ANGRAU

ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

వ్యవసాయం

వ్యవసాయ సచిత్ర మాస పత్రిక

సంపుటి - 14 | సంచిక - 10 | అక్టోబరు 2022 | పేజీలు - 44 | వెల రూ. 20/-

54వ వార్షిక స్నాతకోత్సవం

ప్రత్తి పంటలో సస్యరక్షణ

ఆలుగడ్డ సాగు

పుంగనూరు గోజాతి విశిష్టత - పరిరక్షణ

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము నుండి సాగుకు ఆమోదించిన నూతన రకాలు

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయములో జరిగిన

వివిధ కార్యక్రమాల దృశ్యమాలిక

కృషి విజ్ఞానకేంద్రం విషయ పరిజ్ఞాన నిపుణులు మరియు క్షేత్ర నిర్వాహకులకు
శిక్షణా కార్యక్రమం @ పరిపాలనా భవనం, లాం.

ఉపకులపతి క్షేత్ర సందర్శన @ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, దర్శి

వ్యవసాయం

శ్రీ శుభకృత్ నామ సం॥
ఆశ్వయుజ మాస శు.షష్ఠి మొ॥
కార్తీక మాస సప్తమి 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
- వరి పంటను ఆశించే ఎండు ఆకు తెగులు - యాజమాన్యం 18
- ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము నుండి 2022లో వివిధ పంటలలో రాష్ట్ర మరియు జాతీయ స్థాయిలో సాగుకు ఆమోదించిన నూతన రకాలు 19
- ప్రత్తి పంటలో గూడ, పూత, కాయ ఏర్పడే దశలలో సస్యరక్షణ యాజమాన్యం............................ 24
- బి.టి. ప్రత్తిలో లింగాకర్షక బుట్టలతో గులాబి రంగు కాయ తొలుచు పురుగు నివారణ 26
- కందిలో ఫైటోప్తోరా తెగులు యాజమాన్యం 28
- రబీలో శనగ పంట సమగ్ర యాజమాన్యం 29
- బంగాళదుంప సాగు 32
- పుంగనూరు గోజాతి విశిష్టత - పరిరక్షణ దిశగా చేపట్టిన చర్యలు 35
- జంతువుల నుండి మనుషులకు సంక్రమించే వ్యాధుల పట్ల అప్రమత్తత అవసరం................. 38
5. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.............................. 41
6. రైతుల సమస్యలు - శాస్త్రవేత్తల సలహాలు........... 42

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

అక్టోబరు మాసం క్యాలెండర్ - 2022

SUN ఆది	MON సోమ	TUE మంగళ	WED బుధ	THU గురు	FRI శుక్ర	SAT శని
30 పంచమి ఉ. 8-12, షష్ఠి తె. 5-27, మూల ఉ. 10-31 ఉ.వ. 9-01 ల 10-31, రా.వ. 7-28 ల 8-57	**31** సప్తమి తె. 3-28 పూర్వాషాఢ ఉ. 8-53 సా.వ. 4-19 ల 5-48					**1** శు.షష్ఠి రా. 8-38 జ్యేష్ఠ తె. 4-00 ఉ.వ. 10-37 ల 12-08
2 సప్తమి సా. 6-26 మూల రా. 2-29 ఉ.వ. 11-29 ల 12-51, రా.వ. 12-59 ల 2-29	**3** అష్టమి సా. 4-05 పూర్వాషాఢ రా. 12-51 ప.వ. 11-25 ల 12-55	**4** నవమి ప. 1-39 ఉత్తరాషాఢ రా. 11-10 ఉ.వ. 8-13 ల 9-41, రా.వ. 2-44 ల 4-14	**5** దశమి ఉ. 11-14 శ్రవణం రా. 9-34 రా.వ. 1-18 ల 2-48	**6** ఏకాదశి ఉ. 8-56 ధనిష్ఠ రా. 8-05 రా.వ. 2-54 ల 4-25	**7** ద్వాదశి ఉ. 6-48, త్రయోదశి తె. 5-02 శతభిషం సా. 6-50 రా.వ. 12-59 ల 2-31	**8** చతుర్దశి తె. 3-21 పూర్వాభాద్ర సా. 5-53 తె.వ. 3-14 ల 4-48
○ **9** పూర్ణిమ రా. 2-24 ఉత్తరాభాద్ర సా. 5-17 తె.వ. 5-12 ల	**10** బ.పాడ్యమి రా. 1-43 రేవతి సా. 5-07 ఉ.శే.వ. 6-47 వ	**11** విదియ రా. 1-32 అశ్విని సా. 5-23 ప.వ. 1-20 ల 2-57, తె.వ. 3-18 ల 4-57	**12** తదియ రా. 1-52 భరణి సా. 6-11 వర్జ్యము లేదు	**13** చవితి రా. 2-42 కృత్తిక రా. 7-28 ఉ.వ. 6-49 ల 8-30	**14** పంచమి తె. 4-02 రోహిణి రా. 9-14 ప.వ. 12-38 ల 2-21, తె.వ. 3-19 ల 5-04	**15** షష్ఠి తె. 5-42 మృగశిర రా. 11-22 వర్జ్యము లేదు
16 సప్తమి పూర్తి ఆర్ద్ర రా. 1-48 ఉ.వ. 8-37 ల 10-23	**17** సప్తమి ఉ. 7-38 పునర్వసు తె. 4-22 ప.వ. 3-05 ల 4-51	**18** అష్టమి ఉ. 9-45 పుష్యమి పూర్తి ప.వ. 1-13 ల 3-00	**19** నవమి ఉ. 11-48 పుష్యమి ఉ. 6-57 రా.వ. 9-02 ల 10-48	**20** దశమి ప. 1-39 ఆశ్రేష ఉ. 9-23 రా.వ. 10-24 ల 12-08	**21** ఏకాదశి ప. 3-08 మఘ ఉ. 11-27 రా.వ. 8-00 ల 9-43	**22** ద్వాదశి సా. 4-10 పుబ్బ ప. 1-06 రా.వ. 8-39 ల 10-20
23 త్రయోదశి సా. 4-44 ఉత్తర ప. 2-18 రా.వ. 10-56 ల 12-35	**24** చతుర్దశి సా. 4-46 హస్త ప. 3-00 రా.వ. 11-04 ల 12-40	**·25** అమావాస్య సా. 4-19 చిత్ర ప. 3-12 రా.వ. 8-44 ల 10-19	**26** శు.పాడ్యమి ప. 3-24 స్వాతి ప. 2-58 రా.వ. 8-25 ల 9-58	**27** విదియ ప. 2-03 విశాఖ ప. 2-18 సా.వ. 6-08 ల 7-40	**28** తదియ ప. 12-22 అనూరాధ ప. 1-17 సా.వ. 6-35 ల 8-06	**29** చవితి ఉ. 10-24 జ్యేష్ఠ ప. 12-01 రా.వ. 7-30 ల 9-00

హస్త-చిత్త కార్తెలు (27.09.2022 నుండి 11.10.2022)

వరి	:	సస్యరక్షణ
జొన్న	:	జూలై నెలలో విత్తిన పైరులో సస్యరక్షణ. రబీ జొన్న విత్తుట, సస్యరక్షణ.
కాయధాన్యాలు	:	కోతలు, దీర్ఘకాలపు కందికి సస్యరక్షణ, ఉలవ, శనగ, విత్తుట
వేరుశనగ	:	గుత్తి రకం కాయ తీయుట
మొక్కజొన్న	:	కోతలు
ప్రత్తి	:	సస్యరక్షణ
ఆముదం	:	పైరులో కాయ తీయుట ప్రారంభించుట
పొగాకు	:	నాట్లు, మూడవ వారంలో ఖాళీలను పూరించడం
కొర్ర	:	కోతలు
కుసుము	:	విత్తుట

స్వాతి కార్తె (24.10.2022 నుండి 06.11.2022)

వరి	:	తక్కువ పంట కాలపు రకాల కోతలు, రబీ వెదజల్లే వరి సాగుకు నేల తయారీ.
జొన్న	:	రబీ జొన్నలో సస్యరక్షణ, ఖరీఫ్‌లో వేసిన తక్కువ పంట కాలపు రకాలు కోతకు వచ్చుట
వేరుశనగ	:	తీగ రకం కాయ తీయుట
గోగు	:	కోతలు
పొగాకు	:	అంతరకృషి

రైతులు రబీకి సన్నద్ధం కావాలి

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

ప్రపంచ జనాభాలో రెండవ స్థానం కలిగిన భారతదేశంలో అందరికీ ఆహారాన్ని అందిస్తూ వ్యవసాయ రంగం ప్రాధమిక రంగంగా ఉంది. అదును చూసి విత్తడం, పదును చూసి వ్యవసాయ పనులు చేపట్టటం, తరతరాలుగా రైతులు చేస్తున్నవే. కానీ మారిన వాతావరణ పరిస్థితులకు తగినట్లు నిర్ణయాలు తీసుకోవడం వ్యవసాయంలో చాలా అవసరం. ఈ సంవత్సరం రాష్ట్రంలో ఉన్న జలాశయాలలోకి నీరు అందించే పరీవాహక ప్రాంతాలలో ఒక మోస్తరు వర్షపాతం నమోదు కావడం వలన, ప్రాజెక్టులలో నీటి నిల్వల పరిస్థితి ఆశాజనకంగానే ఉన్నది.

ఈ నేపధ్యంలో రబీలో సాగు చేయదలచిన పంటల మీద రైతులు పూర్తి అవగాహన కలిగి ఉండాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. ముఖ్యంగా అందుబాటులో ఉన్న సేద్య పరిస్థితులను బట్టి, అనగా నీటి లభ్యత, నేల స్వభావం, విద్యుత్ సరఫరా, మార్కెట్ అవసరాలు, పెట్టుబడులు మొదలగు అంశాలను దృష్టిలో ఉంచుకుని, రబీ కాలానికి అనువైన పంటలు ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఇందులో భాగంగా, రబీలో ఆరుతడి పంటలైన వేరుశనగ, మొక్కజొన్న, జొన్న, ప్రొద్దుతిరుగుడు, కంది, పెసర, మినుము, కుసుమ మరియు ఆముదం వంటి పంటలను సాగు చేసుకోవటం మంచిది. నల్లరేగడి పొలాలలో నీరు సరిపడా ఉన్నప్పుడు మొక్కజొన్న, కంది, ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలు; తేలిక పాటి నేలల్లో వేరుశనగ, ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలను సాగు చేసుకోవచ్చును. అవశేష తేమ ఆధారంగా నల్లరేగడి నేలల్లో జొన్న, శనగ, కుసుమ మొదలైన పంటలు సాగు చేసుకోవాలి. రబీలో ఆరుతడి పంటల సాగును చేపట్టటం ద్వారా నీటి ఆదా, విద్యుత్ ఆదాతో పాటు పంటల విస్తీర్ణాన్ని పెంచవచ్చు. పప్పుధాన్యాలు మరియు నూనె గింజల కొరతను కూడా అధిగమించవచ్చును.

వరి తరువాత ఆరుతడి పంటలు సాగు చేసేటప్పుడు ముఖ్యంగా వేరుశనగ, ఆవాలు, నువ్వులు, తదితర పంటలు విత్తుకునేటప్పుడు నేల తయారీలో జాగ్రత్త వహించాలి, లేని యెడల మొలక శాతం తగ్గి, మొక్కల సాంద్రత తక్కువ అవడం ద్వారా దిగుబడులు తగ్గిపోయే అవకాశం ఉంది. ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలు మరియు వ్యవసాయ విస్తరణాధికారులు, రబీ కాలంలో రైతులకు ఆరుతడి పంటల సాగులో మెళకువలపై శిక్షణా కార్యక్రమాలు నిర్వహిస్తున్నారు. కావున, రాష్ట్ర రైతాంగం, శాస్త్రవేత్తలు మరియు విస్తరణాధికారుల యొక్క సలహాలు, సూచనలను పాటించి, రబీ కాలంలో ఆరుతడి పంటలను సాగు చేసుకొని, పంటల ఉత్పత్తిని, ఉత్పాదకతను పెంచుకోవాలని ఆశిస్తూ ....

రైతు సోదర, సోదరీమణులకు దసరా శుభాకాంక్షలు తెలియజేస్తున్నాను.

(ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి)

రబీలో ఆరుతడి పంటల సాగు మేలు

డా॥ యల్. ప్రశాంతి
విస్తరణ సంచాలకులు
ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో రబీ పంట కాలంలో 25.07 లక్షల హెక్టార్ల వరకు సాధారణ విస్తీర్ణంలో వరి, శనగ, మినుము, మొక్కజొన్న, పెసర, జొన్న, వేరుశనగ వంటి పంటలను సాగు చేస్తున్నారు. సాంప్రదాయకంగా రబీ పంటలు వేసే ప్రాంతాలలో మార్కెట్ అవసరాలను, వాతావరణ పరిస్థితులను దృష్టిలో ఉంచుకొని, వివిధ ఆరుతడి పంటలను సాగు చేసుకోవాలి. రబీలో ఆరుతడి పంటల సాగును చేపట్టటం ద్వారా నీటి ఆదా, విద్యుత్ ఆదాతో పాటు పంటల విస్తీర్ణాన్ని పెంచవచ్చు. అంతేకాకుండా పంట మార్పిడి కూడా సాధ్యమౌతుంది. పంట మార్పిడి వలన పురుగులు, తెగుళ్ళ ఉధృతి తగ్గడమే కాకుండా, పప్పుధాన్యాలు పంటల సాగు చేయడం వలన భూసారాన్ని కూడా వృద్ధి చేసుకోవచ్చు. అలాగే, ఆరుతడి పంటల సాగు చేయడం వలన మనకు ముఖ్య అవసరాలైన పప్పులు మరియు నూనె గింజల కొరతను కూడా అధిగమించవచ్చు.

ఒక ఎకరం వరి పంటకు రబీ కాలంలో 1200 మి.మీ. సాగు నీరు అవసరమౌతుంది. అదే ఆరుతడి పంటలైన మొక్కజొన్నను 600 మి.మీ, వేరుశనగను 500 మి.మీ, పెసర, మినుము, శనగ పంటలను 150 మి.మీ, నీటితో సాగు చేసుకోవచ్చు. ఒక ఎకరం వరి పంట సాగుకు అవసరమయ్యే నీటితో, ఆరుతడి పంటలైన మొక్కజొన్నను 2.0 ఎకరాలలో, వేరుశనగను 2.4 ఎకరాలలో, పెసర, మినుము, శనగ పంటలను 8.0 ఎకరాలలో పండించుకోవడమే కాకుండా, నికర రబీ పంట సాగు విస్తీర్ణం పెంచుకొనే అవకాశం ఉంది.

రబీలో ఆరుతడి పంటల సాగును ప్రోత్సహించడానికి, ఏరువాక మరియు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాల శాస్త్రవేత్తలు, రాష్ట్రంలోని వివిధ సేద్య పరిస్థితులకు అనువైన పంటల సాగు యాజమాన్యంపై అందించే సాంకేతిక సలహాలను, ప్రదర్శనా క్షేత్రాలను రైతులు సద్వినియోగం చేసుకోవాలి. కావున, రాష్ట్ర రైతులు ఆరుతడి పంటలను సాగు చేయడం వలన కలిగే ఉపయోగాలను గమనించి, వారి వారి ప్రాంతాలలో భూ మరియు వాతావరణ పరిస్థితుల అనుకూలతను దృష్టిలో పెట్టుకొని, సిఫారసు చేసిన ఆరుతడి పంటల సాగు చేపట్టడం శ్రేయస్కరం.

రైతు సోదరీ, సోదరులకు దసరా శుభాకాంక్షలు తెలియజేస్తున్నాను.

యల్. ప్రశాంతి

(యల్. ప్రశాంతి)

- చిరుపొట్ట దశలో ఉన్న వరిలో గింజ నాణ్యత, గింజ బరువు మరియు పురుగులు, తెగుళ్ళను తట్టుకునే శక్తి పెరగడానికి చివరి దఫాగా మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువు ఎకరాకు 20-25 కిలోల చొప్పున సిఫారసు చేసిన నత్రజని ఎరువు మోతాదుతో కలిపి వేసుకోవాలి.
- ఆలస్యంగా నాట్లు వేసి, పిలక దశలో వున్న వరి పొలంలో రెండవ దఫా సిఫారసు చేసిన నత్రజని వేసుకుంటే సరిపోతుంది. సార్వాలో బాగా ఆలస్యంగా ముఖ్యంగా ముదురు నారు వేసిన వరి పొలాలకు తప్పని సరిగా సిఫారసు చేసిన ఎరువులను 25% పెంచి మూడు దఫాలుగా కాక రెండు దఫాలుగా, అంటే 70% దమ్ములోను, 30% చిరుపొట్ట దశలో వేసుకోవాలి.
- ఆలస్యంగా సాగు చేస్తున్న పొలాల్లో జింకు లోప నివారణకు లీటరు నీటికి 2.0 గ్రాములు జింకు సల్ఫేట్ కలిపి రెండు దఫాలుగా వారం వ్యవధిలో పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఆలస్యంగా వెదజల్లే పద్ధతిలో సాగు చేసే వరిలో రైతులు ముఖ్యంగా కలుపు నివారణకై దృష్టి పెట్టాలి మరియు తగిన మొక్కల సాంద్రత వుండేటట్లు చూసుకోవాలి.
- వెద పద్ధతిలో కలుపు నివారణ కోసం, విత్తిన 20-25 రోజులకు ఊద వంటి గడ్డి జాతి కలుపు ఎక్కువగా ఉంటే సైహలో ఫాప్-పి-బ్యుటైల్ అనే మందు ఒక ఎకరాకు 400 మి.లీ. చొప్పున కలుపుపై పడే విధంగా పిచికారి చేయాలి లేదా రెండు రకాల కలుపు మొక్కలు గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాకు సమానంగా ఉంటే బిస్పైరిబాక్ సోడియం అనే మందు ఒక ఎకరాకు 100 మి.లీ. పిచికారి చేయాలి. గడ్డి జాతి, వెడల్పాకు మరియు తుంగ జాతి కలుపు మొక్కలు పొలంలో గమనించినట్లైతే మెట్ సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ + క్లోరిమ్యూరాన్ ఇథైల్ (ఆల్ మిక్స్) ఎకరాకు 8.0 గ్రా. చొప్పున పిచికారి చేయాలి. వెడల్పాకు కలుపు ఎక్కువగా ఉంటే ఎకరాకు 400 గ్రా. 2,4 డి సోడియం సాల్ట్ లేదా 400 మి.లీ. 2,4 డి అమైన్ సాల్ట్ పిచికారి చేయాలి.
- రైతాంగం గమనించవలసిన అంశం ఏమిటంటే పైన ఉదహరించిన కలుపు మందులు, కలుపు మొక్కలు లేతగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే సమర్ధవంతంగా పనిచేస్తాయి. కలుపు మందులు పిచికారి చేసేటప్పుడు రెండు మూడు మందులు కలిపి గానీ లేదా ఏ ఇతర పురుగు మందులతో గానీ కలిపి పిచికారి చేయకూడదు.
- పురుగులు, తెగుళ్ళ ఉధృతి పెరగకుండా ఉండటానికి నత్రజని ఎరువును సిఫారసు చేసిన మోతాదు మేరకే వాడాలి, విచక్షణారహితంగా వేయకూడదు.
- ఆలస్యంగా నాట్లు వేసిన వరి పొలాల్లో ఉల్లికోడు ఆశించడానికి అవకాశం వున్నది. నివారణకు ఎకరానికి కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి. గుళికలు 10 కిలోలు లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 20 ఇ.సి. 2.5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- గతంలో కురిసిన ఎడతెరిపి లేని వర్షాలకు బాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు ఆశించినట్లుగా గుర్తించడం జరిగింది. తెగులు నిర్ధారణ కొరకు ఎండిన ఆకులను ముక్కలుగా కత్తిరించి మంచి నీటితో ఉన్న గాజు గ్లాసులో వేయాలి. అరగంట తరువాత నీటిని గమనించినట్లయితే, తెగులు ఆశించిన భాగాల నుండి బాక్టీరియా నీటిలోకి ప్రవేశించడం వల్ల నీటి గాఢత పెరగడం మరియు పసుపు రంగుకు మారడం జరుగుతుంది. ఈ లక్షణాలను బట్టి ఆ పంటను బాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు ఆశించినట్లుగా గుర్తించాలి.
- వర్షాలు పడే వాతావరణంలో ఆకులపై తెగులు లక్షణాలు 5% కంటే ఎక్కువగా వ్యాపించి ఉంటే, పై పాటుగా వేయవలసిన నత్రజని ఎరువులను తాత్కాలికంగా నిలిపివేసి, ఎండలు కాసిన తరువాత మాత్రమే వేసుకోవాలి.
- సిఫారసు చేసిన పొటాష్‌ను, మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో రెండు దఫాలుగా నాట్లువేసే సమయంలోనూ మరియు అంకురం దశలోనూ వేయాలి.

- పొలం గట్లపై బాక్టీరియాకు ఆవాసం కల్పించే కలుపు మరియు ఇతర గడ్డి మొక్కలు లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచాలి. తెగులు లక్షణాలు గమనించిన వెంటనే పొలంలో నిలిచిన నీటిని 2-3 సార్లు మురుగు నీటి కాలువల ద్వారా బయటకు తీసివేసి కొత్త నీరు పెట్టడం వల్ల ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- ప్రస్తుతానికి ఈ తెగులు పూర్తిగా నివారించడానికి సరైన మందులు అందుబాటులో లేవు. కనుక సిఫారసు చేసిన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి తెగులును నివారించుకోవాలి.
- ముందుగా సాగు చేసిన వరిలో పాముపొడ తెగులు ఆశిస్తున్న నేపథ్యంలో, పంటపై తెగులు లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 2.0 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ 5% ఇ.సి. లేదా 2.0 మి.లీ. వాలిడామైసిన్ 3% ఎల్ లేదా 1.0 మి.లీ. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 25% ఇ.సి. లేదా 0.4 గ్రా. ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ + టెబ్యు కొనజోల్ 75 డబ్ల్యు.జి. లేదా 1.5 మి.లీ. అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 11% + టెబ్యుకొనజోల్ 18.3% లేదా 1.0 మి.లీ. అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 25 ఎస్.సి. మందులలో ఏదో ఒక దాన్ని 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు మందులు మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి.
- అక్టోబరు మాసంలో గాలిలో తేమ మరియు ఉష్ణోగ్రతలు అధికంగా ఉన్న సమయంలో దోమ ఆశించడానికి అవకాశం వున్నది. దోమపోటు నివారణ కొరకు లీటరు నీటికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ + ఎథిప్రోల్ 0.25 గ్రా. లేదా డైనోటేఫ్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లేదా పైమెట్రోజైన్ 0.6 గ్రా. లేదా ట్రైఫ్లుమెజోపైరం 0.48 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. రెండవ సారి పిచికారి చేయవలసిన అవసరం ఉంటే మందులు మార్చి పిచికారి చేయాలి. దోమ ఉధృతి పెరగకుండా ఉండటానికి ఫోరేట్ గుళికలు, డెల్టా మెత్రిన్, సైపర్ మెత్రిన్ వంటి సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్ మందులు, ప్రొఫెనోఫాస్ లాంటి మందులు వాడరాదు.
- పొడి వాతావరణం ఉన్నట్లయితే కంకి నల్లి పెరిగే అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 5.0 మి.లీ. డైకోఫాల్ కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పూత దశలో ఎక్కువగా మంచు లేదా మబ్బులతో కూడిన వర్షపు జల్లులు పడటం వంటి వాతావరణం లో మానిపండు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉన్నది. నివారణ కొరకు 50% వెన్నులు బయటకు వచ్చిన దశలో ఒకసారి, పూత దశలో ఒకసారి లీటరు నీటికి 1.0 మి.లీ. ప్రోపికోనజోల్ 25 ఇ.సి. మందు కలిపి సాయంత్రం వేళల్లో పిచికారి చేయాలి.
- వరి పొలాల్లో ఎలుకల ఉధృతి గమనిస్తే, కన్నాలలోనికి పొగ బారించు యంత్రం ద్వారా పొగ వదలడం ద్వారా నిర్మూలించుకోవచ్చు. దీనితో పాటు, సజీవ బొరియలను గుర్తించి వాటిలో ఒక్కో బోరియకు 15 గ్రా. చొప్పున బ్రోమోడయోలోన్ ఎరను (96 పాళ్ళ నూకలు, 2 పాళ్ళ మంచి నూనె, 2 పాళ్ళ బ్రోమోడయోలోన్) చిన్న చిన్న పొట్లాలుగా కట్టి బొరియలో పెట్టాలి.

