

తోటకూర

మన రాష్ట్రంలో ఆకుకూరలన్నీ కలిపి ప్రస్తుతం సూమారుగా 12,273 హెక్టార్లలో సాగుచేయబడి, 1,22,730 టన్నుల దిగుబడినిస్తున్నాయి. మనం పండించే ఆకుకూరల్లో తోటకూర ముఖ్యమైనది.

ఆకుకూరలు సమీకృత పోషకాహారంలో చాలా ముఖ్యమైన భాగం. వేసవి మరియు వర్షాకాలంలో పండించే ముఖ్యమైన ఆకుకూర. ఇందులో మాంసకృత్తులు, లవణాలు, కాల్షియం, ఇనుము, విటమిన్ 'ఎ' మరియు 'సి' అధికంగా వుంటాయి.

ప్రస్తుతం సాగులో వున్న సమస్యలు:

ప్రాంతాల వారీగా అనువైన అధిక దిగుబడినిచ్చు రకాలు లేకపోవడం.

దిగుబడి పెంచటానికి మార్గాలు:

- ఆరుతడి పంటగా విస్తీర్ణము పెరగాలి.
- తక్కువ కాలపరిమితి కలిగి, అధిక దిగుబడి శక్తిగల రకాలను రూపొందించాలి.
- మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించడం
- సమగ్ర ఎరువుల మరియు సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టటం

వాతవరణం: వివిధ శీతోష్ణ పరిస్థితుల్లో పెంచటానికి అనువైనది. నీటి ఎద్దడిని తట్టుకొంటుంది. శీతాకాలంలో ఉష్ణోగ్రత 15⁰ సెం. కంటే తక్కువ వుంటే పెరుగుదల సరిగా వుండదు.

నేలలు: ఇసుకతో కూడిన గరపనేల అనుకూలం.పి.హెచ్.6.0-7.0 వున్న నేలలు అనుకూలం. నీరు నిలిచే బంక మట్టి నేలలు మరియు ఇసుక నేలలు పనికి రావు.

పంటకాలం: వర్షాకాలం : జూన్-అక్టోబర్; వేసవి కాలం : జనవరి-మే.

వివిధ ప్రాంతాలకు అనువైన రకాలు:

కో-1, కో-2, కో-3, కో-4, కో-5, పూసా చోటి చౌలై, పూసాబడి చౌలై, పూసాకీర్తి, పూసా కిరణ్, పూసాలాల్ చౌలై, ఆర్.ఎన్.ఎ.-1, సిరికూర, అర్క సుగుణ.

ఆర్.ఎన్.ఎ.1 : ఆకులు మరియు కాండం లేత ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి. ఈ రకంలో విటమిన్ 'ఎ', 'సి'లు అధికంగా ఉండటమే కాక కాండం కూడా పీచు లేకుండా చాలా మృదువుగా ఉండి, రుచికరంగా ఉంటుంది. నెల రోజుల్లో ఒక ఎకరాకు 6.7 టన్నుల వరకు దిగుబడినిస్తుంది. మొదటి కోత విత్తిన 15-20 రోజులకు వస్తుంది. కోత తరువాత బాగా శాఖలు విస్తరిస్తాయి. నీటి ఎద్దడి, తెల్ల ఆకుమచ్చ తెగులును తట్టుకొని అధిక దిగుబడి నిస్తుంది. తెలంగాణలోని అన్ని ప్రాంతాల్లో ఖరీఫ్ మరియు వేసవి కాలంలో పండించేందుకు అనువైనది.

కో-1: ఆకులు మరియు కాండం లావుగా వుండి కండ కలిగి వుంటాయి. ఒక ఎకరానికి 3-3.5 టన్నుల దిగుబడిని 25 రోజులలో ఇస్తుంది. ఆకులు వెడల్పుగా ముదురు ఆకుపచ్చ రంగుతో ఉంటాయి. విత్తనాలు చిన్నవిగా, నల్లగా ఉంటాయి.

కో-2: ఆకులు కోలగ, ముదురు ఆకుపచ్చరంగులో పొడవుగా వుంటాయి. కాండం లేతగా, మృదువుగా వుంటుంది. విత్తిన 30 రోజులకు కోతకు వస్తుంది. కాండం కూడ కూరగా పనికివస్తుంది. ఎకరాకు 4-5 టన్నుల వరకు దిగుబడినిస్తుంది. విత్తనాలు పెద్దవిగా, నల్లగా వుంటాయి.

కో-3 : ఇది కోత రకము. “అమరాంధస్ ట్రిస్టిస్” జాతికి చెందినది. విత్తన 25 రోజుల నుంచి కోత మొదలు పెట్టి. 10 కోతల వరకు వారం రోజుల తేడాతో తీసికొనవచ్చును. ఎకరాకు 4-5 టన్నుల ఆకు దిగుబడి వచ్చును.

