తెలంగాణ డేవలెప్మెంట్ ఫోరమ్- జైకిసాన్ అమెరికా

రైతుల ఆత్మహత్యలు నివారణ రైతులు ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలను సవాళ్ళను అధిగమించి వారికి సరైన అవగాహన కోసం తెలంగాణ డేవలెప్మెంట్ ఫోరమ్ ,జైకిసాన్ అమెరికా కృషి చేస్తుంది, రైతులు అవగాహన లేకుండా విచక్షణ రహితంగా పురుగు మందులు ఎరువులు వాడడం ద్వారా పంటలపై అధిక పెట్టుబడులు పెడుతూ ఆశించిన స్థాయిలో దిగుబడి రాక అప్పుల ఊబిలో చిక్కుకొని సతమతమవుతున్నారు, ఈ అన్నింటి పరిష్కారం సేంద్రియ వ్యవసాయ విధానం, అందుబాటులో ఉన్న వనరులను ఉపయోగించుకొని సేంద్రియ ఎరువులు, కాషాయ లు, ద్రావనాలు తాయారు చేసుకొని వాడడం ద్వారా మంచి దిగుబడి సాదించ వచ్చు, ప్రస్తుతం చూసుకున్నట్లతే సమాజంలో రసాయన రహితంగా, సేంద్రియ పద్ధతిలో పండించిన పంటలకు, చిరుధాన్యాల కు మంచి ఆదరణ లభిస్తోంది, ప్రస్తుత ఉన్న రైతుల పరిస్థితి, మార్కెట్ కు అనుగుణంగా డిమాండ్ ఉన్న పంటలు సాగు చేసే విధంగా రైతులకు అవగాహ కల్పిస్తూ ముందుకు వెళ్ళడం జరుగుతుంది, ఇప్పటి వరకు రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా వివిధ జిల్లాల్లో రైతులకు సేవలు అందించడం జరిగింది, దుక్కి దున్ని నప్పడి నుండి పంట చేతికి వచ్చే వరకు వారి వెన్నంటి ఉండి, వారికి సూచనలు సలహా లు వివిధ సంస్థ లనుండి వ్యవసాయ శాఖ అధికారులు, శాస్త్ర వేత్తల నుండి సేకరించి న సమాచారం మరియు, అభ్యుదయ రైతుల అనుభవాలతో కూడిన సమాచారం అందించడంతోపాటు అవసరం ఉన్నచోట వ్యవసాయ ఉపకరణాలు, రైతుల గోశాల నుండి ఆవులు ఇప్పించడం వంటి కార్యక్రమాలు చేస్తు ప్రోత్సాహించడం జరుగుతుంది, తక్కువ పెట్టుబడుల తో వ్యవసాయం, ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని వినియోగించుకుని వ్యవసాయం చేయించి వారిని ఆర్థికంగా బలోపేతం చేయడమే డేవలెప్మెంట్ ఫోరమ్ జైకిసాన్ అమెరికా ముఖ్య ఉద్దేశ్యం.

ప్రకృతి వ్యవసాయం క్లుప్తంగా......

రసాయన ఎరువులు, పురుగుల మందులు, కలుపు మందులు అవసరం లేకుండా ఒక్క దేశీ ఆవుతో 30 ఎకరాల భూమిని సాగుచేయవచ్చు అనేది పాలేకర్ పద్ధతి. పాలేకర్ వ్యవసాయ విధానంలో 4 చక్రాలుంటాయి. అవి 1.బీజామృతం (Seed Dresser), 2.జీవామృతం (Fertilizer), 3.అచ్ఛాదన (Mulching), 4.వాఫ్స (Water Management). ఈ వ్యవసాయానికి ప్రథమంగా ప్రతి 30 ఎకరాలకి ఒక దేశవాళీ గోవు అవవసరం. ఈ వ్యవసాయానికి ద్రవ జీవామృతం, ఘన జీవామృతం వంటి సేంద్రీయ ఎరువులు, బీజామృతం వంటి విత్తన శుద్ధ రసాయనం, నీమాస్త్రం, అగ్ని అస్త్రం, బ్రహ్మాస్త్రం వంటి కీటక నాశనులు తయారు చేసుకోవాలి. ప్రకృతి వ్యవసాయంలో కేవలం దేశీ విత్తనాలనే విత్తుకొని సొంత విత్తన భాండాగారాలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

(1) బీజామృతం:-

కావాల్సిన పదార్థాలు - బోరు/బావి/నది నీరు 20 లీటర్లు, నాటు ఆవు మూత్రం 5 లీటర్లు, నాటు ఆవు పేడ 5 కిలోలు (7 రోజులలోపు సేకరించినది), పొడి సున్నం 50 గ్రాములు, పాటిమట్టి/పొలం గట్టు మన్ను దోసెడు.

తయారీ: ఆవు పేడను ఒక పల్చటి గుడ్డలో మూటగా కట్టి 20 లీటర్ల నీరు ఉన్న తొట్టెలో 12 గంటలు ఉంచాలి. ఒక లీటరు నీటిని వేరే పాత్రలో తీసుకొని అందులో 50 గ్రాముల సున్నం కలిపి ఒక రాత్రంతా ఉంచాలి. రెండవ రోజు ఉదయాన్నే నానబెట్టిన పేడ మూటను చేతితో పిసికి ద్రవ సారాన్ని నీటి తొట్టెలో కలపాలి. పేడ నీళ్ళున్న తొట్టెలో పొలం గట్టు మట్టిని పోసి కర్రతో కుడివైపునకు కలియ తిప్పాలి. 5 లీటర్ల దేశీ ఆవు మూత్రాన్ని, సున్నపు నీటిని పేడ నీరున్న తొట్టిలో పోసి కలిసిపోయే వరకూ కుడివైపునకు కలియ తిప్పాలి. అన్నీ కలిపిన తర్వాత 12 గంటలపాటు ఉంచాలి.

ఈ బీజామృతాన్ని ఒక రాత్రి అలాగే ఉంచి మరునాడు ఉదయం నుంచి 48 గంటలలోపే వాడుకోవాలి. విత్తనాలకు బాగా పట్టించి, వాటిని నీడలో ఆరబెట్టుకొని నాటడానికి సిద్ధం చేసుకోవాలి.

(2) జీవామృతం:-

జీవామృతాన్ని సహజమైన ఎరువుగా చెప్పవచ్చు. ఇది ద్రవ రూపంలోను, ఘన రూపంలోను రైతులు నేరుగా తయారుచేసుకోవచ్చు.

ద్రవ రూపం: కావాల్సిన పదార్ధాలు - దేశీ ఆవు పేడ 10 కేజీలు (వారం లోపు సేకరించినది), దేశీ ఆవు మూత్రం 5 నుండి 10 లీటర్లు, బెల్లం / నల్ల బెల్లం / చెరుకు రసం 4 లీటర్లు, ద్విదళ పప్పుల పిండి (శనగ, ఉలవ, పెసర, మినుము ఏదైనా) 2 కేజీలు, బావి/బోరు/నది నీరు 200 లీటర్లు, పాటి మన్ను / పొలంగట్టు మన్ను దోసెడు.

తయారీ: తొట్టెలో గానీ డ్రమ్ములో గానీ 200 లీటర్ల నీటిలో ఈ పదార్ధాల్నింటినీ కలిపి నీడలో 48 గంటలపాటూ ఉంచాలి. ప్రతి రోజు రెండు మూడు సార్లు కర్రతో కుడివైపునకు త్రిప్పాలి. (ఇది కేవలం ఎకరానికి మాత్రమే సరిపోతుంది. ఇలా తయారైన జీవామృతాన్ని 48 గంటల తర్వాత ఒక వారం రోజుల లోపే వాడేయాలి. అవసరమైతే ఎక్కువ మోతాదులో మరలా తయారుచేసుకోవాలి). పంటకు నీరు పారించే సమయంలో నీటితో కలిపి పారేలా చేసి పొలం మొత్తానికి జీవామృతం అందేలా చేయాలి. ప్రతి 15 రోజులకు ఒకసారి జీవామృతాన్ని నీటితో పాటు భూమికి అందిస్తే చాలు. జీవామృతం వాడితే పొలానికి ఎటువంటి ఎరువులు అవసరం ఉండదు.

ఘన రూపం: కావాల్సిన పదార్ధాలు - దేశీయ ఆవు పేడ 100 కేజీలు, దేశీ ఆవు మూత్రం 5 లీటర్లు, బెల్లం 2 కేజీలు లేదా చెరుకు రసం 4 లీటర్లు, పప్పు ధాన్యం (శనగ, మినుము, పెసర, ఉలవ) 2 కేజీలు, పొలం గట్టు మన్ను 1/2 కేజీ.

తయారీ: పై పదార్ధాలన్నింటినీ చేతితో బాగా కలిపి 10 రోజులు నీడలో ఆరబెట్టాలి. ఆ తర్వాత బాగా చీకిన ఆవు పేడలో కలిపి 1 ఎకరం పొలంలో వెదజల్లి దున్నాలి. దీన్ని తయారు చేసిన 7 రోజులలోపే వాడుకోవాలి. పంటకాలం మధ్యలో కూడా ఎకరానికి 100 కేజీల ఘన జీవామృతం వేసి మొక్కలకు ఆహారం అందించాలి.

మరో ఘన రూపం: కావాల్సిన పదార్ధాలు - 200 కేజీల బాగా చీకిన ఆవు పేడ, తయారుచేసుకున్న 20 లీటర్ల జీవామృతం.

ముందుగా పేడ ఎరువును పలుచగా పరచాలి. తర్వాత జీవామృతాన్ని పరచిన ఎరువుపై చల్లాలి. దీనిని బాగా కలియబెట్టి ఒక కుప్పలా చేసి దానిపై గోనె పట్ట కప్పాలి. 48 గంటలు గడచిన తర్వాత దీనిని పలుచగా చేసి ఆరబెట్టుకోవాలి. పూర్తిగా ఆరిపోయిన తర్వాత గోనె సంచులలో నిల్వచేసుకొని అవసరమైనప్పుడు వాడుకోవాలి. ఇలా తయారుచేసుకున్న ఘన జీవామృతం 6 నెలల వరకూ నిల్వవుంటుంది.

(3) అచ్చాదన (Mulching) :-

పొలంలో మట్టిని ఎండనుండి, వాననీటి కోత నుండి, గాలినుండి రక్షించుకోవాలి. దీన్నే అచ్చాదన కల్పించడం అని, మల్చింగ్ చేయడం అని అంటారు. అచ్చాదన వల్ల భూమిలో తేమ నిరంతరం కొనసాగుతుంది, భూమి సారవంతమవుతుంది. పదేపదే నీరు పెట్టవలసిన అవసరం కూడా వుండదు. కుళ్ళి నేలలో కలిసిపోయే గడ్డి, ఆకులు వంటి ఏ వ్యర్థ పదార్థంతోనైనా అచ్చాదన చేసుకోవచ్చు. భూమికి అచ్చాదన మూడు రకాలుగా కల్పించవచ్చు.

1. మట్టిని రెండు అంగుళాల లోతున గొర్రుతో దున్నాలి. దీనిని మట్టితో అచ్చాదన అంటారు. 2. ఎండు గట్టి, కంది కట్టెలు, చెరకు పిప్పి, చెరకు ఆకు, రెమ్మలు, రాలిన ఆకులు - వీటితో నేలను అచ్చాదన చేయవచ్చు. పంటకోత తర్వాత వీటిని కాల్చడం సరికాదు. 3. నేలపై తక్కువ ఎత్తులో వ్యాపించే పంటలు వత్తుగా వేసుకోవడం లేదా వివిధ రకాల మొక్కలను వాటంతటవే పెరగనివ్వడం ద్వారా నేలకు అచ్చాదన కలిగించవచ్చు. దీన్నే సజీవ అచ్చాదన అంటారు.

(4) వాఫ్స (Water Management) :-

వాఫ్స అనగా నీరు పెట్టే విధానం, సూక్ష్మ వాతావరణం కల్పించడం. పొలం భూమిలో మట్టికణాల మధ్య 50% నీటి ఆవిరి, 50% గాలి ఉండేలా చేయడమే వాఫ్స ఉద్దేశం. పంట మొక్కలకు కావాల్సింది నీరు కాదు, నీటి ఆవిరి. మొక్క అవసరాన్ని గుర్తెరిగి సాగునీటిని అందిస్తేనే భూమిలో వాఫ్స ఏర్పడుతుంది. వాఫ్స క్రియ నిరంతరం జరుగుతూవుంటుంది. మధ్యాహ్న వేళలో చెట్టు/పంట మొక్క నీడ పడే చోటులో వరకూ వేళ్లు విస్తరించివుంటాయి. ఆ పరిధికి వెలుపలికి నీరందిస్తే వాఫ్స ఏర్పడి నీరు సద్వినియోగమవుతుంది.

కీటక నాశనులు :-

1.నీమాస్త్రం

నీమాస్త్రం అనగా వేప (Neem) ప్రధాన ఔషధంగా కలిగిన రసాయనం.

