పొలంబడి కరదీపిక

CPF

పొలంబడి కరదీపిక

జూన్ 2013

CPF

సెంటర్ ఫర్ పీపుల్స్ ఫారెస్ట్రీ

12-13-483/39, ఫస్ట్ ఫ్లోర్, స్ట్రీట్ నెం.14, లేన్ నెం.6, నాగార్జున నగర్ కాలని, తార్నాక,

సికింద్రాబాద్ - 500017, ఫోన్ : 040-27154484/94

సి.పి.ఎఫ్. గూర్చి...

సెంటర్ ఫర్ పీపుల్స్ ఫారెస్ట్రీ (సిపిఎఫ్) సంస్థ లాభాపేక్ష లేని, రాజకీయాలతో సంబంధం లేని, లౌకిక భావాలతో భారతదేశ ప్రజల అభివృద్ధి కోసం జాతులు, కులాలు, మతాలతో సంబంధం లేకుండా సమాజంలో వెనుకబడిన తరగతులతో పనిచేస్తున్న సంస్థ. సుస్థిర అటవీ యాజమాన్య పద్ధతులను అభివృద్ధి చేస్తూ ఆదివాసీలు, గిరిజనులు, దళితులు, మహిళలకు జీవనోపాధులు కల్పించడానికి సిపిఎఫ్ కృషి చేస్తుంది.

పేరు	:	పొలంబడి కరదీపిక
రూపకల్పన	:	శ్రీ సి. వాసు, సి.పి.ఎఫ్.
సాంకేతిక సహకారం	:	డా॥ టి.ఎ.వి.ఎస్. రఘునాథ్ & డా॥ జి. రాజశేఖర్, సుస్థిర వ్యవసాయ కేంద్రం
డిజైన్ & లే అవుట్	:	శ్రీమతి పి.వాణి, సి.పి.ఎఫ్.
ప్రచురణ	:	సెంటర్ ఫర్ పీపుల్స్ ఫారెస్ట్రీ, జూన్ 2013
ఆర్థిక సహకారం	:	జంషెడ్‌జీ టాటా ట్రస్ట్
కాపీలు	:	200

(ప్రైవేట్ సర్క్యులేషన్‌కు మాత్రమే)

ముందుమాట...

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఉన్న ఒకే ఒక్క పులుల సంరక్షిత ప్రాంతం “నాగార్జున సాగర్ పులుల సంరక్షణ కేంద్రం” (NSTR). ఈ సంరక్షణ కేంద్రం మహబూబ్‌నగర్, కర్నూలు, ప్రకాశం, నల్లగొండ, గుంటూరు జిల్లాలను కలుపుతూ 3,568 చ॥ కిలోమీటర్లు విస్తరించి ఉంది. ఈ ప్రాంతంలో ఎక్కువగా నివశిస్తున్న వారు “చెంచులు”. చెంచు జాతి గిరిజనులు 1975 లో ఆదివాసీ గిరిజనులుగా (PTGs) గుర్తింపబడినారు. వీరు గిరిజనుల తెగలన్నింటిలోనూ వెనుకబడినవారై గుంపులుగా సంచార జీవనం కొనసాగిస్తూ గిరిజన పెంటలు/ గూడెంలలో నివశిస్తుంటారు. చెంచులు ఇప్పటికీ వ్యవసాయంపై అవగాహన లేకుండా చాలా తక్కువ ఆర్థిక పరిస్థితులో ఉన్నారు. వీరి జనాభా, వృద్ధి రేటు కూడా చాలా తక్కువగానే ఉంది.

చెంచులలో వ్యవసాయంపై ఆసక్తి ఉండే వాళ్ళు చాలా తక్కువ. చెంచు సముదాయంలోనే వ్యవసాయ భూమి కవులుకు తీసుకుని వ్యవసాయం చేసే చాలా కొద్ది మంది చెంచు రైతులకూ వ్యవసాయ పద్ధతులపై సరైన అవగాహన లేదు. ఏ పంటకి ఎటువంటి పద్ధతులు పాటించాలో తెలియదు. తెలిసన కొద్దిపాటి విషయాలు కూడా ఇతరులను చూసి అనుసరిస్తున్నవో లేక పురుగుమందులు/ఎరువుల షాపు యజమానిని అడిగి తెలుసుకున్నవి మాత్రమే. ఇతరులు ఏ పంట వేస్తున్నారో చూసి అనుసరించడం తప్ప ఏ పంట ఏ కాలంలో వేయాలి, ఎటువంటి నేలలో ఎలాంటి పంట వేయాలి అనే విషయాలు తెలియదు. ఈ ప్రాంతం (NSTR) లో వరి, జొన్న, మొక్కజొన్న, వేరుశెనగ, పత్తి పండిస్తారు. కానీ ఇక్కడి గిరిజనులకు విత్తనాన్ని శుద్ధి చేయడం, పండిన పంటలోంచి తరువాత పంటకు విత్తనాలను నిల్వ ఉంచడం, సేంద్రియ ఎరువులు, పురుగు మందుల్ని వాడటం లాంటి పద్ధతులు తెలియవు.

ఇటువంటి పరిస్థితులలో చెంచులు సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులు పాంటించేలా చేయడానికి **‘చెలి – II ప్రాజెక్టు’** (చెంచుల జీవనోపాధులు పెంచడం) ప్రారంభించడం జరిగింది. ఈ ప్రాజెక్టులో భాగంగా ఆసక్తిగా ఉండి వ్యవసాయం గురించి అవగాహన ఉన్న రైతులను ఎంపిక చేయడం, పంట రకాల్ని ఎంపిక చేసి రైతులకు అవగాహన కల్పించడం, రైతులతో,

వ్యవసాయ నిపుణులతో చర్చించి ఎలాంటి పద్ధతులను అవలంభించాలో తెలియజెప్పడం, నమూనా క్షేత్రాలను (Demo plots) అభివృద్ధి చేసి రైతులకు ప్రత్యక్షంగా చూపించడం లాంటి కార్యక్రమాలు చేపట్టడం జరుగుతుంది. రైతులతో కూడిన 'క్షేత్రస్థాయి పాఠశాలలు' (FFS) అనే ప్రత్యేక కార్యక్రమం ద్వారా గిరిజన రైతులకు బృందాలుగా శిక్షణనివ్వడం జరుగుతుంది. ఈ క్షేత్రస్థాయి పాఠశాలల్లో గిరిజనులు చూసి నేర్చుకున్న విషయాలు తమ పంట పొలాల్లో కూడా పాటించి అక్కడి ఆవరణ వ్యవస్థకి తగ్గట్టుగా వ్యవసాయ పద్ధతులు పాటించే వీలు కలుగుతుంది. ఈ రకమైన కార్యక్రమాల ద్వారా గిరిజన రైతులు నేర్చుకున్న విషయాలు వ్యవసాయంలో పంట ఎంపిక విధానం, నిర్ణయాలు చేయగల్గేట్టు, వ్యవసాయ యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించేలా ఉపయోగపడతాయి.

ఈ కరదీపిక చెంచులలో వ్యవసాయ పద్ధతులు పాటించేలా అవగాహన కల్గించేందుకు రూపొందించబడింది. సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులు, అనుభవాలు ఈ కరదీపికలో పొందుపరచాం. రైతుల కోసం, వ్యవసాయం, అనుబంధ పనులను సమన్వయిస్తూ సేవచేసే క్షేత్రస్థాయి సిబ్బంది కోసం ఈ కరదీపిక తయారు చేశాం. చాలా సరళమైన తెలుగులో సులభంగా అర్ధమయ్యేలా బొమ్మలతో ఈ కరదీపిక పొందుపరచబడింది.

ఈ కరదీపిక తయారు చేయడానికి సాంకేతిక విషయాలను తెలియజేసి, సహకారం అందించిన డా॥ జి. రాజశేఖర్, ప్రోగ్రాం మేనేజర్, డా॥ టి.ఎ.వి.ఎస్. రఘునాథ్, జాయింట్ డైరెక్టర్, సెంటర్ ఫర్ సస్టయినబుల్ అగ్రికల్చర్ (CSA) వారికి కృతజ్ఞతలు తెలియజేస్తున్నాం.

ఈ కరదీపిక రూపొందించటంలో నిరంతరం పర్యవేక్షణ, మార్గదర్శకం ఇచ్చిన సిపిఎఫ్ డైరెక్టర్ డా॥ డి.సూర్యకుమారిగారికి కృతజ్ఞతలు తెలియజేస్తున్నాము.

ఈ కరదీపిక జెమ్‌షెడ్‌జీ టాటా ట్రస్ట్ (JTT) వారి సహకారంతో రూపొందించబడినది.

విషయసూచిక

1.	పొలంబడి ఉద్దేశ్యం	 1
2.	పొలంబడి నిర్వహించే ముందు చేయవలసిన కార్యక్రమాలు	 2
3.	పొలంబడి నిర్వహణ	 3
4.	పొలంబడి అనంతరం క్షేత్ర సందర్శన	 6
5.	పొలంబడి క్యాలెండర్	 7
6.	వ్యవసాయ నిపుణుల సూచనలు	 12
7.	చెంచు రైతుల అనుభవాలు	 15
8.	ముగింపు	 21
9.	సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులు (ప్రధాన పొలం తయారీ నుండి సేంద్రియ ఎరువులు తయారీ, పంటల రక్షణ వరకు)	 22

రైతు పొలం బడి శిక్షణా కార్యక్రమం

పొలంబడి ఉద్దేశ్యం

సాంప్రదాయ పద్ధతులలో వ్యవసాయం చేసే రైతులకు వాతావరణ పరిస్థితులకు, నేల రకం ఆధారంగా పండించే పంటలు, పురుగుల గురించి, నివారణా చర్యల గురించి అవగాహన కల్పించడమే పొలంబడి కార్యక్రమ ఉద్దేశ్యం.

