

## पिक:- काशीफळ

वाण :- 702, सूमो, अलोक, अर्णव

हवामान :- हे उबदार हवामानातील फळभाजीचे पीक आहे. या पिकाला कोरडे हवामान चांगले मानवते. थंडीचा कडाका या पिकाला अपायकारक असतो. भरपूर आद्रता व सौम्य तापमान असलेल्या प्रदेशात हे पीक चांगले येते. दिवसाचे तापमान 25 ° सें. ग्रे चांगले मानवते.

जमीन :- या पिकास कोणत्याही प्रकारची चांगला पाण्याचा निचरा होणारी जमीन चालते. जमिनीस 3-4 वखराच्या पाळ्या देऊन चांगली भुसभुशीत करावी. भरपूर सेंद्रिय खत घातलेली चांगली मशागत केलेल्या जमिनीत पीक चांगले येते.

बिज प्रकिया वेळ/ रासायनिक औषधे:- गाऊचो 6 ग्रॅम प्रति किलो बियाण्यास ओलसर करून लावावे.

पेरणीची वेळ:- खरीप:- जून- जुलै, उन्हाळी:- जानेवारी-फेब्रुवारी

पेरणीसाठी लागणारे बियाणे-पेरणीची पद्धत-दोन ओळीतील अंतर

बियाणे :- लागवडीसाठी 2 ते 2.5 किलो प्रति हेक्टरी बियाणे लागते.

पेरणीची पद्धत :- दोन ओळीतील अंतर 150 ते 180 सें. मी., दोन रोपांतील अंतर 60 ते 75 सें.मी. ठेवावे.

रासायनिक खत मात्रा व खत देण्याचा कालावधी व वेळ

अ. क्र.	रासायनिक खत प्रति हेक्टरी	नत्र (कि. ग्रॅ.)	स्फुरद (कि. ग्रॅ.)	पालाश (कि. ग्रॅ.)
1	लागवडीपूर्वी	50	100	100
2	लागवडीनंतर 20 दिवसांनी	50	00	00
3	फुल धारणा पूर्वी	50	00	00
4	पहिल्या तोडणी नंतर	50	00	00
	एकूण	200	100	100

रोग व कीड नियंत्रण : खतासोबत फरटेरा (ड्रूपॉड) 4 किलो प्रति एकरी किंवा व्हर्टिको (सिंजेटा) 2.5 किलो प्रति एकरी या दराने वापरल्यास सुमारे 21 दिवस मावा व तुडतुडे पासून चांगले संरक्षण मिळते.

अ. क्र.	रोग/ कीड	औषधाचे नाव	मात्रा प्रति लि पाण्यात
1	केवडा (डाऊनी मिल्ड्यू)	डायथेन एम ४५	02 ग्रॅ. प्रति लि.
2	भुरी (पावडरी मिल्ड्यू)	बाविस्टिन	01 ग्रॅ. प्रति लि.
		सल्फर	02 ग्रॅ प्रति लि.
3	मावा	कार्बोन्डॉर	04 मि.ली प्रति 10 लि
4	फळमाशी	ट्रायझोफॉस 40 ई.ची.	01 मि. ली प्रति लि
5	तांबडे भुंगेरे	क्विन्लफॉस २५ % ई.सी.	1.5 मि. ली प्रति लि

तन नियंत्रण :- दोन ते तीन वेळा खुरपणी करून शेत तणविरहित ठेवावे. तसेच कोळपणी करावी.

पाणी देण्याचे वेळापत्रक:- बी टाकल्यानंतर हलके पाणी द्यावे. नंतर वाढीच्या अवस्था लक्ष्यात घेऊन पिकाला पाणी द्यावे. रब्बी व उन्हाळी हंगामात 3-4 दिवसांच्या अंतराने पाणी द्यावे. ठिबक सिंचन संचातून पाणी देतांना प्रथम पिकाची दररोजची गरज निश्चित करून तेवढेच लिटर पाणी द्यावे.

पीक काढणीचा तपशील :- काशीफळ पूर्ण पक्क झालेल्या फळांची काढणी करावी.

टीप: वरील दिलेली माहिती हि आमच्या संशोधन केंद्रात घेतलेल्या चाचण्या वरून दिलेली आहे. यात जमीन, भौगोलिक हवामान, पिकाची नियोजन पद्धती इत्यादी कारणामुळे या मध्ये बदल होऊ शकतो.

## कुम्हड़ा

किस्में:- 702, सूमो, अलोक, अर्णव

उपयुक्त जलवायु:- गर्म एवं अधिक आर्द्रता वाले क्षेत्र काशीफल खेती के लिए सर्वोत्तम है। बीज के अंकुरण व पौधों के बढ़वार के लिए 25 से 27 डिग्री सेल्सियस तापमान अच्छा होता है। बुआई के समय तापमान 18 से 20 डिग्री सेल्सियस होने से अंकुरण एक सप्ताह में हो जाता है। फूल आने के समय अधिक वर्षा होने से फलत कम हो जाती है।

भूमि चयन:- अच्छी जल निकास व जीवांशयुक्त बलुई दोमट मिट्टी काशीफल की खेती के लिए सर्वोत्तम पायी गयी है। बुआई से पूर्व चार से पाँच बार हल चलाकर खेत को अच्छी तरह तैयार कर लिया जाता है।

बीज उपचार:- बीजों की बुवाई से पहले गाऊचो 70 डब्ल्यू. एस. 6 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज के हिसाब से उपचार करना चाहिए।

बुआई का समय:- मुख्य फसल के रूप में काशीफल की बुआई जून के दूसरे पखवाड़े में करते हैं। उत्तर के मैदानी भागों में जहाँ सिंचाई की उचित व्यवस्था हो वहाँ पर इसकी बुआई अप्रैल के प्रथम सप्ताह में की जा सकती है। दक्षिण भारत में इसकी बुवाई जून से लेकर अगस्त तक करते हैं, जबकि उत्तर भारत के पर्वतीय भागों में इसकी बुवाई अप्रैल से मई में की जाती है।

बीज की मात्रा:- प्रति हेक्टेयर 2.0 से 2.5 किलोग्राम बीज की आवश्यकता होती है। 150 ग्राम वजन में लगभग 2000 बीज होते हैं।  
अंतर :- दो कतारों में -150-180 से.मी ; दो पौधों में 60-70 से.मी.

खाद एवं उर्वरक:- खेत तैयार करते समय 25 से 30 टन प्रति हेक्टेयर गली सड़ी गोबर की खाद या कम्पोस्ट अवश्य मिट्टी में मिलाएं

क्र.	रासायनिक खाद प्रति हेक्टेयर	नत्रजन (कि.ग्रा.)	फास्फोरस (कि.ग्रा.)	पोटाश (कि.ग्रा.)
1	बुवाई पूर्व	50	100	100
2	बुवाई के 20 दिन बाद	50	00	00
3	फूल खिलने के पहिले	50	00	00
4	पहिले तुड़ाई के बाद	50	00	00
	कुल	200	100	100

रोग और कीट नियंत्रण :-खाद के साथ फरटेरा (ड्रुपौंड) 4 किलो प्रति एकड़ अथवा व्हर्टिको (सिंजेटा) 2.5 किलो प्रति एकड़ इस प्रमाण से एस्तेमाल करणे से 21 दिन तक रस चुसानेवाले किट से संरक्षण मिलता है।

क्र.	रोग/ कीट	नियंत्रण	मात्रा प्रति ली पाणी में
1	मूदरोमिल फफूंदी	डायथेन एम ४५	02 ग्राम. प्रति ली
2	चणील फफूंदी	बाविस्टिन	01 ग्राम. प्रति ली
		सल्फर	02 ग्राम प्रति ली
3	माहूँ	कार्बिडॉर	04 मि.ली प्रति 10 ली
4	फल मक्खी	ट्रायझोफॉस 40 ई.ची.	01 मि. ली प्रति ली
5	काशीफल का लाल किडा	क्विनालफॉस २५ % ई.सी.	1.5 मि. ली प्रति ली

सिंचाई:- ग्रीष्म ऋतू मे कम अंतराल (4-5) पर सिंचाई कि आवश्यकता होती है. वर्षा ऋतू मे सिंचाई कि आवश्यकता नही होती है किंतु अधिक दिनो तक वर्षा न होणे कि दशा मे सिंचाई करणी चाहिये.

निंदाई गुडाइ:- पौधो कि पारम्भीक अवस्था मै खरपतवर नियंत्रण आवश्यक है क्योकीं इस अवस्था मे बेले छोटे होणे के खरपतवर मे दबा जाती हैं. इसलिये दो बार गुडाइ करे जिससे निंदा नियंत्रण के साथ हि जडो मै वायू संचार भी होगा. वर्षा ऋतू मै जडो पर मिट्टी चढाना चाहिये जिससे जडो को जल प्लावन से बचाया जा सखे.

तुड़ाई एवं उपज:- बाजार मांग की आवश्यकतानुसार काशीफल की कच्चे तथा पके दोनों अवस्थाओं में तुड़ाई करते हैं। फसल की पहली तुड़ाई बुवाई के 75 से 80 दिनों पर करते हैं। कच्चे फल के लिए फल लगने के 20 से 25 दिन के बाद तुड़ाई करते हैं। इस फल को किसी तेज धारदार, चाकू से इस प्रकार पौध से अलग करना चाहिए कि पूरे पौध को झटका न लगे या पूरा पौधा सूख सकता है।

टिपणी :- उपरोक्त सभी जाणकारीया हमारे अनुसंधान केंद्र पर किये गये प्रयोग पर आधारित है. भिन्न स्थानो पर भिन्न मौसम, भूमी प्रकार एवं ऋतू के कारण उपरोक्त जाणकारी मे बदलाव आ सकता है.

**Pumpkin**

**Hybrids/Varieties:** - 702, Sumo, Alok, Arnav

**Suitable Climate:** - Hot and high humidity areas are best for Pumpkin cultivation. 25 to 27 degree Celsius temperature is good for seed germination and plant growth. Germination takes place within a week if the temperature at the time of sowing is 18 to 20 degree Celsius. Excessive rainfall at the time of flowering reduces the yield.

**Land Selection:** - Sandy loam soil with good drainage and organic matter is found to be best for Pumpkin cultivation. The field is prepared well by ploughing four to five times before sowing.

**Seed Treatment:** - Before sowing seeds, Gaucho 70 W.S. Treatment should be done at the rate of 6 grams per kilogram of seed.

**Sowing time:** - As a main crop, Pumpkin is sown in the second fortnight of June. In the plains of the north, where there is proper irrigation system, it can be sown in the first week of April. In South India, it is sown from June to August, whereas in the mountainous regions of North India, it is sown in April to May.

**Amount of seeds:** - 2.0 to 2.5 kg of seeds are required per hectare. There are approximately 2000 seeds in 150 grams of weight.

**Distance:** - Between two rows -150-180 cm; between two plants 60-70 cm.

**Manure and fertilizer:** - While preparing the field, mix 25 to 30 tons of rotten cow dung or compost in the soil per hectare.

No.	Chemical fertilizer per hectare	Nitrogen (kg)	Phosphorus (kg)	Potash(kg)
1	Before sowing	50	100	100
2	20 days after sowing	50	00	00
3	Before flowering	50	00	00
4	After first plucking	50	00	00
7	Total	200	100	100

**Disease and Pest Control :** - Fertera (Dupond) 4 kg per acre or Vertico (Syngenta) 2.5 kg per acre with manure, using this ratio gives protection from sucking insects for 21 days.

Sr No	Diseases/ Pests	Control	Quantity per liter of water
1	Downy Mildew	Dithane M 45	02 gm. per liter
2	Powdery mildew	Bavistin	01 gm. per liter
		Sulfur	02 gm. per liter
3	Aphid	Confidor	04 ml per 10 liters
4	Fruit Fly	Triazophos 40 E.C.	01 ml per liter
5	Red Pumpkin Beetle	Quinolpos 25 % E.C.	1.5 ml per liter

**Irrigation:** - In summer season, irrigation is required at short intervals (4-5). Irrigation is not required in rainy season but in case of no rain for many days, irrigation should be done.

**Weeding:** - Weed control is necessary in the initial stage of the plant because in this stage the vines get buried in the weeds due to being small. Therefore, weeding should be done twice so that along with weed control, air circulation will also take place in the roots. In rainy season, soil should be applied on the roots so that the roots can be saved from waterlogging.

**Harvesting and Yield:** - Pumpkin is harvested in both raw and ripe stages as per the requirement of market demand. The first harvesting of the crop is done 75 to 80 days after sowing. For raw fruits, harvesting is done 20 to 25 days after the fruit is set. This fruit should be separated from the plant with a sharp knife in such a way that the entire plant does not get a shock or the entire plant may dry up.

