

ప్రత్తి

భారతదేశం ప్రపంచంలోని ప్రత్తి ఉత్పత్తి మరియు నూలు ఎగుమతుల్లో ప్రధానపాత్ర వహిస్తుంది. మన రాష్ట్రం 2013-2014 భారతదేశంలోనున్న సాగు విస్తీర్ణంలో 19.0 శాతం కలిగి మొత్తం ప్రత్తి ఉత్పత్తిలో 17.46 శాతం మేర ఆక్రమించింది. ప్రస్తుతం మన రాష్ట్రంలో ప్రత్తి 54.00 లక్షల ఎకరాల్లో సాగు చేయబడి, 65.50 లక్షల బేళ్ళ ఉత్పత్తినిస్తుంది. సరాసరి దిగుబడి ఎకరాకు 571 కిలోలు.

ప్రత్తి రకాలు - లక్షణాలు

దేశవాళి రకాలు

- సరస్వతి** : రాయలసీమలోని పశ్చిమ ప్రాంతంకు అనువైనది. దీని కాలపరిమితి 180 రోజులు. హెక్టారుకు దాదాపు 10 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడి నిస్తుంది. 26 మి.మీ. పింజ పొడవు కలిగి ఉండి 33 శాతము వరకు దూది ఉంటుంది. 40 నెంబరు నూలు వడకటానికి వీలుగా ఉంటుంది.
- శ్రీశైలము** : రాయలసీమ ముంగారీ ప్రాంత ఎర్రనేలలకు అనువైనది. ఇది స్వల్ప కాలిక రకము. కాలపరిమితి 170 రోజులు. హెక్టారుకు 10-12 క్వీంటాళ్ళ వరకు దిగుబడినిస్తుంది. ఇది నల్లమచ్చ తెగులును తట్టుకుంటుంది. 24 మి.మీ పింజ పొడవు కలిగి, ప్రత్తిలో 35 శాతము వరకు దూది కలిగి ఉండి, 30వ నెంబరు నూలు వడకటానికి అనువుగా ఉంటుంది.
- మహానంది** : రాయలసీమ ముంగారీ ప్రాంత ఎర్రనేలలకు అనువైనది. పంటకాలము 180-200 రోజులు. పింజ పొడవు 22-24 మి.మీ. దూది శాతము 30-32, హెక్టారుకు 9-15 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడి నిస్తుంది. పచ్చదోమను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.
- అరవింద** : రాయలసీమ ముంగారీ, హింగారీ ప్రాంతాల్లోని ఎర్ర మరియు నల్లనేలలకు అనువైనది. స్వల్పకాలిక రకము. 160 రోజులు కాలపరిమితి. హెక్టారుకు 15 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడినిచ్చి, 22 మి.మీ పింజ పొడవు కలిగి ఉంటుంది. ప్రత్తిలో 35 శాతం దూది కలిగి ఉండి 30వ నెంబరు నూలు వడకటానికి అనువుగా ఉంటుంది.
- శ్రీనంది** : దీని కాలపరిమితి 160 రోజులు. హెక్టారుకు 20-22 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. రాయలసీమ ముంగారీ, హింగారీ ప్రాంతములకు అనువైనది. పింజ పొడవు 22 మి.మీ. వుండి దూది శాతము 36.5 వరకు వుంటుంది. 20వ నెంబరు నూలు వడకటానికి అనువుగా వుంటుంది.

- యాగంటి** : ఇది రాయలసీమలోని ముంగారీ, హింగారీ ప్రాంతములకు అనువైనది. ఇది 150 రోజుల కాలపరిమితి గల స్వల్ప కాలిక రకము గింజ పొడవు 22 మి.మీ. వుండి 37 వరకు దూది శాతము వుంటుంది. 20వ నెంబరు నూలు వడకటానికి అనువైనది.
- జయధర్** : రాయలసీమలోని పశ్చిమ ప్రాంతంకు అనువైనది. బెట్టను తట్టుకొంటుంది. చౌడు భూముల్లో పండించటానికి అనువైనది. 220-230 రోజుల కాలపరిమితి. హెక్టారుకు 6-8 క్వీంటాళ్ళ వరకు దిగుబడినిస్తుంది. 22 మి.మీ. పింజ పొడవు కలిగి ఉండి, ప్రత్తిలో 31 శాతము వరకు దూది ఉండి 26వ నెంబరు వరకు నూలు వడకటానికి అనువుగా ఉంటుంది. ఇది బెట్టను బాగా తట్టుకుంటుంది.
- రాఘవేంద్ర** : రాయలసీమలోని పశ్చిమ ప్రాంతానికి (అదోని) అనువైనది. పచ్చదోమను, నల్లమచ్చ తెగుతును తట్టుకొంటుంది. 180 రోజులు కాలపరిమితి. 22 మి.మీ పింజ పొడవు కలిగి ఉండి 20వ నెంబరు నూలు వడుకుటకు అనువుగా ఉంటుంది. హెక్టారుకు దాదాపుగా 8-10 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. జయధర్ కన్నా మేలైన రకము.

అమెరికన్ రకాలు

- క్రిష్ణ** : మాగాణి భూముల్లో వరి తర్వాత సాగుకు అనుకూలమైనది. 140-145 రోజులు కాలపరిమితి. దిగుబడి 25 క్వీ/హె. 26 మి.మీ. పింజ పొడవు ఉండి 33 శాతము వరకు దూది ఇస్తుంది. 40వ నెంబరు నూలు వడకవచ్చును. వరి మాగాణులలోను, వేసవి పంటగా అనుకూలమైనది.
- ఎల్.పి.యస్ 141 (కాంచన)** : రాష్ట్రంలోని అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. పంటకాలము దాదాపు 160-170 రోజులు. హెక్టారుకు 24-25 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. దీని పింజ పొడవు 26 మి.మీ. దూది 34 శాతము ఉంటుంది. 40వ నెంబరు నూలు వడకవచ్చును. ఇది తెల్లదోమను, మైరోతీసియమ్ మరియు ఆల్టర్నేరియా వలన కలిగే తెగుళ్ళను, పండాకు తెగులును తట్టుకోగలదు కానీ పచ్చదోమను తట్టుకొనలేదు.
- ఎల్.కె. 861** : అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. తెల్లదోమను, నీటి ఎద్దడిని తట్టుకొంటుంది. 160-170 రోజులు పంటకాలము కలిగి హెక్టారుకు సుమారు 25-26 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడినిప్పగలదు. ఈ రకము 29 మి.మీ. పింజపొడవు కలిగి 34 శాతము దూదినిస్తుంది. 50వ నెంబరు నూలు వడకుటకు వీలుగా వుంటుంది. నీటి ఎద్దడిని తట్టుకుంటుంది. పచ్చదోమను తట్టుకొనలేదు. దీని పింజ గట్టిదనం బాగా ఉంటుంది.

- యల్ 389** : అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. 160-170 రోజులు పంటకాలము. హెక్టారుకు 25 నుండి 30 క్వీంటాళ్ళ ప్రత్తి దిగుబడినిస్తుంది. ప్రత్తిలో దూది శాతము 35.5 మరియు పింజ పొడవు 29 మి.మీ. 50వ నెంబరు నూలు వరకు వడకవచ్చును. బ్లాక్ ఆర్మ్ (నల్లమచ్చ) తెగులును పూర్తిగా తట్టుకొనగలదు. తెల్లదోమ వున్న పరిస్థితులలో యం.సి.యు 5 కన్నా ఎక్కువ దిగుబడినిస్తుంది.
- లాం 603** : అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. పంటకాలము 150-160 రోజులు. హెక్టారుకు 25 నుండి 30 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడి ఉంటుంది. ప్రత్తిలో దూది శాతము 35 మరియు పింజ పొడవు 28 మి.మీ. వుంటుంది. 40వ నెంబరు వరకు నూలు వడకవచ్చును. నల్లమచ్చ తెగులును పూర్తిగానూ, పచ్చదోమను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.
- లాం 604** : అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. పంటకాలము 150-160 రోజులు. హెక్టారుకు 25 నుండి 30 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. ప్రత్తిలో దూది శాతము 36 మరియు పింజ పొడవు 27 మి.మీ. వుంటుంది. 40వ నెంబరు నూలు వడకవచ్చును. పచ్చదోమను, నల్లమచ్చ తెగులును తట్టుకుంటుంది.
- ఎన్.ఎ.920 (ప్రియ)** : రాయలసీమ ప్రాంతంకు అనువైనది. కాలపరిమితి 160 రోజులు. హెక్టారుకు 20-25 క్వీంటాళ్ళ వరకు దిగుబడినిస్తుంది. ప్రత్తిలో 38 శాతము దూది, పింజపొడవు 25 మి.మీ. కలిగి, 40వ నెంబరు నూలు వడకవచ్చును.
- ఎన్.ఎ.1325 (సరసింహ)** : అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. నీటి ఎద్దడిని తట్టుకొంటుంది. పచ్చదోమను కొంత వరకు తట్టుకొంటుంది. ఈ రకము ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా విశ్వ విద్యాలయం, నంద్యాల పరిశోధనా స్థానము నుండి విడుదల చేయబడినది. 160 రోజుల పంటకాలము కలిగి, హెక్టారుకు 25-28 క్వీంటాళ్ళ వరకు దిగుబడినిస్తుంది. పింజ పొడవు 26 మి.మీ. ప్రత్తిలో 36 శాతము దూది కలిగి, 40వ నెంబరు నూలు వడకవచ్చును.
- శివనంది** : ఇది 160-170 రోజుల కాలపరిమితి కలిగి, హెక్టారుకు 16 నుండి 17 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. 28-29 మి.మీ. పింజపొడవుండి, 37.5 శాతం దూదినిస్తుంది. 50వ నెంబరు నూలు వడకవచ్చును.
- యం.సి.యు 5** : రాష్ట్రంలోని అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. పచ్చదోమను కొంతవరకు తట్టుకొంటుంది. కాలపరిమితి 180 రోజులు. హెక్టారుకు 25 క్వీంటాళ్ళ ప్రత్తి దిగుబడినిస్తుంది. 30-32 మి.మీ పింజ పొడవు కలిగి, 34 శాతము దూదినిస్తూ,

