

ఆత్మ, చిత్తారు

రాస్-కృషి విజ్ఞాన కేంద్రము, తిరుపతి

వరినాటు యంత్రం

ఇటీవల కాలంలో రైతులు వ్యవసాయంలో కూలీల కొరతను ఎదుర్కొంటున్నారు. కూలీలు సకాలంలో అందుబాటులో ఉండటంలేదు. అంతేకాకుండా కూలీల రేట్లు కూడా అధికంగా ఉంటున్నాయి. దీనివలన రైతులు సరైన సమయంలో వ్యవసాయ పనులు చేపట్టలేకపోయి పంటకూడా నష్టపోతున్నారు. ఇటువంటి తరుణంలో రైతులు యాంత్రీకరణ వైపు మొగ్గుచూపాల్సిన ఆవశ్యకత ఏర్పడింది.

వరిసాగులో ముఖ్యమైన నారు పెంపకం, సరైన దశలో నారు నాటడం, కలుపు తీయడం, కోతకోయడం వంటి పనులకు కూలీలు సరైన సమయంలో లభించకపోవడం పంట దిగుబడిపైన ప్రభావం చూపుతుంది. ముదురు నారు నాటడం వలన పురుగులు, తెగుళ్ళు బెడద ఎక్కువపడమెగాక దిగుబడి కూడా బాగా తగ్గుతుంది. దీనిని దృష్టిలో పెట్టుకొని రాస్-కృషి విజ్ఞాన కేంద్రము వారు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం సహకారంతో మొదటిసారిగా ఏర్పేడు మండలంలోని మోదుగులపాలెం మరియు కోబాక గ్రామాలలో 8 ఎకరాలలో వరినాటు యంత్రంతో నారును నాటి పరిశీలించడం జరిగింది. ప్రోత్సాహకరమైన ఫలితాలు రావడంతో ఆత్మ, చిత్తారు సహకారంతో మూడు యంత్రాలను చిత్తారు జిల్లాలో ప్రవేశపెట్టడం జరిగింది.

విత్తనం: ఒక ఎకరాలలో నాటడానికి 18 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది.

విత్తనశుద్ధి: 18కిలోల విత్తనాన్ని 18 గ్రాముల బావిస్టిన్‌పాడి కలిపిన నీటిలో వుంచి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

విత్తనాన్ని మొలకెత్తించడం: 18 కిలోల విత్తనాన్ని 24 గంటలు నీటిలో నానబెట్టిన తరువాత ఆ విత్తనంపై గోనెపట్టకప్పిగానీ లేక గోనెసంచులో వుంచి కానీ మండెకట్టాలి.

నారుపోయు పద్ధతి: వరి నాటు యంత్రంతో నారు నాటాలంటే నారును ప్రత్యేక పద్ధతిలో పెంచాలి. ప్లాస్టిక్ బ్రేలలో కానీ బెడ్ మీద ప్లాస్టిక్ షీట్పైన గానీ నారును పెంచుకోవాలి. ఒక ఎకరా విస్తీర్ణంలో పైరు నాటుకోవాలంటే 30 మీ 1.25 మీ పొడవు వెడల్పు గల ప్లాస్టిక్ షీట్ అవసరమవుతుంది. ప్లాస్టిక్ షీట్పైన 2-3 సెం.మీ. మందంతో సారవంతమైన తడి మట్టిని (రాళ్ళు, చెదారంలేకుండా) 50 21 సెం.మీ. పొడవు, వెడల్పుగల ఇనుప లేదా చెక్క ఫ్రేములను ఉంచి నింపాలి. అవసరమైతే కొద్దిపాటి వర్మీకంపోస్టు కానీ లేక మెత్తటి పశువుల ఎరువు కానీ బెడ్ మీద చలుకోవచ్చు. మట్టిని బాగా చదరం చేసి దానిపైన మొలకెత్తిన విత్తనాలను సమానంగా పడేటట్లు చల్లాలి. తరువాత దానిపైన వరిగడ్డిని పలుచగా పరిచి కప్పి ఉంచాలి. ప్రతిరోజూ నీళ్ళు చల్లడం లేదా బెడ్ల చుట్టూ నీరు పారించడం చేయాలి. 5వ రోజు కప్పిన వరిగడ్డిని తీసివేయాలి. 16 రోజులకు ప్రధానఫాలంలో నాటడానికి అవసరమయ్యే నారు తయారవుతుంది.

ప్రధానఫాలంలో నాటడం: ప్రధానఫాలాన్ని మామూలు పద్ధతిలో లాగానే బాగా దుక్కి మరియు దమ్ముచేసి చదును చేయాలి. కానీ యంత్రంతో నాటే సమయానికి ఫాలంలో నీరు నిలువలేకుండా అడుసుగా మాత్రమే ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. ఈ యంత్రము డీజలు సహాయంతో నడుస్తుంది. ఒక ఎకరా ఫాలంలో ఒక లీటరు డీజలుతో 2.5 నుంచి 3 గంటల సమయంలో నారును నాటవచ్చు. తయారైన నారును యంత్రం వెనుక భాగంలోని ఫట్రాలలో ఉంచి యంత్రాన్ని ముందుకు నడిపినట్లైతే అది నారును 8 వరుసలలో నాటుతుంది. వరుసకు వరుసకు మధ్య 23.8 సెం.మీ. వరుసల్లోని కుదురుకు కుదురుకు మధ్య 14-17 సెం.మీ. ల దూరంలో సుమారు 6 సెం.మీ. లోతులో నారును నాటడం జరుగుతుంది. నారుకు ఎటువంటి దెబ్బ తగలదు.

ఈ యంత్రంతో ఒక రోజుకు సుమారు 3 ఎకరాల వరకు నాటుకోవచ్చు. వరినాటు యంత్రంతో నాటడం వలన ఎకరాకు సుమారు రూ. 700 నుంచి రూ. 1000 వరకు ఆదా అవుతుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం, సస్యరక్షణ పంటకోత మొదలగు యాజమాన్య పద్ధతులు సాంప్రదాయ పద్ధతిలో లాగానే పాటించాలి.

ఒక ఎకరాలో నాటుకోవడానికయ్యే ఖర్చు

వివరాలు	సాంప్రదాయ పద్ధతి	ట్రాన్స్‌ప్లాంటర్ తో నాటిన పద్ధతి
విత్తన మోతాదు	30 కిలోలు	18 కిలోలు
నాటు వయసు	30 రోజులు	16-18 రోజులు
నాటు దూరం	క్రమ పద్ధతి ఉండదు	21 12 సెం.మీ
నాటడానికి పట్టే సమయం	4-5 గంటలు	2.5 గంటలు
నాటడానికయ్యే ఖర్చు (ఎకరాకు)		
నారుమడి తయారీ	ఒక మడక - 300/-	ప్లాస్టిక్ పేపరు 30 మీ. 140/ + 2 కూలీలు 100/- చొప్పున - 200/- = 340/-
నారు పెరకడానికి	6 మంది 100/- చొప్పున - 600/-	2 కూలీలు 100/- చొప్పున - 200/-
నారును ప్రధాన పొలానికి చేర్చడానికి	2 కూలీలు 100/- చొప్పున - 200/-	2 కూలీలు 100/- చొప్పున - 200/-
నాటడానికి	20 మంది 60/- చొప్పున - 1200/-	యంత్ర బాడుగ 900/-
విత్తన ఖర్చు	600/-	360/-
మొత్తము ఖర్చు	2900/-	2000/-