**Note:** - All the above information is based on the experiment done at our research center. The above information may change due to different weather, soil type and season at different places.

## કોળું

વર્ણસંસ્કર/જાતો: - 702, સુમો, આલોક, અર્ણવ

યોગ્ય આબોહવા: - ગરમ અને ઉચ્ચ ભેજવાળા વિસ્તારો કોળાની ખેતી માટે શ્રેષ્ઠ છે. બીજ અંકુરણ અને છોડના વિકાસ માટે ૨૫ થી ૨૭ ડિગ્રી સેલ્સિયસ તાપમાન સાહે છે. જો વાવણી સમયે તાપમાન ૧૮ થી ૨૦ ડિગ્રી સેલ્સિયસ હોય તો અંકુરણ એક અઠવાડિયામાં થાય છે. ફૂલો આવતા સમયે વધુ પડતો વરસાદ ઉપજ ઘટાડે છે.

જમીનની પસંદગી: - સારી ડ્રેનેજ અને કાર્બનિક પદાર્થોવાળી રેતાળ લોમ માટી કોળાની ખેતી માટે શ્રેષ્ઠ જોવા મળે છે. વાવણી પહેલાં ચાર થી પાંચ વખત ખેડાણ કરીને ખેતરને સારી રીતે તૈયાર કરવામાં આવે છે.

બીજ માવજત: - બીજ વાવતા પહેલા, ગૌચો ૭૦ ડબલ્યુ.એસ. માવજત ૬ ગ્રામ પ્રતિ કિલોગ્રામ બીજના દરે કરવી જોઈએ.

વાવણીનો સમય: - મુખ્ય પાક તરીકે, કોળાનું વાવેતર જૂનના બીજા પખવાડિયામાં કરવામાં આવે છે. ઉત્તરના મેદાની વિસ્તારોમાં, જ્યાં સિંચાઈની યોગ્ય વ્યવસ્થા હોય, ત્યાં તેનું વાવેતર એપ્રિલના પહેલા અઠવાડિયામાં કરી શકાય છે. દક્ષિણ ભારતમાં, તેનું વાવેતર જૂનથી ઓગસ્ટ દરમિયાન કરવામાં આવે છે, જ્યારે ઉત્તર ભારતના પર્વતીય વિસ્તારોમાં, તેનું વાવેતર એપ્રિલથી મે મહિનામાં કરવામાં આવે છે.

બીજનો જથ્થો: - પ્રતિ હેક્ટર 2.0 થી 2.5 કિલો બીજની જરૂર પડે છે. 150 ગ્રામ વજનમાં આશરે 2000 બીજ હોય છે.

અંતર: - બે હરોળ વચ્ચે -150-180 સે.મી.; બે છોડ વચ્ચે 60-70 સે.મી.

ખાતર અને ખાતર: - ખેતર તૈયાર કરતી વખતે, પ્રતિ હેક્ટર જમીનમાં 25 થી 30 ટન સડેલું ગાયનું છાણ અથવા ખાતર ભેળવો.

No.	Chemical fertilizer per hectare	Nitrogen (kg)	Phosphorus (kg)	Potash(kg)
1	Before sowing	50	100	100
2	20 days after sowing	50	00	00
3	Before flowering	50	00	00
4	After first plucking	50	00	00
7	Total	200	100	100

રોગ અને જીવાત નિયંત્રણ માત્રા અને રાસાયણિક ઉપયોગનો સમય: - ફર્ટેરા (ડુપોન્ડ) પ્રતિ એકર 4 કિલો અથવા વર્ટીકો (સિંજેન્ટા) 2.5 કિલો પ્રતિ એકર ખાતર સાથે, આ ગુણોત્તરનો ઉપયોગ કરવાથી 21 દિવસ સુધી શોષક જંતુઓથી રક્ષણ મળે છે.

Sr No	Diseases/ Pests	Control	Quantity per liter of water
1	Downy Mildew	Dithane M 45	02 gm. per liter
2	Powdery mildew	Bavistin	01 gm. per liter
		Sulfur	02 gm. per liter
3	Aphid	Confidor	04 ml per 10 liters
4	Fruit Fly	Triazophos 40 E.C.	01 ml per liter
5	Red Pumpkin Beetle	Quinolphos 25 % E.C.	1.5 ml per liter

સિંચાઈ: - ઉનાળાની ઋતુમાં, ટૂંકા અંતરાલે (૪-૫) સિંચાઈ જરૂરી છે. વરસાદની ઋતુમાં સિંચાઈની જરૂર નથી પરંતુ જો ઘણા દિવસો સુધી વરસાદ ન પડે તો, સિંચાઈ કરવી જોઈએ.

નિદામણ: - છોડના શરૂઆતના તબક્કામાં નીંદણ નિયંત્રણ જરૂરી છે કારણ કે આ તબક્કામાં વેલા નાના હોવાને કારણે નીંદણમાં દટાઈ જાય છે. તેથી, બે વાર નીંદણ કરવું જોઈએ જેથી નીંદણ નિયંત્રણની સાથે મૂળમાં હવાનું પરિભ્રમણ પણ થાય. વરસાદની ઋતુમાં, મૂળ પર માટી નાખવી જોઈએ જેથી મૂળને પાણી ભરાવાથી બચાવી શકાય.

લણાણી અને ઉપજ: - બજારની માંગ મુજબ કોળાની કાપણી કાચા અને પાકેલા બંને તબક્કામાં કરવામાં આવે છે. પાકની પ્રથમ લણાણી વાવણીના ૭૫ થી ૮૦ દિવસ પછી કરવામાં આવે છે. કાચા ફળો માટે, ફળ સેટ થયાના 20 થી 25 દિવસ પછી કાપણી કરવામાં આવે છે. આ ફળને તીક્ષ્ણ છરી વડે છોડથી એવી રીતે અલગ કરવું જોઈએ કે આખા છોડને આંચકો ન લાગે અથવા આખો છોડ સુકાઈ ન જાય.

નોંધ: - ઉપરોક્ત બધી માહિતી અમારા સંશોધન કેન્દ્રમાં કરવામાં આવેલા પ્રયોગ પર આધારિત છે. ઉપરોક્ત માહિતી અલગ અલગ સ્થળોએ અલગ અલગ હવામાન, માટીના પ્રકાર અને ઋતુને કારણે બદલાઈ શકે છે.