1960-65 లో రైతుల్ని చైతన్యం చేసి వారిని సరియైన మార్గంలో నడిపేందుకు దేశంలో సమగ్ర సస్యరక్షణా కార్యక్రమం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో పంటలకు ఆశించే పురుగుల గూర్చి, నివారణా చర్యల గురించి రైతులకు అవగాహన కల్పించాలని ప్రభుత్వం వారు ఈ కార్యక్రమాన్ని మొదలుపెట్టారు. అదే సమయంలో హరిత విప్లవం రావడం ద్వారా ఎక్కువగా ఎరువులు, పురుగుమందులు వాడటం వల్ల చాలా దుష్పరిణామాలు కలిగాయి. వ్యవసాయానికి పొలం బడి కార్యక్రమం చాలా అవసరం. అంతేకాక ఒక ప్రాంతంలో వ్యవసాయ దారులకు పొలంబడి నిర్వహించాలంటే మొదట అక్కడి రైతులకు పొలంబడి నిర్వహించే వ్యక్తిపై సదభిప్రాయం ఏర్పడాలి.

పొలం బడిలో ఏముండాలి. ఏం చేయాలి? లక్ష్యాలు, ఎందుకు పొలంబడి చేయాలి అనే విషయాలు పూర్తిగా పొలంబడి నిర్వహించే వారికి

తెలిసి ఉండాలి. నిర్వాహకులకు పొలంబడి కిట్ ఎప్పుడూ దగ్గర ఉండాలి. ఈ కిట్‌లో లెన్స్, ఫోర్‌సెప్స్, కత్తెర, నెట్, పిన్స్, పెన్సిల్, రబ్బరు, స్కేలు మొదలైనవి ఉంటాయి. ఈ కిట్ ఉంటేనే మీరు ఫెసిలిటేటర్‌గా గుర్తింపబడతారు.

పొలం బడి నిర్వహించే వారు క్రమం తప్పకుండా వారానికి ఒకసారి పొలంబడి నిర్వహించే గ్రామానికి వెళ్ళి క్షేత్ర సందర్శన చేయాలి. ఇలా చేయడం వల్ల పంటలలో మార్పు తెలియడమే కాక మీకు రైతులకు మధ్య సమాచార లోపం ఉండదు. ముఖ్యంగా పంటలకు పురుగులు ఆశిస్తే వారం రోజుల్లో పంటలో మార్పు స్పష్టంగా తెలుస్తుంది. దాని వలన వెంటనే నివారణ చర్యలు తీసుకోవడానికి వీలుగా ఉంటుంది. వారానికి ఒకసారి కోఆర్డినేటర్ వెళ్ళకపోతే వారికి, రైతులకు మధ్య సరియైన అవగాహన లేనట్టే లేదా వారు సరైన మార్గదర్శకం చేయనట్టే.

పొలంబడి మూడు భాగాలుగా చేయాలి

1. **పొలంబడి నిర్వహించే ముందు చేయవలసిన కార్యక్రమాలు (Pre FFS)**
2. **పొలం బడి నిర్వహణ (FFS)**
3. **పొలంబడి అనంతరం క్షేత్ర సందర్శన (Post FFS)**

1. పొలంబడి నిర్వహించే ముందు చేయవలసిన కార్యక్రమాలు (Pre FFS):

ఒక గ్రామాన్ని **ఐడిగా** తీసుకోండి. గ్రామంలోని వనరులను గుర్తించాలి. నేల రకాన్ని చూడాలి. అంతకు ముందు ఆ పొలాల్లో ఎలాంటి పంటలు వేశారు, విత్తనాలను ఎక్కడి నుండి తెచ్చుకున్నారు, తెగుళ్ల నివారణకు ఎలాంటి మందులు వాడారు అనే విషయాలన్నీ తెలుసుకోవాలి. సాధ్యమైనంత వరకు సమాచారాన్ని రైతుల నుండే తెలుసుకోవాలి. తరువాత పొలం తయారీలో మెళకువలు, పొలాన్ని

సారవంతం చేయుడానికి అవలంబించాల్సిన పద్ధతులను తెలియజేయాలి. పొలంలో ఘన జీవామృతం, వేపపిండి చల్లడం, చెరువు మట్టి వేయడం వల్ల కలిగేలాభాలను తెలియజేయాలి.

2. పొలం బడి నిర్వహణ (FFS):

పొలంబడి నిర్వహించే ఒక రోజు ముందు ఆ గ్రామంలోని రైతులకు సమాచారం ఇవ్వాలి. పొలంబడి కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించాక పొలంబడి నిర్వహణ యొక్క అవసరాన్ని, ఉపయోగాన్ని రైతులకు తెలిసే విధంగా ఫెసిలిటేట్ చేయాలి. రైతుల పూర్వ అనుభవాలను తెలుసుకోవాలి.

పొలం బడి నిర్వహకులు పాటించవలసిన నియమాలు

1. పొలంబడి నిర్వహించే ముందు రోజు ఆ గ్రామ రైతులకు సమచారమివ్వాలి.
2. పొలంబడి కార్యక్రమం యొక్క ప్రాధాన్యతను తెలియజేయాలి.
3. కార్యక్రమం కొరకు వస్తు సేకరణ ఉదా: విత్తన శుద్ధి : విత్తనాలు, రైజోబియం/ బీజామృతం/ ట్రైకోడెర్మా, సంచి లేదా పేపర్ (ప్లాస్టిక్ ఫీడర్), నీరు, ఎన్ని కేజీల విత్తనాలకు ఎన్ని కేజీల రైజోబియం/ట్రైకోడెర్మా అవసరమో సమాచారం ఉండాలి. ఏ కార్యక్రమాన్ని

పొలంబడి నిర్వహణకు నిర్దేశిక సూత్రాలు ఉంటాయి. పొలంబడి చేసినపుడు శత్రుకీటకాల్ని అంచనా వేయాలి. నివారణ కొరకు మందులు గురించి చర్చించాలి. మీరు నిర్వహించే ప్లాటులో పురుగులు లేకపోయినా ఆ చుట్టుప్రక్కల పొలాలను కూడా పర్యవేక్షించాలి. అక్కడ ఎక్కడ పురుగులు ఉన్నా వారికి సరియైన సమాచారం, నివారణా చర్యలను తెలియజేయాలి.

సూచనలు:

- సమయపాలన (సమయాన్ని ఖచ్చితంగా పాటించాలి)
- పొలంబడి కార్యక్రమానికి మొదట వచ్చిన రైతులే ప్రతి పొలంబడి కార్యక్రమానికి హాజరయ్యే విధంగా చూడాలి. (రైతులు మారకూడదు)
- వ్యవసాయ పద్ధతులపైనే చర్చలు జరగాలి.
- అందరితో గౌరవంగా, మర్యాద పూర్వకంగా మాట్లాడాలి, ఎవరినీ కించపరచకూడదు.
- రైతులే నిర్ణయం తీసుకునేలా ప్రోత్సహించాలి.

  (ఉదాహరణకు వేపకషాయం పిచికారీ చేయమని చెప్పామంటే అది అందుబాటులో లేనివారికి సరియైన మార్గం నిర్దేశించే సమన్వయకర్తగా ఉండాలి. లేదా ఏదైనా మందులు దొరకనపుడు అవి ఎక్కడ దొరుకుతాయి, దాని రేటు తెలియజేయడమే కాక వీలైతే అందుబాటులో లేని వాటిని తెచ్చి పెట్టే విధంగా ఉండాలి) సొంతంగా తయారు చేసుకున్న వేపకషాయం లేదా వేప నూనెలలో కొద్దిగా సర్ఫ్ కలిపి చల్లితేనే ఫలితముంటుంది.
- రికార్డు ఖచ్చితంగా ఉండాలి.

చేయదల్చినా అందులో రైతులను భాగస్వాములను చేయాలి.

4. అంచెల వారీగా డిమాన్‌స్ట్రేషన్
5. ప్రధాన పొలం తయారీ: దున్నడం, లెవెలింగ్, చాళ్ళ ఏర్పాటు గురించి తెలియ జేయాలి. విత్తనశుద్ధి చేయగానే వెంటనే విత్తే విధంగా చేసుకోవాలి. మధ్యలో బంతి మొక్కలను అక్కడక్కడా వేయడం వల్ల అవి ట్రాప్ క్రాప్ క్రింద పనిచేస్తాయి.
6. బోర్డు: పొలంబడి ప్రదేశంలో బోర్డు పెట్టి పంట సమాచారాన్ని క్లుప్తంగా తెలియజేయాలి.

7. రికార్డులు:

ప్రాథమిక సమాచారం, (గ్రామ సమాచారం, పొలం బడి సమాచారం) కార్యక్రమం అనంతరం జరిగిన కార్య క్రమాన్ని రికార్డులో వ్రాసి రైతులు సంతకాలు చేయాలి.

8. పొలంబడి నిర్వహించే గ్రామాలు, తేదీలను ముందే నిర్ణయించుకోవాలి. పంటను బట్టి పొలంబడి కార్యక్రమాలు ఉంటాయి.

9. రైతుల్ని గ్రూపులుగా చేసుకోవాలి.

10. నిర్ణయం:

రైతులకు అవసరమైన వస్తువుల కొరకు సరైన సమాచారం ఇవ్వాలి లేదా తెచ్చి పెట్టాలి లేదా సమకూర్చే ఏర్పాటు చేయాలి. రైతులందరినీ సమాన దృష్టితో చూడాలి.

11. ముగింపు

పంట వేసిన 60-70 రోజుల సమయం లో పొలంబడి చేసేటపుడు పొలం విశ్లేషణ చేయాలి. ఈ సమయంలో పంట పూత, పిందెలుగా ఉండవచ్చు. పంట పొలంలో అక్కడక్కడా బంతి మొక్కల్ని నాటడం వల్ల ఇవి శనగపచ్చ పురుగు రాకుండా కాపాడతాయి.

రైతుల్ని 4 గ్రూపులుగా చేసి నాలుగు గ్రూపులకు పేర్లు పెట్టాలి. (ఉదా: 1. తూనీగ, 2. కందిరీగ, 3. సాలీడు, 4. గొల్లభామ).

ఒక గ్రూపు పొలంలో క్రాస్‌గా, రెండవ గ్రూపు సమాంతరంగా, మూడవ గ్రూపు బోర్డర్‌లో, నాలుగవ గ్రూపు పొలం మధ్యలో పరీక్షించాలి. వీరందరికీ పాలిథిన్ కవర్‌లు ఇచ్చి వాటిలో శత్రు లేదా మిత్ర కీటకాలు, పోషకలోపం ఉన్న ఆకులు, పురుగు పట్టిన ఆకులను సేకరించి వేసి తీసుకురావాలి.

