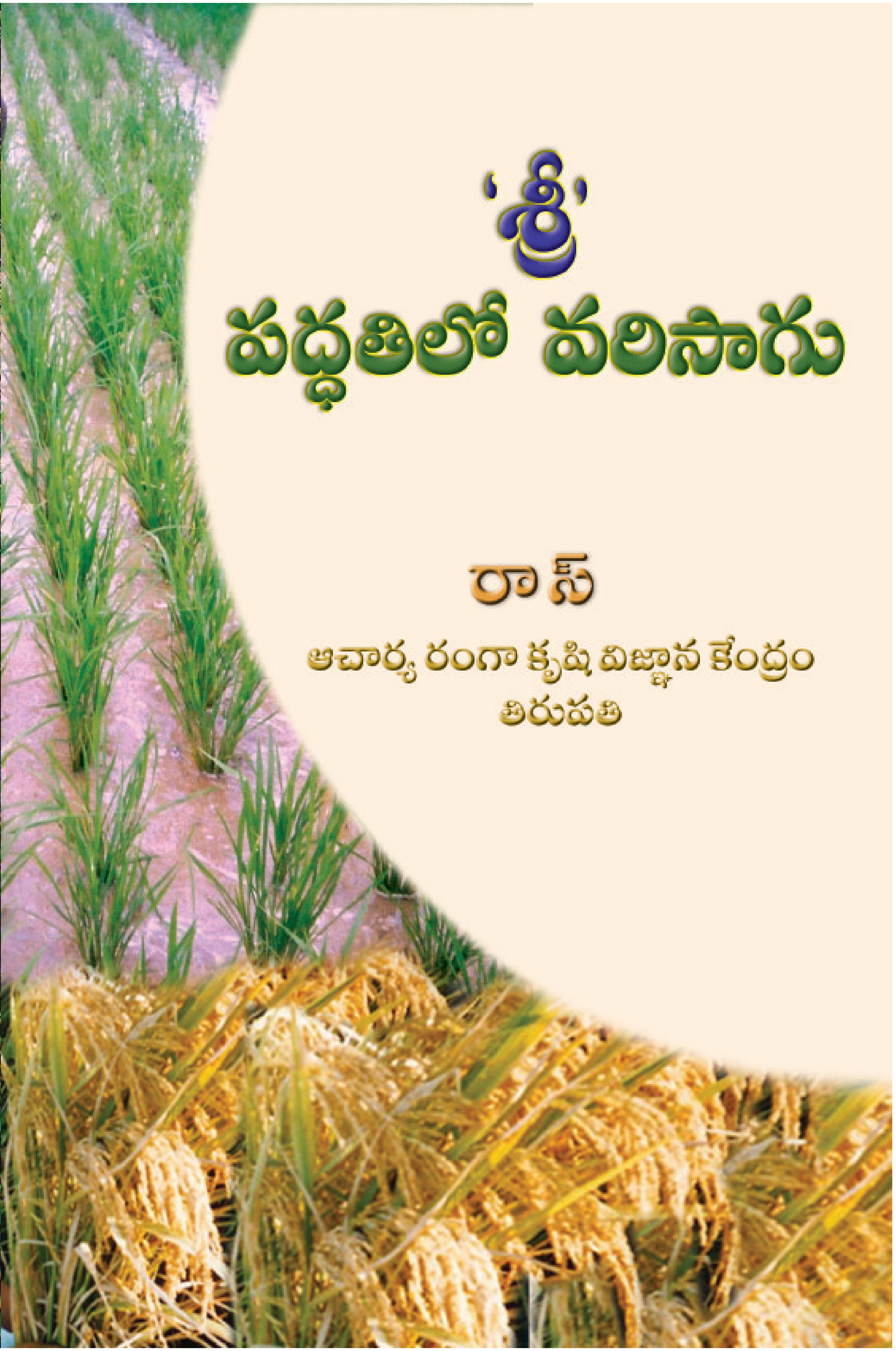
'శ్రీ'
పద్ధతిలో వరిసాగు

రాస్

ఆచార్య రంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం

తిరుపతి



రాస్ - ఆచార్య రంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం

కరకంబాడి పోస్ట్, రేణిగుంట మండలం, చిత్తూరు జిల్లా - 517 520

ఫోన్ : 0877-2285997, 2242404

Website : www.rassarkvk.com

ముందుమాట

గత కొంతకాలంగా అనావృష్టిని ఎదుర్కొంటున్న చిత్తూరు జిల్లా రైతులు భూమి ఉన్నా పూర్తిగా సేద్యం చేసే పరిస్థితులలో లేరు. తీవ్ర వర్షాభావ పరిస్థితులవలన కనీసం మెట్ట పంటలను కూడా పూర్తిగా సాగుచేయలేకపోతున్నారు. చెఱువులు, కాలువల నుంచి సేద్యపు నీరు అందని కారణంగా, భూగర్భ జలాల మీద ఒత్తిడి తీవ్రంగా పెరిగింది. విద్యుత్తు కొరత కారణంగా ఉన్న కొంత నీటితో రాత్రనక పగలనక కంటిమీద కునుకు లేకుండా రైతులు సేద్యం చేస్తున్నారు. ఇటువంటి పరిస్థితులలో వరిలో తక్కువ నీటితో మంచి దిగుబడిని సాధించగల 'శ్రీ' పద్ధతి తెరమీదకు రావడం రైతాంగానికి శుభసూచకం. ఈ పద్ధతితో రాష్ట్రంలోనేగాక ఇతర రాష్ట్రాలలో మరియు ఆసియా దేశాలన్నింటిలో అక్కడి రైతులు ఆచరించి అత్యధిక దిగుబడిని సాధించారు. గడచిన సంవత్సరం మరియు ఈ సంవత్సరం రాస్-ఆచార్య రంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం ద్వారా నిర్వహించబడిన ప్రదర్శనా క్షేత్రాలు విజయవంతమై రైతాంగం మెప్పు పొందినాయి. ఇటువంటి తరుణంలో వరిసాగు చేసే రైతులందరూ ఇకనుంచి 'శ్రీ' పద్ధతిలోనే సాగుచేసి, తక్కువ నీటితో అధిక దిగుబడిని పొందాలని ఆశిస్తూ ...

