ANGRAU

ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

వ్యవసాయం

వ్యవసాయ సచిత్ర మాస పత్రిక

సంపుటి - 15 | సంచిక - 03 | మార్చి 2023 | పేజీలు - 44 | వెల రూ. 20/-

ప్రపంచ అపరాల దినోత్సవం

ప్రకృతి వ్యవసాయంలో రైతు అనుభవాలు

రూగోస్ తెల్లదోమ యాజమాన్యం

మామిడిలో ఫ్రూట్ కవర్లు

పంటలను ఆశించే మైకోప్లాస్మా - యాజమాన్యం

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయములో జరిగిన

వివిధ కార్యక్రమాల దృశ్యమాలిక

74వ గణతంత్ర దినోత్సవ వేడుకలు @ పరిపాలనా భవనం, లాం.

విద్యార్థుల ఉద్యోగ మరియు ఉపాధి అవకాశాలపై వర్క్‌షాపు @ సామాజిక విజ్ఞాన కళాశాల, లాం.

వ్యవసాయం

ANGRAU

శ్రీ శుభకృత్ నామ సం॥ ఫాల్గుణ మాస శు.దశమి మొ॥ శ్రీ శోభకృత్ నామ సం॥ చైత్ర మాస దశమి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ ఎ. లలిత

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి (ఎఫ్.ఎ.సి.)

సంపాదకులు

డా॥ యం. వెంకటరాములు

సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ)

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

చిరునామా :

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం

ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయము

అడ్వాన్స్‌డ్ పోస్టు గ్రాడ్యుయేషన్ సెంటర్ ఆవరణ,

లాం, గుంటూరు - 522 034, ఆంధ్రప్రదేశ్.

ఫోన్ : 91005 00223

ఈ-మెయిల్ : paio@angrau.ac.in

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం 5
2. విస్తరణ సంచాలకుల సందేశం 6
3. వివిధ పంటలలో ఈ మాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు 7
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - ప్రపంచ అపరాల దినోత్సవం 15
   - చెరకు కార్శి తోటల సాగు - అధిక దిగుబడికి సూచనలు 17
   - వివిధ పంటలలో ఆశించే మైకోప్లాస్మా - యాజమాన్యం 20
   - జీవనియంత్రణ పద్ధతుల ద్వారా రూగోస్ తెల్లదోమ యాజమాన్యం 22
   - టమాటాలో పిన్ వార్మ్ (సూది పురుగు) సమగ్ర యాజమాన్యం 24
   - మామిడి లో ఫ్రూట్ కవర్లు వాడకం ఉపయోగాలు . 25
   - వేసవిలో లాభసాటిగా కొత్తిమీర సాగు 26
   - దానిమ్మలో మచ్చ మరియు ఎండు తెగుళ్ళ యాజమాన్యం 28
   - భాస్వరం కరిగించే జీవన ఎరువుల ఉపయోగాలు మరియు వాడకం 30
   - రొయ్యలు వలన కలిగే ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు మరియు వాటి పోషక విలువలు 32
   - పెయ్య దూడల యాజమాన్య పద్ధతులు........ 34
   - ప్రకృతి వ్యవసాయంలో రైతు అనుభవాలు 36
5. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు........ 38
6. రైతుల సమస్యలు - శాస్త్రవేత్తల సలహాలు 39
7. కర్షక విజయాలు
   - రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు రకం సాగుతో అధిక దిగుబడి సాధించిన రైతు విజయ గాథ 41

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

మార్చి మాసం క్యాలెండర్ - 2023

SUN ఆది	MON సోమ	TUE మంగళ	WED బుధ	THU గురు	FRI శుక్ర	SAT శని
			1 శు.దశమి పూర్తి మృగశిర ఉ. 11-58 రా.వ. 9-06 ల 10-50	2 దశమి ఉ. 8-02 ఆర్ద్ర ప. 2-03 తె.వ. 3-14 ల 5-02	3 ఏకాదశి ఉ. 9-54 పునర్వసు సా. 4-28 రా.వ. 1-20 ల 3-06	4 ద్వాదశి ఉ. 11-59 పుష్యమి రా. 7-02 వర్జ్యము లేదు
5 త్రయోదశి ప. 2-07 ఆశ్రేష రా. 9-37 ఉ.వ. 9-12 ల 10-59	6 చతుర్దశి సా. 4-06 మఘ రా. 12-03 ఉ.వ. 10-50 ల 12-36	7 ○ పూర్ణిమ సా. 5-50 పుబ్బ రా. 2-11 ఉ.వ. 8-46 ల 10-30	8 బ.పాడ్యమి రా. 7-11 ఉత్తర తె. 3-56 ఉ.వ. 9-55 ల 11-38	9 విదియ రా. 8-03 హస్త తె. 5-12 ప.వ. 12-47 ల 2-28	10 తదియ రా. 8-26 చిత్ర తె. 5-59 ప.వ. 1-28 ల 3-07	11 చవితి రా. 8-17 స్వాతి తె. 6-22 ప.వ. 11-40 ల 1-18
12 పంచమి రా. 7-39 విశాఖ తె. 5-29 ప.వ. 11-54 ల 1-28	13 షష్ఠి సా. 6-34 అనూరాధ తె. 5-29 ఉ.వ. 9-59 ల 11-33	14 సప్తమి సా. 5-06 జ్యేష్ఠ తె. 4-33 ఉ.వ. 10-52 ల 12-25	15 అష్టమి ప. 3-18 మూల తె. 3-18 ప.వ. 12-08 ల 1-39, రా.వ. 1-47 ల 3-18	16 నవమి ప. 1-14 పూర్వాషాఢ రా. 1-50 ప.వ. 12-19 ల 1-49	17 దశమి ఉ. 10-58 ఉత్తరాషాఢ రా. 12-14 ఉ.వ. 9-18 ల 10-47, తె.వ. 3-57 ల 5-26	18 ఏకాదశి ఉ. 8-35, ద్వాదశి తె. 6-10 శ్రవణం రా. 10-33 రా.వ. 2-18 ల 3-47
19 త్రయోదశి తె. 3-51 ధనిష్ఠ రా. 8-55 తె.వ 3-40 ల 5-10	20 చతుర్దశి రా. 1-38 శతభిషం రా. 7-23 రా.వ. 1-27 ల 2-57	21 ● అమావాస్య రా. 11-39 పూర్వాభాద్ర సా. 6-03 తె.వ. 3-13 ల 4-45	22 శు.పాడ్యమి రా. 9-55 ఉత్తరాభాద్ర సా. 4-58 తె.వ. 4-36 ల 6-09	23 విదియ రా. 8-33 రేవతి సా. 4-12 వర్జ్యము లేదు	24 తదియ రా. 7-35 అశ్విని ప. 3-50 ఉ.వ. 11-53 ల 1-28, రా.వ. 1-29 ల 3-05	25 చవితి రా. 7-06 భరణి ప. 3-57 తె.వ. 4-15 ల 5-53
26 పంచమి రా. 7-07 కృత్తిక సా. 4-32 వర్జ్యము లేదు	27 షష్ఠి రా. 7-38 రోహిణి సా. 5-38 ఉ.వ. 9-16 ల 10-56, రా.వ. 11-36 ల 1-18	28 సప్తమి రా. 8-39 మృగశిర రా. 7-12 తె.వ. 4-18 ల 6-02	29 అష్టమి రా. 10-07 ఆర్ద్ర రా. 9-12 వర్జ్యము లేదు	30 నవమి రా. 11-55 పునర్వసు రా. 11-31 ఉ.వ. 10-21 ల 12-06	31 దశమి రా. 1-56 పుష్యమి రా. 2-04 ఉ.వ. 8-21 ల 10-08	

పూర్వాభాద్ర కార్తె (05.03.23 నుండి 22.03.23)

వరి : రెండవ పంటకు ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ

జొన్న : వేసవి పంటకు సస్యరక్షణ, రబీ జొన్న కోతలు

ప్రత్తి : ఎరువులు వేయుట-సస్యరక్షణ, ఎద సేద్యం

రాగి : రబీ రాగి కోతలు

సజ్జ : సస్యరక్షణ

వేరుశనగ : ఎరువులు – సస్యరక్షణ

చెఱకు : జనవరిలో నాటిన పైరుకు మరియు కార్శి తోటలకు ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ, కలుపు నివారణ

పప్పుదినుసులు : మాగాణిలో విత్తిన పెసర, మినుము పంటకు వచ్చుట

అపరాల సాగుతోనే పోషకాహార భద్రత సాధ్యం

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

భారత దేశంలో ప్రజల ఆహారపు అలవాట్లలో పోషక విలువలు కలిగిన ఆహార పంటలు పప్పు ధాన్యాలు (అపరాలు). ఇవి మాంసకృత్తుల (ప్రోటీన్లు) ను ఎక్కువ కలిగి ఉంటాయి. పేదలకు మరియు శాఖాహారులకు మాంసకృత్తుల సరఫరా ద్వారా ఆరోగ్య సంరక్షణకు ఇవి దోహదం చేయగలవు. దానితో మన ఆహార అవసరాల కొరకు, ఇతర దేశాల నుండి పప్పు దినుసులను దిగుమతి చేసుకోవడం వలన విలువైన విదేశీ మారక ద్రవ్యం కోల్పోవలసి వస్తుంది. భారత ఆరోగ్య పరిశోధనా మండలి సిఫారసు మేరకు, ప్రతి వ్యక్తి ఆహారంలో ప్రతి రోజు 52 గ్రాముల అపరాలను తీసుకోవాలి. కానీ, పూర్తి స్థాయిలో అపరాలు అందుబాటులో లేని కారణంగా ప్రస్తుతం 37 గ్రాములు మాత్రమే లభ్యమవుతున్నాయి.

ఆరుతడి పంటలలో అపరాలు ప్రధానమైనవి. మన రాష్ట్రంలో సాగులో ఉన్న అపరాలలో మినుము, పెసర, కంది, శనగ, అలసందలు, ఆనప ముఖ్యమైనవి. వరి తర్వాత మినుము, పెసర పైర్లు సాగుచేయటం మన రాష్ట్రంలో అనాదిగా వస్తున్న ఆనవాయితి. ముఖ్యంగా అవశేష తేమ ఆధారంగా నల్లరేగడి నేలల్లో, వరి మాగాణుల్లో అపరాలైన మినుము లేదా పెసర సాగు చేయడం ద్వారా పంట మార్పిడి జరుగుతుంది. తద్వారా పంటలను ఆశించే పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ ఉధృతిని తగ్గించుకోవచ్చు. గాలిలో నత్రజనిని నేలలో స్థిరీకరణ ద్వారా నేల ఉత్పత్తి సామర్ధ్యాన్ని పెంచుతూ అన్ని రకాల వ్యవసాయ విధానాల్లో, అన్ని పంట కాలాల్లో, వివిధ రకాల నేలలలోనూ వాతావరణ పరిస్థితుల్లో, ముఖ్య పంటగా గాని, అంతర పంటగా గాని ఈముడుతూ, నేల, వాతావరణ ఆరోగ్యాన్ని పెంపొందించడానికి ఉపయోగ పడుతున్నాయి. అపరాలు పచ్చి రొట్ట ఎరువుగాను నేలకి సేంద్రీయ పదార్థాన్ని అందిస్తూ కృత్రిమ ఎరువుల వాడకాన్ని తగ్గించడానికి ఉపయోగపడుతున్నాయి. అపరాల పంట నుంచి కార్బన్‌డైఆక్సైడ్ తక్కువగా విడుదలవుతుంది తద్వారా గ్లోబల్ వార్మింగ్‌కి తక్కువ దోహదపడుతున్నాయి.

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం అపరాల సాగు మరియు దిగుబడి పెంచడానికి వివిధ రకాలైన ఆధునిక రకాలను, విధానాలను అందిస్తూ ముఖ్యపాత్ర పోషిస్తుంది. మినుములో మేలైన రకాలైన టి.బి.జి. 104, ఎల్.బి.జి. 884, జి.బి.జి.-1 అధిక దిగుడినిస్తూ పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే రకాలు, కందిలో ఎల్.ఆర్.జి. 105, టి.ఆర్.జి. 59, ఎల్.ఆర్.జి. 133-33 వెర్రి తెగులును తట్టుకుంటూ అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు, పెసరలో ఎల్.జి.జి. 575 మరియు ఎల్.జి.జి. 607 పల్లాకు తెగులును తట్టుకుని అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు, సెనగలో ఎన్.బి.ఈ.జి. 452, ఎన్.బి.ఈ.జి. 857 మరియు ఎన్.బి.ఈ.జి. 776, ఎన్.బి.ఈ.జి. 810 ఎండు తెగులును తట్టుకుంటూ అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు, ఉలవలో ఎ.టి.పి.హెచ్.జి. 11, బొబ్బర్లలో టి.పి.టి.సి. 29 అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు. విశ్వవిద్యాలయం ద్వారా విడుదలై అపరాల రకాలు దిగుబడిని పెంచుతున్నాయి. అందువల్ల రైతాంగం శాస్త్రవేత్తల సలహాలు, సూచనలను పాటిస్తూ అపరాల పంటల ఉత్పత్తిలో, ఉత్పాదకతల్లో సమృద్ధిని సాధించి పోషకాహార భద్రతను సాధించే దిశగా అడుగులు వేస్తారని ఆశిస్తున్నాను.

రైతు సోదరులకు, రైతు మహిళలకు,శాస్త్రవేత్తలకు మరియు వ్యవసాయ అధికారులకు తెలుగు నూతన సంవత్సర (ఉగాది) శుభాకాంక్షలు.

(ఏ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి)

అపరాల సాగు - రైతులకు మేలు

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

మన దేశ ప్రజలకు ప్రోటీన్ యొక్క ప్రధాన మూలం అపరాలు. వీటిలో ఎక్కువగా పీచు పదార్థం, విటమిన్‌లు, మినరల్స్, అమైనో ఆమ్లాలు ఉంటాయి. అందువల్ల ఇవి క్యాన్సర్, చక్కెర వ్యాధి, గుండె జబ్బులు, ఊబకాయంను నిరోధించటంలో ముఖ్య పాత్ర వహిస్తాయి. సమతుల ఆహారంలోనే కాకుండా వీటిని సాగు చేయటం వలన అనేక లాభాలున్నాయి. అపరాల పంటలు వాతావరణంలో ఉన్న నత్రజనిని సంగ్రహించి, వ్రేళ్ళలో బుడిపెల రూపంలో నిల్వ చేస్తుంది. వీటి యొక్క తక్కువ కాలపరిమితి వలన ఒకే సంవత్సరం అదే భూమిలో రెండు లేదా మూడు పంటలను (వరి - అపరాలు, వరి-వరి-అపరాలు) వేసుకోవచ్చు. అందువల్ల రైతులు తొందరగా ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు. వీటిని పండించడానికి ఎరువులు అవసరం లేదు లేదా తక్కువ ఎరువులు అవసరమౌతాయి. అపరాలను తక్కువ నీటితో లేదా అవశేషతేమ ఆధారంగా కూడా పండించవచ్చు. వీటికి ఎక్కువ ఆకుల వృద్ధి మరియు మొక్కల మధ్య తక్కువ అంతరాన్ని కలిగి ఉండటం వలన నేల కోతను ఆపుతాయి మరియు ఆకుల రూపంలో నేలకు సేంద్రీయ పదార్థాన్ని అందిస్తాయి. వీటిని పంటల సరళి, మిశ్రమ మరియు అంతర పంటలలో ప్రముఖంగా సాగు చేస్తారు.

అపరాల ప్రాముఖ్యతను, లభ్యతను దృష్టిలో ఉంచుకొని పప్పుధాన్యాల ఉత్పత్తిని పెంచడానికి మరియు స్వయం సమృద్ధిని సాధించేందుకు భారతదేశ ప్రభుత్వం జాతీయ ఆహార భద్రతా మిషన్ క్రింద వేగవంతమైన అపరాల ఉత్పత్తి కార్యక్రమంను 60 వేల గ్రామాలలో క్లస్టర్ విధానంలో చేపడుతున్నారు. ప్రకృతి వైపరీత్యాలు మరియు ఇతర కారణాల వలన అపరాల పంటల దిగుబడి తగ్గినపుడు, రైతు సంక్షేమాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొని "ప్రధానమంత్రి ఫసల్ భీమా యోజన" ప్రవేశపెట్టబడింది. భారత అపరాల పరిశోధన సంస్థ, కాన్పురు మరియు ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలోని లాం మరియు తిరుపతిలోని పరిశోధనా స్థానాలు అపరాలలో తెగుళ్ళను తట్టుకునే రకాలను విడుదల చేయటం జరిగినది.

అపరాలలో అధిక దిగుబడులను సాధించేందుకు విశ్వవిద్యాలయ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు మరియు ఏరువాక కేంద్రాల శాస్త్రవేత్తలు జిల్లా వారి కీలక యాజమాన్య పద్ధతుల ప్రచురణలు, శిక్షణా కార్యక్రమాలు, ప్రధమ శ్రేణి ప్రదర్శనాక్షేత్రాలు, సామూహిక ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శనాక్షేత్రాలు, కిసాన్ మేళాలు లాంటి వివిధ విస్తరణ కార్యక్రమాలతో నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని రైతలకు అందజేయుచూ, నిరంతరం రైతుల అభివృద్ధికి కృషి చేస్తున్నారు. కె.వి.కె. లలో అపరాలలో విలువజోడింపుపై మహిళా రైతులకు శిక్షణ ఇస్తున్నారు. అంతే కాకుండా ఫార్మర్స్ కాల్ సెంటర్ (1800 425 0430) కు ఫోన్ చేసి కూడా నేరుగా శాస్త్రవేత్తలతో సంభాషించి అపరాల సాగులో ఉత్తమ యాజమాన్య పద్ధతులను తెలుసుకోగలరు. కాబట్టి రైతులు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం శాస్త్రవేత్తలను సంప్రదించి వారు అందించే సలహాలు మరియు సూచనలను పాటించి అపరాల పంటల ఉత్పత్తి మరియు ఉత్పాదకతలో మన రాష్ట్రం సమృద్ధిని సాధించే దిశగా తోడ్పడతారని ఆశిస్తున్నాను.

రైతులకు మరియు శాస్త్రవేత్తలకు ఉగాది శుభాకాంక్షలు..

పి.రాంబాబు

(పి. రాంబాబు)

రబీలో ముందుగా ఊడ్చిన వరి పొలాలు అనగా డిసెంబరు మొదటి పక్షంలో ఊడ్చిన పొలాలు మార్చిలో గింజ పాలు పోలుసుకునే దశ మరియు గింజ గట్టి పడే దశలలో వుంటాయి. డిసెంబరు రెండవ పక్షంలో ఆలస్యంగా ఊడ్చిన పొలాలు ఈనిక దశ నుండి గింజ పాలు పోసుకునే దశలో వుంటాయి.

నీటి యాజమాన్యం :

- ఈనిక దశ, పూత దశ మరియు గింజ పాలు పోసుకొనే దశలు నీటి ఎద్దడికి సున్నిత దశలు. కావున నీటి ఎద్దడి రాకుండా చూసుకోవాలి. ప్రస్తుతం చాలా ప్రాంతాలలో వారబంధి విధానం ద్వారా నీటి కాలువలకి నీరు వదులుతున్న నేపథ్యంలో రైతాంగం నీటిని జాగ్రత్తగా వాడుకోవాలి.

ఈ దశలలో ప్రధానంగా మెడవిరుపు, మాగుడు తెగులు, దోమ మరియు కంకినల్లి ఆశించే అవకాశం వుంది. కావున ఈ చీడపీడల సమగ్ర యాజమాన్యం గురించి తెలుసుకోవాలి.

దోమపోటు సమగ్ర యాజమాన్యం :

మార్చి నెలలో వాతావరణం వరిలో దోమపోటు ఆశించడానికి అనుకూలంగా వుంది. కాబట్టి రైతులు దోమపోటుపై నిఘా వుంచాలి. దుబ్బుకు పిలక దశలో 10-15 దోమలు, ఈనిక దశలో 20-25 దోమలు గమనించినట్లయితే నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.

- పైరు ఎదుగుదలను బట్టి నత్రజని ఎరువులను అవసరం మేరకే వేయాలి.
- దోమ ఉధృతికి దోహదపడే పురుగు మందులు క్వినాల్‌ఫాస్, క్లోరిపైరిఫాస్, ప్రోఫెనోఫాస్, మిథైల్ పెరాథియాన్, ట్రైజోఫాస్, ఫోరేట్ గుళికలు మరియు సింథటిక్ పైరత్రాయిడ్ మందులు డెల్టామెత్రిన్, సైపర్ మెత్రిన్ వాడరాదు. అలాగే 'బయో' పురుగు మందులు అస్సలు వాడరాదు.
- నివారణకు దోమ ఆశించిన వెంటనే పైమెట్రోజైన్ 0.6 గ్రా. లేదా డైనోటెఫ్యురాన్ 0.4 గ్రా. లేదా ట్రైఫ్లుమెజోపైరం 0.48 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మందులు మర్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి.
- చేనును అడపా దడపా ఆరబెట్టినచో దోమ ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- దోమ నివారణకు పిచికారి చేసేటప్పుడు పురుగు మందు ద్రావణం మొక్కల మొదళ్ళకు బాగా తగిలేలా పిచికారి చేస్తే ఫలితం బాగుంటుంది.

కంకినల్లి నివారణ :

- పోటాకు ఈనెలపై ఇటుక పొడి రంగు మచ్చలు కనిపిస్తే కంకినల్లి ఆశించినట్లు గుర్తించాలి. కంకినల్లి నివారణకు లీటరు నీటికి డైకోఫాల్ 5.0 మి.లీ చొప్పున చేనుపై పిచికారి చేసుకోవాలి.

మెడవిరుపు తెగులు నివారణ :

- మెడవిరుపు తెగులు లక్షణాలు కనిపిస్తే నివారణకై ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథయోలిన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 3% మందును 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. తెగులు వ్యాప్తికి అనుకూల పరిస్థితులు ఉన్నట్లయితే 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండవసారి మందును మార్చి పిచికారి చేయాలి.

కాండం కుళ్ళు నివారణ :

- మొదటి దశలోనే ఈ తెగులును గుర్తించి నీటి యాజమాన్యం చేపట్టి, నీటిని తగ్గించుకొని టెబుకోనజోల్ 25.9% ఇ.సి. 2.0 మి.లీ. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2.0 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 2.0 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పైరు బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

పొడ తెగులు నివారణ :

- సార్వా పంటలో ఆశించినట్లుగా దాళ్వా పంటలో కూడా మాగుడు తెగులు, అక్కడక్కడ ఆశించడం జరుగుతుంది. కావున ఈ తెగులు నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2.0 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 2.0 మి.లీ. లేదా ట్రైఫ్లోక్సిస్ట్రోబిన్ + టెబ్యుకోనజోల్ 75% డబ్ల్యు.పి. 0.4 గ్రా. లేదా అజోక్సిస్ట్రోబిన్ 23% యస్.సి. 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

వరి కోత సమయంలో తీసుకోవలసిన మెళకువలు :

- వరి కోతకు 7-10 రోజుల ముందు చేను ఆరబెట్టడం వలన గింజలో తేమ శాతం తగ్గి ధాన్యం మిల్లులో ఆడినప్పుడు ముక్క అవ్వదు.
- ధాన్యం కోత తరువాత తేమ 14 శాతం వచ్చే వరకు ఆరబెట్టడం వలన నిర్ధారించిన గిట్టుబాటు ధర పొందవచ్చు.

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

ప్రత్తి తీతల అనంతరం తప్పనిసరిగా క్రింది సూచించిన చర్యలను సామూహికంగా చేపట్టటం ద్వారా రాబోయే పంట కాలములో అనగా ప్రత్తిలో గులాబిరంగు కాయతొలచు పురుగు ఉధృతి పెరగకుండా నివారించుకోవచ్చును.

- నీటి వసతి ఉన్నప్పటికీ ప్రత్తిని ఆరు నెలలకు మించి పొడిగించకుండా తీసివేయాలి.
- నీటి వసతి ఉన్న చోట రెండో పంటగా ఇతర ఆరుతడి పంటల్ని సాగు చేసుకోవాలి. పంట తీసిన తర్వాత పొలములో గొర్రెలు, మేకలు, పశువులను మేపాలి.
- ట్రాక్టర్‌తో నడిచే ష్రెడ్డర్‌తో ప్రత్తి పంటను ముక్కలుగా చేసి, రోటోవేటర్‌తో భూమిలో కలియదున్నాలి.
- ప్రత్తి మోళ్ళను ఇళ్ళ వద్ద వంట చెఱకుగా వాడేందుకు నిలువ చేయకూడదు.
- గులాబి రంగు పురుగు ఆశించిన ప్రత్తిని జిన్నింగ్ చేయగా వచ్చిన విత్తనాలను నిల్వ చేయకుండా నాశనము చేయాలి. లేనిచో తర్వాత పంట కాలంలో దీని ఉధృతి ఎక్కువయ్యే అవకాశం ఉంటుంది.
- గులాబి రంగు పురుగు ఆశించిన ప్రత్తిని రైతుల ఇళ్ళ వద్ద గాని లేదా జిన్నింగ్ మిల్లుల వద్ద గాని నిల్వ చేయకూడదు.
- ప్రత్తి మిల్లులలో ప్రత్తి జిన్నింగ్ అయిన తర్వాత వచ్చే గుడ్డి ప్రత్తి మరియు పురుగు ఆశించిన దూది, విత్తనాలను నాశనము చేయాలి. లింగాకర్షణ బుట్టలను ప్రత్తి జిన్నింగ్ మిల్లులలో అమర్చడం వలన మగ పురుగులను ఆకర్షించడం ద్వారా తదుపరి సంతతిని నివారించవచ్చు.
- ప్రత్తి పంట పూర్తి అయిన వెంటనే ఎటువంటి పరిస్థితులలోను కార్శీ పంటగా కొనసాగించరాదు.
- గులాబి రంగు పురుగు అధికముగా ఆశించిన ప్రాంతాల నుండి ప్రత్తిని గాని, తర్వాత విత్తనాన్ని వినియోగించరాదు.
- పంట మార్పిడి ద్వారా గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతిని తగ్గించుకోవచ్చు.

