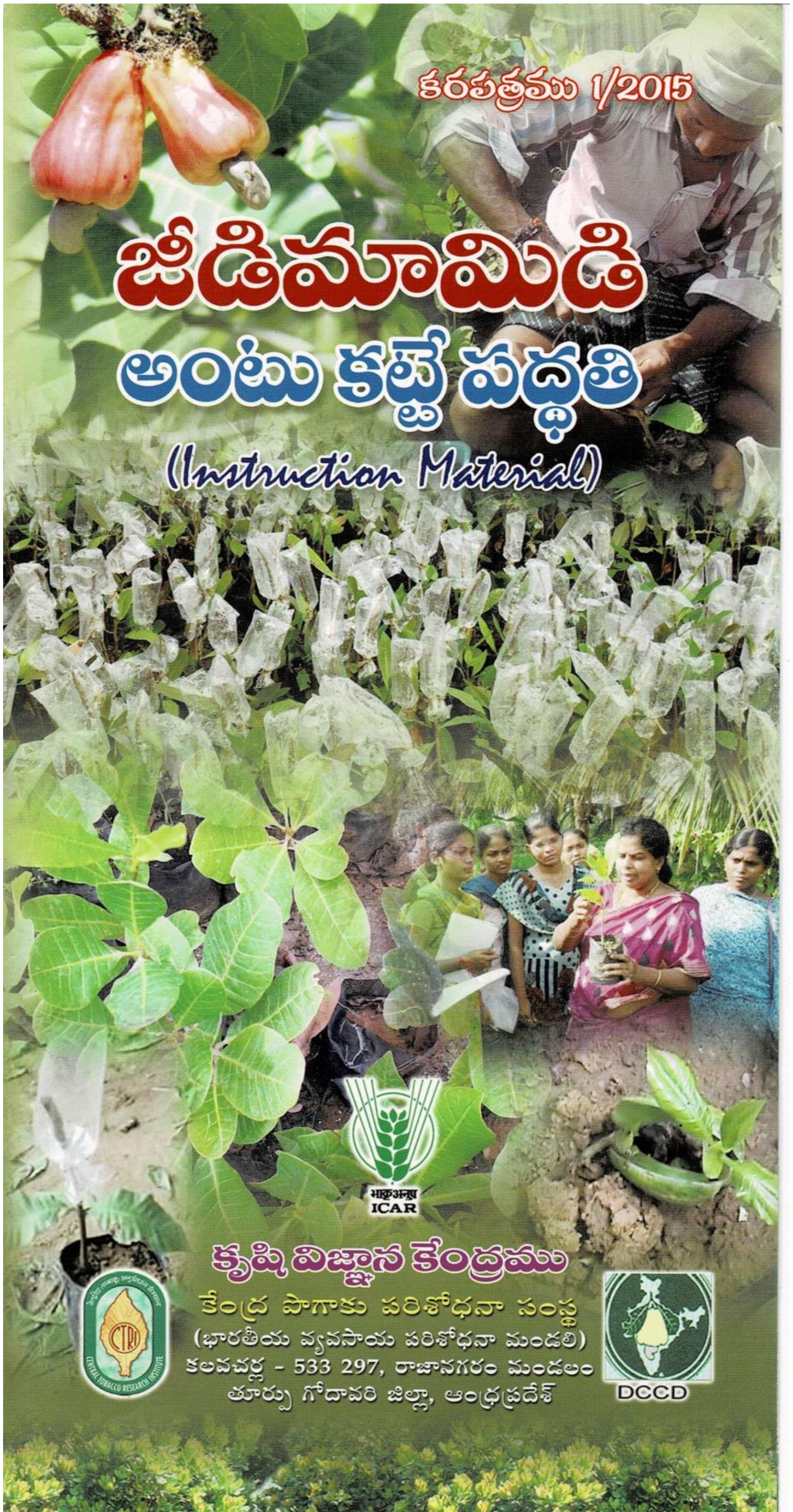


కరపత్రము 1/2015

జీడిమామిడి అంటు కట్టే పద్ధతి

(Instruction Material)

ICAR

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రము
కేంద్ర పొగాకు పరిశోధనా సంస్థ
(భారతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా మండలి)
కలవచర్ల - 533 297, రాజానగరం మండలం
తూర్పు గోదావరి జిల్లా, ఆంధ్రప్రదేశ్

DCCD

జీడిమామిడి

జీడిమామిడి సాగులో మేలైన అంటు మొక్కలను నాటి, శాస్త్రీయ యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించినట్లయితే ఎకరాకు 15 క్వింటాళ్ళ దిగుబడులను సాధించవచ్చు. విత్తనపు మొక్కలను నాటుకోవడం, సిఫారసు చేయబడిన ఎరువులను వేయకపోవడం, సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టకపోవడం మరియు ఎకరానికి సరిపడా మొక్కలను పెంచకపోవడం వంటివి తక్కువ దిగుబడులకు కారణాలుగా గుర్తించడమైనది.

జిల్లాలోని గ్రామీణ మరియు గిరిజన యువత, మహిళలకు జీడిమామిడిలో అంటుకట్టే పద్ధతిపై అవగాహన మరియు నైపుణ్యతను కల్గించే దిశగా కేంద్ర పొగాకు పరిశోధనా సంస్థ (సిటిఆర్ఐ) - కృషి విజ్ఞాన కేంద్రము, కలవచర్ల ఉద్యాన పంటల విభాగం కృషి చేస్తున్నది. శిక్షణా కార్యక్రమంలో భాగంగా జీడిమామిడిలో అంటుకట్టే పద్ధతి, ఎరువుల యాజమాన్యం, సస్యరక్షణ మొదలైన అంశాలు ఈ ప్రచురణలో పొందుపరచడమైనది.

ప్రవర్ధనము : లేత కొమ్మంటు పద్ధతి (సాఫ్ట్ ఉడ్ గ్రాఫ్టింగు)

నారుమడి - వేరుమూలం తయారీ

- **విత్తనాల సేకరణ** : మార్చి, ఏప్రిల్ నెలలలో పండ్ల నుండి వేరు చేసిన నాణ్యమైన, గ్రేడు చేసిన గింజలను సేకరించి, ఎండలో ఆరబెట్టాలి. గింజ 5 గ్రా. బరువు ఉండాలి.

- **పాటింగ్ మిశ్రమము** : ఎర్రమట్టి (తేలిక), ఇసుక మరియు పశువుల ఎరువు 1:1:2 నిష్పత్తిలో తయారుచేసి, 2 కిలోల పాటింగు మిశ్రమానికి 10 గ్రా. చొ॥న రాతి భాస్వరం కలపాలి.

- **పాలిథీన్ సంచులలో నింపుట** : 300 గేజ్ మందము, 25 × 15 సెం.మీ. సైజుగల పాలిథీన్ సంచులకు అడుగున, ప్రక్కల సుమారు 15 నుండి 25 రంధ్రాలు చేయాలి. పాటింగ్ మిశ్రమాన్ని సంచి నిండా వదులుగా కాకుండా నింపాలి.
- **విత్తనాలను సంచులలో నింపుట** : విత్తనాన్ని నాటేముందు 12-24 గంటలసేపు నీటిలో నానబెట్టి, పైకి తేలిన విత్తనాలను తీసివేసి, నీటిలో మునిగిన గింజలను మాత్రమే వేరు మొక్కలుగా పెంచడానికి ఉపయోగించాలి. పాలిథీన్ సంచులలో మధ్యలో ఒక అంగుళం లోతులో గింజ బుడిపె పైకి ఉండేటట్లు, కొద్దిగా వంచి విత్తాలి.

- గింజ నాటిన వెంటనే రోజ్‌క్యాన్‌తో నీటితడులు కల్పించాలి. సంచులపై వరి గడ్డిని పరచాలి.

- విత్తనం నాటిన 9 రోజులకు మొలకెత్తి, 15 రోజులకు పూర్తిగా చిగురిస్తాయి. 8 నుండి 10 సెం.మీ. ఎత్తు పెరిగి, 6-8 ఆకులు కలిగి, 20 నుండి 25 రోజుల వయసు గల మొక్కలను అంట్లు కట్టుటకు ఎంపిక చెయ్యాలి.

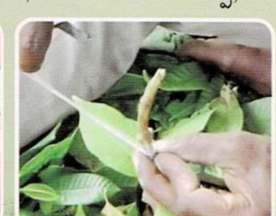
సయాను కొమ్మ ఎన్నిక / ప్రీ-క్యూరింగు విధానము

- అధిక దిగుబడినిచ్చే మొక్కలనుండి 6 నుండి 8 సెం.మీ. పొడవు, పెన్సిలు మందంలో ఉన్న సయాను కొమ్మను ఎన్నుకొని, అంటుకట్టుటకు 10 రోజుల ముందు ఆకుల తొడిమభాగం మాత్రం ఉంచి, ఆకులను తృంచివేయాలి.

- సయాను కొమ్మల తొడిమలు 8-10 రోజులలో రాలిపోయి, మొగ్గలు ఉబ్బి, అంటుకట్టడానికి తయారవుతాయి.

అంటుకట్టే పద్ధతి

- పాలిథీన్ సంచులలో పెంచిన వేరుమొక్కమీద ఒక జత ఆకులను మాత్రం ఉంచి, మిగతా భాగాన్ని కత్తిరించి వేయాలి.
- ప్రీ-క్యూరింగు చేసిన సయాను కొమ్మను వేరుమొక్క కాండపు మందానికి సరిపడా ఎన్నుకొని, క్రింది భాగాన్ని వెడ్జి ఆకారాం వచ్చేటట్లు రెండువైపుల పదునైన గ్రాఫ్టింగు బ్లేడుతో 2-3 సెం.మీ. పొడవుగా చెక్కాలి.
- వేరుమొక్కలో కాండానికి 2 నుండి 3 సెం.మీ. వరకు నిలువుగా గాటు పెట్టాలి.
- సయాను పుల్లను వేరుమొక్క గాటులో ఇమిడేటట్లు ఉంచి, 2.5 సెం.మీ. వెడల్పు, 30



సెం.మీ. పొడవు మరియు 100 గేజ్ మందము గల పాలిథీన్ రిబ్బన్‌తో గట్టిగా చుట్టి గాలి, నీరు ప్రవేశించకుండా చుట్టాలి.

- అంటుమొక్కపై 15 సెం.మీ. × 7.5 సెం.మీ. సైజు, 100 గేజ్ మందముగల పాలిథీన్ సంచి (బుడగ) తొడగాలి.
- నీటి తడులను ఇచ్చేటప్పుడు అంటుకట్టే భాగం తడవకుండా ఇవ్వాలి.

- సయాను కొమ్మ చిగురించాక, వేసిన బుడగను తీసివేసి, అంటు మొక్కలను సూర్యరశ్మి తగిలే ప్రదేశంలో ఉంచాలి.
- వేరు మొక్క మీద వచ్చే చిగుళ్ళను ఎప్పటికప్పుడు తీసివేయాలి.
- అంటు మొక్కలపై వచ్చే తెగుళ్ళను నివారించడానికి 3 గ్రాముల బ్లైటాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- ఈ విధంగా తయారైన అంట్లును 50-60 రోజులలో పొలంలో నాటుకోవచ్చు.

ముదురు తోటల పునరుద్ధరణ (టాప్ వర్కింగ్)

- జన్యుపరంగా దిగుబడి లేని చెట్లను పూర్తిగా తొలగించి, ఆయా ప్రాంతాలకు అనువైన అధిక దిగుబడినిచ్చే అంటు మొక్కలను నాటుకోవడం ద్వారా జీడిమామిడి తోటలలో అధిక దిగుబడికి ఆస్కారం వుంటుంది.
- ముదురు తోటలలో టాప్ వర్కింగ్ చేసిన తరువాత సాధారణ ఎరువుల యాజమాన్యము (500గ్రా॥ - 250గ్రా॥ - 250గ్రా॥ నత్రజని-భాస్వరము-పొటాష్)తో పాటు 2 శాతము యూరియాను 3 దఫాలుగా లేత చిగురు దశలో, పూమొగ్గ దశలో, గింజ ఏర్పడే దశలలో పైపాటుగా పిచికారీ చేసినచో 50 శాతం అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు.
- కాపులేని ముదురు తోటలను పూర్తిగా తీసివేయకుండా టాప్ వర్కింగ్ పద్ధతి ద్వారా పునరుద్ధరించుకోవచ్చు.
- నేలమట్టం నుండి 0.75 - 1 మీ. ఎత్తు వద్ద కొమ్మలు తీసివేయాలి. బెరడు చీలకుండా కొమ్మలు కత్తిరించాలి.
- కొమ్మలు కత్తిరించిన వెంటనే బోర్డో పేస్టు లేదా బ్లైటాక్స్ పేస్టును పూయాలి.
- కొమ్మ కత్తిరిపు తరువాత 35-45 రోజులలో క్రొత్త కొమ్మలు వచ్చిన తరువాత, 20-25 రోజుల వయసుగల కొమ్మలకు లేత కొమ్మంటు పద్ధతిలో అంటు కట్టాలి.