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

ప్రస్తుతము, మన రాష్ట్రములో ప్రత్తి 90 నుండి 110 రోజుల దశలో వున్నది. విత్తిన 90 రోజుల వరకు మొక్క ఎదుగుదలను బట్టి అంతర కృషి చేపట్టాలి. అంతర కృషి వీలుగాని పక్షములో మొండి జాతి కలుపు ఎక్కువగా వున్నట్లైతే, ప్రత్తి మీద పడకుండా వుండటానికి గాను, హుడ్‌ను ఉపయోగించి ఎకరానికి 1 లీటరు పారాక్వాట్ మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి కలుపు మొక్కల మీద మాత్రమే పిచికారి చేయటం ద్వారా కలుపు నివారణ చేసుకోవచ్చు. అధిక వర్షాలు లేదా నీటి ఎద్దడి లాంటి ప్రతికూల పరిస్థితులు ఏర్పడినపుడు సిఫారసు చేసిన నత్రజని 25 శాతం అధికంగా మరియు పొటాష్ ఎరువులను పంటకు అందించాలి. మొక్క ఎదుగుదలని బట్టి పూత, కాయ పెరిగే దశలో 20 గ్రా. యూరియా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే, అధిక దిగుబడులను సాధించటానికి అవకాశం వుంది.

విత్తిన 45 మరియు 75 రోజులకు మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ 10 గ్రా. లీటరు నీటికి; విత్తిన 60 మరియు 90 రోజులకు లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. బోరాక్స్‌ను కలిపి పిచికారి చేయాలి. పొటాషియం నైట్రేట్ 20 గ్రా. లేదా 10 గ్రా. 19-19-19 లేదా 20 గ్రా. యూరియా లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణాన్ని గూడ, పూత మరియు కాయ దశల్లో పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్రత్తిలో రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు, అవసరాన్ని బట్టి పురుగు మందులను పిచికారి చేసుకోవాలి. ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి. 1.5 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 ఎస్.ఎల్. 0.4 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 20 ఎస్.పి. 0.2 గ్రా. లేదా థయామిథాక్సామ్ 25 డబ్ల్యు.జి. 0.2 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 5 ఎస్.సి. 2.0 మి.లీ. లేదా డయాఫెన్ థియూరాన్ 50 డబ్ల్యు.పి. 1.25 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికామైడ్ 50 డబ్ల్యు.జి. 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెల్లదోమ నివారణకు ఎసిటామిప్రిడ్ 20 ఎస్.పి. 0.2 గ్రా. లేదా డయాఫెన్‌థియురాన్ 50 డబ్ల్యు.పి. 1.25 గ్రా. లేదా థయామిథాక్సామ్ 25% డబ్ల్యు.జి. 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

గమనిక : పంట వేసిన మొదటి 60 రోజుల లోపల రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు నియోనికోటినాయిడ్స్ మందులైన ఇమిడాక్లోప్రిడ్, ఎసిటామప్రిడ్ వినియోగించరాదు.

పొలంలో అక్కడక్కడా పిండినల్లి ఆశించిన ప్రాంతంలో పురుగు మందులు పిచికారి చేస్తే సరిపోతుంది. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ప్రొఫెనోఫాస్ 50 ఇ.సి. 3.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 75 డబ్ల్యు.పి. 2.0 గ్రా. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పురుగు మందుతో పాటుగా ఒక ట్యాంకుకు 10 గ్రా. సర్ఫ్ పొడి కలిపినట్లయితే పురుగు మందులు పిండి నల్లిపై సమర్ధవంతంగా పనిచేస్తాయి. ఇవే కాక జిగురు స్వభావం కల శాండోవిట్ లేక టీపాల్‌ను లీటరు నీటికి 1.0 మి.లీ. కలిపి కూడ పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

లద్దె పురుగు :

బి.టి. ప్రత్తిలో కూడ అధిక వర్షాలు మరియు కలుపు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పొగాకు లద్దెపురుగు ఆశించటం జరుగుతున్నది. లద్దెపురుగులు మొదటి రెండు దశలలో గమనించినట్లయితే ఒక లీటరు నీటికి లుఫెన్యూరాన్ 5.4 ఇ.సి. 1.0 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 10 ఇ.సి. 1 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. లద్దె పురుగులు మూడు లేక నాల్గవ దశలలో ఉన్నట్లయితే పురుగు మందుల పిచికారి వలన అంతగా ఉపయోగం ఉండదు. కావున 10 కిలోల తవుడు + 2 కిలోల బెల్లం + 500 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా 250 గ్రా. థయోడికార్బ్ కలిపి విషపు ఉండలను తయారు చేసి సాయంత్రం వేళలో పొలంలో వెదజల్లటం ద్వారా మూడు లేక నాల్గవ దశలలోనున్న లార్వాలను నిర్మూలించవచ్చు.

ప్రత్తి పంటకు 60 మరియు 90 రోజుల దశలో 1 లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. సోడియం టెట్రాబోరేట్ (బోరాక్స్) ను పిచికారి చేయటం ద్వారా బోరాన్ లోపాన్ని నివారించుకోవాలి.

గులాబి రంగు పురుగు గురించి అప్రమత్తంగా వుండవలసిన సమయమిదే : ప్రత్తి పండించే రైతులందరూ, సామూహికంగా పంట 45 రోజుల దశలో ఎకరానికి 10-15 (మాస్ ట్రాపింగ్) లింగాకర్షక బుట్టలను పెట్టుకొని రెక్కల పురుగులను అదుపులో ఉంచుకోవాలి. రైతులందరూ లింగాకర్షక బుట్టలను సామూహికం గా తప్పనిసరిగా పెట్టుకోవాలి. అలాగే ఆడ మరియు మగ రెక్కల పురుగుల మధ్య సంపర్కం జరగకుండా (మేటింగ్ డిసరప్షన్ టెక్నాలజీ) గాసిప్లూర్ జెల్‌ను సామూహికంగా (సుమారు 50 ఎకరాలలో) వాడటం ద్వారా కూడా పురుగును అదుపులో వుంచుకోవచ్చు.

గమనిక : లింగాకర్షక బుట్టలు పంట కంటే ఒక అడుగు ఎత్తులో వుండాలి. రబ్బరు (లూర్స్) ని 15-20 రోజులకు ఒక్కసారి తప్పకుండా మార్చుకోవాలి.

- గ్రుడ్ల పరాన్నజీవి అయిన ట్రైకోగ్రామాను పంట 45 రోజుల దశలో ఎకరానికి 60,000 చొప్పున వారం రోజుల వ్యవధిలో మూడు సార్లు వదలాలి.
- గ్రుడ్డి పువ్వులను, గ్రుడ్డి ప్రత్తిని ఏరి సమూలంగా నాశనం చేయాలి.
- ఆర్థిక సహన పరిమితి స్థాయి (రోజుకు 8 రెక్కల పురుగులు వరుసగా మూడు రోజులు) గమనించిన వెంటనే 5% వేప గింజల కషాయం లేదా 5 మి.లీ. వేపనూనె పిచికారి చేసుకోవాలి. 2 మి.లీ. ప్రొఫినోఫాస్ 50 ఇ.సి. లేదా 1.5 గ్రాముల థయోడికార్బ్ 75 డబ్ల్యూ.పి. లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ 20 ఇ.సి. లేదా 2.5 మి.లీ.

క్వినాల్‌ఫాస్ 25 ఇ.సి. మందులను లీటరు నీటికి 60 రోజుల నుండి 100 రోజుల వరకు 10 రోజుల వ్యవధిలో మార్చి మార్చి పిచికారి చేసుకోవాలి.

- సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్ మందులైన సైపర్‌మెత్రిన్ 25 ఇ.సి. 1 మి.లీ. లేదా ల్యాండాసైహలోత్రిన్ 5 ఇ.సి. 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలుపుకొని 100 రోజుల తర్వాత మాత్రమే పిచికారి చేయాలి.

అధిక వర్షాల వలన, వేరుకుళ్ళు తెగులు కనిపించిన ట్లయితే 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ ద్రావణంతో ఆశించిన మొక్క చుట్టూ పోయడం ద్వారా తెగుళ్ళ ఉధృతి నుండి పంటను కాపాడుకోవాలి.

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

మన రాష్ట్రంలో రబీలో సాగు చేసే అపరాల పంటలలో ముఖ్యమైనవి మినుము, పెసర, శనగ మరియు కంది.

మినుము మరియు పెసర (మెట్ట) :

రకాలు :

మినుము : జి.బి.జి. 1, టి.బి.జి. 104, ఎల్.బి.జి. 787, ఎల్.బి.జి. 752, పి.యు. 31, ఎల్.బి.జి. 645.

పెసర : ఎల్.జి.జి. 460, టి.యం. 96–2, ఐ.పి.యం. 2–14, ఎల్.జి.జి. 407, డబ్ల్యూ.జి.జి. 42.

విత్తు సమయము : అక్టోబరు మాసము విత్తుటకు అనుకూల మైనది.

విత్తన మోతాదు : మినుము 8 – 10 కిలోలు / ఎకరాకు పెసర 6 – 6.4 కిలోలు / ఎకరాకు

విత్తే దూరం : 30×10 సెం.మీ.

విత్తనశుద్ధి : రసం పీల్చు పురుగులు తద్వారా వచ్చే ఆకుముడుత, పల్లాకు తెగుళ్ళ నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 5 గ్రా. ఒక కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తన శుద్ధి చేయవలెను.

ఎరువులు : 8 కిలోల నత్రజని + 20 కి. భాస్వరము / ఎకరాకు ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి.

కలుపు నివారణ : పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3 – 1.6 లీటర్లు చొప్పున విత్తిన వెంటనే గానీ మరుసటి రోజుగానీ పిచికారి చేయాలి.

శనగ :

దేశీ రకాలు : ఎన్.బి.ఇ.జి. 857, ఎన్.బి.ఇ.జి. 452, ఎన్.బి.ఇ.జి. 49, ధీర (ఎన్.బి.ఇ.జి. 47), జె.జి 11, జాకి 9218.

కాబూలి రకాలు : ఎన్.బి.ఇ.జి. 119, ఎన్.బి.ఇ.జి. 7, కె.ఎ.కె 2, పూలెజి 95311

విత్తు కాలము : అక్టోబర్ (రాయలసీమ); అక్టోబరు 15 నుంచి నవంబరు చివర వరకు (కోస్తా ప్రాంతం)

విత్తన మోతాదు : 34–36 కి./ఎకరాకు (దేశీ); 40–44 కి. / ఎకరాకు (కాబూలీ రకాలు)

ఎరువులు : 8 కి. నత్రజని, 20 కి. భాస్వరము / ఎకరాకు.

కలుపు నివారణ : పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరానికి 1.0–1.4 లీ. విత్తిన వెంటనే తగిన తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయాలి.

కంది : ఖరీఫ్‌లో విత్తిన కంది శాఖీయ దశలలో ఉంది. అంతరకృషి ద్వారా కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. మన రాష్ట్రంలో రబీలో కందిని నీటి వసతి ఉన్న ప్రాంతాలలో సాగుచేసే అవకాశం ఉంది.

రకాలు : ఎల్.ఆర్.జి. 105, ఎల్.ఆర్.జి. 133 – 33, టి.ఆర్.జి. 59, ఎల్.ఆర్.జి. 52, ఎల్.ఆర్.జి. 41, ఎల్.ఆర్.జి. 38, ఐ.సి.పి.ఎల్. 85063 (లక్ష్మి), ఐ.సి.పి. 8863 (మారుతి), ఐ.సి.పి.ఎల్. 87119 (ఆశ)

విత్తు సమయము : సెప్టెంబర్ 15 నుండి అక్టోబరు 15 వరకు.

నేలలు : నల్లరేగడి నేలలు మరియు ఎర్రనేలలు (నీటి వసతి ఉన్న ప్రాంతాలలో)

విత్తన మోతాదు : 4–4.8 కిలోలు / ఎకరాకు

విత్తే దూరం : 45–60×20 సెం.మీ. (వర్షాధారము), 90×20 సెం.మీ. (ఆరుతడి)

ఎరువులు : 20 కిలోల నత్రజని + 50 కి. భాస్వరము ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. మరో 20 కిలోల నత్రజనిని పైరు 30-40 రోజుల మధ్య పైపాటుగా వేయాలి.

అంతరకృషి : తొలిదశలో కంది పైరు పెరుగుదల తక్కువగా ఉంటుంది. మొదటి రెండు నెలల వరకు తరుచుగా గొర్రు / దంతి / గుంటక ద్వారా అంతర కృషి చేసి కలుపు నివారణతో పాటు భూమిలో తేమను కూడా నిలుపుకోవచ్చును.

కలుపు యాజమాన్యం : పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3 – 1.6 లీటర్ల చొప్పున విత్తిన వెంటనే గానీ మరుసటి రోజు గానీ పిచికారి చేయాలి.

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

చెఱకు

- పంట ఎదుగుదలను బట్టి చెఱకు తోటలు పడిపోకుండా రెండవ జడచుట్టు మరియు మూడవ జడచుట్టు వేసు కోవాలి.
- వర్షాలు ఆగిన తరువాత నేల స్వభావం, పంట ఎదుగుదలను బట్టి రెండు / మూడు వారాలకు ఒకసారి నీటి తడులు ఇవ్వాలి.
- పంట పక్వత మరియు కర్మాగార పరిమిట్ల దృష్ట్యా, ఆలస్యంగా చెఱకును నరికే తోటలకు ఆఖరి వర్షాలకు ఎకరానికి 50 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను వేయాలి. ముదురు ఆకులను రెలచి చెఱకు సాళ్ళలో పరచాలి. దీని వలన పంట నీటి ఎద్దడిని కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. రసనాణ్యత మెరుగుపడుతుంది.
- జూన్-జులై మాసాలలో నాటి పూర్తిగా వర్షాధారంగా సాగు చేసే చెఱకు తోటల్లో ఎకరాకు 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను ఆఖరి వర్షాలకు వేసి, చెఱకు గడల క్రింది ఆకులు రెలచి వరుసల మధ్య కప్పడం వలన తేమ ఎక్కువ రోజులు నిలువ ఉండి పంట నీటి ఎద్దడికి గురి కాకుండా ఉంటుంది.
- కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించినప్పుడు చెఱకు పంట ఎదుగుదల కుంటుపడుతుంది. కణుపులపై రంధ్రాలు గమనించినప్పుడు ట్రైకోకార్డులు ఎకరాకు ఒక కార్డు చొప్పున వారం నుండి 10 రోజుల వ్యవధిలో 3-4 సార్లు వాడాలి. ఎండిన క్రింది ఆకులను రెలచి, క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- అధిక వర్షాల వలన వలయపు మచ్చ తెగులు, మొవ్వ కుళ్ళు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. వీటి నివారణకు మాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి ఆకులు బాగా తడిచే విధంగా పిచికారి చేయాలి.
- లోతట్టు ప్రాంతాలలో మరియు నత్రజని వాడకము ఎక్కువగా ఉన్న చెఱకు తోటలకు "దూదేకుల పురుగు" "తెల్ల ఈగ" ఆశించే అవకాశం ఉంది. కావున చెఱకు తోటలను సకాలంలో పర్యవేక్షించి రసం పీల్చు పురుగులు గమనించిన వెంటనే మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 1.7 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- చెఱకులో ఎక్కువగా ఆశిస్తున్న మొజాయిక్, పసుపు ఆకు వంటి వైరస్ తెగుళ్ళను చెఱకు పంట తొలిదశలో గుర్తించడానికి తోటలను సకాలంలో పర్యవేక్షించాలి. వైరస్ తెగుళ్ళు పేనుబంక పురుగుల ద్వారా ఒక మొక్క నుండి ఇంకొక మొక్కకు వ్యాప్తి చెందుతాయి. కనుక తెగులును గమనించిన వెంటనే పేనుబంక పురుగు నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 1.7 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెగులు సోకిన తోటల నుండి విత్తనమును వాడకూడదు. కార్శి కూడా చేయరాదు.

- పొలుసు పురుగు ఆశించినట్లైతే ఆకులను రెలచి డైమిథోయేట్ 1.7 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- లోతట్టు ప్రాంతాలలో చెఱకు తోటలు ముంపుకు గురి అయ్యే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంది. వీలైనంత త్వరగా ముంపు నీరు బయటకు పంపే ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. నీరు తీసిన తరువాత ఎదుగుదల తక్కువగా ఉన్న పరిస్థితుల్లో ఎకరాకు 50 కిలోలు యూరియా, 50 కిలోలు పొటాష్ ఎరువులను బూస్టర్ డోసుగా మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద చిన్న గుంతల్లో వేసి మట్టితో కప్పాలి. దగ్గర దగ్గరగా తేలిక పాటి నీటి తడులు ఇవ్వాలి.

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

- గింజ పాలు పోసుకునే దశలో పక్షుల బెడద ఎక్కువగా ఉంటుంది. దీని కొరకు పంట నలువైపులా 2-3 వరుసలలో కంకులను ప్రక్కనున్న ఆకులతో చుట్టాలి. ఎరుపు రంగు మెరిసే రిబ్బన్లను ఉత్తర-దక్షిణ దిక్కుగా పంటకు 0.5 మీటరు ఎత్తులో కట్టాలి.
- పక్వానికి వచ్చిన పైరులోని కండెలపై పొర ఎండిపోయి, గింజల అడుగు భాగంలో నల్లటి మచ్చ ఏర్పడినప్పుడు కోత చేపట్టాలి.
- కండెలను ఎండ పెట్టి తేమ శాతం 15% కు తగ్గిన తర్వాత నూర్పిడి చేయాలి. గింజలను 10-12% వరకు ఆరబెట్టి నిలువ చేయాలి.
- రబీలో పంటను విత్తుకునే వారు అక్టోబర్ 15 నుండి నవంబరు 15 వరకు విత్తుకున్నచో పంటలో దిగుబడులు అధికంగా పొందుటకు అవకాశముంది.
- విత్తేటప్పుడు 24 కిలోల నత్రజని, 32 కిలోల భాస్వరం మరియు 16 కిలోల పొటాష్ ఇచ్చే ఎరువులను ఎకరా పొలంలో ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. చదును చేసిన పొలంలో 60 సెం.మీ. దూరంలో తూర్పు-పడమర దిశలలో బోదెలు వేసుకుని 20 సెం.మీ. దూరంలో బోదెకు దక్షిణం వైపున పైనుంచి 1/3 వంతు ఎత్తులో విత్తుకోవాలి. మినీ ట్రాక్టరు/ సీడర్ సహాయంతో అంతరకృషి చేయదలచిన రైతులు 60×20 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.
- విత్తిన 24-48 గంటల్లో నేలలో తేమ ఉండగానే అట్రజిన్ 50% కలుపు మందును తేలిక నేలల్లో 800 గ్రా. లేదా బరువు నేలల్లో 1200 గ్రా. మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసినచో వెడల్పాకు కలుపు నివారించ బడుతుంది.
- పొలంలో నిర్దేశిత మొక్కల సాంద్రత ఉండేటట్లు చూసు కోవాలి. మొక్కల సాంద్రత ఎక్కువగా ఉంటే కాండం బలహీనంగా ఉండి మొక్కలు పడిపోవటం మరియు చీడ పీడల ఉధృతి పెరిగే అవకాశం ఉంటుంది.
- పంట తొలి దశ నుండి కత్తెర పురుగు (ఫాల్ ఆర్మీ వార్మ్) విషయంలో రైతులు జాగ్రత్త వహించాలి. పురుగు ఉనికిని ఎప్పటికప్పుడు గమనిస్తూ సకాలంలో తగు నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి. లేనట్లైతే ఈ పురుగు ఆకులు, కాండం భాగాలను విరివిగా తినడం చేత అపారమైన నష్టం కలుగుతుంది. పంట తొలిదశ నుండి కండె తయారయ్యే దశ వరకు పురుగు ఉధృతి ఉంటుంది. మొదటి దశ గొంగళి పురుగులు ఆకులపై పత్ర హరితాన్ని గోకి తింటూ ఆకులపై రంధ్రాలను చేస్తుంది. ఇటువంటి రంధ్రాలు ఆకులపై నిలువుగా కనిపిస్తాయి. గొంగళి పురుగు పెరిగే కొద్దీ ఆకుల చివరల నుండి తింటూ ఆకు సుడులను మరియు కాండాన్ని తొలిచి రంధ్రాలను చేసి పంటను నష్ట పరుస్తుంది. ఈ పురుగును ప్రస్తుతం రసాయనిక మందులతో నివారణ చర్యలు చేపట్టటం అత్యవసరం. ఎమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 5% యస్.జి. మందును 0.4 గ్రా. లేదా స్పైనోసాడ్ 45% యస్.సి. 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 18.5 యస్.సి. 0.4 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి ఆకుల

సుడులు బాగా తడిచేటట్టు పిచికారి చేయాలి. అవసరాన్ని బట్టి పై మందులను పది రోజుల వ్యవధిలో మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి.

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

జొన్న :

ఖరీఫ్ జొన్న : పంట కోత దశలో ఉంటుంది. కంకి కింద వరుసలో గింజలు తెల్లగా మారి పాలు ఎండిపోయి పిండిగా మారి గింజ క్రింది భాగాన నల్లటి చార ఏర్పడిన తర్వాత కంకులను కోయాలి. కంకులను బాగా ఎండబెట్టి నూర్పిడి చేసి గింజలను వేరు చేసి ఎండబెట్టి నిల్వ చేసుకోవాలి.

మాఘీ జొన్న : మాఘీ జొన్న పంటలలో విత్తిన 20-25 రోజుల తర్వాత దంతితో అంతరకృషి చేయడం వలన కలుపు మొక్కలను నివారించవచ్చు. విత్తిన 40 రోజుల తర్వాత కలుపు మొక్కల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ మందును ఎకరాకు 600 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. కలుపు తీసిన తర్వాత ఎకరాకు 40 కిలోల నత్రజని నిచ్చు ఎరువును పై పాటుగా వేయాలి.

రబీ జొన్న : రబీ జొన్నను అక్టోబరు మాసంలో విత్తుకోవాలి.

