి సోడియం సాల్ట్ 800 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి నాటిన లేదా కార్శి చేసిన 25-30 రోజులకు పిచికారి చేయాలి.

డా॥ టి. చిత్కళా దేవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చెఱకు),
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, అనకాపల్లి.
చరవాణి : 99896 25216

- నవంబరు మాసంలో వేసుకున్న రబీ మొక్కజొన్న గింజ పాలు పోసుకొనే దశలో ఉంటుంది. ఈ దశలో పక్షుల బెడద నుండి పంటను కాపాడుకోవడానికి తగిన చర్యలు చేపట్టాలి. శబ్ద పరికరాలు ఉపయోగించి లేదా మెరిసే రిబ్బన్లను పైరుకు ఒక మీటరు ఎత్తులో ఉత్తర దక్షిణ దిశల్లో కట్టడం లేదా పైరు చుట్టూ 2-3 వరుసలలో కంకి పక్కనున్న ఆకులతో కంకిని చుట్టడం వంటివి చేయాలి. కోతుల బెడదను అదిగమించడానికి తక్కువ ఖర్చుతో అందుబాటులో ఉన్న సోలార్ ఫెన్సింగ్ ను ఉపయోగించవచ్చు.
- 40-50 రోజుల దశలో ఉన్న రబీ మొక్కజొన్న పైరుకు ఒక దఫా నత్రజని ఎరువు ఎకరాకు 50 కి. యూరియా వేయాలి మరియు 60-65 రోజుల దశలో నాల్గవ దఫాగా నత్రజని (యూరియా 80-90 కి. ఎకరానికి) వేయాలి.
- పూత దశకు ముందు, పూత దశ మరియు గింజ పాలు పోసుకునే దశలో పైరుకు నీటి ఎద్దడి రాకుండా చూడాలి. నేల స్వభావాన్ని బట్టి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులు ఇవ్వాలి.
- కాండం కుళ్ళు తెగులు పూత దశ నుండి సోకే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. కాండం పై గోధుమ రంగు చారలు ఏర్పడి పంట కోతకు రాక ముందే కాండం భాగం విరిగి నేలపై పడిపోతుంది. పూత దశ నుండి నీటి ఎద్దడి లేకుండా చూడాలి. ఆకు మాడు / ఆకు ఎండు తెగుళ్ళ నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పొడ తెగులు లక్షణాలు గమనించిన వెంటనే ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు.
- జీరో టిల్లేజ్ పద్ధతిలో వేసుకున్న మొక్కజొన్న ప్రస్తుతం 30-40 రోజుల దశలో ఉంటుంది. ఈ దశలో టెంబోట్రియాన్ అనే కలుపు మందును 1.15 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే కలుపును నియంత్రిం

చవచ్చు. వరి మాగాణుల్లో తేమను నిలుపుకునే శక్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి అవసరాన్ని బట్టి 3-4 నీటి తడులు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. ముఖ్యంగా పంట సున్నిత దశలలో నీటి ఎద్దడి లేకుండా చూసుకోవాలి.

- కత్తెర పురుగు ఉధృతి ఎక్కువ కాకముందే రసాయన మందులతో కూడిన నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి. ఎమామేక్టిన్ బెంజోయేట్ 5 ఎస్.డి. 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి సుడులు/ మొవ్వు లోపలి ఆకులు పూర్తిగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి. అవసరాన్ని బట్టి 2 నుండి 3 సార్లు మందును పిచికారి చేయాలి.
- లార్వా పెద్దగా ఉన్నప్పుడు (చివరి దశ) విషపు ఎరను వాడాలి. 10 కిలోల తవుడు, 2 కిలోల బెల్లం మరియు 2 లీ. నీరు కలిపి 24 గంటల పాటు ఉంచిన తర్వాత 100 గ్రా. థయోడికార్బ్ ను కలిపి సాయంత్రం వేళలలో సుడులు / పత్రగుచ్ఛం / మొవ్వులో వేయాలి.

డా॥ ఐ. సుధీర్ కుమార్,
శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం)
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పెద్దాపురం.
చరవాణి : 99597 92568

జొన్న

మాఘీ జొన్న : ఆలస్యంగా విత్తిన పంటలో కోతకు సిద్ధంగా ఉన్న పంటను కోయాలి. కంకులలోని గింజలు తెల్లగా మారి గింజలలో పాలు ఎండిపోయి పిండిగా తెల్లగా మారినప్పుడు గింజల క్రింది భాగంలో నల్లటి చార ఏర్పడినప్పుడు పంటను కోయాలి. కంకులను పల్చగా ఆరబెట్టి నూర్పిడి చేసి బాగా ఆరిన గింజలను నిల్వ చేయాలి.

రబీ జొన్న : రబీ జొన్న పూత దశలో ఉంటుంది. కావున గింజ ఏర్పడే దశలలో గింజ బూజు తెగులు మరియు తేనెబంక తెగులు (వాతావరణం చల్లగా ఉన్నప్పుడు) ఆశించడానికి వీలుంటుంది. వీటి నివారణకు ప్రొపికొనజోల్ మందును 0.5 మి.లీ. / లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

సజ్జ :

- పంట విత్తిన / నాటిన 3 వారాలకు దంతులతో అంతరకృషి చేయాలి. దంతులతో అంతరకృషి చేయడం ద్వారా కలుపు మొక్కలు చాలా వరకు తొలగించబడుతాయి. సాళ్ళలో తేమ ఆరకుండా మొక్కలకు అందించబడుతుంది.
- కలుపు తీసిన తర్వాత 3-4 రోజులకు నీటి తడివ్వాలి. నీటి తడి ఇచ్చేటప్పుడు ఎకరాకు 16 కిలోల నత్రజనినిచ్చు ఎరువును పై పాటుగా వేయాలి. మొక్కలపై ఆకుల మీద తెగుళ్ళ మచ్చలు ఎక్కువగా కనిపిస్తే లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండెజిమ్ చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

రాగి :

- విత్తిన 30-40 రోజుల లోపు గొర్రుతో అంతరకృషి చేసి కలుపు మొక్కలు తీసివేయాలి. పొలంలో ఎక్కువగా వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు కనిపిస్తే 2,4 డి సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి మందును ఎకరాకు 400 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. పంట మీద ఆకులపైన అగ్గి తెగులు ఆశించినప్పుడు ట్రైసైక్లోజోల్ 75 డబ్ల్యూ.పి. మందును 0.5 గ్రా. లేదా కార్బండెజిమ్ మందును 1 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కొర్ర :

- విత్తిన 30 రోజులలోపు గొర్రుతో అంతరకృషి చేసి కలుపు మొక్కలను లేకుండా చేయాలి. పైరులో ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళు కనిపిస్తే 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి. కలుపు మొక్కలను తీసివేసిన తర్వాత ఎకరాకు 8 కిలోల నత్రజనినిచ్చు ఎరువును పై పాటుగా వేయాలి.

డా॥ యం. హేమంత్ కుమార్,
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చిరుధాన్యాలు)
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానము, పెరుమాళ్ళపల్లె.
చరవాణి : 99896 25227

- ప్రస్తుతం రబీ వేరుశనగ పంట పూత, వూడలు, కాయ మరియు గింజ అభివృద్ధి చెందే దశలో వున్నది. ఈ దశలో రైతులు పంటకు నీటి ఎద్దడి తగలకుండా భూమి స్వభావాన్ని బట్టి సకాలంలో నీటి తడులు ఇచ్చినట్లయితే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును.
- 30 నుండి 40 రోజుల దశలో వున్నటువంటి వేరుశనగ పంటపై రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతిని గమనించి అంతర్వాహిక మందులైన ఇమిడాక్లోప్రిడ్ ఎకరానికి 60 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 400 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 320 మి.లీ. ను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి మొక్కలు బాగా తడిచే విధంగా పిచికారి చేయాలి.
- లద్దె పురుగు మరియు శనగ పచ్చ పురుగు నివారణ కొరకు ఎకరాకి 4 లింగాకర్షణ బుట్టలు పెట్టి మగ రెక్కల పురుగులను ఆకర్షించాలి. ఎకరా వెరుశనగ పొలంలో 30-40 ఆముదం, ప్రొద్దుతిరుగుడు మొక్కలు ఎర పంటలుగా విత్తుకోవాలి. గుడ్ల సముదాయాన్ని పిల్ల పురుగులను ఏరి వేయాలి. ఈ పురుగు నివారణ కొరకు వేప కషాయము (5 శాతం) లేదా వేప నూనె 10,000 పి.పి.యం. 1000 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి సబ్బు పొడి 50 గ్రాములు బకెట్ నీళ్ళకు కలిపి ఒక ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. తొలి దశ గొంగళి పురుగు నివారణకి క్వినాల్‌ఫాస్ ఎకరానికి 400 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 320 మి.లీ. మందును ఎదిగిన గొంగళి పురుగు నివారణకి థయోడికార్బ్ 200 గ్రాములు లేదా నొవల్యురాన్ 200 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 400 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. బాగా ఎదిగిన లద్దె పురుగు నివారణకు విషపు ఎరను చిన్న చిన్న ఉండలుగా తయారు చేసి పొలంలో సమానంగా సాయం కాలంలో చల్లాలి.
- ఈ మాసంలో ఆకుముడత పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. తల్లి పురుగు తెల్లని మెరిసే గ్రుడ్లను ఆకు అడుగుభాగాన మధ్య ఈనెకి ప్రక్కన పెడుతుంది. గ్రుడ్డు నుండి వెలువడిన గొంగళి పురుగు ఆకు పొరల మధ్య చేరి పత్రహరితాన్ని తింటుంది. తరువాత దశలో పక్కనవున్న ఆకులను కలిపి గూడులా కట్టుకుని లోపల పచ్చదనాన్ని తినివేసి అన్ని ఆకులు ఎండిపోయేలా చేస్తాయి. ఈ పురుగు నివారణకి అంతర పంటలుగా జొన్న లేక సజ్జ 7:1 నిష్పత్తిలో వేయాలి. సోయాచిక్కుడు తర్వాత వేరుశనగ సాగు చేయరాదు. ఎకరాకి 4 లింగాకర్షణ బుట్టలు పెట్టి రెక్కల పురుగు ఉనికిని, ఉధృతిని గమనించాలి. పొలంలో పరాన్నజీవులు 50 శాతం పైగా వున్నపుడు క్రిమి సంహారక మందులు వాడవలసిన అవసరం లేదు. ఈ పురుగు నివారణకి ఎకరానికి క్వినాల్‌ఫాస్ 400 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 400 మి.లీ. లేదా నొవల్యురాన్ 200 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 300 గ్రాములు ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఉధృతిని బట్టి 12 రోజుల వ్యవధిలో రెండవ సారి తప్పనిసరిగా పిచికారి చేయాలి.
- వేరు కుళ్ళు తెగులు ఆశించిన యెడల 1 ఎకరాకు హెక్సాకోనజోల్ 400 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ ను 200 మి.లీ. 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. తొలి పూత గమనించగానే నీరు పెట్టాలి.
- ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు కార్బండెజిమ్ ఎకరానికి 200 గ్రాముల తో పాటు మాంకోజెబ్ 400 గ్రాములు లేదా హెక్సాకొనజోల్ 400 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకోనజోల్ 200 మి.లీ. ను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. సకాలంలో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారించుకొన్న యెడల పంట చివరి దశలో ఆశించే కాండం కుళ్ళు / బూడిద తెగులు యొక్క ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- మొవ్వు కుళ్ళు తెగులు నివారణకు అన్ని రకాలైన కలుపు మొక్కలను పూత దశకు రాక మునుపే తీసివేయాలి. ఈ వైరస్ తెగులుకు కారకమైన తామర పురుగుల (రసం పీల్చే పురుగు) నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 320 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 యస్.ఎల్. 60 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
- కదిరి లేపాక్షి రకానికి తొలిపూత వచ్చిన వెంటనే ఎకరానికి

25 కిలోల యూరియా చల్లి నీటి తడి ఇవ్వాలి. వేరుశనగ విత్తిన 40 రోజుల లోపల రెండవ తడి వేసిన తర్వాత పైరు మీద తడకలు వేసి తడకపై నిలబడి తొక్కుతూ వెళ్ళి కొమ్మలు భూమిపై పరచుకొని ఎక్కువ గెనుపులు భూమికి దగ్గరగా ఉండడం వలన ఎక్కువ కాపు వస్తుంది.

- విత్తిన 40–50 రోజుల మధ్య సాధారణ రకాలకు ఎకరానికి 200 కిలోల జిప్సం చల్లి నీరు కట్టాలి. కదిరి లేపాక్షి, కదిరి–7 బోల్డ్, కదిరి చిత్రావతి, కదిరి అమరావతి, భీమా రకాలకు 300 కిలోల జిప్సం వేయాలి, ఇదే సమయంలో సూక్ష్మ ధాతువులైన ఫార్ములా – 4 లేదా మ్యాక్స్ లేదా గ్రోత్ ఎకరానికి ఒక కిలో 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పంటపై పిచికారి చేయాలి.

డా॥ కె.యస్.యస్. నాయక్
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వేరుశనగ),
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, కదిరి.
చరవాణి : 99896 25217

ప్రొద్దు తిరుగుడు వేసవి పంటగా నీటి పారుదల క్రింద ఫిబ్రవరి మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

- ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనము నాటించే పద్ధతిలో సరిపోతుంది.
- సెక్రోసిస్ వైరస్ అధికంగా ఉన్న ప్రాంతాలలో కిలో విత్తనానికి థయోమిథాక్సామ్ 4 గ్రా. లేదా 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందును కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.
- ఎకరానికి 3 టన్నుల పశువుల ఎరువును విత్తే 2–3 వారాల ముందు వేసి కలియదున్నాలి.
- ఎకరానికి 22 కిలోల యూరియా, 225 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను దుక్కిలో వేయాలి.
- భాస్వరం ఎరువులను సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేసుకోవడం మంచిది.
- సరైన మొక్కల సాంద్రతకు వరుసల మధ్య 60 సెం.మీ., వరుసలో మొక్కల మధ్య 30 సెం.మీ. ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి.
- వేసవిలో బోదెలు మరియు కాలువల పద్ధతిలో నాటుకోవటం వలన నీరు పెట్టుటకు మరియు పై పాటుగా ఎరువులు వేయుటకు వీలుగా ఉంటుంది.
- కలుపు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ 30% ఒక లీటరు ఒక ఎకరా పొలంలో విత్తిన వెంటనే కాని మరుసటి రోజున కాని పిచికారి చేయాలి.
- విత్తనము మొలకెత్తిన 10–15 రోజుల తరువాత కుదురుకు ఒక ఆరోగ్యవంతమైన మొక్కను ఉంచి మిగిలిన మొక్కలను తీసివేయాలి.

డా॥ యస్. నీలిమ, శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం)
చరవాణి : 73820 13738
డా॥ కె. వెంకటరమణమ్మ, శాస్త్రవేత్త (మొక్కల తెగుళ్ళ శాస్త్రం)
చరవాణి : 99088 29618
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, నంద్యాల.

- ఖరీఫ్ ఆముదము పంటలో వచ్చే ఆఖరి గెలలను రైతులు ఒకేసారి కోసి, కుప్పగా పోసి ఎండబెట్టి నూర్పిడి చేయాలి.
- రబీలో వేసిన ఆముదము పంట రెండవ కంకి ఏర్పడే దశలో ఉంటుంది. కావున తేమ ఉనప్పుడు లేదా ఒక నీటి తడి ఇచ్చి పై పాటుగా 6 కిలోల నత్రజనిని (13 కిలోలు యూరియ ఎకరానికి) వేసుకోవాలి. గెలలో 80% వరకు కాయలు ముదిరి, ఆకుపచ్చ రంగు నుండి లేత పసుపు రంగుకు మారినప్పుడు ఆ గెలను కోసుకోవాలి.
- హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తి చేసే పొలాలలో రెండవ గెల యొక్క పూత దశలో మొక్క బౌతిక రూపం, పూత లక్షణాలు, కాయల లక్షణాల ఆదారంగా మరియు ఎక్కువ మగ పూలు వున్న కేళి మొక్కలను తీసివేయాలి. ఆడ మొక్కలలో గెల

మొత్తం ఆడ పుష్పాలు వున్న మొక్కలను మాత్రమే ఉంచాలి. గెల క్రింది బాగాన మగ పుష్పాలు వస్తే అట్టి మొక్కలను పీకి వేయాలి. ఆడ మొక్కల గెలల్లో ఆడ పుష్పాల మధ్య తరచ్చుగా మగ మొగ్గలు వస్తూ ఉంటాయి. ఇట్టి మొగ్గలను ఎప్పటికప్పుడు విచ్చుకోక ముందే తీసివేయాలి.

- సూటి రకపు విత్తనోత్పత్తి లో మొదటి కంకిని కోసి కుప్పగా పోసి ఎండబెట్టి నూర్పిడి చేయాలి. హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తి లో ఆడ మరియు మగ మొక్కల ద్వారా వచ్చు గెలలను వేరు వేరుగా కోసి కుప్పగా పోసి వేరువేరుగా ఎండబెట్టి నూర్పిడి చేయాలి. ఆడ మొక్కల నుండి వచ్చు విత్తనాలను హైబ్రిడ్ విత్తనంగా వాడుకోవాలి.
- ఆముదము మొక్క కీలక దశలో నీటి ఎద్దడికి గురైతే మొక్కలు మగ పుష్పాలను ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తాయి. కావున పెరిగే ఉష్ణోగ్రతలను దృష్టిలో పెట్టుకొని 8-10 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులు ఇవ్వాలి. నీటి ఎద్దడి గల ప్రాంతాలలో ఎకరాకు 1.08 కిలోల మోనో అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్, 2.41 కిలోల యూరియా మరియు 1 కిలో సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను 6 రోజుల వ్యవధిలో విత్తిన 90 రోజుల నుండి 120 రోజుల పంట కాలంలో 6 దఫాలుగా డ్రిప్పు ద్వారా నీటిలో కరిగే ఎరువుల రూపంలో ఇవ్వాలి. రెండు గంటలు నీరు ఇచ్చిన తరువాత ఎరువులను పంపి అర గంట నీటిని ఇస్తే ఎరువులు బాగా ఉపయోగపడతాయి.
- పచ్చ దీపపు పురుగులు లేదా పచ్చదోమ ఆశించినప్పుడు క్లోథయోనిడిన్ 0.1 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- తామర పురుగులు ఆశించినచో నివారణ కొరకు క్లోథయోనిడిన్ 0.1 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- తెల్లదోమ ఆశించినప్పుడు బుప్రొఫెజిన్ 1.5 మి.లీ. లేదా డైఫెన్‌థియూరాన్ 1 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ ఎ.వి.ఎస్. దుర్గాప్రసాద్,
శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం)
చరవాణి : 95817 00298

డా॥ వై. పవన్ కుమార్ రెడ్డి, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం)
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం. అనంతపురము.
చరవాణి : 99669 70300

- జనవరి నెలలో విత్తిన నువ్వు, చిన్న మొక్కల దశలో ఉన్నప్పుడు, మొక్కల మధ్య దూరం 15 సెం.మీ. ఉంటేటట్లు, వత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి. అందువల్ల ఎక్కువ కొమ్మలు వచ్చి, ఎక్కువ కాయలు వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది.
- విత్తిన 30 రోజులకు పూత దశలో 8 కిలోల నత్రజని వేసి నీరు పెట్టాలి.
- ఆకుముడత పురుగు ఆశించినట్లయితే మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఆకుల మీద బూడిద వంటి పదార్థం ఏర్పడి బూడిద తెగులు ఆశించినట్లయితే, నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

డా॥ తులసీ లక్ష్మీ
శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం) మరియు అధిపతి,
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,
యలమంచిలి, విశాఖపట్నం జిల్లా. ఫోన్ నెం. 89853 70076

- నీటి కుంటలలో అడుగున ఉన్న ఒండ్రు మట్టిని తొలగించి, లైనింగ్ లేని చోట, మట్టి మరియు సిమెంట్ (1:6) కలిపి లైనింగ్ చేసుకొనవలెను. నీటి కుంటలకు వర్షపు నీరు బాగా రావడానికి కాలవలు శుభ్రపరుచుకోవాలి.