50-60వ నెంబరు నూలు వడకటానికి అనువైనది. ఇది వర్షాధారముగాను, సేద్యపు నీటితోనూ పండించవచ్చును.

ఎల్.ఆర్.ఎ.5166 : అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. పచ్చదోమను తట్టుకొంటుంది. దీని కాలపరిమితి 160 రోజులు. హెక్టారుకు 26 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. ఈ రకము 24 మి.మీ. పింజ పొడవు కలిగి 34 శాతము దూదినిస్తుంది. 40వ నెంబరు వరకు నూలు వడకటానికి వీలుగా ఉంటుంది. బాక్టీరియా ఎండు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. మాగాణి భూములలో వరి తరువాత సాగు చేయుటకు కూడా పనికి వస్తుంది.

సంకర రకాలు

లాం హైబ్రిడ్ 1 : అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. ఇది స్వల్పకాలిక రకము. దిగుబడి సుమారు 30-35 క్వి/హె. ఇస్తుంది. 35 శాతము దూది దిగుబడి, 27 మి.మీ. పింజ పొడవు కలిగి, 40వ నెంబరు నూలు వడకవచ్చును. ఆలస్యముగా విత్తుటకు మరియు వరి మాగాణులలో సాగుకు అనువైనది. పచ్చదోమను తట్టుకుంటుంది.

లాం హైబ్రిడ్ 4 : అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. దీని కాల పరిమితి 160-170 రోజులు. ప్రత్తి దిగుబడి సుమారు 35 క్వి/హె. ఇస్తుంది. 35 శాతము దూది దిగుబడి, 27 మి.మీ. పింజపొడవు కలిగి, 40వ నెంబరు నూలు వడకవచ్చును. పచ్చదోమను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. తేలిక నేలల్లో వర్షాధారపు పంటగా వేయడానికి ఇది బాగా అనుకూలమైనది.

ఎన్.యస్.పి.హెచ్.హెచ్ 5 : అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. 35 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి సామర్థ్యం కలిగి, 35 (ఎల్.ఎ.హెచ్.హెచ్.5) శాతము దూది నిస్తుంది. 29 మి.మీ. పింజ పొడవు కలిగి నల్లమచ్చ తెగులును తట్టుకుంటుంది.

లాం కాటన్ హైబ్రిడ్ -7 : అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. 160-180 రోజులు పంటకాలము. 30-35 (ఎల్.ఎ.హెచ్.హెచ్.7) క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. 30-32 మి.మీ. పింజ పొడవు ఉంటుంది. పచ్చదోమ మరియు కొంతవరకు నల్లమచ్చ తెగులును తట్టుకుంటుంది.

ఎన్.హెచ్.హెచ్.390 : అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైన రకం. హెక్టారుకు దాదాపు 20 క్వింటాళ్ళ ప్రత్తి దిగుబడినిస్తుంది. 160-170 రోజుల కాలపరిమితి గల మధ్యకాలిక రకం. పింజ పొడవు 27 మి.మీ. వుండి, దాదాపు 36 శాతము దూదినిస్తుంది. 40వ నెంబరు నూలు వడకటానికి అనువుగా వుంటుంది.

ఎన్.డి.ఎల్.హెచ్.హెచ్.240: అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. 160 రోజుల కాలపరిమితి కలిగిన సంకర రకం. హెక్టారుకు 27 నుండి 28 క్వీంటాళ్ళ ప్రత్తి దిగుబడినిస్తుంది. పింజ పొడవు 29 నుండి 30 మి.మీ. వుండి 37 శాతము దూదినిస్తుంది. 40వ నెంబరు నూలు వడకవచ్చును.

డబ్ల్యూ.జి.హెచ్.హెచ్-2 : ప్రత్తి వండించు అన్ని ప్రాంతాలకు అనువైనది. హెక్టారుకు దాదాపు 25-35 క్వీంటాళ్ళ ప్రత్తి దిగుబడినిస్తుంది. పంట కాలము 150-170 రోజులు. పింజ పొడవు 26-28 మి.మీ. కలిగియుండి దాదాపు 36-37 శాతము దూదినిస్తుంది. 40వ నెంబరు నూలు వడకటానికి అనువైనది. పచ్చదోమను మరియు నల్లమచ్చ తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.

విత్తనం - విత్తే పద్ధతి

గమనిక : దేశవాళీ మరియు అమెరికన్ రకాలకు పాదుకు 2 మొక్కలు, సంకరజాతి రకాలకు పాదుకు ఒక మొక్క చొప్పున వుంచాలి. విత్తిన 10 రోజుల్లో ఖాళీలు వున్నచోట మరల విత్తాలి. విత్తిన 3 వారాలకు ఒత్తు మొక్కలను పీకి వేయాలి.

ఎరువులు (ఎకరాకు కిలోల్లో)

ప్రాంతం/రకం	విత్తే సమయం	విత్తన మోతాదు (క్వి/ఎకరాకు)	విత్తే దూరం (సెం.మీ.)		విత్తే పద్ధతి
			వరుసల మధ్య	మొక్కల మధ్య	
1	2	3	4	5	6
దేశవాళీ రకాలు					
ముంగారీ (రాయలసీమ)	మే ఆఖరివారం నుండి జూన్ మొదటివారం	4-5	60	22	గొర్రుతో విత్తాలి
హింగారీ (రాయలసీమ)	ఆగష్టు మధ్య నుండి సెప్టెంబరు మధ్యవరకు	4-5	60	22	గొర్రుతో విత్తాలి
రాయలసీమ పశ్చిమప్రాంతం	సెప్టెంబరు మధ్య	4-5	60	22	గొర్రుతో విత్తాలి
అమెరికన్ రకాలు					
కోస్తా ప్రాంతం ఎర్రనేలలు	జూన్ మధ్యలో	3-4	90-150	45-60	అచ్చుతోలి వేయాలి
కోస్తా ప్రాంతం నల్ల నేలలు	జూలై-ఆగష్టు	3-4	90-150	45-60	అచ్చుతోలి వేయాలి
రాయలసీమ హింగారీ ప్రాంతం	ఆగష్టు- సెప్టెంబరు	4-5	60	30	గొర్రుతో విత్తాలి
నెల్లూరు, ప్రకాశం జిల్లాలు	ఫిబ్రవరి	3-4	60-75	45-60	బోదెల అంచుల మీద విత్తాలి

1	2	3	4	5	6
సంకరజాతి రకాలు					
కోస్తా ప్రాంతం ఎర్రనేలలు	జూన్ మధ్యవరకు	0.75-1	90-120	45-60	అచ్చతోలి వేయాలి
కోస్తా ప్రాంతం నల్లనేలలు	జూలై-ఆగష్టు	0.75-1	90-120	45-60	అచ్చతోలి వేయాలి
రేగడి నేలలు రాయలసీమ	జూలై-ఆగష్టు	0.75-1	120-150	45-60	అచ్చతోలి వేయాలి

నీటి యాజమాన్యం : ప్రత్తి పైరు ఎక్కువ నీటిని తట్టుకోలేదు. కనుక నీరు ఎక్కువగా పెట్టరాదు. భూమిలో వున్న తేమను బట్టి 20-25 రోజులకోసారి నీరు పెట్టాలి. సాధారణంగా ఎరువులు వేసిన వెంటనే మరియు పూత సమయంలో, కాయ తయారగు సమయంలో నీరు పెట్టాలి. ఖరీఫ్లో 2-3 తడులు, రబీలో ఆరు తడులు అవసరం ఉంటుంది. నీరు కట్టి రసాయన ఎరువులు వేసి పైరు కాలం పొడిగించరాదు.

