మినుము

మన శరీరానికి అవసరమైన అనేక మాంసకృత్తులను, ఖనిజ లవణాలను అపరాల ద్వారా పొందగలుగు తున్నాము. మన రాష్ట్రంలో పండించే అపరాలలో పెసర మరియు మినుము పంట ముఖ్యమైనది.

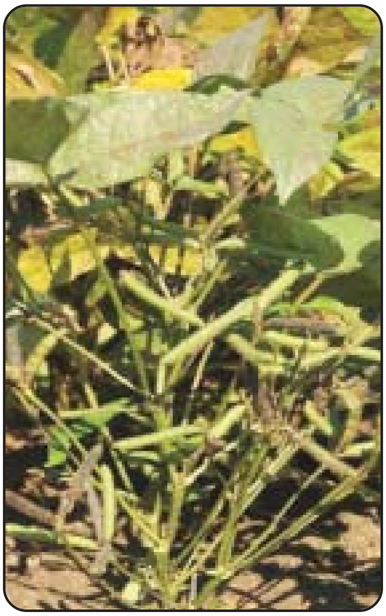
మినుము ఏక పంటగానే కాకుండా ప్రత్తి, కంది మరియు ఆముదం పైర్లతో అంతర పంటగా కూడా పండించవచ్చును. మినుము పంటను వివిధ పంటల సరళిలో పంట మార్పిడిగా పండించటము వలన భూసారాన్ని పరిరక్షించుకో గలుగుతున్నాము. మినుమును వరి మాగాణులలోను, మెట్ట ప్రాంతాలలోను, నల్లరేగడి నేలల్లోను వర్షాధారముగాను, తేలిక భూములలో ఆరుతడి పైరుగా సాగు చేయవచ్చు. అపరాల పంటలలో తొలి దశ నుండి వివిధ రకాల పురుగులు మరియు తెగుళ్ళు ఆశించడం మరియు ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితుల కారణంగా ఆశించిన మేరకు దిగుబడి రాకపోవడం జరుగుతుంది. సరైన రకాలను ఎంపిక చేసుకొని సకాలంలో పంట విత్తుకొని సరియైన సమయంలో సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టి ఆయా చీడ పీడలను సమర్థవంతంగా నివారించినట్లయితే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

మినుము పైరు తొలకరిలో మెట్ట పంటగానూ రబీలో కృష్ణ డెల్టాలో వరి తరువాత మాగాణి భూములలో ఎక్కువగా పండిస్తారు. మినుము మన రాష్ట్రంలో 4.50 లక్షల హెక్టార్లలో పండించబడుతూ 3.70 లక్షల టన్నుల ఉత్పత్తి నిచ్చుచున్నది. అయితే తొలకరిలో 80,000 హెక్టార్లలో మాత్రమే మినుము పండించబడుతున్నది.

వరి మాగాణి భూములలో పంట మార్పిడిగా మినుము లేదా పెసరను సాగు చేయుట వలన భూసారము మరియు భూభౌతిక లక్షణాలను పరిరక్షించు కోగలుగుతున్నాము. మన రాష్ట్రంలో వరి మాగాణులలో ప్రధానంగా అపరాలను గుంటూరు, కృష్ణా, పశ్చిమ గోదావరి మరియు ప్రకాశం జిల్లాల్లో ఎక్కువగా పండిస్తున్నారు.

మినుము రకాలు

ఖరీఫ్‌కి అనువైన రకాలు: యల్.బి.జి.752, పి.యు. 31, యల్.బి.జి.623, టి.9, డబ్ల్యూ.బి.జి. 26, పి.బి.జి.1



పి.యు. 31

రబీకి అనువైన రకాలు : ఎల్.బి.జి.752, ఎల్.బి.జి.20,

ఎల్.బి.జి.752

పి.యు. 31, ఎల్.బి.జి.623, టి.9, ఎల్.బి.జి.17 (మెట్ట ప్రాంతాలకు), ఎల్.బి.జి. 709, ఎల్.బి.జి.645 మరియు ఎల్.బి.జి. 685 (వర్షాధారముగా పండించేటప్పుడు వర్షపాతము తక్కువగా ఉండు ప్రాంతములలో తక్కువ కాల పరిమితి గల ఎల్.బి.జి.20, ఎల్.బి.జి. 752, ఎల్.బి.జి.623, పి.యు. 31 మరియు టి 9 రకాలను మాత్రమే విత్తుకోవాలి.)