- వర్షాధార పంటల కోత అనంతరము గొర్రెలు, మేకలు ఉన్న చోట పొలంలో మంద కట్టి భూసారాన్ని పెంచుకొనవలెను.
- వర్షాధార పంట కోత అనంతరము పంట అవశేషాలను నేల మీద మల్చింగ్ లాగా ఉంచవలెను లేదా పంట అవశేషాలను వర్షాధారంగా సాగు చేసిన ఉద్యానవన పంటలలో మల్చింగ్ లాగా వేయాలి.
- పంట అవశేషాలను కాల్చకూడదు, పంట అవశేషాలపై వేస్ట్ డీ కంపోసర్‌ను పిచికారి చేసి కుళ్ళబెట్టి, నేలలో కలియ దున్నవలెను.
- మట్టి నమూనాలను సేకరించి భూసార పరీక్షలను చేయుంచు కోవాలి.
- వర్షాలు కురిసిన యెడల నేలలోని తేమను ఉపయోగించుకొని పచ్చిరొట్ట పైర్లు లేదా పశుగ్రాస పంటలను సాగు చేసుకోన వలెను.

డా॥ బి. సహదేవ రెడ్డి
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త మరియు అధిపతి, మెట్ట వ్యవసాయం
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, అనంతపురము.
చరవాణి : 99896 25222

పశుపోషణలో పాతర గడ్డి ఎంతో ప్రాధాన్యత సంతరించుకొన్నది. పచ్చి మేతకు ప్రత్యామ్నాయంగా, అధిక పోషకాలు అందించడంలో, పాతర గడ్డి ముఖ్యమైనది. ప్రధానంగా వేసవి కాలంలో పచ్చి మేత లభ్యత చాలా తక్కువగా ఉండి, పశు గ్రాస కొరత అధికంగా ఉండును. దీనిని అధికమించడానికి రైతులు పాతర గడ్డి తయారీకి సన్నద్ధమవ్వాలి. పాతర గడ్డి తయారీకి ప్రధానంగా మొక్కజొన్న మరియు జొన్న పంటలు ఎంతో ఉపయుక్తంగా ఉండును. వీటిలో కాండం మృదువుగా ఉండి, పిండి పదార్థాలు అధికంగా ఉండటం వలన పోషకాలతో కూడిన పాతర గడ్డి తయారీకి అనుకూలంగా ఉండును. సాధారణంగా 1 ఘనపు మీటరు ప్రదేశం నుండి 600 కిలోల పాతర గడ్డిని తయారు చేసుకొనవచ్చు. వేసవిలో మూడు నెలలకు సరిపడా పాతర గడ్డి తయారీకి 3×2.5×2.5 మీటర్ల పొడవు, వెడల్పు, ఎత్తు కలిగిన చతురస్రాకారపు లేదా వృత్తాకారపు గుంతను తవ్వుకోవాలి. మొక్కజొన్న లేదా జొన్న పంటను పూత దశలో కోసి, చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేసుకొని అరలు, అరలుగా వేసుకోవాలి. ప్రతి 1000 కిలోల పచ్చి మేతకు 40-50 కిలోల మొలాసిస్, 20 కిలోల ఉప్పు, 10 లీటర్ల అసిటిక్ ఆమ్లం కలుపుకోవాలి. చివరగా బురద మట్టి మరియు పేడతో గాలి చొరబడకుండా పూత పూయాలి. పాతర గడ్డికి వినియోగించు పచ్చి మేతలో తేమ శాతం 65-70% కన్నా ఎక్కువ ఉండకూడదు. ఇలా తయారు చేసుకొన్న పాతర గడ్డిని 45 నుండి 50 రోజుల వ్యవధిలో పశువుల మేతగా వాడుకోవడానికి అందుబాటులోకి వచ్చును.

డా॥ యస్. తిరుమల రెడ్డి, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం)
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, తిరుపతి.
చరవాణి : 94920 73308

గమనిక : రైతు సేవలో టోల్ ఫ్రీ నెంబర్లు

ఫార్మర్స్ కాల్ సెంటర్ (ఆంగ్రూ)	:1800 425 0430
ఇంటిగ్రేటెడ్ కాల్ సెంటర్ (డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. రైతు భరోసా కేంద్రం)	: 155251
కిసాన్ కాల్ సెంటర్	: 1800 180 1551
ఉద్యాన శాఖ	: 1800 425 2960
శ్రీ వెంకటేశ్వర పశు వైద్య విశ్వ విద్యాలయం	: 1800 120 4209
అన్నపూర్ణ కృషి ప్రసార సేవ	: 1800 425 3141
మత్స్య శాఖ	: 1800 425 1188
వాతావరణ సూచనలు (భారత ప్రభుత్వం)	: 1800 180 1717

దాళ్వా వరిని ఆశించు తెగుళ్ళు - యాజమాన్యం

డా॥ పి. ఎన్. హారతి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); డా॥ ఎం. మల్లికార్జున, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం);
డా॥ జి. లలితా శివజ్యోతి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం); డా॥ హరిసాదు, శాస్త్రవేత్త (మత్స్య శాస్త్రం) మరియు
డా॥ వి. సుమతి, కార్యక్రమ సమన్వయ కర్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రము, నెల్లూరు.

ఆంధ్రప్రదేశ్ లో సాగు చేయబడుతున్న పంటలలో వరి ప్రధాన ఆహార పంట. మన రాష్ట్రంలో దాళ్వాలో (2019-20) సుమారు 8.30 లక్షల హెక్టార్లలో వరిని సాగు చేయడం జరిగింది. దాళ్వాలో రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 20^0 సెంటీగ్రేడ్ లేదా అంత కంటే తక్కువగా ఉండి గాలిలో తేమ శాతం ఎక్కువగా ఉండటం వలన అనేక తెగుళ్ళు సోకటం వలన ఆశించిన అధిక దిగుబడులను పొందలేము. కావున దాళ్వా వరిని ఆశించు ముఖ్యమైన తెగుళ్ళు, వాటి ఉధృతికి దోహదపడు అనుకూల పరిస్థితులు మరియు యాజమాన్య పద్ధతులను గూర్చి తెలుసుకుందాము.

అగ్గి తెగులు

అగ్గి తెగులు :

వరి పంటను ఆశించే ముఖ్యమైన తెగుళ్ళలో అగ్గి తెగులు ఒకటి. ఈ తెగులు మ్యాగ్నపోర్తే ఓరైజే అనబడే శిలీంధ్రము వలన వస్తుంది. దాళ్వా వరి పై ఈ తెగులు తీవ్రత ఎక్కువగా ఉంటుంది. అగ్గితెగులును తట్టుకోలేని బి.పి.టి. 5204 వంటి రకాలను ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేసినపుడు దీని ఉధృతి మరింత ఎక్కువగా ఉంటుంది. అగ్గి తెగులును సకాలంలో గుర్తించి తగిన యాజమాన్య చర్యలు చేపట్టినట్లైతే ఈ తెగులు బారి నుండి పైరును కాపాడుకోవచ్చును.

లక్షణాలు :

- ఈ తెగులు పంటలో ఏ దశలోనైనా సోకే అవకాశము ఉంది.
- పొలంలో పంట లేని సమయంలో ఈ శిలీంధ్రము గట్ల పై పెరిగే తుంగ, గరిక, ఊద, గాబేరు వంటి గడ్డి జాతి కలుపు మొక్కల పై జీవిస్తూ అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులలో బీజాలను ఉత్పత్తి చేసుకుంటుంది. ఈ బీజాలు గాలి ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతాయి.
- శిలీంధ్ర బీజాలు ఆకుల పై మొలకెత్తి మచ్చలు ఏర్పడుతాయి. ఈ మచ్చలు ముందుగా గోధుమ రంగు మచ్చలుగా మొదలై క్రమేపీ పెద్దవై నూలు కండె ఆకారములోనికి మారి, అంచులు గోధుమ వర్ణంలోను, మధ్యలో బూడిద వర్ణము కలిగి ఉంటాయి. తెగులు తీవ్రమైనపుడు మచ్చలన్నీ కలిసిపోయి ఆకులు ఎండిపోయి తగలబెట్టినట్లుగా ఉంటుంది. అందుకే ఈ తెగులును అగ్గి తెగులు అని అంటారు.

మెడ విరుపు

- ఈ తెగులు ఆకులను ఆశించడమే కాకుండా, కణుపుల వద్ద ఆశిస్తుంది. ఆ ప్రదేశంలో కణజాలం కుళ్ళడం వలన గాలి వీచినపుడు పిలకలు కణుపుల వద్ద విరిగిపోతాయి.
- అగ్గి తెగులు వెన్నుల మెడ భాగం వద్ద ఆశించినపుడు తెగులు సోకిన భాగం ముదురు గోధుమ లేదా నలుపు రంగుకు మారుతుంది. కణజాలం కుళ్ళడం వలన మెడ వద్ద విరిగి వెన్నులు కిందికి వాలిపోతాయి. దీనినే మెడవిరుపు అంటారు. దీని వల్ల వెన్నులోని గింజలకు ఆహార పదార్థాల సరఫరా నిలిచిపోయి గింజలు తాలు అవుతాయి.

అనుకూల పరిస్థితులు :

- రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 20^0 సెంటీగ్రేడ్ లేదా అంత కంటే తక్కువగా ఉండి గాలిలో తేమ 90 శాతం కంటే ఎక్కువగా ఉంటే ఈ తెగులు అభివృద్ధికి దోహదపడుతుంది. ఉదయపు వేళలో మంచు పడడం, వాతావరణం మబ్బులుగా ఉన్నపుడు అగ్గి తెగులు వ్యాప్తి త్వరితంగా జరుగుతుంది.
- నవంబరు మొదటి వారం నుండి ఫిబ్రవరి మాసాంతం వరకు తెగులు వృద్ధి చెందడానికి అనుకూల పరిస్థితులు ఉంటాయి. సిఫార్సు చేసిన మోతాదు కంటే ఎక్కువగా నత్రజని ఎరువును వేసినపుడు తెగులు ఉధృతి పెరుగుతుంది.

తెగులు వ్యాప్తి : ఈ తెగులు విత్తనంలో కలిసిన శిలీంధ్ర బీజాల ద్వారా, తెగులు సోకిన గడ్డి ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. అనేక రకాల (ఊద, తుంగ) కలుపు మొక్కలపై కూడా ఆశించి వరి పంటపై వ్యాపిస్తుంది.

యాజమాన్యం :

- అగ్గి తెగులును తట్టుకునే నెల్లూరు మషూరి (యన్.యల్.ఆర్. 34449), సోమశిల (యన్.యల్.ఆర్. 33358), శ్వేత (యన్.యల్.ఆర్. 40024), నెల్లూరు ధాన్యరాశి (యన్.యల్.ఆర్. 3354), యం.టి. యు. 1121, యం.టి.యు. 1156, యం.టి.యు. 1010 మరియు ఐ.ఆర్. 64 వంటి వరి రకాలను ఎన్నుకోవాలి. తెగులు సోకని పంట నుండి విత్తనాన్ని సేకరించాలి.
- విత్తన శుద్ధి తప్పకుండా చేయాలి. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండెజిమ్ చొప్పున కలిపి పొడి విత్తనశుద్ధి చేయాలి లేదా తడి విత్తన శుద్ధి కొరకు లీటరు నీటికి 1 గ్రా. చొప్పున కార్బండెజిమ్ మందును కలిపి ఆ ద్రావణంలో కిలో విత్తనాలను 24 గంటల పాటు నానబెట్టి చల్లుకోవాలి.
- పొలం గట్లు మీద, పొలం లోపల ఉన్న ఊద, గరిక, తుంగ, గాటేరు, చిప్పెర, ఉర్రంకి మొదలైన గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కల్ని నిర్మూలించాలి.
- నత్రజని ఎరువును సిఫారసు చేసిన మోతాదుకు మించి వాడరాదు. సిఫారసు చేసిన నత్రజని ఎరువులను ఎక్కువ దఫాలుగా వాడాలి. పొలంలో నీరు లేకుండా ఆరగట్టరాదు. అగ్గి తెగులు సోకినపుడు నత్రజని ఎరువులను వాడరాదు.
- తెగులు నివారణకు శిలీంధ్ర నాశక మందులను పిచికారి చేయాలి. నారుమడిలో లేదా నాటిన పైరులో అగ్గి తెగులు లక్షణాలు కనిపించినట్లైతే లీటరు నీటికి 0.6 గ్రా. ట్రైసైక్లోజోల్ 75 శాతం లేదా ఐసోప్రోథయోలేన్ 40 శాతం 1.5 మి.లీ. కలిపి పైరు బాగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి. మెడ విరుపు లక్షణాలు గమనించినట్లైతే 1.5 మి.లీ. ఐసోప్రోథయోలేన్ 40 శాతం లేదా 2.5 మి.లీ. కాసుగామైసిన్ 3 శాతం లీటరు నీటికి వంతున కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెగులు వ్యాప్తికి అనుకూల పరిస్థితులు ఉన్నట్లయితే 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 వ సారి మందును మార్చి పిచికారి చేయాలి.

పాము పొడ తెగులు :

ఈ తెగులు దాదాపు వరి పండించే అన్నీ ప్రాంతాలలో మరియు అన్ని వంగడాల పై ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు ముఖ్యంగా పిలకలు తొడిగే దశ నుండి కోత సమయం వరకు పంటను ఆశిస్తుంది. దీనిని మాగుడు తెగులు అని కూడా అంటారు. ఈ తెగులు రైజోక్టోనియా సొలాని అనే శిలీధ్రం ఆశిచటం వలన వస్తుంది.

లక్షణాలు : నారు మళ్ళలో తెగులు సోకితే, ఆకులు మరియు కాండం పై నీటి డాగు బూడిద రంగు మచ్చలు ఏర్పడి ఆ భాగాలు కుళ్ళిపోయి మొక్క చనిపోతుంది. నాటిన పైరులో మొట్టమొదట పొడ తెగులు నీటి మట్టానికి దగ్గరగా ఉన్న ఆకు తొడిమలపై ఆకుపచ్చ బూడిద వర్ణపు వలయాకారం లేదా అపక్రమాకారంలో ఉండే మచ్చల వలె కనపడుతుంది. ఈ మచ్చలు క్రమేపీ పెద్దవై

పాము పొడ తెగులు

అంచులు, ముదురు బూడిద వర్ణంలో ఉండి మధ్యలో బూడిద వర్ణాన్ని కలిగి ఉంటాయి. క్రమేపీ ఈ మచ్చలు పాము పొడ వంటి మచ్చలుగా కనబడతాయి. తెగులు తీవ్ర దశలో మచ్చలు ఒక దాంతో ఒకటి కలిసిపోయి ఆకులు మరియు మొక్కలు కూడా గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి.

అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులలో ఈ తెగులు లక్షణాలు పై ఆకులు మరియు కంకికి వ్యాపించి తాలు గింజలు ఏర్పడతాయి. పొడ తెగులు కలుగజేసే శిలీంధ్రము మొక్కల వేళ్ళపై తప్ప మిగిలిన మొక్కల భాగాల పై శిలీంధ్ర బీజాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. వీటిని స్క్లిరోషియా అని కూడా అంటారు. ఇవి ఆవగింజ పరిమాణంలో ఉండి గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. పైరు కోసేటప్పుడు ఇందులో కొన్ని రాలిపోయి నేలలో ఉంటాయి, మరికొన్ని పంట నూర్పునపుడు విత్తనంతో కలిసి వ్యాప్తి చెందుతుంది.

అనుకూల పరిస్థితులు : మొక్కల సాంద్రత ఎక్కువగా ఉండటం, వాతావరణంలో అధిక తేమ (96-100%) మరియు $28-32^0$ సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత ఉన్నపుడు శిలీంధ్రం వ్యాపిస్తుంది. నత్రజని ఎరువులను అధికంగా ఉపయోగించడం వలన మొక్కలు తెగులుకు తొందరగా లొంగిపోతాయి.

తెగులు వ్యాప్తి : ఈ తెగులు నేలలో ఆవాసమున్న శిలీంధ్రపు బీజాలు, విత్తనంలో కలిసిన శిలీంధ్ర బీజాలు లేదా తెగులు సోకిన కలుపు మొక్కల నుంచి శిలీంధ్ర బీజాలు నీటిలో పడి తేలుతూ వరి మొక్క మొదళ్ళను ఆశించి తెగులును కలుగజేయును. తెగులు సోకిన పొలం నుండి శిలీంధ్ర బీజాలు నీటి ద్వారా, మట్టి ద్వారా ఆరోగ్యకరమైన ప్రక్క పొలానికి వ్యాపించి తెగులును కలుగచేయును.

యాజమాన్యము :

- తెగులు సోకని పైరు నుండి విత్తనాన్ని సేకరించాలి.
- మనకు లభ్యతలో ఉన్న అన్ని వరి వంగడాలు ఈ తెగులుకు లొంగిపోతాయి. కావున రకంతో సంబంధం లేకుండా సస్య రక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. • తెగులు వరితో పాటు అనేక రకాలైన కలుపు మొక్కలపై ఆశిస్తుంది. కావున పొలం గట్ల పై కలుపు మొక్క లేకుండా జాగ్రత్తపడాలి.
- సిఫారసు చేసిన దూరంలోనే నాట్లు వేసుకోవాలి.
- కార్బండెజిమ్ 3 గ్రా. మందు 1 కిలో విత్తనానికి చొప్పున కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి లేదా 1 లీ. నీటికి 1 గ్రా. కార్బండెజిమ్ చొప్పున కలుపగా వచ్చిన ద్రావణంలో విత్తనాలను కనీసం 24 గంటలు నానబెట్టి మండెకట్టి తర్వాత విత్తుకోవాలి.
- నత్రజని ఎరువులను సిఫారసుకు మించి వాడరాదు.
- తెగులు ప్రారభ దశలో హెక్సాకొనజోల్ 5 శాతం 2 మి.లీ. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 2 మి.లీ. లేదా ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ మరియు టెబ్యుకొనజోల్ 75 డబ్ల్యు.జి. 0.4 గ్రా. లేదా అజాక్సిస్ట్రోబిన్ 18.2 శాతం మరియు డైఫెనకొనజోల్ 11.4 శాతం 1.25 మి.లీ., లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 11.4% మరియు టెబ్యుకొనజోల్ 18.3 శాతం 1.5 మి.లీ. మందును లీటరు నీటికి కలిపి పంట పై 200 లీటర్ల నీటితో కలిపి పైరు అంతా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి. అవసరాన్ని బట్టి 15 రోజుల తర్వాత ఇంకోసారి ఇప్పుడు చెప్పిన మందులలో ఏదో ఒక దానిని పిచికారి చేసి తెగులును నివారించుకోవాలి.

తరువాత భాగం మార్చి, 2022 సంచికలో.....