తరువాత వాటి వివరాలన్నీ రికార్డులో వ్రాసుకోవాలి. వాటిలో ఉన్న మిత్ర కీటకాల, శత్రు కీటకాల నిష్పత్తి వ్రాసుకోవాలి. పంట నష్టాన్ని అంచనా వేసుకోవాలి.

భూమి ఎలా ఉంది అనే విషయాన్ని, ఉష్ణోగ్రతను కూడా చూసుకుంటూ, వీటన్నింటి ప్రకారం సభ్యుల నిర్ణయం ఏమిటి అనే విషయాన్ని చర్చించాలి. దీన్ని బట్టి వేపకషాయం/ నీమాస్త్రం/ వావిలాకు కషాయం ఏది పిచికారీ చేయాలి అనే దానిపై నిర్ణయం తీసుకోవాలి.

3. పొలంబడి అనంతరం క్షేత్ర సందర్శన (Post FFS):

రైతులను వ్యవసాయ లేదా ఇతర అధికారులతో/శాఖలతో అనుసంధానం చేయడమే క్షేత్ర సందర్శన ఉద్దేశ్యం. 3 లేదా 4 రకాల పంటలను కలిపి వేసినపుడు మొదటి పంట కోత సమయంలో క్షేత్ర సందర్శన కార్యక్రమం ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

ఈ కార్యక్రమానికి మీ సంస్థ ఉన్నతాధికారిని, వ్యవసాయాధికారిని, పశుసంరక్షణాశాఖ అధికారిని, ఆ గ్రామ పెద్దలను, అందుబాటు లో ఉన్న ఇతర అధికారులను, రైతులందరినీ పిలవాలి. ఎన్ని పొలంబడి కార్యక్రమాలు నిర్వహించారు అనే విషయాన్ని, విత్తన రకాలను, పొలం తయారీ, విత్తన శుద్ధి, తెగుళ్ళ నివారణకు రైతులు అవలంబించిన సేంద్రియ పద్ధతులను సమావేశంలో వివరించాలి. పంట దిగుబడిని అంచనా వేయాలి. తదుపరి వచ్చిన అధికారులు పంటను సందర్శించాలని కోరి, పంటపై వారి అభిప్రాయన్ని తెలుసుకోవాలి. పంటలకు అవసరమైన సమాచారాన్ని, రైతులకు అందుబాటులో ఉన్న పథకాలను, పనిముట్ల కొనుగోలులో ఉన్న సబ్సిడీలను రైతులకు తెలియజేయాలి. బాగా చేస్తున్న రైతులను అభినందించాలి. ఆరోజు జరిగిన కార్యక్రమాన్ని రికార్డులో వ్రాసుకోవాలి.

ఆర్థిక సమాచారం: ఖర్చు వివరాలు, దిగుబడుల వివరాలు, ఆదాయం (స్థూల ఆదాయం – ఖర్చు = నికర ఆదాయం) వివరాలను వ్రాసుకోవాలి. రసాయన మందులు వాడిన రైతు పంట దిగుబడిని, ఖర్చులను, సేంద్రియ వ్యవసాయ పద్ధతులలో చేసిన మీ దిగుబడిని, ఖర్చులను సరిచూసుకోవాలి.

పొలంబడి క్యాలెండర్

పొలం తయారీ: అంతకు ముందు వేసిన పంటలో మిగిలి ఉన్న మొదళ్లను (ఎఫ్ఆర్ఎ అటవీ భూములలో బెట్ల మొదళ్లు/ రాళ్లు, రప్పలు) తీసి బయటవేసి మిగిలిన పంట వ్యర్థాలను (ఆకులు/ తొక్కలు వంటివి) పొలంలోనే ఉంచి దున్నవలెను. పొలం దున్నేటప్పుడు 1000 కిలోల బాగా చివికిన పశువుల ఎరువుకు 100 కిలోల ఘన జీవామృతం కలిపి దున్నుకోవాలి. దున్నిన తరువాత ఒకటి, రెండు వారాలు వదిలివేయాలి.

సేంద్రియ ఎరువులు: ఇవి నేలలోని పోషకాలను నేలకు అందజేసే సూక్ష్మ జీవుల పెరుగుదలను వృద్ధి చేసి నేల కోతను అరికట్టి ఇతర దుష్ప్రభావాల నుండి కాపాడుతాయి. భూమిని ట్రాక్టర్/నాగలితో బాగా లోతుగా (మట్టి బెడ్డలు/ కలుపు/ పంట వ్యర్థాలు కలిసి పోయేట్టుగా) దున్ని, చదును చేసేటప్పుడు నీరు పారుదల కొరకు ఒక వైపు వాలుగా చేయాలి (గుంటక/ పారుట చేయడం). ప్రతీ వరస మధ్య

1.25 అడుగుల దూరం ఉండేటట్లుగా నాగటి చాలుతో చాళ్లను/ గంటు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. ఈ పద్ధతి వలన పశువుల ఎరువు భూమిలో కలవడానికి, మొక్క లోతుగా నాటడానికి వీలుగా ఉండి నీరు నిల్వ లేకుండా ఉంటుంది.

1. మొదటి పది రోజులు చేయవలసిన కార్యక్రమాలు

విత్తన ఎంపిక, విత్తనశుద్ధి–నాటడం

- ముందుగా పంట అనుభవాలను పంచుకోవడం – విత్తన లక్షణాలు, ఎన్ని రోజుల పంట వేశారు, నేల స్వభావం, విత్తనాల పేర్లు, ప్రాముఖ్యత, విత్తనాలు దొరికే ప్రదేశాలు చూసుకోవాలి. మీరు వేసుకునే పంట రకాల మేలు జాతి విత్తనాలు సేకరించుకోవాలి. విత్తనాలను ఎంపిక చేసుకున్న తరువాత విత్తన శుద్ధి చేసుకొని నాటుకోవాలి. (సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులు ఫ్లిప్ చార్ట్ 3, 4 & 5 పేజీలు చూడండి)

పంట రకాలు: కంది, పెసర, జొన్న, ఆముదం

పంట రకం	పంటరకం	కాలపరిమితి
కంది	రాజా	6 నెలలు
పెసర	LGG 407, 460	3 నెలలు
జొన్న	CSV 20123	4 నెలలు
ఆముదం	PCH -222	6 నెలలు

- విత్తనాలను రైజోబియం/బీజామృతం / ట్రైకోడెర్మాలతో శుద్ధి చేసుకోవాలి. జొన్నకు రైజోబియంతో విత్తన శుద్ధి చేయకూడదు (ఉపయోగం ఉండదు). విత్తన శుద్ధి చేసిన 1 లేదా 2 గంటల వ్యవధిలో విత్తనాలను నాటుకోవాలి. (సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులు ఫ్లిప్ చార్ట్ 4 & 5 పేజీలు చూడండి)

2. 11-20 రోజుల కాలవ్యవధిలో చేయవలసిన కార్యక్రమాలు

మొలకశాతం:

- మొలకలు ఎంత శాతం వచ్చాయి. మొలకల మధ్య దూరం, తేమ ఎలా ఉంది, మొలకలు ఆరోగ్యంగా ఉన్నవా, లేవా అనే విషయాల్ని పరిశీలించాలి.

3. 21-30 రోజుల కాలవ్యవధిలో చేయవలసిన కార్యక్రమాలు

ఆకుల దశ - పురుగుల పరిశీలన

- పురుగుల, భూమిలోని తేమ పరిశీలన. ఈ దశలో పురుగుల నివారణ కొరకు ఒకసారి నీమాస్త్రం లేదా వేప కషాయం పిచికారీ చేసుకోవాలి. (సు.వ.ప.)
- భూమిలో తేమ లేకపోతే జీవామృతం, పశువుల పేడ, మూత్రం చల్లుకోవాలి.
- తొలకరి సమయంలో ముఖ్యంగా మహబూబ్‌నగర్, ప్రకాశం జిల్లాలలో ఎర్రగొంగలి పురుగులు వస్తాయి. తొలకరి రాగానే భూమిలోని తల్లి పురుగులు బయటకు వచ్చి రెండు మూడు రోజుల్లో గుడ్లు పెడతాయి. 4 రోజుల్లో పిల్లలు వస్తాయి. ఇవి మొత్తం వ్యాపిస్తాయి.

4. 31-40 రోజుల కాలవ్యవధిలో చేయవలసిన కార్యక్రమాలు

తెగుళ్ళ పరిశీలన - నివారణ:

(ముఖ్యంగా ఆశించే తెగుళ్ళు: 1. ఎర్రకుళ్ళు తెగులు, 2. ఆకుమచ్చ తెగులు, 3. తుప్పు తెగులు)

- భూమిలో వేపపిండి కలపడం వల్ల, విత్తన శుద్ధి చేయడం వల్ల, తెగుళ్ళను తట్టుకునే రకాలు వాడటం వల్ల తెగుళ్ళు రావు.

- తెగుళ్ళు వచ్చినపుడు తీసుకోవాల్సిన చర్యలు: బాగా పులిసిన 6 లీటర్ల మజ్జిగలో 100 గ్రాముల ఇంగువ కలిపి పిచికారీ చేయాలి. లేదా శొంఠి పాల కషాయాన్ని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

- ఈ దశలో పోషక లోపాలను కూడా పరిశీలించాలి. పోషక లోపాలుంటే ఆకుల కొనలు/ చుట్టూ పసుపు పచ్చగా మారతాయి.

1. మిత్ర కీటకాల పరిశీలన: అక్షింతల పురుగు, సాలీడు, గొల్లభామ, కందిరీగ, తూనీగ, క్రైసోపా, తేనెటీగ

2. శత్రు కీటకాలు: రసంపీల్చే పురుగులు, పేనుబంక (కేటర్ పిల్లర్, రెడ్ స్పైడర్ మైట్స్, త్రిప్స్)

3. కలుపు తీయడం: పంట వేసిన 30 రోజుల కొకసారి, తరువాత ఒకసారి కలుపు తీసుకోవాలి. ఏ రకపు కలుపు మొక్కలు వచ్చాయో పరిశీలించాలి. పొలానికి దూరంగా ఒక గుంత త్రవ్వి తీసివేసిన కలుపు మొక్కలను వేసి మట్టితో పూడ్చాలి. ఇవి తరువాత మంచి ఎరువుగా ఉపయోగపడతాయి.