మీ
జి. మునిరత్నం
చైర్మన్
రాస్-ఆచార్య రంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం

ROTARY CLUB OF TIRUPATI
R.I. DIST. 3190

పల్స్‌పోలియో కార్యక్రమాలు, కంటి వైద్యశిబిరాలు, రక్తదాన శిబిరాలు, వృద్ధులకు, మానసిక వికలాంగులకు చేయూత, బాలబాలికల శ్రేయస్సుకై వివిధ కార్యక్రమాలు, ఉద్యోగంలో ఉత్తమ సేవానిరతి కనబరచిన వారిని సత్కరించుట లాంటి వివిధ కార్యక్రమాలతో సమాజ సేవలో పునరంకితమైన రోటరీ క్లబ్, తిరుపతి, దేశానికి వెన్నెముక అయిన ఆరుగాలం శ్రమించే రైతాంగానికి సయితం తోడుగా నిలువాలనే ఆకాంక్ష.

తీవ్ర వర్షాభావ పరిస్థితులనెదుర్కొంటున్న చిత్తూరు జిల్లా రైతులు తక్కువ నీటితో అధి దిగుబడులను సాధించగల 'శ్రీ' వరిసాగు పద్ధతిని అవలంబించి ఆదర్శ రైతులుగా ఎదగాలని కాంక్షిస్తూ ....

సదా మీ సేవలో
రోటరీ క్లబ్
తిరుపతి

'శ్రీ' పద్ధతిలో వరిసాగు పుస్తక ప్రచురణకు ఆర్థిక సహకారాన్ని అందించిన రోటరీ క్లబ్, తిరుపతి వారికి రాస్-ఆచార్య రంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం తరపున కృతజ్ఞతలు.

'శ్రీ' పద్ధతిలో వరిసాగు

వ్యవసాయరంగానికి నీరు అమూల్యమైన సంపద. గత నాలుగైదు సంవత్సరాలుగా వర్షాభావ పరిస్థితుల కారణంగా కాలువలు, చెరువులు ఎండిపోవడమే గాక భూగర్భం నుంచి లభ్యమయ్యే నీరు కూడా బాగా తగ్గిపోతోంది. వీటికితోడు వ్యవసాయరంగానికి తగినంత విద్యుచ్ఛక్తి సరఫరా లేకపోవడంవలన రైతులు మరింత కష్టాలనెదుర్కొంటున్నారు. లభ్యమయ్యే నీటిని సక్రమంగా, సమర్థవంతంగా వినియోగించలేకపోవడం వలన రైతులు తమ పొలాల్లో పూర్తి స్థాయిలో పంటలసాగు చేయలేకున్నారు మరియు మంచి దిగుబడి పొందలేకున్నారు. ప్రస్తుతం కొన్ని ప్రాంతాల్లో పంటలసాగుకు అంతో ఇంతో నీరు లభ్యమవుతోంది, కాని కొన్ని గ్రామ ప్రాంతాల్లో నివసించేవారికి కనీసం త్రాగునీరు కూడా దొరకని పరిస్థితివుంది. కావున నీటిని సాధ్యమైనంత వరకు పొదుపుగా వాడవలసిన ఆవశ్యకత ఎంతైనావుంది. లేదంటే మన తర్వాత తరాలవారికి సాగునీరు కాదు కదా కనీసం త్రాగునీరు కూడా మిగల్చ లేము.

మన రాష్ట్రంలో వరిసాగు నీటి అవసరం ఈ క్రింది విధంగా ఉందని అంచనా వేయడమైనది.

నారుమడికి	-	50	మి.మీ.
దమ్ముచేయుటకు	-	200	మి.మీ.
వరి పెరుగుదలకు	-	600	మి.మీ.
వృధాగా ఇంకే నీరు	-	400	మి.మీ.
మొత్తం	-	1250	మి.మీ.

రాష్ట్ర రైతాంగం వరిసాగుకు అవసరానికంటే ఎక్కువ నీరు వాడి నీటిని వృథా చేయడమేగాక విద్యుత్తును కూడా విచక్షణా రహితంగా వాడుచున్నారు. ఒక ఎకరా వరి సాగుకు ప్రస్తుతం సుమారు రూ.8000 - 9000 వరకు ఖర్చు అవుచున్నది. అత్యధికంగా 30-35 బస్తాల దిగుబడి లభిస్తున్నది. ఖర్చులన్నీపోను రైతుకు ఒక ఎకరా వరి పంట నుండి సుమారు 6000-8000 రూపాయల నికర ఆదాయం లభిస్తోంది. ఒక ఎకరా వరికి పెట్టే నీటితో 2-3 ఎకరాల ఆరుతడి పంటలు వేసుకుంటే వరిలో వచ్చే ఆదాయంకంటే అధికంగా లాభం పొందవచ్చని వ్యవసాయ శాఖ మరియు శాస్త్రజ్ఞులు తెలుపుచున్నారు. కాని వ్యవసాయమే జీవన భృతిగా బ్రతుకుచున్న రైతెవ్వరైనా తన ఇంటికి కావలసిన బియ్యపు గింజలను మార్కెట్లో కొనుక్కొని తినడానికి ఇష్టపడడు. తనకున్న పొలంలో అంతో ఇంతో భూమిలో వరిని తప్పక

సాగుచేసి తను పండించిన తిండి గింజలనే తినాలనుకుంటాడు. ఇటువంటి సంక్లిష్ట సమయంలో తక్కువ నీటితో వరిని సాగు చేయగల విధానం **"సిస్టమ్ ఆఫ్ రైస్ ఇంటెన్సిఫికేషన్" (సంక్షిప్తంగా ఎస్.ఆర్.ఐ. లేదా 'శ్రీ')** తెరపైకి వచ్చింది. వరిసాగులో వచ్చిన ఒక విప్లవాత్మకమైన మార్పు 'శ్రీ' పద్ధతి. సాంప్రదాయ పద్ధతిలోకన్నా మూడోవంతు సాగు నీటితోనే ఈ పద్ధతిలో వరిసాగు చేసి మామూలుగా వచ్చే దిగుబడికన్నా రెండు మూడింతలు అధిక దిగుబడి పొందడం ఈ పద్ధతి ప్రత్యేకత. ఈ విధానం మన రాష్ట్రంలో ఖరీఫ్-2003 సంవత్సరం నుంచి ప్రదర్శనా క్షేత్రాల రూపంలో సాగు చేయబడుతోంది.