- రబీలో సాగు చేయడానికి అనుకూలమైన సూటి రకాలు : యన్.టి.జె. 4, యన్.టి.జె. 5, యన్. 15, సి.యస్.వి. 216 ఆర్, సి.యస్.వి. 14 ఆర్, యమ్ 35-1, సి.యస్.వి. 18 మరియు సి.యస్.వి. 22.
- రబీలో సాగు చేయడానికి అనుకూలమైన హైబ్రిడ్ రకాలు: సి.యస్.హెచ్. 15 ఆర్, సి.యస్.హెచ్. 16, సి.యస్.హెచ్. 19 ఆర్, సి.యస్.హెచ్. 31 ఆర్.
- ఎకరాకు 4 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. కిలో విత్తనానికి థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. లేదా 2 గ్రా. కార్బండెజిమ్ + 1.4 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌ను కలిపి విత్తనాన్ని శుద్ధి చేయాలి.
- 4 టన్నుల పశువుల ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. విత్తేటప్పుడు 16 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరము మరియు 16 కిలోల పొటాష్‌ను ఇచ్చే ఎరువులు ఎకరాకు వేసుకోవాలి. విత్తిన 30 రోజుల తర్వాత 16 కిలోల నత్రజని ఎరువును ఎకరాకు వేసుకోవాలి.
- జొన్న పంటను సాళ్ళ మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 12-15 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా గొర్రుతో విత్తుకోవాలి.
- కలుపును నివారించేందుకు అట్రాజిన్ మందును ఒక లీటరు నీటికి 4 గ్రా. చొప్పున కలిపి విత్తిన 48 గంటలలోపు పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 30 రోజులకు గుంటక లేదా దంతితో అంతరకృషి చేయడం వలన పొలంలో తేమ నిలిచి మొక్కలు బాగా పెరుగుతాయి.

సజ్జ :

- సజ్జ పంట కోత దశలో ఉంటుంది. గింజ గట్టి పడినప్పుడు కంకులను కోసి బాగా ఎండబెట్టి గింజలను నిల్వ చేసుకోవాలి.

రాగి :

- రాగి పంట కోత దశలో ఉంటుంది. వెన్ను గోధుమ రంగులోకి మారి గింజ గట్టి పడిన తర్వాత కంకులను కోసి ఎండబెట్టాలి. కంకులను నూర్పిడి చేసి గింజలను వేరు చేసి ఎండబెట్టి నిల్వ చేసుకోవాలి.

కొర్ర :

- కొర్ర పంట కోత దశలో ఉంటుంది. ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి గింజ గట్టిపడిన తర్వాత కోయాలి. కంకులను ఎండబెట్టి నూర్పిడి చేసి గింజలను వేరు చేసి ఎండబెట్టి నిల్వ చేసుకోవాలి.

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

- మన రాష్ట్రంలోని రాయలసీమ జిల్లాలలో ప్రస్తుతం వేరుశనగ పంట ఊడలు దిగే దశ నుండి కాయలు ఊరే దశలో (విత్తిన 50 రోజుల నుండి 85 రోజుల వరకు) ఉంది.
- రాయలసీమ మరియు ఉత్తర కోస్తా జిల్లాలలో సాగులో ఉన్న వేరుశనగ పంటపై ఈ దశలో పొగాకు లద్దె పురుగు, శనగ పచ్చ పురుగు మరియు ఆకుముడుత, ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళు మరియు వైరస్ తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం వుంది.
- లద్దె పురుగు మరియు పచ్చపురుగు నివారణ కొరకు ఎకరాకి 4 లింగాకర్షణ బుట్టలు పెట్టి మగ రెక్కల పురుగుల ఉధృతిని గమనించాలి. లద్దె పురుగు, శనగ పచ్చ పురుగు మరియు ఆకుముడుత పురుగుల గుడ్డు దశ, చిన్న లార్వల దశలో నివారణ కొరకు 5% వేప గింజల కషాయం పిచికారి చేయాలి. క్వినాల్ ఫాస్ 25% ఇ.సి. 400 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 75% డబ్ల్యు.పి. 200 గ్రా. లేదా నొవల్యూరాన్ 10% ఇ.సి. 200 మి.లీ. లేదా ఇమమేక్టిన్ బెంజోయేట్ 5% యస్.జి. 80 గ్రాములు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరా పొలానికి పిచికారి చేయాలి. ఎదిగిన లద్దె పురుగుల నివారణకు విషపు ఎరను (1 లీటరు క్లోరోపైరిఫాస్ 50% ఇ.సి., 1 కిలో బెల్లం, 10 కిలోలు వరి తవుడు) ఉపయోగించి కూడా నివారించవచ్చు.
- బెట్ట పరిస్థితుల వలన ఆకు పచ్చదోమ మరియు తామర పురుగులు కూడా అధికంగా వేరుశనగను ఆశిస్తాయి. ఈ పురుగుల నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 36% ఇ.సి. 320 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 యస్.యల్. 60 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
- పొలంలో ఆకుమచ్చ తెగులు గుర్తించిన వెంటనే 1 ఎకరానికి 400 గ్రా. మాంకోజెబ్ మరియు 200 గ్రా. కార్బండెజిమ్ లేదా హెక్సాకోనోజోల్ 5% యస్.సి. 400 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పంట చివరి దశలో ఆశించే తెల్లటి బూజు తెగులు, కాండం కుళ్ళు తెగులు నివారణకు సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి. సకాలంలో ఆకుమచ్చ తెగులును నివారించడం ద్వారా కాండం కుళ్ళును అదుపులో పెట్టవచ్చు. పంట మీద 1 ఎకరానికి 200 మి.లీ. టెబ్యుకోనోజోల్ 25.9% ఇ.సి. లేదా హెక్సాకోనోజోల్ 5% యస్.సి. 400 మి.లీ. మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- వైరస్ తెగుళ్ళ నివారణకు అన్ని రకాలైన కలుపు మొక్కలను పూత దశకు రాక మునుపే తీసివేయాలి. పంటపై డైమిథోయేట్ 400 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 యస్.యల్. 60 మి.లీ. ను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
- పంట విత్తిన 40-50 రోజుల మధ్య ఎకరానికి 200 కిలోల జిప్సమును చల్లాలి.
- పంటపై సూక్ష్మధాతు మిశ్రమ ఎరువులైన ఫార్ములా 4 లేదా గ్రోత్ లేదా మ్యాక్స్ ఎకరాకు ఒక కిలో మిశ్రమాన్ని పంట వేసిన 30-40 మరియు 60-70 రోజులకు పిచికారి చేయాలి.
- ఇతర వేరుశనగ రకాలను (కల్తీలు) మరియు తెగులు ఆశించిన మొక్కలను ముందుగానే గుర్తించి తొలగించిన తరువాతనే కోతలు ప్రారంభించాలి.
- సాగు నీటి వేరుశనగ రైతులు గింజ నాణ్యత మరియు అధిక దిగుబడి కొరకు ఎకరానికి రెండు కిలోలు నీటిలో కరిగే నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం 19:19:19: ద్రావణాన్ని 70-80 రోజులకు మరియు తర్వాత పది రోజులకు నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం 13:0:45 ని పంటపై పిచికారి చేయాలి.
- రబీ సీజనులో కొత్త వేరుశనగ రకం టి.సి.జి.ఎస్. 1694 (విశిష్ఠ) విత్తనం వెయ్యాలనుకొనే రైతులు తిరుపతి, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం నుండి లేదా

ముందే ఈ రకాన్ని వేసుకొన్న రైతుల నుండి విత్తనాన్ని సేకరించు కోవాలి.

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

- ఖరీఫ్‌లో విత్తిన పంట పూత దశ నుండి గింజకట్టు దశ వరకు ఉంటుంది. పైరు 50 రోజులప్పుడు ఎకరానికి 13 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.
- పూత దశలో ఎక్కువ వర్షాలు ఉన్నట్లయితే తలకుళ్ళు తెగులు ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- పైరుపై నెక్రోసిస్ తెగులు తీవ్రత ఉన్నట్లయితే తామర పురుగుల నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 4 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఖరీఫ్‌లో ముఖ్యముగా ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉన్నది. దీని నివారణకు సాఫ్ 2 గ్రా. లేదా ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా టాస్పా 0.25 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పైరుపై తెల్ల దోమ తీవ్రత ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే ఆకుముడత తెగులు ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు డైఫెన్‌థియురాన్ 1.25 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికమైడ్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పూత దశలో శనగపచ్చ పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లైతే క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పైరు కోతను పువ్వు వెనక భాగం నిమ్మ పచ్చ రంగుకు మారిన తరువాత చేపట్టాలి. తలలను కోసిన తరువాత 2 – 3 రోజులు ఎండలో ఆరనిచ్చి విత్తనాన్ని వేరు చేసుకోవాలి.

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.

- జూన్ రెండవ పక్షము మరియు జులై మాసాలలో వేసిన ఆముదము పంట యొక్క మొదటి కంకి పూర్తి పక్వానికి వచ్చి వుంటుంది. మొదటి కంకిని కోయని రైతులు వెంటనే కోసి ఎండబెట్టి నూర్చుకోవాలి. రెండవ గెల లేదా కంకి ప్రస్తుతము కాయ ఊరే దశలో వుంటుంది. గెలలో 80% వరకు కాయలు ముదిరి, ఆకుపచ్చ రంగు నుండి లేత పసుపు రంగుకు మారినపుడు ఆ గెలలను కోసుకోవాలి.
- గెలలను కోసిన తర్వాత కుప్పగా పోసి టార్పాలిన్‌ను కప్పి ఉంచాలి. కాయలు విడిపోయిన తర్వాత ఎండబెట్టి తేలికైన కర్రలతో కొట్టి విత్తనాలను నూర్చుకోవాలి లేదా ఆముదపు నూర్చెడి యంత్రం (క్యాస్టర్ త్రెషర్) లేదా వేరుశనగ యంత్రంతోనే జల్లెడ మార్చుకొని నూర్చుకొనవచ్చు. గింజల్లో 9–10% తేమ ఉండేటట్లు బాగా ఎండబెట్టి గోనె సంచుల్లో నిలువ ఉంచుకోవాలి. మొదటి మరియు రెండవ కంకి కోత అనంతరం 6 కిలోల నత్రజనిని (13 కిలోలు యూరియా ఎకరానికి) పై పాటు గా వేసుకోవాలి.
- మొదటి లేదా రెండవ కంకి కోత సమయంలో వర్ష సూచనలు వున్నా, మేఘావృతమై వున్నా లేదా తుఫాను

వల్ల ఎడతెరపి లేకుండా 5-6 రోజులుగా వర్షాలు పడుతున్నపుడు బూజు తెగులు సోకే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ తెగులు వల్ల ముఖ్యంగా గెలపైన లేదా కొన్ని కాయలపైన దూది పింజ లాంటి బూడిద లేదా గోధుమ వర్ణపు శిలీంద్రము పెరిగి తర్వాత కంకిలోని అన్ని కాయలకు వ్యాపిస్తుంది. తెగులు సోకిన కాయలు మెత్తబడి, కుళ్ళి రాలిపోతాయి. కావున తుఫాను సూచనలు తెలిసిన వెంటనే వర్షానికి కనీసం 6-8 గంటల ముందు ఒకసారి మరియు వర్షాలు తగ్గాక 6-8 గంటల లోపు ఇంకోసారి లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండెజిమ్‌ను లేదా 1 గ్రా. థయోఫెనేట్ మిథైల్ లేదా ప్రొపికోనజోల్ 2 మి.లీ. కలిపి మొక్క అన్ని భాగాలు తడిసేలా పిచికారి చేయాలి.

- ఆగస్టు లో వేసిన ఆముదము పంట ప్రస్తుతం శాఖీయ దశ నుండి మొదటి కంకి పూత దశలో ఉంటుంది. కనుక ఈ దశలో 6 కిలోల నత్రజనిని (13 కిలోలు యూరియా ఎకరానికి) పై పాటుగా వేసుకోవాలి.
- అక్టోబర్ మాసంలో దాసరి లేదా నామాల పురుగు మరియు పొగాకు లద్దె పురుగు ఆముదపు పంటను ఆశించి ఎక్కువ నష్టాన్ని కలుగ జేసే అవకాశం ఉంది. జల్లెడ ఆకులు గమనించినట్లయితే వాటిని మొక్క నుండి పీకి నాశనం చేయాలి. వీటి ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా నొవల్యురాన్ 1 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పచ్చ దీపపు పురుగులు లేదా పచ్చదోమ ఆశించినపుడు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్లోథియనిడిన్ 0.1 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- తామర పురుగులు కూడా ఆశించే అవకాశం ఉంది. వీటి నివారణ కొరకు ప్రొఫెనోఫాస్ 1 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- తెల్లదోమ ఆశించినపుడు ప్రొఫెనోఫాస్ 1 మి.లీ. లేదా ట్రైజోఫాస్ 45 ఇ.సి. 2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- రబీలో నీటి వసతి క్రింద ఆముదము సాగుకు సెప్టెంబర్ మరియు అక్టోబర్ మాసాలు అనువైనవి. అక్టోబర్ మొదటి వారంలో విత్తుకోవటం వలన మంచి దిగుబడులు పొందే అవకాశం వుంది.
- హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తి చేయుటకు నీటి వసతి ఉన్న ప్రాంతాల్లో సెప్టెంబర్ మొదటి పక్షం నుండి అక్టోబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవడానికి అనుకూలము. సుమారుగా ఒక కిలోమీటరు చుట్టూ ఎటువంటి ఆముదము లేని ప్రదేశమును ఎన్నుకొని ఆడ, మగ మొక్కలను 3:1 లేదా 4:1 వరుసలలో విత్తుకోవాలి.

డా॥ ఎ.వి.ఎస్. దుర్గాప్రసాద్,
శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం), చరవాణి : 99892 10879
డా॥ వై. పవన్ కుమార్ రెడ్డి, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం)
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం. అనంతపురము.
చరవాణి : 99669 70300

అక్టోబరు మాసం నుండి సాగు చేయు అన్ని రకాల పశుగ్రాస పంటలలో అధిక పచ్చిమేత దిగుబడి సాధించడానికి అవకాశం ఎక్కువ. రైతులు తమ పశుసంపదకు అనుకూలంగా వివిధ పశుగ్రాస పంటలను సాగు చేసుకోవాలి. ప్రధానంగా గొర్రెలు, మేకలు ఉన్న రైతులు మాంసకృత్తులు అధికంగా ఉండే లూసర్న్, అలసంద మరియు హెడ్జ్‌లూసర్న్ మొదలగు పప్పుజాతి పంటలను సాగు చేసుకోవడం వలన వీటిని పచ్చిమేతగా మరియు ఎండుమేతగా కూడా ఉపయోగించుకొన వచ్చును. ప్రధానంగా లూసర్న్ పంటలో 16-20 శాతం వరకు మాంసకృత్తులు కలిగి ఉండుట వలన క్వీన్ ఆఫ్ ఫోరేజ్‌గా పిలుస్తారు. దీనిని విత్తిన తర్వాత 3-4 సంవత్సరముల వరకు

దిగుబడినిస్తుంది. రైజోబియం కల్చర్‌ను విత్తనానికి పట్టించి, వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి. ఎకరానికి 6 కిలోల విత్తనం అవసరం. దుక్కిలో 8 కిలోల నత్రజని, 40 కిలోల భాస్వరం పోషకాలను వేసుకోవాలి. హెడ్జ్‌లూసర్న్ సాగు చేయదలచిన రైతులు ముందుగా విత్తనాన్ని సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లంలో 8-10 నిమిషాలు ఉంచి, తరువాత విత్తనాన్ని ఆరబెట్టి వరుసల మధ్య దూరం 60 సెం.మీ. ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి. దుక్కిలో ఎకరానికి 6 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం మరియు 8 కిలోల పొటాష్ పోషకాలను వేసుకోవాలి. పప్పు జాతి అలసందను కూడా అక్టోబరు మాసంలో విత్తుకోవచ్చు. రష్యన్ జైంట్, విజయ, కో-8 మొదలగు రకాలను వరుసల మధ్య దూరం 30 సెం.మీ. ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి. ఎకరాకు 12-15 కిలోల విత్తనం, 17 కిలోల యూరియా, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ అవసరమగును. ఉలవలు విత్తుకోదలచిన రైతులు అక్టోబరు మాసంలో క్రీడా-18-ఆర్, పి.డి.యం. 1 రకాలను 10 కిలోలు ఎకరానికి విత్తుకోవాలి.

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

- ముందస్తుగా (జూన్ నెలలో) విత్తిన వేరుశనగ పంట కోత అనంతరము భూమిలో ఉన్న తేమను అనుసరించి రెండవ పంటగా ఉలవ పంట విత్తుకోవచ్చు.
- వేరుశనగ పంట కోత సమయంలో అధిక వర్షాలు ఉన్నప్పుడు, పచ్చి కాయల నూర్పిడి యంత్రము ఉపయోగించి కాయలను వేరు చేసుకొనవచ్చును.
- వేరుశనగ పంటలో కీలక దశల్లో (పుష్పించే దశ, ఊడలు దిగే దశ మరియు కాయలు ఊరే దశ) బెట్ట పరిస్థితులు ఉన్న యెడల 20 మి.మీ. రక్షక తడి ఇవ్వాలి. నీటి కుంటల్లో కానీ లేదా కాలువలు లేదా గొట్టపు బావుల్లో నీటిని ఉపయోగించుకొని కనీసము ఒక తడి నీరు పెట్టాలి.
- నల్లరేగడి నేలల్లో ప్రత్తి మరియు కంది పంటల్లో నీటి ఎద్దడి ఉన్న యెడల 40 మి.మీ. రక్షక తడి ఇవ్వాలి.
- ఆగష్టు నెలలో విత్తిన మెట్ట పంటలకు అంతరకృషితో పాటు నీరు మరియు తేమ సంరక్షణ సాళ్ళు వేయవలెను.
- అక్టోబర్ నెలలో ఎర్ర రేగడి నేలల్లో ప్రత్యామ్నాయ పంటలైన పెసర, ఉలవ, కొర్ర, మేత జొన్న మరియు అలసంద పంటలను విత్తుకోవచ్చు.
- నల్లరేగడి నేలల్లో అక్టోబర్ రెండవ పక్షము నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షము వరకు రబీ సీజన్లో శనగ, కుసుమ, ధనియాలు, ప్రొద్దుతిరుగుడు, జొన్న మరియు ఆవాలు పంటలు విత్తుకొనవచ్చును.

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

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

వరి పంటను ఆశించే ఎండు ఆకు తెగులు - యాజమాన్యం

డా॥ పి. మధుసూధన్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం); డా॥ యు. వినీత, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం); డా॥ ఐ. పరమశివ, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) మరియు డా॥ సి. హెచ్. శ్రీలక్ష్మి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, నెల్లూరు.

వరి పంట దిగుబడులు తగ్గటానికి గల అనేక కారణాలలో ఎండు ఆకు తెగులు కూడా ఒకటి. ఈ తెగులు ముఖ్యంగా సార్వా వరిలో అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు విరివిగా వ్యాపించడం జరుగుతుంది. అందువల్ల ఈ తెగులు లక్షణాలను సకాలంలో గుర్తించి తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టుటకు తగిన యాజమాన్య చర్యలను పాటించాలి.

లక్షణాలు :

- నారుమడి దశలో ఈ తెగులు సోకితే ఆకు చివరల నుండి క్రింద వరకు రెండు ప్రక్కల తడిసినట్లుండి, పసుపు రంగుకు మారి ఆకులు ఎండి మొక్కలు చనిపోవును. దీనినే "క్రెసెక్" దశ అని అంటారు. ఆకుపై ఎండిన భాగం యొక్క అంచులు తరంగాలు మాదిరిగా ఉంటాయి.
- పైరు పిలకలు తొడిగే దశలో ఈ తెగులు ఆకుల చివరల నుండి అంచుల వెంబడి పసుపు రంగు నీటిడాగు మచ్చలుగా ప్రారంభమై క్రమేపి ఆకు మొదలు వైపు మరియు మధ్య ఈనే వైపు వ్యాపించును. ఈ మచ్చల లోపల అంచు లోపల అలల వలె ఉంటుంది. ఒక్కొక్కసారి మధ్య ఈనె వెంబడి ఎండిపోవడం ఆకుల అంచులు ఆకుపచ్చగా ఉండటము కూడా గమనించవచ్చును. ఉదయం 7 గంటల ప్రాంతంలో తెగులు సోకిన ఆకు భాగం నుండి పసుపు పచ్చని జిగురు వంటి బిందువులు ఉబికి రావడం గమనించవచ్చును. ఈ పచ్చని ద్రవము సూర్యరశ్మికి గట్టిపడి చిన్న చిన్న ఉండలుగా మారి గాలి వీచినప్పుడు ఆకు నుండి విడివడి క్రింద ఉన్న నీటిలో పడతాయి. సాగు నీటి ద్వారా బాక్టీరియా ఇతర ఆరోగ్యవంతమైన మొక్కలు మరియు ఇతర పొలాలకు చేరుతుంది
- వరి పంట ఈనిక దశలో ఈ తెగులు సోకినట్లయితే కొన్ని వెన్నులు మాత్రమే బయటికి రావడం జరుగుతుంది లేదా పాక్షికంగా బయటికి వస్తాయి. గింజలు తాలుగా మారతాయి. తెగులు సోకిన పిలకల నుండి వెలువడిన వెన్నులు కూడా ఎండిపోతాయి. కొన్ని సందర్భాలలో పైరు ఆలస్యంగా కోతకు వచ్చేటట్లుగా ఈ తెగులు ప్రభావం ఉంటుంది. గాజు గ్లాసులో నీరు తీసుకొని తెగులు సోకిన ఆకులను కత్తిరించి నీటిలో చేరడం వలన నీటి గాడత పెరిగినట్లు కనిపిస్తుంది. దీనిని బట్టి ఈ తెగులును బాక్టీరియా ఎండు ఆకు తెగులుగా గుర్తించవచ్చును.

అనుకూల పరిస్థితులు : తెగులుకు లొంగిపోయే రకాలను అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేయుట, అధిక నత్రజని వాడకము, గాలిలో అధిక తేమ శాతము, 30^0 సెం.గ్రే. కంటే తక్కువ ఉష్ణోగ్రత, ఎడతెరిపి లేని వర్షము, గాలి, తుఫానుల వలన ఈ తెగులు అధికంగా వృద్ధి చెందుతుంది. ఈ తెగులు పైరుపై నీడ సోకని ప్రాంతంలో ఎక్కువగా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

తెగులు వ్యాప్తి : తెగులును కలుగ జేసే బాక్టీరియా కలుపు మొక్కల ద్వారా, గాలి ద్వారా, వరి చేల నుండి వచ్చు నీటి ద్వారా వ్యాపిస్తుంది.

యాజమాన్యం : తెగులు సోకని పైరు నుండి విత్తనం సేకరించాలి. తెగులును తట్టుకునే శక్తి గల ఆర్.పి. బయో 226 ను సాగు చేయవలెను. సిఫార్సు చేయబడిన నత్రజని ఎరువును 3-4 దఫాలుగా సమపాళ్ళలో వేసుకోవాలి. తెగులు 5 శాతం కంటే ఎక్కువ ఆకులు ఆశించి ఉంటే నత్రజని ఎరువును తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి. సిఫార్సు చేయబడిన పొటాష్ ఎరువును నాటే ముందు మరియు అంకురం ఏర్పడే దశలో వేసిన యెడల మొక్కలు ధృడంగా పెరిగి తెగులును తట్టుకోగలిగే శక్తిని పెంపొందించుకుంటాయి. బాక్టీరియాకు ఆశ్రయమిచ్చే తుంగ మరియు చిప్పెర వంటి గడ్డి జాతి కలుపు మొక్కలను నిర్మూలించి గట్లను శుభ్రంగా ఉంచాలి. ఎండు ఆకు తెగులు ఆశించిన పొలం నుండి నీటిని మురుగు నీటి కాలువల ద్వారా బయటికి పంపాలి. ఆయకట్టుకు క్రింద ఉన్న రైతులు ఆ నీటిని సాగు నీరుగా ఉపయోగించరాదు.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన ఫోన్ నెం : 97175 74901

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము నుండి 2022 లో వివిధ పంటలలో రాష్ట్ర మరియు జాతీయ స్థాయిలో సాగుకు ఆమోదించిన నూతన రకాలు

డా॥ ఎల్. ప్రశాంతి, పరిశోధనా సంచాలకులు; డా॥ ఏ. సుబ్బరామి రెడ్డి, సంచాలకులు (విత్తనాలు); డా॥ ఆర్. కృష్ణ నాయక్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); డా॥ జి.వి. సునీల్ కుమార్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); డా॥ జి. బిందు మాధవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం); డా॥ ఇ. అరుణ, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం); డా॥ కె. గురవారెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ శాస్త్రం) మరియు డా॥ యం. సురేష్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం);
పరిపాలనా కార్యాలయం, ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము, లాం, గుంటూరు

మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులను, చీడపీడలను, సాగు సమస్యలను పరిగణలోనికి తీసుకుని ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలు 2022 లో వివిధ పంటలలో రూపొందించిన ఈ క్రింది పది మేలైన రకాలను ఆంధ్రప్రదేశ్ లో వివిధ వ్యవసాయ వాతావరణ మండలాలలో పండించడానికి రాష్ట్ర పంట రకాల విడుదల అధీకృత ఉప సంఘం విడుదల చేయడానికి ఆమోదించడమైనది. వరి, రాగి, కొర్ర, మినుము, పెసర, శనగ మరియు వేరుశనగ పంటల్లో రైతులకు అందుబాటులోకి తీసుకొచ్చిన నూతన రకాల యొక్క వివరాలు రాష్ట్ర రైతాంగం కోసం ఇవ్వడమైనది.