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

వేసవిలో మినుము మరియు పెసర సాగు :

వేసవిలో మెట్ట పైర్లుగా మరియు రబీ వరి తరువాత మాగాణులలో మినుము మరియు పెసర సాగు చేసే అవకాశాలు ఉన్నాయి. ఈ పంటల సాగుకు నీటి వసతి తప్పనిసరి.

అనువైన రకాలు :

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

పెసర : ఎల్.జి.జి. 460, ఎల్.జి.జి. 574, ఐ.పి.యం. 2-14 మరియు ఎల్.జి.జి. 407.

విత్తు సమయం : మెట్ట భూములలో మార్చి 15 వరకు, వరి మాగాణులలో మార్చి చివరి వరకు.

విత్తన శుద్ధి : కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ 70 డబ్ల్యు.ఎస్. మరియు 2.5 గ్రా. కార్బండెజిమ్ లేదా మాంకోజెబ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఈ పైర్లను కొత్తగా పండించేటప్పుడు రైజోబియం కల్చరును విత్తనంతో కలిపి విత్తితే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

ఎరువులు : 20 కిలోల నత్రజని + 50 కిలోల భాస్వరము /

హెక్టారుకు ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. వరి మాగాణులలో ఎరువులు వేయనవసరం లేదు.

విత్తన మోతాదు : పెసర 6-7 కిలోలు / ఎకరాకు; మెట్టలో; 12 కిలోలు/ఎకరాకు మాగాణి, మినుము 8-10 కిలోలు/ఎకరాకు మెట్టలో; 16-18 కిలోలు / ఎకరాకు మాగాణి.

కలుపు నివారణ : మెట్టలో విత్తిన వెంటనే ఎకరాకు ఒక లీటరు పెండిమిథాలిన్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఊద మరియు గడ్డి జాతి కలుపు నివారణకు వరి మాగాణులలో విత్తన 20-25 రోజుల మధ్య ఎకరాకు ఫెనాక్సాప్రాప్ ఇథైల్ (విప్ సూపర్) 250 మి.లీ. లేదా క్విజలాఫాప్ ఇథైల్ (టర్గా సూపర్) 400 మి.లీ. లేదా సైహలోఫాప్ బ్యుటైల్ (క్లించర్) 400 మి.లీ., 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పొలమంతా సమానంగా పిచికారి చేసినట్లయితే కలుపును నివారించవచ్చును.

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

చెఱకు

- కార్శి చేసే మొక్క తోటలను నేల మట్టానికి నరికి కార్శి తోటకు సిఫారసు చేసిన సగం నత్రజని, పూర్తి భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులను మోళ్ళు చెక్కిన పిదప దుబ్బులు దగ్గరగా చిన్న గోతుల్లో వేసి తడి ఇవ్వాలి. ఎకరానికి 1.25 టన్నుల చెఱకు చెత్తను చాళ్ళపై పలుచగా కప్పాలి. తేలికపాటి నేలలకు 7 నుండి 10 రోజులకు, మధ్యస్థ నేలలకు 15 రోజులకు నీటితడులు ఇచ్చి పిలకలను సంరక్షించుకోవాలి.
- 87ఎ298 (విశ్వామిత్ర) చెఱకు రకంలో కార్శి చేసిన వెంటనే ఒకసారి, కార్శి చేసిన 30 రోజులకు మరొకసారి ప్రొపికొనజోల్ 1.0 మి.లీ. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి కాటుక తెగులును నివారించుకోవాలి.
- కార్శి తోటల్లో అర మీటరు మేర మొక్కలు లేనప్పుడు ఖాళీలను భర్తీ చేసుకోవాలి. అదే రకానికి చెందిన దుబ్బులను గాని లేదా ప్రోట్రేలలో పెంచిన 30 రోజుల నారు మొక్కలను గాని ఖాళీలలో నాటుకోవాలి.
- కార్శి చేయవలసిన చెఱకు తోటల్లో చెఱకు చెత్తను కాల్చరాదు. ట్రాక్టరుతో నడిపే "ట్రాష్ ష్రెడ్డర్" ను నడపడం వలన చెఱకు చెత్త ముక్కలు ముక్కలుగా చేయబడి తరువాత సేంద్రీయ ఎరువుగా ఉపయోగపడుతుంది.
- డిసెంబరు / జనవరి నెలల్లో నాటిన మొక్క తోటలకు రెండవ దఫా నత్రజని ఎరువును మొక్కల దగ్గర చిన్న గోతులు తీసివేయాలి. నత్రజని ఎరువు వేసిన వెంటనే పలుచగా నీరుపెట్టాలి.
- జనవరిలో నాటిన మొక్కతోటల్లో చాళ్ళ మధ్య అంతరకృషి చేసి మొక్కల మొదళ్ళకు కొద్దిగా మట్టిని ఎగద్రోయడం వలన కలుపు సమస్యను, పీక పురుగు ఉధృతిని కొంత మేర తగ్గించుకోవచ్చు.
- మొక్కతోట లేదా కార్శి తోటల్లో కలుపు నివారణకై 400 గ్రా. మెట్రిబుజిన్ + 800 గ్రా. 2,4-డి సోడియం లవణంను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మెట్రిబుజిన్ మందును ఎక్కువ మోతాదులో గాని, 45-90 రోజుల మధ్య గాని పిచికారి చేయకూడదు.
- చెఱకు మొక్కతోటలను జంటచాళ్ళ పద్ధతి (60/120 సెం.మీ.) లో నాటుకోవాలి.
- మొక్కతోట నాటే ముందు చాళ్ళలో ఎకరానికి 250 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 80 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను వేసి నాటుకోవాలి.
- మొక్కతోట నాటిన 3 వ రోజు లోపల మెట్రిబ్యుజిన్ కలుపు మందును ఎకరానికి 600 గ్రా. చొప్పున 450 లీటర్ల నీటికి కలిపి పొలమంతా పిచికారి చేసి కలుపు నివారించాలి.
- నారు మొక్కలతో చెఱకు సాగు చేసేటప్పుడు 30 రోజుల వయసున్న నారు మొక్కలను నాటుకోవాలి. నాటే ముందు ఎకరానికి 10.0 టన్నుల పశువుల గెత్తం తప్పని సరిగా వేయాలి. చెఱకు నారు మొక్కలు నాటిన తరువాత 4-5 రోజుల వ్యవధిలో పలుచగా నీటి తడులివ్వాలి. జంటచాళ్ళ పద్ధతి (60/120 సెం.మీ.) లేదా 90 సెం.మీ. దూరంలో చాళ్ళు రూపొందించి మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 45 సెం.మీ. దూరంలో నారు మొక్కలు నాటాలి. ఎకరానికి

8,000-10,000 నారు మొక్కలు అవసరం అవుతాయి. మొత్తం భాస్వరపు ఎరువును నాటేటప్పుడు వేయాలి. నత్రజని, పొటాష్ ఎరువులను నాలుగు దఫాలుగా నాటినప్పుడు, నాటిన 30, 60, 90 రోజులకు మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర చిన్న గోతులు తీసి వాటిలో వేసి కప్పాలి. ఎరువు వేసిన ప్రతిసారీ పలుచగా నీరు పెట్టాలి.

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

- గింజ పాలు పోసుకొనే దశలో ఉన్న మొక్కజొన్న పంటకు పక్షుల బెడద ఎక్కువగా ఉంటుంది. పంటను కాపాడు కోవడానికి తగిన చర్యలు చేపట్టవలెను. శబ్ద పరికరాలు (ఫిరంగి మొదలగునవి) ఉపయోగించి లేదా మెరిసే రిబ్బన్లను పైరుకు ఒక మీటరు ఎత్తులో ఉత్తర దక్షిణ దిశల్లో కట్టడం లేదా పైరు చుట్టూ 2-3 వరుసలలో కంకి పక్కనున్న ఆకులతో కంకిని చుట్టడం చేయాలి.
- 60-65 రోజుల దశలో ఉన్న పంటకు నాల్గవ దఫాగా నత్రజని (సుమారుగా 22 కిలోల నత్రజని పోషకాన్ని ఇచ్చే ఎరువును) వేయాలి.
- గింజ పాలు పోసుకునే దశలో పైరుకు నీటి ఎద్దడి రాకుండా చూడాలి. గింజ కట్టే సమయంలో నీటి ఎద్దడి ఏర్పడితే గింజ పరిమాణం తగ్గుతుంది. కాని గింజ గట్టిపడే దశలో నీటి ఎద్దడి ఏర్పడితే పెద్దగా నష్టం ఉండదు.
- పంట కోతకు వచ్చినప్పుడు పక్వ దశను గమనించి కండెలను కోయాలి. పక్వ దశను ఈ క్రింది విధంగా గుర్తించాలి. కండెలపై పొరలు ఎండినట్లు కనిపిస్తాయి. కండెలలోని గింజలను వేలి గోరుతో నొక్కినప్పుడు గట్టిగా ఉండి నొక్కులు ఏర్పడవు.
- కోసిన కండెల గింజలలో తేమ శాతం 25-30 ఉంటుంది కాబట్టి తేమ శాతం 12-15 కు తగ్గే వరకు కండెలను ఎండబెట్టాలి. నూర్పిడి చేయుటకు వివిధ యంత్రాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి. నూర్పిడి తరువాత తేమ శాతం 9-10 ఉండేటట్లు 2-3 రోజులు బాగా ఆరబెట్టాలి.
- జీరో టిల్లేజ్ పద్ధతిలో వేసుకున్న మొక్కజొన్న ప్రస్తుతం పూత దశలో ఉంటుంది. ఈ దశలో బెట్ట పరిస్థితులు రాకుండ చూడాలి. 50-55 రోజుల దశలో ఉన్న పైరుకు ఒక దఫా నత్రజని ఎరువు ఎకరాకు 50 కిలోలు యూరియా మరియు మ్యూరేట్ అఫ్ పొటాష్ ఎరువును ఎకరాకు 25 కిలోలు వేయాలి.
- కత్తెర పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఎమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 5 ఎస్.డి. 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా స్పైనోటోరం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి సుడులు / మొవ్వు లోపలి ఆకులు పూర్తిగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి. అవసరాన్నిబట్టి 2 నుండి 3 సార్లు పది రోజుల వ్యవధిలో పై మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి. మందు ద్రావణం మొక్క సుడిలో పడునట్లుగా ఉదయం లేదా సాయంకాలం వేళలో పిచికారి చేయాలి.
- చివరి దశ కత్తెర పురుగు లార్వాలు పంటపై గమనించినట్లైతే విషపు ఎరను వాడాలి. 10 కిలోల తవుడు, 2 కిలోల బెల్లం మరియు 2 లీ. నీరు కలిపి 24 గంటల పాటు ఉంచిన తర్వాత 100 గ్రా. థయోడికార్బ్ ను కలిపి సాయంత్రం వేళలలో సుడులు/పత్ర గుచ్ఛం/మువ్వలో వేయాలి.
- 65 రోజులు పైబడిన మొక్కజొన్న పంట అనగా పంట పూత దశ నుండి కోత వరకు కత్తెర పురుగు వలన పంట దిగుబడిలో ఆర్థిక నష్ట పరిమితి తక్కువ. పురుగు మందులు' పెద్దగా పనిచేయవు. అవసరమైతే విషపు ఎరను వేసుకోవాలి.

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

జొన్న :

రబీ జొన్న :

- జొన్న మిడ్జ్ (మసికంకి) పురుగు, కంకి నల్లి (అగ్గి పురుగు) పాలు పోసుకునే దశలో గింజలను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. వీటి నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి కంకి ఏర్పడే దశలో పిచికారి చేయాలి. రబీ జొన్న కోత దశలో ఉంటుంది. కావున పంట కోసేటప్పుడు కంకులలోని గింజలను పరిశీలించి పంటను కోయాలి. కోతకు సిద్ధంగా ఉన్నప్పుడు కంకులలోని గింజలు తెల్లగా మారి గింజలలో పాలు ఎండిపోయి పిండిగా మారినప్పుడు గింజ క్రింది భాగంలో నల్లటి చార ఏర్పడుతుంది. కంకులను పల్చగా ఆరబెట్టి నూర్పిడి చేసిన గింజలను ఎండబెట్టి నిల్వ చేయాలి.

సజ్జ :

- సజ్జ పంట పూత దశలో ఉంటుంది. మార్చి నెలలో ఉష్ణోగ్రతలు పెరుగుతాయి. కావున పంటను బెట్ట నుండి కాపాడడానికి నీటి తడులివ్వాలి. వేసవిలో సజ్జ పంటకు చీడపీడలు చాలా వరకు ఆశించవు.
- త్రుప్పు తెగులు ఆశించినప్పుడు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి.
- గింజలు పాలు పోసుకునే దశలో కంకినల్లి రసం పీల్చుట వలన గింజలు ఏర్పడతాయి. కావున ఈ పురుగు ఆశించినప్పుడు కార్బరిల్ పొడి మందును ఎకరాకు 8 కిలోల చొప్పున కంకులపై చల్లి వీటిని నివారించుకోవాలి.

రాగి :

- రాగి పంట పూత దశలో ఉంటుంది. పంట బెట్టకు గురవకుండా నీటి తడులివ్వాలి. పెద్ద కలుపు మొక్కలు ఎక్కువగా ఉంటే కూలీలతో తీయించాలి. కంకి మీద అగ్గి తెగులు ఆశించినప్పుడు ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లేదా కార్బెండజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పంటపై పిచికారి చేయాలి.

కొర్ర :

- కొర్ర పంట పూత దశలో ఉంటుంది. పూత దశలో పంట బెట్టకు గురికాకుండా తప్పకుండా ఒక నీటి తడివ్వాలి.
- త్రుప్పు తెగులు ఆశించినప్పుడు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి.

డా॥ యం. శాంతిప్రియ,
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చిరుధాన్యాలు)
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానము, పెరుమాళ్ళపల్లె.
చరవాణి : 94947 48603

- ప్రస్తుతము వేరుశనగ పంట గింజలు నిండె దశలో వున్నది.
- 75-79 రోజుల దశలో ఉన్న వేరుశనగ పంటపై పొగాకు లద్దె పురుగు, శనగ పచ్చ పురుగు మరియు ఆకుముడత ఆశించే అవకాశము వున్నది. లద్దె పురుగు తల్లి, గ్రుడ్డు మరియు నుసి పురుగు దశలను గమనించిన వెంటనే వేప కషాయం లేదా వేప సంబందిత మందులను ఒక ఎకరానికి 1000 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి, మొదటి దశ గొంగళి పురుగు నివారణకి క్వినాల్‌ఫాస్ 400 మి.లీ. లేదా ఎదిగిన గొంగళి పురుగు నివారణకి థయోడికార్బ్ 200 గ్రా. లేదా నొవాల్యురాన్ 200 మి.లీ. మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మొక్కలు బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి లేదా విషపు ఎరను 5 కిలోల వరి తవుడు + 1/2 కిలో బెల్లం + 500 మి.లీ. ల మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ కలిపి చిన్న చిన్న

ఉండలుగా చేసి సాయంకాలం వేళలో ఒక ఎకరా పొలంలో సమానంగా చల్లాలి.

- ఆకుముడత పురుగుపై 50 శాతం కన్నా ఎక్కువ పరాన్న జీవులు లేదా శిలీంధ్రాలు ఆశించినట్లైతే ఎలాంటి పురుగు మందులు పిచికారి చేయరాదు.
- 75-79 రోజులు దశలో ఉన్న వేరుశనగపై ఆకు మచ్చ తెగులు మరియు తుప్పు తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం వున్నది. నివారణకు గాను 400 గ్రా. మాంకోజెబ్ మరియు 200 గ్రా. కార్బండెజిమ్ లేదా 400 మి.లీ. హెక్సాకోనజోల్ లేదా 200 మి.లీ. టెబ్యుకోనజోల్ మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
- మొవ్వకుళ్ళు తెగులు నివారణకు అన్ని రకాలైన కలుపు మొక్కలను పూత దశకు రాక మునుపే తీసివేయాలి. ఈ వైరస్ తెగులు వ్యాప్తికి కారకమైన తామర పురుగుల (రసం పీల్చే పురుగు) నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 320 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 యస్.యల్. 60 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
- వేరుశనగ పంట కోత తరువాత రైతాంగం వేరుశనగ కాయలను నీడలో అరబెట్టాలి. విత్తనము కొరకు నిల్వ చేసే రైతులు, కాయలలో తేమ శాతం 9.0 కి మించకుండా నీడలో ఆరబెట్టి, గోనె సంచులలో నిల్వ చేసుకోవాలి. నిల్వ చేసుకొనే ముందు 5.0 మి.లీ. వేప నూనె 1 కిలో కాయలకు పట్టించి నిల్వ చేసినట్లైతే ఎలాంటి పురుగులు ఆశించవు.
- పంట వేసిన 40 నుండి 60 రోజులకు కదిరి లేపాక్షి రకానికి సూక్ష్మధాతువులైన మిశ్రమాలు (మ్యాక్స్ గాని గ్రోత్ గాని లేదా ఫార్ములా - 4) ఎకరానికి 500 గ్రాములు పొడిని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి రెండు దఫాలు పిచికారి చేయాలి మరియు ఎకరానికి 200-300 కిలోల జిప్సంను 45-50 రోజుల సమయంలో చల్లి నీటి తడులు ఇవ్వాలి.

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

ప్రొద్దు తిరుగుడు

- వేసవి పంటగా సాగు చేస్తున్న పంట ప్రస్తుతం 20-25 రోజుల దశలో ఉంటుంది.
- విత్తిన 30 రోజుల తరువాత గొర్రుతో అంతరకృషి చేసి కలుపు నివారించుకోవాలి.
- ఎకరానికి 20 కిలోల యూరియా విత్తిన 30 రోజుల తరువాత పైపాటుగా వేయాలి. 50 రోజులప్పుడు మరో 20 కిలోల యురియాను పైపాటుగా వేయాలి.
- మొగ్గ తొడిగే దశ, పువ్వు వికసించే దశ మరియు గింజకట్టు దశలను కీలక దశలుగా పరిగణించి పంటను బెట్టకు గురి కాకుండా చూసుకోవాలి.
- తెల్ల దోమ ఉధృతి అధికంగా ఉన్నట్లయితే ఆకుమడత తెగులు వ్యాప్తి పంటపై అధికమవుతుంది. వీటి వ్యాప్తి అరికట్టుటకు పసుపు రంగు జిగురు అట్టలను ఎకరానికి 20 చొప్పున పంట తొలి దశ నుండే అమర్చుకోవాలి. అంతేకాక డైఫెన్థియురాన్ 1.25 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికమైడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువైనచో 15 రోజుల వ్యవధిలో మరలా పిచికారి చేయాలి.
- తామర పురుగులు లేదా పచ్చ దోమ వంటి రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఫ్లోనికమైడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పైరుపై బూడిద తెగులు నివారణకు ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా డైఫెనకొనజోల్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ బి.వి. రవి ప్రకాష్ రెడ్డి,
శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం), చరవాణి : 99666 65434
డా॥ కె. వెంకటరమణమ్మ,
సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (మొక్కల తెగుళ్ళ శాస్త్రం) చరవాణి : 99088 29618
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, నంద్యాల.

- ఖరీఫ్ ఆముదము పంటలో వచ్చే ఆఖరి గెలలను రైతులు ఒకేసారి కోసి కుప్పగా పోసి ఎండబెట్టి నూర్పిడి చేయాలి.
- రబీలో వేసిన ఆముదము పంట రెండవ కంకి కోత దశలో ఉంది. గెలలో 80% వరకు కాయలు ముదిరి, ఆకుపచ్చ రంగు నుండి లేత పసుపు రంగుకు మారినప్పుడు ఆ గెలను కోసుకోవాలి.
- హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తి చేసే పొలాలలో మూడవ గెల యొక్క పూత మరియు కాయ దశల్లో పూత మరియు కాయల లక్షణాల ఆధారంగా బిన్నంగా వున్న మొక్కలను పీకి వేయాలి. హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తిలో ఆడ మరియు మగ మొక్కల ద్వారా వచ్చు గెలలను వేరు వేరుగా కోసి కుప్పగా పోసి వేరువేరుగా ఎండబెట్టి నూర్పిడి చేయాలి. ఆడ మొక్కల నుండి వచ్చు విత్తనాలను హైబ్రిడ్ విత్తనంగా వాడుకోవాలి.
- సూటి రకపు విత్తనోత్పత్తిలో రెండవ కంకిలో 80% వరకు కాయలు ముదిరి, ఆకుపచ్చ రంగు నుండి లేత పసుపు రంగుకు మారినప్పుడు కోసి కుప్పగా పోసి ఎండబెట్టి నూర్పిడి చేయాలి.
- ఆముదము మొక్క కీలక దశలో నీటి ఎద్దడికి గురైతే మొక్కలు మగ పుష్పాలను ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తాయి. కావున పెరిగే ఉష్ణోగ్రతలను దృష్టిలో పెట్టుకొని 8-10 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులు ఇవ్వాలి. నీటి ఎద్దడి గల ప్రాంతాలలో ఎకరాకు 1.08 కిలోల మోనో అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్, 2.41 కిలోల యూరియా మరియు 1 కిలో సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ను 6 రోజుల వ్యవధిలో విత్తిన 90 రోజుల నుండి 120 రోజుల పంట కాలంలో 6 దఫాలుగా డ్రిప్పు ద్వారా నీటిలో కరిగే ఎరువుల రూపంలో ఇవ్వాలి. రెండు గంటలు నీరు ఇచ్చిన తరువాత ఎరువులను పంపి అరగంట నీటిని ఇస్తే ఎరువులు బాగా ఉపయోగపడతాయి.
- పచ్చ దీపపు పురుగులు లేదా పచ్చ దోమ ఆశించినప్పుడు క్లోథియానిడిన్ 0.1 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- తెల్లదోమ ఆశించినప్పుడు బుప్రొఫెజిన్ 1.5 మి.లీ. లేదా డైఫెన్‌థియురాన్ 1 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

- డిసెంబరు, జనవరిలో విత్తిన నువ్వు మొక్క దశలోను, పూత దశలోను ఉంటుంది.
- నేల స్వభావాన్ని బట్టి, అవసరాన్ని బట్టి నీటితడులు ఇవ్వాలి.
- ఆకు తినే పురుగు ఆశించినచో, క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి 2.5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించినచో మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- బూడిద తెగులు ఆశిస్తే నీటిలో కరిగే గంధకం పొడి 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పంట పూత దశలో ఉంటే 16 కిలోల యూరియా ఎకరానికి వేసి నీరు పెట్టాలి.

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

- మట్టి నమూనాలను సేకరించి భుసార పరీక్షలను చేయుంచుకోవాలి.
- మెట్ట పొలాల్లో వాలును అనుసరించి నీటి కుంటలను తవ్వుకోనవలెను. 10 మీ. పొడవు × 10 మీ. వెడల్పు × 2.5 మీ. లోతు గల నీటి కుంటను ఏర్పాటు చేసుకొనవలెను. ఎర్ర నేలల్లో మట్టి మరియు సిమెంట్ 6:1 నిష్పత్తిలో కలిపి నీటి కుంట అడుగు భాగాన, మరియు ప్రక్క వాలుకు లైనింగ్ చేయవలెను.
- పొలంలో ఉన్న నీటి కుంటలకు లైనింగ్ లేని చోట, మట్టి మరియు సిమెంట్ (6 :1) కలిపి లైనింగ్ చేసుకొనవలెను. నీటి కుంటలకు వర్షపు నీరు బాగా రావడానికి కాలవలు శుభ్రపరుచుకోవాలి.
- చిజిల్ నాగలి లేదా సబ్ సాయిలర్ తో ప్రతి మీటరుకు వాలుకు అడ్డంగా ఒక సాలు లోతు దుక్కులు చేసినట్లయితే వేసవిలో కురిచిన వర్షపు నీరు అంతా భూమిలోనికి ఇంకిపోతుంది.
- వర్షాధార పంటల కోత అనంతరము గొర్రెలు, మేకలు ఉన్న చోట పొలంలో మంద కట్టి భూసారాన్ని పెంచుకొనవలెను.
- పంట అవశేషాలను కాల్చకూడదు, పంట అవశేషాలపై వేస్ట్ డీ కంపోసర్ పిచికారి చేసి కుళ్ళ బెట్టి, నేలలో కలియ దున్నవలెను లేదా పంట అవశేషాలను ఉద్యానవన పంటలలో మల్చింగ్ లాగా వేయాలి.