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 88857 38830

వంటనూనెలలో భారతదేశం స్వయం సమృద్ధి సాధించగలదా ? ప్రస్తుత పరిస్థితి మరియు భవిష్యత్ మార్గం

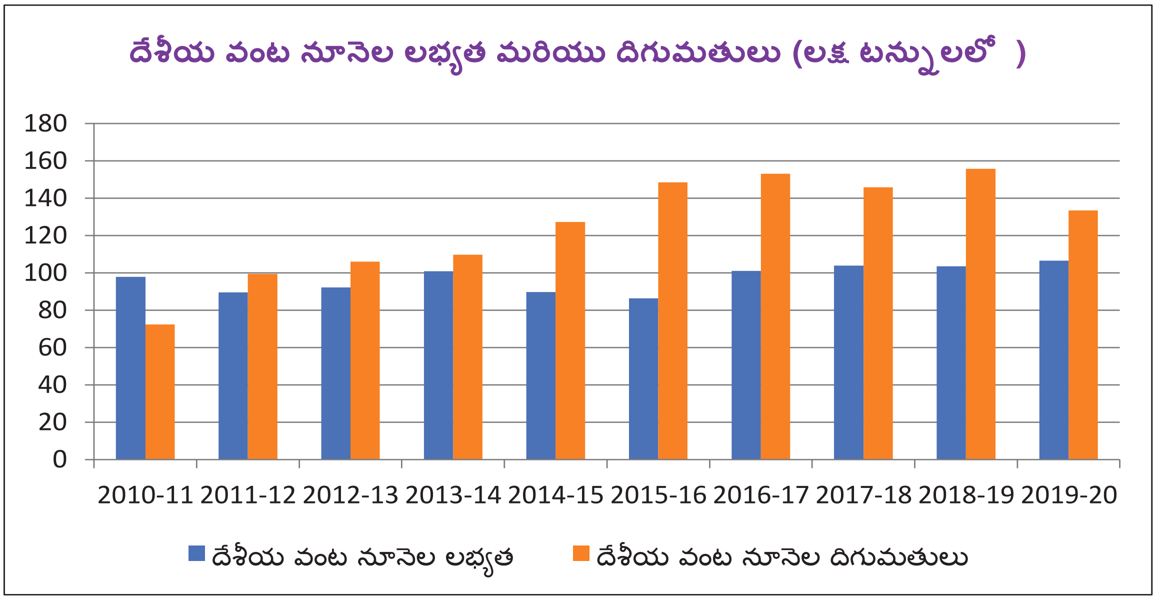
డా।। జి. రఘునాథ రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఆర్థిక శాస్త్రం); డా।। ఎం. చంద్రశేఖర్ రెడ్డి, శాశ్వత కార్యనిర్వాహక సభ్యుడు, ఆంధ్రప్రదేశ్ స్టేట్ అగ్రిమిషన్, బి. మెహెర్ గీత, సీనియర్ రీసెర్చ్ ఫెలో, మరియు కె. ప్రవల్లిక ప్రధాన పరిశోధకురాలు (ఆర్థిక శాస్త్రం), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం.

భారతదేశం బియ్యం, గోధుమలు మరియు చక్కెర ఉత్పత్తిలో స్వయం సమృద్ధిగా ఉన్నపటికీ, వంట నూనెల కొరకు దిగుమతులపై భారీగా ఆధారపడి ఉంది. విభిన్న వ్యవసాయ-వాతావరణ మండలాలలో విస్తారమైన నూనె గింజల పంటలను సాగు చేయగలిగే అవకాశం ఉండటం భారత దేశానికి అదృష్టం. అమెరికా, చైనా మరియు బ్రెజిల్ తర్వాత ప్రపంచంలో 4వ అతిపెద్ద నూనె గింజలను ఉత్పత్తి చేసే ఆర్థిక వ్యవస్థ మనది. ప్రపంచ నూనె గింజల ఉత్పత్తిలో 10 శాతం మరియు వంట నూనె ఉత్పత్తిలో 6-7% దోహదపడుతుంది. భారతదేశంలో ప్రపంచ నూనె గింజల పంటల విస్తీర్ణంలో 20.8% ఉన్నప్పటికీ, ప్రపంచ ఉత్పత్తిలో 10% శాతం మాత్రమే దోహదపడుతుంది. దీనికి కారణం నూనె గింజల పంటల ఉత్పాదకత తక్కువగా ఉండటం మరియు ఉత్పత్తిలో ప్రతి సంవత్సరానికి హెచ్చుతగ్గులు నమోదవటం. భారత దేశం స్వాతంత్ర్యానికి ముందు వంట నూనెలను ఎగుమతి చేసింది మరియు 1970 సంవత్సర ప్రారంభం వరకు స్వయం సమృద్ధిగా ఉంది. కాగా, వంట నూనెల దిగుమతులపై ఆధారపడటం 1970 లలో ప్రారంభమై 1980 వరకు కొనసాగింది. తరువాత ప్రారంభించిన చమురు గింజల టెక్నాలజీ మిషన్ వల్ల దేశీయ ప్రాసెసింగ్ రంగాన్ని బలోపేతం చేస్తూనే అన్ని రకాల నూనె గింజల ఉత్పత్తిపై దృష్టి సారించి 1993-94 నాటికే దేశీయ వంట నూనెల అవసరాలలో 97 శాతం ఉత్పత్తితో స్వయం సమృద్ధిని సాధించింది. మరల 1996-97లో దిగుమతులు 1.7 మిలియన్ టన్నులుగా ప్రారంభమై, 2007-08 వరకు 5 మిలియన్ టన్నులుగా పెరిగాయి. ఆ తరువాత, దేశీయ గిరాకి పెరుగుదలకు అనుగుణంగా, దిగుమతులలో స్థిరమైన పెరుగుదల కనపడింది. క్రమేపి తగ్గిన దిగుమతి సుంకాల కారణంగా, చౌక నూనె (పామాయిల్) దిగుమతులు వెల్లువ మొదలై దేశీయ సాగుదారులు

వివిధ రకాలైన నూనె గింజల సాగును తగ్గించవలసిన పరిస్థితి నెలకొందని చెప్పవచ్చు. ప్రస్తుతం, దేశీయ అవసరాలలో 56% దిగుమతి చేసుకుంటున్న పరిస్థితిని గమనించాలి. ఇందుచేత, నూనె గింజల రంగంలో ముఖ్యమైన విధానాలను తీసుకురావడానికి భారతీయ విధాన కర్తల జోక్యము ఎంతైనా అవసరం.

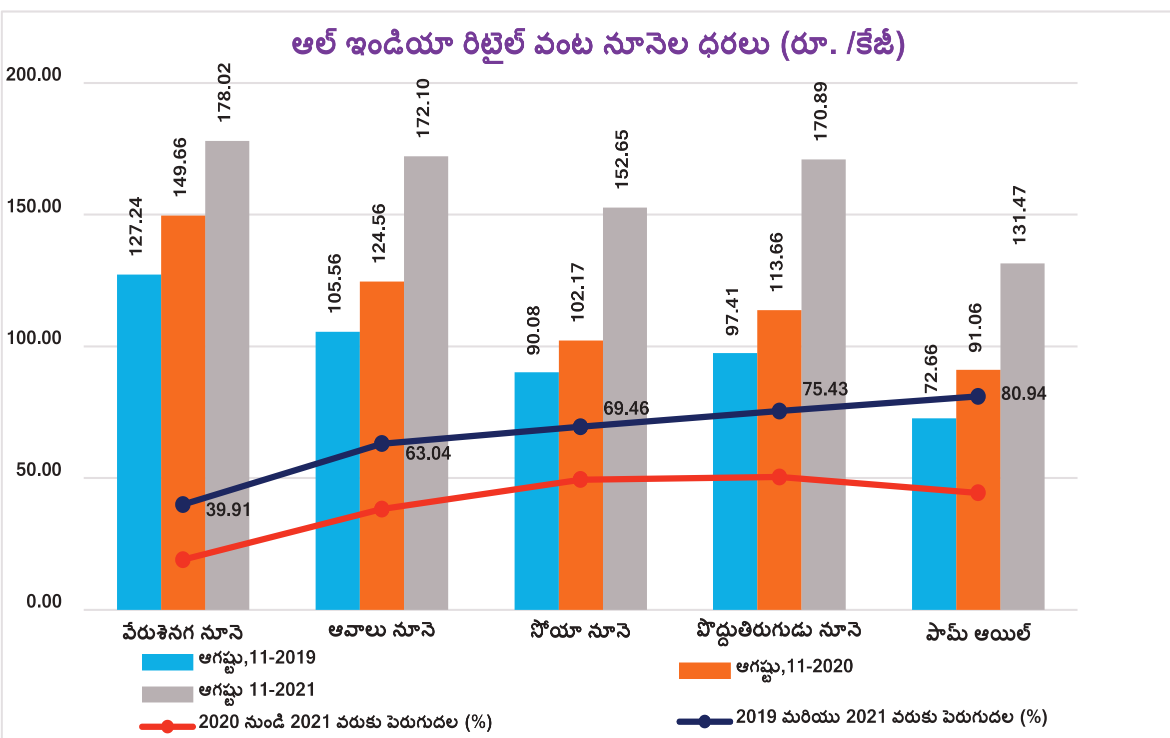
భారతదేశం వంట నూనెల అవసరాలను తీర్చడానికి దిగుమతులపై ఎక్కువగా ఆధారపడి, ప్రస్తుతం ప్రపంచ వంట నూనె దిగుమతిలో అగ్ర దేశముగా నిలుస్తున్నది. దిగుమతి చేసుకున్న అన్ని వంట నూనెలలో, పామాయిల్ వాటా 52%, సోయాబీన్ నూనె 26.22% మరియు పొద్దుతిరుగుడు నూనె 18.77% గా ఉంది. 2019-20 సంవత్సరానికి వంట నూనెల గిరాకీ 24 మిలియన్ టన్నులకు పెరిగింది. ఇందులో దేశీయ లభ్యత 10.65 మిలియన్ టన్నులు(44%) కాగా వంట నూనె దిగుమతి 13.35 మిలియన్ టన్నులు (56%). పెరుగుతున్న ఆదాయాలు మరియు మారుతున్న ఆహార అలవాట్లతో, వంట నూనెల వినియోగం ప్రతి సంవత్సరం పెరుగుతోంది. వంట నూనె యొక్క తలసరి వినియోగం 2011-12 సంవత్సరానికి 10.2 కిలోల నుండి 2019-20 సంవత్సరానికి 19 కిలోలకు పెరిగింది. వంట నూనెల ధరలు సంక్లిష్ట అంశాలపై ఆధారపడి ఉంటాయి, ఇందులో అంతర్జాతీయ ధరలు మరియు దేశీయ ఉత్పత్తి ప్రధానమైనవి. 2021 సమయంలో భారత దేశంలో వంటనూనె ధరలు భారీగా పెరిగాయి. గత సంవత్సరం ఆగస్టు నెలలో వేరుశనగ నూనె నెలవారీ రిటైల్ ధరలతో పోలిస్తే 2021 ఆగస్టు నెలలో 18.95 శాతం పెరిగింది. అదేవిధంగా, ఆవ నూనె ధరలు 38.17 శాతం, సోయా నూనె 49.41 శాతం, ప్రొద్దుతిరుగుడు నూనె 50.35 శాతం, పామాయిల్ ధరలు 44.38 శాతం పెరిగాయి. చమురు ధరలను తగ్గించడానికి, ముడి పామ్ ఆయిల్ పై సుంకం 30 జూన్ 2021 న 5 శాతం తగ్గించబడింది. ఈ తగ్గింపు ముడి పామాయిల్‌పై ప్రభావవంతమైన సుంకాన్ని మునుపటి 35.75 శాతం నుండి 30.25 శాతానికి తగ్గించింది. ఇంకా, శుద్ధి చేసిన పామాయిల్ దిగుమతి సుంకాన్ని 49.5 శాతం నుండి 41.25 శాతానికి తగ్గించారు. మరల 20 ఆగస్టు 2021న ముడి సోయాబీన్, పొద్దుతిరుగుడు పై దిగుమతి సుంకం 38.50 నుంచి 30.25 శాతానికి తగ్గింది, శుద్ధి చేసిన సోయాబీన్, సన్ ఫ్లవర్ ఆయిల్ 49.50 నుంచి 41.25 శాతానికి తగ్గాయి. తరువాత 12 సెప్టెంబర్ 2021 న, కేంద్ర ప్రభుత్వం 30 సెప్టెంబర్ 2021 వరకు ముడి మరియు శుద్ధి చేసిన చమురు రెండింటికీ దిగుమతి సుంకాన్ని 5.5 శాతం తగ్గించింది. ఈ తగ్గింపు ముడి వంట నూనెలపై సుంకాన్ని మునుపటి 30.25 శాతం నుండి 24.75 శాతానికి తగ్గించింది. ఇంకా, శుద్ధి చేసిన వంటనూనెలపై దిగుమతి సుంకాన్ని 41.25 శాతం నుండి 35.75 శాతానికి తగ్గించారు.

దేశీయ గిరాకీ లో సగానికి పైగా (56 శాతం) భారత



దేశం దిగుమతుల ద్వారా తీరుస్తుంది కాబట్టి దేశీయ ధరలు అంతర్జాతీయ ధరలకు ప్రతిబింబిస్తాయి. అంతర్జాతీయ మార్కెట్‌లో, వివిధ కారణాల వల్ల తినదగిన నూనెల ధరలు భారీగా పెరిగాయి. ఆహార అవసరం నుండి ఇంధన అవసరాలకు మారుతున్నందున (అంటే, అమెరికా, బ్రెజిల్ మరియు ఇతర దేశాలలో వంట నూనె నుండి పునరుత్పాదక బయోడీజిల్ ఇంధనాన్ని తయారు చేసే ప్రయత్నాలు ప్రారంభం అయ్యాయి) మరియు ప్రపంచంలోని అతిపెద్ద ఎగుమతిదారు అయిన బ్రెజిల్‌లో వరదలకు పంట దిగుబడి మరియు ఎగుమతులపై ప్రభావం చూపడం వలన సోయాబీన్ నూనె ధర పెరగడం, సోయాబీన్‌ను చైనా పెద్ద మొత్తంలో కొనుగోలు చేయడం, మలేషియాలో పామాయిల్ ఉత్పత్తులను వేధిస్తున్న కార్మిక సమస్యలు, పామాయిల్ మరియు సోయా ఉత్పత్తి చేసే ప్రాంతాలపై ప్రతికూల వాతావరణ ప్రభావం, ముడి పామాయిల్‌పై అధిక ఎగుమతి సుంకాలు మొదలగు కారణాలు దేశీయ వంటనూనె ధరల పెరుగుదలను బలోపేతం చేసాయి. ఇండోనేషియా ద్వారా 10% ఎగుమతి పన్ను తగ్గింపు మరియు భారతదేశం ద్వారా 5% దిగుమతి సుంకం తగ్గింపు ఉన్నప్పటికీ, భారత దేశంలో పామాయిల్ ధరలు దేశవ్యాప్తంగా 8% కంటే ఎక్కువ పెరిగాయి. ఆంక్షలను సడలించిన తర్వాత దేశీయ మరియు ప్రపంచ చమురు మార్కెట్ ధర గిరాకీ పెరిగాయి. నేపాల్ మరియు బంగ్లాదేశ్ దేశాల నుండి పామాయిల్ గిరాకీ పెరిగింది, ఎందుకంటే సున్నా సుంకం వద్ద శుద్ధి చేసిన చమురును భారత దేశానికి ఎగుమతి చేసే అవకాశం ఉంది మరియు గిరాకీ పెరిగినప్పుడల్లా ధరలు పెరుగుతాయి. దిగుమతిపై ఆధారపడిన వస్తువుల ధరలలో సత్వర ఉపశమనం అందించడానికి తక్షణ ఎంపికగా దిగుమతి సుంకాలలో కోత సాధారణంగా కనిపిస్తుంది. ప్రస్తుత వంట నూనె ధరలు ప్రపంచ వ్యాప్తిగా పెరుగుతున్న పరిస్థితులలో దిగుమతి సుంకాలను తగ్గించడం ద్వారా వినియోగదారులకు గణనీయమైన ప్రయోజనం లభించదు సరికదా బదులుగా, ప్రభుత్వం ఆదాయ నష్టాన్ని భరించాల్సి ఉంటుంది. కాబట్టి, ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ ద్వారా విక్రయించే తినదగిన నూనెలపై సబ్సిడీల ద్వారా ప్రభుత్వం వినియోగ దారులకు ప్రత్యక్ష ప్రయోజనాలను ఇవ్వడం మరింత ప్రయోజనకరంగా ఉంటుంది.

వినియోగదారులు పెరుగుతున్న చమురు ధరలను ఎదుర్కొంటున్నప్పటికీ, వ్యాపారులు మరియు రైతులు దేశీయ మండిలలో మెరుగైన ధరలను పొందుతున్నారు, ఇది భారతదేశ వ్యవసాయ రంగానికి కొంత కాలం లాభదాయకం కావచ్చు



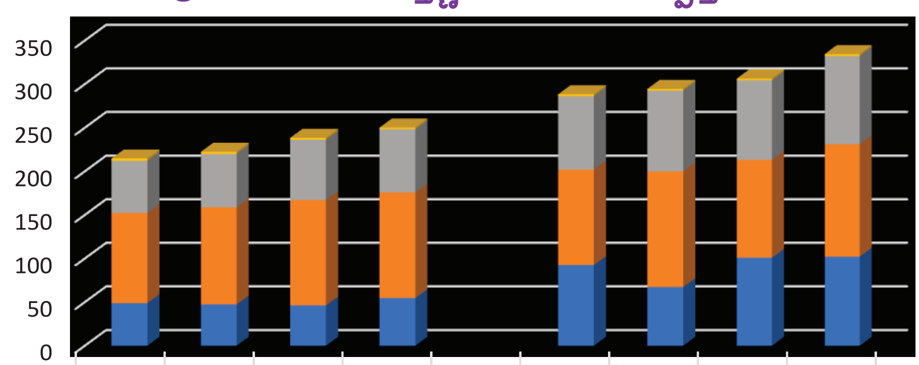
కాని, విధాన రూప కర్తలు వంటనూనె ధరల తగ్గుదలకు మరియు ఆర్థిక వ్యవస్థకు ఏ ధరల స్థాయి మంచిదో విశ్లేషించాలని, మరియు ధరల హెచ్చుతగ్గులను నియంత్రించడానికి వ్యూహాన్ని సిద్ధం చేయవలసిన ఆవశ్యకత ఉంది.

దేశీయ ఉత్పత్తి సహాయపడగలదా ?

గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా భారత దేశంలో మొత్తం చమురు గింజల ఉత్పత్తి స్వల్పంగా పెరిగింది. ప్రస్తుతం వంట గింజల సాగు పద్ధతులు మరియు కఠినమైన సూక్ష్మ వాతావరణంలో పంటలు పండించడం వలన నూనె గింజల ఉత్పాదకత ప్రపంచ స్థాయితో పోల్చినపుడు అతితక్కువగా నమోదు అవడం గమనించగలం. అదే విధంగా అవ్యవస్థీకృతమైన చిన్న తరహా ప్రాసెస్సింగ్ / నూనె గింజల క్రషింగ్ యూనిట్లు తమ పూర్తి సామర్థ్యంతో నడవకపోవడం వలన ప్రపంచ సూచికతో పోటీపడలేక పోతున్నామని గమనించాలి. పైన తెలిపిన కారణాల వలన దేశీయంగా వంట నూనెల ధరలు ప్రపంచ ధరలతో పోల్చినపుడు ఎక్కువగా ఉండటం గమనార్హం.

దేశీయంగా నూనె గింజల ధరలు 2019-20 నుంచి 2020-21 సంవత్సర కాలంలో 52.03 శాతం పెరుగుదల చూపించనప్పటికీ నూనె గింజల సాగు విస్తీర్ణం 2019-20 నుంచి 2020-21 సంవత్సర కాలంలో 2.21 శాతం మాత్రమే పెరిగింది. అందుచేత, విస్తీర్ణం పెరిగినప్పటికీ, నూనె గింజల ధరలపై ప్రభావం చూపించలేకపోయింది. 2020-21 సంవత్సరం లో ఖరీఫ్ నూనె గింజల మొత్తం విస్తీర్ణం 6.17 శాతం మరియు రబీ నూనె గింజల విస్తీర్ణం 10.48 శాతం పెరిగింది, ఎందుకంటే, గ్రామీణ ప్రాంతాలలో వలస కార్మికులు తమ ఇళ్లకు తిరిగి వచ్చినందున కార్మికుల లభ్యత పెరిగింది. అదేవిధంగా, వేరుశనగ సాగు విస్తీర్ణం 18 శాతం మరియు ఆవాలు సాగు విస్తీర్ణం 4% పెరిగింది. అలాగే, నూనె గింజల రంగానికి భారత దేశంలో మరింత వృద్ధికి అవకాశాలు మెండుగా ఉన్నాయి. నీటిపారుదల, అధిక దిగుబడి వంగడాలు, సమర్థవంతమైన పంట నిర్వహణ మరియు సాంకేతిక జోక్యాల పాత్ర, నూనె గింజల ఉత్పత్తి మరియు ఉత్పాదకత వృద్ధికి ముఖ్య వనరులుగా పరిగణించవచ్చు. నూనె గింజలలో అడపాదడపా/నీటిపారుదల క్రింద విస్తీర్ణం 28.4 శాతంగా ఉంది, ఇది తృణధాన్యాల పంటలతో (60.4%) పోలిస్తే చాలా తక్కువ. మూడు ప్రధాన నూనె గింజల పంటలలో, నీటిపారుదల విస్తీర్ణం

నూనెగింజల ప్రధాన పంటల విస్తీర్ణం మరియు ఉత్పత్తి



	విస్తీర్ణం (లక్ష హె)				ఉత్పత్తి (లక్ష టన్నులు)			
	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
పొద్దుతిరుగుడు	2.84	2.62	2.35	2.1	2.22	2.16	2.17	2.3
ఆవాలు	59.77	61.24	69.08	72.39	84.3	92.56	91.16	101.12
సోయా	103.29	111.31	120.91	121.21	109.33	132.68	112.15	128.97
వేరుశెనగ	48.88	47.31	46.13	54.56	92.53	67.27	100.96	102.1

క్రింద ఆవాలు (79.9%) ఎక్కువగా ఉన్నాయి, అయితే వేరుశనగ (28.9%) మరియు సోయాబీన్ (0.9%) నీటిపారుదల విస్తీర్ణం చాలా తక్కువగా ఉంది. నూనె గింజల పంటలలో వృద్ధికి మరొక మూలం పంట యొక్క సమర్థవంతమైన క్షేత్ర నిర్వహణ కోసం అభివృద్ధి చేసిన తక్కువ ధర మరియు ధరలేని సాంకేతికతలతో సాగును చేపట్టేలా చర్యలు తీసుకోవటం. ప్రపంచ మార్కెట్లో చక్కెర మరియు బియ్యం వంటి ఉత్పత్తులను మన దేశం ఎగుమతి చేస్తుంది, కానీ దేశీయ నూనె గింజల ఉత్పత్తి, బియ్యం మరియు గోధుమలతో పోలిస్తే దాదాపు ఆరు రెట్లు తక్కువగా ఉండటం వలన నూనె గింజల వాణిజ్యంలో మన దేశం పాల్గొనే అవకాశం మృగ్యమైంది.