2022 లో ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం వివిధ పంటలలో రాష్ట్ర స్థాయిలో విడుదల చేసిన నూతన రకాలు మరియు వాటి యొక్క వివరాలు :

1. పంట : వరి

రకము : యం.టి.యు. 1318

పంట కాలం : 150 రోజులు

సాగుకు అనువైన కాలం : ఖరీఫ్

దిగుబడి (ట./హె.) : 7.5

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : అగ్గితెగులు, మెడవిరుపు మరియు పొట్టకుళ్ళు తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది

ప్రత్యేక లక్షణములు : తక్కువ నత్రజనితో అధిక దిగుబడినిచ్చే పడిపోని రకము. రెండు వారాల నిద్రావస్థ కలిగి ఉండి గింజ మొలకెత్తదు. సన్నగింజ రకం. కాండం ధృడంగా ఉంటుంది. బియ్యం పారదర్శకంగా ఉండి ఎక్కువ నిండు గింజలు కలిగి అధిక దిగుబడి ఇస్తుంది.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, మారుటేరు

2. పంట : వరి

రకము : యం.టి.యు. 1232

పంట కాలం : సాధారణ పరిస్థితులలో 135–140 రోజులు, ముంపు సమయంలో 140–145 రోజులు.

సాగుకు అనువైన కాలం : ఖరీఫ్

దిగుబడి (ట./హె.) : 6.0

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : దోమపోటు, అగ్గితెగులు మరియు మాగుడు తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.

ప్రత్యేక లక్షణములు : అధిక దిగుబడినిచ్చే ముంపును తట్టుకునే రకము. గోదావరి, కృష్ణ మరియు ఉత్తరాంధ్ర జిల్లాలలోని ముంపు ప్రాంతాలకు అత్యంత అనువైన రకము. నారుమడి నుండి పిలకలు కట్టే దశ వరకు సుమారు 10 రోజుల పాటు ముంపును తట్టుకుంటుంది.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, మారుటేరు.

3. పంట : వరి

రకము : యం.సి.యం. 103

పంట కాలం : 140–145 రోజులు

సాగుకు అనువైన కాలం : ఖరీఫ్

దిగుబడి : సాధారణంగా 6.0–6.5 ట./హె. మరియు 5.0–5.5 ట./హె. ఉప్పు నేలల్లో

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : దోమపోటు, అగ్గితెగుళ్ళను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

ప్రత్యేక లక్షణములు : అధిక దిగుబడినిచ్చే చౌడును తట్టుకునే సన్న గింజ రకము. ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని చౌడు ప్రాంతాలకు అత్యంత అనువైన రకము. రెండు వారాల నిద్రావస్థ కలిగి గింజ మొలకెత్తదు.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, మచిలీపట్టణం.

4. పంట : రాగి/ చోడి

రకము : వి.ఆర్. 1099 (గోస్తనీ)

పంట కాలం : ఖరీఫ్ 110–115 రోజులు; రబీ 105–100 రోజులు.

సాగుకు అనువైన కాలం : అన్ని కాలాలకు అనువైన రకము

దిగుబడి (ట./హె.) : 3.5–3.8

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : రెక్క మరియు మెడ అగ్గి తెగులును మరియు పాము పొడ తెగులును తట్టుకునే రకం.

ప్రత్యేక లక్షణములు : గింజలలో ఇనుము (5.79 మి.గ్రా./100 గ్రా), జింకు (3.62 మి.గ్రా./100 గ్రా.) అధికంగా కలదు. వెన్నులు ముద్దగా ఉంటాయి.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, విజయనగరం.

5. పంట : కొర్ర

రకము : యస్.ఐ.ఎ. 3159 (మహానంది)

పంట కాలం : 80–85 రోజులు

సాగుకు అనువైన కాలం : వర్షాధారంగా ఖరీఫ్ కు, ఒకటి లేదా రెండు తడులతో రబీ మరియు వేసవిలో కూడా అనుకూలం.

దిగుబడి (ట./హె.) : 2.9–3.2

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : అగ్గితెగులును, వెర్రికంకి తెగులును మరియు మొవ్వ చంపు ఈగను కూడ కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

ప్రత్యేక లక్షణములు : కంకులు పొడువుగా ఉండి గింజలు మధ్యస్థంగా ఉంటాయి. గింజలు గోధుమ వర్ణంలో బాగా ఆకర్షణీయంగా ఉంటాయి. యాంత్రీకరణకు అనువైనది. ఈ రకము యొక్క గింజలలో ప్రోటీన్ (12.8 గ్రా. /100 గ్రా. గింజలలో) అధికముగా ఉండును.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, నంద్యాల

6. పంట : మినుము

రకము : యల్.బి.జి. 884

పంట కాలం : 80–85 రోజులు

సాగుకు అనువైన కాలం : అన్ని కాలాలకు అనువైన పాలీష్ రకము

దిగుబడి (ట./హె.) : 2.0–2.5

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : పల్లాకు తెగులును సమర్ధవంతంగా తట్టుకుంటుంది.

ప్రత్యేక లక్షణములు : అధిక దిగుబడి నిచ్చే పాలీష్ రకం. గింజలు మధ్యస్థ పరిమాణము కలిగి మెరుస్తుంటాయి

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరు.

7. పంట : పెసర

రకము : యల్.జి.జి. 574

పంట కాలం : 65-70 రోజులు

సాగుకు అనువైన కాలం : రబీ కాలానికి మరియు ఖరీఫ్ వరి మాగాణుల్లో సాగుకు అత్యంత అనువైన రకము.

దిగుబడి (ట./హె.) : 1.5-1.6

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకోగలదు.

ప్రత్యేక లక్షణములు : ఒకే సారి కోతకు వచ్చి యంత్ర సహాయముతో కోయటానికి అనువైన పాలీష్ రకము. గింజలు మధ్యస్థ పరిమాణము కలిగి మెరుస్తుంటాయి.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరు

8. పంట : పెసర

రకము : యల్.జి.జి. 607

పంట కాలం : 60-65 రోజులు

సాగుకు అనువైన కాలం : అన్ని కాలాలకు అనువైన పాలీష్ రకము.

దిగుబడి (ట./హె.) : 1.5-1.7

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : పల్లాకు తెగులును సమర్ధవంతంగా తట్టుకుంటుంది.

ప్రత్యేక లక్షణములు : అధిక దిగుబడి నిచ్చే రకం. గింజలు మధ్యస్థ పరిమాణము కలిగి మెరుస్తుంటాయి.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరు

9. పంట : శనగ

రకము : నంద్యాల గ్రామ్ 776

పంట కాలం : 90-105 రోజులు

సాగుకు అనువైన కాలం : రబీ

దిగుబడి : వర్షాధారంగా 2.0- 2.2 ట./హె.; ఒకటి రెండు తడులతో 2.5-2.8 ట./హె.

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

ప్రత్యేక లక్షణములు : యంత్రంతో కోయడానికి అనువైన దేశవాళీ శనగ రకము. ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలోని రైతులు అధికంగా సాగు చేస్తున్న 'జె.జి. 11' మరియు ఇతర దేశవాళీ రకాలకు మంచి ప్రత్యామ్నాయం.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, నంద్యాల.

10. పంట : వేరుశనగ

రకము : టి.సి.జి.ఎస్. 1694 (విశిష్ట)

పంట కాలం : ఖరీఫ్ - 100-105 రోజులు, రబీ-105-110 రోజులు

సాగుకు అనువైన కాలం : ఖరీఫ్ మరియు రబీ

దిగుబడి : ఖరీఫ్ -3.5 ట./హె.; రబీ-5.0 ట./హె.

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : ఆకు మచ్చ మరియు తుప్పు తెగుళ్ళను తట్టుకుంటుంది.

ప్రత్యేక లక్షణములు : లేత ఆకు పచ్చ రంగులో ఆకులు సన్నగా పొడవుగా ఉంటాయి. ఊడలన్నీ ఒకేసారి దిగటం వలన కాయలన్నీ ఒకేసారి పక్వానికి వస్తాయి. 30-35 రోజుల వరకు బెట్టను తట్టుకుంటుంది. గింజలు లేత గులాబీ రంగులో ఉండి నున్నగా గుండ్రంగా ఉంటాయి. కె-6 రకానికి ఇది ప్రత్యామ్నాయం. **100 గింజల బరువు :** 40-45 గ్రా., **గింజ శాతం :** 72-75, **నూనె శాతం :** 49

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తిరుపతి.

పైన పేర్కొనబడిన పది మేలైన రకాలతో పాటు మరో ఏడు మేలైన రకాలను కూడా వరి, రాగి మరియు ప్రత్తి పంటల్లో జాతీయ స్థాయిలో ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలు 2022 లో విడుదల చేయడం జరిగింది. విశ్వవిద్యాలయ పరిధిలో వివిధ పరిశోధనా స్థానాలలో అఖిల భారత పరిశోధనా సమన్వయ పథకం క్రిందపంట దిగుబడి, నాణ్యత మరియు చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి వంటి అంశాల ఆధారంగా మేలైన రకాలను గుర్తించి జాతీయ స్థాయిలో వాణిజ్య సరళిలో సాగుకు విడుదల చేయడానికి కేంద్ర పంట రకాల విడుదల సంఘం గెజెట్ నోటిఫికేషన్ ఇచ్చినట్లు అధికారికంగా ప్రకటించడమైనది. ఈ విధంగా జాతీయ స్థాయిలో విడుదలైన నూతన రకాల యొక్క వివరాలు క్రింద పొందుపరచడ మైనది.

2022లో ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం జాతీయ స్థాయిలో వివిధ పంటలలో విడుదల చేసిన నూతన రకాలు మరియు వాటి యొక్క వివరాలు :

1. పంట : వరి

రకము : యం.టి.యు. - వరి 1273

పంట కాలం : 120 రోజులు.

సాగుకు అనువైన కాలం : ఖరీఫ్

దిగుబడి (ట./హె.) : 6.0-6.5

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : ఆకు మీద వచ్చే అగ్గి తెగులును కొంత వరకు తట్టుకొనును.

ప్రత్యేక లక్షణములు : పైరు మధ్యస్థ పొట్టిగా వుండి పడిపోని రకము. ఎరువుల వేతకు స్పందిస్తుంది. గింజ రాలదు. బియ్యం పారదర్శకంగా ఉంటాయి. రెండు వారాల నిద్రావస్థ కలిగి ఉండి గింజ మొలకెత్తదు. జాతీయ స్థాయిలో ఛత్తీస్ఘర్, మహారాష్ట్ర మరియు గుజరాత్ రాష్ట్రాలలో తొందరగా నాట్లకు ఈ రకాన్ని గుర్తించి విడుదల చేయడమైనది.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, మారుటేరు.

2. పంట : వరి

రకము : యం.టి.యు. - వరి 1293

పంట కాలం : 120 రోజులు.

సాగుకు అనువైన కాలం : ఖరీఫ్

దిగుబడి : 5.6-6.0 ట./హె. సాధారణ పరిస్థితుల్లో; 3.0-3.4 ట/హె. ఉప్పు నేలల్లో

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : ఆకు మీద వచ్చే అగ్గితెగులు, పొట్ట

కుళ్ళు, టుంగ్రో వైరస్ మరియు ఆకు మచ్చ తెగుళ్ళను తట్టు కుంటుంది.

ప్రత్యేక లక్షణములు : పైరు మధ్యస్థ పొట్టిగా వుండి పడిపోని రకము. మధ్యస్థ సన్న గింజ రకం. గింజ రాలిక తక్కువగా వుంటుంది. బియ్యం పారదర్శకంగా ఉంటాయి. రెండు వారాల నిద్రావస్థ కలిగి ఉండి గింజ మొలకెత్తదు. ఇది జాతీయ స్థాయిలో ఆంధ్రప్రదేశ్, మరియు తెలంగాణ రాష్ట్రాలకు గుర్తించబడింది.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, మారుటేరు.

3. పంట : వరి

రకము : యం.టి.యు. - వరి 1310

పంట కాలం : 135-140 రోజులు

సాగుకు అనువైన కాలం : ఖరీఫ్

దిగుబడి (ట./హె.) : 7.0 - 7.5

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : ఆకు మీద వచ్చే అగ్గి తెగులు మరియు మెడవిరుపు తెగుళ్ళను కొంత వరకు తట్టుకొనును.

ప్రత్యేక లక్షణములు : పైరు మధ్యస్థ పొట్టిగా వుండి పడిపోని రకము. మధ్యస్థ సన్న గింజ రకం. గింజ రాలిక తక్కువగా వుంటుంది. బియ్యం పారదర్శకంగా ఉండి ఎక్కువ నిండు గింజలు కలిగి అధిక దిగుబడి ఇస్తుంది. రెండు వారాల నిద్రావస్థ కలిగి ఉండి గింజ మొలకెత్తదు. ఇది జాతీయ స్థాయిలో ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడు, కర్ణాటక మరియు తెలంగాణ రాష్ట్రాలకు గుర్తించ బడింది.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, మారుటేరు.

4. పంట : వరి

రకము : యం.టి.యు - వరి 1321

పంట కాలం : 135-140 రోజులు

సాగుకు అనువైన కాలం : ఖరీఫ్

దిగుబడి (ట./హె.) : 6.5-7.0

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : అగ్గి తెగులును మరియు మెడవిరుపు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకొనును.

ప్రత్యేక లక్షణములు : పైరు మధ్యస్థ పొట్టిగా వుండి పడిపోని రకము. మధ్యస్థ సన్న గింజ రకం. గింజ రాలిక తక్కువగా వుంటుంది. బియ్యం పారదర్శకంగా ఉండి ఎక్కువ నిండు గింజలు కలిగి అధిక దిగుబడి ఇస్తుంది. రెండు వారాల నిద్రావస్థ కలిగి ఉండి, గింజ మొలకెత్తదు. ఇది జాతీయ స్థాయిలో ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడు, కర్ణాటక మరియు పూదిచ్చేరీ రాష్ట్రాలకు గుర్తించ బడింది.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, మారుటేరు.

5. పంట : రాగి / చోడి

రకము : యఫ్.యం.వి. 1166 (సి.యఫ్.యం.వి. 4)

పంట కాలం : 110-115 రోజులు

సాగుకు అనువైన కాలం : ఖరీఫ్ మరియు రబీ

దిగుబడి (ట./హె.) : 3.2 - 3.5

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : ఆకు, రెక్క, మెడ విరుపు తెగుళ్ళను మరియు పొడ తెగులును తట్టుకుంటుంది.

ప్రత్యేక లక్షణములు : పైరు మధ్యస్థ పొట్టిగా వుండి పడిపోదు. పంట ఏకకాలంలో పరిపక్వతకు వస్తుంది. గింజలలో ఐరన్ (2.28 మి.గ్రా. /100 గ్రా.) ఎక్కువగా ఉంటుంది. కాండం ధృడంగా వుండి యంత్ర కోతకు అనువుగా వుంటుంది. ఇది జాతీయ స్థాయిలో ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడు మరియు మహారాష్ట్ర రాష్ట్రాలకు గుర్తించబడింది.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పెద్దాపురం

6. పంట : ప్రత్తి

రకము : యన్.డి.ఎల్.హెచ్. 2035-5

పంట కాలం : 160

సాగుకు అనువైన కాలం : ఖరీఫ్

దిగుబడి (ట./హె.) : 1.9

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : పచ్చ దోమను కొంత వరకు తట్టుకొనును. నల్లమచ్చ తెగులు మరియు ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులును తట్టుకొనును.

ప్రత్యేక లక్షణములు : ఇది జాతీయ స్థాయిలో మధ్య మరియు దక్షిణ మండలాలు రెండింటికీ వర్షాధారంగా ఉన్న ప్రాంతాలకు అనుకూలం. మహారాష్ట్ర, మధ్యప్రదేశ్, ఒడిస్సా, దక్షిణ రాజస్థాన్, గుజరాత్, ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, తమిళనాడు మరియు కర్ణాటక రాష్ట్రాలకు గుర్తించబడింది. పింజ పొడవు 29.6 మి.మీ. కలిగి యుండి దాదాపు 35 శాతము దూది నిస్తుంది.

అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, నంద్యాల

7. పంట : ప్రత్తి

రకము : ఎల్.హెచ్.డి.పి. - 5

పంట కాలం : 140-150 రోజులు

సాగుకు అనువైన కాలం : ఖరీఫ్

దిగుబడి (ట./హె.) : 2.6

చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి : నల్లమచ్చ తెగులు మరియు ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులును కొంత వరకు తట్టుకొనును. పచ్చ దోమను కూడా కొంత వరకు తట్టుకొనును.

ప్రత్యేక లక్షణములు : వర్షాధారంగా మరియు సాగు నీటి అవకాశం ఉన్న ప్రాంతాలకు కూడా అనుకూలం. అధిక సాంద్రత సాగు పద్ధతికి అనుకూలం. జాతీయ స్థాయిలో దక్షిణ మండలానికి ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, తమిళనాడు మరియు కర్ణాటక రాష్ట్రాలకు ఈ రకం అనువైనదిగా గుర్తించబడింది. పింజ పొడవు 27.5 మి.మీ. కలిగి యుండి దాదాపు 37.6 శాతము దూది నిస్తుంది.

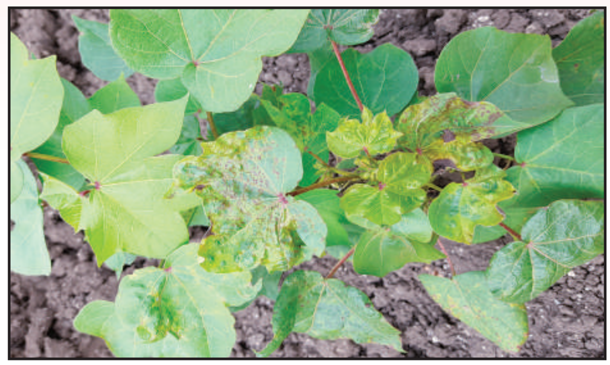
అభివృద్ధి చేసిన పరిశోధనా స్థానం : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరు.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 94402 20038

ప్రత్తి పంటలో గూడ, పూత, కాయ ఏర్పడే దశలలో సస్యరక్షణ యాజమాన్యం

డా॥ బి. శ్రీలక్ష్మీ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం); డా॥ జి.ఎ. దయానాగ్రేస్, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); డా॥ ఎన్. వెంకటలక్ష్మీ, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం); డా॥ బి. శ్రీకాంత్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (మొక్కల శరీర ధర్మ శాస్త్రం); డా॥ సి.హెచ్. రాణి, శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); డా॥ కె.వి. శివారెడ్డి, శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం) మరియు డా॥ ఎమ్. సుధారాణి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్రత్తి); ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం.

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ప్రస్తుత ఖరీఫ్‌లో ప్రత్తి పంటను 5.72 లక్షల హెక్టార్లలో సాగు చేస్తున్నారు. ప్రత్తి పంట వేసిన దగ్గర నుండి ప్రత్తి తీతల వరకు పచ్చదోమ ఎక్కువగా ఉంటుంది. బెట్ట పరిస్థితులు ఎక్కువగా ఉంటే తామర పురుగుల ఉధృతి బాగా ఉంటుంది. పంట పూత, కాయ ఏర్పాటు మరియు అభివృద్ధి దశలో ఎక్కువగా తెల్లదోమ ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తుంది. పొలం గట్ల పైన మరియు దగ్గరి ఖాళీ స్థలాలలో వయ్యారిభామ ఎక్కువగా ఉన్నటువంటి ప్రత్తి చేలలో తలమాడు తెగులును అలాగే గూడ మరియు పూత దశలో ఉన్న పంటకు గులాబి రంగు పురుగు ఆశించి నష్టం చేకూరుస్తుంది.



తల మాడు తెగులు

రసం పీల్చే పురుగుల యాజమాన్యం :

కాండం పూత : రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి తగ్గించడానికి ఫ్లోనికామిడ్ 1:20 నిష్పత్తిలో 30 మరియు 45 రోజులకు కాండానికి పూత పూయాలి. అలాగే 60 రోజులప్పుడు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందుతో 1:20 నిష్పత్తిలో కాండానికి పూత పూసిన యెడల రసం పీల్చే పురుగుల నుండి 75 రోజుల వరకు పంటను కాపాడుకోవచ్చు. దీని వలన పర్యావరణానికి అలాగే మిత్ర పురుగులకు హాని కలగదు. తామర పురుగుల ఉధృతిని తగ్గించడానికి ఎకరానికి 10 నీలి రంగు జిగురు అట్టలు, తెల్లదోమను తగ్గించడానికి ఎకరానికి 10 పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు పెట్టుకోవాలి. 5% వేప గింజల కషాయం లేదా వేప నూనె 1500 పి.పి.యం., ఎకరానికి ఒక లీటరు పిచికారి చేసుకోవాలి. రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతిని బట్టి ఫ్లోనికామైడ్ 50 డబ్ల్యు.జి. 60 గ్రా. లేదా డైఫెన్‌థియురాన్ 50 డబ్ల్యు.పి. 250 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 5% ఎస్.సి. 400 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 ఎస్.ఎల్. 80 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 20 ఎస్.పి. 40 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 25 డబ్ల్యు.జి. 40 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేసుకోవాలి.

తలమాడు తెగులు : మొక్క చివరి ఆకులు లేదా కొమ్మల చివరి ఆకులు పసుపు ఆకుపచ్చ వర్ణాల కలయికతో రంగు మారతాయి. కొన్ని సార్లు ఆకులపై ఊదారంగు మచ్చలు లేదా పొడలు ఏర్పడతాయి లేదా ఆకులు ముడతలు తిరిగి వంకరగా కుచించుకుని పోతాయి. ఆకు చివర్లు లేదా అంచులు మాడిపోతాయి. తెగులు సోకిన కొమ్మలలో ఎదుగుదల ఆగి గిడసబారతాయి. తెగులు కారకమైన టొబాకో స్ట్రీక్ వైరస్, గడ్డి చేమంతి, వయ్యారిభామ, ఉత్తరేణి వంటి కలుపు మొక్కల పుప్పొడిలో ఉండి గాలి ద్వారా మరియు తామర పురుగుల ద్వారా ప్రత్తి పంటను ఆశిస్తుంది.