వరి మాగాణులలో అనువైన రకాలు: నవంబరు రెండవ పక్షము నుండి డిసెంబరు మొదటి పక్షము వరకు విత్తుకొనే రకాలు: రబీ కాలములో అనువైన అన్ని మినుము రకాలు

విత్తుకొనవచ్చును. యల్.బి.జి- 645, యల్.బి.జి- 648,

యల్.బి.జి- 645

యల్.బి.జి- 685

యల్.బి.జి- 685, యల్.బిజి- 402, యల్.బి.జి- 709, యల్.బి.జి- 752.

డిశెంబరు రెండవ పక్షము నుండి డిశెంబరు చివర వరకు విత్తుకొనే రకాలు: మధ్య కాలిక రకాలైనటువంటి (85 రోజులకు పంటకు వచ్చే) యల్.బి.జి- 645, యల్.బి.జి-685, యల్.బి.జి-709, యల్.బి.జి-22, యల్.బి.జి-752. జనవరిలో విత్తుకొనే రకాలు: అన్ని కాలాలకు అనుకూలమైన స్వల్ప కాలిక రకాలైనటువంటి యల్.బి.జి-752. యల్.బి.జి-20, యల్.బి.జి-623 మరియు పి.యు 31 మాత్రమే విత్తుకోవాలి మిగిలిన రకాలు పంటకు రావు.

1. ఎల్.బి.జి 752: పల్లాకు తెగులును తట్టుకొనే అన్ని కాలాలకు అనువైన పాలిష్ రకము. పంట కాలము 75-80 రోజులు. కాయ పైన నూగు తక్కువగా ఉంటుంది. దిగుబడి 18-20 క్వి /హె.వరి మాగాణుల లో ఆలస్యముగా విత్తుకోవటానికి (డిశంబరు-జనవరి) కూడ అనువైన రకము.

2. పి.యు.31: పల్లాకు తెగులును పూర్తిగా తట్టుకునే సాదా రకము పంటకాలము 65-70 రోజులు, దిగుబడి 12-15 క్వి /హె. ఆకులు సన్నగా ముదురు ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి.

3. టి-9: పల్లాకు తెగులును తట్టుకొనే, అన్ని కాలాలకు అనువైన సాదా రకము. కాయలపై నూగు ఉండదు. గింజలు మధ్యస్ధ లావు లో ఉంటాయి. పంట కాలము 70-75 రోజులు, దిగుబడి 12-15 క్వింటాళ్ళు/హె.

4. ఎల్.బి.జి 20 (తేజ): పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకొని త్వరగా పంటకు వచ్చేపాలిష్ రకము. అన్నికాలాలకు అనువైనది. కాయలపై నూగు ఉండదు. పంటకాలము 70-75 రోజులు. దిగుబడి 15-18 క్వింటాళ్ళు/హె.

5. ఎల్.బి.జి 623: మొక్కలు గుబురుగా పెరుగుతాయి. ఆకులు ముదురాకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి. బూడిద తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. అన్ని కాలాలకు అనువైన రకము. గింజలు లావుగా మెరుస్తూ ఉంటాయి పంట కాలము 75-80 రోజులు, దిగుబడి 18-20 క్వింటాళ్ళు/హె. రబీలో మెట్ట ప్రాంతానికి అనుకూలమైనది.

6. ఎల్.బి.జి 685: మొక్కలు తొలి దశలో ఏపుగా పెరుగుతాయి. కలుపును అణగ గొదుతుంది. కాండముపై కూడ కణుపుల వద్ద కాయలు కాస్తుంది. గింజలు లావుగా మెరుస్తుంటాయి. పంట కాలము 85-90 రోజులు, దిగుబడి 20-25 క్వి/హె

7. ఎల్.బి.జి 645: ఎండు తెగులును తట్టుకొనే లావు పాలిష్ రకము. మొక్కలు ఏపుగా పెరిగి కలుపును అణగ గొదుతుంది. మొక్కలు ఎల్.బి.జి. 402 రకాన్ని పోలి ఉంటాయి. పంట కాలము 85-90 రోజులు, దిగుబడి 20-25 క్వి/హె.

8. ఎల్.బి.జి 709: పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకొనే పాలిష్ రకము. పంట కాలము 80-85 రోజులు, దిగుబడి 18-20 క్వి/హె.రబి లో మెట్టకు, వరి మగాణులకు కూడ అనువైన రకము.

