

पिक:- चवळी

वाण :- अबोली, आशा, दीपिका

हवामान :- चवळी या पिकाच्या वाढीसाठी साधारण उष्ण हवामान 21 ते 35 से. ग्र. तापमान या पिकास अत्यंत अनुकूल असते.

जमिनीची निवड व जमीनीची मशागत :- मध्यम ते भारी, पाण्याचा उत्तम निचरा होणारी जमीन

योग्य असते. पाणथळ, चोपण, क्षारयुक्त जमीनीत या पिकाची लागवड टाळावी. उन्हाळ्यात जमिनीची खोल नांगरणी करावी. दोन ते तीन कुळ व्या च्या पाळ्या घ्याव्यात.

बीज प्रक्रिया वेळी रासायनिक औषध:- एक किलो बियाणास 2 ग्रॅम गाऊचो

पेरणीची वेळ:- जुन ते जुलै व जानेवारी ते फेब्रुवारी.

पेरणीसाठी लागणारे बियाणे-पेरणीची पद्धत-दोन ओळीतील अंतर

बियाणे :- एक हेक्टर लागवडीसाठी चवळीचे 15 ते 20 किलोग्रॅम बियाणे लागते.

पेरणीची पद्धत :- लागवड करताना दोन ओळीत 60 ते 90 सें. मी. आणि दोन वेळीत 45 ते 60 सें. मी. अंतर ठेवून करावी.

रासायनिक खत मात्रा:- 25 किलो नत्र आणि 50 किलो स्फुरद या प्रमाणे रासायनिक खताची मात्रा द्यावी, म्हणजेच 125 किलो डीएपी प्रति हेक्टर प्रमाणे पेरणी करतांना द्यावे.

रोग व कीड नियंत्रण

खतासोबत फरटेरा (डूपॉड) 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	मावा, तुडतुडे	कॉन्फीडॉर	0.5 मि. ली प्रति ली
		अॅक्टरा	06 ग्राम प्रति 15 ली
2	भुंगा, शेंगा पोखरणारी अळी	प्रोक्लेम	05 ग्राम प्रति 10 ली.
		कोराजन	05 मि.ली. प्रति 15 ली.
		ट्रेसर	05 मि.ली. प्रति 15 ली.

बुरशीजन्य रोग :- बुरशीजन्य रोगांपासून संरक्षणासाठी कॉन्फेडोर + डायथेन एम 45, 10 मिली + 20 ग्रॅम प्रति 15 लिटर पाण्यात मिसळून फवारावे. तसेच विषाणूमुळे येणारा मोसाइक आढळ्यास रोगग्रस्त झाड नष्ट करून घेणे.

आंतरमशागत :- पीक 20-25 दिवसांचे असतांना पहिली कोळपणी करावी. आणि 30-35 दिवसांचे असतांना दुसरी कोळपणी करावी. पेरणीनंतर 30-35 दिवस पीक तणविरहित ठेवावे.

पाणी व्यवस्थापन:- खरिपात 15 दिवसांनी तसेच गरजेनुसार व उन्हाळ्यात 4 ते 5 दिवसांनी पाणी द्यावे.

पिक काढणीचा तपशील :- भाजीसाठी कोवळ्या हिरव्या परंतु पूर्ण वाढलेल्या शेंगांची तोडणी करावी.

सुचना :- कोणत्याही हवामानात (खास करून पावसाळ्यात) चवळी पिकामध्ये अतिरिक्त वाढ थांबविण्यासाठी व फुलोरा वेळेवर येण्याकरीत पीक एक महिन्याचे झाल्यावर लिहोसीन (बी.ए. एस. एफ इंडिया लि) 10 मिली प्रति पंप या प्रमाणात फवारावे व पहिल्या फवारणीच्या 10 दिवसांनी दुसरी फवारणी करावी, तसेच फक्त यूरियाचा वापर करण्यास टाळावा.

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

## लोबिया

किस्में:- अबोली, आशा, दीपिका

जलवायु: लोबिया गरम मौसम और अर्ध शुष्क क्षेत्रों की फसल है, जहां का तापमान 20 से 30 डिग्री सेल्सियस के बीच रहता है। लोबिया के अधिकतम उत्पादन के लिए दिन का तापमान 27 डिग्री सेल्सियस तथा रात का तापमान 22 डिग्री सेल्सियस उपयुक्त होता है।

उपयुक्त भूमि: लोबिया की फसल लगभग सभी प्रकार की भूमि में अच्छे प्रबंधन के साथ उगाई जा सकती है। यद्यपि लोबिया की फसल मटियार या रेतीली दोमट भूमि में अच्छी होती है। इसके लिए मिट्टी का पी एच मान उदासीन होना चाहिए।

ज़मीन की तैयारी: अन्य दालों की फसल की तरह इस फसल के लिए सामान्य बीज बैड तैयार किए जाते हैं। मिट्टी को भुरभुरा करने के लिए खेत की दो बार जोताई करें और प्रत्येक जोताई के बाद सुहागा फेरें।

बीज उपचार:- बीजों की बुवाई से पहले गाऊचो 2 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज के हिसाब से उपचार करना चाहिए।

बुवाई का समय :- बुवाई का उत्तम समय वर्षा ऋतू में जून-जुलै एवं बसंत ऋतू में फेब्रुवारी-मार्च है

बीज की मात्रा:- प्रति हेक्टेयर 15 से 20 किलोग्राम बीज की आवश्यकता होती है.

अंतर :- दो कतारों में 60-90 से.मी; दो पौधों में 45-60 से.मी.