5. 41-60 రోజుల కాలవ్యవధిలో చేయవలసిన కార్యక్రమాలు

కంది-శాఖీయదశ, పెసర-పూత దశ, జొన్న-శాఖీయ దశ, ఆముదం-శాఖీయ దశ (సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులు ఫ్లిప్ చార్ట్-నీమాస్త్రం: 9వ పేజి)

- ఈ దశలో దాసరి పురుగు, రసం పీల్చే పురుగులు ఆశిస్తాయి.

- దాసరి పురుగు నివారణ కొరకు వేపనూనె, వేప కషాయం పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- రసం పీల్చే పురుగుల నివారణ: ఎకరానికి 10 పసుపు రంగు బోర్డులు ఏర్పాటు చేయాలి.
- ఎకరానికి 5 ఫెరోమోన్ ట్రాప్స్ పెట్టుకోవాలి.
- వేప కషాయం లేదా నీమాస్త్రం పిచికారీ చేయాలి.

6. 61-90 రోజుల కాలవ్యవధిలో చేయవలసిన కార్యక్రమాలు

కంది-శాఖీయదశ, పెసర-కోత దశ, జొన్న- పూత దశ, ఆముదం- పూత దశ

(సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులు ఫ్లిప్ చార్ట్- తెగుళ్ళ నివారణ:12వ పేజి)

- పెసలు కాయ పెరుగుదల, కోత సమయం: ఈ దశలో బూజు తెగులు అశిస్తుంది. నివారణ కొరకు 6 లీటర్ల పుల్లటి మజ్జిగలో 100 గ్రాముల ఇంగువ కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

- ఆముదంలో పొగాకు లద్దెపురుగు ఆశిస్తుంది. ఇది జొన్న పంటకు కూడా వ్యాపిస్తుంది. ఈ పురుగు పగలంతా భూమిలో ఉండి రాత్రి వేళల్లో పంటపై దాడి చేసి పంటకు బాగా నష్టం చేస్తుంది. కావున బెల్లంలో తడిపిన గోనెసంచి ముక్కలను మొక్కల మొదట్లో వేయడం వల్ల ఇవి వాటికి అతుక్కుపోతాయి.

7. 91-120 రోజుల కాలవ్యవధిలో చేయవలసిన కార్యక్రమాలు

కంది- పూత దశ, జొన్న- కోత దశ, ఆముదం- కోత దశ

- ఈ దశలో కందికి శనగపచ్చ పురుగు అశిస్తుంది. నివారణ కొరకు ఫెర్‌మోన్ ట్రాప్స్‌లోని గోళీ మార్చాలి. పశువుల పేడ. మూత్రం ద్రావణం పిచికారీ చేయాలి. దీనికి ఖచ్చితంగా వారం రోజుల వ్యవధిలో నీమాస్త్రం, వేపకషాయం పిచికారీ చేయాలి.
- పంట కోత అయిన తర్వాత విత్తనాలను బూడిద/ఇంగువ కలిపి వేప ఆకుల్ని వేసి కుండలో నిల్వ చేసుకోవాలి. నిల్వ చేసిన విత్తనాలను 10 రోజుల కొకసారి పరిశీలించి తేమ రాకుండా జాగ్రత్త పడాలి.

8. 121-150 రోజుల కాలవ్యవధిలో చేయవలసిన కార్యక్రమాలు

కంది-కోత దశ

- ఈ దశలో కాయ తొలుచు పురుగు (మారుక/మచ్చల పురుగు) ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు అగ్ని అస్త్రం ఒకసారి పిచికారి చేయాలి. (సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులు ఫ్లిప్ చార్ట్ - అగ్ని అస్త్రం: 11వ పేజి)

వ్యవసాయ నిపుణుల సూచనలు

రసాయన ఎరువులు వాడిన భూముల్లో సేంద్రియ వ్యవసాయం చేయడం వల్ల భూమిలో మార్పు రావాలంటే సుమారు 3-4 సంవత్సరాలు పడుతుంది. రసాయన ఎరువులు, మందులు వాడటం వల్ల భూసారం తగ్గి పోతుంది, సంవత్సర, సంవత్సరం దిగుబడి తగ్గి పోతుంది. కానీ సేంద్రియ పద్ధతులలో వ్యవసాయం చేసినపుడు మొదట తక్కువ దిగుబడి వచ్చినా తర్వాతర్వాత దిగుబడి పెరుగుతుంది.

నాలుగు రకాల పంటలు వేయడం వల్ల (మిక్స్‌డ్ క్రాప్) ఏదో ఒక రకం ఆదాయం వస్తుంది. పశువుల మేతకు కూడా ఉపయోగపడటం వల్ల సంవత్సరానికి రూ॥ 15000/-ల నుండి రూ॥ 20000/- వరకు అయ్యే మేత ఖర్చు ఆదా అవుతుంది.

ఇక్రిసాట్‌లో డా॥ సక్సేనా, కంది శాస్త్రవేత్త. కందిపై అనేక పరిశోధనలు చేసారు. మీరు ఏఏ ప్రాంతాల్లో ఏఏ రకాల కంది పంట వేస్తున్నారు. ఏఏ పురుగులు ఆశిస్తున్నాయి. సమస్యలేమిటి, ఎంత దిగుబడి వస్తుంది అనే విషయాలన్నీ వ్రాసి పంపితే వారు సరైన సూచనలు, పరిష్కార మార్గాల గురించి చెబుతారు. ఎన్ఆర్ఐ సీడ్స్‌లో ఆలపాటి సత్యనారాయణగారికి ప్రాంతం, నేల రకం, మీరు వాడిన విత్తన రకాలు అన్ని వివరాలు తెలియజేస్తే సమస్యలకు సమాధానం లభిస్తుంది.

వారణాసిలోని రఘువంశీ అనే రైతు ఒక మేలు రకం కంది విత్తనాన్ని అభివృద్ధి చేసాడు. దీని పేరు కుద్రత్. వీటి విత్తనాలను సికింద్రాబాద్ తార్నాకలోని సెంటర్ ఫర్ సస్టయినబుల్ అగ్రికల్చర్ ద్వారా 2 ఎకరాలలో పండించి విత్తనాలను సరఫరా

చేయడం జరిగింది. కొంచెం తడి ఉన్న నేలల్లో ఇవి బాగా వస్తాయి. ఆహార ధాన్యాల/ అపరాలను పంటలుగా వేసుకోవడం వల్ల వాటిని ఆహారంగా తీసుకోవడం వల్ల పోషక పదార్థాలు లభిస్తాయి. పొలాల్లో చాళ్ళ మధ్య ఎకరంలో ఒకటి లేదా రెండు వరుసల్లో గోంగూర వేయడం వల్ల లాభం ఉంటుంది. లేదా పొల్లాల్లో అక్కడక్కడ బంతి మొక్కలు నాటితే అవి శెనగపచ్చ పురుగుకి ఎరపంటగా ఉపయోగపడతాయి.

కొన్ని గ్రామాల్లో ట్రాక్టరు అందుబాటులో లేకపోతే ముందుగానే ట్రాక్టరు ఉన్న వారి దగ్గరకు వెళ్ళి డేట్స్ ఫిక్స్ చేసుకోండి. నిజామాబాద్ జిల్లాలో ఎద్దులను అద్దెకు ఇస్తున్నారు. అలా మీ ప్రాంతాల్లో కూడా దొరుకుతాయేమో తెలుసుకోవాలి. మంత్రాలయంలోని గోశాల నుండి కూడా ఎద్దులను తీసుకోవచ్చు. రైతులు సంఘాలుగా ఏర్పడితే ప్రభుత్వ సహకారం బాగుంటుంది. ఇద్దరు ముగ్గురిని గ్రూపు లీడర్లుగా ఎన్నుకోవాలి. ప్రభుత్వం వారు సీడ్ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్ కొరకు రూ॥ 4,90,000/-లు ఇస్తుంది. దీనిలో 90% సబ్సిడీ ఇస్తుంది. మిగతావి గ్రూపు సభ్యులు వేసుకోవచ్చు.

సెంటర్ ఫర్ సస్టయినబుల్ అగ్రికల్చర్ (సి.ఎస్.ఎ.) వారి కంది విత్తనాలను రెండు లేదా మూడు చాళ్ళల్లో చల్లండి. రాజా రకం కంది వేసేటపుడు ఒక వరసలో మీ దగ్గర దొరికే 3 నెలల కంది విత్తనాలు, ఒక వరసలో సి.ఎస్.ఎ. వారి కంది విత్తనాలు ఈ మూడు వేయండి. ఒకటి లేదా రెండు ప్లాట్లలో ఇలా వేసి చూసి ఏ రకం తెగుళ్ళను తట్టుకొని ఎక్కువ దిగుబడి వస్తుందో చూసుకోండి. గ్రామ స్థాయిలో చాలా క్షేత్ర సందర్శనలు చేయాలి. కంది పంట వల్ల భూమికి చాలా లాభం. కంది వేర్లు భూమిలో చాలా లోతువరకు వ్యాపించి ఉంటాయి. కంది పంట కోసిన తర్వాత ఈ వేర్లను భూమిలో చెదలు తిని వేసి వేరు భాగం భూమిలోకి ఒక రంధ్రంలా వ్యాపించి ఉంటుంది. వర్షం పడినపుడు నీరు భూమి లోపలి పొరల్లోకి ఇంకి భూమిలో తేమ ఉండేలా చేస్తుంది. పెసర రైజోబియం వృద్ధికి తోడ్పడుతుంది.