'శ్రీ' విధానంలో వరిసాగుకు పాటించవలసిన పద్ధతులు

'శ్రీ' విధానంలో యాజమాన్య పద్ధతులను ఎంతబాగ చేయగలిగితే అంత బాగ ఫలితం దక్కుతుంది.

1. **సాగుచేయు కాలము :** సాంప్రదాయ పద్ధతిలో ఏఏ కాలాలలో వరిని సాగు చేస్తారో ఆయా కాలాలలో 'శ్రీ' పద్ధతులను అవలంబించవచ్చు. 'శ్రీ' విధానంలో వరిని సాగు చేయడానికి ప్రత్యేకించి సీజన్ అంటూ ఏదీలేదు.

2. **నేలలు :** సాంప్రదాయ పద్ధతిలో వరిని సాగుచేసే ఎటువంటి నేలల్లో అయినా 'శ్రీ' పద్ధతిని వరిసాగు చేయవచ్చు. కాకపోతే 'శ్రీ' విధానంలో పొలం ఎత్తుపల్లాలు లేకుండా బాగా చదునుగా వుండాలి, మరియు మురుగు నీరు పోయే వసతి వుండాలి.

3. **విత్తన రకాలు :** మామూలు పద్ధతిలో ఆయా ప్రాంత రైతులు ఏఏ విత్తనాలు వాడుచున్నారో అదే విత్తనం 'శ్రీ' పద్ధతిలో సాగుకు సరిపోతుంది. ఉదాహరణకు చిత్తూరు జిల్లా తూర్పు మండలాల్లో బుడ్డొడ్లు (ADT-37), సాంబ మషూరి (BPT-5204) రకాల విత్తనాలు ఎక్కువగా సాగుచేస్తారు. అలాగే పడమటి మండలాల్లో తెల్లహంస, రాసి (IET-1444), జయ, సాంబ మషూరి మున్నగు రకాలను సాగు చేస్తారు. చిత్తూరు జిల్లా రైతులు వారి వారి ప్రాంతాల్లో ఏ రకం అయితే సాగు చేస్తున్నారో అదే విత్తనంతో 'శ్రీ' పద్ధతిలో వరిని సాగు చేయుటకు ఉపయోగించవచ్చును.

4. **విత్తన మోతాదు :** 'శ్రీ' పద్ధతిలో వరిసాగుకు 2 కిలోల విత్తనం ఏ రకమైనా సరిపోతుంది.

5. **విత్తన శుద్ధి :** రెండు లీటర్ల నీటిలో 2 గ్రాముల బావిస్టిన్ పొడి మందును కలిపి, ఆ నీటిలో 2 కిలోల విత్తనాన్ని 24 గంటలు నానబెట్టిన తరువాత, మందు నీటిని

పారబోసి, కొత్త నీటితో ఆ 2 కిలోల విత్తనాన్ని కడిగి తర్వాత మొలకరావడం కోసం 24 గంటలు మండె కట్టాలి.

6. **నారు పోసే విధానం** : ఒక ఎకరా పొలంలో నాటేందుకు ఒక సెంటు నారుమడిలో పెంచిన నారు సరిపోతుంది. 2 కిలోల వరి విత్తనాన్ని 1 సెంటు నారుమడిలో చల్లుకోవాలి. 'శ్రీ' పద్ధతిలో నారుపోయడానికి ఎత్తైన చిన్న చిన్న మడులను (మిరపనారు మళ్ళు లాగా) తయారు చేసుకోవాలి. ఈ నారు మడులను ప్రధాన పొలంలోని అడుసులో నైనా లేక పొలం బయట మెట్టలోనైనా తయారు చేసుకొనవచ్చును. భూమిని మెత్తగా దున్ని / దమ్ము చేసి ఎత్తుగా వుండేటట్లు తయారు చేసుకొని చుట్టూ కాలువ తీయాలి. తడిమట్టి జారిపోకుండా నారుమడి చుట్టూ చెక్కలతోగాని, కొబ్బరిమట్టలతోగాని, వెదురుబొంగులతోగాని ఊతం ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. నారుమడి తయారు చేసుకున్న తర్వాత మడిపై బాగా చివికిన మెత్తటి పశువుల ఎరువును లేక వర్మీకంపోస్టును పలుచని పొరగా అర అంగుళం మందాన చల్లి, దానిపై మొలకెత్తిన వడ్లను వలుచగా చల్లాలి. విత్తనాలు చల్లిన పిదప వాటిపై మళ్ళీ పశువుల ఎరువు / వర్మీకంపోస్టులలో ఏదో ఒక దానిని పలుచని పొరగా చల్లాలి. ఆ తర్వాత పలుచగా ఎండు గడ్డిని మడిపై కప్పాలి. ప్రతీరోజు ఉదయం మరియు సాయంకాలం నీళ్ళను గడ్డిపై చల్లాలి. రోజ్‌క్యాన్ సహాయంతో లేకపోతే మడిపై బియ్యం

ఎత్తునారు మడిలో మొలకెత్తిన విత్తనాన్ని చల్లుకొనే విధానం

అరటి దొప్పలపై ఇలాకూడా నారును పెంచుకోవచ్చు

జల్లెడను వుంచి దానిపై నీరుపోసిన ఎడల మడిలోని గింజలు చెదరకుండా వుంటాయి. నారు పోసిన మూడవ రోజు వరిగడ్డిని తీసివేయాలి. మడిలో చిన్న చిన్న మొక్కలు కనిపిస్తాయి. గడ్డి తీసిన తర్వాత కూడా నారుని తీసి నాటే వరకూ నారు మడిలో నీరు చల్లుతూ వుండాలి.

7. **ప్రధాన పొలం తయారీ :**

'శ్రీ' పద్ధతిలో సాగుకు సేంద్రీయ ఎరువులు అధికంగా వాడవలసి వుంది. అంతేగాక ఈ పద్ధతిలో ప్రధానపొలం తయారు చేసుకున్న తర్వాత నారుపోసుకొనవలెను. ఎందుకంటే 8-12 రోజుల వయసున్న నారును నాటడం జరుగుతుంది కాబట్టి పొలం తయారు చేసుకున్న తర్వాతే నారు పోసుకోవడం ఉత్తమం.

