

# హరిత గృహలలో టమాటు/చెర్రీ టమాటు నాగు

హరిత గృహలలో మొట్టమొదటిగా సాగు చేయబడిన కాయగూర పంట టమాటు. కూర మిరప మరియు కీరదోస పంటలతో పోల్చినట్లయితే టమాటు పంటను హరిత గృహలలో నులువుగా సాగు చేసి అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు. తీగజాతి టమాటు రకాలు హరిత గృహలలో సాగుచేయటకు బాగా అనుకూలంగా ఉంటాయి. హరిత గృహలలో సాగుచేసే టమాటు రెండు రకాలు. మొదటిది సాధారణ టమాటు (10 సెం.మీ. వ్యాసము గల కాయలు), రెండవది చెర్రీ టమాటు (1-2 సెం.మీ. వ్యాసము గల కాయలు). చెర్రీ టమాటను సలాడ్లలో ఎక్కువగా వాడుతారు.

**వాతావరణము:** వేడిగా ( $18-30^{\circ}$  సెల్వియన్) మరియు తేమగా ఉండే వాతావరణం టమాటకు బాగా అనుకూలంగా ఉంటుంది. మంచను మరియు తక్కువ ఉప్పొగ్గుతలను తట్టుకోలేదు. అయినప్పటికీ, దీనిని హరిత గృహలలో డిసెంబరు - జనవరి మాసాలల్లో ముందస్తు వేసవి కాలపు పంటగా సాగుచేసుకోవచ్చును.

**నేలలు:** సేంద్రియ పదార్థము ఎక్కువగా ఉండి తట్టస్త ఉడజని సూచిక  $6.0-7.0$ , మురుగు నీరుపోయే సదుపాయము గల తేలికపాటి గరప మరియు పాటి నేలలు ఈ పంటకు మిక్కిలి అనుకూలము.

**ఎత్తైన మడుల తయారీ:**

**మట్టి నాణ్యత ప్రమాణాలు:**

- ఎర్ర మట్టి, నీటి ఇంకే స్వభావం, అదే విధంగా మొక్క నిలబడుటకు ఊతం ఇవ్వాలి.
- ఉడజని సూచిక  $5.5-6.5$ , విద్యుత్ చాలకత (జ.సి.) 1 మిల్లీ మోస్.
- నీటిలో కరిగే లవణాలు తక్కువగాను, సేంద్రియ పదార్థం ఎక్కువగాను ఉండాలి.
- ఎంచుకున్న మట్టిలో కలుపు గింజలు, నులి పురుగులు లేకుండా చూసుకోవాలి.

**మిశ్రమ తయారీకి ఇతరత్రా సేంద్రియ పదార్థాలు :**

- కూరగాయలు ఎక్కువ సంవత్సరాలు పండించుటకు వీలుగా అత్యధికంగా అంటే  $50\%$  ఎర్ర మట్టి,  $50\%$  సేంద్రియ పదార్థం కలుపుకోవాలి. ఈ సేంద్రియ పదార్థం త్వరగా క్లీషించకుండ ఎక్కువ రోజులు ఉండే దాన్ని వీలున్నంత తక్కువ ఖర్చుతో, తేలికగా లభ్యమయ్యే దానిని ఎన్నుకోవాలి.
- ముఖ్యంగా బెండ్స్ తయారీకి పశువుల ఎరువు, వర్షికంపోస్టు, వరిపొట్టు, వేరు శనగచెక్కలు విరివిరిగా వాడవచ్చు, వీటిలో  $3-4$  రకాలు సేంద్రియ పదార్థాలను పాలిహాసులోకి చేర్చి బాగా కలిపిన తరువాత బెండ్స్ తయారు చేసుకోవాలి. తర్వాత మిశ్రమాన్ని ఒక సారి పరీక్ష చేసి సరి చేసుకోవాలి.

**ఫ్యామిగెషన్:**

మట్టి మిశ్రమంలో కీటకాలు, వేరు పురుగులు, చెదలు, నులి పురుగులు, రోగ కారకాలు లేకుండా చేయటకు ఫార్మాలైట్ప్రైస్ట్ ఫ్యామిగెట్ చేయాలి.