खाद एवं उर्वरक :- लोबिया के अधिक फलत के लिये 20-25 टन कंपोस्ट खाद प्रति हेक्टेयर कि दर से अंतिम जूताई के समय मिट्टी में मिला देना चाहिये. तत्व के रूप में 25 नत्रजन (कि.ग्रा.) 50 फास्फोरस (कि.ग्रा.) प्रति हेक्टेयर कि दर से प्रयोग करना चाहिये.

रोग व कीड नियंत्रण रासायनिक औषध मात्रा

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	एफिड और जेसिड	कॉन्फीडॉर	0.5 मि. ली प्रति ली
		अक्टरा	06 ग्राम प्रति 15 ली
2	रोमिल सुंडी, लोबिया फली छेदक	प्रोक्लेम	05 ग्राम प्रति 10 ली.
		कोराजन	05 मि.ली. प्रति 15 ली.
		ट्रेसर	05 मि.ली. प्रति 15 ली.

फंगल रोग :- फंगल रोगोका नियंत्रण करणे के लिये कॉन्फीडॉर + डायथेन एम 45, 10 मिली + 20 ग्राम प्रति 15 लिटर पाणी में मिलाकार छिडकाव करें. वायरस के कारण यदि मोज़ेक आए तो रोगी पौधो को उखाडकर नष्ट कर देना चाहिये.

सिंचाई

फसल की अच्छी वृद्धि के लिए औसतन 4-5 सिंचाइयां आवश्यक हैं। जब फसल मई के महीने में उगाई जाये तो 15 दिनों के अंतराल पर मॉनसून आने से पहले सिंचाई करें

खरपतवार नियंत्रण

समय के नुसार निराई गुडाइ करे एवं खेत पूर्ण खरपतवार रहित राखिये।

तुडई:- लोबीया कि नर्म व कच्ची फलियों कि तुडई नियमित रूप से 4-5 दिन के अंतराल में करें.

नोट: - किसी भी मौसम में (विशेष रूप से बरसात के मौसम में) लोबिया फसल की अत्यधिक वृद्धि को रोकने के लिए और समय पर पुष्पन को सुनिश्चित करने के लिए, फसल के एक महीने के बाद लिहोसीन (बीएएसएफ इंडिया लिमिटेड) के 10 मिलीलीटर प्रति पंप का छिड़काव करें और दूसरा छिड़काव पहले छिड़काव के 10 दिन बाद करें। केवल यूरिया के उपयोग से बचें।

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

**Cowpea**

Varieties:- Aboli, Aasha, Dipika

**Climate;** Cowpea is a crop of hot season and semi-arid regions, where the temperature remains between 20 to 30 degree Celsius. For maximum production of cowpea, day temperature of 27 degree Celsius and night temperature of 22 degree Celsius is suitable.

**Suitable soil:** Cowpea crop can be grown in almost all types of soil with good management. However, cowpea crop grows best in clay or sandy loam soil. For this, the pH value of the soil should be neutral.

**Land preparation:** Like other pulse crops, normal seed beds are prepared for this crop. Plough the field twice to make the soil friable and apply borax after every ploughing.

**Seed treatment:-** Before sowing seeds, Gaucho should be treated at the rate of 2 grams per kilogram of seed.

**Sowing time:-** The best time for sowing is June-July in rainy season and February-March in spring season.

**Seed quantity:-** 15 to 20 kilograms of seed is required per hectare.

**Distance:-** 60-90 cm between two rows; 45-60 cm between two plants.

**Manure and fertilizer:-** For higher yield of cowpea, 20-25 tons of compost manure should be mixed in the soil at the time of last weeding at the rate of per hectare. As elements, 25 nitrogen (kg) and 50 phosphorus (kg) should be used per hectare.

**Disease and Pest Control**

Along with fertilizer, Fertera (Dupond) 4 kg per acre or Vertico (Syngenta) 2.5 kg per acre. Using this ratio provides protection from sap sucking insects for 21 days.

No.	Diseases/ Pests	Chemical name	Quantity per liter of water
1	Aphids and jassid	Confidor	0.5 ml per liter
		Actra	06 gram per 15 liter
2	Hairy caterpillar, cowpea pod borer	Proclaim	05 gram per 10 liter
		Corazon	05 ml per 15 liter
		tracer	05 ml per 15 liter

**Fungal diseases:-** To Chemical name fungal diseases, spray Confidor + Dithane M 45, 10 ml + 20 grams per 15 liters of water. If mosaic occurs due to virus, the diseased plants should be uprooted and destroyed.

**Irrigation:** On an average 4-5 irrigations are necessary for good growth of the crop. When the crop is grown in the month of May, irrigate at an interval of 15 days before the arrival of monsoon.

**Weed Control:** Weeding should be done as per the time and the field should be completely weed free.

**Harvesting:** -Harvest the soft and raw beans of cowpea regularly at an interval of 4-5 days.

**Note:-** In any season (especially in rainy season) to prevent excessive growth of cowpea crop and to ensure timely flowering, spray 10 ml per pump of Lihocin (BASF India Ltd.) after one month of harvest and second spray 10 days after first spray. Avoid using only urea.

**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.

કોથળી  
જાતો:- અબોલી, આશા, ડિપિકા

આબોહવા

કૌબલી ગરમ ઋતુ અને અર્ધ-શુષ્ક પ્રદેશોનો પાક છે, જ્યાં તાપમાન ૨૦ થી ૩૦ ડિગ્રી સેલ્સિયસ વચ્ચે રહે છે. કૌબલીનું મહત્તમ ઉત્પાદન માટે, દિવસનું તાપમાન ૨૭ ડિગ્રી સેલ્સિયસ અને રાત્રિનું તાપમાન ૨૨ ડિગ્રી સેલ્સિયસ યોગ્ય છે.