ప్రాంతం	నత్రజని	భాస్వరం	పొటాష్	వేసేపద్ధతి
కోస్తా ప్రాంతం				అన్ని ప్రాంతాలకు సిఫారసు చేసిన భాస్వరం ఎరువులు ఒకేసారి ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. కోస్తా
అమెరికన్ రకాలు	36	18	18	
సంకరజాతి రకాలు	48	24	24	
రాయలసీమ				రాయలసీమ ప్రాంతాల్లో అమెరికన్ రకాలకు మరియు హైబ్రిడ్స్ కు సిఫారసు చేసిన నత్రజని మరియు పొటాష్ లను మూడు సమ భాగాలుగా చేసి విత్తిన 30, 60, 90 రోజులకు మొక్క
దేశవాళి రకాలు	8	8	-	
అమెరికన్ రకాలు (వర్షాధారం)	16	8	8	
అమెరికన్ రకాలు (నీటివసతి)	36	18	18	మొదళ్ళకు 7-10 సెం.మీ. దూరంలో బాదులు తీసి వేయాలి. రాయలసీమ లోని వర్షాధార అమెరికన్ రకాలకు సిఫారసు చేసిన నత్రజనిని రెండు సమభాగాలుగా చేసి విత్తిన 30, 60 రోజులకు పైన తెల్పినవిధంగా వేయాలి.
సంకరజాతి రకాలు	48	24	24	
వరి కోసిన తర్వాత వేసే మాగాణి భూముల్లో				
సూరీ రకాలు	54	18	1	
హైబ్రిడ్స్ (సంకరజాతి రకాలు)	60	24	24	

కలుపు నివారణ, అంతరకృషి : విత్తే ముందు ఫ్లక్లోరాలిన్ 45% ఎకరాకు లీటరు చొప్పున పిచికారీ చేసి భూమిలో కలియదున్నాలి లేదా పెండిమెథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3 నుండి 1.6 లీ. లేదా అలాక్లోర్ 50% 1.5 నుండి 2.5 లీటర్లు విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజున గాని పిచికారీ చేయాలి.

విత్తిన 25-30 రోజులప్పుడు అంతరకృషి చేయడానికి అవకాశం లేనప్పుడు గడ్డి జాతి మొక్కల నివారణకు ఎకరాకు 400 మి.లీ. క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. వెడల్పాటి ఆకు కలుపు సమస్య ఎక్కువగా వున్నట్లైతే ఎకరాకు 250 మి.లీ పైరిథయోబ్యాక్ సోడియంను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఖరీఫ్ లో వర్షాలు ఎక్కువగా ఉండి అంతరకృషి కుదరనప్పుడు ఎకరాకు లీటరు పారాక్వాట్ 24% లేదా 2 లీటర్ల గైఫోసేట్ మందును 2 కిలోల యూరియా / అమ్మోనియం సల్ఫేట్ తో 200లీ. నీటిలో కలిపి ప్రత్తి మీద పడకుండా వరుసల మధ్య కలుపు మీద మాత్రమే పడేటట్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

సూక్ష్మధాతు లోపాలు - సవరణ

మెగ్నీషియం లోప లక్షణాలు : ముదురు ఆకులు, అంచుల నుండి మధ్య భాగానికి పసుపు రంగుకు మారతాయి. ఆకుల ఈనెలు మాత్రం ఆకుపచ్చగా వుంటాయి. ఆకులు ఎర్రబారి ఎండిపోయి రాలిపోతాయి. ఈ లోపం పొటాషియం ఎక్కువగా ఉన్న నేలల్లో సాధారణంగా కనిపిస్తుంది. మెగ్నీషియం లోప నివారణకు లీటరు నీటికి 10గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ పైరు వేసిన 45 మరియు 75 రోజుల తరువాత రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

జింకు లోప లక్షణాలు : ఈ ధాతువు లోపం మొక్క మధ్య ఆకుల మీద కనిపిస్తుంది. ఆకుల ఈనెలు ఆకుపచ్చగా వుండి ఈనెల మధ్య భాగం మాత్రమే పసుపుపచ్చగా మారుతుంది. కొమ్మ చివరి ఆకులు చిన్నవిగా వుండి ముడతలు పడి కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గుతుంది.

జింకు లోపం వున్న నేలల్లో ఎకరాకు 20 కిలోల జింకు సల్ఫేట్ను ఆఖరు దుక్కిలో వేసుకోవాలి లేదా 0.2% జింకు సల్ఫేట్ ద్రావణాన్ని మొక్కల మీద లోప లక్షణాలు గమనించినప్పుడు 7-10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

బోరాన్ లోప లక్షణాలు : ఈ సూక్ష్మ పదార్థ లోపమున్నప్పుడు పూల స్వరూపం మారి ఆకర్షణ పత్రాలు చిన్నవై లోపలకు ముడచుకుపోతాయి. ఆకులు కాడలు ఒకే రీతిని వుండక కొంత దళసరిగాను, కొంత పలచగాను వుండి ఆకర్షకకర్షక రింగుల మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ లోపం బాగా ఎక్కువగా వున్నప్పుడు పూత మొగ్గ దశలో ఎండిపోవడం, చిన్న కాయలు రాలిపోవడంతో పాటు మొక్కలు గిడసబారి ప్రధాన కాండంపై పగుళ్ళు కూడా ఏర్పడతాయి. కాయలు సరిగ్గా అభివృద్ధి చెందక ఆకారం కోల్పోయి కాయ పెరిగే దశలో ఒక్కోసారి నిలువుగా పగుళ్ళు ఏర్పడతాయి. బోరాన్ లోపం మన రాష్ట్రంలో అన్ని ప్రాంతాల్లో గమనించబడింది. సున్నం ఎక్కువగానున్న నేలల్లోనూ, వర్షాభావ పరిస్థితుల్లో అధిక వర్షపాతం ఉన్న ఎడల కూడ ఈ లోపం కనిపిస్తుంది. బోరాన్ లోప నివారణకు పైరు వేసిన 60 మరియు 90 రోజుల తరువాత లీటరు నీటికి 1-1.5 గ్రా. బోరాక్స్ వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

పూత, పిందె రాలటం : ప్రతికాల పరిస్థితుల్లో మొక్కల జీవన ప్రక్రియలో వచ్చే మార్పుల వలన లేదా కాయ తొలుచు పురుగుల ద్వారా వాటిల్లే నష్టం వలన ప్రత్తిలో దాదాపు 60 నుండి 70 శాతం వరకు పూత, పిందె రాలటం జరుగుతుంది. ఈ రాలటాన్ని పోషక పదార్థాలు మరియు హార్మోన్లు పిచికారీ చేయటం ద్వారా కాని, నీటి యాజమాన్యం వలన గాని కొంత వరకు అరికట్టవచ్చు.

నివారణ

1. నాప్లీన్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ 10 పిపిఎమ్ ద్రావణాన్ని విడిగా గానీ లేక 1-2% దై అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్ ద్రావణంతో కలిపి గాని ఒకటి లేదా రెండుసార్లు, 10-15 రోజుల వ్యవధిలో అవసరాన్ని బట్టి పిచికారీ చేయటం ద్వారా పూత, పిందె రాలటాన్ని కొంత వరకు నివారించవచ్చు.
2. సాగునీటి వసతివున్న పరిస్థితుల్లో అధిక వర్షాలతో పాటుగా నత్రజని ఎరువులు అధిక మోతాదులో వేయడం వలన లేదా నూతన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించటం వలన ఎక్కువగా గొడుగు కొమ్మలు మరియు కాయ కొమ్మలు ఏర్పడటం, మొక్కలో తయారయ్యే పిండి పదార్థంలో ఎక్కువ భాగం, ఈ కొమ్మల అభివృద్ధికే ఉపయోగపడి, పూత కాయలు, పిందె రాలటం జరుగుతుంది. సైకోసిల్ 60 పిపిఎమ్ మోతాదులో పిచికారీ చేసినట్లయితే, మొక్కల్లో అదనపు శాఖీయ పెరుగుదల ఆగిపోయి, మొక్కలో తయారైన పిండి పదార్థాలు, పూత, పిందె అభివృద్ధికి ఉపయోగపడి దిగుబడి పెరుగుతుంది.
3. బెట్లకు లేదా నీటి ముంపునకు ప్రత్తి పొలం గురైనప్పుడు, తగు యాజమాన్య చర్యలను సకాలంలో చేపట్టడం ద్వారా పూత, పిందె రాలటాన్ని అరికట్టవచ్చు. సాధ్యమయినంత వరకు పోషక పదార్థాలను మరియు హార్మోన్లను పిచికారీ చేసినప్పుడు, మంచి నీటిని ఉపయోగిస్తూ, సాయంత్రం సూర్యరశ్మి అధికంగా లేని సమయంలో పిచికారీ చేసినట్లయితే మొక్కలు వాటిని బాగా గ్రహిస్తాయి.

