

కూరగాయ పంటల అధికాత్పత్తికి యాజమాన్య పద్ధతులు

పి.ఆర్. సింగ్
ఎమ్.ఎస్. ప్రసాద్
యన్.యన్. రెడ్డి
వై.యస్. రామకృష్ణ



కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం

కేంద్రీయ మొత్త వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ

సంతోషురగర్, సైదాబాద్ P.O., సైదాబాద్ - 500 059.

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రము కేంద్రీయ మెట్ట వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ

<p>క్రమ సంఖ్య</p>	<p>ఉద్యోగస్తుని పేరు</p>	<p>హోదా</p>
	డా॥ వై.వి.ఆర్. రెడ్డి	కార్యక్రమ అధ్యక్షుడు
1.	ఎమ్.ఎస్. ప్రసాద్	కార్యక్రమ నిర్వాహకుడు
2.	ఎ. సామ్రాజ్యం	సబ్జెక్ట్ మ్యాటర్ సెషలిస్ట్ (గృహ విజ్ఞానము)
3.	ఆర్. జోసెఫ్	సబ్జెక్ట్ మ్యాటర్ సెషలిస్ట్ (వ్యవసాయ విస్తరణ)
4.	పి.ఆర్. సింగ్	సబ్జెక్ట్ మ్యాటర్ సెషలిస్ట్ (ఉద్యానశాస్త్రం)
5.	పి.కె. మథాడ్	సబ్జెక్ట్ మ్యాటర్ సెషలిస్ట్ (యంత్రాలు మరియు వ్యవసాయ పరికరాలు)
6.	ఆర్.డి. రామిరెడ్డి	సబ్జెక్ట్ మ్యాటర్ సెషలిస్ట్ (సస్యరక్షణ)
7.	ఎన్.ఎం. విద్యాశేఖర్	సబ్జెక్ట్ మ్యాటర్ సెషలిస్ట్ (వ్యవసాయ శాస్త్రము)
8.	ఎ. విద్యాధరి	సబ్జెక్ట్ మ్యాటర్ సెషలిస్ట్ (గృహ విజ్ఞానము)

కూరగాయ పంటల అధికోత్పత్తికి యాజమాన్య పద్ధతులు

పి.ఆర్. సింగ్
ఎమ్.ఎస్. ప్రసాద్
యన్.యన్. రెడ్డి
వై.యస్. రామకృష్ణ



కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం

కేంద్రీయ మెట్ట వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ
సంతోష్‌నగర్, సైదాబాద్ P.O., హైదరాబాద్ - 500 059.

కూర్పు మరియు సంకలనము : సింగ్, పి.ఆర్., ప్రసాద్, ఎమ్.ఎస్., రెడ్డి, యన్.యన్., రామకృష్ణ, వై.యస్. 2007. కూరగాయ పంటల అధికోత్పత్తికి యాజమాన్య పద్ధతులు. (బులెటిన్-8 / 2007) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కేంద్రీయ మెట్ట వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, హైదరాబాద్. 24 పేజీలు.

మార్చి 2007

© సర్వ హక్కులు ప్రచురణ కర్తలవి

ప్రచురణ :

డా॥ వై.యస్.రామకృష్ణ

సంచాలకులు

కేంద్రీయ మెట్టవ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ

సంతోష్ నగర్, హైదరాబాద్ - 500 059.

ఫోన్ : 040-2453 0177 (O), 2453 2262 (R)

ఫ్యాక్స్ : 040-2453 1802 / 2453 5336

ఇ-మేయిల్ : root@crida.ernet.in

వెబ్ : http://crida.ernet.in

విషయ సూచిక

క్రమ సంఖ్య	వివరములు	పేజీ నెం.
1.	టమాట.....	7
2.	మిరప	9
3.	బెండ	12
4.	వంగ.....	14
5.	బీట్‌రూట్.....	16
6.	ఫ్రెంచి చిక్కుడు	17
7.	మునగ	18
8.	క్యారెట్	19
9.	క్యాబేజి	20
10.	ఉల్లి గడ్డ.....	22
11.	ముల్లంగి.....	23

పరిచయం

కూరగాయలు మనకు అనుదినము కావలసిన ఖనిజ లవణములు, విటమిన్లు, అమినో ఆమ్లములు, పిండి పదార్థాలు మరియు మాంసకృత్తులను అందిస్తాయి. పెద్ద వారికి రోజుకు 300 గ్రా. కూరగాయలు కావాలి. అందులో 125గ్రా. ఆకుకూరలు 100గ్రా. దుంపలు, 75 గ్రా. ఇతర కూరగాయలు వుండాలి. సాధారణంగా మనం దీని కన్నా తక్కువే తీసుకుంటూ వుంటాం. ఆలుగడ్డ, చామగడ్డ, చిలగడదుంప మరియు బీట్ రూట్ల వంటి కూరగాయలలో పిండి పదార్థాలు ఎక్కువగా వుంటాయి. బఠానీ, గోకర, చిక్కుడు, పాలకూర, తోటకూర వంటి వాటిలో మాంసకృత్తులు సమృద్ధిగా లభిస్తాయి. అదేవిధంగా క్యారెట్, పాలకూర, తోటకూర, గుమ్మడి, క్యబేజి, మెంతికూర, కొత్తిమీర, టమాట వంటి కూరగాయలనించి విటమిన్ 'ఎ' లభిస్తుంది. బఠానీ, అన్ని తాజా కూరగాయలు మరియు ముఖ్యముగా ఆకుకూరలు విటమిన్ 'బి' నందిస్తాయి. టమాట, ముల్లంగి, పచ్చిమిరప, కాలిఫ్లవర్ మరియు తోటకూరలనించి విటమిన్ 'సి' ని పొందవచ్చును. కాకర మరియు తోటకూర, మెంతికూర, పుదీన, పాలకూర, గోంగూర వంటి ఆకుకూరలనించి ఐరన్ (ఇనుము) బాగా లభిస్తుంది. ప్రతి రైతు ఆహార పంటలతో పాటు మంచి పుష్టికరమైన ఆహార పదార్థాలనిచ్చే కూరగాయల పంటలను పండించే అవసరం ఎంతగానో వుంది. దీనివలన వార్షిక పంటల దిగుబడులలో హెచ్చుతగ్గులు భరించగలగడమే గాక రైతుకు ఎంతోకొంత లాభం సమకూరుతుంది మరియు భోజనం యొక్క ఆహార విలువలు పెరుగుతాయి. అందువలన కూరగాయల అధికోత్పత్తి సాధించాలంటే వ్యవసాయ పరిశోధన వలన లభించిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతుల ననుసరించడం ఎంతైనా అవసరం. దీని కనుగుణంగా ఈ ప్రచురణలో వివిధ రకాల కూరగాయలను లాభసాటిగా పండించేటందుకు అవసరమైన యాజమాన్య పద్ధతులను పొందుపరచడం జరిగింది.