9. ఎల్.బి.జి 648: ఎండు తెగులును తట్టుకొనే పాలిష్ రకము. కొరినోస్పరా ఆకుమచ్చ, త్రుప్పు తెగులు మరియు బూడిద

తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకోగలదు. కొమ్మలు ఎక్కువ, బుట్ట మినుములాగా ఉంటుంది. పంట కాలము 90-95 రోజులు, దిగుబడి 20-25 క్వి/హె.

10. ఎల్.బి.జి 645: ఈ రకము ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది. పైరు ఏపుగా పెరిగి కలుపును అణగ గొడుతుంది. మొక్కలు ఎల్.బి.జి. 402 రకాన్ని పోలి ఉంటాయి. గింజలు నల్లగా, లావుగా మెరుస్తూంటాయి. అందుచే ఈ రకమును రైతులు బండ పాలిష్ గా పిలుస్తుంటారు. పంట కాలము 85-90 రోజులు, దిగుబడి 20-25 క్వి/హె.

11. ఎల్.బి.జి 685: ఎండు తెగులును తట్టుకునే రకము. మొక్కలు తొలి దశలో ఏపుగా పెరుగుతాయి. కలుపును అణగ గొడుతుంది. కాండముపై కూడ, కణుపుల వద్ద కాయలు కాస్తుంది (చిక్కుడు, మినుము లాగా). గింజలు లావుగా మెరుస్తుంటాయి. పంట కాలము 85-90 రోజులు, దిగుబడి 20-22 క్వి/హె.

12. యల్.బి.జి.22 (లాం 22): ఎండు తెగులును తట్టుకొను సాదారకము. మొక్కపైన, కాయపైన నూగు ఎక్కువ. పంటకాలము 85 రోజులు. దిగుబడి 22-25 క్వి/హె.

13. డబ్ల్యు.బి.జి.26 (వరంగల్-26) : అన్ని కాలాలకు అనువైన సాదా రకము. కణుపుల మధ్య దూరము తక్కువ. గుత్తులకాడ చిన్నగా వుండి. కాయలు ఎక్కువ. పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. దిగుబడి 10-12 క్వి/హె.

14. యల్.బి.జి.17 (కృష్ణయ్య) : మొదటి ఆకులు సన్నగా పొడవుగా వుండి గుర్తించడానికి వీలవుతుంది. రబీ కాలానికి మాత్రమే అనువైన పాలిష్ రకము ఇది బూడిద తెగులును నిరోధించగల రకము. కాయలపై నూగు ఉండి గింజలు పెద్దవిగా, నలుపు, ఆకుపచ్చ రంగులో మెరుస్తుంటాయి. పంట కాలం 80-85 రోజుల. దిగుబడి 18-20 క్వి/హె. మాగాణులకు మెట్టకు అనువైన రకము.

15. యల్.బి.జి.402 (ప్రభవ) : రబీ కాలానికి మాత్రమే అనువైన సాదా రకము. ఇది ఎండు తెగులును తట్టుకొని, ఎత్తుగా పెరిగి కలుపును అణచి వేస్తుంది. చౌడును కొంతవరకు తట్టుకొంటుంది. పంట కాలము 90-95 రోజులు. దిగుబడి 20-22 క్వి/హె. మాగాణులకు అనువైన రకము.

నేల తయారి మరియు ఎరువులు:

మురుగు నీరు నిలవని, తేమను నిలుపుకోగల చౌడు లేని భూములు అనుకూలం. వేసవి దుక్కులు చేసుకుని తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే భూమిని గొర్రుతో మెత్తగా దున్ని పొలాన్ని సిద్ధం చేసుకోవాలి. ఆఖరు దుక్కిలో 20 కిలోల నత్రజని, 50 కిలోల భాస్వరం ఎరువులను హెక్టారుకు వేసి కలియ దున్నాలి. (50 కిలోల డై అమోనియం ఫాస్ఫేట్ లేదా 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ + 25 కిలోల యూరియా/ ఎకరాకు).

విత్తన శుద్ధి:

ఒక కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా థైరామ్ లేదా 3 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా 3 గ్రా. మాంకోజబ్ మందుతో విత్తన శుద్ధి చేసిన తరువాత నీడలో ఒక అర గంట ఆరనిచ్చి తరువాత 5 గ్రా. థయోమిథాక్సిమ్ లేదా 5 మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందుతో విత్తన శుద్ధి చేసి నీడలో బాగా ఆరనివ్వాలి. విత్తడానికి 12 లేక 24 గంటల ముందు విత్తన శుద్ధి చేసి విత్తితే తొలిదశలో ఆశించే రసం పురుగులు, తెగుళ్ళు బారి నుండ కాపాడుకోవచ్చు. చివరగా విత్తుకొనే ముందుగా 10 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరును పట్టించి విత్తుకోవాలి.