సస్య రక్షణ

పురుగులు

సాధారణంగా ప్రత్తి విత్తిన 50-60 రోజుల వరకు రసం పీల్చే పురుగులైన పేనుబంక, పచ్చదోమ, తామర పురుగులు ఆశించేవి. కాని మారిన సాగు పద్ధతులు మరియు వాతావరణ పరిస్థితులు వలన పేనుబంక మరియు పచ్చదోమ దాదాపు వంట చివరి కాలం వరకు ఆశించి నష్టపరుస్తున్నాయి. అలాగే పైరు పూత, పిందె, మీద పొగాకు లద్దెపురుగు, గులాబి రంగు పురుగులు ఆశించి ఎక్కువ నష్టం కలుగజేస్తాయి.

రసం పీల్చేపురుగులు : పేనుబంక ఆశించిన మొక్కలు 10-20 శాతం, పచ్చదోమలు ఆకుకు 2, తెల్లదోమ తల్లి పురుగులు ఆకుకు 6, పిల్ల పురుగులు 20, తామర పురుగు తల్లి పురుగులు ఆకుకు 10 ఉన్న ఎడల ఆయా పురుగుల వలన వంటకు నష్టం అధికంగా ఉంటుంది.

రసంపీల్చే పురుగుల యాజమాన్యం : పచ్చ, తెల్లదోమలను తట్టుకొనే రకాలను సాగుచేయాలి. కిలో విత్తనానికి

తగినంత జిగురు కలిపి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 70 డబ్ల్యూయస్ లేక 4గ్రా. థయోమిథాక్సామ్తో విత్తన శుద్ధి చేసి విత్తితే 30-40 రోజులు వరకు రసంపీల్చే పురుగులను నివారించవచ్చు. కిలో విత్తనానికి పైవిధంగా 40-50 గ్రా. కార్బోసల్ఫాన్తో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తితే 30 రోజులు వరకు రసం పీల్చే పురుగుల నుండి రక్షణ వుంటుంది.. మోనోక్రోటోఫాస్ మరియు నీరు 1:4 నిష్పత్తిలో లేక ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 200 యస్. యల్ మరియు నీరు 1:20 నిష్పత్తిలో కలిపిన ద్రావణం విత్తిన 20, 40, 60 రోజుల్లో (పురుగు నష్ట పరిమాణం దృష్టలో వుంచుకొని) మొక్క లేత కాండానికి బ్రష్ తో పూస్తే రసం పీల్చే పురుగులను అదుపులో వుంచుతుంది. ఈ పద్ధతి వలన పురుగు మందు ఖర్చు తగ్గటమే కాక వాతావరణ కాలుష్యం కూడ తగ్గుతుంది. చివరగా అవసరాన్ని బట్టి లీటరు నీటికి మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 200 యస్. యల్ 0.4 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ లేదా డైఫెన్థియూరాన్ 1.25 గ్రా. మోతాదులో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ప్రత్యేక సూచనలు

- ❖ ఇమిడాక్లోప్రిడ్తో విత్తన శుద్ధి చేసిన విత్తనాలను విత్తటానికి ముందు నీళ్ళలో నానబెట్టరాదు.
- ❖ రసంపీల్చే పురుగుల నివారణకు తొలిదశలో ఎక్కువసార్లు పురుగు మందులు పిచికారీ చేయరాదు.
- ❖ తెల్లదోమ ఉధృతి ఎక్కువగా వుంటే పసుపు రంగు డబ్బాలకు జిగురు పూసి వుంచితే తెల్లదోమలు ఆకర్షించబడి జిగురుకు అంటుకొంటాయి.
- ❖ తెల్లదోమ ఆశించినప్పుడు పైరిత్రాయిడ్ మందుల వాడకాన్ని వెంటనే నిలిపి వేయాలి.
- ❖ తెల్లదోమను అదుపులో వుంచటానికి లీటరు నీటికి 2 మి.లీ ట్రైజోఫాస్ లేదా ప్రాఫెనోఫాస్ మరియు 5 మి.లీ. వేపనూనె కలిపి ఆకుల అడుగుభాగాన పడేటట్లు పిచికారీ చెయ్యాలి.
- ❖ డైఫెన్థియూరాన్ పచ్చదోమ మరియు తెల్లదోమను అదుపు చేస్తుంది.
- ❖ ఎర్రనల్లని ఆదుపులో ఉంచడానికి లీటరు నీటికి 3 గ్రా. నీళ్ళలో కరిగే గంధకం లేక 5 మి.లీ. డైకోఫాల్ కలిపి పిచికారీ చెయ్యాలి.
- ❖ మొదటి 60 రోజుల వరకు నియోనికోటినాయిడ్ తరగతికి చెందిన మందులైనటువంటి ఇమిడాక్లోప్రిడ్, ఎసిటామిప్రిడ్ లేదా థయోమిథాక్సామ్ మందులను పంటపై పిచికారీ చేయకూడదు.
- ❖ పురుగు మందులను మార్చి మార్చి వాడుకోవాలి.

పిండినల్లి

ప్రస్తుతం సాగులో ఉన్నటువంటి బిటి ప్రత్తిని పిండినల్లి ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తున్నది. ప్రత్తి పంట నాశించే పిండి పురుగు యొక్క తల్లి, పిల్ల పురుగులు, కొమ్మలు, కాండం, మొగ్గలు, పువ్వులు మరియు కాయలనుండి రసాన్ని పీలుస్తాయి. ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్కలు ఎదగక గిడసబారి పోతాయి. కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గిపోయి ఆకులు గుబురుగా కనిపిస్తాయి. పురుగు ఆశించిన మొక్కలు చిన్న చిన్న కాయలను తక్కువ సంఖ్యలో ఉత్పత్తి చేస్తాయి. కాయ పక్వానికి రాకుండా పగిలిపోయి దిగుబడులు తగ్గుతాయి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే మొక్కలు పూర్తిగా చనిపోయే ప్రమాదం ఉంది.

పిండినల్లి ముఖ్యంగా కాలువగట్లు, పనికెర్రాని భూములలో ఉండే కలుపు మొక్కల ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. ఈ పురుగు ప్రత్తి కట్టెలను తీసిన తరువాత పంటలేనప్పుడు ఇతర మొక్కలకు వ్యాపిస్తుంది. అంతేకాకుండా పురుగు సహజంగా గాలి, పక్షులు, పశువుల ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. మనుష్యులు ఈపురుగు ఆశించిన ప్రాంతం నుండి ఆశించిన ప్రాంతానికి సంచరించటం ద్వారా సహజంగా వ్యాపిస్తుంది.

నివారణ చర్యలు

1. కలుపు మొక్కలు ముఖ్యంగా వ్యూరిభామ, తుత్తర బెండ, పాయలాకు లాంటి వాటిని పెరికి తగుల బెట్టాలి.
2. ప్రత్తి తీసిన తరువాత మోడులను పెరికి తగుల బెట్టాలి.
3. ప్రత్తిని కార్చిపంటగా సాగుచేయకూడదు.
4. మోనోక్రోటోఫాస్ మరియు నీరు 1:4 నిష్పత్తిలో కలిపిన ద్రావణం పంట విత్తిన 20,35,50 మరియు 65 రోజులలో మొక్క లేత కాండానికి బ్రష్ ద్వారా పూయడం వలన పిండి పురుగును సమర్థవంతంగా అరికట్టుకోవచ్చును.
5. పురుగు ఉధృతిని బట్టి ప్రొఫెనోఫాస్ 50 ఇ.సి. 3.0 మి.లీ లేదా ఎసిఫేట్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయవలెను.
6. పురుగు ఎక్కువగా ఆశించి ఎండిపోయిన మొక్కలను పెరికి తగులబెట్టాలి.
7. మందులను పిచికారీ చేసేటప్పుడు ట్యాంక్కు 10 గ్రాముల డిటర్జెంట్ సర్ప్సును కలిపి వాడాలి.

గమనిక : ఈ పురుగు మొదట పంటలో అక్కడక్కడ ఆశించి తరువాత ఎక్కువ మొక్కలకు వ్యాపిస్తాయి. ఈ దశలో సస్యరక్షణ చర్యలను చేపట్టి పొలం అంతా వ్యాపించకుండా జాగ్రత్తపడాలి. ఎక్కడైతే పురుగు ఆశించిన మొక్కలను గమనించినప్పుడు అక్కడే పిచికారీ చేస్తే సరిపోతుంది.