టమాట

వాతావరణం : ఇది ఎక్కువగా శీతాకాలపు పంటగా పండించబడుతుంది. అధిక ఉష్ణోగ్రత, ఎక్కువ వర్షపాతానికి తట్టుకోలేదు.

నేలలు : దీనిని ఇసుకతో కూడిన గరప నేలల యందు, బరువైన బంక నేలల్లాంటి వివిధ రకాల నేలల్లోను పండించవచ్చును. తెలంగాణ ప్రాంతంలో ఖరీఫ్ లో తేలికపాటి నేలలలో వర్షాధార పంటగా సాగు చేస్తున్నారు.

రకాలు : మన రాష్ట్రానికి అనువైన రకాలు ఈ క్రింద పేర్కొనబడినవి.

రకం	పంటకాలం (రోజులలో)	దిగుబడి (టన్నులు, హెక్టారుకు)
పూసా రూబీ	130-135	30
పూసా ఎర్లీడ్వార్ఫ్	125-130	30
పి.కె.ఎం.-1	135	32
అర్కా సౌరభ్ (సెలక్షన్-4)	105-110	35
అర్కా వికాస్ (సెలక్షన్-22)	105-110	35-40
పూసా సెలక్షన్	140-150	35-40
మారు తమ్	135-140	32-35

విత్తనం-విత్తే పద్ధతి : 1x3 మీ. విస్తీర్ణం గల ఎత్తైన 20-25 నారుమడులు ఒక హెక్టారు పంటకు సరిపోతాయి. హెక్టారుకు 500 గ్రా. విత్తనం వాడాలి. నారుమడిలో బాగా చివికిన పశువుల ఎరువు వేయాలి. 0.5 శాతం బోర్డో మిశ్రమాన్ని కానీ లేదా 2-3 గ్రా. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపిన డైథెన్-Z-78 మందులను కానీ నారుమడిపై పిచికారి చేయాలి. దీని వలన నారు కుళ్ళు తెగులు నుంచి మొక్కలను కాపాడుకోవచ్చు. ముందుగా పొలాన్ని 4-5 సార్లు బాగా దున్ని చదును చేయాలి. పశువుల ఎరువును చివరి దుక్కిలో కలపాలి. ఖరీఫ్ పంటకు బోదెలు, సాళ్ళు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

నాటడం : 25-30 రోజుల వయస్సు కలిగిన నారు మొక్కలను పొలంలో సరియైన దూరంలో నాటుకోవాలి.

ఎరువులు : పశువుల ఎరువు 20-25 టన్నులు హెక్టారుకు చివరి దుక్కిలో కలిపి దున్నాలి. 60 కిలోల భాస్వరం మరియు 60 కిలోల పొటాష్ ఇచ్చు ఎరువులను విత్తేటప్పుడు వాడాలి. 100 కిలోల నత్రజని ఇచ్చే ఎరువులను మూడు భాగాలుగా అంటే నాటిన తర్వాత 30,45 మరియు 60 రోజులకు వేయాలి.

అంతర కృషి : ఎరువులు వేసేటపుడు కలుపు తీయడం, మొక్కలకు పాదులు చేయడం వంటి చర్యలు చేపట్టాలి. మొక్కల చివర్లను తుంచి వేసినట్లయితే ఎక్కువ కొమ్మలు ఏర్పడి పండ్లు బాగా కాస్తాయి. మొక్కలకు ఊత కర్రలను వుంచడం ద్వారా మంచి నాణ్యత గల కాయలను పొందవచ్చు. కాయ పరిమాణం కూడ పెరుగుతుంది.

సస్యరక్షణ :

చీడపీడలు	నష్టపరిచే భాగం	నివారణ
కాయ తొలుచు పురుగు	లద్దె పురుగు ఆకులను, కొమ్మలను తినవేస్తుంది కాయలను తుంచి నాశనం చేస్తుంది.	కార్బోరిల్ లేదా క్విన్లోఫాస్ 2 గ్రా.లీ.నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. రోగోర్ 2 మి.లీ. నీటిలో కలిపి కానీ లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.5 మి.లీ. కలిపి కానీ పిచికారి చేయాలి.
నారుకుళ్ళు తెగులు	నారుమడిలో మొక్కలకు ఆశిస్తుంది. మెదళ్ళు కుళ్ళి పోయి మొక్కలు ఎండి పోతాయి	విత్తుకోవటానికి ముందు డైరమ్ మందుతో విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.
ఎండు తెగులు	తెగులు సోకిన మొక్కలు ఎండిపోయి చనిపోతాయి.	విత్తనాలను ఆరోగ్యకరమైన మొక్కల నుంచి ఎన్నుకోవాలి. పంట మార్పిడి పద్ధతిని ఆవలంబించాలి.
ఆకుమాడు తెగులు	ఆకుల మీద, కాండం మీద మరియు కాయల మీద గోధుమ రంగుతో కూడిన మచ్చలు ఏర్పడుతాయి.	కాప్టాన్ లేదా డైథేన్-ఎమ్-45 మందును 3గ్రా.లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
మచ్చలు । మాడు వైరస్ తెగులు	ఆకుల మీద పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి మాడిపోతాయి	తెగులు ఆశించిన మొక్కలను నాశనం చేయాలి. తెగులును వ్యాప్తి చెందించే పురుగుల నివారణకు క్రిమి సంహారక మందును పిచికారి చేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం : నేలలో తేమను బట్టి 7-10 రోజుల వ్యవధిలో నీరు కట్టాలి.

కోత మరియు దిగుబడి : నాటిన 65-75 రోజుల తర్వాత పండ్లు కోయటం ప్రారంభించవచ్చును. దీనిని 45-50 రోజుల దాకా కొనసాగించవచ్చు. ప్రతి హెక్టారుకు 30-40 టన్నుల దిగుబడి వస్తుంది.

మిరప

పంటకాలం : మిరప పంటను ఖరీఫ్ కాలంలో జూలై-ఆగస్ట్ లోను, రబీలో సెప్టెంబర్-అక్టోబర్ నెలల్లోను, జనవరి-జూన్ నెలల మధ్యకాలంలోను (వరి పంట తర్వాత) పండించవచ్చు. నారు ద్వారా కాకుండా పొలంలోనే విత్తడానికి జూలై నెల ఆఖరు నుంచి ఆగస్ట్ మొదటి వారం వరకు అనుకూలం.

నేలలు : వర్షాధార పంటకు నల్లనేలలు, నీటి ఆధారపు పంటకు తేలికపాటి మరియు ఇసుకతో కూడిన ఒండ్రు నేలలు అనుకూలం.