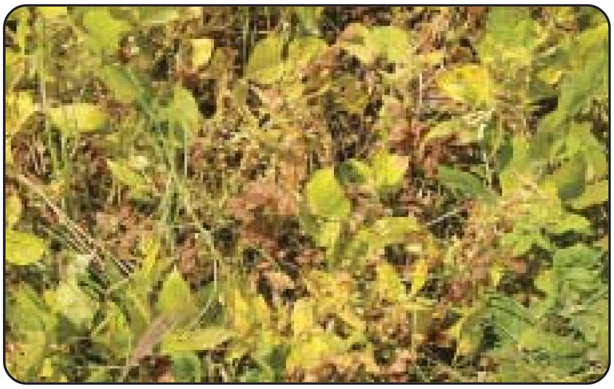
పైరు విత్తడం:

జూన్ నుండి జూలై 15 వరకు విత్తడం వలన సాధారణ దిగుబడుల నుండి అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు. తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే తయారు చేసుకున్న పొలంలో గొర్రుతో ఎకరాకు సుమారు 7-8 కిలోల మినుము విత్తనాన్ని రెండు వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ మరియు మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ ఉండేటట్లు విత్తితే చ.మీ కు సుమారు 33 మొక్కల సాంద్రత ఉండి మంచి దిగుబడి సాధించడానికి అవకాశముంది. విత్తనాలు వెదజల్లే పద్ధతిలో ఐతే మినుము 10 కిలోలు అవసరమవుతాయి.

అంతర కృషి మరియు కలుపు యాజమాన్యము:

మినుము మరియు పెసర పైర్లను తొలి 30 రోజుల వరకు కలుపు బారినుండి రక్షించుకోవాలి. 20 రోజులు, 30

రోజుల దశలో గొర్రు/ దంతో అంతర కృషి చేస్తే కలుపు నివారణతో పాటు తేమను గూడా నిలుపు కోవచ్చు. కలుపు



అధికంగా ఉండే భూములలో అయితే విత్తిన వేంటనే పెండిమెథాలిన్ కలుపు నాశని ఎకరాకు 1.0- 1.25 లీటర్ల చొప్పున 200 నీటికి కలిపి విత్తిన 24 గంటల లోపు పిచికారీ చేసినట్లయితే దాదాపు 80 శాతం కలుపును అరికట్టవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం:

మినుము వర్షాధారపు పంట అయినప్పటికి వర్షాభావ పరిస్థితులలో నీటి వసతి ఉన్నచోట ఒకటి లేక రెండు తడులు పెట్టినట్లయితే అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. మొదటి తడి మొగ్గ దశలోను మరియు రెండవ తడి పిందె ఏర్పడిన తరువాత ఇవ్వాలి. నల్ల రేగడి భూముల విషయంలో మాత్రం తేలిక తడులు ఇవ్వాలి. ఒకవేళ పైరు బెట్టకు వచ్చి, నీటి తడులు ఇవ్వలేని పరిస్థితులలో యూరియా 1.5 నుండి 2.0 శాతం ద్రావణాన్ని వారంరోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పంటపై పిచికారి చేసినట్లయితే మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

పంట వేసిన తొలిదశల్లో (20 నుండి 30 రోజులు) ఒక వేళ అధిక వర్షం పడినట్లయితే పైరు పసుపు రంగుకు మారి పల్లాకు తెగులును పోలి ఉంటుంది. ఈ స్థితిని రైతులు ఇనుప ధాతు లోపంగా గుర్తించి అన్నభేధి 50 గ్రా + నిమ్మ ఉప్పు + యూరియాను 100 నుండి 150 గ్రాములు 10 లీటర్ల నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలోపు రెండు సార్లు పిచికారీ చేసి మంచి ఫలితాలు సాధించవచ్చు.