- పాలిహాసుల్లో బెండ్స్ - కాలిబాటు తయారు చేసుకున్న తర్వాత మట్టి అంతా తడిచే విధంగా ముందుగా నీటితో తడపాలి.

- 5 లీ. ఫార్మాట్‌ఫైడ్ మందును 200 లీ. నీటిలో కలపాలి. 1600 లీటర్లు మందు ద్రావణాన్ని తయారు చేసి, పాలిహౌసులోని మట్టి అంతా తడిచే విధంగా మందును 560 చదరపు మీటర్లలో వెదచల్లి వెంటనే పల్చాని, నల్లభి పాలిపీట్సు గాలిచొరబడకుండా కప్పి, పాలిహౌస్ నలుషైపులా పేడ్ నెట్సు కూడా మూసి ఆవిధంగా వారం రోజులు ఉండాలి.
- వారం రోజుల తర్వాత ప్లోస్టిక్ కాగితాన్ని తీసి, పాలిహౌస్ షైన్, ప్రక్కల తెరలు కూడా తీసి, మట్టిని బాగా క్రింది నుంచి కలిపి మందు అవశేషాలు పూర్తిగా మట్టి నుంచి పోయేవిధంగా విస్తారంగా నీటిని చల్లాలి.
- మట్టి ఆరుదలకు వచ్చిన తర్వాత మరల బెండ్సు, కాలిబాటలు సూచించిన విస్తరింటో తయారు చేసుకోవాలి.
- హరిత గృహము లోపల నేలపై మట్టి మిశ్రమముతో తయారు చేసిన ఎత్తైన మడులు దాదాపు 4 సం. వరకు వంటలు పెంచడానికి అనువుగా ఉంటాయి. తగినంత వెడల్పు (75-90 సెం.మీ.) మరియు తగినంత ఎత్తు (30-40 సెం.మీ.) గల మడులను మడికి, మడికి మధ్య 45 సెం.మీ. అంతరము (కాలిబాట) ఉండే విధంగా చదునుగా తయారుచేసుకోవాలి.
- బెండ్సు వంకర లేకుండా సమంగా, ఒకే ఎత్తులో తయారు చేసుకున్న తర్వాత ఒక మీటరు పొడవు ఉన్న బెండ్సు దిప్పి 100 గ్రా., మెగ్నెషియం సల్ఫైట్ - 50 గ్రా. బోరాన్ - 25గ్రా., సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ట్ - 250 గ్రా. వేసి బెండో 15-20 సెం.మీ. లోతు వరకు కలిసే విధంగా కలపాలి.
- వేప చెక్కు అముదపు చెక్కు, కరంజి చెక్కు బెండ్సు తయారిలో వాడవద్దు, ఇవి ఇసి పెరుగుటకు దోహదపడతాయి.

### **డ్రిష్ షైన్లను పరచుట:**

16 మి.మీ. వ్యాసము కలిగి ప్రతి 40 సెం.మీ. వద్ద నుండి గంటకు 2-4 లీ. నీటిని విడుదల చేసే ఇన్ లైన్ డ్రిష్ షైన్లను మడి మధ్య భాగంలో పరచాలి.

### **సాగు నీరు - వినియోగం:**

పాలిహౌసులలో పెంచే మొక్కలకు నాణ్యతాయుతమైన మంచి నీరు అవసరం. మొక్కలు పెంచుటకు అన్ని రకాల త్రేధ్ తీసుకున్నప్పటికి, నీటి నాణ్యత లోపించిన, దిగుబడులు, నాణ్యత బాగా తగ్గటయే కాకుండా మొక్కలు త్వరగా చనిపోతాయి.

పాలిహౌసు మొక్కకు నీటి ఆవశ్యకత చాలా తక్కువ అంటే ఒక ఎకరా పాలిహౌసుకు రోజుకు 7000-8000 లీటర్ల నీరు వేసపిలో అవసరముంటుంది. అదే మిగతా కాలాల్లో ఇంకా తక్కువగానే అవసరం ఉంటుంది. అందు వలన నీటి నాణ్యతా పరీక్షలు పూర్తి చేసి, నీటి లభ్యతను చూసుకొన్న తరువాత పాలిహౌసులను నిర్మించాలి.