రకాలు :

సరాసరి దిగుబడి (ఎండు మిరప) (క్విం హెక్టారుకు)	అత్యధిక దిగుబడి (క్విం హెక్టారుకు)	పచ్చిమిర్చి సరాసరి దిగుబడి (క్విం హెక్టారుకు)
జి-4 (భాగ్యలక్ష్మి) 12-13	30-35 50	---
కిరణ్ (ఎల్.సి.ఎ-200) 12-14	30-35 50	---
జి-3 (అపర్ణ) 12-14	30-35 50	---
భాస్కర్ (ఎల్.సి.ఎ-235) 15-16	- 55	60-70
జ్వాల -	18-20 -	15-30
పూసా సదాబహార్ 15-20	- -	75-100

విత్తనం-విత్తే పద్ధతి : ఒక మీ. వెడల్పు, 30మీ. పొడవు ఉండేటట్లు ఎత్తైన నారుమడులు ఏర్పాటుచేసి మధ్యలో 30 సెం.మీ. కాలవలు చేయాలి. ఇటువంటి నారుమడులు ప్రతి హెక్టారుకు 3 చొప్పున అవసరమవుతాయి. 650 గ్రా|| విత్తనం, 30 స్వేర్ మీటర్ల మడికి సరిపోతుంది. విత్తనంతో పాటు 100 గ్రాముల ఫోరేట్ గుళికలను కూడ ప్రతి నారుమడిలో వాడాలి. 40 నుండి 45 రోజుల వయస్సు గల నారు మొక్కలు నాటుకోవాలి. మధ్యాహ్న సమయంలో కానీ లేదా మబ్బు పట్టి వున్నప్పుడు కానీ నాటితే మంచిది. 2,3 మొక్కలను కలిపి నాటాలి. వర్షాధార పైరుకు 60x50 సెం.మీ. (వరసల మధ్య మరియు మొక్కల మధ్య), నీటి వసతి క్రింద 75x45 సెం.మీ. (తేలికపాటి నేలల్లో) మరియు 60x60 సెం.మీ. (సారవంతమైన నేలల్లో) దూరం వుంచి నాటాలి.

వర్షాధార నల్ల నేలల్లో డ్రిల్లింగ్ పద్ధతి అనుకూలమైనది. హెక్టారుకు సుమారు 6.25 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. విత్తనాన్ని ఈ పద్ధతిలో జూలై చివరి వారంలో కానీ, ఆగస్ట్ మొదటి వారంలో గానీ విత్తుకోవాలి. విత్తన 30-40 రోజులకు ఎక్కువైన మొక్కలు తీసి వేయటం లేదా మొలకెత్తని చోట తిరిగి విత్తటం ద్వారా వరసల, మొక్కల మధ్య 60సెం.మీ. x 15సెం.మీ దూరం వుండేటట్లు చూడాలి.

ఎరువులు : హెక్టారుకు 25 టన్నులు పశువుల ఎరువుతో పాటు వేప పిండి కూడా విత్తే సమయంలో వాడాలి. ఆఖరి దుక్కిలో 60 కిలోల నత్రజని, 30 కిలోల భాస్వరం మరియు 10 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను 3 సమ భాగాలుగా చేసి 15 రోజుల వ్యవధిలో వేయాలి. ఎరువులు వాడిన వెంటనే నీరు పెట్టాలి. జింకు లోపం వున్న నేలల్లో 50 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ ప్రతి హెక్టారుకు వాడాలి.

అంతర కృషి : చేతి కలుపు ద్వారా కానీ, అనువైన పనిముట్లు (గుంటక లేదా దంతి) వాడి కానీ కలుపు మొక్కలను తీసివేయాలి. కలుపు పూర్తిగా నిర్మూలనం అయ్యేదాకా ఈ చర్యలు చేపట్టాలి. మిరపలో పూత రాలడం సాధారణం. ఇది వాతావరణం మబ్బుగా వున్నప్పుడు ఇంకా ఎక్కువగా ఉంటుంది. నాటిన 45 రోజుల తర్వాత ప్లానోఫిక్స్ లేదా వార్డ్ ధక్ 15 పి.పి.యం. 15 రోజుల వ్యవధిలో 3 సార్లు పిచికారి చేసి దీనిని తగ్గించవచ్చును.

నీటి యాజమాన్యం : మిరప ఎక్కువ తేమను తట్టుకోలేదు. అందుచేత తేలికపాటి తడులు సరిపోతాయి. వాతావరణ పరిస్థితి, నేల స్వభావం ననుసరించి తడులు పెట్టాలి.

సస్యరక్షణ : మిరప నాశించు చీడ పీడలు, వాటి నివారణ ఈ క్రింద సూచించబడ్డాయి.

చీడ పీడలు	నష్టపరిచే భాగం	నివారణ పద్ధతి
వేరు పురుగు	వేళ్ళను తిని నష్టపరుస్తాయి	హెక్టారుకు 250 కిలోల వేప పిండి లేదా 1కిలో ఫోరెట్ గుళికలు వాడాలి.
ఆకుముడత	ఆకుల అడుగున చేరి రసాన్ని పీల్చడం వల్ల ఆకుల అంచులు పైకి ముడుచుకొనిపోతాయి.	కార్బోరిల్ 3గ్రా. లేదా ఎసిటేట్ 1గ్రా. లీటర్ నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
తెల్ల నల్లి	ఆకుల రసాన్ని పీల్చి నష్టం కలుగచేస్తాయి. ఆకులు క్రిందకు ముడుచుకొని పోతాయి.	డైకోఫాస్ లేదా కారాథేన్ పిచికారి చేయాలి.
పేనుబంక కాయతొలుచు పురుగు	లేత కొమ్మల ఆకులను నష్ట పరుస్తాయి. కాయలలో చేరి గింజలను తిని వేస్తాయి.	రోగోర్ లేదా ఎస్పేట్ పిచికారి చేయాలి. ఎండోసల్ఫాన్ లేదా సెవిన్ లేదా క్లోరో ఫైరిఫాస్ పిచికారి చేయాలి.
కాయకుళ్ళు లేదా కొమ్మ ఎండు తెగులు	ముదురు కొమ్మల బెరడును, తర్వాత కాయలను నష్టపరుస్తాయి.	మంచి నాణ్యమైన విత్తనం వాడుకోవాలి. డైథేన్ - ఎమ్.-45 తో విత్తన శుద్ధి, కాస్టాన్ లేదా డైథేన్ - ఎమ్-45తో పిచికారి.
బూడిద తెగులు	ఆకుల అడుగుభాగంలో తెల్లటి బూడిద కలిగిన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఆకులు పండుగా మారి కాయలు రాలిపోతాయి.	కారథేన్ లేదా సల్ఫెక్స్ మందులను పిచికారి చేయాలి.
వైరస్ తెగులు	మొక్కలు గిడచబారి ఎదుగుదల ఆగిపోతుంది.	వ్యాధి సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి. దీని వ్యాప్తికి కారణమైన పేనుబంక, ముడత పురుగులు సోకకుండా కీటక నాశన మందులు పిచికారి చేయాలి.