కావాల్సిన పదార్థాలు - 100 లీటర్ల తాజా బోరు/బావి నీరు, 1 కేజీ నాటు ఆవు పేడ, 5 లీటర్ల నాటు ఆవు మూత్రం, 5 కేజీల వేప గింజల పిండి లేదా 5 కేజీల వేప చెక్క పొడి లేదా 5 కేజీల వేప ఆకులు.

తయారీ: ఈ పదార్థాలన్నింటినీ ఒక తొట్టిలో లేదా డ్రమ్ములో వేసి బాగా కలియ త్రిప్పాలి. తర్వాత 24 గంటలపాటు నీడలో పులియబెట్టాలి. గోనె సంచి కప్పివుంచాలి. రోజుకు రెండుసార్లు చొప్పున ఉదయం, సాయంత్రం 2 నిముషాలపాటు కుడివైపునకు కలియతిప్పాలి. 24 గంటల తర్వాత పల్చటి గుడ్డలో వడపోసుకోవాలి. ఇదే నీమాస్త్రం. ఇలా తయారైన నీమాస్త్రాన్ని ఒక డ్రమ్ములో నిల్వచేసుకోవాలి. ఈ ద్రావణాన్ని నీటిలో కలుపకుండా నేరుగా పంటలపై సాయంత్రం పూట పిచికారి చేసుకోవాలి. రసం పీల్చే పురుగుల, ఇతర చిన్న చిన్న పురుగుల నివారణకు ఉపయోగపడే ఈ ద్రావణాన్ని తయారుచేసుకొన్న వారం రోజులలోపు వాడేసుకోవాలి.

2.అగ్ని అస్త్రం

కావాల్సిన పదార్థాలు - నాటు ఆవు మూత్రం 20 లీటర్లు, దంచిన మిరపకాయలు 500 గ్రాములు, దంచిన పొగాకు (Tobacco) 1 కిలో, దంచిన వెల్లుల్లి (Garlic) పేస్టు.

తయారీ: పై పదార్థాలన్నింటినీ బానలో వేసి బాగా మరగ కాయాలి. 5 సార్లు పొంగు వచ్చే వరకూ మరగబెట్టి చల్లార్చాలి. 48 గంటలు పులియబెట్టిన తర్వాత పల్చటి గుడ్డతో వడబోసుకోవాలి. ఇదే అగ్ని అస్త్రం. ఎకరానికి 2 నుండి 2.5 లీటర్ల అగ్ని అస్త్రాన్ని 100 లీటర్ల నీళ్ళతో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఆకుముడత పురుగు, కాండం తొలిచే పురుగు, కాయతొలిచే పురుగు, వేరు పురుగుల నివారణకు ఉపయోగపడే అగ్ని అస్త్రం 3 నెలలపాటు నిల్వవుంటుంది.

3.బ్రహ్మాస్త్రం

కావాల్సిన పదార్థాలు - 2 కిలోల మెత్తగా నూరిన వేపాకు ముద్ద, 2 కిలోల సీతాఫలం ఆకుల ముద్ద, 2 కిలోల పల్లేరు (Tribulus Terrestris) / మారేడు (Aegle Marmelos) ఆకుల ముద్ద, 2 కిలోల ఉమ్మెత్త ఆకుల ముద్ద, 20 లీటర్ల నాటు ఆవు మూత్రం.

తయారీ: ముందుగా వేప, సీతాఫలం, పల్లేరు, ఉమ్మెత్త ఆకులను ముద్దగా నూరి సిద్ధం చేసుకోవాలి. నూరిన ఆకు ముద్దను 20 లీటర్ల ఆవు మూత్రంలో బాగా ఉడికించాలి. 4 పొంగు వచ్చే వరకూ కాచి 24 గంటలపాటు చల్లారనివ్వాలి. తర్వాత ఆ ద్రవాన్ని పల్చటి గుడ్డతో వడబోసుకోవాలి. ఇదే బ్రహ్మాస్త్రం. దీన్ని ప్లాస్టిక్ డబ్బాల్లో 6 నెలల వరకూ నిల్వచేసుకోవచ్చు.

ఎకరానికి 2 నుండి 2.5 లీటర్ల బ్రహ్మాస్త్రాన్ని 100 లీటర్ల నీళ్ళతో కలిపి పంటకు పిచికారీ చేసుకోవచ్చు.

