సోయాచిక్కుడు

సోయాచిక్కుడు ఇతర పప్పుధాన్యపు పైర్లకంటే అధిక దిగుబడి నివ్వగల శక్తి కలిగి వాటికంటే రెట్టింపు మాంసకృత్తులు (43 శాతం) మరియు నూనె (20 శాతం) కూడ కలిగిన శక్తివంతమైన కాయ ధాన్యం. ఈ పైరు 'రైజోబియమ్ జపానికమ్' అనే బాక్టీరియా సహాయంతో గాలిలోని నత్రజనిని వేరు బుడిపెల ద్వారా గ్రహించి మొక్కకు అందించడమే కాక భూమిని సారవంతం చేస్తుంది. మన రాష్ట్రంలో సోయాచిక్కుడు 1.70 లక్షల హె.లలో సాగుచేయబడుతూ 323 వేల టన్నుల ఉత్పత్తినిస్తుంది. దిగుబడి ఎకరాకు షుమారుగా 800 కిలోలు.

రకాలు

రకం	పంటకాలం (రోజుల్లో)	దిగుబడి (క్వి/ఎ)	గుణగణాలు
జె.యస్.-335	90-95	8-10	కాయపై నూగుండదు. గింజ మొలకశక్తి ఎక్కువ. కాయలు చిట్లటం తక్కువ. మొవ్వు కుళ్ళు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకొంటుంది.
పి.కె.-1029	100-110	7-8	నిటారుగా మధ్యస్థ ఎత్తుగా పెరుగుతుంది. కాపు వత్తుగా కాస్తుంది. పూత తెలుపు రంగు. తుప్పు తెగులును తట్టు కొంటుంది. కాయ చిట్లుట తక్కువ.
యం.ఎ.సి.యస్.-450	100-110	8-10	నిటారుగా మధ్యస్థ ఎత్తుగా పెరుగుతుంది. కాయలపై గోధుమ రంగు నూగు కలిగి ఉంటుంది.
యల్.యస్.బి.-1	65	6	స్వల్పకాలిక పొట్టి రకం. కాపు గుబురుగా, వత్తుగా కాస్తుంది. ప్రత్తి, కంది పైర్లలో అంతర పంటగా అనువైనది.
యల్.యస్.బి.-3	110-115	6-7	కాయలపై రాగి రంగు నూగు ఉండును. కాయలు చిట్లుట తక్కువ. బ్యాక్టీరియా పొక్కు మరియు మొగ్గమూడటలను తట్టుకొనును.
జె.యస్.-93-05	90	7-8	ఆకులు పొడవుగా ఉంటాయి. ఎండిన తరువాత కాయలు నల్లగా కనిపించును. కాయలకు నూగు ఉండదు. ఒక్కొక్క కాయలో 3-4 గింజలు ఉండును.

పై రకాలన్నీ రబీ పంట కాలానికి అనువైనవిగా గుర్తించినప్పటికి తెలంగాణా ప్రాంతములో అధిక చలి కారణంగా సాధారణ దిగుబడులకంటే 50% దిగుబడులు మాత్రమే వచ్చును.

విత్తనం : ఎకరాకు 25-30 కిలోలు (విత్తన మోతాదు - గింజ పరిమాణం మరియు మొలక శాతంపై ఆధారపడుతుంది).

విత్తే సమయం : ఖరీఫ్-జూన్ 15 నుండి జూలై 15 వరకు (కోస్తా జిల్లాల్లో ఆగష్టు-సెప్టెంబర్ వరకు), రబీ-అక్టోబర్ మొదటి వారం; వేసవి-ఫిబ్రవరి.

విత్తనశుద్ధి : ముందుగా ప్రతి కిలో విత్తనానికి 2 గ్రాముల థైరమ్ + 1 గ్రాము కార్బండైజిమ్ లేదా 3 గ్రాముల థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ మందుతోను, తరువాత 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 30 గ్రా. కార్బోసల్ఫాన్‌తో విత్తనశుద్ధి

చేయాలి. ప్రతి 8-10 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం జపానికం కల్చరును కలిపి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి.

