ANGRAU

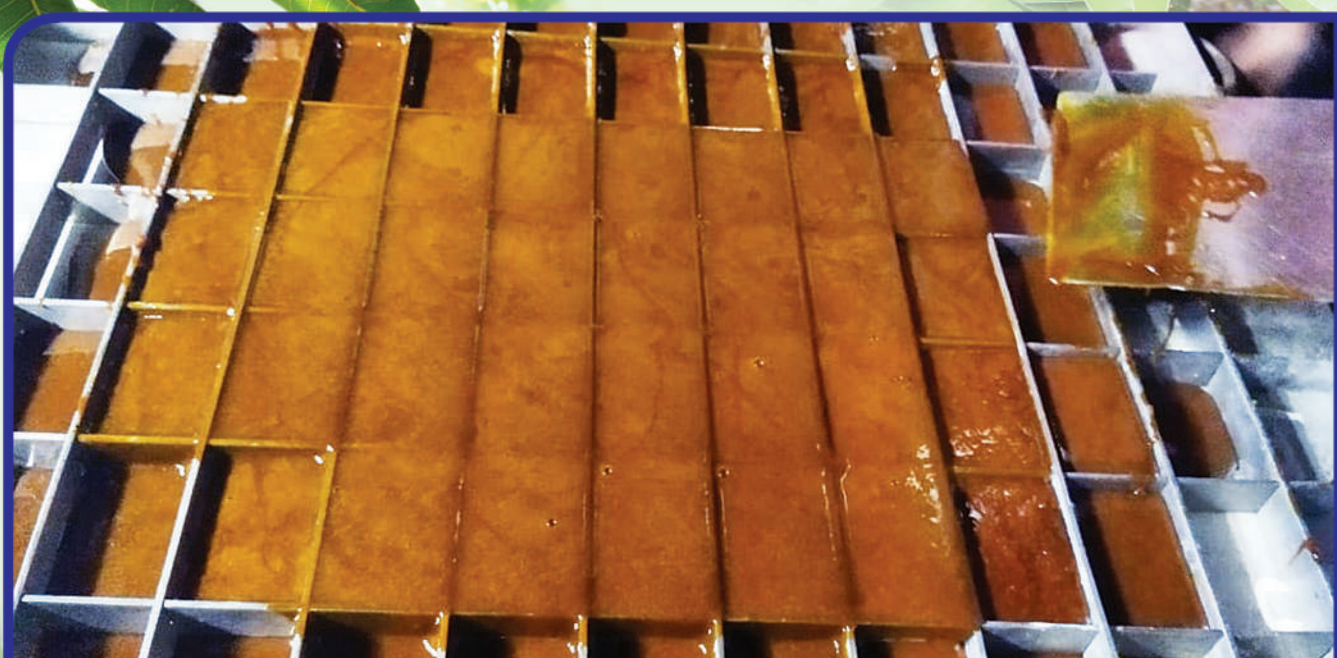
ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

వ్యవసాయం

వ్యవసాయ సచిత్ర మాస పత్రిక

సంపుటి - 15 సంచిక - 02 ఫిబ్రవరి 2023 పేజీలు - 44 వెల రూ. 20/-

మామిడిలో పూత, పిందె మరియు కాపు దశలలో యాజమాన్యం



బెల్లం తయారీకి ఆధునిక పరికరములు

వేసవిలో చిరుధాన్యాల సాగు

అలసంద సాగులో మెళకువలు

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయములో జరిగిన

వివిధ కార్యక్రమాల దృశ్యమాలిక

52వ పరిశోధన మరియు విస్తరణ సలహా మండలి సమావేశం @ వ్యవసాయ కళాశాల, బాపట్ల.

ఆంగ్రూ మరియు ధనుకా అగ్రిటెక్ భాగస్వామ్య ఒప్పంద కార్యక్రమం @ పరిపాలనా భవనం, లాం.

కిసాన్ మేళా @ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, ఊటుకూరు.

కిసాన్ మేళా @ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, విజయనగరం

ANGRAU

వ్యవసాయం

శ్రీ శుభకృత్ నామ సం॥ మాఘ
మాస శు.ఏకాదశి మొ॥
ఫాల్గుణ మాస నవమి వరకు

సంపాదక వర్గం

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

సంపాదకులు
డా॥ యం. వెంకటరాములు
సీనియర్ 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 చెల్లే విధంగా 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
- రబీ మరియు వేసవిలో చిరుధాన్యాల సాగుకు సూచనలు 18
- మినుము పంటలో తెగుళ్ళ యాజమాన్యం 22
- అలసంద సాగులో మెళుకువలు 25
- బెల్లం తయారీకి ఉపయోగించు ఆధునిక పరికరములు 28
- రబీ సాగు విస్తరణపై ఈశాన్య ఋతుపవన ప్రభావము 31
- చామంతి తోటలో చేపట్టవలసిన సస్యరక్షణ చర్యలు 34
- రసాయనిక క్రిమిసంహారక మందులు వాడకుండా మిరప పంటలో నల్ల తామర పురుగు నివారణ...... 35
- మామిడిలో పూత, పిందె మరియు కాపు దశలలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు 37

5. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు 39
6. రైతుల సమస్యలు - శాస్త్రవేత్తల సలహాలు 40
7. కర్షక విజయాలు
- వర్షాధార ఆముదము (ఐ.సి.హెచ్.-66) సాగులో అనంత రైతు విజయ గాధ 41

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

ఫిబ్రవరి మాసం క్యాలెండర్ - 2023

SUN ఆది	MON సోమ	TUE మంగళ	WED బుధ	THU గురు	FRI శుక్ర	SAT శని
			1 శు.ఏకాదశి ప. 3-38 మృగశిర తె. 4-44 ఉ.వ. 8-59 ల 10-42	**2** ద్వాదశి సా. 5-07 ఆర్ద్ర పూర్తి ప.వ. 1-52 ల 3-37	**3** త్రయోదశి సా. 6-59 ఆర్ద్ర ఉ. 6-51 రా.వ. 8-05 ల 9-51	**4** చతుర్దశి రా. 9-04 పునర్వసు ఉ. 9-21 సా.వ. 6-13 ల 7-59
5 ○ పూర్ణిమ రా. 11-31 పుష్యమి ఉ. 11-57 రా.వ. 2-08 ల 3-54	**6** బ.పాడ్యమి రా. 1-16 ఆశ్రేష ప. 2-31 తె.వ. 3-42 ల 5-28	**7** విదియ తె. 3-03 మఘ సా. 4-54 రా.వ. 1-35 ల 3-19	**8** తదియ తె. 4-27 పుబ్బ సా. 6-57 రా.వ. 2-39 ల 4-21	**9** చవితి తె. 5-24 ఉత్తర రా. 8-35 తె.వ. 5-24 ల	**10** పంచమి తె. 5-49 హస్త రా. 9-44, ఉ.శే.వ. 7-05 వ, తె.వ. 5-58 ల	**11** షష్ఠి తె. 5-25 చిత్ర రా. 10-25, ఉ.శే.వ. 7-37, తె.వ 4-04 ల 5-41
12 సప్తమి తె. 5-11 స్వాతి రా. 10-35 తె.వ. 4-08 ల 5-42	**13** అష్టమి తె. 4-08 విశాఖ రా. 10-19 రా.వ. 2-13 ల 3-46	**14** నవమి రా. 2-42 అనూరాధ రా. 9-38 రా.వ. 2-59 ల 4-31	**15** దశమి రా. 12-55 జ్యేష్ఠ రా. 8-36 తె.వ. 4-10 ల 5-51	**16** ఏకాదశి రా. 10-54 మూల రా. 7-18 సా.వ. 5-47 ల 7-18. తె.వ. 4-19 ల 5-49	**17** ద్వాదశి రా. 8-40 పూర్వాషాఢ సా. 5-48 రా.వ. 1-16 ల 2-45	**18** త్రయోదశి సా. 6-20 ఉత్తరాషాఢ సా. 4-10 రా.వ. 7-55 ల 9-24
19 చతుర్దశి ప. 3-57 శ్రవణం ప. 2-30 సా.వ. 6-14 ల 7-43	**20** ● అమావాస్య ప. 1-38 ధనిష్ఠ ప. 12-53 రా.వ. 7-38 ల 9-08	**21** శు.పాడ్యమి ఉ. 11-25 శతభిషం ఉ. 11-22 సా.వ. 5-26 ల 6-57	**22** విదియ ఉ. 9-25 పూర్వాభాద్ర ఉ. 10-04 రా.వ. 7-15 ల 8-47	**23** తదియ ఉ. 7-41, చవితి తె. 6-26, ఉత్తరాభాద్ర ఉ. 9-03 రా.వ. 8-43 ల 10-16	**24** పంచమి తె. 5-29 రేవతి ఉ. 8-23 తె.వ. 4-11 ల 5-46	**25** షష్ఠి తె. 5-01 అశ్విని ఉ. 8-07 సా.వ. 5-49 ల 7-26
26 సప్తమి తె. 5-02 భరణి ఉ. 8-20 రా.వ. 8-42 ల 10-21	**27** అష్టమి తె. 5-34 కృత్తిక ఉ. 9-02 రా.వ. 1-53 ల 3-34	**28** నవమి తె. 6-32 రోహిణి ఉ. 10-16 సా.వ. 4-17 ల 5-59				

ధనిష్ఠా కార్తె (06.02.23 నుండి 18.02.23)

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

శతభిషా కార్తె (19.02.23 నుండి 04.03.23)

మినుము	: వరి మాగాణుల్లో వేసిన మినుము కోతలు
వేరుశనగ	: వేసవి పంటకు సస్యరక్షణ
ఆముదం	: సస్యరక్షణ
చెఱకు	: కార్శి తోటలకు ఎరువులు వేయుట
మొక్కజొన్న	: కోతలు కోయుట

పంట కోత తర్వాత జాగ్రత్తలు - ఆవశ్యకత

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

భారతదేశం ఆహార ధాన్యాలు, కూరగాయలు, పండ్ల ఉత్పత్తులలో అగ్రగామిగా ఉంది. అయితే పంటకోత తర్వాత సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు చేపట్టక పోవడం వలన ఎక్కువ పంట నష్టం కలుగుతోంది. మన దేశంలో ఏటా సుమారు యాభై వేల కోట్ల రూపాయల విలువైన 12-16 మిలియన్ టన్నుల ఆహార ధాన్యాలను శాస్త్రీయ కోత అనంతర ప్రక్రియలు పాటించకపోవటం వలన నష్టపోవుచున్నాము. మేలైన నిల్వ మరియు ప్రోసెసింగ్ పద్ధతులు పాటించినట్లయితే ఈ నష్టాన్ని 2-3 శాతం వరకు తగ్గించుకోవడమే గాక, పెరుగుతున్న జనాభా ఆహార అవసరాలను తీర్చుకోవచ్చు. అంతేకాకుండా ఈ ఆధునిక ప్రపంచంలో, ప్రపంచీకరణ నేపథ్యంలో, దేశాల మధ్య ఆంక్షలు సడలించినందున ఎగుమతులు, దిగుమతులు సులభమై, ఉత్పత్తి చేసే దేశాల మధ్య వాణిజ్య పోటీ పెరిగింది. ఈ పరిస్థితులలో సాగు ఖర్చులు తగ్గించుకొని, ఉత్పాదకతను పెంచుకోవటంతో పాటు, నాణ్యతా ప్రమాణాలను పెంచుకోవటం మరియు కోత అనంతర నష్టాలను అధిగమించాల్సి ఉంది.

ఇటువంటి పరిస్థితులలో కోత అనంతర జాగ్రత్తలు, ప్రోసెసింగ్ వంటి విషయాలపై దృష్టి పెట్టవలసిన ఆవశ్యకత ఎంతైనా ఉంది. ఇందు నిమిత్తం ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలోని కోత అనంతర సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం, బాపట్ల వారు రూపొందించిన రాస్ప్‌బార్ వరి నూర్పిడి యంత్రం, వరి ధాన్యం ఆరబెట్టు యంత్రం, పసుపు కొమ్ముల గ్రేడరు మరియు మెరుగు పట్టే యంత్రం, వేరుశనగ కాయవలుచు యంత్రం, మిరప బహుప్రయోజన పాలీహౌస్ సోలార్ డ్రయర్ మొదలైన యంత్ర, సాంకేతిక పరిజ్ఞానం మరియు అనకాపల్లి వారు అందించిన బెల్లంపొడి తయారీ యంత్రాలను, ఎగుమతి చేయబడు మామిడి కాయల ప్రామాణీక ప్యాకేజింగ్ టెక్నాలజీలను రైతులు సద్వినియోగం చేసుకోవాలి. రైతుల శ్రేయస్సు కొరకు పరిశోధనలు చేయుటకు కోత అనంతర ఇంజనీరింగ్ మరియు సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం, అనకాపల్లి లో ఎగుమతి ప్రమాణాలతో బెల్లం తయారీ యాంత్రీకరణ వ్యవస్థను; ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం మరియు వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, విజయనగరం లో చిరుధాన్యాల ఉప ఉత్పత్తుల తయారీ యూనిట్‌లను మరియు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, తిరుపతి లో కోత అనంతర సాంకేతిక పరిజ్ఞానం మరియు ఉప ఉత్పత్తులపై పరిశోధనలకు కేంద్రంను ఏర్పాటు చేయడం జరిగినది.

ప్రభుత్వం, కోత అనంతర పంట నష్టాలను తగ్గించేందుకు వివిధ పథకాలను ప్రవేశపెట్టి అనేక కార్యక్రమాల ద్వారా రైతులకు ప్రాథమిక వనరుల ఏర్పాటు, గిడ్డంగుల ఏర్పాటులో సబ్సిడీలు, మార్కెట్ సమాచారాన్ని అందజేస్తున్నది. కావున, మన రాష్ట్ర రైతులు ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం మరియు ప్రభుత్వం అందించే వివిధ సేవలను సద్వినియోగం చేసుకొని, మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించి, నాణ్యమైన ఉత్పత్తులను సాధించి, అధిక లాభాలను పొందుతారని ఆశిస్తున్నాను.

(ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి)

కోత తర్వాత యాజమాన్యం - అధిక ఆదాయానికి మార్గం

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

సాంకేతిక సాధికారత వల్ల భారతదేశపు ధాన్యాలు, పండ్లు, కూరగాయల ఉత్పత్తి గణనీయంగా పెరిగింది. ప్రపంచంలో మన దేశం, అపరాలు, పాల ఉత్పత్తిలో మొదటి స్థానంలో మరియు వరి, ప్రత్తి, చెఱకు, వేరుశనగ, పండ్లు, కూరగాయల ఉత్పత్తిలో రెండవ స్థానంలో ఉంది. అయితే పంట కోత తర్వాత సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు చేపట్టకపోవడం వలన ఎక్కువ పంట నష్టం జరుగుతుంది. మేలైన నిల్వ చేయు మరియు ప్రాసెసింగ్ పద్ధతులు పాటించినట్లయితే ఈ నష్టాన్ని 2-3 శాతం వరకు తగ్గించుకోవడమే గాక, పెరుగుతున్న జనాభా ఆహార అవసరాలను తీర్చుకోవచ్చు. నేటి సరళీకృత ఆర్థిక విధానాలు, ప్రపంచీకరణ విధానాలతో ముడిపడిన ఎగుమతులు మరియు దిగుమతుల నాణ్యతా ప్రమాణాలను అందుకోవాలంటే కోత అనంతర నష్టాలను అధిగమించాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. అందుకోసం రైతులు కోత అనంతరం తగు జాగ్రత్తలు, ప్రాసెసింగ్ వంటి విషయాలపై దృష్టి పెట్టవలసిన అవసరం ఉంది. వీటి వలన కోత అనంతర నష్టాలను తగ్గించడంతోపాటు, వినియోగదారులకు, వారి డిమాండ్లకు తగ్గట్టు వివిధ రూపాలలో ఉత్పత్తులు అందించడం, గ్రామీణ పరిశ్రమలు స్థాపించడం, తద్వారా గ్రామీణ నిరుద్యోగ యువతకు ఉపాధి కల్పించడంతో రైతుల ఆదాయాన్ని పెంచవచ్చు.

కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు కోత అనంతర పంట నష్టాలను తగ్గించేందుకు పంటలు పండించే ప్రాంతాలలో తగినంతగా ప్రాథమిక వనరులు ఏర్పాటు చేయడం, వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకు మరింత విలువ జోడించడానికి వీలుగా అనేక పథకాలు, కార్యక్రమాలను ప్రవేశపెట్టాయి. ముఖ్యంగా గ్రామీణ ప్రాంతాలలో వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను శాస్త్రీయ పద్ధతులలో నిల్వచేయడానికి వీలుగా గోదాములు నిర్మించడానికి, ఉన్న గోదాములకు తగిన మరమ్మతులను చేయడానికి వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ సమాచార నెట్‌వర్క్‌ను ఏర్పాటు చేయుటకు, వ్యవసాయ విలువ ఆధారిత పరిశ్రమలలో ప్రైవేటు పెట్టుబడులను ప్రోత్సహించుటకు "సమగ్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్" పథకంను ప్రవేశపెట్టింది. కేంద్ర పోస్ట్ హార్వెస్ట్ ఇంజనీరింగ్ మరియు టెక్నాలజి సంస్థ, లూధియాన; జాతీయ ఆహార సాంకేతిక ఎంట్రిప్రెన్యూర్‌షిప్ మరియు యాజమాన్య సంస్థ, సోనెపట్, హర్యాణ; జాతీయ వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ సంస్థ, జైపూర్, రాజస్థాన్ మరియు ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలోని పోస్ట్ హార్వెస్ట్ టెక్నాలజి సెంటర్, తిరుపతి మరియు బాపట్ల లోని శాస్త్రవేత్తలు కోత అనంతర సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, ఎంట్రిప్రెన్యూర్‌షిప్ మరియు మార్కెటింగ్‌పై రైతుల సంక్షేమం కొరకు పరిశోధనలు చేస్తున్నారు.

ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలోని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు మరియు ఏరువాక కేంద్రాల శాస్త్రవేత్తలు, గ్రామీణ మహిళలకు, యువతకు విలువాధారిత ఉత్పత్తుల తయారీ మీద శిక్షణలు, ప్రదర్శనలు, మార్కెట్ సదుపాయాలు కల్పించడంతోపాటు నాణ్యతా ప్రమాణాల మీద అవగాహన కల్పిస్తున్నారు. కాబట్టి రైతు సోదరులు పంటలు కోసిన తర్వాత మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి నాణ్యమైన ఉత్పత్తులను పండించి అధిక ఆదాయాన్ని పొందాలని ఆశిస్తున్నాను.

పి. రాంబాబు
(పి. రాంబాబు)

- డిసెంబరులో నాట్లు వేసిన పొలాల్లో పిలకల దశలో వున్నవాటికి 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 45 కిలోలు యూరియాను 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 0.4 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి, ఎకరానికి 200 లీటర్ల మందు ద్రావణం పడే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి. అంతర తామర, పిల్లడుగు, గుర్రపుడెక్క వంటి వెడల్పాకు కలుపు ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే నాటిన 20-25 రోజులలోపు ఎకరానికి 400 గ్రా. 2,4 డి. సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి మందు లేదా 400 మి.లీ. 2,4-డి. అమైన్ సాల్ట్ 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 నిర్ధారించుకుని 2.0 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ 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.
- అగ్గి తెగులు నివారణకు లీటరు నీటికి 0.6 గ్రా. ట్రైసైక్లోజోల్ 75% లేదా 1.5 మి.లీ. ఐసోప్రోథయోలిన్ 40% లేదా 2.5 మి.లీ. కాసుగామైసిన్ 3 ఎల్. కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అగ్గి తెగులు ఆశించినప్పుడు పైపాటు నత్రజని ఎరువు వేయడాన్ని తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి.
- కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు లీటరు నీటికి క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 2.0 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. చిరు పొట్ట దశలో ఎకరానికి కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4 జి. గుళికలు 8.0 కిలోలు లేదా కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి. గుళికలు 10 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 4 జి. గుళికలు 4.0 కిలోలు వేసుకోవాలి.
- కాండం కుళ్ళు నివారణకు ఒక లీటరు నీటికి హెక్సాకోనజోల్ 2.0 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 2.0 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ 25.9 ఇ.సి. 2.0 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 సమర్ధవంతంగా అరికట్టవచ్చు.

దాళ్వా రైతులు ప్రధానంగా చేయవలసిన పనులు :

- అవసరానికి మించి కాంప్లెక్స్ ఎరువులు పై పాటుగా

వేయరాదు. విచక్షణారహితంగా రసాయన ఎరువులు వేయడం వలన సస్యరక్షణ ఖర్చు పెరిగే అవకాశం వుంది. అలాగే దోమపోటు అధికంగా ఆశించడంతో పాటూ చేలు ఏపుగా ఎదిగి పడిపోయే అవకాశం వుంది.