విత్తన శుద్ధి బీజామృతంతో చేసిన తరువాత రైజోబియంతో చేయండి. విత్తనశుద్ధి ట్రైకోడెర్మాతో చేయడం వల్ల ఫంగస్ తెగులు రాదు. జొన్న విత్తనాలు జొన్న పరిశోధనా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్‌లో దొరుకుతాయి. అలాగే ఆముదం విత్తనాలు 6 అడుగులు పెరిగే వాటి వివరాల కొరకు నూనె విత్తనముల పరిశోధనా కేంద్రం (DOR) రాజేంద్రనగర్ సంప్రదించండి. రాజా–1 ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా అగ్రికల్చర్ యూనివర్సిటీ (ANGRAU) హైదరాబాద్‌లలో దొరుకుతాయి. ముఖ్యంగా రైతుల సమస్యలను తెలుసుకోవాలంటే రెగ్యులర్‌గా ఫీల్డ్ విజిట్స్ చేయాలి.

పొలంబడి ఖచ్చితమైన పద్ధతులలో క్రమం తప్పకుండా చేయగలిగితే మంచి ఫలితాలుంటాయి. పొలాల్లో చెరువు మట్టి వేయడం మంచిది. విత్తన శుద్ధి, సేంద్రియ ఎరువులు వాడితే జరిగే లాభాలు, పురుగు మందులు వాడాక జరిగిన నష్టం, కలుపు మొక్కలు ఎన్ని రకాలు వస్తున్నాయి. కలుపు మొక్కల్ని ఎరువుగా ఎలా మార్చుకోవచ్చు అనే విషయాల్ని, మేలు చేసే కీటకాలు, కీడు చేసే కీటకాలు, పంట వివిధ దశలను బట్టి ఏం చేయాలి అనేవన్నీ క్యాలెండర్ చేసుకోవాలి.

చెంచు రైతుల అనుభవాలు

(సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులు పాటించిన క్రొత్త రైతులు)

మండ్లి ఈదయ్య, హనుమాపురం, గుంటూరు

మావి నీటి వసతి లేని ఎర్రనేల భూములు. అడవికి దగ్గరగా ఉంటాయి. మేము వ్యవసాయం మొదలు పెట్టి సుమారు 25 సంవత్సరాలయింది. మా పొలాల్లో కందులు వేసే వాళ్ళం. ఈ విత్తనాలు ఎర్రగా ఉండి చిన్నవిగా ఉంటాయి. పంట కాలం మూడు నెలలు. విత్తనాలను వేపాకు కలిపి దాచి పెట్టుకుని వాటినే మరలా వినియోగిస్తాము.

పంటలకు ఎక్కువగా పొగాకు లద్దె పురుగు వస్తుంది. దీని నివారణకు అవాంట్‌ను 2 సార్లు పిచికారీ చేసేవాళ్లం. వేరు పురుగు వస్తే చేసేదేమీ లేక పంటను అలానే వదిలివేసే వాళ్ళం. భూమికి కానీ, పంటకు కానీ ఏ విధమైన ఎరువులు వేయలేదు. తెల్ల /మోతి జొన్న కూడా వేసుకునే వాళ్ళం. జొన్నకు పేనుబంక వస్తుంది. నివారణకు ఇంతకు ముందు ఎలాంటి మందులు వాడేవాళ్ళం కాదు కానీ ఇపుడు నల్లుల మందు పొడిని చల్లుతున్నాం. ఎకరానికి 5 లేదా 6 క్వింటాళ్ళ వరకు దిగుబడి వస్తుంది. మా గ్రామంలోని నాయక్స్ మాత్రం మిరప పంట వేస్తారు. మేము పంట వేయాలంటే మా దగ్గర డబ్బులు లేక మా ఊరిలో ఉన్న షావుకారు దగ్గర అప్పు తీసుకుంటాం, కొందరు విత్తనాలు కూడా అతని దగ్గరే తీసుకుంటారు. పంటకు అవసరమైన మందులు అతనే ఇస్తాడు. పంట వచ్చిన తర్వాత పంట మొత్తం అతనే తీసుకొని ఖర్చులు పోనూ 1000-2000 రూపాయలు ఇస్తాడు. ఎంత చేసినా మా కష్టమే తప్ప మిగిలేదేమీ లేదని వ్యవసాయం మానివేసాము.

ప్రస్తుతం సిపిఎఫ్ వారి సహకారంతో మేము ఒక ఎకరా పొలంలో కంది (రాజా రకం), పెసర (LGG 407, 460), జొన్న (CSV 20123) మూడు రకాలు (1:2:2), బోర్డర్‌లో ఆముదం (PCH-222), అక్కడక్కడ మునగ (PKM-1)

వేస్తున్నాము. ఇలా మూడు నాలుగు రకాల పంటల వల్ల ఒకదానిలో కాకపోతే రెండోదానిలోనైనా ఆదాయం వస్తుంది. అదీకాక పొలం చుట్టూ ఆముదం వేయడం వల్ల పశువులు/అడవి జంతువులు పొలాల్లోకి రాకుండా ఉంటాయి. పురుగులు కూడా త్వరగా రావు.

పొలం తయారీ నుండి పంట చేతికి వచ్చే వరకు సేంద్రియ పద్ధతిలోనే వ్యవసాయం చేయడం జరుగుతుంది. పొలం తయారీ చేసేటపుడు సాళ్ళ ఏర్పాటు వల్ల పొలం లోని సారం కొట్టుకు పోకుండా ఉంటుంది. జీవామృతం పిచికారీ వల్ల పంట బాగానే ఉంది. జొన్న బాగా పెరిగింది, కానీ కంది పెరగలేదు. పెసలు 20 కెజీలు వచ్చాయి. మేము పశువులకు సంవత్సరానికి రూ౹౹ 20,000/ ఖర్చు పెట్టి మేత కొనే వాళ్ళం. కానీ ఇపుడు పశువులకు సరిపడా మేత లభించింది. కంది, జొన్న, పెసర తుక్కు/చొప్ప, కంది పొట్టు మేతగా ఉపయోగపడుతున్నాయి.

ఉడుతనూరి జంగయ్య,
ఐనూలు, మహబూబ్ నగర్.

మా ఊరిలో 30 చెంచు కుటుంబాలున్నాయి. మావి ఇసుక కలసిన ఎర్ర నేలలు. వర్షాధారపు భూములు. నాకు 20 ఎకరాల పొలం ఉంది. 4 పశువులు, 3 బర్రెలు ఉన్నాయి. వర్షాలు లేక పోవడం నేలలో తేమ లేకపోవడం వల్ల 4 ఎకరాలను మాత్రం సాగు చేస్తున్నాము.

పూర్వం మేము సజ్జలు వేసే వాళ్ళం. ప్రస్తుతం మా ఊరిలో అందరూ లాభం ఎక్కువగా ఉంటుందని బిటి పత్తి వేస్తున్నారు. నేను కూడా 3 ఎకరాలలో పత్తి వేసాను. మందులకు ఎక్కువ ఖర్చు అవుతుంది. ఎకరాకి 10 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వస్తుంది. దీనివల్ల రూ|| 1,20,000/- ఆదాయం రాగా, ఖర్చు రూ|| 50,000/-లు అవుతుంది. కానీ పొలాలు సారం లేకుండా అయిపోతున్నాయి.

సిపిఎఫ్ వారి సహకారంతో ఒక ఎకరాలో 4 రకాల పంటలను కంది, పెసర, జొన్న, ఆముదం వేస్తున్నాము. కంది బాగానే పెరిగింది కానీ పూత వచ్చి రాలిపోయింది. అక్కడక్కడ వచ్చిన కాయలకు మారుక తెగులు వచ్చింది. పెసలు 50 కిలోలు వచ్చాయి. జొన్న కూడా బాగానే పెరిగింది కానీ దిగుబడి రాలేదు. ప్రతి సంవత్సరం పశువుల మేతకు ట్రాక్టరుకు రూ|| 15000/-లు అవుతున్నాయి. ఈ సారి కొద్దిగా పశువుల మేత వచ్చింది.

యు. పోశన్న, అచ్చంపేట

మా గ్రామం చెంచు గూడెం. చెలి ప్రాజెక్ట్‌లో భాగంగా మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాలో మొత్తం 17 డెమో ప్లాట్స్ వేయడం జరిగింది. అందులో మా గ్రామం ఒకటి. మావి ఎర్ర నేలలు. నీటి వసతి ఉన్న ప్రాంతాలు. నాకు బోరుబావి ఉంది. కాబట్టి పంట దిగుబడి బాగుంది. ఒక ఎకరాలో కంది, పెసర, జొన్న (1:2:2) వేసాము. బోర్డర్‌లో ఆముదం వేసాము.

జొన్న వేయడం ఆలస్యం అవడం వల్ల దిగుబడి రాలేదు. జొన్న రోహిణి కార్తెలో వేయాలి. కానీ మేము జూన్ నెలలో వేసాము. దానివల్ల పంట రాలేదు. పశువులకు మేతకు ఉపయోగపడింది. 17 ప్లాట్లలో 50% ఫలితాలు వచ్చాయి.

మునగ 25% బ్రతికినవి. వేసవి దుక్కుల నుండి పంట కోత వరకు సిపిఎఫ్ / కోనేరు సంస్థ కో-ఆర్డినేటర్‌లు రైతులకు సూచనలు, సలహాలిస్తూ వారికి చెప్పిన విషయాల్ని రికార్డులో వ్రాయడం జరిగింది.

అటవీ ప్రాంతలో ఉన్న ప్లాట్లలో అడవి పందుల వల్ల నష్టం జరిగితే అటవీశాఖ వారితో మాట్లాడి రైతులకు పంట నష్టం ఇప్పించడం జరిగింది. నాలుగు పంటల్ని కలిపి వేయడం వల్ల కలిగే ప్రయోజనాలు, సేంద్రియ పద్ధతులలో వ్యవసాయం చేయడం వల్ల తక్కువగా అయ్యే ఖర్చును, సిపిఎఫ్/ కోనేరు సంస్థ వారు ఇచ్చిన ప్రోత్సాహాన్ని, సహకారాన్ని మా తోటి రైతులందరూ గుర్తించారు. డెమోన్‌స్ట్రేషన్ ప్లాట్లను చూసిన రైతులందరూ వారు కూడా ఇలానే పంటల్ని వేస్తామని అంటున్నారు.