నేల లోతులతో సంభవించే మార్పుల వలన నీటి ఇసి, పిపోచ్, లవణ సాంద్రతలో మార్పులు వచ్చే అవకాశం కూడా ఉంది. అటువంటి సందర్భాలలో ఆర్ ఓ ప్లాంట్సు కూడా పెట్టి మంచి నీరు మొక్కలకు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.

### **సాగు నీరు నాణ్యత ప్రమాణాలు:**

ఫర్మీగేసన్ పద్ధతిలో ఉపయోగించే నీటి నాణ్యత ముఖ్యమైన అంశం. నీటిని వాడే ముందు నాణ్యత పరీక్ష చేయాలి. ముఖ్యంగా ఉడజని సూచి, విద్యుత్ చాలకత, కరిగిన లవణాల శాతం తప్పనిసరిగా చూడాలి. నీరు పరిశ్రమలో ఉండాలి, లేని ఎదల ఫిల్టర్ వాడాలి లేకపోతే డ్రిష్ లేటరల్ షైన్ ఎమిటర్సు మూసుకొని నీరు మొక్కలన్నింటికి సమంగా అందదు.

బోరు బావిలో నుంచి తీసిన నీటిలో ఎక్కువగా కాల్చియం, కార్బోనేట్స్, సల్ఫేట్స్, క్లోరైడ్స్, ఇనుము, మెగ్నెషియం, బోరాన్ అనే దాతువులు ఎక్కువగా ఉండే అవకాశం వలన బెడ్స్ లో విద్యుత్తుచాలకత, ఉదజనిసూచిక పెరిగే అవకాశం ఉంది.

#### రకాల ఎంపిక:

పారిత గృహలలో ఉమాట సాగుకి తీగ జాతి సంకర రకాలు మిక్కిలి అనుకూలము.

ఉమాట రకము	సంకర రకము
సాధారణ ఉమాట	హింసోనా, హింపేథ్, ఇన్సోనా, 34774, అర్క వర్ధన్, అర్క విశాల్, అర్క రక్షక్, డిఎఅర్వెల్-303, హెచ్టి-6, సన్-7611, ఎస్వెస్-1237, లక్ష్మి, మీనాఛి, అభిమాన్, పూసా దివ్య, నవీన్ పూసాదివ్య, సన్-7611, జిఎస్-600, స్నేహాలత
చెర్రి ఉమాట	జిల్లె, రై.జీ, టి-56, ఎన్వెస్ చెర్రి-1, ఎన్వెస్ చెర్రి-2 నాగ్ మోతీ, పీజా, రోజా, పూసా

నారు పెంపకం: గుంతలు గల పళ్ళాలల్లో (ఫ్ల్గ్ ట్రైన్) పెంచినటువంటి 25 రోజుల వయస్సు గల నారును వేరు ముద్దతో సహి తీసి మడులపై నాటాలి.

మొక్కలు నాటుటి: ఎత్తైన మడులపై రెండు సాళ్ళల్లో (జంట సాళ్ళ పద్ధతి) ఉమాట నారును నాటుకోవాలి. సాళ్ళ మధ్య 50 సెం.మీ. మరియు సాలులోని మొక్కల మధ్య 40 సెం.మీ. ఎడం ఉండే విధంగా పాటుకు ఒక మొక్క చొప్పున నాటాలి.

చిందు సేద్యము ద్వారా పోషకాలు అందించుట: ఎకరాకు 140:140:140 కి.గ్రా. నత్రజని, భాస్వరము మరియు పొటాష్ నిచ్చే నీటిలో కరిగే రసాయనిక ఎరువులను చిందు సేద్యం ద్వారా దఫాలుగా వారం రోజుల వ్యవధిలో మొక్కలకి అందించాలి.

#### చిందు సేద్యము ద్వారా ఎరువుల యాజమాన్యము:

మార్కెట్లో దొరికే, నీటిలో కరిగే రసాయన ఎరువులను చిందు సేద్యం ద్వారా నీటితో పాటు మొక్కల వేర్లకు అందించాలి.

