పన్నీరు (జిరేనియం)

పన్నీరు మొక్క 2 అడుగుల ఎత్తువరకు పెరిగే బహువార్షిక జాతికి చెందిన గుబురు మొక్క. దీని తైలాన్ని ఖరీదైన సబ్బులు, పరిమళాలు మరియు సౌందర్య సాధనాల తయారీలో విరివిగా ఉపయోగిస్తున్నారు.

నేలలు : నీరు నిలువని, తేలికపాటి నుండి లోతైన ఎర్రనేలలు అనుకూలం. నల్లరేగడి భూములు ఈ పంట సాగుకు పనికిరావు.

సాగుకు అనువైన ప్రాంతాలు : పన్నీరు మొక్క సాగుకు మన రాష్ట్రంలోని రంగారెడ్డి, మహబూబ్‌నగర్, మెదక్, విశాఖపట్నం (అరకులోయ) మరియు చిత్తూరు జిల్లాల్లోని కొన్ని ప్రాంతాలు అనుకూలం. గాలిలో తేమ అధికంగా ఉండే తీర ప్రాంతాలు అంతగా అనుకూలం కాదు.

ప్రవర్ధనం : కొమ్మల నుండి గాని లేక వేర్లు కల్గిన కాండపు ముక్కల ద్వారా గాని ప్రవర్ధనం చేస్తారు. నారు మొక్కల కొరకు ఎత్తైన నారుమళ్ళను సెప్టెంబరు-అక్టోబరు మాసాల్లో కార్బండైజిమ్ మరియు కాపర్ అక్సిక్లోరైడ్ మందులతో నేల శుద్ధి చేసి తయారు చేయాలి. ఏపుగా పెరిగిన ఆరోగ్యమైన మొక్కల కొమ్మల చివరి భాగాల నుండి షుమారు 10-15 సెం.మీ. పొడవైన ముక్కలను కత్తిరించి, పైభాగాన 2-3 ఆకులు వదిలి మిగిలిన ఆకులను తీసివేసి, అడుగు భాగాన ఏటవాలుగా కోసి 1 గ్రా. కార్బండైజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణంలో మరియు 2000 పి.పి.యం. (2 గ్రా./లీ. నీరు) ఐ.బి.ఎ. ద్రావణంలో కత్తిరించిన ముక్కల అడుగు భాగాలు 2-3 నిమిషాలు ముంచి, రెండు కణుపులు నేలలోకి పోవునట్లు నారుమడిలో నాటుకోవాలి. ప్రతి దినం తేలికపాటి తడుల నివ్వాలి. నాటిన 30-40 రోజుల్లో వేళ్ళు వచ్చి మొక్కలు నాటటానికి సిద్ధంగా ఉంటాయి.

నాటేకాలం : వేళ్ళు వచ్చిన మొక్కలను నారుమళ్ళ నుండి తీసి అక్టోబరు నుండి ఫిబ్రవరి వరకు వరుసల మధ్య 60 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 45 సెం.మీ. ఎడమిచ్చి నాటు కోవాలి. ఒక ఎకరాకు నాటటానికి షుమారు 15,000 మొక్కలు అవసరం.

నవంబరు చివరి వారం నుండి జనవరి మొదటి వారం వరకు నేరుగా కొమ్మకత్తిరింపులను పొలంలోనే నాటుకోవచ్చు. అయితే నేరుగా కొమ్మ కత్తిరింపులను పొలంలో నాటుకున్న యెడల ఎక్కువగా చనిపోవటానికి అవకాశముంది. పైన పేర్కొన్న మాసాలుగాక ఇతర మాసాల్లో నాటినట్లయితే మొక్కలు నాటుకునే శాతం చాలా తక్కువగా ఉంటుంది.

ఎరువులు : ఎకరాకు 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 30 కిలోల యూరియా, 80 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. నాటిన 2 నెలల తరువాత ఎకరాకు 30 కిలోల యూరియా వేయాలి. అలాగే ప్రతి కోత తరువాత అంతే మోతాదులో యూరియా వేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం : మొక్కలు నాటిన వెంటనే నీటి తడి నివ్వాలి. ఒక నెల రోజుల వరకు ప్రతి 3 రోజుల కొకసారి నీరుపెట్టాలి. తర్వాత వారం రోజుల వ్యవధిలో నేల మరియు వాతావరణాన్ని బట్టి నీరు పెట్టుకోవాలి. స్ప్రింక్లర్ పద్ధతి కూడా పాటించి నీరు పెట్టుకోవచ్చు.

అంతరకృషి : మొక్కలు నాటిన 2-3 నెలల వరకు పంటలో ఎటువంటి కలుపు మొక్కలు పెరగకుండ జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. పంటకోసిన ప్రతిసారి ఒక నెల వరకు కలుపు లేకుండ చూసుకోవాలి.

