వివిధ పంటలలో రసాయనాలతో కలుపు నివారణ

CHEMICAL WEED MANAGEMENT IN DIFFERENT FIELD CROPS

వి.ఎస్.జి.ఆర్. నాయుడు
ఎస్. జితేంద్రనాథ్

KRISHI VIGYAN KENDRA
CENTRAL TOBACCO RESEARCH INSTITUTE
RAJAHMUNDRY - 533 105.

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం
కేంద్ర పొగాకు పరిశోధనా సంస్థ
రాజమండ్రి - 533 105.

2013

వివిధ పంటలలో రసాయనాలతో కలుపు నివారణ

పంటతో పాటు పెరుగుతూ పంటమొక్కలకు అందాల్సిన వనరులు అంటే - పోషక పదార్థాలు, నీరు సూర్యరశ్మి కోసం పంట మొక్కలతో పోటీపడి వాటి సాధారణ పెరుగుదలకు, పూర్తిస్థాయి దిగుబడికి అవరోధము కలిగించే మొక్కలను కలుపు మొక్కలు అంటారు.

ప్రస్తుతం మార్కెట్లో అనేకరకాల కలుపు మందులు లభిస్తున్నాయి. అయితే ఏ పైరుకు ఏమందును ఎంత మోతాదులో, ఏ సమయంలో, ఎలా వాడాలో రైతులకు పూర్తి అవగాహన లేదు. సిఫార్సు చేయని, పూర్తి వివరాలు తెలియని కలుపు మందులను ఎట్టి పరిస్థితుల్లోనూ వాడకూడదు. కలుపు మందులను రెండు విభాగాలుగా విభజించవచ్చు.

★ **ప్రీ ఎమర్జెన్స్:** ఈ రకమైన కలుపు మందులను పంట మరియు కలుపు మొలవక ముందు అనగా విత్తిన 24-48 గంటలలోపు తగిన తేమగల నేలపై పిచికారి చేయాలి. ప్రి ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులను వాడినప్పుడు అన్నిరకాల పంటలలో అవసరమైనప్పుడు 25-40 రోజుల మధ్య ఒకసారి అంతరకృషి చేయడం గానిలేదా చేతితో కలుపు తీయాలి.

★ **పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ :** ఈ రకమైన కలుపు మందులను పంట మరియు కలుపు మొలచిన తర్వాత, కలుపు 3-4 ఆకుల దశకు చేరిన తర్వాత పంట మరియు కలుపుపై పిచికారి చేయాలి.

వివిధ పంటలలో ఈ క్రింద తెలియచేసిన కలుపు మందులు ఒక ఎకరాకు సూచించబడినది. అలాగే ఒక కలుపు మందుకు రెండు మోతాదులు సూచించినపుడు తక్కువ మోతాదుగల మందు తేలిక నేలలకు అనియు ఎక్కువ మోతాదు గల మందు బరువు (నల్లరేగడి) నేలలకు అనియు రైతులు గ్రహించాలి.

వరి

నేరుగా విత్తిన వరి :

ఈ పద్ధతిలో 24-48 గంటలు నాన పెట్టిన వరి విత్తనమును విత్తునపుడు ఈ క్రింది సూచించిన మందులలో ఏదైన ఒక దానిని వాడుకోవలయును.

1. ప్రెటిలాక్లోర్ + సేఫ్‌నర్ (సోఫిట్) మందును ఎకరాకు 600 మి.లీ. నుండి 800 మి.లీ వరకు విత్తిన 3 నుండి 5 రోజులలోపు వాడవలయును.
2. పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ ఈథైల్ (సాథి) అను కలుపు మందును ఎకరాకు 80 గ్రా. నుండి 100 గ్రా. వరకు విత్తిన 8-10 రోజులలోపు వాడుకొనవలయును. ఇది గడ్డి జాతి కలుపును నివారిస్తుంది.
3. బ్యూటాక్లోర్ (మాచెటి) లేదా ప్రెటిలాక్లోర్(రీఫిట్) మందులను 1.0 నుండి 1.5 లీటర్లు ఎకరాకు విత్తిన 5 రోజుల లోపు వాడాలి.
4. ఆక్సడయార్జిల్ (టాప్‌స్టార్) మందును ఎకరాకు 30 నుండి 40 గ్రా. విత్తిప 8-10 రోజులలో వాడవలయును.
5. బిస్ పైరి బాక్ సోడియం (నామిని గోల్డ్) అను కలుపు మందును 100 మి.లీ విత్తిన 20 రోజులకు వాడుకున్నచో వెడల్పు మరియు గడ్డిజాతికి సంబంధించిన కలుపును అరికట్టవచ్చును.