ఇతర కీటక నాశన కషాయాలు:

1.దశపర్ణి కశాయం:

కావాల్సినవి - 200 లీటర్ల నీరు, దేశీ ఆవు పేడ 2 కేజీలు, దేశీ ఆవు మూత్రం 10 లీటర్లు, పసుపు పొడి 200 గ్రాములు, శొంఠి పొడి 200 గ్రాములు లేదా 500 గ్రాముల అల్లం పేస్టు, పొగాకు 1 కేజీ, పచ్చిమిర్చి పేస్టు / కారం పొడి 1 కేజీ, వెల్లుల్లి పేస్టు 1 కేజీ, బంతి పువ్వులు - ఆకులు - కాండం 2 కేజీలు.

వీటిని ముందుగా ఒక డ్రమ్ములో వేసి కలుపుకోవాలి. తర్వాత ఈ దిగువ పేర్కొన్న పది ఆకులను కలుపుకోవాలి.

వేపాకు 3 కేజీలు, గానుగ (Indian Beech) ఆకులు 2 కేజీలు, ఉమ్మెత్త ఆకులు 2 కేజీలు, జిల్లేడు ఆకులు 2 కేజీలు, సీతాఫలం ఆకులు 2 కేజీలు, మునగ ఆకులు 2 కేజీలు, ఆముదం ఆకులు 2 కేజీలు, బేలిఆకు/లేంతెనా (Lantana) 2 కేజీలు, తులసి/అడవి తులసి 1/2 కేజీ, వావిలి (Vitex Negundo) ఆకులు 2 కేజీలు.

పైన పేర్కొన్న వాటన్నింటినీ డ్రమ్ములో వేసి కలుపుకోవాలి. డ్రమ్ములో వేసిన పదార్థాలను రోజుకు 3 సార్లు కుడిచేతివైపునకు మూడు నిముషాలపాటు త్రిప్పాలి. ఇలా 40 రోజులపాటు ప్రతిరోజు 3 నిముషాలు త్రిప్పాలి. ఇదే దశపర్ణి కషాయం. ఈ కషాయాన్ని 41వ రోజున పల్చటి కాటన్ గుడ్డతో వడబోసుకోవాలి. ఈ కషాయాన్ని 6 నెలలవరకూ వాడుకోవచ్చు. 200 లీటర్ల నీటిలో 6 నుండి 10 లీటర్ల కషాయాన్ని కలిపి వాడుకోవాలి. ఈ మోదాదు ఒక ఎకరానికి సరిపోతుంది. దశపర్ణి కషాయం వరిలో రసం పీల్చే పురుగులను, మామిడిలో బూడిద తెగులును నివారిస్తుంది.

శిలీంధ్ర/ఫంగస్ (Fungus) నాశనులు:

1.గోబాణం :- 100 లీటర్ల నీటిలో 6 లీటర్ల పుల్లటి మజ్జిగను కలిపి ఒక ఎకరం పంటపై పిచికారి చేస్తే పంటను ఫంగస్ బెడదనుండి కాపాడుకోవచ్చు. దీన్ని గోబాణం అని అందురు.
2. శొంఠి పాల కషాయం :- 200 గ్రాముల శొంఠి పొడిని 2 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక లీటరు మిగిలేవరకూ మరగబెట్టాలి. వేరే పాత్రలో 5 లీటర్ల దేశీ ఆవుపాలు/గేదె పాలను తీసుకొని 2 లీటర్ల పాలు మిగిలేవరకు మరగకాయాలి. ఈ పాలలో పై మీగడను తీసివేయాలి. తర్వాత 200 లీటర్ల నీటిలో ముందుగా పాలను కలిపి, తర్వాత శొంఠి కషాయాన్ని కలిపి 3 నుండి 5 నిముషాలు కుడివైపునకు కలియ త్రిప్పాలి. ఇలా తయారైన శొంఠి అస్త్రాన్ని 48 గంటలలోపు ఒక ఎకరం పంటపై పిచికారీ చేయాలి.
20 లీటర్ల జీవామృతాన్ని 200 లీటర్ల నీటితో కలిపి ఒక ఎకరం పంటపై చల్లుకుంటే కీటకాలను నిరోధించవచ్చు.
బాగా ఎండిన 5 కేజీల దేశీ ఆవు పేడను పొడి చేసి గుడ్డలో మూటకట్టి 200 లీటర్ల నీటిలో వేలాడగట్టి ఉంచాలి. 48 గంటల తర్వాత పేడ మూటను బాగా పిండాలి. సారం అంతా నీటిలో దిగుతుంది. ఆ నీటిని వడబోసి 1 ఎకరం పంటపై చల్లుకోవాలి.