సస్యరక్షణ

ఎండుతెగులు : ఇది పంటకు అపార నష్టం కల్గిస్తుంది. తెగులు సోకిన ఆకులు పసుపుపచ్చగా మారి, కొమ్మలు వాడి క్రమేపి మొక్క అంతా వాడి, ఎండినట్లు కనిపిస్తుంది. వేరు నల్లబడిపోతుంది. ఈ తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి పారవేసి, మిగతామొక్కల మీద, మరియు మొదలు చుట్టు 0.1 శాతం (1 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి) కార్బండైజిమ్ మందును లేక బెనోమిల్ ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయాలి.

ఆకు ఎండు లేక లంబాడి తెగులు : ఈ తెగులు లక్షణాలు ప్రథమంగా ఆకు అంచుభాగాన కన్పిస్తాయి. గోధుమరంగు మచ్చలు ఆకు అంచు భాగాల్లో ఏర్పడి క్రమేపి పెద్దవిగా మారుతూ నడుమ ఈనెవైపు పయనించి తదుపరి ఆకులు పూర్తిగా కుళ్ళిపోతాయి. తెగులు నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. జినెబ్ లేక 1 గ్రా. బినోమిల్ కలిపిన ద్రావణంతో పంటపై పిచికారి చేయాలి.

కాండం కుళ్ళుతెగులు : మొక్కలోపలి ఆకుల్లో మచ్చలు ఏర్పడి 10-15 రోజుల్లో మొక్కలు పూర్తిగా చనిపోతాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేక 3 గ్రా. కాప్టాన్ కలిపిన ద్రావణంతో నేలను తడపాలి.

ఇవేకాక ఎర్రనేలల్లో నాటినపుడు పొడివాతావరణంలో చెదలు ఆశించి తీవ్రనష్టాన్ని కలిగిస్తాయి. ఎప్పటికప్పుడు చెదలు తొలగించి నీటి తడులను ఎక్కువగా ఇవ్వాలి. క్లోరిపైరిఫాస్ మందు లీటరు నీటికి 2.5 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేసుకుని నివారించుకోవాలి.

పంటకోత : నాటిన 5-6 మాసాల తర్వాత పంట మొదటి కోతకు వస్తుంది. తదుపరి పంటకోతలు 3 మాసాలకొకసారి తీసుకోవచ్చు. ఈ విధంగా పంటను 2 నుండి 3 సంవత్సరాల వరకు లాభదాయకంగా తీసుకొనవచ్చు. పదునైన కొడవళ్ళను ఉపయోగించి మొక్క లేత భాగాలను మరియు కొన్ని ఆకులను మాత్రమే వదిలి మిగతా కొమ్మలను ఆకులను పూర్తిగా కోసుకోవాలి. పంట కోసేటప్పుడు మొక్కల కుదుళ్ళు కదల కుండ జాగ్రత్త తీసుకోవాలి. మొక్కలను పూర్తిగా నేల మట్టం వరకు కోయరాదు. పంటకోసిన ప్రతిసారి 0.1 శాతం కార్బండైజిమ్ లేక బెనోమిల్ ద్రావణంతో పిచికారి చేసి నీటి తడులనివ్వాలి. ఇలా వారం వ్యవధిలో 2-3 సార్లు చేయాలి. లేని యెడల ప్రతి కోత తరువాత కొన్ని మొక్కలు చనిపోతాయి. వివిధ రకాల తెగుళ్ళు సోకినా లేక సరైన యాజమాన్యం చేయకపోయినా 2 సంవత్సరాలలో మొత్తం పొలంలోని మొక్కలు చనిపోయే అవకాశముంది.

నూనె తీసే విధానం : పన్నీరు మొక్కల నుండి డిస్టిలేషన్ పద్ధతి ద్వార నూనెతీస్తారు. తాజాగా కోసిన పంటను యంత్రంలో వేసి నూనెను కండెన్సర్ పద్ధతి ద్వారా వేరు పర్చాలి. నూనెలో నీరు మరియు ఇతర పదార్థాలు లేకుండ జాగ్రత్తలు తీసుకొని శుభ్రపర్చిన నూనెను గాజు లేక అల్యూమినియం లేక స్టీల్ డ్రమ్ముల్లో భద్రపర్చాలి.

ఆదాయం : పన్నీరు మొక్క పంటనుండి ఎకరాకు సంవత్సరానికి 8 నుంచి 10 కిలోల నూనె మరియు తద్వారా ఎకరాకు రెండవ సంవత్సరం నుండి రూ. 20,000 నుండి 25,000 వరకు నికరాదాయం లభిస్తుంది.

లోల సూపర్

ఫాస్ఫేట్, 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేయాలి. 45×30 సెం.మీ. దూరం పాటించి జూన్-జూలైలో నాటుకోవాలి. పై పాటుగా ఎకరాకు నాటిన 30 మరియు 90 రోజులకు 20 కిలోల చొప్పున యూరియా వేయాలి. ప్రతి కోతకు ఎకరాకు 30 కిలోల యూరియాను రెండు దఫాలుగా వేసుకోవాలి.

యాజమాన్యం : విత్తిన తరువాత 3-4 రోజులకు ఒకసారి, తదుపరి 10-12 రోజుల కొకసారి నీరు ఇవ్వాలి.

అంతరకృషి : మొలకెత్తిన నెల రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి.