ANGRAU

ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

వ్యవసాయం

వ్యవసాయ సచిత్ర మాస పత్రిక

సంపుటి - 15 | సంచిక - 10 | అక్టోబరు 2023 | పేజీలు - 44 | వెల రూ. 20/-

వరిలో బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు

వేరుశనగలో కాండం కుళ్ళు తెగులు

చేప పిల్లల ఎంపికలో జాగ్రత్తలు

నూనె గింజల పంటల్లో ఎరువుల యాజమాన్యం

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయములో జరిగిన

వివిధ కార్యక్రమాల దృశ్యమాలిక

పాలిటెక్నిక్ డిప్లొమా కోర్సుల స్పాట్ కౌన్సిలింగ్ @ కృష్ణ ఆడిటోరియం, లాం.

ఉపాధ్యాయ దినోత్సవ వేడుకలు
@ పరిపాలనా భవనం, లాం.

ఉపకులపతి క్షేత్ర సందర్శన
@ ఆర్.ఎ.ఆర్.ఎస్., లాం.

శ్రీ టంగుటూరి ప్రకాశం పంతులుగారి జయంతి
@ పరిపాలనా భవనం, లాం.

విస్తార్ వెబ్‌సైట్ రూపకల్పన సమీక్షా సమావేశం
@ పరిపాలనా భవనం, లాం.

వ్యవసాయం

శ్రీ శోభకృత్ నామ సం॥
భాద్రపద మాస బ.విదియ మొ॥
ఆశ్వయుజ మాస తదియ వరకు

అక్టోబరు - 2023

ANGRAU

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
- వరిలో బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు - యాజమాన్యం 18
- రబీలో శనగ పంట యాజమాన్యము మరియు సాగుకు నూతన వంగడాలు 21
- వేరుశనగను ఆశించే కాండము కుళ్ళు బూజు తెగులు 24
- చెఱకు పంటలో ఊలీ ఎఫిడ్ మరియు నల్లి - యాజమాన్యం 25
- ఖరీఫ్‌లో పండించే నూనెగింజల పంటల్లో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం 26
- రైతు స్థాయిలో ఎరువులలో కల్తీ కనుగొను పద్ధతులు 29
- చేప పిల్లల ఎంపిక, రవాణా, చెరువులలో వదిలేటప్పుడు పాటించాల్సిన జాగ్రత్తలు 33
- కోళ్ళలో కాక్సిడియోసిస్ (రక్త పారుడు) వ్యాధి....... 35
5. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.............................. 38
6. రైతుల సమస్యలు - శాస్త్రవేత్తల సలహాలు........... 39
7. కర్షక విజయాలు
- వ్యవసాయం పండగే.....అంటున్న పుడమి పుత్రుడు శ్రీనాథ్ రెడ్డి విజయగాథ 41

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

అక్టోబరు మాసం క్యాలెండర్ - 2023

SUN ఆది	MON సోమ	TUE మంగళ	WED బుధ	THU గురు	FRI శుక్ర	SAT శని
1 బ.విదియ ప. 12-12 అశ్విని రా. 11-09 రా.వ. 7-18 ల 8-50	**2** తదియ ఉ. 10-42 భరణి రా. 10-34 ఉ.వ. 8-30 ల 10-04	**3** చవితి ఉ. 9-36 కృత్తిక రా. 10-24 ఉ.వ. 10-29 ల 12-04	**4** పంచమి ఉ. 8-56 రోహిణి రా. 10-41 ప.వ. 2-35 ల 4-12, తె.వ. 4-28 ల	**5** షష్ఠి ఉ. 8-47 మృగశిర రా. 11-28 ఉ.శే.వ. 6-07	**6** సప్తమి ఉ. 9-10 ఆర్ద్ర రా. 12-45 ఉ.వ. 8-19 ల 10-00	**7** అష్టమి ఉ. 10-04 పునర్వసు రా. 2-29 ప.వ. 1-37 ల 3-20
8 నవమి ఉ. 11-24 పుష్యమి తె. 4-37 ప.వ. 11-11 ల 12-56	**9** దశమి ప. 1-09 ఆశ్రేష పూర్తి సా.వ. 6-42 ల 8-28	**10** ఏకాదశి ప. 3-08 ఆశ్రేష ఉ. 7-02 రా.వ. 8-20 ల 10-06	**11** ద్వాదశి సా. 5-12 మఘ ఉ. 9-38 సా.వ. 6-29 ల 8-15	**12** త్రయోదశి రా. 7-13 పుబ్బ ప. 12-12 రా.వ. 8-07 ల 9-52	**13** చతుర్దశి రా. 9-01 ఉత్తర ప. 2-36 రా.వ. 11-43 ల 1-28	● **14** అమావాస్య రా. 10-28 హస్త సా. 4-41 రా.వ. 1-13 ల 2-56
15 శు.పాడ్యమి రా. 11-28 చిత్ర సా. 6-20 రా.వ. 12-12 ల 1-52	**16** విదియ రా. 11-57 స్వాతి రా. 7-31 రా.వ. 1-16 ల 2-55	**17** తదియ రా. 11-55 విశాఖ రా. 8-12 రా.వ. 12-14 ల 1-51	**18** చవితి రా. 11-25 అనూరాధ రా. 8-25 రా.వ. 1-57 ల 3-32	**19** పంచమి రా. 10-27 జ్యేష్ఠ రా. 8-09 తె.వ. 3-56 ల 5-29	**20** షష్ఠి రా. 9-05 మూల రా. 7-31 సా.వ. 5-57 ల 7-31, తె.వ. 4-42 ల	**21** సప్తమి రా. 7-21 పూర్వాషాఢ సా. 6-30 ఉ.శే.వ. 6-14, రా.వ. 2-04 ల 3-35
22 అష్టమి సా. 5-21 ఉత్తరాషాఢ సా. 5-13 రా.వ. 8-58 ల 10-28	**23** నవమి ప. 3-08 శ్రవణం ప. 3-44 రా.వ. 7-27 ల 8-57	**24** దశమి ప. 12-48 ధనిష్ఠ ప. 2-07 రా.వ. 8-49 ల 10-18	**25** ఏకాదశి ఉ. 10-23 శతభిషం ప. 12-27 సా.వ. 6-24 ల 7-53	**26** ద్వాదశి ఉ. 8-01, త్రయోదశి తె. 5-48 పూర్వాభాద్ర ఉ. 10-48 రా.వ. 7-47 ల 9-17	**27** చతుర్దశి తె. 3-45 ఉత్తరాభాద్ర ఉ. 9-17 రా.వ. 8-37 ల 10-07	**28** ○ పూర్ణిమ రా. 1-58 రేవతి ఉ. 7-57 తె.వ. 3-04 ల 4-36
29 బ.పాడ్యమి రా. 12-31 అశ్విని ఉ. 6-54 సా.వ. 4-12 ల 5-45	**30** విదియ రా. 11-29 భరణి ఉ. 6-12, కృత్తిక తె. 6-00 సా.వ. 6-06 ల 7-42	**31** తదియ రా. 10-53 రోహిణి తె. 6-08 రా.వ. 10-05 ల 11-42				

హస్త-చిత్త కార్తెలు (27.09.2023 నుండి 26.10.2023)

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, సమగ్ర పోషణ
ఆముదం	:	పైరులో కాయ తీయుట ప్రారంభించుట
పొగాకు	:	నాట్లు, మూడవ వారంలో ఖాళీలను పూరించడం
కొర్ర	:	కోతలు
కుసుము	:	విత్తుట

స్వాతి కార్తె (27.10.2023 నుండి 15.11.2023)

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
రాగి / సజ్జ	:	కోతలు

లాభసాటి వ్యవసాయానికి సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం

డా॥ ఆర్. శారద జయలక్ష్మీ దేవి
ఉపకులపతి
ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

వ్యవసాయ ప్రధానమైన రాష్ట్రంలో రైతుల ఆర్థిక అభివృద్ధికి, వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా తీర్చిదిద్దాలి. ప్రతి ప్రాంతంలో ప్రతి పంటలోనూ పరిమిత ఖర్చులతోనే ఉత్పాదకతను తద్వారా ఉత్పత్తులను పెంచి లాభసాటిగా పంటల సాగును చేపట్టాలి. ఇందుకు గాను, భూసార పరీక్షల ద్వారా పొలం స్థితిగతులను తెలుసుకుంటూ పొలాలలోని భూసారాన్ని పెంపొందించే విధంగా పశువుల పేడ, పచ్చి రొట్ట, వర్మికంపోస్టు తదితర సేంద్రీయ పదార్థాలతో పాటు రసాయనిక ఎరువులను సమతూల్యంగా వాడాలి. అయితే రసాయనిక ఎరువులను సిఫారసు చేసిన మోతాదుకు మించి వాడటం ద్వారా నేల భూభౌతిక, రసాయనిక లక్షణాలు మారి, వివిధ పంటలలో స్థిరమైన దిగుబడులు పొందలేకపోతున్నారు. అంతేకాకుండా రైతులు ముఖ్యంగా నత్రజని ఎరువులను ఎక్కువగా వేయడంతో పాటు పంటపై కాంప్లెక్స్ ఎరువులను విరివిగా వాడటం వలన నేలలో పోషకాల సమతుల్యత లోపించి నేల ఆరోగ్యం క్షీణించడంతో పాటు పైర్లపై చీడపీడలు సోకి పంట నష్టం జరగడం మరియు సాగు ఖర్చు పెరిగి పంటల సాగులో నష్టాలను చవిచూస్తున్నారు. ఈ నేపథ్యంలో రైతులు భూసారాన్ని పరిరక్షించడంతో పాటు తక్కువ ఖర్చుతో అన్ని పోషకాలను మొక్కకు అందించి, నాణ్యమైన దిగుబడిని పొందడానికి గాను, సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్య పద్ధతులను తప్పని సరిగా పాటించాలి.

సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యంలో భాగంగా రసాయనిక ఎరువులతో పాటు సేంద్రీయ మరియు జీవన ఎరువులను వాడి, పైరుకు సమతుల్యంగా పోషక పదార్థాలను అందజేయాలి. ఈ నేపథ్యంలో ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, అమరావతిని కేంద్రంగా చేసుకొని, అనకాపల్లి, తిరుపతి, ఊటుకూరు లలో జీవన ఎరువుల ఉత్పత్తి కేంద్రాలను స్థాపించి, వీటి ద్వారా జీవన ఎరువులను ఉత్పత్తి చేసి, రైతులకు అందచేయడం జరుగుతున్నది. రైతులు సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యంను పాటించడంలో సిఫారసు చేసిన ఎరువుల మోతాదు, ఎరువుల ఎంపిక, ఎరువులను వేసే పద్ధతి, ఎరువుల వేయాల్సిన సమయంపై అవగాహన కలిగి ఉండాలి. దీనికి గాను విశ్వవిద్యాలయంలోని పరిశోధనా కేంద్రాలు మరియు విస్తరణ కేంద్రాల శాస్త్రవేత్తలు మొక్కల పెరుగుదలలో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం గురించి రైతులలో అవగాహన కల్పించుటకు నిరంతరం కృషి చేస్తున్నారు.

కావున, రైతులందరూ సకాలంలో మా శాస్త్రవేత్తలను, వ్యవసాయ విస్తరణాధికారులను సంప్రదించి, పంటలలో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యాన్ని పాటించి, నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులతో పాటు అధిక లాభాలను సాధించాలని కోరుకుంటున్నాను

రెడ్డిపోగ శారద జయలక్ష్మి దేవి
(ఆర్. శారద జయలక్ష్మీ దేవి)

సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం దిశగా విస్తరణ సేవలు

డా॥ ఏ. సుబ్బరామి రెడ్డి
విస్తరణ సంచాలకులు
ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఎక్కువ శాతం ప్రజలు గ్రామాలలో నివసిస్తూ, వ్యవసాయం, తత్సంబంధిత రంగాలపై ఆధారపడి ఉన్నారు. వ్యవసాయ రంగంలో అధిక దిగుబడులు సాధించుటకు రైతులు ఎక్కువగా రసాయనిక ఎరువుల మీద ఆధారపడుతున్నారు. కానీ పంటలు సక్రమంగా పెరిగి, సరైన దిగుబడిని ఇవ్వాలంటే గాలి, నీటితో పాటు పలు రకాల పోషకాలు అందుబాటులో ఉండాలి. వీటిలో కొన్ని పోషకాలు మొక్కకు ఎక్కువ పరిమాణంలో, మరికొన్ని తక్కువ పరిమాణంలో అవసరమౌతాయి. కాబట్టి పంటలలో అధిక సుస్థిర దిగుబడులు సాధించాలంటే, పోషక పదార్థాలను సమతుల్యంగా తగిన మోతాదులో అందించాలి. అంటే సమగ్ర పోషక యాజమాన్యచర్యలను చేపట్టాలి. ఎందుకంటే ప్రతి పోషకం పాత్ర జీవక్రియలో ప్రత్యేకంగా ఉంటుంది. ఒక పోషకం లోపిస్తే, అది చేసే పని దెబ్బతింటుంది. దాని ప్రభావం దిగుబడి మీద పడుతుంది. కావున పంట అవసరాన్ని బట్టి, భూసార పరీక్షల ఆధారంగా ప్రధాన పోషకాలైన నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువుల వాడకం నిష్పత్తిని నిర్ణయించాలి. రైతులు కేవలం నత్రజని ఎరువులనే వాడి భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువు వాడకపోవడం వలన చీడపీడల ఉధృతి ఎక్కువై పంట నాణ్యత తగ్గుతుంది.

పంట పెరుగుదలలోను, దిగుబడులు పెరగడంలోను, ప్రధాన పోషకాలతో పాటు సూక్ష్మపోషకాలు కూడ అవసరం. ప్రధాన పోషకాలు అందుబాటులో ఉన్నా, సూక్ష్మ పోషకాల లోపాలుంటే వాటిని సాధ్యమైనంత వరకు నేలలోనే వాటికి సంబంధించిన ఎరువులు వేసుకొని, వాటి లోపాలు పంటలపై రాకుండా నివారించుకోవాలి. రైతులు ఈ పోషకాలలో ఏది మొక్కలకు అవసరమో, అవి ఏ విధంగా లభ్యమౌతాయో తెలుసుకోవలసిన ఆవశ్యకత ఎంతైనా ఉంది. భూసార పరీక్షలు చేయడం ద్వారా రైతులకు నేల స్వభావం తెలియడంతో పాటు, పైర్లకు అవసరమైన పోషకాలపై అవగాహన పెరుగుతుంది. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలలోని భూసార పరీక్షా కేంద్రాల ద్వారా భూసార పరీక్షలు చేసి నేల ఆరోగ్య పత్రాలను రైతులకు అందచేయుట జరుగుచున్నది మరియు దత్తత గ్రామం కార్యక్రమంలో భాగంగా సమగ్ర పోషక యాజమాన్యంపై ప్రదర్శనా క్షేత్రాలను నిర్వహిస్తున్నారు. అంతేకాకుండా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు మరియు ఏరువాక కేంద్రాల శాస్త్రవేత్తలు ప్రత్యేక శిక్షణా తరగతులు, అలాగే వివిధ ప్రసార మాధ్యమాల ద్వారా సమగ్ర పోషక యాజమాన్యంపై రైతులకు అవగాహన కల్పిస్తున్నారు.

కావున, రైతులు విస్తరణ కార్యక్రమాలను వినియోగించుకొని, ప్రధాన పోషకాలతో పాటు సూక్ష్మ పోషకాలను కూడా తగు మోతాదుల్లో వాడి, సాగు ఖర్చు తగ్గించుకుంటూ నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులు పొందగలరని ఆశిస్తున్నాను.

(ఏ. సుబ్బరామి రెడ్డి)

- 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 తప్పనిసరిగా 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. యం.టి.యు. రైస్ 1318 కి, ఇతర రకాలకు సిఫారసు చేసిన నత్రజనిలో 75% మాత్రమే పైన ఉదాహరించిన విధంగా వేసుకోవాలి.
- ముందుగా వేసిన వరి కొన్ని ప్రాంతాలలో కోతకు వచ్చినప్పుడు, వారం రోజుల ముందు వరకు ఆఖరి తడి ఇచ్చి, నీరు కట్టడం ఆపేయడం వల్ల గింజలు సమానంగా తోడుకుంటాయి.
- వరి కోత యంత్రంతో కోత కోసేటప్పుడు వారం రోజుల ముందు నుండి చేను ఆరబెట్టడం వలన కోత త్వరగా పూర్తికావడమే కాకుండా గింజ వెన్నుపై కొంత ఆరుతుంది.
- ఆలస్యంగా సాగు చేస్తున్న పొలాల్లో జింకు లోప నివారణకు లీటరు నీటికి 2.0 గ్రాములు జింకు సల్ఫేట్ కలిపి రెండు దఫాలుగా వారం రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఆలస్యంగా వెదజల్లే పద్ధతిలో సాగు చేసే వరిలో రైతులు ముఖ్యంగా కలుపు నివారణకై దృష్టి పెట్టాలి మరియు తగిన మొక్కల సాంద్రత వుండేటట్లు చూసుకోవాలి.
- ఎద పద్ధతిలో కలుపు నివారణ కోసం, విత్తిన 20-25 రోజులకు ఊద వంటి గడ్డి జాతి కలుపు ఎక్కువగా ఉంటే సైహలోఫాప్‌బ్యుటైల్ 10% ద్రావకం 400 మి.లీ. లేదా ఫెనాక్సాఫాప్ పి ఈథైల్ 6.9% ఇ.సి. 400 మి.లీ. ఒక ఎకరానికి చొప్పున పిచికారి చేయాలి.
- విత్తిన 25-30 రోజులకు మెట్సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ + క్లోరిమ్యురాన్ ఇథైల్ 20% డబ్ల్యూ.పి. 8 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. వెడల్పాటి ఆకులున్న కలుపు మొక్కలున్నట్లయితే ఎకరానికి 400 గ్రా. 2,4 డి. సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- రైతాంగం గమనించవలసిసిన అంశం ఏమిటంటే పైన ఉదహరించిన కలుపు మందులు, కలుపు మొక్కలు లేతగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే సమర్ధవంతంగా పనిచేస్తాయి. కలుపు మందులు పిచికారి చేసేటప్పుడు ఏ ఇతర పురుగు మందులతో 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 గుళికలు10 కిలోలు లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 20 ఇ.సి. 2.5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఆకుముడత మరియు కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు, పిలక దశలో లీటరు నీటికి 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ 20 ఇ.సి. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 20 యస్.సి 0.3 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 36 ఎస్.ఎల్. 1.6 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. చిరుపొట్ట దశలో కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి. 2.0 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 75 యస్.పి. 1.5 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 20 యస్.సి. 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఎడతెరిపి లేని వర్షాలు కురిసినట్లయితే బాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు ఆశించడానికి అవకాశం ఉన్నది. 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. తెగులు తట్టుకోలేని బి.పి.టి. 5204 మరియు ఎం.టి.యు 1224 పాక్షికంగా తట్టుకునే ఎం.టి.యు రైస్ 1318 తప్పనిసరిగా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

- వర్షాలు పడే వాతావరణంలో ఆకులపై తెగులు లక్షణాలు 5% కంటే ఎక్కువగా వ్యాపించి ఉంటే, పైపాటుగా వేయవలసిన నత్రజని ఎరువులను తాత్కాలికంగా నిలిపి వేసి, ఎండలు కాసిన తరువాత మాత్రమే వేసుకోవాలి.
- సిఫారసు చేసిన పొటాష్ ను మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో రెండు దఫాలుగా నాట్లువేసే సమయంలోనూ మరియు అంకురం దశ లోనూ 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 నేపధ్యంలో, 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. ప్రోపికొనజోల్ 25% ఇ.సి. లేదా 0.4 గ్రా. ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ + టెబుకొనజోల్ 75 డబ్ల్యు.జి. లేదా 1.5 మి.లీ. అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 11% + టెబుకొనజోల్ 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 నివారణకు 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. రెండొవ సారి పిచికారీ 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 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. ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశించే యం.టి.యు. రైస్ 1318 రకానికి మరియు ఇతర డిసెంబర్ మాసంలో కోతకు వచ్చే దీర్ఘకాలిక రకాలకు ముందు జాగ్రత్త చర్యలు తీసుకోవాలి.
- 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. పొలం గట్లను శుభ్రంగా ఉంచుకోవడం ద్వారా ఎలుకల ఉధృతిని తగ్గించుకోవచ్చు. ఎలకల యాజమాన్యం పంట పిలకలు

పెట్టే దశలో, ఎలుకల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు సామూహికంగా చేపట్టాలి.

- కోతులు, అడవి పందులు మరియు ఇతర జంతువుల నుంచి వరి పంటను కాపాడుకునేందుకు సోలార్ కంచె సమర్థవంతంగా పని చేస్తుంది. దీనిలో సోలార్ ఫలకం నుండి సంగ్రహింపబడిన శక్తి, విద్యుత్ శక్తిగా బాటరీలో నిక్షిప్తం కాబడి పొలం చుట్టూ 3-4 వరసల్లో నేల నుండి $1^1/_2$ అడుగు ఎత్తులో అమర్చుకొన్న తీగలకు జతపరచబడి ఉంటుంది. తీగల్లో తక్కువ వోల్టేజిలో ప్రసరించే విద్యుత్ వలన వాటిని తాకితే "షాక్" ను కలగజేస్తాయి. కావున కోతులు, పశువులు, అడవి పందులు వంటి జంతువులు పొలంలో చొరబడటానికి సాహసించవు. 5-8 ఎకరాలకు సోలార్ కంచె ఏర్పాటు చేయడానికి అయ్యే ఖర్చు సుమారు రూ. 28,000/-.