పురుగులు:

తామర పురుగులు:

ఈ పురుగులు పైరు తొలి దశలో ఎక్కువగా ఆశించి నష్టాన్ని కలుగ చేస్తాయి. తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగంలో చేరి ఆకులలో రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు ముడుతలు పడి వంకరలు తిరగుతాయి. పైరు తొలి దశల్లో పురుగుల తీవ్రత అధికంగా ఉన్నట్లయితే మొక్కలు వడలి క్రమేపి

ఎండిపోవడం కూడా జరుగుతుంది. తామర పురుగులు ఆశించిన మొక్కలు పెరుగుదల ఆగిపోయి గిడసబారిపోతాయి. తామర పురుగులు ఆకుల నుండి రసం పీల్చడమే కాక ఆకుముడత అనే వైరస్ వ్యాధిని వ్యాపింపచేస్తాయి. దీని నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ లేక ఎసిఫేట్ 1 గ్రాము లేదా ఫిప్రోనిల్ 1 మి.లీ ను ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి

తెల్ల దోమ:

తెల్ల దోమ రెక్కల పురుగులు మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగం నుండి రసం పీల్చడం వలన ఆకులు ముడుతలు పడి క్రమేపి ఎండి రాలిపోతాయి. తెల్లదోమ సోకిన మొక్కల అడుగు భాగంలో గల ఆకులపై నల్లటి బూజు ఏర్పడి

కిరణ జన్య సంయోగ క్రియ సరిగా జరగకపోవడం వలన మొక్కలలో పెరుగుదల ఆగిపోతుంది. ఈ పురుగులు ఆకులలోని రసాన్ని పీల్చటమేగాక పల్లాకు తెగులు అను వైరస్ తెగులును కూడా వ్యాపింపచేస్తాయి. వీటి నివారణకు 1 గ్రాము ఎసిఫేట్ లేదా 1.5 మి.లీ. ట్రైజోఫాస్ లేక ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా ఒక లీటరు నీటిలో కలుపుకొని పిచికారి చేయవలెను.

మారుకా మచ్చల పురుగు:

ఇటీవల కాలములో పెసర, మినుము మరియు కంది పైర్లలో మారుక మచ్చల పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండటం గమనిస్తున్నాము. మారుక మచ్చల పురుగునే వాడుకలో పూత

పురుగు లేక గూడ పురుగు అని కొన్ని ప్రాంతాలలో బూజు పురుగు అని కూడ అంటారు.

మారుకా మచ్చల పురుగు అపరాల పంటలో కలుగచేయు నష్టం:

గ్రుడ్ల నుండి బయటికి వచ్చిన పిల్ల పురుగులు వెంటనే పూ మొగ్గలలోకి చొచ్చుకుపోయి లోపల లేత భాగాలను తింటూ ఉంటాయి. మొదటి ఒకటి రెండు దశలలో పూమొగ్గలలోపలే

తింటూ తరువాతి దశలలో లేత ఆకులను, పూతను, లేత పిందెలను మరియు కాయలను కలిపి గూడుగా చేసుకొని గూడు లోపలనే ఉంటూ లోపలి పదార్ధాలను తినివేయటం వలన పంట దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గిపోతుంది. కాయ అడుగు భాగాన చిన్న రంధ్రం చేసి లోపలికి వెళ్ళి కాయలలోని గింజలను తిని వేసి వాటిని డొల్ల చేస్తుంది. గూళ్ళు లోను, డొల్ల చేసిన కాయలలోను పురుగు విసర్జక పదార్ధం మరియు మిగిలిన మొక్క భాగాలు అంతా కలిసి బూజులాగా ఏర్పడుతుంది. మారుకా పురుగు గూళ్ళలోనే ఉండి తింటూ ఉండటం వలన పురుగులను ఆశించే బదనిక పురుగులు మరియు పరాన్న జీవుల బారి నుండి రక్షింపబడటమే కాక పురుగు మందుల ప్రభావం నుండి కూడ తప్పించుకోవడానికి అవకాశముంది. మారుకా మచ్చల పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉండి సరియైన సమయంలో నివారించలేక పోయినట్లయితే దాదాపు 80 శాతం వరకు కూడ దిగుబడులకు నష్టం కలుగుతుంది. కావున పంటను ప్రతిరోజు గమనిస్తు సకాలంలో సస్య రక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.

మారుకా మచ్చల పురుగు నివారణ:

పొలం చుట్టూ గట్లపై కలుపు మొక్కలు లేకుండా పరిశుభ్రంగా ఉంచాలి.

పైరు పూత దశకు రాకముందు నుండే జాగ్రత్త చర్యలు

చేపట్టాలి. పూత దశకు దశకు ముందే తప్పనిసరిగా పైరుపై 5% వేపగింజల కషాయం లేదా వేపనూనె 5.0 మి.లీ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసినట్లయితే రెక్కలు పురుగులు గ్రుడ్లు పెట్టకుండా నివారించవచ్చు. వేప సంబంధిత మందులు వికర్షకాలుగా పనిచేయడం వలన రెక్కల పురుగులు గ్రుడ్లు పెట్టడానికి ఇష్టపడవు, అంతేకాక అప్పటికే పంటమొక్కలపై ఉన్న గ్రుడ్లు కూడ పగిలి చనిపోతాయి.