યોગ્ય માટી

સારા સંચાલન સાથે કૌબલીનો પાક વગભગ તમામ પ્રકારની જમીનમાં ઉગાડી શકાય છે. જો કે, કૌબલીનો પાક માટી અથવા રેતાળ લીમ જમીનમાં શ્રેષ્ઠ ઉગે છે. આ માટે, જમીનનું પીએચ મૂલ્ય તટસ્થ હોવું જોઈએ.

જમીનની તૈયારી

અન્ય કઠોળ પાકોની જેમ, આ પાક માટે સામાન્ય બીજ પથારી તૈયાર કરવામાં આવે છે. જમીનને નાજુક બનાવવા માટે ખેતરને બે વાર ખેડવું અને દરેક ખેડ પછી બોરેક્સ લગાવવું.

બીજ માવજત:- બીજ વાવતા પહેલા, ગૌચોને પ્રતિ કિલોગ્રામ બીજ 2 ગ્રામના દરે માવજત કરવી જોઈએ.

વાવણીનો સમય:- વાવણી માટેનો શ્રેષ્ઠ સમય વરસાદની ઋતુમાં જૂન-જુલાઈ અને વસંત ઋતુમાં ફેબ્રુઆરી-માર્ચ છે.

બીજનું પ્રમાણ:- પ્રતિ હેક્ટર 15 થી 20 કિલોગ્રામ બીજ જરૂરી છે.

અંતર:- બે હરોળ વચ્ચે 60-90 સે.મી.; બે છોડ વચ્ચે 45-60 સે.મી..

ખાતર અને ખાતર:- યોળીના વધુ ઉત્પાદન માટે, છેલ્લા નિંદામણ સમયે પ્રતિ હેક્ટર 20-25 ટન ખાતર ખાતર જમીનમાં ભેળવવું જોઈએ. તત્વો તરીકે, પ્રતિ હેક્ટર 25 નાઇટ્રોજન (કિલો) અને 50 ફોસ્ફરસ (કિલો)નો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

રોગ અને જીવાત નિયંત્રણ રાસાયણિક દવાની માત્રા

ખાતર સાથે, ફર્ટિલા (ડુપોન્ડ) 4 કિલો પ્રતિ એકર અથવા વર્ટીકો (સિંજેન્ટા) 2.5 કિલો પ્રતિ એકર. આ ગુણોત્તરનો ઉપયોગ કરવાથી 21 દિવસ સુધી રસ યૂસનારા જંતુઓથી રક્ષણ મળે છે.

No.	Diseases/ Pests	Chemical name	Quantity per liter of water
1	Aphids and jassid	Confidor	0.5 ml per liter
		actra	06 gram per 15 liter
2	Hairy caterpillar, cowpea pod borer	Proclaim	05 gram per 10 liter
		Corazon	05 ml per 15 liter
		tracer	05 ml per 15 liter

ફૂગજન્ય રોગો:- ફૂગજન્ય રોગોના નિયંત્રણ માટે, કોન્ફિડોર + ડાયથેન એમ 45, 10 મિલી + 20 ગ્રામ પ્રતિ 15 લિટર પાણીમાં છંટકાવ કરો. જો વાયરસને કારણે મોઝેક થાય છે, તો રોગગ્રસ્ત છોડને ઉખેડી નાખી અને નાશ કરો.

સિંચાઈ

પાકના સારા વિકાસ માટે સરેરાશ 4-5 સિંચાઈ જરૂરી છે. જ્યારે મે મહિનામાં પાક ઉગાડવામાં આવે છે, ત્યારે યોમાસાના આગમનના 15 દિવસના અંતરે સિંચાઈ કરો.

નિંદણ નિયંત્રણ

સમય મુજબ નીંદણ કરવું જોઈએ અને ખેતર સંપૂર્ણપણે નીંદણમુક્ત હોવું જોઈએ.

લણણી:- યોમાસાના નરમ અને કાચા દાળો નિયમિતપણે 4-5 દિવસના અંતરે કાપવા જોઈએ.

નોંધ:- કોઈપણ ઋતુમાં (ખાસ કરીને વરસાદની ઋતુમાં) યોમાસાના પાકનો વધુ પડતો વિકાસ અટકાવવા અને સમયસર ફૂલ આવે તે સુનિશ્ચિત કરવા માટે, લણણીના એક મહિના પછી લિહોસિન (BASF ઇન્ડિયા લિ.) ના પ્રતિ પંપ 10 મિલી અને પ્રથમ છંટકાવના 10 દિવસ પછી બીજો છંટકાવ કરો. ફક્ત યુરિયાનો ઉપયોગ કરવાનું ટાળો.

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.

**కౌపీయా**  
రకాలు:- అబోలి, ఆషా, డిపికా

**వాతావరణం**

గోవట అనేది వేడి సీజన్ మరియు పాక్షిక శుష్క ప్రాంతాల పంట, ఇక్కడ ఉష్ణోగ్రత 20 నుండి 30 డిగ్రీల సెల్సియస్ మధ్య ఉంటుంది. గోవట గరిష్ట ఉత్పత్తికి, పగటి ఉష్ణోగ్రత 27 డిగ్రీల సెల్సియస్ మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రత 22 డిగ్రీల సెల్సియస్ అనుకూలంగా ఉంటుంది.

**సముచిత నేల**

మంచి నిర్వహణతో గోవట పంటను దాదాపు అన్ని రకాల నేలలలో పెంచవచ్చు. అయితే, గోవట పంట బంకమట్టి లేదా ఇసుక లోమ్ నేలలో బాగా పెరుగుతుంది. దీని కోసం, నేల యొక్క pH విలువ తటస్థంగా ఉండాలి.