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

ప్రస్తుతము, మన రాష్ట్రములో ప్రత్తి కొన్ని ప్రాంతాలలో 40 నుండి 80 రోజుల దశలో వున్నది. విత్తిన 70 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 1లీటరు పారాక్వాట్ మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి కలుపు మొక్కల మీద మాత్రమే పిచికారీ చేయటం ద్వారా కలుపు నివారణ చేసుకోవచ్చు. అధిక వర్షాలు లేదా నీటి ఎద్దడి లాంటి ప్రతికూల పరిస్థితులు ఏర్పడినపుడు సిఫారసు చేసిన నత్రజని, పొటాషియంలతో పాటుగా 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 బోరాక్స్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పొటాషియం నైట్రేట్ 20 గ్రా. లేదా 10 గ్రా. 19-19-19 లేదా 20 గ్రా. యూరియాను 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 డయోఫెన్థ్యురాన్ 50 డబ్ల్యు.పి. 1.25 గ్రా. లేక ఫ్లోనికామైడ్ 50 డబ్ల్యు.జి. 0.3 గ్రా./లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెల్లదోమ నివారణకు ఎసిటామిప్రిడ్ 20 ఎస్.పి. 0.2 గ్రా., డయాఫెన్థ్యూరాన్ 50 డబ్ల్యు.పి. 1.25 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 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, అసిటామప్రిడ్ 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.

గులాబిరంగు 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 సామూహికంగా తప్పనిసరిగా పెట్టుకోవాలి.

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

- గ్రుడ్లు పరాన్నజీవి అయిన ట్రైకోగ్రామా ను పంట 45 రోజుల వ్యవధిలో 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. వేపనూనెను లీటరు నీటికి కలిపి 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 ల్యాంబ్డసైహలోత్రిన్ 5 ఇ.సి. 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలుపుకొని 100 రోజుల తర్వాత మాత్రమే పిచికారి చేయాలి.

అధిక వర్షాల వలన, వేరుకుళ్ళు తెగులు కనిపించి నట్లయితే 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 :

ఎల్.బి.జి. 904, టి.బి.జి. 129, ఎల్.బి.జి. 884, జి.బి.జి. 1, టి.బి.జి. 104, ఎల్.బి.జి. 787, ఎల్.బి.జి. 752, పి.యు. 31.

పెసర : ఎల్.జి.జి. 630, ఎల్.జి.జి. 607, ఎల్.జి.జి. 574, ఎల్.జి.జి. 460, టి.యం. 96-2, ఐ.పి.యం. 2-14.

విత్తు సమయము : అక్టోబరు మాసము విత్తుటకు అనుకూలమైనది.

విత్తన మోతాదు : మినుము 20 - 25 కిలోలు/హెక్టారుకు
పెసర 15 - 16 కిలోలు/హెక్టారుకు

విత్తే దూరం : 30×10 సెం.మీ.

విత్తన శుద్ధి : 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 : 20 కిలోల నత్రజని + 50 కి. భాస్వరము / హెక్టారుకు ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియ దున్నాలి.

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

శనగ :

దేశి రకాలు : ఎన్.బి.ఇ.జి. 776, 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, ఎల్.బి.ఇ.జి. 7, కె.ఎ.కె. 2, పూలెజి 95311,

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

విత్తన మోతాదు : 85-90 కి./హె. (దేశీ) ; 100-110 కి./హె. (కాబూలీ రకాలు)

ఎరువులు : 20 కి. నత్రజని, 50 కి. భాస్వరము /హెక్టారుకు

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

కంది :

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

రకాలు : ఎల్.ఆర్.జి. 105, ఎల్.ఆర్.జి. 133 - 33, టి.ఆర్.జి. 59, ఎల్.ఆర్.జి. 52, 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 : 10-12 కిలోలు/హెక్టారుకు

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

ఎరువులు : 50 కిలోల భాస్వరము ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. 40 కిలోల నత్రజనిలో 20 కిలోల నత్రజని ఆఖరు దుక్కిలో, మిగిలిన 20 కిలోల నత్రజని 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 నివారణతోపాటు భూమిలో తేమను కూడా నిలుపుకోవచ్చును.

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

డా॥ ఎమ్.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 వేసుకోవాలి.
- వర్షాలు ఆగిన తరువాత నేల స్వభావం, పంట ఎదుగుదలను బట్టి రెండు / మూడు వారాలకు ఒకసారి నీటితడులు ఇవ్వాలి.
- చక్కెర కర్మాగార యాజమాన్యం వారు కోత ముందు పక్వత సర్వేను నిర్వహించాలి.
- 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. రస నాణ్యత మెరుగుపడుతుంది.
- జూన్ - జులై మాసాలలో నాటి పూర్తిగా వర్షాధారంగా సాగు చేసే చెఱకు తోటల్లో ఎకరాకు 20 కిలోలు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను ఆఖరి వర్షాలకు వేసి, చెఱకు గడల క్రింది ఆకులు రెలిచి వరుసల మధ్య కప్పడం వలన తేమ ఎక్కువ రోజులు నిలువ ఉండి పంట నీటి ఎద్దడికి గురి కాకుండా ఉంటుంది.
- కాండంతొలుచు పురుగు ఆశించినప్పుడు చెఱకు పంట ఎదుగుదల కుంటుపడుతుంది. కణుపుల పై రంధ్రాలు గమనించినప్పుడు ట్రైకోకార్డులు ఎకరాకు ఒక కార్డు చొప్పున వారం నుండి 10 రోజుల వ్యవధిలో 3-4 సార్లు వాడాలి.
- ట్రైకోకార్డులు వాడని ఎడల, 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 తొలి దశలో 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. మొక్కలోని రోగ నిరోధక శక్తి పెంచడానికి పొటాష్ ఎరువులు తప్పనిసరిగా వేయాలి.
- పొలుసు పురుగు ఆశించినట్లయితే ఆకులను రెలచి డైమిథోయేట్ 1.7 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా./లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- లోతట్టు ప్రాంతాలలో చెఱకు తోటలు ముంపుకు గురి అయ్యే అవకాశం 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 తేలికపాటి నీటితడులు ఇవ్వాలి.

డా॥ డి. ఆదిలక్ష్మి,
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చెఱకు),
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, అనకాపల్లి.
చరవాణి : 94902 90781

- 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 ఎండపెట్టి తేమ శాతం 15% కు తగ్గిన తర్వాత నూర్పిడి చేయాలి. గింజలను 10-12% వరకు ఆరబెట్టి నిలువ చేయాలి.
- రబీలో పంటను విత్తుకునేవారు 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 పై నుంచి 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. లేక

బరువు నేలల్లో 1200 గ్రా. మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసినచో వెడల్పాకు కలుపు నివారించ బడుతుంది.

- పొలంలో నిర్దేశిత మొక్కల సాంద్రత ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. 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% ఎస్.జి. మందును 0.4 గ్రా. లేదా స్పైనోసాడ్ 45% ఎస్.సి. 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 18.5% ఎస్.సి. 0.4 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి ఆకుల సుడులు బాగా తడిచేటట్లు 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

1. 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 పంటలో విత్తిన 20-25 రోజుల తర్వాత దంతితో అంతరకృషి చేయడం వలన కలుపు మొక్కలను నివారించవచ్చు. విత్తిన 40 రోజుల తర్వాత వెడల్పాకు కలుపు మొక్కల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే 2,4 డి సోడియం సాల్టు మందును ఎకరాకు 600 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. కలుపు తీసిన తర్వాత ఎకరాకు 40 కిలోల నత్రజనినిచ్చు 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, యం 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. పంట తొలిదశలో

చీడపీడల నివారణకు కిలో విత్తనానికి థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. మందును లేదా 2 గ్రా. కార్బండెజిమ్ + 1.4 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 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. దూరం, 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.

2. సజ్జ : సజ్జ పంట కోత దశలో ఉంటుంది. గింజ గట్టి పడినప్పుడు కంకులను కోసి బాగా ఎండబెట్టి గింజలను నిల్వచేసుకోవాలి.

3. 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.

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

డా॥ యల్. మాధవీలత,
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం)
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానము, పెరుమాళ్ళపల్లె.
చరవాణి : 79819 29538

- మన రాష్ట్రంలోని రాయలసీమ జిల్లాలలో ప్రస్తుతం వేరుశనగ పంట ఊడలు దిగే దశ నుండి కాయలు ఊరే దశలో (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 ఆకుముడత, ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళు మరియు వైరస్ తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది.
- లద్దె పురుగు మరియు పచ్చ పురుగు నివారణ కొరకు ఎకరానికి 4 లింగాకర్షణ బుట్టలు పెట్టి మగ రెక్కల పురుగుల ఉధృతిని గమనించాలి. లద్దె పురుగు, శనగ పచ్చ పురుగు మరియు ఆకుముడత పురుగుల గుడ్డు దశ, చిన్న లార్వాల దశల నివారణ కొరకు 5% వేప గింజల కషాయం పిచికారి చేయాలి. క్వినాల్‌ఫాస్ 25% ఇ.సి. 400 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 75 డబ్ల్యూ.పి. 200 గ్రా. లేదా నొవల్యురాన్ 10% ఇ.సి. 200 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 5% యస్.జి. 80 గ్రా. 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 కిలోల వరి తవుడు) ఉపయోగించి కూడా నివారించవచ్చు.
- బెట్ట పరిస్థితుల వలన ఆకు పచ్చ దోమ 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 హెక్సాకొనజోల్ 5% యస్.సి. 400 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పంట చివరి దశలో ఆశించే తెల్లటి బూజు తెగులు, కాండంకుళ్ళు తెగులు నివారణకు సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి. సకాలంలో ఆకుమచ్చ తెగులును నివారించడం ద్వారా కాండం కుళ్ళును అదుపులో పెట్టవచ్చు.
- పంట మీద 1 ఎకరానికి 200 మి.లీ. టెబ్యుకొనజోల్ 25.9% ఇ.సి. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 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 మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర పడేలా చల్లాలి.
- పంటపై సూక్ష్మధాతు మిశ్రమ ఎరువులైన ఫార్ములా 4 లేదా గ్రోత్ లేదా మ్యాక్స్ ఎకరాకు అర్థ 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.
- రబీ సీజనులో కొత్త వేరుశనగ రకం టి.సి.జి.ఎస్. 1694 (విశిష్ట) వెయ్యాలనుకొనే రైతులు తిరుపతి ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం నుండి లేదా ముందే ఈ రకాన్ని వేసుకొన్న రైతుల నుండి విత్తనాన్ని సేకరించుకోవాలి.

డా॥ ఎ. ప్రసన్న రాజేష్
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వేరుశనగ), వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, కదిరి. చరవాణి : 99896 25217

ప్రొద్దు తిరుగుడు

- 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 ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా టాస్పా 0.25 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- 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 గమనించినట్లయితే 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 రోజుల 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 నూర్చిడి 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,
సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం),
చరవాణి : 99892 10879

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

- ముందుస్తుగా (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 యం(త్రము 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.
- నల్ల రేగడి 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.
- అక్టోబరు నెలలో ఎర్ర రేగడి నేలల్లో ప్రత్యామ్నాయ పంటలైన పెసర, ఉలవ, కొర్ర, మేత జొన్న మరియు అలసంద పంటలను విత్తుకోవచ్చు.
- నల్లరేగడి నేలల్లో అక్టోబరు రెండవ పక్షము నుండి నవంబరు మొదటి పక్షము వరకు రబీ సీజనులో శనగ, కుసుమ, ధనియాలు, ప్రొద్దుతిరుగుడు, జొన్న మరియు ఆవాలు పంటలు విత్తుకొనవచ్చును.

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

అక్టోబరు మాసం నుండి రబీ పంట కాలం మొదలవ్వడం వలన పశుగ్రాస ఉత్పత్తిలో కొన్ని మెళకువలు పాటించడం వలన అధిక పచ్చిమేత దిగుబడి సాధించవచ్చును. ప్రధానంగా రబీ పంట కాలం పప్పుజాతి పశుగ్రాసాల సాగుకు ఎంతో అనుకూలం. వీటిలో అధిక మాంసకృత్తులు ఉండుట వలన పశువులలో పాల దిగుబడికి, గొర్రెలు, మేకలలో ఎదుగుదలకు ఉపయోగపడును. అక్టోబరు మాసంలో ప్రధానంగా లూసర్న్, హెడ్జ్‌లూసర్న్, అలసంద, బర్సీమ్, స్టైలో మొదలగు పంటలను సాగు చేసుకొనవచ్చును. పప్పు జాతి పంటలను సాగు చేయడం వలన వీటిని పచ్చి మేతగా మరియు ఎండబెట్టిన తర్వాత ఎండుమేతగా వేసవి కాలంలో ఉపయోగించుకొనవచ్చును. లూసర్న్ పంటలో అత్యధికంగా 16-20 శాతం మాంసకృత్తులు ఉండుట వలన దీనిని "క్వీన్ ఆఫ్ ఫోరేజ్" గా ప్రసిద్ధి గాంచినది. లూసర్న్ పంటను ఒకసారి విత్తుకున్న ఎడల నిరవధికంగా 3-4 సంవత్సరముల వరకు దిగుబడినిస్తుంది. లూసర్న్ విత్తనానికి రైజోబియం కల్చర్‌ను పట్టించి, వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు ఎకరానికి 6 కిలోల విత్తనం ఉపయోగించి సాగు చేసుకోవాలి. దుక్కిలో నత్రజని 8 కిలోలు, భాస్వరం 40 కిలోల వంతున వేసుకోవాలి. హెడ్జ్‌లూసర్న్ పంట సాగు చేయదలచినప్పుడు విత్తనాన్ని ముందుగా సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లంలో 8-10 నిమిషాలు ఉంచి తరువాత ఆరబెట్టి వరుసల మధ్య 60 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి. దుక్కిలో ఎకరానికి 6 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం, 8 కిలోల పొటాష్ పోషకాలను వేసుకోవాలి. అలసందలో ప్రధాన రకాలైన విజయ, రష్యన్ జైంట్, కో - 8 మొదలగు రకాలను వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు ఎకరానికి 12 కిలోల విత్తనంతో దుక్కిలో 8 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం పోషకాలను వేసుకోవాలి.

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

వరిలో బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు - యాజమాన్యం

డా॥ వి. భువనేశ్వరి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం); డా॥ యం. రామభద్రరాజు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం); డా॥ యం.వి. కృష్ణాజీ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ శాస్త్రం); డా॥ టి. శ్రీనివాస్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి) మరియు డా॥ యం. భరతలక్ష్మీ, పరిశోధనా సహ సంచాలకులు, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, మారుటేరు.

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో వరి ప్రధాన పంట. సార్వా వరి సాగులో బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు సమస్యాత్మకమైనది. సార్వాలో సాగు చేసే కొన్ని రకాలలో 'ఎండాకు తెగులు' ఆశిస్తున్నట్లుగా గుర్తించడమైనది. గత సంవత్సరంలో బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు 'క్రెసెక్' దశ మరియు 'ఎండాకు దశ' లను కొన్ని రకములలో గుర్తించడమైనది. అలాగే దాళ్వా సీజన్‌లోను 'క్రెసెక్' దశను మొదటి రోజులలో మరియు తరువాత దశలలో వర్షాలు పడినటువంటి ఏప్రిల్ మాసాల యందు 'ఎండాకు దశ' ను కూడా కొన్ని రకాల యందు గుర్తించడమైనది. ఈ సార్వా సీజన్‌లోను కొన్ని రకాల యందు మొదటి రోజులలో 'క్రెసెక్' దశను గుర్తించడమైనది. కావునా, సకాలంలో 'క్రెసెక్' ఎండాకు తెగులు దశలను గుర్తించి బాక్టీరియా ఎండు తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టుటకు తగిన యాజమాన్య చర్యలు చేపట్టడం ద్వారా నష్టాన్ని నివారించుకోవచ్చు.

లక్షణాలు :

బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు "జాంథోమోనాస్ ఒరైజే పాథోవర్ ఒరైజే" అనే బాక్టీరియా వలన కలుగుతుంది.

ఈ తెగులు వరి పైరును ముఖ్యంగా మూడు దశల్లో ఆశిస్తుంది.

1. "క్రెసెక్ దశ" :

నారు మడి దశలో లేదా ఊడ్చిన / నాట్లు వేసిన కొద్ది రోజుల తరువాత ఈ తెగులు సోకితే "ఆకు చివరల నుండి క్రింద వరకు రెండు ప్రక్కల తడిసినట్లుండి పసుపు రంగుకు మారి ఆకులు ఎండి మొక్కలు చనిపోవును. దీనినే 'క్రెసెక్' దశ అని అంటారు. నాట్లు వేసిన 30 రోజుల వరకు తరువాత కూడా ఈ లక్షణాలు కనిపించవచ్చును.

నారుమడిలో క్రెసెక్ లక్షణాలు

ఈ దశను రైతులు 'దుబ్బు కుళ్ళు' లేక 'కాండం కుళ్ళు' అన్ని కొన్ని చోట్ల పొరబడుతున్నారు మరియు శిలీంధ్ర నాశినులను పిచికారి చేసి నష్టపోతున్నారు. కానీ రైతులు జాగ్రత్తగా లక్షణాలు గమనించి నిర్ధారణ చేసుకొనవలసి ఉంది. రైతులు స్వయంగా కూడా ఈ తెగులును గుర్తించవచ్చును.

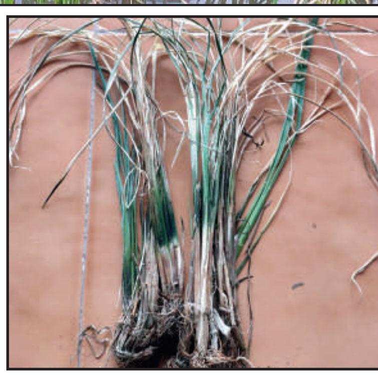
'క్రెసెక్' / ఎండాకు తెగులును గుర్తించడం :

తెగులు సోకి ఎండిన ఆకులను చిన్న చిన్న ముక్కలుగా కత్తిరించి గాజు గ్లాసులోని నీటిలో వేసినట్లయితే తెగులు సోకిన

ఊజ్ పరీక్ష

భాగాలు నుండి బాక్టీరియా నీటిలోకి స్రవించి కొద్ది గంటల తరువాత నీరు పసుపు పచ్చగా మారి, నీటి గాఢత పెరిగినట్లు కనిపిస్తుంది (ఊజ్ పరీక్ష). దీనిని బట్టి తెగులును బాక్టీరియా ఎండు తెగులుగా గుర్తించవచ్చును. ఆరోగ్యవంతమైన ఆకులను కత్తెరించి వేసినప్పుడు ఈ పసుపు రంగు కనిపించదు.

అంతేకాకుండా 'మొక్క మొదటి కణువు వద్ద తెల్లగా, ధృడంగా ఉండి కుళ్ళు ఉండదు'. 'క్రెసెక్' దశ సోకిన పిలకలు మొదటి కణుపుల వద్ద ధృఢంగానే ఉండి ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారి ఎండిపోయి చనిపోతున్నాయి. మొదటి కణుపుల వద్ద కుళ్ళు కనిపించడం లేదు. రైతులు లక్షణాలు యందు, తెగులును గుర్తించడం నందు తప్పనిసరిగా అవగాహన కలిగిఉండాలి. తెగులు ఈ దశను జాగ్రత్తగా గుర్తించి సరైన సమయంలో యాజమాన్యం చేపట్టవలసిన అవసరం ఉంది. (గమనిక : కాండం కుళ్ళు సోకిన మొక్కలో మొదటి కణుపుల వద్ద పిలకలను చీల్చి చూసినప్పుడు కుళ్ళు తప్పనిసరిగా ఉంటుంది).



వరి నాటిన తర్వాత క్రెసెక్ లక్షణాలు

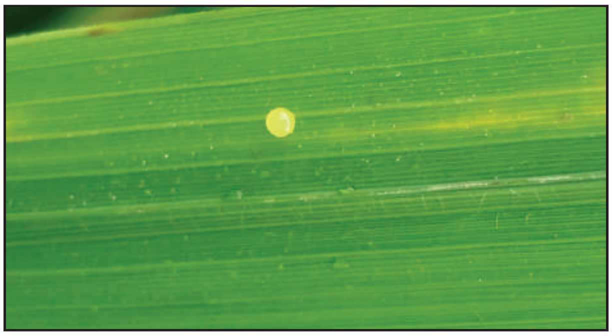
కాండము మొదటి కణుపు వద్ద తెల్లగా ఉండుట

ఎండాకు దశ : పైరు పిలకలు తొడిగే దశలో 'ఎండాకు తెగులు' ఆశించడం వలన ఆకుల చివరల నుండి అంచుల వెంబడి పసుపు రంగు నీటి డాగు మచ్చలుగా ప్రారంభమై తుదకు అంచుల వెంబడి తరంగాల మాదిరిగా పై నుండి క్రిందకు తెగులు సోకిన భాగాలు ఎండిపోవును. తెగులు తీవ్రతరం అవుతున్న కొద్ది ఎండు చారలు ఒకదానితో మరొకటి కలుస్తూ మధ్య భాగానికి ఎండులక్షణం విస్తరిస్తుంది. కొన్ని సందర్భాలలో మధ్య ఈనె వెంబడి ఎండిపోయి, ఆకుల అంచులు ఆకుపచ్చగా ఉండటం గమనించవచ్చు. తెగులు సోకిన పొలాలలో ఉదయం వేళల్లో పంటను గమనిస్తే తెగులు సోకిన భాగాల నుండి పసుపు రంగులో ఉండే జిగురు లాంటి పదార్థం బిందువులుగా బయటకు ఉబికి రావడం గమనించ వచ్చును. క్రమేపీ ఎండ పెరిగే కొలది ఈ బిందువులు ఎండిపోయి క్రింద నీటిలో పడిపోతాయి. ఇటువంటి నీటిని ఒక పొలం నుండి మరో పొలానికి పెట్టడం వలన, తెగులు ఒక పొలం నుండి మరో పొలానికి నీటి పారుదల ద్వారాను, వర్షపు నీటి ద్వారానూ వ్యాపించడం జరుగుతుంది.