## గుమ్మడికాయ

హైబ్రిడ్లు/రకాలు: - 702, సుమో, అలోక్, అర్నవ్

అనువైన వాతావరణం: - వేడి మరియు అధిక తేమ ఉన్న ప్రాంతాలు గుమ్మడికాయ సాగుకు ఉత్తమమైనవి. విత్తనాల అంకురోత్పత్తి మరియు మొక్కల పెరుగుదలకు 25 నుండి 27 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత మంచిది. విత్తే సమయంలో ఉష్ణోగ్రత 18 నుండి 20 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉంటే అంకురోత్పత్తి వారంలోపు జరుగుతుంది. పుష్పించే సమయంలో అధిక వర్షపాతం దిగుబడిని తగ్గిస్తుంది.

భూమి ఎంపిక: - మంచి డ్రైనేజీ మరియు సేంద్రియ పదార్థం కలిగిన ఇసుక లోమ్ నేల గుమ్మడికాయ సాగుకు ఉత్తమమైనదిగా గుర్తించబడింది. విత్తే ముందు నాలుగు నుండి ఐదు సార్లు దున్నడం ద్వారా పొలాన్ని బాగా సిద్ధం చేస్తారు.

విత్తన చికిత్స: - విత్తనాలు విత్తే ముందు, గౌచ్ 70 W.S. కిలోగ్రాము విత్తనానికి 6 గ్రాముల చొప్పున చికిత్స చేయాలి.

విత్తే సమయం: - ప్రధాన పంటగా, జూన్ రెండవ పక్షం రోజుల్లో గుమ్మడికాయను విత్తుతారు. సరైన నీటిపారుదల వ్యవస్థ ఉన్న ఉత్తర మైదానాలలో, ఏప్రిల్ మొదటి వారంలో విత్తుకోవచ్చు. దక్షిణ భారతదేశంలో, జూన్ నుండి ఆగస్టు వరకు విత్తుతారు, అయితే ఉత్తర భారతదేశంలోని పర్వత ప్రాంతాలలో, ఏప్రిల్ నుండి మే వరకు విత్తుతారు.

విత్తనాల మొత్తం: - హెక్టారుకు 2.0 నుండి 2.5 కిలోల విత్తనాలు అవసరం. 150 గ్రాముల బరువులో సుమారు 2000 విత్తనాలు ఉంటాయి.

దూరం: - రెండు వరుసల మధ్య -150-180 సెం.మీ; రెండు మొక్కల మధ్య 60-70 సెం.మీ.

ఎరువు మరియు ఎరువులు: - పొలాన్ని సిద్ధం చేస్తున్నప్పుడు, హెక్టారుకు 25 నుండి 30 టన్నుల కుళ్ళిన ఆవు పేడ లేదా కంపోస్టును మట్టిలో కలపండి.

No.	Chemical fertilizer per hectare	Nitrogen (kg)	Phosphorus (kg)	Potash(kg)
1	Before sowing	50	100	100
2	20 days after sowing	50	00	00
3	Before flowering	50	00	00
4	After first plucking	50	00	00
7	Total	200	100	100

వ్యాధి మరియు తెగులు నియంత్రణ మోతాదు మరియు రసాయన దరఖాస్తు సమయం: - ఫెర్టెరా (డూపాండ్) ఎకరానికి 4 కిలోలు లేదా వెర్మికో (సింజెంటా) ఎకరానికి 2.5 కిలోలు ఎరువుతో, ఈ నిష్పత్తిని ఉపయోగించడం వల్ల 21 రోజుల పాటు పీల్చే కీటకాల నుండి రక్షణ లభిస్తుంది.

Sr No	Diseases/ Pests	Control	Quantity per liter of water
1	Downy Mildew	Dithane M 45	02 gm. per liter
2	Powdery mildew	Bavistin	01 gm. per liter
		Sulfur	02 gm. per liter
3	Aphid	Confidor	04 ml per 10 liters
4	Fruit Fly	Triazophos 40 E.C.	01 ml per liter
5	Red Pumpkin Beetle	Quinolphos 25 % E.C.	1.5 ml per liter

నీటిపారుదల: - వేసవి కాలంలో, తక్కువ వ్యవధిలో (4-5) నీటిపారుదల అవసరం. వర్షాకాలంలో నీటిపారుదల అవసరం లేదు కానీ చాలా రోజులు వర్షం పడకపోతే, నీటిపారుదల చేయాలి.

కలుపు తీయుట: - మొక్క యొక్క ప్రారంభ దశలో కలుపు నియంత్రణ అవసరం ఎందుకంటే ఈ దశలో తీగలు చిన్నవిగా ఉండటం వల్ల కలుపు మొక్కలలో పాతిపెట్టబడతాయి. అందువల్ల, కలుపు నియంత్రణతో పాటు, వేర్లలో గాలి ప్రసరణ కూడా జరిగేలా రెండుసార్లు కలుపు తీయాలి. వర్షాకాలంలో, వేర్లపై మట్టిని వేయాలి, తద్వారా వేర్లను నీరు నిలిచిపోకుండా కాపాడవచ్చు.

కోత మరియు దిగుబడి: - మార్కెట్ డిమాండ్ ప్రకారం గుమ్మడికాయను ముడి మరియు పండిన దశలలో పండిస్తారు. విత్తిన 75 నుండి 80 రోజుల తర్వాత పంట యొక్క మొదటి కోత జరుగుతుంది. పచ్చి పండ్ల కోత కోసం, పండ్లు కోసిన 20 నుండి 25 రోజుల తర్వాత కోత జరుగుతుంది. మొక్క మొత్తం పాక్ తగలకుండా లేదా మొక్క మొత్తం ఎండిపోకుండా ఉండే విధంగా పదునైన కత్తితో ఈ పండ్లను మొక్క నుండి వేరు చేయాలి.

గమనిక: - పైన పేర్కొన్న సమాచారం అంతా మా పరిశోధన కేంద్రంలో చేసిన ప్రయోగం ఆధారంగా ఉంటుంది. పైన పేర్కొన్న సమాచారం వేర్వేరు ప్రదేశాలలో వేర్వేరు వాతావరణం, నేల రకం మరియు సీజన్ కారణంగా మారవచ్చు.

