केळी

जमीन : केळीसाठी मध्यम ते भारी, भरपुर सेंद्रीय पदार्थ असणारी, पाण्याचा चांगला निचरा होणारी जमीन योग्य असते. जमिनीचा सामू ६.५ ते ८.० च्या दरम्यान असावा. क्षारयुक्त चोपण व चुनखडीयुक्त जमिनीत केळीची लागवड करू नये.

लागवड हंगाम : मृग बाग (जून-जुलै लागवड), कांदे बाग (ऑक्टोबर-नोव्हेंबर लागवड)

केळीचे वाण : १) बसराई २) श्रीमंती ३) ग्रँड नैन

केळी लागवडीचे अंतर

चौरस पद्धत : १.५ × १.५ मी. (हेक्टरी ४,४४४ झाडे)

केळी कंद निवड व प्रक्रिया : केळी लागवडीसाठी कंद मुनवे निरोगी आणि जातीवंत बागेतूनच निवडावे. कंद ३ ते ४ महिने वयाचे, ४५० ते ७५० ग्रॅ.वजनाचे आणि उभट किंवा नारळाच्या आकाराचे असावेत. कंदावर ३-४ रिंगा ठेवून खालील बाजूने वरचेवर कंद तासून घ्यावा. लागवडीसाठी आता उति संवर्धित रोपांचाही पर्याय उपलब्ध आहे. उतिसंवर्धित रोपे एक सारख्या वाढीचे, ३० ते ४५ सेमी उंचीचे आणि किमान ६ ते ७ पाने असलेली असावीत.

खत व्यवस्थापन : सेंद्रीय खते : शेण खत - १० किलो/झाड किंवा, गांडूळ खत- ५ किलो/झाड

जैवीक खते : अॅझोस्पिरीलम - २५ ग्रॅम/झाड व पी.एस.बी.-२५ ग्रॅम/झाड केळी लागवडीच्या वेळी

रासायनिक खते : केळीसाठी प्रति झाडास २०० ग्रॅम नत्र, ४० ग्रॅम स्फुरद व २०० ग्रॅम पालाश देण्याची शिफारस करण्यात आलेली आहे. जमिनीतून रासायनिक खते देतांना त्यांचा अधिक कार्यक्षमपणे उपयोग होण्यासाठी खोल बांगडी पद्धतीने किंवा कोली घेवून खते द्यावी.

तक्ता १ - केळीसाठी जमिनीतून रासायनिक खत देण्याचे वेळापत्रक (ग्रॅम/झाड)

अ.न.	खत मात्रा देण्याची वेळ	युरिया	सिंगल सुपर फॉस्फेट	म्युरेट ऑफ पोटॅश
१	लागवडीनंतर ३० दिवसांचे आत	८२	२५०	८३
२	लागवडीनंतर ७५ दिवसांनी	८२	-	-
३	लागवडीनंतर १२० दिवसांनी	८२	-	-
४	लागवडीनंतर १६५ दिवसांनी	८२	-	८३
५	लागवडीनंतर २१० दिवसांनी	३६	-	-
६	लागवडीनंतर २५५ दिवसांनी	३६	-	८३
७	लागवडीनंतर ३०० दिवसांनी	३६	-	८३
एकूण		४३५	२५०	३३२

(* तक्त्यात दिलेल्या खत मात्रेत माती परिक्षण अहवालानुसार योग्य ते बदल करावे.)

फर्टीगेशन : केळीच्या अधिक उत्पादनासाठी व खतांची कार्यक्षमता वाढविण्यासाठी नत्र व पालाशयुक्त खतांच्या शिफारशीत मात्रेच्या ७५ टक्के मात्रा ठिबंक सिंचनातून देण्याची शिफारस करण्यात आलेली आहे.

तक्ता २ – केळीसाठी ठिबक सिंचनातून खत देण्याचे वेळापत्रक (फर्टीगेशन)

अ.न.	आठवडे	हजार झाडांसाठी खतांची मात्रा (किलो प्रति आठवडा)	
		युरिया	म्युरेट ऑफ पोटॅश
१	१ ते १६ (१६)	६.५	३
२	१७ ते २८ (१२)	१३	८.५
३	२९ ते ४० (१२)	५.५	७
४	४१ ते ४४ (४)	--	५
स्फुरदाची संपूर्ण मात्रा २५० ग्रॅम सिंगल सुपर फॉस्फेट व १० किलो शेणखत केळी लागवडीच्या वेळी जमिनीतून द्यावे.			