ఈనిక దశ :

ఇక చివరి దశలో అనగా ఈనిక దశలో తెగులు సోకినట్లయితే కొన్ని వెన్నులు మాత్రమే బయటకు రావడం జరుగుతుంది లేదా పాక్షికంగా బయటకు వస్తాయి. తాలు గింజలు ఏర్పడతాయి. పంట కాలం కూడా పెరిగే అవకాశం ఉంది.

బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు లక్షణాలు



తెగులు సోకిన భాగాల నుండి పసుపు రంగులో ఉండే జిగురు లాంటి పదార్థం బయటకు రావడం

ఈ తెగులు పైరుపై నీడ సోకే ప్రాంతంలో ఎక్కువగా వ్యాప్తి చెందుతుంది. వర్షాలు ఎడతెరపి లేకుండా ఎక్కువ రోజులు కురిసినప్పుడు పొలం అంతా వ్యాప్తి చెందుతుంది. తుఫాను వాతావరణం తెగులు వ్యాప్తికి బాగా తోడ్పడుతుంది.

అనుకూల పరిస్థితులు :

- తెగులును కలుగజేయు బాక్టీరియా విత్తనంలో, పొట్టు మరియు అంకురచ్ఛదంలో జీవిస్తుంది. ఈ బాక్టీరియా నేలలో, మొక్కల అవశేషాలలో, పంట వ్యర్థ పదార్థాలలో ఉంటూ క్రమంగా సంఖ్యలో పెరుగుతూ ప్రథమంగా నారుమడి దశలో మొక్కలను ఆశిస్తుంది. గడ్డిజాతి మొక్కలైన తుంగ, గరిక, ఊద, గాబేరు వంటి కలుపు మొక్కలపై కూడా ఈ బాక్టీరియా జీవిస్తుంది.
- సాగు నీటి ప్రవాహం ద్వారా, గాలితో కూడిన వర్షం వలన ఈ తెగులు కారక బాక్టీరియా తెగులు ఆశించిన మొక్కల నుండి ఆరోగ్యంగా ఉండే మొక్కలకు వ్యాప్తి చెందుతుంది. సాగు నీటి ప్రవాహం ద్వారా ఒక పొలం నుండి వేరొక పొలానికి వ్యాపిస్తుంది.
- ఆకులలో ఉండే హైడథోడ్‌లు మరియు మొక్కలపై ఏర్పడిన గాయాల ద్వారా బాక్టీరియా ప్రధానంగా మొక్కలను ఆశిస్తుంది.
- ప్రవేశం అనంతరం బాక్టీరియా అంతర్వాహికమై నాళికా పుంజాలలో విస్తరిస్తుంది. నాట్లు వేసిన కొంతకాలం తరువాత తెగులు లక్షణాలు కనబడి పైరు పుష్పించే దశలో లక్షణాలు ఉచ్ఛ దశకు చేరతాయి.
- గాలితో కూడిన వర్షం పడుతున్నప్పుడు, మంచు అధికంగా కురుస్తూ, ఉష్ణోగ్రత 22-26^0 సెంటీగ్రేడ్, మొక్కల సాంద్రత పెరిగినప్పుడు, నత్రజని ఎరువు అధికంగా వాడటం, నీడ సోకే ప్రాంతాలు వ్యాధి తీవ్రతను పెంచుతాయి.

యాజమాన్యం :

- తెగులు సోకని ఆరోగ్యవంతమైన పొలం నుండి విత్తనం సేకరించాలి. ఆర్.పి. బయో - 226, స్వర్ణ, దీప్తి, తొలకరి, డి.ఆర్.ఆర్.ధన్ - 48, 53, 58, 59, 60, 62 వంటి రకాలు ఎండాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకోగలవు. తెగులు తట్టుకునే రకాల సాగు ఉపయోగం. సార్వాలో యం.టి.యు. 1121 రకం సాగు తగ్గించాలి.
- నత్రజని ఎరువును సిఫారసు చేసిన మేరకే 2-3 దఫాలుగా వాడాలి. స్వర్ణ, యం.టి.యు. 1318 వంటి రకాలకు ఎక్కువ మోతాదులో నత్రజని వేయరాదు. వర్షాలు పడే వాతావరణంలో ఆకులపై తెగులు లక్షణాలు 5% కంటే ఎక్కువగా ఉంటే నత్రజని ఎరువును తాత్కాలికంగా నిలిపి వేయాలి. సిఫారసు చేసిన పొటాష్‌ను మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో రెండు దఫాలుగా నాట్లు వేసే సమయంలోనూ మరియు అంకురం దశలోనూ ఎకరానికి 15-20 కిలోల చొప్పున వేయాలి. దీని వలన మొక్కలకు తెగులును తట్టుకునే శక్తి పెరుగుతుంది.
- గట్లపై బాక్టీరియాకు ఆవాసం కల్పించే కలుపు మొక్కలను తొలగించి శుభ్రంగా ఉంచాలి.
- ఎండాకు తెగులు ఆశించిన పొలం నుండి నీటిని మురుగు నీటి కాలువల ద్వారా బయటకు పంపాలి. క్రొత్త మంచి సాగు నీటిని అందించాలి. ఇలా 2-3 సార్లు చేయుట ఉపయుక్తం.
- తెగులు నివారణకు అందుబాటులో ఉన్న బాక్టీరియా నాశినులు మధ్యస్థ పరిమితి వరకు మాత్రమే పని చేస్తున్నాయి. కావునా తెగులు వ్యాప్తిని కొంత వరకు అరికట్టడానికి నీటిని ఒకసారి మార్చి, స్ట్రెప్టోమైసిన్ సల్ఫేట్ + టెట్రాసైక్లిన్ హైడ్రోక్లోరైడ్ (ప్లాంటోమైసిన్) 1.0 గ్రా. మరియు కాపర్ హైడ్రాక్సైడ్ 53.8 డి.ఎఫ్. 2.0 గ్రా. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయడం ద్వారా కొంత మేరకు తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చును. అవసరం మేరకు రెండవ సారి పిచికారి చేసుకొనవచ్చును. ఈవిధంగా యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించడం వలన బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఉధృతిని కొంతమేరకు తగ్గించుకోవచ్చును.
- రైతులు సిఫారసు చేయని శిలీంధ్ర నాశక మందులను వాడుతున్నారు. వాటి వలన ఉపయోగం ఉండదు.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 94419 15094

రబీలో శనగ పంట యాజమాన్యము మరియు సాగుకు నూతన వంగడాలు

డా॥ వి. జయలక్ష్మి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); డా॥ ఎస్. రమాదేవి, శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); డా॥ బి.హెచ్. చైతన్య, శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం); డా॥ జె. మంజునాథ్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) మరియు డా॥ ఎన్.సి. వెంకటేశ్వర్లు, పరిశోధనా సహ సంచాలకులు, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, నంద్యాల

రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా ఖరీఫ్ సీజన్లో నెలకొన్న వర్షాభావ పరిస్థితుల వల్ల దాదాపు వివిధ పంటలను రైతులు సకాలంలో విత్తుకోలేకపోయారు. ఈ తరుణంలో రబీలో శనగ పంట విస్తీర్ణం మరింత పెరగడానికి అవకాశం ఉంది. ప్రతి సంవత్సరం ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో ముఖ్యంగా కర్నూలు, నంద్యాల, అనంతపురము, వై.ఎస్.ఆర్. కడప, బాపట్ల, పల్నాడు, ప్రకాశం, గుంటూరు మరియు నెల్లూరు జిల్లాల్లో దాదాపు 4 నుండి 4.5 లక్షల హెక్టార్లలో శనగ పంట సాగు అవుతున్నది. ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో శనగ పరిశోధనలో భాగంగా ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానము, నంద్యాల వారి నుండి విడుదలైన నూతన శనగ రకాలు రైతుల పొలాల్లో ఆదరణ పొంది, అధిక దిగుబడులు నమోదు చేస్తున్నాయి. ఈ శనగ పంట యాజమాన్యంలో ప్రధానాంశాలు మరియు సాగుకు అనువైన నూతన వంగడాల గురించి ఈ వ్యాసంలో వివరిస్తున్నాము.

సాగు విధానము

విత్తు సమయం : అక్టోబర్ 15 నుండి నవంబర్ 15 వరకు

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

విత్తన మోతాదు (ఎకరాకు) : 35-40 కిలోలు - దేశి రకాలకు; 50 - 60 కిలోలు - కాబులి రకాలకు

విత్తన శుద్ధి : ప్రతి కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండెజిమ్ లేదా 1.5 గ్రా. టెబుకొనజోల్ లేదా 1.5 గ్రా. విటావాక్స్ పవర్ (కార్బాక్సిన్ 37.5% + థైరమ్ 37.5% డి.ఎస్.) మరియు 8-10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా పొడి మందును కలుపుకొని విత్తన శుద్ధి చేయటం వలన ఎండు తెగులు, మొదలు కుళ్ళు తెగులు మరియు వేరు కుళ్ళు తెగులును నివారించుకోవచ్చు.

ఎరువులు : ఎకరాకు 18 కిలోల యూరియా మరియు 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డై అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్‌ను విత్తుటకు ముందు వేయాలి. జింకు సల్ఫేట్ ఎకరాకు 20 కిలోల చొప్పున దుక్కిలో వేసుకోవడం వలన జింకు లోపాన్ని సవరించుకోవడమే కాక అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును.

కలుపు యాజమాన్యం : విత్తిన 24 గంటలలోపు ఎకరానికి 1-1.2 లీ. పెండిమిథాలిన్ కలుపు మందును పిచికారి చేసుకోవడం వలన పంట తొలి దశలలో వచ్చే కలుపును సమర్ధవంతంగా నివారించుకోవచ్చు. పైరు విత్తిన 30-35 రోజుల వరకు పొలంలో కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. అంతరకృషి ఎద్దులతో కానీ , చిన్న ట్రైర్లతో కూడిన ట్రాక్టర్ ద్వారా చేసుకొనవచ్చును.

నీటి యాజమాన్యం : నీటి పారుదల క్రింద అవసరమైతే పంట కొమ్మలు వేసే దశలో (విత్తిన 30-35 రోజులప్పుడు) మరియు గింజ గట్టిపడే దశలో (విత్తిన 55-60 రోజులప్పుడు) నీటి తడులు ఇవ్వాలి. నీరు కట్టినప్పుడు పొలంలో నీరు నిలువ లేకుండా చేసుకోవాలి. స్ప్రింక్లర్ల ద్వారా కూడా నీటి తడులు ఇచ్చి దిగుబడి బాగా పెంచుకోవచ్చు.

పురుగుల యాజమాన్యం :

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

- ఈ శనగ పచ్చ పురుగు మరియు పచ్చ రబ్బరు పురుగుల ఉధృతి గమనించడానికి లింగాకర్షక బుట్టలు ఎకరానికి 4 చొప్పున వేరు వేరు ఫిరమోన్ ఎరలతో అమర్చుకోవాలి.
- ఈ పురుగుల నివారణకు ముందు జాగ్రత్తగా పంట 15-20 రోజులప్పుడు ఎకరాకు ఒక లీటరు వేపనూనెను పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఈ పురుగుల ఉధృతి మరీ ఎక్కువైతే ఎకరాకు 60 మి.లీ. రెనాక్సీపైర్ లేదా 200 మి.లీ. ఇండాక్సీకార్బ్ లేదా 70 మి.లీ. స్పైనోశాడ్ లేదా 40 మి.లీ. ఫ్లూబెండమైడ్ లేదా 60 మి.లీ. క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ మందులతో పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళ యాజమాన్యం

నేల ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళు : శనగ పంటను ముఖ్యంగా మొదలు కుళ్ళు తెగులు, ఎండు తెగులు మరియు వేరుకుళ్ళు తెగులు ఆశించి తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి.

- ఈ తెగుళ్ళ ఉధృతిని అదుపులో ఉంచుటకు పశువుల ఎరువులో వృద్ధి చేసిన ట్రైకోడెర్మా జీవ నియంత్రణ శిలీంధ్రమును (2 కిలోల పొడిని, 4 కిలోల వేప చెక్కతో కలిపి 90-100 కిలోల పశువుల ఎరువులో 10-15 రోజులు వృద్ధి చేసుకోవాలి). ఒక ఎకరా పొలంలో విత్తే ముందు భూమిలో కలియదున్నుకోవడం వలన ట్రైకోడెర్మా శిలీంద్రం బాగా పెరిగి తెగుళ్ళను కలుగజేసే శిలీంద్రాల ఉధృతిని తగ్గిస్తుంది.
- ప్రతి 3 సంవత్సరాలకు ఒకసారి జొన్న మరియు ఇతర ధాన్యపు పంటలతో పంట మార్పిడి చేసుకోవాలి.
- వేసవిలో లోతుగా దుక్కి దున్నుట వలన మరియు ముందు పంట అవశేషాలు తీసివేయడం వలన ఎండు తెగులు తీవ్రత తగ్గించవచ్చు.
- విత్తుటకు ముందు కుళ్ళని చెత్తను తీసివేసి పొలాన్ని శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.
- సకాలంలో విత్తుకోవడం వల్ల పంట చివరి దశలో బెట్టకు మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రతలకు గురికాకుండా చూసుకోవడం వల్ల వేరుకుళ్ళు తెగులు తీవ్రతను తగ్గించవచ్చు.
- విత్తనానికి ముందు తప్పనిసరిగా విత్తన శుద్ధి చేయాలి. ఒక కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండెజిమ్ లేదా 1.5 గ్రా. టెబ్యుకోనజోల్ లేదా 1.5 గ్రా. విటావాక్స్ పవర్ (కార్బాక్సిన్ 37.5% + థైరమ్ 37.5% డి.ఎస్) మరియు 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా పొడిని కలిపి విత్తుకోవాలి.
- విత్తిన 10-15 రోజుల తరువాత పొలంలో మొదలు కుళ్ళు తెగులు గమనించినప్పుడు, ఎకరాకు 200 గ్రా. కార్బండెజిమ్ మరియు 600 గ్రాముల మాంకోజెబ్ వాడి మొక్కల మొదలు భాగము తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

ఆకులను ఆశించే తెగుళ్ళు : ఈ మధ్య కాలంలో శనగ పంట విత్తు కాలము మరియు వాతావరణ పరిస్థితుల తేడాల వల్ల, శనగ పంట ఆకులను ఆశించే తెగుళ్ళ ఉధృతి పెరుగుతుంది.

1.ఆకుమాడు తెగులు : ఈ తెగులు విత్తనము మరియు గాలి ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. ఈ తెగులు అకాల వర్షాలు కురిసినప్పుడు ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు నివారణకి ఎకరానికి 400 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లేదా 200 మి.లీ ప్రోపికొనజోల్ లేదా 400 గ్రా. క్లోరోతలోనిల్ మందులను 200 లీటర్ల నీటిలో కలుపుకొని వారం రోజుల వ్యవధి లో రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

2. బూజు తెగులు : ఈ తెగులు విత్తనాల ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. పూత, పిందె దశలో ఉష్ణోగ్రత 20-25^0 మరియు గాలిలో తేమ అధికంగా వుంటే ఈ తెగులు ఉధృతి అధికమవుతుంది. ఈ తెగులు నివారణకి ఎకరానికి 600 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా 200 గ్రా. థైయోబెండజోల్ లేదా 200 గ్రా. బేలటాన్ మందులను 200 లీటర్ల నీటిలో కలుపుకొని వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

3. తుప్పు తెగులు : చల్లని తడి వాతావరణం ఈ తెగులు వ్యాప్తికి దోహదపడుతుంది. ఆలస్యంగా (డిసెంబర్, జనవరి)

విత్తుకున్న శనగ పైర్లను ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు నివారణకి ఎకరానికి 400 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లేదా 200 మి.లీ. ప్రోపికొనజోల్ లేదా 160 గ్రా. ట్రైఫ్లోక్సిస్ట్రోబిన్ + టెబుకొనజోల్ (నేటివో) మందులను 200 లీటర్ల నీటిలో కలుపుకొని వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

నంద్యాల వంగడాల లక్షణాలు : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, నంద్యాలలో క్రొత్త శనగ రకాలను రూపొందించి రైతులకు నాణ్యమైన విత్తనము కూడా అందుబాటులో వుంచారు. ఈ నూతన వంగడాల వివరాలు ఇలా వున్నాయి.

1. నంద్యాల గ్రామ్ 776 : దేశీ రకము

అనువంశికత : ఐ.సి.సి.వి. 12419 × జె.జి. 11

పంట కాలము : 90–105 రోజులు

దిగుబడి (ఎకరాకు) : 8–10 క్వింటాళ్ళు (వర్షాధారం); 10–12 క్వింటాళ్ళు (ఒకటి లేదా రెండు తడులు)

వంద గింజల బరువు : 25–26 గ్రా.

ప్రత్యేకతలు : ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది. సాగులో ఉన్న దేశీ రకాలకు మంచి ప్రత్యామ్నాయం. మిషను కోతకు అనుకూలము. మొక్కలు 45–50 సెం.మీ. పొడవు పెరిగి ఆకర్షణీయమైన గుండ్రని లేత గోధుమ రంగు విత్తనాలను కలిగి ఉంటాయి.

2. నంద్యాల గ్రామ్ 452 (ఎన్.బి.ఇ.జి. 452) : దేశీ రకము

విడుదలైన సంవత్సరం: 2020

అనువంశికత : ఐ.సి.సి.వి. 37 × ఐ.సి.సి. 12451

పంట కాలము : 90 – 105 రోజులు

దిగుబడి (ఎకరాకు) : 8–10 క్వి. (వర్షాధారం); 10–12 క్వి. (ఒకటి లేదా రెండు తడులు)

ప్రత్యేకతలు : ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలోని రైతులు అధికంగా సాగు చేస్తున్న 'జె.జి. 11' మరియు ఇతర దేశీవాళీ రకాలకు మంచి ప్రత్యామ్నాయం. మొక్కలు మధ్యస్థ పొడవుతో పాక్షికంగా విస్తరించే స్వభావంతో చిన్న ఆకులు కలిగి, గులాబీ రంగు పువ్వులు మరియు ఆకర్షణీయమైన గుండ్రని లేత గోధుమ రంగు విత్తనాలను కలిగి ఉంటాయి. వంద గింజల బరువు 23–25 గ్రా., ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

3. నంద్యాల గ్రామ్ 857 (ఎన్.బి.ఇ.జి. 857) : దేశీ రకము

అనువంశికత : ఐ.సి.సి.వి. 12419 × జె.జి. 11

పంట కాలం : 95 – 100 రోజులు

దిగుబడి (ఎకరాకు) : 8–10 క్వి. (వర్షాధారం); 10–12 క్వి. (ఒకటి లేదా రెండు తడులు)

వంద గింజల బరువు : 22– 24 గ్రా.

విడుదలైన సంవత్సరం : 2021

ప్రత్యేకతలు : ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది. దేశ స్థాయిలో దక్షిణ భారత దేశంలో అనగా ఆంధ్ర ప్రదేశ్, తెలంగాణ, కర్ణాటక మరియు తమిళనాడు రాష్ట్రాల్లో నీటి పారుదల క్రింద సాగుకు అత్యంత అనువైనదిగా విడుదలైనది.

4. నంద్యాల గ్రామ్ 49 : దేశీ రకము

విడుదలైన సంవత్సరం : 2017

అనువంశికత : అన్నెగిరి × ఐ.సి.సి. 4958

పంట కాలము : 90 – 105 రోజులు

అనువైన కాలం : రబీ

దిగుబడి (ఎకరాకు) : 8–10 క్వి. (వర్షాధారం); 10–12 క్వి. (ఒకటి లేదా రెండు తడులు)

ప్రత్యేకతలు : అధిక దిగుబడి నిచ్చు దేశవాళీ శనగ రకము. గింజలు మంచి సైజు, రంగు కలిగి ఉంటాయి. వంద గింజల బరువు 25–28 గ్రా.