బెండ

వాతావరణం : బెండ పంటకు వేడి వాతావరణం అనుకూలం. వర్షాకాలం మరియు వేసవికాలంలో కూడా బాగా పెరుగుతుంది. కాని శీతాకాలంలోని పొగమంచు పనికిరాదు.

నేలలు : సారవంతమైన నీరు ఇంకే తేలికపాటి నేలలు అనుకూలం. ఉదజని స్థాయి 6-8 వరకు అనుకూలం.

రకాలు : అర్కా అనామిక, అర్కా అభయ్, పూసా సవాని మరియు పర్బాని క్రాంతి రకాలు అనుకూలం.

విత్తనం - విత్తే పద్ధతి : నేలను 2-3 సార్లు బాగా మెత్తగా దున్నాలి. పశువుల ఎరువు హెక్టారుకు 25 టన్నుల చొప్పున దున్నిన నేలలో కలిపేటట్లు వేయాలి. ఖరీఫ్ పంటకు 60 సెం.మీ. మరియు వేసవి పంటకు 30 సెం.మీ దూరం ఉండేటట్లు బోదెలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. విత్తనాలను 0.2 శాతం బావిస్టిన్ ద్రావణంలో 3 గంటలు పాటు నానబెట్టాలి. విత్తనాలను బయటకు తీసి నీడలో ఆరబెట్టాలి. వర్షాకాలపు పంటను 30 సెం.మీ. దూరంలో, అదే వేసవి పంటను 20 సెం.మీ. దూరంలో బోదెల మీద విత్తుకోవాలి.

ఎరువులు : పశువుల ఎరువు ప్రతి హెక్టారుకు 25 టన్నుల చొప్పున వేయాలి. హెక్టారుకు 100 కిలోల నత్రజని, 50 కిలోల భాస్వరం మరియు 50 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే రసాయనిక ఎరువులు వాడాలి. దీని కొరకు 500 కిలోల అమ్మోనియా సల్ఫేట్, 312 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 83 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులు వాడాలి. విత్తిన బోదెలకు ఒక ప్రక్క సన్నని లోతైన నాగలి సాలును తీయాలి. 50 శాతం నత్రజని నిచ్చు ఎరువుల మొత్తం మోతాదు, భాస్వరం మరియు పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులు మరియు 33 కిలోల ఫ్యూరడాన్ మందును కలిపి ప్రతి హెక్టారుకు వేసుకోవాలి. మిగిలిన 50 శాతం నత్రజని ఎరువులను విత్తిన 30 రోజులకు మొక్కల మధ్య వేయాలి. దీని తర్వాత మట్టిని వదులు చేసి బోదెలు సరిచేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం : విత్తిన వెంటనే నీరు పెట్టాలి. తరువాత 3-4 రోజుల కొకసారి నీరు పెట్టాలి.

అంతర కృషి : మొదటి 20-25 రోజులలో తప్పని సరిగా కలుపు తీయాలి. తరువాత అవసరమైతే 25 రోజుల వ్యవధిలో కలుపు తీయాలి.

సస్యరక్షణ : మొక్కల ఎదుగుదల దశలో ఆశించే దీపపు పురుగులు, ఎర్రనల్లి, నులి పురుగు మరియు తెల్ల దోమ నివారణకు హెక్టారుకు 33 కిలోల ఫ్యూరడాన్ మందును విత్తే సమయంలో వేసే ఎరువులతో పాటు వాడాలి. డెమెక్రాన్ (0.5 మి.) బావిస్టిన్లను

(1గ్రా) ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి రసం పీల్చే పురుగులను నివారించవచ్చును. సింబుష్ (0.5 మి.లీ.), డైథేన్-Z-78 (2గ్రా) ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి కాండం పురుగు మరియు ఆకు మచ్చ తెగుళ్ళను నివారించవచ్చును. సెవిన్ ద్రావణాన్ని పిచికారి చేసి, కాయతొలిచే పురుగును అరికట్టవచ్చును. థియోడాన్ లేక కారాథేన్ మందులను పిచికారి చేసి బూడిద తెగులును నివారించవచ్చును.

కోత మరియు దిగుబడి : విత్తిన 50-55 రోజులకు మొదటి కోత వస్తుంది. ప్రతి 3-4 రోజుల కొకసారి లేత కాయలను తెంపాలి. కాయలను 70 నుండి 75 రోజుల దాకా కోయవచ్చును. వేసే రకం మరియు పంట కాలాన్ని బట్టి ప్రతి హెక్టారుకు 15 నుంచి 20 టన్నుల దాకా దిగుబడి లభిస్తుంది.

వంగ

వాతావరణం : వంగ శీతల వాతారణానికి, పొగ మంచుకు తట్టుకోలేదు. దీనిని లాభసాటిగా పండించడానికి 20 నుండి 30 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రతలు కల పొడి వాతావరణం చాలా అవసరం.

నేలలు : సారవంతమైన బాగా నీరు ఇంకే నేలలు అనుకూలమైనవి. ఉదజని సూచిక 5.5 నుంచి 6.6 ఉన్న నేలలు అత్యంత అనుకూలమైనవి.

విత్తే సమయం : వర్షాకాలం - జూన్-జూలై, చలికాలం - అక్టోబర్-నవంబర్, వేసవికాలం - ఫిబ్రవరి-మార్చి.

రకాలు : భాగమతి, పూసా పర్పుల్ లాంగ్, పూసా పర్పుల్ క్లస్టర్, పూసా పర్పుల్ రౌండ్, పూసాక్రాంతి, అర్కాషీల్, అర్కా కుసుమాకర్ మొదలగునవి.

విత్తనం మరియు విత్తే పద్ధతి : హెక్టారుకు సుమారు 650 గ్రాముల విత్తనం నారుమడి పెంచడానికి సరిపోతుంది. దీని కోసం 1x4 మీటర్ల సైజు (6 అంగుళాల ఎత్తు ఉండే) గల 25 నుంచి 30 నారుమళ్ళను తయారు చేసుకోవాలి. 30 నుంచి 35 రోజుల వయసు కలిగిన నారు మొక్కలను 50x50 లేదా 75x50 సెం.మీ. ఎడంలో నాటుకోవాలి.

ఎరువులు : హెక్టారుకు 25 టన్నుల పశువుల ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. 60 కిలోల భాస్వరం మరియు పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను చివరి దుక్కిలో వేయాలి. 100 కిలోల నత్రజని నిచ్చే ఎరువును మూడు సమ భాగాలుగా చేసి నాటిన 30,60 మరియు 75వ రోజున పై పాటుగా వేయాలి.

అంతర కృషి : పై పాటు ఎరువులు వేసే ముందు కలుపు తీయాలి. మట్టిని ఎగదోయాలి.