- విచక్షణా రహితంగా పురుగు మందులు పిచికారి చేయరాదు. రెండు మూడు రకాల సస్యరక్షణ మందులు కలిపి కొట్టడం వలన ఏ మందు సమర్థవంతంగా పనిచేయకపోగా సాగు ఖర్చు పెరుగును.
- ఫిబ్రవరిలో పూతకు వచ్చే రకాలలో ముఖ్యంగా చలి తీవ్రత ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే మానుపండు వచ్చే అవకాశం వుంటుంది. కాబట్టి కార్బండెజిమ్ (1.0 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి) లేదా ప్రోపికొనజోల్ (1.0 మి.లీ./లీటరు నీటికి) చొప్పున కలిపి 200 లీటర్ల మందు ద్రావణం ఒక ఎకరానికి పడే విధంగా పిచికారి చేయవలెను.

డా॥ టి. శ్రీనివాస్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి)
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,
మారుటేరు – 534 122. చరవాణి : 93968 48380

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో అన్ని ప్రాంతాలలో ప్రత్తి పంట చివరి దశలో ఉన్నది. కొన్ని ప్రాంతాలలో చివరి తీతలు జరుగుతున్నవి. ప్రస్తుతం ప్రత్తి పంటలో ఏ విధమైన సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టవలసిన అవసరం లేదు. తీతల తర్వాత రైతాంగం ఎట్టి పరిస్థితులలో కూడా గులాబిరంగు పురుగు ఆశించే నేపథ్యంలో పంటను పొడిగించరాదు. వనరుల లభ్యతను అనుసరించి ప్రత్తి తర్వాత రెండవ పంటను ఎంచుకుని సాగు చేసుకోవడం మంచిది.

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 నాలుగైదు సంవత్సరాల అనుభవాన్ని దృష్టిలో పెట్టుకొని, ప్రధాన ప్రత్తి పంట పూర్తైన వెంటనే పంట విరామ సమయంను పాటించాలి. ఎటువంటి పరిస్థితులలోను కూడా వేసవిలో ప్రత్తి పంట సాగు చేయరాదు. దాని వలన పురుగు జీవిత కాలచక్రాలను నిరోధించడానికి వీలవుతుంది గనుక వచ్చే పంట కాలములో గులాబి రంగు పురుగు ఉనికిని తగ్గించవచ్చు.

- పంట తీసిన తర్వాత పొలములో గొర్రెలు, మేకలు, పశువులను మేపాలి.
- ప్రత్తి మోళ్ళను, విచ్చుకోని కాయలను ట్రాక్టరు రోటావేటరుతో భూమిలో కలియదున్నటం ద్వారా కోశస్థ దశలో ఉన్న గులాబిరంగు పురుగును నాశనం చేయవచ్చు.
- నీటి వసతి ఉన్నప్పటికీ ప్రత్తిని ఆరు నెలలకు మించి పొడిగించకుండా తీసివేయాలి. పంట కాలము పొడిగించుట 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 చేయగా వచ్చిన 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 వద్ద గాని 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, గుంటూరు – 522 034. చరవాణి : 99896 25207

వరి మాగాణులలో మినుము మరియు పెసర :

సార్వా వరి తర్వాత మాగాణులలో వేసిన మినుము, పెసర పైర్లు ప్రస్తుతము 30–40 రోజుల వయస్సులోను, మరికొన్ని ప్రాంతాలలో పూత మరియు పిందె దశలలో ఉంది. వీటిపై రసం పీల్చే పురుగులు మరియు మారుకా మచ్చల పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంది.

తెల్ల దోమ :

ఈ పురుగులు ఆకులలోని రసాన్ని పీల్చడమేకాక పల్లాకు తెగులును కూడా వ్యాపింప చేస్తాయి. తెల్లదోమ నివారణకు ట్రైజోఫాస్ 1.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 1.5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా మిథైల్ ఓ డెమటాన్ 2.0 మి.లీ. లలో ఏదైనా ఒక మందును ఒక లీటరు నీటిలో కలుపుకొని పిచికారి చేయవలెను.

తామర పురుగులు :

ఈ పురుగు పైరు తొలిదశలో 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 :

ఈ పురుగు రసాన్ని పీల్చి నష్టాన్ని కలుగజేయటమే కాకుండా, సీతాఫలం తెగులును వ్యాపింపచేస్తుంది. 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 నుండి 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 (వేప నూనె / వేప గింజల కషాయం 5%) పిచికారి చేసినట్లయితే ఈ పురుగు ఉధృతి తగ్గుతుంది. అలాకాక పురుగు మొగ్గలలో పిందెలలో కనబడినట్లయితే క్లోరిపైరిఫాస్ 20% ఇ.సి. 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 25% ఇ.సి. 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 75% ఎస్.పి. 1 గ్రా. 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 స్పైనోసాడ్ 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 ఫ్లుబెండిఎమైడ 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, సర్కోస్పోరా ఆకుపచ్చ మరియు తుప్పు తెగుళ్ళు ఆశిస్తాయి. వీటిని సమర్థవంతంగా అరికట్టడానికి 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 తొలిదశలోనే గమనించి మొక్కలను పీకి వేసి, తెగులు వ్యాప్తికి కారకాలైన రసం పీల్చు పురుగులను నివారించాలి.

వేసవిలో మినుము మరియు పెసర సాగు :

విత్తు సమయం : వేసవిలో ఫిబ్రవరి నుండి మార్చి 15 వరకు విత్తుకోవచ్చు.

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

మినుము రకాలు : జి.బి.జి. 1, టి.బి.జి. 104, ఎల్.బి.జి. 752, ఎల్.బి.జి. 884, పి.యు. 31 రకాలు అనువైనవి.

పెసర రకాలు : ఐ.పి.యం. 2-14, ఎల్.బి.జి. 460, ఎల్.జి.జి. 407, డబ్ల్యూ.జి.జి. 42 మరియు ఎల్.జి.జి. 607.

విత్తన మోతాదు :

మినుము : వేసవిలో ఆరుతడి పంటగా సాగు సాగినట్లయితే 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 ఎరువులను వేయాలి. వరి మాగాణుల్లో ఎరువులు వాడాల్సిన అవసరం లేదు.

విత్తన శుద్ధి : విత్తుకొనే 24–48 గంటల ముందుగా ఒక కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ 70 డబ్ల్యూ.ఎస్. మరియు కార్బెండజిమ్ 2.0 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 3.0 గ్రా. చొప్పున కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఈ పైరును క్రొత్త ప్రాంతాలలో సాగు చేసేటప్పుడు ఆఖరుగా విత్తుకొనే ముందుగా 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరును 10 కిలోల విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకున్నట్లయితే, 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 గడ్డి జాతి మరియు వెడల్పాటి కలుపు మొక్కలు ఉన్నప్పుడు ఇమజితాఫిర్ 10% ద్రావకం ఎకరాకు 200 మి.లీ. 15–20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేయాలి. ఊద, చిప్పర, గరిక లాంటి గడ్డి జాతి మొక్కల

నిర్మూలనకు ఫినాక్సాప్రాప్ ఇథైల్ 9% ద్రావకం ఎకరాకు 250 మి.లీ. లేదా క్విజలాఫాప్ ఇథైల్ 5% ద్రావకం ఎకరాకు 400 మి.లీ. చొప్పున ఏదో ఒక దానికి 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.

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 కలుగజేస్తుంది. 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, చీడ పీడలు ఆశించిన మొక్కలను తొలగించి కాల్చివేయుట.

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

వృక్ష సంబంధమైన కీటక నాశినులు : వేప సంబంధిత పదార్థాలైన 5% వేప గింజ 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 కలుగ చేస్తుంది. కనుక దీని నివారణకు పెసర మరియు మినుము పంటలో తెలిపినట్లుగా సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టి దీనిని నివారించుకోవాలి.

డా॥ ఎస్. రాజమణి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అపరాలు)
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం. లాం, గుంటూరు.
చరవాణి నెం : 99499 07117

చెఱకు

- 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 తేమ కాపాడబడుతుంది.
- కార్శి తోటల్లో మొక్కల సాంద్రతను బట్టి ఖాళీలు భర్తీ చేయాలి. 50 సెం.మీ. దూరం కంటే ఎక్కువ ఖాళీ వున్నప్పుడు 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. పీకపురుగు నివారణకై ట్రైకోకార్డుల వాడకం చాలా లాభదాయకం.
- 87ఎ298 (విశ్వామిత్ర) రకానికి కొరడా తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. మొక్కతోటల్లో ముచ్చెలు నాటే ముందు ప్రొపికొనజోల్ మందుతో లీటరు నీటికి 1.0 మి.లీ. చొప్పున

కలిపి విత్తన శుద్ధిచేసి నాటుకోవాలి. మొక్కతోటల్లో కంటే కార్శితోటల్లో కొరడా తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా వుంటుంది. కనుక ప్రోపికొనజోల్ మందును 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి కార్శి చేసిన వెంటనే ఒకసారి, కార్శిచేసిన 30-40 రోజులకు మరొక సారి పిచికారి చేయాలి.

- నారు మొక్కలతో చెరకు సాగుచేసేటపుడు 30 రోజుల వయసున్న నారు మొక్కలను నాటుకోవాలి. నాటే ముందు ఎకరానికి 10.0 టన్నుల పశువుల గెత్తం తప్పని సరిగా వేయాలి. జంటచాళ్ళ పద్ధతి (60/120 సెం.మీ.) లేదా 90 సెం.మీ. దూరంలో చాళ్ళు రూపొందించి మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 45 సెం.మీ. దూరంలో నారు మొక్కలు నాటాలి. ఎకరానికి 8,000-10,000 నారు మొక్కలు అవసరం అవుతాయి. నాటిన తరువాత ప్రతి 4-5 రోజులకు పలచని తడి ఇవ్వాలి. మొత్తం భాస్వరపు టెరువును నాటేటప్పుడు వేయాలి. నత్రజని, పొటాష్ ఎరువులను నాలుగు దఫాలుగా నాటినపుడు, నాటిన 30,60,90 రోజులకు మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర చిన్న గోతులు తోసి వాటిలో వేసి కప్పాలి. ఎరువు వేసిన ప్రతీసారీ పలుచగా నీరు పెట్టాలి.
- మొక్కతోట వేసేటప్పుడు అధిక దిగుబడినిచ్చే 2009ఎ107, 2009ఎ127, 2005టి16, 2009ఎ252 వంటి నూతన చెఱకు రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- మొక్కతోట నాటే ముందు చాళ్లలో ఎకరానికి 250 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 80 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ లను వేసి నాటుకోవాలి.
- మొక్కతోట నాటిన 3వ రోజు లోపల "మెట్రిబ్యుజిన్" కలుపు మందును ఎకరానికి 600 గ్రా. చొప్పున 450 లీటర్ల నీటికి కలిపి పొలమంతా పిచికారి చేయాలి.
- మొక్కతోట లేదా కార్శి తోటల్లో పంట ఎదిగే దశలో కలుపును నివారించడానికి "మెట్రిబ్యుజిన్" 400 గ్రా. + 2,4డి సోడియం సాల్ట్ 800 గ్రాములు 200 లీటర్లు 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 పాలుపోసుకొనే దశలో ఉంటుంది. ఈ దశలో పక్షుల బెడద నుండి పంటను కాపోడుకోవడానికి 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 కిలోల యూరియా) తో పాటు రెండవ దఫా పొటాష్ ఎరువును వేయాలి మరియు 60-65 రోజుల దశలో నాల్గవ దఫాగా నత్రజని 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. కాండంపై 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 పిచికారి చేయాలి. పొడ తెగులు లక్షణాలు గమనించిన వెంటనే ప్రోపికొనజోల్ 1 మీ.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు.
- జీరో టిల్లేజ్ పద్ధతిలో వేసుకున్న మొక్కజొన్న ప్రస్తుతం 30-40 రోజుల దశలో ఉంటుంది. ఈ దశలో టేంబోట్రీ యాన్ అనే కలుపు మందును ఒక ఎకరానికి 115 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే కలుపును

నియంత్రించవచ్చు. 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 లీటర్ల నీరు కలిపి 24 గంటల పాటు ఉంచిన తర్వాత 100 గ్రా. థయోడికార్బ్ ను కలిపి సాయంత్రం వేళలలో సుడులు / పత్రగుచ్ఛం / మువ్వలో 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 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 25% ఇ.సి. మందును 0.5 మి.లీ./ లీటరు నీటికి 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 తడి ఇవ్వాలి. 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 రోజులలోపు 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 ఆకుల పైన అగ్గి తెగులు ఆశించినప్పుడు ట్రైసైక్లోజోల్ 75% డబ్ల్యు.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. శాంతిప్రియ,
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చిరుధాన్యాలు)
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానము, పెరుమాళ్ళపల్లె.
చరవాణి : 94947 48603

- 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 పచ్చపురుగు నివారణ కొరకు ఎకరాకు 4 లింగాకర్షణ బుట్టలు పెట్టి మగ రెక్కల పురుగులను ఆకర్షించాలి. ఎకరా వేరుశనగ 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 సంబంధిత పురుగు మందులను ఎకరానికి 1000 మి.లీ. మరియు 50 గ్రాముల సబ్బు పొడిని 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తొలి దశ గొంగళి పురుగు నివారణకు క్వినాల్‌ఫాస్ ఎకరానికి 400 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 320 మి.లీ. మందును, ఎదిగిన గొంగళి పురుగు నివారణకు థయోడికార్బ్ 200 గ్రాములు లేదా నొవల్యూరాన్ 200 మి.లీ. లేదా క్లోరోపైరిఫాస్ 400 మి.లీ. లు 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. బాగా ఎదిగిన లద్దె పురుగు నివారణకు విషపు ఎరను చిన్న చిన్న ఉండలుగా తయారు చేసి పొలంలో సమానంగా సాయంకాలంలో చల్లాలి.
- ఈ మాసంలో ఆకుముడత పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. తల్లి పురుగు తెల్లని మెరిసే గ్రుడ్లను ఆకు అడుగు భాగాన మధ్య ఈనెకి ప్రక్కన పెడుతుంది. గ్రుడ్డు నుండి వెలువడిన గొంగళిపురుగు ఆకు పొరల మధ్య చేరి పత్రహరితాన్ని తింటుంది. తరువాత దశలో పక్కన వున్న 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. ఎకరానికి 4 లింగాకర్షణ బుట్టలు పెట్టి రెక్కల పురుగు ఉనికిని, ఉధృతిని గమనించాలి. పొలంలో పరాన్న జీవులు 50 శాతం పైగా వున్నపుడు క్రిమి సంహారక మందులు వాడవలసిన అవసరం లేదు. ఈ పురుగు నివారణకి ఎకరానికి క్వినాల్‌ఫాస్ 200 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 400 మి.లీ. లేదా నొవల్యూరాన్ 200 మి.లీ. లేదా అసిఫేట్ 300 గ్రాములు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఉధృతిని బట్టి 12 రోజుల వ్యవధిలో రెండవసారి తప్పనిసరిగా పిచికారి చేయాలి.
- వేరుకుళ్ళు తెగులు ఆశించిన యెడల 1 ఎకరాకు 400 మి.లీ. హెక్సాకోనజోల్ 400 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకోనజోల్ ను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు కార్బండెజిమ్ ఎకరానికి 200 గ్రాములతో పాటు మాంకోజెబ్ 400 గ్రాములు లేదా హెక్సాకోనజోల్ 400 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకోనజోల్ 200 మి.లీ. ను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. సకాలంలో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారించుకున్న యెడల పంట చివరి దశలో ఆశించే కాండం కుళ్ళు / బూడిద తెగులు యొక్క ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- మొవ్వకుళ్ళు 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.యల్. 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.

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

డా॥ ఎ. ప్రసన్న రాజేష్
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వేరుశనగ), వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, కదిరి. చరవాణి : 94405 66582

- ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటను వేసవి పంటగా నీటి పారుదల క్రింద ఫిబ్రవరి మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- ఎకరానికి 2 కిలోల విత్తనము నాటించే పద్ధతిలో సరిపోతుంది.
- నెక్రోసిస్ వైరస్ అధికంగా ఉన్న ప్రాంతాలలో కిలో విత్తనానికి థయోమిథాక్సామ్ 4 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 గ్రా. మందును కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.
- ఎకరానికి 3 టన్నుల పశువుల ఎరువును విత్తటానికి 2-3 వారాల ముందు వేసి కలియ దున్నాలి.
- ఎకరానికి 22 కిలోల యూరియా, 225 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ 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 సాళ్ళు పద్ధతిలో నాటుకోవటం వలన నీరు పెట్టుటకు మరియు పైపాటుగా ఎరువులు వేయుటకు వీలుగా ఉంటుంది.
- కలుపు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ 30% 1 లీటరు ఒక ఎకరానికి విత్తిన వెంటనే కాని లేదా మరుసటి రోజున కాని పిచికారి చేయాలి.
- విత్తనము మొలకెత్తిన 10-15 రోజుల తరువాత కుదురుకు ఒక ఆరోగ్యవంతమైన మొక్కను ఉంచి మిగిలిన మొక్కలను తీసివేయాలి.

డా॥ బి.వి. రవి ప్రకాష్ రెడ్డి,
శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం), చరవాణి : 99666 65434
డా॥ కె. వెంకటరమణమ్మ,
సీనియర్ 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 ఉన్నప్పుడు లేదా ఒక నీటి తడి ఇచ్చి పై పాటుగా 6 కిలోల నత్రజని (13 కిలోలు యూరియా ఎకరానికి) ని వేసుకోవాలి. గెలలో 80% వరకు కాయలు ముదిరి, ఆకుపచ్చరంగు నుండి లేత పసుపు రంగుకు మారినప్పుడు ఆ గెలను కోసుకోవాలి.
- హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తి చేసే పొలాలలో రెండవ గెల యొక్క పూత దశలో మొక్క భౌతిక రూపం, పూత లక్షణాలు, కాయల లక్షణాల ఆధారంగా మరియు ఎక్కువ మగ పూలు వున్న కేళి మొక్కలను తీసివేయాలి. ఆడ మొక్కలలో గెల మొత్తం ఆడ పుష్పాలు వున్న మొక్కలను మాత్రమే ఉంచాలి. గెల క్రింది భాగాన మగ పుష్పాలు వస్తే అట్టి మొక్కలను పీకి వేయాలి. ఆడ మొక్కల గెలల్లో ఆడ పుష్పాల మధ్య తరచుగా

మగ మొగ్గలు వస్తూ ఉంటాయి. ఇట్టి మొగ్గలను ఎప్పటికప్పుడు విచ్చుకోక ముందే తీసివేయాలి.

- సూటి రకపు విత్తనోత్పతి లో మొదటి కంకిని కోసి కుప్పగా పోసి ఎండబెట్టి నూర్పిడి చేయాలి. హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తిలో 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 పొటాష్ ను 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 క్లోథియోనిడిన్ 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,
సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం),
చరవాణి : 99892 10879
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., ఉండేటట్లు, 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 చేయాలి.
- ఆకుల మీద బూడిద వంటి పదార్థం ఏర్పడి బూడిద తెగులు ఆశించినట్లయితే, నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

- వర్షాధారంగా సాగు చేసిన కంది, శనగ పంటను కంబైనర్ ద్వారా గాని, పంటను కోసి నూర్పిడి యంత్రాల ద్వారా గింజలను వేరుచేసుకోనవలెను.
- వర్షాధార పంటల కోత అనంతరము గొర్రెలు, మేకలు ఉన్న చోట పొలంలో మంద కట్టి, భూసారాన్ని పెంచుకొనవలెను.

- వర్షాధార పంట కోతల అనంతరము పంట అవశేషాలను నేల మీద మల్చింగ్ లాగా ఉంచవలెను లేదా పంట అవశేషాలను వర్షాధారంగా సాగు చేసిన ఉద్యానవన పంటలలో మల్చింగ్ లాగా వేయాలి.
- పంట అవశేషాలను కాల్చకూడదు, పంట అవశేషాలను వేస్ట్ డీ కంపోజర్ పిచికారి చేసి కుళ్ళబెట్టి, నేలలో కలియ దున్నవలెను.