నీటిలోకరిగే రసాయన ఎరువు	నత్రజని(%)	భాస్వరం(%)	పొటాష్(%)	మెగ్నెషియం(%)
కాల్చియం సైట్రెట్	17.0	-	-	-
డైపొటాషియం ఫాస్ట్స్	-	17.78	45.0	-
మెగ్నెషియం సల్ఫేట్	-	-	-	20.20
మోనో అమోనియా ఫాస్ట్స్	12.0	26.93	-	-
మోనో పొటాషియం ఫాస్ట్స్	-	22.76	28.73	-
ఫాస్ట్స్ ఆసిడ్	-	31.61	-	-
అమోనియా సల్ఫేట్	21.20	-	-	-
సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్	-	-	44.88	-
యూరియా	46.55	-	-	-

కొమ్ముల కత్తిరింపు మరియు శిక్షణః హరిత గృహలలో సాగుచేసేటటువంటి తీగజాతి సంకర రకాలను నాటినప్పటి నుండి కొమ్ములు కత్తిరించి శిక్షణ నివ్వాలి. ఈ తీగజాతి రకాలలో ప్రతి మొక్కకు ఒక ప్రధాన కాండమును ఉంచి మిగతా ప్రక్క కొమ్ములను ఎప్పటికప్పుడు తీసివేయాలి. ఈ ప్రక్క కొమ్ములను లేత దశలో గోరుతో గిల్లి కూడా తొలగించవచ్చు. ఎదిగే టమాట మొక్కలను ప్లాస్టిక్ దారము సహాయంతో మొక్క మొదలు వద్ద కట్టి దారం కొన భాగాన్ని కప్పు క్రింది భాగములో 10 అడుగుల ఎత్తులో నేలకు సమాంతరంగా ఉన్నటువంటి జి.ఐ వైరుకు వదులుగా కట్టి మొక్కకి ఊతన్నివ్వాలి.

ఎదిగే మొక్క యొక్క ప్రధాన కాండాన్ని ప్రక్కనే ఉన్నటువంటి వదులైన ప్లాస్టిక్ దారానికి సవ్య దిశలో క్రింది నుంచి పైకి చుడుతూ పోవాలి. ఇలా చుట్టేటప్పుడు ప్లాస్టిక్ దారము పూల మరియు కాయ గుత్తుల మీద, ప్రధాన కాండపు కొన భాగం మీదకు రాకుండా కేవలము ఆకు కాడల క్రింద భాగములో ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. మొక్కలు 10 అడుగుల ఎత్తులో ఉన్నటువంటి జి.ఐ వైరుకి చేరుకోగానే తీగ కొనభాగాన్ని క్రిందకు వదలాలి. ఈ విధంగా మొక్కలను నిర్ధిష్ట వ్యవధిలో ప్రక్క కొమ్ములు కత్తిరించి శిక్షణిస్తే నాటిన తర్వాత 10-11 నెలల వరకు పూత మరియు కాత నిస్తాయి. మొక్క మొదలు భాగంలో ఉన్న కాయలు పరిషక్కదశకు చేరేటప్పుడు దాని క్రింది భాగంలో ఉండే ముదురు ఆకులను గిల్లి తొలగించాలి. కాయ గుత్తిలో ఎక్కువ సంఖ్యలో ఉన్నటువంటి కాయలను తొలి దశలోనే గమనించి తొలగించాలి. కాండానికి ఆకు కాడ కలిసే భాగము దగ్గర ఏర్పడిన పిలకలను గిల్లివేయాలి. పూ గుత్తులలో ఉన్నటువంటి ఆకులను కూడా తొలగించాలి.

**పరాగ సంపర్కము:** టమాటలో స్వపరాగ సంపర్కము జరిగినప్పటికీ, హరిత గృహలలో సాగుచేసినప్పుడు పరాగ సంపర్కము సరిగా జరగకపోవటము వలన పిందె సరిగా కట్టదు. దీనిని అధిగమించడానికి హరిత గృహలలో బంబుల్ బీ/ తేనెటీగల పెట్టెలను అమర్చాలి. దీనితోపాటుగా వైప్రేట్స్‌ను ఉదయము పూట మొక్కలకి తాకించి కూడా పరాగ సంపర్కాన్ని పోత్తపీంచవచ్చు.