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

పశుపోషణలో భాగంగా, పశువుల ఆహారంగా పాతర గడ్డిని అందించడం వలన వేసవి కాలంలో మంచి పాల దిగుబడి సాధించడానికి అవకాశం ఉండును. జనవరి మాసంలో విత్తుకున్న మొక్కజొన్న, జొన్న పంటలను పొట్ట దశలో ఉన్నప్పుడు కోత కోసి వాటిని పాతరగడ్డి తయారీలో వినియోగించుకోవాలి. పచ్చిమేతకు ప్రత్యామ్నాయంగా, వేసవి కాలంలో అధిక పోషకాలతో కూడిన ఆహారం అందించడంలో పాతరగడ్డి ఎంతో ప్రాధాన్యత సంతరించుకొన్నది. మొక్కజొన్న, జొన్న పంటలలో కాండం మృదువుగా ఉండి, పిండి పదార్థాలు అధికంగా ఉండటం వలన ఈ పంటలు పాతరగడ్డి తయారీకి అనుకూలంగా ఉండును. సాధారణంగా ఒక ఘనపు మీటరు ప్రదేశం నుండి 600 కిలోల పాతరగడ్డిని తయారు చేసుకొనవచ్చును. వేసవిలో మూడు నెలలకు సరిపడా పాతరగడ్డి తయారీకి 3×2.5×2 మీ. పొడవు, వెడల్పు, ఎత్తు కలిగిన చతురస్రాకారపు లేదా వృత్తాకారపు గుంతను తవ్వుకోవాలి. మొక్కజొన్న లేదా జొన్న పంటను పూత దశలో కోసి, చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేసుకొని అరలు, అరలుగా వేసుకోవాలి. ప్రతి 1000 కిలోల పచ్చి మేతకు 40-50 కిలోల మొలాసిస్, 20 కిలోల ఉప్పు, 10 లీటర్ల అసిటిక్ ఆమ్లం కలుపుకోవాలి. చివరగా బురద మట్టి మరియు పేడతో గాలి చొరబడకుండా పూత పూయాలి. పాతరగడ్డికి వినియోగించు పచ్చిమేతలో తేమ శాతం 65-70% కన్నా ఎక్కువ ఉండకూడదు. ఇలా తయారు చేసుకొన్న పాతర గడ్డిని 45 నుండి 50 రోజుల వ్యవధిలో పశువుల మేతగా వాడుకోవడానికి అనుకూలంగా ఉండును.

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

ప్రపంచ అపరాల దినోత్సవం

డా॥ ఎల్. ప్రశాంతి, పరిశోధన సంచాలకులు; డా॥ ఎస్. రాజమణి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అపరాలు) మరియు
డా॥ డి. మోహనరెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కల ప్రజనన శాస్త్రం); ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం,
లాం, గుంటూరు.

ఫిబ్రవరి 10, 2023 ప్రపంచ అపరాల దినోత్సవం. ఆహార భద్రత మరియు పోషణలో అపరాల పాత్ర గురించి అవగాహన పెంపొందించడానికి ఇది ఒక సదవకాశం. ప్రపంచ ఆహార సంస్థ 2016 వ సంవత్సరాన్ని అంతర్జాతీయ అపరాల సంవత్సరంగా ప్రకటించిన తర్వాత అపరాల ప్రాముఖ్యత అనేది తెరపైకొచ్చింది. ఆరోగ్య పరిరక్షణలో అపరాల పాత్రను, సాగు యొక్క ప్రాముఖ్యత తెలియ జేయడానికి అపరాల దినోత్సవం అనేది జరుపుకోవాలని నిర్ణయించారు. ఆకలి బాధలు, దారిద్ర నిర్మూలనకు అపరాలపై ఆధారపడాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. ప్రజలలో అపరాల ప్రాముఖ్యతని వాటి పాత్రని, సమగ్ర వ్యవసాయ విధానాలలో వాటి పాత్రని మంచి దిగుబడిని, పోషణని, వాతావరణాన్ని, జీవన ప్రమాణాలను పెంపొందించడంలో వీటి పాత్రను గుర్తించాల్సిన అవసరం ఉంది. అపరాలనేవి నాణ్యమైన మాంసకృత్తులు, ముఖ్యంగా శాఖాహారులకు, ఇతర మార్గాల ద్వారా మాంసకృత్తుల్ని సమకూర్చుకోలేని వారికి ఉపయోగపడతాయి. ఆహారపు అలవాట్లలో నాణ్యమైన మాంసకృత్తుల్ని అందిస్తూ అధిక కొవ్వుని నివారించడానికి ఉపయోగపడతాయి. అపరాలలో కొలెస్ట్రాల్ శాతం దాదాపు ఉండదు. అపరాల ద్వారా నాణ్యమైన పీచుపదార్థాన్ని విటమిన్స్, మినరల్స్, ముఖ్యంగా రక్తహీనతను పోగొట్టే ఐరన్ మరియు జింక్, ఫోలేట్, మెగ్నీషియం పొందవచ్చు. తక్కువ ఖర్చుతో నాణ్యమైన ప్రోటీన్‌ను అపరాల ద్వారా పొందవచ్చు. గాలిలో నత్రజనిని నేలలో స్థిరీకరణ ద్వారా నేల ఉత్పత్తి సామర్థ్యాన్ని పెంచుతూ అన్ని రకాల వ్యవసాయ విధానాల్లో, అన్ని పంట కాలాల్లో, వివిధ రకాల నేలలలోనూ వాతావరణ పరిస్థితుల్లో, ముఖ్య పంటగా గాని, అంతర పంటగా గాని ఈమొడుతూ, నేల, వాతావరణ ఆరోగ్యాన్ని పెంపొందించడానికి ఉపయోగ పడుతున్నాయి. అపరాలు పచ్చి రొట్ట ఎరువుగాను నేలకి సేంద్రీయ పదార్థాన్ని అందిస్తూ కృత్రిమ ఎరువుల వాడకాన్ని తగ్గించడానికి ఉపయోగపడుతున్నాయి. అపరాల పంట నుంచి కార్బన్‌డైఆక్సైడ్ తక్కువగా విడుదలవుతుంది తద్వారా గ్లోబల్ వార్మింగ్‌కి తక్కువ దోహదపడుతున్నాయి.

ప్రపంచం మొత్తం మీద అపరాలను 93.18 మిలియన్ హెక్టార్లు లో పండిస్తూ 89.82 మిలియన్ టన్నుల దిగుబడిని సాధించడం జరుగుతుంది. సగటున హెక్టారుకి 964 కిలోల దిగుబడినిస్తున్నాయి. భారతదేశం అపరాల సాగులో మొదటి స్థానంలో ఉంది, 28 మిలియన్ హెక్టార్లలో అపరాల సాగు జరుగుతుంది. భారతదేశం అపరాల సాగులోను, వినియోగంలోనూ మరియు దిగుబడిలోను ముందు స్థానంలో ఉంది. మధ్యప్రదేశ్ 25 శాతం దిగుబడితో ముందుండగా తర్వాత క్రమంలో రాజస్థాన్, మహారాష్ట్ర, ఉత్తర ప్రదేశ్ 16, 15, 10% లతో నిలబడి ఉన్నాయి. ప్రపంచములో అధిక జనాభా కలిగి రెండవ స్థానములో ఉన్న భారత దేశంలో అత్యల్ప ఆర్థిక స్థితిగతులు కలిగిన చిన్న

కుటుంబాలలో సరైనా పోషణ లేకపోవడం వలన కలిగే దీర్ఘకాళిక సమస్యలను అధికమించడానికి అపరాల సాగు మరియు వినియోగము అనేది అత్యవసరం. మన దేశములో ప్రజాపంపిణి వ్యవస్థలో అపరాలకు చోటు కల్పించడం అనేది అత్యవసరము.

ఆంధ్రప్రదేశ్ ఒక ముఖ్యమైన అపరాలు సాగు చేసే రాష్ట్రం. మన రాష్ట్రంలో 12.36 లక్షల హెక్టార్లలో సాగుతూ 12.34 లక్షల టన్నుల దిగుబడితో, ఒక హెక్టార్ కి 998 కిలోల సరాసరి దిగుబడిని 2021-22 వ సంవత్సరంలో నమోదు చేయడం జరిగింది. శనగ పంట అత్యధిక ప్రాంతంలో అత్యధికంగా 4.29 లక్షల హెక్టార్లలో 1218 కిలోల సరాసరి దిగుబడిని ఒక హెక్టార్‌కు అందిస్తూ మొదటి స్థానంలో ఉంది, తరువాత మినుము 4.14 లక్షల హెక్టార్లుతో, హెక్టార్ కి 1249 కిలోలు సరాసరి దిగుబడి, తర్వాత క్రమంలో కంది 2.5 లక్షల హెక్టార్లు విస్తీర్ణంలో, హెక్టార్‌కి 325 కిలోలు సరాసరి దిగుబడిని, తర్వాత పెసర 1.0 లక్షల హెక్టార్లలో ఎకరానికి 850 కిలోల సరాసరి దిగుబడితో సాగు చేయబడుతున్నాయి. వీటితో పాటు కొంత ప్రాంతంలో ఉలవ మరియు బొబ్బర్లు కూడా సాగులో ఉన్నాయి. మన రాష్ట్రం జాతీయంగా గాని ఇతర రాష్ట్రాలతో కానీ పోల్చుకుంటే కంది తప్ప మిగతా అపరాల సరాసరి దిగుబడి ఎక్కువగా ఉంది.

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం అపరాల సాగు మరియు దిగుబడి పెంచడానికి వివిధ రకాలైన ఆధునిక రకాలను, విధానాలను అందిస్తూ ముఖ్యపాత్ర పోషిస్తుంది. మినుములో మేలైన రకాలైన టి.బి.జి. 104, ఎల్.బి.జి. 884, జి.బి.జి.-1 అధిక దిగుడినిస్తూ పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే రకాలు, కందిలో ఎల్.ఆర్.జి. 105, టి.ఆర్.జి. 59, ఎల్.ఆర్.జి. 133-33 వెర్రి తెగులును తట్టుకుంటూ అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు, పెసరలో ఎల్.జి.జి. 575 మరియు ఎల్.జి.జి. 607 పల్లాకు తెగులును తట్టుకుని అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు, సెనగలో ఎన్.బి.ఈ.జి. 452, ఎన్.బి.ఈ.జి. 857 మరియు ఎన్.బి.ఈ.జి. 776, ఎన్.బి.ఈ.జి. 810 ఎండు తెగులును తట్టుకుంటూ అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు, ఉలవలో ఎ.టి.పి.హెచ్.జి. 11, బొబ్బర్లలో టి.పి.టి.సి. 29 అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు. విశ్వవిద్యాలయం ద్వారా విడుదలై అపరాల రకాలు దిగుబడిని పెంచుతున్నాయి. ఈ విశ్వవిద్యాలయం అపరాల సాగులో రైతులు ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలకు సమయానుకూలంగా తగిన సలహాలు ఇస్తూ వారి దిగుబడిని మరియు నికర ఆదాయాన్ని పెంచడానికి ముఖ్య పాత్ర వహిస్తుంది. శనగలో ఎన్.బి.ఈ.జి. 776 అనే రకం యంత్రాలతో కోతకు అనువైన రకము, తద్వారా కూలీల కొరతకు ప్రత్యామ్నాయం. ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం అపరాల దిగుబడిని పెంచడానికి వాటిలో వివిధ సమస్యలను తట్టుకునే రకాలను విడుదల చేయడం ద్వారా, వాటిలోని ప్రధాన సమస్యలను ఎప్పటికప్పుడు ఎదుర్కోవడం ద్వారా, సీడ్ హబ్స్ ద్వారా పెద్ద మొత్తంలో విత్తనోత్పత్తి చేపట్టి నాణ్యమైన విత్తనాలను రైతులు అందించడం ద్వారా, ప్రధమ శ్రేణి ప్రదర్శన క్షేత్రాలు ద్వారా నూతన వంగడాలను, మెరుగైన యాజమాన్య పద్ధతులను రైతు స్థాయిలోనే ప్రదర్శించి అవగాహన పెంపొందించడం ద్వారా, ముఖ్యంగా వరి తర్వాత వేసే అపరాలలో గాని, వ్యవసాయ యాంత్రీకరణ ద్వారా అపరాల్లో అత్యధిక దిగుబడిని సాధించడం, తద్వారా రాష్ట్ర దిగుబడి స్థాయిని పెంచడంలో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం పాత్ర ఎంతైనా ఉంది.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 99499 07117

చెఱకు కార్శి తోటల సాగు - అధిక దిగుబడికి సూచనలు

డా॥ టి. చిత్కళా దేవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చెరకు); ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, అనకాపల్లి.

ఆంధ్ర రాష్ట్రంలో చెరకు సుమారు 55 వేల హెక్టార్ల విస్తీర్ణములో సాగు చేస్తున్నారు. చెరకు దీర్ఘకాలిక పంట. మొదటి సంవత్సరం వేసిన మొక్కతోట నుండి చెరకు నరికిన తరువాత ఆ మోళ్ళ నుండి వచ్చే పిలకల ద్వారా రెండవ సంవత్సరం పెంచే తోటను కార్శితోట అంటారు. కార్శి తోటలను మర్దాం తోటలు, మోడెం తోటలు, పిలక తోటలు అని వివిధ ప్రాంతాలలో వివిధ పేర్లతో పిలుస్తారు. మన రాష్ట్ర చెరకు విస్తీర్ణములో సుమారు 50 శాతం వరకు కార్శి తోటలు సాగు చేస్తున్నారు. మొక్క తోటతో పోలిస్తే కార్శి తోటల నుండి దిగుబడులు తక్కువగా ఉన్నప్పటికీ రైతులు కార్శి తోటల వైపు మొగ్గు చూపుతున్నారు. ప్రతి సవంత్సరం మొక్కతోట వేసే కంటే ఒక మొక్కతోట నుండి 2 లేదా 3 కార్శీలు చేయడం వలన ఎన్నో లాభాలున్నాయి.

- కార్శి తోటల పెంపకానికి ఖర్చు తక్కువ. నేల తయారీ, విత్తనం మరియు ప్రథమ కృషికి అయ్యే ఖర్చు ఉండదు.
- చెరకు మొక్క తోటల కన్నా కార్శి తోటలు త్వరగా పక్వానికి వస్తాయి. పంచదార శాతం ఎక్కువగా ఉండటం వలన తక్కువ కాలానికి గానుగ ఆడుకోవచ్చు. క్రషింగ్ సీజన్ ప్రారంభంలో పంచదార కర్మాగారాల రికవరీ పెరుగుదలకు దోహద పడుతుంది.
- నీటి ఎద్దడి ప్రాంతాలలో ఎక్కువ విస్తీర్ణములో మొక్కతోటలు నాటడం కష్టం. కార్శి తోటలలో పంట తొలి దశలో బెట్టను తట్టుకొనే శక్తి ఎక్కువగా వుంటుంది. కనుక నీటి ఎద్దడి ప్రాంతాలలో మొక్క తోట నరికిన పిదప వేసవి జల్లులను సద్వినియోగం చేసుకొని కార్శి తోటలను సాగు చేయడం లాభదాయకం.
- కార్శి తోటలను త్వరగా నరకడం వలన ఆ తరువాత వేసే పంటకు సమయం కలిసి వస్తుంది.

కార్శి తోటల వలన ఇన్ని ప్రయోజనాలున్నప్పటికి దిగుబడులు తక్కువగా వుండుట వలన పంట సగటు దిగుబడి బాగా తగ్గిపోతుంది. మన రాష్ట్రంలో మొక్కతోట సగటు దిగుబడి 70-75 టన్నులు ఉండగ కార్శి తోటల సగటు దిగుబడి 50-55 టన్నులు మాత్రమే వుంది. దీనికి ప్రధాన కారణాలు :

- కార్శి చేయడానికి అనువైన రకాలను వాడకపోవడం.
- దుబ్బులు ఎక్కువగా చనిపోయిన మొక్క తోటల నుండి కార్శి చేయడం.
- ఖాళీలు పూరించక పోవడం.
- పురుగులు, తెగుళ్ళ బారిన పడిన మొక్క తోటల నుండి కార్శి చేయడం.
- తోట నరికిన వెంటనే మోళ్ళు చెక్కి ఎరువులు వేయక పోవడం. ముఖ్యంగా భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులు వేయక పోవడం, సూక్ష్మపోషక లోపాలు సవరించకపోవడం.
- సకాలంలో సరియైన అంతర కృషి చేయక పోవడం మొదలైనవి.

ఈ కారణాలను దృష్టిలో పెట్టుకొని కార్శి తోటల పెంపకంలో కొన్ని మెళకువలను పాటించినట్లయితే కార్శి తోటల నుండి మొక్క తోటతో సమానమైన దిగుబడులను తక్కువ ఖర్చుతో సాధించవచ్చు. కార్శి చేయదలచిన రైతులు ఈ క్రింది అంశాలను దృష్టిలో వుంచుకోవాలి.

కార్శి తోటల పెంపకంలో పాటించవలసిన మెళకువలు

రకాల ఎంపిక :

కార్శి తోటల దిగుబడి రకము యొక్క సహజసిద్ధ గుణము మీద ఆధారపడి వుంటుంది. కొన్ని రకాలు మొక్క తోటగా మంచి దిగుబడినిస్తాయి. కాని, కార్శి చేసే గుణము తక్కువగా వుంటుంది. కొన్ని రకాలు మొక్కతోటతో సమానంగా కార్శి దిగుబడినిస్తాయి. కనుక పూతకు రాని, పురుగులు తెగుళ్ళు సోకని రకాల నుండి కార్శి తోటలు సాగు చేయాలి. కోఎ76 02, కో 7219, 87ఎ 298, కో.టి. 8201, 93ఎ 145, 83ఆర్23, 86వి96, 83వి15, 2003వి46, 97ఎ85, 2000ఎ225, 2003ఎ255, 2009ఎ107, 2005టి316 వంటి రకాలు కార్శి సాగుకు అనుకూలంగా వుంటాయి.

కార్శీ చేసే సమయము :

డిసెంబర్ నుండి ఫిబ్రవరి వరకు కార్శి చేసిన తోటలు మార్చి, ఏప్రిల్ మాసాల్లో కార్శి చేసిన తోటలకంటే హెక్టారుకు సుమారు 3 నుండి 4 టన్నులు అధిక దిగుబడినిస్తాయి. మొక్కతోటలను దఫ దఫాలుగా కాకుండా ఒకే సారి కార్శి చేయడం వలన అధిక కార్శి దిగుబడులు పొందవచ్చు.

యాజమాన్య పద్ధతులు : సిఫారసు మేరకు మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించి సాగు చేసిన మొక్కతోటల నుండి పెంచిన కార్శి తోటలు అధిక దిగుబడినిస్తాయి.

లోతు దుక్కి చేసి లోతైన కాలువలలో నాటి పెంచిన మొక్కతోటల నుండి మంచి కార్శి పంట వస్తుంది. నీటి ముంపుకు గురైన మొక్కతోటల్లో వేర్లకు ప్రాణవాయువు సరిగా అందక దుబ్బులు చనిపోతాయి. ఇటువంటి తోటలను నరికి కార్శి చేసినప్పుడు, కార్శి తోటల్లో ఖాళీలు ఎక్కువగా ఏర్పడి కార్శి దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. పడిపోయిన చెరకు తోటల్లో దుబ్బులు ఎక్కువగా చనిపోతాయి. పడిపోయిన తోటలను నరకడం ఆలస్యమైన కొద్దీ దుబ్బులు చనిపోవడం ఎక్కువై, వీటి నుండి కార్శి తోటలు పెంచినపుడు ఎక్కువ ఖాళీలు ఏర్పడి కార్శి దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. బాల్య దశలో నీటి ఎద్దడికి గురైన తోటల్లో కూడా దుబ్బులు చనిపోయి, ఖాళీలు ఏర్పడతాయి. ఇటువంటి తోటలను కార్శి చేసినప్పుడు కూడా కార్శి దిగుబడి తగ్గుతుంది. మొక్కతోట నరికేటపుడు పదునైన పనిముట్లను ఉపయోగించాలి. లేని యెడల దుబ్బులు కదిలిపోయి, దుబ్బుల నుండి పిలకలు సరిగా రాక, ఖాళీలు ఏర్పడి దిగుబడులు తగ్గుతాయి. మొక్కతోటలను తేల్చి నరకడం వలన పిలకలు భూమిపైనున్న కణుపుల నుండి వచ్చి పోషక పదార్థాలు, తేమ సరిగా అందక చనిపోవడం వలన ఖాళీలు ఎక్కువగా ఏర్పడతాయి. ఒక వేళ పిలకలు బ్రతికినా, ఊతం సరిగా లేక తేలికపాటి గాలులకే పడిపోతాయి.

అధిక దిగుబడికి కార్శి తోటల్లో పాటించవలసిన యాజమాన్యం :

మోడు చెక్కుట : మొక్కతోటలు నరికినపుడు నేల మట్టానికి నరికినట్లయితే దుబ్బుల నుండి పిలకలు ఒకేసారి మొలచి అన్ని గడలు ఒకేసారి పక్వానికి వస్తాయి. తోటలు నరికిన వెంటనే దుబ్బు కదలకుండా పదునైన పారతో మోడు ఒకేసారి తెగేటట్లు చెక్కాలి. మోడు చెక్కిన తోటలో మొక్కల వేళ్ళు భూమిలో లోతుగా విస్తరించి ఉంటాయి. కాబట్టి నేల లోపలి పొరలలోని తేమను, పోషకాలను గ్రహించి తోట నీటి ఎద్దడిని తట్టుకొని వేసవిలో కూడా చాలా వరకు వడలి పోకుండా ఉంటుంది.

ఖాళీలు పూరించుట : కార్శి తోటల్లో సాధారణంగా దుబ్బులు ఎక్కువగా చనిపోయి ఖాళీలు ఏర్పడతాయి. ఒక వరుసలో దుబ్బుకీ దుబ్బుకీ మధ్య ఖాళీ 50 సెం.మీ. దూరం కంటే ఎక్కువగా ఏర్పడినపుడు ఖాళీలను పూరించాలి. లేకుంటే నిర్ణీత విస్తీర్ణానికి ఉండవలసిన మొక్కల సంఖ్యతో పాటు దిగుబడులు కూడా తగ్గిపోతాయి.

చెరకు చెత్త కప్పుట : సాధారణంగా రైతులు చెరకు చెత్తను తగులబెడుతుంటారు. దీని వలన భూమిలోని దుబ్బులు దెబ్బతినడంతో పాటు వాతావరణ కాలుష్యం కూడా జరుగుతుంది. చెరకు చెత్తను తగుల బెట్టే బదులు సక్రమంగ వినియోగిస్తే మంచి ఎరువుగ ఉపయోగపడుతుంది. ట్రాక్టరుతో నడిచే "ట్రాష్ ష్రెడ్డర్" ను ఉపయోగించవచ్చు. మొక్కతోట నరికిన పిదప చెత్తను సమంగా సర్ది ట్రాష్ ష్రెడ్డర్ నడిపినట్లయితే పైకి తేలిన మోళ్ళు చెక్కబడడంతో పాటు చెత్త 1-2 అంగుళాలు గల ముక్కలుగా భూమిపై ఒక పొరలాగ ఏర్పడుతుంది. దీనిపై కుళ్ళే శిలీంద్రం వేయడం వలన క్రమేణ కుళ్ళి భూమికి సేంద్రియ పదార్థం సమకూరుతుంది. పంట తొలి దశలో మల్చ్ వలన కలిగే లాభాలు కూడ చేకూరుతాయి.

అంతరకృషి : సాధారణంగా మొక్కతోట నాటేటప్పుడు భూమి గుల్లగా ఉండి కాల క్రమేణా తోటనరికే సమయానికి గట్టిపడి పోతుంది. కాబట్టి కార్శి తోటలలో వరుసల మధ్య భూమిని గుల్ల

చేయడానికి 15 సెం.మీ. లోతు వరకు దుక్కి చేయాలి. చెరకు మొదళ్ళ పక్కనున్న మట్టిని వేళ్ళు తేగేటట్టు పదునైన పారతో నరికి వరుసల మధ్య దుక్కి చేయాలి.