భారతదేశంలో 3.4 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో 2.7 లక్షల టన్నుల ముడి పామాయిల్ ఉత్పత్తి చేయబడుతోంది. ఇందులో ఒక్క ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రం మాత్రమే 2.3 లక్షల టన్నులు ఉత్పత్తి చేస్తూ అగ్రగామిగా నిలుస్తున్నది. సమాన విస్తీర్ణంలో సాగు చేసిన అన్ని వంట నూనె గింజల పంటలతో పోల్చినపుడు ఆయిల్ పామ్ ఉత్పత్తి చేసే నూనె శాతం ఎక్కువగా ఉండటం వల్ల, ఇది ఒక సమర్థవంతమైన పంటగా గుర్తించబడింది. సోయాబీన్ లేదా కొబ్బరి నూనె వంటి ప్రత్యామ్నాయ నూనెలను పొందడానికి 4 నుండి 6 రెట్లు ఎక్కువ భూమి అవసరం. పామాయిల్, అభివృద్ధి చెందుతున్న ఆర్థిక వ్యవస్థలకు ఒక ముఖ్యమైన పంట మరియు లక్షలాది మంది ప్రజలు తమ అవసరాల కోసం పామాయిల్ ఉత్పత్తిపై ఆధారపడతారు, అందువల్ల దేశంలో పామాయిల్ ఉత్పత్తిని పెంచడానికి పంట సాగు విస్తరణ కోసం ప్రయత్నాలు తీసుకోవాలి మరియు కోవిడ్-19 వంటి మహమ్మారి పరిస్థితిలో ప్రధానంగా దిగుమతులపై ఆధారపడటాన్ని తగ్గించవలసిన ఆవశ్యకత ఎంతైనా ఉంది. అందువల్ల, ఆయిల్ పామ్, రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్, ప్రత్తి విత్తనం నూనె వంటి ద్వితీయ వనరులను పెంచడం ద్వారా మరియు నూనె గింజల రంగాన్ని మొక్కల ఆధారిత సాగు నుండి చెట్ల ఆధారిత సాగుకు మార్చడం ద్వారా భారత దేశీయ వంట నూనె అవసరాలను తీర్చగలిగే అవకాశాలు ఉన్నందున, విధాన కర్తలు ఈ దిశగా అడుగులు వేయాల్సిన అవసరం ఉంది.

ఇటీవలి పరిణామాలు :

దేశంలో వంట నూనెల ఉత్పత్తి మరియు సాగును వేగవంతం చేయడానికి, ప్రభుత్వం 2025-26 నాటికి 6.5 లక్షల హెక్టార్ల అదనపు విస్తీర్ణం కింద దేశీయ పామాయిల్ ఉత్పత్తిని మూడు రెట్లు పెంచడానికి ప్రతిష్ఠాత్మక లక్ష్యాన్ని నిర్దేశించింది. దీని ద్వారా 10 లక్షల హెక్టార్ల లక్ష్యాన్ని చేరుకోగలమని ఆశించడం జరిగింది. దీనితో ముడి చమురు దేశీయ ఉత్పత్తి 2025-26 నాటికి 2.7 లక్షల టన్నుల నుండి 11 లక్షల టన్నులకు మరియు 2029-30 నాటికి 28 లక్షల టన్నులకు పెరుగుతుందని అంచనా వేయబడింది. వంటనూనె సాగు విస్తీర్ణంను పెంచడానికి మరియు దేశాన్నినూనె గింజల ఉత్పత్తిలో స్వయం సమృద్ధి సాధించడానికి రూ. 11,000 కోట్లకు పైగా పెట్టుబడి తో "వంట నూనె మరియు ఆయిల్ పామ్ (ఎన్ ఈ ఎం ఓ-ఒ పి)"పై జాతీయ మిషన్ ను ప్రభుత్వం ప్రకటించింది. దేశంలో ఈశాన్య రాష్ట్రాల్లో మరియు అండమాన్ మరియు నికోబార్ దీవుల ప్రాంతాలలో వాతావరణ పరిస్థితి ఆయిల్ పామ్ సాగుకు అనుకూలంగా ఉన్నందున ప్రభుత్వం ఈ ప్రదేశాలపై ఎక్కువగా దృష్టి సారించి నూనె గింజల వ్యవసాయాన్ని ప్రోత్సహించడానికి నాణ్యమైన విత్తనాల నుండి సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వరకు రైతులకు అన్ని సౌకర్యాలు అందించాలని ప్రభుత్వం నిర్ధారించింది. దేశీయ పామాయిల్ ఉత్పత్తికి ప్రాధాన్యతనిస్తూ 2020-21లో దాదాపు 133.5 లక్షల టన్నుల వంట నూనెను రూ. 80,000 కోట్ల విలువైన దేశీయ అవసరాలను తీర్చడానికి దిగుమతి చేసుకుంది. వీటిలో దిగుమతి చేసుకున్న పామాయిల్ వాటా 52%, సోయాబీన్ 26.22% మరియు పొద్దుతిరుగుడు నూనె 18.77%గా ఉన్నాయి.

ప్రాసెసింగ్ సెక్టార్ ఉత్పాదకత మరియు వినియోగ సామర్థ్యాన్ని పెంచడానికి, ప్రభుత్వం బలమైన సేకరణ యంత్రాంగాన్ని ప్రోత్సహించడానికి మరియు రైతులకు గిట్టుబాటు ధరలను నిర్ధారించడానికి ప్రధాన మంత్రి అన్నదాత ఆయే సంరక్షణ అభియాన్ పథకాన్ని ప్రారంభించింది. ప్రస్తుత పామ్ ఆయిల్ సాగు విధానం, రైతు వారీగా ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో పండించగలిగే సామర్థ్యం గల ధనిక మరియు పెద్ద రైతులకి మాత్రమే అనుకూలంగా ఉంది. చిన్న, సన్నకారు రైతుల భూకమతాలలో కూడా లాభదాయకమైన ఆయిల్ పామ్ సాగును ప్రోత్సాహిస్తూ, ప్రస్తుతం వారు సాగు చేస్తున్న సాంప్రదాయ నూనె గింజలైనా

వేరుశనగ, ఆవాలు, నువ్వులు, ప్రొద్దుతిరుగుడు మరియు కుసుమలకు తగు ప్రోత్సాహకాలైన విత్తనాలు మరియు సాగు సాంకేతికత, మార్కెట్ సంబంధిత విషయాలైన గిట్టుబాటు ధర, పరిశ్రమలతో అనుసంధానం, మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ మొదలైనవి కల్పించడం వలన నూనె గింజల సాగును ఆర్ధికంగా చెల్లుబాటు కాగల సమర్థవంతమైన ప్రత్యామ్నాయ అవకాశంగా మార్చగలం. మరింత సమీకృత మరియు సమర్థవంతమైన ప్రాసెసింగ్ రంగం, మౌలిక సదుపాయాల మెరుగుదలతో ఆయిల్ సీడ్ రైతులకు అధిక ధరలు చెల్లించి ఉత్పత్తిని పెంచడానికి వీలు కల్పిస్తాయి. మేక్ ఇన్ ఇండియా కింద, దేశంలో ఎక్కువ నూనె గింజలను ఉత్పత్తి చేయడానికి, మార్కెట్ లింకేజీలను స్థాపించడానికి పెద్ద ప్రాసెసింగ్ ప్లాంట్‌లను తప్పనిసరి చేసి ప్రోత్సహించక తప్పదు. ఈ ప్రాసెసింగ్ ప్లాంట్లు నూనె గింజల ఉత్పత్తిని పెంచడానికి రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంస్థల భాగస్వామ్యంతో పని చేయటం వల్ల ఆశించిన ఫలితాలను సాధించవచ్చు. దేశీయ నూనె గింజల ఉత్పత్తిని పెంచడానికి రైతు ఉత్పత్తిదారు సంఘాలు కీలక పాత్ర పోషించగలవు.

భవిష్యత్ మార్గం :

- బిందు సేద్యం వంటి నీటి పొదుపు సాంకేతికతల ద్వారా నూనె గింజల ఉత్పాదకతన ముఖ్యంగా ఆయిల్ పామ్ ఉత్పత్తిని ప్రోత్సాహించాలి.
- ఆయిల్ ప్రాసెసింగ్ పరిశ్రమ సామర్థ్య వినియోగాన్ని ప్రస్తుతం ఉన్న 60% నుండి పూర్తి స్థాయికి బలోపేతం చేయడం ద్వారా దేశీయ వినియోగదారులకి వంట నూనెను అందుబాటులోకి తీసుకురావటం ఒక మంచి మార్గం కాగలదు.
- బిందు సేద్యం పద్ధతుల ద్వారా నీటి వినియోగంతో సామర్థ్యాన్ని ప్రోత్సహించాల్సిన అవసరం ఉంది మరియు వర్షాధార ప్రాంతాలలో సాగు చేస్తున్న నూనె గింజలని నీటిపారుదల విస్తీర్ణం క్రింద తీసుకురావాల్సిన ఆవశ్యకతను విధానకర్తలు గుర్తించాలి.
- ధరల మద్దతు మరియు ధరలకు సంబందించిన సూచనలు మొదలైన వాటి సామర్థ్యమును ఫ్యూచర్ మార్కెటింగ్ ద్వారా జతపర్చటం వలన మార్కెట్ విధానాలు బలోపేతం చేయవచ్చు.
- ఏక పంట సాగు (వరి-గోధుమ-వరి చక్రం) యొక్క ప్రమాదాలు భారతదేశం చవి చూసింది. పర్యావరణ విపత్తును నివారించడానికి మరియు పంటల వైవిధ్యతను ప్రోత్సహించడానికి, అన్ని ప్రభుత్వ కార్యక్రమాలతో నూనె గింజల సాగును ప్రోత్సహించాలి.
- విత్తన సబ్సిడీలను అందించడం, బయోటిక్ మరియు ఎబయోటిక్ ఒత్తిడి-నిరోధక రకాలు, మెరుగైన ఉత్పాదక సాంకేతికతలను అందించడం, నిర్దిష్ట నూనె గింజల పంటల సాగు మరియు సంబంధిత మార్కెటింగ్ సేవలను ప్రోత్సహించడం వివిధ వ్యవసాయ వాతావరణ పరిస్థితుల కోసం తక్కువ-ధర సాంకేతికతలను రూపొందించటం ద్వారా నూనె గింజల సాగుబడికి రైతులను ప్రోత్సహించాలి.
- 2025-26 నాటికి ఆయిల్ పామ్‌ను 10 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణం మరియు 11.20 లక్షల టన్నుల ఉత్పత్తికి తీసుకు రావాలన్న కేంద్ర ప్రభుత్వ ఆశయానికి అనుగుణంగా చర్యలు చేపట్టడం ద్వారా, ఆయిల్ పామ్ దిగుమతిపై ఆధార పడకుండా, స్వయం సమృద్ధిని సాధించగలం.
- రైతువారీగా ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో ఆయిల్ పామ్ ను సాగు చేయగలిగే సామర్థ్యం ధనిక మరియు పరిశ్రమలతో అనుబంధం ఉన్న పెద్ద రైతులకు మాత్రమే ఉందన్న విషయం విదితమే. ఆయిల్ పామ్ సాగును ప్రోత్సాహిస్తూనే, ఇతర దేశాలలో గిరాకీ ఉన్న మన సాంప్రదాయ వంట నూనె గింజల(వేరుశనగ, ఆవాలు, నువ్వులు, ప్రొద్దుతిరుగుడు, కుసుమ) సాగును చేజార్చుకోకుండా సమగ్రంగా అన్ని వర్గాల రైతులను ప్రోత్సాహిస్తూ దేశీయ వంట నూనెల అవసరాలను తీరుస్తూ ఎగుమతుల వైపు పయనించవలసిన ఆవశ్యకతను గుర్తెరగాలి.
- 1986 సంవత్సరంలో పసుపు విప్లవం (ఎల్లో రివల్యూషన్) ద్వారా వంట నూనెల ఉత్పత్తిలో దాదాపుగా స్వయం సమృద్ధిని సాధించిన పరిస్థితులను పునరావృతం చేయవలసిన అవసరాన్ని విధానకర్తలు గుర్తించి తదనుగుణంగా చర్యలు చేపట్టాలని మా విన్నపం.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన ఫోన్ నెం : 98483 21232

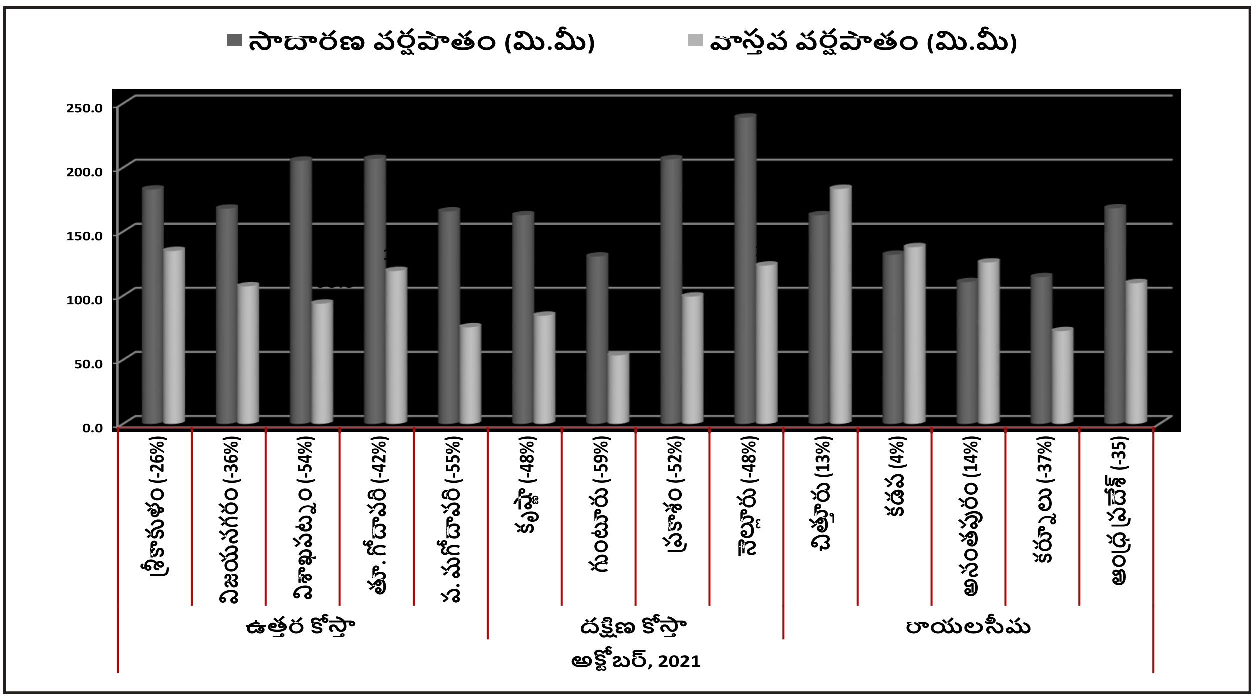
ఆంధ్రప్రదేశ్ లో 2021 నాటి ఈశాన్య ఋతుపవనాల పని తీరు

డా॥ ఎం. రత్నం, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం)మరియు డా॥ పి. రత్న ప్రసాద్, సహ పరిశోధనా సంచాలకులు,
గ్రామీణ కృషి మౌసం సేవ, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం

సాధారణంగా మన రాష్ట్రాములో రబీ పంటల సాగు విస్తరణ, రబీ మరియు ఖరీఫ్ పంటల ఉత్పత్తి ఉత్పాదకతలు ఆశించిన మేర ఫలించి మంచి ఫలసాయం పొంది రైతన్నని ఆర్ధిక బలోపేత దిశలో అడుగులు వేయించుటలో నైరుతి ఋతుపవనాలతోపాటు ఈశాన్య ఋతుపవనాల ఆగమనము మరియు దాని విస్తరణ ఏంతో ముఖ్య భూమిక పోషిస్తుందనుటలో ఎలాంటి సందేహము లేదు. ఈ ఈశాన్య ఋతుపవనాలు సాధారణంగా అక్టోబర్ 15 వ తేదికి రాష్ట్రంలో ప్రవేసిస్తాయి కాని ఈ యాడాది అక్టోబర్ 25 న అనగా పది రోజులు అలస్యంగా ప్రవేశించాయి. ఈ ఈశాన్య ఋతుపవనాల పనితీరు మన ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రములో ఈ యాడాది ఎలా ఉన్నయి అనే విషయాలను ఈ దిగువున విపులికరించబడినవి.