ఒక ఎకరానికి	పంట ఖర్చు	ఆదాయం	
పొలం దున్నడం	= సొంతంగా	కంది – 4.5 క్వి × 4000	= 18000
విత్తనాలు	= 1350	పెసర – 150 కెజిలు × 30	= 4500
కలుపు తీయడం	= 2000	జొన్న – 0	= 0
జీవామృతం	= 300	ఆముదం 1.5 క్వి	= 2700
కోతకు	= 1500	చొప్ప, పొట్టు	= 4000
మొత్తం	**5150**		**30200**

ఖర్చులు పోనూ రూ ॥ 25050/–లు మిగిలినవి. ఈ పద్ధతి ఇక్కడి రైతులకు లాభదాయకంగా అన్పించింది.

పిట్టా ఈదన్న, ప్రకాశం జిల్లా

మా పొలాల్లో ఇంతకు ముందు విత్తనాలు చల్లి వదిలేసేవాళ్ళం. బ్రతికితే పంట వచ్చినట్లు లేకపోతే రానట్టు. చెలి ప్రాజెక్టులో భాగంగా ప్రకాశం జిల్లాలో 25 డెమోప్లాట్స్ చేయించడం జరిగింది. డెమో ప్లాట్స్‌లో కంది (రాజా రకం) , పెసర (LGG 407, 460), జొన్న (కొన్ని చోట్ల PRG, CSV 20123) మూడు రకాలు (1:2:2 నిష్పత్తిలో), బోర్డర్‌లో ఆముదం (PCH –222), అక్కడక్కడ మునగ (PKM –1), ఆముదం బోర్డర్ ప్లాంట్స్‌గా 3 లైన్లలో వేసాము. మునగ రాలేదు. జొన్న, పెసర బాగానే పెరిగింది కానీ కాయ దశలో బూడిద తెగులు వ్యాపించి పంటకు నష్టం వాటిల్లింది. కొన్ని ప్లాట్లలో జొన్న బాగానే వచ్చింది. PRG రకం వేసిన దగ్గర పురుగు బాగా వచ్చింది. కంది బాగా పెరిగింది. పంట దిగుబడి ఎకరానికి 3 క్వింటాళ్ళు వచ్చింది.

పంట తయారీ నుండి కోత వరకూ సేంద్రియ పద్ధతులనే వాడటం జరిగింది. విత్తన శుద్ధికి బీజామృతం వాడటం జరిగింది. పంటకు జీవామృతం పిచికారీ చేయడం జరిగింది. భూమిని దున్నడం దగ్గర నుండి కోతల వరకు ఖర్చులు రూ॥ 6900/-లు అయినవి. పంట దిగుబడి కంది రూ॥ 11400/–లు, పెసలు రూ॥ 1900/-లు, ఆముదం రూ॥ 4000/–లు, బై ప్రొడక్ట్స్ (చొప్ప, పొట్టు) రూ॥ 4000/–లు మొత్తం రూ॥ 21800/–లు వచ్చాయి. జొన్న వేయడం వల్ల పశువులకు మేత సమృద్ధిగా లభించింది. కంది, పెసర వల్ల లాభం బాగుంది, నేల కూడా సారవంతం అవుతుంది. కంది బాగా పెరగడం వల్ల జొన్న పెరగలేదు. 3 రకాల పంటలు వేయడం వల్ల కలుపు తీయడం కష్టమైనది.

భూమని బయన్న, నల్లకాలువ, కర్నూలు

ఇక్కడ భూములన్నీ ఎర్రనేలలు. వర్షాధారం (800mm). అగ్రికల్చర్ డిపార్ట్‌మెంటలో మట్టి పరీక్ష చేయించడం జరిగింది. చెలి ప్రాజెక్టులో భాగంగా ఇక్కడ 17 ఎకరాలలో డెమోప్లాట్స్ వేయించడం జరిగింది. ప్రతి ఎకరా పొలంలో కంది, పెసర, జొన్న, ఆముదం, మునగ (1:2:2) వేయడం జరిగింది. కంది (రాజా రకం-5 కెజీల విత్తనాలు), పెసర (LGG 407, 460- 3 కెజీలు వి॥), జొన్న (CSV 20123-4 కెజిల వి॥) మూడు రకాలు (1:2:2), బోర్డర్‌లో ఆముదం (PCH -222-100 విత్తనాలు), అక్కడక్కడ మునగ (PKM 1 - 20 విత్తనాలు) వేస్తున్నాము.

కంది 7 ఆడుగులు పెరిగింది. 10 కొమ్మల వరకూ వచ్చాయి. పూత, కాయ బాగానే వచ్చాయి. గింజలు పెద్దగా ఉండి ఎరుపు రంగులో ఉన్నాయి.

పంట దిగుబడి ఎకరాకి 4 క్వింటాలు వచ్చింది. జొన్న 50 కిలోలు వచ్చింది. పెసలు, ఆముదం పంట రాలేదు. మునగ ఇంటి దగ్గర వేసినవి బాగా వచ్చాయి కానీ పొల్లాల్లో వేసినవి బ్రతకలేదు. కంది, జొన్న, పెసర తుక్కు/చొప్ప, కంది పొట్టు పశువులకు మేతగా ఉపయోగపడుతున్నాయి. ఖర్చులు భూమిని దున్నడం దగ్గర నుండి కోతల వరకు రూ॥ 6900/-లు అయినవి. ఆదాయం పంటకు రూ॥ 18,800/-లు, చొప్ప రూ॥ 2000/-లు వచ్చింది. ఇలా మిక్స్‌డ్ క్రాప్ వేయడం లాభదాయకంగానే ఉందని అందరికీ తెలిసింది. అదీకాక సేంద్రియ ఎరువులు వాడటం వల్ల ఖర్చు తక్కువ ఆదాయం ఎక్కువగా ఉందని తెలిసింది.

7 డిమాన్‌స్ట్రేషన్ ప్లాట్స్ చేయడం జరిగింది. కొండ ప్రాంతం కాబట్టి దిగుబడి సరిగా లేదు. సరియైన సమయంలో పురుగుల్ని గుర్తించలేకపోవడం వల్ల కొన్ని చోట్ల నష్టం జరిగింది. పెసలు కోత సమయం తెలియక అలాగే ఉంచడం వల్ల బూడిద తెగులు వచ్చింది. వ్యవసాయశాఖ అధికారిని కలిసి పెసర హార్వెస్టింగ్ కొరకు శిక్షణ ఇవ్వవలసిందిగా కోరాము వారు అంగీకరించారు. జొన్న, కంది దిగుబడి బాగానే ఉంది. రెండు ప్లాట్లలో ఎక్కువ దిగుబడి వచ్చింది.

దాసరి గంగన్న, అయ్యన్నకుంట, ప్రకాశం

పొలం తయారీలో పశువుల పెంట పొలంలో చల్లి దున్ని వేస్తాము. మేము మా పొలాల్లో మిర్చి, సజ్జ వేస్తున్నాం. మిర్చి 2 ఎకరాలలో సజ్జ మిగతా దానిలో వేస్తున్నాం. మిర్చికి పురుగు ఎక్కువ వస్తుంది. నివారణకు పురుగు మందులు ఎక్కువగా కొట్టడం జరుగుతుంది. అవాంట్ మందు పిచికారీ చేస్తున్నాము. ఇది ఎక్కువ కొడితే ఆకులు ముడుచుకు పోతాయి. సజ్జలు వేస్తాము. ప్రభుత్వం వారు ఇచ్చే విత్తనాలు సంచి రూ॥ 250 నుండి 300/–ల వరకు ఉంటుంది. ఎకరానికి 3 సంచులు వేస్తాము. సజ్జకు పురుగు ఎక్కువగా రాదు. కాబట్టి ఎకరానికి 5–6 క్వింటాళ్ళు వస్తుంది.

ఈ సారి సిపిఎఫ్ వారి సహకారంతో కంది, పెసర, జొన్న వేసాము. కంది కాయలకు పురుగు వచ్చింది. పంట వేసిన తరువాత ఒకసారి కూడా వర్షం పడలేదు. దాని వల్ల నష్టపోయాం. కానీ పశువులకు మేత దొరికింది.

ముగింపు

చెలి ప్రాజెక్టులో భాగంగా చెంచు రైతులకు సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులపై అవగాహన కల్పిస్తూ పర్యావరణ పరిరక్షణే కాకుండా పప్పు దినుసుల పంటల ఉపయోగం, వాటిని ఆహారంలో తీసుకోవడం వల్ల కలిగే లాభాలు, పిల్లలకు, పెద్దలకు వాటి ద్వారా అందే పోషకాలు గురించి వివరించడం జరుగుతుంది.

ఈ క్రమంలో చెంచు ప్రజలకు వ్యవసాయంపై ఆసక్తి కలిగించడంతో పాటు వారి జీవన విధానంలో మార్పు తీసుకువచ్చే ప్రయత్నం మరియు వారి జీవనోపాధుల మెరుగుదలకు కృషి చేయడం జరుగుతుంది.

ప్రతి సంవత్సరం క్రొత్త రైతులను ప్రోత్సహిస్తూ, పాత రైతులకు సహకారం అందిస్తూ ముందుకు తీసుకు వెళ్ళడం జరుగుతుంది.

CHELE-II
చెంచు రైతుల కొరకు
సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులు

పొలం తయారీ

ప్రధాన పొలం తయారీ

అంతకు ముందు వేసిన పంట యొక్క మిగిలి ఉన్న మొదళ్ళను (ఎఫ్ఆర్ఎ అటవీ భూములలో చెట్ల మొదళ్ళు/ రాళ్ళు, రప్పలు) తీసి బయటవేసి మిగిలిన పంట వ్యర్థాలను (ఆకులు/తొక్కలు వంటివి) పొలంలోనే ఉంచి దున్నవలెను.