సాధారణ పద్ధతిలో పొలాన్ని తయారు చేసుకున్నట్లే 'శ్రీ' పద్ధతిలోనూ పొలం తయారు చేసుకోవాలి. పచ్చిరొట్ట ఎరువులైన జనుము, జీలుగ, పిల్లిపెసర వంటివి వాడి భూసారాన్ని బాగాపెంచాలి. బాగా చివికిన పశువుల ఎరువును ఎకరానికి 4 టన్నుల వరకూ పొలంలో వేసి భూమిలో కలియబెట్టాలి. పచ్చిరొట్ట ఎరువు అందించలేని వారు వేప ఆకు, జిల్లేడు, కానుగ ఆకు మొదలగు ఆకులను పొలంలో వేసి తొక్కించి భూసారాన్ని పెంపొందించవచ్చు.

ప్రధాన పొలాన్ని దమ్ముచేసిన తర్వాత వీలైనంత వరకూ బాగా చదును చేయాలి. 'శ్రీ' పద్ధతిలో భూమి తడిగా వుంచుకోవాలే తప్ప ఎటువంటి పరిస్థితులలోనూ నీరు నిల్వ ఉంచకూడదు. కాబట్టి భూమిని చదునుగా ఉండేటట్లు తయారు చేసుకోవాలి. అంతేగాకుండా ప్రతీ 2 మీటర్లకు ఒక కాలువ తీసి మురుగు నీరు పోయే వసతి కల్పించాలి. ఈ కాలువ కాలిబాటలాగా కూడా ఉపయోగపడి పురుగు మందులు పిచికారీకి మరియు పంటను లోతుగా అధ్యయనం చేయడానికి ఉపయోగపడుతుంది.

8. **నారు నాటడానికి పొలంలో గీతలు గీసుకోవడం:** 'శ్రీ' పద్ధతిలో ఒక్కో కర్రను (మొక్కను) మాత్రమే దూరదూరంగా నాటవలసి వుంటుంది. తూర్పు-పడమర దిక్కైనా, ఉత్తరం-దక్షిణం దిక్కైనా, ఎటుచూసినా కర్రకూ కర్రకూ మధ్య 25 సెం.మీ. దూరం వుండాలి. దీనికోసం చదును చేసిన పొలంలో బురద మీద నిలువుగా మరియు అడ్డంగా గీతలు గీసి, రెండు గీతలు కలిసేచోట ఒక్కో కర్రను నాటవలసి వుంటుంది. గీతలు గీయడానికి సులువుగా 'మార్కర్' అనే పరికరాన్ని బురద పొలంలో లాగితే అడ్డంగా మరియు నిలువుగా కావలసిన దూరంలో ఒకేసారి గీతలు పడుతాయి. 'మార్కర్' అందుబాటులో లేని రైతులు ఒక మందమైన నైలాన్ తాడుకి ప్రతీ 25 సెం.మీ. దగ్గర నైలాన్ తాడు రంగుకి భిన్నంగా వుండే రంగు దారాన్ని ముడివేసి

గుర్తులు పెట్టాలి. పొలంలో పట్టుకొని రంగు దారాల ముడులు ఉన్నచోట కూలీలను ఒక్కో కర్ర పెట్టమనాలి. ఒక లైన్ నాటడం పూర్తయిన తర్వాత 25 సెం.మీ. ఎడంతో నైలాన్ తాడును ముందుకు జరపాలి. ఈ విధంగా ప్రతీ 25 సెం.మీ. దూరంతో తాడుని మార్చుకుంటూ పోయిన ఎడల, పొలంలో కర్రకూ కర్రకూ మధ్య మరియు వరుసకూ వరుసకూ మధ్య 25 సెం.మీ. దూరం వుంటుంది. గుర్తులు బాగా కనపడాలంటే నారు నాటేటప్పుడు పొలం బురద పదును మీద వుండాలి.

ప్రధానపొలంలో మార్కర్ సహాయంతో గీతలు గీసే విధానం

9. నారు తీసే విధానం : 'శ్రీ' పద్ధతిలో 8-12 రోజుల వయసు కల్గిన లేతనారు నాటడం వలన నారును చాలా జాగ్రత్తగా మడినుంచి వేరుచేయాలి. సాంప్రదాయ పద్ధతిలో లాగా ఇక్కడ నారు పెరకడం, కట్టలు కట్టడం వంటివి చేయకూడదు. 8-12 రోజుల వయస్సులో నారు 2 ఆకులు కలిగి 10-12 సెం.మీ. పొడు వుండి, గింజ మరియు వేర్లను కలిగివుంటుంది. కాబట్టి నారును తీసేటప్పుడు చాలా జాగ్రత్తగా గింజ మరియు వేర్లు తెగకుండా మట్టితో సహా వుండేటట్లు చూసుకోవాలి. అడుసులో పెంచిన నారు మడిలో అయితే అడుగు భాగం నుండి మట్టితో సహా నారును పెకలించి పళ్ళాలలో పెట్టుకొనవచ్చును. మెట్టలో నారుమడిని పెంచినట్లైతే మడి అడుగు భాగం నుంచి పారతో మట్టిని నారుతో సహా పళ్ళాలలో పెట్టుకోవాలి. నారు వుంచిన పళ్ళాలను ప్రధాన పొలం దగ్గరకు తీసుకొని వెళ్ళాలి.

నారును జాగ్రత్తగా తీసి ప్రధానపొలానికి తరలించే విధానం

10. పొలంలో నాటే పద్ధతి: నాటడానికి వచ్చిన కూలీలు తమ తమ చేతుల్లో పట్టేటంత నారును మట్టితోపాటు పళ్ళాలనుండి తీసుకొని గుర్తులు పెట్టిన చోట ఒక్కో కర్రను గింజ, బురదతో సహా నాటాలి. మార్కరు లాగి గీతలు గీసిన పొలంలో అయితే రెండు గీతలు కలిసే చోట ఒక్కో కర్రను నాటాలి. 'శ్రీ' పద్ధతిలో వీలైనంతవరకూ నారును భూమి పైపైన (2 సెం.మీ. లోతు మించకుండా) నాటాలి. మామూలు పద్ధతిలో లాగా నారును లోతుగా గుచ్చి నాటినట్లు 'శ్రీ' పద్ధతిలో చేయరాదు. ఈ విధంగా వరినారు మొక్కలు ఒత్తిడికి గురి కాకుండా నాటడం వలన, అవి త్వరగా బ్రతికి, బాగా పెరిగి ఎక్కువ పిలకలు వేస్తుంది.