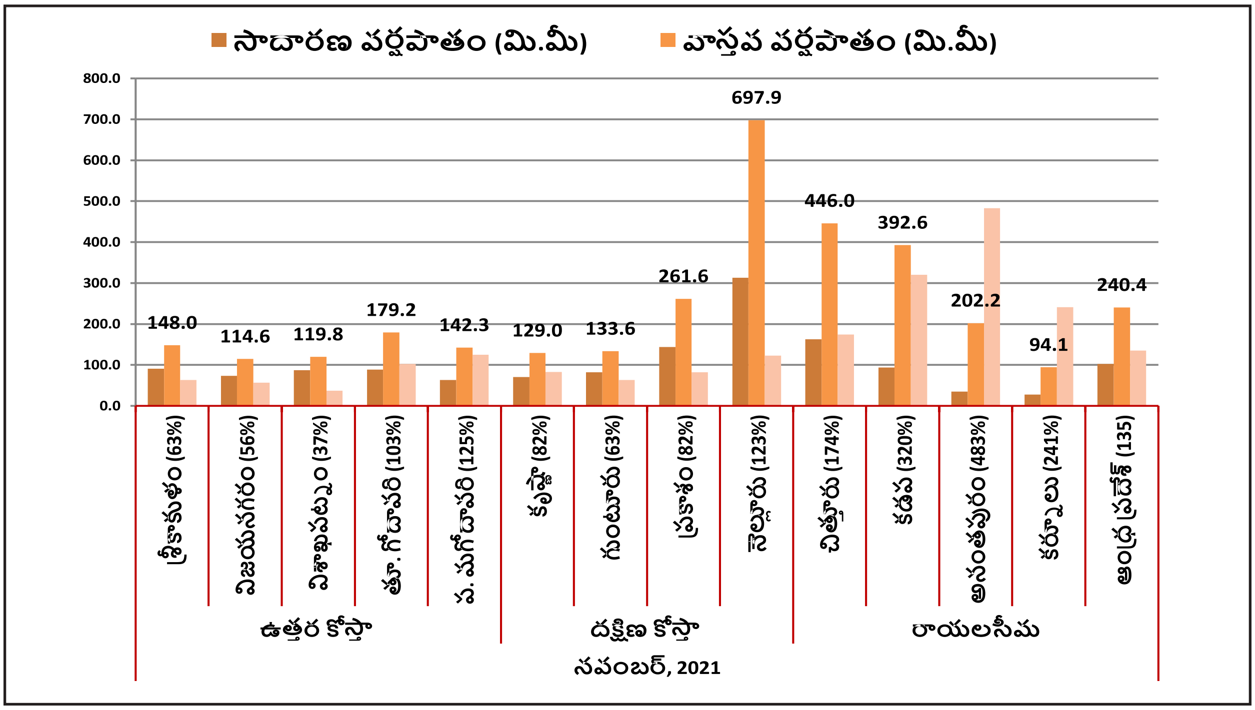
ప్రతి పంట దిగుబడికి అక్టోబర్ మాసంలో ఈశాన్య ఋతుపవనం ద్వారా విచ్చేసే వర్షపాతం చాల ప్రాముఖ్యత ఉంటుంది కారణం ఆ మాసములో చాలా వరకు పంటలు పుష్పించి, ఫలదీకరణం చెంది పిందే మరియు కాయ ఏర్పడే దశలో ఉండి పరిపక్వానికి వస్తూ ఉంటాయి అని మన అందరకి తెలిసన విషయమే. ఈ సమయములో తప్పక నీటి అవసరత ఏంతో ముఖ్యం కావున రైతన్నకి అక్టోబరులో కురిసే వర్షం చాల అవసరం. ఈ యాడాది ఈ అక్టోబర్ మాసములో మన రాష్ట్రము లో ఈశాన్య ఋతుపవన పని తీరు ఓమారు గమినించినట్లైతే సాధారణానికి దిగువన అనగా 35 శాతం లోటు వర్షపాతం నమోదుకాబడి (పటం 1) పంటలపై తీవ్ర ప్రభావము చూపించినది. ఒక్క రాయలసీమ వాతావరణ మండలములో తప్ప ఉత్తర మరియు దక్షిణ కోస్తాలలో సగటు కన్నా దిగువున వర్షపాతం నమోదుకాబడినది. దీనికి భిన్నంగా నవంబరు మాసములో 135 శాతం తో (పటం 2) అధిక వర్షపాతం అన్ని వాతావరణ మండలలో నమోదుకాబడింది, మరి ముఖ్యంగా రాయలసీమా జిల్లాలైన చిత్తూరు, కడప, అనంతపురము మరియు కర్నూలు జిల్లా 100% మించి అధిక వర్ష పాతం నమోదు కాబడి వరదలతో ముంచాయి. ఈ అధిక వర్షాల కారణంగా మన రాష్ట్రములో కొన్ని పంటలు అనగా వరి మరియు ప్రత్తి పంటలు ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులను చవి చూపాయి.

ఈ డిసెంబర్ 2 నుండి 6 మద్యన ఏర్పడిన జవద్

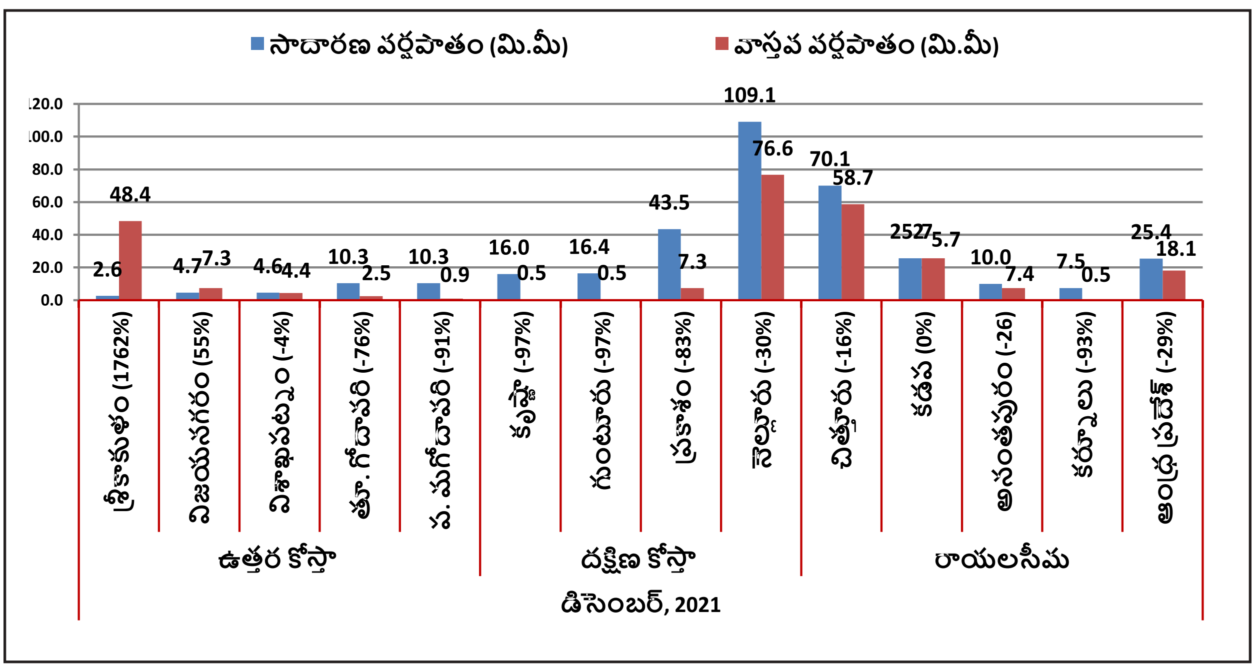


పటం 1 : మన రాష్ట్రంలో అక్టోబరు మాసంలో ఈశాన్య ఋతుపవనాల పని తీరు

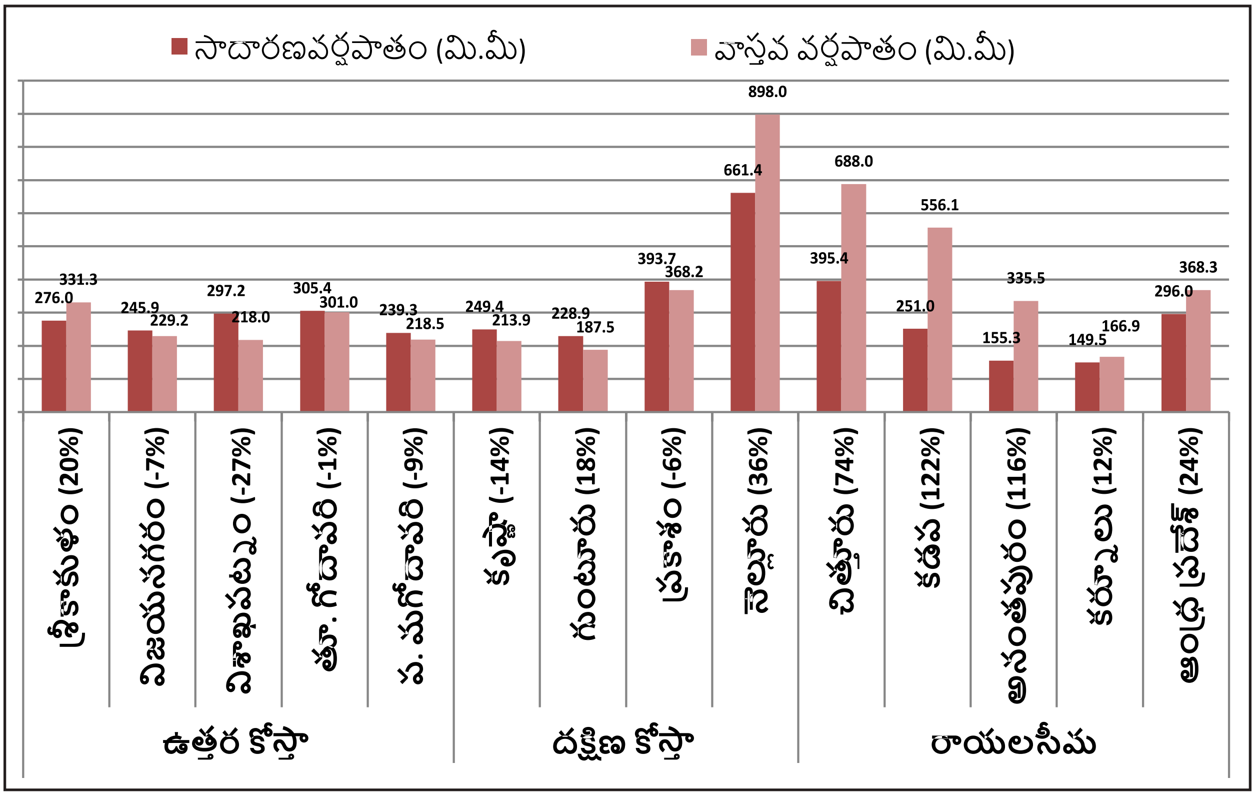
తుఫాన్ మన రాష్ట్రముతో బాటు మన ప్రక్క రాష్ట్ర మైన ఒడిస్సాను కొంతమేర ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులలోనికి నెట్టి వేయబడినది మరి ముఖ్యంగా ఉత్తర కోస్తా జిల్లా లైన శ్రీకాకుళం, విజయనగరం మరియు విశాఖపట్నం పై మరింత ప్రభావము చూపినప్పటికీ రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా సాధారణం కన్నా 29% లోటు వర్షపాతం నమోదు కాబడినది (పటం.3) ఈ ఈశాన్య ఋతుపవనాల ద్వారా ఈ యాడాది ఈ రబీ పంటకాలానికి మన రాష్ట్రములో 24% తో సాధారణ వర్షపాత పరిస్థితులు నెలకొల్పబడినవి అని ఈ క్రింది పటం 4 ద్వారా మనికి స్పష్టంగా తెలియ చేయబడుచున్నది.



పటం 2 : మన రాష్ట్రంలో నవంబరు మాసంలో ఈశాన్య ఋతుపవనాల పని తీరు



పటం 3 : మన రాష్ట్రంలో డిసెంబరు మాసంలో ఈశాన్య ఋతుపవనాల పని తీరు



పటం 4 : వాతావరణ మండలాల వారిగా మన రాష్ట్రంలో ఈశాన్య ఋతుపవనాల పని తీరు

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 77026 06857

పెసర మరియు మినుములో ఆకులను మరియు పూతను తినే పురుగులు వాటి యాజమాన్యము

డా॥ వి. సురేఖా దేవి, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) మరియు డా॥ ఓ. వెంకటేశ్వర్లు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం) & అధిపతి, వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పొదలకూరు, నెల్లూరు.

మన ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో మినుము 8.80 లక్షల ఎకరాల్లో సాగు చేయబడుతూ, దాదాపు 2.98 లక్షల టన్నుల ఉత్పత్తిని నమోదు చేస్తుంది. సరాసరి గింజ దిగుబడి ఎకరాకు మినుములో 294 కిలోలు. రబీలో మినుమును అక్టోబర్ మాసంలో పండిస్తారు. రబీలో మినుమును వరి మాగాణాల్లో పండించటం ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర ప్రత్యేకత. వరి కోయడానికి 2-3 రోజుల ముందుగా మినుము విత్తనాన్ని వెదజల్లుతారు, ఆయకట్టు ప్రాంతాల్లో వరి పంటకు నీరందని భూముల్లో రబీలో మినుమును సాగు చేయవచ్చును. నీటి వసతి గల ఏ ప్రాంతాలలోనైనా ఆరుతడి పైరుగా మినుమును సాగు చేయవచ్చును. పెసర 3.29 లక్షల ఎకరాల్లో సాగు చేయబడుతూ, దాదాపు 0.85 లక్షల టన్నుల ఉత్పత్తిని నమోదు చేస్తుంది. సరాసరి గింజ దిగుబడి ఎకరాకు మినుములో 259 కిలోలు.

ఇంత విస్తారంగా అన్ని కాలాల్లో అన్ని రకాల భూముల్లో పండిస్తున్నప్పటికి ఈ పప్పు ధాన్యాలు మనకు సరిపోయినంతగా పండించటం లేదు. సగటున ప్రతి మనిషికి రోజుకు సుమారు 80 గ్రా. పప్పు ధాన్యాలు అవసరం కాగా మన దేశంలో పండే అపరాలు 40 గ్రా. కంటే తక్కువగా లభిస్తున్నాయి. పెసర మరియు మినుమును తొలిదశ నుండి వివిధ రకాల పురుగులు తెగుళ్ళు ఆశించడం, ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితుల వల్ల ఆశించిన మేరకు దిగుబడి రాకపోవడం ముఖ్యమైన కారణాలుగా చెప్పవచ్చును. రబీ పెసర మరియు మినుములో ఆకులను, పూతను తినే పురుగులు మరియు వాటి నివారణకు చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతుల గురించి వివరముగా తెలుసుకుందాము.

ఆకులను, పూతను మరియు కాయలను తినే పురుగులు :

మినుములో ఆకులను, పూతను మరియు కాయలను తినే పురుగులలో ముఖ్యమైనవి చిత్త పురుగులు, పొగాకు లద్దెపురుగు, రబ్బరు పురుగు, మారుకా మచ్చల పురుగు మరియు నీలి సీతాకోకచిలుక. ఈ పురుగులు ఆకులను పాక్షికంగా గాని, మొత్తంగా గాని తినటం వలన పంటకు నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. ఆకులను తినే పురుగులు మరియు వాటి యాజమాన్యం గురించి తెలుసుకొందాము.

చిత్త పురుగులు : ఇవి అతి చిన్నవైన పురుగులు, తల్లి పురుగులు నీలి రంగులో ఉండి మెరుస్తూ ఉంటాయి. పెద్ద పురుగులు పైరు విత్త గానే భూమి నుండి ఒక్కొక్క సారి మొక్క మొదలు వరకు కత్తిరించి వేస్తాయి. పిల్ల పురుగులు చిన్నగా, తెల్లగా ఉంటాయి. పిల్ల పురుగులు భూమిలో ఉండే కుళ్ళిన పదార్థాలను లేదా మొక్క వేర్లపై ఉండే బుడిపెలను తింటూ జీవిస్తాయి.

పంటలో కలుగ చేసే నష్టం : చిత్త పురుగులు పైరు పై రెండు ఆకుల దశలో ఎక్కువగా ఆశించి గుండ్రటి చిన్న చిన్న రంధ్రాలు చేస్తాయి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మొక్క మొదలు వరకు కత్తిరించి వేస్తాయి. దీని వలన పొలంలో అక్కడక్కడ ఖాళీలు ఏర్పడతాయి. చిత్త పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు నివారించపోతే 80 శాతం మొక్కలు చనిపోతాయి.

యాజమాన్యం :

- పంటను విత్తుకొనే ముందే కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ ను కలిపి విత్తన శుద్ధి తప్పని సరిగా చేసుకోవాలి.
- చిత్త పురుగుల నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు : తల్లి పురుగులు బలిష్టంగా ఉండి ముందు జత రెక్కలు ముదురు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. వీటిపైన వెండిలా మెరిసే తెల్లని చారలు ఉంటాయి. వెనుక జత రెక్కలు తెల్లగా ఉంటాయి. ఇవి ఆకుల మీద గుంపులు గుంపులుగా గ్రుడ్లను పెడతాయి. గ్రుడ్ల నుండి వెలువడిన గొంగళి పురుగులు లేత ఆకుపచ్చ రంగులో ఉండి, పెరిగే కొలది ముదురు ఆకు పచ్చ లేదా గోధుమ రంగుకి మారతాయి. దీని శరీరం మీద సన్నని లేత గీతలు ఉండి మెడ మీద ప్రస్ఫుటమైన నల్లని మచ్చలు ఉంటాయి.

పచ్చ రబ్బరు పురుగు : తల్లి పురుగులు బలిష్టంగా ఉండి

పొగాకు లద్దె పురుగు

ముందు జత రెక్కలు ముదురు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. ఇవి ఆకుల మీద గుంపులుగా గ్రుడ్లను పెడతాయి. గ్రుడ్లు నుంచి వెలువడిన పిల్ల పురుగులు ఆకు పచ్చ రంగులో ఉంటాయి. లద్దె పురుగును కదిలించినప్పుడు అవి గుండ్రముగా చుట్టుకొంటాయి.

పొగాకు లద్దె పురుగు మరియు పచ్చ రబ్బరు పురుగు పంటకు కలుగుజేసే నష్టము : గ్రుడ్డు నుండి వెలువడిన మొదటి రెండు దశలలోని పిల్ల పురుగులు ఆకుల్లోని పచ్చని పదార్థాన్ని గీరి తినడము వలన ఆకులు తెల్లగా జల్లెడాకులుగా మారతాయి. తరువాత దశలలోని గొంగళి పురుగులు ఆకులకు రంధ్రాలు చేసి, ఆకులను పూర్తిగాను, పువ్వులను, పిందెలను కూడా తింటాయి. లద్దె పురుగులు రాత్రి పూట ఎక్కువగా తింటూ పగలు మొక్కల మొదళ్ళలోను, భూమి నెర్రలలోను చేరతాయి. ఈ పురుగు వలన 20 నుండి 30 శాతం వరకు దిగుబడి తగ్గుతుంది.

యాజమాన్య పద్ధతులు : పొగాకు లద్దె పురుగును నివారించుటకు సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించాలి.

- పంట విత్తిన 15 నుండి 20 రోజులప్పుడు ఒకసారి 5% వేప గింజల కషాయం లేదా 5 మి.లీ. వేప నూనెను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే గ్రుడ్లు పెట్టకుండా నివారించు కోవచ్చును.
- గ్రుడ్ల సముదాయాలను ఏరివేయాలి.
- జల్లెడాగా మారి పిల్ల పురుగులతో ఉన్న ఆకులను ఏరి నాశనం చేయాలి.
- ఎకరాకు 20,000 ట్రైకోగ్రామా బదనికలను వారం తేడాతో రెండు పర్యాయాలు వదలాలి.
- ఎకరాకు 4 లింగాకర్షణ బుట్టలను ఏర్పాటు చేసి పురుగు ఉధృతిని గమనించాలి.
- ఎకరాకు ఎన్.పి.వి. 200 ఎల్.ఇ. ద్రావణాన్ని సాయంకాలం సమయంలో పిచికారి చేయాలి.
- పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు పొలంలో "విషపు ఎర" ముద్దల్ని వెదజల్లాలి. ఎకరాకు 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ మందును 5 కిలోల తవుడు మరియు అర కిలో బెల్లంతో కలిపి సరిపడే నీటితో కలిపి చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసి సాయంత్రం సమయంలో వెదజల్లాలి.
- చివరిగా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నీలి సీతాకోకచిలుక : ఇటీవల కాలంలో పెసర మరియు మినుము నీలి సీతాకోకచిలుక పురుగులు పూతలోనికి మరియు కాయలోనికి ప్రవేశించి కాయలను తింటూ నష్టాన్ని కలుగ జేస్తున్నాయి. తల్లి పురుగులు సున్నితమైన నీలి రంగు రెక్కలు కలిగి వాటి చివరి భాగంలో మచ్చలు వుంటాయి.

మారుకా మచ్చల పురుగు : ఇటీవల కాలంలో పెసర మరియు మినుము పైరులో మారుకా మాచ్చల పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండటాన్ని గమనిస్తున్నాము. మారుకా మచ్చల పురుగునే వాడుకలో పూత పురుగు లేదా గూడు పురుగు అని కొన్ని ప్రాంతాలల్లో ముజు పురుగు అని కూడా అంటారు. మారుకా రెక్కల పురుగు చిన్నగా ఉండి ముందు రెక్కలు ముదురు గోధుమ రంగులో ఉండి, వెనుక రెక్కలు తెల్లగా ఉంటాయి. ముందు రెక్కలపై గడ ఆకారపు మచ్చలు ఉంటాయి. పగటి వేల పంటలో మొక్కలను కదిలించినట్లయితే రెక్కల పురుగులు ఎగరడం గమనించవచ్చు. ఈ రెక్కల పురుగులు విశ్రాంతి సమయంలో ఆకుల అడుగు భాగాన ఏటవాలుగా నిలబడతాయి. తల్లి పురుగు లేత ఆకులపైన, పూ మొగ్గలపైన, పిందెలపైన ఒక్కొక్కటిగా లేదా 2-16 గ్రుడ్లను సముదాయాలుగా పెడుతుంది. గ్రుడ్ల నుంచి బయటకి వచ్చిన లద్దె పురుగులు వెంటనే పూ మొగ్గలలోకి చొచ్చుకు పోయి లోపల లేత భాగాలను తింటాయి. ఈ దశలో

లద్దె పురుగు

కోశస్థ దశ

తల్లి రెక్కల పురుగు

మారుకా మచ్చల పురుగు

లద్దె పురుగులు లేత పసుపు రంగులో ఉంటాయి. లద్దె పురుగు పెరిగిన కొలది ముదురు గోధుమ రంగులోకి మారుతుంది. లద్దె పురుగు శరీరంపైన అనేక మచ్చలు ముదురు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. అందుకే ఈ పురుగును మచ్చల పురుగు అని అంటారు. ఈ పురుగు లేత ఆకులను, పూతను, పిందెలను మరియు కాయలను కలిపి గూడుగా చేసుకొని లోపలే ఉంటూ లోపలి పదార్థాలను తింటూ ఉంటుంది.