కలుపు యాజమాన్యం : కార్శి చేసిన మొదటి వారం, 4 వ వారం మరియు 7 వ వారం తరువాత మూడు సార్లు కూలీలతో కలుపు తీయించి గొప్పు తవ్వించినట్లయితే కలుపు సమర్ధవంతంగా నివారింపబడుతుంది. కూలీలు దొరకని పక్షంలో కార్శి చేసిన 3 వ రోజు లోపు మెట్రిబుజిన్ 600 గ్రాములు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరాకు పిచికారి చేయాలి. మరల 45 రోజులకు కూలీలతో గొప్పు తవ్వించి సమర్ధవంతంగా కలుపుని నివారించవచ్చు. కార్శి చేసిన వెంటనే కలుపు మందు పిచికారి చేయని పరిస్థితిలో కార్శి చేసిన 30 రోజుల లోపల మెట్రిబుజిన్ 400 గ్రా. + 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 800 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే అన్ని రకాల కలుపు మొక్కలను నివారించవచ్చు. ఈ తీగజాతి కలుపును నివారించ డానికి ఆల్ మిక్స్ అనే మందును 8 గ్రాములు ఎకరాకు 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి కార్శి చేసిన 60-70 రోజులకు పిచికారి చేయడం వలన తీగ జాతి కలుపు మొక్కలు తొలిదశలోనే నివారించబడతాయి. పంట ఏపుగా ఎదిగే దశలో పిచ్చిదొండ, పిచ్చిదోస, తూటికాడ వంటి కలుపు మొక్కలు ఆశించి మొవ్వు ఆకులను కూడ చుట్టి వేస్తాయి. కనుక ఈ దశలో తీగాజాతి కలుపు మొక్కలను నివారించడానికి 2,4 డి సోడియం సాల్ట్ 2.5 గ్రాములు లేదా 2,4 డి ఎమైన్, 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి తీగలు బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం : చెరకు పంట భూమి నుండి ఎక్కువ పరిమితిలో పోషక పదార్ధాలను గ్రహిస్తుంది. అయితే కార్శి తోటల వేళ్ళకు ఎరువును గ్రహించే శక్తి తక్కువగా ఉండటం వలన కార్శి తోటలు త్వరగా పెరగడానికి ఆయా ప్రాంతాలకు మొక్క తోటకు సిఫారసు చేసిన నత్రజని కన్నా 45 కిలోల నత్రజనిని అదనంగా రెండు సమ భాగాలు చేసి మోళ్ళు చెక్కిన వెంటనే ఒకసారి మరల 45 రోజులకు మరొకసారి వేయాలి. మొత్తం భాస్వరం మరియు పొటాష్ ఎరువులను కార్శి చేసిన వెంటనే వేయాలి. కార్శి తోటల్లో సూక్ష్మపోషక లోపాలు ముఖ్యంగా ఇనుప ధాతు లోపం ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఈ ఇనుప ధాతు లోప నివారణకు ఎకరాకు అన్న భేది 20 గ్రా. + 2 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు లీటరు నీటికి చొప్పున వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం : పంట బాల్య దశలో అంటే పిలకలు పెట్టే దశలో తేలిక నేలల్లో వారానికి ఒకసారి, మధ్యస్థ నేలల్లో 10 రోజుల కొకసారి చొప్పున నీటి తడులు ఇవ్వాలి. పంట ఏపుగా పెరిగే దశలో అంటే వర్షాకాలంలో నీటి ఎద్దడి పరిస్థితులు ఏర్పడినపుడు వర్షం లేని కాలం 15 రోజులు దాటితే ఒక తడి ఇవ్వాలి. పంట పక్వదశలో భూమి స్వభావాన్ని బట్టి. 15-20 రోజులకు చొప్పున తడులు ఇచ్చి పంట నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూడాలి. నీటి తడులు సకాలంలో ఇచ్చి పంటను సాగు చేసినట్లయితే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

పురుగులు, తెగుళ్ళ యాజమాన్యం : సాధారణంగా మొక్కతోట కన్నా కార్శి తోటల్లో చీడ పీడల బెడద ఎక్కువ. ముఖ్యంగా 87ఎ298 (విశ్వామిత్ర) వంటి రకాల్లో కార్శి తోటల్లో కాటుక తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు ప్రోపికొనజోల్ (1 మి.లీ/ లీ.) మందు ద్రావణాన్ని మోళ్ళు చెక్కిన వెంటనే ఒకసారి మోళ్ళు చెక్కిన 30 రోజులకు చెరకు మొవ్వులో పడేటట్టుగా మరొకసారి పిచికారి చేయాలి. అదే విధంగా రసం పీల్చు పురుగులు అనగా తెల్ల ఈగ, ఊలీఎఫిడ్, పిండినల్లి వంటి పురుగుల నివారణకు డైమిథోయేట్ (2.0 మి.లీ./లీ.) లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ (1.6 లీ.) పిచికారి చేసుకోవాలి. నీటి ఎద్దడి పరిస్థితుల్లో పీక పురుగు ఎక్కువగా ఆశించడం వలన దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గుతుంది. కాబట్టి కార్శి చేసిన నెల రోజులకు క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. + ప్రాపికొనజోల్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే పీక పురుగు మరియు కొరడా తెగులు నివారించబడతాయి.

చెరకు కార్శి తోట పంట మూడు నెలలు వయసులో వరుసల మధ్య మట్టిని కదలగొట్టి మొదళ్ళకు ఎగద్రోయాలి. దీనివలన ఆలస్యంగా వచ్చే పిలకలను అరికట్టవచ్చు అంతేకాకుండా ఈదురు గాలులకు తోటలు పడిపోకుండా వుంటాయి. పంట ఎదుగుదలను బట్టి 2,3 సార్లు జడచుట్లు వేసి కార్శి తోటలను నిలగట్టాలి. కార్శితోటలు మొక్కతోట కన్నా ముందుగ పక్వానికి వస్తాయి. కనుక సకాలంలో కార్శి తోటలు నరికి శుభ్రమైన చెరకును తోట కొట్టిన 24 గంటలలోపు ఫ్యాక్టరీకి తోలడం గాని, బెల్లం తయారీకి గాని ఉపయోగించాలి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 99496 11725

వివిధ పంటలలో ఆశించే మైకోప్లాస్మా - యాజమాన్యం

డా॥ యం. జాహ్నవి, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); డా॥ ఎన్.వి.వి.ఎస్. దుర్గా ప్రసాద్, కార్యక్రమ సమన్వయకర్త మరియు డా॥ యం. ఉషా, శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ శాస్త్రం); కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, దర్శి.

మైకోప్లాస్మా :

మైకో ప్లాస్మా బాక్టీరియాలో వలె కణ కవచాన్ని కలిగి ఉండవు. లైపో ప్రోటీనులతో నిర్మితమైన కణ కవచపు పొర ఉంటుంది. కాబట్టి ఇవి బహురూపాలను ప్రదర్శిస్తాయి. వీటిలో చలన శక్తి లేదు. మైకోప్లాస్మా లు ఫ్లోయంలో వృద్ధి చెందుతాయి. పెన్సిలిన్, అంఫిసిలిన్ లాంటి కణ కవచం పై పని చేసే సూక్ష్మజీవనాశక పదార్థాలు మైకో ప్లాస్మాలపై ఏ విధమైన ప్రభావాన్ని చూపించవు. కణ జీవన ప్రక్రియల పై ప్రభావం చూపే ఆక్సి టెట్రా సైక్లిన్, స్ట్రెప్టోమైసిన్, ఎరిత్రోమైసిన్, క్లోరిఫినికాల్ వంటి సూక్ష్మజీవనాశక పదార్థాలు వీటిపై సమర్థవంతంగా పని చేస్తాయి. మైకోప్లాస్మాలు పూతికాహారులు లేదా పరాన్నజీవులు. వీటిని పరిశోధనశాలలో సులువుగా వర్ధనం చేయవచ్చు. ఈ జీవులు ప్రరోహాల ద్వారా లేక కణ విచ్ఛిత్తి ద్వారా ప్రత్యుత్పత్తి జరుపుకుంటాయి. ఇవి మొక్కలలో ప్రధానంగా గిడసరి, పసుపు పచ్చ, చారల తెగులు, ఫిల్లోడి, చీపురు కట్ట తెగుళ్లను కలుగజేస్తాయి.

నువ్వులో వెర్రి తెగులు లేదా ఫీల్లోడి లేదా చీపురు కట్ట తెగులు :

ఈ తెగులు పూత సమయంలో ఆశిస్తుంది. ఇది మైకోప్లాస్మా ద్వారా సంక్ర మించే వ్యాధి.

నువ్వులో వెర్రి తెగులు

లక్షణాలు : వ్యాధి లక్షణాలు మొక్కలు పుష్పించే దశలో ప్రస్ఫుటంగా కనిపిస్తాయి. పుష్పాలలోని అన్ని భాగాలు ఆకులుగా మారుతాయి. మొక్కపై ఆకులు చిన్నవి గాను మరియు గుత్తులు గుత్తులుగాను ఏర్పడతాయి. వ్యాధి సోకిన మొక్కలలో ఎక్కువ శాఖలు ఎర్పడి కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గుతుంది. ఈ మొక్కలు పూత పూయవు మరియు కాయలు కాయవు. ఒకవేళ కాయలు ఏర్పడితే అందులో నాణ్యమైన గింజలు వుండవు. ఈ తెగులు ఒరోసియస్ ఆల్బిసింక్టస్ అనే (దీపపు పురుగుల) జాసిడ్ ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. సాధారణంగా ఆలస్యంగా వేసిన పంటలో ఎక్కువగా వస్తుంది.

అనుకూల పరిస్థితులు : పొడి వాతావరణం, మధ్యస్థ ఉష్ణోగ్రత (25^0 సెంటీ గ్రేడ్), తేమ శాతం (65%), కనిష్ట వర్షపాతం (0.6 మి.మీ.) మరియు ఫిబ్రవరి – మార్చిలో పొడి కాలం ఈ తెగుల వ్యాప్తికి అనుకూలం.

వ్యాధిని వ్యాప్తి చేసే దీపపు పురుగులు బ్రసికా, క్రోటలేరియా, వేరుశనగ మరియు కొన్ని కలుపు మొక్కలపై అతిథేయిగా జీవించి ఉంటుంది. పిల్ల పురుగులు తెగులు వ్యాప్తిని చేయలేవు. దీపపు పురుగుల జనాభా వేసవి కాలంలో ఎక్కువగా మరియు శీతాకాలంలో తక్కువగా ఉంటాయి.

నివారణ :

- తెగులు కనిపించిన వెంటనే తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి తగులబెట్టాలి.
- ప్రత్తి మరియు వేరుశనగ పంటల వద్ద నువ్వు పంట వేయరాదు
- పైరుపై డైమిథోయేట్ 30% ఇ.సి. 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8% ఎస్.ఎల్. 0.3 మి.లీ. లేదా అసిటామిప్రిడ్ 20% ఎస్.పి. 0.3 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 25% డబ్ల్యు.జి. 0.3 గ్రా. లేదా థయో

క్లోప్రిడ్ 21.7% ఎస్.సి. 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకొని దీపపు పురుగులను అరికట్టాలి.

వంగలో వెర్రి తెగులు (లిటిల్ లీఫ్) :

లక్షణాలు : మొక్కలు గుబురుగా, చీపురు కట్టలా కనిపిస్తాయి. ఆకులు సన్నగా ముడుచుకొని పోయి పాలిపోయిన ఆకుపచ్చని రంగులో గుబురుగా ఉంటాయి. మొక్క పూత, కాత లేకుండా గొడ్డుబారి పోతుంది. ఈ తెగులు లీఫ్ హాపర్ (దోమ – హిషి మోనాస్ ఫైసిట్సి) ద్వారా వ్యాపిస్తుంది.

వంగలో వెర్రి తెగులు

నివారణ :

పూసా పర్పుల్ రౌండ్, పూసా పర్పుల్ క్లస్టర్ మరియు ఆర్కా షీల్ వంటి రకాలు వెర్రి తెగులును తట్టుకుంటాయి. ఈ తెగులును వ్యాప్తి చేసే పచ్చదోమ నివారణకు మెటాసిస్టాక్స్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8% ఎస్.ఎల్. 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. నారుమడిలో నారు తీతకు వారం రోజుల ముందు 40 చ.మీ. నారుమడికి 180 గ్రా. ఫ్యూరడాన్ గుళికలు వేయాలి. నాటిన రెండు వారాల తరువాత రెండో దఫాగా ఎకరాకు 8 కిలోల ఫ్యూరడాన్ గుళికలు వేయాలి. నాటే ముందు నారు వేర్లను 1 గ్రా. టెట్రాసైక్లిన్ లీటరు నీటిలో కలిపిన ద్రావణంలో ముంచి నాటాలి. నాటిన నాలుగైదు వారాల తర్వాత వారం, పది రోజుల తేడాతో లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. చొప్పున డైమిథోయేట్ లేదా మెటాసిస్టాక్స్ కలిపి 3 సార్లు పిచికారి చేయాలి. తెగులు సోకిన మొక్కల్ని పొలంలో ఆశించిన వెంటనే తీసివేసి (పెరికేసి) నాశనం చేయాలి. జిబ్బరెల్లిక్ ఆమ్లం 50 మి.గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి (50 పి.పి.యం.) పిచికారి చేస్తే తెగులు ఉధృతి కొంతవరకు తగ్గుతుంది.

చెరకు గడ్డిదుబ్బు తెగులు :

తెగులు ఆశించిన మొక్కల మొదళ్ళ నుండి సన్నని, కురచగా ఉన్న తెల్లని పిలకలు ఎక్కువగా వస్తాయి. ఆకులు పాలిపోయి చాలా చిన్నవిగా ఉండి, మొక్కలు గడ్డిదుబ్బుల వలె ఉంటాయి. కార్శితోటల్లో ఎక్కువగా కనబడుతుంది. ఈ తెగులు ఎఫిడ్స్ ద్వారా మరియు వ్యాధి సోకిన ముచ్చెల ద్వారా, యాంత్రికంగా కత్తితో చేసిన గాయాల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఈ వ్యాధి జనకం చెరకు పైరు లేనప్పుడు జొన్న పైరుపై కూడా జీవిస్తుంది.

చెరకు గడ్డిదుబ్బు తెగులు

నివారణ :

తెగులు సోకిన మొక్క తోటల నుండి కార్శి చేయరాదు. తెగులు సోకిన దుబ్బులను త్రవ్వి తగుల బెట్టాలి. కో 7219 (సంజీవని) రకం గడ్డి దుబ్బు తెగులును తట్టుకుంటుంది. విత్తనపు ముచ్చెలను వేడి నీటిలో గాని, తేమతో మిళితమైన వేడి గాలిలో గాని శుద్ధి చేయాలి. తెగులును వ్యాప్తి చేసే కీటకాలను నివారించటానికి లేదా డైమిథోయేట్ 30% ఇ.సి. 2 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పొలంలో కలుపు లేకుండా చూడాలి. తెగులు తట్టుకునే రకాలను సాగు చేయాలి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 95816 52347

జీవ నియంత్రణ పద్ధతుల ద్వారా రూగోస్ తెల్లదోమ యాజమాన్యం

డా॥ వి. అనూష, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); డా॥ ఎన్.బి.వి. చలపతిరావు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం);
డా॥ ఎ. కిరీటి, శాస్త్రవేత్త (ఉద్యాన శాస్త్రం); బి. నీరజ, శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం);
డా॥ వి. గోవర్ధన్ రావు, శాస్త్రవేత్త (తెగుళ్ళ శాస్త్రం); డా॥ జి. కోటేశ్వరరావు, సహ పరిశోధకులు (ఉద్యాన శాస్త్రం);
డా॥ బి. శ్రీనివాసులు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & అధిపతి, ఉద్యాన పరిశోధన స్థానం, అంబాజీపేట.

రుగోస్ సర్పిలాకార తెల్లదోమ శాస్త్రీయ నామం అల్యురోడికస్ రగియో పెర్క్యులేటస్. మొట్టమొదటసారి 2016 సంవత్సరం తమిళనాడు లోని పొలాచ్చి మరియు కేరళ లోని పాలక్కాడు అనే ప్రాంతాలలో కొబ్బరిని ఆశించినట్లు గుర్తించడమైనది. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఈ సర్పిలాకార తెల్లదోమ మొదటిసారిగా డిసెంబరు 2016 లో తూర్పు గోదావరి జిల్లాలో కడియం ప్రాంతంలో కొబ్బరి చెట్లపై గుర్తించడం జరిగింది. ఈ తెల్లదోమ కొబ్బరి తోటలను గాక అరటి, ఆయిల్‌పామ్, పనస, బొప్పాయి, సీతాఫలం, అలంకార జాతికి చెందిన 200 వివిధ రకాల మొక్కలను ఆశిస్తుంది.

రూగోస్ తెల్లదోమ

సర్పిలాకార తెల్లదోమ లక్షణాలు :

- ఇది ఒక రకమైన రసం పీల్చే తరగతికి చెందిన రెక్కల పురుగు.
- ఆకుల అడుగు భాగాలపై సర్పిలాకార తెల్లటి వలయాకారంలో గుడ్లను ఏర్పరుస్తుంది. ఈ వలయాలపై తెల్లని మైనపు పూత మరియు వెంట్రుకలు కప్పబడి ఉంటుంది.
- తేనెలాంటి జిగురు పదార్థం ఆకుల అడుగు భాగం నుంచి క్రింద ఆకులపై పడటం వలన ఆకులు నల్లటి మసి మంగుతో కప్పబడి ఉంటాయి.

జీవిత చరిత్ర :

తల్లి పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగంలో సర్పిలాకారంలో లేత గోధుమ రంగు లేక ముదురు పసుపు రంగులో ఉండే గ్రుడ్లను పెడుతుంది. ఈ తెల్ల పురుగు ఐదు దశలలో వృద్ధి చెందుతుంది. ఈ సర్పిలాకార తెల్లదోమ మామూలు తెల్లదోమ కన్నా ఐదు రెట్లు ఎక్కువ పెద్దదిగా ఉంటుంది. (దాదాపుగా 2.5 మి.మీ.) సర్పిలాకార తెల్లదోమ రెక్కలపై అంతటా సక్రమంగా లేత గోధుమ రంగులో పట్టీలు విస్తరించి ఉంటాయి. దీని జీవిత చక్రం దాదాపుగా 40 – 45 రోజులలో పూర్తవుతుంది.

రుగోస్ తెల్లదోమ వర్షాభావ పరిస్థితుల్లో తీవ్రతరం అవుతుంది. ఎక్కువ వర్షాన్ని, తడి వాతావరణాన్ని ఇవి తట్టుకోలేవు. వేసవిలో సాధారణ ఉష్ణోగ్రత కంటే రెండు డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ అంతకన్నా ఎక్కువ పెరగడం తెల్లదోమ విజృంభణకు దోహదం చేస్తుంది.

పరాన్నభక్కు ఎపర్సోక్రైసా ఆస్టర్ జీవిత చరిత్ర :

తల్లిపురుగులు ఆకుపచ్చ రంగులో పొరలు వంటి రెక్కలు కలిగి ఉంటాయి. ఈ పురుగు తన జీవిత కాలంలో 280 నుండి 300 గ్రుడ్లు పెడుతుంది. గ్రుడ్లు ఆకుపచ్చ వర్ణంలో ఉండి, సూక్ష్మ కాడలను కలిగి ఉంటాయి. ఇవి 3 నుండి 4 రోజులలో పొదిగి, పిల్ల పురుగులు బయటకు వచ్చి, తెల్లదోమ దశలు ఉన్న కాలనీలో గల గ్రుడ్లు, పిల్ల పురుగులు మరియు రెక్కల పురుగులను తింటాయి. ఈ మిత్ర పురుగు 14 – 16 రోజుల పాటు లద్దె పురుగు దశలో ఉండి, సుమారు 1500–2000 తెల్లదోమ దశలను ఈ

సమయంలో తినగలవు. ఎపర్ట్రోక్రైసా తల్లి పురుగు ప్రకృతిలో స్వేచ్ఛగా తిరిగి, ఆకుల యొక్క అంతర భాగాలపై గ్రుడ్లను పెడుతుంది. తల్లి పురుగు యొక్క జీవిత కాలం సుమారుగా 50-60 రోజులు ఉంటుంది.

ప్రయోగ శాలలో కార్సైరా గ్రుడ్ల మీద ఎపర్ట్రోక్రైసా ఆస్టర్ పెంపక విధానం :

ఎపర్ట్రోక్రైసా తల్లి పురుగు పెట్టిన గ్రుడ్లు నుండి నాలుగు రోజులకు పిల్ల పురుగులు బయటకు వస్తాయి. ఆ విధంగా వచ్చిన పిల్ల పురుగులను (గ్రబ్స్) ఒక్కొక్క పురుగు చొప్పున చిన్న డబ్బాలలో వేసి, వాటికి స్టెరిలైజ్ చేసిన కార్సైరా గ్రుడ్లను (సుమారు 2000 గ్రుడ్లు) ఆహారంగా వెయ్యాలి. అవి 10 – 15 రోజులకు కోశస్థ దశకు చేరుకుంటాయి. తరువాత చిన్న డబ్బాల పై మూతలను తొలగించి, గుండ్రటి బేసిన్‌లో అమర్చి, వాటిపై ముదురు రంగు గుడ్డ (క్లాత్) ను ఎంబ్రాయిడరీ ఫ్రేమ్‌తో అమర్చాలి. తరువాత ఒక్కొక్క డబ్బా నుంచి రెక్కల పురుగులు వారం రోజులలో బయటకు వస్తాయి. అలా బయటకు వచ్చిన రెక్కల పురుగులను 20 చొప్పున 1.5 కి.గ్రా. ప్లాస్టిక్ డబ్బాలలో వదలాలి. ఆ తరువాత (ప్రొటీన్, గ్లూకోజ్, విటమిన్-ఇ, తేనె, ఈస్ట్ మరియు పుప్పొడి) మిశ్రమ ఆహారాన్ని దూదిలో ముంచి, డబ్బా లోపల వైపు రెండు చొప్పున అమర్చాలి. 1.5 కి.గ్రా. ప్లాస్టిక్ డబ్బా మూతను మధ్యలో గుండ్రంగా కత్తిరించి, ఆ మూతకు బ్రౌన్ పేపర్ (10 × 10 సెం.మీ.) అమర్చాలి. ఆ బ్రౌన్ పేపర్‌పై తల్లి పురుగులు 8 రోజులకు సూక్ష్మ కాడలతో కూడిన ఆకుపచ్చ రంగు గ్రుడ్లను పెడతాయి.

పరాన్నజీవి ఎన్‌కార్సియా గ్వడెలోపే జీవిత చరిత్ర :

ఎన్‌కార్సియా తల్లిపురుగులు నలుపు రంగులో ఉండి, పలుచని రెక్కలు కలిగి ఉంటాయి. ఈ తల్లి పురుగు తన గ్రుడ్లను తెల్లదోమ యొక్క పిల్ల పురుగులో పెడుతుంది. తల్లిపురుగు తన జీవిత కాలంలో సుమారు 70 – 90 గ్రుడ్లు పెడుతుంది. ఎన్‌కార్సియా గ్రుడ్ల నుండి, పిల్ల పురుగులు తయారవుతాయి. అవి తెల్ల దోమ యొక్క పిల్ల పురుగు మీద ఆధారపడి జీవిస్తాయి. తెల్లదోమ యొక్క పిల్ల పురుగుల లోపలే ఎన్‌కార్సియా పిల్ల పురుగులు పెరుగుతాయి. తల్లి పురుగు దశలో ఎన్‌కార్సియా తెల్ల దోమ కోశస్థ దశ పై భాగంలో రంధ్రం చేసి, బయటకు వస్తుంది. ఈ మిత్ర పురుగు 10 రోజుల వరకు పిల్ల పురుగు దశలో ఉంటుంది. ఎన్‌కార్సియా తల్లి పురుగు యొక్క జీవిత కాలం 7 రోజులలో పూర్తి చేసుకుంటుంది.

క్షేత్రస్థాయిలో ఎన్‌కార్సియా పేరస్సైటైజేషన్ :

2018 ఫిబ్రవరి మాసంలో టి.ఎన్.ఎ.యు. అలియార్ నగర్, తమిళనాడు మరియు ఐ.సి.ఎ.ఆర్. – సి.పి.సి.ఆర్.ఐ. కాసరగాడ్, కేరళ నుండి 1000 ఎన్‌కార్సియా గ్వడెలోపే ఆశించిన తెల్లదోమ కోశస్థ దశలను తూర్పు గోదావరి, పశ్చిమ గోదావరి మరియు శ్రీకాకుళం జిల్లాలలో తెల్ల దోమ ఆశించినట్లు గుర్తించిన కొబ్బరి తోటలలో విడుదల చేయడం జరిగింది. ఈవిధంగా విడుదల చేయడం వలన క్షేత్రస్థాయిలో 72 శాతం ఎన్‌కార్సియా పేరస్సైటైజేషన్ గమనించడం జరిగింది. కాని వేసవి కాలంలో ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితుల వలన ఎన్‌కార్సియా సంతతి అభివృద్ధి మీద ప్రభావం చూపించింది. దీని కారణంగా 2018 సెప్టెంబర్ మాసంలో 1000 ఎన్‌కార్సియా ఆశించిన తెల్ల కోశస్థ దశలను మరల విడుదల చేయడం వలన ఎన్‌కార్సియా పేరస్సైటైజేషన్ క్షేత్ర స్థాయిలో మరల 62 శాతం వరకు గమనించడం జరిగింది. ఎన్‌కార్సియా అభివృద్ధి వేసవి కాలం మినహా మిగతా కాలాలలో ఆశాజనకంగా ఉండడం వలన ఎక్కువ సంఖ్యలో ఈ మిత్ర పురుగును విడుదల చేసి, మన ప్రాంతంలో వాతావరణానికి ఈ బదనిక అభివృద్ధి చెందేందుకు దోహద పడే విధంగా 2019 వ సంవత్సరంలో 40000 ఎన్‌కార్సియా ఆశించిన తెల్లదోమ కోశస్థ దశలను విడుదల చేయడం జరిగింది. 2020 సంవత్సరం వేసవి కాలంలో 43 శాతం ఎన్‌కార్సియా పేరస్సైటైజేషన్ విడుదల చేసిన ప్రాంతంలో గమనించడం జరిగింది. ఇది చాలా ఆశాజనకమైన ఫలితం. సెప్టెంబర్ – డిసెంబర్, 2020 లో దాదాపుగా 88.08 శాతం ఎన్‌కార్సియా సంతతిని గమనించడం జరిగింది. గత రెండు సంవత్సరాలుగా (2021-22) లో ఎన్‌కార్సియా క్షేత్ర స్థాయిలో మన వాతావరణానికి అలవాటుపడి, తన సంతతిని క్రమేపీ అభివృద్ధి చేసుకుంది. 2021, 2022 సంవత్సరంలలో విడుదల చేసిన తోటలలోనే కాకుండా, దాని పరిసర తోటలలో కూడా 30 – 50 శాతం వరకు ఎన్‌కార్సియా పేరస్సైటైజేషన్ గమనించబడింది. రానున్న రోజులలో ఈ పేరస్సైటైజేషన్ ఇంకా ఎక్కువగా పెరిగే అవకాశం ఉంది.