కాయతొలుచు పురుగులు : 10 శాతం పూతకు నష్టం వాటిల్లినపుడు, మొక్కకు ఒక పచ్చపురుగు గ్రుడ్డు లేదా లార్వా వున్నప్పుడు, 10 మొక్కలకు ఒక లద్దె పురుగు గ్రుడ్ల సముదాయం గమనించినపుడు, 10 శాతం

గులాబి రంగు పురుగు ఆశించిన గడ్డి పూలు గుర్తించినపుడు కాయతొలిచే పురుగులవలన పంటకు నష్టం అధికంగా వుంటుంది.

కాయతొలుచు పురుగుల సమగ్ర సస్యరక్షణ

- ❖ పంట మార్పిడి పద్ధతి అవలంబించాలి
- ❖ వేసవి దుక్కులు లోతుగా దున్నాలి
- ❖ 25% సేంద్రీయ ఎరువులు, 75% రసాయన ఎరువుల వాడాలి.
- ❖ బొబ్బర (అలసంద), కొర్ర, సోయాచిక్కుడు, పెసర, మినుము, గోరుచిక్కుడు 1:2 నిష్పత్తిలో పంటలుగా వేయాలి. చేను చుట్టూ నాలుగు వరుసల జొన్న లేక మొక్కజొన్న కంచె పంటగా వేయాలి.
- ❖ లద్దెపురుగును ఆకర్షించటానికి ఎకరాకు 50 అముదపు మొక్కలు చేనంతా ఆక్కడక్కడపెట్టి, అముదపు మొక్కల పైపెట్టిన లద్దెపురుగు గ్రుడ్లను, జల్లెడ ఆకులను ఏరి నాశనం చేయాలి.
- ❖ శనగపచ్చ పురుగును ఆకర్షించటానికి ఎకరాకు 100 పసుపురంగు పూలు పూచే బంతి మొక్కలు పెట్టి మొగ్గలు, పూలలో వున్న పురుగులను ఏరివేయాలి.
- ❖ లద్దె పురుగు వలనను నియంత్రించటానికి చేను చుట్టూ అడుగు లోతున చాలు తీసి ఫాలిడాల్ లేక లిండేన్ పొడిమందు చల్లుకోవాలి.
- ❖ శనగపచ్చ పురుగు, లద్దెపురుగుల ఉనికిని, ఉధృతిని అంచనా వేయటానికి ఎకరాకు 4 లింగాకర్షణ బుట్టలు పెట్టాలి. ప్రతి బుట్టలో కొన్ని రోజులు వరుసగా రోజుకు గులాబి రంగు పురుగులు 8, శనగపచ్చ పురుగులు 10, పొగాకు లద్దె పురుగులు 20, మచ్చల పురుగులు 15 పడిన ఎడల సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- ❖ విత్తిన 80-100 రోజుల మధ్యకాలంలో శనగపచ్చ పురుగు సోకిన మొక్కల తలలు త్రుంచాలి.
- ❖ పురుగు గ్రుడ్లను, మొదటి దశ పిల్ల పురుగులను, నివారించటానికి 5 శాతం వేప గింజల ద్రావణాన్ని (10 కిలోల వేపగింజల పొడి 200 లీటర్ల నీళ్ళలో 24 గంటలు నానబెట్టి వడపోసిన ద్రావణం) పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- ❖ పురుగులను తినే పక్షులు వాలటానికి వీలుగా 'టి' ఆకారపు కర్రలను లేక పంగల కర్రలను ఎకరాకు సుమారు 15-20 పెట్టాలి.
- ❖ గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతి తగ్గటానికి గడ్డి పూలను ఏరివేయాలి.
- ❖ పురుగుల నష్ట పరిమాణం దృష్టిలో వుంచుకొని లీటరు నీటికి క్వినాల్ఫాస్ 2.5 మి.లీ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 3 మి.లీ లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ట్రైజోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. చొప్పున కలిపి

- పిచికారీ చేయాలి. పచ్చ పురుగు గ్రుడ్లు ఎక్కువగా వుంటే ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా బ్రెజోఫాస్ 2 మి.లీ లీటరు నీటి మోతాదులో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఒకే మందు ఎక్కువసార్లు పిచికారీ చేయకుండా మందులు మార్చి వాడుకోవాలి.
- ❖ పచ్చ పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా వున్నప్పుడు మూడవ దశ దాటిన పచ్చపురుగును చేతితో ఏరివేసి లీటరు నీటికి ఇండాక్సాకార్బ్ 1 మి.లీ లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లేదా ప్లాబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ లేదా క్లొరాన్ట్రెనెలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
 - ❖ పొగాకు లద్దెపురుగును నియంత్రించుటకు సమగ్ర సస్యరక్షణ పాటిస్తూ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. నావాల్యూరాన్ లేదా లుఫెన్యూరాన్ లేదా 1.5 గ్రా. థయోడికార్బ్ పిచికారీ చేయాలి. మూడవ దశ దాటిన లద్దెపురుగును అదుపుచేయటానికి విషపు ఎరను వాడాలి (ఎకరానికి 10 కిలోల తవుడు 2 కిలోల బెల్లం వీటితోపాటు 750 మి.లీ క్లోరిఫైరిఫాస్ లేదా 300 గ్రా. థయోడికార్బ్ జోడించి ఈ మిశ్రమానికి తగినన్ని నీళ్ళు కలిపి చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసుకొని సాయంత్రం సమయంలో పొలమంతా వెదజల్లాలి).
 - ❖ గులాబి రంగు పురుగును అదుపు చేయటానికి తగు జాగ్రత్త చర్యలు తీసుకుంటూ పంట చివర కాలంలో లీటరు నీటికి క్విన్నాల్ఫాస్ 2.5 మి.లీ లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. కలిపి అవసరము మేరకు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ప్రత్యేక సూచనలు

- ❖ మొక్క లేత ఆకులపైన, మొగ్గలపైన పెట్టే పచ్చపురుగు గ్రుడ్లను గుర్తించి నాశనం చేయాలి.
- ❖ మూడవ దశ దాటిన పచ్చపురుగు మీద పురుగు మందులు అశించినంత సమర్థవంతంగా పనిచెయ్యవు కాబట్టి చేతితో ఏరివేసి సస్యరక్షణ చేపట్టాలి.
- ❖ పచ్చపురుగును, తెల్లదోమ అశించినపుడు సింథటిక్ ఫైరిత్రాయిడ్ మందులు పిచికారీ చేయరాదు.
- ❖ గులాబి రంగు పురుగును పురుగు మందుల ద్వారా సమర్థవంతంగా అదుపు చేయుట కష్టతరం కాబట్టి గుడ్డి పూలను ఏరి నాశనం చేయాలి.
- ❖ మందు ద్రావణాన్ని సిఫారసు చేసిన మోతాదులో సిఫార్సు చేసిన సస్యరక్షణ పరికరాలతో సరియైన పద్ధతిలో పిచికారీ చెయ్యాలి.

తెగుళ్ళు

వేరుకుళ్ళు తెగుళ్ళు : భూమిలో తేమ అధికంగా వున్నప్పుడు ఈ తెగులు పైరు అన్ని దశల్లో కనబడుతుంది. లేత మొక్కలు అర్ధాంతరంగా ఎండిపోయి చనిపోతాయి. వడలిపోయిన ఆకులు చాలా కాలం వరకు చెట్టుపై నుండి క్రిందకి వ్రేలాడుతూ వుంటాయి. కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. కార్బెండిజిమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి. కాపర్ ఆక్సైడ్ క్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా కార్బెండిజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణాన్ని తెగులు సోకిన మొక్కల పాదుల చుట్టూ నేలపై పోయాలి.

వడలు తెగులు

ప్యూజేరియం వడలు తెగులు : వడలు లక్షణాలు ఏ దశలోనైనా కన్పించవచ్చు. మొలక దశలో ఆశించినపుడు నానుడు తెగులు లక్షణాలు కన్పిస్తాయి. ఎదిగిన మొక్కలలో పుష్పించే దశలో ఈ తెగులు ఎక్కువగా కన్పిస్తుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు వాడిపోయి మొదట ఈనెల మధ్య పసుపురంగుగా, తదుపరి ఎర్రగా మారి ఆకులు క్రింది నుండి పైకి ఎండుకుంటూ రాలిపోతాయి. కొమ్మలను చీల్చి చూస్తే లోపల నల్లని బూజుతో చారలుగా కన్పిస్తాయి.

వర్డిసీలియం వడలు తెగులు : ఈనెల మధ్య పసుపు రంగుకు మారి, తెగులు తీవ్రమైనపుడు కణాలు చనిపోయి పెద్ద పెద్ద నల్లని మచ్చలు ఏర్పడి ఆకులపై పులి చారల వలె కన్పిస్తాయి. ఆకులు కొంత కాలం వేలాడి, పూర్తిగా రాలక క్రింద భాగంలో వున్న మొగ్గలు క్రొత్త ఆకులను, కొమ్మలనిస్తాయి, కానీ కాయలు ఏర్పడవు. కాండము మరియు వేరును చీల్చి చూస్తే లోపల గోధుమ రంగుకు మారి ఉంటుంది.