**కాయ కోత మరియు దిగుబడి:** పంట నాటిన 75-80 రోజులలో కాయ కోత మొదలై 10-11 నెలల వరకు కొనసాగుతుంది. ప్రతి రోజు గాని లేదా రోజు మార్చి రోజు గాని కాయకోత చేపట్టాలి. దూర ప్రాంతాలకు రవాణా చేయుటకు వీలుగా కాయలను పూర్తిగా ఎదిగిన ఆకుపచ్చ రంగు దశలోగాని లేక రంగు మారు దశలో గాని కోయాలి. హరిత గృహలలో సాగుచేసినటువంటి సాధారణ తీగజాతి సంకర టమాటలో పౌక్కారుకి దాదాపు 250-300 టన్నులు, అదే చెర్చి టమాటలో పౌక్కారుకు 100-150 టన్నుల దిగుబడిన పొందవచ్చు.

## సస్యరక్షణ

### పురుగులు

**పాముపొడ:** ఆకులపై పాము ఆకారపు తెల్లటి పొడలు ఏర్పడతాయి. నివారణకు వేప గింజల కషాయం (5%) లేక ఇమామేక్కిన్ బెంజోయేట్ (0.4 గ్రా.లీ.) పిచికారి చేయాలి.

**తెల్లదోము:** ఈ పురుగులు మొక్కల నుండి రసం పీల్చడం వలన ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి, ముడుచుకుపోతాయి. నివారణకు పసుపు రంగు డబ్బులకు గ్రీజు లేదా ఆముదం పూసి హరిత గృహంలో అక్కడక్కడ పెట్టి పురుగు ఉధృతిని గమనించాలి. నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ (0.3 మి.లీ./లీ.) లేదా థయోమిథాక్స్‌మ్ (0.3 గ్రా./లీ.) తో నాటే ముందు నారు మడిని తడుపుకోవాలి. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ (0.3 మి.లీ./లీ.) లేదా థయోమిథాక్స్‌మ్ (0.3 గ్రా./లీ.) నాటిన 15 రోజుల తరువాత పిచికారి చేయాలి.

**ఎరువ్వి:** పసుపు లేదా తెల్లటి మచ్చలు ఆకుల పైభాగం కనిపిస్తాయి. నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం పొడి (3 గ్రా./లీ.) లేదా డైకోఫాల్ (3.0 మి.లీ./లీ.) లేదా ఫెనజాక్స్‌న్ (2.5 మి.లీ./లీ.) లేదా అబామేక్కిన్ (0.5 మి.లీ./లీ.) పిచికారి చేసుకోవాలి.

**కాయ తొలుచు పురుగు:** కాయలపై కనిపించేటటువంటి గుండ్రటి రంద్రాలను బట్టి పురుగు ఆశించినట్లు గమనించవచ్చు. హరిత గృహంలో లింగాకర్షక బుట్టలు ఎకరానికి 5 చౌప్పున పెట్టాలి. అవసరాన్ని బట్టి పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న యెడల స్టైన్సోసాడ్ (0.3 మి.లీ./లీ.) లేదా థయోడికార్బ్ (1 గ్రా./లీ.) లేదా ఇమామెక్సిన్ బెంజోయేట్ (0.4 గ్రా./లీ.) లేదా ఫ్లాబెండమైడ్ (0.3 మి.లీ./లీ.) పిచికారి చేయాలి.

### తెగుళ్ళు

**నారుకుళ్ళు తెగులు:** ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్క ఆకస్మికంగా వడలి చనిపోతాయి. నివారణకు కార్బూండజిమ్ (1. గ్రా./లీ.) లేక మెటలాక్సీల్ ఎంజడ్ (2 గ్రా./లీ.) లేక కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ (3 గ్రా./లీ.) ద్రావణాన్ని మొక్క మొదలు వద్ద ముంపుగా తడపాలి.