पाणी व्यवस्थापन

केळी पिकास एकूण १८०० ते २२०० मि.मी. पाणी लागते. केळीसाठी ठिबक सिंचन अत्यंत उपयुक्त असून, ठिबक सिंचनासाठी सूक्ष्म नलीका (मायक्रोट्युब) पद्धतीपेक्षा ड्रिपर किंवा इनलाईन ड्रीपरचा वापर करणे अधिक योग्य असते.बाष्पीभवनाचा वेग, जमिनीची प्रतवारी, वाढीची अवस्था इ.बाबींवर केळीची पाण्याची गरज अवलंबून असते. सिंचनासाठी पाण्याची उपलब्धता मर्यादित असल्यास केळी पिकाची पाणी वापरण्याची क्षमता आणि पाण्याची उत्पादकता वाढविण्यासाठी मध्यम खोल काळ्या जमिनीत केळी लागवडीनंतर १ ते ५ महिन्यांपर्यंत ६० टक्के बाष्पर्णोत्सर्जनाची पूर्तता करण्याएवढे पाणी, ६ ते ८ महिन्यांपर्यंत ७० टक्के बाष्पपर्णोत्सर्जाची पूर्तता करण्याएवढे पाणी आणि ९ ते १२ महिन्यापर्यंत ८० टक्के बाष्पर्णोत्सर्जनाची पूर्तता करण्याएवढे पाणी ठिबक सिंचनातून देण्याची शिफारस करण्यात आली आहे.

तक्ता ३ – केळीसाठी पाण्याची गरज (लि.प्रति झाड प्रति दिवस)

मृगबाग केळीसाठी		कांदेबाग केळीसाठी	
महिना	पाण्याची गरज	महिना	पाण्याची गरज
जून	०६	ऑक्टोबर	०४-०६
जुलै	०५	नोव्हेंबर	०४
ऑगस्ट	०६	डिसेंबर	०६
सप्टेंबर	०८	जानेवारी	०८-१०
ऑक्टोबर	१०-१२	फेब्रुवारी	१०-१२
नोव्हेंबर	१०	मार्च	१६-१८
डिसेंबर	१०	एप्रिल	१८-२०
जानेवारी	१०	मे	२२
फेब्रुवारी	१२	जून	१२
मार्च	१६-१८	जुलै	१४
एप्रिल	२०-२२	ऑगस्ट	१४-१६
मे	२५-२८	सप्टेंबर	१४-१६

(वरील पाण्याची मात्रा मार्गदर्शक असून हवामान, जमिनीचा प्रकार व पिकाच्या वाढीच्या अवस्था यानुसार योग्य तो बदल करावा.)

आंतरमशागत

केळी बाग स्वच्छ ठेवण्यासाठी उभी आडवी कुळवणी वेळीच करावी. लागवडीनंतर ३-४ महिन्यापर्यंत अशी कुळवणी करता येते. दर ३ महिने अंतराने टिचणी बांधणी करावी. झाडांना मातीची भर द्यावी. केळीची पिल्ले धारदार कोयत्याने नियमित काढावीत. केळीची रोगग्रस्त पाने कापून बागेबाहेर नष्ट करावीत. हिरवी पाने कापू नये. झाडे पडू नये म्हणून गरजेप्रमाणे बांबूच्या काठ्या किंवा पॉलीप्रॉपीलीनच्या पट्ट्यांच्या सहाय्याने झाडांना आधार द्यावा.

केळी घडाची गुणवत्ता वाढविणे

- घड पुर्ण निसवल्यावर केळफूल वेळीच कापावे.
- घडावर ८ ते ९ फण्या ठेवून बाकी खालच्या फण्या धारदार विळीने सुरवातीलाच कापुन टाकाव्यात.
- केळीचा घड पूर्ण निसवल्यावर व केळफूल तोडल्यावर त्यावर १० ली.पाण्यात ५० ग्रॅम पोटॅशियम डायहायड्रोजन फॉस्फेट अधिक १०० ग्रॅम युरिया अधिक स्टीकर (१० मिली) मिसळून फवारणी केल्याने लांबी आणि घेर वाढून केळीच्या वजनातही वाढ होते.
- केळीचे घड ०.५ मि.मी. जाडीच्या ७५ × १०० से.मी. आकाराच्या ६ टक्के सच्छिद्र प्लास्टिक पिशव्यांनी झाकावेत.