## ಕುಂಬಳಕಾಯಿ

ಹೈಬ್ರಿಡ್‌ಗಳು/ಪ್ರಭೇದಗಳು: - 702, ಸುಮೋ, ಅಲೋಕ್, ಅರ್ನಾವ್

ಸೂಕ್ತವಾದ ಹವಾಮಾನ: - ಬಿಸಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರ್ದ್ರತೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಕುಂಬಳಕಾಯಿ ಕೃಷಿಗೆ ಉತ್ತಮ. ಬೀಜ ಮೂಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ 25 ರಿಂದ 27 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ತಾಪಮಾನವು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಬಿತ್ತನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನವು 18 ರಿಂದ 20 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಮೂಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆ ಒಂದು ವಾರದೊಳಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಹೂಬಿಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾದ ಮಳೆಯು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಭೂಮಿ ಆಯ್ಕೆ: - ಉತ್ತಮ ಒಳಚರಂಡಿ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣು ಕುಂಬಳಕಾಯಿ ಕೃಷಿಗೆ ಉತ್ತಮವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಐದು ಬಾರಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಹೊಲವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಬೀಜ ಸಂಸ್ಕರಣೆ: - ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು, ಗೌಚೂ 70 W.S. ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 6 ಗ್ರಾಂ ದರದಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.

ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯ: - ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿ, ಜೂನ್ ಎರಡನೇ ಹದಿನೈದು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕುಂಬಳಕಾಯಿಯನ್ನು ಬಿತ್ತಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರದ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಸರಿಯಾದ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವಲ್ಲಿ, ಏಪ್ರಿಲ್ ಮೊದಲ ವಾರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬಹುದು. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ಇದನ್ನು ಜೂನ್ ನಿಂದ ಆಗಸ್ಟ್ ವರೆಗೆ ಬಿತ್ತಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಇದನ್ನು ಏಪ್ರಿಲ್ ನಿಂದ ಮೇ ವರೆಗೆ ಬಿತ್ತಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಬೀಜಗಳ ಪ್ರಮಾಣ: - ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 2.0 ರಿಂದ 2.5 ಕೆಜಿ ಬೀಜಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. 150 ಗ್ರಾಂ ತೂಕದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 2000 ಬೀಜಗಳಿವೆ.

ಅಂತರ: - ಎರಡು ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ -150-180 ಸೆಂ.ಮೀ; ಎರಡು ಸಸ್ಯಗಳ ನಡುವೆ 60-70 ಸೆಂ.ಮೀ.

ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ: - ಹೊಲವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವಾಗ, ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 25 ರಿಂದ 30 ಟನ್ ಕೊಳೆತ ಹಸುವಿನ ಸಗಣೆ ಅಥವಾ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಅನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ.

No.	Chemical fertilizer per hectare	Nitrogen (kg)	Phosphorus (kg)	Potash(kg)
1	Before sowing	50	100	100
2	20 days after sowing	50	00	00
3	Before flowering	50	00	00
4	After first plucking	50	00	00
7	Total	200	100	100

ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟ ನಿಯಂತ್ರಣ ಡೋಸೇಜ್ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಅನ್ವಯದ ಸಮಯ: - ಫೆರ್ಟಿಲಿಟಿ (ಡುಪಾಂಡ್) ಎಕರೆಗೆ 4 ಕೆಜಿ ಅಥವಾ ವೆರ್ಟಿಕ್ಲೋ (ಸಿಂಜೆಂಟಾ) ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಎಕರೆಗೆ 2.5 ಕೆಜಿ, ಈ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ 21 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ.

Sr No	Diseases/ Pests	Control	Quantity per liter of water
1	Downy Mildew	Dithane M 45	02 gm. per liter
2	Powdery mildew	Bavistin	01 gm. per liter
		Sulfur	02 gm. per liter
3	Aphid	Confidor	04 ml per 10 liters
4	Fruit Fly	Triazophos 40 E.C.	01 ml per liter
5	Red Pumpkin Beetle	Quinolophos 25 % E.C.	1.5 ml per liter

ನೀರಾವರಿ: - ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ, ಕಡಿಮೆ ಅಂತರದಲ್ಲಿ (4-5) ನೀರಾವರಿ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಹಲವು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಮಳೆಯಾಗದಿದ್ದರೆ, ನೀರಾವರಿ ಮಾಡಬೇಕು.

ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವುದು: - ಸಸ್ಯದ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಅಗತ್ಯ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೂತುಹೋಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಜೊತೆಗೆ, ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯ ಪ್ರಸರಣವೂ ನಡೆಯುವಂತೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ, ಬೇರುಗಳ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಬೇಕು ಇದರಿಂದ ಬೇರುಗಳು ನೀರಿನ ನಿಶ್ಚಲತೆಯಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.

ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ: - ಕುಂಬಳಕಾಯಿಯನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೇಡಿಕೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಚ್ಚಾ ಮತ್ತು ಮಾಗಿದ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 75 ರಿಂದ 80 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಬೆಳೆಯ ಮೊದಲ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಸಿ ಹಣ್ಣುಗಳಿಗೆ, ಹಣ್ಣು ಕಟ್ಟಿದ 20 ರಿಂದ 25 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇಡೀ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಆಘಾತವಾಗದಂತೆ ಅಥವಾ ಇಡೀ ಸಸ್ಯ ಒಣಗದಂತೆ ಈ ಹಣ್ಣನ್ನು ಸಸ್ಯದಿಂದ ಚೂಪಾದ ಚಾಕುವಿನಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು.

ಗಮನಿಸಿ: - ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಮಾಹಿತಿಯು ನಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ. ಮೇಲಿನ ಮಾಹಿತಿಯು ವಿಭಿನ್ನ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ಹವಾಮಾನ, ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಕಾರ ಮತ್ತು ಋತುವಿನ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಬದಲಾಗಬಹುದು.

## ৰঙালাউ

- 1, Sumo, Alok, arnav:

উপযুক্ত জলবায়ু: - গৰম আৰু অধিক আৰ্দ্ৰতা থকা অঞ্চল কুমলীয়া খেতিৰ বাবে উত্তম। ২৫ৰ পৰা ২৭ ডিগ্রী চেলছিয়াছ উষ্ণতা বীজৰ অংকুৰণ আৰু উদ্ভিদৰ বৃদ্ধিৰ বাবে ভাল। বীজ সিঁচাৰ সময়ত উষ্ণতা ১৮ৰ পৰা ২০ ডিগ্রী চেলছিয়াছ হ'লে এসপ্তাহৰ ভিতৰত অংকুৰণ হয়। ফুল ফুলাৰ সময়ত অত্যধিক বৰষুণ হ'লে উৎপাদন কমি যায়।

ভূমি নিৰ্বাচন: - ভাল পানী নিষ্কাশন আৰু জৈৱিক পদাৰ্থ থকা বালিচহীয়া লোম মাটি কুমলীয়া খেতিৰ বাবে উত্তম বুলি পোৱা যায়। বীজ সিঁচাৰ আগতে চাৰি-পাঁচবাৰ হাল বাই পথাৰখন ভালদৰে প্ৰস্তুত কৰা হয়।

বীজৰ চিকিৎসা: - বীজ সিঁচাৰ আগতে গৌচো ৭০ ডব্লিউ.এছ. প্ৰতি কিলোগ্ৰাম বীজত ৬ গ্ৰাম হাৰত চিকিৎসা কৰিব লাগে।

বীজ সিঁচাৰ সময়: - মূল শস্য হিচাপে জুন মাহৰ দ্বিতীয় পৰ্য্যকত কুমলীয়া ডালিম বীজ সিঁচা হয়। উত্তৰ দিশৰ ভৈয়ামত য'ত উপযুক্ত জলসিঞ্চন ব্যৱস্থা আছে, তাত এপ্ৰিল মাহৰ প্ৰথম সপ্তাহত ইয়াক সিঁচিব পাৰি। দক্ষিণ ভাৰতত জুন মাহৰ পৰা আগষ্ট মাহলৈকে বীজ সিঁচা হয়, আনহাতে উত্তৰ ভাৰতৰ পাহাৰীয়া অঞ্চলত এপ্ৰিলৰ পৰা মে' মাহলৈকে সিঁচা হয়।

বীজৰ পৰিমাণ: - প্ৰতি হেক্টৰত ২.০ৰ পৰা ২.৫ কিলোগ্ৰাম বীজৰ প্ৰয়োজন হয়। ১৫০ গ্ৰাম ওজনত প্ৰায় ২০০০ গুটি থাকে।

দূৰত্ব: - দুটা শাৰীৰ মাজত -১৫০-১৮০ চে.মি.; দুটা গছৰ মাজত ৬০-৭০ চে.মি.

গোবৰ আৰু সাৰ: - পথাৰ প্ৰস্তুত কৰাৰ সময়ত প্ৰতি হেক্টৰ মাটিত ২৫ৰ পৰা ৩০ টন পচি যোৱা গৰুৰ গোবৰ বা পচন সাৰ মিহলাই দিব লাগে।

No.	Chemical fertilizer per hectare	Nitrogen (kg)	Phosphorus (kg)	Potash(kg)
1	Before sowing	50	100	100
2	20 days after sowing	50	00	00
3	Before flowering	50	00	00
4	After first plucking	50	00	00
7	Total	200	100	100

ৰোগ আৰু কীট নিয়ন্ত্ৰণৰ মাত্ৰা আৰু ৰাসায়নিক প্ৰয়োগৰ সময়: - Fertera (Dupond) প্ৰতি একৰত ৪ কিলোগ্ৰাম বা Vertico (Syngenta) প্ৰতি একৰত ২.৫ কিলোগ্ৰাম গোবৰৰ সৈতে, এই অনুপাত ব্যৱহাৰ কৰিলে ২১ দিনৰ বাবে চুহি খোৱা পোক-পৰুৱাৰ পৰা সুৰক্ষা পোৱা যায়।

Sr No	Diseases/ Pests	Control	Quantity per liter of water
1	Downy Mildew	Dithane M 45	02 gm. per liter
2	Powdery mildew	Bavistin	01 gm. per liter
		Sulfur	02 gm. per liter
3	Aphid	Confidor	04 ml per 10 liters
4	Fruit Fly	Triazophos 40 E.C.	01 ml per liter
5	Red Pumpkin Beetle	Quinolphos 25 % E.C.	1.5 ml per liter

জলসিঞ্চন: - গ্ৰীষ্মকালত কম সময়ৰ ব্যৱধানত (৪-৫) জলসিঞ্চনৰ প্ৰয়োজন হয়। বাৰিষাৰ সময়ত জলসিঞ্চনৰ প্ৰয়োজন নাই যদিও বহুদিন বৰষুণ নহ'লে জলসিঞ্চন কৰিব লাগে।

অপতৃণ: - গছজোপাৰ প্ৰাৰম্ভিক পৰ্যায়ত অপতৃণ নিয়ন্ত্ৰণৰ প্ৰয়োজন হয় কাৰণ এই পৰ্যায়ত লতাবোৰ সৰু হোৱাৰ বাবে অপতৃণত পুতি খোৱা হয়। গতিকে দুবাৰকৈ অপতৃণ কাটিব লাগে যাতে অপতৃণ নিয়ন্ত্ৰণৰ সমান্তৰালকৈ শিপাতো বায়ু চলাচল হয়। বাৰিষাৰ সময়ত শিপাৰ ওপৰত মাটি লগাব লাগে যাতে শিপাবোৰ পানী জমা হোৱাৰ পৰা ৰক্ষা কৰিব পৰা যায়।

চপোৱা আৰু উৎপাদন: - বজাৰৰ চাহিদা অনুসৰি কেঁচা আৰু পকা দুয়োটা পৰ্যায়তে কুমলীয়া চপোৱা হয়। বীজ সিঁচাৰ ৭৫ৰ পৰা ৮০ দিনৰ পিছত প্ৰথম শস্য চপোৱা হয়। কেঁচা ফলৰ বাবে ফল চেট হোৱাৰ ২০ৰ পৰা ২৫ দিনৰ পিছত চপোৱা হয়। এই ফলবিধ গছজোপাৰ পৰা চোকা দাৰে এনেদৰে পৃথক কৰিব লাগে যাতে গোটেই গছজোপা জোকাৰণি নাপায় বা গোটেই গছজোপা শুকাই যাব পাৰে।

বি:দ্ৰ: - ওপৰৰ সকলো তথ্য আমাৰ গৱেষণা কেন্দ্ৰত কৰা পৰীক্ষাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি দিয়া হৈছে। বিভিন্ন স্থানত বিভিন্ন বতৰ, মাটিৰ প্ৰকাৰ আৰু ঋতুৰ বাবে উপৰোক্ত তথ্য সলনি হ'ব পাৰে।