నీటి యాజమాన్యం : పంట నాటిన మొదటి 70 రోజులలో వంగ పంటకు తగినంత తేమ అవసరం. దాని తర్వాత తేమ లేమిని 110 రోజుల దాకా తట్టుకుంటుంది. నేలలో తడి లేనప్పుడు మాత్రమే నీరు పెట్టాలి. వేసవికాలంలో 4-5 రోజుల వ్యవధిలో మరియు శీతాకాలంలో 7-10 రోజుల వ్యవధిలో నీరు పెట్టాలి.

సస్యరక్షణ :

పురుగులు - అక్షింతల పురుగు : పత్ర హరితాన్ని తిని ఆకులను జిల్లేడాకులుగా మార్చేస్తాయి. మలాథియాన్ 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాయతొలుచు పురుగు : కార్బరిల్ 2-5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పదిహేను రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

పిండి పురుగు : మలాథియాన్ 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఎర్ర నల్లి : ఆకులపై సాలె గూడు వంటి తీగలు ఏర్పడుతాయి. దీని నివారణకు డైకోఫాల్ 2.7 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి గాని లేదా నీటిలో కరిగే గంధకం లీటరు నీటికి 3-5గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు

ఆకుముడత తెగులు : బోర్డో మిశ్రమం (5:5:50 నిష్పత్తిలో) కాని జైనబ్ 0.25 శాతం మందుగాని పిచికారి చేయాలి.

వెరి తెగులు : తెగులు ఆశించిన మొక్కలను ఏరి వేయాలి. రోగోర్ లేదా నువాక్రాన్ మందును పిచికారి చేసి ఈ తెగులును వ్యాపింపచేసే పచ్చదోమను అరికట్టాలి.

మొజాయిక్ తెగులు : తెగులు సోకిన మొక్కలను పెరికి నాశనం చేసి, తెగులును వ్యాప్తి చేసే పురుగుల నిర్మూలనకు మందులు చల్లాలి.

కోత మరియు దిగుబడి : మొదటిదశలో కాయలను 50వ రోజు నుంచి తెంపటం ప్రారంభించి 50 రోజుల దాకా కొనసాగించవచ్చు. రెండవ దశ కోత 20-25 రోజుల తర్వాత వస్తుంది. అయితే దీనికోసం సకాలంలో ఎరువుల వాడకం, నీటి తడులు ఇవ్వడం చేపట్టాలి. హెక్టారుకు 25 నుంచి 30 టన్నుల పంట లభిస్తుంది. హైబ్రిడ్ రకాలలో 90 టన్నుల దాకా దిగుబడి వస్తుంది.

బట్ రూల్స్

వాతావరణం : అన్ని వాతావరణ పరిస్థితులకు అనుకూలమైనది. సరిపోయే సూర్యరశ్మి, శీతల వాతావరణం, తక్కువ నీరు మరియు గాలి లభ్యత అవసరం.

నేలలు : లోతైన, సారవంతమైన ఇసుక నేలలు అనుకూలమైనవి. తక్కువ క్షారత గల చౌడు భూములలో కూడా పెంచవచ్చు.

రకాలు : డెట్రాయిట్ డార్క్రెడ్ మరియు క్రిమ్సన్ గ్లోబ్.

విత్తనం మరియు విత్తే పద్ధతి : హెక్టారుకు సుమారు 7.5 నుంచి 8 కిలోల విత్తనం అవసరంమవుతుంది. వరుసల మధ్య 45x8 సెం.మీ. దూరం వుంచాలి. విత్తుకునే ముందు విత్తనాలని 2-4 గంటలు నీటిలో నానబెట్టినట్లయితే మొలకలు బాగా వస్తాయి.

కత్తిరించడం : సరియైన సైజులో పెరిగిన తర్వాత బీబీరూట్ ఆకులను కత్తిరించాలి. లేత ఆకులను ఆకుకూరగా వాడుతారు. 5 నుంచి 10 సెం.మీ దూరంలో వొత్తుగా పెరిగిన లేత మొక్కలను తీసివేయాలి. ఇది పొలంలో మొక్కల సాంద్రత తగు విధంగా ఉండేటట్లు చేస్తుంది.

ఎరువులు : హెక్టారుకు 100 కిలోల నత్రజని, 50 కిలోల భాస్వరం మరియు 70 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులు వాడాలి.

అంతర కృషి : కలుపు మొక్కలను చేతితో తీసివేయాలి. మొక్కలు 6-8 సెం.మీ. ఎత్తులో ఉన్నప్పుడు వొత్తుగా గుబురుగా పెరిగిన వాటిని తొలగించాలి. వరుసల మధ్య దూరం 8-10 సెం.మీ. ఉండేటట్లు చూడాలి.

నీటి యాజమాన్యం : 7-10 రోజుల కొకసారి నీరు పెట్టాలి. మొక్కలకు సరియైన సమయంలో నీరు అందేటట్లు చూడాలి.

సస్యరక్షణ : ఆకు తొలుచు పురుగులను నివారించడానికి మలాథియాన్ లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మొక్క కుళ్ళు తెగులు మరియు బూజు తెగులును నివారించడానికి విత్తనానికి థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ 2గ్రా. పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి. పంటపై 2గ్రా. డైథెన్-జెడ్-78 లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కోత మరియు దిగుబడి : గడ్డ 3-5 సెం.మీ. లావు ఉన్నప్పుడు కోసుకోవాలి. ఆలస్యం చేసినట్లయితే గట్టిగా తయారై పనికిరాదు. పంట దిగుబడి హెక్టారుకు 250 నుంచి 300 క్వింటాళ్ళ దాకా ఉంటుంది.

ఫ్రెంచి చిక్కుడు

వాతావరణం : ఫ్రెంచి చిక్కుడు పంటను శీతల వాతావరణంలో సంవత్సరం పొడుగునా పండించవచ్చు. ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రతను, పొగ మంచును తట్టుకోలేదు.

నేలలు : అన్ని రకాల నేలలు అనుకూలం. సారవంతమైన నేలలు మిక్కిలి అనుకూలమైనవి.

రకాలు : కంటెండర్, బొంటిపుల్, అర్కా కోమల్, పూసా పార్వతి, ప్రిమియర్, జంపా మరియు లక్ష్మి మొదలైనవి.

పంట కాలం : అక్టోబర్-జనవరి మరియు మార్చి-మే నెల వరకు పండించబడుతుంది.

విత్తనం మరియు విత్తే పద్ధతి : హెక్టారుకు 25 నుంచి 30 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. నత్రజనిని స్థాపించే రైజోబియం కల్చర్ (200గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి)తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. వరుసల మధ్య 30-45 సెం.మీ. వరుసలలో మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 25-30 సెం.మీ. దూరం వుండేటట్లు బోదెలపై విత్తుకోవాలి.

ఎరువులు : హెక్టారు 20 నుంచి 25 టన్నులు పశువుల ఎరువును అఖరి దుక్కిలో వేయాలి. 20 కిలోల నత్రజని 50 కిలోల భాస్వరం మరియు 50 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను ప్రతి హెక్టారుకు వాడాలి.

అంతర కృషి : ఒకటి రెండు సార్లు అంతరకృషి చేసి కలుపు మొక్కలు తీసివేయాలి. ఆలక్సోర్ మందును హెక్టారుకు 2-2.5 కి.గ్రా. చొప్పున విత్తటానికి ముందే భూమిపై పిచికారి చేసి కలుపు మొక్కలను సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చును.

నీటి యాజమాన్యం : పూత ముందు నీటి తడిని ఇచ్చినట్లయితే కాయల అభివృద్ధికి తోడ్పడుతుంది. కాయల పెరుగుదల దశలో మరొకసారి నీటిని పెట్టాల్సి ఉంటుంది. ఈ దశలలో నేలలో 50శాతం తేమ తప్పనిసరిగా ఉండేలా చూసుకోవాలి.

సస్యరక్షణ : తెల్లదోమ, పేనుబంక వంటి రసంపీల్చే మరియు కాయతొలిచే పురుగులు మరియు వైరస్ ద్వారా వ్యాప్తి చెందే మొజాయిక్ తెగులు వంటివి పంట నాశించి నష్టం కలుగజేస్తాయి. మోనోక్రోటోఫాస్ 15 మి.లీ. 30గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ తో కలిపి గాని లేదా 27గ్రా. డైఫోల్టాన్ 10 లీ. నీటిలో కలిపి గాని విత్తిన రెండు వారాల తర్వాత పిచికారి చేయాలి. దీనివలన పురుగులు మరియు తెగుళ్ళు పంట నాశించకుండా అరికట్టవచ్చును.

కోత మరియు దిగుబడి : పూత పట్టిన 2-3 వారాల తర్వాత కాయలు కోతకు వస్తాయి. కాయలను లేతగా ఉన్నప్పుడే కోయాలి. హెక్టారుకు 6 నుంచి 8 టన్నుల వరకు దిగుబడి వస్తుంది.

మునగ

వాతావరణం : 20-25 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత వున్న ప్రాంతాలు బాగా అనుకూలం.

నేలలు : అన్ని రకాల నేలలు అనుకూలమైనవి. ఇసుకతో కూడిన ఎర్ర నేలలు లేదా నల్ల నేలలు శ్రేష్ఠం. నేల ఉదజని సూచిక 6.0-7.5 మధ్యన ఉంటే మంచిది.

రకాలు : జాఫ్నా, చావాకచేరెమురుంగై, చెమ్మరుంగై, కట్టు మురుంగై, కోడికల్మురుంగై, పి.కె.యం. 1, పునామురుంగై మొదలగునవి.

విత్తుకోవటం : జూన్-జూలై మరియు నవంబర్-డిసెంబర్ నెలలు అనుకూలమైనవి. హెక్టారుకు సుమారు 500గ్రా. విత్తనం వాడితే సరిపోతుంది.

నాటే పద్ధతి : 45x45x45 సెం.మీ. పరిమాణం గల గుంతలు 2.5x2.5మీ. దూరంలో త్రవ్వకోవాలి. ప్రతి గుంతకు 15 కిలోల పశువుల ఎరువును వేయాలి. నెల రోజుల వయస్సు కలిగిన మొక్కలను గుంతలలో నాటుకోవాలి.

ఎరువులు : ఎరువులను రెండు దఫాలుగా వేసుకోవాలి. మొదటగా ప్రతి మొక్కకు 45 గ్రా. నత్రజని, 16గ్రా. భాస్వరం మరియు 30 గ్రా. పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను నాటిన మూడు నెలల తర్వాత వేయాలి. రెండవ దఫా ఎరువులు 45 గ్రా. నత్రజని నిచ్చేవి ఆరు నెలలు తర్వాత ప్రతి మొక్కకు వేయాలి. సంవత్సరము ఆపైన వయస్సు కలిగిన ప్రతి మొక్కకు 75 కిలోల చొప్పున సేంద్రీయ ఎరువులను జూన్ నెలలో వేయాలి.

కొమ్మలను కత్తిరించడం : ఎక్కువగా పెరిగిన కొమ్మలు కాయల కోతకు అడ్డం వస్తాయి. అందుచేత కాయలు కోసే సమయంలో వాటిని కత్తిరించాలి. మొక్కలు 75 సెం.మీ. ఎత్తు పెరిగాక ఒకసారి మరియు అవసరమైతే 4 అడుగుల ఎత్తువరకు పెరిగిన తర్వాత మరొకసారి మొక్కల చివర్లు త్రుంచి వేయాలి.

అంతర కృషి : నాటిన రెండు నెలల దాకా పొలములో కలుపు మొక్కలను తీసి వేయాలి. మొక్కలు 3 అడుగులు పెరిగిన తర్వాత కలుపు తీసే అవసరం లేదు.

అంతర పంటలు : మొదట మూడు సంవత్సరముల పాటు మిరప, వంగ, టమాట మరియు ప్రత్తి వంటి పంటలను అంతర పంటలుగా సాగు చేయవచ్చును.

సస్యరక్షణ : గొంగళి పురుగులు ఆకులను తిని నాశనం చేస్తాయి. వీటి నివారణకు ఎండోసల్ఫాన్ 2మి.లీ. లేదా క్విన్లోఫాస్ 2మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పురుగులు ఉన్న దశలో పిచికారి చేయాలి.

కోత మరియు దిగుబడి : నాటిన ఆరు నెలలకు కాపుకు వస్తాయి. సంవత్సరానికి ఒక్కొక్క చెట్టుకు 200 కాయల దాకా కాస్తాయి. హెక్టారుకు 52 టన్నుల దిగుబడివస్తుంది.

క్యారెట్

వాతావరణం : క్యారెట్ పంటకు శీతల వాతావరణం అనుకూలమైనది. దీని వేర్ల అభివృద్ధి మరియు రంగు పెరుగుదల ఉష్ణోగ్రత పైననే ఆధారపడి ఉంది.

నేలలు : అన్నిరకాల నేలలోను పండుతుంది. లోతైన సారవంతమైన నేలలు అత్యంత అనుకూలం. ఉదజని సూచిక 6.5 ఉన్న మిక్కిలి అనుకూలం. దానికన్నా తక్కువ అయితే దిగుబడులు తగ్గుతాయి.

రకాలు : పూసా కేసర్, పూసా మేఘాలి, సెక్టన్-123, నంబర్-29, చాన్ టెనీ, ఎర్రీ నాన్ టెన్, ఇంపరేటర్, నాన్ టెన్ హోఫ్ లాంగ్ మరియు పూసా యమదగ్గి ముఖ్యమైనవి.

విత్తే పద్ధతి : ఒక హెక్టారుకు 5 కిలోల విత్తనం అవసరం. 30x5 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.