**పుష్జేరియం ఎండుతెగులు:** ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కలు ఒకవైపు నుంచి వడలి ఎండి పోతాయి. కాండము మీద బెరడుని తొలిచి చూస్తే గోధుమ వర్షములో ఉంటుంది. నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ (3 గ్రా./లీ.) ద్రావణంను మొక్క మొదలు వద్ద ముంపుగా తడుచేటట్లు పోయాలి. మొక్కలపై కార్బూండజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ (2 గ్రా./లీ.) పిచికారి చేయాలి.

**బాక్టీరియా ఎండు తెగులు:** ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కలు ఉన్నట్లుండి ఎండి పోతాయి. నివారణకు పంట మార్గిడి చేయాలి. నారును తీసిన తరువాత 8 గ్రా. డ్రైపోషెక్టిన్ 40 లీటర్ల నీటిలో కలిపిన ద్రావణంలో 15 ని॥ ఉంచి నాటుకోవాలి.

**బూడిద తెగులు:** చిన్న చిన్న పసుపు పచ్చని మచ్చలతో పాటు బూడిద లాంటి పొడి ఆకు అడుగు భాగంలో ఏర్పడుతుంది. ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు ఆకులు ఎండి రాలిపోతాయి. నీటిలో కరిగే గంధకపు పొడి (3 గ్రా./లీ.) లేదా ప్రైక్స్టాక్సోనజోల్ (2.0 మి.లీ./లీ.) లేక మైక్లోబుటానిల్ (1 గ్రా./లీ.) లేక డైనోకాప్ (1 గ్రా./లీ.) లేక ఫెన్కొనజోల్ (0.5 మి.లీ./లీ.) పిచికారి చేయాలి.

**ఆకుమాడు తెగులు:** ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద, కాండము పైన, కొమ్మలపైన బూడిద రంగు నీటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి. నారు మొక్కలను ట్రైకోడ్రా (10 శాతం) ద్రావణంలో 15 నిమిపాలు ఉంచి నాటుకోవాలి. బోర్డోమిశ్రమము (1:1:100)తో మడులను తడపాలి. మెటలాక్సీల్ (2 గ్రా./లీ.) లేదా మెటలాక్సీల్ + మ్యాంకోజెబ్ (2.5 గ్రా./లీ.) పిచికారి చేయాలి.

**సెర్క్సోస్టోరా ఆకుమచ్చ తెగులు:** ఆకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడటం వలన ఆకులు ముడుచుకొని ఎండి రాలి పోతాయి. నివారణకు తెగులు ఆశించిన క్రింది ఆకులను తొలగించి డైఫిన్కొనజోల్ (0.5 మి.లీ./లీ.) ప్రాఫికొనజోల్ (1 గ్రా./లీ.) లేదా కార్బూండజిమ్ (1 గ్రా./లీ.) పిచికారి చేయాలి.

**ఆకుముడత వైరన్ తెగులు:** ఆకులు పైకి మరియు క్రిందకి ముడుచుకొని, పసుపుపచ్చ మచ్చలను కలిగి ఉంటాయి. నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రైడ్ 5 గ్రా. కిలోమీటర్లానికి కలిపి విత్తుకోవాలి. వైరన్ తెగులు ఆశించిన మొక్కలను పెరికి నాశనము చేయాలి. రసం పీల్చే పేనుబంక మరియు తామర పురుగులను ఎప్పటికప్పుడు నివారణ చేయాలి.

**టమాట మచ్చల మాడు వైరన్ తెగులు:** చిగురుటాకుల పైభాగంలో గోధుమ వర్షముతో కూడిన పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి ఆకులు క్రింది వైరన్ వంగిపోతాయి. వైరన్ తెగులు ఆశించిన మొక్కలను పెరికి నాశనము చేయాలి. రసం పీల్చే పేనుబంక మరియు తామర పురుగులను ఎప్పటికప్పుడు నివారణ చేయాలి.

చెర్టిటమాట సాగుపై మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించవలసిన చిరునామా  
సీనియర్ సైంటిస్ట్ (పోర్టికల్బర్) మరియు పోడ్, కూరగాయల పరిశోధనా స్థానం,  
రాజీంద్రనగర్, హైదరాబాద్. ఫోన్: 040-24018016