పంటలో కలుగ చేసే నష్టం : మారుకా మచ్చల పురుగునే వాడుకలో పూత పురుగు లేదా గుడు పురుగు అని మరి కొన్ని ప్రాంతాల్లో బూజు పురుగు అని కూడా అంటారు. తల్లి పురుగు ఆకులపై, పూమొగ్గలపైన, లేత పిందేలపై ఒక్కొక్కటిగా లేదా 2-16 గ్రుడ్లను సముదాయాలుగా పెడుతుంది. గ్రుడ్ల నుంచి బయటకి వచ్చిన పిల్ల పురుగులు వెంటనే పూమొగ్గలలోకి చొచ్చుకొని పోయి లోపల లేత భాగాలను తింటాయి. మొదట ఒకటి రెండు దశల్లో పూమొగ్గల లోపలే తింటూ తరువాతి దశల్లో లేత ఆకులను, పూతను, లేత పిందెలను కాయలను కలిపి గుడుగా చేసుకొని గూడు లోపలే ఉంటూ లోపలి పదార్థాలను తినడం వళ్ళ పంట దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గిపోతుంది. కాయ అడుగు భాగాన చిన్న రంధ్రం చేసి లోపలికి వెళ్ళి కాయల్లోని గింజలను తిని వాటిని డొల్ల చేస్తుంది. గూళ్ళలోనే ఉండి తింటూ ఉండడం వలన పురుగులను ఆశించే బదనికలు మరియు పరాన్న జీవుల బారి నుంచి రక్షింపబడటమే కాకుండా పురుగు ముందుల ప్రభావం నుంచి తప్పించుకొనే అవకాశముంది.

యాజమాన్య పద్ధతులు :

- పొలం చుట్టూ గట్లపై కలుపు మొక్కలు లేకుండా పరిశు భ్రంగా ఉంచాలి.
- పైరు పూత దశకు రాక ముందు నుంచే జాగ్రత్త చర్యలు చేపట్టాలి. పూత దశలో (35 రోజులకు) తప్పని సరిగా పైరుపై 5% వేప గింజల కాషాయం లేదా వేప నూనె 5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే రెక్కలు పురుగులు గ్రుడ్లు పెట్టకుండా నివారించవచ్చు. వేప సంబంధిత మందులు వికర్షకాలుగా పనిచేయడం వలన రెక్కలు పురుగులు గ్రుడ్లు పెట్టడానికి ఇష్టపడవు. అంతేకాక అప్పటికే మొక్కలపై ఉన్న గ్రుడ్లు కూడా పగిలి చనిపోతాయి. ఒక వేళ మొదటి దశ పిల్లపురుగులు ఉంటే అవి ఆహారం తీసుకోలేక చనిపోతాయి.
- మొగ్గ పూత దశలో అక్కడక్కడా కొన్ని మొగ్గలను సేకరించి వాటిని తెరిచి పిల్ల పురుగులు ఉన్నయోమోనని పరిశీలించాలి. పిల్ల పురుగులు కనిపించిన వెంటనే క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పంటలో గూళ్ళు గమనించినట్లయితే నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. ఏదో ఒక మందుతో పాటు తప్పనిసరిగా ఊదర స్వభావం కలిగిన డైక్లోరోవాస్ 1.0 మి.లీ. మందును ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మళ్ళీ అవసరమైతే మందులను మార్చి మార్చి 2-3 సార్లు పూత మరియు కాయ దశల్లో పిచికారి చేయాలి.
- పురుగు ఉధృతి అధికంగా గమనించినప్పుడు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఎమామోక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా రైనాక్సిఫిర్ 0.3 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే మంచి ఫలితం ఉంటుంది.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 99859 37705

జీడిమామిడిలో సస్యరక్షణ

డా॥ హరి కుమార్, శాస్త్రవేత్త (ఉద్యాన శాస్త్రం); డా॥ యస్. రమేష్ బాబు, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం);
డా॥ యస్. స్రవంతి, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం) మరియు డా॥ టి. మురళీ కృష్ణ, కార్యక్రమ సమన్వయ కర్త,
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రస్తకుంటుబాయి.

జీడి మామిడి అనకార్డియేసి కుటుంబానికి చెందినది. దీనిని డాలర్ ఎర్నింగ్ క్రాప్ అని కూడా పిలుస్తారు. మన రాష్ట్రంలో శ్రీకాకుళం, విజయ నగరం, విశాఖపట్టణం, ఉభయ గోదావరి, నెల్లూరు మొదలగు జిల్లాలలో జీడి మామిడిని ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. జీడి పప్పుకు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా మంచి గిరాకీ ఉన్నప్పటికి మన దేశంలో జీడిమామిడి ఉత్పాదకత చాలా తక్కువగా ఉంది. జీడి తోటల్లో తక్కువ దిగుబడి రావడానికి సరియైన సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టక పోవటం కూడా ఒక కారణం. వాటి గురించి తెలుసుకుందాం.

కాండం మరియు వేరు తొలుచు పురుగు

కాండం మరియు వేరు తొలుచు పురుగు :

జీడి మామిడి చెట్టును సమూలంగా నాశనం చేయగల శక్తి ఈ పురుగుకుంటుంది. జీడి మామిడి తోటల్లో ఇది సంవత్సరం పొడవున కనిపిస్తుంది. కాని డిసెంబర్ నుండి మే మాసాలలో నష్ట తీవ్రత ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ పురుగు నిర్లక్ష్యం చేయబడిన ముదురు లేదా వయస్సు మళ్ళిన తోటల్లో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. జీడి తోటల్లో ఈ పురుగు వివిధ దశల్లో సంవత్సరం పొడవునా కనిపించినప్పటికీ వర్షాకాలంలో దీని ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ముదురు ఎరుపు గోధుమ వర్ణం గల దీని తల్లి పురుగు చెట్టు ప్రధాన కాండం బెరడులోని పగుళ్ళు చీలికల మధ్య లేక బయటకు కనిపించు వేర్లపైన గుడ్లు పెడుతుంది. పెరిగిన గుడ్ల నుంచి బయటకు వచ్చిన లద్దె పురుగులు బెరడులో రంధ్రాలు చేసి తొలుచుకుంటూ బెరడును తింటూ కాండం మరియు వేరు లోపలికి చేరతాయి. ఈ లద్దె పురుగు తిని విసర్జించిన పదార్థం చెక్కపొడి రూపంలోనూ, నల్ల బంక రూపంలో ఉండి రంధ్రాన్ని కప్పి వేస్తుంది. దీని మూలంగా చెట్టు జీవనాళములు తెగిపోయి జీవ రస ప్రవాహం చెట్టులో ఆగిపోయి క్రమంగా ఆకులు పండుబారి రాలిపోతాయి, కొమ్మలు ఎండిపోతాయి. ఈ నష్టపరిమితి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు కొమ్మలు ఎండిపోయి చివరకు చెట్లు చనిపోతాయి.

ఈ పురుగు ఆశించిన చెట్లను ముఖ్యంగా ముదిరిన లేక వయస్సు మళ్ళిన దశలో రక్షించడం కష్టమైన పని. ఈ పురుగును అరికట్టాలంటే సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులను పాటించాలి. చెట్టు మొదళ్ళలో కలుపు మొక్కలు లేకుండా శుభ్రం చేయాలి. పురుగు సోకిన చెట్లను గుర్తించి, ప్రారంభ దశలోనే పై బెరడును తొలచి కాండం మరియు వేర్ల లోపల దాగి ఉన్న లద్దె పురుగులను ఏరి వేసి చంపేయాలి. వేప నూనె 5 శాతము సంవత్సరానికి మూడు సార్లు పిచికారి చేస్తే తోటలోని చెట్లకు ఈ పురుగు సోకే అవకాశం తగ్గుతుంది. ఈ పురుగు ఆశించిన చెట్ల నుండి బంక కారుతూ ఉంటుంది. వెంటనే బెరడు క్రింద దాగి ఉన్న లద్దె పురుగులను తొలగించాలి. బెరడు చెక్కిన చోట వెంటనే క్లోరిపైరిఫాస్ 10 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈ పురుగులను

కాండం మరియు వేరు తొలుచు పురుగు ఆశించిన చెట్టు లక్షణం

తొలగించనట్లయితే క్రమేణా చెట్లు చనిపోతాయి. చెక్కిన బెరడు ముక్కలను కాండం నుండి కారిన బంకను, చెక్కపొడిని భూమిలో పాతి పెట్టాలి. తోటలను పరిశుభ్రంగా ఉంచాలి.

తేయాకు (టీ) దోమ :

టీ దోమ యొక్క పిల్ల పురుగులు మరియు తల్లి పురుగులు జీడిమామిడి లేత కొమ్మలను, పూతను, లేత గింజలు మరియు కాయలను వివిధ దశలలో రసం పీల్చడం ద్వారా నష్టపరుస్తాయి. కాని నిశ్చలంగా కూర్చొని ఉన్నప్పుడు దోమను పోలి ఉంటాయి మరియు ఇది టీ తోటలలో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. అందుచేతనే దీనిని టీ దోమ అని పిలుస్తారు. కాని వాస్తవానికి ఇది దోమ కాదు. టీ దోమ మొక్క నుండి రసం పీల్చేటప్పుడు విషపూరిత ద్రవాలను మొక్క కణజాలంలోకి చొప్పిస్తాయి. దీని కారణంగా దోమ ఆశించిన మొక్క భాగం రంగు మారి చారలుగా కనిపిస్తుంది. తద్వారా పురుగు ఆశించిన కొమ్మ ఎండిపోతుంది. టీ దోమ ఎక్కువగా ఆశించిన పరిస్థితులలో చిగురు అంతా ఎండిపోయి చెట్టు మాడిపోయినట్లు కనిపిస్తుంది. పూతను ఆశించటం వలన పూత మొత్తం ఎండిపోతుంది. లేత గింజలపై మచ్చలు ఏర్పడి క్రమేపి గింజలు ముడుచుకొని రాలిపోతాయి. ఫిబ్రవరి – మార్చి నెలలో పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది.

ఈ మేరకు దోమను నివారించేందుకు 3 ధపాలుగా సస్యరక్షణ మందులు పిచికారి చేయాలి.

1. లేత చిగురాకు దశ : కొత్త చిగురు వచ్చే సమయంలో మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

2. పూత దశ : పూత వచ్చిన తరువాత లామ్డాసైహలోత్రిన్ 0.6 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.0 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

3. గింజ ఏర్పడే దశ : గింజ బఠాణీ సైజులో ఉన్నప్పుడు ప్రొఫెనోఫాస్ 1.0 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి 10 నుండి 25 రోజుల వ్యవధిలో పురుగు ఉధృతిని బట్టి పిచికారి చేయవలెను.

పైన సూచించిన మందులు డిసెంబరు నుండి మార్చి నెల వరకు అవసరాన్ని బట్టి రెండు లేదా మూడు సార్లు మార్చి మార్చి పిచికారి చేయడం ద్వారా జీడి మామిడిని ఆశించే పురుగులను అదుపులో ఉంచవచ్చు. మందు ద్రావణం చెట్టు మొత్తం, కాండం, కొమ్మలు, ఆకులు, చిగుర్లు, పూత, పిందె బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

జీడిమామిడిని ఆశించే ఆకు మరియు పూత గూడుకట్టు పురుగు, ఆకు ముడత పురుగు, కొమ్మ పుష్ప గుచ్ఛాలను తొలిచే పురుగు, కాయగింజ తినే పురుగు, తామర పురుగులను కూడా వివిధ దశలలో తేయాకు దోమ నివారణకు చేపట్టిన సస్యరక్షణ చర్యలలో నివారణ అవుతాయి.

పైన పేర్కొన్న మూడు దశలో బ్లయిట్ లేదా పుల్లఎండు తెగులు కనిపిస్తే పై మందులతో పాటుగా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండెజిమ్ కలిపి పిచికారి చేయాలి. పూతను నష్టపోతే, దిగుబడిని కూడా నష్టపోతాం. కనుక ఆయా దశలలో తగిన విధంగా సస్యరక్షణ చేపట్టాలి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 94403 46501

అరటి - ఉపయోగాలు మరియు విలువాధారిత ఉత్పత్తుల తయారీ

డా॥ ఎన్. శ్రీవిద్యా రాణి, శాస్త్రవేత్త & హెడ్; డా॥ సునీత రుంజల, సహ పరిశోధకురాలు (గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం); డా॥ వి. నాగార్జున, సహ పరిశోధకుడు (మృత్తిక శాస్త్రం); డా॥ వి. యుగంధర్, సహ పరిశోధకుడు (ఉద్యాన శాస్త్రం); డా॥ కె. ప్రసింధు, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) మరియు డా॥ ఎస్. లావణ్య, శాస్త్రవేత్త (పశువైద్య శాస్త్రం), కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఒనిపెంట, కడప.

మనం ఆహారంలో తీసుకునే పండ్లలో ముఖ్యమైన పండు అరటి ఒకటి. ప్రపంచంలో అరటి ఉత్పత్తిలో భారతదేశం 4,90,000 హెక్టార్లలో 16.91 మిలియన్ టన్నుల ఉత్పత్తిని కలిగి ఉంది. రైతులు ఆయా ప్రాంతాన్ని బట్టి అరటిలో రకాలను ఎంపిక చేసుకుంటున్నారు. మన ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ముఖ్యంగా కర్పూర చక్కెర కేళి, తెల్ల చక్కెర కేళి, గ్రాండ్ -9 (జి-9),పొట్టిపచ్చ అరటి మరియు మార్తామాన్ వంటి పండ్ల రకాలను, కొవ్వూరు బొంత, గోదావరి బొంత, వంటి కూర రకాలను సాగు చేస్తున్నారు.

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఉత్పత్తి చేసే అరటి పండ్లలో ఎక్కువ భాగం నేరుగా వినియోగిస్తారు. అరటిలో ఉండే పోషకాలు మరియు ఔషధ గుణాల రీత్యా దీనిని అనేక రకాల ఔషధ పరిశ్రమలు మరియు ఆహార పరిశ్రమలలో వివిధ ఉత్పత్తుల తయారీలో వినియోగిస్తున్నారు. అంతేకాక అరటి చెట్టులో ప్రతి భాగము మానవాళికి ఉపయోగకరం. కాని అరటిలో ఉండే అధిక నీటిశాతం వలన పండు లేదా కాయలు, ఇతర చెట్టు భాగలు త్వరగా కుళ్ళిపోతాయి. అరటిని ప్రత్యేక పద్ధతిలో శుద్ధి చేసినట్లైతే ప్రతి చెట్టు భాగము ఆహార మరియు ఔషధ పరిశ్రమలలో వినియోగించవచ్చు.

అరటి పండును లేదా కాయలను ఆహార శుద్ధి పరిశ్రమలలో పొడిగా చేస్తారు, ఇది దాని నిల్వ కాలాన్ని పెంచుతుంది. అరటి పొడిని ప్రధానంగా మిల్క్ షేక్‌లు, ప్రోటీన్ పౌడర్, బేబీ ఫుడ్ మొదలైనవి ఉత్పత్తి చేయడానికి కేకులు, తక్షణ శక్తినిచ్చే ఆహార ఉత్పత్తులలో ఉపయోగిస్తారు. అరటి పొడి దాని గుణగణాల దృష్ట్యా వినియోగదారులకు జిగటగా లేని మరియు గోధుమ పిండికి ప్రత్యామ్నాయంగా వినియోగించవచ్చు. అరటి పండ్లను పొడిగా ప్రాసెస్ చేయడం వల్ల నిల్వ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది తద్వార ఎగుమతి మరియు దిగుమతి ప్రయోజనాల కోసం రవాణా ఖర్చును తగ్గిస్తుంది. కొల్లాయిడ్ మిల్లు ఉపయోగించి ప్రాసెస్ చేసిన అరటి నుండి అరటి పొడి తయారు చేస్తారు. అరటిలో విటమిన్ సి, మెగ్నీషియం, యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు మరియు కార్బోహైడ్రేట్లు వంటి వివిధ పోషకాలను కలిగి ఉండటం వలన మరియు అరటి పౌడర్ రూపంలో పోషకాలను నష్టపోకుండా ఉండటం వలన, ఆహార పరిశ్రమలలో విభిన్న రంగాలలో ఉత్ప్రేరకముగా ఉపయోగిస్తారు. అంతే కాక ఔషధ, సౌందర్య. పశుగ్రాసం మరియు పెంపుడు జంతువుల ఆహారముగా కూడా విస్తృతంగా ఉపయోగించబడు తుంది.

అరటి పౌడర్ పేగు రుగ్మతలు మరియు అజీర్ణం చికిత్సలో ఉపయోగించవచ్చు. ఎముకలను బలోపేతం చేయడంలో సహాయపడుతుంది, దృష్టి మెరుగుదల, రక్తపోటును నియంత్రిం చడం మరియు తక్షణ శక్తి కల్పించడంలో ప్రముఖ పాత్ర పోషిస్తుంది.

భారతదేశంలో, అరటితో వివిధ ప్రాంతీయ వంటకాలు తయారు చేయడానికి ఉపయోగిస్తారు – ఖీర్, మాల్పువా, హల్వా, పాయసం, పీఠా, మరియు అరటి పానియము మరియు కొన్నింటికి పచ్చికాయను కూడా వినియోగిస్తారు. చిన్న భాగాలుగా కత్తిరించండి లేదా మాండొలిన్ ఉపయోగించి సన్నగా ముక్కలు చేసి సబ్జి, కబాబ్స్, పకోడాలు మరియు కేరళలోని ప్రసిద్ధ కూరలైన అవియల్ మరియు కలాన్ తయారీలో ఇది ఉపయోగించ బడుతుంది. తూర్పు మరియు ఈశాన్య రాష్ట్రమైన అస్సాంలోని "జోల్పాన్" అని పిలువబడే స్థానిక అల్పాహారం తయారీలో పెరుగు, బెల్లం కలిపిన ఉబ్బిన బియ్యం (మరమరాలు) పై అరటి పండు ముక్కలను వేసి వడ్డిస్తారు. అరటి యొక్క గొప్ప ప్రయోజనాలు వల్ల ప్రతి రోజు ప్రతి ఒక్కరు ఆహారంలో ఈ పండ్లను చేర్చాలి.

అరటిలో కరిగే మరియు కరగని పీచు పదార్థం నిండి

ఉంటుంది. కరిగే ఫైబర్ జీర్ణక్రియను నెమ్మదిస్తుంది మరియు ఎక్కువ సమయం పొట్టను నిండుగా ఉంచి, ఆకలిని మందగించేలా చేస్తుంది; తద్వార ఊబకాయం తగ్గించడంలో దోహద పడుతుంది. అంతే కాక మెగ్నీషియం గుండె జబ్బులను దరి చేరనివ్వదు. పోషకాహారం విషయానికి వస్తే అరటి ఒక శక్తి భాండాగారము. దీనిలో ఉండే పొటాషియం, కాల్షియం, మాంగనీస్, మెగ్నీషియం, ఐరన్, ఫోలేట్, నియాసిన్, రిబోఫ్లేవిన్ మరియు పిరిడాక్సిన్ వంటి విటమిన్లు మరియు ఖనిజాలు శరీర ఉష్ణోగ్రతను సమతుల్యం చేస్తుంది, సరైన పనితీరుకు మరియు ఆరోగ్యంగా ఉంచడానికి దోహదం చేస్తాయి.