ఎరువులు : హెక్టారుకు 25 టన్నులు పశువుల ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేసి బాగా కలియదున్నాలి. హెక్టారుకు 50 కిలోల నత్రజని, 40 కిలోల భాస్వరం మరియు 50 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. నత్రజనిని రెండు దఫాలుగా మొదటిసగం ఆఖరి దుక్కిలో, రెండవ సగం విత్తిన ఆరు వారాల తరువాత పైపాటుగా వేయాలి. భాస్వరం, పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులు ఆఖరి దుక్కిలోనే వేయాలి.

అంతర కృషి మరియు నీటి యాజమాన్యం : వాతావరణ పరిస్థితులను బట్టి 7 నుంచి 10 రోజుల కొకసారి నీటిని ఇవ్వాలి. కలుపు మొక్కలను ఎప్పటికప్పుడు తీసి వేయాలి.

సస్యరక్షణ : మలాథియాన్ 20 మి.లీ. లేదా కార్బోరిల్ 40 గ్రా. 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఆకు తినే పురుగులను నివారించవచ్చును. నీటిలో కరిగే గంధకం లేదా అక్సిక్లోరైడ్ మందును విత్తిన నెల రోజుల తర్వాత పంటపై చల్లి ఆకు మచ్చ మాడు తెగులు మరియు బూడిద తెగులు వంటి వాటిని అరికట్టవచ్చును. పై మందును 7 నుంచి 10 వారాల తర్వాత పిచికారి చేయాలి.

కోత మరియు దిగుబడి : విత్తిన మూడు నెలలకు పంట కోతకు సిద్ధంగా ఉంటుంది. ఒక హెక్టారుకు 20 టన్నుల పంట దిగుబడి వస్తుంది.

క్యాబేజి

వాతావరణం : చల్లని తేమగల వాతావరణం అత్యంత అనుకూలం. శీతాకాలం పంటగా పండించబడుతోంది. పగటి ఉష్ణోగ్రత 5 నుంచి 30 డిగ్రీల సెల్సియస్ వరకు వుంటే మంచి దిగుబడి వస్తుంది.

నేలలు : వివిధ రకాల నేలల్లో పండుతుంది. ఇసుకతో కూడిన బంక నేలలు ముందుగా వేసే పంటకు అనుకూలం. సారవంతమైన ఒండ్రు లేక బంక నేలలు అధిక దిగుబడి నిస్తాయి. చౌడు లేదా క్షార నేలలు పనికిరావు.

పంటకాలం : ముందుగా వేసే పంట ఆగస్టు - సెప్టెంబర్ నెలల్లోను, ఆలస్యంగా వేసే పంట సెప్టెంబర్ - అక్టోబర్ నెలల్లోను వేసుకోవచ్చును.

రకాలు : గోల్డెన్ ఏకర్, ఎర్లీ డ్రమ్ హెడ్, ప్రైడ్ ఆఫ్ ఇండియా, పరిరాణిగోల్, పూసా డ్రమ్ హెడ్, లేట్ డ్రమ్ హెడ్, పూసా ముక్తా, రెడ్ క్యాబేజ్, పూసా సంబంధ్.

విత్తనం మరియు విత్తే పద్ధతి : హెక్టారు పొలంలో నాటేందుకు అవసరమయ్యే నారు మొక్కల తయారీకి 700-800 గ్రా. విత్తనం అవసరమవుతుంది. 4 మీ. పొడవు, 1మీ. వెడల్పు మరియు 15 సెం.మీ ఎత్తుగల నారుమళ్ళు తయారు చేసుకోవాలి. 100 చ.మీ. విస్తీర్ణంలో నారు మళ్ళు పెంచాలి. నారు మొక్కలు 1 సెం.మీ. ఎత్తు వరకు పెరిగి 2-3 ఆకులు కలిగియున్నప్పుడు 0.2 శాతం కాపర్ ఫంగిసైడ్ను, 2 మి.లీ. మలాథియాన్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి చీడపీడలను నివారించవచ్చును. దీర్ఘకాలిక రకాలకు 60x45 సెం.మీ. మరియు స్వల్పకాలిక రకాలకు 45x45 సెం.మీ ఎడం వుండేటట్లు నాటుకోవాలి. 25-30 రోజుల వయస్సు గల నారు మొక్కలు పొలంలో నాటుకోవాలి.

ఎరువులు : హెక్టారుకు 40-50 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో పాటు 150-200 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 100 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. 60-80 కిలోల నత్రజని నిచ్చే ఎరువును మూడు సమాన దఫాలుగా నాటిన 25-30 రోజులకు, 50-60 రోజులకు మరియు 70-80 రోజులకు పైపాటుగా వేసుకోవాలి.

అంతరకృషి : నాటిన 20-25 రోజులకు మొదటి కలుపు తీయాలి. 70-80 రోజులకు రెండవ సారి కలుపు తీయాలి.

నీటి యాజమాన్యం : నేల పైపొర 5-6 సెం.మీ. పొడిగా అయితే నీటిని ఇవ్వాలి. తేలిక నేలల్లో వారం రోజుల కొకసారి, బరువైన నేలల్లో 10 రోజుల కొకసారి నీటి తడిని ఇవ్వాలి.

సస్యరక్షణ : డైమండ్ బాక్ మాత్ (అకుపురుగు), పువ్వుతొలిచే పురుగు, పేనుబంక వంటి చీడపురుగులను మలాధియాన్ 2 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపిగాని, కార్బరిల్ 3 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి గాని పిచికారి చేసి నష్టాన్ని అరికట్టాలి. బ్యాక్టీరియా కుళ్ళు తెగులును స్టెప్టోస్ట్రెక్టిన్ (100 పి.పి.యం.) ద్రావణంలో విత్తన శుద్ధి చేసి నివారించవచ్చును. తుప్పు తెగులును అరికట్టడానికి కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ మందును 10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

కోత మరియు దిగుబడి : క్యాబేజి గడ్డ లేతగా ఉన్నప్పుడే కోసుకోవాలి. హెక్టారుకు 10,000 కిలోల నుండి 15000 కిలోల వరకు దిగుబడి వస్తుంది.

ఉల్లి గడ్డ

నేలలు : నీరు నిలవని సారవంతమైన ఇసుక నేలలు అనుకూలం. చౌడు నేలలు పనికిరావు. ఉడజని సూచిక 5.8-6.5 ఉన్న నేలలు అనుకూలం.

పంటకాలం : రబీ కాలంలో డిసెంబర్ - ఏప్రిల్ వరకు, ఖరీఫ్ కాలంలో జూన్-జూలై నుండి అక్టోబర్-నవంబర్ వరకు పండిస్తారు.

రకాలు : బళ్ళారి రెడ్, రాంపూర్ రెడ్, వైట్ ఆనియన్, నాశిక్ రెడ్, స్మాల్ రెడ్ ఆనియన్, ఎన్.53, పూసా రెడ్, పూసా రత్నార్ మొదలగునవి.