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

అన్ని రకాల పశుగ్రాసాల పంటలలో అధిక పచ్చిమేత దిగుబడి అందించడంలో గడ్డిజాతి పశుగ్రాసాలు ఎంతో ప్రాముఖ్యత సంతరించుకొన్నవి. ప్రధానంగా పచ్చిమేతను ఆహారంగా తీసుకొన్న పశువులలో నెమరు వేయడానికి, అరుగుదలకు అనుకూలంగా ఉండి పోషకాల లభ్యత సమృద్ధిగా లభించును. అందువలన వేసవిలో ముఖ్యంగా ఏప్రిల్, మే మాసాలలో పచ్చిమేత కొరత అధికమించడానికి సరైన ప్రణాళికలు ఎంచుకొనవలసిన అవసరం ఉండును. వివిధ గడ్డిజాతి పశుగ్రాసాలలో నేపియర్ గడ్డి రకాలు అధిక పచ్చిమేత దిగుబడినిస్తాయి. ఇందులో ప్రధానంగా బాగా ప్రాచుర్యం పొందినది. సూపర్ నేపియర్ గడ్డి రకం. ఇందులో 14-18 శాతం మాంసకృత్తులు ఉండి ఎకరానికి సుమారుగా 200 టన్నుల పచ్చిమేతను అందించును. సూపర్ నేపియర్ గడ్డిని పూత దశలో కోసి పాతర గడ్డి తయారీకి కూడా వినియోగించు కొనవచ్చును. ఇందులో నీటిలో కరిగే పిండి పదార్థాలు అధికంగా ఉండుట వలన పాతరగడ్డి తయారు చేసుకొనునప్పుడు ఉపయోగించవలసిన అసిటిక్ ఆమ్లం, ఫాస్ఫరిక్ ఆమ్లం, సోడియం మెటా బై సల్ఫేట్ పరిమాణాన్ని తగ్గించుకొనడం వలన పాతరగడ్డి తయారీకి అయ్యే ఖర్చును కూడా తగ్గించుకోవచ్చు. నీటి వసతి ఉన్న రైతులు సూపర్ నేపియర్ గడ్డిని ఫిబ్రవరి మాసంలో నాటుకొన్న యెడల, సుమారుగా 90 రోజులకు మొదటి కోతను కోసుకొనవచ్చును. ప్రతి కోత అనంతరం ఎకరాకు 40 నుండి 50 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవడం వలన మిగిలిన కోతలలో కూడా అధిక పచ్చిమేత దిగుబడి సాధించవచ్చును. ఒక ఎకరాలో ఈ గడ్డిని సాగు చేయడం వలన 8 నుండి 10 పశువుల వరకు ఎటువంటి ఇబ్బంది లేకుండా పశుపోషణ సాగించవచ్చును. చిన్న కమతాలలో సాగు చేయడంతో పాటుగా పొలం గట్టులపై, ప్రధాన పంటల సాగుకు అనుకూలంగా లేని పొలాలలో ఈ పశుగ్రాసాల సాగు చేపట్టడం ద్వారా వేసవిలో ఎదురయ్యే పచ్చిమేత కొరతను అధిగమించి, మంచి పాల దిగుబడి సాధించడానికి అవకాశం ఉండును.

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
కిసాన్ సారథి	:	1800 123 2175 లేదా 14426
మత్స్య శాఖ	:	1800 425 1188
వాతావరణ సూచనలు (భారత ప్రభుత్వం)	:	1800 180 1717

రబీ మరియు వేసవిలో చిరుధాన్యాల సాగుకు సూచనలు

డా॥ యల్. మాధవీ లత, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); డా॥ యం. శాంతి ప్రియ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చిరుధాన్యాలు) మరియు డా॥ టి.యం. హేమలత, శాస్త్రవేత్త, వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానము, పెరుమాళ్ళపల్లె.

మన రాష్ట్రంలో చిరుధాన్యాల పంటలలో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో జొన్న, సజ్జ, రాగి, కొర్ర పంటలను కొద్దిపాటి విస్తీర్ణంలో సామ, ఆరిక, వరిగ మరియు ఊద పంటలను సాగు చేస్తున్నారు. ఇటీవల చిరుధాన్యాల సాగు మరియు వాడకం మీద అవగాహన పెరగడం వలన రైతులు ఈ పంటలను సాగు చేస్తున్నారు. చిరుధాన్యాలను ఎక్కువగా సారవంతం లేని భూముల్లో మరియు సరైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించకపోవడం వలన తక్కువ దిగుబడులు వస్తుంటాయి. రైతులు చిరుధాన్యాల పంటలలో లాభాలు పొందాలంటే దిగుబడులను పెంచాల్సిన అవసరం ఉంది. దిగుబడులను పెంచడానికి అధిక దిగుబడినిచ్చు రకాలను సాగు చేయడం, కొన్ని సాగు మెళకువలను పాటించడం, సాగు సమయంలో సకాలంలో కలుపు నివారణ, అంతరకృషి మరియు సస్యరక్షణ చర్యలను పాటించడం వల్ల అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. చిరుధాన్యాల పంటలు స్వల్పకాలిక పంటలు కావున వీటిని రైతులు ప్రధాన పంటలుగానే కాకుండా అంతర పంటలుగా, పంటల సరళిలో మరియు ప్రత్యామ్నాయ పంటలుగా సాగు చేసి అదనంగా ఆదాయం పొందవచ్చును.

విత్తనం రకాల ఎంపిక : ఏ పంటలోనైనా అధిక దిగుబడులను పొందడానికి మేలైన రకాల ఎంపిక చాలా అవసరం. చిరుధాన్యాలలో ఎక్కువగా స్థానిక రకాలను సాగు చేయడం వలన తక్కువ దిగుబడి వస్తున్నది. స్థానిక రకాలకు ఎక్కువగా చీడపీడలను తట్టుకొనే గుణం ఉండవు కావున చీడపీడలను తట్టుకునే నూతన వంగడాల విత్తనాన్ని సేకరించుకొని సాగు చేయాలి. వివిధ చిరుధాన్యాల పంటలలో మన రాష్ట్రంలో సాగు చేయడానికి అనువైన రకాల వివరాలు.

జొన్న **రకాలు :** యన్.టి.జె. 4, యన్.టి.జె. 5, శ్రీశైల (పి.యస్.వి. 56), సి.యస్.వి. 216 ఆర్, సి.యస్.వి. 18, సి.యస్.వి. 22, యన్. 15 (పచ్చ జొన్న)

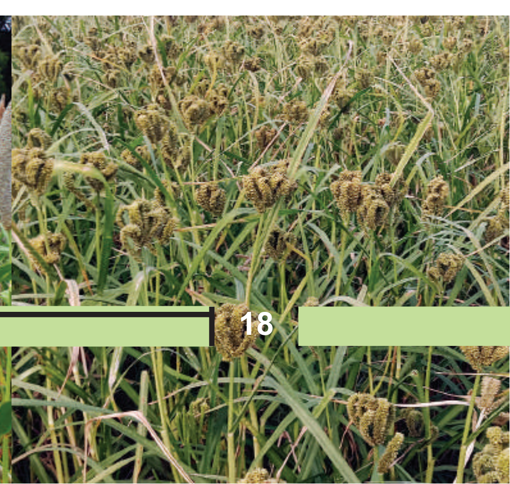
హైబ్రిడ్స్ : సి.యస్.హెచ్. 14, సి.యస్.హెచ్. 16, సి.యస్.హెచ్. 18, సి.యస్.హెచ్. 21, సి.యస్.హెచ్. 13, సి.యస్.హెచ్. 15, సి.యస్.హెచ్. 16 మరియు సి.యస్.హెచ్. 32 ఆర్.

సజ్జ **రకాలు :** ఐ.సి.యం. 221, ఐ.సి.టి.పి. 8203, ధన్‌శక్తి మరియు ఎ.బి.వి. 04.

హైబ్రిడ్స్ రకాలు : హెచ్.హెచ్.బి. 67, ఐ.సి.ఎం.హెచ్. 356, ఆర్.హెచ్.బి. 121 మరియు పి.హెచ్.బి.3

రాగి వకుళ, శ్రీచైతన్య, తిరుమల, గౌతమి, వేగావతి, సువర్ణముఖి, ఇంద్రావతి మరియు హిమ (తెల్ల రాగి రకము).

కొర్ర యస్.ఐ.ఏ. 3085, యస్.ఐ.ఏ. 3156, సూర్యనంది, గరుడ (యస్.ఐ.ఏ. 3222) మరియు రేనాడు (యస్.ఐ.ఏ. 3223).



పంట	విత్తన మోతాదు	విత్తు దూరం
జొన్న	ఎకరాకు 4 కిలోలు	వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10-12 సెం.మీ. దూరం
సజ్జ	ఎకరాకు 2 కిలోలు	వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10-12 సెం.మీ. దూరం
రాగి	ఎకరాకు 3 కిలోలు నాటే పద్ధతిలో, ఎకరాకు 4 కిలోలు వెదజల్లే పద్ధతిలో	వరుసల మధ్య 20-25 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 8-10 సెం.మీ. దూరం
కొర్ర/సామ/వరిగ ఆరిక/ఊద	3-4 కిలోలు వెదజల్లే పద్ధతిలో	వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10-12 సెం.మీ. దూరం

సామ బి.ఎల్. 6, డి.హెచ్.ఎల్.యం. 36-3, ఒ.ఎల్.యం. 203, జె.కె. 8

ఊద డి.హెచ్.బి.యం. 93-3, కొ 2, వి.యల్. మదిర 172

ఆరిక టి.ఎ.యన్.యు. 86, డి.పి.యస్. 9-1, జె.కె. 98, జె.కె. 65, జె.కె. 13 మరియు జె.కె. 48.

వరిగ యన్.టి.ఎ.యు. 202, టి.ఎన్.ఎ.యు. 164, టి.ఎన్.ఎ.యు. 151, టి.ఎన్.ఎ.యు. 143, పి.ఆర్. 18 మరియు కొ 4

విత్తే కాలం : చిరుధాన్యాలైన జొన్న, సజ్జ, రాగి, కొర్ర, సామ, వరిగ, ఆరిక, ఊదలను రబీలో అక్టోబరు - నవంబరు మాసాల్లో, వేసవిలో జనవరి మాసంలో విత్తుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు మరియు విత్తు దూరం : సరైన విత్తన మోతాదును సరైన దూరంలో విత్తినప్పుడు మొక్కల సాంద్రత పొలంలో సరిగా ఉండి దిగుబడులు పెరగడానికి అవకాశం ఉంటుంది.

వెదజల్లే పద్ధతిలో విత్తినప్పుడు కలుపును ఖచ్చితంగా కూలీలతో తీయించాలి. కాబట్టి సాళ్ళలో విత్తినప్పుడు దంతితో కాని, చిన్న ట్రాక్టరుతో గాని అంతరకృషి చేయించడానికి వీలుంటుంది. కావున ట్రాకరుతో సాళ్ళను 2-3 సెం.మీ. లోతు సాళ్ళను తీసి విత్తనం వేసి బల్ల నడపడం ద్వారా విత్తనాన్ని మట్టిలో కప్పబడి మొలకశాతం పెరుగుతుంది.

విత్తన మొలక శాతం పెంచడానికి విత్తనాన్ని 6-8 గంటలు నానబెట్టి (మొలకరాక ముందే) తరువాత నీటిని తీసివేసి విత్తనాన్ని పలుచటి గుడ్డ మీద పోసి విత్తనానికి ఇసుక కలిపి (1 కిలో విత్తనానికి 1 కిలో ఇసుక కలిపి) పొలంలో చల్లడం ద్వారా తక్కువ తేమతో మొలక శాతం పెరిగి మొక్కల సాంద్రత బాగుండి దిగుబడులు పెరగడానికి అవకాశం ఉంటుంది.

విత్తన శుద్ధి : విత్తన శుద్ధి చేయడం వలన పంట తొలి దశలో వచ్చే చీడపీడలను నివారించడానికి వీలుంటుంది.

జొన్న ఒక కిలో విత్తనానికి 10 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ ద్రావణాన్ని కలిపి విత్తనశుద్ధి చేస్తే మొవ్వ ఈగ నుండి పంటను తొలి దశలో కాపాడుకోవచ్చును. థయో మిథాక్సామ్ మందును (3గ్రా./కిలో విత్తనానికి) కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

సజ్జ విత్తనాలను 2% (20 గ్రా. ఉప్పు లీటరు నీటికి) ఉప్పు ద్రావణంలో 10 నిమిషాలు ఉంచడం ద్వారా ఎర్గాట్ శిలీంధ్ర అవశేషాలను తేలేటట్లు చేసి తొలగించవచ్చును. ఆరిన తరువాత కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. చొప్పున థైరమ్‌ను కలిపి విత్తనాన్ని శుద్ధి చేయాలి.

రాగి/కొర్ర/సామ వరిగ/ఆరిక/ఊద కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. కార్బండెజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాప్టాన్ కలిపి విత్తన శుద్ధి చేస్తే పంట తొలి దశలో చీడపీడలు రాకుండా నివారించవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం : రబీ మరియు వేసవిలో నీటి వసతితో సాగు చేసినప్పుడు, విత్తిన 7-10 రోజులకు, పిలకల దశలో (2 సార్లు), చిరుపొట్ట దశ, పూత దశ మరియు గింజ ఏర్పడే దశలలో నీరు పెట్టాలి.

కలుపు నివారణ మరియు అంతరకృషి : చిరుధాన్యాలు గడ్డి జాతికి చెందిన పంటలు కావున పంటలలో గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలను నివారించడానికి వాడే కలుపు మందులను వాడలేము, కావున కలుపును నివారించడానికి ముందుగా లోతు దుక్కులు చేయాలి. విత్తనాన్ని సాళ్ళలో విత్తుకుంటే అంతర సేద్యం చేయడానికి వీలుంటుంది. కూలీల సమస్య ఎక్కువగా ఉంది కావున వెడల్పాకు కలుపు మొక్కల నివారణకు పంటలో విత్తిన 25-30 రోజులకు 2,4-డి సోడియం సాల్టును 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి కలుపు మొక్కలపై పిచికారి చేస్తే కలుపు మొక్కలు ఎండి చనిపోతాయి. కూలీలు సమస్య లేనప్పుడు ఒక్కసారి తొలికెలతో కలుపు మొక్కలను తీసివేస్తే మొక్క వేర్ల వ్యవస్థ కదిలి మట్టి తిరగబడి మొక్కకు పోషకాలు బాగా అందడం వలన మొక్క ఏపుగా పెరిగి పిలకలు బాగా వస్తాయి. దంతితో అంతర (ఎడ) సేద్యం చేసిన మట్టి గుల్లబారి వేర్లకు గాలి బాగా అందుతుంది. వర్షం పడినప్పుడు నీరు బాగా ఇంకుతుంది.

ఎరువులు : చిరుధాన్యాల పంటలకు రసాయన ఎరువులే కాకుండా పశువుల ఎరువును వాడితే దిగుబడులు పెరుగుతాయి.

జొన్న ఒక ఎకరానికి 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు ఆఖరి దుక్కిలో వేసి బాగా కలియదున్నాలి, ఒక ఎకరానికి 87 కిలోల యూరియా, 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్ మరియు 27 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను వేయాలి. భాస్వరం, పొటాషియం అందించే ఎరువులను మొత్తం విత్తేటప్పుడు వేసుకోవాలి. నత్రజని అందించే ఎరువును రెండు సమభాగాలుగా చేసుకొని సగ భాగం విత్తేటప్పుడు మిగిలిన సగ భాగం పైరు మోకాలు ఎత్తు దశలో ఉన్నప్పుడు వేయాలి.

సజ్జ ఒక ఎకరానికి 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు ఆఖరి దుక్కిలో వేసి బాగా కలియదున్నాలి, ఒక ఎకరానికి 70 కిలోల యూరియా, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్, 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను వేయాలి. మొత్తం భాస్వరం, పొటాషియం అందించు ఎరువులను విత్తే రోజు వేయాలి. నత్రజని ఎరువును రెండు సమ భాగాలుగా చేసి ఒక సగ భాగం విత్తేటప్పుడు, మిగిలిన సగ భాగం విత్తిన 30 రోజులకు వేసినట్లయితే వేసిన ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.

రాగి ఒక ఎకరానికి 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేసి బాగా కలియదున్నాలి, ఒక ఎకరానికి 52 కిలోల యూరియా, 75 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్ మరియు 14 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను వేయాలి. నత్రజని ఎరువును రెండు సమ భాగాలుగా చేసి సగ భాగం నాటే రోజు, మిగిలిన సగ భాగం నాటిన 30 రోజులకు పైపాటుగా వేయాలి.

కొర్ర ఆఖరి దుక్కిలో 4 టన్నుల పశువుల ఎరువును ఒక ఎకరా పొలంలో వేసి బాగా కలియ దున్నాలి. ఒక ఎకరా పొలానికి 9 కిలోల యూరియా, 50 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్‌ను విత్తేటప్పుడు వేసుకోవాలి. మరో 9 కిలోల యూరియాను విత్తిన 30 రోజులకు పైపాటుగా వేయాలి.

సామ/ఊద/- ఆరిక / వరిగ ఒక ఎకరానికి 2 టన్నుల పశువుల ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి.

ఎకరానికి 18 కిలోల యూరియా, 50 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 14 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను వేయాల్సి ఉంటుంది.

ఈ పంటలలో చీడపీడల సమస్య తక్కువగా ఉంటుంది.

వివిధ చిరుధాన్య పంటలను ప్రధానంగా ఆశించే చీడపీడలకు సకాలంలో నివారణ చర్యలు పాటించి పంటను కాపాడుకోవాలి. చిరుధాన్యాల పంటలలో ఆశించు ప్రధాన పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ నివారణ చర్యలు :

జొన్న **మొవ్వు తొలుచు ఈగ :** కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి. గుళికలను ఎకరాకు 4 కిలోలు వంతున విత్తేటప్పుడు సాళ్ళలో వేయాలి. క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా లాంబ్డాసైహెలోత్రిన్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొలచిన 7,14 మరియు 21 రోజుల్లో పిచికారి చేయాలి.

కాండం తొలుచు పురుగు : నివారణకు విత్తిన 35-40 రోజులలోపు ఎకరాకు 4 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలను కాండపు సుడుల్లో వేయాలి.

సజ్జ **వెర్రి తెగులు :** నివారణకు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మెటలాక్సిల్ మందును కలిపి విత్తుకోవాలి. తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి కాల్చి వేయాలి. పంటలో తెగులు తీవ్రత ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు 2 గ్రా. మెటలాక్సిల్ మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పంటపై పిచికారి చేసుకోవాలి. విత్తిన 21 రోజుల తర్వాత లీటరు నీటికి 1 గ్రా. రిడోమిల్ మందును కలిపి పిచికారి చేయాలి.

త్రుప్పు మరియు అగ్గి తెగులు : ఈ తెగుళ్ళు ఎక్కువగా ఆశించినప్పుడు లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండెజిమ్ చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

రాగి **అగ్గి తెగులు :** పొలంలో కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూసుకోవాలి. తెగులును తట్టుకొను రకాలను సాగు చేయాలి. నత్రజని ఎరువులను సిఫార్సుకు మించి వాడకూడదు. 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి. మొక్కలపై మచ్చలు కనిపించిన వెంటనే 1 గ్రా. కార్బండెజిమ్ మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

గులాబి రంగు పురుగు : మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక : ఉధృతంగా ఆశించినప్పుడు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కొర్ర **అగ్గి తెగులు :** దీని నివారణకు కాప్టాన్ లేదా థైరమ్ 3 గ్రా. కిలో విత్తనాలకు కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి. లీటరు నీటికి కార్బండెజిమ్ 1 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

వెర్రికంకి తెగులు : నివారణకు 1 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా మెటలాక్సిల్ కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి లేదా లీటరు నీటికి మెటలాక్సిల్ 1 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. కలిపి పంటపై పిచికారి చేయాలి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 79819 29538

మినుము పంటలో తెగుళ్ళ యాజమాన్యం

డా॥ డి. విజయ్ కుమార్ నాయక్, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); డా॥ కె. కిరణ్ కుమార్ రెడ్డి, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం); డా॥ ఎస్. లోకేష్ బాబు, శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ శాస్త్రం); డా॥ యం. మల్లిఖార్జున్, శాస్త్రవేత్త (వాతావరణ శాస్త్రం); డా॥ ఆర్. సుజాత, శాస్త్రవేత్త (గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం) మరియు డా॥ జి.ఎల్. శివ జ్యోతి, కార్యక్రమ సమన్వయకర్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, నెల్లూరు.

మన రాష్ట్రంలో మినుమును అన్ని కాలలో పండిస్తూ దాదాపుగా 9.71 లక్షల హెక్టారులలో సాగు చేస్తున్నారు. పంటను ఆశించే తెగుళ్ళు ముఖ్యంగా వైరస్ కలుగచేసే తెగుళ్ళ వలన పంట దిగుబడి తగ్గిపోతున్నది. కావున తగిన జాగ్రతలు తీసుకొని తెగుళ్ళను నివారించుకోవాలి.