వేరుకుళ్ళు తెగులు నివారణకు సూచించిన చర్యలను పాటించాలి. సిఫార్సు మేరకు పొటాష్ ఎరువులను తప్పక వాడాలి.

నల్లమచ్చ తెగులు : ముందుగా ఆకులపై కోణాకారంలో నూనె రంగు మచ్చలు ఏర్పడి తర్వాత నల్లగా మారి మూడవ దశలో ఆకుల ఈనెల ద్వారా తెగులు వ్యాపించి నల్లగా మారుతుంది. తెగులు ఉధృతంగా ఉన్నప్పుడు కొమ్మలకు కూడా వ్యాపించి కొమ్మలు నల్లగా మారి ఎండిపోతాయి. దీనినే బ్లాక్ ఆర్మ్ అని పిలుస్తారు. పైరు వివిధ దశల్లో కనిపిస్తుంది. వర్షాకాలంలో మబ్బులు పట్టినపుడు ఈ తెగులు బాగా వ్యాపిస్తుంది. కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. సూడోమోనాస్ ఫ్లోరెసెన్స్ తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఉధృతిని బట్టి 3-4 పర్యాయాలు 15 రోజుల వ్యవధిలో 10 లీటర్ల నీటికి 1 గ్రా. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్, పొషామైసిన్ లేక ప్లాంటోమైసిన్ మరియు రాగి ధాతు సంబంధిత మందులు (కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్) 30 గ్రాముల చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళు : అల్టర్నేరియా వలన ఆకుల మీద గోధుమ రంగు మచ్చలు వలయాకారపు సుడులుగా, రింగులుగా ఏర్పడతాయి. సెర్కోస్పొరా వలన ఆకుల మీద ముదురు గోధుమ రంగులో గుండ్రని మచ్చలు ఏర్పడి చూట్టూ ఎరుపు వర్ణం కల్గి మధ్యభాగం తెల్లగా వుంటుంది. హెల్మింతోస్పోరియమ్ వలన ఆకుల మీద తేలిక గోధుమ రంగు గుండ్రని మచ్చలు ఏర్పడి మధ్యభాగం బూడిదరంగుతో చుట్టూ ఎర్రటి అంచులు ఏర్పడతాయి. ఆ మూడు తెగుళ్ళు నివారణకు సూడోమోనాస్ తో విత్తన శుద్ధి చేసి నాటాలి. లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా రాగిధాతు మందు (కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్) 3 గ్రా. లేదా క్యూమాన్.ఎల్. 4 మి.లీ లేదా ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా కాప్టాను+హెక్సాకోనజోల్ (తాకత్) 1 గ్రా. 2-3 పర్యాయాలు 15 రోజుల వ్యవధితో పిచికారీ చేయాలి.

బూజు (గ్రే మిల్క్వై) తెగులు : ఆకుల మీద కోణాకారపు తెల్లటి మచ్చలు ఏర్పడి, బూజు తెగులు శిలీంధ్ర

బీజాలు ఆకుల అడుగుభాగాన ఏర్పడతాయి. ఉధృతినిబట్టి ఆకు పై భాగాన కూడా వ్యాపించి ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి పండు బారి రాలిపోతాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రాములు లేదా 1 గ్రాము కార్బెండిజిమ్ కలిపి పిచికారీ చేయాలి లేదా పొడి గంధకం ఎకరాకు 8-10 కిలోలు పవరు డస్టరునుపయోగించి చల్లాలి.

త్రుప్పు తెగులు : త్రుప్పు తెగులు ఎక్కువగా కాయ పక్వ దశలో ఆశిస్తుంది. ముదురు ఆకులు భాగాన త్రుప్పు మచ్చలు ఏర్పడి క్రమంగా లేత ఆకులకు వ్యాపిస్తాయి. తెగులు ఉధృతి పెరిగే కొద్దీ ఆకుల పై భాగాన ఈ త్రుప్పు మచ్చలు గుంటలు ఏర్పడినట్లుగా కనిపిస్తాయి. నవంబరు - ఫిబ్రవరి మాసాల్లో ఈ తెగులు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. అధిక తేమ వుండి వర్షాలు పడుతున్నప్పుడు ఈ తెగులు ఎక్కువగా వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఈ తెగులు నివారణకు 3 గ్రా. సల్ఫాక్సు లేక 1 మి.లీ ట్రైడిమార్ప్ లేక 1 మి.లీ ప్రాపికోనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి 10-15 రోజుల వ్యవధితో 3-4 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

కాయకుళ్ళు తెగులు : ప్రతి పంట కాయదశలో ఉన్నప్పుడు వర్షాలు ఎక్కువగా పడితే అనేక రకాలైన శిలీంధ్రాలు ఆశించి కాయలు కుళ్ళిపోతాయి. ఈ శిలీంధ్రాలు ఎక్కువగా కాయతొలుచు పురుగుల వల్ల ఏర్పడిన రంధ్రాల ద్వారా కాయలోనికి ప్రవేశిస్తాయి. నివారణకు సాధారణంగా వాడే పురుగు మందులతో పాటు శిలీంధ్రము నాశనమైన పొషామైసిన్ లేదా ఫ్లాంటోమైసిన్, రాగిధాతు మందులు కలిపి పైన చెప్పిన మోతాదులో పిచికారీ చేయాలి.

టాబాకో స్ప్రీక్ వైరస్ తెగులు : ఈ వైరస్ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా ప్రత్తిని ఆశిస్తుంది. వైరస్ సోకిన మొక్కల్లో కొమ్మల చివరి ఆకులు కొద్దిగా పసుపు వర్ణానికి మారి చిన్నవిగా ఉంటాయి. కొంత భాగం ఆకులు మాడిపోతాయి. కొత్త చిగురు, పూత ఏర్పడదు. వయ్యారిభామ, గడ్డి చేమంతి, ఉత్తరేణి మొదలగు కలుపు మొక్కల ద్వారా ఈ వైరస్ వ్యాపిస్తుంది. కావున ఈ మొక్కలను నాశనం చేయాలి. తామర పురుగుల నివారణకు అవసరాన్ని బట్టి లీటరు నీటికి ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేక థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేక ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ లేక ఎసిటిమిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. చొప్పున వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు మందులను మార్చి పిచికారీ చేయాలి.

పండాకు తెగులు : ప్రత్తితో ఆకులు ఎర్రబడటాన్ని పండాకు తెగులు అంటారు. ముఖ్యంగా, ఇది మొక్క అడుగు భాగాన ఆకుల మీద కనబడుతుంది. ఆకులు మొదట ముదురు గులాబి రంగుకు మారి, ఆ తరువాత పూర్తి ఎర్రగా మారతాయి. క్రమేపి ఎండిపోయి. రాలి పోతాయి. పండాకు తెగులు మొక్క తొలిదశలో వచ్చినట్లయితే నష్టం అధికంగా వుంటుంది. చివరి దశలో వచ్చినప్పుడు కలిగే నష్టం పరిమితంగా వుంటుంది.

ప్రత్తి అధికంగా కాపు వున్న సమయంలో పోషక పదార్థముల ఆవశ్యకత ఎక్కువగా ఉండటం, అదే సమయంలో మొక్క వివిధ వాతావరణ ఒత్తిడులకు లోనవ్వడం వలన ఈ పండాకు తెగులు ఎక్కువగా ఆశించడం జరుగుతుంది.

1. మొక్కలలో నత్రజని, పొటాషియం, భాస్వరం పోషక పదార్థ లోపం ఏర్పడటం.
2. రాత్రి ఉష్ణోగ్రత 21°C కంటే తగ్గిపోవటం
3. ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులు ఏర్పడటం (అధిక తేమ లేదా బెట్ట)
4. గాలి వేగం అధికంగా వుండటం.

నివారణ : పండాకు తెగులు నివారణకు 1% మెగ్నీషియం సల్ఫేటుతో పాటుగా 2% యూరియా లేదా 1% డై అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్ కలిపి 5-7 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

ప్రత్తి పంటలో ఆకులు పక్వానికి రాకముందే వడలిపోయి రాలిపోవడం గమనించడమైనది. దీనిని విశ్లేషించినప్పుడు నేలలో పొటాష్ లభ్యత అధికంగా వున్నప్పటికీ మొక్కలో పొటాషియం లోపం వలన ఈ విధంగా జరిగినట్లుగా నిరూపించబడినది. దీనిని అధిగమించుటకు 2% పొటాషియం నైట్రేటు ద్రావణం పిచికారీ ద్వారా అందించాలి.