తీపి లేదా సాల్టెడ్ అరటి చిప్స్ తయారీ :

3 వంతుల పంచదార, 1 వంతు నీళ్ళకు కలిపి తీగ పాకం చేసి పక్కన పెట్టుకోవాలి. తరువాత అరటిపండ్లను శుభ్రపరచి, 05 నుండి 1.0 మి.మీ. మందంతో ముక్కలు చేయాలి. కొంచెం నూనే వేసి కలపాలి ఒకదానితో ఒకటి అంటుకోకుండా

ఉండటానికి ఉపయోగపడుతుంది. తరువాత నూనెను వేడి చేసి అరటి ముక్కలను పసుపు గోధుమ రంగు వచ్చే వరకు వేయించి, పంచదార పాకంలో 5-10 నిమిషాల పాటు ఉంచి తీసి ఆరబెట్టుకోవాలి. తర్వత గాజు సీసాల్లో నిల్వ చెయ్యాలి. అరటి సాల్టెడ్ చిప్స్‌ను చేయుటకు వేయించిన చిప్స్ ను తీపి పాకమునకు బదులుగా ఉప్పు ద్రావణములో నానబెట్టి ఆరబెట్టుకోవాలి.

అరటి (బనానా) కాండి తయారీ :

అరటి పండ్లను శుభ్రపరచి, 3 సెం.మీ. మందంతో తొక్కతో కలిపి ముక్కలు చేసి ఉడకబెట్టాలి. తరువాత ప్రతి 2 కప్పుల అరటి ముక్కలకు అర కప్పు నీరు మరియు ప్రతి కిలోకు 300 గ్రాముల చక్కెరను కలిపి ముద్దగా చేసుకొని తక్కువ మంటపై ఉడికించాలి. ఈ మిశ్రమాన్ని మైనపు కాగితంపై పరిచి, చల్లారనివ్వాలి. ఈ మిశ్రమం కొంచెం గట్టి పడిన తరువాత 1 సెం.మీ. మందంగా పరిచి, ఆపై రుచికి అనుగుణంగా పై పూత లా వెన్న మరియు చక్కెర జోడించాలి. తదుపరి 4 సెం.మీ. × 4 సెం.మీ. మందంతో ముక్కలుగా ముక్కలు చేయండి. పూర్తిగా చల్లారిన తరువాత మిఠాయి రేపర్లలో ప్యాకింగ్ చెయ్యాలి.

అరటి తో అత్తిపండు తయారీ :

బాగా పండిన అరటి పండ్లను ఎంచుకోవాలి. 90 డిగ్రీల వద్ద మరిగే నీటిలో 30 సెకన్ల పాటు బ్లాంచ్ చేయాలి. అరటి పండ్లకు ఒక భాగం నీరు మరియు 3/4 భాగం చక్కెరతో చేసిన మరిగే సిరప్‌లోకి వేసి (బ్రౌన్ షుగర్ వాడవచ్చు) ఒక నిమిషం ఉడికించాలి; స్టవ్ ఆపి, అరటి పండ్లును రాత్రిపూట పాకంలో నానబెట్టాలి. ఇలా మూడు రోజులు చక్కెరను కలుపుకుంటూ, ఐదు నుంచి ఏడు నిమిషాలు ఉడకబెట్టుకోవాలి, తరువాత అరటి పండ్లను మందపాటి సిరప్‌లో ఒక వారం పాటు నానబెట్టలి. అరటి పండ్లు పంచదార పాకం పూర్తిగా శోషించుకున్న తర్వాత ముక్కలుగా కోసి ఎండ బెట్టుకోవాలి.

అరటి పండుతో బిస్కట్ల తయారీ :

మధ్యస్థంగా మాగిన పండ్లను ఎంపిక చేసుకుని, ముక్కలుగా కోసి ఎండబెట్టి పొడి చేసుకోవాలి. ఒక వంతు అరటి పొడికి (100 గ్రా.) ఒక వంతు గోధుమ పిండిని (100 గ్రా.), అర వంతు చక్కెర (50 గ్రా.) మరియు 20 మి.గ్రా. ల బేకింగ్ పౌడర్ మరియు 50 గ్రా. నెయ్యి లేదా వెన్నను జత చేసి చపాతి ముద్దలా కలుపుకుని 30 నిమిషాలు నానబెట్టుకోవాలి. తరువాత 1 నుండి 2 సెం.మీ. మందంతో చపాతిలా పరిచి ముక్కలుగా చేసి 120 నుండి 150 డిగ్రీల వద్ద 20 నిమిషాల పాటు బేక్ చెయ్యాలి.

అరటితో మిల్క్ షేక్ :

ఒక అరటి పండుకు ఒక గ్లాసు పాలను, 25 గ్రాముల చక్కెర, చిన్న దాల్చిన చెక్క ముక్క మరియు వెనిల్లా ఎస్సెన్స్ లేదా ఐస్ క్రీం ను కలిపి మిక్సీ చెయ్యాలి. పిల్లలు ఇష్టంగా తాగుతారు.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 81063 34551

నాణ్యమైన అధిక బెల్లం దిగుబడికి సూచనలు

డా।। బి. వజంత, శాస్త్రవేత్త (మృత్తిక శాస్త్రం); డా।। ఎం. హేమంత్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చిరుధాన్యాలు) మరియు
డా।। కె.ఆర్. తాగూర్, శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం) వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానము, పెరుమాళ్ళపల్లె.

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో పండించే వాణిజ్య పంటలలో చెఱకు ఒకటి. మన రాష్ట్రంలో విశాఖపట్నం తర్వాత చిత్తూరు జిల్లాలోనే చెఱకు పంటను ఎక్కువగా పండిస్తున్నారు. రాష్ట్రంలో ఉత్పత్తి అయ్యే చెఱకులో 40% చెఱకు బెల్లం తయారీకి వాడుతున్నారు. రైతులు డిసెంబరు మాసం నుంచి బెల్లం తయారు చేయడానికి సమాయత్తమవుతుంటారు. కాబట్టి బెల్లం తయారీలో కొన్ని చిన్నపాటి మెళకువలు పాటించినట్లయితే అధిక బెల్లం దిగుబడిని పొందవచ్చు. పంచదారతో పోలిస్తే బెల్లంలో పోషక విలువలు కూడా ఎక్కువగా ఉంటాయి. చెఱకు నరికిన తర్వాత రైతులు తమ పరిధిలోనే స్వయంగా బెల్లం తయారు చేసుకోవడానికి వీలుండటం వలన (ఫ్యాక్టరీతో కాని, అధిక ధర కల యంత్రాలతో కాని అవసరం లేదు) ఇది ఒక లాభదాయకమైన పరిశ్రమగా రైతులు దీనిని ఇష్టపడుతున్నారు. నాణ్యమైన బెల్లం తయారు చేయడానికి చెఱకు నరికిన తర్వాత నుంచి జాగ్రత్తలు తీసుకోవడం కాకుండా చెఱకు భూమిలో నాటినప్పటి నుంచి మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే అధిక దిగుబడితో పాటు నాణ్యమైన బెల్లం కూడా తయారు చేసుకోవచ్చు.

మంచి నాణ్యత గల బెల్లం మంచి రవ్వ కట్టు, రంగు కలిగి ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉండేలా ఉంటుంది. బెల్లం నాణ్యత అనేది మంచి చెఱకు రకం, పండించే భూమి స్వభావం, నాటే సమయం, నీటి వసతులు, ఎరువుల యాజమాన్యం, చీడపీడల యాజమాన్యం, తోట పడిపోకుండా ఉండటం, పక్వత మొదలైన అంశాలతో పాటు బెల్లం తయారీ విధానం మీద కూడా ముఖ్యంగా ఆధారపడి ఉంటుంది.

బెల్లం తయారీకి అనువైన చెఱకు రకాలు : బెల్లం నాణ్యత, దిగుబడి ప్రధానంగా మనం వేసే చెఱకు రకంపై ఆధారపడి ఉంటుంది. కొన్ని చెఱకు రకాలు అధిక బెల్లం దిగుబడితో పాటు మంచి నాణ్యత కల బెల్లం కూడా ఇస్తాయి. కాబట్టి ముందుగానే బెల్లం తయారీకి అనువైన మంచి రకాన్ని ఎన్నుకొని చెఱకు సాగు చేసినట్లయితే నాణ్యమైన అధిక బెల్లం పొందడానికి అవకాశాలు ఎక్కువ. 2003 వి 46, 83 వి 15, 2003 టి 121, 2005 టి 16, 2005 టి 50 అనే రకాలు నాణ్యమైన

బెల్లం తయారీకి అనువైనవిగా చెప్పవచ్చు. నాణ్యమైన బెల్లం తయారీకి ఉపయోగించే చెఱకు రకాలు ముందుగా అధిక చెఱకు దిగుబడిని ఇవ్వాలి. దీనితో పాటు ప్రతి కిలో చెఱకుకు ఎక్కువ రసం (65 శాతం వరకు అనగా ఒక కిలో చెఱకు 650 గ్రా. రసం వరకు) ఇచ్చేవిగా ఉండాలి. అధిక సూక్రోజ్ శాతం కలిగి ఉండి అధిక బెల్లం దిగుబడిని (మంచి రంగు మరియు నాణ్యత కలిగిన బెల్లం) ఇచ్చేవిగా ఉండాలి.

బెల్లం తయారు చేయడానికి వాడే చెఱకు సాగులో పాటించవలసిన మెళకువలు :

- నీరు నిల్వ ఉండని మురుగు నీరు తేలికగా బయటకు పోయేందుకు వీలుగా ఉండే మెరక భూముల్లో చెఱకు పండించాలి. చౌడు భూములు ఉంటే జిప్సం, జీలుగ వంటివి వాడి సాధారణ స్థితికి తీసుకురావాలి. మొక్కల సాంద్రత బాగా లేకపోతే గ్యాప్ ఫిల్లింగ్ చేసుకోవాలి.
- చెఱకు పడిపోకుండా సకాలంలో మట్టి ఎగదోయాలి.
- అవసరానికనుగుణంగా చూసుకుంటూ సరైన సమయంలో నీరు పెట్టాలి.
- ఎరువులు సరైన మోతాదులో, సరైన కాలంలో, సరైన పద్ధతిలో వేసి తర్వాత పలుచగా నీరు పెట్టాలి.
- దీని వలన ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం పెరిగి మొక్క గ్రహించుకోవడానికి వీలవుతుంది.
- పంటకు, పురుగులు, తెగుళ్ళ తాకిడి లేకుండా సస్యరక్షణ చర్యలు సకాలంలో చేపట్టాలి.

- చెఱకు బాగా పక్వానికి వచ్చింది అని నిర్ధారణ చేసుకున్న తర్వాతనే నరకడం ప్రారంభించాలి.
- చెఱకును నరికేటప్పుడు అడుగు భాగం వరకు దుబ్బును నరకాలి. అడుగు భాగంలో చక్కెర శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది. కాబట్టి అధిక దిగుబడి పొందడానికి వీలవుతుంది.
- ఎండిపోయిన, ఎలుకలు కొట్టిన చెఱకు, పిలకల మాదిరిగా ఉన్న చెఱకును గానుగాడటానికి ఉపయోగించకూడదు. దీని వలన బెల్లం నాణ్యత దెబ్బతింటుంది.
- చెఱకు నరికిన వెంటనే గానుగాడుటకు ఉపయోగించేలా ముందుగా ప్రణాళిక సిద్ధం చేసుకోవాలి. ఏదైనా కారణం వలన వెంటనే రసం తీయలేకపోయినట్లయితే చెఱకును మోపులుగా కట్టి నీడలో పెట్టి పైన చెఱకు చెత్త (ఎండిన ఆకులు) కప్పి నీటిని చల్లినట్లయితే చెఱకు తూకం మరియు రసనాణ్యత ఎక్కువగా తగ్గకుండా ఉండటానికి అవకాశం ఉంటుంది.

బెల్లం తయారు చేసే విధానం :

బెల్లం తయారు చేసే విధానంలో ముఖ్యంగా చెఱకు నుండి రసాన్ని తీయడం, రసాన్ని శుభ్రపరిచి, మరగ బెట్టడం, మంచి పాకంలో దించడం అనే దశలు ఉంటాయి.

- చెఱకు నుంచి వీలైనంత వరకు ఎక్కువగా రసాన్ని సేకరించాలి.
- రసం తీయుటకు వాడే గానుగలు, బెల్లం తయారీకి వాడే పరికరాలు ఎప్పటికప్పుడు శుభ్రం చేస్తుండాలి.
- గానుగాడి తీసిన రసం ఉదజని సూచిక ఎంత ఉందో చూడాలి.
- ఒకవేళ రసం అమ్ల స్థితిలో ఉన్నట్లయితే దానికి సున్నం కలిపి ఉదజని సూచిక తటస్థ స్థితికి తీసుకురావలసి ఉంటుంది.
- సాధారణంగా ప్రతి 120 లీటర్ల చెఱకు రసానికి సుమారు 45 గ్రా. సున్నం కలపాలి. సున్నం తక్కువ మోతాదులో వేసినట్లయితే బెల్లం మెత్తబడుతుంది. కొన్నిసార్లు ముద్ద చేయడానికి కూడా రాదు. ఎక్కువ మోతాదులో వేసినట్లయితే బెల్లం నల్లగా రావడమే కాకుండా చాలా గట్టిగా ఉంటుంది.
- రసం మరిగేటప్పుడు హైడ్రోస్ (సోడియం హైడ్రోజన్ సల్ఫైట్) అనే రసాయనాన్ని కొంత మంది రైతులు కలుపుతుంటారు. దీని వలన మంచి రంగు వచ్చినప్పటికి గంధకం మోతాదు ఎక్కువగా ఉండటం వలన ఆరోగ్యంపై దుష్ప్రభావాలు చూపుతుంది. కాబట్టి రైతులు దీనికి బదులుగా వృక్ష సంబంధమైన బెండకాయల గుజ్జు, మొక్కజొన్న గింజలు నానబెట్టి దాని గుజ్జు వంటి వాటిని వాడినట్లయితే ఇవి రసాన్ని శుభ్రపరచడంలోను రంగు బాగా రావడంలోను దోహద పడతాయి.
- రసాన్ని మరిగించేటప్పుడు బాగా మరిగిన తర్వాత మలినాలు అన్ని తెట్టులాగా పైన ఉంటాయి. ఈ తెట్టును ఎప్పటికప్పుడు తీసేయాలి.
- తర్వాత రసం పొంగడం ప్రారంభమవుతుంది. అలా పొంగుతూ పైకి వచ్చిన ఒక స్థాయి తర్వాత అదే తగ్గి కిందకు వస్తుంది.
- అలాగే మరగబెడుతూ ఉంటే రసంలోని నీరు అంతా ఆవిరైపోయి రసం చిక్కబడటం ప్రారంభమవుతుంది.
- రసం క్రమంగా చిక్కబడుతూ అడుగు నుంచి బుడగలు పైకి వచ్చి పగలటం చూడవచ్చు.
- ఈ సమయంలో కొంచెం జాగ్రత్తగా గమనిస్తుండాలి. ఇది పాకానికి వచ్చే సమయం కాబట్టి సరైన పాకం పడింది అని నిర్ధారణ చేసుకొన్న వెంటనే పెనం పొయ్యి మీద నుంచి దించి దానిని చెక్క పలకల మీద కాని వివిధ అచ్చులలో కాని పోసుకోవచ్చు.
- పెనంలో ఉన్న పాకాన్ని కొంచెం తీసుకొని చన్నీరు ఉన్న ఒక గిన్నెలో వేసినప్పుడు అది ఉండకట్టి చేతికి అంటు కోకుండా ఉంటే పాకం సరిపోతుంది అనుకోవచ్చు.
- చెక్క పలకలో పోసిన తరువాత చంద్రవంక బల్లతో బాగా కలిపి తర్వాత కొద్ది సేపు (సుమారు 5 నిమిషాలు) కదపకుండా ఉంచినట్లయితే బెల్లం మంచి రవ్వకట్టు కలిగి ఉంటుంది.
- రాష్ట్రంలో బెల్లాన్ని ముద్దలుగాను, దీర్ఘ చతురస్రాకారపు అచ్చులు గాను, నిలువు అచ్చుల్లో గాని పోసి వివిధ జిల్లాలలో వివిధ ఆకారాల్లో తయారు చేస్తున్నారు.

మన దేశం నుంచి ఇతర దేశాలకు ఎగుమతి చేయడానికి ఎన్నో అవకాశాలున్నాయి. ఎగుమతులకు ఉద్దేశించిన బెల్లం నాణ్యత బాగుండాలి. నిల్వ చేయడానికి, రవాణాకు అనుకూలంగా ఉండాలి. బెల్లం పొడి రూపంలో చేసినట్లయితే నాణ్యత ప్రమాణాలు బాగుండి తక్కువ తేమ కలిగి ఉండటం వలన ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉంటుంది. వాడుకకు సౌకర్యంగా, ఎగుమతికి వీలుగా ఉంటుంది. రైతులు చిన్న చిన్న జాగ్రత్తలు పాటించి బెల్లం తయారీకి అనువైన చెఱకు రకం నాటడంతో పాటు చెఱకు సాగులో, బెల్లం తయారీ విధానంలో కొన్ని సూచనలు పాటించి మంచి నాణ్యమైన బెల్లం తయారు చేసి అధిక రాబడులు పొందవచ్చు.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 94409 79690

కిసాన్ మేళాలు

కదిరి : వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, కదిరి నందు 22.12.2021 న కిసాన్ మేళా నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమంలో ముఖ్య అతిధులుగా విస్తరణా సంచాలకులు డా॥ పి. రాంబాబు, పరిశోధనా సంచాలకులు డా॥ ఎన్. త్రిమూర్తులు మరియు గౌరవ అతిధులుగా యం.ఎల్.ఎ., కదిరి, డా॥ పి.వి. సిద్దా రెడ్డి పాల్గొన్నారు. ఈ సందర్భముగా వ్యవసాయ ప్రదర్శనశాలను రైతులు తిలకించారు. రైతులకు క్విజ్ కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించి బహుమతులను అందజేసారు. ఈ కార్యక్రమంలో ఎ.ఆర్.ఎస్., కదిరి, అధిపతి మరియు ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (నూనె గింజలు), డా॥ కె.ఎస్.ఎస్. నాయక్, ఇతర శాస్త్రవేత్తలు, ప్రజానిధులు, రైతులు పాల్గొన్నారు.

నంద్యాల : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, నంద్యాలలో తేది 28.12.2021 న కిసాన్ మేళా నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమంలో ముఖ్య అతిధులుగా ఉపకులపతి డా॥ ఎ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి, గౌరవ అతిధులుగా ఎ.పి. వ్యవసాయ సలహా మండలి చైర్మన్ ఎ. కృష్ణా రెడ్డి; శాసన మండలి సభ్యులు ఇసాక్ భాషా; శాసన సభ్యులు బనగానపల్లి కె. రామిరెడ్డి; మున్సిపాలిటి, నంద్యాల చైర్మన్ మాబున్నిసా; పాలక మండలి సభ్యులు సి.రామ్ మోహన రెడ్డి; డా॥ ఎల్. విజయ భాస్కర్ పాల్గొన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో ఆర్.ఎ.ఆర్.ఎస్., నంద్యాల సహ పరిశోధనా సంచాలకులు డా॥ ఎస్.సి. వెంకటేశ్వర్లు; వ్యవసాయ కళాశాల, మహానంది, అసోసియేట్ డీన్, డా॥ జి. ప్రభాకర్ రెడ్డి; శాస్త్రవేత్తలు, ప్రజాప్రతినిధులు, రైతులు పాల్గొన్నారు.