5. నంద్యాల గ్రామ్ 119 (ఎన్.బి.ఇ.జి. 119) : కాబులీ రకము

విడుదలైన సంవత్సరం : 2016

అనువంశికత : (ఐ.సి.సి.వి. 98502 × ఐ.సి.సి.వి. 98004) × ఐ.సి.సి.వి. 92311

పంట కాలము : 90 – 100 రోజులు

అనువైన కాలం : రబీ

దిగుబడి (ఎకరాకు) : 7–8 క్వి. (వర్షాధారం); 8–10 క్వి. (ఒకటి లేదా రెండు తడులు)

ప్రత్యేకతలు : ఎండు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. అధిక దిగుబడినిచ్చు స్వల్పకాలిక కాబూలీ శనగ రకము. గింజలు లావుగా ఆకర్షణీయంగా ఉంటాయి. వంద గింజల బరువు 38–40 గ్రా. ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, కర్నాటక, మరియు తమిళనాడు లో సాగుకు అనుకూలం. కాక్ 2 రకానికి మంచి ప్రత్యామ్నాయం.

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

వేరుశనగను ఆశించే కాండము కుళ్ళు బూజు తెగులు

డా॥ కె. వేమన, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం); డా॥ డి. సంపత్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం)& అధిపతి; డా॥ ఎ.పి. రాజేష్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వేరుశనగ) మరియు డా॥ ఇ. చంద్రాయుడు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, కదిరి.

వేరుశనగలో కాండంకుళ్ళు తెగులును బూజు తెగులు లేదా బూడిద తెగులు అని కూడా అంటారు. ఈ తెగులు విత్తిన 70 రోజుల తర్వాత పంట చివరి దశ వరకు ఆశిస్తుంది. దిగుబడిలో 5 శాతము నుండి 35 శాతము వరకు నష్టాన్ని కలుగు చేస్తుంది.

లక్షణాలు :

- భూమికి దగ్గరగా ఉన్న కాండము, కొమ్మలపై తెల్లని బూజు తెరలుగా ఏర్పడడము ఈ వ్యాధి ముఖ్య లక్షణము.
- ప్రారంభ దశలో మొక్క మొదలులో ఉన్న శాఖలు పసుపు వర్ణానికి మారి ఎండిపోతాయి. తెల్లని బూజు తెరలలో ఆవగింజ పరిమాణము గల తెల్లటి స్క్లిరోషియా ఏర్పడి తదుపరి గోధుమ రంగుకు మారుతాయి.
- ఈ తెగులు ప్రభావము వలన ఊడలు, కాయలు, వేళ్ళపై విడిగా కాని, కాండముతో పాటు ఉండడము వలన మొక్కలు పూర్తిగా లేదా పాక్షికంగా కుళ్ళిపోతాయి.
- కాయలపై నారింజ లేక గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి కాయలు కుళ్ళిపోతాయి.

అనుకూల పరిస్థితులు : ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళని సకాలములో నివారించకపోవడము వలన రాలిన ఆకులపై ఈ తెగులు ఉధృతి పెరుగుతుంది. అధిక వర్షము మరియు బెట్ట పరిస్థితులు ఈ తెగులుకు అనుకూలము.

యాజమాన్యము :

- వేసవి దుక్కులు చేయడము వలన భూమిలో ఉన్న శిలీంధ్ర బీజాలు ఎండ వేడిమికి చనిపోయి తెగులు ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- తెగులు సోకని పొలం నుండి విత్తనాలను సేకరించాలి.
- కిలో వేరుశనగ విత్తనాలకు 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ 2 డి.యస్. లేదా శిలీంధ్ర మిశ్రమము అయిన మాంకోజెబ్ 50% + కార్బండెజిమ్ 25% మందును 3 గ్రా. / కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తాలి.
- ఎకరా పొలానికి 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడి, ఫార్ములేషన్ ను 90 కిలోల పశువుల ఎరువు మరియు 10 కిలోల వేపపిండితో కలిపి గోనె సంచులతో కప్పి 3 రోజుల కొకసారి నీరు చల్లుతూ 15 రోజుల తర్వాత విత్తే ముందు మట్టిలో కలపాలి.
- ఊడలు దిగే సమయములో ఒక ఎకరాకు 200 కిలోల జిప్సం ఎరువును సాలుకు దగ్గరగా వేసుకోవాలి.
- ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను సకాలములో నివారించుకోవాలి.
- తెగులు తీవ్రంగా ఆశించినప్పుడు పంట మార్పిడి చేయాలి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 96422 76238

చెఱకు పంటలో ఊలీ ఎఫిడ్ మరియు నల్లి - యాజమాన్యం

డా॥ టి.యం. హేమలత, శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం); డా॥ బి. వజంత, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (మృత్తిక శాస్త్రం); డా॥ యల్. మాధవీలత, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); కె.ఆర్. తాగూర్, శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); డా॥ వి. సుమతి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం) మరియు డా॥ ఆర్.పి. వాసంతి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పెరుమాళ్ళపల్లె.

ప్రస్తుతం రైతుల పొలంలో చెఱకు ఆరు నుండి ఏడు మాసాల పంట ఉంటుంది. బెట్ట వాతావరణంలో చెఱకు పంటలో ఎక్కువగా పసుపు నల్లి మరియు గూడు నల్లి ఆశించి నష్టపరుస్తుంది. వీటిని రైతాంగం సరైన సమయంలో గుర్తించి తగు యాజమాన్య చర్యలు పాటించినట్లయితే మంచి దిగుబడులను పొందవచ్చు.

ఊలీ ఎఫిడ్ / తెల్ల పేను :

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో కొన్ని ప్రాంతములలో ఈ పురుగు ఉధృతముగా ఆశిస్తుంది. తెల్లపేను యొక్క తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగంలో గుంపులుగా ఉండి, రసాన్ని పీల్చడం వలన తెలుపు, పసుపు వర్ణం మిళితమైన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తెల్లపేను యొక్క తల్లి పురుగులు గాలి ద్వారా 1.5 నుండి 5 కి.మీ. దూరం వరకు వ్యాప్తి చెందగలవు. ఈ పురుగు ఆశించినప్పుడు ఆకులు అంచులు, తర్వాత మొత్తం ఆకులు క్రమేపి ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగులు విసర్జించిన తియ్యని జిగట పదార్థం క్రింద నున్న ఆకుల పై భాగంలో పడి, దాని మీద 'సూటీమోల్డ్' అనే నల్లని శిలీంధ్రం పెరిగి ఆకులు మసి బారుతాయి. పొలంలో పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు తెల్లని దూది వంటి ఆకారంలో ఈ పురుగు గాలిలో ఎగరడం గమనించవచ్చు.

ఈ పురుగు ఆశించడం వలన దిగుబడి 26 శాతం, పంచదార దిగుబడి 24 శాతం తగ్గిపోతాయి. వాతావరణం మబ్బుగా ఉండి, 19 నుండి 35 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ వరకు ఉష్ణోగ్రత మరియు 80-90 శాతం గాలిలో తేమ తెల్లపేను ఉధృతికి అనుకూలం.

యాజమాన్యం :

- ఈ పురుగు నివారణకు విత్తనాన్ని ఆరోగ్యవంతమైన తోటల నుండి సేకరించాలి.
- విత్తనపు ముచ్చెలను డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపిన మందు ద్రావణంలో 15 నిమిషాలు ముంచి నాటాలి. సిఫారసు చేసిన మోతాదులో నత్రజని వాడాలి.
- పురుగు ఆశించిన తోటల నుండి చెఱకును ఇతర ప్రాంతాలకు రవాణా చేయకూడదు. పురుగు ఆశించిన ఆకులను తీసి తగులబెట్టి, డైమిథోయేట్ 1.7 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి ఆకు వెనుక భాగం తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

పసుపు నల్లి / గూడునల్లి :

పసుపు నల్లి ఆకుల అడుగు భాగాన గుంపుగా 6-8 వరుసలలో ఆకు మధ్య ఈనెలకు సమాంతరంగా తెల్లని గూళ్ళను చేసి వాటి లోపల ఉంటాయి. ఇవి ఆకు అడుగు భాగాన గీకి రసం పీల్చడం వలన పసుపు పచ్చని అండాకారపు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఆకులు ఎండిపోయి రాలిపోతాయి. క్రమేపి మొక్కలు కూడా చనిపోతాయి. ఈ నల్లి ఉధృతి మార్చి-అక్టోబరు వరకు ఉంటుంది. మధ్యస్థ ఉష్ణోగ్రతలు 26-29 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ మరియు మధ్యస్థమైన గాలిలో తేమ 60-75 శాతము ఈ నల్లి ఉధృతికి అనుకూలం.

యాజమాన్యం :

- అధికంగా నల్లి ఆశించిన ఆకులను (మొవ్వులో 8 ఆకులు మినహా) తీసి తగులబెట్టాలి.
- వీటి నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకపు పొడిని 3 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 1.7 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ఆకుల అడుగు భాగాన పిచికారి చేయాలి.
- ఈ పురుగు గడ్డి జాతి మొక్కలపై కూడా ఆశిస్తుంది. కావున పొలం చుట్టూ ఉన్న గట్లను శుభ్రంగా ఉంచాలి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన ఫోన్ నెం : 90007 11209

ఖరీఫ్‌లో పండించే నూనెగింజల పంటల్లో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం

డా॥ వి. శివ జ్యోతి, శాస్త్రవేత్త (మృతిక శాస్త్రం); డా॥ వై. పవన్ కుమార్ రెడ్డి, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం) మరియు డా॥ వై. పద్మలత, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం); వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, రెడ్డిపల్లి, అనంతపురము జిల్లా.

ఖరీఫ్ సీజన్‌లో సాగవుతున్న నూనెగింజల పంటల్లో ముఖ్యంగా వేరుశనగ, ప్రొద్దుతిరుగుడు, నువ్వులు మరియు ఆముదం ముఖ్య పాత్ర పోషిస్తున్నాయి. పంట యొక్క దిగుబడిలో మరియు ఉత్పాదకత సాధించడంలో ప్రధాన పాత్ర విత్తు సమయం మరియు ఎరువుల యాజమాన్యం మీద ఆధారపడి ఉంది. రైతాంగం కొన్ని సార్లు అందుబాటులో ఉన్న ఎరువులను పైరుకి వేస్తున్న తరుణంలో ఏ ఎరువులు ఎంత మోతాదులో వేయాలో తెలియక ఒక పోషకాన్ని ఎక్కువగాను, ఇంకో పోషకాన్ని తక్కువగాను వేయడం ద్వారా పోషక లోపాలతో పంటకు నష్టం వాటిల్లుతుంది. సకాలంలో సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం చేయడం ద్వారా పోషక విలువలు సమతుల్యత కలిగి అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు. రైతులు ఈ ఖరీఫ్ సీజన్లో నూనెగింజలు వేయడానికి సమాయత్తం అవుతుంటారు. కాబట్టి ఈ పంటలకు ఏ సమయంలో ఏ ఎరువు ఎంత మోతాదులో వేయాలి, మరియు వీటి ఖర్చు గురించి అవగాహనా అవసరం. పంటకు వేసుకోవలసిన ఎరువులు ఆయా పొలాల భూసారం పైన ఆధారపడి ఉంటుంది. భూసార పరీక్ష ఆధారంగా అవసరమైన పాళల్లో అన్నీ పోషక పదార్థాలు అందేటట్లు ఎరువులు వాడాలి. వివిధ నూనెగింజల పంటలలో ఒక ఎకరాకు కావలసిన ఎరువులు మరియు ఖర్చులను వివరించడం జరిగింది.

నూనెగింజల పంటలలో ఒక ఎకరాకు కావలసిన వివిధ రకాల ఎరువులు మరియు ఖర్చుల వివరాలు :

1. పంట : వేరుశనగ (వర్షాధారం)

సేంద్రియ ఎరువు : 5-4 టన్నులు

సూటి ఎరువులు (కి./ఎ.) : యూరియా : 18; సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ : 100; మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : 33

ఖర్చు (రూ./ఎ.) : 2230/- లేదా

డి.ఎ.పి. (కి./ఎ.) : డి.ఎ.పి. 35, యూరియా : 04; మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : 33

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 2090/- లేదా

26:26 : 10 (కి./ఎ.) : 10:26:26: 77 కిలోలు; యూరియా : 2 కిలోలు

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 2270/-

2. పంట : వేరుశనగ (నీరు పారుదల)

సేంద్రియ ఎరువు : 5-4 టన్నులు

సూటి ఎరువులు (కి. / ఎ.) : యూరియా : 18; సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ : 100; మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : 33

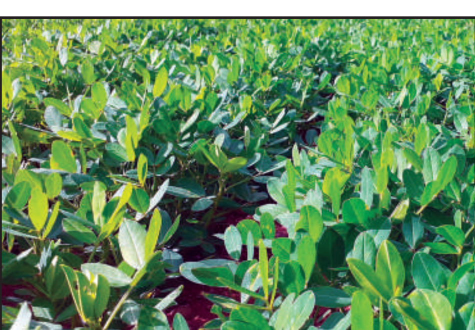
సూటి ఎరువులు పైపాటుగా : యూరియా : 9 కిలోలు (విత్తిన 30 రోజుల తర్వాత)

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 2280/- లేదా

డి.ఎ.పి. (కి. / ఎ.) : డి.ఎ.పి. 35, యూరియా : 04; మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : 33

ఖర్చు (రూ./ఎ.) : 2135/- లేదా

26:26 : 10 (కి. / ఎ.) : 10:26:26:- 77; యూరియా :



2 కిలోలు

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 2317/-

3. పంట : ప్రొద్దు తిరుగుడు (వర్షాధారం)

సేంద్రియ ఎరువు : 3 టన్నులు

సూటి ఎరువులు (కి. /ఎ.) : యూరియా : 26; సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ : 150; మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : 20

సూటి ఎరువులు పైపాటుగా : యూరియా : 13 కిలోలు (విత్తిన 30 రోజుల తర్వాత), యూరియా : 13 కిలోలు (విత్తిన 50-55 రోజుల తర్వాత)

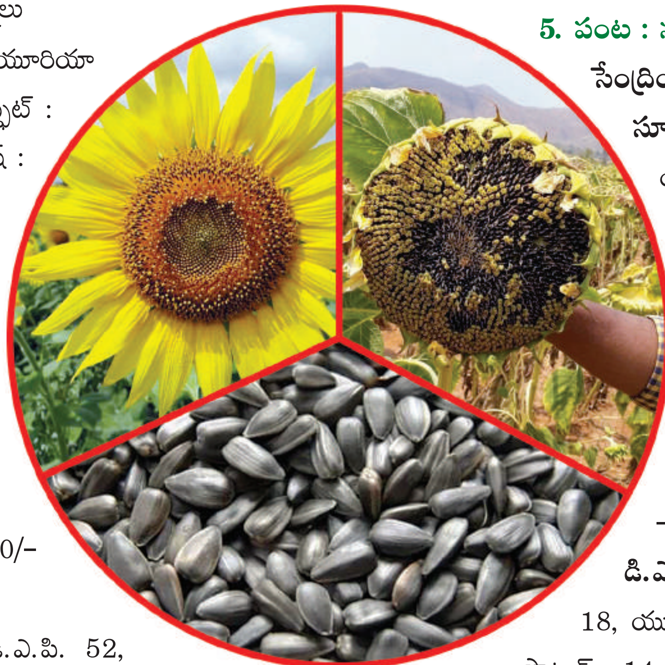
ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 2460/- లేదా

డి.ఎ.పి. (కి. / ఎ.) : డి.ఎ.పి. 52, యూరియా : 32; మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : 20

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 2255/- లేదా

10:26:26 (కి. / ఎ.) : 10:26:26:- 46; సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ : 75 కిలోలు, యూరియా : 42 కిలోలు

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 2356/-



4. పంట : ప్రొద్దు తిరుగుడు (నీరు పారుదల)

సేంద్రియ ఎరువు : 3 టన్నులు

సూటి ఎరువులు (కి. / ఎ.) : యూరియా : 22; సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ : 225; మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : 20

సూటి ఎరువులు పైపాటుగా : యూరియా : 22 కిలోలు (విత్తిన 30-35 రోజుల తర్వాత), యూరియా : 22 కిలోలు (విత్తిన 50-55 రోజుల తర్వాత)

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 3341/- లేదా

డి.ఎ.పి. (కి. /ఎ.) : డి.ఎ.పి. 79, యూరియా : 35; మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : 20

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 3059/- లేదా

10:26:26 (కి. / ఎ.) : 10:26:26:- 46; సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ : 150 కిలోలు, యూరియా : 61 కిలోలు

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 3215/-

5. పంట : నువ్వులు

సేంద్రియ ఎరువు : 4 టన్నులు

సూటి ఎరువులు (కి. / ఎ.) : యూరియా : 17.5 కిలోలు; సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ : 50; మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : 14

సూటి ఎరువులు పైపాటుగా : యూరియా : 17.5 కిలోలు (విత్తిన 30 రోజుల తర్వాత)

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 1180/- లేదా

డి.ఎ.పి. (కి. / ఎ.) : డి.ఎ.పి. 18, యూరియా : 11; మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : 14

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 1130/- లేదా

10:26:26 (కి. / ఎ.) : 10:26:26:- 31; యూరియా :14 కిలోలు

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 1060/-

6. పంట : ఆముదం

సేంద్రియ ఎరువు : 2 టన్నులు

సూటి ఎరువులు (కి. / ఎ.) : యూరియా : 27; సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ : 100; మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : 21

సూటి ఎరువులు పైపాటుగా : యూరియా : 13 కిలోలు (30-35 రోజులకు), యూరియా : 13 కిలోలు (60-65 రోజులకు), సంకర రకాలకు 13 కిలోల యూరియా 90-95 రోజులకు

ఖర్చు (రూ. / ఎ.) : 1710/- రకాలు; 1790 - సంకర రకాలకు లేదా

డి.ఎ.పి. (కి./ఎ.) : డి.ఎ.పి. 35, యూరియా : 20; మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : 21

ఖర్చు (రూ. /ఎ.) : 1905/- లేదా

26:26:10 (కి. / ఎ.) : 10:26:26:- 46; యూరియా :25 కిలోలు, సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ : 25 కిలోలు

ఖర్చు (రూ. /ఎ.) : 1860/-

ఇంతే కాకుండా, వివిధ నూనెగింజల పంటలలో ఈ క్రింది ముఖ్యాంశాలను కూడా గమనించాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

వేరుశనగ : వేరుశనగ పంటకు నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం లతో పాటు కాల్షియం మరియు సల్ఫర్ ప్రాముఖ్యత చాలా ఎక్కువ. స్థూల పోషకాల ఎరువులను మాత్రమే అధికంగా వేయడం ద్వారా మరియు సేంద్రీయ ఎరువుల వాడకం తగ్గడం వలన ఉప పోషక పదార్థాలు (సెకండరీ పోషకాలు) మరియు సూక్ష్మధాతు లోపాలు కనిపిస్తున్నాయి.

తేలిక పాటి నేలల్లో, సున్నం అధికంగా ఉండే నేలల్లో, ముంపు నేలల్లో మరియు సాగు నీటిలో బైకార్బొనేట్ అధికంగా ఉన్నప్పుడు జింక్ లోపాలు కనిపిస్తాయి. జింకు లోపం ఉన్నపుడు వేరుశనగ ఆకులు చిన్నవిగా మారి గుబురుగా కనిపిస్తాయి మరియు రెండు ఆకుల మధ్య దూరం తగ్గిపోతుంది. లోపాన్ని సవరించడానికి జింకు సల్ఫేటును ఎకరాకు 20 కిలోల చొప్పున మూడు పంటల కొకసారి వేయాలి. పైరులో జింకు లోపము గమనించినప్పుడు లీటరు నీటికి 2 గ్రాముల జింకు సల్ఫేటు కలిపి వారం వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

సున్నం అధికంగా ఉండే నేలల్లో, నల్లరేగడి, తేలిక పాటి నేలల్లో, ముంపు నేలల్లో మరియు సాగు నీటిలో బైకార్బొనేట్ అధికంగా ఉన్నప్పుడు ఇనుము లోపాలు కనిపిస్తాయి. ఇనుప ధాతు లోపము కనిపించినట్లయితే ఆకుల్లో ఈనెల మధ్య భాగాలు పసుపు వర్ణంలోకి మారిపోతాయి. తరువాత ఆకు ఈనెలతో సహ పసుపు వర్ణంలోకి మారిపోతాయి. ఇనుము లోపం తీవ్రంగా ఉన్నపుడు ఆకు మొత్తం లేత పసుపు లేక తెల్లగా మారిపోతుంది. కొత్త చిగుర్లు పూర్తిగా తెల్లగా ఉంటాయి. ఇనుము లోపాన్ని సవరించడానికి ప్రతి లీటరు నీటికి 5 గ్రాముల అన్నబేధి (ఫెర్రస్ సల్ఫేట్) మరియు 1 గ్రాము సిట్రిక్ ఆమ్లము లేక నిమ్మరసం కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 2-3 మార్లు పిచికారి చేయాలి.

బోరాన్ పూత రావడానికి, కాయలు ఏర్పడటానికి చాలా అవసరం. బోరాన్ లభ్యత లేనప్పుడు పూత తగ్గుతుంది. గింజ అభివృద్ధి బాగా జరగదు. గింజ లోపలి భాగం నల్లగా మారుతుంది. దీని నివారణకు నీటి పారుదల క్రింద సాగు చేసే పంటలకు ఎకరాకు 4 కిలోల బోరాక్స్‌ను విత్తేటప్పుడు వేయాలి లేదా బోరాక్స్ 1-2 గ్రాములు లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. నూనె గింజల్లో భాస్వరం ఎరువును సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వాడినప్పుడు అదనంగా కాల్షియం, గంధకం లభించి దిగుబడి పెరుగుతుంది.

ప్రొద్దుతిరుగుడు : గంధకం తక్కువగా వున్న నేలల్లో ఎకరాకు 10 కిలోల గంధకాన్ని జిప్సం రూపంలో (55 కిలోలు/ ఎకరాకు) వేస్తే నూనె శాతం పెరిగి అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు. 2 గ్రాముల బోరాక్స్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పైరు పూత దశలో (ఆకర్షక పత్రాలు వికసించే దశలో) ఎకరాకు 200 లీటర్ల మందు ద్రావణం పిచికారి చేయాలి. దీనివలన గింజలు బాగా వృద్ధి అవుతాయి. మొదట బోరాక్స్‌ను వేడి నీటిలో కరిగించి తగినంత ద్రావణం తయారు చేయాలి లేదా ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 8 కిలోల చొప్పున బోరిక్ ఆమ్లాన్ని వేస్తే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు. పైపాటుగా ఎరువులు వేయునపుడు నేలలో తగినంత తేమ వుండే విధంగా చూసుకోవాలి. భూసార పరీక్ష ఆధారంగా సిఫారసు చేయబడిన మోతాదులో పోషకాలు వాడాలి. భాస్వరం మధ్యస్థం నుంచి అధికంగా వున్న నేలల్లో భాస్వరం వేయకపోయినా దిగుబడులు ఏమాత్రం తగ్గవు.

నువ్వులు : భాస్వరం ఎరువును సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వాడినప్పుడు అదనంగా గంధకం లభించి నువ్వుల దిగుబడి పెరుగుతుంది.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 99666 77629

రైతు స్థాయిలో ఎరువులలో కల్తీ కనుగొను పద్ధతులు

డా॥ పి. మధువాణి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మృత్తిక శాస్త్రం) & హెడ్, వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం; డా॥ పి. శ్రీ శరణ్య, సహ ఆచార్యులు (కీటక శాస్త్రం); డా॥ పి. విజయ్ కుమార్, సహ ఆచార్యులు (సేద్య శాస్త్రం) మరియు డా॥ ఎన్. వెంకటేశ్వర రెడ్డి, సహ ఆచార్యులు (బయోటెక్నాలజి); వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్, గరికపాడు.

పెరుగుతున్న జనాభాకు అనుగుణంగా ఆహార ధాన్యాలు ఉత్పత్తిని పెంపొందించుకోవడంలో హరిత విప్లవం దోహదపడినది. వ్యవసాయంలో అధిక దిగుబడులు సాధించడానికి రసాయనిక ఎరువులు పాత్ర అత్యంత కీలకం. ప్రస్తుత పరిస్థితులలో రసాయనిక ఎరువుల వాడకం విపరీతంగా పెరగటం, ఎరువుల కొరత వలన మార్కెట్లో రసాయనిక ఎరువులు ఖరీదైన వస్తువులుగా మారిపోయాయి. ఇటువంటి సమయంలో ఎరువులలో కల్తీ జరిగే అవకాశం ఎక్కువగా ఉండటం వలన రైతు సోదరులు సరైన జాగ్రత్తలు పాటించి నాణ్యత కలిగిన ఎరువులను కొనుగోలు చేసి వాటిని సక్రమంగా వినియోగించుకొని మంచి దిగుబడులు సాధించాలి.

వ్యవసాయమునకు సంభందించి విరివిగా వాడే రసాయనిక ఎరువులను అతి ముఖ్యమైన వస్తువుగా 1955 లో అత్యవసర వస్తువుల చట్టం (ఇ.సి.ఎ) క్రింద ప్రకటించడం జరిగినది. భారత ప్రభుత్వం సెక్షన్ 3, అత్యవసర వస్తువుల చట్టం (1955), ఎరువులు నియంత్రణ చట్టం అనే అధికారిక సంస్థను 1985లో ఏర్పాటు చేయడం జరిగినది. ఈ సంస్థ ఏర్పాటు యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశ్యం రైతులకు అవసరమైన మోతాదులో నాణ్యతతో కూడిన ఎరువులను న్యాయమైన ధరకు విక్రయించడం. క్లాజ్ 19 క్రింద ఎరువులు నియంత్రణ చట్టం (ఎఫ్.సి.ఒ) చేత గుర్తించబడని పదార్థం ఎరువుగా తయారు చేయటం మరియు అమ్మటం నిరోధించబడినది. రాష్ట్ర స్థాయిలో నాణ్యతలేని ఎరువులను అమ్మడం జరిగితే కనుక రాష్ట్ర ప్రభుత్వము అందుకు బాధ్యత వహించి తగిన చర్యలు తీసుకునే అధికారం ఉంది. ఎవరైనా నాణ్యత లోపించిన ఎరువులను రైతులకు అమ్మినా తయారు చేసిన వారికి ఏడు సంవత్సరాలు కారాగారము, పెనాల్టీ మరియు లైసెన్స్ రద్దు చేయడం జరుగుతుంది (క్లాజ్ 28/31 ఎరువులు నియంత్రణ చట్టం,1985 మరియు వివిధ భాగాల యొక్క అత్యవసర వస్తువుల చట్టం,1955).

ఎరువుల నియంత్రణ చట్టం, 1985 లోని ముఖ్యాంశాలు

1. ఎరువుల విక్రేత ప్రభుత్వం నుంచి తప్పనిసరిగా గుర్తింపు పొంది ఉండాలి.
2. నమోదు పత్రంలో పొందుపర్చిన ఎరువులు మాత్రమే డీలరు విక్రయించాలి. ఇతర ఎరువులను అమ్మకూడదు.
3. డీలరు తన వద్ద ఉన్న వివిధ ఎరువుల నిల్వలను, వాటి ధరలను ప్రతిరోజు బోర్డు మీద రాసి దుకాణంలో ముఖ్యమైన చోట ఉంచాలి. నిల్వ ఉంచిన ఎరువులను డీలరు విక్రయించేందుకు నిరాకరించినా, ఎక్కువ ధరలకు అమ్మినా చట్టరీత్యా నేరము.
4. రైతు కొనుగోలు చేసే ఎరువులకు డీలరు తప్పనిసరిగా నగదు లేదా అరువు బిల్లు విధిగా ఇవ్వాలి.
5. నిర్ణయించిన ప్రమాణాలు లేని ఎరువులను విక్రయించరాదు.
6. చట్ట ప్రకారం నిర్దేశించిన ప్రామాణికాలు ఎరువుల బస్తాల మీద ముద్రించాలి.
7. కల్తీ ఎరువులు విక్రయించరాదు.
8. నిర్దేశించిన కనిష్ఠ పోషకాల శాతాన్ని తెలపకుండా ఎరువులు విక్రయించరాదు.
9. నాణ్యత లోపించిన ఎరువులు, చినిగిన లేదా తేమ వచ్చిన

బస్తాలుంటే అలాంటి బస్తాలను ఎర్ర సిరాతో గుర్తు వేసి ఉండాలి.

10. రైతులు కోరితే ప్రతి ఎరువు బస్తాను డీలరు తూకం వేసి ఇవ్వాలి.

రైతు సోదరులు రసాయన ఎరువులు కొనుగోలు చేయునప్పుడు ముఖ్యంగా ఈ అంశాలను దృష్టిలో ఉంచుకోవాలి.

1. రైతు సోదరులు రసాయనిక ఎరువులను గుర్తింపు పొందిన డీలర్ వద్దనే కొనుగోలు చేయాలి.
2. కొనుగోలు చేసిన ఎరువులకు తప్పనిసరిగా నగదు లేదా అరువు బిల్లు విధిగా తీసుకోవాలి.
3. ఎరువులు ప్రభుత్వం నిర్ణయించిన ధరకే లభ్యమవుతున్నవా? లేదా ?
4. బస్తా పై సూచించిన విధంగా సరియైన తూకం కలిగి ఉన్నదా? లేదా ?
5. ఎరువులు శుద్ధమైనవి అవునా ? కాదా ? అనేది రైతులు తప్పనిసరిగా తెలుసుకోవాలి.

అయితే, కల్తీ ఎరువులు గురించి రైతులు అంచనా వేయాలంటే ఎరువుల గుణగణాలు, కల్తీని నిర్ధారించే సులభతర పరీక్షలు మరియు ఎరువుల కల్తీకి వాడే పదార్థాల గురించి ముఖ్యంగా తెలుసుకోవాలి.

ఎ. రసాయనిక ఎరువులలో కల్తీ ఏ విధంగా జరుగుతుంది

1) తక్కువ రసాయనిక విలువ కలిగిన ఎరువును ఎక్కువ విలువ కలిగిన ఎరువుగా అమ్మటం.

2) ఎరువు కాని పదార్థమును ఎరువులలో కలిపి అమ్మటం. ఉదాహరణకు మట్టి, బలపముల పొడి, ఉప్పు, ఇసుక వంటి పదార్థములు.

ఈ విధంగా ఉత్పత్తిదారుల నుంచి ఎరువులు రైతుల స్థాయికి చేరే క్రమంలో ఎరువుల డీలర్లు, మధ్య వర్తులు లాభాపేక్ష కొరకు వివిధ రకములైన రసాయనిక ఎరువులను కల్తీ చేయడం జరుగుతుంది.

బి. రైతులు విరివిగా వాడేటటువంటి ఎరువులో కల్తీ కలుపు విధానం

రైతు సోదరులు ప్రధానంగా వాడేది యూరియా,డి.ఎ.పి, సూపర్ ఫాస్ఫేట్, మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ మరియు కాంప్లెక్స్ ఎరువులు.

1) యూరియాలో కల్తీ పదార్థంగా ఉప్పు లేక మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ను కలుపుదురు.

2) డి.ఎ.పి నందు బంకమన్ను, సూపర్ ఫాస్ఫేట్, రాక్ ఫాస్ఫేట్ వంటివి ఏదైనా కల్తీగా వాడుతారు.

3) సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువుకు అదే రంగు కలిగిన బంకమన్ను లేదా జిప్సం ను కలుపుటకు ఆస్కారము కలదు.

4) మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ నందు కల్తీగా సాధారణ ఉప్పు లేదా ఎర్ర ఇసుక లేదా ఇటుక రాయి పొడిని కలుపుతారు.

5) ఎన్.పి.కె. కాంప్లెక్స్ ఎరువుల లో సూపర్ ఫాస్ఫేట్, రాక్ ఫాస్ఫేట్, తక్కువ గ్రేడులు గల ఎన్.పి.కె. మిశ్రమం ఏదైనా కల్తీ పదార్థముగా వాడుదురు.

సి. కల్తీ వలన కలిగే నష్టాలు :

పైన వివరించిన విధంగా రసాయన ఎరువుల కల్తీ వల్ల రైతులు ఆర్థికంగా నష్టపోవటమే కాకుండా భూ భౌతిక రసాయన లక్షణాలు మారిపోయి నేల నిస్సారమై దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. కల్తీ ఎరువులను పదే పదే వాడటం వల్ల సారవంతమైన నేలలు కూడా దీర్ఘ కాలంలో చౌడు భూములుగా మారే ప్రమాదం ఉన్నది.

ఎరువుల కొనుగోలు లో ఉండే పోటీ, సకాలంలో పంట పొలాల్లో చల్లాలి అని ఆత్రుతతో రైతులు ఈ విషయాలను పట్టించుకోరు. నిజానికి రైతు స్థాయిలో కల్తీ ఎరువులను గుర్తించడం అంత సులువు కాదు. ఎందుకంటే సాధారణ దృష్టితో చూస్తే మంచి ఎరువు కల్తీ ఎరువు రెండు ఒకేలా కనిపిస్తాయి. దీనితో రైతులు కల్తీ ఎరువులను గుర్తించలేక మోసపోతున్నారు.

డి. రైతు స్థాయిలో ఎరువులలో కల్తీని గుర్తించే పద్ధతులు :

1) భౌతిక పరీక్షలు 2) నీటిలో కరిగించే పరీక్షలు 3) రసాయనిక పరీక్షలు

(1) భౌతిక పరీక్ష : సాధారణంగా ఉపయోగించే రసాయనిక ఎరువుల రంగు, పదార్థం పరిమాణం, ఆకృతి వంటి భౌతిక లక్షణాలు ప్రతి రైతు తెలుసుకోవాలి. ఎరువుల సంచిలో అన్ని గుళికలు ఒకే ఆకారం, పరిమాణం, రంగు కలిగి ఉండాలి. అలా లేనిచో కల్తీ జరిగిందని భావించాలి. వివిధ రకాల ఎరువుల యొక్క భౌతిక లక్షణాలు ఈ క్రింది పట్టికలో వివరించబడ్డాయి.

రసాయనిక ఎరువు	ఆకృతి	రంగు
యూరియా	గుళికలు	తెలుపు రంగు
డి.ఎ.పి	గుళికలు	బూడిద రంగు
సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్	పొడి/ గుళికలు	బూడిద/గోధుమ రంగు
మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్	స్ఫటికాలు/ పలుకులు	ఇటుక రంగు
అమ్మోనియం సల్ఫేట్	స్ఫటికాలు	తెలుపు రంగు
కాల్షియం అమ్మోనియం నైట్రేట్	గుళికలు	బూడిద /గోధుమ రంగు
ఎన్.పి.కె కాంప్లెక్సులు	గుళికలు	బూడిద రంగు

(2) నీటిలో కరిగించే పరీక్ష : యూరియా, మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ మరియు కాంప్లెక్స్ ఎరువులను నీటిలో కరిగించిన ఎడల చల్లదనముతో కూడినద్రావణం ఏర్పడి పూర్తిగా కరగాలి. అలా జరగనిచో కల్తీ జరిగినట్లు భావించవచ్చు.

(3) రసాయనిక పరీక్ష : పైన చెప్పిన విధముగా పరీక్షించినప్పుడు అనుమానం వచ్చిన యెడల రసాయనిక పరీక్ష చేసి నిర్ధారించవచ్చు. దీనిని కూడా సత్వర పరీక్షల ద్వారా లేదా ప్రయోగశాలయందు సంపూర్ణ పరీక్షలు చేసి నిర్ధారించవచ్చు.

సత్వర పరీక్షలు చేయు ప్రక్రియలు

1. యూరియా : పరీక్ష నాళికలో ఒక గ్రాము యూరియా ఎరువును ఐదు మిల్లీ లీటర్ల నీటిలో కరిగించినప్పుడు అది పూర్తిగా కరగవలెను. ద్రావణం రంగు లేకుండా ఉండి తాకితే చల్లగా ఉంటుంది. ఏదైనా అనుమానం వస్తే రసాయనిక పరీక్ష చేసి నిర్ధారించవచ్చును. నీటిలో కరిగిన యూరియా ద్రావణమునకు అయిదు లేదా ఆరు చుక్కల సిల్వర్ నైట్రేట్ ద్రావణం కలిపినచో తెల్లని అవక్షేపం వచ్చిన యెడల అది కల్తీ అని అనుమానించాలి లేనిచో అది మంచి యూరియానే.

2. అమ్మోనియం సల్ఫేట్ : నీటిలో కరిగిన అమ్మోనియం సల్ఫేట్ ద్రావణము లేత గోధుమ రంగులో ఉంటుంది కాని చల్లదనం ఉండదు.

3. సూపర్ ఫాస్ఫేట్ : ఒక పరీక్ష నాళికలో 1 గ్రాము సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువును 5 మిల్లీ లీటర్ల నీటిలో బాగా కలిపి వడకట్టాలి. ఈ వడకట్టిన ద్రావణానికి 5-6 చుక్కల సిల్వర్ నైట్రేట్ కలిపినప్పుడు పసుపుపచ్చ అవక్షేపం ఏర్పడును. దీనికి 5-6 చుక్కల నత్రికామ్లం కలిపినచో పాల వంటి ద్రావణం ఏర్పడుతుంది. ఇటువంటి ఎరువు నందు పాస్ఫేట్ కలదు. పసుపు పచ్చని అవక్షేపం ఏర్పడని యెడల అది కల్తీ ఎరువుగా గుర్తించాలి.

4. డి.ఎ.పి. : పరీక్ష నాళికలో ఒక గ్రాము పొడి చేసిన డి.ఎ.పి. ని 5 మిల్లీ లీటర్ల నీటిలో కరిగించాలి. మడ్డిలా ఏర్పడి అడుగు భాగమున చేరును. దానికి ఒక మి.లీ నత్రికామ్లం బాగా కలపాలి అప్పుడు ఆ క్రింద ఏర్పడిన మడ్డి పూర్తిగా కరిగి అర్ధ పారదర్శక ద్రావణంగా తయారగును అప్పుడు దానిని స్వచ్ఛమైనదిగా గుర్తించవచ్చును. ఒకవేళ నత్రికామ్లం కలిపిన తర్వాత కూడా మడ్డి కరగని ఎడల ఆ ఎరువుని కల్తీ చేశారని నిర్ధారించవచ్చును.

తక్కువ ధర కలిగిన సూపర్ ఫాస్ఫేట్ గుళికలను డి.ఎ.పి. గుళికలతో కలిపే అవకాశం ఉన్నది. నిజమైన డి.ఎ.పి గుళికలను సున్నముతో బాగా కలిపిన మిశ్రమము గాఢమైన వాసన వస్తుంది. మరొక సులభమైన పద్దతి డి.ఎ.పి. గుళికలను తక్కువ మంటలో వేడి చేసినప్పుడు గుళికల పరిమాణం పెరగటము మరియు కదలికను గమనిస్తే అది స్వచమైన డి.ఎ.పి. ఎరువుగా నిర్ధారించవచ్చు.

5. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ : పరీక్ష నాళిక యందు ఒక గ్రాము మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువును ఐదు మిల్లీ లీటర్ల నీటిలో కలిపి కరిగించాలి. అప్పుడు ఎక్కువ భాగం నీటిలో కరిగి కొద్ది భాగం మాత్రమే నీటి యందు తేలియాడుతూ ఉండును ఆ ద్రావణం

కరిగినప్పుడు చేతితో తాకిన యెడల చల్లగా ఉండును. అలా కాకుండా నీటితో కలిపినప్పుడు పొటాష్ ఎరువు ఎక్కువ భాగం అడుగు బాగానే చేరినచో అది కల్తీ ఎరువు అని గుర్తించాలి.

నీటిలో కరిగించిన మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ద్రావణాన్ని వడకట్టి దానికి ఐదు లేదా ఆరు చుక్కల కోబాల్ట్ నైట్రేట్ ద్రావణాన్ని కలిపినప్పుడు పసుపు పచ్చని అవక్షేపం ఏర్పడును తద్వారా ఎరువు నందు పొటాష్ మూలకం ఉందని నిర్ధారించవచ్చు. ఈ విధంగా అవక్షేపం రాని యెడల అది కల్తీ ఎరువుగా గుర్తించవచ్చు.

6. జింక్ సల్ఫేట్ : పరీక్ష నాళికలో ఒక గ్రాము జింకు సల్ఫేట్ ఎరువును ఐదు మిల్లీ లీటర్ల స్వచ్ఛమైన నీటిలో కరిగించి వడగట్టాలి. ఈ ద్రావణమునకు ఎనిమిది నుండి పది చుక్కల గాఢత తక్కువ గల సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ ద్రావణము కలిపినచో జిగురు లాంటి తెల్లటి పదార్థం ఏర్పడును. దీనికి 10 నుండి 12 చుక్కల గాఢ సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ ను కలిపినప్పుడు జిగురు వంటి తెల్లటి పదార్థం కరుగును. ఈ విధంగా జరిగితే అది స్వచ్ఛమైన జింక్ సల్ఫేట్ ఎరువుగా అలా కరగకపోతే మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ తో కల్తీ చేయబడినది అని నిర్ధారించాలి.

7. కాంప్లెక్స్ ఎరువులు :

15:15:15, 19:19:19, 28:28:0 కాంప్లెక్స్ ఎరువులను వేరువేరుగా నీటిలో కలిపినప్పుడు ద్రావణం మడ్డిగా ఉండును. వీటిలో 15:15:15, 28:28:0 నీటితో కలిపినప్పుడు ద్రావణం చల్లగా ఉంటుంది. 19:19:19 ద్రావణమును నీటితో కలిపినప్పుడు చల్లగా ఉండదు. ఈ మూడు ద్రావణాలకు గాఢ హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం కలిపిన 15:15:15 ద్రావణం ఎరుపు రంగు మిగిలిన రెండు ద్రావణాలు లేత గోధుమ రంగులోకి మారును.

నత్రజని :

పరీక్ష నాళికలో ఒక గ్రాము ఎన్.పి.కె మిశ్రమాన్ని 5 మిల్లీ లీటర్ల స్వచ్ఛమైన నీటిలో కరిగించిన తరువాత దానికి ఒక మిల్లీ లీటరు గాఢ సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ ద్రావణంతో కలిపి పరీక్షా నాళికను వేడి చేయాలి, ఎరుపు రంగు లిట్మస్ పేపర్ని పరీక్ష నాళికలో ఉంచినప్పుడు లిట్మస్ పేపర్ నీలం రంగులోకి మారినట్లయితే ఆ ఎరువులో నత్రజని ఉందని అలా రంగు మారకపోతే దానిలో నత్రజని లేదని భావించడంతో పాటు ఆ ఎరువు కల్తీ జరిగిందని నిర్ధారించుకోవాలి.