6. పొలంలో వెడల్పాకు కలుపు ఎక్కువగా వున్నట్లయితే 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 600గ్రా. మందును విత్తిన 25-30 రోజులకు పిచికారి చేయాలి.

నాటిన వరి పొలములో

నాటిన 5 నుండి 6 రోజులలోపు వాడతగిన కలుపు మందులు, ఒక ఎకరానికి:

- పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ ఇథైల్ (సాథి) 80 నుండి 100 గ్రాములు.
- ప్రెటిలాక్లోర్ + సేఫ్‌నర్ (సోఫిట్) మందును ఎకరాకు 600 మి.లీ. నుండి 800 మి.లీ వరకు విత్తిన 3 నుండి 5 రోజులలోపు వాడవలయును.
- బ్యూటాక్లోర్ (మాచెటి) 1.5 లీ. లేదా ప్రెటిలాక్లోర్ (రీఫిట్) 500 మి.లీ. నుండి 750 మి.లీ. లేదా అనిలోఫాస్ (అనిలోగార్డ్, అరోజిన్,వీడోనిల్, అనిల్‌ధన్) 500 మి.లీ. నుండి 750 మి.లీ.
- ఆక్సాడయార్జిల్ 30 గ్రాముల నుండి 40 గ్రా.లు వరకు

పైన సూచించిన మందులలో ఏదైన ఒక దానిని 20 కిలోల ఇసుకలో కలిపి చల్లుకోవాలి.

గడ్డిజాతి కలుపు నివారణకు నాటిన 15 నుండి 20 రోజులకు వాడవలసిన కలుపు మందులు

- సైహలోపాప్ పి బ్యూటైల్ (క్లించర్, రాప్‌అప్) 250 నుండి 300 మి.లీ. ఒక ఎకరాకు లేదా
- ఫినాక్స్‌ప్రోప్ పి ఇథైల్ (విప్ సూపర్,ప్యూమా సూపర్) ఒక ఎకరాకు 200 నుండి250 మి.లీ.

వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు 25-30 రోజులకు వాడవలసిన కలుపు మందు

- 2,4- డి సోడియం సాల్ట్ (ఫెర్నాక్సాన్, సాలిక్స్) అనే మందు 500 నుండి 600 గ్రా॥లు.

గడ్డి జాతి మరియు వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు

- బిస్‌పైర్ బాక్ సోడియం(నామినిగోల్డ్) ఎకరాకు 100 మి.లీ. 15 నుండి 20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేసుకోవాలి.

మొక్కజొన్న

ప్రీ ఎమర్జెన్స్

- అట్రజిన్ (అట్రటాప్, సోలారో, మిల్‌జిన్, సూర్య) అనే మందును ఎకరాకు 1.0 నుండి 1.5 కి.గ్రా. విత్తిన 24 నుండి 48 గం॥ లోపు లీటరు నీటికి 5గ్రా. ల చొప్పున తేమగల నేలపై పిచికారి చేయాలి. లేదా
- పెండిమిథాలిన్ (స్టాంప్, పెండిగార్డ్, పెండిస్టార్) లేదా అలాక్లోర్ (లాసో, అలాటాప్) అనే మందును ఎకరాకు 1.0 నుండి 1.5 లీటర్లు అనగా లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. చొప్పున కలిపి విత్తిన 24 నుండి 48 గంటల లోపు తేమగల నేలపై పిచికారి చేసుకోవాలి.

పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్

- 2,4 - డి సోడియం సాల్ట్ (ఫెర్నాక్సాన్, సాలిక్స్) అనే మందును ఎకరాకు 0.5 గ్రా. లేదా అట్రజిన్ ఒక ఎకరాకు 1.0 నుండి 1.5 కి.గ్రా. విత్తిన 30 రోజులు దాటకుండా పిచికారి చేసుకొనవలయును.

వరి మాగాణుల్లో దున్నకుండ విత్తిన మొక్కజొన్న (జీరోటిల్లేజ)

- అట్రజిన్ (అట్రటాఫ్, సోలారో, మిల్‌జిన్) 1.0 కిలో +గ్లైఫోసేట్ 0.5 లీటరు, విత్తిన 24-48 గంటల లోపు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి తేమ గల నేలపై పిచికారి చేయాలి.