గుర్తులుపెట్టిన తాడు సాయంతో నారు నాటడం

మార్కర్ సాయంతో గీసిన గీతలలో నారు నాటడం

11. నీటి యాజమాన్యం : 'శ్రీ' పద్ధతిలో చాలా జాగ్రత్తగా నీటి యాజ మాన్యం చేయవలసి వుంటుంది. వరి బాగా పిలకలు పెట్టి ఎక్కువ దిగుబడి రావాలంటే నారు నాటినప్పటి నుండి చిరుపొట్ట దశవరకూ పొలంలో నీరు నిలువ వుండరాదు. కేవలం భూమి తడిగా వుంటే సరిపోతుంది. సాధారణంగా వరి పండించే రైతాంగం పొలంలో ఎప్పుడూ నీరు వుంటేనే అధిక దిగుబడిని సాధిస్తామని అపోహ పడుతారు. వరి నీటిలో బతుకుతుందేగాని నీటిమొక్క కాదు. పొలంలో నీరు నిల్వ ఉన్నప్పుడు వరి వేళ్ళలో గాలి సంచులు తయారుచేయడానికి ఎక్కువ శక్తిని వినియోగించుకుంటుంది. కాబట్టి వరి పొలంలో నీరు నిల్వ ఉంచకుండా తడిగా బురద పదునులో వుంచుకోవడం వలన వేరు వ్యవస్థ బాగా వృద్ధి చెంది ఎక్కువ పిలకలు పెట్టి అధిక దిగుబడి రావడానికి ఉపయోగ పడుతుంది. ఈ పద్ధతిలో పైరు చిరుపొట్ట దశవరకూ 2-3

రోజులకొకసారి నీరు పారించి తీసివేస్తూ వుండాలి. పొట్ట దశనుండి గింజ గట్టిపడే దశవరకూ పొలంలో 2 సెం.మీ. లోతు నీరు నిల్వ వుంచితే సరిపోతుంది. ఈ రకంగా నీటి యాజమాన్యం చేయడం వలన మామూలు పద్ధతిలో వరి సాగుకయ్యే నీటి పరిమాణంలో 'శ్రీ' పద్ధతిలోని వరిసాగుకు 3వ భాగం నీరు సరిపోతుంది.

12. **కలుపు యాజమాన్యం** : వరి సేద్యంలో రైతులు ఎక్కువగా నీరు పెట్టేది కేవలం కలుపు ఎక్కువగా రాకుండా వుండడం కోసమే. అటువంటిది 'శ్రీ' పద్ధతిలో నీరు నిల్వ ఉండకుండా చేయడం వలన కలుపు అధికంగా వస్తుంది. కానీ సాంప్రదాయ పద్ధతిలో లాగా ఇక్కడ కూలీలను పెట్టి కలుపును పెరికి పొలం బయట పారేయడమన్నది చేయకూడదు. రోటరీ వీడర్ అనే కలుపు తీసే యంత్రంతో ఇక్కడ కలుపును నివారించాల్సి వుంటుంది. నాటిన 10వ రోజు మొదలుకొని ప్రతీ వారం, పదిరోజుల కొకసారి మొత్తం 4-5 సార్లు ఈ రోటరీ వీడర్‌ను వరుసల మధ్యలో నడిపించాల్సి వుంటుంది. ఈ వీడర్‌ను 4-5 సార్లు మొక్కల వరుసల మధ్య నిలువుగా మరియు అడ్డంగా నడపడం వలన కలుపు మొక్కలు నేలలోనే కలిసిపోయి అవికూడా పచ్చిరొట్ట ఎరువులాగా సత్తువనిస్తాయి. ప్రతీ సారీ ఈ వీడర్‌ను నడపడంవలన ఎకరాకు సుమారు 400 కిలోల పచ్చిరొట్ట భూమికి చేకూరుతుంది. రోటరీ వీడర్‌ను నడపడంవలన కలుపును నివారించడమే గాకుండా, వరుసల మధ్య అది తిరగడంవలన వేర్ల చుట్టూ ఉన్న భూమి కదిలి, వేర్లకు ఆక్సిజన్ బాగా అందుతుంది. తద్వారా సూక్ష్మజీవుల చర్య వేగవంతమై భూమిలోని సారము వేర్లు బాగా అందుకొని ఎక్కువగా పిలకలు వేయడానికి దోహదపడుతుంది. కాబట్టి పొలంలో కలుపు సమస్య తక్కువున్నా కూడా రోటరీ వీడర్‌ను తప్పనిసరిగా వరుసలమధ్య నడిపించాలి. రోటరీవీడర్‌ను నడిపించే ముందు రోజు పొలంలో పలుచగా

రోటరీ వీడర్‌తో వరుసలమధ్య కలుపు తీయడం

రైతులు స్వంతంగా చేసిన వీడర్

నీరుపెట్టి, తర్వాతి రోజు వీడర్‌ను తిప్పాలి. లేని ఎడల వీడర్ చక్రాలకు బురద అంటుకొని సరిగ్గా తిరగదు. రోటరీ వీడర్‌ను ఎంత బాగా నడిపినా మొక్క చుట్టూ ఒకటి రెండు కలుపు మొక్కలు నలగకుండా మిగిలిపోతాయి. ఎకరాకు 4-5 కూలీలను పెట్టి మిగిలిపోయిన ఈ కలుపు మొక్కలను పీకించాలి.