తలమాడు తెగులు యాజమాన్య చర్యలు : ఈ తెగులు నివారణకు పంట పరిసరాలను పరిశుభ్రంగా ఉంచాలి. కలుపు మొక్కలను ముఖ్యంగా వయ్యారిభామను పూత రాకముందే తీసి నిర్మూలించాలి. ఎకరానికి 10 నీలి రంగు జిగురు అట్టలను పెట్టుకోవాలి. తెగులు లక్షణాలు కనిపించగానే వైరస్ వాహకమైన తామర పురుగుల నివారణకు ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి. 300 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 25 డబ్ల్యు.సి. 40 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 ఎస్.ఎల్. 60 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 20 ఎస్.పి. 40 గ్రా. చొప్పున ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి వారం పది రోజుల వ్యవధితో అవసర ప్రాతిపదికన మందులను మారుస్తూ సరియైన మోతాదులో పిచికారి చేయాలి.

గులాబి రంగు పురుగు యాజమాన్యం : పూత దశలో గులాబి రంగు పురుగు ఆశించడం వలన పువ్వులు విప్పారవు, లద్దె పురుగు ఆకర్షక పత్రాలను విప్పారకుండా దగ్గరగా కుట్టడం వలన

గుడ్డి పువ్వు

గులాబి రంగు పురుగు ఆశించిన పువ్వు

గులాబి రంగు పురుగు ఆశించిన ప్రత్తి

గుడ్డిపూలు ఏర్పడతాయి. పూత లోపల పుప్పొడిని, అండాశయాన్ని తిని వేయడం వలన పూత రాలిపోతుంది. అలాగే అప్పుడే గ్రుడ్డ నుండి వెలువడే తొలిదశ లార్వా 6-12 గంటల లోపు, లేత కాయలలోకి ప్రవేశించి విత్తనాలను తిని, ప్రత్తి దారాలను తెంచడం వలన ప్రత్తి నాణ్యత దెబ్బతింటుంది.

- గుడ్డి పువ్వులను మరియు పురుగు ఆశించిన పువ్వులను ఏరి నాశనం చేయాలి.
- ఎకరానికి 15-20 వరకు గులాబి రంగు పురుగు లింగాకర్షక బుట్టలను పెట్టుకొని రెక్కల పురుగులను పట్టుకొని నాశనం చేయాలి.

లింగాకర్షక బుట్టలో రెక్కల పురుగులు

- పంట ఎత్తు పెరిగినప్పుడు, బుట్టల ఎత్తు కూడా పంట కంటే అడుగు పైకి ఉండేట్లు మార్చుకోవాలి.
- రోజుకు 8 రెక్కల పురుగులు వరుసగా మూడు రోజులు బుట్టలలో పడిన యెడల, ఆర్థిక సహన పరిమితి స్థాయిగా గుర్తించి, గులాబి రంగు రెక్కల పురుగులు మన పొలంలో గ్రుడ్లు పెట్టడానికి సిద్ధంగా ఉన్నాయని గమనించి గ్రుడ్డ మీద పని చేసే 5% వేప గింజల కషాయం లేదా అజాడిరాక్టిన్ 1500 పి.పి.ఎమ్. 1 లీటరు లేదా ప్రొఫినో ఫాస్ 40 ఇ.సి. 400 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 75 డబ్ల్యూ.పి. 300 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పంట పూత దశలో ఉన్నప్పుడు, ట్రైకోగ్రామా బదనికలను ఎకరానికి 60,000 చొప్పున మూడు దఫాలుగా వారం వ్యవధిలో విడుదల చేయాలి.
- 75-120 రోజుల వరకు స్పర్శ ద్వారా పనిచేసే మందు లైనటు వంటి ప్రొఫినోఫాస్ 40 ఇ.సి. 400 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 75 డబ్ల్యూ.పి. 300 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 20 ఇ.సి. 500 మి.లీ. మార్చి మార్చి 15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేసుకోవాలి.
- సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్ మందులను పంట 120 రోజుల తరువాత మాత్రమే పిచికారి చేసుకోవాలి. ముందుగా ఎక్కువ సార్లు పిచికారి చేసినట్లయితే, తెల్ల దోమ ఉధృతి పెరిగే అవకాశం ఉంది.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 73824 17547

బి.టి. ప్రత్తిలో లింగాకర్షక బుట్టలతో గులాబి రంగు కాయ తొలుచు పురుగు నివారణ

డా॥ యం. నగేష్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); డా॥ సి.హెచ్. శ్రీలతా వాణి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, (విస్తరణ శాస్త్రం) మరియు డా॥ బి. కిషోర్‌బాబు, సమన్వయ కర్త, ఏరువాక కేంద్రం, లాం, గుంటూరు.

మన రాష్ట్రంలో బి.టి. ప్రత్తి వాణిజ్య పంటగా సుమారు 6 లక్షల హెక్టార్లలో సాగు చేయబడుతూ సుమారు 22.4 లక్షల బెళ్ళ ఉత్పత్తిని మరియు సరాసరి హెక్టారుకు 530 కిలోల ప్రత్తి ఉత్పాదకతని ఇస్తూ ఉన్నది. గత ఒకటిన్నర దశాబ్దాల నుండి అనగా 2002 నుండి ఎక్కువగా బి.టి. ప్రత్తిని పండించి కాయతొలుచు పురుగుల బారి నుండి రక్షణ పొంది రైతులు మంచి దిగుబడిని పొందారు.

అయితే మన రాష్ట్రంలో నమోదు అయిన హెక్టారుకు 530 కిలోల ప్రత్తి ఉత్పాదకత ప్రపంచంలోని కొన్ని ప్రత్తిని పండించే ముఖ్య దేశాలతో పోలిస్తే చాలా తక్కువ. గత 2017 నుండి గులాబి రంగు కాయతొలుచు పురుగు బి.టి. ప్రత్తిలోని విష పదార్ధానికి నిరోధక శక్తిని పెంచుకోవడంతో, ఈ పురుగు ఉధృతి తీవ్ర స్థాయికి చేరి దిగుబడులను మరియు ఉత్పాదకతను తగ్గిస్తూ ఉన్నది. ఇందువలన రైతులు మరో మార్గం లేక, ఎప్పుడు పురుగు మందులను పిచికారి చేయాలో తెలియక పురుగు మందులను విచ్చలవిడిగా వాడుతూ తక్కువ దిగుబడులు పొందుతున్నారు. ఇందువలన సాగు ఖర్చు పెరగడమే కాక, వాతావరణ కాలుష్యంతో పాటు మిత్ర పురుగులు కూడా చనిపోతున్నవి.

ఫెర్మోన్ (లింగాకర్షక రసాయనము) : ఫెర్మోన్ (లింగాకర్షక రసాయనము) అనేది ఒక జీవి, అదే జాతికి చెందిన మరియొక జీవిని ఆకర్షించుకొనుటకు విసర్జించు రసాయన పదార్ధము. ఈ లింగాకర్షక రసాయనమును ప్లాస్టిక్ ట్యూబ్‌లలో ఉంచుతారు. వీటిని లింగాకర్షక బుట్టల సాయంతో గులాబి రంగు కాయతొలుచు పురుగు నివారణకు ఈక్రింది పేర్కొన్న మూడు రకాల పద్ధతుల ద్వారా సమగ్ర సస్యరక్షణలో భాగంగా ఉపయోగించవచ్చు.

లింగాకర్షక బుట్ట

గులాబిరంగు పురుగు

1. నిఘా కార్యక్రమ పద్ధతి
2. గుంపు ఆకర్షణ పద్ధతి
3. సంభోగ అంతరాయ పద్ధతి.

గులాబి రంగు కాయతొలుచు పురుగుల ఆడ రెక్కల పురుగు గాసిప్లూర్ (7,11-హెక్సా డెకాడైఈన్ -1-ఓల్ ఎసిటేట్) అనే రసాయన పదార్ధాన్ని పొలంలో గాలిలోకి విసర్జించుతుంది. మగ రెక్కల పురుగులు ఈ రసాయనాన్ని పీల్చి, ఆడ రెక్కల పురుగులను గుర్తించి వాటిలో సంభోగిస్తాయి. తరువాత ఆడరెక్కల పురుగులు గ్రుడ్లను మొగ్గలు, కాయల మీద పెడుతుంది. గ్రుడ్ల నుండి వెలువడిన గొంగళి పురుగులు మొగ్గలు, పూతలలోకి తొలుచుకొని వాటిని గ్రుడ్డి పూలుగా మారుస్తాయి. ఈ గ్రుడ్డి పూలు విచ్చుకోవు మరియు రాలిపోతాయి. ఇందువలన దిగుబడి తగ్గుతుంది. కాయల మీద పెట్టిన గ్రుడ్ల నుండి వెలువడిన గొంగళి పురుగులు కాయ లోపలికి తొలుచుకొని పోయి విత్తనాలను తింటూ ఉండటం వలన గుడ్డి కాయలను కలుగజేస్తాయి.

అంతే కాక గొంగళి పురుగు ప్రత్తి రంగును కోల్పోయేలా చేస్తుంది. ఇందువలన ప్రత్తి దిగుబడి మరియు రంగు మారిపోయి ధర తక్కువ పలుకుతుంది. ఈ విధంగా గులాబి రంగు పురుగు ప్రత్తి దిగుబడులను మరియు నాణ్యతను తగ్గిస్తుంది. కావున ఈ గులాబి రంగు పురుగు నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణలో భాగంగా సకాలంలో సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టిన యెడల పురుగు ఉధృతి తగ్గి మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చు.

గులాబి రంగు పురుగు ఆర్థిక నష్ట పరిమితి :

- 10% గ్రుడ్డి పూలు
- 10% ఆకు పచ్చకాయ నష్టం
- 8 రెక్కల పురుగులు ఒక్కొక్క లింగాకర్షక బుట్టతో వరుసగా రెండు మూడు రోజులు పడినచో

1. నిఘా కార్యక్రమము : ఎకరానికి నాలుగు లింగాకర్షక బుట్టలను పంట కంటే అడుగు ఎత్తులో ఉండేలా ఏర్పాటు చేసుకొని పురుగు ఉధృతిపై నిఘా ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. నెలకొకసారి ల్యూర్‌ను మార్చుకోవాలి. ఒక్కొక్క లింగాకర్షక బుట్టకు 8 రెక్కల పురుగులు వరుసగా రెండు మూడు రోజులు పడినచో పంట విత్తుకొన్న 100 రోజుల వరకు థయోడికార్బ్ 1.25 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పంట విత్తుకొన్న 100 రోజుల తరువాత సైపర్ మెత్రిన్ 25 ఇ.సి. 1.0 మి.లీ. లేదా లాంబ్డాసైహలోత్రిన్ 5 ఇ.సి. 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

2. సామూహిక / గుంపు ఆకర్షణ పద్ధతి (మాస్ ట్రాపింగ్): ప్రత్తి పంటలో ఎకరానికి 10 నుండి 20 వరకు లింగాకర్షక బుట్టలను పంట కంటే అడుగు ఎత్తులో ఉండేలా ఉంచి గులాబి రంగు పురుగు మగ రెక్కల పురుగులను గుంపు ఆకర్షణ పద్ధతిలో సామూహికంగా నివారించబడటం వలన పురుగు ఉధృతి తగ్గుతుంది. నెలకొకసారి ల్యూర్‌లను మార్చుకోవాలి. పైన పేర్కొన్న గులాబి రంగు పురుగు ఆర్థిక నష్ట పరిమితిని ప్రతి 5 లేక 7 రోజుల కొకసారి గమనించు కుంటూ పురుగు మందులను పిచికారి చేసుకోవడం వలన పురుగు ఉధృతి తగ్గి (సకాలంలో సస్యరక్షణ పాటించడం వలన) మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చు.

3. సంభోగ అంతరాయ పద్ధతి : ఈ పద్ధతిలో గులాబి రంగు పురుగు ఫెర్మోన్‌ను చాలా ఎక్కువ మోతాదులో ఉంచడం వలన మగ రెక్కల పురుగులు తికమక లేక అయోమయ పరిస్థితిలో పడి ఆడ రెక్కల పురుగులను గుర్తించలేక సంభోగించవు. ఇందువలన గ్రుడ్లు తక్కువగా ఉండటం వలన, పురుగు ఉధృతి తగ్గుతుంది. అయినను పైన పేర్కొన్న ఆర్థిక నష్టపరిమితిని గమనించుకొంటూ పంట కాలానికి అనుగుణంగా పైన సిఫారసు చేసిన పురుగు మందులు పిచికారి చేసుకొన్న యెడల మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చు. కాని ఈ పద్ధతిలో తక్కువలో తక్కువగా 60 ఎకరాలు ఒకటే బిట్టుగా ఉండాలి. అందుకు ఎక్కువ మంది రైతులు కలిసి ఈ పద్ధతిని పాటించవచ్చు.

ఈ పద్ధతిని రెండు రకాలుగా పాటించవచ్చు.

ఎ) లేపనం (నాటోమేట్ పి.బి.డబ్ల్యూ.) : ఈ లేపనంలో గులాబి రంగు కాయ తొలుచు పురుగు లింగాకర్షక రసాయనం చాలా ఎక్కువ మోతాదులో ఉంటుంది. ఈ లేపనం లింగాకర్షక రసాయనాన్ని ఎక్కువ మోతాదులో పంటలోని గాలిలోకి విడుదల చేస్తుంది. విత్తనం వేసుకొన్న 30 రోజుల కొకసారి, 60 రోజుల కొకసారి, 90 రోజులకొకసారి, ఎకరానికి ప్రతిసారి ఒక ట్యూబ్‌ను ఉపయోగించి, పొలంలో అక్కడక్కడ లేపనం పూసు కోవాలి. 5 లేదా 7 రోజుల కొకసారి పైన పేర్కొన్న ఆర్థిక నష్టపరిమితిని గమనించుకుంటూ పురుగు మందులను పిచికారి చేసుకొన్న యెడల పురుగు ఉధృతి తగ్గి మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చు. ఈ లేపనం మార్కెట్‌లో లభిస్తుంది కాని 60 ఎకరాలు ఒక బిట్టుగా రైతులు ఈ పద్ధతిని పాటించాలి.

బి) వైర్ల పద్ధతి (పి.బి. నాట్ (పి.ఐ. ఇండస్ట్రీస్)) : ఈ పద్ధతిలో గులాబి రంగు పురుగు ఫెర్మోన్‌ను చాలా ఎక్కువ మోతాదులో ఉంచబడుతుంది (140–160 గ్రా. ఫెర్మోన్ ఒకొక్క వైరులో ఉంటుంది). ఈ వైర్లలో / తీగలలో లింగాకర్షక రసాయనాన్ని ఎక్కువ మోతాదులో విసర్జించుతాయి. ఈ పద్ధతిలో 62 ఎకరాలలో 10,000 వైర్లను ప్రత్తి విత్తుకొన్న 35 రోజుల వయస్సు ఉన్నప్పుడు పొలంలో అక్కడక్కడ ప్రత్తి మొక్క మధ్య భాగంలో వ్రేలాడదీయాలి. పంట సరిహద్దు వరుసలలో ప్రతి రెండు మీటర్లకు ఒక వైరు చుట్టాలి. పంట లోపల 10 మీటర్లను ఒకొక్క మొక్కకు ఒక వైరును వ్రేలాడదీయాలి. పైన పేర్కొన్న ఆర్థిక నష్టపరిమితిని గమనించుకుంటూ పంట కాలానికి అనుగుణంగా పైన సిఫారసు చేసిన సస్యరక్షణ పురుగు మందులు పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఈవిధంగా లింగాకర్షక బుట్టలతో పాటుగా ఇతర ముందు జాగ్రత్తలైనటువంటి జిన్నింగు మిల్లులలో గ్రుడ్డి ప్రత్తిని లేకుండా చూసుకోవాలి. పొలంలో క్రితం పంట కాలపు ప్రత్తి కట్టెను లేకుండా చూసుకోవాలి. ఇలా లింగాకర్షక బుట్టలను పై పద్ధతిలో వాడుకుంటూ పైన పేర్కొన్న ఆర్థిక నష్ట పరిమితిని 5 లేదా 7 రోజులకొకసారి గమనించుకుంటూ సకాలంలో పురుగు మందులను పిచికారి చేసుకొన్న యెడల ప్రత్తిలో తక్కువ ఖర్చుతో దిగుబడులు పొందవచ్చు.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : **70326 42827**

కందిలో ఫైటోప్తోరా తెగులు యాజమాన్యం

డా॥ సి. యమున, శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం); డా॥ యస్. ప్రవీణ్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ శాస్త్రం);
ఏరువాక కేంద్రం, తాండూర్, వికారాబాద్ జిల్లా.

అపరాలలో కంది ప్రధాన పంట, కంది వర్షాధార పంటగా అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు అవుతుంది. కంది పంటను పైటోఫ్తోర వడలు తెగులు ఆశించి తీవ్ర నష్టం కలుగజేసే అవకాశం ఉంది. కావున ఈ తెగులు నివారణకు సరైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించాలి.

తెగులు అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులు : ఈ తెగులు అధిక వర్షపాతం మరియు నీరు నిలువ ఉండే లోతట్టు ప్రాంతాలలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. పైరు తొలిదశ మొదలుకొని మొక్క ఏ దశలోనైనా అధిక వర్షపాతం నమోదై పొలంలో సరైన మురుగునీరు పోయే వసతి లేనప్పుడు పొలంలో నీరు నిల్వ ఉన్న పరిస్థితులలో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది.

తెగులు గుర్తింపు లక్షణాలు : ముఖ్యంగా తెగులు తొలిదశలో ఆశించినట్లయితే ఆకులు మరియు కాండం పైన నీటి మచ్చలు ఏర్పడి అవి తరువాత గోధుమ రంగుకు మారుతాయి ఈ మచ్చలు తర్వాత దశలో ముదురు గోధుమ రంగుకు మారి మొక్కలు వడలు పోయి గుంపులు గుంపులుగా ఎండిపోయి చనిపోతాయి. మొక్కల కాండంపై మచ్చలు గోధుమ రంగు నుండి నలుపు రంగుకు మారి మాడినట్లుగా కనిపిస్తుంది. తెగులు ఆశించిన కాండం పైన గరుకైన కణుతుల మాదిరిగా ఏర్పడి వాటిలో పగుళ్ళు కనిపిస్తాయి ఈ పగుళ్ళు కనిపించిన దగ్గర గాలికి కొమ్మలు తేలికగా విరిగి కింద పడిపోతాయి. అలాగే కాండం పైన మొదల నుంచి పైకి ముదురు గోధుమ రంగు చార, విరిచి చూసినట్లయితే లోపల కణజాలం మొత్తం ముదురు బూడిద రంగులోకి మారి కనిపిస్తుంది

నివారణ పద్ధతులు :

పంట మార్పిడి : శిలీంద్రం భూమి ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. కావున రైతులు కచ్చితంగా పంట మార్పిడి పద్ధతిని చేపట్టాలి. అలాగే పంట వేసుకోవడానికి ముందుగానే ట్రైకోడెర్మా విరిడి అని జీవ సంబంధ రసాయన శిలీంద్రాన్ని చివికిన పశువుల పేడకు కలిపి 15 రోజుల తరువాత పొలం మొత్తం వెదజల్లాలి.

విత్తన శుద్ధి : మెటలాక్సిల్ 2 గ్రాములు / 1 కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి దాని తరువాత ట్రైకోడెర్మా విరిడి 10 గ్రాములు/ 1 కిలో విత్తనానికి కలిపి శుద్ధి చేసుకోవాలి.

ఎత్తు మడులు : సాధారణ పద్ధతిలో గొర్రుతో కంది పంట విత్తనం వలన అధిక వర్షాలకు నీరు నిలిచి పంట తెగులు బారిన పడుతుంది కావున దీనికి బదులుగా ఎత్తు మడులు చేసుకుని వాటిపైన కందిని విత్తుకోవటం వలన వర్షపు నీరు నిల్వకుండా చేయవచ్చును. దీనికి గాను 4 అడుగుల ఎడంతో బెడ్ ను తయారు చేసుకోవాలి అలాగే మడుల మధ్యలో వర్షపు నీరు పోయేందుకు వీలుగా కాలువల్ని వదులుకోవాలి.

రసాయన మందుల యాజమాన్యం : అధిక వర్షాలకు తెగులు ఆశించినప్పుడు మెటలాక్సిల్ లేదా మాంకోజెబ్ రెండు గ్రాములు లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేయాలి మరియు ఎక్కడైతే మొక్కలు చనిపోతాయో వాటిని తీసి వేసి చుట్టూ ఉండే మొక్కలకు మొదలు తడిసే విధంగా మందు పిచికారి చేసుకోవాలి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 88979 97946

రబీలో శనగ పంట సమగ్ర యాజమాన్యం

డా॥ వి. జయలక్ష్మీ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); డా॥ యస్. రమాదేవి, శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); డా॥ జె. మంజునాథ్, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) మరియు డా॥ బి.హెచ్. చైతన్య, శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం); ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, నంద్యాల.

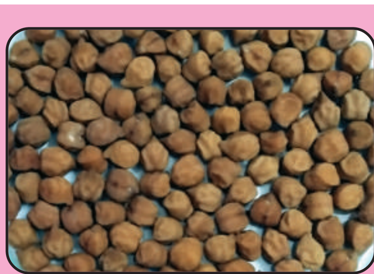
రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా శనగ పంట రబీ సీజనులో దాదాపు 4 నుంచి 5 లక్షల హెక్టార్లలో సాగు అవుతున్నది. కర్నూలు, అనంతపురము, కడప జిల్లాల్లో దేశవాళీ రకాలను, ప్రకాశం జిల్లాలో దేశవాళీ మరియు కాబూలి రకాలు బాగా ఆదరణ పొందాయి. ప్రధానంగా దేశవాళీ శనగ ఎక్కువగా విస్తరించి ఉన్నది. కాబూలి శనగ మాత్రం కేవలం కొన్ని ప్రాంతాలలో మాత్రమే విరివిగా సాగు చేస్తున్నారు. ప్రస్తుతం సాగులో ఉన్న జే.జి. 11, కాక్ 2 వంటి రకాలు ఎప్పటి నుంచో సాగవుతూ ఉన్నాయి. కానీ, పాత వంగడాలలో క్రమేపి చీడ పీడలను తట్టుకునే శక్తి క్షీణిస్తూ ఉంటుంది. కాబట్టి రైతులు మంచి దిగుబడిని ఇవ్వగల మరియు తెగుళ్ళను తట్టుకునే కొత్త రకాలను ఎన్నుకొని నాణ్యమైన విత్తనాన్ని ఉపయోగించి వ్యవసాయం చేపట్టడం ద్వారా లాభాలను పొందగలరు. ఈ క్రమంలో భాగంగా శనగ పంటపై పరిశోధనలు చేస్తూ దేశ వ్యాప్తంగా ప్రతి సంవత్సరం నాణ్యమైన కొత్త రకాలు విడుదల చేస్తున్న ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానము, నంద్యాల వారి నుంచి ఈ సంవత్సరం సాగుకు సిద్ధంగా ఉండే కొత్త శనగ (దేశవాళీ మరియు కాబూలి) రకాలను మరియు శనగ పంటలో చేపట్టవలసిన సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతుల గురించి తెలుసు కుందాం.

దేశవాళీ రకాలు :

1. నంద్యాల గ్రామ్ 452 (ఎన్.బి.ఇ.జి. 452) : ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో సాగుకు 2020 వ సంవత్సరములో విడుదలైనది. ఈ రకం జేజి 11 రకానికి మంచి ప్రత్యామ్నాయం. అధిక దిగుబడిని ఇవ్వడమే కాకుండా ఎండు తెగులును కూడా తట్టుకుంటుంది. దిగుబడి (ఎకరాకు) : 8–10 క్వి. (వర్షాధారం); 10–12 క్వి. (ఒకటి లేదా రెండు నీటితడులు). మొక్కలు మధ్యస్థ పొడవుతో పాక్షికంగా విస్తరించే స్వభావంతో చిన్న ఆకులు కలిగి, గులాబీ రంగు పువ్వులు మరియు ఆకర్షణీయమైన గుండ్రని లేత గోధుమ రంగు విత్తనాలను కలిగి ఉంటాయి. 100 గింజల బరువు 23–25 గ్రా.