పల్లాకు తెగులు :

ముంగ్ బీన్ యెల్లోమోజాయిక్ వైరస్ మరియు ముంగ్ బీన్ యెల్లోమోజాయిక్ ఇండియ వైరస్ అనే రెండు రకాల జెమినీ వైరస్‌లు మినుములో పల్లాకు తెగులును కలుగ చేస్తాయి. బెమీసియ టబాసి అనే తెల్లదోమ వైరస్ వాహకంగా ఉంటూ తెగులు సోకినా కలుపు మొక్కలు మరియు ఇతర పంటల నుంచి మినుము పంటకు వ్యాపింప చేసి తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగచేస్తుంది.

తెగులు లక్షణాలు :

- మొదటగా తెగులు సోకిన ఆకులపైన చిన్నని లేత రంగు మచ్చలు కనిపిస్తాయి. క్రమేనా ఈ మచ్చలు పెద్దవిగా అయిపోయి ఆకు అంతా పసుపు రంగులోకి మారిపోతాయి.
- తొలి దశలోనే తీవ్రతా ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పైరు మొత్తం పసుపు రంగులోకి మారి పూత మరియు పిందే ఏర్పడకుండా ఆకులు వాడిపోయి ఎండి రాలిపోతాయి.
- పంటను పూత మరియు పిందే దశలో ఈ తెగులు ఆశిస్తే మొక్క తక్కువ పూతను కలిగి ఉండి కాయలు పసుపు రంగులోకి మారి వంకరలుగా తిరిగి గింజలు లేకుండా తాలు కాయలుగా మారిపోతాయి.

యాజమాన్యం :

- పల్లాకు తెగులును తట్టుకొనే టి.బి.జి. 104, జి.బి.జి. 1, పి.యు. 31 మినుము రకాలను సాగు చేసుకోవాలి.
- పంటను విత్తుకొనే ఒక రోజు ముందు కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ కలిపి విత్తన శుద్ధి చేస్తే పంట

పల్లాకు తెగులు

తొలి దశలో వైరస్‌ను వ్యాపింప చేసే తెల్లదోమ బారి నుండి కాపాడవచ్చు.

- తెగులు సోకిన మొక్కలను మరియు కలుపు మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి.
- వైరస్‌కు ఎలాంటి రసాయనిక మందులు లేవు కావున వైరస్ వాహకం అయినటువంటి తెల్లదోమను నివారించాలి.
- మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా లేదా అసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా ప్రోఫెనోఫాస్ 1.5. మి.లీ. లేదా అసిటమాప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా మిథైల్ డెమటాన్ 2.0 మి.లీ. ఎద్దైన ఒకదానిని ఒక లీటరు నీటిని కలిపి 2 సార్లు 10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

ఆకుముడత, మొవ్వుకుళ్ళు తెగులు :

- ఈ తెగులును గ్రౌండ్ నట్ బడ్ నెక్రోసిస్ వైరస్ మరియు టొబాకో స్ట్రీక్ వైరస్‌లు కలుగచేస్తాయి. ఈ వైరస్ లు ఒక మొక్క నుండి ఇంకో మొక్కకు తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాపిస్తాయి.

తెగులు లక్షణాలు :

- ఈ తెగులు లక్షణాలు ఆకుల ఈనెలు, కాండం మరియు మొవ్వుల మీద గమనించవచ్చు.
- తెగులు సోకినా మొక్కలోని ఆకుల అడుగు భాగంలో ఈనెలు క్షీణించడం ద్వారా ఎరుపు/ గోధుమ రంగులో మారిపోయి క్రమేనా ఆకుల తొడిమెలకు మరియు కాండంకు వ్యాపిస్తుంది.
- తీవ్రత ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఆకులు వెనుకకు ముడుచుకుపోయి రాలిపోవడం జరుగుతుంది.
- తొలి దశలోనే ఈ తెగులు ఆశిస్తే మొక్కల తలలు మాడిపోయి గిడసబారి ఎండిపోతాయి.
- ఈ తెగులు పంట ముదురు దశలో ఆశిస్తే తక్కువ కాయలను కలిగిఉండి కాయలు క్షీణించి దిగుబడి తగ్గుతుంది.

యాజమాన్యం :

- ఈ వైరస్‌లు కలుపు మొక్కలను కూడా ఆశిస్తుంది కాబట్టి పొలం గట్ల మీద మరియు పంట పొలంలో కలుపు మొక్కలు ముఖ్యంగా వయ్యారిభామను పీకి తగలపెట్టాలి.
- తామర పురుగు నివారణకు మోనోక్రోటోపాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1.5 మి.లీ. ఏదైనా ఒకదానిని ఒక లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

సీతాఫలం తెగులు :

- ఈ తెగులును వైరస్ కలుగచేస్తుంది. వైరస్ విత్తనం ద్వారా సంక్రమిస్తుంది అలాగే పేనుబంక అనే రసం పీల్చు పురుగు ద్వారా తెగులు సోకినా మొక్కల నుంచి ఆరోగ్యకరమైన మొక్కలకు వ్యాపింప చేస్తుంది.

ఆకుముడత, మొవ్వుకుళ్ళు తెగులు

తెగులు లక్షణాలు :

- తెగులు ఆశించిన మొక్కలలో ఆకులు పెద్దవిగా అయిపోయి ఆకులపై ఉబ్బెత్తుగా అయి ముడతలు పడుతాయి ఇవి చూడటానికి సీతాఫలం కాయలాగా అగుపిస్తాయి కావున దీనిని సీతాఫలం తెగులు అంటారు.
- ముదురు ఆకులలో ఈ ముడతలు ఎక్కువగా ఉండి ఆకు మందంగా తయారవుతాయి.
- తెగులు సోకినా మొక్కలలో పూత ఆలస్యంగా వచ్చి పూల మొగ్గలు చిన్నవిగా ఉండి కాయలు ఏర్పడవు.

యాజమాన్యం :

- ఈ తెగులు ఎక్కువగా విత్తనం ద్వారా వ్యాపిస్తుంది కావునా ఆరోగ్యకరమైన వైరస్ లేని మొక్కల నుంచి సేకరించిన విత్తనాన్ని ఎంచుకొని విత్తుకోవాలి.
- పేనుబంక నివారణకు మోనోక్రోటోపాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1.5 మి.లీ. లేదా

సీతాఫలం తెగులు

ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా అసిటమాప్రిడ్ 0.2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవదిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

వైరస్ తెగుళ్ళు సమగ్ర సస్యరక్షణ :

- ఈ మూడు రకాల వైరస్ తెగుళ్ళు రసం పీల్చు పురుగులు అనగా తెల్లదోమ, తామర పురుగు మరియు పేనుబంక ద్వారా వ్యాపిస్తాయి కావునా వీటిని నివారిస్తే వైరస్ తెగుళ్ళను నివారించగలము.
- రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు విత్తన శుద్ధి తప్పనిసరిగా చేయాలి. విత్తుటకు ఒక రోజు ముందు కిలో విత్తనానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. 5 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 70 డబ్ల్యు.ఎస్. 5 గ్రా.లు కలుపుకొని విత్తన శుద్ధి చేయాలి.
- పొలం లోపల మరియు గట్ల మీద కలుపు మొక్కలు మరియు ఇతర పంటల మొక్కలు పీకి తగలబెట్టాలి.
- పొలం చుట్టూ మొక్కజొన్న కాని జొన్న కాని లేదా సజ్జలను నాలుగు వరసలలో వేసుకుంటే రసం పీల్చే పురుగులను పంట లోపలికి రాకుండా నివారించవచ్చు.
- ఒక ఎకరా పొలం లో కనీసం 20 పసుపు జిగురు అట్టలను అమర్చితే రసం పీల్చే పురుగులను కొంతవరకు నివారించవచ్చు మరియు వాటి ఉధృతిని అంచనా వేసి రసాయనిక మందులను పిచికారి చేయవచ్చు.
- విత్తిన 20 రోజులకు 5 మి.లీ. వేపనూనెను లేదా 5% వేపగింజల కషాయాన్ని పిచికారి చేసుకున్నట్టు అయితే రసం పీల్చే పురుగులు పంటను ఆశించకుండా నివారించవచ్చు మరియు అప్పటికే పంటలో ఉన్న గ్రుడ్లను నాశనం చేయవచ్చు.

కొరినోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు :

ఈ తెగులును కొరినోస్పోరా కస్సికోల అనే శిలింద్రం కలుగ చేస్తుంది. పంట పూత దశలో ఉన్నప్పుడు ఆకుల మీద మొదట ఈ తెగుల లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. చిన్న చిన్న వలయాకార ముదురు గోధుమ మచ్చలు ఆకుల పైభాగాన ఏర్పడుతాయి. తీవ్రత ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మచ్చలు పెద్దవిగా ఏర్పడి ఆకులు రాలిపోతాయి. దీని నివారణకు తెగులును తట్టుకొనే యల్.బి.జి. 648 అనే మినుము రకమును సాగు చేయాలి. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2.0 మి.లీ. లేదా ప్రోపికోనజోల్ 1.0. మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

కుంకుమ తెగులు :

యురోమైసిస్ ఫాసియోలి టిపిక అనే శిలింద్రం ఈ తెగులును కలుగ చేస్తుంది. ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆకుల మీద కనిపిస్తుంది. ఆకుల అడుగు భాగాన చిన్న చిన్న గుండ్రని ఎరుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి తీవ్రత ఎక్కువ అయినప్పుడు చిన్న మచ్చలు అన్ని కలిసిపోయి ఆకు అంతటా వ్యాపిస్తుంది. ఈ తెగులు నివారణకు 2.5 గ్రా. మాంకోజేబ్ మరియు 1 మి.లీ. డైనోకాప్ లేదా 1 మి.లీ. ట్రైడిమార్ఫ్ లేదా 1 గ్రా. బైలాటాన్ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 94900 04254

అలసంద సాగులో మెళుకువలు

డా॥ యం. శివ, శాస్త్రవేత్త (ఉద్యాన శాస్త్రం); డా॥ యం. ఉష, శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ శాస్త్రం);
డా॥ టి. వెంకటేశ్వరరెడ్డి, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) మరియు
డా॥ ఎన్.వి.వి.ఎస్. దుర్గా ప్రసాద్, కార్యక్రమ సమన్వయ కర్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, దర్శి.

అలసంద మన రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా, వర్షాలు ఆలస్యమైనప్పుడు మరియు పంటల సరళిలో మిగులు తేమను ఉపయోగించుకొని కూడా పండిస్తుంటారు. అలసందలు ఎక్కువగా వేడిమితో కూడిన వాతావరణంలో 20-30^0 సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత వున్నపుడు బాగా పెరుగును, అధిక వర్షపాతాన్ని మరియు అధిక చలిని తట్టుకోదు.

నేలలు : అలసంద వివిధ నేలల్లో పండే గుణమున్నప్పటికీ, మురుగు నీరు నిలవని చల్కా నేలలు, ఎఱ్ఱ నేలలు మరియు తేమను పట్టి ఉంచే నల్లరేగడి నేలలు అనుకూలం.

పంటకాలం / విత్తే సమయం : అలసందలను ఖరీఫ్‌లో వర్షాధారం గాను, నీటి పారుదల క్రింద రబీలో మరియు వేసవిలో కూడా పండించవచ్చును. ఖరీఫ్‌లో అయితే జూలై నెలలోను, ఖరీఫ్‌లో ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు సెప్టెంబర్, రబీలో నీటి పారుదల క్రింద అక్టోబర్-నవంబర్ లో విత్తుకోవచ్చు. వేసవిలో ఫిబ్రవరిలో విత్తుకోవచ్చు.

విత్తన మోతాదు : విత్తనం లేదా పచ్చికాయ కోసం విత్తినప్పుడు ఎకరాకు 8-10 కిలోలు / ఎ., పశుగ్రాసం లేదా పచ్చి రొట్టకై విత్తినప్పుడు 12-14 కిలోలు/ఎకరాకి విత్తనం వాడాలి.

రకాలు : పూస పల్గుని, పూస బర్సాతి, పూస దొఫసలి, పూస కోమల్, పూస రుతురాజ్, ఆర్కా సమృద్ధి, అర్క మంగళ, జి.సి.-3, వి - 240, సి 152 మరియు టి.సి.పి.-26.

విత్తన శుద్ధి : కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టన్ లేదా 2.0 గ్రా.ల. మాంకోజెబ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకొని విత్తు కోవాలి తద్వారా భూమి మరియు విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళ బారి నుండి తొలి దశలో పంటను కాపాడుకోవచ్చు. ఆఖరుగా విత్తే ముందు విత్తనానికి రైజోబియం కల్చర్ పట్టించి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి. ఎండు తెగులు, సమస్యాత్మక ప్రాంతాలలో ట్రైకోడెర్మా విరిడి ప్రతి కిలో విత్తనానికి 8 గ్రా. చొప్పున పట్టించి విత్తుకోవాలి.

విత్తే దూరం : గుబురు రకాలకు వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. ఉండేట్లు విత్తుకోవాలి. బాగా కొమ్మలు వేసేవి మరియు తీగ రకం సాళ్ళ మధ్య 45- 60 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.

మొక్కల సాంద్రత / ఎకరానికి :

గుబురు రకాలు : 1,33,333

తీగ రకాలు : 44,444 - 59,259

విత్తు పద్ధతి : విత్తే ముందు నేలలో తేమను బట్టి అవసరం మేరకు తడిపి నాగలి లేదా కల్టివేటరు తో ఒక్కసారి ఆ తర్వాత

మొక్కజొన్న + అలసందలు

గొర్రుతో దుక్కి తయారు చేసుకొని తగు పదునులో విత్తాలి. నాగలి, కల్టివేటరు, సీడ్ కమ్ ఫర్టిలైజర్ డ్రిల్ లేదా గొర్రుతో ఎదబెట్టి సాళ్ళ పద్ధతిలో విత్తుకోవాలి.

అంతర పంటలు / పంటలు సరళి :

వేరుశనగ + అలసందలు

రబీ వేరుశనగ + అలసందలు.

వేరుశనగ + అలసందలు

మొక్కజొన్న + అలసందలు

సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం

సేంద్రీయ ఎరువులు : నేలను బాగా కలియదున్నాలి. చివరి దుక్కిలో ఎకరాకు 2 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేసుకోవాలి.

జీవన ఎరువులు : రైజోబియం కల్చర్ ను విత్తనానికి పట్టించి ఉపయోగించవలెను. జీవన ఎరువులతో విత్తన శుద్ధి విధానంలో 100 మి.లీ. నీటిలో 10 గ్రా.ల పంచదార లేదా బెల్లం లేదా గంజి పౌడర్ ను కలిపి 10 నిమిషాలు మరగబెట్టి చల్లార్చవలెను. చల్లార్చిన ద్రావణం 8 కిలోల విత్తనాలపై చల్లి దానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్ పొడిని కలిపి బాగా కలియబెట్టి విత్తనం చుట్టూ పొరలా ఏర్పడేటట్లు జాగ్రత్త వహించవలెను. ఈ ప్రక్రియను పాలిథీన్ సంచులను ఉపయోగించాలి. రైజోబియం పట్టించిన విత్తనాన్ని నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి. ఎకరాకు 2 కిలోల ఫాస్ఫో బాక్టీరియా ను 200 కిలోల సేంద్రీయ ఎరువుతో కలపి దుక్కిలో గాని, విత్తనం విత్తేటప్పుడు గాని సాళ్లలో పడేటట్లు వేసుకోవలెను. ఈ ఎరువు భూమిలోని మొక్కలకు లభ్యంకాని రూపంలో ఉన్న భాస్వరమును లభ్యమగు రూపంలోకి మార్చి మొక్కలకు అందుబాటులోకి తెచ్చును.

రసాయనిక ఎరువులు : ఎకరాకు 8 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం ఎరువులు దుక్కిలో వేయాలి రసాయనిక ఎరువులు వేసేటప్పుడు భూసార పరీక్షను అనుసరించి సిఫారసు మేరకు వేయాలి.

కలుపు యాజమాన్యం, అంతరకృషి : పెండిమిథాలిన్ 30% మందు ఎకరాకు 1.3 నుండి 1.6 లీటర్లు 200 లీటర్లు నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే గాని లేదా మరుసటి రోజు గాని పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 25-30 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి. అవసరాన్ని బట్టి సాళ్ళ మధ్య నాగలి లేదా దంతితో కలుపు ను నివారించాలి. మొక్కల మధ్య కలుపును మనుషుల ద్వారా తీయించి ఆ తర్వాత బోదె ఎక్కించినచో ఉపయోగకరంగా వుండును.

నీటి యాజమాన్యం : ఖరీఫ్ లో సాధారణంగా వర్షాధారంగా పండిస్తారు. ఆ తర్వాత మిగులు తేమ ఆధారంగా పండిస్తారు. రబీలో నీటి పారుదల క్రింద సాగు చేసేటప్పుడు కీలక దశలో 3-4 తడులిచ్చి పండిస్తారు. సాధారణంగా బెట్టను బాగా తట్టుకొనే పంట అయినప్పటికి దాదాపుగా 250-300 మి.మీ. నీరు అవసరముంటుంది. కీలక దశలైన మొగ్గ, పిందే, కాయ తయారగు దశలలో నీరు అందించాలి. బెట్ట పరిస్థితులు నెలకొన్నచో 2 శాతం యూరియా లేదా 2% పొటాష్ ద్రావణం పిచికారి చేసినచో ఉపయోగకరంగా ఉండును. నీటి ఆదా కోసం స్ప్రింక్లర్ లేదా రెయిన్ గన్ ద్వారా కూడా అందించవచ్చును. నిండు పూత సమయంలో తప్ప మిగతా సమయంలో పై పద్ధతుల ద్వారా నీరు అందించవచ్చు.

పంట కోత : అలసందలు పచ్చి కాయలకు మరియు విత్తనం కోసం పండిస్తుంటారు పచ్చి కాయల కోసం పండించినప్పుడు 45 రోజుల నుండి కాయలు కోతకు సిద్దంగా వుంటాయి. పచ్చి కాయలను నార ఎక్కువగా తయారవకముందే కోసినచో నాణ్యత కలిగి కూరగాయలుగా ఎక్కువ గిరాకీ వుండును. ప్రతి రెండు మూడు రోజులకు కోయవచ్చును. ఎకరాకి సుమారు 30 - 40 క్వింటాళ్ళ పచ్చి కాయల దిగుబడినిచ్చును.

విత్తనంగా పండించినప్పుడు రకం యొక్క కాలాన్ని బట్టి 80-100 రోజులకు కాయలు తయారగును. ఆకుపచ్చని రంగు నుండి పసుపు రంగుకు క్రమేపి ఎండు గడ్డి రంగుకు మారి ఎండిపోవును. ఆకులు కూడా క్రమేపి పత్ర హరితాన్ని కోల్పోయి క్రింద ఆకులు రాలిపోవును. 80-90% వరకు కాయలు తయారైన

తర్వాత కొడవలితో మొక్క మొదలు వరకు కోయవలెను. పొడి వాతావరణంలో పంటను కోసినచో పంట నాణ్యత బాగా వుండును.

కాయ తొలుచు పురుగు : పంట తొలిదశలో ఆశించినప్పుడు లద్దె పురుగు తల కాయల లోపల ఉండి మిగిలిన శరీరం బయటకు వేలాడుతూ ఉంటుంది. ఈ లద్దెపురుగు ఆకుపచ్చ నుండి గోధుమ రంగులో ఉంటుంది.

కాయ తొలుచు పురుగు

నివారణ : ఎకరానికి 20 చొప్పున పక్షి స్థావరాలు ఏర్పాటు చేయాలి. ఫెరోమోన్ ట్రాప్స్ 5 చొప్పున ఏర్పాటు చేయాలి. వేపకషాయం 5% ద్రావణాన్ని రెండు సార్లు పిచికారి చేసిన తర్వాత మోనోక్రోటోఫాస్ 36 ఎస్.సి. 250 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

మారుక మచ్చల పురుగు : మొగ్గలు, పువ్వులు లేదా కాయలపై రంధ్రాలు చేస్తు నష్టపరుస్తుంది పురుగు ఆశించిన కాయలు మరియు పువ్వులు ఒకదానికొకటి కలుపబడి ఉంటాయి. లద్దె పురుగు గోధుమ తలతో ఆకుపచ్చని శరీరం కలిగి ఉంటుంది.

నివారణ : మోనోక్రోటోఫాస్ 36 ఎస్.సి. 250 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేసి నివారించవచ్చు.