మొగ్గ, పూత దశలో అక్కడక్కడా కొన్ని పూమొగ్గలను సేకరించి వాటిని తెరిచి పిల్ల పురుగులు ఉన్నాయోమోనని పరిశీలించాలి. పిల్ల పురుగులు కనిపించినట్లయితే వెంటనే క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ లేక థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా లేక ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

పంటలో గూళ్ళు గమనించినట్లయితే నివారణకు

ఎసిఫేటు 1.5 గ్రా లేక క్వినాల్ ఫాస్ 2.0 మి.లీ లేక క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ లేక నొవాల్యురాన్ 0.75 మి.లీ లో ఏదో ఒక మందుతోపాటుగా తప్పనిసరిగా ఊదర స్వభావం కలిగిన డైక్లోరివాస్ మందును 1.0 మి.లీ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మరల అవసరమైతే మందును మార్చి 2-3 సార్లు పూత, పిందె మరియు కాయ దశల్లో పిచికారి చేయాలి.

పురుగు ఉధృతి అధికంగా గమనించినప్పుడు స్పైనోశాడ్ 0.4 మి.లీ లేక ఎమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా లేక రైనాక్సిపిర్ 0.3 గ్రా లేక ఫ్లుబెండిఎమైడ్ 0.2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై పిచికారీ చేసినట్లయితే ఫలితం ఉంటుంది.

కాండపు ఈగ:

గత రెండు మూడు సంవత్సరాలుగా అక్కడక్కడా కొన్ని ప్రాంతాలలో ఖరీఫ్ పెసర మరియు మినుము పంటలలో కాండం ఈగ ఆశించి నష్టం కలుగచేయడం గమనించడమైనది. కాండం ఈగ పంట తొలి దశల్లోనే అనగా సుమారు 30 రోజులు లోపు మాత్రమే ఆశించి ఎక్కువగా నష్టం కలుగచేస్తుంది. కాండం ముదిరిన తరువాత ఈ పురుగు వలన నష్టం ఉండదు. తల్లి ఈగ మొక్కల భూమికి దగ్గరగా మొక్క మొదలుపై లోపలికి చొప్పించి గ్రుడ్లును పెడుతుంది. గ్రుడ్ల నుండి వెలువడిన పిల్ల పురుగులు కాండం లోపలే ఉండి కాండాన్ని తొలుస్తూ లోపలి భాగాన్ని తినివేయడం వలన కాండం డొల్లలా మారి మొక్కలు మొదలు దగ్గర విరిగి పడిపోతాయి. కాండం ఈగ ఆశించిన మొక్కలలో తల చివరి ఆకులు వడలిపోతాయి. లేత మొక్కలలో ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి మొక్కలు వడలి ఎండిపోతాయి. భూమికి దగ్గరగా మొక్క మొదలు దగ్గర కాండం ఉబ్బినట్లు అయ్యి మొక్కలు గిడసబారి ఎండిపోతాయి. విత్తేముందు కార్బోసల్ఫాన్ 30 గ్రాము లేదా గమనించిన వెంటనే మోనోక్రోటోఫాస్ను 1.6 మి.లీ లేక క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ లేక ఎసిఫేట్ 1గ్రా లేక డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ కాని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు:

పొగాకు లద్దె పురుగు ఉధృతి సాధారణంగా పెసర మరియు మినుము పంటలలోనే ఎక్కువగా గమనించడం జరిగింది. లద్దె పురుగులు తొలి దశలో లద్దె పురుగులు ఆకులలో పత్ర హరితాన్ని గీకి తినుట వలన ఆకులు తెల్లగా జల్లెడ ఆకులుగా మారిపోతాయి. ఈ లద్దె పురుగులు పెద్దవయ్యే కొద్దీ

ఆకులను, పూత పిందెలను మరియు పూర్తిగా తినివేస్తాయి. పెద్ద పురుగులు పగటి పూట నీడలో నేలలో పగుళ్ళలోను, రాలిన ఆకుల క్రింద దాగి ఉండి రాత్రి పూట పైరుకు నష్టం కలుగ జేస్తాయి.