2. నంద్యాల గ్రామ్ 857 (ఎన్.బి.ఇ.జి. 857) : ఈ రకము 2021 వ సంవత్సరములో అఖిల భారత స్థాయిలో దక్షిణ భారత దేశంలో అనగా ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, కర్ణాటక మరియు తమిళనాడు రాష్ట్రాల్లో నీటి పారుదల క్రింద సాగుకు అత్యంత అనువైన రకంగా విడుదలైనది. ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది. గింజలు జే.జి. 11 ను పోలి ఉంటాయి. 100 గింజల బరువు 22–24 గ్రా., దిగుబడి (ఎకరాకు) 8–10 క్వి. (వర్షాధారం); 12–14 క్వి. (ఒకటి లేదా రెండు నీటితడులు).

3. నంద్యాల గ్రామ్ 776 (ఎన్.బి.ఇ.జి. 776) : 2022 లో విడుదలైనది. ఈ రకం మొక్కలు 45–50 సెం.మీ. పొడవు పెరిగి యంత్రంతో కోతకు అనువైనదిగా ఉంటాయి. ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది. అకర్షణీయమైన గుండ్రని లేత



ఎన్.బి.ఇ.జి. 776 విత్తనం

ఎన్.బి.ఇ.జి. 857 విత్తనం

ఎన్.బి.ఇ.జి. 119 విత్తనం

ఎన్.బి.ఇ.జి. 810 విత్తనం

గోధుమ రంగు విత్తనాలను కలిగి ఉంటాయి. వంద గింజల బరువు 25-26 గ్రా., దిగుబడి (ఎకరాకు) 7-8 క్వి. (వర్షాధారం); 10-12 క్వి. (ఒకటి లేదా రెండు నీటితడులు).

4. నంద్యాల గ్రామ్ 49 (ఎన్.బి.ఇ.జి. 49) : ఈ రకము 2017 వ సంవత్సరములో విడుదలైనది. అధిక దిగుబడినిచ్చు దేశవాళీ శనగ రకము. గింజలు మంచి సైజు, రంగు కలిగి ఉంటాయి. 100 గింజల బరువు 25-28 గ్రా., దిగుబడి (ఎకరాకు) 8-10 క్వి. (వర్షాధారం); 10-12 క్వి. (ఒకటి లేదా రెండు నీటితడులు).

కాబూలి రకాలు :

1. నంద్యాల గ్రామ్ 119 (ఎన్.బి.ఇ.జి. 119) : 2016 లో అఖిల భారత స్థాయిలో దక్షిణ భారతదేశంలో సాగుకు అనువైన రకంగా విడుదలైనది. ఎండు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. దిగుబడి (ఎకరాకు) వర్షాధారంగా 7-8 క్వి; ఒకటి, రెండు నీటి తడులతో 8-10 క్వి. అధిక దిగుబడినిచ్చు స్వల్పకాలిక కాబులీ శనగ రకము. గింజలు లావుగా ఆకర్షణీయం గా ఉంటాయి. వంద గింజల బరువు 38-40 గ్రా., ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, కర్ణాటక మరియు తమిళనాడులో సాగుకు అనుకూలం. కాక్ 2 రకానికి మంచి ప్రత్యామ్నాయం.

2. నంద్యాల గ్రామ్ 810 (ఎన్.బి.ఇ.జి. 810) : ఈ రకము 2020 లో విడుదలైనది. ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది. అధిక దిగుబడి నిచ్చే అధిక లావు గింజ కాబులీ రకము. 100 గింజల బరువు 41 గ్రా. దిగుబడి (ఎకరాకు) వర్షాధారంగా 7-8 క్వి., ఒకటి రెండు నీటి తడులతో 8-10 క్వి. వస్తుంది. నూతన వంగడాలను సాగు చేస్తూ రైతాంగం ఈ క్రింది యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి ముఖ్యంగా నేల నుంచి ఆశించే తెగుళ్ళు, కీటకాలు మరియు ఆకులను ఆశించే తెగుళ్ళ నుంచి పంటలకు సకాలంలో రక్షణ కల్పించాలి.

సాగు విధానము :

విత్తన శుద్ధి : కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండెజిమ్ లేదా 1.5 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 1.5 గ్రా. విటావాక్స్ పవర్ మరియు ట్రైకోడెర్మా పొడి 10 గ్రా. కలిపి విత్తుకోవాలి. విత్తన శుద్ధి వలన మొక్క తొలి దశలో ఆశించే తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చు. మొదట శిలీంద్ర నాశినితో విత్తన శుద్ధి చేసిన తర్వాత ట్రైకోడెర్మాతో విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

విత్తు సమయం : అక్టోబరు 15 నుండి నవంబరు 15 వరకు. ఆలస్యంగా విత్తిన పంటలో దిగుబడులు తగ్గుతాయి.

విత్తు దూరం : వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ.

విత్తన మోతాదు (ఎకరాకు) : దేశీ రకాలకు : 35-40 కిలోలు; కాబులీ రకాలకు : 50-60 కిలోలు.

ఎరువులు : ఎకరాకు 18 కిలోల యూరియా + 120 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డై అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్. 20 కిలోల జింకు సల్ఫేట్ కూడా ఒక ఎకరానికి వాడాలి.

నీటి యాజమాన్యం : పంటను వర్షాధారంగా సాగు చేయవచ్చును. అవసరమైతే పంట కొమ్మలు వేసే దశలో (విత్తిన 30-35

రోజులప్పుడు) మరియు గింజ గట్టిపడే దశలో (విత్తిన 55-60 రోజులప్పుడు) నీటి తడలు ఇచ్చినచో దిగుబడులు గణనీయంగా పెరుగుతాయి.

పురుగుల యాజమాన్యం :

శనగ పంటను ముఖ్యంగా శనగ పచ్చ పురుగు మరియు పచ్చ రబ్బరు పురుగులు ఆశించి తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి.

- శనగ పంటను ఆశించు శనగ పచ్చ పురుగు మరియు పచ్చ రబ్బరు పురుగు ఉధృతి గమనించడానికి లింగాకర్షక బుట్టలు ఎకరానికి 8-10 చొప్పున వేరు వేరు ఫిరమోన్ ఎరలతో అమర్చుకోవాలి.
- ముందు జాగ్రత్తగా పంట 15-20 రోజులప్పుడు ఎకరాకు ఒక లీటరు వేపనూనెను పిచికారి చేసుకోవాలి. పచ్చ రబ్బరు పురుగు ఉధృతి ఎక్కువైతే విషపు ఎర వాడాలి. అందుకు గాను 10 కిలోల బియ్యపు నూక + 2 కిలోల బెల్లం + 500 గ్రా. థయోడికార్బ్ కలిపిన మిశ్రమాన్ని సాయంత్రం పూట పొలంలో వెదజల్లుకోవాలి.
- శనగ పచ్చ పురుగు మరియు పచ్చ రబ్బరు పురుగు ఉధృతి మరీ ఎక్కువైతే ఒక ఎకరాకు 60 మి.లీ. రెనాక్సీపైర్ లేదా 200 మి.లీ. ఇండాక్సకార్బ్ లేదా 70 మి.లీ. స్పైనోశాడ్ లేదా 200 మి.లీ. నొవాల్యురాన్‌ను పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళ యాజమాన్యం :

శనగ పంటను ముఖ్యంగా మొదలు కుళ్ళు తెగులు, ఎండు తెగులు, వేరు కుళ్ళు తెగులు, ఆకు మాడు తెగులు, బూజు తెగులు మరియు తుప్పు తెగులు ఆశించి తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగచేస్తాయి.

- నేల ద్వారా ఆశించే తెగుళ్ళైన ఎండు తెగులు, మొదలు కుళ్ళు తెగులు, వేరుకుళ్ళు తెగులు నివారణలో భాగంగా తెగుళ్ళను తట్టుకోలేని రకాలను వరుసగా 3-4 సంవత్సరాలు ఒకే పొలంలో సాగు చేయకూడదు. ప్రతి 3 సంవత్సరాలకు ఒకసారి ధాన్యపు పంటలతో అనగా కొర్ర, జొన్న, సజ్జ, మొక్కజొన్న వంటి పంటలతో పంట మార్పిడి చేసుకోవాలి. ఈ తెగుళ్ళ నివారణకు గాను ఒక కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండెజిమ్ లేదా 1.5 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 1.5 గ్రా. విటావాక్స్ పవర్ మరియు ట్రైకోడెర్మా పొడి 10 గ్రా. కలిపి విత్తుకోవాలి.

తుప్పు తెగులు

- ఈ నేల నుండి సంక్రమించే తెగుళ్ళ ఉధృతి తగ్గించడానికి విత్తడానికి ముందే పొలంలో పశువుల ఎరువులో 10-15 రోజుల పాటు వృద్ధి చేసిన ట్రైకోడెర్మా (2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా పొడి + 4 కిలోల వేపపిండి + 100 కిలోల పశువుల ఎరువు) ను ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నుకోవడం వలన నివారించుకోవచ్చు.
- ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు ఈ మధ్య కాలంలో శనగ పంటను ఎక్కువగా ఆశిస్తున్న ఆకుమాడు మరియు తుప్పు తెగులు నివారణకు ఎకరాకు 400 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లేదా 200 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లేదా 400 గ్రా. క్లోరోథలోనిల్ ను వారం నుండి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. తుప్పు తెగులు ఉధృతి ఎక్కువ ఉన్నట్లైతే ఎకరాకు 160 గ్రా. ట్రైఫ్లోక్సీస్ట్రోబిన్ + టెబ్యుకొనజోల్ (నేటివో) పిచికారి చేసుకోవాలి. అత్యంత ప్రమాదకారి అయిన బూజు తెగులు కూడా ఈ మధ్య కాలంలో ముఖ్యంగా ప్రకాశం జిల్లాలో గమనించడం జరిగింది. ఈ బూజు తెగులు నివారణకు ఎకరాకు 200 గ్రా. థయోబెండజోల్ లేదా 200 గ్రా. ట్రయాడిమిఫాన్ (బెలటాన్) చొప్పున పిచికారి చేయాలి.

చీడపీడల అదుపుకు పంట మార్పిడి పాటిస్తూ నూతన రకాల ఎంపికతో పాటు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు, భూసార పరీక్ష ఆధారిత ఎరువుల వాడకం మరియు ఒకటి, రెండు నీటి తడులు సకాలంలో ఇవ్వడం ద్వారా మరియు శనగ సాగు, కోతల్లో యాంత్రీకరణ ద్వారా ఖర్చు తగ్గించుకొని, ఆదాయము పెంచుకో వచ్చు.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : **90005 65084**

బంగాళదుంప సాగు

డా॥ డి. తిరుపాల్, శాస్త్రవేత్త (ఉద్యాన శాస్త్రం) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పెరియవరం; డా॥ జి. రామానందం, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & అధిపతి, ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, కొవ్వూరు; డా॥ కె. ఉమాజ్యోతి, ఉన్నత విద్యా పీఠాధిపతి; డా॥ ఆర్.వి. సుజాత, సహాచార్యులు, డా॥ యం. పరాత్పర రావు, సహాయ ఆచార్యులు, ఉద్యాన కళాశాల, వి.ఆర్. గూడెం మరియు డా॥ బి. విజయ శ్రీ, శాస్త్రవేత్త (గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం), కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పెరియవరం, వెంకటగిరి, తిరుపతి జిల్లా.

బంగాళదుంపని ఆలుగడ్డ అని కూడా అంటారు. ఇది సొలనేసి కుటుంబానికి చెందిన శీతాకాలంలో పండించే స్వల్పకాలిక దుంప పంట. ప్రపంచంలో పండించే ప్రధాన ఆహార పంటల్లో వరి, గోధుమ మరియు మొక్కజొన్న తర్వాత నాల్గవ స్థానం బంగాళదుంపది. ఈ పంట పండించే దేశాల్లో చైనాది మొదటి స్థానం అయితే రెండవ స్థానం భారతదేశానిది. మన దేశంలో ఆలుగడ్డ ప్రధానంగా ఉత్తరప్రదేశ్, పశ్చిమ బెంగాల్, బీహార్, మధ్యప్రదేశ్, అస్సాం మరియు పంజాబ్‌లలో పండిస్తు న్నారు. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో చిత్తూరు జిల్లా మదనపల్లిలో ఆలుగడ్డ సాగు కొందరు రైతులు చేస్తున్నారు.

పోషక విలువలు మరియు ఉపయోగాలు : 100 గ్రా. తాజా ఆలుగడ్డలో 80% నీరు మరియు 20% పొడి పదార్థం, 14% పిండి పదార్థం, 97 కిలో క్యాలరీల శక్తి, 22.6 గ్రా. కార్బోహైడ్రేట్స్, 2% షుగర్స్, 1% మినరల్స్, 0.6% పీచు పదార్థం మరియు 0.1% క్రొవ్వులు ఉంటాయి. ఆలుగడ్డని చిప్స్ తయారీలో విరివిగా వాడుతున్నారు. పోషకాహార లోపం ఉన్న వారికి ఆలుగడ్డ ఒక అద్భుతమైన ప్రత్యామ్నాయ ఆహారంగా చెప్పవచ్చు.

వాతావరణం : ఆలుగడ్డ సాగుకు చల్లని వాతావరణం అవసరం. పగటి ఉష్ణోగ్రత 25-30^0 సెంటీగ్రేడ్ మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రత 15-20^0 సెంటీగ్రేడ్ చాలా అనుకూలం.

నేలలు : మురుగు నీటి సౌకర్యం గల ఇసుక లేదా ఎర్ర గరప నేలలు మిక్కిలి అనుకూలం. నేల ఉదజని సూచిక (పి.హెచ్.) 5.2-7 వరకూ ఉండాలి. ఆమ్ల లక్షణాలు గల నేలలు, బరువైన నేలలు దుంపల పెరుగుదలకి అనుకూలం కాదు.

పంట కాలం : రబీ కాలం సాగు చాలా అనుకూలంగా ఉంటుంది. ఆలుగడ్డ పంటని అక్టోబరు మూడో వారం నుండి నవంబరు రెండవ వారం వరకూ నాటుకోవచ్చు.

రకాలు : కుఫ్రీ సూర్య : ఇది అధిక ఉష్ణోగ్రతలకు తట్టుకొనే స్వల్పకాలిక రకం మరియు దక్షిణ భారతదేశ రాష్ట్రాలకు మిక్కిలి అనుకూల రకం. ఇది 80-90 రోజుల్లో కోతకు వచ్చి, ఎకరానికి 12-15 టన్నుల దిగుబడి ఇస్తుంది.

కుఫ్రీ లాలిమ : దుంపలు మధ్యస్థంగా, గుంపుగా ఉంటాయి. 90-140 రోజుల్లో కోతకి వస్తుంది మరియు ఎకరాకి 11-12 టన్నుల దిగుబడి ఇస్తుంది.

కుఫ్రీ బాద్‌షా : మొక్కలు మధ్యస్థంగా, పాకే లక్షణాలు కలిగి ఉంటాయి. దుంపలు తెల్లగా, గుండ్రంగా ఉండి, 90-140 రోజుల్లో కోతకి వస్తుంది.

కుఫ్రీ సింధూరి : దుంపలు గుండ్రంగా, కళ్ళు తక్కువగా ఉండి, లోతుగా ఉంటాయి. 110 రోజుల్లో కోతకి వచ్చి, ఎకరానికి 9-10 టన్నుల దిగుబడిని ఇస్తుంది. లేట్ బ్లైట్‌ని తట్టుకుంటుంది. ఇది మన రాష్ట్రంలో సాగుకు అనుకూలం.

కుఫ్రీ చంద్రముఖి : దుంప పై పొర గోధుమ రంగులో ఉండి, కళ్ళు పైపైన ఉంటాయి. దుంప పెద్దదిగా ఉంటాయి. 90-100 రోజుల్లో కోతకి వచ్చి, ఎకరాకి 10 టన్నుల దిగుబడిని ఇస్తుంది.

పై రకాలే కాకుండా కుఫ్రీ జ్యోతి, కుఫ్రీ లిమ, కుఫ్రీ లవకర్, కుఫ్రీ చిప్‌సోన -1, 2, 3 రకాలు కూడా మన రాష్ట్రంలో సాగుకు అనుకూలం.

నేల తయారి : నేలను 4-5 సార్లు కలియదున్ని, ఎకరాకి 10-12 టన్నుల పశువుల ఎరువు మరియు పూర్తి భాస్వరం, 1/3 వంతు యూరియా మరియు పొటాష్‌ని ఆఖరి దుక్కిలో వేసి దున్ని, చదును చేయాలి. 60 సెం.మీ. దూరంలో బోదెలు మరియు కాలువలు చేయాలి.

విత్తనం మరియు విత్తన శుద్ధి : శీతల గిడ్డంగులలో నిల్వ ఉంచిన విత్తన దుంపల్ని తీసి వాటిని 30 సెం.మీ. మందం మించకుండా నీడలో పెంచి 10-12 రోజుల పాటు ఆరనివ్వాలి. గాలి చొరబడటానికి 2-3 సార్లు విత్తన దుంపల్ని తిరగతిప్పాలి. పెద్ద సైజు దుంపలు శుభ్రంగా కడిగి 30-40 గ్రా. ఉండేలా ముక్కలుగా కోయాలి.

మొలకెత్తిన విత్తన దుంపల్ని నాటడానికి 1-2 రోజులు ముందు మాంకోజెబ్ ఒక లీటరు నీటికి 3 గ్రా. చొప్పున కలిపి లేదా కార్బండెజిమ్ గాని కలిపి 30 నిమిషాలు నీటిలో ఉంచి విత్తన శుద్ధి చేసి నీడలో 24 గంటలు ఆరనివ్వాలి. మొలక శాతం పెంచడానికి దుంపలను 1 పి.పి.యం. జిబ్బరెల్లిక్ ఆమ్లం ద్రావణంలో 1 మి.గ్రా. లీటరు నీటిలో గంట సేపు ఉంచి, తర్వాత ఆరబెట్టాలి.

విత్తు దూరం : మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. దూరం మరియు సాళ్ళ మధ్య 60 సెం.మీ. దూరంలో బోదెలు చేసి నాటుకోవాలి.

విత్తుట : తెగులు సోకని, ఆరోగ్యమైన దుంపల్ని ఎన్నుకోవాలి. దాదాపు 30-40 గ్రా. బరువు ఉండి, 2-3 కళ్ళు ఉన్నటువంటి, మొలకెత్తిన దుంపల్ని ఎన్నుకొని నాటుకోవాలి. ముక్కలు చేసిన విత్తన దుంపలు ఎకరాకి 6-8 క్వింటాళ్ళు అవసరం ఉంటుంది. బోదెలకు ఒక పక్కగా కళ్ళు పై భాగం వైపు ఉండేట్లుగా విత్తన దుంపల్ని నాటుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం : ఎకరాకు 64-80 కిలోల యూరియా, 32-40 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 80-100 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ని వేయాలి. ఎకరాకి 10-12 టన్నుల పశువుల ఎరువుని ఆఖరి దుక్కిలో వేసి దానితో పాటుగా పూర్తి సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 1/3 వంతు నత్రజని, పొటాష్ వేసి దున్నాలి. నత్రజని మరియు పొటాష్‌లని మూడు సమ భాగాలుగా చేసి అందులో ఒక భాగం ఆఖరి దుక్కిలో వేసి, 2 వ భాగం దుంప నాటిన 30 రోజులకి వేసి మట్టి ఎగదోయాలి. 3 వ భాగం నత్రజని, పొటాష్‌లను దుంప నాటిన 50 రోజులకు నేలలో వేసి మట్టి ఎగదోయాలి.

నీటి యాజమాన్యం : దుంప నాటిన వెంటనే మొదటి తడి ఇవ్వాలి. తర్వాత తడులు 3-4 రోజులకు వాతావరణాన్ని బట్టి నేలలో తేమని మట్టి నీటితడులు ఇస్తూ ఉండాలి.

అంతరకృషి : అభివృద్ధి చెందుతున్న దుంపలుపై సూర్యరశ్మి పడితే దుంపలు ఆకుపచ్చగా మారిపోతాయి. కాబట్టి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర మట్టిని ఎగదోయాలి (ఎర్తింగ్ అప్). మట్టి ఎగదోయడం మొదట దుంప నాటిన 30 రోజులకు, 60 రోజులకు, 80 రోజులకు ఒకసారి చేయాలి. దుంపలు నాటిన 20 రోజులకు గడ్డి తీయించాలి లేదా దుంప విత్తిన 2-3 రోజుల్లో ఎకరాకు 1 లీటరు అలాక్లోర్ పిచికారి చేయాలి.

పంట కోత : నేలపై భాగంలో మొక్క వాలిపోయి, పసుపు వర్ణం నుండి గోధుమ వర్ణంకు మారి పడిపోతుంది. సాధారణంగా నాటిన 90-100 రోజుల్లో కోతకు సిద్ధం అవుతుంది. చెట్టు మొదలు దగ్గర దుంపని తవ్వి చూసి కూడా పంటకోతని నిర్ధారించవచ్చు. పంట కోతకు 10 రోజులు ముందు నీటి తడులు ఆపి, దుంపల్ని అలాగే నేలలో ఉంచి, పైన ఉండే మొక్కల్ని (హామ్స్) లేదా కొమ్మల్ని కొడవలితో కోసి 10 రోజులు ఆగాలి. ఆ తర్వాత దుంపలకు తగలకుండా జాగ్రత్తగా గడ్డపారతో త్రవ్వి, నీడలో ఆరబెట్టి తర్వాత నిల్వ చేయాలి ($1-2^0$ సెంటీగ్రేడ్).

దిగుబడి : ఎకరానికి 10-15 టన్నుల దిగుబడి వస్తుంది.

నిల్వ : దుంపల్ని $1-2^0$ సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత వద్ద 90% తేమ ఉండేలా నిల్వ చేయాలి.

సస్యరక్షణ : ఆలుగడ్డ సాగులో వచ్చే కొన్ని ముఖ్యమైన పురుగులు మరియు తెగుళ్ళు, వాటి నివారణ గురించి తెలుసుకుందాం.

1. దుంప తొలిచే పురుగు (ట్యూబర్ మాత్) : ఉష్ణోగ్రతలు పెరుగుతున్నప్పుడు దీని ప్రభావం ఎక్కువగా ఉంటుంది. మన రాష్ట్రంలో ఈ పురుగు ఉధృతి చాలా తక్కువ. ఈ పురుగు ప్రభావం పొలంలో పంటపైన మొదట ప్రారంభమైన తర్వాత గోడౌన్‌లో నిల్వ చేసినప్పుడు అధికమవుతుంది. ఈ పురుగు తొలచిన దుంపలు గుల్లబారి, పుచ్చిపోతాయి. 30 శాతం వరకూ దిగుబడులు గాని, నిల్వలో గాని నష్టం వస్తుంది.

నివారణ :

- దుంపలను బయట పడనివ్వకుండా ఎప్పటికప్పుడు బోదెలు పైకి మట్టి ఎగదోయాలి.
- పురుగు ఆశించిన దుంపల్ని ఏరి నాశనం చేయాలి.
- పొలంలో పురుగుల్ని అరికట్టడానికి లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కార్బరిల్ పొడి మందుని (ఎకరానికి 600 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి) కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- గోడౌన్‌లో నిల్వ చేసేటప్పుడు సంచులపై మలాథియురాన్ 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

2. తెల్ల నల్లి : ఇది ఆకుల క్రింది భాగాల్లో గుంపులుగా ఉండి రసం పీల్చి వైరస్ తెగుళ్ళను వ్యాప్తి చేస్తాయి. ఆకులు కురచబారి ముడుచుకుంటాయి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 2.5 మి.లీ. ట్రైజోఫాస్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.