పూసా చోటి చౌలై: మొక్కలు పొట్టిగా, ఆకులు చిన్నవిగా వుంటాయి. కోత రకం.

పూసాబడి చౌలై: ఇది కూడ “భారతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థ”, న్యూఢిల్లీ వారిచే విడుదల చేయబడినది. ఇది ‘అమరాంధస్ ట్రై కలర్’ జాతికి చెందినది. మొక్కలు పొడవుగా, కాండము లావుగా లేతగా వుండి, ఆకులు పెద్దవిగా వుంటాయి.

పూసాకీర్తి: ఈ రకము కూడ ‘భారతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, న్యూఢిల్లీ’ వారిచే విడుదల చేయబడినది. ఆకులు ఆకుపచ్చగ ‘గ్రుడ్డు’ ఆకారంలో వుండును. విత్తిన 30-35 రోజుల నుండి కోత మొదలు పెట్టి 70-85 రోజుల వరకు పొడిగించవచ్చును. ముఖ్యంగా ఎండాకాలానికి (మార్చి-జూన్) చాలా మంచి రకము. ఎకరాకు 22 టన్నులు వరకు దిగుబడి వస్తుంది.

పూసాకిరణ్: ఐ.ఎ.ఆర్.ఐ., న్యూఢిల్లీ వారిచే విడుదల చేయబడిన రకము. అమరాంధస్ ట్రై కలర్ x అమరాంధస్ ట్రిస్టిస్ సంకరము ద్వారా వచ్చిన మొక్కల నుండి ఎన్నిక చేసి అభివృద్ధి పరచిన రకము. ఆకులు గ్రుడ్డు ఆకారములో పెద్దవిగ మెరుస్తూ వుంటాయి. కాండం: ఆకుల నిష్పత్తి 1 4.6 వుండును. 21-25 రోజులకు కోతను మొదలు ‘పెట్టి 70-75 రోజుల వరకు పొడిగించవచ్చును. 90-100 రోజులకు పూతకు వస్తుంది. ఉత్తర భారతదేశంలోని మైదాన ప్రాంతాలకు అనువైన రకము. ఎకరాకు 14 టన్నుల దిగుబడినిచ్చును.

సిరికూర: మొక్కలు పొట్టిగ, ఆకులు చిన్నవిగా వుంటాయి. కాండం కూడ కూరగా పనికి వస్తుంది. ఎకరాకు 4-5 టన్నుల వరకు దిగుబడినిస్తుంది. విత్తనాలు పెద్దవిగా, నల్లగా వుంటాయి.

పై రకాలే కాకుండా అర్క సుగుణ అర్క అరుణ (ఎర్ర తోటకూర) రకాలను కూడా సాగుచేయవచ్చు.

నేలతయారి : నేలను 4-5 సార్లు బాగా దుక్కిదున్నాలి. ఎకరాకు 10 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేయాలి. మళ్ళీను బాగా చదునుగా చేసుకోవాలి.

విత్తటం : 2x1.5మీ. మడుల్లో పలుచగా విత్తుకోవాలి. ఎకరాకు 800 గ్రాముల చొప్పున విత్తనం అవసరమవుతుంది. విత్తనం వేసేటప్పుడు 10 రెట్లు సన్నటి ఇసుకతో కలిపి వేయాలి. నారుమడిలో పోసుకొని కూడా 20x20 సె.మీ. దూరంలో నాటుకోవచ్చు. ఈ విధంగా చేస్తే 1 కిలో విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తనం వెదజల్లితే ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనం కావాలి.

ఎరువులు : ఎకరాకు 20:20:20 కిలోల నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్ల నిచ్చే ఎరువులను వేసి బాగా కలియదున్నాలి. కత్తిరింపులు తీసుకునే రకాలకు ఎకరాకు 30 కిలోల నత్రజనిని మూడు భాగాలుగా చేసి ప్రతి కత్తిరింపు తర్వాత నత్రజనిని వేసి నీరు పెట్టాలి. (20గ్రా. లీటరు నీటికి) యూరియా+50 పి.పి.యమ్(50మి.గ్రా. లీటరు నీటికి) జిబ్బరెల్లికి ఆసిడ్ కలిపిన ద్రావణం పిచికారీ చేస్తే అధిక లాభాలు పొందవచ్చు. అంతేకాక 25% నత్రజని ఆదా అవుతుంది.

దిగుబడి : కోత రకాలలో విత్తన 25 రోజులకు మొదటిసారిగా తరువాత ప్రతి వారం నుండి 10 రోజులకు ఒక కోత చొప్పున 90 రోజులలో ఎకరాకు 4-5 టన్నుల వరకు దిగుబడి వస్తుంది. మొక్కలను వేర్లతో సహా పీకి కట్టలు కట్టే రకాలలో ఎకరాకు 3 టన్నుల వరకు దిగుబడినిస్తుంది.