భాస్వరం : ఒక పరీక్ష నాళికలో ఒక గ్రాము ఎన్.పి.కె. మిశ్రమం పౌడర్ని తీసుకోని దానికి ఐదు మిల్లీ లీటర్ల స్వచ్ఛమైన నీటిలో బాగా కలిపి వడకట్టాలి. వడకట్టిన ద్రావణానికి రెండు మిల్లీ లీటర్ల ఫెర్రిక్ క్లోరైడ్ అమ్మోనియం కలిపినప్పుడు పసుపు పచ్చని అవక్షేపం ఏర్పడును, పసుపు పచ్చని అవక్షేపానికి ఐదు నుంచి ఆరుచుక్కల గాఢ నత్రికామ్లము కలిపినప్పుడు అవక్షేపం కరిగినచో దానియందు ఫాస్ఫేట్ ఉందని, అవక్షేపం కరగనిచో ఫాస్ఫేట్ లేదు అని అలాగే ఎరువు కల్తీ జరిగిందని నిర్ధారించుకోవాలి.

పొటాషియం :

ఒక పరీక్ష నాళికలో ఒక గ్రాము ఎన్.పి.కె. మిశ్రమం కి ఐదు మిల్లీ లీటర్ల స్వచ్ఛమైన నీటిని బాగా కలిపి వడకట్టాలి. ఆ ద్రావణానికి రెండు మిల్లీ లీటర్ల ఫార్మల్డీహైడ్ ద్రావణం కలిపిన అయిదు నిమిషాల తర్వాత ఆ ద్రావణం ఎరుపు రంగులోకి మారుతుంది. ఎరుపు రంగులోకి మారిన ద్రావణానికి గాఢత తక్కువ గల సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ని ఒక్కొక్క చుక్క కలుపుతూ ఉన్నప్పుడు ఎరుపు రంగు ద్రావణం పసుపు రంగులోకి మారుతుంది. పసుపు రంగులోకి మారిన ద్రావణానికి ఒక మిల్లీ లీటరు కోబాల్ట్ నైట్రేట్ ద్రావణం కలిపినప్పుడు పసుపు పచ్చని అవక్షేపం ఏర్పడినప్పుడు ఆ ఎరువులో పొటాష్ ఉందని పసుపు పచ్చని అవక్షేపం ఏర్పడకపోతే కల్తీ జరిగిందని నిర్ధారించుకోవాలి.

రైతు స్థాయిలో ఈ చిన్న పరీక్షలను అనుసరించి మార్కెట్లో వారు కొనుగోలు చేసిన ఎరువులు నాణ్యమైనవి, కానిది గుర్తించవచ్చు. నేటి వ్యవసాయంలో కారణాలు ఏమైనా రసాయనిక ఎరువుల వినియోగం ఎక్కువగా ఉంది. భూసార పరీక్షల ఫలితాల ఆధారంగా రసాయన ఎరువులను వాడినచో భూమి సారాన్ని కాపాడుకోవచ్చు. అంతేకాకుండా రసాయనిక ఎరువులతో పాటు సేంద్రీయ ఎరువులు కూడా వాడి రసాయనిక ఎరువుల వినియోగం తగ్గించుకోవడం వలన వ్యవసాయ వ్యయం తగ్గి వ్యవసాయం లాభసాటిగా మారుతుంది.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 94946 37759

చేప పిల్లల ఎంపిక, రవాణా, చెరువులలో వదిలేటప్పుడు పాటించాల్సిన జాగ్రత్తలు

డా॥ సి.హెచ్. బాలక్రిష్ణ, శాస్త్రవేత్త (మత్స్య శాస్త్రం); కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆమదాలవలస,
డా॥ ఎ. దేవీ వరప్రసాద్ రెడ్డి, శాస్త్రవేత్త (మత్స్య శాస్త్రం); కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వెంకట రామన్న గూడెం;
డా॥ కె. భాగ్య లక్ష్మి, కార్యక్రమ సమన్వయ కర్త, డా॥ ఎస్. నీలవేణి, శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ శాస్త్రం);
డా॥ బి. సునీత, శాస్త్రవేత్త (గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం); డా॥ వి. హరికుమార్, శాస్త్రవేత్త (ఉద్యాన శాస్త్రం) మరియు
డా॥ ఎస్. కిరణ్ కుమార్, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం); కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆమదాలవలస, శ్రీకాకుళం.

సహజంగా నీటి వనరులలో దొరికే అన్ని రకాల చేపలు పెంపకానికి అనుకూలంగా ఉండవు. తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ బరువు పెరిగి చెరువులో సహజంగా ఉండే మేతతో పాటు అనుబంధ ఆహారాన్ని కూడా తీసుకుని, ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితుల్లో వ్యాధులను తట్టుకొని, పిల్లలను ఉత్పత్తి చేయగలిగే రకాలను మాత్రమే పెంపకానికి ఎన్నుకోవాలి. ప్రస్తుతం అందుబాటులో ఉన్న నా ప్రేరిత ప్రజననం, చైనీస్ హచెరీ వంటి సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వల్ల రైతులు సహజ నీటి వనరులు లభించే పిల్లలపై ఆధారపడడం చాలా వరకు తగ్గింది. ఎంపిక చేసిన జాతీ రకాల చేప పిల్లలను తగిన సంఖ్యలో ఉత్పత్తి చేయడం కూడా పెరిగింది. అయినప్పటికీ చేప పిల్లల ఉత్పత్తి స్థానం నుండి కావలసిన సైజు చేప పిల్లలను రైతులు చెరువుల్లో వేసుకునేప్పుడు ఏర్పడే అననుకూల వాతావరణ పరిస్థితుల వల్ల, ఇంకా రవాణా సమయంలో ఏర్పడే ఒత్తిడి వలన మరణాల శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది.

అనువైన చేపల రకాలు, నాణ్యమైన చేపపిల్లల ఎంపిక :

చేపల పెంపకానికి ఉపయోగించే నీటి వనరులను బట్టి, ఆహారపు అలవాట్లను బట్టి చేపల రకాలను ఎన్నుకోవాలి. తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ పెరుగుదలను చూపిస్తూ నీటి వనరులలో ఉండే సహజ మేత అయినా వృక్ష, జంతు ప్లవకాలు తీసుకుంటూ, అనుబంధంగా ఇచ్చే మేతలను కూడా తీసుకునే విధంగా ఉండాలి అంతేకాకుండా వాతావరణంలో అప్పటికప్పుడు వచ్చే మార్పులను తట్టుకునే విధంగా ఉండాలి. ఇండియన్ మేజర్ కార్ప్ రకాలయిన కట్ల (బొచ్చె), రోహు (రాగండి), మ్రిగాల (ఎర్రమైల) రకాలు విదేశీ రకాలయిన గడ్డి చేప, బంగారు తెగ, వెండి చేప రకాలు పెంపకానికి చాల అనువైనవి.

నాణ్యమైన చేప పిల్లలను గుర్తించడం :

- వ్యాధి సోకని ఆరోగ్యంగా ఉండే ఒకే సైజు చేప పిల్లలను ఎంచుకోవాలి
- ఈ చేప పిల్లలను హాపాలో గానీ, బేసిన్‌లో గానీ వేసినప్పుడు

అవి చురుకుగా తిరుగాడుతూ హపా అంచుల వెంబడి ఎక్కువగా కనబడతాయి.

- చేప పిల్లలను బేసిన్లో వేసి చూసినప్పుడు పిల్లలు తల తల మెరుస్తూ ఉండాలి.
- ఒకే పరిమాణం గల చేప పిల్లలను ఎంపిక చేసుకున్నట్లయితే పెంపక కాలంలో చేపలు సమానంగా పెరుగుతాయి.
- చేప పిల్లల తోక లేదా రెక్క భాగాలను పరిశీలిస్తే ఎటువంటి కొరుకుడు కానీ, చీలినట్లు కానీ లేకుండా ఉన్న వాటిని ఆరోగ్యవంతమైనవిగా గుర్తించుకోవాలి.

చేపలను ఉత్పత్తి చేసిన వెంటనే అంటే గుడ్డు లేదా స్పాంజ్ దశలో నేరుగా చెరువులలో వదిలి నట్లయితే అలల తాకిడికి తట్టుకోలేక ఎక్కువ సంఖ్యలో చనిపోతాయి. అందువల్ల నర్సరీ చెరువుల్లో స్పాను దశ నుండి ఫ్రై లేదా ఫింగర్ లింగ్ దశ వరకు పిల్లలను పెంచుకోవాలి ఈ విధంగా పెంచిన చేప పిల్లలను ఒత్తిడికి గురి కాకుండా, ఉత్పత్తి స్థానం నుండి పెంపక చెరువుల వరకు జాగ్రత్తగా రవాణా చేసుకోవాలి.

ఫింగర్ లింగ్ దశ

చేప పిల్లల రవాణా :

చేప పిల్లల రవాణాకు ఒక రోజు ముందు ఎటువంటి ఆహారాన్ని ఇవ్వకూడదు ఈ విధంగా చేయడం వలన రవాణా కాలంలో విసర్జితాలు తక్కువగా ఉండి నీరు పాడవకుండా ఉంటుంది. వాతావరణం చల్లగా ఉండే ఉదయం లేదా సాయంత్రం వేళలు పెట్టుబడి చేసి రవాణా చేసుకోవాలి. సాధారణంగా ఫ్రై దశ చేప పిల్లలను 17 నుండి 25 రోజుల మధ్యలో పట్టుబడి చేయవచ్చును. ఈ చేప పిల్లలను పట్టుబడి చేసిన తరువాత వేరొక నర్సరీలో ఒక హాపా కట్టి అందులో అధిక సంఖ్యలో 12 నుండి 24 గంటల సేపు ఉంచాలి. ఈ విధంగా చేయడం వల్ల చేప పిల్లల ఆహారం నాళంలోని వ్యర్థాలు బయటకు వచ్చేస్తాయి, తక్కువ ఆక్సిజన్ ఉన్న పరిస్థితులకు అలవాటు పడతాయి అందువల్ల రవాణా సమయంలో ఆక్సిజన్ వినియోగం తగ్గుతుంది దీంతోపాటు చేప పిల్లలు పట్టుబడి చేసినప్పుడు ఏర్పడే ఒత్తిడి నుండి తేరుకుంటాయి. ఈ విధానాన్ని "కండిషనింగ్" అంటారు. ఈ ఫ్రై దశ చేప పిల్లలను ప్యాకింగ్ చేసే ముందు 1 నుండి 2 పి.పి.యం. పొటాషియం పర్మాంగనేట్ లేకపోతే 0.1 పి.పి.యం. ఉప్పు ద్రావణంలో ముంచితే, ఏవైనా పరాన్నజీవులు ఉంటే నివారించుకోవచ్చును. ఫ్రై దశ చేప పిల్లలను సాధారణంగా పాలిథిన్ బ్యాగులో ఒక వంతు నీరు మూడు వంతులు ఆక్సిజన్‌తో నింపాలి రవాణా చేసే చేప పిల్లల పరిమాణము, దూరాన్ని బట్టి ఒక్కో చెరువులో వేసే పిల్లల సంఖ్యను నిర్ధారించుకోవాలి. ప్రతి బ్యాగులో సుమారు 1000 నుండి 1500 వరకు చేప పిల్లలను వేయవచ్చు.

ఫింగర్లింగ్ దశ చేప పిల్లలను రవాణా చేసేటప్పుడు ఆక్సిజన్ సిలిండర్ అమర్చిన హెడ్.డి.పి.ఇ. ట్యాంకులను ఉపయోగించాలి, ఒక్కో వెయ్యి లీటర్ల డ్రమ్ము కు సుమారు 5000 నుండి 7000 వరకు ఫింగర్లింగ్ చేప పిల్లలను రవాణా చేయవచ్చు. ఎక్కువ దూరం రవాణా చేయవలసి వస్తే ప్రతి 5 నుండి 8 గంటలకు ఒకసారి తప్పనిసరిగా నీటిని మార్చుకోవాలి. డ్రమ్ము కు 5 నుండి 6 చుక్కల క్లోవ్ ఆయిల్ కలుపడం వలన చేప పిల్లల కదలికలు, జీవ రసాయన చర్యలు చాలా వరకు తగ్గి రవాణా సమయంలో చనిపోకుండా ఉంటాయి.

చెరువు నీటి గుణాలకు చేప పిల్లలను అలవాటు పరచుట :

సాధారణంగా చేప పిల్లల ఉత్పత్తి స్థానం, పెంపక చెరువుల నీటి వాతావరణ పరిస్థితులు వేరుగా ఉంటాయి కనుక చేపలు పెంచే నీటిలో పిల్లలను వదిలే ముందు నీటి వాతావరణ పరిస్థితులకు అంటే ఉష్ణోగ్రత, పి.హెచ్. లకు అలవాటు చేసుకోవాలి లేకపోతే ఒక్కసారిగా ఏర్పడే మార్పులకు అధిక ఒత్తిడికి గురై ఒక్కసారిగా ఎక్కువ సంఖ్యలో చేప పిల్లలు చనిపోయే అవకాశం ఉంది. చేప పిల్లలను చెరువులో చల్లని వాతావరణంలో అంటే ఉదయం సమయంలో, అలల తాకిడి తక్కువగా ఉన్నటువంటి ప్రదేశంలో విడిచి పెట్టాలి. పిల్లల బ్యాగును 15 నిమిషాల పాటు విప్పకుండా చెరువు నీటిలో ఉంచాలి. ఈ విధంగా చేయడం వలన ఉష్ణోగ్రతలు సమతాస్థితి లోకి వస్తాయి. తర్వాత చెరువు నీటిని బ్యాగులోకి నెమ్మదిగా వంచుతూ చెరువు నీటిని పట్టుకోవాలి తర్వాత బ్యాగ్ లోని చేపపిల్లలను నీటితో సహా నెమ్మదిగా చెరువులోకి వదులుకోవాలి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 94407 92616

కోళ్ళలో కాక్సిడియోసిస్ (రక్త పారుడు) వ్యాధి

డా॥ సి. శ్రీదేవి, ఆచార్యులు (పరాన్న జీవశాస్త్రం); పశు వైద్య కళాశాల, గన్నవరం మరియు డా॥ వి. ప్రసాదు, సహాయ సంచాలకులు, వెటర్నరీ సూపర్ స్పెషాలిటీ హాస్పిటల్, లబ్బిపేట్, విజయవాడ.

కోళ్ళలో ఈ వ్యాధి కాక్సిడియా అని పిలువబడే ప్రోటోజోవా పరాన్న జీవి వలన వస్తుంది అందువలనే ఈ వ్యాధిని కాక్సిడియోసిస్ అంటారు. కోళ్ళను డీప్ లిట్టరు పద్ధతిలో పెంపకం చేపట్టినప్పుడు కోళ్ళు ఎక్కువగా ఈ వ్యాధికి గురవుతాయి. ఏడు రకాల ఐమిరియా ప్రోటోజోవా పరాన్నజీవులు కోళ్ళలో ఈ వ్యాధిని కలుగ చేస్తున్నట్లు గుర్తించబడినది. అవి ఐమిరియా అసెర్వులైన, ఐ బ్రూనెట్టి, ఐ మాక్సిమా, ఐ మైటిస్, ఐ నెకాట్రిక్స్, ఐ ప్రికాక్సురియు ఐ టినెల్లా. ఈ పరాన్నజీవి కోళ్ళ చిన్న మరియు పెద్ద ప్రేగు కణజాలంలో వృద్ధి చెందుతుంది, దాని వలన ప్రేగు కణజాలం దెబ్బ తిని రక్తస్రావం జరిగి రక్త విరేచనాలు ఈ వ్యాధిలో ప్రధాన లక్షణంగా కనిపించును. ప్రేగులలో అభివృద్ధి దశ పూర్తి అయిన తరువాత అధిక సంఖ్యలో పరాన్న జీవి ఊసిస్ట్ లు రెట్ట ద్వారా విసర్జింపబడి చుట్టూ ఉన్న పరిసర ప్రాంతాలకు వ్యాప్తి చెందును. ఈ వ్యాధి కోళ్ళ రెట్టల ద్వారానే కాకుండా ఊసిస్ట్ కోళ్ళ షెడ్ లోని లిట్టరు, దుమ్ము మరియు ఈగల ద్వారా కూడా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

వ్యాధి వ్యాప్తి చెందు విధానం :

వాతావరణంలో తేమ శాతం, ఉష్ణోగ్రత ఎక్కువగా ఉన్న పరిస్థితులలో కోడి రెట్ట ద్వారా విడుదలయిన కాక్సిడియా ఊసిస్ట్‌లు పరిపక్వం చెంది బీజాంశములుగా మారి ఆరోగ్యంగా వున్న ఇతర కోళ్ళకు కలుషిత దాణా నీటి ద్వారా సంక్రమిస్తాయి. కోళ్ళ రెట్టలతో కలుషితమైన కోళ్ళ రవాణా వాహనములు మరియు మనుషుల ద్వారా ఈ వ్యాధి ఒక ఫారం నుండి వేరొక ఫారంనకు వ్యాపిస్తుంది.

కాక్సిడియోసిస్ వ్యాధి ఎక్కువగా 3 నుండి 6 వారముల వయస్సు కోళ్ళకు అకస్మాత్తుగా వస్తుంది. ఈ వయస్సు కోళ్ళలో సాధారణంగా వ్యాధి నిరోధక శక్తి తక్కువగా వుండటం వలన పరాన్నజీవుల ప్రభావానికి తేలికగా లోనవుతాయి. అయితే ఈ వ్యాధి 3 వారాల కన్నా తక్కువ వయస్సు కోళ్ళలో అరుదుగా వస్తుంది. ఈ కోళ్ళలో పైత్యరసం లోని లవణాలు, ట్రిప్సిన్ ఎంజైము తక్కువ మోతాదులో ఉండి ఊసిస్ట్ వ్యాధి కారక బీజాంశములుగా అభివృద్ధి చెందలేవు. పెద్ద వయస్సు కోళ్ళు వ్యాధి నిరోధక శక్తిని కలిగి ఉంటాయి కనుక ఈ వ్యాధి తక్కువగా ప్రబలుతుంది లేదా వ్యాధిని కలిగి ఉండి వాహక దశ (కారియర్ స్టేజ్)లో ఉంటాయి.

కాక్సిడియోసిస్ వ్యాధి కోళ్ళ ఫారం నందు సంభవించడం లేదా వృద్ధి చెందడం అనేక కారణాల మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. వేల సంఖ్యలో కోళ్ళను డీప్ లిట్టర్ పద్ధతిలో పెంచడం వలన లిట్టరులో ఊసిస్ట్‌ల సంఖ్య ప్రమాదకర స్థాయికి పెరిగి ఇతర కోళ్ళకు వెంటనే సోకుతుంది. లిట్టరులో ఊసిస్ట్ బీజాంశాల సంఖ్య మాత్రమే కాకుండా మొత్తం కోళ్ళ సంఖ్య, కోళ్ళ సాంద్రత, బ్యాచ్‌కు బ్యాచ్‌కు మధ్య ఎన్ని రోజుల ఖాళీ ఉంటుంది, లిట్టరు నాణ్యత వాతావరణ ఉష్ణోగ్రత, తేమ శాతం, షెడ్డులో గాలి ప్రసారం, పరిశుభ్రత చర్యల సక్రమ నిర్వహణ, కోళ్ళ వయస్సులో వ్యత్యాసాలు, ఆంటీ కాక్సిడియల్ మందుల వాడకం మొదలగు అంశాలు ఈ వ్యాధి ప్రబలటానికి కారణమోతాయి. కోళ్ళను డీప్ లిట్టరు నుంచి కేజేస్ లోకి మార్చటం వలన వ్యాధికి గురికావడం తగ్గుతుంది. గ్రుడ్డు పెట్టు కోళ్ళను కేజేస్‌లో పెంచడం వలన కాక్సిడియోసిస్ వ్యాధి చాలా అరుదుగా వస్తుంది.

వ్యాధి లక్షణాలు :

మేత వినియోగం తగ్గడం, నీరసంగా ఉండటం, జిగురు లేదా రక్తంతో కూడిన విరేచనాలు ప్రధానంగా కనిపిస్తాయి. ఈకలు రాలడం, ఆకలి మందగించడం, బరువు తగ్గిపోవడం గమనించ

వచ్చు. సాధారణంగా వ్యాధి తీవ్రతను బట్టి వ్యాధి సోకిన కోళ్ళు 5-7 రోజుల వ్యవధిలో మరణిస్తాయి. లేయర్ కోళ్ళను డీప్ లిట్టర్ పద్ధతిలో పెంచినప్పుడు గ్రుడ్ల ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది. కోడి జుట్టు తెల్లగా పాలిపోయి కోళ్ళు నీరసంగా ఉంటాయి.

వ్యాధి నిర్ధారణ :

రక్త విరేచనాల వంటి ప్రధాన వ్యాధి లక్షణాలను బట్టి, చనిపోయిన కోళ్ళను పోస్ట్ మార్టం (శవ పరీక్ష) పరీక్ష నిర్వహించడం, కోళ్ళ రెట్టలను ప్రయోగ శాలలో సూక్ష్మదర్శిని ద్వారా కాక్సిడియో ఊసిస్ట్ లను గుర్తించడం ద్వారా ఈ వ్యాధిని నిర్ధారించవచ్చు. కోళ్ళ రెట్టలో ఊసిస్ట్ లు కొన్ని సందర్భములో కనిపించక పోయినప్పటికీ ప్రేగు కణజాలములను సూక్ష్మదర్శినిలో పరీక్షించడం ద్వారా కాక్సిడియో పరాన్న జీవి అభివృద్ధి దశలు గుర్తించి రోగ నిర్ధారణ చేయవచ్చు.