ప్రత్తి తీయటంలో జాగ్రత్తలు : ఎండిన ఆకులు, ఇతర చెత్త కలవ కుండ తీయాలి. తీసిన ప్రత్తిని నీడలో ఆరబెట్టి నిల్వచేయాలి. నిల్వచేసిన ప్రత్తికి గాలి తగిలేటట్లు తేమ తగలకుండా చూడాలి. ప్రత్తి నాణ్యత ముఖ్యంగా పింజ పొడవు, పింజ గట్టితనం, పింజ మృదుత్వం పింజ పరిపక్వత మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. ప్రత్తి నాణ్యత అనేది జన్య సంబంధమైనది. అయితే దీని మీద పోషక పదార్థాల యాజమాన్యం, వాతావరణ మరియు చీడపీడల ప్రభావం కొంత మేరకు వుంటుంది.

ప్రత్తిలో పూత దఫదఫాలుగా రావటం వల్ల ప్రత్తిని కనీసం నాలగైదు సార్లు తీయవలసి వస్తుంది. బాగా ఎండినటువంటి ప్రత్తిని మాత్రమే గుల్లల నుండి వేరుచేయాలి. సాధారణంగా ప్రత్తి డిసెంబరు, జనవరి నెలల్లో తీతకు రావడం, అదే కాలంలో మంచు కురియడం వలన ప్రత్తి తడిసి ముద్దగా అవుతుంది. కాబట్టి ప్రత్తిని ఉదయం ఎనిమిది గంటల తరువాత మధ్యాహ్నం ఒంటి గంటలోపల, మరల సాయంత్రం మూడుగంటలనుంచి ఆరుగంటల లోపల తీసుకోవాలి. వేడి ఎక్కువగా వున్న సమయంలో ప్రత్తి తీస్తే వాటితోపాటు గుల్లల వద్ద వున్న తొడిమలు, ఎండిన ఆకులు పెళుసెక్కి ముక్కలై ప్రత్తికి అంటుకుంటాయి.

ప్రత్తి తీయగానే నీడలో మండెలు వేయాలి. ఈ విధంగా చేయటం వలన ప్రత్తి గింజ బాగా గట్టిపడటమేకాకుండా, తేమ తగ్గి ప్రత్తి శుభ్రంగా ఉంటుంది. అలా చేయనట్లయితే దానిలో వున్న తేమ వలన వేడి ఎక్కువై గింజలు ముడుచుకుపోయి ప్రత్తి తూకం తగ్గటమే కాకుండా, ముక్కు పురుగు తగిలి నాణ్యత తగ్గుతుంది.

బిటి ప్రత్తి సాగు విధానంలో మెళుకువలు

బిటి రకం, బిటి లేని అదే రకం కన్నా ముందుగా పక్వానికి వస్తుంది. గతంలో, తక్కువ స్థాయిలో నున్నటువంటి పిండినల్లి ఉధృతి పెరిగింది. బిటి రకాలలో, ప్రతికూల పరిస్థితుల తరువాత సాధారణ పరిస్థితులు

నెలకొన్నప్పుడు, చిగురించే శక్తి కూడ తక్కువగా నున్నది. పై విషయాలన్నింటిని పరిగణలోనికి తీసికొనినట్లయితే, బిటి ప్రత్తి సాగులో అధిక దిగుబడి సాధించాలంటే, కొన్ని మెళుకువలను తప్పనిసరిగా పాటించాలి.

- ❖ బిటితో పాటు, బిటి లేని అదే రకం ప్రత్తిని అంటే రెవ్యూజియా (ఎరపంట)ను బిటి పొలం చూట్టూ 5 వరసలు వేయాలి. అట్లు వేయనిచో అతి తక్కువ కాల వ్యవధిలో పురుగులు అధిక నిరోధక శక్తిని పెంచుకోవటానికి అస్సారం వుంది.
- ❖ సాధారణ బిటి ప్రత్తితో మొక్క ఎదుగుదల బిటి లేని అదే రకం ప్రత్తి కంటే తక్కువ వుంటుంది. బిటి ప్రత్తి రకం మరియు నేల స్వభావాన్ని బట్టి వరుసలకు మధ్య దూరం 90-120 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య దూరం 45-60 సెం.మీ.లో వేసుకున్నట్లైతే ఎకరాకు మొక్కల సంఖ్యను పెంచవచ్చును. కుదురుకు ఒకే మొక్క మాత్రమే వుండునట్లు జాగ్రత్త వహించవలెను.
- ❖ బిటి ప్రత్తి ముందు పక్కానికి వస్తుంది కాబట్టి, నత్రజని మరియు పొటాష్ ఎరువుల వాడకాన్ని ముందు నుండి మొదలు పెట్టాలి. నత్రజనిని 25 శాతం పెంచి వాడుకోవాలి. 60 కి నత్రజని, 24 కి భాస్వరం మరియు 24 కి పొటాష్ ఎరువులను ఎకరానికి యివ్వవలెను. భాస్వరం ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవలెను. నత్రజని మరియు పొటాష్ ఎరువులను విత్తిన 20 రోజులకు, 40 రోజులకు, 60 రోజులకు మరియు 80 రోజులకు యివ్వవలెను. దీనితో పాటుగా 2% పొటాషియం నైట్రేటు పూతదశలోను మరియు కాయ ఏర్పడే దశలో పిచికారీ చేయాలి. అధిక వర్షాల లాంటి ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులేర్పడినప్పుడు సిఫారసు చేసిన మోతాదుతో పాటుగా, 1/3 వంతు మోతాదు అధికంగా నత్రజని మరియు పొటాష్ ఎరువులను పంటకు అందించాలి. బెట్ల పరిస్థితులు ఏర్పడినప్పుడు లేదా పైరు ముంపుకు గురైనప్పుడు నత్రజని మరియు పొటాష్ ఎరువులను పిచికారీ రూపంలో అందించాలి. సిఫారసు చేసిన ఎరువులను భూసార పరీక్షను బట్టి నిర్ధారించుకొనవలెను. భూమిలో లభ్యమగు పోషక పదార్థం తక్కువగా వున్న యెడల సిఫారసు చేసిన దానికంటే 25% ఎక్కువ, మధ్యస్థంగా వున్నచో సిఫారసు చేసిన మోతాదు, అధికముగా వున్న యెడల 25% మేరకు సిఫారసు చేసిన మోతాదును తగ్గించవచ్చును. ఈ విధముగా భూసార పరీక్షను బట్టి ఎరువును వేసిన యెడల ఖర్చును తగ్గించుకోవచ్చును.
- ❖ బిటి ప్రత్తి కాల పరిమితి తక్కువ కావున నీటి వసతి వున్న భూములలో ప్రత్తి తర్వాత మొక్కజొన్న, నువ్వులు, ప్రొద్దుతిరుగుడు, మినుము మరియు కూరగాయ పంటలను సాగుచేయవచ్చును.
- ❖ ప్రత్తిని సాగుచేసే నల్ల రేగడి భూములలో సోయా చిక్కుడు, మినుము, పెసర, బేబికార్న్, అలసంద పైర్లను అంతర పంటలుగా సాగు చేయవచ్చును. కంది పంటను 1:4-6 నిష్పత్తిలో వేసుకోవలెను.
- ❖ ప్రస్తుతం బిటి ప్రత్తిని సిఫారసు చేయబడిన నల్లరేగడి భూములతో పాటుగా అన్ని నేలలో సాగు చేస్తున్న

కారణంగా, పైరు వివిధ ధాతు లోపాలకు గురికావడానికి ఆస్కారం ఉంది. అందువలన సిఫారసు చేసిన పోషకాలతో పాటు, అవసరాన్ని బట్టి లోపాన్ని గుర్తించగానే, తగు నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.

- ❖ బిటి ప్రత్తిలో పండాకు తెగులు, పక్వానికి రాకుండా ఆకులు రాలిపోవడం ఎక్కువగా గమనించడమైనది. దీని నివారణ లోపంలో ముఖ్యంగా పొటాషియంను పిచికారీ ద్వారా అందించడం తప్పనిసరి. పొటాషియం ఏదైనా పురుగు/తెగులు మందుతో కలిపి పిచికారీ చేయవచ్చును దీని వలన మొక్కపై పొటాషియం ప్రభావమే కాకుండా మనము పిచికారీ చేసి పురుగు/తెగులు మందులు సమర్థవంతంగా పని చేస్తాయి.

బిటి ప్రత్తిలో పాటించవలసిన పురుగు మందుల నిరోధక శక్తి యజమాన్య పద్ధతులు

పంట తొలిదశ 1-60 రోజుల పంట దశ (రసం పీల్చు పురుగులు ఆశించు దశ)

బిటి ప్రత్తి పంటను తొలిదశలో ఆశించే రసం పీల్చు పురుగులైనటువంటి పచ్చదోమ, పేనుబంక మరియు తామరపురుగులను ఈ క్రింది పద్ధతుల ద్వారా సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు.