3. ఆకు తినే పురుగులు : ఆకులపై రంధ్రాలు ఏర్పడతాయి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి ప్రొఫినోఫాస్ 2 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు :

1. మెజాయిక్ తెగులు : రసం పీల్చే పురుగులు ముఖ్యంగా పేను, తెల్లనల్లి వల్ల వ్యాప్తి చెందే మెజాయిక్ వైరస్ వల్ల ఆకులు కురచబారిపోతాయి. మొక్క ఎదుగుదల తగ్గుతుంది.

నివారణ : రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

2. బాక్టీరియా కుళ్ళు తెగులు : ఈ బాక్టీరియా ముఖ్యంగా దుంపల వల్ల వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఇది ఆలుగడ్డనే కాక మిరప, వంగ, టమాట మరియు అరటిని కూడా ఆశిస్తుంది.

నివారణ :

- తెగులు సోకని దుంపలను నాటడం ద్వారా చాలా వరకూ ఈ తెగులును నివారించవచ్చు.
- బ్లీచింగ్ పౌడర్ ఎకరాకు 8 కిలోలు చొప్పున నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర పోయడం ద్వారా ఈ తెగులు అరికట్టవచ్చు.

'ఎర్వీనియా కరటోవొరా' అనే శిలీంధ్రం వల్ల వ్యాప్తి చెందే కుళ్ళు తెగులు వల్ల మొక్కలు మొలకెత్తిన 15 రోజులకే వడలిపోతాయి. దుంపలు తయారైన తర్వాత ఆశిస్తే, అవి కుళ్ళిపోతాయి.

నివారణ : 30 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ + 3 గ్రా. స్ట్రెప్టోమైసిన్‌ను 10 లీటర్ల నీటిలో 30 నిమిషాలు ఉంచి నాటితే ఈ తెగులును అరికట్టవచ్చు.

3. ఎర్లీ బ్లైట్ (ఆకుమాడు తెగులు) : ఈ తెగులు సోకిన ఆకులు, కొమ్మల మీద నల్ల రంగు మచ్చలు కనిపిస్తాయి. తీవ్ర దశలో మొక్కలు ఎండిపోయి వాలిపోతాయి. మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర మెత్తబడి మొక్క నేలపై వాలిపోతుంది.

నివారణ : డైథేన్ జెడ్ – 78 ను 2 గ్రా. లేదా క్లోరోథయోనిల్ (0.2%) 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి నాటిన 30 రోజుల తర్వాత 8 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి. సుమారు 5-6 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

4. లేట్ బ్లైట్ : ఈ తెగులు ఆశించినప్పుడు ఆకులపై ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఉత్పత్తి అధికమైనప్పుడు ఇవి కలిసిపోయి ఆకు అంతా ఎండినట్లుగా అయి రాలిపోతాయి. ఈ తెగులు కొమ్మలు, దుంపలను కూడా ఆశించి నష్టపరుస్తుంది.

నివారణ : లీటరు నీటికి మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా క్లోరోథయోనిల్ 2 గ్రా. లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

గమనిక : మన దేశంలో పంజాబ్ రాష్ట్రంలోని జలంధర్ అనే ప్రదేశంలో బంగాళదుంప విత్తన దుంపలని కేంద్ర బంగాళదుంప పరిశోధనా స్థానం వాణిజ్య పరంగా ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 89854 61284

పుంగనూరు గోజాతి విశిష్టత - పరిరక్షణ దిశగా చేపట్టిన చర్యలు

డా॥ బి. సుబ్రహ్మణ్యేశ్వరి, ఆచార్యులు & అధిపతి (పశువైద్య విస్తరణ శాస్త్రం);
డా॥ యన్.టి.ఆర్. పశువైద్య కళాశాల, గన్నవరం.

పుంగనూరు గోజాతి ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని చిత్తూరు జిల్లాలో ఆవిర్భవించినది. ముఖ్యంగా పలమనేరు, చిత్తూరు, వాయల్పాడు ప్రాంతాలు ఆ జాతి సొంత ప్రాంతంగా పేర్కొంటారు.

పుంగనూరు ప్రాంత జమీందారులు / రాజులు ఈ గో జాతిని అప్పటి కాలంలో పోషించేవారు కనుక పుంగనూరు జాతిగా పిలువబడ్డాయి.

ఇటీవల భారత తపాల సంస్థ పుంగనూరు ఆవు విశిష్టత తో తపాల బిళ్ళను విడుదల చేసింది.

పుంగనూరు జాతి ప్రపంచంలోనే చిన్న గోజాతిగా పిలువబడుతున్నది. తక్కువ వర్షపాతం మరియు కరువు ప్రాంతాలలో తక్కువ పోషణతో అంటే ఎక్కువ సంరక్షణ అవసరం లేకున్నా కూడా చక్కటి దిగుబడినిచ్చే గోజాతి. కొండ ప్రాంతాలలో మనగలిగే జాతి. ఎక్కువ పెట్టుబడి అవసరంలేనిది. అన్ని వాతావరణ పరిస్థితులను తట్టుకొనగలగే శక్తి ఉన్న జాతి.

పుంగనూరు ఆవు పాలు ఔషధ గుణాలు కలిగినవి. మిగతా గోజాతులతో పోలిస్తే పాల వెన్న శాతం కూడా అధికం. పుంగనూరు జాతి రైతుల మనోభావాలతో గల జాతి.

పుంగనూరు జాతి చిన్న ఆకృతి, మంచి పాల ఉత్పత్తి సామర్థ్యం మరియు పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం గలవి. చిన్న మోపురం, చిన్న ఆకారం గల జాతి. అధిక శాతం ఆవులు తెలుపు మరియు బూడిద రంగు వర్ణంలో ఉంటాయి. లేత నుండి ముదురు గోధుమ వర్ణంలో కూడా ఉంటాయి. వెడల్పాటి నుదురు, చిన్న కొమ్ములతో ఉంటాయి. చక్కటి శరీర ధారుడ్యం, బిగుతైన చర్మం, వేలాడుతున్న గంగడోలు ప్రత్యేకత. సుమారు 60 నుండి 100 సెం.మీ. ఎత్తు అంటే ఒక మీటరు అంతకన్నా తక్కువ ఎత్తులో ఉంటాయి. బరువు సుమారు 130 నుండి 200 కిలోల లోపు ఉంటాయి. ఆవులు ఎక్కువ చురుకుగా ఉండి, అలవాటు కావడానికి / మచ్చిక చేసుకోవడానికి కొంత సమయం పడుతుంది. పొదుగు పాల సామర్థ్యంతో చక్కటి ఆకారంలో ఉంటుంది. చనుకట్టులు

సుష్టంగా ఉంటాయి. మంచి పాలసారనిచ్చే విధంగా పొదుగు, చన్నులు లక్షణాలు కలిగి ఉంటాయి. ఈ లక్షణాలు వలన ఈ గోవును “పేద రైతు ఆవు” అంటే తక్కువ వనరులు కలిగిన రైతులకు అనువైన గోజాతిగా పేర్కొంటారు.

ఇక పుంగనూరు మగ పశువుల విషయానికి వస్తే, ఆవుతో పోలిస్తే ఇవి కొంచెం నిదానం, నెమ్మదిగా ఉంటాయి. అంటే సులువుగా నిలువరించే విధంగా ఉంటాయి. సుమారు 225 కిలోల బరువు ఉంటాయి. కాళ్ళు దృఢత్వంతో, కొండ ప్రాంతాలలో తిరగడానికి, మేత మేయడానికి అనువైన కాలి గిట్టలు కలిగి ఉంటాయి. తెలుపు రంగులో ఉండి మెడ, మోపురం బూడిద రంగులో ఉంటాయి. స్వచ్ఛమైన సారుప్యత కలిగిన లక్షణాలతో చక్కటి పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం కలిగినవి. తేలికపాటి వ్యవసాయ పనులకు అనువైనవి. కొమ్ములు చిన్నవిగా ఉండి చంద్రవంక ఆకారంలో ఉంటాయి. తేలికపాటి నేలలు దున్నుటకు, తక్కువ బరువు బండ్లను లాగేందుకు అనువైనవి.

పాల సామర్థ్యం, ఉత్పత్తి :

రోజుకు 3 నుండి 5 లీటర్ల ఉత్పత్తి చేయగలవు. చక్కటి మేత వినియోగ సామర్థ్యం అంటే సుమారు 5 కిలోల మేతతో రోజుకు 3-5 లీటర్లు ఉత్పత్తి చేయగలవు. కరువు పరిస్థితులలో ఎండు మేతపైన ఆధారపడి పాల దిగుబడినివ్వగల సామర్థ్యం గల గోజాతి. వెన్న శాతం కూడా అధికం. మిగతా గోజాతులు

పాలలో వెన్న శాతం 3 నుండి 3.5 శాతం వరకు ఉంటే, పుంగనూరు ఆవు పాలలో 5 నుండి అధికంగా 8 శాతం ఉంటుందని పేర్కొనబడినది. ఎస్.ఎన్.ఎఫ్. (వెన్న కాకుండా ప్రోటీన్, లాక్టోజ్, మినరల్, విటమిన్లు వంటి ఘన పదార్థాలు) 7.5 – 10.56 శాతం వరకు. పాల ఉత్పత్తి సగటున 540–630 లీటర్ల వరకు సుమారు 260 నుండి 272 రోజుల వరకు పాల ఉత్పత్తి చేస్తాయి. ఈతల మధ్య సమయం సగటున 317 నుండి 832 రోజులు. పాలు సాంప్రదాయపరమైన, శుభకార్యాలకు ఎంతో ప్రీతికరమైనవిగా భావిస్తారు.

1960 వ సంవత్సరం తరువాత పెరుగుతున్న జనాభా అవసరాలకు తగిన ఆహార ఉత్పత్తులు సాధించే దిశలో భాగంగా దేశంలోని దేశవాళీ వంగడాలను, దేశీయ పశుజాతులను, అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలతో సంకరణ ప్రక్రియ వలన, దేశీయ పశు జాతులు నిర్లక్ష్యంకు గురికాబడ్డాయి. అప్పటి అవసరాలకు తగ్గట్టు చేపట్టిన అధిక దిగుబడినిచ్చే జాతులపైన దృష్టి పెట్టడం జరిగింది. ఈవిధానం వలన భారతదేశం పాల ఉత్పత్తిలో ప్రపంచంలోనే మొదటి స్థానం సాధించినప్పటికీ, ఎంతో విలువైన జన్యు సంపద కలిగిన దేశీయ పశుజాతులైన ఒంగోలు, పుంగనూరు వంటి జాతులు సంఖ్య క్రమంగా తిరుగుతూ వచ్చింది.

ఆర్థిక వనరులు మరియు ఇతర వనరులు అంటే పాడికి అవసరమైన వనరులు కొరత ఉన్న ప్రాంతాల రైతులకు ఈ పుంగనూరు గోజాతి వారికి జీవనోపాధిగా ఉపయోగపడుతుంది. ఎందుకంటే, ఈ జాతి పోషణకు అయ్యే ఖర్చు తక్కువగా ఉండి, చక్కటి పాల దిగుబడి ఇస్తుంది. పాలతో పాటే ఈ గోజాతి మూత్రము, పేడ వంటి వాటితో కూడా ఆదాయం పొందవచ్చు. ఇందుకు ఉదాహరణగా బంగారు పాల్యం గ్రామం, చిత్తూరు జిల్లా వ్యవసాయ కుటుంబం నుండి వచ్చిన శ్రీ వినోద్ రెడ్డి గారి (సెల్ నెం. 94402 30052) విజయగాధ తెలుసు కుందాం. ఆయన నాలుగు పుంగనూరు ఆవులతో దేశీయ గోఆధారిత వ్యవసాయాన్ని చేయటం మొదలుపెట్టారు. వ్యవసాయానికి అవసరమైన విత్తనాల అభివృద్ధి, ఎరువుల తయారీ, తన వ్యవసాయ క్షేత్రంలోనే సొంతంగా తయారు చేయటం మొదలు పెట్టి, అంతే కాకుండా, 18 రకాల గోఆధారిత ఉత్పత్తులు : పళ్ళ పొడి, పిడకలు, గిన్నెలు శుభ్రపరిచే సబ్బులు, ఫినాయిల్, నొప్పి నివారణ నూనెలు, దోమలను పారద్రోలే ద్రావికలు వంటివి తయారు చేసి వివిధ మార్గాల ద్వారా అమ్మకం జరుపుతూ విజయాన్ని అందుకున్నారు. అందువలన దేశవాళీ పుంగనూరు ఆవు సగటు రైతుకు ఎంతో ఉపయోగకరం.

అయితే కాలక్రమంలో భారతదేశ సాంప్రదాయ వ్యవసాయ పద్ధతులతో సారుప్యం కలిగిన సేంద్రీయ వ్యవసాయం, ప్రకృతి వ్యవసాయం వంటివి వివిధ కారణాల వలన ప్రాచుర్యం లోకి వచ్చాయి. ఈ పద్ధతులలో దేశీయ గోజాతుల ప్రాధాన్యం, ప్రాముఖ్యత వివరించబడ్డాయి. కనుమరుగవుతున్న దేశీయ పశు సంపదను పరిరక్షించాల్సిన ఆవశ్యకత ఏర్పడినది.

అంతరించిపోతున్న దిశలో ఉన్న పుంగనూరు జాతి పరిరక్షణ, జాతి అభివృద్ధి కోసం ప్రభుత్వం, అనుబంధ సంస్థలు, పశుపోషక ఔత్సాహికులు అంటే అభ్యుదయ రైతులు తమ తమ ప్రయత్నాలు చేపట్టడం జరుగుతుంది.

అయితే త్వరితగతిన పుంగనూరు జాతి పరిరక్షణ, అభివృద్ధి సాధించే దిశగా రాష్ట్రంలోని శ్రీ వెంకటేశ్వర పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయం, తిరుపతి వారు ప్రభుత్వ సహకారంతో "మిషన్ పుంగనూరు" అనే కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించినది. విశ్వ విద్యాలయం ఆధ్వర్యంలో వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లాలోని పులి వెందులలోని ప్రయోగశాల ద్వారా "మిషన్ పుంగనూరు" ప్రారంభించడం జరిగింది. ఈ పథకం అమలుకు ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం 69.36 కోట్ల రూపాయల నిధులు సమకూర్చింది. ఈ పథకం వివిధ దశల వారీగా అమలు చేయనున్నారు. పులివెందుల లోని ఆధునిక, వినూత్న జీవపరిశోధన సంస్థ అంటే పశువుల వృద్ధి కొరకు నెలకొల్పబడిన సంస్థ ద్వారా చేపట్టను న్నారు.

ఈ మిషన్ పుంగనూరు లక్ష్యాలు :

1. పుంగనూరు జాతి పరిరక్షణ మరియు అభివృద్ధి
2. త్వరితగతిన మేలైన పుంగనూరు ఆవుల సంఖ్యను పెంపొందించటం.

కృత్రిమ మరియు సహజ పద్ధతుల ద్వారా పిండాలను తయారు చేసి పుంగనూరు ఆవులను తయారు చేయటం.

ఇందులో ఏమిటంటే మేలైన పుంగనూరు జాతి ఆవులు తక్కువ సంఖ్యలో అందుబాటులో ఉండటం వలన వేరే జాతి ఆవులను పునరుత్పత్తికి వినియోగించటం. సరోగసి పద్ధతి గురించి వినే ఉంటారు. ఈవిధంగా పశువులలో కూడా తక్కువ జన్యుపరమైన ఆవుల గర్భాశయంలోనికి ప్రయోగశాలలో వృద్ధి చేయబడిన పిండాల మార్పిడి ద్వారా మంచి మేలైన, స్వచ్ఛమైన పుంగనూరు దూడలను పొందటం. శ్రీ వెంకటేశ్వర పశు వైద్య విశ్వవిద్యాలయం వారి పరిధిలోని పశు పరిశోధనా సంస్థలైన లాం ఫామ్, పలమనేరు లలో ఈ పుంగనూరు జాతి పరిరక్షణ కోసం పిండమార్పిడి పద్ధతి కేంద్రం (ఇన్ విట్రో పెర్టిలైజేషన్ సెంటర్) ప్రయోగశాలల్లో అండాల ఫలదీకరణ పద్ధతులు చేపట్టేందుకు అనువైన ప్రయోగశాలలు నెలకొల్పి పుంగనూరు జాతిని త్వరితగతిన అభివృద్ధి అయ్యే దిశగా చర్యలు చేపట్టినది.

మిషన్ పుంగనూరు పథకం ద్వారా ఆవుల పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం 3-4 ఇంతలు పెంచగలం. అంటే 5 సంవత్సరాలలో సగటున 2.5 దూడలను ఒక ఆవు నుండి పొందగలం. సాధారణ పరిస్థితులలో అయితే ఈ మిషన్ ద్వారా 5 సంవత్సరములలో సగటున 8 దూడలను ఒక ఆవు నుండి ఉత్పత్తి చేయగలం.

విశ్వవిద్యాలయం 1994-95 వ సంవత్సరము నుండి పుంగనూరు ఆవుల పరిరక్షణ చేపట్టింది. ఆసక్తి ఉన్న రైతులకు ఆంధ్రప్రదేశ్ నుండే కాకుండా చుట్టుపక్కల రాష్ట్రాలైన తమిళనాడు, కర్ణాటక రైతులకు కూడా విశ్వవిద్యాలయం తమ సేవలను అందిస్తున్నది.

వీటి సంఖ్య తరిగిపోవటం వలన పేద రైతు ఆవుగా పేర్కొనబడిన ఈ పుంగనూరు ఆవు ప్రస్తుతం రైతులకు అత్యంత విలువైన సంపదగా, అంటే ధనిక రైతుల సంపదగా మాత్రమే ఉంది. దేశీయ ఆవుల పరిరక్షణ రైతులే కాకుండా, ప్రతి పౌరుడు బాధ్యతగా వహించినప్పుడు సుసాధ్యం అవుతుంది.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 94401 17779, 94906 07881

జంతువుల నుండి మనుషులకు సంక్రమించే వ్యాధుల పట్ల అప్రమత్తత అవసరం

డా|| కె. విజయ ప్రకాష్, శాస్త్రవేత్త (పశు వైద్య శాస్త్రం) మరియు
డా|| కె. చంద్రశేఖర్, ఆచార్యులు (సేద్య శాస్త్రం); వ్యవసాయ కళాశాల, బాపట్ల.

మానవ మనుగడలో జంతువులు ఒక భాగం. మానవులు పోషకాహార ఉత్పత్తులు అవసరానికి పాడి పశువులు, గొర్రెలు, మేకలు అదేవిధంగా కోళ్ళను పెంపుడు జంతువులుగా పోషిస్తున్నారు. అంతేగాక మానసిక ఉల్లాసానికి, రక్షణ కొరకు కుక్కలను కూడా పెంపుడు జంతువులుగా పోషిస్తున్నారు. వాటి పోషణలో భాగంగా పెంపుడు జంతువులలో సన్నిహితంగా మెలగవలసిన అవసరం ఉంటుంది.

ప్రతి జీవి ఎప్పుడో ఒకప్పుడు అనారోగ్యం పాలవు తుంటుంది. ఈ అనారోగ్యానికి సాధారణంగా వ్యాధికారక క్రిములు, పరాన్న జీవులు కారణమవుతాయి. అయితే ఈ వ్యాధికారక క్రిములైన వైరస్, బ్యాక్టీరియా మరియు పరాన్న జీవుల వల్ల కలిగే వ్యాధులలో కొన్ని ఆయా జాతులకే పరిమితం కాగా కొన్ని వ్యాధులు జంతువుల నుండి మనుషులకు సంక్రమించే వ్యాధులనే జూనోటిక్ వ్యాధులుగా పరిగణింపబడతాయి.

సుమారు 200 ల రకాలు జూనోటిక్ వ్యాధులు జంతువుల నుండి మనుషులకు సంక్రమించే వ్యాధులుగా గుర్తింపబడ్డాయి.

అందులో అతి ప్రమాదమైనది "రేబీస్ వ్యాధి" (పిచ్చి కుక్క వ్యాధి). అతి ప్రమాదకరమైన మరియు ప్రాణాంతకమైన రేబీస్ వ్యాధి నివారణకు గాను 1886 లూయిస్ పాశ్చర్ అనే శాస్త్రవేత్త మొదటి సారిగా టీకా మందును జులై 6 న జోసెఫ్ మిస్టర్ అనే వ్యక్తి పై విజయవంతంగా యాంటి రేబీస్ టీకా ఉపయోగించిన సందర్భాన్ని పురస్కరించుకొని ప్రతి ఏటా ఆ రోజు "ప్రపంచ జూనెటిక్ వ్యాధుల నిరోధక దినోత్సవం జరుపుకుంటూ ప్రజలను జంతువుల నుండి మనుషులకు సోకే వ్యాధుల పట్ల అప్రమత్తం చేయడం జరుగుతుంది.

వైరల్ జూనోసిస్ : ఇవి సూక్ష్మాతి సూక్ష్మ క్రిమి ద్వారా వస్తుంది. ఉదా : పిచ్చి కుక్క కాటు వ్యాధి (రేబీస్), పశువులలో మశూచి, మెదడు వాపు వ్యాధి, బర్డ్ ఫ్లూ మొదలైనవి.

బ్యాక్టీరియల్ జూనోసిస్ : ఇవి బ్యాక్టీరియా వలన కలిగే వ్యాధి. ముఖ్యంగా ఆంత్రాక్స్, బ్రుసెల్లోసిస్, క్షయ, ధనుర్వాతం, సాల్మోనెల్లోసిస్, లెప్టోస్పైరోసిన్, కొలి బాసిల్లోసిస్ మొదలగునవి.

ప్రోటోజోవన్ జూనోసిస్ : అమీబియాసిన్, జయార్డియాసిన్, టాక్సాప్లాస్మోసిన్, బ్యాలన్టడియోసిస్, నల్ల జ్వరం మొదలగునవి.

ఫంగల్ జూనోసిస్ : తామర, కాన్డిడయోసిస్.

పరాన్న జీవుల ద్వారా కలుగు జూనోసిస్ : ఎఖైనోకో కోసిస్, టేనియాసిస్, ఫైలేరియాసిస్, ఫేషియోలియాసిస్, సిస్టోసోమి యాసిస్, హైడాటిడోసిస్, ట్రైకోస్టాంగైలోసిస్ మొదలగునవి.

పశువుల నుండి మనుషులకు సంక్రమించే అతి ప్రమాదకరమైన కొన్ని జూనోటిక్ వ్యాధులు వాటి నివారణో పాయము గురించి అవగాహన అవసరం.

పిచ్చి కుక్క వ్యాధి (రేబీస్ వ్యాధి) : ఇది పిచ్చి కుక్కల ద్వారా వ్యాప్తి చెందే అతి భయంకరమైన ప్రాణాంతకరమైన వ్యాధి. కుక్కల ద్వారనే కాకుండా వ్యాధికారక వైరస్‌లు కలిగిన ఇతర జంతువులు కరిచినా వ్యాధి సోకే అవకాశం ఉంది. వ్యాధి సోకిన జంతువులు కరవడమే కాకుండా శరీరంపై పుండు ఉండి దాని మీద పిచ్చి కుక్కలు / వ్యాధి సోకిన జంతువులు నాకినా లేదా చొంగపడినా ఈ జబ్బు వస్తుంది. కరచిన వారం నుండి కొన్ని నెలలలోపు మనుషులలో గాని జంతువులలో గాని ఈ వ్యాధి లక్షణాలు బయట పడతాయి. ఒకసారి వ్యాధి లక్షణాలు బయటపడిన తదుపరి చికిత్సకు అవకాశం లేదు. మనుషులలో ఈ వ్యాధిని హైడ్రోఫోబియా అని కూడా అంటారు.