వ్యాధి చికిత్స :

వ్యాధి నిర్ధారణ చేసిన వెంటనే వీలైనంత త్వరగా చికిత్స మొదలు పెట్టాలి. ఆంప్రొలియమ్ మందును త్రాగు నీటిలో 7 రోజులు వినియోగించాలి. దీనిని పశువైద్యులు సూచించిన మోతాదు తప్పక పాటించాలి. కొన్ని సందర్భములలో కోళ్ళలో బరువు తగ్గడం మరియు విటమిన్ బి1 లోపం రావడం గమనించవచ్చు. సాధ్యం అయినంతవరకు లేయర్ కోళ్ళకు ఈ మందును వినియోగించకూడదు. వ్యాధి సోకినప్పుడు నీటిలో చికిత్స అంధిస్తూనే మేతలో ఆంటీకార్సిడియల్ (కార్సిడియా స్టాట్) మందులను ఆపకుండా వాడినట్లయితే కోళ్ళకు వ్యాధి నిరోధక శక్తి పెరిగి చికిత్స విజయవంతమవుతుంది.

వ్యాధి నివారణ :

వ్యాధి నివారణ అనేది మంచి యాజమాన్య నిర్వహణ విధానాలు మరియు ఆంటీ కాక్సిడియల్ మందుల వాడకం పై ఆధారపడి ఉంటుంది. కోళ్ళ షెడ్డులో మంచి గాలి ప్రసారం వలన లిట్టర్ తేమ శాతం తగ్గి కార్సిడియా ఊసిస్ట్లు బీజాంశాలుగా మారడాన్ని తగ్గిస్తుంది. వ్యాధి నివారణలో లిట్టరు యాజమాన్యం అత్యంత ముఖ్యమైనది. నీళ్ళ తొట్టెల పరిసరములలో లిట్టరును పొడిగా ఉంచాలి. తడిచిన లిట్టరును ఎప్పటికప్పుడు తీసివేయాలి. గడ్డ కట్టిన లిట్టరును ఎప్పటికప్పుడు దున్నుచూ ఉండాలి. తడి లిట్టరు ఉన్నప్పుడు చెక్క బూడిద మరియు సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ను 4:1 మోతాదులో లిట్టరు మీద చల్లాలి. 10 చదరపు మీటరు పరిధికి 5 కిలోల చొప్పున వినియోగించాలి. దీని వలన అమ్మోనియా వాయువు లిట్టరు నుండి విడుదల అవకుండా చేస్తుంది. లిట్టరు లో సున్నం కలపడాన్ని నివారించాలి. ఇది లిట్టరు పి.హెచ్. (ఉదజని సూచిక) ను పెంచి అమ్మోనియా వాయువును లిట్టరు నుంచి విడుదల అయ్యేలా చేస్తుంది. అంతే కాకుండా ఇ కోలి బ్యాక్టీరియా అభివృద్ధికి దోహదపడుతుంది. సాధారణంగా లిట్టరులో తేమశాతం 12 శాతం ఉంటుంది. మరి తేమ శాతం తగ్గినట్లయితే లిట్టరు దుమ్ములాగా రేగుతుంది.

కోళ్ళను షెడ్డ్ లోకి వేయునప్పుడు ఎప్పుడు తాజా లిట్టరును వినియోగించాలి. కాక్సిడియోసి వ్యాధి నివారణకు ధాణాలో కాక్సిడియా స్టాట్ మందులను వినియోగించాలి. ఇవి బ్రాయిలర్ కోళ్ళలో నయితే జీవిత కాలం వాడాలి. లేయర్స్ కోళ్ళకు/కాజేస్‌లో పెంచే కోళ్ళకు ఈ మందులను వాడవలసిన అవసరం లేదు. బ్రాయిలర్ కోళ్ళలో కాక్సిడియా స్టాట్‌లు దాణాలో వినియోగించనప్పటికీ కొన్ని సందర్భములలో ఈ వ్యాధి కోళ్ళకు సోకే అవకాశం ఉంటుంది. దీనికి గల కారణాలు ఈ మందులను తక్కువ పరిమాణంలో వాడటం, ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులు, మధ్యలో సోకే ఇతర వ్యాధులు మొదలైనవి. సాధారణంగా కోళ్ళకు కార్సిడియోసిస్‌తో పాటు ఏకకాలంలో నెక్రోటిక్ ఎంటరైటిస్ వ్యాధి కూడా కలిసివస్తుంది. ఇది క్లాస్ట్రిడియం నకు చెందిన బ్యాక్టీరియల్

వ్యాధి. ఈ రెండు కలిసి వచ్చినప్పుడు వ్యాధి తీవ్రత ఎక్కువగా ఉండి మరణాల శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఇటువంటి సందర్భములలో కోళ్ళకు ఆంటీ కాక్సిడియల్ మందులతో బాటు ఆంటీ బయాటిక్ లను కలిపి వినియోగించనట్లయితే వ్యాధి తొందరగా అదుపు చేయబడుతుంది. వాణిజ్య పరంగా కాక్సిడియోసిస్ నివారణకు టీకాలు అభివృద్ధి జరిగినప్పటికీ ప్రస్తుతం ఇవి అందుబాటులో లేవు. ఈ మధ్య కాలంలో నాటు కోళ్ళ పెంపకం పెరటి స్థాయి నుండి ఇంటెన్సివ్ పెంపకంలోకి మారటం వలన వీటిలో కూడా కాక్సిడియోసిస్ వ్యాధి కనిపిస్తుంది. షెడ్‌లో నాటు కోళ్ళను పెంచినట్లయితే కాక్సిడియా స్టాట్ మందులు వాడవలసి వస్తుంది. పెరటిలో తిరిగే కోళ్ళకు అవసరం లేదు. వాతావరణంలో తగినంత తేమ ఉష్ణోగ్రత ఉన్నప్పుడు కాక్సిడియో ఊసిస్ట్‌లు కోడి శరీరం బయట 4 సంవత్సరముల వరకు జీవించి ఉంటాయి. రెట్టలోని కాక్సిడియా ఊసిస్ట్‌లను సంహరించటానికి 10% అమ్మోనియా ద్రావణమును వినియోగించాలి.

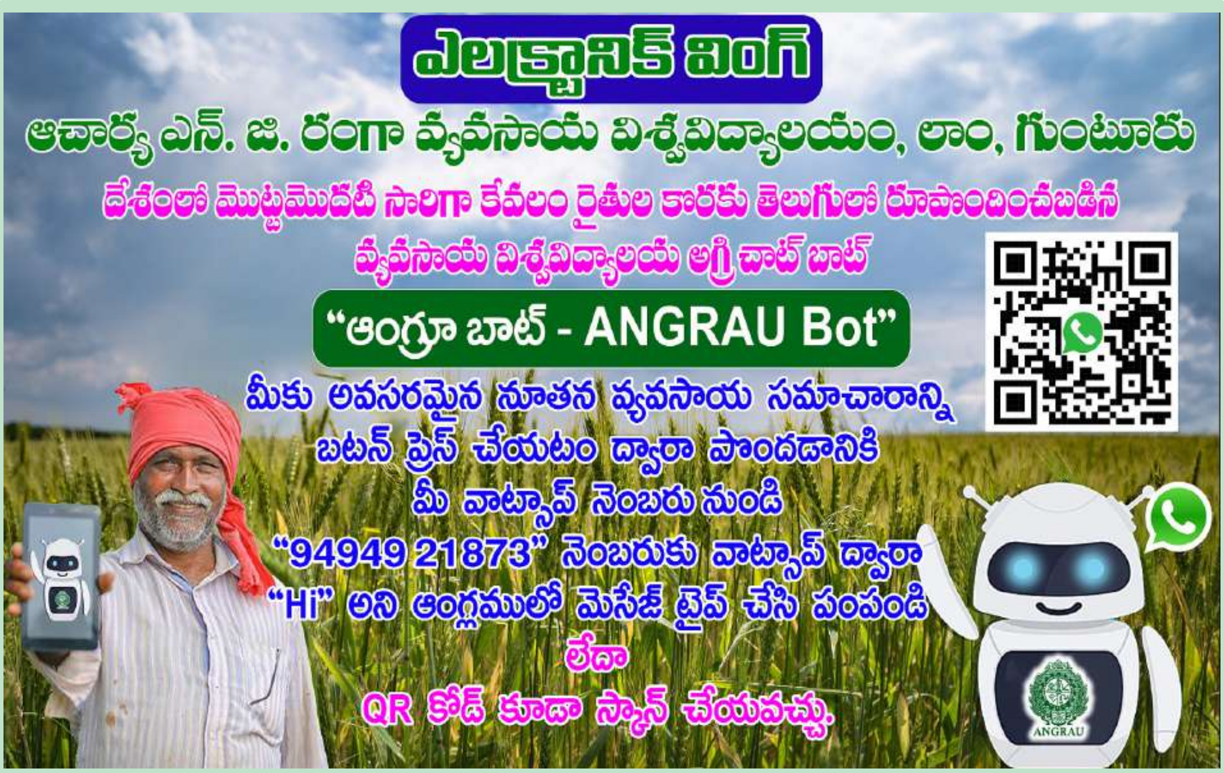
సేంద్రీయ విధానంలో కాక్సిడియో వ్యాధి నివారణకు వృక్ష ఆధారిత ఉత్పత్తులు ఉపయోగపడుతున్నట్లు శాస్త్రీయంగా కనుగొనబడింది. వీటిలో ముఖ్యమైనవి పసుపు, వెల్లుల్లి మరియు అల్లం.

పసుపు : ఇది కోళ్ళ ప్రేగు వాపును విరేచనములు తగ్గిస్తుంది. కాక్సిడియా వ్యాధి చికిత్స మరియు నివారణ కొరకు మరియు జీర్ణ కోశ వ్యాధులకు ఆంటీ బయాటిక్స్‌కు ప్రత్యామ్నాయంగా వాడుతారు. బ్రాయిలర్ కోళ్ళలో ఎదుగుదలకు తోడ్పడటమే కాకుండా బరువు పెరగటానికి ఉపయోగపడుతుంది.

వెల్లుల్లి : కోళ్ళలో కాక్సిడియాసిస్ చికిత్సకు మరియు నివారణకు వాడతారు. నీటి ఫలితాలు ఆంప్రోలియమ్ ఫలితాలను పోలి ఉంటాయి. వెల్లుల్లి పొడిని దాణాలో వేసి గాని లేదా రెబ్బలను నీళ్ళలో వేసి వాడుకోవాలి.

అల్లం : కాక్సిడియాసిస్ వ్యాధి నియంత్రణకే కాక కోళ్ళ ఎదుగుదలకు మరియు జీర్ణ శక్తిని పెంపొందిస్తుంది. ఆలోవెరా ఉత్పత్తులు బ్రాయిలర్ కోళ్ళలో కాక్సిడియా పరాన్న జీవులు ప్రేగు కణజాలంలోకి చొరబడటాన్ని నిరోధిస్తాయి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 94906 34673



శ్రీ టంగుటూరి ప్రకాశం పంతులు గారి జయంతి

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో పరిశోధనా సంచాలకులు డా॥ యల్. ప్రశాంతి గారి అధ్యక్షతన శ్రీ టంగుటూరి ప్రకాశం పంతులు గారి 152 వ జయంతి వేడుకలను తేది 23.08.2023 న నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ అధికారులు, బోధనా మరియు బోధనేతర సిబ్బందితో కలిసి శ్రీ టంగుటూరి ప్రకాశం పంతులు గారి చిత్ర పటానికి పూలమాళలు వేసి పుష్ప నివాళులు అర్పించారు.

ఉపాధ్యాయ దినోత్సవ వేడుకలు

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో గౌరవ ఉపకులపతి డా॥ ఆర్. శారద జయలక్ష్మీ దేవి గారి అధ్యక్షతన తేది. 5.09.2023 న ఘనంగా గురు పూజోత్సవాన్ని నిర్వహించారు. గౌరవనీయులైన మన మాజీ రాష్ట్రపతి డా॥ సర్వేపల్లి రాధాకృష్ణన్ జయంతిని ఉపాధ్యాయ దినోత్సవంగా నిర్వహించడం అనవాయితి. ముందుగా ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ అధికారులు, బోధనా మరియు బోధనేతర సిబ్బందితో కూడి డా॥ సర్వేపల్లి రాధాకృష్ణన్ గారి చిత్రపటానికి పూలమాలలు వేసి పుష్ప నివాళులు అర్పించారు. ఈ సందర్భంగా డా॥ ఆర్. శారద జయలక్ష్మీ దేవి గారు మాట్లాడుతూ డా॥ సర్వేపల్లి రాధాకృష్ణన్ గారు క్రమశిక్షణ కలిగిన అత్యున్నతమైన విలువలు గల ఆదర్శ ప్రాయుడని కొనియాడారు.

ఈ వేడుకలో విశ్వవిద్యాలయ అధికారులు : రిజిస్ట్రార్ డా॥ జి. రామారావు; డీన్ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్ డా॥ పి. సుధాకర్; డీన్ ఆఫ్ అగ్రికల్చరల్ ఇంజనీరింగ్ & టెక్నాలజీ డా॥ ఎ. మణి; విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ ఎ. సుబ్బరామిరెడ్డి; కంప్ట్రోలర్ డా॥ ఎ.వి. రమణ; ఎస్టేట్ ఆఫీసర్ డా॥ పి. రవి మరియు బోధనా, బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

పాలిటెక్నిక్ డిప్లొమా కోర్సుల స్పాట్ కౌన్సిలింగ్

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, లాం, గుంటూరులోని కృష్ణా ఆడిటోరియం నందు పాలిటెక్నిక్ డిప్లొమా ప్రవేశాల కొరకు తేది. 05.09.2023 న కృష్ణా ఆడిటోరియం నందు మాన్యువల్ స్పాట్ కౌన్సిలింగ్ నిర్వహింపబడినది. పదవ తరగతి తత్సమాన పరీక్షలో ఉత్తీర్ణులై ఆన్‌లైన్‌లో దరఖాస్తు చేయని విద్యార్థులను కూడా అనుమతించారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ ఆర్. శారద జయలక్ష్మీ దేవి గారు హాజరయ్యి విద్యార్థులను ఉద్దేశించి ప్రసంగించారు. విశ్వవిద్యాలయ రిజిస్ట్రార్ డా॥ జి. రామారావు గారు, పాలిటెక్నిక్ డైరెక్టర్ డా॥ యం. శ్రీరేఖా గారు, పాలిటెక్నిక్ సిబ్బంది మరియు వివిధ కళాశాలల ప్రిన్సిపాల్స్ హాజరయ్యారు.

విస్తార్ వెబ్‌సైట్ రూపకల్పన సమీక్షా సమావేశం

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, పరిపాలనా భవనం, లాం నందు తేది. 06.09.2023 న విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ ఏ. సుబ్బరామి రెడ్డి గారి అధ్యక్షతన నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా శ్రీ డి. డేవిడ్ రాజ్ కుమార్, విస్తరణ అధికారి, వ్యవసాయ మరియు రైతు సంక్షేమ మంత్రిత్వ శాఖ; డా॥ యు. శ్రీదేవి, ప్రాజెక్ట్ కోఆర్డినేటర్, డిజిటల్ గ్రీన్; వారు విస్తార్ వెబ్‌సైట్ యొక్క ఉద్దేశ్యం, లక్ష్యాలను వివరిస్తూ, ఈ వెబ్‌సైట్ అభివృద్ధికి విశ్వవిద్యాలయం యొక్క సహాయ సహకారాలను కోరారు. ఈ సమీక్షా సమావేశంలో శ్రీమతి వి.వి. విజయ లక్ష్మీ, డైరెక్టర్, ఆత్మ; శాస్త్రవేత్తలు మరియు ఇతర అధికారులు పాల్గొన్నారు.

ఉపకులపతి క్షేత్ర ప్రదర్శన

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ ఆర్. శారదా జయలక్ష్మీ దేవి గారు తేది. 11.09.2023 న లాం లోని ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం నందు క్షేత్ర సందర్శన చేసారు. ఈ సందర్భంగా డా॥ ఆర్. శారద జయలక్ష్మీ దేవి గారు మాట్లాడుతూ రైతుల అభివృద్ధికి శాస్త్రవేత్తలు సమన్వయంతో కృషి చేసి విశ్వవిద్యాలయాన్ని ముందుకు తీసుకెళ్ళాలని సూచించారు. ఈ క్షేత్ర సందర్శనలో ఆర్.ఎ.ఆర్.ఎస్., లాం, ఏ.డి.ఆర్. డా॥ జి.యం.వి. ప్రసాదరావు, శాస్త్రవేత్తలు పాల్గొన్నారు.

రైతుల సమస్యలు - శాస్త్రవేత్తల సలహాలు

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

భానుప్రకాష్, పాలకోడేరు, తూర్పు గోదావరి జిల్లా.

ప్ర. వరి వేసి 30 రోజులవుతుంది. అక్కడక్కడ మొవ్వులు చనిపోతున్నాయి. నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించడం వలన పిలక దశలో మొవ్వు చనిపోతుంది. దీని నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 2 గ్రా. లో ఏదో ఒక మందు లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మోహన్, పూతలపట్టు, చిత్తూరు జిల్లా.

ప్ర. భూసార పరీక్ష కొరకు మట్టి నమూన సేకరించేటప్పుడు ఎటువంటి సూచనలు తీసుకోవాలి. ?

జ. వేరు వ్యవస్థ తక్కువ లోతు ఉన్న పంటలకు (ధాన్యపు పంటలు) 15 సెం.మీ. లోతులోను వేరు వ్యవస్థ ఎక్కువ లోతు ఉన్న పంటలకు (ప్రత్తి, చెఱకు, అరటి మొదలగునవి) 22 సెం.మీ. లోతులోను మరియు పండ్ల తోటలకు 30, 60 మరియు 90 సెం.మీ. లోతులో మట్టి నమూనాను తీయాలి. గట్లు, కాలవలు, నీడ ప్రదేశంలో, చెట్ల దగ్గర, పెంటకుప్పల దగ్గర నమూన తీయరాదు మరియు తీసిన నమూనాను ఒక పాలిథీన్ సంచిలో కట్టి దానిపై రైతు పేరు, నమూనా తేది, సర్వే నెం. ముందు, ప్రస్తుతం, తర్వాత వేసే పంట వివరాలు రాసి గ్రామంలో ఉన్న రైతు భరోసా కేంద్రాల వద్ద పొందు పరచాలి.

రమణరెడ్డి, పిల్లుట్ల, మాచవరం, పల్నాడు జిల్లా.

ప్ర. ప్రత్తిలో ఆకులు వాడిపోయి క్రమేపి చెట్టు ఎండిపోతుంది. నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. ఉధృతిని బట్టి 3 నుంచి 4 పర్యాయములు 15 రోజుల వ్యవధిలో లీటరు నీటికి కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈ తెగులు కనిపించే పొలంలో ముందు జాగ్రత్తగా కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. సూడోమోనస్ ఫ్లోరొసెన్స్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

విజయ్, ఎలూరుపాడు, తూర్పు గోదావరి జిల్లా.

ప్ర. మిరపలో వేరుపురుగు నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. నివారణకు ఫిప్రోనిల్ (40%) + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ (40%) మందును 150 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 500 మి.లీ. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళలో పోయాలి.

వెంకటరెడ్డి, కరీంనగర్, తెలంగాణ.

ప్ర. వేరుశనగ రకం టి.సి.జి.ఎస్. 1694 లక్షణాలు తెలియ జేయండి ?

జ. ఈ రకం రబీ మరియు ఖరీఫ్ కాలాలకి అనుకూలంగా ఉంటూ 105 నుంచి 110 రోజులు పంటకాలం కలిగి మొవ్వు తెగులును మరియు తలమాడు తెగులును సమర్ధవంతంగా తట్టుకొని ఎకరానికి ఖరీఫ్‌లో సరాసరి 14 క్వింటాలు రబీలో 18 క్వింటాలు దిగుబడి ఇస్తుంది. పంట అంత ఒకేసారి కోతకు వస్తుంది.

శివారెడ్డి, మార్కాపురం, ప్రకాశం జిల్లా.

ప్ర. వేమ్ అనే జీవన ఎరువును ఏవిధంగా వాడాలో తెలియ జేయండి ?

జ. ఫాస్ఫేట్ మొబిలైజింగ్ మైకోరైజో (వేమ్) ను నారుమడి వేసి పండించే పంటలకు దీనిని ఉపయోగించవలెను. కనీసం ఎకరానికి 5 కిలోలు చొప్పున వేయవలెను. తప్పనిసరిగా విత్తనం లేదా మొక్క క్రింద మాత్రమే పడేటట్లు ఈ జీవన ఎరువులు వాడవలెను. ఇది భూమి పొరలలోనికి చొచ్చుకొని పోయి మొక్కకు కావలసిన భాస్వరం, జింకు, కాపర్, సల్ఫర్, మాంగనీస్, ఇనుము మొదలగునవి అందించగలరు.

గౌతం, పాకేరు, పామర్రు, తూర్పు గోదావరి జిల్లా.