పంటల నాణ్యత పెంచే ద్రావణం:

1.సప్త ధాన్యాంకుర కషాయం :-

నువ్వులు 100 గ్రాములు, పెసలు 100 గ్రాములు, మినుములు 100 గ్రాములు, ఉలవలు 100 గ్రాములు, బొబ్బర్లు (అలసందలు) 100 గ్రాములు, శెనగలు 100 గ్రాములు, గోధుమలు 100 గ్రాములు.

వీటన్నింటినీ మొలకలు వచ్చేలా తడిగుడ్డలో కట్టుకోవాలి. మొలకలు వచ్చిన తర్వాత తీసి రోటి పచ్చడిలా రుబ్బుకోవాలి. 200 లీటర్ల నీళ్ళు, 5 లీటర్ల దేశీ ఆవు మూత్రం కలిపిన డ్రమ్ములో ఈ పచ్చడిని వేసి 24 గంటలపాటు నీడలో ఉంచి మూడుపూటలా 3 నిముషాలపాటు కుడివైపునకు తిప్పాలి. తర్వాత గుడ్డతో వడబోసుకోవాలి. ఇదే పంటల నాణ్యత పెంచే ద్రావణం. పంటను కోసే 2 లేదా 3 వారాల ముందుగా ఈ ద్రావణాన్ని 1 ఎకరం పంటపై పిచికారీ చేస్తే గింజల్లో తాలు ఉండదు. ధాన్యం నిగనిగలాడుతూ ఎక్కువ బరువు తూగుతుంది. మామిడి కాయలు కోతకు వారం ముందు ఈ ద్రావణాన్ని కాయలపై పిచికారీ చేస్తే కాయలు నిగనిగలాడుతూవుండి ఎక్కువ కాలం నిల్వవుంటాయి.

సేంద్రీయ వ్యవసాయ పద్దతులతో మంచి దిగుబడి సాదించిన వచ్చు

నేల కు సంజీవని వేస్ట్ డీ కంపోజర్

వ్యవసాయ రంగంలో వస్తున్న మార్పులకు అనుగుణంగా రైతులు కూడా వారు చేసే వ్యవసాయ పద్దతులు మార్చుకోవాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది, ముఖ్యంగా ప్రస్తుత తరుణంలో రైతులు చాలా వరకు రసాయన ఎరువులు పురుగు మందులు వాడకుండా సేంద్రియ వ్యవసాయ చేయడానికి ముందుకు రావడం శుభపరిణామం,ముక్యంగా చూసుకున్నట్లైతే నేల ఆరోగ్యం పంట దిగుబడి పై ప్రభావితం చేస్తుంది, నేల ఉదజని తటస్థంగా ఉండి సేంద్రియ కర్బనం ఒకటి పైన ఉన్నపుడు మొక్కలు ఆరోగ్యం గా ఉండి, రోగాలు తట్టుకోని మంచి దిగుబడి పొందవచ్చు,గో ఆధారిత వ్యవసాయం తో పాటు ఇటీవలి కాలం లో సేంద్రియ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం గజియబాద్ వారు అభివృద్ధి చేసిన వేస్ట్ డి కంపోజర్ (మేలు జాతి సూక్ష్మ జీవుల సమ్మేళనం) విప్లమాత్మకా మార్పులు తీసుకొస్తుంది, ముఖ్యంగా నేల సారవంతం చేయడానికి చాలా ఉపకరిస్తుంది, రసాయన ఎరువులు పూర్తి స్థాయిలో మొక్కలు స్వీకరించలాంటే మేలు చేసే సూక్ష్మ జీవులు చాలా అవసరం, మొక్కలు ఎరువులను ఏక కణ రూపంలో ఉన్నప్పుడు మాత్రమే తీసుకొంటాయి. డి కంపోజర్ ద్వావణాన్ని విత్తన శుద్ధికి, మొక్కలపై పిచికారీ చేయడం తెగుళ్ల నివారణ , పశువుల,పంట వ్యర్థలను త్వరగా కుల్లింప చేయడానికి ఉపయోగపడుతుంది. అలాగే ఒకసారి ఈ సీసా కొనుగోలు చేస్తే తిరిగి మళ్ళీ కొనాల్సిన అవసరం ఉండదు,