విత్తనం మరియు విత్తే పద్ధతి : డిసెంబర్లో నారుమడిని పెంచాలి. హెక్టారు పొలంలో నాటడానికి సరిపోయేటందుకు 7-8 కిలోల విత్తనాన్ని 500-600 స్క్వేర్ మీటర్ల స్థలంలో విత్తుకోవాలి. నారును నారు మడులలో పెంచాలి. నారు కుళ్ళు తెగులు సోకకుండా 10 రోజుల కొకసారి నారు మళ్ళపై 0.5 శాతం బోర్డో మిశ్రమంతో పిచికారి చేయాలి. 45 రోజులలో నారు తయారవుతుంది. బోదెలు 30 సెం.మీ. ఎడంలో చేసి బోదెకిరువైపుల 7.5 సెం.మీ ఎడం వుండేటట్లు నాటుకోవాలి. నారును 1 శాతం బోర్డో మిశ్రమంలో ముంచి నాటడం వల్ల నారు కుళ్ళు సోకకుండా వుంటుంది.

ఎరువులు : హెక్టారుకు 20-25 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో పాటు 50 కిలోల నత్రజని, 40-50 కిలోల భాస్వరం మరియు 60 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులు వేసుకోవాలి. నత్రజని నిచ్చే ఎరువును రెండు దఫాలుగా అంటే నాటిన 30 రోజులకు మొదటిసారి, 45-60 రోజులకు రెండవసారి పైపాటుగా వేసుకోవాలి.

సస్యరక్షణ : రసం పీల్చే డ్రిప్స్ను నివారించడానికి మిథైల్ పారాథియాన్ 0.05 శాతం లేదా రోగోర్ 0.06 శాతం మందును 2మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకుమచ్చ తెగులును 1 శాతం బోర్డో మిశ్రమాన్ని 15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేసి నివారించవచ్చును.

కోత మరియు దిగుబడి : నాటిన 100-120 రోజులలో పంట కోతకు వస్తుంది. బళ్ళారి రకం హెక్టారుకు 20-25 టన్నుల దిగుబడి నిస్తుంది. చిన్న రకాలలో 10-15 టన్నుల దిగుబడి లభిస్తుంది.

ముల్లంగి

వాతావరణం : శీతల వాతావరణంలో బాగా పెరుగుతుంది. నాణ్యత గల దుంపల దిగుబడికి 10 నుంచి 15 డిగ్రీల సెల్సియస్ వరకు ఉష్ణోగ్రత అనుకూలం.

నేలలు : అన్ని రకాల నేలల్లోను పండుతుంది. సేంద్రీయ పదార్థం ఎక్కువగా ఉన్న ఒండ్రు నేలలయితే శ్రేష్టం. ఉదజని సూచిక 5.5-6.8 మధ్య ఉన్న తేలికపాటి అమ్లు నేలలను తట్టుకుంటుంది. సారవంతమైన ఇసుక నేలలో పంట త్వరగా వస్తుంది.

రకాలు : అర్కా నిశాంత్, ఐ. హెచ్.ఆర్.ఐ. 1, జపనీస్ వైట్, జవన్పురి జెయింట్, కళ్యాణి వైట్, పంజాబ్ సఫేద్, పూసా చెట్టి, పూసా దేశి, పూసా హిమాని, పూసా రేష్మి వంటి ఆసియాటిక్ రకాలు. చైనీస్ పింక్, స్కార్లెట్ గ్లోబ్, వైట్ ఐసికిల్ వంటి యూరోపియన్ రకాలు ముఖ్యమైనవి.

విత్తనం మరియు విత్తే పద్ధతి : హెక్టారుకు సుమారు 5.5 నుంచి 11 కిలోల విత్తనం కావాలి. బాగుగా తయారు చేసిన 23-25 సెం.మీ. ఎత్తుగల బోదెలపై విత్తుకోవాలి. బోదెల మధ్య 45 సెం.మీ. దూరం వుండాలి. 4-8 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి. మొలకలు బాగా రావాలంటే విత్తనాలను ముందుగా ఎన్.ఎ.ఎ. (20 పి.పి.యం.) ద్రావణంలో నానబెట్టి విత్తుకోవాలి. జి.ఎ.3 (5 పి.పి.యం.) మందుతో విత్తన శుద్ధి చేసినట్లయితే విత్తనం బాగా మొలకెత్తటమే గాక దిగుబడి పెరుగుతుంది.

ఎరువులు : హెక్టారుకు 25-40 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో పాటు 50-80 కిలోల నత్రజని, 50 కిలోల భాస్వరం మరియు 50 కిలోల ఫాటాష్ నిచ్చే ఎరువులు వాడాలి. నత్రజని నిచ్చే ఎరువును రెండు దఫాలుగా వేసుకోవాలి. బొరాన్, మాలిబ్డినం వంటి సూక్ష్మ పోషకాల సవరణకు హెక్టారుకు 15-20 కిలోల బొరాక్స్ మరియు 1.2 కిలోల సోడియం లేదా అమ్మోనియం మోలీబ్డేట్ వేసుకోవాలి.

అంతరకృషి : రెండు మూడు సార్లు కలుపు తీయాల్సి వుంటుంది. మొదటిసారి కలుపు తీసిన తర్వాత వొత్తుగా పెరిగిన మొక్కల మట్టిని మొదళ్ళ పైకి ఎగదోయాలి. దీనిని రెండవసారి కలుపు దీసిన తర్వాత వేళ్ళు బాగా పెరుగుతున్నప్పుడు కూడా చేయాలి. టాక్-ఇ-25 (నైట్రోఫెన్) కలుపు నివారణ మందును విత్తటానికి ముందే హెక్టారుకు 2 కిలోల చొప్పున వాడి కలుపు మొక్కలను సమర్థవంతంగా నిర్మూలించవచ్చును.

నీటి యాజమాన్యం : వేసవికాలంలో 5-7 రోజుల కొకసారి, శీతాకాలంలో 10-15 రోజుల కొకసారి నీరు పెట్టాలి.

కోత మరియు దిగుబడి : యూరోపియన్ రకాలు 25-30 రోజులలోను, ఆసియాటిక్ రకాలు 45-60 రోజులలోను కాపుకొస్తాయి. ఇండియన్ రకాల సరాసరి దిగుబడి హెక్టారుకు 150-200 క్వింటాళ్ళు. యూరోపియన్ రకాలైతే హెక్టారుకు 50-70 క్వింటాళ్ళు దిగుబడినిస్తాయి.



మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించండి :

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రము

హయత్నగర్, రంగారెడ్డి జిల్లా. ఫోన్ : 040-24200732

కేంద్రీయ మెట్ట వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ

సంతోషనగర్, సైదాబాద్ P.O., హైదరాబాదు - 500 059. ఫోన్ : 040-24530161, 24530177