ప్ర. వరి వేసి 5 రోజులవుతుంది. ఆకు ఎండు తెగులు ఎక్కువగా ఉంది నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. బ్యాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు శాతం ఎక్కువగా ఉంటే నత్రజని వేయటం తాత్కాలికంగా నిలిపి వేయాలి. తెగులు ఆశించిన పొలం నుండి నీటిని ఎక్కువ రోజులు నిల్వ ఉంచకుండా మురుగునీటి కాల్వల ద్వారా బయటికి పంపి పొలాన్ని ఆరబెట్టాలి. తర్వాత పలుచగా నీరుకట్టి ఎకరానికి 10 నుంచి 15 కిలోల పొటాష్ ఎరువును అందించాలి.

అమిత్, నారాయణపూర్, రంగారెడ్డి, తెలంగాణ.

ప్ర. మినుము రకం ఎల్.బి.జి. 884 రకం మొక్క గుణగణాలు తెలియజేయండి ?

జ. ఈ రకం 75 నుంచి 80 రోజులు పంటకాలం కలిగి ఎకరాకు 8 నుంచి 10 క్వింటాలు దిగుబడినిస్తూ పల్లాకు తెగులును తట్టుకొనే పాలిష్ రకం. రబీ, ఖరీఫ్, వేశవిలో వేసుకోవచ్చు. వరి మాగాణులకు అనువైనది.

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

సూర్య, మెదక్, తెలంగాణ.

ప్ర. ఆలస్యంగా వరి నాటుటకు అనువైన రకాలు తెలియజేయండి ?

జ. వరిలో కాటన్ దొర సన్నాలు (1010), నెల్లూరి మషూరి (34449), తరంగాణి (1156), నెల్లూరుకు ధాన్యరాశి (3354), చంద్ర (1153) వంటి రకాలు ఆలస్యంగా వేయుటకు అనువైనవి.

రమేష్, పులిచర్ల, కానేకల్, అనంతపురం జిల్లా.

ప్ర. వేరుశనగలో పొగాకు లద్దె పురుగు ఎక్కువగా ఉంది నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. లద్దె పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లేదా క్లోరోఫినాఫిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి లేదా విషపు ఎర (ఎకరానికి వరి తవుడు 5 కిలోలు + బెల్లం 1/2 కిలో + మోనోక్రోటోఫాస్ 500 మి.లీ.) ఉండలను చిన్నచిన్నవిగా తయారు చేసి సాయంత్రం పూట పొలంలో చల్లాలి.

మునిచంద్ర, తిరుపతి.

ప్ర. ఆంగ్రూ చాట్ బాట్ ఏవిధంగా ఉపయోగించాలో తెలియజేయండి ?

జ. రైతులు తమ వాట్సప్ నుంచి 94949 21873 కి హాయి అని మెసేజ్ చేసినచో ఒక డైలాగ్ బాక్స్ మీ వాట్సప్‌కి పంపించబడుతుంది. దానిలో పంటల వివరములు, రైతులు పంటలలో తరచూ అడుగు ప్రశ్నలు-వాటి సమాధానాలు, శాస్త్రవేత్తలతో సంభాషించుటకు రైతుల కాల్ సెంటర్ నెంబరు మొదలగునవి పొందుపరచబడ్డాయి. రైతులు కావలసిన సమాచారాన్ని బటన్ నొక్కి తెలుసుకోవచ్చు మరియు ఆ సమాచారాన్ని డౌన్‌లోడ్ చేసుకోనుటకు కూడా అవకాశం ఉంది.

ప్రకాష్, కర్నూలు జిల్లా.

ప్ర. పెసర వేసిన వెంటనే వాడదగిన కలుపు మందు ఏది ?

జ. పెసర విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజు గాని ఎకరాకు 1.3 నుంచి 1.6 మి.లీ. పెండిమిథాలిన్ లేదా 1 లీటరు అలాక్లోర్ ఏదో ఒక మందుని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

సాగరేశ్వరరావు, నాదెండ్ల, పల్నాడు జిల్లా.

ప్ర. డ్రోన్ శిక్షణ గురించి వివరాలు తెలియజేయండి ?

జ. రిమోట్ పైలెట్ శిక్షణ తీసుకునే అభ్యర్థులు తప్పనిసరిగా 10+2 లేదా వ్యవసాయ డిప్లమో లేదా వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ డిప్లమో లేదా వాటికి సమానమైన కోర్సులో ఉత్తీర్ణులై ఉండాలి మరియు 18 నుంచి 65 సంవత్సరాలు మధ్య ఉండాలి మరియు గుర్తింపు కలిగిన భారత పాస్‌పోర్ట్ ను కలిగి ఉండాలి. పూర్తి వివరాలకు విశ్వవిద్యాలయ వెబ్‌సైట్ www.angrau.ac.in ను సంప్రదించగలరు లేదా మీ మండల వ్యవసాయ అధికారిని సంప్రదించగలరు.

మధు, పెదపాడు, కర్నూలు జిల్లా.

ప్ర. పెసర రకం ఎల్.జి.జి. 607 రకం గుణగణాలు తెలియజేయండి ?

జ. ఈ రకం అన్ని కాలాలకు అనువైనది. పంటకాలం 60-65 రోజులు కలిగి ఎకరాకు 6-7 క్వింటాలు దిగుబడినిస్తూ పల్లాకు తెగులును తట్టుకొనే పాలీష్ రకం.

రాజశేఖర్, అచ్చంపేట, పల్నాడు జిల్లా.

ప్ర. మిరపలో ఎరువుల యాజమాన్యం తెలియజేయండి ?

జ. ఎకరానికి 120 కిలోల నత్రజని, (200 కిలోల యూరియా), 24 కిలోల భాస్వరం (150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్) 48 కిలోల పొటాష్ (80 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) లను వేయాలి. మొత్తం భాస్వరంను ఆఖరి దుక్కిలో లేదా నాట్లు వేసే సమయంలో వేయాలి. నత్రజని మరియు పొటాష్‌ను తక్కువ మోతాదులో ఎక్కువ సార్లు అనగా 65 కిలోల యూరియా + 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను నాటిన లేదా విత్తిన 30, 60, 90 మరియు 120 రోజులకు నాలుగు దఫాలుగా వేయాలి.

సైదయ్య, నకరికల్, పల్నాడు జిల్లా.

ప్ర. ప్రత్తిలో ఆకులు ఎర్రబారి రాలిపోతున్నాయి. నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. మెగ్నీషియం లోపం వలన కలుగుతుంది. తీవ్రత పెరిగినప్పుడు నివారణకు లీటరు నీటికి 10 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్‌ను 7-10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

దుర్గాప్రసాద్, పొన్నెకల్లు, తాడికొండ, గుంటూరు జిల్లా.

ప్ర. కొబ్బరి మొక్కలకు కొమ్ము పురుగు ఆశించింది. నివారణ తెలియ జేయండి ?

జ. చిన్న వయస్సులో ఉన్న మొక్కలకు కొమ్ము పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండే క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 4 జి. గులికలు 5 గ్రా. సన్నని పాలిథీన్ ప్యాకెట్‌లో పెట్టి ఆ ప్యాకెట్‌కి చిన్న చిన్న రంధ్రాలు చేసి మొక్కకు కనీసం 4 ప్యాకెట్ల చొప్పున మొవ్వు భాగంలో ఉంచవలెను.

వ్యవసాయం పండగే.....అంటున్న పుడమి పుత్రుడు శ్రీనాథ్ రెడ్డి విజయగాథ

డా॥ యస్. రామలక్ష్మి దేవి, శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ శాస్త్రం); డా॥ సి. ప్రత్యూష, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం) మరియు డా॥ టి. మురళీకృష్ణ, సమన్వయ కర్త, ఏరువాక కేంద్రం, కడప.

అన్నమయ్య జిల్లా, రామాపురం మండలం, నల్లగుట్టపల్లి గ్రామంలో వ్యవసాయ కుటుంబ నేపథ్యం కలిగిన శ్రీ మోపూరి శ్రీనాథ్ రెడ్డి, ఎం.బి.ఎ (గ్రాఫిక్ ఇంజనీరింగ్) చేసి 12 సంవత్సరాల పాటు బెంగళూరు, ముంబై లాంటి సిటీలలో పలు బహుళ జాతీయ కంపెనీలలో ఫ్యాషన్ డిజైనర్ గా పని చేసి తనకంటూ ప్రత్యేక గుర్తింపు పొందారు. అతని భార్య మాధవి కూడా స్కెచర్‌గా తన దగ్గరే ఉద్యోగం చేసేది. కానీ సంక్రాంతి సెలవులకు సొంత ఊరికి వచ్చినప్పుడల్లా సొంత ఊరు, కన్న వారు, నేల తల్లిపై మమకారం తనను కట్టి పడేసేవి. తనకు కూడా సొంత ఊరిలో అయిన వారి మధ్య ఉంటూ వ్యవసాయం చేసుకోవాలని చాలా సార్లు అనిపించేది. ఎట్టకేలకు 2017 లో సంక్రాంతి పండగకు ఇంటికి వచ్చిన శ్రీనాథ్ రెడ్డి తన మనసులో మాటను తన తండ్రి అయిన మోపూరి ధర్మా రెడ్డికి చెప్పేసాడు. తన తండ్రి, అయిన వారు, స్నేహితులు, బంధువులు ఉన్న ఉద్యోగం మానుకొని వ్యవసాయం చేసి ఏం సాదిస్తావ్ అని హెచ్చరించారు. అయినా ఆ పుడమి పుత్రుడు వెనుకకు తగ్గలేదు. చదువుకు, ఉద్యోగానికీ....కొలువుకూ, జీవితానికీ సంబంధం లేదనీ, కొంచెం తెలివి ఉపయోగించి వ్యవసాయం చేసి కూడా లాభాలు పొందవచ్చని నిరూపించడంతో పాటు నేల తల్లిని సంరక్షించు కుంటూ, తన కుటుంబానికి, తన చుట్టు పక్కల కుటుంబాలకు ఆరోగ్యకరమైన ఆహారం అందించాలని నిశ్చయించుకున్నాడు.

నెలకు రూ.86,000/- జీతం వచ్చే తన ఉద్యోగానికి రాజీనామా చేసి తన 6 ఎకరాల వ్యవసాయ క్షేత్రంలోనే చిన్న పాటి నివాసం ఏర్పరుచుకొని, తన భార్య మాధవి సహకారంతో, తన తండ్రి, తోటి రైతులు, వ్యవసాయ అధికారులు, వ్యవసాయ

వ్యవసాయ పనుల్లో నిమగ్నమైన శ్రీనాథ్‌రెడ్డి కుటుంబ సభ్యులు

శాస్త్రవేత్తల సహకారంతో కాడి పట్టి పొలం వైపు సాగాడు. వ్యవసాయానికి సంబంధించి ఎక్కడైనా సమావేశం కానీ, శిక్షణా కార్యక్రమం కానీ ఉన్నట్లు తన దృష్టికి వస్తే చాలు అక్కడ వాలి పోయే వాడు. ప్రతి అంశాన్ని శ్రద్ధగా అవగాహన చేసుకొనే వాడు. ఎప్పటికప్పుడు సంబంధిత అధికారులను అడిగి సందేహాలు నివృత్తి చేసుకొనే వాడు. అంతే కాకుండా యూట్యూబ్ లో కూడా వ్యవసాయానికి సంబందించిన వీడియోలు చూస్తూ ఉండే వాడు. అలా వ్యవసాయంలో ఓ.న.మా లు నేర్చుకొని, అహర్నిశలూ కష్టపడి సాధారణ వ్యవసాయంలో వచ్చే ఆదాయం కంటే రెట్టింపు ఆదాయం సాధించి తన 6 ఎకరాల పొలాన్ని 13 ఎకరాలకు విస్తరించాడు. ఐదంచెల సాగుతో సమగ్ర జీవ వైవిధ్య తోటను సృష్టించాడు. 7 ఎకరాల్లో మామిడి సాగు చేస్తూ అద్భుత ఫలితాలు సాధిస్తున్నాడు. 10,000 చేపలతో బహుళ అంతస్తుల కూరగాయల సాగు మరియు వరి పంట సాగు చేస్తూ లక్షల్లో ఆదాయం, ఇతర

రాష్ట్రాలకు ఎగుమతులు, దేశ స్థాయిలో గుర్తింపు తెచ్చుకొని వ్యవసాయం అంటే దండగ కాదు, వ్యవసాయం కూడా పండగే అని నిరూపించాడు. వీరి వ్యవసాయ క్షేత్రాన్ని ఇతర రాష్ట్రాల నుండి కూడా ఎంతో మంది రైతులు, ఉన్నతాధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు సందర్శిస్తూ ఉంటారు.

శ్రీనాథ్ రెడ్డి ఆచరించిన ప్రధాన వ్యవసాయ పద్ధతులు :

5 అంతస్తుల మోడల్(ఫుడ్ ఫారెస్ట్) : ఫుడ్ కాండిల్స్ ఆధారంగా 5 లేయర్లుగా వేయడానికి వివిధ పంటలను ఎన్నుకొన్నాడు. లేయర్ 1 లో మామిడి, జామూన్, కొబ్బరి, పనస మొ., లేయర్ 2 లో సపోట, జామ, దానిమ్మ, ఎర్ర చందనం మొ., లేయర్ 3 లో మునగ, కంది, బొప్పాయి మొ., లేయర్ 4 లో అన్ని రకాల కూరగాయలు, లేయర్ 5 లో దుంపలు, తీగ జాతి కూరగాయలు, ఆకు కూరలు పండించాడు. 5 అంతస్తుల మోడల్(ఫుడ్ ఫారెస్ట్) వలన జీవ వైవిధ్యం పెరుగుతుంది. 365 రోజులు పచ్చని ఆచ్ఛాదన ఉంటుంది. 365 రోజులు రైతు ఆదాయం పొందుతాడు. సరాసరిగా 7 ఎకరాల మామిడి తోట నుండి ఏడాదికి 12 టన్నుల దిగుబడి పొందడం వలన ఒక్క మామిడి నుండే 8 లక్షల నికర ఆదాయం పొందుతున్నాడు. కలుపును సమర్థవంతంగా నియంత్రించవచ్చు. నిరంతరంగా మార్కెట్‌తో అనుసంధానం ఉంటుంది. రైతు తన పొలం నుంచే అన్ని రకాల ఆరోగ్యవంతమైన ఆహారం తీసుకోవచ్చు. బహుళ పంటల సాగుతోనే పొలంలో జీవ వైవిధ్యం సాధ్యమవుతుంది. ఒక పంట నష్టపోయినా మరొక పంట ద్వారా నైనా రైతు ఎంతో కొంత ఆదాయం పొందవచ్చు. 90% ప్రధాన పంట, 10% అంతర పంటలు సాగు చేసినప్పుడు అంతర పంటల నుండి వచ్చే ఆదాయంతో ప్రధాన పంట సాగు చేయవచ్చు. దీని వలన రైతు ధైర్యాన్ని కోల్పోకుండా అన్ని సీజన్లలో పంట సాగు చేపట్టగలడు. దీనివలన నేల తల్లి ఆరోగ్యం మెరుగయ్యి నీటిని పట్టి ఉంచే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. సహజ వ్యవసాయం వలన కోటానుకోట్ల మిత్ర పురుగులు, సూక్ష్మ జీవులు వృద్ధి చెందుతాయి. నేల ఆరోగ్యం వృద్ధి చెందడం వలన తక్కువ నీటితోనే రైతు ఎక్కువ పొలం సాగు చేయగలుగుతాడు. సహజ వ్యవసాయ పద్ధతులు వాడటం వలన పంట సాగు ఖర్చు కూడా బాగా తగ్గింది. సహజ పద్ధతిలో పండించిన పంట ఉత్పత్తులకు మార్కెట్ లో 5-10% అధిక ధర కూడా లభిస్తుంది. వినియోగదారుల ఆరోగ్యం కూడా రక్షించగలము. రైతుల ఆరోగ్యపరమైన సమస్యలు కూడా తగ్గుముఖం పడుతాయి. అకాల వర్షాల సమస్య కూడా సమసి పోతుంది.

చేపల పెంపకం మరియు నాటు కోళ్ళ పెంపకం :

కేవలం అర్థ ఎకరాలోనే 3 వేల నుండి 5 వేల చేప పిల్లలతో మొదలు పెట్టి 8-10 నెలల లోనే ఆదాయం మొదలు పెట్టి 2 లక్షల నుంచి 3.5 లక్షల వరకు ఆదాయం పొందుతున్నాడు. చేపలు పెంచడానికి వాడే నీరు అదిక ఆక్సిజెన్ మరియు ప్రోటీన్లను కలిగి ఉండడం వలన వరికి మరియు ఇతర పంటలకు కూడా వాడుతున్నాడు. చేపలు తినగా మిగిలిపోయిన ఆహారం కోళ్ళకు దాణాగా వేస్తాడు. అన్ని పంటలలో పురుగులు, దోమలు, ఈగలను కోళ్ళు తింటాయి. కోడి మాంసానికి మంచి డిమాండు వచ్చింది.

నర్సరీలలో మొక్కల పెంపకం :

అనప, కాకర, బీర, చిక్కుడు, టమోట, క్యాబేజీ, ముల్లంగి, బెండ, చామంతి, దానిమ్మ, బొప్పాయి, ఆముదం, మునగ, చెరకు, మొక్కజొన్న, జామ, మామిడి పంటలను తమ పొలంలో సాగు చేస్తున్నాడు. తన తోట నుండి వచ్చిన పండ్ల నుంచి గింజలను వెలికి తీసి శుద్ధి చేసి విత్తనానికి విక్రయిస్తాడు. తాను సాగు చేస్తున్న కూరగాయలు, ఇతర పండ్ల మొక్కలను తానే నర్సరీ ద్వారా ఉత్పత్తి చేసుకుంటున్నాడు. నర్సరీలలో పెరిగిన మొక్కలను అంతర పంటలుగా సాగు చేస్తూ లాభాలు గడిస్తున్నాడు. తనకు సరిపోగా మిగిలిన నర్సరీ మొక్కలను ఇతరులకు విక్రయించి కూడా లాభాలు ఆర్జిస్తున్నాడు.

శ్రీనాథ్ రెడ్డికి దక్కిన అవార్డులు :

- 2020 లో యువ రైతు పురస్కారం
- 2021 లో కిసాన్ ప్రగతి సంస్థ నుండి ఆదర్శ రైతు అవార్డు
- 2022 లో ఆంధ్రప్రదేశ్ జీవ వైవిధ్య సంస్థ నుండి ఉత్తమ రైతు పురస్కారం
- 2023 లో ఐ.సి.ఎ.ఆర్. ఇన్నొవేటివ్ ఫార్మర్ అవార్డు
- 2023 లో ఆచార్య యన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం వ్యవస్థాపక దినోత్సవం సందర్భంగా ఉత్తమ రైతు అవార్డు.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 91105 22069

వివిధ పంటల ముందస్తు అంచనా ధరలు

క్ర. సం.	పంటలు	అంచనా ధరలు (క్వి / రూ)	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం
1.	వరి	2,000-2,250 (సాధారణ రకాలు)	సెప్టెంబర్ - అక్టోబర్ 2023
		2,150-2,350 (ప్రత్యేక రకాలు)	
2.	మిరప	16,500-19,800 (సాధారణ రకాలు)	
		18,500-23,500 (ప్రత్యేక రకాలు)	
3.	ప్రత్తి	6,000-7,300	
4.	పసుపు	7,800-8,500 (కాయలు)	
		8,000-8,900 (కొమ్ములు)	
5.	మొక్కజొన్న	1,950-2,250	
6.	జొన్న	2,350-2,500 (హైబ్రిడ్)	
		2,850-3,150 (మాలదండి)	
7.	కందులు	8,700-9,200	
8.	మినుము	8,200-8,500	
9.	పెసలు	8,500-8,950	
10.	వేరుశనగ	6,500-7,200	
11.	శనగ	5,200-5,600	

గమనిక : పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత 16 నుండి 28 సం॥ల ధరలను విశ్లేషించి అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకము, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా, లేదా ప్రభుత్వ మధ్యంతర జోక్యం / వివిధ పథకాల వల్ల అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చును. కావున భవిష్యత్‌లో పంట ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏవిధమైన బాధ్యత వహించదు.

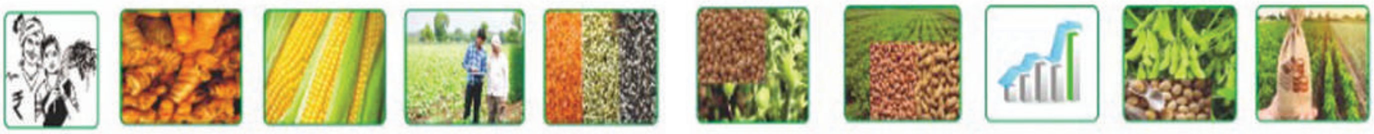
ముందస్తు ధరల గురించిన సమాచారం కోసం దిగువ ఇవ్వబడిన ఫోన్ నెంబర్‌ని సంప్రదించగలరు.

డా॥ జి. రఘునాథ రెడ్డి, ప్రధాన పరిశోధకులు

మొబైల్ నెం. 9848321232, 7075463799, 18004198800

ఈ మెయిల్ : amic2018angrau@gmail.com

వెబ్‌సైట్ : www.angrau.ac.in



RNI NO : APTEL/2012/46939

OCTOBER 2023

Postal Regd. No. GTR/82/2022-24
Date of Publication : 07-10-2023
Date of Posting 09-10-2023

ANGRAU

ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

లాం, గుంటూరు - 522 034

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