13. **ఎరువుల యాజమాన్యం** 'శ్రీ' పద్ధతిలో సేంద్రీయ ఎరువులైన పశువుల ఎరువు / వానపాముల ఎరువు / పచ్చిరొట్ట ఎరువును అధికంగా వాడితే అధిక దిగుబడిని పొంద వచ్చును. కాని రసాయన ఎరువులను ఎక్కువగా వాడడానికి అలవాటుపడిన మన రైతాంగం వెంటనే వాటిని నిలిపి సేంద్రీయ ఎరువులను మాత్రమే వాడమంటే వినరు, కాబట్టి 'శ్రీ' పద్ధతిలో కూడా రసాయన ఎరువులను తక్కువ మోతాదులో వాడుకోమని చెప్పడం జరుగుతోంది. వరి పొలానికి సిఫారసు చేసిన ఎరువుల మోతాదులో 1/3 భాగం నత్రజని, పూర్తిగా భాస్వరం మరియు పొటాష్‌లను అందించే ఎరువులను దమ్ములోనే వేయాలి. పైరు ఎదిగే దశలలో పైపాటుగా రసాయన ఎరువులు వేయకుండా వేపపిండిని వేసుకుంటే సరిపోతుంది.

14. **పురుగు-తెగుళ్ళ సమస్య** : 'శ్రీ' పద్ధతిలో మొక్కలను దూరదూరంగా నాటడం వలన గాలి, వెలుతురు బాగా ప్రసరించి చీడపీడల సమస్య తక్కువగా వుంటుంది. ఒక వేళ ఏదైన పురుగుకాని, తెగులుకాని పంటనాసిస్తే, దానికి సిఫారసు చేసిన పురుగు / తెగుళ్ళ మందులు పిచికారి చేసుకోవాలి.

'శ్రీ' పద్ధతిలో దిగుబడి

ఈ పద్ధతిలో పైన తెల్పిన యాజమాన్య పద్ధతులన్నీ సక్రమంగా పాటిస్తే నీటిని ఆదాచేయడంతోపాటు అధిక దిగుబడిని పొందే అవకాశం వుంది. లేత నారును ఒక్కో కర్రను దూరదూరంగా నాటడం వలన అవి 30 నుంచి 100 పిలకలు వేస్తుంది. ఒక ఎకరాలో సరాసరి 35-40 ఆరోగ్యకరమైన వెన్ను పోయిన పిలకలు వుంటాయి. అన్ని

వెన్నులూ ఒకేసారి వచ్చి పొడువుగా వుండి, బరువైన గింజలను కలిగి వుంటాయి. రాస్- ఆచార్య రంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారు ఖరీఫ్-2004లో జరిపిన ప్రయోగాత్మక ప్రదర్శనా క్షేత్రాలలో ఒక ఎకరా నుండి 50 బస్తాల (ఒక్కో బస్తా 75 కిలోలు) దిగుబడిని రికార్డు చేయడం జరిగినది. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో వివిధ ప్రాంతాలలో వ్యవసాయ యూనివర్శిటీ వారు జరిపిన ప్రదర్శనా క్షేత్రాల వివరాలను గమనిస్తే 'శ్రీ' సేద్యం 'సిరులు' కురిపించే సేద్యమని రైతులకు అర్థమవుతుంది.

ఒకే మొక్కనుండి వచ్చిన వెన్నులు

రబీ-2003 సీజన్‌లో 'శ్రీ' పద్ధతిలో సాధించిన దిగుబడులు

(ఎకరాకు)

జిల్లా	గ్రామం	'శ్రీ' పద్ధతి		సాధారణ పద్ధతి	
		కిలోలు	బస్తాలు	కిలోలు	బస్తాలు
తూర్పు గోదావరి	అనపర్తి	6900	92	3020	40
విశాఖపట్నం	కోటవురట్ల	2350	31	1560	21
ఖమ్మం	గట్టుసింగారం	3670	49	2650	35
వరంగల్	సముద్రాల	2520	34	2100	28
అనంతపురం	కె.కొత్తాల	3570	48	2176	29

(అన్నదాత, ఆగష్టు 2004లో ప్రచురించిన వ్యాసం ఆధారంగా)

'శ్రీ' పద్ధతిలో లేతనారును (8-12 రోజుల వయస్సు) నాటడం వలన కాల పరిమితికంటే వారం పదిరోజుల ముందే పంటకోతకు వస్తుంది.

సాంప్రదాయ పద్ధతికీ, 'శ్రీ' పద్ధతికీ గల తేడాలు

సాంప్రదాయ పద్ధతి	'శ్రీ' పద్ధతి
1. ఎకరాకు 30 కిలోల విత్తనం వాడుతారు.	1. ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.
2. నారును పెద్ద పెద్ద మళ్ళల్లో పెంచుతారు.	2. నారును ఎత్తైన చిన్న మడులలో పెంచాలి.
3. 25-35 రోజుల వయసు గల నారును నాటాలి.	3. 8-12 రోజుల లేత నారు నాటాలి.
4. ప్రత్యేకించి ఇంత ఎడం అని లేకుండా కూలీలు ఇష్టం వచ్చినట్లు నాట్లు వేస్తారు.	4. కర్రకూ కర్రకూ మరియు వరుసకూ వరుసకూ మధ్య 25 సెం.మీ. దూరం వుండాలి.
5. ఒక్కో కుదురుకు 4-8 కర్రలు నాటుతారు.	5. ఒక్కో కుదురుకు ఒక్కో కర్రనే నాటాలి.
6. నాటినప్పటినుండి పొలంలో నీరు నిల్వ వుండడం వల్ల వేరు వ్యవస్థ సరిగ్గా వృద్ధిచెందక ఎక్కువ పిలకలు వేయదు.	6. నాటినప్పటినుండి చిరుపొట్ట దశవరకు నీరు నిల్వ వుంచకుండా కేవలం బురదగానే వుండడం వలన పిలకలు అధికంగా వస్తాయి. కుదురుకు సరాసరి 35-40 పిలకలు వుంటాయి.
7. రసాయనిక ఎరువులు అధికంగా వాడుతారు.	7. సేంద్రీయ ఎరువులు ఎక్కువగా వాడి రసాయన ఎరువుల మోతాదు తగ్గించాలి.
8. సాధారణంగా కూలీలతో కలుపును తీయిస్తారు. కొందరు కలుపు మందులను వాడి కలుపు నివారిస్తారు.	8. రోటరీ వీడర్‌ను 4-5 సార్లు నడిపి కలుపును పొలంలోనే తొక్కించాలి.
9. అత్యధికంగా ఎకరాకు 35-40 బస్తాల దిగుబడి వస్తుంది.	9. ఇంతవరకూ వివిధ జిల్లాలలో అత్యధికంగా ఎకరాకు 50-80 బస్తాల దిగుబడి నమోదైనది.

