

కాలీఫ్లవర్ (Cauli flower)

శాస్త్రీయ నామం: బ్రాసికా ఒలరేసియా రకం: బోట్రైటిస్

కుటుంబం: క్రూసిఫెరె

పువ్వుగోబి చాలా సున్నితపు పంట దీని యందు విటమిన్-ఎ, విటమిన్-సి, భాస్వరము, కాల్షియము, మెగ్నీషియం, సోడియం, ఇనుము మరియు పిండి పదార్థములు సమృద్ధిగా ఉండును. ప్రధాన కాండం అంతం అయ్యే చోట విభజించబడిన ఊర్జ్వశాఖల సముదాయంను **Curd** అంటారు. దీనిలో తినుటకు ఉపయోగపడే భాగం **Curd 100 గ్రా** పువ్వు గోబీలో విటమిన్ ఎ 51 మి.గ్రా, విటమిన్ సి 6 మి.గ్రా భాస్వరము 57 మి.గ్రా, పొటాష్ 113 మి.గ్రా కాల్షియం 33 మి.గ్రా మెగ్నీషియం 20 మి.గ్రా, సోడియం, 53 మి.గ్రా, ఇనుము 1.5 మి.గ్రా, పిండి పదార్థము 4.5 మి.గ్రా ఉండును.

వాతావరణము : ఈ పంటకు చల్లని వాతావరణం అవసరం. చల్లగా ఉన్న కొండ ప్రాంతాలలో వేసవిలో కూడా ఇది మంచి పంట నిచ్చును. ఉష్ణోగ్రత అధికంగా ఉన్న పువ్వుగోబి నాణ్యత తగ్గును. అధిక ఉష్ణోగ్రతలను తట్టుకొనగలిగే ఎర్లిస్నోబాల్, పూస కట్టి వంటి రకాలను వర్షాకాలము కడపటి వరకు లాభసాటిగా పండించవచ్చు.

నేలలు: సారవంతమైన బాగా నీరు ఇంకు గరపనేలలు పంట సాగుకు అనుకూలము. ఆమ్ల లక్షణములు కల్గి, మురుగు నీరు పారుదల లేని నేలలు దీని సాగుకు పనికి రావు. ఉదజని సూచిక 5.5-6.6 కల నేలలు అనుకూలము

రకాలు: క్యాలీఫ్లవర్ పెరుగుదల ఉష్ణోగ్రత మరియు కాంతి సమయము పై ఆధారపడి ఉండును. కావున సరియైన సమయానికి సరియైన రకం ఎన్నిక చాలా ముఖ్యము. సాధారణముగా స్వల్పకాలిక రకాలు చిన్నవిగా పసుపు రంగు గల పూగోబి, మధ్యస్థ రకాలు పెద్ద పూగోబి మామూలు తెలుపు రంగులో మరియు దీర్ఘకాలిక రకాలు బాగాదట్టంగా పాల తెలుపు గల పూగోబీని ఇస్తాయి.

ఎ. స్వల్పకాలిక రకాలు: సీజనులో త్వరగా నాటుటకు అనువైనవి. 70-80 రోజులలో కోతకు వస్తాయి. పూగోబి చిన్నదిగా, దట్టంగా పసుపు రంగులో ఉండును.

ఉదా: పూసా కట్టి
ఎర్లి మార్కెట్
ఎర్లి కూన్ వారి
పూసా దిపాలి

బి. మధ్యకాలిక లేక మెయిన్ క్రాప్స్: ఈ రకాలు సీజనులో మధ్యలో నాటుటకు అనువైనవి. సుమారు 90-100 రోజులలో కోతకు వస్తాయి. పూగోబి మధ్యస్థం నుండి పెద్దదిగా దట్టంగా తెలుపు రంగులో ఉండును కోయడం ఆలస్యమయిన పూగోబి వదులుగా పసుపు రంగులోకి మారును.

ఉదా: స్నోబాల్
జెయింట్ స్నోబాల్

సి. దీర్ఘకాలిక రకాలు: ఇవి ఆలస్యంగా నాటటానికి అనుకూలం. సుమారు 100-120 రోజులలో కోతకు వస్తాయి. పూగోబి మధ్యస్థంగా ఉండి, దట్టంగా పాల తెలుపు రంగులో ఉండును.