విత్తే దూరం : నల్లరేగడి భూముల్లో 45×5 సెం.మీ., తేలిక భూముల్లో 30×7.5 సెం.మీ. చ.మీ.కు 40 మొక్కల చొప్పున ఎకరాకు లక్షా అరవైవేల మొక్కలు ఉండాలి.

ఎరువులు : ఎకరాకు 12 కిలోల నత్రజని, 24 కి. భాస్వరం మరియు 16 కి. పొటాష్ చివరి దుక్కిలో వేయాలి. భాస్వరం ఎరువును సింగిల్ సూపర్‌ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేస్తే గంధకం కూడా లభ్యమవుతుంది.

కలుపు నివారణ, అంతరకృషి : విత్తే ముందు ఫ్లుక్లోరాలిన్ 45% ఎకరాకు లీటరు చొప్పున పిచికారి చేసి భూమిలో కలియదున్నాలి లేదా పెండిమిథాలిన్ 30% 1.4 లీ. చొప్పున విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజున గాని పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20, 25 రోజులప్పుడు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి లేదా విత్తిన 25 రోజులప్పుడు క్విజాలాపాప్ ఇథైల్ 5% 400 మి.లీ. చొప్పున పిచికారి చేసి గడ్డి జాతి మొక్కలను, ఇమజిథాపైర్ 10%ను 250 మి.లీ. చొప్పున పిచికారి చేయసి వెడల్పాకు మరియు గడ్డిజాతి కలుపునూ నిర్మూలించుకోవచ్చు.

అంతర పంటలు : సోయాచిక్కుడును కంది (1:7), పత్తి, మొక్కజొన్న (1:1) మరియు పండ్ల తోటల్లో అంతరపంటగా సాగుచేయవచ్చు. తొలకరిలో సోయాచిక్కుడు తర్వాత శనగ లేదా ఆవాలు లేదా మినుము సాగుచేస్తే వాణిజ్య పంటల కంటే అధిక ఆదాయం పొందవచ్చు.

సస్యరక్షణ

పురుగులు

చిత్తపురుగులు, రసంపీల్చు పురుగులు : ఆకుల్లోని రసం పీల్చడం వలన ఆకులు పసుపు మరియు గోధుమ రంగులోకి మారి దిగుబడులు తగ్గుతాయి. తామర పురుగుల ద్వారా మొవ్వుకుళ్ళు, తెల్లదోమ ద్వారా మొజాయిక్ తెగులు వ్యాపిస్తుంది. వీటి నివారణకు పురుగు మందుతో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పైరుపై ఆశించినపుడు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆకుముడత పురుగు : ఆకుల అంచులను కలిపి పత్రహరితాన్ని గీకి నష్టపరుస్తుంది. ఈ పురుగు ఉధృతి బెట్ట పరిస్థితులలో ఎక్కువవుతుంది. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ.ను కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాండం తొలిచే ఈగ : ఈ పురుగులు లేత ఆకులపై చిన్న గుంటలు చేసి గ్రుడ్లను పెడతాయి. గ్రుడ్ల నుండి వెలువడిన లార్వాలు కాండంలోనికి చేరి తినడం వలన మొక్కలు వడలి సమూలంగా నాశనమవుతాయి. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందు 5-7 గ్రాములతో ఒక కేజి విత్తనానికి శుద్ధి చేయడం ద్వారా ఈ పురుగును నివారించవచ్చు. పైరుపై ఆశించినపుడు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆకుగూడు పురుగు : ఈ పురుగు ఆకులను కలిపి గూడులా కట్టుకొని దానిలో ఉండి ఆకులలోని పత్రహరితాన్ని గీకి తింటాయి. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పెంకు పురుగు : ఈ పురుగు కాండము మీద అర్ధచంద్రాకారములో రంధ్రము చేసి లోపలికి పోయి ప్రధాన కాండమును, ప్రక్క కొమ్మల లోపలి పదార్ధమును తినుట వలన కొమ్మల చివరి భాగము ఎండిపోవును. నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు : ఈ పురుగులు ఆకులలోని పచ్చని పదార్ధాన్ని గీకి తినడం వలన ఆకులు జల్లెడగా మారతాయి. ఆకులకు రంధ్రాలు చేసి, ఆకులను పూర్తిగాను, పువ్వులను, కాయలను కూడా తింటుంది. నివారణకు పురుగు మొదటి రెండు దశలలో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పురుగు తర్వాతి దశల నివారణకై సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులను ఆచరించాలి.