**భూమి తయారీ**

ఇతర పప్పు ధాన్యాల పంటల మాదిరిగానే, ఈ పంటకు సాధారణ విత్తన పడకలు తయారు చేయబడతాయి. భూమిని రెండుసార్లు దున్ని నేలను పెళుసుగా చేయండి మరియు ప్రతి దున్నిన తర్వాత బోరాక్స్ వేయండి.

**విత్తన శుద్ధి:-** విత్తనాలు విత్తే ముందు, గోచీను కిలోగ్రాము విత్తనానికి 2 గ్రాముల చొప్పున శుద్ధి చేయాలి.

**విత్తన సమయం:-** విత్తడానికి ఉత్తమ సమయం వర్షాకాలంలో జూన్-జూలై మరియు వసంతకాలంలో ఫిబ్రవరి-మార్చి.

**విత్తన పరిమాణం:-** హెక్టారుకు 15 నుండి 20 కిలోగ్రాముల విత్తనం అవసరం.

**దూరం:-** రెండు వరుసల మధ్య 60-90 సెం.మీ; రెండు మొక్కల మధ్య 45-60 సెం.మీ.

**ఎరువు మరియు ఎరువులు:-** కౌపీన అధిక దిగుబడి కోసం, చివరి కలుపు తీసే సమయంలో హెక్టారుకు 20-25 టన్నుల కంపోస్ట్ ఎరువును నేలలో కలపాలి. మూలకాలుగా, హెక్టారుకు 25 నత్రజని (కిలోలు) మరియు 50 భాస్వరం (కిలోలు) ఉపయోగించాలి.

**వ్యాధి మరియు తెగులు నియంత్రణ రసాయన ఔషధ మోతాదు**

ఎరువుతో పాటు, ఎకరానికి ఫెథెరా (డూపాండ్) 4 కిలోలు లేదా వెర్టికో (సింజెంటా) 2.5 కిలోలు ఎకరానికి ఇవ్వాలి. ఈ నిష్పత్తిని ఉపయోగించడం వల్ల 21 రోజుల పాటు రసం పీల్చే కీటకాల నుండి రక్షణ లభిస్తుంది.

No.	Diseases/ Pests	Chemical name	Quantity per liter of water
1	Aphids and jassid	Confidor	0.5 ml per liter
		actra	06 gram per 15 liter
2	Hairy caterpillar, cowpea pod borer	Proclaim	05 gram per 10 liter
		Corazon	05 ml per 15 liter
		tracer	05 ml per 15 liter

**శిలీంధ్ర వ్యాధులు:-** శిలీంధ్ర వ్యాధులను నియంత్రించడానికి, 15 లీటర్ల నీటికి కాన్విడార్ + డైథెన్ M 45, 10 ml + 20 గ్రాములు కలిపి పిచికారీ చేయాలి. వైరస్ కారణంగా మొజాయిక్ సంభవిస్తే, వ్యాధిగ్రస్తులైన మొక్కలను వేరుచేసి నాశనం చేయాలి.

**నీటిపారుదల**

పంట మంచి పెరుగుదలకు సగటున 4-5 నీటిపారుదల అవసరం. మే నెలలో పంట పండించినప్పుడు, వర్షాకాలం రాకముందు 15 రోజుల విరామంలో నీరు పెట్టాలి.

**కలుపు నియంత్రణ**

సమయానికి అనుగుణంగా కలుపు తీయాలి మరియు పొలం పూర్తిగా కలుపు లేకుండా ఉండాలి.

**కోత:-** 4-5 రోజుల విరామంలో కౌపీయా యొక్క మృదువైన మరియు ముడి బీన్స్ ను క్రమం తప్పకుండా కోయండి.

**గమనిక:-** కౌపీయా పంట అధిక పెరుగుదలను నివారించడానికి మరియు సకాలంలో పుష్పించేలా చూసుకోవడానికి, ఏ సీజన్లోనైనా (ముఖ్యంగా వర్షాకాలంలో) కోత తర్వాత ఒక నెల తర్వాత లిహోసిన్ (BASF ఇండియా లిమిటెడ్) పంపుకు 10 ml మరియు మొదటి స్ప్రే తర్వాత 10 రోజుల తర్వాత రెండవ స్ప్రే పిచికారీ చేయండి. యూరియాను మాత్రమే ఉపయోగించడం మానుకోండి.

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

## ಕೌಪಿಯಾ ರಕಾಲು:- ಅಬ್ಲಿ, ಆಷಾ, ಡಿಪಿಕಾ

### ಹವಾಮಾನ

ಗೋವಿನಜೋಳವು ಬಿಸಿ ಋತುವಿನ ಮತ್ತು ಅರೆ-ಶುಷ್ಕ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನವು 20 ರಿಂದ 30 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ನಡುವೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಗೋವಿನಜೋಳದ ಗರಿಷ್ಠ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ಹಗಲಿನ ತಾಪಮಾನ 27 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ತಾಪಮಾನ 22 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

### ಸೂಕ್ತವಾದ ಮಣ್ಣು

ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಗೋವಿನಜೋಳ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಗೋವಿನಜೋಳ ಬೆಳೆ ಜೇಡಿಮಣ್ಣು ಅಥವಾ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ, ಮಣ್ಣಿನ pH ಮೌಲ್ಯವು ತಟಸ್ಥವಾಗಿರಬೇಕು.