ఉదా: స్కాబ్-16

పూసా స్కాబ్-1

కాలీఫోర్నియాలో పూగోబి **4 రకాలుగా** ఉంటాయి.

1. రైసీ: కాడ పొడవుగా, పూగోబి వదలుగా, గుళికలుగా ఉంటాయి. కారణం గోబి పక్కదశలో హెచ్చు ఉష్ణోగ్రత గాని, కోతలు ఆలస్యమయినపుడు ఈ రకమయిన పూగోబి ఏర్పడుతాయి. దీనిని అరికట్టుటకుగాను మంచి విత్తనమును సరియైన సమయంలో విత్తాలి.

2. ఫిజీ: పూగోబి వెల్పెట్టిగా ఉండును. కాడ బాగా సాగి ఉండును. కారణం అనుకూలము కాని పరిస్థితులు, లేక ఒక్కోసారి ఇది జన్యుపరమైన లక్షణము అయిఉంటుంది.

3. లీఫ్ పూగోబి: అనుకూలము కాని వాతావరణ పరిస్థితుల వలన గోబి మధ్యలో చిన్న ఆకుల వంటివి ఏర్పడతాయి.

4. పక్కమైన పూగోబి: పువ్వు బాగుగా సక్రమముగా ఎదిగి ఉంటుంది.

విత్తకాలము:

స్వల్పకాలిక రకాలు	-	జూలై-ఆగష్టు
మధ్యకాలిక రకాలు	-	ఆగష్టు-సెప్టెంబరు
దీర్ఘకాలిక రకాలు	-	సెప్టెంబరు-అక్టోబరు

విత్తన మోతాదు:

స్వల్పకాలిక రకాలకు	600-700గ్రా/హెక్టారు
దీర్ఘకాలిక రకాలు	350-400గ్రా/హెక్టారు

విత్తనమును, సన్నని ఇసుకతో కలిపి నారుమడులలో నారు పోసి, 30-35 రోజుల పిమ్మట నాటు వేయాలి.

విత్తుదూరము :

స్వల్పకాలిక రకాలు	-	45×45 సెం.మీ
దీర్ఘ, మధ్యకాలిక రకాలు	-	60×45 సెం.మీ

ఎరువులు: హెక్టారుకు సుమారు 40-50 కేజీల భాస్వరం, 50 కిలోల పొటాష్ ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. తరువాత హెక్టారుకు 60-80 కిలోల నత్రజనిని మూడు సమాన భాగాలుగా చేసి, తొలిసారి నారునాటిన 25-30 రోజులకు, రెండవసారి 50-60 రోజులకు, మూడవ సారి 75-80 రోజులకు వేయాలి.

కాలీఫోర్నియా సాధారణంగా ఆమ్ల, క్షార భూములలో పండించినపుడు బోరాన్, మాలిబ్డినమ్ లోపము ఏర్పడుతుంది. దీనికీగాను బోరిక్ ఆసిడ్ 0.3-0.4% రెండు సార్లు, మొక్కలు నాటిన రెండు వారాల పిమ్మట మరియు పువ్వు ఏర్పడటానికి రెండు వారాల ముందు మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి. అలాగే మాలిబ్డినం లోపాన్ని నివారించుటకు గాను హెక్టారుకి 1-2 కిలోల సోడియం లేక అమ్మోనియం మాలిబ్డినేట్ వేయాలి.

అంతరకృషి, నీరు కట్టుట: కాలీఫోర్నియా పెరుగుదలకు నీరు ఎంతైనా అవసరం. భూమిలో తేమను బట్టి వారానికి ఒక్కసారైనా నీరు కట్టాలి. నాట్లు వేసిన 15 రోజులలో మొక్కలు బాగా నాటుకుంటాయి. అటు పిమ్మట కలుపుతీసి, మట్టిని ఎగత్రోయటం చేయాలి.