తెగుళ్ళు

మొవ్వకుళ్ళు తెగులు : తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందే వైరస్ తెగులు. తెగులు సోకిన లేత మొక్కల ఆకులు గిడసబారిపోతాయి. మొక్క మొవ్వు నుండి ఎండిపోతుంది. చేలో మొక్కల సాంద్రత సరిగా చూసుకోవాలి. తామర పురుగుల నివారణకై విత్తనశుద్ధి తప్పనిసరిగా చేయాలి. పైరుపై ఆశించినపుడు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆకుమచ్చ తెగులు : ఆకులపై గోధుమరంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండైజిమ్ లేదా 2 గ్రా. క్లోరోథలోనిల్‌లను కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో అవసరాన్ని బట్టి 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

బాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు : ఆకులపై పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి ముదురు గోధుమ రంగులోకి మారతాయి. నివారణకు 10 లీటర్ల నీటికి 1.5 గ్రాముల పౌషామైసిన్+15గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడు కలిపి 2-3 దఫాలుగా 10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి. యల్.యస్.బి.-1, యం.ఎ.సి.యస్.-58, పి.కె. 472 రకాలు ఈ తెగులుకు తట్టుకొంటాయి.

మొజాయిక్ తెగులు : తెల్లదోమ ద్వారా వ్యాప్తి చెందే వైరస్ తెగులు. తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు, కాయల మీద పసుపుపచ్చ పొడ ఏర్పడి మొక్క పసుపు రంగులోకి మారుతుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి 1 గ్రా. ఎసిఫేట్‌ను కలిపి 2-3 సార్లు పిచికారి చేసి తెగులు వ్యాప్తి చేసే పురుగును నివారించవచ్చు.

కుంకుమ తెగులు : ఆకులపై గోధుమరంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తెగులు తీవ్ర దశలో తుప్పు రంగు పొడ ఏర్పడుతుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి ఒక మి.లీ. హెక్సాకొనాజోల్ లేక ప్రాపికొనాజోల్ కలిపి వారం వ్యవధిలో అవసరాన్ని బట్టి 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

నూనె తీసిన సోయ పిండిలో 55-60% మాంసకృత్తులుంటాయి. దీనికి విదేశాల్లో మంచి గిరాకి ఉంది. దీన్ని గోధుమ, శనగ పిండితో కలిపి వాటి నాణ్యతను పెంచవచ్చు. సోయానూనె ఆరోగ్యానికి మంచిది. సోయా గింజలు వివిధ ఉత్పత్తుల (పాల సంబంధింత ఉత్పత్తుల, మందులు, రంగులు అయిల్స్ మొ॥) తయారీలో ఉపయోగపడతాయి.

సోయాచిక్కుడు సాగుపై మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించాల్సిన చిరునామా : **"ప్రిన్సిపల్ సైంటిస్ట్ (పప్పుధాన్యాలు), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనాస్థానం, లాంఫారం-522034, గుంటూరు జిల్లా",**
ఫోన్ నెం. : 0863-2524017 మరియు **"ప్రిన్సిపల్ సైంటిస్ట్ (బ్రీడింగ్), వ్యవసాయ పరిశోధనాస్థానం, అదిలాబాద్-504 002". ఫోన్ నెం. : 08732-226863**