### ಭೂಮಿ ತಯಾರಿಕೆ

ಇತರ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಂತೆ, ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೀಜ ಹಾಸಿಗೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಡಿಲಗೊಳಿಸಲು ಎರಡು ಬಾರಿ ಹೊಲವನ್ನು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಉಳುಮೆಯ ನಂತರ ಬೊರಾಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ.

ಬೀಜ ಸಂಸ್ಕರಣೆ:- ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು, ಗೌಚೊವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಬೀಜಕ್ಕೆ 2 ಗ್ರಾಂ ದರದಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಬೇಕು.

ಬಿತ್ತನೆ ಸಮಯ:- ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಸಮಯ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಜೂನ್-ಜುಲೈ ಮತ್ತು ವಸಂತ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಫೆಬ್ರವರಿ-ಮಾರ್ಚ್.

ಬೀಜದ ಪ್ರಮಾಣ:- ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 15 ರಿಂದ 20 ಕಿಲೋಗ್ರಾಂಗಳಷ್ಟು ಬೀಜ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಂತರ:- ಎರಡು ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ 60-90 ಸೆಂ.ಮೀ; ಎರಡು ಸಸ್ಯಗಳ ನಡುವೆ 45-60 ಸೆಂ.ಮೀ.

ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ:- ಗೋವಿನ ಜೋಳದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ, ಕೊನೆಯ ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 20-25 ಟನ್ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್, ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಅಂಶಗಳಾಗಿ, ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 25 ಸಾರಜನಕ (ಕೆಜಿ) ಮತ್ತು 50 ರಂಜಕ (ಕೆಜಿ) ಬಳಸಬೇಕು.

### ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೀಟ ನಿಯಂತ್ರಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಔಷಧ ಪ್ರಮಾಣ

ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ, ಎಕರೆಗೆ ಫೆರ್ಟಿಲಿಟಿ (ಡುಪಾಂಡ್) 4 ಕೆಜಿ ಅಥವಾ ವರ್ಟಿಕೋ (ಸಿಂಜೆಂಟಾ) 2.5 ಕೆಜಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ. ಈ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ 21 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ರಸ ಹೀರುವ ಕೀಟಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

No.	Diseases/ Pests	Chemical name	Quantity per liter of water
1	Aphids and jassid	Confidor	0.5 ml per liter
		actra	06 gram per 15 liter
2	Hairy caterpillar, cowpea pod borer	Proclaim	05 gram per 10 liter
		Corazon	05 ml per 15 liter
		tracer	05 ml per 15 liter

ಶಿಲೀಂಧ್ರ ರೋಗಗಳು:- ಶಿಲೀಂಧ್ರ ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು, 15 ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಕಾನ್ಪಿಡರ್ + ಡೈಥೇನ್ ಎಂ 45, 10 ಮಿಲಿ + 20 ಗ್ರಾಂ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ವೈರಸ್ ನಿಂದಾಗಿ ಮೊಸಾಯಿಕ್ ಉಂಟಾದರೆ, ರೋಗಪೀಡಿತ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.

### ನೀರಾವರಿ

ಬೆಳೆಯ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸರಾಸರಿ 4-5 ನೀರಾವರಿ ಅಗತ್ಯ. ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆದಾಗ, ಮಾನ್ಸೂನ್ ಆಗಮನಕ್ಕೆ 15 ದಿನಗಳ ಮೊದಲು ನೀರಾವರಿ ಮಾಡಿ.

### ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ

ಸಮಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಹೊಲವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಳೆ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು.

ಕೊಯ್ಲು:- ಗೋವಿನ ಜೋಳದ ಮೃದುವಾದ ಮತ್ತು ಹಸಿ ಬೀನ್ಸ್ ಅನ್ನು 4-5 ದಿನಗಳ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಕೊಯ್ಲು ಮಾಡಿ.

ಗಮನಿಸಿ:- ಗೋವಿನ ಜೋಳದ ಬೆಳೆಯ ಅತಿಯಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮತ್ತು ಸಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಹೂಬಿಡುವುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು, ಕೊಯ್ಲಿನ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತು ಮೊದಲ ಸಿಂಪಡಣೆಯ 10 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಎರಡನೇ ಸಿಂಪಡಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಲಿಹೋಸಿನ್ (ಬಿಎಎಸ್‌ಎಫ್ ಇಂಡಿಯಾ ಲಿಮಿಟೆಡ್) ಪಂಪ್‌ಗೆ 10 ಮಿಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಯೂರಿಯಾವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ.

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

**Pick:- Wange**

**Variatis:-** আবোলি, আশা, দিপিকা

**জলবায়ু**

গৰমৰ বতৰ আৰু অৰ্ধশুষ্ক অঞ্চলৰ শস্য, য'ত তাপমাত্রা ২০ৰ পৰা ৩০ ডিগ্ৰী চেলছিয়াছৰ ভিতৰত থাকে। গোমটৰ সৰ্বোচ্চ উৎপাদনৰ বাবে দিনৰ উষ্ণতা ২৭ ডিগ্ৰী চেলছিয়াছ আৰু ৰাতিৰ উষ্ণতা ২২ ডিগ্ৰী চেলছিয়াছ উপযুক্ত।

**উপযুক্ত মাটি**

ভাল ব্যৱস্থাপনা কৰিলে প্ৰায় সকলো ধৰণৰ মাটিতে গোমটৰ শস্যৰ খেতি কৰিব পাৰি। কিন্তু মাটি বা বালিচহীয়া লোম মাটিত গোমটৰ শস্যৰ খেতি বেছি ভাল হয়। ইয়াৰ বাবে মাটিৰ পি এইচ মান নিৰপেক্ষ হ'ব লাগে।