బ్లాంచింగ్: పూగోబి తెల్లగా ఉండాలంటే పెరుగుతున్న పువ్వులోనికి సూర్యరశ్మి చేరకుండా జాగ్రత్త వహించాలి. దీనికి గాను పువ్వు చుట్టు ఉన్న ఆకులలో చివరి వరస ఆకులను పువ్వు మీద కప్పుతూ, దారంతో లేదా రబ్బరు బాండుతో కట్టాలి. ప్రతిరోజు వివిధ రంగుల దారాలతో గాని రబ్బరు బాండుతో గానీ కట్టడం వలన కోత సమయములో ఏది ముందు కట్టినది సులభముగా తెలుసుకొనుటకు వీలగును. ఈ ప్రక్రియను బ్లాంచింగ్ అంటారు.

కోత: పువ్వు సరైన పరిమాణం పొందిన పిమ్మట కోయాలి. పువ్వును కోసేటపుడు 2-3 ఆకులతో కోయడం వలన రవాణాలో ఇవి పువ్వుకు రక్షణ ఏర్పరుచును. పూగోబిని గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద దాదాపు 4-5 రోజులు నిల్వ చేయవచ్చు. 1^o సెం.గ్రే ఉష్ణోగ్రత, 85-90% R.H వద్ద దాదాపు 30 రోజులు నిల్వ చేయవచ్చు.

దిగుబడి: సరియైన విధంగా సాగుచేసిన హెక్టారుకి దాదాపు 20 టన్నుల పూగోబి దిగుబడి పొందవచ్చు.

భౌతిక లోపాలు: (Physiological disorders)

1. బట్టనింగ్ 2. రైసినెస్ 3. బ్రౌనింగ్ 4. విప్టైల్

1. బట్టనింగ్: చిన్న చిన్న పువ్వులు ఏర్పడడాన్ని బట్టనింగ్ అంటారు. ముదురు నారు నాటుకోవడం నత్రజని అవటం తక్కువ స్వల్పకాలిక రకాలను ఆలస్యంగా నాటడం వలన ఈ సమస్య వస్తుంది. దీని నివారణకు 21-25 రోజుల వయసు గల నారును నాటుకోవాలి. తగినంత మోతాదులో నత్రజని ఎరువును వేయాలి. స్వల్పకాలిక రకాలను సరైన సమయంలో నాటుకోవాలి.

2. రైసినెస్ : వాతావరణంలో ఉష్ణోగ్రత పెరిగితే పువ్వు వదులుగా విచ్చుకున్నట్లుగా అయ్యి పువ్వు గడ్డపై చూగు వస్తుంది. దీని వల్ల మార్కెట్ విలువ తగ్గుతుంది.

నివారణ: అధిక ఉష్ణోగ్రతను తట్టుకునే రకాలను వేసుకోవాలి, పువ్వులను సరైన సమయంలో ఆలస్యం చేయకుండా కోత కోయాలి.

3. బ్రౌనింగ్: క్షార నేలలో పెంచే పంటలో బోరాన్ లోపం ఎక్కువగా వస్తుంది. బోరాన్ దాతు లోపం వలన పువ్వుపై గోదుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. కాండం గుళ్ళగా మారి నీరు కారుతుంది.

నివారణ: ఆఖరి దుక్కిలో 20 కేజీల చొప్పున బోరాక్స్ ను వేయాలి లేదా 1 లీటరు నీటికి 3 గ్రాముల బోరిక్ ఆసిడ్ ను కలిపి పువ్వు గడ్డ ఏర్పడే దశలో పిచికారి చేయాలి.

4. విప్టైల్ : కొరడా తెగులు: మాలిబ్డినం ధాతు లోపం వలన ఈ తెగులు వచ్చును. దీనిలోపం వలన ఆకులు పసుపుగా మారి అంచులు తెల్లబడ్డాయి. లోపం తీవ్రత ఎక్కువగా ఉంటే ఒక మద్య ఈనె మాత్రమే వుంటుంది. దీనినే కొరడా తెగులు అంటారు. నత్రజని మోతాదు ఎక్కువగా అయితే మాలిబ్డినం మొక్కకు అందుబాటులో వుండదు.

నివారణ: సరియైన మోతాదులో నత్రజని వేయాలి. ఒక హెక్టార్ కి 1-2 కేజీల సోడియం లేదా అమ్మోనియం మాలిబ్డేట్ ను 800 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.