‘శ్రీ’ పద్ధతి ఎవరికి అనుకూలం

సాధారణ పద్ధతిలో వరిసాగు చేసే రైతులు పొలాన్ని చాలా తక్కువ సార్లు సందర్శిస్తారు. కాబట్టి ఎన్ని ఎకరాలున్న రైతైనా సాధారణ పద్ధతిలో వరి సేద్యం చేయగలడు. కానీ ‘శ్రీ’ పద్ధతిలో, సూచించిన యాజమాన్య పద్ధతులన్నీ తూ.చ. తప్పకుండా పాటిస్తేనే అందులో విజయం సాధించవచ్చు. కొందరు రైతులు ‘శ్రీ’ సాగు కొత్త పద్ధతి కాబట్టి మొదట్లో ఎంతో ఆసక్తి కనబరచి, పంట ముఖ్యమైన దశలలో చెప్పిన పద్ధతులు పాటించక ఆశించిన దిగుబడిని పొందలేకపోయినారు. తక్కువ విస్తీర్ణం కలిగి కుటుంబం మొత్తం పొలం పట్టున వుండి శ్రద్ధగా చేసుకునే చిన్న రైతులకు ‘శ్రీ’ వరిసాగు ఎంతో లాభదాయకం. ముఖ్యంగా కలుపు నివారించేందుకు కూలీల అవసరం లేకుండానే రైతే స్వయంగా రోటరీ వీడర్‌ను నడిపి కలుపు నివారించుకొనవచ్చును. ఆవిధంగా కలుపుకోసం కూలీలకయ్యే ఖర్చు తగ్గించుకొనవచ్చును.

ఒకే మొక్కనుండి వచ్చిన 95 వెన్నులున్న దుబ్బును ప్రదర్శిస్తున్న మడిబాక గ్రామ రైతు అశోక్

‘శ్రీ’ పద్ధతి వలన లాభాలు

1. ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.
2. సాంప్రదాయ పద్ధతిలో వరిసాగుకు అవసరమయ్యే నీటి పరిమాణంలో 1/3వ వంతు ‘శ్రీ’ పద్ధతిలో సరిపోతుంది.
3. చీడపీడలు తక్కువగా ఆశిస్తాయి.
4. తాలు గింజలు తగ్గి బరువైన నాణ్యమైన గింజలు లభిస్తాయి.
5. పైరు బాగా ఎత్తు పెరగడంవలన, కోత తర్వాత పశువులకు గడ్డికూడా ఎక్కువ వస్తుంది.
6. సాధారణ పద్ధతిలో పండించిన పైరుకంటే వారం పదిరోజుల ముందే పంట చేతికొస్తుంది.

‘శ్రీ’ వరిసాగు పద్ధతి గురించి రైతులు తరచుగా అడిగిన ప్రశ్నలు

ప్రశ్న : ‘శ్రీ’ వరి విత్తనం ఎక్కడ దొరుకుతుంది?

జవాబు : ‘శ్రీ’ అనేది కొత్తరకం విత్తనంకాదు. ఇది కేవలం కొత్త పద్ధతి మాత్రమే. ఏ వడ్ల రకాలైనా ఎకరాకు 2 కిలోలు సరిపోతాయి.

ప్రశ్న : ‘శ్రీ’ పద్ధతిలో నీరు తీసివేయడంవలన మా పొలం బీటలు వారుతుంది, కలుపు కూడా అధికంగా వస్తుంది. మరి పైరు ఎలా పండుతుంది?

జవాబు : నీరు నిలపకుండా తడి మీద వుంచితే పొలం బీటలు వారి, కలుపు సమస్యకూడా ఎక్కువవుతుంది. కాని ఇది కేవలం నాటిన 10 రోజుల వరకే సమస్యగా వుంటుంది. 10వ రోజున రోటరీ వీడర్‌ను పొలంలో తిప్పడం వలన నేల బాగా దమ్ము అయినట్లుగా మారి బీటలు కనపడవు. అలాగే కలుపు మొత్తం భూమిలో కలిసిపోయి భూసారాన్ని పెంచుతుంది. ఆవిధంగా 10 రోజుల కొకమారు 4-5సార్లు వీడర్‌ను తిప్పడం వలన భూమి నెర్రలు మరియు కలుపు సమస్యలు వుండవు.

ప్రశ్న : కలుపు తొక్కే రోటరీ వీడర్ / గీతలు గీసే మార్కర్ ఎక్కడ లభిస్తుంది?

జవాబు : రోటరీ వీడర్‌ను సంబంధిత మండల వ్యవసాయాధికారి ద్వారా సబ్సిడీలో పొందవచ్చును. లేకపోతే రాస్-ఆచార్య రంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారిని కూడా సంప్రదించవచ్చును. అగ్రికల్చరల్ ఇంజనీర్, వ్యవసాయ యంత్ర పరికరాల విభాగం, వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థ (ARI) రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500 030 నుంచైనా నేరుగా పొందవచ్చును. ఒక్కో వీడర్ వెల సుమారు 800-850 రూపాయలు వుంటుంది. మార్కర్ కొరకు రాస్-ఆచార్య రంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం ఫోన్ : 2285997 వారిని సంప్రదించండి.

ప్రశ్న : ‘శ్రీ’ పద్ధతిలో కలుపు నివారణ మందులు (Herbicides) వాడవచ్చునా?

జవాబు : ఎట్టి పరిస్థితులలోను ‘శ్రీ’ వరిసాగులో కలుపు మందులు వాడకూడదు. ఈ పద్ధతిలో 4 సార్లు కలుపును భూమిలోనే కలపడం వలన అది ఎకరాకు సుమారు 1 ½ టన్ను పచ్చిరొట్టను అందిస్తుంది. అంతేగాక లేతపైరు నాటడం వలన కలుపు మందులు వాడకపోవడమే శ్రేయస్కరం.