**ভূমি প্ৰস্তুতি**

আন আন মাহজাতীয় শস্যৰ দৰে এই শস্যৰ বাবেও সাধাৰণ বীজৰ বিচনা প্ৰস্তুত কৰা হয়। পথাৰখন দুবাৰকৈ হাল বাই মাটি ভাজিব পৰাকৈ হাল বাই প্ৰতিবাৰ হাল বোৱাৰ পিছত বৰেক্স লগাব লাগে।

**বীজ শোধন:-** বীজ সিঁচাৰ আগতে গোঁচো প্ৰতি কিলোগ্ৰাম বীজত ২ গ্ৰাম হাৰত শোধন কৰিব লাগে।

**বীজ সিঁচাৰ সময়:-** বসন্ত কালত জুন-জুলাই আৰু বসন্ত কালত ফেব্ৰুৱাৰী-মাৰ্চ বীজ সিঁচাৰ বাবে উত্তম সময়।

**বীজৰ পৰিমাণ:-** প্ৰতি হেক্টৰত ১৫ৰ পৰা ২০ কিলোগ্ৰাম বীজৰ প্ৰয়োজন।

**দূৰত্ব:-** দুটা শাৰীৰ মাজত ৬০-৯০ চে.মি.; দুটা গছৰ মাজত ৪৫-৬০ চে.মি.

**গোবৰ আৰু সাৰ:-** গোমটৰ অধিক উৎপাদনৰ বাবে শেষবাৰৰ বাবে অপতৃণ কৰাৰ সময়ত ২০-২৫ টন পচন সাৰ প্ৰতি হেক্টৰ হাৰত মাটিত মিহলাই ল'ব লাগে।

মৌল হিচাপে প্ৰতি হেক্টৰত ২৫ নাইট্ৰজেন (কিলোগ্ৰাম) আৰু ৫০ ফছফৰাছ (কিলোগ্ৰাম) ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।

ৰোগ আৰু কীট-পতংগ নিয়ন্ত্ৰণ ৰাসায়নিক ঔষধৰ মাত্ৰা

সাৰৰ লগতে ফেৰটেৰা (ডুপণ্ড) প্ৰতি একৰত ৪ কিলোগ্ৰাম বা ভাৰ্টিকো (চিঞ্জেন্টা) ২.৫ কিলোগ্ৰাম প্ৰতি একৰত। এই অনুপাত ব্যৱহাৰ কৰিলে ২১ দিনলৈ ৰস চুহি খোৱা পোক-পৰুৱাৰ পৰা সুৰক্ষা পোৱা যায়।

No.	Diseases/ Pests	Chemical name	Quantity per liter of water
1	Aphids and jassid	Confidor	0.5 ml per liter
		actra	06 gram per 15 liter
2	Hairy caterpillar, cowpea pod borer	Proclaim	05 gram per 10 liter
		Corazon	05 ml per 15 liter
		tracer	05 ml per 15 liter

**ভেঁকুৰৰ ৰোগ:-** ভেঁকুৰৰ ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিবলৈ কনফিডৰ + ডাইথেন এম ৪৫, ১০ মিলিলিটাৰ + ২০ গ্ৰাম প্ৰতি ১৫ লিটাৰ পানীত স্প্ৰে কৰিব লাগে। যদি ভাইৰাছৰ বাবে মোজাইক হয় তেন্তে ৰোগীয়া গছবোৰ উভালি নষ্ট কৰিব লাগে।

**জলসিঞ্চন**

শস্যৰ ভাল বৃদ্ধিৰ বাবে গড়ে ৪-৫ টা জলসিঞ্চনৰ প্ৰয়োজন হয়। মে' মাহত শস্যৰ খেতি হ'লে বাৰিষা অহাৰ ১৫ দিনৰ ব্যৱধানত জলসিঞ্চন কৰিব লাগে।

**অপতৃণ নিয়ন্ত্ৰণ**

সময়মতে অপতৃণ কাটিব লাগে আৰু পথাৰখন সম্পূৰ্ণ অপতৃণমুক্ত হ'ব লাগে।

**চপোৱা:-** গৰু মটৰ কোমল আৰু কেঁচা বীন নিয়মিতভাৱে ৪-৫ দিনৰ ব্যৱধানত চপোৱা হয়।

**বি:দ্ৰ:-** যিকোনো ঋতুতে (বিশেষকৈ বাৰিষা বতৰত) গোমটলৰ শস্যৰ অত্যধিক বৃদ্ধি ৰোধ কৰিবলৈ আৰু সময়মতে ফুল ফুলাটো নিশ্চিত কৰিবলৈ লিহ'চিন (BASF India Ltd.)ৰ প্ৰতিটো পাম্পত ১০ মিলিলিটাৰকৈ শস্য চপোৱাৰ এমাহৰ পিছত স্প্ৰে কৰিব লাগে আৰু প্ৰথম স্প্ৰে কৰাৰ ১০ দিন পিছত দ্বিতীয়বাৰৰ বাবে স্প্ৰে কৰিব লাগে। কেৱল ইউৰিয়া ব্যৱহাৰ নকৰিব।

**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।

বাছাই:- ওয়ানজ

ভেরিয়েটিস:- আবোলি, আশা, ডিপিকা

জলবায়ু

কাউপি হল গরম মৌসুম এবং আধা-শুষ্ক অঞ্চলের ফসল, যেখানে তাপমাত্রা ২০ থেকে ৩০ ডিগ্রি সেলসিয়াসের মধ্যে থাকে। কাউপির সর্বোচ্চ উৎপাদনের জন্য দিনের তাপমাত্রা ২৭ ডিগ্রি সেলসিয়াস এবং রাতের তাপমাত্রা ২২ ডিগ্রি সেলসিয়াস উপযুক্ত।