- మొక్కలపై 6-7 అంట్లు ఉండాలంటే కనీసం 10-15 కొమ్మల మీద అంట్లు కట్టాలి.
- ఆధునిక పద్ధతులైన టాప్ వర్కింగ్ విధానము, క్రమ పద్ధతిలో ఎరువుల యాజమాన్యం, సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించడం ద్వారా తక్కువ కాలంలో జీడిమామిడిలో అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు.

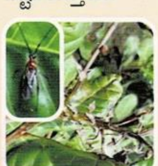
రసాయన ఎరువుల యాజమాన్యం

(గ్రాములు/చెట్టుకు/సంవత్సరమునకు)

మొక్క వయస్సు	మొదటి దఫా (జూలై - ఆగష్టు)			రెండవ దఫా (అక్టోబరు - నవంబరు)		
	యూరియా	సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్	మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్	యూరియా	సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్	మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్
మొదటి సంవత్సరం	-	-	-	-	-	-
రెండవ సంవత్సరం	185	125	33	185	125	33
మూడవ సంవత్సరం	370	250	66	370	250	66
నాల్గవ సంవత్సరం	434	312	100	434	312	100
ఐదవ సంవత్సరం మరియు ఆపైన	543	375	100	543	375	100

చెట్టు వయస్సును బట్టి చెట్టు మొదలు చుట్టూ, మొదలు నుండి 0.5 మీ. నుంచి 1.5 మీ. దూరంలో, 15 సెం.మీ. లోతు, 25 సెం.మీ. వెడల్పు గల గాడిని తవ్వి ఎరువు వేసి, గాడిని మట్టితో కప్పాలి. నేలలో తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు మాత్రమే ఎరువులు వేయాలి.

జీడిమామిడి తోటలను ఆశించే చీడపీడలు - నివారణ చర్యలు

పురుగు / తెగులు	లక్షణాలు	నివారణ
జీడిమామిడి కాండము / వేరు తొలుచు పురుగు 'ప్లాసీడెరస్ ఫెర్రూజీనియస్' అనే తల్లి పురుగు, లార్వా దశ, చెట్టు కాండాన్ని, వేర్లని నష్టపరుస్తాయి	- ఆకులు పండు బారుట. - కొమ్మలు ఎండి పోవడం. - చెట్ల తొర్రల నుండి బంక కారటం. - చెట్టు మధ్యలో రంధ్రాల నుండి చెక్క పొడి బయటకు విసర్జింపబడుట.	- తోటలలో కలుపు నివారించుకోవడం. - కాండం, వేర్లు లోపల దాగియున్న లద్దె పురుగులను ఇనుప చువ్వతో గుచ్చి బయటకు లాగి, నిర్మూలించాలి. - చెట్టుకు 10గ్రా॥ ఫోరేటు గుళికలు లేదా 1-2 అల్యుమినియం ఫాస్పేట్ బిళ్ళలను రంధ్రాలలో వేసి మట్టితో మూసివేయాలి. - వేపనూనె ద్రావణాన్ని (5 మి.లీ /లీటరు నీటికి కలిపి) కాండం మరియు వేర్లు తడిచేలా 4 నెలల కొకసారి పిచికారీ చేయడం. - చెట్టు మొదట్లో 150 గ్రాముల ఫోరేట్ గుళికలను మట్టిలో వేసి కలపడం. - చనిపోయిన చెట్లను వ్రేళ్ళతో పెకలించి లోపల దాగివున్న లార్వాలను, కోశస్థ దశలను నాశనము చేయాలి.
టీ దోమ 'హీలోపెల్టిస్ అంటోని' అనే దోమ చిరుదశ, తల్లి దశలు, లేత కొమ్మలను,పూత రెమ్మలను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. 	- లేత కొమ్మలు, పూత రెమ్మలు నుంచి జిగురు వంటి పదార్థం కారడం. - పూత, పిందెలు మాడిపోయి రాలిపోవడం.	- డై మిథోయేట్ లేదా మెటాసిస్టాక్స్ 2 మి.లీ మందు 1 లీటరు నీటిని కలిపి పిచికారీ చేయాలి లేదా - కార్బరిల్ పొడి మందు 3గ్రా॥ లీటరు నీటికి లేదా - మిథైల్ డెమిటాన్ 1 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి 10-25 రోజుల వ్యవధిలో పురుగు ఉధృతిని బట్టి పిచికారీ చేయాలి.