మారుక మచ్చల పురుగు

గమనిక : కాక్సినెల్లిడ్ ప్రెడేటర్ (గ్రబ్స్ మరియు తల్లిపురుగు రెండూ) యొక్క చర్య కనిపించినప్పుడు, పురుగు మందుల వాడకాన్ని నివారించాలి.

పేనుబంక : పేనుబంక ఆకులు, పుష్పగుచ్ఛములు, కొమ్మలు మరియు లేత కాయలు మీద ఆశించి పంటకు నష్టం కలిగిస్తుంది. పేనుబంక ఆశించిన మొక్క భాగల మీద తేనె మంచు స్రావం విసర్గితుమవుతుంది. ఈ తేనె మంచుకు, నల్ల చీమలు ఆకర్షించబడి, మసి తెగులును వ్యాప్తి చేస్తాయి.

పేనుబంక

నివారణ : డైమిథోయేట్ 30% ఇ.సి. 200 మి.లీ. లేదా మిథైల్ డెమెటాన్ 25% ఇ.సి. 200 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 ఎస్.ఎల్. 50 మి.లీ. లేదా థయామిథాక్సామ్ 25% డబ్ల్యు.జి. 40 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేసి నివారించవచ్చు.

తెల్లదోమ : తెల్లదోమ ఆశించటం వలన పసుపు మొజాయిక్ వైరస్ యొక్క లక్షణాలు గమనించవచ్చు.

నివారణ : మిథైల్ డెమెటాన్ 25 ఇ.సి. 200 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 30 ఇ.సి. 200 మి.లీ. ఎకరానికి లేదా ఫాస్ఫోమిడాన్ 85 200 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేసి నివారించవచ్చు.

పసుపు మొజాయిక్ వైరస్ తెగులు

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన ఫోన్ నెం : 99086 43750

బెల్లం తయారీకి ఉపయోగించు ఆధునిక పరికరములు

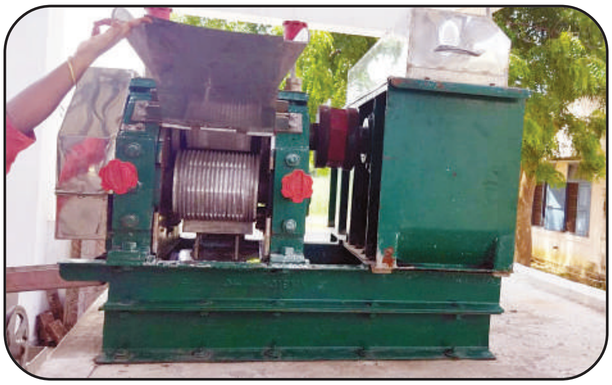
డా॥ పి. శ్రీదేవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రి ఇంజనీరింగ్); డా॥ పి.వి.కె. జగన్నాథరావు, పరిశోధనా సహ సంచాలకులు; డా॥ కె. కిరణ్మయి, సహ పరిశోధకురాలు (బయోకెమిస్ట్రి); ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, అనకాపల్లి.

స్టెయిన్‌లెస్ స్టీల్‌తో చేసిన అచ్చులలో బెల్లం

మన రాష్ట్రంలో, ప్రాచీన కాలం నుండి బెల్లం తయారీ ఒక కుటీర పరిశ్రమగా వర్ధిల్లుచున్నది. మనం ఉపయోగించు తీపి పదార్థములైన పంచదార, బెల్లంలో, బెల్లంకు విశిష్ట స్థానం ఉన్నది. పంచదారతో పోల్చిన బెల్లంలో ఎక్కువ ఔషధ మరియు పోషక విలువలు ఉన్నాయి. వీటిని దృష్టిలో ఉంచుకొని, ఇటీవల కాలంలో బెల్లంతో తయారు చేసిన తీపి పదార్థములకు గిరాకీ పెరుగుచున్నది. పంచదారలో సుమారు 99.9% సుక్రోజు ఉండగ బెల్లంలో 80-85% సుక్రోజు, (8-10%), గ్లూకోజు, ఫ్రక్టోజు (8-10%), 0.25% మాంసకృత్తులు, 0.5-1% ఖనిజ లవణాలు ఉంటాయి.

చెఱకు రసాన్ని మరగబెట్టి, అందులో ఉన్న మలిన పదార్థములను తెట్టు రూపంలో తీసి, ఇగరబెట్టగా వచ్చిన ఘన పదార్థాన్ని బెల్లం అంటారు. నాణ్యమైన బెల్లం పొడిగాను (తేమ శాతం 6% కన్నా తక్కువగా) ఉండి, గట్టిగాను తగినంత రవ్వకట్టు ఉండి, బంగారపు రంగు కలిగి ఉంటుంది. నాణ్యమైన బెల్లం తయారీకి ఆధునిక పద్ధతులతో పాటు ఆధునిక పరికరములను ఉపయోగించవలసిన అవసరం ఉన్నది. మేలైన చెఱకు రకాన్ని ఎంచుకోవటం, మేలైన యాజమాన్య పద్ధతిలో చెఱకు తోటను పెంచటం, బెల్లం తయారీలో ఉత్తమ పద్ధతులను పాటించటం చేయాలి. అంతేకాకుండా, కాలానికి అనుగుణంగా బెల్లం తయారీలో ఆధునిక పరికరములను ఉపయోగించి నాణ్యమైన బెల్లంను తయారు చేసి తద్వారా లాభమును పొందవచ్చు.

బెల్లం తయారీలో మొదటి చర్య చెఱకును నరుకుట. చెఱకును నేల మట్టమునకు నరకవలెను. ఎందువలనంటే చెఱకు మొదళ్ళలో చక్కెర పాలు హెచ్చుగా ఉంటుంది. వీలైనంత వరకు చెఱకు కట్టలను పైపు ద్వారా నీళ్ళతో శుభ్రపరచాలి. ఈవిధంగా చేయటం వలన చెఱకు గడలకు ఉన్న మట్టి మరియు మలిన పదార్థములు పోయి శుభ్రముగా ఉన్న చెఱకు వస్తుంది. తరువాత చెఱకును క్రషర్ల సహాయంతో రసం తీస్తారు. సాధారణంగా రైతులు 3 రోలర్ల నిలువు క్రషర్లను ఉపయోగిస్తారు. దీనికి బదులుగా 3 రోలర్ల అడ్డ క్రషర్లు ఉపయోగించిన 5-7% అధిక రస దిగుబడి వచ్చును. అయితే ఈ క్రషర్లు మైల్డ్‌స్టీల్ (యం.యస్.) తో తయారు చేస్తారు. ఇటీవల కాలంలో మైల్డ్‌స్టీల్ బదులుగా స్టెయిన్‌లెస్ స్టీల్‌తో తయారు చేసిన క్రషర్లు ఉన్నవి. వీటిని ఉపయోగించిన చెఱకు రసం పరిశుభ్రమైన పరిస్థితులలో వస్తుంది తద్వారా నాణ్యమైన బెల్లంను తయారు చేయవచ్చు. క్రషింగ్ చేసిన చెఱకు రసంలో



స్టెయిన్‌లెస్ స్టీల్ క్రషర్

స్టెయిన్‌లెస్ స్టీల్ పెనం

మలిన పదార్థములు ఉంటాయి. సాధారణంగా రైతులు పలుచని శుభ్రమైన వస్త్రంతో గాని జాలీతో గాని వడకడతారు. దీనికి ప్రత్యామ్నాయంగా రసం శుభ్రపరుచుటకు రోటరీ ఫిల్టర్ అను పరికరం కలదు. మోటరు సహాయంతో రోటరీ ఫిల్టర్ తిరుగు చున్నప్పుడు, దీనిలో పంపిన చెఱకు రసం లోపల గల జల్లెడల ద్వారా పోవుచూ మట్టి మొదలగు మలిన పదార్థములు ఫిల్టరు చేయబడి శుభ్రమైన చెఱకు రసం బయటకు వస్తుంది.

రోటరీ ఫిల్టర్

ఈవిధంగా ఫిల్టరు చేసిన చెఱకు రసంను పెనములలో వేసి మరిగించాలి. సాధారణంగా రైతులు కళాయి రేకుతో చేసిన పెనములను ఉపయోగిస్తారు. నాణ్యమైన బెల్లం తయారీకి స్టెయిన్‌లెస్ స్టీల్‌తో తయారు చేసిన పెనములను వాడాలి. బెల్లంను స్టెయిన్‌లెస్ స్టీల్ పెనాలలో వండినట్లయితే నాణ్యమైన బెల్లంతో పాటు మంచి రంగు గల బెల్లం వస్తుంది.

బెల్లం వండినప్పుడు సాంప్రదాయ పొయ్యి కాకుండా అనకాపల్లి ప్రాంతీయ పరిశోధనా స్థానం వారిచే రూపొందింపబడిన అనకాపల్లి పొయ్యిను ఉపయోగించాలి. సాంప్రదాయ పొయ్యిలలో, కాలిన బూడిద అంతే పొయ్యిలో వ్యాపించి మంట సమాంతరంగా తగలదు. అనకాపల్లి పొయ్యిలో పిప్పి మండిన తరువాత, దానిని తొలగించుటకు ప్రత్యేక సదుపాయము కలదు. పొయ్యి ద్వారం దగ్గర రెండు చట్రములు అమర్చబడి ఉంటాయి. బల్లపరుపుగా పెట్టిన చట్రము క్రింద 71 సెం.మీ. లోతున గొయ్యి తీసి బూడిద పడి పోవుటకు వీలుగా ఉంటుంది. అంతే కాకుండా పొయ్యి మధ్య సుమారు 25 సెం.మీ. ఎత్తుగల చిన్న అడ్డు గోడ ఉంటుంది. దీని వలన మంట గోడకు తగిలి పెనం అడుగుభాగం అంతా విస్తరించి వేడి సమంగా పెనం అంతా వ్యాపిస్తుంది. ఆధునిక పద్ధతిలో బెల్లంను పరిశుభ్రమైన పరిస్థితులతో తయారు చేయుటకు ఆవిరితో బెల్లం తయారు చేయు విధానము ఉన్నది. ఈ పద్ధతిలో స్టీమ్ బాయిలర్ ఉండి, ఆ బాయిలర్‌కు గల పొయ్యిలో చెఱకు చెత్తను మండించటం ద్వారా ఉత్పత్తి అయిన వేడిని బాయిలర్‌కు గల నీటి ట్యాంకులోకి పంపుతారు. ఈ వేడి ద్వారా నీరు, ఆవిరిగా మారుతుంది. ఈ ఆవిరిని గొట్టముల ద్వారా బెల్లం వండు పెనమునకు పంపుతారు. ఈ పెనము ఒక స్టాండుపై అమర్చబడి ఉండి పెనంలో గల బెల్లంను దించుటకు టిల్టింగ్ మెకానిసమ్ ఉంటుంది. దీని ద్వారా

అనకాపల్లి పొయ్యి

స్టీమ్ బాయిలర్

బెల్లంను దించుటకు టిల్టింగ్ మెకానిసమ్

బెల్లంను సులభముగా దించవచ్చు. ఈ విధానంలో పొయ్యి మరియు బెల్లం వండు పెనము వేరు వేరు ప్రదేశాలలో ఉండటం ద్వారా బెల్లంను పరిశుభ్రమైన పరిస్థితులలో వండటం జరుగుతుంది.

పెనంలో చెఱకు రసంను బాగా మరిగించాలి. ఇలా మరిగించినప్పుడు తడి సున్నమును (110-225 గ్రా.) 300 గ్రా. చెఱకు రసమునకు కలపవలెను. చెఱకు రసంలో ఉదజని సూచిక 5.2 నుండి 5.8 వచ్చే వరకు సున్నమును కలపాలి. ఈవిధంగా కలిపిన తరువాత రసంలో గల మలిన పదార్థములు తెట్టు రూపంలో పైకి వస్తుంది. దీనిని వెంటనే తెట్ట సెట్లింగ్ ట్యాంకులలో వేయాలి. సాధారణంగా రైతులు వెదురు బుట్టలను ఉపయోగిస్తారు. దీనికి బదులుగా స్టెయిన్‌లెస్ స్టీల్‌తో చేసిన తెట్టు సెట్లింగ్ ట్యాంకును ఉపయోగించాలి. రైతులు బెల్లం రంగు బాగా రావటం కొరకు హైడ్రోసు అను రసాయనిక పదార్థాన్ని విరివిగా వాడుతుంటారు. దీని రసాయనిక నామం సోడియం హైడ్రోజన్ సల్ఫేట్ దీనిని బట్టల పరిశ్రమలో బ్లీచింగ్ చేయుటకు ఉపయోగిస్తారు. దీనిని ఆహార పదార్థమైన బెల్లం తయారీలో వాడటం వలన సల్ఫర్ డైయాక్సైడ్ హెచ్చు పరిమాణములో ఉండి ఆరోగ్యానికి హాని కలిగిస్తుంది. హైడ్రోస్‌తో తయారు చేసిన బెల్లం మెత్తగా ఉండి నిలువ సామర్థ్యం తక్కువగా ఉంటుంది. రుచికి వెగటుగా ఉంటుంది. కావున బెల్లం తయారీకి ఏవిధమైన రసాయనాలు వాడకుండా బెల్లం తయారు చేస్తే నాణ్యమైన బెల్లం వస్తుంది. హైడ్రోసు బదులుగా మునగాకు రసంను లేదా కలబంద రసం లేదా నిమ్మ రసంను లీటరుకు ఒక మి.లీ. చొప్పున చెఱకు రసంలో వేసి వండిన బెల్లం అనేక పోషక విలువలు కలిగి ఉంటుంది. ఈవిధంగా చెఱకు రసంను బాగా చిక్కబడే వరకు మరిగించాలి. చిక్కబడిన బెల్లం పాకమును మాడకుండా చంద్రవంక బెల్లంతో బాగా కలుపుతూ ఉండాలి. బెల్లం పాకం ఉష్ణోగ్రత సుమారు 118^0 సెంటీ గ్రేడ్ మరియు బ్రిక్స్ 82^0 వచ్చినప్పుడు బెల్లంను దించుకోవాలి. ఈ పాకమును కొంతసేపు చల్లార్చిన తరువాత ముక్కలుగా చేసి విక్రయిస్తారు. సాధారణంగా రైతులు బెల్లంను పెద్ద దిమ్మెలుగా చేస్తారు. అలా కాకుండా బెల్లంను 1 కిలో, 500 గ్రా., 250 గ్రా., 25 గ్రా. బరువు గల అచ్చులలో వేసి విక్రయించిన అధిక లాభం పొందవచ్చు. ఈవిధంగా అచ్చులలో వేయుటకు చెక్కతో చేసిన దుద్దులను ఉపయోగిస్తారు. దీనికి బదులుగా స్టెయిన్ లెస్ స్టీల్ (యస్.యస్.)తో తయారు చేసిన అచ్చులను వాడటం ద్వారా బెల్లం మంచి రంగు మరియు సరైన ఆకారములో వస్తుంది. ఆ తరువాత ఈ అచ్చుల నుండి తీసిన బెల్లంను నీడలో ఆరబెట్టి పాలిథిన్ కవర్లలో ప్యాకింగ్ చేసి విక్రయించవచ్చు.

కావున బెల్లం తయారు చేయు రైతులు, బెల్లం తయారీలో ఆధునిక పద్ధతులను మరియు ఆధునిక పరికరములను ఉపయోగించి నాణ్యమైన బెల్లం తయారు చేసిన అధిక లాభంతో పాటు వినియోగదారునికి పరిశుభ్రమైన మరియు నాణ్యమైన బెల్లంను అందించిన వాళ్ళవుతారు. ఈవిధంగా తయారు చేసిన బెల్లంను ఫుడ్ సేఫ్టీ మరియు స్టాండర్డ్ అథారిటీ వారిచే ఆమోదం పొందవచ్చు మరియు ఈ బెల్లంను విక్రయించుట ద్వారా మంచి లాభములను పొందవచ్చు.

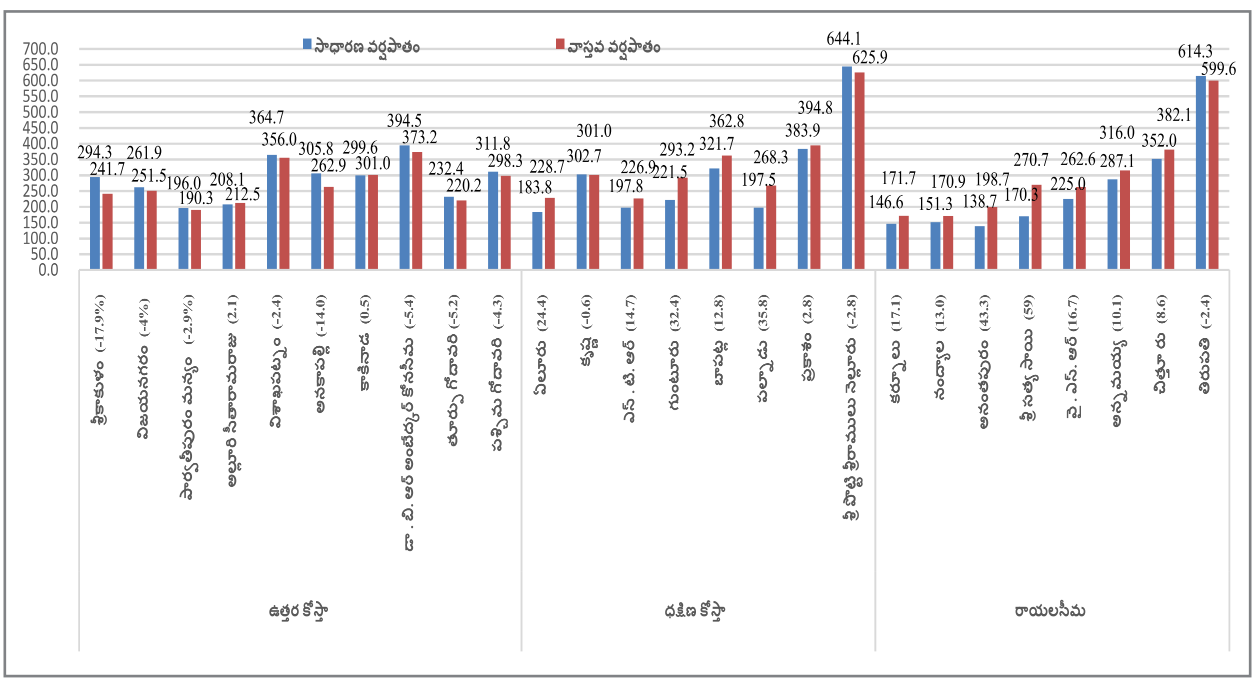
మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 94410 92084

రబీ సాగు విస్తరణపై ఈశాన్య ఋతుపవన ప్రభావము

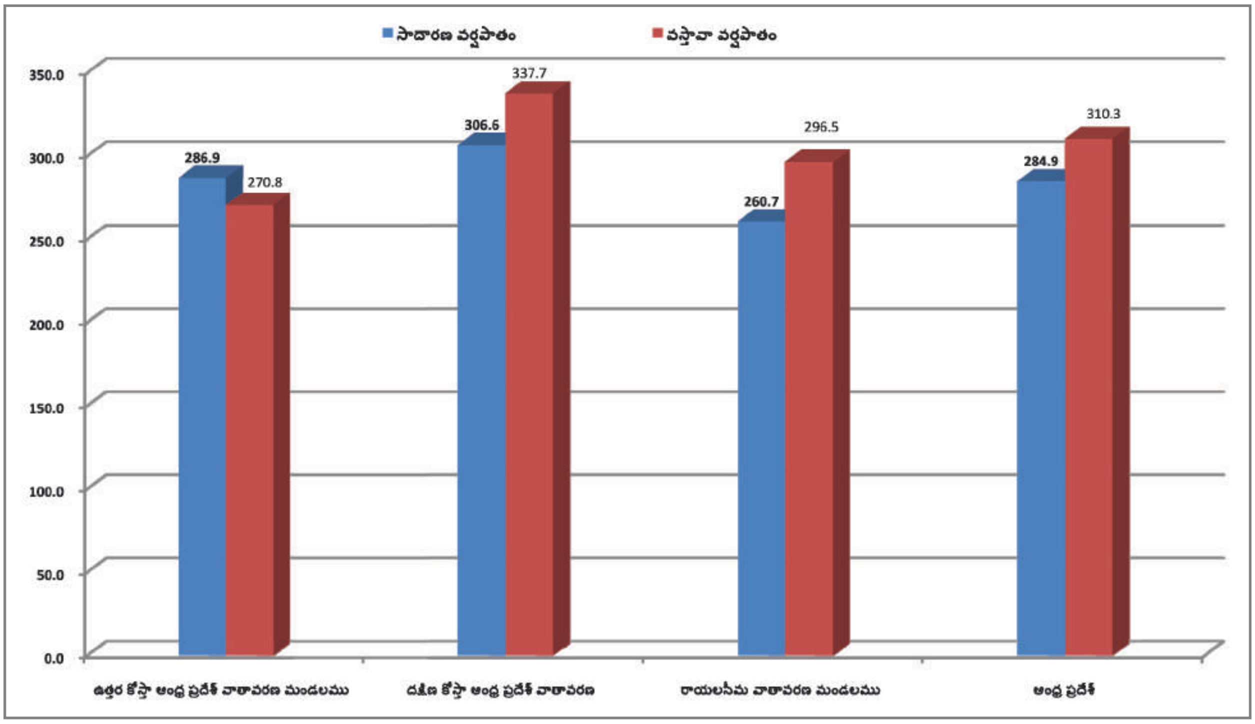
డా॥ యం. రత్నం, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం); డి. సౌమ్య, సహ పరిశోధకురాలు (సేద్య శాస్త్రం) మరియు
డా॥ జి. సుబ్బారావు, పరిశోధనా సహ సంచాలకులు, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరు.