উপযুক্ত মাটি

ভালো ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে প্রায় সব ধরণের মাটিতে কাউপির ফসল চাষ করা যায়। তবে, কাউপির ফসল এঁটেল বা বেলে দোআঁশ মাটিতে সবচেয়ে ভালো জন্মে। এর জন্য, মাটির pH মান নিরপেক্ষ হওয়া উচিত।

জমি প্রস্তুতি

অন্যান্য ডাল ফসলের মতো, এই ফসলের জন্য স্বাভাবিক বীজতলা প্রস্তুত করা হয়। মাটি ভঙ্গুর করার জন্য জমি দুবার চাষ করুন এবং প্রতি চাষের পর বোরাক্স প্রয়োগ করুন।

বীজ শোধন:- বীজ বপনের আগে, প্রতি কেজি বীজে ২ গ্রাম হারে গাউচো শোধন করতে হবে।

বপনের সময়:- বর্ষাকালে জুন-জুলাই এবং বসন্তকালে ফেব্রুয়ারি-মার্চ বপনের সর্বোত্তম সময়।

বীজের পরিমাণ:- প্রতি হেক্টরে ১৫ থেকে ২০ কেজি বীজ প্রয়োজন।

দূরত্ব:- দুই সারির মধ্যে ৬০-৯০ সেমি; দুটি গাছের মধ্যে ৪৫-৬০ সেমি।

সার এবং সার:- কাউপির উচ্চ ফলনের জন্য, শেষ আগাছার সময় প্রতি হেক্টর হারে ২০-২৫ টন কম্পোস্ট সার মাটিতে মিশিয়ে দিতে হবে। উপাদান হিসেবে, প্রতি হেক্টরে ২৫ নাইট্রোজেন (কেজি) এবং ৫০ ফসফরাস (কেজি) ব্যবহার করতে হবে।

রোগ ও পোকামাকড় নিয়ন্ত্রণ রাসায়নিক ওষুধের মাত্রা

সারের পাশাপাশি, প্রতি একরে ফেরটেরা (ডুপল্ড) ৪ কেজি অথবা প্রতি একরে ভার্টিকো (সিনজেন্টা) ২.৫ কেজি। এই অনুপাত ব্যবহার করলে ২১ দিনের জন্য রস চুষে নেওয়া পোকামাকড় থেকে সুরক্ষা পাওয়া যায়।

No.	Diseases/ Pests	Chemical name	Quantity per liter of water
1	Aphids and jassid	Confidor	0.5 ml per liter
		actra	06 gram per 15 liter
2	Hairy caterpillar, cowpea pod borer	Proclaim	05 gram per 10 liter
		Corazon	05 ml per 15 liter
		tracer	05 ml per 15 liter

ছত্রাকজনিত রোগ:- ছত্রাকজনিত রোগ নিয়ন্ত্রণের জন্য, কনফিডর + ডাইথেন এম ৪৫, ১০ মিলি + ২০ গ্রাম প্রতি ১৫ লিটার পানিতে স্প্রে করুন। ভাইরাসের কারণে মোজাইক দেখা দিলে, রোগাক্রান্ত গাছ উপড়ে ফেলে ধ্বংস করতে হবে।

সেচ

ফসলের ভালো বৃদ্ধির জন্য গড়ে ৪-৫টি সেচ প্রয়োজন। মে মাসে ফসল জন্মানোর সময়, বর্ষা আসার ১৫ দিন আগে সেচ দিন।

আগাছা নিয়ন্ত্রণ

সময় অনুযায়ী আগাছা দমন করতে হবে এবং ক্ষেত সম্পূর্ণ আগাছামুক্ত রাখতে হবে।

ফসল সংগ্রহ:- ৪-৫ দিনের ব্যবধানে নিয়মিতভাবে কাঁচা মটরশুঁটি সংগ্রহ করুন।

বিঃদ্রঃ:- যেকোনো ঋতুতে (বিশেষ করে বর্ষাকালে) কাঁচা মটরশুঁটির অতিরিক্ত বৃদ্ধি রোধ করতে এবং সময়মতো ফুল ফোটা নিশ্চিত করতে, ফসল কাটার এক মাস পর প্রতি প্যাস্পে ১০ মিলি লিহোসিন (BASF India Ltd.) স্প্রে করুন এবং প্রথম স্প্রে করার ১০ দিন পর দ্বিতীয় স্প্রে করুন। শুধুমাত্র ইউরিয়া ব্যবহার এড়িয়ে চলুন।

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

ਚੁਣੋ: - ਵਾਨ  
 Varinis: - ਅਬੀਲੀ, ਆਸ਼ਾ, ਦੀਪਿਕਾ

**ਜਲਵਾਯੂ**  
 ਕੌਪੀਅ ਗਰਮ ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਅਰਧ-ਸੁੱਕੇ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਫਸਲ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ ਤਾਪਮਾਨ 20 ਤੋਂ 30 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਕੌਪੀਅ ਦੇ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਤਪਾਦਨ ਲਈ, ਦਿਨ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 27 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਅਤੇ ਰਾਤ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 22 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਢੁਕਵਾਂ ਹੈ।

**ਉਚਿਤ ਮਿੱਟੀ**  
 ਕੌਪੀਅ ਦੀ ਫਸਲ ਲਗਭਗ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨਾਲ ਉਗਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਹਾਲਾਂਕਿ, ਕੌਪੀਅ ਦੀ ਫਸਲ ਮਿੱਟੀ ਜਾਂ ਰੇਤਲੀ ਦੇਮਟ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਉੱਗਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਲਈ, ਮਿੱਟੀ ਦਾ pH ਮੁੱਲ ਨਿਰਪੱਖ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਤਿਆਰੀ**  
 ਹੋਰ ਦਾਲਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਫਸਲਾਂ ਵਾਂਗ, ਇਸ ਫਸਲ ਲਈ ਆਮ ਬੀਜ ਬੈੱਡ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਢਿੱਲਾ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਖੇਤ ਨੂੰ ਦੋ ਵਾਰ ਵਾਹੋ ਅਤੇ ਹਰ ਵਾਰ ਵਾਹੁਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੇਰੈਕਸ ਲਗਾਓ।

**ਬੀਜ ਉਪਚਾਰ:-** ਬੀਜ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ, ਗੱਚੇ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜ 2 ਗ੍ਰਾਮ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਉਪਚਾਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਬਿਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ:-** ਬਿਜਾਈ ਲਈ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਸਮਾਂ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਜੂਨ-ਜੁਲਾਈ ਅਤੇ ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਫਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

**ਬੀਜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ:-** ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ 15 ਤੋਂ 20 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਬੀਜ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

**ਦੂਰੀ:-** ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿਚਕਾਰ 60-90 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ; ਦੋ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ 45-60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ।

**ਖਾਦ ਅਤੇ ਖਾਦ:-** ਰਵਾਂਹ ਦੇ ਵੱਧ ਝਾੜ ਲਈ, ਆਖਰੀ ਗੋਡੀ ਦੇ ਸਮੇਂ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ 20-25 ਟਨ ਖਾਦ ਖਾਦ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਤੱਤਾਂ ਵਜੋਂ, ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ 25 ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ) ਅਤੇ 50 ਫਾਸਫੋਰਸ (ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

**ਰੋਗ ਅਤੇ ਕੀਟ ਨਿਯੰਤਰਣ ਰਸਾਇਣਕ ਦਵਾਈ ਦੀ ਖੁਰਾਕ**  
 ਖਾਦ ਦੇ ਨਾਲ, ਫਰਟੇਰਾ (ਡੁਪੋਂਡ) 4 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਜਾਂ ਵਰਟੀਕੋ (ਸਿੰਜੈਟਾ) 2.5 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ। ਇਸ ਅਨੁਪਾਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਨਾਲ 21 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਰਸ ਚੂਸਣ ਵਾਲੇ ਕੀੜਿਆਂ ਤੋਂ ਸੁਰੱਖਿਆ ਮਿਲਦੀ ਹੈ।

No.	Diseases/ Pests	Chemical name	Quantity per liter of water
1	Aphids and jassid	Confidor	0.5 ml per liter
		actra	06 gram per 15 liter
2	Hairy caterpillar, cowpea pod borer	Proclaim	05 gram per 10 liter
		Corazon	05 ml per 15 liter
		tracer	05 ml per 15 liter

**ਫੰਗਲ ਰੋਗ:-** ਫੰਗਲ ਰੋਗਾਂ ਨੂੰ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਨ ਲਈ, ਕਨਫੀਡੋਰ + ਡਾਇਬੇਨ ਐਮ 45, 10 ਮਿ.ਲੀ. + 20 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ 15 ਲੀਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਜੇਕਰ ਮੇਜ਼ੇਕ ਵਾਇਰਸ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਬਿਮਾਰ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟ ਕੇ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਸਿੰਜਾਈ**  
 ਫਸਲ ਦੇ ਚੰਗੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਔਸਤਨ 4-5 ਸਿੰਚਾਈਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਫਸਲ ਮਈ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਆਉਣ ਤੋਂ 15 ਦਿਨ ਪਹਿਲਾਂ ਸਿੰਜਾਈ ਕਰੋ।

**ਨਦੀਨਾਂ ਦਾ ਨਿਯੰਤਰਣ**  
 ਸਮੇਂ ਅਨੁਸਾਰ ਨਦੀਨਨਾਸ਼ਕ ਕੀਤਾ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖੇਤ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਦੀਨ-ਮੁਕਤ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

**ਕਟਾਈ:-** ਰਵਾਂਹ ਦੀ ਨਰਮ ਅਤੇ ਕੱਚੀ ਫਲੀਆਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਨਿਯਮਿਤ ਤੌਰ 'ਤੇ 4-5 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰਾਲ 'ਤੇ ਕਰੋ।

**ਨੋਟ:-** ਰਵਾਂਹ ਦੀ ਫਸਲ ਦੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਸਿਰ ਫੁੱਲ ਆਉਣ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਉਣ ਲਈ, ਕਿਸੇ ਵੀ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ (ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ) ਰਵਾਂਹ ਦੀ ਫਸਲ ਦੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਾਧੇ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ, ਕਟਾਈ ਦੇ ਇੱਕ ਮਹੀਨੇ ਬਾਅਦ 10 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਲੀਰੋਸਿਨ (ਬੀਏਐਸਐਫ ਇੰਡੀਆ ਲਿਮਟਿਡ) ਪ੍ਰਤੀ ਪੰਪ ਸਪਰੇਅ ਕਰੋ ਅਤੇ ਪਹਿਲੀ ਸਪਰੇਅ ਤੋਂ 10 ਦਿਨ ਬਾਅਦ ਦੂਜਾ ਸਪਰੇਅ ਕਰੋ। ਸਿਰਫ਼ ਯੂਰੀਆ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਚੋ।

**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।