పురుగు / తెగులు	లక్షణాలు	నివారణ
తామర పురుగు 'సెర్టోథ్రిప్స్ డోర్సాలిస్' పిల్ల, పెద్ద పురుగులు కాయలను, గింజలను నష్టపరుస్తాయి.	- పూగుచ్ఛాలను, పండ్లను, గింజలను ఆశించి, రసాన్ని పీలుస్తాయి. - గింజల పైభాగము గజ్జిగా, గరుకుగా మారి, రాలి పోతాయి.	- డై మిథోయేట్ 2 మి.లీ మందు 1 లీటరు నీటికి లేదా - మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
చెదలు 'నియోటెర్మిస్ గార్డనెరి'	- చెట్టు మొదలు, కాండంపై మట్టి గూళ్ళు ఏర్పడటం. - చెట్టు నిర్జీవమవడం.	- కాండంపై తారు లేదా కిరోసిన్ పూయడం లేదా లిండేన్ పొడిని చెట్టుకు 200 నుంచి 300 గ్రా॥ వేసి, మట్టిలో కలిపి వేయాలి. - క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 - 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి చెట్టు మొదలు, నేల తడిచేలా పిచికారీ చేయాలి. - రాణి పురుగును ఏరివేసి నాశనం చేయాలి.
పిండినల్లి 'ప్లానోకోకస్ లిలేసినస్' తెల్లటి మైనపు నూగుతో కప్పబడి వుంటుంది.	- లేత కొమ్మలు, పూగుచ్ఛాలను, జీడి పండ్లను, ఆశించి, తేనె వంటి జిగురు పదార్థాన్ని స్రవించడం, బూజు ఏర్పడడం.	- డైక్లోరోవాస్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
తెగుళ్ళు కొమ్మ ఎండు తెగులు	- కొమ్మలు ఎండి పోవడం. - చెట్టు నిర్జీవమవడం.	- ఒక శాతం బోర్డో మిశ్రమం రెండు ధఫాలుగా అంటే, వర్షాకాలం ప్రారంభానికి ముందు మరల సెప్టెంబరు మాసంలో ఒకసారి పిచికారీ చేయాలి.
ఆకుమచ్చ తెగులు	ముదురు గోధుమ రంగులో వృత్తాకారం లేదా ఒక ఆకారం లేని మచ్చలు, ఆకులపై, గింజలపై, రెమ్మలపై ఏర్పడడం.	- ఒక శాతం బోర్డో మిశ్రమాన్ని చిగురు తొడిగే సమయంలో మరియు పూత దశలో పిచికారీ చేయాలి. - రెండున్నర గ్రాముల మాంకోజెబ్ గాని, ఒక గ్రాము కార్బండిజమ్ పొడి మందును 1 లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయవలెను.

డా॥ వి.ఎస్.జి.ఆర్. నాయుడు, ప్రోగ్రాం కోఆర్డినేటర్
జె.వి.ఆర్. సత్యవాణి, ముఖ్య సాంకేతిక అధికారి (ఉద్యాన పంటలు)
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రము, కలవచర్ల - 533297, రాజానగరం మండలం, తూర్పు గోదావరి జిల్లా
ఫోన్ : 0883-2007633, E-Mail : kvkctri@gmail.com

ఈ కరపత్రము జీడిమామిడి మరియు కోకో అభివృద్ధి పథకపు సంచాలకులు (డిసిసిడి), కొచ్చిన్ వారి సౌజన్యంతో ముద్రింపబడినది.