తెల్లదోమ ఆశించిన తోటలలో ఈ మిత్ర పురుగుల సంరక్షణ కొరకు ఎటువంటి క్రిమి సంహారక మందులు వాడకూడదు. దీనివలన సర్పిలాకార తెల్లదోమ సహజ శత్రువులైన ఎన్‌కార్సియా మరియు ఎపర్ట్రోక్రైసా బదనికలు వృద్ధి చెంది, తెల్లదోమను ప్రభావవంతంగా అరికట్టవచ్చు.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 81685 03478

టమాటాలో పిన్ వార్మ్ (సూది పురుగు) సమగ్ర యాజమాన్యం

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

ఈ పురుగును గుండు సూది పురుగు లేదా ఆకుముడత పురుగు అని కూడా అంటారు. ఈ పురుగు ఖరీఫ్ కన్నా రబీ మరియు వేసవి పంటల్లో ఎక్కువగా ఆశించి పంట నష్టం కలుగజేస్తుంది. ఈ పురుగు ఒక్క టొమాటో పంటనే కాకుండా, ఇతర పంటలైన బంగాళాదుంప, వంగ, పొగాకు మొదలగు పంటల్లో అన్ని దశలలో కూడా ఆశించి నష్టపరుస్తుంది. ఈ పురుగు యొక్క తల్లి పురుగు ఆకు అడుగు భాగాన గ్రుడ్లను పెడుతుంది. ఈ గ్రుడ్డ నుండి వచ్చిన చిన్న లద్దె పురుగులు తొలి దశల్లో ఆకులను గోకి తినడం వల్ల ఆకులపై చారలను (పాము పొడ తెగులు) గమనించవచ్చు. ఈ లద్దె పురుగులు పూత మరియు మొగ్గను ఆశించడం వల్ల పూత మరియు మొగ్గ రాలిపోతుంది. లద్దె పురుగులు కాయలను ఆశించినపుడు కాయపై గుండు సూది పరిమాణంలో చిన్న రంధ్రాలను గమనించవచ్చు. ఈ పురుగు షేడ్ నెట్ మరియు పొలం సాగులోనూ నారు దశ నుంచే ఆశించి పంటను 100 శాతం వరకు నష్టపరుస్తుంది, కనుక దిగువ పేర్కొన్న ఈ సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులను రైతులందరూ సామూహికంగా పాటించినట్లయితే టమాటాలో సూదిపురుగును సమర్థవంతంగా నివారించుకోవచ్చు.

• వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేసుకోవాలి. • మొక్కజొన్న లేదా సజ్జ లేదా జొన్నను టమాటా పొలం చుట్టూ 4-6 వరుసల్లో రక్షక పంటగా వేసుకోవాలి. • పొలంలో లేదా పొలం చుట్టూ కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూసుకోవాలి. ముఖ్యంగా వయ్యారిభామ, ఉత్తరేణి మరియు ఉమ్మెత్త మొదలగు కలుపు మొక్కలు పొలంలో ఉండకుండా చూసుకోవాలి. • పురుగు ఉనికిని నారు దశ నుంచే గమనిస్తూ ఉండాలి. • ఎకరాకు 10 నుండి 15 లింగాకర్షక బుట్టలను పొలంలో అమర్చుకోవాలి. బుట్టలు అమర్చుకోవడం వల్ల పురుగు ఉనికి మరియు ఉధృతిని సకాలంలో గుర్తించవచ్చు. ఈ బుట్టల యొక్క సామర్థ్యం పెంచడానికి, పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నపుడు 2 - 3 రోజులకొకసారి బుట్టలు పెట్టిన స్థలం నుండి మారుస్తూ ఉండాలి. • ట్రైకోగ్రామా గ్రుడ్డ పరాన్న జీవులను 75,000 నుండి 1,00,000 వరకు ఒక హెక్టారుకు వదలాలి. (పంట యొక్క 5 వారల దశలో వదులుకోవాలి). • ఐ.ఐ.హెచ్.ఆర్., బెంగళూరు వారు సిఫారసు చేసిన ఆర్కా ట్యుటా ట్రాప్ ఎకరానికి 2 చొప్పున అమర్చుకొని పురుగు ఉనికి మరియు ఉధృతిని గమనించవచ్చు. • బుట్టలలో తల్లి పురుగుల సంఖ్య ఎక్కువగా గమనించినప్పుడు, 1.0 మి.లీ. డెకామెత్రిన్ 2.5 ఇ.సి. మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకున్నట్లయితే తల్లి పురుగును నివారించుకోవచ్చు. • పురుగు ఆశించిన తొలిదశల్లో బాసిల్లస్ తురింజియెన్సిస్ (బి.టి.) 1.0 మి.లీ. లేదా బవేరియా బసియానా 3.0 - 4.0 గ్రా. లేదా వేపనూనె 5.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలుపుకొని పిచికారి చేసుకోవాలి. • పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నపుడు, 1.0 మి.లీ. ఇండాక్సాకార్బ్ 14.5 ఎస్.సి. లేదా 0.25 మి.లీ. స్పైనోసాడ్ 45 ఎస్.సి. లేదా 1.8 మి.లీ. స్పైనొటోరామ్ 12 ఎస్.సి. లేదా 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 18.5 ఎస్.సి. మందులను లీటరు నీటికి కలుపుకొని మార్చి మార్చి పిచికారి చేసుకోవాలి. • రసాయనిక మందులను పిచికారీ చేసిన తరువాత కోత కోసేందుకు కోత సమయం వరకు వేచి ఉండాలి. • చివరి కోత కోసిన వెంటనే పంట అవశేషాలను తీసి భూమిలో కలియదున్నాలి.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన ఫోన్ నెం : 70327 32773

మామిడిలో ఫ్రూట్స్ కవర్లు వాడకం ఉపయోగాలు

డా॥ ఆర్. ప్రసన్న లక్ష్మి, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); డా॥ కె. రాఘవేంద్ర, శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ శాస్త్రం)
మరియు డా॥ సి. నాగమణి, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం) & సమన్వయకర్త, ఏరువాక కేంద్రం, చిత్తూరు.

మన దేశంలో పండించే ఉద్యాన పంటలలో మామిడి ప్రధానమైనది. ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో మామిడి 4.31 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగువుతూ 43.5 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది. భారతదేశం మొత్తం మామిడి ఉత్పత్తిలో 24 శాతం మన రాష్ట్రం నుంచే ఉత్పత్తి అవుతుంది. కృష్ణా, గోదావరి జిల్లాలతో పాటు చిత్తూరు జిల్లాలో మామిడి అధిక విస్తీర్ణంలో సాగవుతోంది. చిత్తూరు జిల్లాలో 1.30 లక్షల హెక్టార్లలో మామిడి సాగువుతూ ప్రధాన పంటగా ఉన్నది. గత కొద్ది సంవత్సరాలుగా వాతావరణ మార్పులు, సరైన ఎరువుల యాజమాన్యం చేపట్టకపోవడం, కొమ్మ కత్తిరింపులు చేయకపోవడం తదితర కారణాల వలన మామిడిలో చీడపీడల ప్రభావం ఎక్కువై పురుగు/తెగుళ్ళ మందులపై పెట్టే ఖర్చు పెరిగిపోతున్నది. ముఖ్యంగా కాయ దశలో తేనెమంచు పురుగు, మసిమంగు, పండు ఈగ, పక్షి కన్ను తెగులు, తామర పురుగు, కాయ తొలుచు పురుగుల వలన మామిడిలో దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతున్నాయి. కాయ కోతకు 10-15 రోజుల ముందు వరకు కూడా చీడపీడల సమస్య ఉండి, కాయ నాణ్యతను దెబ్బతీస్తున్నాయి. ఈ నేపథ్యంలో మామిడి కాయలకు కవర్లు తొడగడం ద్వారా ఈ సమస్యలను అరికట్టడంతో పాటు నాణ్యమైన కాయలను పొందవచ్చు.

ఫ్రూట్ కవర్ల వలన ఉపయోగాలు :

- మామిడిని కాయ దశలో ఆశించే పండు ఈగ, తామర పురుగు, బాక్టీరియా మచ్చ తెగులు (కాయల నుండి బంక కారడం), పక్షికన్ను తెగులు, కాయ తొలుచు పురుగును ఆశించకుండా నివారించవచ్చు.
- పురుగు మందులు/తెగుళ్ళ మందులపై పెట్టే ఖర్చు తగ్గించుకుని, వాటి అవశేషాలు లేని మామిడి ఎగుమతికి అనువుగా ఉండే నాణ్యమైన, మంచి రంగుతో కూడిన కాయలను పొందవచ్చు.
- కవర్లు కట్టిన కాయలు అధిక పరిమాణం కలిగి ఉండి, ఎక్కువ నిల్వ సామర్థ్యం కలిగి ఉంటాయి.
- కాయలు వర్షాలకు, ఓ మోస్తరు గాలులకు పడిపోవు. వాయు కాలుష్యం, అధిక వేడి నుంచి రక్షణ కల్పిస్తుంది.
- సేంద్రీయ పద్ధతిలో మామిడి సాగుకు అనుకూలం.
- ఈ ఫ్రూట్ కవర్లు మామిడితో పాటు జామ, దానిమ్మ, ద్రాక్ష, నారింజ తదితర పంటలకు కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి. ఈ పంటలను ప్రధానంగా ఆశించే పండ్ల రసం పీల్చు రెక్కలపురుగు మరియు పండుఈగ నివారణకు ఈ కవర్లు ఉపయోగపడుతాయి.

మామిడి కాయలకు కవర్లు వాడు విధానం :

- మామిడి కాయలు నిమ్మ పండు పరిమాణంలో ఉన్నప్పుడు ఆరోగ్యకరమైన వాటిని ఎంచుకుని, ఒక్కో కాయకు ఒక్కొక్క కవరు 20×24 సెం.మీ. చొప్పున తొడిమ భాగం (3 సెం.మీ.) కూడా కవర్ అయ్యేట్టు కట్టాలి.
- కోతకు వారం రోజుల ముందు ఈ కవర్లు తీసివేసి, భద్ర పరచుకున్నట్లైతే మరొక పంటకు కూడా ఉపయోగపడుతాయి.
- ఈ విధంగా కవర్లు కట్టడానికి ఎకరాకు దాదాపు 15000 రూపాయలు ఖర్చు అవుతుండగా, వీటికి మామూలు కాయల కంటే అధిక ధర లభిస్తుండడంతో రైతులకు లాభమే గానీ నష్టం చేకూరదు.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 94948 30514

వేసవిలో లాభసాటిగా కొత్తిమీర సాగు

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

మన రాష్ట్రంలో పండించే గింజ సుగంధ ద్రవ్య మరియు ఆకుకూర పంటలలో ధనియాలు ప్రధానమైనది. ముఖ్యంగా ఈ పంటను అనంతపూర్, కడప, కర్నూలు, చిత్తూరు, గుంటూరు, ప్రకాశం, నెల్లూరు, కృష్ణా మరియు ఉభయ గోదావరి జిల్లాలలో సాగు చేస్తున్నారు. అయితే కొత్తిమీరను మన రాష్ట్రంలో అన్ని జిల్లాలలోను ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు. నీటి వసతి ఉన్న ప్రాంతాలలో దాదాపు సంవత్సరం పొడవునా కొత్తిమీరను సాగు చేయవచ్చును. శాస్త్రీయ పద్ధతిలో సాగు చేసి, వేసవిలో కూడా కొత్తిమీరను లాభసాటిగా పండించే అవకాశం ఉంది. విత్తిన 35-55 రోజులలో కొత్తిమీరను కోసి, మార్కెట్ చేసుకోవచ్చును.

కొత్తిమీర-ఆవశ్యకత !

కొత్తిమీరను వంటలలో సువాసన, రుచి పెంపొందించ డానికి విరివిగా వాడుతారు. కొత్తిమీరలో అనేక యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు, సువాసన నూనెలు, విటమిన్లు, పీచు పదార్థాలు ఉన్నాయి. కొత్తిమీర ఎన్నో సుగుణాలు కలిగిన ఆరోగ్యప్రదాయినిగా గుర్తించబడినది. 100 గ్రాముల కొత్తిమీరలో ఈ క్రింది పోషకాలు లభిస్తాయి.

మనం నిత్యం ఆహారంగా తీసుకునే కూరగాయలలో విటమిన్ కె, విటమిన్ ఎ, విటమిన్ సి అధిక పాళ్ళలో కలిగిన కూరగాయలు అరుదు. ఈ మూడు విటమిన్లు అధిక పరిమాణంలో కలిగిన ఆకుకూర పంటగా కొత్తిమీరను చెప్పవచ్చు. ఎముకల దృఢత్వాన్ని పెంపొందించేందుకు, అల్జీమర్స్ (మతిమరుపు) తగ్గించడంలోను, రక్తం గడ్డకట్టుటకు దోహదపడే లక్షణాలు కల విటమిన్ కె కొత్తిమీరలో పుష్కలంగా లభ్యమవుతుంది. కంటి చూపును పెంపొందించే విటమిన్ ఎ, వ్యాధి నిరోధక శక్తిని ఇచ్చే విటమిన్ సి. కూడా అధిక మోతాదులో ఉంటాయి. కొత్తిమీర వాడటం వలన చెడు కొలెస్ట్రాల్ (ఎల్.డి.ఎల్.) చాలా వరకు తగ్గుతుంది. ఇంతేకాక కొత్తిమీరకు కిడ్నీలను శుభ్రం చేసే ఔషధగుణం ఉన్నట్లు గుర్తించారు. ఇటీవల కాలంలో మారుతున్న జీవనశైలి, ఆరోగ్యము పట్ల పెరుగుతున్న శ్రద్ధ వలన కొత్తిమీర వాడకానికి చాలా ప్రాముఖ్యత వచ్చింది.

వేసవిలో కొత్తిమీర సాగు-యాజమాన్య పద్ధతులు : వేసవిలో పండించే ఆకుకూరలలో కొత్తిమీర మంచి లాభదాయకమైన, గిరాకీ ఉన్న పంట. అయితే వేసవిలోని అధిక ఉష్ణోగ్రతలను, కాంతిని కొత్తిమీర తట్టుకొనలేదు. పైగా అధిక నేల ఉష్ణోగ్రతలు మొలక శాతాన్ని తగ్గించి, మొక్క ఎదుగుదలను నిరోధిస్తాయి. ఈ అవరోధాలను అధిగమించినప్పుడే వేసవిలో కొత్తిమీర సాగు లాభదాయకంగా ఉంటుంది. వేసవిలో కొత్తిమీరకు నీడ ఎంతో అవసరము, చెట్ల నీడలో లేదా తాటాకు పందిరి క్రింద లేదా షేడ్ నెట్ల క్రింద సాగు చేయడం ద్వారా అధిక ఉష్ణోగ్రత, అధిక కాంతి వంటి ఇబ్బందులను అధిగమించవచ్చును. అయితే ఈ మూడింటిలో, షేడ్ నెట్ల క్రింద సాగులో దిగుబడులు అధికంగా ఉంటాయి. ఈ నెట్లల్లో 50 శాతము, 75 శాతము షేడ్ నెట్లు కొత్తిమీర సాగుకు మిక్కిలి అనుకూలము. వేసవిలో కొత్తిమీర సాగుకు వాడిన నెట్లను తరువాత ఖరీఫ్ ఇతర కూరగాయల నారు పెంపకానికి వాడదలచిన రైతులు 50 శాతము షేడ్ నెట్లను ఎంచుకోవచ్చును. అయితే కేవలం వేసవిలో కొత్తిమీరను వ్యాపార సరళిలో సాగు చేయదలచినవారు 75 శాతము షేడ్ నెట్లను ఎంపిక చేసుకోవాలి. అంతేకాక నెట్ హౌస్, పాలీ హౌస్‌లో కూడా 50 లేదా 75 శాతము షేడ్ నెట్లను ఉపయోగించి వేసవిలో కొత్తిమీరను సాగు చేయవచ్చు.

అనుకూలమైన రకాలు : డా॥ వై.యస్.ఆర్. ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయము, ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరులోని అఖిల భారత సుగంధ ద్రవ్యాల సమన్వయ పరిశోధనా పథకం వారు విడుదల చేసిన సింధు సాధన, స్వాతి, సుధ, ఎ.పి.హెచ్. ధనియా-1, సుగుణ రకాలు వేసవి సాగుకు అనుకూలమైనవి. 2017లో విడుదలైన ఎల్.సి.సి.-234 (సురుచి)

మంచి సువాసన గల అధిక దిగుబడులనిచ్చు ఆకు రకము. 50% షేడ్ నెట్ల కింద, వేసవిలో వాణిజ్యసరళిలో ఆకు సాగుకు అనుకూలమైన రకము.

విత్తన మోతాదు : వేసవిలో మొలక శాతం తక్కువగా ఉంటుంది. కాబట్టి విత్తనం అధిక మోతాదులో వాడవలసిన అవసరం ఉంటుంది. విత్తనం అధిక మోతదులో వాడినప్పుడు మొక్కలు ఎక్కువగా ఉండి ముందుగా ఎదిగిన మొక్కలను తొలిసారి కోతలో తీసుకొనే అవకాశం ఉంటుంది. ఒక సెంటు మడికి (40 మీటర్ల పొడుగు, 1 మీటరు వెడల్పు, 6 అంగుళాల ఎత్తు) 250 గ్రా. విత్తనం అవసరం అవుతుంది. ఎకరాకు 25 కిలోల విత్తనం అవసరము.

విత్తన శుద్ధి : అధిక సాంద్రతలో విత్తనం వేయడం జరుగుతుంది. కాబట్టి, కొత్తిమీరను మాగుడు తెగులు ఆశించి పంట నష్టపోయే అవకాశం ఉంటుంది. ఈ తెగులు ఆశించకుండా విత్తనశుద్ధి తప్పనిసరిగా చేసుకోవాలి. ఒక కిలో విత్తనాన్ని 1 గ్రా. కార్బండెజిమ్ లేదా 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్‌తో విత్తే రెండు మూడు రోజుల ముందు శుద్ధి చేసుకోవాలి. జీవ నియంత్రకాలయిన సూడోమోనాస్ లేదా ట్రైకోడెర్మాలతో కూడా విత్తన శుద్ధి చేసుకోవచ్చు. ఈ జీవ నియంత్రకాలతో విత్తనశుద్ధి చేయని యెడల, మళ్ళ తయారీ సమయంలో కాని లేదా విత్తుకొన్న తరువాత కాని ఎకరాకు 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడి లేదా సూడోమోనస్‌ల బాగా చివికిన పశువుల ఎరువు లేదా వానపాముల ఎరువుతో కలిపి పైపాటుగా మళ్ళపై చల్లుకోవాలి.

విత్తే విధానం : వేసవిలో అధిక దిగుబడి పొందాలంటే, కొత్తిమీరను ఎత్తయిన మళ్ళలో (3 అడుగుల వెడల్పు, 6 అంగుళాల ఎత్తు, తగినంత పొడవు) విత్తుకోవాలి. వేసవిలో విత్తేప్పుడు, విత్తనాన్ని ఒక సెంటీమీటరు లోతులో పడేటట్లు సూచించిన మోతాదులో విత్తుకోవాలి. బద్ద చేసిన విత్తనాన్ని తయారయిన మళ్ళపై వరుసలలో కాని లేదా చల్లుకొనే పద్ధతిలో కాని విత్తుకోవాలి. బాగా చివికిన పశువుల ఎరువుల లేదా వానపాముల ఎరువును 8 భాగాలు మెత్తని మట్టితో కలిపి విత్తిన మళ్ళపై సెంటీమీటరు మందంలో విత్తనం పూడేటట్లు చల్లాలి. తరువాత మళ్ళను వారం రోజులపాటు లేదా విత్తనం మొలక ప్రారంభమయ్యేవరకు పరిగడ్డితో కప్పాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం : ఎకరాకు 10 టన్నుల చొప్పున పశువుల ఎరువుతో పాటు రసాయనిక ఎరువులను ఆఖరిసారి మళ్ళను దంతితో తిరుగద్రోలేటప్పుడు వేసుకోవాలి. ఇందుకు సెంటు మడికి 350 గ్రా.ల యూరియా, 1 కిలో సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 150 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను వేసుకోవాలి. పశువుల ఎరువుతోపాటు అందుబాటులో వున్నట్లయితే వానపాముల ఎరువును వాడుకోవచ్చును. విత్తిన ఇరవై రోజులకు జిబ్బరెల్లిక్ ఆమ్లము పిచికారి చేసినట్లయితే మొక్క ఎదుగుదల బాగుంటుంది.

నీటి యాజమాన్యం : వేసవి సాగులో, నీటి యాజమాన్యము మొక్కల ఎదుగుదల మరియు దిగుబడిని నిర్దేశిస్తుంది. సరైన నీటి యాజమాన్యము వలన, నేల ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గడమే కాకుండా మొక్కల మధ్య ఏర్పడ్డ సూక్ష్మ వాతావరణము మొక్కలు వదలిపోకుండా కాపాడుతుంది. వేసవి గాలుల వలన, ఎత్తయిన మళ్ల మీద సాగు చేయడం వలన అవసరాన్ని బట్టి రోజుకు రెండు లేదా ఎక్కువ సార్లు తడపవలసి వస్తుంది. వీలైనంతవరకు మళ్ళను ఉదయం లేదా సాయంత్రం వేళల్లో తడపాలి. అవసరానికి మించి తడిపినట్లయితే తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది. పందిరి క్రింద సాగు చేసినప్పుడు పందిరి తడపడం వలన మంచి ఫలితం ఉంటుంది..

సస్యరక్షణ :

మాగుడు తెగులు : అధిక మోతాదులో విత్తినపుడు మొక్కల సాంద్రత ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి, పంటను మాగుడు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువ. ఈ తెగులు ఆశించకుండా విత్తన శుద్ధి తప్పనిసరిగా చేయాలి. మొక్కలు మొలిచిన వెంటనే కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటికి 3 గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈ తెగులు ఆశించినప్పుడు, కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటికి 3 గ్రా. చొప్పున కలిపి భూమి తడిసేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

ఆకుమచ్చ (ఆల్టర్నేరియా ఆకు ఎండు తెగులు) : ఈ తెగులు ఆశించినప్పుడు, మొదట క్రింద ఆకులపై కాలినట్లు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఒకటి రెండు రోజులలోనే తెగులు పై ఆకులకు వ్యాప్తి చెంది, ఆకులన్నీ మాడినట్లు కనబడతాయి. దీని నివారణకు 1 గ్రా. కార్బండెజిమ్ మరియు 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ మందులను లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో అవసరాన్ని బట్టి రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

కోత మరియు మార్కెటింగ్ : కొత్తిమీర 45-55 రోజులలో కోతకు వస్తుంది. అయితే ముందుగా ఎదిగిన మొక్కలను 30-35 రోజులలో తొలి కోత తీసుకోవచ్చు. వేసవిలో కొత్తిమీరకు మార్కెట్లో మంచి గిరాకీ ఉంటుంది. కోత సమయాన్ని బట్టి కిలో కొత్తిమీర 35 నుంచి 100 రూపాయల ధర పలుకుతుంది. వేసవిలో కొత్తిమీరకు ఉన్న గిరాకీని దృష్టిలో ఉంచుకుని, శాస్త్రీయ పద్ధతిలో సాగు చేసినట్లయితే రైతులు మంచి ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 99086 43750

దానిమ్మలో మచ్చ మరియు ఎండు తెగుళ్ళ యాజమాన్యం

డా॥ ఎన్.రమేశ్ నాయక్, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); డా॥ వై. మౌనిక, శాస్త్రవేత్త (ఉద్యాన శాస్త్రం);
డా॥ యం.మహాదేవయ్య, శాస్త్రవేత్త (మృత్తిక శాస్త్రం) మరియు
డా॥ టి. శ్రీనివాస్, కార్యక్రమ సమన్వయ కర్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బనవాసి, కర్నూలు.

వాణిజ్యపరంగా పండించే పండ్లలో దానిమ్మ పంట ఒకటి. దానిమ్మ పండ్ల నుండి అత్యంత ఔషధ విలువలతో పాటు సేద తీర్చే రసాన్ని పొందవచ్చు. ఈ పంటను మెట్ట ప్రాంతాలలో విజయవంతంగా సాగు చేస్తున్నారు. మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక, గుజరాత్ మరియు రాజస్థాన్ రాష్ట్రాలలో దానిమ్మ పంటను వాణిజ్యపరంగా సాగు చేస్తున్నారు. ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో దానిమ్మ పంట అనంతపురం, కడప, కర్నూలు, చిత్తూరు మరియు ప్రకాశం జిల్లాలలో 9,466 హెక్టార్ల లో సాగు చేయబడి, 1,39,019 టన్నుల దిగుబడి ఇస్తున్నది. ప్రధానంగా బ్యాక్టీరియా మచ్చ తెగులు, వాడు తెగులు (విల్ట్) దానిమ్మ పంటను ఆశించడం ద్వారా రైతులు తీవ్రంగా నష్టపోతున్నారు. ఈ తెగుళ్ళకు గల కారణాలు, వాటి యాజమాన్య పద్ధతులు గురించి రైతులకు సరైన అవగాహన ఉంటే సకాలంలో గుర్తించి నివారించవచ్చు.