సస్యరక్షణ

తెల్లమచ్చ తెగులు : ఆకుల అడుగు భాగాన తెల్లటి బుడిపెలవంటివి ఏర్పడతాయి. అకుపైభాగాన లేత పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, పండుబారి ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 3గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ లేదా 2.5గ్రా. మాంకోజెబ్ మందును కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఆకుల అడుగు భాగం బాగా తడిచేలా చూడాలి.

ఆకులను తినే గొంగళి పురుగులు : చిన్న పెద్ద పురుగులు ఆకులను కొరికి వేయడం వలన ఆకులు పనికి రాకుండా పోవడమేగాక, మార్కెట్లో స్తరైన రేటు రాదు. వీటి నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. పిచికారీ చేసిన తర్వాత కనీసం 10 రోజుల వ్యవధి ఇచ్చి కోయాలి.

మొక్క లేత దశ నుండి వేప సంబంధిత పురుగు మందులను 10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారీ చేసినట్లయితే పురుగులు ఆశించకుండా వుంటాయి.

లంతరకృషి:

పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.2 లీ. చొప్పున విత్తన వెంటనే గాని మరుసటి రోజున గాని పిచికారి చేసినచో 30 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చేయవచ్చు. తరువాత పనిముట్ల సహాయంతో కూలీలతో కలుపును తీసివేయాలి.

సాగునీటి యాజమాన్యము:

విత్తన వెంటనే నీరు పెట్టాలి. మరల 3వ రోజు నీరు పెట్టాలి. భూమిలో తేమను బట్టి 7-10 రోజుల వ్యవధితో నీరు కట్టాలి. వేసవిలో 5-6 రోజులకు ఒక తడి ఇవ్వాలి. మొదటిసారి నీరు కట్టేటప్పుడు నీటిని నెమ్మదిగా కట్టాలి. నీటి ఒరవడి ఎక్కువైనచో విత్తనాలన్ని మడిలో క్రింది వైపునకు కొట్టుకు వచ్చి, మొలక ఎక్కువ తక్కువలుగా వుండును.

దిగుబడి : కోత రకాలలో విత్తన 25 రోజులకు మొదటిసారిగా తరువాత ప్రతి వారం నుండి 10 రోజులకు ఒక కోత చొప్పున 90 రోజులలో ఎకరాకు 4-5 టన్నుల వరకు దిగుబడి వస్తుంది. మొక్కలను వేర్లతో సహా పీకి కట్టలు కట్టే రకాలలో ఎకరాకు 3 టన్నుల వరకు దిగుబడినిస్తుంది.

కో-1, కో-2 లాంటి రకాలను విత్తన 25 రోజులకు వేర్లతో సహా పీకి కట్టలు కట్టి అమ్మాలి. ఈ రకాల్లో ఎకరాకి 3-4 టన్నుల వరకు దిగుబడి వస్తుంది.

కో-3 లాంటి కోత రకాల్లో, విత్తన 25 రోజులకు మొదటి సారిగా కొమ్మలను త్రుంచాలి. తరువాత ప్రతి వారం రోజులకు ఒక కోత చొప్పున 90 రోజుల వరకు కోతలు తీసుకోవాలి.

గింజల కోసం పండించే తోటకూరలో, మొక్కలను 25 రోజులకు 30 x 30 సెం.మీ. దూరానికి పలుచన చేయటం ద్వారా 3-3.5 టన్నుల దిగుబడి వచ్చును. వదిలిన మొక్కల నుండి గింజలను తీయటం వలన 0.8 నుండి 1.0 టన్ను వరకు దిగుబడి వచ్చును.

కోత ఆనంతరం ఏర్పడే నష్టాలు:

- తేమ ఎక్కువగా వున్నప్పుడు కుళ్ళిపోవడం
- వాతావరణంలో వేడి ఎక్కువగా వున్నప్పుడు శ్వాసక్రియ చాలా తక్కువగా వుండటం వలన వడలిపోవడం.
- యాంత్రిక నష్టం
- త్వరగా కుళ్ళిపోవటం

నిల్వ:

జీరో ఎనర్జి (శూన్యశక్తితో పని చేసే) శీతల గదిలో ఆకుకూరలను నిల్వ చేసిన మామూలుగా నిల్వచేసుకునే సమయం కన్న మూడురెట్లు ఎక్కువ సమయం వరకు నిల్వ చేసికొనవచ్చును.

ఉపయోగాలు:

- ఆకును ఆకుకూరగ, పప్పులో, పరోటాలలో ఉపయోగిస్తారు.
- గింజలను పేలాలుగ, చిక్కిలుగా మరియు 'మాల్ట్'లలో ఉపయోగిస్తారు.

తోటకూర సాగుపై మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించవలసిన చిరునామా
సీనియర్ సైంటిస్ట్ (హార్టికల్చర్) మరియు హెడ్, కూరగాయల పరిశోధనా స్థానం,
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్. ఫోన్: 040-24018016