విత్తిన 25 నుండి 30 రోజులలో

- పొలంలో వెడల్పాకు కలుపు ఉన్నట్లయితే 2,4 - డి సోడియం సాల్ట్ 0.5 కిలోలు లేదా
- అట్రజిన్ (అట్రటాఫ్, సోలారో, మిలిజిన్) 1.0 కిలో మందులలో ఏదైన ఒక మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

జొన్న

- అట్రజిన్ (అట్రటాఫ్, సోలారో, మిలిజిన్, సూర్య) అనే మందును ఎకరాకు 600-800 గ్రా.లు అనగా లీటరు నీటికి 3.0-4.0 గ్రా.ల చొప్పున కలిపి విత్తిన 24-48 గంటల లోపు తేమ గల నేలపై పిచికారి చేసుకొనవలయును.

పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్

- 2,4 - డి సోడియం సాల్ట్ (ఫెర్నాక్సాన్, సాలిక్స్) అనే మందును ఎకరాకు 1.0 కిలోగ్రాము లేదా అట్రజిన్ ఒక ఎకరాకు 1.0 నుడి 1.5 కి.గ్రా. విత్తిన 30 రోజులు దాటకుండా పిచికారి చేసుకొనవలయును.

రాగులు

- అట్రజిన్(అట్రటాఫ్, సాలారో, మిల్‌జిన్, సూర్య) అనే మందును ఎకరాకు 400-600 గ్రా.లు అనగా లీటరు నీటికి 2.0-3.0 గ్రా.ల చొప్పున కలిపి విత్తిన 24-48 గంటల లోపు తేమ గల నేలపై పిచికారి చేసుకొనవలయును.

ప్రత్తి

ప్రీ ఎమర్జెన్స్

- పెండిమిథాలిన్ (స్టాంప్, పెండిగార్డ్, పెండిస్టార్) లేదా అలాక్లోర్(లాసో,అలాటాప్) 1.0 లీటరు ఎకరానికి అనగా 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి గల మోతాదులో కలిపి 200 లీటర్ల మందు ద్రావణం ఎకరాకు విత్తిన 2 రోజుల లోపు పిచికారి చేయవలెను.

పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్

పైరిథయో బాక్ సోడియం (హిట్‌వీడ్, థీమ్, రైఫ్) 300 మి.లీ ఎకరాకు

అనగా లీటరు నీటికి 1.5 మి.లీ. మరియు క్విజలోఫాప్ - పి ఇథైల్ (టర్గా సూపర్) 300 మి.లీ. అనగా లీటరు నీటికి 1.5 మి.లీ కలిపి 12-15 రోజుల మధ్యన పిచికారి చేయవలెను.

చెఱకు

ప్రీ ఎమర్జెన్స్

- అట్రజిన్(అట్రటాప్, సోలారో,మిల్‌జిన్, సూర్య) అనే మందు 1.6 నుండి 2.0 కి.గ్రా. ఎకరాకు అనగా లీటరు నీటికి 8 నుండి 10 గ్రా.ల చొప్పున కలిపి చెఱకు నాటిన 4 రోజులలోపు పిచికారి చేసుకోవాలి.

పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్

- మెట్రిబ్యూజిన్ (శంకర్) అనే మందు 500 నుండి 600గ్రా॥లు ఎకరాకు అనగా లీటరు నీటికి 2.5-3.0 గ్రాముల చొప్పున కలిపి చెఱకు నాటిన 10-15 రోజుల లోపు పిచికారి చేసుకోవాలి. లేదా
- అట్రజిన్ (అట్రటాప్, సోలారో,మిల్‌జిన్, సూర్య) అనే మందు 1.0 నుండి 1.25 కిలోలు ఎకరాకు లేదా 2,4-డి సోడియం సాల్ట్(పెర్నాక్సాన్, సాలిక్స్) 1.0 -1.25 కిలోలు చెఱకు నాటిన 30 రోజులకు లీటరు నీటికి 5.0 నుండి 6.0 మి.లీ చొప్పున పిచికారి చేయవలెను.

కంది, పెసర,మినుము,సోయాచిక్కుడు,బొబ్బర్లు

ప్రీ ఎమర్జెన్స్

- పెండిమిథాలిన్ (స్టాంప్,పెండిగార్డ్, పెండిస్టార్) లేదా అలాక్లోర్ (లాసా,అలాటాప్) అనే మందును 1.0నుండి 1.25 లీటర్లు అనగా లీటరు నీటికి 5.0 నుండి 6.0 మి.లీల చొప్పున కలిపి విత్తిన 24-48 గంటల లోపు తేమగల నేలపై పిచికారి చేసుకొనవలయును.

పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్

- ఇమాజథాపైర్(పర్స్యూట్, దీనామాజ్, లగాన్) లనే మందును ఎకరాకు 300 మి.లీ అనగా లీటరు నీటికి 1.5 -2.0 మి.లీల చొప్పున కలిపి 15-20 రోజుల మధ్యన పిచికారి చేసుకొనవలయును.
- ఒకవేళ గడ్డిజాతి కలుపు ఎక్కువగా వున్నట్లయితే క్విజాల్‌ఫాప్ - పి - ఇథైల్ (టర్గాసూపర్)400 మి.లీ. అనగా లీటరు నీటికి 2 మి.లీ చొప్పున కలిపి గాని లేదా
- ఫినాక్సీప్రాప్-పి-ఇథైల్ (విప్ సూపర్) మందును 250 మి.లీ. అనగా ఒక లీటరు నీటికి 1.25 మి.లీ చొప్పున కలిపి 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేయాలి.

శనగ

ప్రీ ఎమర్జెన్స్

- పెండిమిథాలిన్ (స్టాంప్, పెండిగార్డ్, పెండిస్టార్) అనే మందును 1 నుండి 1.5 లీటర్లు అనగా లీటరు నీటికి 5.0 నుండి 7.0 మి.లీ చొప్పున కలిపి విత్తిన 24-48 గంటల లోపు తేమ గల నేల పై పిచికారి చేసుకొనవలయును.

వేరుశనగ

ప్రీ ఎమర్జెన్స్

- పెండిమిథాలిన్ (స్టాంప్, పెండిగార్డ్, పెండిస్టార్) లేదా అలాక్లోర్ (లాసొ,అలాటాప్) అనే మందును 1.0 నుండి1.25 లీటర్లు అనగా లీటరు నీటికి 5.0 నుండి 6.0 మి.లీల చొప్పున కలిపి విత్తిన 24-48 గంటల లోపు తేమగల నేలపై పిచికారి చేసుకొనవలయును.

పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్

- ఇమాజథాపైర్(పర్స్యూట్, దీనామాజ్, లగాన్) లనే మందును ఎకరాకు 300-400 మి.లీ అనగా లీటరు నీటికి 1.5 -2.0 మి.లీల చొప్పున కలిపి 15-20 రోజుల మధ్యన పిచికారి చేయవలయును.

పొద్దుతిరుగుడు, కుసుమ, నువ్వులు

- పెండిమిథాలిన్ (స్టాంప్,పెండిగార్డ్, పెండిస్టార్) లేదా అలాక్లోర్ (లాసొ,అలాటాప్) అనే మందును 1.0 నుండి 1.25 లీటర్లు అనగా లీటరు నీటికి 5.0 నుండి 6.0 మి.లీల చొప్పున కలిపి విత్తిన 24-48 గంటల లోపు తేమగల నేలపై పిచికారి చేసుకొనవలయును.

పైరు దశలో గడ్డి జాతి కలుపు అధికంగా ఉన్నప్పుడు క్విజాలోఫాప్-పి-ఈథైల్ (టర్గా సూపర్) 400 మి.లీ. అనగా లీటరు నీటికి 2.0 మి.లీ 20-25 రోజులలో కలుపుపై పిచికారి చేయాలి.

కలుపు మందుల వాడకంలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు

1. కలుపు మొక్కలను ప్రాథమిక దశలోనే నిర్మూలించాలి.
2. ఏ పైరుకు ఏ మందు సిఫారుసు చేస్తే ఆ పైరుకు ఆ మందును మాత్రమే వాడాలి. సిఫారసు చేసిన మోతాదు కంటే మించరాదు
3. మందు పడిన చోట రెండవసారి పడకూడదు. అలా పడిన యెడల వేసిన పైరు నష్టపడవచ్చును.
4. కలుపు మందులను పొలములో పైరు లేనప్పుడు నేలలో తగినంత తేమ చూసుకొని ఉదయం 9 గం॥లలోపు లేదా సాయంత్రం 4 గం॥ల తరువాత పిచికారి చేయాలి.
5. గాలి బలంగా వీచేటప్పుడు కలుపు మందులను చల్లినయెడల ప్రక్కపొలములో వున్న సున్నితమైన పంటలకు నష్టము జరుగుతుంది.
6. కలుపు మందులను చల్లడానికి సస్యరక్షణకు వాడే స్ప్రేయర్లను కాక ప్రత్యేక స్ప్రేయర్ల వాడుట మంచిది. అట్లు వీలుకాని పక్షంలో మందు చల్లిన వెంటనే వాటిలో మందు ఏమాత్రము నిలువ వుండకుండా సబ్బు నీటితో కడిగి వేయాలి.

ఇతర వివరాలకు :
ప్రోగ్రాం కో ఆర్డినేటర్ :
కె.వి.కె. కలవచర్ల వారిని సంప్రదించవచ్చు