## কুমড়া

হাইব্রিডার/ভেরিয়েটস: - 1, সুমো, অলোক, আরনাভ:

উপযুক্ত জলবায়ু: - গরম এবং উচ্চ আর্দ্রতায়ুক্ত এলাকা কুমড়া চাষের জন্য সর্বোত্তম। বীজ অঙ্কুরোদগম এবং উদ্ভিদ বৃদ্ধির জন্য ২৫ থেকে ২৭ ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপমাত্রা ভালো। বপনের সময় তাপমাত্রা ১৮ থেকে ২০ ডিগ্রি সেলসিয়াস হলে এক সপ্তাহের মধ্যে অঙ্কুরোদগম হয়। ফুল ফোটার সময় অতিরিক্ত বৃষ্টিপাতের ফলে ফলন কমে যায়।

ভূমি নির্বাচন: - ভালো নিষ্কাশন এবং জৈব পদার্থযুক্ত বেলে দোআঁশ মাটি কুমড়া চাষের জন্য সর্বোত্তম বলে মনে করা হয়। বপনের আগে চার থেকে পাঁচবার চাষ দিয়ে ক্ষেতটি ভালোভাবে প্রস্তুত করা হয়।

বীজ শোধন: - বীজ বপনের আগে, প্রতি কেজি বীজের জন্য ৬ গ্রাম হারে গাউচো ৭০ ওয়াট.এস. শোধন করা উচিত।

বপনের সময়: - প্রধান ফসল হিসেবে, জুনের দ্বিতীয় পক্ষকালে কুমড়া বপন করা হয়। উত্তরের সমতল ভূমিতে, যেখানে উপযুক্ত সেচ ব্যবস্থা আছে, এপ্রিলের প্রথম সপ্তাহে এটি বপন করা যেতে পারে। দক্ষিণ ভারতে, এটি জুন থেকে আগস্ট পর্যন্ত বপন করা হয়, যেখানে উত্তর ভারতের পাহাড়ি অঞ্চলে, এটি এপ্রিল থেকে মে মাসে বপন করা হয়।

বীজের পরিমাণ: - প্রতি হেক্টরে ২.০ থেকে ২.৫ কেজি বীজের প্রয়োজন। প্রতি ১৫০ গ্রাম ওজনে প্রায় ২০০০ বীজ থাকে।

দূরত্ব: - দুটি সারির মধ্যে -১৫০-১৮০ সেমি; দুটি গাছের মধ্যে ৬০-৭০ সেমি।

সার এবং সার: - ক্ষেত প্রস্তুত করার সময়, প্রতি হেক্টরে মাটিতে ২৫ থেকে ৩০ টন পচা গোবর বা কম্পোস্ট মিশিয়ে দিন।

No.	Chemical fertilizer per hectare	Nitrogen (kg)	Phosphorus (kg)	Potash(kg)
1	Before sowing	50	100	100
2	20 days after sowing	50	00	00
3	Before flowering	50	00	00
4	After first plucking	50	00	00
7	Total	200	100	100

রোগ ও পোকামাকড় নিয়ন্ত্রণ মাত্রা ও রাসায়নিক প্রয়োগের সময়: - ফেরটেরা (ডুপল্ড) প্রতি একরে ৪ কেজি অথবা ভার্টিকো (সিনজেন্টা) প্রতি একরে ২.৫ কেজি সার সহ, এই অনুপাত ব্যবহার করলে ২১ দিনের জন্য চোষা পোকামাকড় থেকে সুরক্ষা পাওয়া যায়।

Sr No	Diseases/ Pests	Control	Quantity per liter of water
1	Downy Mildew	Dithane M 45	02 gm. per liter
2	Powdery mildew	Bavistin	01 gm. per liter
		Sulfur	02 gm. per liter
3	Aphid	Confidor	04 ml per 10 liters
4	Fruit Fly	Triazophos 40 E.C.	01 ml per liter
5	Red Pumpkin Beetle	Quinolphos 25 % E.C.	1.5 ml per liter

সেচ: - গ্রীষ্মকালে অল্প সময়ের ব্যবধানে (৪-৫) সেচ প্রয়োজন। বর্ষাকালে সেচ প্রয়োজন হয় না তবে অনেক দিন ধরে বৃষ্টি না হলে সেচ দেওয়া উচিত।

আগাছা দমন: - গাছের প্রাথমিক পর্যায়ে আগাছা নিয়ন্ত্রণ প্রয়োজন কারণ এই পর্যায়ে লতা ছোট হওয়ার কারণে আগাছার মধ্যে চাপা পড়ে যায়। তাই, দুবার আগাছা দমন করা উচিত যাতে আগাছা দমনের পাশাপাশি শিকড়ে বায়ু চলাচলও হয়। বর্ষাকালে, শিকড়ে মাটি প্রয়োগ করা উচিত যাতে শিকড় জলাবদ্ধতা থেকে রক্ষা পায়।

কাটা এবং ফলন: - বাজারের চাহিদা অনুসারে কাঁচা এবং পাকা উভয় পর্যায়েই কুমড়া সংগ্রহ করা হয়। ফসলের প্রথম ফসল বপনের ৭৫ থেকে ৮০ দিন পরে সংগ্রহ করা হয়। কাঁচা ফলের ক্ষেত্রে, ফল ধরার ২০ থেকে ২৫ দিন পর ফসল তোলা হয়। ধারালো ছুরি দিয়ে এই ফলটি গাছ থেকে এমনভাবে আলাদা করতে হবে যাতে পুরো গাছটি ধাক্কা না খায় অথবা পুরো গাছটি শুকিয়ে যেতে পারে।

বিঃদ্রঃ: - উপরের সমস্ত তথ্য আমাদের গবেষণা কেন্দ্রে করা পরীক্ষার উপর ভিত্তি করে। বিভিন্ন স্থানে বিভিন্ন আবহাওয়া, মাটির ধরণ এবং ঋতুর কারণে উপরের তথ্য পরিবর্তিত হতে পারে।

## ਕੱਦੂ

ਹਾਈਬ੍ਰਿਡ / ਵਰਬਾਟਸ: - 1, ਸੁਮੇ, ਹੁੱਕ, ਅਰਨਵ:

**ਅਨੁਕੂਲ ਜਲਵਾਯੂ:** - ਗਰਮ ਅਤੇ ਉੱਚ ਨਮੀ ਵਾਲੇ ਖੇਤਰ ਕੱਦੂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਹਨ। 25 ਤੋਂ 27 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤਾਪਮਾਨ ਬੀਜ ਦੇ ਉਗਣ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਸਮੇਂ ਤਾਪਮਾਨ 18 ਤੋਂ 20 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਗਣ ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਫੁੱਲ ਆਉਣ ਦੇ ਸਮੇਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਬਾਰਿਸ਼ ਉਪਜ ਨੂੰ ਘਟਾਉਂਦੀ ਹੈ।

**ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਚੋਣ:** - ਚੰਗੀ ਨਿਕਾਸੀ ਅਤੇ ਜੈਵਿਕ ਪਦਾਰਥ ਵਾਲੀ ਰੇਤਲੀ ਏਮਟ ਮਿੱਟੀ ਕੱਦੂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਚਾਰ ਤੋਂ ਪੰਜ ਵਾਰ ਵਾਹੀ ਕਰਕੇ ਖੇਤ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

**ਬੀਜ ਉਪਚਾਰ:** - ਬੀਜ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਗੱਚੇ 70 ਡਬਲਯੂ.ਐਸ. ਉਪਚਾਰ 6 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ:** - ਮੁੱਖ ਫਸਲ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ, ਕੱਦੂ ਜੂਨ ਦੇ ਦੂਜੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਬੀਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉੱਤਰ ਦੇ ਮੈਦਾਨੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ, ਜਿੱਥੇ ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਢੁਕਵਾਂ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੈ, ਇਸਦੀ ਬਿਜਾਈ ਅਪ੍ਰੈਲ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ, ਇਸਦੀ ਬਿਜਾਈ ਜੂਨ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਤੱਕ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਪਹਾੜੀ ਖੇਤਰਾਂ ਵਿੱਚ, ਇਸਦੀ ਬਿਜਾਈ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਮਈ ਤੱਕ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

**ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ:** - ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ 2.0 ਤੋਂ 2.5 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। 150 ਗ੍ਰਾਮ ਭਾਰ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 2000 ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

**ਦੂਰੀ:** - ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ -150-180 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ; ਦੋ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ 60-70 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ।

**ਖਾਦ ਅਤੇ ਖਾਦ:** - ਖੇਤ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ, ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ 25 ਤੋਂ 30 ਟਨ ਸੜੀ ਹੋਈ ਗਾਂ ਦਾ ਗੋਬਰ ਜਾਂ ਖਾਦ ਮਿਲਾਓ।

No.	Chemical fertilizer per hectare	Nitrogen (kg)	Phosphorus (kg)	Potash(kg)
1	Before sowing	50	100	100
2	20 days after sowing	50	00	00
3	Before flowering	50	00	00
4	After first plucking	50	00	00
7	Total	200	100	100

**ਰੋਗ ਅਤੇ ਕੀਟ ਨਿਯੰਤਰਣ ਖੁਰਾਕ ਅਤੇ ਰਸਾਇਣਕ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਸਮਾਂ:** - ਫਰਟੇਰਾ (ਡੂਪੋਡ) 4 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਜਾਂ ਵਰਟੀਕੋ (ਸਿੰਜੈਟਾ) 2.5 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਖਾਦ ਦੇ ਨਾਲ, ਇਸ ਅਨੁਪਾਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਨਾਲ 21 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਚੁਸਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜਿਆਂ ਤੋਂ ਸੁਰੱਖਿਆ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

Sr No	Diseases/ Pests	Control	Quantity per liter of water
1	Downy Mildew	Dithane M 45	02 gm. per liter
2	Powdery mildew	Bavistin	01 gm. per liter
		Sulfur	02 gm. per liter
3	Aphid	Confidor	04 ml per 10 liters
4	Fruit Fly	Triazophos 40 E.C.	01 ml per liter
5	Red Pumpkin Beetle	Quinolphos 25 % E.C.	1.5 ml per liter

**ਸਿੰਚਾਈ:** - ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ, ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਅੰਤਰਾਲਾਂ 'ਤੇ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ (4-5)। ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਪਰ ਕਈ ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਮੀਂਹ ਨਾ ਪੈਣ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ, ਸਿੰਚਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

**ਨਦੀਨ ਕੱਢਣਾ:** - ਪੌਦੇ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂਆਤੀ ਪੜਾਅ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦਾ ਨਿਯੰਤਰਣ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਪੜਾਅ ਵਿੱਚ ਵੇਲਾਂ ਛੋਟੀਆਂ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਨਦੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਦੱਬ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ, ਦੋ ਵਾਰ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਨਦੀਨਾਂ ਦੇ ਨਿਯੰਤਰਣ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਦਾ ਸੰਚਾਰ ਵੀ ਹੋਵੇ। ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ, ਜੜ੍ਹਾਂ 'ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਭਰਨ ਤੋਂ ਬਚਾਇਆ ਜਾ ਸਕੇ।

**ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਝਾੜ:** - ਬਾਜ਼ਾਰ ਦੀ ਮੰਗ ਅਨੁਸਾਰ ਕੱਦੂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਕੱਚੇ ਅਤੇ ਪੱਕੇ ਦੋਵਾਂ ਪੜਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫਸਲ ਦੀ ਪਹਿਲੀ ਕਟਾਈ ਬਿਜਾਈ ਤੋਂ 75 ਤੋਂ 80 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕੱਚੇ ਫਲਾਂ ਲਈ, ਫਲ ਲੱਗਣ ਤੋਂ 20 ਤੋਂ 25 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਕਟਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਫਲ ਨੂੰ ਇੱਕ ਤਿੱਖੀ ਚਾਕੂ ਨਾਲ ਪੌਦੇ ਤੋਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੱਖ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਪੂਰੇ ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਝਟਕਾ ਨਾ ਲੱਗੇ ਜਾਂ ਪੂਰਾ ਪੌਦਾ ਸੁੱਕ ਜਾਵੇ।

**ਨੋਟ:** - ਉਪਰੋਕਤ ਸਾਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਾਡੇ ਖੋਜ ਕੇਂਦਰ ਵਿਖੇ ਕੀਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਯੋਗ 'ਤੇ ਅਧਾਰਤ ਹੈ। ਉਪਰੋਕਤ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਥਾਵਾਂ 'ਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮੌਸਮ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਮੌਸਮ ਦੇ ਕਾਰਨ ਬਦਲ ਸਕਦੀ ਹੈ।