బ్యాక్టీరియా మచ్చ తెగులు :

దానిమ్మ పంటలో ఎక్కువ నష్టం కలిగించే తెగుళ్లలో బ్యాక్టీరియా మచ్చ తెగులు ముఖ్యమైనది. ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఖరీఫ్ పంటలో కనిపిస్తుంది. తెగులు సోకిన చెట్లకు అంట్లుకట్టడం వల్ల నర్సరీ దశలోనే ఈ తెగులు వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఈ తెగులు ఆశించడానికి ముఖ్య కారణం ఉష్ణోగ్రతలు 27^0 నుండి 37^0 మరియు దీనితో పాటుగా 70 శాతం కన్నా గాలిలో తేమ ఉండే జులై – నవంబరు మాసాల్లో ఎక్కువగా ఉంటుంది. అలాగే వేసవిలో కురిసే వర్షాల వల్ల ఏర్పడే వాతావరణ పరిస్థితులు కూడా ఈ తెగులు వ్యాప్తికి అనుకూలం. ఆకులు, కొమ్మలు, పిందెల పైన నీటిలో తడచినట్లు మచ్చలు కనిపిస్తాయి. ఇవి ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి ఆకులు రాలి, కొమ్మల కణుపుల వద్ద విరిగిపోతాయి. కాయలపై మచ్చలు నలుపు రంగుకు మారి వాటిపై 'వై' లేదా 'ఎల్' ఆకారపు పగుళ్ళు (నెరియలు) ఏర్పడతాయి.

బ్యాక్టీరియా మచ్చ తెగులు

యాజమాన్యం :

ఆరోగ్యంగా ఉన్న మొక్కలు నాటాలి. తెగులు సోకిన కొమ్మ భాగాలను అంగుళం కింద వరకు కత్తిరించి కాల్చివేయాలి. కత్తిరింపు సమయంలో వాడే కత్తెరలను ఒక శాతం సోడియం హైపోక్లోరైట్ ద్రావణంలో 30 నిమిషాలు ఉంచి శుద్ధి చేసుకొని వాడాలి. కత్తిరింపులు చేసిన వెంటనే ఒక శాతం బోర్డు మిశ్రమాన్ని పిచికారి చేయాలి. రసాయన ఎరువులు అవసరానికి మించి వేయరాదు. ప్రధాన ఎరువులతో పాటు సూక్ష్మధాతువులను కూడా

మొక్కలకు వేయాలి. తెగులు సోకిన కాయలను ఎప్పటికప్పుడు పెరికి నాశనం చేయాలి. తోటలో కలుపు లేకుండా చూడాలి. లీటరు నీటికి 0.5 గ్రా. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ + 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఎండు తెగులు (విల్ట్) :

తెగులు సోకి ఎండిన మొక్కలను పెరికి కాండం, వేరు భాగాలను నిలువుగా చీల్చి పరిశీలిస్తే గోధుమ రంగు నిలువు చారలు కనిపిస్తాయి. ఈ తెగులు సోకిన మొక్కల్లో మొదట ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి, తరువాత వడలిపోయి ముదురు గోధుమ రంగుకు మారి ఎండి, రాలిపోతాయి. తెగులు తీవ్ర దశలో ఆకులు రాలి మొక్కల కొమ్మలు పాక్షికంగా లేదా పూర్తిగా ఎండిపోతాయి.

యాజమాన్యం

కొత్తగా నాటే తోటల్లో :

- తెగులు సోకని ఆరోగ్యమైన మొక్కలను నాటాలి.
- మొక్కలను దగ్గర దగ్గరగా నాటరాదు.
- నాటే ముందు గుంతకు 100 గ్రా. బ్లీచింగ్ పౌడర్ కలపాలి లేదా మొక్కల పాదుల్లో మట్టి బాగా తడిచేలా లీటరు నీటికి బ్లీచింగ్ పౌడర్ 25 గ్రా. లేదా కార్బండెజిమ్ 2.0 గ్రా.+ క్లోరిపైరిఫాస్ 2.0 మి.లీ. చొప్పున కలిపిన మందు నీళ్లతో తడపాలి.
- ఎకరాకు ఒక కిలో ట్రైకోడెర్మా విరిడి లేదా సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్ లేదా ఫేసిలోమైసిస్ లిలేసినస్ ను 100 కిలోల పశువుల ఎరువుతో కలిపి దుక్కిలో వేయాలి.
- తెగులు నివారణకు మొక్కలు నాటే ముందు గుంతలోని మట్టిని 0.2 శాతం ఫార్మలిన్ ద్రావణంతో తడపాలి. ఏప్రిల్, మే మాసాల్లో ఆరు వారాల పాటు పాలిథీన్ మల్చ్ షీట్‌ను భూమిపై పరచాలి.

నాటిన తోటల్లో :

- మొక్కల పాదుల్లో మట్టి బాగా తడిచేలా లీటరు నీటికి 2 గ్రా. కార్బండెజిమ్ లేదా 1.5 మి.లీ. ప్రొపికోనజోల్ లేదా మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. + క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. చొప్పున కలిపిన మందు నీళ్లతో తడపాలి.
- కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 2.5 గ్రా. + క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. + ఎర్రమట్టి 350-400 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపిన మిశ్రమం లేదా 10 శాతం బోర్డో పేస్టును కాండం చుట్టూ పూతలా పోయాలి.
- తోటలో కలుపు లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచాలి. రసాయన ఎరువుల కంటే ముందుగా ప్రతి మొక్కకి 500 గ్రా. చొప్పున నాణ్యమైన వేప పిండిని పాదుల్లో వేసి కలియబెట్టి నీరు పెట్టాలి.
- దానిమ్మలో అంతర పంటగా బంతి సాగు చేయడం వల్ల వేర్లపై బుడిపెలు కలుగజేసే నులి పురుగులను నివారించవచ్చు.
- దానిమ్మ పంటను సాగుచేసే రైతులు పైన సూచించిన ఆధునిక యాజమాన్య పద్ధతులను పాటిస్తే తెగుళ్ళను అదుపులో ఉంచి మంచి దిగుబడి, ఆదాయం పొందవచ్చు.

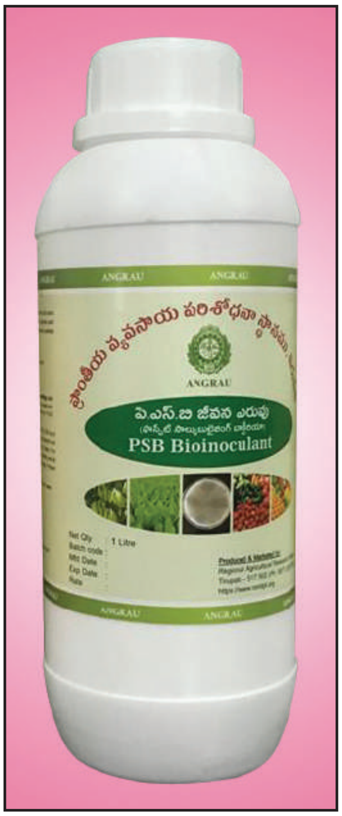
ఎండు తెగులు (విల్ట్)

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 70327 32773

భాస్వరం కరిగించే జీవన ఎరువుల ఉపయోగాలు మరియు వాడకం

డా॥ సహజ దేవ, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం) మరియు
డా॥ యం.కె. జ్యోత్స్న, కార్యక్రమ సమన్వయకర్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కలికిరి.

ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో రసాయన ఎరువుల వాడకం తగ్గించుకొని సేంద్రీయ ఎరువులు వాడవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. కానీ ప్రస్తుతం పశువుల ఎరువు లభ్యత తగ్గిపోయింది. పశువుల ఎరువు వేయదలిచినా ధర ఎక్కువగా ఉండడం వల్ల రైతులు కొనుగోలు చేయలేని పరిస్థితి. కావున రైతులు పశువుల ఎరువుల బదులు పచ్చి రొట్టె ఎరువులు మరియు జీవన ఎరువులు కూడా వేసుకొని భూసారాన్ని పెంపొందించుకోవడం తో పాటు రసాయన ఎరువుల వాడకం తగ్గించుకోవచ్చు. ఇందులో జీవన ఎరువులను ప్రయోగశాలలో తయారు చేయడం జరుగుతుంది. ఇవి రైతులకు తక్కువ ధరకే అందుబాటులో ఉన్నాయి. ఇవి పొడి మరియు ద్రవ రూపంలో కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి. ప్రస్తుతం మనకు నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాష్‌కు సంబంధించిన జీవన ఎరువులు లభ్యమవుతున్నాయి. ఈ జీవన ఎరువులు సూక్ష్మజీవుల సముదాయం. ఈ జీవన ఎరువులు భూమిలో వేసినప్పుడు సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య అనూహ్యంగా పెరిగి మొక్కలు చురుకుగా పెరగడానికి వివిధ పోషకాలతో పాటు అవసరమైన హార్మోన్లను, విటమిన్లను అందిస్తాయి.



పొడి రూపంలో ఉన్న జీవన ఎరువుల కంటే ద్రవ రూపంలో ఉన్న జీవన ఎరువులు ఎక్కువ కాలము నిల్వ ఉంటాయి. ద్రవ రూపంలో ఉన్న జీవన ఎరువులు తక్కువ కాలంలో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో వేయడంతో పాటు మొక్క వ్రేళ్ళకు త్వరగా అందుబాటులోకి వస్తాయి. బ్యాక్టీరియా అధిక సంఖ్యలో ఉండి కలుషితం కాకుండా ఉంటుంది.

భాస్వరం కరిగించే జీవన ఎరువులు :

సాధారణంగా పంటకు రసాయన ఎరువుల రూపంలో వివిధ రకాల పోషకాలను రైతులు అందిస్తుంటారు. కానీ పంటకు అవసరానికి మించి పోషకాలు అందించినప్పుడు మొక్కకు కావలసిన మోతాదు వరకు తీసుకోగా మిగిలినది ఆవిరి రూపంలో కానీ లేదా ఇతర రూపంలో వృధా అయిపోతుంది. కానీ భాస్వరంకి సంబంధించిన జీవన ఎరువులు వేసినప్పుడు లభ్య రూపంలో ఉన్న భాస్వరం కొద్ది రోజులకే భూమి యొక్క ఉదజని సూచికను బట్టి లభ్యం కాని రూపంలోకి మారిపోతుంది. కాబట్టి భూమిలో భాస్వరం ఉన్నప్పటికి మొక్కకు అందుబాటులోకి రాకపోవడం వల్ల మళ్లి రైతులు రసాయన రూపంలో భాస్వరం ఎరువులు వేసి ఖర్చుతో పాటు కాలుష్యం కూడాపెంచుతున్నారు. ఆమ్ల గుణం ఉన్న భూముల్లో భాస్వరం అల్యూమినియం ఫాస్ఫేట్ లేదా ఐరన్ ఫాస్ఫేట్‌గా మారుతుంది. క్షార గుణం ఉన్న భూముల్లో అయితే కాల్షియం లేదా మెగ్నీషియం ఫాస్ఫేట్‌గా మారుతుంది. ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో భాస్వరంను కరిగించే జీవన ఎరువులు భూమిలో వేసినట్లైతే లభ్యం కాని రూపంలో ఉన్న భాస్వరంను లభ్య రూపంలోకి తీసుకొని వస్తుంది. దీని వల్ల రసాయన ఎరువుల వాడకం తగ్గుతుంది.

ప్రస్తుతం మనకు ఫాస్ఫో బ్యాక్టీరియా అనే భాస్వరం జీవన ఎరువు లభ్యమవుతుంది. ఇది పంటకు పోషకాలతో పాటు పంట ఎదుగుదలకు దోహదపడే వివిధ రకాల హార్మోన్లను కూడా అందిస్తుంది. ఈ జీవన ఎరువు కరగని స్థితిలో ఉన్న భాస్వరాన్ని వివిధ ఆమ్లాలను ఉత్పత్తి చేసి కరిగించి మొక్కలకు అందిస్తాయి.

ఈ జీవన ఎరువును అన్నీ రకాల పంటలలో నత్రజనికి సంబంధించిన జీవన ఎరువులతో కలిపి వాడవచ్చు. కానీ రసాయన ఎరువులతో కలిపి వాడకూడదు. ఈ జీవన ఎరువు సమర్థవంతంగా పనిచేయుటకు సేంద్రీయ కర్బనం తప్పనిసరిగా అవసరం. కావున దీనిని సేంద్రీయ ఎరువుతో కలిపి వేయవలెను.

ఉపయోగాలు :

- 25-30 శాతం వరకు భాస్వరం కు సంబంధించిన రసాయన ఎరువుల వాడకం తగ్గించుకోవచ్చు. కావున ఖర్చు తగ్గుతుంది. అదే విధంగా భూమి, నీరు మరియు వాతావరణ కాలుష్యం కూడా తగ్గి భూసారం పెరుగుతుంది.
- భూమిలో లభ్యం కాని రూపంలో ఉన్న భాస్వరం లభ్య రూపంలోకి రావడం వల్ల భూమిలో భాస్వరం యొక్క లభ్యత పెరుగుతుంది.
- మొక్క ఎదుగుదల బాగా ఉండి, వ్రేళ్ళు ఎక్కువగా రావడం వల్ల 10-20 శాతం వరకు దిగుబడి పెరిగే అవకాశం ఉంటుంది.

వాడే విధానం :

పొడి రూపంలో అయితే 2 కిలోల కల్చరు లేదా ద్రవ రూపంలో అయితే 300-500 మి.లీ. 200 కిలోల సేంద్రీయ ఎరువుతో కలిపి పొలంలో తేమ ఉన్నప్పుడు పంట సాళ్ళలో పడేటట్లు వేసుకోవాలి. భాస్వరం యొక్క అవసరం పంట మొదటి దశలోనే ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి వీలైనంత త్వరగా అంటే వారం నుండి 10 రోజుల లోపు వేసుకుంటే మంచిది. అది కూడా వ్రేళ్ళ భాగంలో పడేటట్లు వేసుకుంటే త్వరగా లభ్యమవు తుంది. పొలంలో మొదటి అంతరకృషి చేయుటకు ముందే జీవన ఎరువులు వాడవలెను. విత్తనానికి పట్టించి విత్తేటప్పుడు ఒక కిలో విత్తనానికి 10 మి.లీ. పట్టించి కొద్ది సేపు నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి. ఎట్టి పరిస్థితుల్లో పురుగు మందులు, తెగుళ్ళ మందులతో కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయకూడదు. కనీసం 24-48 గంటల వ్యవధి ఉండేలా చూసుకోవాలి. ముందుగా పురుగు మందుతో చేసి, తరువాత తెగుళ్ళ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. తరువాత 24-48 గంటలు ఆగి జీవన ఎరువుతో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. వరి లాంటి పంటలకు అయితే ఎకరాకు 250 మి.లీ. జీవన ఎరువు 70 లీటర్ల నీల్లలో కలిపి నారు వ్రేళ్ళు మునిగేలా 10 నిమిషాలు ముంచి తరువాత నాటుకోవాలి. డ్రిప్ ద్వారా వేసుకునేటప్పుడు ఎకరాకు సరిపోయే నీటికి 300-500 మి.లీ. జీవన ఎరువును డ్రిప్ ట్యాంక్ లో వేయాలి.

> మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
> ఫోన్ నెం : 772590 09930

రొయ్యలు వలన కలిగే ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు మరియు వాటి పోషక విలువలు

డా॥ ఆర్. సుజాత, శాస్త్రవేత్త (గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం); డా॥ హరి సాదు, శాస్త్రవేత్త (మత్స్య శాస్త్రం); డా॥ వి. సురేఖా దేవి, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం); డా॥ జి.ఎల్. శివ జ్యోతి, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం); డా॥ ఎస్. లోకేష్ బాబు, (విస్తరణ శాస్త్రం); డా॥ ఎం. మల్లిఖార్జున్, (వాతావరణ శాస్త్రం) మరియు డా॥ వి. సుమతి, కార్యక్రమ సమన్వయ కర్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రము, నెల్లూరు.

నెల్లూరు జిల్లాలో వరి సాగుతో పాటు ఆక్వా సాగు కూడా ప్రధానంగా చెప్పుకోవచ్చు. సుమారుగా వెనామి రొయ్యల సాగు 25,000 హెక్టారులు మరియు 6-7 వేల హెక్టారులలో చేపల సాగు జరుగుచున్నది. రొయ్యలలో విలువైన ప్రోటీనులు పుష్కలంగా లభిస్థాయి. రొయ్యలు నోటికి రుచిని అందించడంతో పాటుగా ఆరోగ్యానికి ఎంతో మేలు చేస్తాయి. వాటిలో ముఖ్యంగా చెప్పుకోదగినది రొయ్యలు మానవ శరీరమునకు కావలసిన కొల్లాజెన్ ఉత్పత్తిని ప్రేరేపిస్తాయి. ఇది చర్మాన్ని ఆరోగ్యకరంగా ఉంచడంలో దోహదపడుతుంది. అంతేకాక రొయ్యలు నిజమైన మల్టీ విటమిన్ సమూహం. ఇందులో విటమిన్లు ఎ, బి, సి, డి మరియు ఇ ఉన్నాయి. రొయ్యలు అద్భుతమైన చిరుతిండి మాత్రమే కాదు, తక్కువ కేలరీల ఆహారంలో ఒక భాగం కూడా. ఉడికించిన మరియు వేయించిన రొయ్యలను సలాడ్లు, సూప్‌లు, సైడ్ డిష్‌వలె ఉపయోగిస్తారు మరియు ప్రత్యేక వంటకంగా అందిస్తారు.

రొయ్యలను తింటే బరువు పెరుగుతామన్న భయం అస్సలు ఉండదు. అందులోనూ వీటిని తినడం వల్ల బరువు కోల్పోతారు. చిన్న చిన్న రొయ్యలు లేదా, ఎండబెట్టిన రొయ్య పొట్టులో ప్రోటీన్లు, విటమిన్లు, జింక్, అయోడిన్‌లు పుష్కలంగా లభిస్తాయి. అందులోనూ వీటిలో కార్బోహైడ్రేట్లు తక్కువ మొత్తంలో ఉంటాయి. అందుకే బరువు తగ్గాలనుకున్నవారికి రొయ్యలు చక్కటి ఎంపిక. మరొక ముఖ్యమైన విషయం ఏమిటంటే రొయ్యల్లో జింక్ అధికంగా ఉండటంతో ఆకలిని నియంత్రించడంలో ఇవి ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తాయి.

రొయ్యలు తింటే క్యాన్సర్ తో మరణించే ప్రమాదం తక్కువ స్థాయిలో ఉంటుంది. ఎందుకంటే ఈ రొయ్యల్లో సెలీనియం పుష్కలంగా ఉంటుంది. సెలినీయం క్యాన్సర్ తో చనిపోయే ప్రమాదాన్ని చాలా వరకు తగ్గిస్తుందని పలు అధ్యయనాలు చెబుతున్నాయి. అలాగే ఇది రోగ నిరోధక శక్తిని కూడా పెంచుతుంది. దీని ద్వారా కణితుల ఎదుగుదలను కూడా నిరోధిస్తుందని నిపుణులు అభిప్రాయ పడుతున్నారు. అందుకే నెలకో, వారానికో ఒకసారైనా రొయ్యలను తినాలని ఆరోగ్య నిపుణులు సూచిస్తున్నారు.

జుట్టు ఊడిపోవు (హెయిర్ ఫాల్) సమస్యకు చెక్ పెట్టడంలో కూడా రొయ్యలు ముందుంటాయి. బలహీనపడిన జుట్టును తిరిగి గట్టిగా, పట్టుకుచ్చులా మెరిసి పోయేలా చేయడంలో రొయ్యలు చక్కటి ఔషధంలా పనిచేస్తాయి. ఈ రొయ్యల్లో జింక్, ఖనిజాలు మెండుగా లభిస్తాయి. ఇందులో జింక్ వల్ల జుట్టు కణాలు ఉత్తత్తి ఎక్కువగా జరుగుతుంది. అలాగే కణాల ఉత్పత్తికి కూడా రొయ్యలు ఎంతో ఉపయోగపడతాయి. రొయ్యల్లో ఉండే రాగి ఖనిజం జుట్టు ఊడిపోవు సమస్యకు చెక్ పెడుతుంది.

రొయ్యల్లో ఒమెగా 3 ఫ్యాటీ యాసిడ్స్ పుష్కలంగా లభిస్తాయి. దీనివల్ల గుండె ఆరోగ్యంగా, ఎలాంటి జబ్బులకు గురికాకుండా ఉంటుంది.

మతిమరుపు సమస్యకు అడ్డుకట్ట వేయడంలో రొయ్యలు మంచి మందుగా పనిచేస్తాయి. మతిమరుపు సమస్యతో బాధపడేవారు రొయ్యలను తినాలని ఆరోగ్య నిపుణులు సూచిస్తున్నారు. వీటిని తినడం వల్ల శరీరానికి కావాల్సిన కాల్షియం సమృద్ధిగా అందుతుంది.

చర్మం నిగనిగలాడేలా కాంతివంతంగా చేయడంలో రొయ్యలు బాగా ఉపయోగపడతాయి. వీటిలో విటమిన్ బి12 ఉండటం వల్ల రక్తనాళాలు కూడా శుభ్రపడతాయని నిపుణులు వెళ్ళడిస్తున్నారు.

గర్భిణి స్త్రీలు మరియు పాలిచ్చే తల్లులకు రొయ్యలను తినడం వల్ల కలిగే ప్రయోజనాలు

- గర్భిణి స్త్రీలలో పిండం ఎదుగుదలకు కావలసిన ఫోలిక్ మరియు విటమిన్ ఇ రొయ్యలలో పుష్కలంగా లభిస్తాయి.
- రొయ్యలలో లభించే బి విటమిన్లు తల్లి మరియు బిడ్డ యొక్క నాడీ వ్యవస్థపై మంచి ప్రభావాన్ని చూపుతాయి.
- రొయ్యల మాంసం మంచి కొలెస్ట్రాల్ అని పిలవబడుతుంది, ఇది శరీరంలో పేరుకుపోదు, కాలేయంపై భారాన్ని తగ్గిస్తుంది, పిత్త ప్రవాహాన్ని మెరుగుపరుస్తుంది, తలనొప్పి మరియు బలహీనతను తొలగిస్తుంది.
- రొయ్యలలో లభించే ఇనుము వలన తల్లి మరియు బిడ్డలో రక్తహీనతను నివారించడానికి ఉపయోగపడుతుంది.
- రొయ్యల మాంసం లోని అయోడిన్ ఎండోక్రైన్ వ్యవస్థ బాగా పనిచేయడానికి దోహదపడుతుంది

పిల్లల శరీరం కోసం :

- సీఫుడ్‌లో సహజమైన ప్రోటీన్లు సమృద్ధిగా ఉండటం వల్ల కండరాల కణజాలం మరియు ఎముకల అభివృద్ధికి మంచిది, ఇది పగుళ్లు మరియు కావిటీస్ ప్రమాదాన్ని తగ్గిస్తుంది.
- ఖనిజాలు పిల్లల జీర్ణక్రియ యొక్క పనిని ప్రేరేపిస్తాయి, యాంటీవైరల్ రక్షణను సక్రమంగా చేస్తాయి.
- రక్త నిర్మాణాన్ని మెరుగుపరుస్తాయి మరియు వ్యాధి నిరోధక శక్తి కలిగి ఉండి గుండె అభివృద్ధి చెందడానికి సహాయ పడతాయి.

100 గ్రాముల రొయ్యలలోని పోషక విలువలు :

శక్తి (కి.కాలరీ)	89
క్రొవ్వు (గ్రా.)	1.0
ప్రోటీన్ (గ్రా.)	19.1
కార్బోహైడ్రేట్ (గ్రా.)	0.8
మినరల్స్ (గ్రా.)	1.7
ఇనుము (మి.గ్రా.)	5.3
పొటాషియం (మి.గ్రా.)	183
కాల్షియం (మి.గ్రా.)	323
సోడియం (మి.గ్రా.)	470
పాస్ఫరస్ (మి.గ్రా.)	278

మూలం : నేషనల్ ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ న్యూట్రిషన్, హైదరాబాద్

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 94923 78886

పెయ్య దూడల యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ జి. మిథున్, శాస్త్రవేత్త (పశు సంరక్షణ శాస్త్రం); కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, సంగారెడ్డి.

పెయ్య దూడలు పాడి పరిశ్రమ అభివృద్ధిలో అతి ముఖ్యమైన పాత్రను పోషిస్తాయి. అందువలన వీటిని శాస్త్రీయ యాజమాన్య పద్ధతులతో పెంచినట్లైతే అవి సరియైన సమయానికి యుక్త వయసుకి వచ్చి, కట్టి, ఈని మంచి దూడలను మరియు అధిక పాల ఉత్పత్తిని రైతుకి అందిస్తూ తద్వారా వారికి ఆర్థిక చేయూతను ఇస్తాయి. ఇందుకోసం పాడి రైతులు ఈ క్రింది యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించవలసి ఉంటుంది.