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని రైతు సాధికారతకు సమీకృత వ్యవసాయ విధానాలపై జాతీయ స్థాయి కార్యశాలపై స్టీరింగ్ కమిటి సమీక్షా సమావేశం

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, లాం, గుంటూరులో నవంబర్ 2 మరియు 3, 2021 వ తేదీలలో ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం మరియు శ్రీ వెంకటేశ్వర పశు వైద్య విశ్వవిద్యాలయంల సంయుక్త ఆధ్వర్యంలో నిర్వహించబడిన "ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని రైతు సాధికారతకు సమీకృత విధానాలపై జాతీయ స్థాయి కార్యశాల" లో తీసుకున్న నిర్ణయం మేరకు రాష్ట్రంలోని వివిధ జిల్లాలలో భౌతికంగా మరియు వర్చ్యువల్ విధానంలో ఆహ్వానితులు, రైతు మహాశయులు మరియు శాస్త్రవేత్తల సలహాలను క్రోడీకరించి ఆయా సదస్సుల నిర్వాహక సమన్వయకర్తలు విశ్వవిద్యాలయ గౌరవ ఉపకులపతి డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి గారి అధ్యక్షన తేది 8.01.2022 న జరిగిన సమావేశంలో సారధ్య సంఘానికి నివేదించారు.

ముఖ్య అతిధిగా వ్యవసాయ మిషన్ ఉపాధ్యక్షులు యం.వి.యస్. నాగిరెడ్డి విచ్చేశారు. గౌరవ అతిధులుగా శ్రీ వేంకటేశ్వర పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ వి. పద్మనాభరెడ్డి, డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ టి. జానకి రామ్, బెస్ట్ విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ పి. చౌదప్ప, ఆంధ్రప్రదేశ్ పశుగణ ఉన్నత పరిశోధనా కేంద్రం సంచాలకులు డా॥ రమణా రెడ్డి మరియు పరిశోధనా సంచాలకులు డా॥ యన్. త్రిమూర్తులు పాల్గొన్నారు. ఇంకా ఈ కార్యక్రమంలో గౌరవ పాలకవర్గ సభ్యులు డా॥ వి.చెంగా రెడ్డి, వ్యవసాయ మిషన్ శాశ్వత సభ్యులు డా॥ పి. చంద్రశేఖర్ రెడ్డి, విశ్వవిద్యాలయ అధికారులు, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా సంచాలకులు, సాంకేతిక అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, ఆచార్యులు, బోధన మరియు బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

విశ్వవిద్యాలయ క్యాలండర్ 2022 ఆవిష్కరణ కార్యక్రమం

ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర వ్యవసాయ, సహకార, ఆహార శుద్ధి మరియు మార్కెటింగ్ శాఖామాత్యులు కె. కన్నబాబు గారు తన విజయవాడ క్యాంప్ ఆఫీసు నందు నూతన సంవత్సరాన్ని పురస్కరించుకొని ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం యొక్క 2022 వ సంవత్సర డైరీ, వాల్ మరియు టేబుల్ క్యాలండర్లను, విశ్వవిద్యాలయ గౌరవ ఉపకులపతి డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి, ప్రభుత్వ ప్రత్యేక కార్యదర్శి (మార్కెటింగ్ మరియు సహకారం) వై. మధుసూధన రెడ్డి; కమిషనర్ మరియు డైరెక్టర్, వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ పి.యస్. ప్రద్యుమ్న; సహకార శాఖ కమిషనర్ మరియు రిజిస్ట్రార్ మరియు యం.ఎఫ్.ఎఫ్.డి. ఆంధ్ర ప్రదేశ్ డైరీ డెవలప్‌మెంట్ కోఆపరేటివ్ అండ్ ఫెడరేషన్ అహ్మద్ బాబు, విశ్వవిద్యాలయ రిజిస్ట్రార్ డా॥ టి. గిరిధర కృష్ణ మరియు విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ పి. రాంబాబు గారి సమక్షంలో తేది 4.1.2022 న ఆవిష్కరించారు. ఈ సందర్భంగా ఆయన అందరికీ నూతన సంవత్సర శుభాకాంక్షలు తెలిపి, ఈ సంవత్సరం వ్యవసాయంలో ఇప్పుడు సాధించిన 11.33 శాతం వృద్ధి రేటు కంటే అధికంగా సాధించేల పరిశోధన మరియు విస్తరణ కార్యక్రమాలను చేపట్టాలన్నారు.

ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ విస్తరణ మరియు పౌర సంబంధాల అధికారి డా॥ టి. గోపి కృష్ణ, గౌరవ ఉపకులపతి సాంకేతిక కార్యదర్శి డా॥ కె. గురవా రెడ్డి మరియు ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి డా॥ ఎ. లలిత, తదితరులు పాల్గొన్నారు.

రైతుల సమస్యలు - శాస్త్రవేత్తల సలహాలు

డా॥ ఏ. మనోజ్, శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ)
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం, గుంటూరు – 522 034

శంకరరావు, వేబాలం, దేవరాపల్లి, విశాఖపట్నం జిల్లా.

ప్ర. మినుములో టర్గాసూపర్ కొట్టవచ్చా తెలియ జేయండి ?

జ. మినుములో గడ్డి కలుపు జాతి మొక్కల నివారణకు టర్గాసూపర్ (క్విజలోఫాప్ ఇథైల్) ఎకరానికి 400 మి.లీ. ఉపయోగించవచ్చు. కలుపు మందులను కలుపు 2 లేదా 3 ఆకుల దశలో ఉండేటప్పుడు వాడితే కలుపు సమర్ధవంతంగా నివారించబడుతుంది.

చెన్న, రాయవలస, గరుగుబిల్లి, విజయ నగరం జిల్లా.

ప్ర. మినుము పంట వేసి 50 రోజులైయింది. మారుక గూడు పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంది నివారణ తెలియ జేయండి?

జ. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. ఎమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పంటపై నిగా ఉంచి పైరు పూత దశ నుండే ముందు జాగ్రత్తగా సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టినట్లయితే పురుగు ఉధృతం అవకుండా సకాలంలో నివారించుకోవచ్చు.

వీరేష్, తట్టపల్లి, వికారాబాద్, తెలంగాణ.

ప్ర. చెఱకులో మేలైన దిగుబడి ఇచ్చే రకాలను సూచించండి ?

జ. చెఱకులో 2000ఎ56, 2003ఎ255, 2009ఎ107, 2009ఎ252, 86ఎ146, 2003వి46, 2006ఎ12 వంటి రకాలు వేసుకోవచ్చు.

మహేశ్వరరావు, హైదరాబాద్, తెలంగాణ.

ప్ర. నిమ్మ తోటల్లో ఎటువంటి అంతర పంటలు వేసుకోవచ్చు ?

జ. నిమ్మ కాపుకు రాక ముందు 2 నుంచి 3 సంవత్సరాల వరకు అంతర పంటలుగా వేరుశనగ, అపరాలు, బంతి, దోస, ఉల్లి, పుచ్చ వేయవచ్చు. వర్షాకాలంలో జనుము, అలసంద, పిల్లి పెసర వంటి పచ్చి రొట్ట పైర్లను పెంచి పూత సమయంలో నేలలో కలియదున్నుకోవచ్చు.

శ్రీనివాసులు, కళ్యాణదుర్గం, అనంతపురం జిల్లా.

ప్ర. వేరుశనగలో పచ్చ దోమ యాజమాన్యం తెలియచేయండి ?

జ. వేరుశనగలో పచ్చ దోమ నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా థయోక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి వారం నుంచి 10 రోజుల వ్యవధిలో పురుగు ఉధృతి బట్టి మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి. విత్తే ముందు ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తన శుద్ధి చేస్తే రసం పీల్చే పురుగుల నుండి 20 రోజుల వరకు రక్షణ కలుగుతుంది.

ప్రసాద్, ముప్పంగి, కొల్లిపర, గుంటూరు జిల్లా.

ప్ర. వేసవిలో ఏఏ కూరగాయలను పండించవచ్చో తెలియ జేయండి ?

జ. వేసవిలో బెండ, టమాట, వంగ, చిక్కుడు, ఉల్లి, పందిరి కూరగాయలు మొదలగునవి వేసుకోవచ్చు.

రాకేష్ నాయక్, పాములపాడు, కర్నూలు జిల్లా.

ప్ర. మినుములో ఆకుమచ్చ నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. మినుములో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ., ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి ఉధృతిని బట్టి 10 రోజుల వ్యవధిలో మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి. పంట సమయంలో పొలం గట్లను కలుపు లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.

శ్రీనివాసరావు, మందలూరు, రుద్రవరం, కర్నూలు జిల్లా.

ప్ర. వరిలో కాండం తొలిచే పురుగు నివారణ తెలియజేయండి.?

జ. వరిలో కాండం తొలిచే పురుగు నివారణకు ఎసిఫేట్ 2 గ్రా. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. చిరు పొట్ట దశలో ఆశిస్తే క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 0.4 శాతం గుళికలు 4 కిలోలు లేదా కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి. గుళికలు 10 కిలోలు ఎకరా పొలంలో వేసుకోవాలి.

రామారావు, ఫిరంగిపురం, గుంటూరు జిల్లా.

ప్ర. వేసవికి అనువైన మినుము రకాలు తెలియ జేయండి ?

జ. వేసవి మినుముకు టి.బి.జి. 104, జి.బి.జి. 1, ఎల్.బి.జి. 752 మరియు పి.యు. 31 వంటి రకాలను వేసుకోవచ్చు.

శ్రీనివాసులు, జమ్మలపాలెం, జలదంకి.

ప్ర. భాస్వరంతో జింకు కలిపి వెయ్యోచ్చా లేదా తెలియజేయండి?

జ. భాస్వరం ఎరువుతో జింకు సల్ఫేట్ వేయరాదు. కనీసం 3 రోజుల వ్యవధి ఉండాలి మరియు జింకు సల్ఫేటును విడిగా పురుగు లేదా తెగులు మందులతో కలపకుండా పంటపై పిచికారి చేయాలి.

సజ్జ రకం ఏ.బి.వి.-04 ద్వారా అధిక దిగుబడి - రైతు విజయ గాథ

డా॥ వి. శివ జ్యోతి, శాస్త్రవేత్త, (సేద్య శాస్త్రం); మరియు
డా॥ యం. జాన్సన్, సమన్వయ కర్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రెడ్డిపల్లి.

సజ్జ పంటను రాయలసీమలోని శుష్క మరియు పాక్షిక శుష్క ప్రాంతాలలో ఆహార పదార్థంగా బాగా ప్రాచుర్యం పొందింది, అలాగే పీచు పదార్థం ఉండటం వల్ల సజ్జను రోటీలతో సహా అనేక ఆహార పదార్థాలను తయారు చేస్తున్నారు. అనంతపురం జిల్లాలో సజ్జ పంట ఖరీఫ్ సీజన్‌లో ఏకపంటగా లేక అంతర పంటగా సాధారణ విస్తీర్ణం 3235 హెక్టార్లలో సాగు చేస్తున్నారు. సజ్జలో అధిక దిగుబడినిచ్చే, అధిక పోషకాలను కలిగిన ఏబివి-04 రకాన్ని మేలైన పద్ధతులు పాటించి రైతులకు అధిక దిగుబడులను సాధించే దిశగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రెడ్డిపల్లి వారు 10 మంది రైతులకు అందించడం జరిగింది. ఈ రకం సజ్జలో ఐరన్ (70.0 పి.పి.యం.) మరియు జింక్ (63.0 పి.పి.యం.) సమృద్ధిగా ఉండటం ద్వారా ఎక్కువ శాతం పోషకాలు అందుతాయి. ఈ రకం సజ్జ ఎక్కువగా వెర్రికంకి తెగులు, బూజు తెగులు, స్మట్ మరియు అగ్గి తెగులు, కాండం తొలిచే పురుగు, బూడిద తెగులుకు నిరోధకతను కలిగి ఉంటుంది.

నా పేరు మల్లికార్జున (సెల్ నెం : 98660 61389) ధర్మాపురం గ్రామం, గుత్తి మండలం, అనంతపురం జిల్లా వాసిని, మా గ్రామంలో ఎర్ర నేలలు ఎక్కువగా ఉండటం వల్ల ఖరీఫ్ సీజన్‌లో సజ్జ పంటను ఏక పంటగా లేక అంతర పంటగా కలిపి సాగు చేస్తున్నాము. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రెడ్డిపల్లి వారిని సంప్రదించినప్పుడు సజ్జ లో మేలైన రకాలను తెలుసుకొని ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శనలో భాగంగా ఏ.బి.వి.-04 అను రకం విత్తనాలను తీసుకొని సాగు చేశాము. ఎకరానికి 4 టన్నుల పశువుల ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాము. రసాయన ఎరువులు వాడలేదు. ఏ.బి.వి.-04 రకం బూజు తెగులు, స్మట్ మరియు అగ్గి తెగులు, కాండం తొలిచే పురుగు, బూడిద తెగుళ్లను

సజ్జ రకం ఏ.బి.వి. - 04

తట్టుకుంది కాబట్టి పురుగు మరియు తెగుళ్ళ మందులు వాడలేదు. విత్తిన 25-30 రోజులప్పుడు గుంటక లేక దంతితో అంతరకృషి చేశాము. చాలా తక్కువ ఖర్చుతో మాకు అధిక దిగుబడులు సాధించాము. పంట కాలంలో మాకు తక్కువ వర్షపాతం నమోదైంది అయినప్పటికి మాకు ఈ రకం బాగా తట్టుకొని అధిక దిగుబడులు ఇచ్చింది.

సజ్జ కంకులు

సజ్జ విత్తనాలు

వర్షాధారం క్రింద సజ్జ రకం ఏ.బి.వి.-04 సాగు ఆదాయ వ్యయ వివరాలు (ఒక ఎకరానికి) :

క్ర.సం.	వివరములు	ప్రదర్శనా క్షేత్రం	రైతు పద్ధతి
1	దుక్కి తయారీ	1800	1800
2	విత్తనం ఖర్చు	140	600
3	విత్తే ఖర్చు	600	600
4	పశువుల ఎరువు	2000	2000
5	అంతర కృషి	800	800
6	పంటకోత మరియు నూర్పిడి	1000	1000
7	మొత్తం ఖర్చు	6340	6600
8	దిగుబడి (క్వి./ఎకరానికి)	8.5	6.1
9	స్థూల ఆదాయం	14025	10065
10	నికర ఆదాయం	6010	3465
11	ఆదాయం : ఖర్చు	1.94	1.52
12	దిగుబడి పెరుగుదల	39.3%	

రైతు పొలంలో సజ్జ ఏ.బి.వి.-04 మరియు రైతు పద్ధతి రకం యొక్క గుణ గణాలు :

వివరాలు	ఏ.బి.వి.-04	గంగా కావేరి (జికే-బుల్లెట్)	పెరుగుదల %
కంకి పొడవు (సెం.మీ.)	29.6	25.6	15.6
మొక్క పొడవు (సెం.మీ.)	164.2	155.4	5.7
పిలకల సంఖ్య / మొక్కకు	4	3	33.3
1000 గింజల బరువు (గ్రా.)	22.1	14.7	

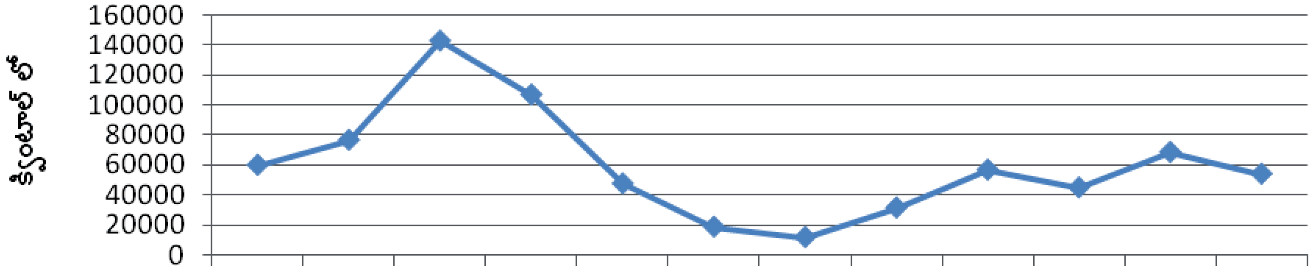
రైతు అభిప్రాయం :

రైతు తన అనుభవం ప్రకారంగా ఏ.బి.వి.-04 రకంలో కంకి మంచి సైజు రావడం, మొక్క బాగా ఎత్తు పెరుగుతుంది, అలాగే గింజ చూడటానికి ఆకర్షణీయంగా ఉంది, కంకి కోసిన తర్వాత కూడా సొప్ప పచ్చగా ఉండి పశుగ్రాసానికి కూడా బాగా ఉంది. ఇంకా ముఖ్యంగా ఎక్కువ దిగుబడితో అధిక నికర ఆదాయం 12,350/- ఎకరానికి, 1.9:1 ఆదాయ : వ్యయ నిష్పత్తిని పొందాము.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 99666 77629

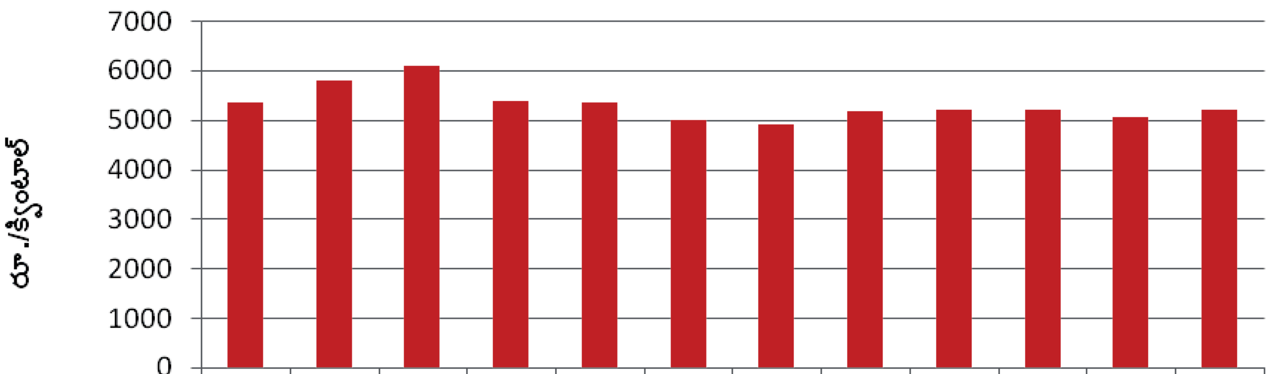
కర్నూలు జిల్లాలోని మార్కెట్లలో వేరుశనగ క్రయ విక్రయాలు మరియు సగటు ధరలు (2021)

వేరుశనగ విక్రయాలు



	జనవరి	ఫిబ్రవరి	మార్చి	ఏప్రిల్	మే	జూన్	జులై	ఆగష్టు	సెప్టెంబర్	అక్టోబర్	నవంబర్	డిసెంబర్
వేరుశనగ విక్రయాలు	60010	76762	14319	10710	47570	18583	11619	31404	56742	44859	68618	54057

వేరుశనగ సగటు ధర



	జనవరి	ఫిబ్రవరి	మార్చి	ఏప్రిల్	మే	జూన్	జులై	ఆగష్టు	సెప్టెంబర్	అక్టోబర్	నవంబర్	డిసెంబర్
■ వేరుశనగ సగటు ధర	5341	5804	6099	5384	5341	4980	4918	5175	5195	5187	5055	5206

గమనిక : పైన తెలిపిన సమాచారము కర్నూలు జిల్లాలోని ఆధోని, యెమ్మిగనూరు మరియు కర్నూలు మార్కెట్ల నుండి సేకరించబడినది.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన చిరునామా :

డా॥ జి. రఘునాథ రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఆర్థికశాస్త్రం), వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటెలిజెన్స్ కేంద్రం, లాం, గుంటూరు. సెల్ నెం. : **98483 21232, 1800 419 8800**

RNI NO : APTEL/2012/46939 **FEBRUARY 2022** Postal Regd. No. GTR/82/2022-24
Date of Publication : 07-02-2022
Date of Posting 09-02-2022

అగ్రిటెక్ 2021 - నూతన వ్యవసాయ సాంకేతికతలపై సదస్సు మరియు ప్రదర్శన

ANGRAU

ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

లాం, గుంటూరు - 522 034

ముద్రణ & ప్రచురణ కర్త : ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి, ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము, గుంటూరు.
ముద్రణాలయం : ప్రజాశక్తి ప్రింటర్స్ & పబ్లిషర్స్ ప్రై.లి., కృష్ణనగర్, తాడేపల్లి, గుంటూరు జిల్లా.