వేసవి దుక్కులు

- భూమిని ట్రాక్టర్ లేదా నాగలితో వాలుకి అడ్డంగా దున్నాలి. తరువాత ఒకటి/ రెండు వారాలు వదిలివేయాలి
- భూమిని ట్రాక్టర్/ నాగలితో బాగా లోతుగా (మట్టి బెడ్డలు/ కలుపు/ పంట వ్యర్థాలు కలిసిపోయేట్లుగా) దున్ని, చదును చేయాలి. (చదును చేసేటప్పుడు నీరు పారుదల కోసం ఒకవైపు వాలుగా చేయవలెను. (గుంటక/ పారుట చేయడం)

నెలలు

ఖరీఫ్ సీజన్
మే-జూన్

రబీ సీజన్
అక్టోబర్- నవంబర్

చాళ్ల ఏర్పాటు

- ప్రతీ వరస మధ్య 1.25 అడుగుల దూరం ఉండేటట్లుగా నాగటి చాలుతో చాళ్ళను/ గంటు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.
- ఈ పద్ధతి వల్ల పశువుల ఎరువు భూమిలో కలవడం, మొక్క లోతుగా నాటడం మరియు నీరు నిల్వ లేకుండా ఉంటుంది.

సేంద్రియ ఎరువుల వాడకం

సేంద్రియ ఎరువులు నేలలోని సూక్ష్మ మరియు పోషకాలను నేలకు అందజేసే సూక్ష్మ జీవుల పెరుగుదలను వృద్ధి చేసి నేల కోతను అరికట్టి ఇతర దుష్ప్రభావాల నుండి కాపాడతాయి. పొలం దున్నేటప్పుడు 1000 కిలోలు బాగా చివికిన పశువుల ఎరువుకు 100 కిలోల ఘన జీవామృతం కలిపి దున్నుకోవాలి.

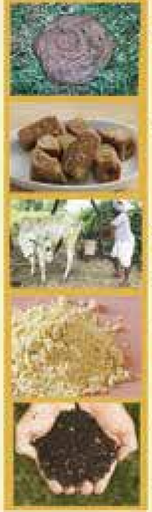
తయారీ విధానం

పేడ, బెల్లం, పప్పు పిండి మరియు గుప్పెడు మట్టికి ఆవు మూత్రం కొద్ది కొద్దిగా చల్లుతూ కలపాలి. దీన్ని ఒకవారం రోజుల పాటు నీడలో పలచగా పరచి ఆరబెట్టాలి.

ఉపయోగించే విధానం

20 కిలోల ఘన జీవామృతాన్ని, బాగా జల్లించిన 100 కిలోల మాగిన పశువుల పేడతో కలిపి పొలంలో వేసి దున్నవలెను.

ఘన జీవామృతం కోసం కావలసిన పదార్థాలు



- దేశవాళీ ఆవుపేడ — 100 కిలోలు
- నల్ల బెల్లం — 2 కిలోలు
- దేశవాళీ ఆవు మూత్రం — 5 లీటర్లు
- పప్పు దినుసుల పిండి — 2 కిలో గ్రాములు
- అడవి మట్టి/ పొలం గట్టు మట్టి — ఒక గుప్పెడు

విత్తనాలు

ప్రత్యేకమైన పంటల విధానంలో భాగంగా
కంది, పెసర, జొన్న, ఆముదం, మునగ
పంటలను వేయడం అవుతుంది

సూచన -1

గమ్‌కరియా, వెదురు, సుబాబుల్ మొక్కలను గట్లపైన నాటుకోవడం ద్వారా పంటలను గాలి ఉధృతి నుండి కాపాడటంతో పాటు ఇతర అవసరాలకు ఉపయోగపడతాయి

సూచన - 2

ఖరీఫ్ సీజన్‌లో అనగా జూన్-జూలై నెలలో విత్తడం, ఈ విధమైన పంటల పద్ధతిని పాటించడం వీలవుతుంది. జూన్ తరువాత విత్తనాలు నాటితే జొన్న వేయరాదు. దాని బదులుగా ఆముదం పంట వేయవలెను.

సూచన - 3

నీటి వసతి లేనిచో రబీ సీజన్‌లో కంది పంట వేయరాదు

పంట	వెరైటీ	కావలసిన విత్తనాలు (ఎకరాలలో)
కంది	పి.ఆర్.జి-158/ రాజా	3 కిలోలు/ 2 కిలోలు
పెసర	ఎల్.జి.జి- 407 460 రాజా	4 కిలోలు
జొన్న	సి.ఎస్.వి - 20 23	3 కిలోలు
ఆముదం (గట్లవెంబడి నాలుగు వరసలు)	పి.సి.హెచ్-222	0.5 కిలోలు
మునగ	పి.కె.ఎమ్-1	30 మొక్కలు

విత్తనశుద్ధి

కావలసిన పదార్థాలు:

- నీరు - 20 లీ॥
- ఆవుపేడ - 5 కిలోలు
- ఆవు మూత్రం - 5 లీ॥
- సున్నం - 50 గ్రా॥
- గుప్పెడు చేనుగట్టు మట్టి (అడవి మట్టి)

తయారీ విధానం:

పేడను బట్టలో మూటకట్టి 20 లీటర్ల నీటిలో వేలాడ దీయాలి. ఇందులో సున్నం, ఆవు మూత్రం, మట్టి కలిపి 12 గంటలు వరకు అలాగే ఉంచాలి.మధ్యలో కర్రతో కలపవలెను

తయారు అయిన బీజామృతంలో విత్తడానికి సిద్ధంగా ఉన్న విత్తనాలను 10-15 నిమిషాల పాటు నానబెట్టి, తీసి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి. పప్పుజాతి మొక్కలకి రైజోబియంతో కూడ విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

ఉపయోగించే విధానం

ఉపయోగం:

విత్తనాలను బీజామృతంలో శుద్ధి చేసి నాటవలెను. తద్వారా విత్తనం నుండి సంక్రమించే వ్యాధులను, తెగుళ్లను నియంత్రించవచ్చును.

విత్తుకోవడం

- ముందుగా ఏర్పాటు చేసుకొన్న చాళ్ళ వరసలు కలిసే చోట విత్తనాలను విత్తుకోవాలి
- విత్తనాలు విత్తే సమయంలో 50 కిలోల ఘన జీవామృతంతో కలిపి విత్తనం విత్తుకోవడం ద్వారా విత్తనాలు బాగా మొలకెత్తి పెరుగుతాయి.

పంట	వెరైటీ	వరసకు	మొక్కకు, మొక్కకు మధ్య
కంది (1వ మరియు 7వ వరుస) 2 వరుసలు	పి.ఆర్.డి - 158/ రాజా		
పెసర (2వ, 3వ, 5వ & 6వ వరుస) 4 వరుసలు	ఎల్‌జిజి-407&460	1.25 అడుగులు	10 సెం॥
జొన్న (4వ వరుస) 1వ వరుస	సి.ఎస్.వి- 20/23		
ఆముదం (పొలం చుట్టూ నాలుగు వరుసలు)	పి.సిహెచ్ - 222	90 సెం.	60 సెం॥
మునగ (మధ్య మధ్యలో కంది పంట వరుసలలో)	పి.కె.ఎమ్ - 1		

కలుపు తీయడం

విత్తిన 30 రోజుల తరువాత ఒకసారి, 60 రోజుల తరువాత ఒకసారి చేతితో కలుపు తీయడం చేయాలి. తద్వారా పంటకు కావలసిన పోషకాలను సమర్థవంతంగా అంది దిగుబడులు పెరుగుతాయి. తీసిన కలుపు మొక్కలను పంట వరుసల మధ్యలోనే ఉంచడం ద్వారా భూమికి సేంద్రియ పదార్థం అందించవచ్చును.

ఎరువుల యాజమాన్యం

నైట్రోజన్ ఎక్కువగా ఉండే పెసర, మినుము, అలసంద, సోయా వంటి వాటిని అంతర పంటలుగా వేయడంతో పాటుగా వర్మీకంపోస్ట్ వేయడం, మల్చింగ్ చేయడం మరియు ఘన మరియు ద్రవ జీవామృతం తయారీ చేసి ఉపయోగించడం ద్వారా నేలకు/ మొక్కకు మేలు చేసే సూక్ష్మ పోషకాలు వృద్ధి చెంది భూమి సారవంతం చేసి తద్వారా పంటలకు అవసరమైన పోషకాలు అందుతాయి.

మల్చింగ్

పంటలలో మల్చింగ్ ఎక్కువగా కలుపు పెరగకుండా మరియు నేలలో తేమ ఉండేటట్లుగా చేస్తుంది. తద్వారా నేలలో వానపాములు అభివృద్ధి చెంది భూమిని సారవంతం చేయడంతో పాటుగా నేలకోతను అరికడుతుంది.

ప్రత్యేక పంటల పద్ధతిలో అంతర పంట మల్చింగ్ మాదిరి పనిచేస్తుంది. ప్రధాన పంటలను పురుగులు ఆశించకుండా కూడా కాపాడుతూ నేలలో సేంద్రియ పదార్థం పెంపొందిస్తుంది.

పంటల రక్షణ

ఫెరమోన్ ట్రాప్స్

ఒక ఎకరా పంటలో పంటలో 4 ఫెరమోన్ ట్రాప్స్‌ను ఏర్పాటు చేయడం వలన పురుగుల ఉధృతిని తెలుసుకోవచ్చును

తెలుపు, పసుపు రంగు ట్రాప్స్ రేకులు

ప్రతి ఎకరానికి 15 నుండి 20 తెలుపు, పసుపు రంగు రేకులను (గ్రీజు వంటిది పూసి) ఏర్పాటు చేయడం వల్ల రసం పీల్చే పురుగులు ఆకర్షించబడతాయి. వాటిని శుభ్రం చేసి తిరిగి గ్రీజును పూసి పెట్టవలెను. పంట ఎత్తులో వీటిని ఏర్పాటు చేయవలెను.

రసం పీల్చే పురుగులు

రసం పీల్చే పురుగులను నివారించడం కోసం నీమాస్త్రం/ వేప కషాయం/ వావిలాకు కషాయం పంటపై జల్లవలెను

నీమాస్త్రం

రసం పీల్చే పురుగులను నివారించడం కొరకు నీమాస్త్రం పంటపై జల్లవలెను.