ఋతుపవనాలు మన రాష్ట్రాన్ని అన్నపూర్ణగా నిలబెట్టుటలో ప్రధాన భూమిక పోషిస్తున్నాయి. ఈ ఋతుపవనాలు ప్రతి ఏటా కొన్ని రోజులు అటుఇటు వ్యవధిలో విచ్చేసి తాగు మరియు సాగు నీటి వనరాలను స్థిరీకరించుటలో ముఖ్య పాత్ర పోషిస్తున్నాయి. సాధారణంగా మన రాష్ట్రాములో రబీ పంటల సాగు విస్తరణ, రబీ పంటల ఉత్పత్తి మరియు ఉత్పాదకతలు ఆశించిన మేర ఫలించి మంచి ఫలసాయం పొంది రైతన్నని ఆర్థికంగా బలోపేత దిశలో అడుగులు వేయించుటలో నైరుతి ఋతుపవనంతో పాటు ఈశాన్య ఋతుపవనాల ఆగమనము మరి దాని విస్తరణ ఎంతో ముఖ్య భూమిక పోషిస్తుందనుటలో ఎలాంటి సందేహము లేదు. ఈ ఈశాన్య ఋతుపవనాలు సాధారణంగా అక్టోబర్ 15 వ తేదికి రాష్ట్రంలో ప్రవేసిస్తాయి కాని ఈ యాడాది అక్టోబర్ 29న అనగా పదిహేను రోజులు అలస్యంగా ప్రవేశించాయి.

రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా ఈ ఏడాది అక్టోబర్ ఒకటో తేది నుండి డిసెంబర్ 31 వ తేది వరకు నాలుగు అల్పపీడనాలు 20-10-22, 22-10-22, 23-10-22, 22-11-22, అక్టోబర్ 21 నుండి 25 వరకు చిత్రంగ్ తుఫాను, డిసెంబర్ 6 నుండి 10 వరకు విచ్చేసిన మాండుస్ తుపాను కొంతమేర పంట ఉత్పత్తులపై ప్రతికూల ప్రభావాన్ని చూపించినప్పటికి రాష్ట్ర మంతటా మంచి వర్షపాతము నమోదుకాబడి మంచి ఫలితాలను ఇచ్చినదని చెప్పుకోవచ్చు. వాస్తవ వర్షపాత వివరాలను ఓ మారు విశ్లేషించిన వాస్తవము మనకు బోధపడుతుంది. ఈ రబీ పంట కాలానికి సాదారణ వర్షపాతం 284 మి.మీ. గాను 310 మి.మీ. అంటే

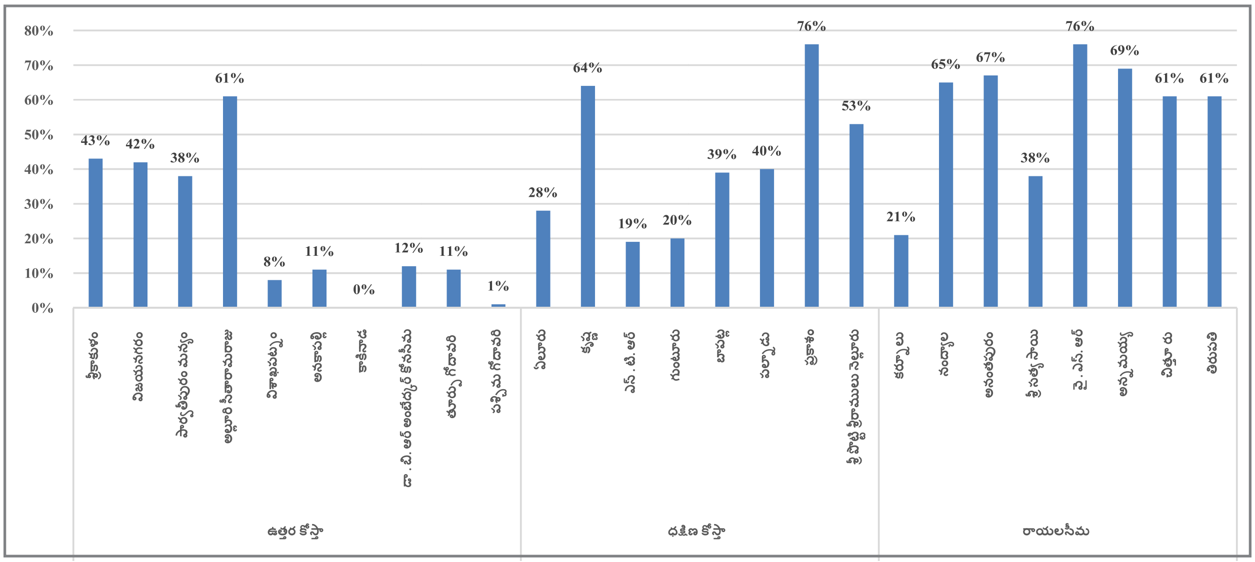


పటం - 1 : జిల్లాల వారిగా ఈశాన్య ఋతుపవన విస్తరణ



పటం – 2 : వాతావరణ మండలా వారిగా ఈశాన్య ఋతుపవన విస్తరణ

సాధారణాకి అతి సమీపంగా (8.9%) నమోదు కాబడినది. జిల్లాల వారిగా ఈ ఈశాన్య ఋతుపవనాలు పనితీరు ఓ మారు పరిశీలించిన చో ఒక్క ఏలూరు జిల్లా లో మాత్రమే లోటు వర్షపాతం (-24.4%) నమోదు కాగా శ్రీ సత్యసాయి (59.0%), అనంతపురం (43.3%), పల్నాడు (35.8%) మరియు గుంటూరు (32.4%), జిల్లాలో అధిక వర్షపాతం నమోదు కాగా మిగిలిన 21 జిల్లాలలో సాధారణ వర్షపాతం నమోదు కాబడినది. ఈ వివరాలు పటం 1 లో పొందుపరచబడినవి మరియు ఉత్తర కోస్తా వాతావరణ మండలములో కొంతమేర లోటు వర్షపాతం (-5.6%) నమోదైనప్పటికీ మండలాలలో మొత్తంగా సాధారణ



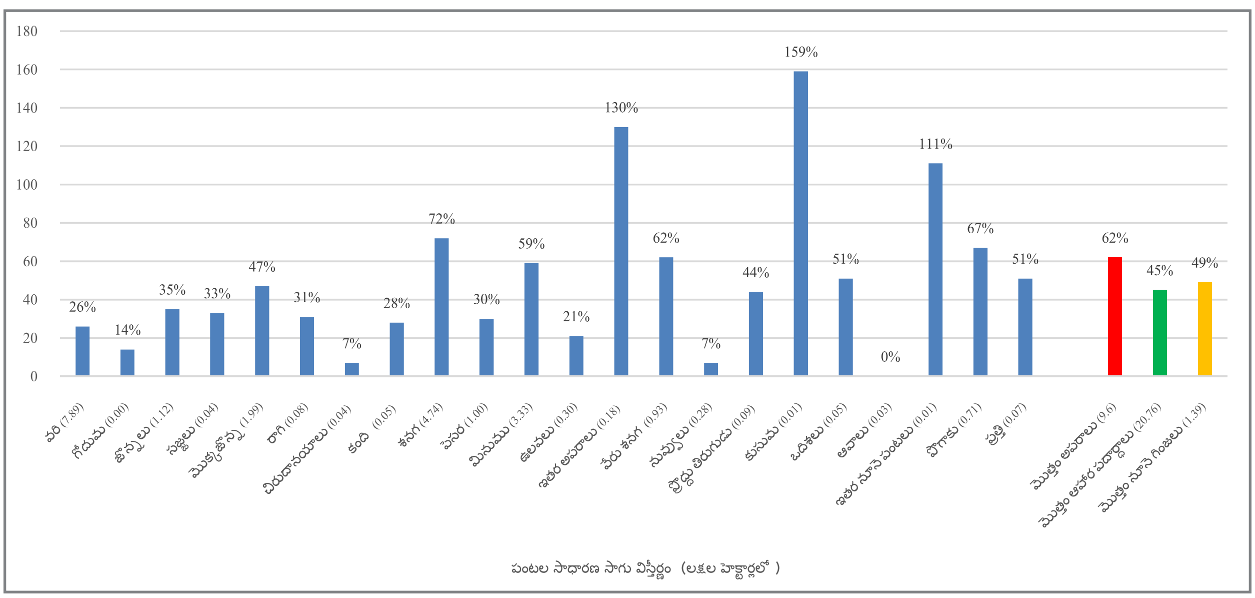
పటం – 3 : జిల్లాల వారిగా రబీ పంటల సాగు విస్తరణ (శాతాలలో)

వాతావరణ పరిస్థితులు నెలకొల్పబడివి ఈ వివరాలను పటం 2లో చూపింపబడినవి.

వాతావరణ మండలాల వారీగా ఈ ఏడాది ఈ ఈశాన్య ఋతుపవనాలు పని తీరు ఓ మారు పరిశీలించినచో సాధారణ వర్షపాత పరిస్థితులు నెలకొల్పబడినవి. ఉత్తర కోస్తా (-5.6%), దక్షిణ కోస్తా (10.1%), రాయలసీమ (13.1%) తో మొత్తంగా ఆంధ్రప్రదేశ్ లో (8.9%) తో సాధారణ వర్షపాతం నమోదు కాబడినది. ఈ వివరాలు పటం 2 లో పొందుపరచబడినవి.

మన రాష్ట్ర రబీ సాగు లక్ష్యం 23.2 లక్షల హెక్టార్లుకు గాను సాధారణ సాగు విస్తరణ 22.9 లక్షల హెక్టార్లు అయినప్పటికీ ఈ ఏడాది 10.5 లక్షల హెక్టార్లలో మాత్రమే సాగు చేపట్టబడి మొత్తం సాగు విస్తరణ సాధారణ సాగు విస్తరణతో పోల్చితే 46% నమోదు కాబడినది. జిల్లాల వారిగా రబీ పంట కాలానికి 76% తో ప్రకాశం, అనంతపురం జిల్లాలు అగ్ర స్థానం నిలవగా, 69% తో శ్రీ సత్యసాయి జిల్లా ద్వితీయ స్థానం లోను, 67% తో వై.ఎస్.ఆర్. కడప తృతీయ స్థానంలో నిలబడగా, పశ్చిమ గోదావరి (1%) మరియు విశాఖపట్నం (8%) జిల్లాలు చివరి రెండు స్థానాలలో సాగు విస్తరణ నమోదు కాబడినది. ఈ వివరాలను పటం 3 లో విశదీకరించబడినది. ఈ సంవత్సరం రబీ సాగు విస్తరణను సాధారణ రబీ సాగు విస్తరణతో పోల్చినచో -53 శాతం వ్యత్యాసము గమనించడమైనది.

ఈ ఏడాది మన రాష్ట్రంలో వివిధ రబీ పంటల సాగు విస్తరణలో ఈ ఈశాన్య ఋతు పవన ఫలితాన్ని గమనించినచో, 159% తో కుసుమ అగ్రస్థానములోను, శనగ (72%), పొగాకు (67%), వేరుశనగ (62%), మినుము (59%), ఒడిశలు (51%) మరియు ప్రత్తి (51%) యాభై శాతానికి పైబడి సాగు చేపట్టబడినవి. నువ్వులు మరియు చిరుధాన్యాలు 7 శాతంతో చివరి స్థానంలో సాగు చేపట్టబడినవి. ఈ పంటలు మినహా తక్కిన అన్నీ పంటల సాధారణ సాగు విస్థీర్ణం కంటే 50% విస్థీర్ణం లోపు సాగు చేయటం జరిగింది. ఈ రబీ పంట కాలనికి మొత్తం ఆహార ధాన్యాలు (సాధారణ సాగు విస్థీర్ణం 20.76 లక్షల హెక్టార్లు గాను) 45 శాతం, అపరాలు (సాధారణ సాగు విస్థీర్ణం 9.6 లక్షల హెక్టార్ల గాను) 62 శాతం, మొత్తం నూనె గింజలు (సాధారణ సాగు విస్థీర్ణం 1.39 లక్షల హెక్టార్లు గాను) 49% తో సాగు చేపట్టబడినవి ఈ వివరాలను పటం 4 లో వివరించబడినవి.



పటం – 4 : ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో వివిధ రబీ పంటల సాగు విస్థీర్ణం (శాతాలలో)

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 77026 06857

చామంతి తోటలో చేపట్టవలసిన సస్యరక్షణ చర్యలు

డా॥ వై. మౌనిక, శాస్త్రవేత్త (ఉద్యాన శాస్త్రం); డా॥ ఎన్. రమేశ్ నాయక్, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); డా॥ యం. మహదేవయ్య, శాస్త్రవేత్త (వాతావరణ శాస్త్రం) మరియు డా॥ పి. సుజాతమ్మ, కార్యక్రమ సమన్వయ కర్త
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బనవాసి, కర్నూలు.

తెలుగు రాష్ట్రాల్లో వ్యాపార సరళిలో పండించే పూలలో చామంతి ప్రధానమైనది. దీనిని ఎక్కువగా కోస్తా మరియు రాయలసీమ జిల్లాల్లో చిన్న సన్నకారు రైతులు తక్కువ కాలంలో మంచి దిగుబడి కోసం పెంచుతున్నారు. విడిపూలుగా దండలు కట్టుటకు, కట్ ఫ్లవర్లుగా చామంతికి అక్టోబర్ నుంచి ఫిబ్రవరి వరకు మంచి గిరాకీ ఉంటుంది. పండుగలు, పర్వదినాల్లో పూజలకు చామంతి పూలను తప్పనిసరిగా వాడుతారు. చామంతి ఎక్కువగా శీతాకాలంలో పండించటానికి అనుకూలం, అందువలన చామంతిని క్వీన్ ఆఫ్ ఈస్ట్ లేదా శీతాకాలపు రాణి అని పిలుస్తారు. సాగులో ఉన్న చామంతి రకాలను నక్షత్ర చామంతి (చిన్న పువ్వులు), పట్నం చామంతి (మధ్యస్థ పువ్వులు) మరియు పెద్ద సైజు పూలు గలవిగా విభజించవచ్చు. చామంతి తోటలో వివిధ రకాల చీడ పీడలు ఆశించి పంటను నష్టపరుస్తాయి. కావున రైతులు ఈ క్రింద తెలిపిన సూచనలు, సస్యరక్షణ చర్యలను పాటించి అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

సస్యరక్షణ : చామంతి పంటకు ముఖ్యంగా పచ్చ పురుగు, ముడత మరియు ఆకు తొలుచు పురుగులు ఎక్కువగా నష్టం కలుగచేస్తాయి.

ఆకుముడత : ఈ పురుగు ఆశించిన ఆకులపై సొరంగాల వలె చారలు ఏర్పడతాయి. దీని ఉధృతి అధికంగా ఉంటే ఆకులు ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్, 0.3 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక : అన్ని రకాల దశల పురుగులు పువ్వుల్ని మరియు మొగ్గల్ని ఆశించి తీవ్రంగా నష్టపరుస్తాయి. నివారణకు 2.0 మి.లీ. మిథైల్ డెమటాన్ లేదా 1.0 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పచ్చపురుగు : ఈ గొంగళి పురుగులు ఆకులను మరియు పువ్వులను కూడా తిని నష్టపరుస్తాయి. నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా 2.0 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తామర పురుగులు : ఇవి గుంపులు గుంపులుగా చేరి రసాన్ని పీల్చివేయడం వల్ల ఆకులు ముడతలు పడి ఎండిపోతాయి. పూలు కూడా వాడిపోయి రాలుతాయి. నివారణకు 2.0 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 2.0 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు

ఆకుమచ్చ తెగులు : నల్లటి లోతైన గుండ్రటి మచ్చలు ఆకులపై ఏర్పడటం వల్ల ఆకులు ఎండి వడలిపోతాయి. నివారణకు 3.0 గ్రా. మాంకోజెబ్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వేరుకుళ్ళు తెగులు : మొక్కలు ఆకస్మాత్తుగా వడలిపోతాయి. ఆకులు ఎండిపోయి రాలిపోతాయి. భూమిలో నాటిన కటింగులు కుళ్ళిపోతాయి. దీని నివారణకు మురుగు నీరు నిలువ ఉండకుండా తగిన ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. 3.0 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ ను లీటరు నీటిలో కలిపి నేలను బాగా తడిపి తెగులును అరికట్టవచ్చు. 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మాను 100 కిలోల పశువుల ఎరువుతో కలిపి చివరి దుక్కిలో వేయాలి.

తెల్ల తుప్పు తెగులు : ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కలు సరిగా ఎదగవు. ఆకుల అడుగు భాగాన తెల్లటి ఉబ్బెత్తు మచ్చలు ఏర్పడుతాయి. నివారణకు 1.0 మి.లీ. అజాక్సిస్ట్రోబిన్ లేదా 0.75 గ్రా. ట్రిఫ్లోఆక్సి స్ట్రోబిన్ + టెబ్యుకొనజోల్ అనే మందులను లీటరు నీటికి కలిపి ఏదో ఒక మందును 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఫైటోప్లాస్మా : ఈ తెగులు ఎక్కువగా రంగు చామంతిని ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. తెగులు సోకిన మొక్కలోని అన్ని భాగాలు మరియు పుష్పాలు ఆకుపచ్చగా మారి గుబురుగా కనిపిస్తాయి. పుష్పాలు ఆకుల వలె మారుతాయి. తెగులు తట్టుకొనే వంగడాలను ఎన్నుకోవాలి. నివారణకు రసం పీల్చే పురుగులు ప్రత్యేకించి దీపపు పురుగును అరికట్టాలి. వీటి నివారణకు 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 2.0 మి.లీ. డైమిథోయేట్ ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 96032 93514

రసాయనక క్రిమిసంహారక మందులు వాడకుండా మిరప పంటలో నల్ల తామర పురుగు నివారణ

డా॥ యమ్. రామయ్య, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); డా॥ వి. యుగంధర్, శాస్త్రవేత్త (ఉద్యాన శాస్త్రం);
డా॥ ఇ. చంద్రాయుడు, కార్యక్రమ సమన్వయ కర్త మరియు డా॥ కె. బాలాజీ నాయక్, శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ శాస్త్రం);
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కళ్యాణదుర్గం.