1. పెయ్య దూడలలో పాటించవలసిన ఆరోగ్య నియమాలు :

అ) బాహ్య మరియు అంతర పరాన్న జీవుల నివారణ :

ఇందులో భాగంగా పెయ్య దూడలకు ప్రతి 4 నెలలకి ఒకసారి నట్టలు మరియు బాహ్య పరాన్న జీవుల నివారనకై ఈ క్రింద తెలిపిన మందులలో ఏదైనా ఒక మందును సూచించిన మోతాదులో ఇవ్వవలిసి ఉంటుంది.

ఫెన్‌బెండజోల్ @ 5-7.5 మి.గ్రా./కిలో శరీర బరువుకు తాగించాలి.

ఆల్‌బెండజోల్ @ 5-7.5 మి.గ్రా./కిలో శరీర బరువుకు తాగించాలి.

ఆక్సిక్లోజనైడ్ @ 10-16 మి.గ్రా./కిలో శరీర బరువుకు తాగించాలి.

ఐవర్‌మెక్టిన్ @ 200 మైక్రో గ్రాము/కిలో శరీర బరువుకు చర్మం క్రింద ఇంజెక్షన్ రూపంలో ఇవ్వవలెను.

ఆ) పెయ్య దూడలకు వెయ్యవలసిన టీకాల వివరాలు :

వ్యాధి పేరు	మొదటి టీకా వేయవలసిన వయస్సు	బూస్టర్ డోస్
గాలి కుంటు వ్యాధి	4 నెలల వయసు పై బడిన వాటికి	మొదటి టీకా వేసిన నెల తరువాత ప్రతి 6 నెలలకి ఒకసారి
గొంతు వాపు వ్యాధి	6 నెలల వయసు పై బడిన వాటికి	వ్యాధి ఉన్న ప్రాంతాలలో సంవత్సరానికి ఒకసారి
జబ్బ వాపు వ్యాధి	6 నెలల వయసు పై బడిన వాటికి	వ్యాధి ఉన్న ప్రాంతాలలో సంవత్సరానికి ఒకసారి
బ్రూసెల్లోసిస్	4 నుండి 8 నెలల వయసు ఉన్న ఆడ దూడలకు మాత్రమే	-
థైలేరియాసిస్	3 నెలల వయసు పై బడిన వాటికి	-
ఆంత్రాక్స్	4 నెలల వయసు పై బడిన వాటికి	-
రేబీస్	కుక్క కాటు వేసిన వెంటనే	4 వ, 7 వ, 14 వ, 28 వ మరియు 90 వ రోజులలో వేసుకోవాలి.

2. పెయ్య దూడలలో పోషణ : పెయ్య దూడలకు వాటి వయసుని బట్టి ఈ క్రింద సూచించిన విధంగా గడ్డిని మరియు దాణాను అందించవలసి ఉంటుంది. ఎండు గడ్డి ఐతే సుమారుగా ఒక రోజుకి 2.5 నుండి 3 కిలోల వరకు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.

వయస్సు (నెలలో)	శరీర బరువు (కిలో)	పచ్చ గడ్డి (కిలో)	దాణా (కిలో)
6 - 9	70 - 150	7 - 10	1.25 -1.5
9 - 15	100 -150	10 - 15	1.5 - 2
15 - 20	150 -200	15 - 20	2 - 2.25
20 నెలల పై	200 -300	20 - 25	2.25 -2.5

3. ప్రత్యుత్పత్తి (కృత్రిమ గర్భధారణ) :

పెయ్య దూడలు యుక్త వయసుకి రావడం అనేది వాటి జాతి, రకం, పోషణ, వ్యక్తిగత సామర్థ్యం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. పెయ్య దూడలు ఏ వయసుకి మొదటి సారి యదకి వస్తాయి అనేది క్రింది విధంగా ఉంటుంది.

1. గేదెలు 2.5 సంవత్సరముల వయస్సులో
2. నాటు ఆవులు 2 - 2.5 సంవత్సరముల వయస్సులో
3. సంకర జాతి 1.5 - 2 సంవత్సరముల వయస్సులో

ఆవులు ఈనడానికి కొన్ని రోజుల ముందు పెయ్య దూడలకు అధిక దాణా మిశ్రమాన్ని అందించడాన్ని స్టీమింగ్ అప్ అని అంటారు. ఇలా అధిక దాణా మిశ్రమాన్ని ఈనడానికి కొద్ది రోజుల ముందు పెయ్య దూడలకు అందించడం వలన ఈ క్రింది లాభాలు కలుగుతాయి :

- పెయ్య దూడల యొక్క ఎదుగుదల బాగుంటుంది.
- ఎయ్య దూడలు ఈనిన తరువాత వాటి నుండి పాల దిగుబడి అధికంగా ఉంటుంది.
- గర్భం దాల్చినప్పుడు గర్భంలోని పిండం యొక్క ఎదుగుదల బాగుంటుంది.

పెయ్య దూడలు మొదటి ఈత ఈనిన తరువాత పాలు పిండడం కాస్త కష్టంగా ఉంటుంది. ఈ పరిస్థితిని అధిగమించడం కోసం పొదుగును గోరు వెచ్చని నీళ్ళతో కడగటం, పొడి బట్టతో తుడవటం, పశువుని ఉద్రేక పరాచకుండా జాగ్రతగా పాలు పిండటం లాంటివి చేయాల్సి ఉంటుంది.

సం.	వయస్సు	స్థల పరిమాణం (చదరపు అడుగులు)
1.	3 నెలలు కంటే తక్కువ	20 - 25
2.	3 - 6 నెలలు	25 - 30
3.	6 - 12 నెలలు అంతకంటే	30 - 40 ఎక్కువ
4.	ఒక సంవత్సరం పైబడిన ప్రతి దూడకు	40 - 45

4. గృహ వసతి :

పెయ్య దూడలకు వయస్సుని బట్టి వాటికి అవసరమయ్యే స్థల పరిమాణం ఈ క్రింది విధంగా మారుతుంది.

5. మగ దూడల నుండి వేరు చేయుట :

పెయ్య దూడలను 6 నెలల వయస్సులో మగ దూడల నుండి వేరు చెయ్యడం వలన అవి తక్కువ వయస్సులో యుక్త వయస్సుకి వచ్చి, కట్టి, ఈనడం వలన అధిక పాల ఉత్పత్తి లభిస్తుంది.

అదే విధంగా సరిగ్గా అభివృద్ధి చెందని దూడలు, అవయవ నిర్మాణంలో లోపాలు ఉన్న దూడలను మరియు ఆలస్యంగా యుక్త వయస్సుకి వచ్చిన పెయ్య దూడలను ఏరి వేయడం వలన పాడి రైతులకి పోషణా వ్యయం కూడా తగ్గే అవకాశం ఉంటుంది.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : **77998 04000**

రైతు సేవలో వివిధ ఆధునిక యాప్‌లు

అంగ్రూ అగ్రి, కృషి విజ్ఞాన్, ఆంగ్రూ చెరకు సాగు, వ్యవసాయ వాతావరణ సూచనలు, పశుపోషణ్, ఫర్టిలైజర్ కాలిక్యులేటర్, ఆర్.బి.కె. ఛానల్

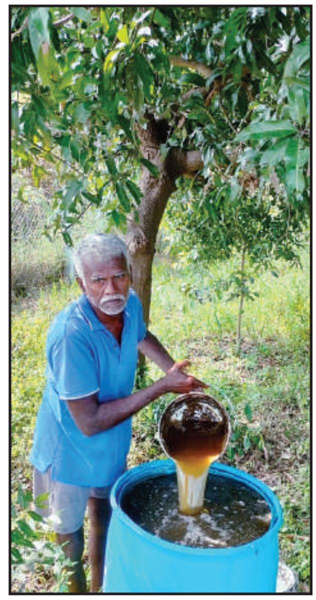
ఈ యాప్‌లు వినియోగించుటకు స్మార్ట్ ఫోన్ కలిగిన వారు గూగుల్ ప్లే స్టోర్ నుండి డౌన్ లోడ్ చేసుకోవచ్చు

ప్రకృతి వ్యవసాయంలో రైతు అనుభవాలు

డా॥ టి. రాము కుమార్, శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ శాస్త్రం); డా॥ వి.దివ్య, శాస్త్రవేత్త (సేద్య శాస్త్రం); డా॥ ఎన్. శ్రీనివాసులు, కార్యక్రమ సమన్వయకర్త; డా॥ పి.ఎన్. సుధాకర్, శాస్త్రవేత్త (ఉద్యాన శాస్త్రం) మరియు డా॥ ఎ. పద్మజ, శాస్త్రవేత్త (సెరికల్చర్); రాస్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం; తిరుపతి.

ఆధునిక వ్యవసాయ రంగంలో పలు రకాల పెనుమార్పులు చోటు చేసుకుంటున్నాయి. వినియోగదారుల అవసరాలతో పాటుగా రైతుల సాగు అలవాట్లు, విధానాలు కూడా మారుతున్నాయి. రసాయనిక ఎరువులు, క్రిమి సంహారకాల స్థానంలో సాంప్రదాయక ప్రత్యామ్నాయాల వాడకం క్రమక్రమంగా పెరుగుతోంది. అంతటితో ఆగకుండా కొంగొత్త పద్ధతులలో, నవీన ఆలోచనా దృక్పథాలతో ప్రతి దినం ఎదురయ్యే సాగు సవాలకు దీటుగా రైతన్నలు మార్పులను స్వాగతిస్తున్నారు. ప్రకృతి సాగు కానీ, సేంద్రీయ సాగు కానీ, జీరో బడ్జెట్ సేద్యం కానీ విధానం ఏదైనా కానీ రైతుల ఆలోచనా సరళిలో అను నిత్యం ఆర్థిక వెసులుబాటుకు, వాతావరణ సుస్థిరతకు ప్రాధాన్యత ఉంటోంది. ఆ కోవకు చెందిన రైతే తిరుపతి జిల్లా, రామచంద్రాపురం మండలం మిట్టూరు గ్రామానికి చెందిన శ్రీ కె. పురుషోత్తం నాయుడు గారు. తిరుపతి రాస్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారి సాంకేతిక సహాయంతో వ్యవసాయంలో తనకు ఎదురయ్యే ఒడిదుడుకులను, సవాళ్ళనే అద్భుతమైన అవకాశాలుగా మార్చుకొని తోటి రైతులకు ఆదర్శప్రాయంగా నిలిచిన ఆయన జిల్లా స్థాయిలో ఎన్నో ప్రశంసా పత్రాలతో పాటు ఇటీవలే వ్యవసాయ రంగంలో ప్రతిష్టాత్మకమైన "డా. ఐ.వి. సుబ్బారావు రైతు నేస్తం - 2022 అవార్డు" ను అందుకోవటం జరిగింది. దాదాపు 4 దశాబ్దాల సుదూర ప్రయాణంలో ఆయన ఎదుర్కొన్న ఒడిదుడుకులు, సవాళ్ళు, విజయాలు ఆయన మాటల్లోనే తెలుసుకుందాం.

నా పేరు కె. పురుషోత్తం నాయుడు, మాది తిరుపతి జిల్లా, రామచంద్రాపురం మండలంలోని మిట్టూరు గ్రామం. మా గ్రామంలో వ్యవసాయం ప్రధాన జీవనాధారం. నాకు 3.2 ఎకరాల సాగు భూమి కలదు. అందులో గత 38 సంవత్సరాలుగా వరి, వేరుశనగ, చెరకు మొదలైన పంటలు పండిస్తుంటాను. ముఖ్యంగా వరి పంట మామూలు పద్ధతిలో నారు మడి పెంచి నాట్లు వేసి సాగు చేసి ఎకరాకు 25 నుండి 30 బస్తాలు అనగా ఎకరాకు 2 - 2.5 క్వింటాళ్ళు దిగిబడి సాధించేవాడిని. ఈ పద్ధతిలో నారు మడి పెంపకం, నారు పీకటానికి, నాట్లు వేయటానికి కూలీల ఖర్చు, అధిక కలుపు, చీడ పీడల సమస్య, అధిక నీటి అవసరం వలన సాగు ఖర్చు పెరిగిపోతున్న సమయంలో తిరుపతి రాస్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారు జిల్లాలో ప్రాచుర్యంలోకి తెచ్చిన డ్రమ్ సీడర్ ఉపయోగించి నేరుగా వరి విత్తే పద్ధతి అలవర్చుకొని ఎకరాకు 30 నుండి 35 బస్తాలు అనగా ఎకరాకు 2.5 - 3.0 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి సాధించటం జరిగింది. డ్రమ్ సీడర్ పద్ధతిలో ఎకరాకు 5-6 బస్తాల అదనపు దిగుబడి సాధించటమే కాక 6000 నుండి 8000 రూపాయల వరకు సాగు ఖర్చు ఆదా చేయటానికి వీలవుతుంది. ఈ సాంకేతికత అలవర్చుకొని మంచి దిగుబడి సాధించినందుకు గాను జిల్లా స్థాయిలో ఉత్తమ రైతుగా ప్రశంసలు కూడా పొందటం జరిగింది.



పంటల సాగులో అధిక చీడపీడలు, విపరీతమైన కలుపు సమస్య ఎదుర్కోవటం వలన మొదట్లో కొంతవరకు రసాయనిక ఎరువులు మరియు పురుగు మందులు వాడి సాగు చేసే వాడిని కానీ రాస్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, తిరుపతి వారి సలహాలు సూచనలతో 2004 వ సంవత్సరం నుండి రసాయనిక ఎరువుల వినియోగం తగ్గించుకుంటూ క్రమేపీ ప్రకృతి వ్యవసాయ విధానంలో సాగు చేయటం ప్రారంభించాను. ప్రకృతి వ్యవసాయం ప్రారంభ దశలో అవసరమైన ముడి పదార్థాలు అందుబాటులో ఉండకపోవటం వలన నాకు అందుబాటులో ఉన్న పశువుల పేడ మరియు కొన్ని రకాల పచ్చిరొట్ట ఎరువులు వాడి సాగు చేసేవాడిని, పంటకు పట్టిన చీడ పీడలు అంత సులభంగా అదుపులోనికి వచ్చేవి కావు, పంట ఉత్పత్తి కూడా ఆశించినంత వచ్చేది కాదు. ప్రస్తుతం అవసరమైన కషాయాలు, ఎరువులు మొదలైనవి సొంతంగా తయారు చేసుకొని వాడుకొంటున్నాను. రసాయనికి ఎరువులు ఉపయోగించి కొద్దిపాటి అధిక దిగుబడి పొందటం కంటే ప్రకృతి

వ్యవసాయ విధానంలో పండించి మొదట్లో తక్కువ దిగుబడి వచ్చినప్పటికీ పండిన పంటకు మంచి మార్కెట్ ధర లభిస్తోంది. వ్యవసాయం ప్రారంభించిన కొత్తలో అధిక దిగుబడి ఇచ్చే నూతన రకాల గురించి అవగాహన లేక స్థానికంగా లభించే విత్తనాలను సాగు చేయటం వలన పురుగులు, తెగుళ్ళు అధికంగా సోకి తక్కువ ఆదాయం ద్వారా నష్టపోవటం జరిగింది. తరువాత రాస్ – కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం మరియు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, తిరుపతి వారు అందించిన వేరుశనగలో పురుగులు తెగుళ్ళకు నిరోధకత కలిగి ఉండి, అధిక దిగుబడినిచ్చే ధరణి, ధీరజ్, కదిరి లేపాక్షి మరియు టి.సి.జి.ఎస్.-1694 రకాలు, చెరకులో 2005 టి. 16, వరిలో ఎన్.ఎల్.ఆర్. 34449, యం.టి.యు. 1010 రకాల సాగును ప్రారంభించి మంచి ఆదాయం పొందటం జరిగింది. ప్రస్తుతం నేను సాగు చేస్తున్న నూతన రకాలను విత్తనోత్పత్తి చేసి చుట్టు పక్క గ్రామ రైతులకు పంపిణీ చేస్తున్నాను. రైతులకు పంపిణీ చేయటమే కాక కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం మరియు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం వారికి కూడా ప్రధర్శనా క్షేత్రాల నిర్వహణ నిమిత్తం విత్తనాలను పంపిణీ చేయటం జరుగుతున్నది. విత్తనోత్పత్తి ద్వారా వేరుశనగలో సంవత్సరానికి 40-50 వేల నికర ఆదాయం పొందటం జరుగుతోంది. 2016-17 సంవత్సరంలో సరైన వర్షాలు పడక తీవ్ర నీటిఎద్దడి ఎదుర్కోవటం జరిగింది. ఆ సమయంలో రాస్ – కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారి సలహా మేరకు సూక్ష్మ నీటి పారుదల శాఖ వారి సహకారంతో వేరుశనగ, చెరకు, నువ్వులు, పశుగ్రాస పంటలకు బిందు సేద్య విధానం అవలంభించి నీటి కొరత సమస్యను అధిగమించాను. బిందు సేద్యం విధానం ద్వారా పంటకు పెట్టే తడుల సంఖ్య, కలుపు ఉధృతి తగ్గటం వలన సాగుపై అయ్యే ఖర్చు 25-30 శాతం ఆదా అవ్వటం గమనించాను. నీటి పారుదల పద్ధతిలో చెరకులో ఎకరాకు 40 టన్నుల దిగుబడి వచ్చేది అదే బిందు సేద్యం పద్ధతిలో సాగు చేసిన చెరకులో 48 నుండి 50 టన్నుల దిగుబడి సాధించి ఎకరాకు 20,000 – 25,000 రూపాయల అదనపు ఆదాయం పొందటం జరిగింది . పంటల సాగు పై మాత్రమే ఆధార పడకుండా నాకు ఉన్న 4 ఆవుల ద్వారా వచ్చే 15- 20 లీటర్ల పాలు సమీపంలో ఉన్న డైరీకి అమ్మి నెలకు 10 నుండి 15 వేల రూపాయల అదనపు ఆదాయం పొందే వాడిని. తరువాత రాస్ – కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారు పంపిణీ చేసిన బహుళ వార్షిక సూపర్ నేపియర్, పశు గ్రాస జొన్న (కో.ఎఫ్.ఎస్. - 31), అజోల్లా ను మేత గా అందించటం ద్వారా పాల దిగుబడి 20 – 25 లీటర్లకు పెరగటమే కాక పాల నాణ్యత కూడా పెరిగి నెలకు 15,000 నుండి 16,000 ఆదాయం పొందుతున్నాను. పశువుల పేడ ద్వారా గోబర్ గ్యాస్ ఉత్పత్తి చేసి ఇంటి అవసరాలకు వాడుకోవటం ద్వారా గ్యాస్ సిలిండర్ పై పెట్టే ఖర్చు ఆదా అవ్వటమే కాక గోబర్ గ్యాస్ వ్యర్థాలను వాన పాముల ఎరువుల తయారీలో వాడుకుంటున్నాను.

ప్రకృతి సాగు విస్తరణకు నా సలహాలు :

- మితి మీరిన లేదా విచక్షణా రహితంగా ఎరువులు మరియు పురుగు మందులు వాడడం వలన ఎదురయ్యే పలు దుష్పరిణామాలను మనం చూస్తున్నాము. ఇటువంటి పరిస్థితులలో రసాయన రహిత లేదా ప్రకృతి వ్యవసాయ విధానం ఆవశ్యకత చాలా ఉంది. వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానాలు, వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తల సలహాల మేరకు అవసరమైన మోతాదులో జీవన ఎరువులు, సేంద్రీయ ఎరువులు, పచ్చిరొట్ట పైర్లు వినియోగం చేయవలసి ఉంది.
- ప్రకృతి వ్యవసాయ విధానం మొదలుపెట్టిన మొదటి సంవత్సరాలలో దిగుబడులు తక్కువగా రావటం సహజం. అందువలన ప్రకృతి వ్యవసాయం చేసే రైతులకు తగిన ప్రోత్సాహకాలు అందించటం వలన అనగా ఈ విధంగా పండించిన పంట ఉత్పత్తులకు కొంచెం అధిక ధర చెల్లించటం, ప్రత్యేక విక్రయ కేంద్రాలను ఏర్పాటు చేయటం వంటివి చేపడితే ఎక్కువ మంది రైతులు ముందుకు వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది.
- ప్రకృతి వ్యవసాయం గురించి విరివిగా అవగాహనా కార్యక్రమాలు, శిక్షణా కార్యక్రమాలు నిర్వహించటం వలన దాని ప్రాముఖ్యత మరియు ఉపయోగాలు తెలియపరచటం వలన ప్రకృతి వ్యవసాయ రైతులతో పాటు ప్రకృతి వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు కొనుగోలు చేసే వారి సంఖ్య కూడా క్రమేపీ పెరుగుతుందని నా అభిప్రాయం.

ఈ రకంగా సేంద్రీయ వ్యవసాయ విధానాలు పాటిస్తే రైతులకు ఆధునిక వ్యవసాయ పోకడల ద్వారా తలకు మించిన భారంగా మారిన అనేక సమస్యలకు సమాధానం లభిస్తుంది. చివరిగా పురుషోత్తం నాయుడు గారు రైతాంగానికి చెప్పే మాట ఒక్కటే "ప్రకృతి వ్యవసాయానికి ప్రకృతితో పాటు ఆ అన్నపూర్ణ ఆశీర్వాదం ఎప్పటికీ ఉంటుంది" వీలైనంత వరకు ప్రకృతి సేద్యం వైపు అడుగులేద్దాం, ప్రకృతి ఆరోగ్యంతో పాటు మన ఆరోగ్యం కూడా కాపాడుకుందాం...

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : 89850 90085

74 వ గణతంత్ర దినోత్సవ వేడుకలు

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, లాం, గుంటూరులోని పరిపాలనా భవనంలో జనవరి 26, 2023 న గణతంత్ర దినోత్సవం సందర్భంగా గౌరవ ఉపకులపతి డా॥ ఎ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి గారు జాతీయ పతాకాన్ని ఎగరవేసారు. ఈ సందర్భంగా డా॥ ఎ. విష్ణువర్ధన రెడ్డి గారు ప్రసంగిస్తూ ప్రతి ఒక్క ఉద్యోగి తన బాధ్యతలకు పునరంకితం కావాలని, తద్వారా విశ్వవిద్యాలయం అభివృద్ధికి తోడ్పడాలని తెలియజేసారు. ఈ సందర్భంగా పలువురు వక్తలు రిపబ్లిక్ డే దినోత్సవం ఆవశ్యకతను, వ్యక్తుల హక్కులతో పాటు బాధ్యతలు నిర్వహించడముతో ముందు ఉండాలని తెలియజేసారు. ఈ కార్యక్రమంలో రిజిస్ట్రార్ డా॥ జి. రామారావు గారు, డీన్ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్ డా॥ ఎ. ప్రతాప్ కుమార్ రెడ్డి గారు, పరిశోధనా సంచాలకులు డా॥ ఎల్. ప్రశాంతి గారు, విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ పి. రాంబాబు గారు, డీన్ ఆఫ్ అగ్రికల్చరల్ ఇంజనీరింగ్ & టెక్నాలజి డా॥ ఎ. మణి గారు, విద్యార్థి కార్యకలాపాల పీఠాధిపతి శ్రీ డా॥ పి. సాంబశివరావు గారు, బోధన మరియు బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

విద్యార్థుల ఉద్యోగ మరియు ఉపాధి అవకాశాలపై వర్క్ షాపు

సామాజిక విజ్ఞాన కళాశాల, లాం, గుంటూరు, తేది 08.02.2023 నందు డీన్ ఆఫ్ కమ్యూనిటీ సైన్స్ డా॥ సి. హెచ్. చిరంజీవి గారి అధ్యక్షతన నిర్వహించిన ఒక్క రోజు వర్క్ షాపులో కళాశాల విద్యార్థుల ఉద్యోగ మరియు ఉపాధి అవకాశాల కల్పనా మరియు మెరుగుపరచడానికి ప్రభుత్వ మరియు ఇతర భాగస్వామ్య సంస్థలతో అనుబంధ విషయాల మీద చర్చించడం జరిగినది. ఈ కార్యక్రమానికి సెర్ప్ నుండి శ్రీమతి పద్మావతి గారు, మినిస్ట్రీ ఆఫ్ టెక్స్‌టైల్స్, నేషనల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ డిజైన్, ఆంధ్రప్రదేశ్, మహిళా శిశు సంక్షేమ శాఖ అడిషనల్ డైరెక్టర్, మిడ్ డే మీల్స్ ప్రోగ్రాం, టాటా ట్రస్ట్, ఆచార్య నాగార్జున విశ్వవిద్యాలయం, ఇండియన్ అగ్రికల్చరల్ రీసెర్చ్ ఇన్‌స్టిట్యూట్, నేషనల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ అగ్రికల్చరల్ ఎక్స్‌టెన్షన్ మేనేజ్‌మెంట్, ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, విద్యా శాఖ, ఐ.ఎస్.ఓ. డైరెక్టర్, గవర్నమెంట్ ఆఫ్ ఇండియా, ఎఫ్.ఎస్.ఐ. డైరెక్టర్; గవర్నమెంట్ ఆఫ్ ఇండియా, ఫుడ్ సేఫ్టీ, గవర్నమెంట్ ఆఫ్ ఇండియా, సీఈఓ రైతు నేస్తం, రిటైర్డ్ ప్రొఫెసర్స్ మొదలగు వారు సుమారు 50 సంస్థల నుండి అధికారులు పాల్గొని చర్చించడం జరిగినది. ఈ కార్యక్రమానికి అంతర్జాతీయ చిరుధాన్యాల సంవత్సరం సందర్భంగా చిరుధాన్యాలతో తయారు చేసిన ఆహార పదార్థాలను పరిచయం చేస్తూ వారికి అవగాహన కల్పించడం జరిగినది. ఈ కార్యక్రమంలో చర్చించిన విషయాలను ఆధారంగా చేసుకొని విద్యార్థులలో నైపుణ్య ప్రమాణాలు పెంచడానికి, ఉద్యోగ అవకాశాలు మెరుగు పరచడానికి చర్యలు తీసుకుంటామని డీన్ ఆఫ్ కమ్యూనిటీ సైన్స్ డా॥ సి. హెచ్. చిరంజీవి గారు తెలియజేశారు.