1 ఎకరానికి సరిపడు నీమాస్త్రం తయారీకి కావలసిన పదార్థాలు:

- నీరు - 200 లీటర్లు
- వేప ఆకులు/ రెమ్మలు/ చిగుర్లు - 10 కిలోలు
- ఆవు పేడ - 2 కిలోలు
- ఆవు మూత్రం-10 లీటర్లు

నీమాస్త్రం తయారుచేసే విధానం

10 కిలోల వేపాకును మెత్తగా రుబ్బి 200 లీటర్ల నీటిలో (ప్లాస్టిక్ డ్రమ్/ఇనుప డ్రమ్/సిమెంట్ డ్రమ్/ మట్టి డ్రమ్) కలపాలి. దానికి 10 లీటర్ల ఆవుమూత్రం కలపాలి. ఇందులో 2 కిలోల ఆవు పేడను వేసి కర్రతో బాగా కలపాలి. 48 గంటల వరకూ మూసి ఉంచాలి. తదుపరి రోజుకు 3 సార్లు (ఉదయం, మధ్యాహ్నం, సాయంత్రం) కర్రతో కలపాలి. తర్వాత పలుచని గుడ్డతో వడగట్టాలి. నీమాస్త్రం తయారవుతుంది. ఇలా తయారైన నీమాస్త్రం 3 నెలల వరకూ నిల్వ ఉంటుంది.

ఉపయోగించు విధానం

నీమాస్త్రాన్ని పంటమీద ప్రొద్దున్న లేదా సాయంత్రం చల్లుకోవాలి. ఈ విధంగా 2-3 సార్లు ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీమాస్త్రాన్ని తయారు చేసుకొని పంట విత్తిన 20 రోజులకు, 45 రోజులకు, 60 రోజులకు చల్లాలి. అన్ని రకాల పురుగు గుడ్లను కూడా చంపుతుంది. ముందు జాగ్రత్త చర్యగా ఉపయోగపడుతుంది. తెగుళ్ళ నివారణకు కూడా పనిచేస్తుంది.

వివిధ ఆకుల కషాయం

ఇది చాలా ప్రభావమంతమైన కీటక నాశిని, చీడపీడల బెడద ఎక్కువగా ఉన్నపుడు ఇది బాగా పనిచేస్తుంది. ఆకు, కొమ్మ, కాయ తినే పురుగులను, గొంగళి పురుగులను సమర్థవంతంగా నియంత్రిస్తుంది.

కావలసిన పదార్థాలు

ఆవు మూత్రం	- 10 లీటర్లు
వేపఆకు	- 3 కిలోలు
సీతాఫలం ఆకులు	- 2 కిలోలు
బొప్పాయి ఆకులు	- 2 కిలోలు
దానిమ్మ ఆకులు	- 2 కిలోలు
జామ ఆకులు	- 2 కిలోలు
కాస్టర్ ఆకులు	- 2 కిలోలు
కానుగ ఆకులు	- 2 కిలోలు
లాంటనా ఆకులు (కత్తెర అత్తాకోదలు)	- 2 కిలోలు
ఉమ్మెత్త ఆకులు	- 2 కిలోలు
వయ్యారిభామ ఆకులు (పార్థీనియం)	- 2 కిలోలు
కాకర ఆకులు	- 2 కిలోలు

తయారు చేసే విధానం

ఒక పెద్ద పాత్రలో ఆవుమూత్రం తీసుకోవాలి. 2 కిలోల వేపాకులను మెత్తగా నూరి పైన పేర్కొన్న ఆకులలో ఏవైనా 5 రకాల ఆకులను వేరువేరుగా నూరి ఆవు మూత్రంలో బాగా కలిపి దానిపై మూతపెట్టి 5 సార్లు పొంగు వచ్చేవరకు ఉడికించాలి. ఆ తరువాత మరిగించిన ద్రావాన్ని 2 రోజులపాటు చల్లారనిచ్చి వడపోసుకోవాలి. దీనిని 6 నెలల వరకు నిల్వ ఉంచవచ్చు.

ఉపయోగించే విధానం

ఒక ఎకరానికి 100 లీటర్ల నీటిలో 2 లీటర్ల బ్రహ్మాస్త్రాన్ని కలిపి పంటపై పిచికారీ చేయాలి. పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే 2.5/ 3 లీటర్ల వివిధ ఆకుల కషాయం100 లీటర్ల నీటిలో కలపాలి.

అగ్ని అస్త్రం

దీనిని ఆకుముడత తెగులు, కాండం తొలుచు, కాయ తొలుచు పురుగుల నివారణ కోసం ఉపయోగిస్తారు

కావలసిన పదార్థాలు

ఆవు మూత్రం	- 10 లీటర్లు
పొగాకు ఆకులు	- 1 కిలో
వెల్లుల్లి	- 1/2 కిలో
పచ్చిమిర్చి	- 1/2 కిలో
వేపాకు	- 5 కిలోలు

తయారుచేసే విధానం

ఒక పాత్రలో ఆవుమూత్రం తీసుకొని అందులో విడివిడిగా దంచిన వేప ఆకులు, పొగాకు ఆకు వెల్లుల్లి, పచ్చిమిర్చి ముద్దలను బాగా కలపాలి. పాత్రపైన మూతపెట్టి 5 సార్లు పొంగువచ్చే విధంగా బాగా ఉడికించాలి. 2 రోజులపాటు చల్లారనిచ్చి బట్టతో వడగట్టాలి. ఈ అగ్నిఅస్త్రాన్ని 3 నెలల వరకు నిల్వ ఉంచి వాడుకోవచ్చు.

ఉపయోగించే విధానం

ఒక ఎకరానికి 100 లీటర్ల నీటిలో 2 లీటర్ల అగ్ని అస్త్రాన్ని కలిపి పంటపై పిచికారీ చేయాలి. పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే 2.5 లేదా 3 లీటర్ల అగ్ని అస్త్రాన్ని 100 లీటర్ల నీటిలో కలపాలి.

తెగుళ్ల నుండి రక్షణ

ఆకులపై మచ్చ

ఆకులపై వచ్చే అన్ని రకాల ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను, బూజు వంటి ఇతర తెగుళ్ళను నివారించడానికి 6 లీటర్లు బాగా పులిసిన మజ్జిగను 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పంటపై పిచికారీ చేయాలి

ఫంగీసైడ్-1

కావలసిన వస్తువులు

నీరు - 100 లీటర్లు

బాగా పిలిసిన మజ్జిగ (3 రోజులు పులిసిన) - 6 లీటర్లు

తయారుచేసే విధానం

నీటిలో మజ్జిగ బాగా కలిసేలా కలపాలి

ఉపయోగించే విధానం

దీనిని పలుచని బట్టతో వడగట్టి ఒక ఎకరా పంటపై పంట విత్తిన 20, 45, 60 రోజుల వ్యవధిలో జల్లడం ద్వారా తెగుళ్ళ నివారిణిగా పనిచేస్తుంది.

ఫంగీసైడ్-2

కావలసిన వస్తువులు

నీరు - 2 లీటర్లు

బాగా దంచిన సొంఠి పొడి - 200 గ్రా॥

ఆవుపాలు లేదా 3 రోజులపాటు పులిసిన మజ్జిగ - 6 లీటర్లు

తయారుచేసే విధానం

ఒక పాత్రలో 2 లీటర్ల నీటిని తీసుకొని అందులో సొంఠి పొడి కలిపి 1 లీటరు ద్రావణం అయ్యే వరకు మరిగించి చల్లారనివ్వాలి . మరొక పాత్రలో పాలు లేదా మజ్జిగను కూడా బాగా మరిగించి చల్లారనివ్వాలి. తరవాత రెండింటిని బాగా కలపవలెను.

ఉపయోగించే విధానం

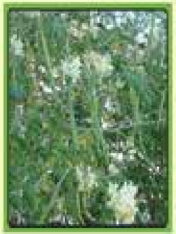
పై మిశ్రమాన్ని 200 లీటర్ల నీటిలో బాగా కలిపి ఒక ఎకరా పంటపై పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఇది నిల్వ ఉండదు. కనుక తయారు చేసిన రోజునే పిచికారీ చేయవలెను.

పెట్టుబడి-ఆదాయం విశ్లేషణ/ లెక్కలు

ఖర్చుల వివరాలు-ఎకరానికి (సీజన్‌కి)

అంశం	ఖర్చు రూ॥లలో
1. విత్తనం కొనుగోలు	1200
2. భూమి/ నేల తయారీ	1800
3. ఎరువు (200 కిలోల ఘన జీవామృతం మరియు 600 కిలోలు బాగా చివికిన పేడ)	1200
4. విత్తనం (4గురు మనుషుల కూలి మరియు విత్తనాలు విత్తే యంత్రం కిరాయి 1200/-)	1800
5. కలుపు తీయడం (5 రోజులు 150/- ఒక మనిషికి రోజుకు)	750
6. జీవామృతం తయారీ (9 సార్లు - ప్రతీసారి 200/- ఖర్చు)	1800
7. జీవామృతం పిచికారీ (12 - 150)	1800
8. క్రిమి సంహారకాల తయారీ	1000
9. క్రిమి సంహారకాల పిచికారీ	700
10. పంటకోత	2500
11. పంటకోసిన తరువాత	500
12. ఇతర ఖర్చులు	500
మొత్తం	**15550**

పంటకోత - దిగుబడి-ఎకరానికి



పంట	రకం	కాలవ్యవధి	సీజన్‌కి	
			దిగుబడి	సుమారుగా ఆదాయం
కంది	పి.ఆర్.జి - 158	150-150 రోజులు	3 క్వింటాళ్ళు	3 X 3000 = 9000
పెసర	ఎల్.జి.జి 407/460	60-70 రోజులు	2 క్వింటాళ్ళు	2 X 2500 = 5000
జొన్న	సిఎస్‌వి 20-23	100-115 రోజులు	4 క్వింటాళ్ళు	4 X 2000 = 8000
ఆముదం	పి.సి.హెచ్-222	90-180 రోజులు	సుమారుగా 1 క్వింటా	1 X 2500 = 2500
మునగ	పి.కె.ఎమ్ - 1	8వ నెల నుండి	మొదటి సం॥ 25 కాయలు మొత్తం 625 కాయలు	25 X 25 = 625
			మొత్తం	25125

రూపకల్పన

Centre for People's Forestry
Rights | Livelihoods | Conservation
CPF

ఆర్థిక సహకారం

Jamsetji Tata trust

సాంకేతిక సహకారం