మన రాష్ట్రంలో మిరప పంటను ప్రధానమైన వాణిజ్య పంటగ సుమారు 1.84 లక్షల హెక్టార్లలో సాగు చేయబడుతూ దేశంలోనే మొదటి స్థానంలో ఉన్నది. ఈ పంటను వాడుక భాషలో "ఎర్ర బంగారంగా" పిలుచుకుంటారు. సహజ సిద్ధమైన రంగులో ఉన్న మిరప పంట ఉత్పత్తులకు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా మంచి గిరాకీ ఉండడంతో మిరప సాగులో భారతదేశం గణనీయమైన ప్రగతిని సాధిస్తోంది. మిరప పంట సాగులో అధికంగా ఎరువులను మరియు పురుగు మందులను వాడడం అతి సాధారణం. అలాగే పంటను ఆశించే చీడపీడలు కూడా చాలా ఎక్కువే అయితే ఇటీవల కాలంలో "త్రిప్స్ పార్విస్పైనస్" అనే విదేశీ తామర పురుగు ఆంధ్ర ప్రదేశ్, తెలంగాణ మరియు కర్ణాటక రాష్ట్రాలలో విస్తరించి రైతులకు తీవ్రమైన నష్టాన్ని కలగజేస్తోంది. ఈ జాతి తామర పురుగు 2015 వ సంవత్సరంలో మొట్టమొదటిసారిగా బొప్పాయి పై

నల్ల తామర పురుగు

గుర్తించబడింది. ఈ పురుగు పంటను ఆశించే తామర పురుగులు స్కిర్టోత్రిప్స్ డార్సాలిస్ లాగా కాకుండా రంగులోను, పరిమాణం లోనూ, పంటకు నష్టపరుచు విధానం లోను మార్పులు గమనించడం జరిగింది. మిరప పంటపై

నల్ల తామర పురుగు నష్ట లక్షణాలు

సాధారణంగా ఆశించే తామర పురుగులు గోధుమ వర్ణంలో ఉండి ఆకుల అడుగు భాగంలో గుంపులు గుంపులుగా చేరి రసాన్ని పీలుస్తాయి. దీనివల్ల ఆకులపై మడతలు ఏర్పడి ఆకులు అంచుల నుండి లోపలికి ముడుచుకొని పోతాయి (పై ముడత). కానీ ఈ కొత్త రకపు తామర పురుగుల యొక్క పిల్ల పురుగులు లేత పసుపు లేదా గోధుమ వర్ణంలో ఉండి తల్లి పురుగులు పెద్దవిగా నలుపు రంగులో ఉంటాయి. అదేవిధంగా పంట మీద ఆశించినప్పుడు ఈ పురుగు మొక్కను గాయపరచడం గమనించినట్లయితే ఇవి ఆకులపై మరియు పూతలో ఎక్కువ సంఖ్యలో ఉండి పత్ర హరితాన్ని విపరీతంగా గీకి వేయడం మరియు వాటి 15 నుంచి 33 గ్రుడ్లను ఆకుల క్రింది భాగంలో లోపలికి చొప్పించడం వలన ఆకులు పత్ర హరితాన్ని కోల్పోయి ఇటుక రాయి రంగులో మారి సూర్యరష్మి కాంతిలో మెరుస్తూ ఉంటాయి. పూతను ఆశించిన పురుగులు పుప్పొడిని తిని వేయడం మరియు పూత భాగాలను గీకి వేయడం ద్వారా పూత కణజాలం దెబ్బతిని గోధుమరంగు చారలు ఏర్పడి పూత రాలిపోతుంది. కాయల మీద ఇటుక రంగు గజ్జి చారలు ఏర్పడి కాయలు గట్టిగా తయారయ్యి మార్కెట్ విలువ తగ్గిపోతుంది.

రైతులు నల్లి పురుగులుగా భావించి ఈ కొత్త రకపు తామర పురుగుల నివారణకు విచక్షణ రహితంగా పురుగు మందులను వాడి ఖర్చు పెంచుకోవడం, దీనివలన తామర పురుగులను తినే సహాయ శత్రువులు చనిపోవడమే కాక పురుగు మందులు తట్టుకునే నిరోధక శక్తి పెరిగి వాటిని నివారించడం చాలా కష్టం అవుతుంది.

పర్యావరణ అనుకూల సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు :

- లోతు దుక్కులు చేసుకోవడం ద్వారా తామర పురుగును నిద్రావస్థ దశలోనే నిర్మూలించవచ్చు.
- పంట అవశేషాలను సమూలంగా నాశనం చేయాలి.
- వయ్యారిభామ, తుత్తర బెండ మరియు ముళ్ళ వంగ వంటి కలుపు మొక్కలు పంట పొలంలో లేకుండా చేసుకోవాలి.
- ఎకరానికి 200 కిలోలు వేప పిండి 500 కిలోల వానపాముల ఎరువులను వాడడం వల్ల మొక్కలకు వ్యాధి నిరోధక శక్తి పెంచవచ్చు.
- మెటరైజియమ్ అనిసోప్లిన్ లేదా సుడోమనస్ ఫ్లోరెసెన్స్ 2 కిలోలు చొప్పున ఒక టన్ను పశువుల ఎరువుకు కలుపుకొని మోతాదుకు మేరకు 10 నుంచి 12 టన్నుల పశువుల ఎరువును భూమిలో కలియదున్నాలి.
- ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 10 గ్రా./1 కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తన శుద్ధి తప్పనిసరిగా చేసుకోవాలి.
- విత్తు దూరము (60×30 సెంటీ మీటర్లు లేదా 45×45 సెంటీ మీటర్లు) సరిగ్గా పాటించాలి.
- భూసార పరీక్ష ఆధారంగా నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాష్ ఎరువులను సమపాలల్లో సమయాను కూలంగా అందించాలి.
- రక్షక పైరుగా 2-3 వరసలు జొన్న లేదా మొక్కజొన్న లేదా జొన్న వంటి వాటిని విత్తుకోవాలి.
- అంతర పంటలుగా మిరప, జొన్న లేదా మొక్కజొన్న మరియు అలసంద లను 10:3:1 నిష్పత్తిలో నాటుకుంటే మిత్ర పురుగుల సంఖ్య పెరుగుతుంది.
- నీలిరంగు జిగట అట్టలను 25 నుంచి 30 ఎకరానికి ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.
- పై ముడత ఎక్కువ ఆశించిన మొక్కలను వేళ్ళతో పెకిలించి తగలబెట్టాలి.
- వేప గింజల కషాయం 10000 పి.పి.యం. 2 మి.లీ. లేదా కానుగ నూనె 3 మి.లీ. లేదా జీవ కీటక నాసినులైన బవేరియా బెసియానా 4 మి.లీ. లేదా లెకానిసిల్లియమ్ లెకాని 4 మి.లీ. లేదా సుడోమోనస్ ఫ్లోరోసెన్స్ 20 గ్రా. లీటరు నీటి కలిపి మొక్క అంతా తడిచెటట్టు పిచికారి చేయాలి.
- ఇటువంటి జీవ కీటక నాసినులు నేషనల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ ప్లాంట్ హెల్త్ మేనేజ్‌మెంట్ (NIPHM), హైదారాబాద్ మరియు జీవ నియంత్రణ కేంద్రం (Bio Control Unit), రాయ్‌చూర్ నందు అందుబాటులో కలవు.
- మొక్కలపై విష ప్రభావాన్ని నివారించడానికి పూత మరియు పిందె రాలటాన్ని తగ్గించటానికి రైతులు నిర్దిష్ట పురుగు మందులను శాస్త్రవేత్తల సలహాల మేరకు మాత్రమే ఉపయోగించాలి.
- విచక్షణ రహితంగా మందులు వాడకుండా సాధ్యమైనంత వరకు వృక్ష లేదా జీవ నియంత్రణ పద్ధతులను పాటించాలి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 93817 90359

మామిడిలో పూత, పిందె మరియు కాపు దశలలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ ఎ. శ్రీనివాసులు, శాస్త్రవేత్త (ఉద్యాన శాస్త్రం); డా॥ యం.కె. జ్యోత్స్న, కార్యక్రమ సమన్వయ కర్త;
డా॥ ఐ. జ్యోతి, శాస్త్రవేత్త (గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం); డా॥ కె. మాధురి, శాస్త్రవేత్త (వ్యవసాయ విస్తరణ)
మరియు డా॥ పీరుసాహెల్, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం); కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కలికిరి.

భారత దేశం మామిడి ఉత్పాదనలో ప్రపంచంలోనే మొదటి స్థానంలో ఉంది. ప్రపంచంలో పండే దాదాపు 50% మామిడి భారత దేశంలో పండుతుంది. ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రం మామిడి విస్తీర్ణం మరియు ఉత్పాదనలో దేశంలో రెండో స్థానంలో కొనసాగుతుంది. ఆంధ్ర ప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో దాదాపు 3.2 లక్షల హెక్టార్లలో మామిడి సాగు చేస్తున్నారు. ఆంధ్రప్రదేశ్ లో చిత్తూరు, అన్నమయ్య, కర్నూల్, నంద్యాల, కడప, ఎన్.టి.ఆర్., ఏలూరు, పశ్చిమ గోదావరి, విజయ నగరం మొదలగు జిల్లాల్లో మామిడి తోటలను ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు. కొద్ది సంవత్సరాలుగా వాతావరణంలో మార్పుల కారణంగా అకాల వర్షాలు, సగటు ఉష్ణోగ్రతలో పెరుగుదల, కరువు వంటి పరిస్థితులు చోటు చేసుకుంటున్నాయి. ఈ పరిస్థితుల వల్ల మామిడిలో పూత ఆలస్యంగా రావటం లేదా పూత తక్కువగా రావటం, వచ్చిన పూత కూడా రాలిపోవటం, కాయ కట్టకపోవటం, కట్టిన కాయ కూడా రాలిపోవటం వంటివి జరుగుతున్నాయి. మారిన వాతావరణ పరిస్థితుల వల్ల పూత మరియు కాయలకు చీడపీడలు ఎక్కువగా ఆశిస్తున్నాయి. కావున రైతులు వీటన్నింటిని అధిగమించి మామిడిలో నాణ్యమైన అధిక దిగుబడి పొందాలంటే తీసుకోవలసిన చర్యల గురించి వివరించటం జరిగింది.

మామిడిలో పూతకి ముందు తీసుకోవాల్సిన చర్యలు :

మామిడిలో రైతులు జూన్ నుండి అక్టోబర్ వరకు పాటించిన సమగ్ర సాగు పద్ధతులను బట్టి అక్టోబర్ – నవంబర్ మాసాల్లో ముదిరిన రెమ్మల్లో పూమొగ్గ ఏర్పడుతుంది. ఆయా రకం, వాతావరణ పరిస్థితులను బట్టి డిసెంబర్ రెండో వారం నుంచి జనవరి మొదటి వారం వరకు పూ మొగ్గ రావటం మొదలవుతుంది. రాత్రి వేళల్లో ఉండే చలిని బట్టి పూత త్వరగా రావటం లేదా ఆలస్యంగా రావటం వంటివి ఆధారపడి ఉంటుంది. రాత్రి వేళల్లో 15–17^0 సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రతలు పూత వచ్చేందుకు

తోడ్పడుతుంది. నీటిని ఆపివేయటం మరియు చలి వాతావరణం వంటి చర్యలకు మామిడి చెట్లు బెట్టకు గురవుతాయి. మామిడి చెట్లు బెట్టకు గురికావడం వల్ల పూత రావడానికి చెట్లు సిద్ధమవుతాయి. మామిడి చెట్లు పూతకి వచ్చే మునుపే కొమ్మలకు పట్టిన చెదలను శుభ్రం చేసి వేపనూనె 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి కొమ్మలు, మొదలు భాగాలపై పిచికారి చేయాలి లేదంటే క్లోరిపైరిఫాస్ 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి చెట్టు మొదలుపై మాత్రమే పిచికారి చేయాలి. ఈ మాసాల్లో గొంగళి పురుగులు లేత ఆకులను గూడుగా చేసుకొని ఆకులను, పూతను తినేసి ఆకుల ఈనెలు మాత్రమే మిగిలి వాడి రాలిపోతాయి. దీని వల్ల పూత ఏర్పడదు. ఈ పురుగు నివారణకు ముందుగా పురుగు గూళ్ళను తోటలో తీసి వేయాలి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే క్వినాల్ఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మామిడి చెట్లకి బూడిద తెగులు రాకుండా ఉండుటకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటిని కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆంత్రక్నోస్ రాకుండా లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండెజిమ్ కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఒకవేళ డిసెంబర్ నెలలో పూత రావడం

ఆలస్యం అయితే పూత రావటానికి లీటరు నీటికి పొటాషియం నైట్రేట్ లేదా మల్టీ-కె 10 గ్రా. + బోరాన్ 1 గ్రా. చొప్పున 15-20 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు కలిపి పిచికారి చేయటం వల్ల పూమొగ్గలు దాదాపు ఒకేసారి చిగురిస్తాయి.

మామిడిలో పూత మొదలైన తర్వాత తీసుకోవాల్సిన చర్యలు: పూత విచ్చుకోక ముందే ప్లానోఫిక్స్‌ను 3 మి.లీ. 15 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేస్తే పూత అనేది రాలకుండా ఉండి పిందె కట్టుట పెంచడానికి ఉపయోగపడుతుంది. పూత ఆలస్యమైన తోటల్లో జనవరిలో పూత విచ్చుకోకముందే పైన చెప్పిన విధంగా పిచికారి చేపట్టాలి. అలాగే పూత విచ్చుకోకముందే ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. మరియు సల్ఫర్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయడం వల్ల తేనె మంచు పురుగులను, బంక తెగులును, ఆంత్రక్నోస్ మచ్చ తెగులును నివారించవచ్చు.

పూత ముందుగా వచ్చిన తోటల్లో జనవరి రెండవ వారంలో పూత పిందె కట్టడం మొదలవుతుంది. ఆలస్యంగా పూత వచ్చిన తోటల్లో జనవరి చివరి వారంలో పూత పిందె కట్టడం మొదలవుతుంది. ఈ దశలో పూత, పిందెపై బూడిద రంగు బూజు ఏర్పడుతుంది. ఈ తెగులు ఆశించిన పూత లేక పిందెలు రాలిపోతాయి. అదేవిధంగా తేనెమంచు పురుగులు పూతను అశించినప్పుడు, పూత పూర్తిగా దెబ్బతింటుంది. ఇవి విసర్జించే తేనె వంటి జిగురు పదార్థంపై శిలీంద్రాలు పెరుగుతాయి. కాబట్టి ఈ దశలో హెక్సకొనజోల్ 20 మి.లీ. మరియు లాంబ్డా సైహలోత్రిన్ 5 ఇ.సి. 0.5-1.0 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.3 గ్రా. లేదా ఇంకా నష్టం కొనసాగితే బుప్రోఫెజిన్ 25 ఎస్.సి. 1-2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటిలో కలుపుకుని పిచికారి చేయాలి. పిందె బఠాణి సైజు నుండి గోళి సైజు మధ్యలో ఉన్నప్పుడు పిందె రాలడం ఎక్కువగా గమనించవచ్చు. కావున చెట్లకి నీరు పెట్టడం వలన కొంత వరకు తగ్గించవచ్చు. ఈ దశలో ప్లానోఫిక్స్ మందును 3 మి.లీ. 15 లీటర్ల నీటికి కలిపి ఒకసారి పిచికారి చేయడం ద్వార పిందెలు రాలడాన్ని తగ్గించవచ్చు.

ఫిబ్రవరి మాసంలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్యం : జనవరి చివరి వారంలో కానీ ఫిబ్రవరి మొదటి వారంలో పిందెలు గోళీకాయ సైజులో ఉనప్పుడు సూక్ష్మపోషకాల మిశ్రమాన్ని లీటరు నీటికి 5 గ్రాముల చొప్పున పిచికారి చేయాలి. సూక్ష్మపోషకాల మిశ్రమంతో పాటు షాంపు మరియు నిమ్మకాయ రసాన్ని కూడా కలపాలి. నీరు పెట్టే తోటల్లో 10 సంవత్సరాల వయస్సు గల తోటలకు సుమారుగా 750 గ్రాముల యూరియ, 500 గ్రాముల మ్యూరేట్ అఫ్ పొటాష్ ఎరువును ఒక్కో చెట్టుకు అందించినచో చెట్టుకు మంచి పోషణ అంది పిందె రాలడం తగ్గడమే కాకుండా పిందె ఎదుగుదలకు కూడా ఈ ఎరువులు ఉపయోగపడతాయి. ఈ ఎరువులను వేసిన వెంటనే నీరు పెట్టాలి. ఎక్కువ వయస్సు ఉన్న తోటలకి ఈ మోతాదును రెట్టింపు వేయాలి. ఎరువులను వేసే ముందు చెట్ల మొదలు దగ్గర ఉన్న కలుపును తీసి వేయాలి. ఫిబ్రవరి నెల చివరి వారంలో 2 శాతం యూరియా పిచికారి చేసుకున్నచో పిందె పెరుగుదల బాగుంటుంది. పిందెలు గోలికాయల సైజ్‌లో ఉన్నపుడు మ్యాంగో ఫ్రూట్ ప్రొటెక్షన్ కవర్ వాడటం మంచిది.

మార్చి : పూత ఆలస్యంగా వచ్చిన తోటల్లో కాయ (గోళికాయ సైజు నుండి కోడి గుడ్డు సైజుకు) పెరుగుదల ఉంటుంది. పూత త్వరగా వచ్చిన తోటల్లో కాయ కోడిగుడ్డు సైజులో ఉంటుంది. వాతావరణ మార్పుల వల్ల పూత ఆలస్యంగా వచ్చిన తోటల్లో ఉష్ణోగ్రతలు పెరిగి, పొడి వాతావరణం ఉంటుంది. కాబట్టి రసం పీల్చే పురుగుల వల్ల ఎక్కువ నష్టం వాటిల్లే అవకాశం ఉంది. కావున ఈ దశలో పైన సూచించిన మందులను పిచికారి చేయాలి. ఈ నెలలో 15 రోజుల వ్యవదిలో రెండు సార్లు తోటలకి నీరు పెట్టాలి. దీని వల్ల పిందె పెరుగుదల బాగా ఉంటుంది. కొమ్మలు భూమికి తగులుతున్నచో ఊతం వంటివి ఏర్పాటు చేయాలి. పాదుల్లో కలుపు ఉంటే తీసివేయాలి.

ఏప్రిల్ : ఈ నెలలో ఆంత్రక్నోస్ మచ్చల తెగులు కాయ మీద వచ్చే అవకాశం ఎక్కువ, కావున రెండుసార్లు కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా కార్బండెజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పూత ఆలస్యంగా వచ్చిన తోటల్లో నీరు పెట్టాలి, అలాగే త్వరగా కోతకు వచ్చే రకాలు మరియు పూత త్వరగా వచ్చిన తోటల్లో నీరు ఇవ్వడం ఆపాలి.

మే : ఈ నెలలో మామిడి పరిపక్వతకు వస్తుంది. పండు ఆకుపచ్చ వర్ణం నుండి పసుపు వర్ణంకు మారుతుంది. ఒక మంచి సైజు వచ్చిన తర్వాత కాయలను కొద్దిగా తొడిమ ఉంచి కోయాలి. కాయ తోడిమలను ఉంచనిచో మామిడి కాయల నుండి జిగురు వంటి ద్రవం కాయ మీద కారి కాయలు నిల్వకి పనికి రాకుండా పోతాయి. కోసిన కాయలను నీడగా ఉండే ప్రదేశాలలో గాలి సోకేటట్లు ఉంచి కాయ వేడిని తగ్గించిన తర్వాత గ్రేడింగ్ చేయడం వలన మంచి రేటు పొందే అవకాశం ఉంటుంది.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 80087 24284

భాగస్వామ్య ఒప్పంద కార్యక్రమాలు

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, లాం, గుంటూరులో తేది. 10.01.2023 న ధనూకా అగ్రిటెక్, న్యూఢిల్లీ వారితో విద్య, పరిశోధనా, విస్తరణ మరియు శిక్షణా కార్యక్రమాల విషయంలో; గ్రాయత్రి విద్యా పరిషత్, విశాఖపట్నం వారితో గిరిజన వ్యవసాయ పద్ధతుల గురించి; రిలయన్స్ ఫౌండేషన్, ముంబాయి వారితో విస్తరణలో డిజిటల్ సొల్యుషన్స్ అనే అంశముపై పరస్పర సహాయ సహకారాలు అందించు కోవడము కోసం అవగాహనా ఒప్పందాలు కుదిరినవి.

ఈ కార్యక్రమంలో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి గౌరవ ఉపకులపతి డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి గారు, పాల్గొన్నారు. ధనూకా అగ్రిటెక్ నుండి శ్రీ అభిషేక్ ధనూకా, డి.జి.యం. గాయత్రి విద్యా పరిషత్ నుండి ప్రొ. కె.ఎస్. బోస్, రిలయన్స్ ఫౌండేషన్ నుండి శ్రీ బాలా కుమార్, విశ్వవిద్యాలయ అధికారులు మరియు సంస్థల ప్రతినిధులు పాల్గొన్నారు.