ఈ కార్యక్రమం అనంతరం విశ్వవిద్యాలయ గౌరవ ఉపకులపతి డా॥ ఏ. విష్ణువర్ధన్ రెడ్డి గారి చేతుల మీదుగా ఫైనల్ ఇయర్ స్టూడెంట్స్ తయారు చేసిన చిరుధాన్యాల సమాచారం పొందుపరచిన క్యాలెండర్ మరియు మోమేంటోలను విడుదల చేశారు. ఈ విడుదల కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ రిజిస్ట్రార్ డా॥ జి. రామారావు గారు, డీన్ ఆఫ్ కమ్యూనిటీ సైన్స్ డా॥ సి. హెచ్. చిరంజీవి గారు, అసోసియేట్ డీన్ డా॥ యం. యస్. చైతన్య కుమారి మరియు విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

గమనిక : రైతు సేవలో టోల్ ఫ్రీ నెంబర్లు

ఫార్మర్స్ కాల్ సెంటర్ (ఆంగ్రూ)	:	1800 425 0430
ఇంటిగ్రేటెడ్ కాల్ సెంటర్ (డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. రైతు భరోసా కేంద్రం)	:	155251
కిసాన్ కాల్ సెంటర్	:	1800 180 1551
ఉద్యాన శాఖ	:	1800 425 2960
శ్రీ వెంకటేశ్వర పశు వైద్య విశ్వ విద్యాలయం	:	1800 120 4209
కిసాన్ సారథి	:	1800 123 2175 లేదా 14426
మత్స్య శాఖ	:	1800 425 1188
వాతావరణ సూచనలు (భారత ప్రభుత్వం)	:	1800 180 1717

రైతుల సమస్యలు - శాస్త్రవేత్తల సలహాలు

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

ప్రసాద్, మునిపల్లి, పొన్నూరు, గుంటూరు జిల్లా.

ప్ర. నువ్వులలో ఎటువంటి కలుపు మందులు ఉపయోగించాలో తెలియ జేయండి ?

జ. విత్తిన వెంటనే లేదా ఒకటి నుంచి రెండు రోజులలో ఎకరాకు ఒక లీటరు పెండిమిథాలిన్ పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20 నుంచి 25 రోజులకు గడ్డి జాతి కలుపు నిర్మూలనకు ఎకరానికి 400 మి.లీ. క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ లేదా 250 మీ.లీ. ఫెనాక్సా ఫాప్ ఇథైల్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

రాజు, పొందూరు, కాకినాడ జిల్లా.

ప్ర. వరిలో సుడిదోమ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంది నివారణ తెలియ జేయండి ?

జ. వరిలో సుడిదోమ నివారణకు పై మెట్రోజైన్ 0.6 గ్రా. లేదా డైనోటెఫ్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లేదా ట్రైఫ్లుమిజోపైరం 0.48 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మందులు మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి. చేనును అడపా దడపా ఆరబెట్టినచో దోమ ఉధృతి తగ్గుతుంది. దోమ నివారణకు పిచికారి చేసేటప్పుడు పురుగు మందు ద్రావణం మొక్కల మొదలుకు బాగా తగిలేలా పిచికారి చేస్తే ఫలితం బాగుంటుంది.

నాగప్ప, గరుగు చింతలపల్లి, పుట్లూరు, అనంతపురం జిల్లా.

ప్ర. చీనిలో అంతర పంటలు వేటిని వేయొచ్చు ?

జ. చీనిలో కాపు రాకముందు రెండు మూడు సంవత్సరముల వరకు అంతర పంటలుగా వేరుశనగ, అపరాలు, బంతి, దోస, ఉల్లి, పుచ్చ వేయవచ్చు. మిరప, టమాటా, వంగ, పొగాకు వేయకూడదు, వీటిని వేయడం వలన నులిపురుగుల యొక్క బెడద ఎక్కువ అవుతుంది

శ్రీనివాసరావు, ఈమని, దుగ్గిరాల, గుంటూరు జిల్లా.

ప్ర. జీవన ఎరువులతో రసాయనక ఎరువులను కలిపి పంటలకు వేయవచ్చా ?

జ. జీవన ఎరువులతో కలిపి రసాయన ఎరువులను ఉపయోగించరాదు. రసాయనాలతో విత్తనశుద్ధి చేసుకునేటప్పుడు ఒకటి నుంచి రెండు రోజులు వరకు వ్యవధి ఉండాలి.

మల్లికార్జునరావు, కోటికలపూడి, అద్దంకి, ప్రకాశం జిల్లా.

ప్ర. వేసవి మినుముగా వేసుకోవడానికి అనువైన రకాలు తెలియజేయండి ?

జ. వేసవి మినిమముకి జి.బి.జి. 1 ఎల్.బి.జి. 752, పి.యు. 31, టి.బి.జి. 104 వంటి రకాలు అనువైనవి.

శ్రీధర్, కొయ్యలగూడెం, పశ్చిమ గోదావరి జిల్లా

ప్ర. జీడి మామిడిలో లేత కొమ్మలు, రెమ్మల పైన ఎర్రని జిగురు మచ్చలు, నల్లని మచ్చలు ఏర్పడి పూత పిందే మాడిపోయి రాలిపోతున్నాయి నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. టీ దోమ జీడి మామిడి యొక్క లేత కొమ్మలను పూత రెమ్మలను ఆశించి రసాన్ని పీల్చడం వలన పూత, పిందెలు మాడిపోయి రాలిపోవడం జరుగుతుంది. తీవ్రత అధికంగా ఉన్నప్పుడు చెట్టు అంతా మాడిపోయినట్లు అవుతుంది నివారణకు చిగురు వచ్చే సమయంలో మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ., పూత వచ్చిన తర్వాత లాంబ్డాసహాలోత్రిన్ 0.6 మి.లీ., గింజ బటాని సైజులో ఉన్నప్పుడు ప్రొఫెనోఫాస్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 10 నుంచి 15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

సైదయ్య, నల్గొండ, తెలంగాణ.

ప్ర. డ్రోన్ శిక్షణ గురించి తెలపండి ?

జ. ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, గుంటూరు వారు 12 రోజులు వ్యవసాయ రిమోట్ పైలట్ శిక్షణను మరియు 5 రోజులు సాంప్రదాయ పైలట్ శిక్షణను ఇవ్వడం జరుగుతుంది. పూర్తి వివరాలకు విశ్వవిద్యాలయ వెబ్‌సైట్ www.angrau.ac.in ను సంప్రదించగలరు.

పైడి రాజు, కొమరోలు, ప్రకాశం జిల్లా.

ప్ర. ప్రత్తి వేసి 40 రోజులైంది. శనగ పచ్చ పురుగు యొక్క ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంది. నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. 3 వ దశ దాటిన పచ్చ పురుగును వీలైనంత వరకు చేతితో ఏరివేయాలి. నివారణకు ఫ్లూబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఎమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మందులు మార్చి మార్చి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 పర్యాయములు పిచికారి చేయాలి.

భాష, ఆళ్ళగడ్డ, నంద్యాల జిల్లా.

ప్ర. మేలైన కొర్ర రకాలను సూచించండి ?

జ. కొర్ర రకాలలో కృష్ణ దేవరాయ, నరసింహరాయ, శ్రీలక్ష్మి, సూర్యనంది, ఎస్.ఐ.ఏ. 3156, ఎస్.ఐ.ఏ. 3223 వంటి రకాలు ఎకరానికి సరాసరి 10 నుంచి 13 క్వింటాల వరకు దిగుబడిని అందించగలవు.

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

గణేష్ కొలుకుల, యర్రగొండపాలెం, ప్రకాశం జిల్లా.

ప్ర. లేత జొన్నని కోసి పశువులకు మేతగా ఉపయోగించవచ్చా?

జ. లేత జొన్నలో హైడ్రోజన్ సైనైడ్ విష ప్రభావం ఉంటుంది కనుక లేత జొన్నని కోసి పశువులకు మేతగా వేయకూడదు.

ప్రసాదు, మున్నంగి, కొల్లిపర, గుంటూరు జిల్లా.

ప్ర. పందిరి కూరగాయలను ఈ సమయంలో వేసుకోవచ్చా, వేటిని వేసుకోవచ్చు, ఎప్పటి వరకు వేసుకోవచ్చు తెలియ జేయండి?

జ. ఆనప, దోస, కాకర పంటను జనవరి 2 వ పక్షము నుండి ఫిబ్రవరి చివరి వరకు వేసుకోవచ్చు. గుమ్మడి మరియు పొట్లను జనవరి చివరి వరకు వేసుకోవచ్చు. బీర మరియు బూడిద గుమ్మడిని ఫిబ్రవరి చివరి వరకు వేసుకోవచ్చు.

హరీష్, నందమూరి, పెడన, కృష్ణా జిల్లా.

ప్ర. తెగులు రాకుండా మినుములో ముందు జాగ్రత్తగా ఏ మందులు పిచికారి చేయవచ్చు ?

జ. మినుములో 35 రోజుల నుంచి 40 రోజులు దశలో ఆకుమచ్చ తెగులు, 45 నుంచి 50 రోజులు దశలో బూడిద తెగులు మరియు 60 నుంచి 65 రోజుల దశలో తుప్పు తెగులు ముఖ్యంగా ఆశిస్తాయి. వీటి నివారణకు ముందు జాగ్రత్తగా 30 నుంచి 35 రోజులకి లీటరు నీటికి హెక్సా కొనజోల్ 2 మి.లీ. మరియు 50 నుంచి 55 రోజులకు ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. తుప్పు తెగులు నివారణకు డైనోకాప్ 1 మి.లీ. 55 నుంచి 60 రోజుల దశలో పిచికారి చేయాలి.

ధర్మేంద్ర, అనంతపురము జిల్లా.

ప్ర. నీటి సదుపాయం ఉంటే వేసవిలో నువ్వులు వేసుకోవచ్చా ?

జ. అధిక ఉష్ణోగ్రతకి నువ్వులలో ఫలదీకరణం జరగక సరిగ్గా పూత రాక దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గిపోతాయి కనుక నువ్వు పంటను జనవరి 31 లోగా వేసుకుంటే దిగుబడులు ఆశాజనకంగా ఉంటాయి.

బాబురావు, రామాపురం, పెద్దకూరపాడు, పల్నాడు జిల్లా.

ప్ర. భూసార పరీక్ష చేయించుకోవడానికి ఎవరిని సంప్రదించాలి?

జ. మండల వ్యవసాయ అధికారి కార్యాలయము ద్వారా మరియు జిల్లాలో ఉన్న కృషి విజ్ఞాన కేంద్రము ద్వారా భూసార పరీక్షలు నిర్వహించబడుతున్నాయి. పై కేంద్రాలను భూసార పరీక్ష కొరకు సంప్రదించగలరు.

విష్ణు, రేపల్లె, బాపట్ల జిల్లా.

ప్ర. మామిడిలో పూత నల్లగా మారి ఎక్కువగా రాలుతుంది. నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. తేనె మంచు పురుగు ఆశించడం వలన ఇది జరుగుతుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి మోనోక్రోటోఫాస్ 1.5 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. కలిపి పూత మొదలయ్యే సమయం మరియు పిందెలు తయారయ్యే సమయంలో పూత, ఆకులపైనే కాకుండా మొదళ్ళపైన, కొమ్మలపైన కూడా పిచికారి చేయాలి.

సత్యనారాయణరాజు, బట్టిప్రోలు, బాపట్ల జిల్లా.

ప్ర. ఫాస్ఫో బ్యాక్టీరియా ద్రవ రూప జీవన ఎరువును ఏవిధంగా ఉపయోగించాలి ?

జ. ఎకరాకి 300 మి.లీ. నుండి 500 మి.లీ. ఫాస్ఫో బ్యాక్టీరియా తీసుకొని 10 లీటర్ల సాధారణ నీటితో కలిపి దాదాపు 100 నుండి 200 కిలోల పశువుల ఎరువుతో గాని వానపాములు ఎరువుతో గాని లేదా మరి ఏ ఇతర సేంద్రీయ ఎరువుతో గాని కలిపి విత్తనము నాటే సాలలో పడేటట్లు వేసుకొన వలెను.

మల్లేశ్వరరావు, అల్లాపురం, గన్నవరం, కృష్ణా జిల్లా.

ప్ర. మినుము బెట్టకి గురైంది, నివారణ తెలియజేయండి ?

జ. పంట బెట్టకు గురైన సమయంలో పైపాటుగా 20 గ్రా. పొటాషియం నైట్రేట్ మరియు 20 గ్రా. యూరియాను లీటరు నీటికి కలిపి 5 రోజులు వ్యవధిలో రెండు నుంచి మూడు పర్యాయములు పిచికారి చేయాలి.

నాని, వెదుళ్ళపల్లి, బాపట్ల జిల్లా.

ప్ర. మల్లెలో కొమ్మ కత్తిరింపులు సమయంలో ఎటువంటి మెళకువలు పాటించాలి ?

జ. కొమ్మ కత్తిరింపులకు 10 రోజులు ముందుగానే మొక్కకు నీరు ఇవ్వకుండా ఆపివేయాలి. గత సంవత్సరం పూకొమ్మలు, తెగులు సోకిన లేదా ఎండు కొమ్మలను కత్తిరించి తీసివేయాలి. డిసెంబరు నెల నుండి జనవరి వరకు కత్తిరింపులు చేసినట్లయితే మంచి దిగుబడి పొందవచ్చు. పొలం అంతా ఒకేసారి కత్తిరింపులు చేయకుండా కొద్దిగా వ్యవధినిస్తూ నవంబరు చివరి వారం నుంచి జనవరి మధ్య వరకు కొనసాగించినట్లయితే ఎక్కువ రోజులు పూలు పొందే అవకాశం ఉంటుంది.

మురళీకృష్ణ, వట్లూరు, పెదపాడు, ఏలూరు జిల్లా.

ప్ర. దోస పంటలో విత్తనశుద్ధి ఏవిధంగా చేయాలి ?

జ. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. చొప్పున థైరమ్ మరియు 5 గ్రా. చొప్పున ఇమిడాక్లోప్రిడ్ ఒకదాని తర్వాత మరొకటి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి. ఆ తర్వాత 100 గ్రా. విత్తనానికి 2 గ్రా. చొప్పున ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.

రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు రకం సాగుతో అధిక దిగుబడి సాధించిన రైతు విజయ గాథ

డా॥ పి. నాగిరెడ్డి, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ (ఉద్యాన శాస్త్రం), యం.జి.ఆర్. వ్యవసాయ కళాశాల, ఉదయగిరి మరియు
డా॥ ఏ. వీరయ్య, కార్యక్రమ సమన్వయకర్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఊటుకూరు.

ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో అధికంగా పసుపు పంట సాగు చేసే జిల్లాలలో డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లా ప్రసిద్ధి చెందింది. ఉమ్మడి డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లాలో 5 వేల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో పసుపు పంట సాగులో ఉన్నది. డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లా నందు పసుపులో మైదుకూరు లోకల్ అనే పసుపు రకం చాలా సంవత్సరాలుగా జిల్లాలో ప్రధానంగా సాగులో ఉన్నది, కానీ గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా మైదుకూరు పసుపు రకంలో తాటాకు మచ్చ తెగులు, పసుపు దుంప కుళ్ళు తెగుళ్ళు అధికంగా రావడం వలన పసుపు రైతులు తీవ్ర నష్టాలను చూస్తున్నారు. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఊటుకూరు వారు జిల్లాలో పసుపులో ఉన్న తాటాకు మచ్చ తెగులు, పసుపు దుంప కుళ్ళు తెగుళ్ళు సమస్యను అధిగమించటానికి క్షేత్ర ప్రదర్శన నిమిత్తం రాజేంద్ర సోనాలి అనే నూతన పసుపు రకంను డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లాలో రైతులకు ఇవ్వటం జరిగింది. రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు రకంను బీహార్ రాష్ట్రం నందు గల డా॥ రాజేంద్ర ప్రసాద్ కేంద్రీయ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి విడుదల చేయబడింది. రాజేంద్ర సోనాలి రకం పసుపు మధ్యకాలిక పంట (220 రోజులు) మరియు అధిక కుర్కుమిన్ (4.95%) గల పసుపు రకం. పసుపులో వచ్చే తాటాకు మచ్చ తెగులు, పసుపు దుంప కుళ్ళు తెగుళ్ళను తట్టుకునే రాజేంద్ర సోనాలి అనే పసుపు రకంను డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లాలో రైతులకి ఇవ్వటం జరిగింది.

డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లా చింతకొమ్మదిన్నె మండలం, గొల్లపల్లి గ్రామ రైతు జి. బాలి రెడ్డికి గత ఏడాది క్షేత్ర ప్రదర్శన నిమిత్తం రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు రకంను ఇవ్వటం జరిగింది. రైతు బాలి రెడ్డి రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు రకంను 0.30 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో సాగు చేసాడు, రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు రకంతో పాటు డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లాలో అధిక విస్తీర్ణం లో సాగులో ఉన్నటువంటి మైదుకూరు లోకల్ రకం కూడా ఒక ఎకరంలో సాగు చేసాడు. రెండు రకాలను ఒకే పొలంలో ప్రక్క ప్రక్కనే సాగు చేసాడు. 2021 వ సంవత్సరంలో

డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లాలో దాదాపుగా 60.9% అధిక వర్షపాతం నమోదు అయినది. ఈ అధిక వర్షాల వలన డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లాలో ప్రధానంగా పసుపు పంటలో అకుమచ్చ తెగుళ్ళు మరియు దుంప కుళ్ళు అధికంగా వ్యాపించి పసుపు పంట బాగా దెబ్బ తిన్నది. కానీ రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు రకం ఈ అధిక వర్షపాతానికి తట్టుకొని, దుంప కుళ్ళు, ఆకు మచ్చ తెగుళ్ళు కూడా తట్టుకొని ఉన్నది. 2021 నవంబర్ మాసంలో కురుసిన అధిక వర్షాలకు పసుపు పంట నీటి ముంపునకు గురి అయినది, కానీ, రాజేంద్ర సోనాలి రకంలో దుంప కుళ్ళు రాలేదు.

రైతు బాలి రెడ్డి రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు సాగుకు ఎకరాకు 79,500/- రూపాయలు ఖర్చు చేసారు, అదే మైదుకూరు లోకల్ రకం సాగుకు ఎకరాకు 96,500/- రూపాయలు ఖర్చు చేసాడు. రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు రకంనకు అకుమచ్చ మరియు దుంప కుళ్ళు తెగుళ్ళు తక్కువగా ఆశించడం వలన సస్యరక్షణకు అయినటువంటి ఖర్చు తగ్గినది, తద్వారా రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు రకం సాగు ఖర్చు తగ్గినది. రైతు బాలి రెడ్డి రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు సాగు ద్వారా ఎకరాకు 24.5 టన్నుల పచ్చి పసుపు మరియు 49 క్వింటాలు ఎండు పసుపు దిగుబడి సాధించారు, అదే మైదుకూరు లోకల్ రకం పసుపు సాగు ద్వారా ఎకరాకు

రాజేంద్ర సోనాలి రకం మరియు మైదుకూరు రకం సాగులో వచ్చిన ఖర్చు మరియు ఆదాయం వివరాలు (ఎకరాకు):

పంట సాగు వివరాలు	రాజేంద్ర సోనాలి రకం సాగులో	మైదుకూరు లోకల్ రకం సాగులో
విత్తన ఖర్చు	1000 కిలోల విత్తన దుంప ఎకరాకు × రూ. 15 కిలోల విత్తన దుంప = రూ.15,000/-	1000 కిలోల విత్తన దుంప ఎకరాకు × రూ. 10 కిలోల విత్తన దుంప = రూ. 10,000/-
పొలం తయారీ ఖర్చు(రూ./ఎ.)	5000/-	5000/-
ఎరువుల ఖర్చు (రూ./ఎ.)	8,500/-	8,500/-
నీటి పారుదల ఖర్చు (రూ./ఎ.)	4,000/-	4,000/-
విత్తన దుంప నాటుటకు అయిన ఖర్చు	రూ. 3000/- ఎకరాకు (రోజు కూలి 300 × 5 మంది కూలీలు)	రూ. 3000 ఎకరాకు (రోజు కూలీ 300 × 5 మంది కూలీలు)
కలుపు తీయుటకు అయిన ఖర్చు	3 సార్లు కలుపు తీయుటకు రూ. 9000/- ఎకరాకు	3 సార్లు కలుపు తీయుటకు రూ.9000/- ఎకరాకు
సస్యరక్షణకు అయిన ఖర్చు	రూ. 20,000/- ఎకరాకు	రూ. 45,000/- ఎకరాకు
పంట తీయుటకు మరియు దుంపలు వేరు చేయుటకు అయిన ఖర్చు	రూ. 9,000/- ఎకరాకు	రూ. 7,000/- ఎకరాకు
ఎండు పసుపు తయారి ఖర్చు	రూ. 6000/- ఎకరాకు	రూ. 5000/- ఎకరాకు
మొత్తం సాగు ఖర్చు (రూ.)	రూ. 79,500/- ఎకరాకు	రూ. 96,500/- ఎకరాకు
పచ్చి పసుపు దిగుబడి (ట.)	24.5 టన్నుల పచ్చి పసుపు	12.5 టన్నుల పచ్చి పసుపు
ఎండు పసుపు దిగుబడి (క్వి.)	49 క్వింటాలు	25 క్వింటాలు
దిగుబడిలో పెరుగుదల శాతం	96%	-
ఆదాయం (రూ./ఎకరాకు)	రూ. 2,94,000/- (49 టన్నులు × రూ. 6,000 క్వింటా)	రూ. 1,50,000/- (25 టన్నులు × రూ. 6000 క్వింటా)
నికర ఆదాయం	రూ. 2,14,000/-	రూ. 53,500/-
ఆదాయ, వ్యయ నిష్పతి	3.6	1.55

12.5 టన్నుల పచ్చి పసుపు మరియు 25 క్వింటాలు ఎండు పసుపు దిగుబడి సాధించారు. రైతు జి. బాలిరెడ్డి రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు సాగు ద్వారా మైదుకూరు లోకల్ పసుపు రకం కంటే 96% అధిక దిగుబడి సాధించారు. రైతు బాలి రెడ్డికి రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు సాగు ద్వారా ఎకరాకు రూ. 2,14,000/- నికర ఆదాయం వచ్చినది. అదే మైదుకూరు లోకల్ రకం పసుపు సాగు ద్వారా ఎకరాకు రూ. 53,500 నిఖర ఆదాయం వచ్చినది. రైతు జి. బాలి రెడ్డి రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు పంట సాగులో వచ్చిన దిగుబడి మరియు ఆదాయం చూసి ఇతర గ్రామ, మండల రైతులు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఊటుకూరు నుండి రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు పంట సాగులో మెళకువలు తెలుసుకొని, రాజేంద్ర సోనాలి రకం పసుపు పంట సాగు చేయటానికి సిద్దంగా ఉన్నారు. ఈ రకం డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లాలో సాగు విస్తీర్ణం పెరుగుతున్నది. రైతు జి. బాలిరెడ్డి రాజేంద్ర సోనాలి పసుపు రకం విత్తన దుంపలను తోటి రైతులకి అందిస్తున్నాడు. రాజేంద్ర సోనాలి రకం పసుపు సాగు ద్వారా మంచి దిగుబడి సాధించి, అధిక ఆదాయం పొందటం ఆనందంగా ఉన్నదని, నూతన పసుపు రకం రాజేంద్ర సోనాలి ని రైతులకు పరిచయం చేసినందుకు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఊటుకూరు వారికి అభినందనలు తెలియపరచారు.

మరింత సమాచారం కొరకు సంప్రదించాల్సిన
ఫోన్ నెం : **73821 29799**

వివిధ పంటల ముందస్తు అంచనా ధరలు

క్ర. సం.	పంటలు	అంచనా ధరలు (రూ/ క్వి)	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం
1	మిరప	**12,800-17,500** (సాధారణ రకాలు)	ఫిబ్రవరి - మార్చి 2023 రబీ పంటల ముందస్తు ధరలు
		18,000-22,000 (ప్రత్యేక రకాలు)	
2	ప్రత్తి	**7,200- 7,600**	
3	పసుపు	**4,800- 5,250** (కాయలు)	
		5,600- 6,000 (కొమ్ములు)	
4	మొక్కజొన్న	**1,950- 2,200**	
5	జొన్న	**2,000- 2,150** (హైబ్రిడ్)	
		2,500- 2,850 (మాల్‌దండి)	
6	కందులు	**6,000- 6,400**	
7	మినుము	**6,200- 6,550**	
8	పెసలు	**6,500- 6,900**	
9	వేరుశనగ	**5,500- 6,200**	
10	శెనగ	**3,950- 4,600**	

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 **MARCH 2023** Postal Regd. No. GTR/82/2022-24
Date of Publication : 07-03-2023
Date of Posting 09-03-2023

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.