వెస్ట్ డీ కంపోజర్ ద్రావణం తయారీ

200 లీటర్ల నీళ్లు 2 కిలోల బెల్లం మరియు డీ కంపోజర్ సీసాలో పదార్థం కలపడం ద్వారా 5 నుండి 7 రోజులో ద్రావణం తయారు అవుతుంది,

*

200 లీటర్ల నీటిని ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ లో తీసుకుని 2 కిలోల బెల్లం మరియు వెస్ట్ డీ కంపోజర్ పదార్థాన్ని కలపాలి, ద్రావణం తయారు కావడానికి 4 నుండి 6 రోజుల సమయం పడుతుంది, ద్రావణం తెల్లని పొరతో పులిసిన వాసన వచ్చినపుడు ద్రావణం తయారు అయింది అని తెలుసుకోవాలి,ఇలా తయారు అయిన వెస్ట్ డీ కంపోజర్ ద్రావనాన్ని ఎకరాకు నెల కు 2 నుండి 3 సార్లు నీటి పారుదల పద్ధతి లో గానీ, డ్రిఫ్ ద్వారా గాని అందించాలి, ఇలా చేయడం ద్వారా నేలా గుల్లబారుతుంది, సేంద్రీయ కార్బనం క్రమేణా పెరిగి ఆరోగ్య కరమైన నేలా తయారు అవుతుంది,   మళ్ళీ మళ్లీ తయారు చేసుకోవాలి అంటే తయారు చేసుకున్న ద్రావణం 5 నుంచి 10 లీటర్లను తీసుకుని 200 లీటర్ల నీళ్లు,2 కిలోల బెల్లం

కలపడం ద్వారా మళ్లీ తయారు అవుతుంది . అలాగే ఈ ద్రావణం పంట లపై 21 రోజుల వయస్సు ఉన్న మొక్కలపై మొదటిసారి, 5 % మొక్కలు ఎదిగే కొద్ది 10% 50% 100% ద్రావణం పిచికారీ చేయడం ద్వారా తెగుళ్ళు, పురుగులు రాకుండా చేస్తోంది .

వేస్ట్ డికంపోజర్ ద్రావణం మరియు రంగు రంగులరాళ్ల ముక్కలు ఉపయోగించి భూమికి మరియు మొక్కలకు అవసరమైన మినరల్స్ అందించడం
తయారు చేసే విధానం
గ్రానైట్ రాళ్లు
వాగుల్లో దొరికే రాళ్లు
మార్బుల్స్
ఇంకా ఎన్ని రకాలు దొరికితే అన్ని రకాల రంగు రాళ్ళు

అన్ని చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేసి 4 నుండి5 కిలోలు ఒక క్యాన్ లో(ట్యాప్ ఉన్నది) వేసివేస్ట్ డికంపోజర్ ద్రావణం పోసి 21 రోజుల పాటు వుంచాలి, రాళ్ళ లో ఉండే మినరల్స్ ను వేస్ట్ డికంపోజర్ లో ఉండే ఆర్గానిక్ యాసిడ్ రసాయన చర్య జరిపి రాళ్లలో ఉండే మినరల్స్ వేరు చేయబడతాయి..21 రోజుల తయారు ఐన ద్రావణం తీసి వాడుకోవచ్చు.

వాడే విధానం
3 లీ తయారు అయిన ద్రావణం+5 లీ వేస్ట్ డికంపోజర్ ద్రావణం+7లీ నీరు కలిపి మొక్కలపై పిచికారీ చేయాలి అలాగే 5లీ తయారు చేసుకున్న ద్రావణం+వేస్ట్ డికంపోజర్ ద్రావణం కలిపి సాగునీటి ద్వారా లేదా డ్రిప్ ద్వారా అందించవచ్చు..

గమనిక
రాళ్ల ముక్కల ఉన్న క్యాన్ లోని ద్రావణం వాడుకున్న తర్వాత మళ్ళీ వేస్ట్ డికంపోజర్ ద్రావణం పోస్తే మళ్ళీ 21 రోజులకు మినరల్స్ ద్రావణం తయారు అవుతుంది.

*ఖర్చు లేకుండా తెగుళ్లు, పురుగుల నివారణకు
డీ కంపోసర్ మరియు వేప గింజలతో ద్రావణం తయారు చేసే విధానం.