పైరులో ఎకరానికి పది లింగాకర్షణ బుట్టలు పెట్టి తల్లి పురుగు ఉధృతిని గమనించాలి. తల్లి పురుగులు ఆకు అడుగుభాగాన గ్రుడ్ల సముదాయాన్ని పెడతాయి. ఈ ఆకులను తుంచి గ్రుడ్లను నాశనం చేయాలి. పురుగు తొలి దశలో మోనోక్రోటోఫాస్ను 1.6 మి.లీ/ లీటరు నీటికి గానీ లేక ఎసిఫేట్ 1గ్రా./ఒక లీటరు నీటికి లేదా క్వినాల్ ఫాస్ 2.0 మి.లీ/ లీటరు నీటికి లేదా క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ/ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. పురుగులు పెద్దవై ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నపుడు సాయంత్రం వేళల్లో విషపు ఎరను (5 కిలోల తవుడు + అరకిలో బెల్లం కలిపి అరలీటరు మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా క్లోరిఫైరిఫాస్ లేదా అరకిలో కార్బరిల్ మరియు సరిపడు నీరుని కలిపి చిన్న చిన్న ఉండలుగా తయారుచేసుకోవాలి) మొక్కకు మొదళ్ళ దగ్గర పడేలా సాయంత్రం వేళల్లో చల్లి పురుగును నివారించుకోవాలి.

తెగుళ్ళు:

పల్లాకు తెగులు (ఎల్లో మొజాయిక్) :

ఈ మధ్య కాలంలో మినుము మరియు పెసర పైర్లను పల్లాకు తెగులు ఆశించి ఎక్కువ నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. ఈ తెగులు తెల్లదోమ ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. లేత ఆకులమీద పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. క్రమేపి పసుపు మచ్చలు

పెరిగి ఆకుమీద పసుపు మరియు ఆకుపచ్చచారలుగా ఏర్పడతాయి. తెగులు ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు ఆకులు పూర్తిగా పసుపు రంగులోకి మారిపోతాయి. పిందెలు మరియు కాయలు పసుపు రంగులోకి మారి వంకర్లు తిరిగిపోతాయి. కాయలలో విత్తనాలు ఏర్పడవు. ఈ తెగులు పైరు తొలిదశలోనే ఆశించినట్లయితే మొక్కలు గిడసబారిపోయి ఎండిపోతాయి. ఈ వైరస్ తెగులు వివిధ రకాల కలుపు మొక్కలు మీద మరియు పిల్లి పెసర పైన అభివృద్ధి చెందుతూ ఉంటుంది. తెల్లదోమల ద్వారా ఈ తెగులు పైరుకు వ్యాపిస్తుంది.

పల్లాకు తెగులు యాజమాన్యము

- ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ లేదా థయోమిథాక్సిమ్ 5 గ్రా. కె.జి విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసినట్లైతే పైరును తొలి దశలో వైరస్ తెగులును వ్యాపింపచేయు రసం పీల్చే తెల్ల దోమ పురుగుల నుండి కాపాడవచ్చును.
- పైరు చుట్టూ నాలుగు వరుసలు మొక్కజొన్న గానీ లేక జొన్న విత్తుకున్నట్లయితే వైరెస్ తెగుళ్ళను వ్యాపింపచేయు తెల్లదోమ, తామర పురుగులు మరియు పేను బంక వంటి రసం పీల్చే పురుగులను నివారించవచ్చు.
- పొలము గట్లమీద మరియు రోడ్డు ప్రక్కన వైరస్ ఆశించిన కలుపు మొక్కలను పీకి నాశనం చేయవలెను.
- తెగులు సోకిన మొక్కలను తొలి దశలోనే పీకి నాశనం చేయవలెను.
- పొలములో పసుపు రంగు పూసిన అట్టలకు ఆముదము కాని లేక గ్రీజు కాని పూసి వుంచిన తెల్ల దోమ అట్టలకు అంటుకొని నివారించబడును.
- తెల్ల దోమ నివారణకు వేప గింజల కషాయం (10 కె.జి/ ఎకరాకు) పిచికారి చేయవలెను.
- వేపనూనె 5 మి.లీ/ నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను. ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ట్రైజోఫాస్ 1.5 మి.లీ లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ లేదా మెటాసిస్‌టాక్స్ 2.0 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి మార్చి మార్చి పిచికారి చేయవలెను.

ఆకుముడుత తెగులు (తలమాడు తెగులు) :

ఇది వైరస్ జాతి తెగులు. దీని ఉధృతి వర్షాభావ పరిస్థితులలో ఎక్కువగా వుంటుంది. ఇది తామరపురుగు (త్రిప్స్) ద్వారా ఒక మొక్క నుండి వేరొక మొక్కకు వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు ఆశించిన మొక్కల ఆకుల అంచులు వెనుకకు ముడుచుకుని మెలికలు తిరిగి గిడసబారి రాలిపోతాయి. ఆకుల అడుగు భాగములోని ఈనెలు రక్తవర్ణమును పోలి వుంటాయి. లేత దశలో వ్యాధి సోకినట్లయితే తలలు మాడిపోయి మొక్కలు ఎండిపోతాయి. ఈ తెగులు వ్యాప్తి చెందడానికి కారణమైన త్రిప్స్ నివారణకు 1.0 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 2.0 మి.లీ డైమిథోయేట్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

సీతాఫలం తెగులు (బొబ్బరాకు తెగులు) :

ఇది వైరస్ జాతి తెగులు. ఇది పేనుబంక పురుగుల ద్వారా ఒక మొక్క నుండి వేరొక మొక్కకు వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు ఆశించిన మొక్కల ఆకులు పెద్దవిగా అయి ఆకుపై ఉబ్బెత్తుగా అయ్యి సీతాఫలం కాయ లాగా కనబడుతుంది. ఆకులు ముదురు ఆకుపచ్చ రంగుకు మారతాయి. ఈ తెగులు వ్యాప్తి చెందడానికి కారణమైన పేనుబంక నివారణకు 1.0 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 2.0 మి.లీ డైమిథోయేట్ లేదా 1.6 మి.లీ.

మోనోక్రోటోఫాస్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కొరినోస్పొరా ఆకుమచ్చ తెగులు:

ఈ తెగులు కేవలం మినుము పైరును ఆశిస్తుంది.

పైరు 30-35 రోజుల దశలో ఈ తెగులు పైరును ఆశిస్తుంది. మొదట ఆకులమీద చిన్న ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి తరువాత మచ్చలు పెద్దవై ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి గోధుమ రంగుకు మారి ఆకులు ఎండిపోతాయి. కొరినోస్పొరా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సి క్లోరైడ్ 3.0 గ్రా లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

బూడిద తెగులు:

రాత్రివేళలో చలిగానూ, పగటిపూట వేడిగానూ ఉన్నప్పుడు బూడిద తెగులు పెరగటానికి అవకాశముంది. ఈ తెగులు లక్షణాలను గమనించినట్లయితే ఆకులమీద తెల్లని మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తరువాత ఈ మచ్చలు నుంచి శిలీంధ్ర బీజాలు ఉత్పత్తి అయి ఆకులమీద తెల్లటి పొరగా ఏర్పతాయి. తెగులు ఉధృతి ఎక్కువైనపుడు తెల్లని బూడిదలాంటి పొర కాయలమీద, పిందెలమీద మరియు కాండము మీద వ్యాప్తి చెందుతాయి. ఆకులు ఎండి రాలి పోతాయి. కాయలు తయారుకాక దిగుబడులు తగ్గటమేకాక గింజ నాణ్యత కూడా తగ్గిపోతుంది. ఈ తెగులు ఉధృతిని గమనించిన వెంటనే

కార్బండిజెమ్ 1 గ్రా. లేదా డైనోకాప్ 1 మి.లీ/ ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి అవసరాన్ని బట్టి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో మందులు మార్చి మార్చి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

తుప్పు తెగులు:

పైరు 50 నుంచి 60 రోజుల దశలో ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది. ఆకుల మీద గుండ్రని చిన్న చిన్న మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మొదటలో ఈ మచ్చలు పసుపు రంగులో ఉంటాయి. తరువాత ఈ మచ్చలు మధ్యలో తుప్పు రంగుకి మారుతాయి. ఈ మచ్చలు నుంచి శిలీంధ్ర బీజాలు ఉత్పత్తి అయి ఆకు అంతా తుప్పు రంగులోకి మారిపోయి ఆకులు ఎండి రాలి పోతాయి. అందువలన పంట దిగుబడి మరియు నాణ్యత కూడా తగ్గిపోతుంది.

పైరు మీద తుప్పు తెగులును గమనించిన వెంటనే బైలెటర్టనాల్ 1 గ్రా. లేదా ట్రైడిమోర్ఫ్ 1 మి.లీ. లేదా డైనోకాప్ 1 మి.లీ./ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.