ప్రశ్న : **నేను రోటరీ వీడర్‌తో వరుసల మధ్య నడుపుతున్నప్పుడు చక్రాల పళ్ళ మధ్య బురద చేరుకొని అది సరిగ్గా దొర్లటం లేదు ఏమి చేయాలి?**

జవాబు : రోటరీ వీడర్ నడపాలనుకునే ముందురోజు పొలంలో పలుచగా నీరు నిలబడనీయాలి. మరుసటి రోజుకు పొలం బాగా మెత్తబడి, పలుచటి నీటి పొరమీద తిప్పడం వలన వీడర్‌కు మట్టి అంటుకోదు. అంతేగాక కలువు భూమిలో బాగా కలుస్తుంది. ఒకవేళ నీటిని అధికంగా పెట్టినట్లైతే నీటిలో కలుపు తేలి పోయే ప్రమాదం వుంది.

సాంప్రదాయ మరియు శ్రీ పద్ధతుల్లో వచ్చిన పిలకల సంఖ్యలో వ్యత్యాసాన్ని చూపిస్తున్న మడిబాక రైతు మోహన్ నాయుడు

ప్రశ్న : **ఒక్కో కుదురు దగ్గర 2-3 కర్రలు నాటితే ఏమవుతుంది?**

జవాబు : 'శ్రీ' పద్ధతిని ఆసియాలోవున్న అన్ని దేశాలలో రైతులు పాటిస్తున్నారు. 8-12 రోజుల లేత నారును, ఒక్కో కుదురుకు ఒక్కో కర్రను నాటడం వల్లనే అధిక దిగుబడి పొందగలమని ప్రదర్శనా క్షేత్రాలు నిరూపించాయి.

ప్రశ్న : **'శ్రీ' విధానంలో ఏఏ ఎరువులు వాడాలి?**

జవాబు : సేంద్రీయ ఎరువులు ఎక్కువగా వేసి, రసాయన ఎరువులను తగ్గించాలి. ఏదైన రసాయన ఎరువులు వేసుకుంటే అది దమ్మువరకే పరిమితం చేసుకొని పైపాటు ఎరువుగా వేపపిండిని వేసుకొనవచ్చును.

ప్రశ్న : **'శ్రీ' పద్ధతిలో సాగుచేస్తే పంట ఎన్ని రోజులకు కోతకొస్తుంది?**

జవాబు : సాధారణ పద్ధతిలో నాటిన పైరుతో పోలిస్తే 'శ్రీ' పద్ధతిలో నాటిన పైరు వారం పదిరోజుల ముందే కోతకొస్తుంది.

ప్రశ్న : **మా పొలంలో చౌడు అధికంగా వుంది. మేము 'శ్రీ' వరి సాగుచేయవచ్చా?**

జవాబు : చౌడు అధికంగా వున్న నేలల్లో 'శ్రీ' పద్ధతిలో వరిసాగు చేయకుండా వుండడమే శ్రేయస్కరం. ఈ పద్ధతిలో పొలాన్ని ఎక్కువసార్లు ఆరబెట్టడం వలన చౌడు భూమి పైకి చేరి మొక్కను సరిగా ఎదగనీయదు. అందువలన ఆశించిన దిగుబడి పొందలేము.

ప్రశ్న : **నేను గత సీజన్‌లో 'శ్రీ' పద్ధతిలో వరిసాగు చేసినాను. లేత నారు నాటిన వారం పదిరోజుల తర్వాత పొలంలో అక్కడక్కడా నారు చనిపోయి ఖాళీలేర్పడుతున్నాయి. దీనిని మేము ఎలా నివారించాలి?**

జవాబు : లేత నారు నాటేటప్పుడు మంచి ఆరోగ్యకరమైన కర్రను నాటితే చనిపోవడమంటూ జరగదు. కూలీలు అక్కడక్కగా బలహీనమైన కర్రలను నాటడం సహజం. ఇవి చనిపోవడంతో ఏర్పడిన ఖాళీలలో నాటకుండా మిగిలివున్న నారుని ఈ ఖాళీలలో నాటుకొని దిగుబడి తగ్గకుండా చూసుకొనవచ్చును.

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారి ప్రదర్శనా క్షేత్రంలో విరగ కాసిన 'శ్రీ' వరి పైరు

చిత్తూరు జిల్లా రైతాంగానికి రాస్-ఆచార్య రంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం అందిస్తున్న సేవలు

1. సేద్య పద్ధతులపై సలహాలు - సూచనలు
2. రైతులకు, మహిళారైతులకు, రైతు కూలీలకు వివిధ వ్యవసాయ పద్ధతులపై శిక్షణకార్యక్రమాలు.
3. నూతన సేద్య పద్ధతులు, వంగడాలను ప్రదర్శనా క్షేత్రాల ద్వారా రైతులకు పరిచయం చేయడం.
4. గ్రామీణ విత్తన పథకం.
5. గ్రామీణ నిరుద్యోగ యువతకు ఆదాయ అభివృద్ధి కార్యక్రమాలపై శిక్షణ (వానపాముల ఎరువు తయారీ, పుట్టగొడుగుల తయారీ, నర్సరీ పెంపకం మొదలగునవి).
6. రైతులకు విజ్ఞాన యాత్రలు.

శ్రీ సాగు గురించి రైతులకు వివరిస్తున్న డైరెక్టర్ ఆఫ్ ఎక్స్‌టెన్షన్ డా|| ఆలపాటి సత్యనారాయణ గారు

ఈ క్రింది వివరాల కొరకు రాస్-ఆచార్య రంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారిని సంప్రదించండి

- 'శ్రీ' వరిసాగుకు అవసరమయ్యే పనిముట్లు (రోటరీ వీడర్, మరియు మార్కర్) ఆర్డరు ఇచ్చిన నాటి నుండి 15 రోజుల వ్యవధిలో రైతులకు తయారుచేయించి సప్లై చేయబడును.
- వేరుశనగ నూతన వంగడాలైన తిరుపతి-4, నారాయణి, ట్యాగ్-24 రకాల విత్తనాలు మరియు నంద్యాల సన్నాలు (NDLR-8) వరి రకాలు.
- వానపాములు, వానపాముల ఎరువు (వర్మీ కంపోస్టు)
- భూసార పరీక్ష (మట్టి నమూనాల పరీక్ష)

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రంలోని శ్రీ ప్రదర్శనా క్షేత్రాన్ని సందర్శించిన గుర్రంకొండ మండల రైతులు