- ❖ రసం పీల్చు పురుగులను తట్టుకోగల బిటి వంగడాలను మాత్రమే ఎంచుకొని సాగు చేయాలి.
- ❖ విత్తనశుద్ధి పాటించుట వలన దాదాపు 30 రోజుల వరకు రసం పీల్చు పురుగులను అరికట్టవచ్చు. దాదాపు విత్తనాల పావులలో లభించే అన్నిరకాల అనుమతి పొందిన బిటి వంగడాలు విత్తనశుద్ధి చేయబడి లభిస్తున్నాయి. ఒకవేళ విత్తనశుద్ధి చేయనిచో ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 70 డబ్ల్యూయస్ లేక థయామిథాక్సామ్ 70 డబ్ల్యూయస్ మందులను ఒక కిలో విత్తనానికి 4 నుండి 5 గ్రా. వరకు కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసికొనవలెను.
- ❖ అవసరమైన మోతాదులో మాత్రమే సిఫారసు చేసిన మేరకు రసాయన ఎరువులను ఉపయోగించవలెను. ముఖ్యముగా నత్రజని ఎరువులను సరియైన మోతాదులో సకాలంలో వేయాలి. లేకుంటే పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగును. సేంద్రియ ఎరువులను విధిగా ఉపయోగించినచో నేల సత్తువ పెరుగుతుంది.
- ❖ ప్రత్తిలో అంతర పంటలుగా అలసంద, సోయాచిక్కుడు, పెసర, మినుము మరియు కౌర్ర వంటి పంటలను సాగుచేయటం ద్వారా మిత్ర పురుగులు బాగా వృద్ధి చెంది కొంతవరకు రసంపీల్చు పురుగుల నియంత్రణకు దోహదపడతాయి.
- ❖ తొలి దశలో ఆశించే రసం పీల్చే పురుగులను అదుపు చేయడానికి కాండం మీద పూత పద్ధతిని పాటించాలి. మూడు పర్యాయాలు 30, 45 రోజులలో మోనోక్రోటోఫాస్ 1:4 నిష్పత్తిలో వాడాలి (1 పాళ్ళ మందు, 4 పాళ్ళ నీరు) మరియు 60 రోజుల వయస్సులో ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1:20 నిష్పత్తిలో వాడాలి (1 పాళ్ళ మందు, 20 పాళ్ళ నీరు) కాండం పూత పద్ధతి ద్వారా పచ్చదోమ, పేనుబంక, పిండినల్లి పురుగులను ఎటువంటి పురుగు మందుల పిచికారీ లేకుండా 70-80 రోజుల వరకు అదుపు చేసుకోవచ్చును. పురుగు మందులను పిచికారీ చేయకపోవటం వలన తొలిదశలో మిత్ర పురుగుల సంతతి పెరిగి చీడపీడలను అదుపు చేయడంలో

సహకరిస్తాయి.

- ❖ రసంపీల్చు పురుగుల నివారణకు 5 శాతం వేపగింజల కషాయం లేదా వేపనూనె వాడాలి.

60 నుండి 90 రోజుల పంట దశ

ప్రత్తి పంటలో సాధారణంగా పూత ఏర్పడిన దగ్గర నుండి కాయతొలుచు పురుగులు ఆశించటం మొదలవుతుంది. కాయతొలుచు పురుగులలో ముఖ్యమైనవి తలనత్త, శనగపచ్చ పురుగు మరియు పొగాకులద్దె పురుగు. ఇవి పంట యొక్క వివిధ దశలలో ఆశించి దిగుబడులకు తీవ్ర నష్టం కలిగిస్తాయి. ఈ క్రింది యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించడం ద్వారా కాయ తొలుచు పురుగు బారి నుండి పంటను సమర్థవంతంగా కాపాడవచ్చును.

- ❖ **నష్టపరిమితి స్థాయి :** ఎకరములో 50 శాతం మొక్కలలో కనీసం ఒక్కొక్క మొక్కను ఒక గూడ కంటే ఎక్కువ నష్టపోయినచో (పురుగు చేసి రంధ్రముతో, విచ్చుకున్న గూడలు) 5 శాతం వేప గింజల కషాయమును పిచికారీ చేయుట ద్వారా శనగపచ్చ పురుగు గ్రుడ్లను, మొదటి దశ గొంగళి పురుగులను సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చును.

- ❖ బి.టి. సంబంధిత క్రిమి సంహారక మందులను, బి.టి. ప్రత్తి పంగడాలపై వాడరాదు.

- ❖ వృక్ష సంబంధిత మందులైన వేపగింజల కషాయం 5 శాతం లేక 0.5 శాతం వేప నూనె లేక 0.2 నుండి 0.5 శాతం వేప నూనె సంబంధిత మందులను పిచికారీ చేయవచ్చు.

- ❖ పొగాకులద్దె పురుగు నివారణకు లీటరు నీటికి 1.0 మి.లీ. నొవల్యూరాన్ లేదా 1.0 మి.లీ. లూఫెన్యూరాన్ లేదా ఇమామెక్టీన్ బెంజోయోట్‌ను 0.5 మి.లీ. పిచికారీ చేయాలి.

90 నుండి 120 రోజుల పంట దశ

ఈ దశలో సాధారణంగా శనగపచ్చ పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. 90 రోజుల నుండి బిటి ప్రత్తిలో గూడ, పూత మరియు పిందెలలో ఉండే బిటి ప్రోటీను స్థాయి క్రమేపి తగ్గుతూ ఉండటం వలన శనగపచ్చ పురుగు నియంత్రణ కూడా క్రమేపి తగ్గుతూ ఉంటుంది. కావున ఈ దశలో ఏవైనా గొంగళి పురుగుల నష్టపరిమితి స్థాయి గమనించినచో ఒకటి లేదా రెండు పర్యాయాలు క్రిమిసంహారక మందులు ఉపయోగించడం ద్వారా పురుగును అదుపు చేయవచ్చును.

- ❖ అనవాయితీగా ఉపయోగించే థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా క్వినాల్ ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా క్లారిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ.ను మొదటి పిచికారీగా ఉపయోగించాలి.

- ❖ అవసరమైతే రెండవసారి పిచికారీగా, సైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇండాక్సకార్బ్ 1.0 మి.లీ లేదా ఇమామెక్టీన్ బెంజోయోట్ 0.5 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండామైడ్ 0.3 మి.లీ లేదా క్లారాన్(ట్రీనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. చొప్పున ఒక లీటరు నీటికి కలిపి ఏదో ఒక మందును మార్చి మార్చి పిచికారీ చేసుకొనవచ్చు.

- ❖ తెల్లదోమ అదుపు కొరకు 5 శాతం వేపగింజల కషాయం లేదా వేపనూనె లేదా సిఫారసు చేసిన పురుగు మందును పిచికారీ చేయాలి.
- ❖ రసంపీల్చు పురుగుల నివారణకు 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 1.6 మి.లీ మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా 2.0 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ను లీటరు నీటికి కలిపి వాడాలి.

120 రోజుల తరువాతి దశ

ఈ దశలో సాధారణంగా గులాబిరంగు పురుగు మరియు పిండినల్లి ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

- ❖ గులాబిరంగు పురుగు నష్టపరిమితి స్థాయి గమనించి (గులాబిరంగు పురుగు నష్టపరిమితి స్థాయి తెలుసుకొనుటకు ప్రత్తి పంటలో అక్కడక్కడా కొన్ని కాయలను కోసి తెరచి చూడాలి. పది కాయలకు ఒక లార్వా గమనించినచో దానిని నష్టపరిమితి స్థాయి అధిగమించినట్లుగా గుర్తించాలి). అవసరం మేరకు పంట చివరి దశలో ఒకటి లేక రెండు పర్యాయాలు సింధటిక్ పైరిత్రాయిడ్ మందులను పిచికారీ చేయుట ద్వారా గులాబి రంగు పురుగును నివారించవచ్చు.
- ❖ పెద్ద గొంగళిపురుగులను గమనించినచో ఏరి నాశనం చేయాలి.
- ❖ పిండినల్లి నివారణకు ఎసిఫేట్ లేదా ప్రొఫినోఫాస్ మందులను ఉపయోగించాలి.

తెగుళ్ళు

- ❖ తెగుళ్ళు కనపడిన ప్రధమ దశలోనే సిఫారసు చేసిన విధంగా నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.

ప్రత్తి పంటపై మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించాల్సిన చిరునామా :

“ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్రత్తి), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం ఫారం, గుంటూరు - 522 034”

ఫోన్ : 0863-2524169/2524054 ఎక్స్టెన్షన్ 221

సెల్: 9989625207