మనుషులలోనైనా, పశువులలోనైనా పిచ్చి కుక్క కరచిన వెంటనే కాట్లు పడ్డ ప్రదేశాన్ని సబ్బు నీళ్ళతో రెండు మూడు సార్లు శుభ్రంగా కడిగి వెంటనే డాక్టరు గారిని సంప్రదించి సరైన చికిత్స చేయించాలి. వైద్యుని సలహా మేరకు యాంటీ రేబీస్ టీకాలు వేయించాలి. రేబీస్ వ్యాధి వ్యాప్తి గురించి అవగాహన పెంపొందించుటలో మరియు వ్యాధి కలుగడానికి ప్రధాన కారణమైన వీధి కుక్కలను టీకాలు వేయడానికి మరియు వాటి సంఖ్యను అరికట్టడానికి శస్త్ర చికిత్సలు నిర్వహించడానికి స్థానిక సంస్థలు, గ్రామ పంచాయితి, నగర పాలక సంస్థలు మరియు ప్రజల సమన్వయ సహకారం ఎల్లప్పుడూ అవసరం.

పశుసంవర్ధక శాఖ ప్రతి ఏటా ప్రపంచ జూనోసిస్ దినోత్సవం సందర్భంగా కుక్కలకు యాంటీ రేబీస్ టీకాలు వేయుచున్నది. అంతేకాక స్థానిక సంస్థలు, ప్రజలు, స్వచ్ఛంద సంస్థలు సహకరించి వీధి కుక్కలకు కూడా టీకాలు వేయడానికి పశు వైద్య సిబ్బందికి సహకరించిన యెడల, యాంటీ రేబీస్ టీకాల శిబిరములలో వీధి కుక్కలకు కూడా టీకాలు వేసి, రేబీస్ వ్యాధిని చాలా వరకు అరికట్టవచ్చును.

బ్రూసెల్లోసిస్ : ఇది ముఖ్యంగా మనుష్యులు, పశువులు, గొర్రెలు, పందులు, మేకలలో సంభవించును. ఈ వ్యాధి బ్రూసెల్లా లేదా బ్రూసెల్లా మిలిటెన్సిస్ అనబడు బాక్టీరియాల వలన కలుగును. వ్యాధి సోకిన పశువులలో జ్వరం వచ్చి ఈసుకుపోవడం జరుగును. వ్యాధి గ్రస్థమైన పశువుల ద్వారా పితికిన పచ్చిపాలు త్రాగడం వలన ఈ వ్యాధి మానవులకు సోకే అవకాశముంటుంది. మనుష్యులలో కీళ్ళ నొప్పులు, అధిక జర్వం, వృషణాల వాపు లక్షణాలు గమనించవచ్చును. ఈ వ్యాధి నివారణకై 4 నుండి 8 నెలల వయసు గల పెయ్య దూడలకు రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా సుమారు 1,24,000 బ్రూసెల్లా వ్యాధి నిరోధక టీకాలు గత సంవత్సరం వేయడం జరిగింది. ఈ వ్యాధి పూర్తి నివారణకై పాడి రైతులకు, గొర్రెలు, మేకల పెంపకందార్లకు అవగాహన నిమిత్తం సదస్సులు ఏర్పాటు చేయడం జరిగింది.

బర్డ్ ఫ్లూ : విదేశాల నుండి వలస వచ్చే పక్షుల ద్వారా కోళ్ళకు వ్యాపిస్తుంది. ఇది వైరస్ వలన సోకే వ్యాధి. మనుష్యులకు గాలి ద్వారా, వ్యాధి సోకిన కోళ్ళ నుండి వ్యాప్తి చెందుతుంది. మనుష్యులలో జ్వరం, తలనొప్పి, దగ్గు, వాంతులు మొదలగు లక్షణాలు వ్యాపిస్తాయి.

మెదడువాపు (జపనీస్ ఎన్‌సెఫలైటిస్) : ఈ వ్యాధి వైరస్ వలన 2 నుండి 15 సంవత్సరాల పిల్లల్లో సంక్రమిస్తుంది. ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా పందుల నుండి దోమల ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. మనుష్యుల నివాసాలకు దూరంగా పందులను ఉంచాలి. దోమ కాటు నుండి పిల్లలను కాపాడాలి. దోమలను నిర్మూలించడం ద్వారా ఈ వ్యాధి మనుష్యులలో అరికట్టవచ్చును.

దొమ్మ వ్యాధి (ఆంథ్రాక్స్) : ఈ వ్యాధి బాసిల్లస్ ఆంత్రాసిస్ అనబడు బాక్టీరియా వలన కలుగుతుంది. ఇది జంతువుల నుండి మనుష్యులకు సంక్రమించు భయంకర వ్యాధి. వ్యాధి సోకిన పశువుల పొట్ట ఉబ్బి, నల్లటి రక్తం కక్కుకొని అకస్మాత్తుగా చనిపోతాయి. వ్యాధిగ్రస్థ జంతువు మాంసం తినడం ద్వారా వ్యాధి మనుష్యులకు సోకును, వ్యాధి సోకిన మనుష్యులలో జ్వరం, న్యూమోనియాతో బాధపడుదురు. వ్యాధిగ్రస్థ పశువుల మాంసం తినకుండా ఉండడము, వ్యాధి సోకి మరణించిన పశువుల కళేబరాలను సున్నంతో లోతుగా పాతిపెట్టడం వలన ఈ వ్యాధి వ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చును.

క్షయ వ్యాధి లేదా టి.బి. : వ్యాధి మనుష్యులలోను, హానికరమైన పశువులు, గొర్రెలు, మేకలు మరియు పందులలో వచ్చును. వ్యాధిగ్రస్థ పశువు ఎక్కువగా దగ్గుచూ క్రమంగా బక్క చిక్కిపోయి చనిపోవును. వ్యాధి గ్రస్థ పశువుల మల, మూత్రములలో ఉమ్మ మొదలగు వాటిలో కలుషితమైన ఆహారం తీసుకోవడం ద్వారాను, వ్యాధిగ్రస్థ పశువు పాలు బాగా కాచకుండా త్రాగడం ద్వారా మనుష్యులకు సోకును.

లెప్టోస్పైరోసిస్ : ఈ వ్యాధి సోకిన పశువులు, కుక్కల మల మూత్రములు అలాగే గర్భస్రావపు పిండం / పదార్థములు మనుష్యులు త్రాగే నీరు, ఆహార పదార్థాలలో కలిసినప్పుడు పశువుల నుండి మనుష్యులకు ఈ వ్యాధి సంక్రమించి ఇది మనుష్యులలో జ్వరం, కామెర్లు, గర్భస్రావాలు కలిగిస్తాయి.

నివారణ చర్యలు : వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత, ఎలుకలను ఇంట్లోకి రానివ్వకుండా జాగ్రత్తపడుట, పెంపుడు జంతువులకు టీకాలను ఇప్పించుట మొదలైనవి.

కుక్క నీటిబుడ్డ (హైడాటిడోసిస్) : కుక్కలో ఎకినోకోకస్ గ్రాన్యులోసిస్ అను బద్దె పురుగు ద్వారా పశువులలో అభివృద్ధి చెంది అంతర్గత అవయవములలో కోశాలను ఏర్పాటు చేస్తాయి. వీటినే కుక్క నీటి బుడ్డలు అంటారు. వ్యక్తి గత పరిశుభ్రత, భోజనానికి ముందు, మలవిసర్జన తరువాత శుభ్రముగా చేతులను సబ్బుతో కడుగుకొనుట, పెంపుడు జంతువుకు నియమిత కాలంలో నట్టల మందులను త్రాగించుట మొదలైనవి నివారణ చర్యలు.

జ్యూనోటిక్ వ్యాధుల నివారణకై తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు :

పశుపక్ష్యాధులలో వ్యాధుల నివారణకై తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు :

ముఖ్యంగా పెంపుడు జంతువులకు జూనోసిస్ వ్యాధులు రాకుండా సకాలంలో టీకా మందులు వేయించాలి. వ్యాధి సోకిన పశు పక్ష్యాదులను మంద నుండి వేరు చేసి వెంటనే చికిత్స చేయించాలి. పశుపక్ష్యాదులు ఉంచే ప్రదేశాన్ని పరిశుభ్రంగా ఉండే విధంగా చూడాలి.

మనుష్యులలో పాటించవలసిన చర్యలు :

వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత తప్పనిసరిగా పాటించాలి. మరగకాచిన పాలను, బాగా ఉడకబెట్టిన మాంసాన్ని మాత్రమే తినాలి. కలుషితమైన నీటిని త్రాగరాదు. ఇవేకాక ఇంటి పరిసరాల పరిశుభ్రత పాటించి, పశువుల కొట్టం చుట్టూ నీరు నిల్వ ఉండకుండా చూడాలి. పిరుదులు, గోమార్లు పేల నిర్మూలనకు తగిన చర్యలు చేపట్టాలి. ముఖ్యంగా పెంపుడు కుక్కలను మరియు వీధి కుక్కలను యాంటి రేబీస్ వ్యాధి టీకాలు సకాలములో వేయిస్తూ రేబీస్ వ్యాధిని అరికట్టడంలో సహకరించాలని ప్రజలను కోరడమైనది. జంతు ఆరోగ్య సంక్షేమం మరియు జూనోసిస్ వ్యాధులను అరికట్టడం ద్వారా పరోక్షంగా ప్రజారోగ్య సంక్షేమానికి సేవలందిస్తున్న పశువైద్యులకు అందరి సహకారం తప్పనిసరి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : **94903 85909**

దూరదర్శన్ – ముఖాముఖి కార్యక్రమాల వివరాలు (సా. 6.00 నుండి 6.55 గం॥ వరకు)

తేది	అంశం	నిపుణులు	ఫోన్ నెంబర్లు
06.10.2022 (గురు వారం)	పశువులలో ప్రబలుతున్న ముద్దచర్మ వ్యాధి నివారణకు రైతులకు సూచనలు	**డా॥ పి. ఆనంద్ కుమార్,** ఆచార్యులు & అధిపతి, పశువైద్య కళాశాల, గన్నవరం, కృష్ణా జిల్లా.	98490 71750
10.10.2022 (సోమ వారం)	మిరపలో సమగ్ర సస్యరక్షణ	**డా॥ కె. శిరీష,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరు జిల్లా.	99891 92223
13.10.2022 (గురు వారం)	వర్షాకాలంలో చీని మరియు నిమ్మ తోటల యాజమాన్యం	**డా॥ బి. గోవింద రాజులు,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & అధిపతి, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పెరియవరం, తిరుపతి.	94419 37460
17.10.2022 (సోమ వారం)	లాభసాటి పాల ఉత్పత్తికి – పోషణ పద్ధతులు	**డా॥ సిహెచ్. అనిల్ కుమార్,** సహాయ ఆచార్యులు పశువైద్య కళాశాల, గరివిడి, విజయనగరం జిల్లా.	80089 35550
20.10.2022 (గురు వారం)	ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు సమగ్ర సస్యరక్షణ	**డా॥ జి.యం.వి. ప్రసాద రావు,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరు	94406 92925
27.10.2022 (గురు వారం)	పశువులలో సాధారణ శస్త్ర చికిత్సలు – రైతన్నకి అవగాహన	**డా॥ బి. ప్రకాష్ కుమార్,** సహాయ ఆచార్యులు, పశువైద్య కళాశాల, గరివిడి, విజయనగరం జిల్లా.	94901 86404 80747 25124
31.10.2022 (సోమ వారం)	శనగ పంట సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు	**డా॥ వీర జయలక్ష్మి,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, నంద్యాల.	90005 65084

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం విషయ పరిజ్ఞాన నిపుణులు మరియు క్షేత్ర నిర్వాహకులకు శిక్షణా కార్యక్రమం

ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, లాం, గుంటూరు విశ్వవిద్యాలయం లోని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలలో పనిచేస్తున్న కార్యక్రమ సమన్వయ కర్తలు, విషయ పరిజ్ఞాన నిపుణులు మరియు క్షేత్ర నిర్వాహకులకు మూడు రోజుల శిక్షణా అవగాహన మరియు పునఃచరణ శిక్షణా కార్యక్రమాన్ని తేది 16.08.22. నుంచి 18.08.22 వరకు గౌరవ ఉపకులపతి డా. ఏ. విష్ణువర్ధనరెడ్డి గారు ముఖ్య అతిగా, గౌరవ అతిధిగా వ్యవసాయ సాంకేతికత వినియోగ పరిశోధన సంస్థ (అటారి), జోన్ X, హైదరాబాద్ సంచాలకులు డా॥ జే.వి. ప్రసాద్ గారు పాల్గొనగా; సభాధ్యక్షులుగా విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ పి. రాంబాబు గారు నిర్వహించారు.

ఈ సందర్భంగా గౌరవ ఉపకులపతి డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధనరెడ్డి గారు మాట్లాడుతూ మారుతున్న కాలానికి అనుగుణంగా మనం వ్యవసాయ దిగుబడులను ఇబ్బడి ముబ్బడిగా 4 నుంచి 5 రేట్లు పెంచుకొన్నప్పటికి, సమాజంలోని ఇతర వర్గాల వారితో పోల్చినప్పుడు రైతుల స్థితిగతులు ముఖ్యంగా వారి కుటుంబం (4–10 సభ్యుల వరకు) నెలసరి ఆదాయం 10,280/– రూపాయల ఆదాయాన్ని మించి పెరుగని స్థితిని దృష్టిలో పెట్టుకొని, వారి ఉన్నతికి మన వంతు కృషి చేయాలన్నారు.

ఈ శిక్షణ కార్యక్రమంలో పూర్వ ఉపకులపతి డా॥ పి. రాఘవ రెడ్డి గారు (ఆన్ లైన్), పూర్వ రిజిస్ట్రార్ డా॥ దండు జగన్నాథ రాజు గారు; కేంద్ర ప్రత్తి పరిశోధనా సంస్థ సంచాలకులు డా॥ వై.జి. ప్రసాద్ గారు, విశ్వవిద్యాలయ అధికారులు, బోధనా మరియు బోధనేతర సిబ్బంది తదితరులు పాల్గొన్నారు.

విశ్వవిద్యాలయ 54 వ వార్షిక స్నాతకోత్సవం

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, ఆంధ్రప్రదేశ్ 54 వ వార్షిక స్నాతకోత్సవంను సెప్టెంబరు 15 వ తేదిన వ్యవసాయ కళాశాల, బాపట్ల నందు నిర్వహించారు. విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి గారి అధ్యక్షతన జరిగిన ఈ కార్యక్రమంలో ఆంధ్రప్రదేశ్ గవర్నర్ మరియు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ కులపతి మాననీయ శ్రీ బిశ్వభూషణ్ హరిచందన్ గారు ఆన్‌లైన్‌లో పాల్గొని స్నాతకోపన్యాసం చేసారు. ముఖ్య అతిథిగా నీతి అయోగ్ సభ్యులు ప్రొఫెసర్ రమేష్ చంద్ గారు పాల్గొన్నారు. ఈ స్నాతకోత్సవంలో ప్రొఫెసర్ రమేష్ చంద్‌కు విశ్వవిద్యాలయం గౌరవ డాక్టరేట్‌ను ఉపకులపతి డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి గారు ప్రధానం చేసారు.

ఆంధ్రప్రదేశ్ గవర్నర్ మరియు విశ్వవిద్యాలయ కులపతి శ్రీ బిశ్వభూషణ్ హరిచందన్ గారు మాట్లాడుతూ వ్యవసాయంలో డ్రోన్ల వినియోగం వ్యవసాయాన్ని విప్లవాత్మకంగా మార్చగల సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటాయి అని అన్నారు. వ్యవసాయంలో డ్రోన్లను వినియోగించే పరిశోధనలో మన దేశంలో అన్ని వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాల కంటే ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ముందు ఉందని సగర్వంగా తెలియజేసారు.

విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి గారు ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంపై నివేదిక సమర్పించారు. ఈ సందర్భంగా డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి గారు మాట్లాడుతూ దేశంలో 74 వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాల్లో ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం 11 వ స్థానంలో నిలిచిందన్నారు. జాతీయ స్థాయి పీ.జీ., పీ.హెచ్.డి. ప్రవేశ పరీక్షల్లో ఆంగ్రూ విద్యార్థులు అత్యధిక జె.ఆర్.ఎఫ్.లు సాధించి వ్యవసాయం, వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ విభాగాల్లో విశ్వవిద్యాలయం ప్రథమ స్థానంలో నిలిచిందన్నారు. నూతన ఆవిష్కరణల ద్వారా విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలు ఆరు పేటెంట్లు సాధించారని వెల్లడించారు.

ఈ స్నాతకోత్సవంలో ఉపకులపతి డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి గారు మరియు ముఖ్య అతిథి ప్రొఫెసర్ రమేష్ చంద్ గారు 2020–21 విద్యా సంవత్సరంలో వ్యవసాయ విద్యలో డిగ్రీ, పీ.జీ., పి.హెచ్.డి. లలో ఉత్తీర్ణత సాధించిన 1,331 మంది విద్యార్థులకు పట్టాలు ప్రధానం చేసారు. ప్రతిభావంతులకు పసిడి పతకాలు, అధ్యాపకులు మరియు శాస్త్రవేత్తలకు పురస్కారాలను అందజేసారు. ఈ కార్యక్రమంలో పాలక వర్గ సభ్యులు, విశ్వవిద్యాలయ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు మరియు విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి క్షేత్ర సందర్శన

ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి గారు తేది. 22.08.2022 న దర్శిలోని వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం మరియు వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్ నందు క్షేత్ర సందర్శన చేసారు. ఉపకులపతి డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి గారు వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రంలో జరుగుతున్న పరిశోధనలను పరిశీలించి తగు సూచనలు, సలహాలు ఇచ్చారు. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రంలో గిరిజన ప్రణాళికలో భాగంగా గిరిజన రైతులకు టార్పాలిన్ పట్టాలు, స్ప్రేయర్లు పంపిణీ చేసారు. ఈ కార్యక్రమంలో పరిశోధనా సంచాలకులు డా॥ యల్. ప్రశాంతి; విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ పి. రాంబాబు; ఏ.ఆర్.యస్., దర్శి, అధిపతి డా॥ యస్. భారతి; కె.వి.కె., కార్యక్రమ సమన్వయ కర్త డా॥ ఎన్.వి.వి.యస్. దుర్గాప్రసాద్, ఇతర శాస్త్రవేత్తలు మరియు విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

రైతుల సమస్యలు - శాస్త్రవేత్తల సలహాలు

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

వలి, గడియవదురు, విజ్రబరుర్, అనంతపురం జిల్లా.

ప్ర. ఆరుతడి పద్ధతిలో వరి విత్తి 30 రోజులయ్యింది, కలుపు నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. ఆరుతడి పద్ధతిలో వరి విత్తిన నెల రోజుల తర్వాత పొలంలో వెడల్పాకు కలుపు మొక్కల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 400 గ్రా. 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ (80%) ను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి లేదా ఎకరాకు 50 గ్రా. ఇథాక్సి సల్ఫ్యూరాన్ 15% లేదా 8.0 గ్రా. మెట్‌సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ + క్లోరిమ్యూరాన్ ఇథైల్ 20% 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి కలుపుపై పడేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

జి. ప్రసాద్, మున్నంగి, కొల్లిపర, గుంటూరు జిల్లా.

ప్ర. మిరపలో క్రింది ముడత నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. మిరపలో క్రింది ముడత తెల్ల నల్లి వలన కలుగుతుంది. దీని నివారణకు డైకోఫాల్ 5 మి.లీ. లేదా నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

షేక్ మాదర్‌వల్లి, తుపాయిపాలెం, ఓర్వకల్లు, కర్నూలు జిల్లా.

ప్ర. ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు నివారణ తెలపండి ?

జ. ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు నివారణకు క్వినాల్‌ఫాస్ 25 ఇ.సి. 2.5 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 20 ఇ.సి. 2.5 మి.లీ. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 50 ఇ.సి. 2 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 75 డబ్ల్యు.పి. 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కె. బాబురావు, నడికుడి, దాచేపల్లి, పల్నాడు జిల్లా.

ప్ర. ప్రత్తిలో పచ్చదోమ నివారణ తెలపండి ?

జ. ప్రత్తిలో పచ్చదోమ నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 యస్.యల్. 0.4 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 20 ఎస్.పి. 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి. 1.5 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 36 ఎస్.ఎల్. 1.6 మి.లీ. లేదా 5% వేపగింజల కషాయం లేదా ఫిప్రోనిల్ 5 ఎస్.సి. 2.0 మి.లీ. లేదా డైఫెన్‌థియురాన్ 50 డబ్ల్యు.పి. 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

యం. కాంతారావు, మోతడక, అమరావతి, పల్నాడు జిల్లా.

ప్ర. మినుములో మారుకా మచ్చల పురుగు ఆశించింది. నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. మినుములో మారుకా మచ్చల పురుగు అధికంగా గమనించినప్పుడు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఎమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా రైనాక్సిపిర్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లుబెండిఎమైడ్ 0.2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

షేక్ హుస్సేన్, పొన్నెకల్లు, గుంటూరు జిల్లా.

ప్ర. రబీలో మినుము ఎప్పుడు విత్తుకోవాలి. ?

జ. రబీలో మినుమును అక్టోబరు మాసంలో విత్తుకోవచ్చు.

సి. హెచ్. చక్రపాణి, కొండెంపూడి, అనకాపల్లి జిల్లా.

ప్ర. జీడి మామిడి వేసి 5 సంవత్సరాలు దాటింది. ఎరువుల యాజమాన్యంను వివరించండి ?

జ. 5 సంవత్సరాలు పైబడిన జీడి మామిడి చెట్లకు సేంద్రియ ఎరువులతో పాటు ఒక్కొక్క చెట్టుకు 2200 గ్రా. యూరియా, 750 గ్రా. సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 225 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను వేయాలి. పైన తెలిపిన మోతాదులో సగభాగం జూన్ - జులై నెలల్లో, మిగిలిన సగభాగం సెప్టెంబరు - అక్టోబరు నెలల్లో వేసుకోవాలి. రసాయనిక ఎరువులను చెట్టు మొదలు నుండి 1 మీ. లేదా 1.5 మీటరు దూరంలో చుట్టూ 15 సెం.మీ. వెడల్పు మరియు లోతు గాడి చేసి అందులో వేసి మట్టితో కప్పవలెను.

మినుము మరియు పెసరలో చీడపీడలు మరియు పోషక లోపాల నిర్ధారణ కరదీపిక

మినుము మరియు పెసర

పురుగులు, తెగుళ్ళు మరియు పోషక లోపాల యాజమాన్యం

ANGRAU

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, లాం, గుంటూరు.

సంప్రదించవలసిన చిరునామా : ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి, లాం, గుంటూరు. సెల్ : 91005 00223

RNI NO : APTEL/2012/46939 **OCTOBER 2022** Postal Regd. No. GTR/82/2022-24
Date of Publication : 07-10-2022
Date of Posting 09-10-2022

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం యూట్యూబ్ ఛానల్

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారి యూట్యూబ్ ఛానల్‌ను సబ్‌స్క్రైబ్ చేసుకొని ఎప్పటికప్పుడు క్రొత్త క్రొత్త విషయాలను దృశ్య రూపంలో చూసుకొని, నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులను పెంపొందించుకోవలసిందిగా రైతులకు విజ్ఞప్తి.

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.