52 వ పరిశోధన మరియు విస్తరణ సలహా మండలి సమావేశం

బాపట్ల వ్యవసాయ కళాశాలలో తేది 6.01.2023 నుంచి 7.01.2023 వరకు జరిగిన 52 వ పరిశోధన మరియు విస్తరణ సలహా మండలి కార్యక్రమం అధ్యక్షత వహించిన విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి గారు మాట్లాడుతూ విశ్వవిద్యాలయం రూపొందించిన వారి వంగడాలు జాతీయ స్థాయిలో అత్యధిక శాతం వినియోగంలో ఉన్నాయన్నారు. కార్యక్రమానికి ప్రత్యేక అతిధిగా హాజరైన ప్రభుత్వ మార్కెటింగ్ శాఖ ప్రత్యేక సలహాదారు బత్తుల బ్రహ్మానంద రెడ్డి గారు మాట్లాడుతూ బాపట్ల వ్యవసాయ కళాశాల రూపొందించిన బి.పి.టి. 5204 దేశంలోనే అత్యుత్తమమైన వరి వంగడంగా ప్రాచుర్యం పొందిందని తెలిపారు. రైతులు గ్రామ స్థాయిలోనే వారి సమస్యలను నివృత్తి చేసుకునేందుకు ప్రభుత్వం రైతు భరోసా కేంద్రాలను ఏర్పాటు చేసిందని, శాస్త్ర పరిజ్ఞానం రైతుల వ్యవసాయ క్షేత్రాల వరకు చేరుకోవాలన్నారు. పూర్వ ఉపకులపతి డా॥ పి. రాఘవ రెడ్డి మాట్లాడుతూ వాతావరణ పరిస్థితులను అనుసరించి పంటల సాగును చేపట్టాలని సూచించారు. రాష్ట్ర ప్రభుత్వ వ్యవసాయ సలహాదారు శ్రీ ఐ. తిరుమల రెడ్డి మాట్లాడుతూ రైతులు రసాయనిక ఎరువులను వాడకుండా సేంద్రీయ వ్యవసాయ వైపు మొగ్గు చూపాలని సూచించారు. వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం 2021 – 22 వ సంవత్సరంలో జరిపిన పరిశోధన మరియు విస్తరణ ఫలితాలు మరియు కార్యాచరణ ప్రణాళికలను పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ ఎల్. ప్రశాంతి, విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ పి. రాంబాబు వివరించారు. వివిధ పంటలలో సేంద్రీయ సాగు విధానాలపై శాస్త్రవేత్తలు రూపొందించిన సాంకేతిక పద్ధతులను ముద్రించి పుస్తక రూపంలో ఆవిష్కరించారు. ఉత్తమ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానంగా విజయనగరం, ఉత్తమ ప్రాంతీయ పరిశోధనా స్థానంగా తిరుపతి, ఉత్తమ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రంగా దర్శి, ఉత్తమ ఏరువాక కేంద్రంగా విజయనగరం,చింతపల్లి ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానానికి అగ్రి టూరిజం ప్రోత్సాహక అవార్డు, ఉత్తమ శాస్త్రవేత్తలుగా డా॥ సాంబయ్య మరియు డా॥ నాగార్జున రెడ్డి లకు ప్రశంసా పత్రాలను అందజేసారు. ఈ కార్యక్రమంలో అసోసియేట్ డీన్ డా॥ వి. శ్రీనివాస రావు, రిజిస్ట్రార్ డా॥ జి. రామారావు, అసోసియేట్ డైరెక్టర్ ఆఫ్ రీసెర్చ్ డా॥ జి. సుబ్బారావు, పూర్వ ఉపకులపతి డా॥ పి. రాఘవ రెడ్డి, మాజీ డీన్ డా॥ ఎన్. శ్రీరామ రెడ్డి, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఏరువాక కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన శాస్త్రవేత్తలు, సలహా మండలి సభ్యులు, వ్యవసాయ పారిశ్రామిక వేత్తలు తదితరులు పాల్గొన్నారు.

కిసాన్ మేళాలు

విజయనగరం : వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, విజయనగరం నందు తేది 16.12.2022 న కిసాన్ మేళా నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమంలో ముఖ్య అతిధిగా శ్రీమతి ఎ. సూర్యకుమారి, ఐ.ఎ.ఎస్. గారు పాల్గొని సేంద్రీయ, ప్రకృతి వ్యవసాయ పద్ధతుల్లో సాగు చేసిన పంట ఉత్పత్తులకు రోజు రోజు డిమాండ్ పెరుగుతుందన్నారు. ఈ కిసాన్ మేళాలో గౌరవ అతిధిగా విశ్వవిద్యాలయ విస్తరణా సంచాలకులు డా॥ పి. రాంబాబు గారు మాట్లాడుతూ పరిశోధనా ఫలాలు అందరికీ అందజేసేందుకు కిసాన్ మేళాలు దోహదపడతాయన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో ఆర్.ఎ.ఆర్.ఎస్., అనకాపల్లి ఎ.డి.ఆర్., డా॥ పి.వి.కె. జగన్నాధరావు, ఇతర శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

ఊటుకూరు : వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, ఊటుకూరు నందు 19.01.2023 న కిసాన్ మేళా నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమంలో ముఖ్య అతిధిగా అమలాపురం యం.యల్.ఎ., శ్రీ పి. రవీంద్రనాధ రెడ్డి గారు, గౌరవ అతిధిగా విశ్వవిద్యాలయ పరిశోధనా సంచాలకులు డా॥ యల్. ప్రశాంతి గారు పాల్గొన్నారు. ఈ సందర్భంగా శ్రీ పి. రవీంద్రనాధ రెడ్డి గారు మాట్లాడుతూ వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులు రైతులకు నూతన సాంకేతికతలను అందించి వ్యవసాయంను లాభసాటి అయ్యేలా కృషి చేయాలన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో భాగంగా పంటల్లో యాజమాన్య పద్ధతులపై రైతులకు క్విజ్ పోటీలు నిర్వహించి బహుమతులు పంపిణీ చేసారు. ఈ కార్యక్రమంలో ఆర్.ఎ.ఆర్.ఎస్., ఎ.డి.ఆర్. డా॥ పి. రాజశేఖర్, ఇతర శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులు, రైతులు పాల్గొన్నారు.

రైతుల సమస్యలు - శాస్త్రవేత్తల సలహాలు

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

మోహన్‌రావు, ఇంకొల్లు, ప్రకాశం జిల్లా.

ప్ర. మాగాణిలో ఆలస్యంగా వేయటానికి అనువైన మినుము రకాలు మరియు విత్తన మోతాదు తెలియ జేయండి ?

జ. మాగాణిలో ఆలస్యంగా ఎల్.బి.జి. 884, జి.బి.జి. 1, టి.బి.జి. 104, ఎల్.బి.జి. 752 మరియు పి.యు. 31 వంటి రకాలు వేసుకోవచ్చు. ఒక చదరపు మీటరుకి 30-35 మొక్కలు ఉండేటట్లుగా విత్తుకోవాలి. ఎకరానికి 16-18 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.

మునిరాజు, మరదవాడా, వరదాయిపాలెం, చిత్తూరు జిల్లా.

ప్ర. వేరుశనగలో లద్దె పురుగును తొలిదశలో ఏవిధంగా నివారించాలి. ?

జ. లద్దె పురుగు తొలిదశలో నివారణకు వేప గింజల కషాయం (5 శాతం) లేదా వేపనూనెను 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవచ్చు. వీనితో పాటు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి లద్దె పురుగు ఉధృతిని నివారించవచ్చు.

ఆనంద్, కలవకుర్తి, మహబుబ్‌నగర్, తెలంగాణ.

ప్ర. వరి నాటి 20 రోజులైంది. తుంగ ఎక్కువగా ఉంది. నివారణకు ఏ కలుపు మందులు వాడాలి. ?

జ. వరిలో 20 రోజుల దశలో తుంగ నివారణకు ఎకరాకు 100 మి.లీ. బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం లేదా ట్రయఫోమేన్ + ఇథాక్సి సల్ఫ్యూరాన్ కలియకలో వచ్చిన మందును 60 గ్రా. లేదా మెట్‌సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ + క్లోరిమ్యురాన్ ఇథైల్ కలయికలో వచ్చిన మందును 8 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పొలంలో నీటిని తీసి పిచికారి చేయాలి.

సాయికుమార్, ఆదిలాబాద్, తెలంగాణ.

ప్ర. వేసవి పంటగా ప్రొద్దు తిరుగుడును ఎప్పటి వరకు విత్తుకోవచ్చు?

జ. వేసవి పంటగా నీటి పారుదల క్రింద జనవరి రెండో పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

కొండయ్య, స్వార్ల, కారంచేడు, బాపట్ల జిల్లా.

ప్ర. బత్తాయిలో పేనుబంక నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. పేనుబంక నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.3 గ్రా. లేదా అసిటామాప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పార్వతి, విశాఖపట్నం.

ప్ర. వేసవిలో పచ్చి మేత దిగుబడి సాధించుటకు అనువైన రకాలు తెలియ జేయండి ?

జ. వేసవిలో పచ్చి మేత కొరకు పశుగ్రాస మొక్కజొన్న మరియు జొన్నఅనుకూలంగా ఉంటాయి. మొక్కజొన్నలో ఆఫ్రికన్‌టాల్ మరియు జొన్నలో పంచ్‌తారి-6, సి.యస్.ఎమ్.ఎస్.-20 వంటి రకాలు వేసుకోవచ్చు.

ప్రసాద్, పాకాలపాడు, సత్తెనపల్లి, పల్నాడు జిల్లా.

ప్ర. మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు తీవ్రంగా ఉంది నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. పురుగు ఉధృతిని బట్టి క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా స్పైనిటోరం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి సుడులు లేదా మొవ్వు లోపలి ఆకులు బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి మరియు 10 కిలోల తవుడు + 2 కిలోల బెల్లంను 2 లీటర్ల నీటిలో ఒక రోజంత ఉంచి దానిలో 100 గ్రా. థయోడికార్బ్‌ను కలిపి విషపు ఎరగా చిన్న చిన్న ఉండలను చేసి సుడులు లేక మొవ్వులో సాయంత్రం వేళలలో వేయాలి.

రామిరెడ్డి, ఉమ్మడివరం, పుల్లల చెరువు, ప్రకాశం జిల్లా.

ప్ర. మిరపలో నల్ల తామర పురుగులను ఏవిధంగా నివారించాలి?

జ. తామర పురుగుల నివారణకు సిఫారసు చేసిన మోతాదులోనే ఎరువులను కాని పురుగు మందులను పిచికారి చేయాలి. నత్రజని ఎరువు ఎక్కువగా వాడిన, సింథటిక్ మందులను, ప్రొఫినోఫాస్, ఇమిడాక్లోప్రిడ్ వంటి మందులను, బయో మందులను ఎక్కువగా పిచికారి చేసిన ఈ పురుగు ఉధృతి పెరుగుతుంది. నివారణకు ఎకరానికి ఫిప్రోనిల్ (80% డబ్ల్యు.జి.) 40 గ్రా. లేదా సయాంట్రనిలిప్రోల్ (10 శాతం) 240 మి.లీ. లేదా సైరోటెట్రామాట్ (150 శాతం ఓ.డి.) 160 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో పురుగు ఉధృతిని బట్టి మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి.

ప్రసాద్, కొల్లిపర, మున్నంగి, గుంటూరు జిల్లా.

ప్ర. కలుపు నిర్మూలనకు 2,4-డి కలుపు మందుకొట్టి వారం నుండి 10 రోజులైంది. ఈ సమయంలో మొక్కజొన్నను విత్తుకుంటే మొలక రావడంలో ఏమైన ఇబ్బంది ఉందా ?

జ. విత్తుకోవచ్చు. మొక్కజొన్న మొలక శాతం దెబ్బతినే అవకాశం ఉండదు.

పంటల సాగులో సలహాల కోసం ఫార్మర్స్ కాల్ సెంటర్ 1800 425 0430 ను సంప్రదించండి.

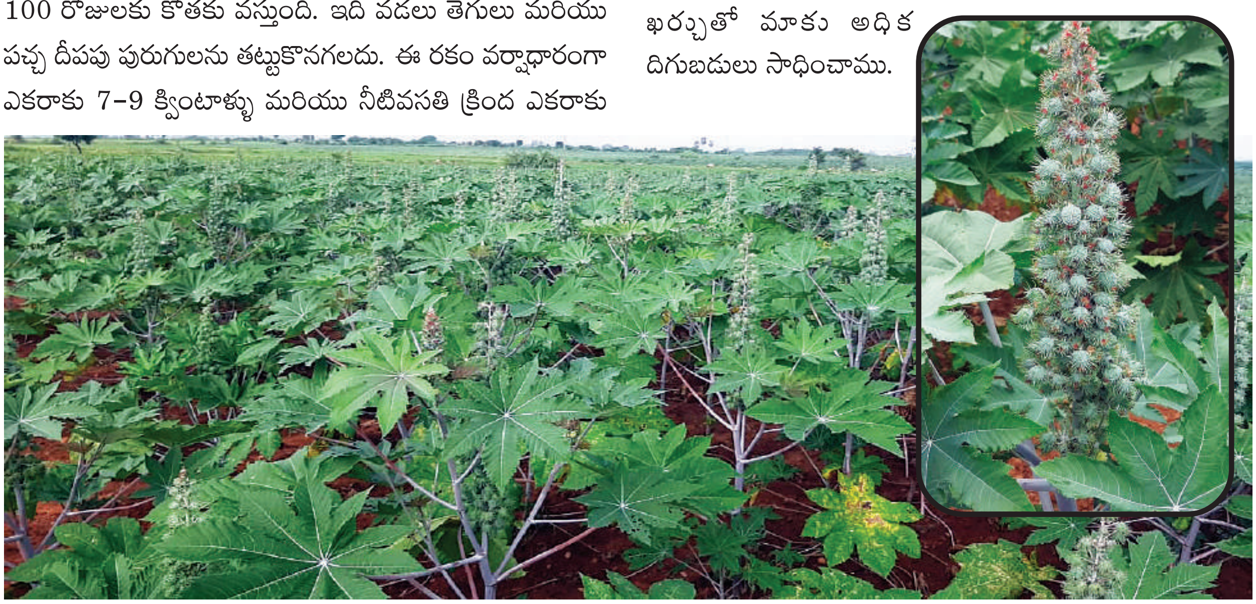
వర్షాధార ఆముదము (ఐ.సి.హెచ్.-66) సాగులో అనంత రైతు విజయ గాథ

డా॥ వై. పవన్ కుమార్ రెడ్డి, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం); డా॥ ఏ.వి.యస్. దుర్గా ప్రసాద్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); డా॥ బి. సహదేవ రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మెట్ట వ్యవసాయం) & అధిపతి మరియు డా॥ జి.డి. సతీష్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ శాస్త్రం); వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, అనంతపురము.

రైతు పేరు	:	జి. చిన్నమల్లా రెడ్డి
గ్రామం	:	సనప
మండలం	:	ఆత్మకూరు
జిల్లా	:	అనంతపురము
చరవాణి	:	9908077551

ఆముదము పంటను రాయలసీమలోని శుష్క మరియు పాక్షిక శుష్క ప్రాంతాలలో వేరుశనగకు ప్రత్యామ్నాయంగా మరియు అడవి పందులు మరియు జింకల బెడద ఉన్న ప్రాంతాల్లో ఈ పంటను సాగు చేస్తుంటారు. ఆముదం పంటను మన అనంతపురము మరియు పుట్టపర్తి జిల్లాల్లో 37.5 వేల ఎకరాల్లో పండిస్తున్నారు. కానీ ఉత్పాదకత చాలా తక్కువ. ఐ.సి.హెచ్.-66 సంకర జాతి రకము ఖరీఫ్ మరుయు రబీలో సాగు చేయటానికి అనువైనది. కాండము ఎర్రగా వుండి కాయలపై ముళ్ళు కలిగిన బెట్టను తట్టుకోగలిగిన ట్రిపుల్ బ్లూమ్ సంకర జాతి రకము. దీని పంట కాల పరిమితి 90 నుండి 180 రోజులు. మొదటి గెల 100 రోజులకు కోతకు వస్తుంది. ఇది వడలు తెగులు మరియు పచ్చ దీపపు పురుగులను తట్టుకొనగలదు. ఈ రకం వర్షాధారంగా ఎకరాకు 7-9 క్వింటాళ్ళు మరియు నీటివసతి క్రింద ఎకరాకు 13 క్వింటాళ్ళ దిగుబడిని ఇస్తుంది. నూనె శాతం 50% వరకు ఉంటుంది.

శ్రీ మల్లా రెడ్డి గారు ప్రతి సంవత్సరం కూడా వేరుశనగ సాగు చేస్తూ నష్టాలు చవి చూస్తున్నారు. అయితే 2022 ఖరీఫ్‌లో శాస్త్రవేత్తలు సూచనతో వేరుశనగకు బదులుగా ఆముదము సాగును చేపట్టారు. వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానము, అనంతపురము & భారతీయ నూనె గింజల పరిశోధనా సంస్థ, హైదరాబాదు వారు సంయుక్తముగా చేపట్టిన ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శనా క్షేత్రాలలో భాగముగా అనంతపురము జిల్లా, ఆత్మకూరు మండలం, సనప గ్రామములోని శ్రీ. మల్లా రెడ్డి (9908077551) గారి పొలంలో ఆముదమును (ఐ.సి.హెచ్ - 66) సాగు 8 ఎకరాల్లో (ఒక ఎకరము ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శనా క్షేత్రము + 7 ఎకరాలు స్వంత సాగు) చేయడము జరిగింది. ఆముదము పంటను జూన్ మాసంలో వర్షా దారము క్రింద సాగు చేయడమైనది. విత్తిన 25-30 రోజులప్పుడు గుంటక లేక దంతితో అంతరకృషి చేశాము. మొదటి రెండు కోతలు మాత్రమే తీసుకోవడము జరిగింది. చాలా తక్కువ ఖర్చుతో మాకు అధిక దిగుబడులు సాధించాము.



సం.	వివరములు	ఖర్చు (8 ఎకరాలకు / రూ.)
1.	నేల తయారీ	
2.	7 మడకల గుంటక (6 గంటలు)	6000
3.	కల్టివేటర్ (4 గంటలు)	4000
4.	గుంటక (6 గంటలు)	4800
5.	విత్తనాలు 24 కేజిలు (12 పాకెట్లు × 500)	6000
6.	విత్తడానికి ఖర్చు	6000
7.	అంతర కృషి (6 గంటలు)	4800
8.	పురుగు మందు పిచికారి (ప్రోఫెనోఫాస్) (2 లీ.)	1800
9.	పురుగు మందు పిచికారి (క్లోరిపైరిఫాస్) (2.5 లీ.)	2000
10.	పురుగు మందు పిచికారి (ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్) (1 లీ.)	2200
11.	పురుగు మందు పిచికారి (ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్) (0.75 లీ.)	1800
12.	పురుగు మందు పిచికారి	3000
13.	పురుగు మందు పిచికారి ఖర్చు 3 సార్లు	3000
14.	పురుగు మందు పిచికారి ఖర్చు 2 సార్లు	3200
15.	పంటకోత ఖర్చు మరియు (18×300 రూపాయలు)	5400
16.	కాయ ను కంకి నుండి వేరు చేయడానికి ఖర్చు (20×300)	6000
17.	నూర్పిడి యంత్రము ఆడించడానికి ఖర్చు (6×500)	3000
18.	నూర్పిడి యంత్రము బాడిగ (1 150×56)	8400
19.	ఇతర ఖర్చులు	4000
20.	మొత్తం ఖర్చు (రూపాయలు 8 ఎకరాలకు)	75400
21.	మొదటి కంకి దిగుబడి (క్వి/ 8 ఎకరాలకు)	31
22.	మొదటి కంకి అమ్మిన ధర 31×6300 రూపాయలు క్వింటాలుకు	195300
23.	రెండవ కంకి దిగుబడి (క్వి/8 ఎకరాలకు)	25
24.	రెండవ కంకి అమ్మిన ధర 25×6600 రూపాయలు క్వింటాలుకు	165000
25.	స్థూల ఆదాయం (రూపాయలు 8 ఎకరాలకు)	360300
26.	నికర ఆదాయం (రూపాయలు 8 ఎకరాలకు)	284900
27.	ఆదాయం : ఖర్చు	4.77

రైతు అభిప్రాయం :

రైతు తన అనుభవం ప్రకారంగా ఐ.సి.హెచ్.-66 లో కంకి పొడవుగా ఉండి దాదాపు గా 75 సెంటీ మీటర్ల నుండి 1 మీ. పొడవు వరకు కూడా వచ్చాయి. వేరుశనగ కంటే ఆముదము సాగులో మంచి దిగుబడులు సాదించడము జరిగింది. గత 3 సంవత్సరాలుగా వేరుశనగలో నష్టాలు చవి చూసాము. ఈ సారి ఆముదము పంటలో తక్కువ ఖర్చుతో అధిక నికర ఆదాయం పొందడము జరిగింది.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : **99669 70300**

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం వారి పెసర రకం **"యల్.జి.జి. 607"**

RNI NO : APTEL/2012/46939 **FEBRUARY 2023** Postal Regd. No. GTR/82/2022-24
Date of Publication : 07-02-2023
Date of Posting 09-02-2023

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.