*రెండు కిలోల వేప గింజలు

ఐదు లీటర్ల డీ కంపోసర్ ద్రావణం

మొదట రెండు కిలోల వేపగింజలను మెత్త గా దంచి మట్టి కుండ లిప్ గానీ, ప్లాస్టిక్ డబ్బాలో గాని ముందే తయారు చేసుకున్నా ఢీ కంపోసర్ ద్రావణం లో వేసి 21 రోజుల పాటూ ప్రొద్దున్న మరియు సాయంత్రం కర్రతో కలియబెట్టాలి, ఇలా కలియ బెట్టిన ద్రావణం 21 రోజుల్లో వేపగింజలల్లో ఉండే అజాడిరిక్టిన్ A రసాయనం డీ కంపోసర్ లోకి విడుదల ద్రావణం ఉపయోగించ దానికీ సిద్ధం అవుతుంది, ఇలా తయారు చేసిన 5 లీటర్ల ద్రావణాన్ని 45 లీటర్ల వేస్ట్ డీ కంపోసర్ మరియు 50 లీటర్ల నీళ్లు కలిపి ఒక ఎకరానికి వాడాల అన్ని పంటలపై ,దీన్ని వాడడం ద్వారా పురుగులు పెట్టిన గుడ్లు మరియు పురుగులు, అలాగే తెగుళ్లు నివారించవచ్చు.

🌾🌾వరిలో వేస్ట్ డికంపోజర్ వాడకంలో మెలకువలు 🌾🌾

విత్తనశుద్ధి :
వరి విత్తనాలను తాజాగా తయారు చేసిన లేదా 20 రోజుల లోపు నిలువ ఉన్న WDC 50% లో నీళ్లు 50% కలిపి అరగంట లేదా గంట సమయం నానబెట్టాలి. తదుపరి మామూలు నీటిలో 24 గంటలు నానబెట్టి మండె కట్టుకోవాలి

నారు మడిలో WDC :
నారు మడి ఎదిగిన వారం రోజుల నుండి ప్రతి వారం రోజులకు ఒకసారి 5% ద్రావణం పిచికారి చేయాలి

వరి నాటు :
వరి నారు పీకిన తరువాత తాజాగా తయారు చేసిన లేదా 20 రోజుల లోపు నిలువ ఉన్న WDC 50% లో నీళ్లు 50% కలిపి ఆ నీటిలో 10 నిమిషాలు వేర్లు మునిగేలాగా ఉంచి నాటుకోవాలి

వరి నాట్లు వేసే మడులలో ఒక రోజు ముందుగా లేదా అదే రోజు లేదా మరుసటి రోజు 200 లీటర్లు WDC ద్రావణం వదలండి

వరి నాట్లు వేసిన 10 రోజుల తరువాత 10% ద్రావణం
వారం తరువాత 25% ద్రావణం
తరువాత వారం 50% ద్రావణం
ఈ విధంగా క్రమం తప్పకుండా వాడండి
ఎప్పుడన్నా పెస్ట్ సమస్య ఉన్నప్పుడు ప్రతి మూడు నాలుగు రోజులకొకసారి చొప్పున (ముదురు వరి మీద) కనీసం మూడు సార్లు 100% ద్రావణం పిచికారి చేయండి

నేలలో ప్రతి 10 రోజులకొకసారి 200 లీటర్ల ద్రావణం నీటి ద్వారా ఇవ్వండి

Note. 25 రోజులు పైగా తయారైన ద్రావణం గాఢత ఎక్కువ ఉంటుంది కావున అలాంటి ద్రావణాన్ని కంపోస్టు డీ కంపోజ్ చేయడానికి వాడండి లేదా తిరిగి మళ్లీ WDC ద్రావణం తయారు చేయడానికి వాడండి. అంతేకాని గడువు దాటిన దీనిని పంటలపై పిచికారి చేసిన లేదా నీటి ద్వారా డ్రిప్ ద్వారా ఇచ్చినట్లైతే పంటలు ఎర్రగా మారి పండుబారుతాయి కావున రైతు సోదరులు జాగ్రత్తలు పాటించండి

ఇతర విత్తనాలు అనగా మిరప, పత్తి, మక్క జొన్న కూరగాయలు 10 నిమిషాలు నానబెట్టి నీడలో ఆరబెట్టిన తరువాత విత్తుకోవాలి

చెరకు, అల్లం, పసుపు దుంపలాంటివి 20 నుండి 30 నిమిషాలు నానబెట్టిన తరువాత నిడలో ఆరబెట్టి నాటుకోవాలి...