आंतरपिके

केळीबागेत हंगामनिहाय चवळी, उडीद, मुग, भुईमूग यांसारखी आंतरपिके घेता येतात. परंतु बागेत काकडी, भोपळा, कलींगड, खरबुज तसेच मिरची, वांगी यांसारखी पिके घेणे कटाक्षाने टाळावे.

खोडवा व्यवस्थापन

केळीच्या पहिल्या खोडवा पिकासाठी मुख्य पीक निसवल्यानंतर ३ महिन्यांनी एक जोमदार पील प्रती झाड ठेवावे.

तक्ता ४ : केळीवरील रोगांच्या नियंत्रणाचे उपाय

रोगाचे नाव	नियंत्रणाचे उपाय
करपा (सिगाटोका)	⁕ रोगग्रस्त पानाचा भाग/ पाने काढून जाळावीत. ⁕ झाडावर २५ ग्रॅ.डायथेन एम-४५ किंवा २५ ग्रॅ.कॉपर ऑक्सिक्लोराईड किंवा + मीनरल ऑईल १०० मिली अधिक चांगल्या प्रतीचे स्टीकर १० ली. पाण्यात मिसळून फवारावे.
काळी बोंडी (सिगार एन्ड रॉट)	प्रादुर्भावग्रस्त केळी काढून नष्ट करावीत. घडावर १० ग्रॅम कार्बेडॅझिम किंवा २५ ग्रॅम डायथेन एम - ४५ अधिक चांगल्या प्रतीचे स्टीकर १० ली. पाण्यात मिसळून फवारावे.
इर्विनिया रॉट (हेडरॉट)	लागवडीनंतर १०० ली.पाण्यात ३०० ग्रॅ. कॉपर ऑक्सिक्लोराईड + ३०० मिली क्लोरोपायरीफॉस यांचे द्रावण तयार करून प्रत्येक झाडास २०० मि.ली. द्रावण टाकावे
पर्णगुच्छ (बंची टॉप) व पोंगासड (इन्फेक्शियस क्लोरॉसिस)	रोगाचा प्रादुर्भाव दिसताच रोगग्रस्त झाड उपटुन नष्ट करावे. रोगाचा प्रसार मावा किडीमुळे होत असल्याने झाडांवर आंतरप्रवाही किटकनाशकाची फवारणी करावी. केळी पिकात किंवा बागेभोवती काकडी वर्गीय, वांगेवर्गीय पिके घेऊ नयेत.

तक्ता ५ : केळीवरील किडींच्या नियंत्रणाचे उपाय

किडीचे नाव	नियंत्रणाचे उपाय
सोंडेकिड	⁕ पिकांची फेरपालट करावी.
खोडकिड	⁕ बाग स्वच्छ ठेवावी. खोडवा घेणे टाळावे.

फुलकिडी	✲ निंबोळी अर्क ५०० मिली. १० ली. पाण्यात घेवून फवारणी करावी. ✲ घड ६ टक्के सच्छिद्रतेच्या पॉलीथीन पिशव्यांनी झाकावेत.
मावा	✲ नियंत्रणासाठी डायमेथोऐट २० मिली १० ली पाण्यात घेवून फवारावे.
सुत्रकृमी	✲ केळी लागवडीच्या वेळी कंद तासून वरीलप्रमाणे कंद प्रक्रिया करावी. ✲ लागवडीच्या वेळी निंबोळी पेंडीचा वापर करावा. ✲ केळी बागेत झेंडू हे आंतरपिक घ्यावे.

विपरीत हवामानाच्या काळात केळी बागेची घ्यावयाची काळजी.

अती व सततचा पाऊस

✲ बागेतुन अतिरिक्त पाण्याचा निचरा करावा.

✲ सततचा पाऊस असल्यास व जमीनितुन किंवा ठिंबकद्वारे खते देणे शक्य नसल्यास अशा परिस्थीतीत फवारणी द्वारे खते द्यावीत.

सोसाट्याचा वारा

अतिवृष्टी बरोबरच वादळी वाऱ्यामुळी केळीची पाने फाटून प्रकाश संश्लेषण क्रियेचा वेग मंदावतो. तसेच वाऱ्यामुळे झाडे कोलमडूनही फार मोठ्या प्रमाणावर आर्थिक नुकसान होते. हे संभाव्य नुकसान टाळण्यासाठी केळी बागेभोवती २ मी. अंतरावर सजीव कुंपनाच्या दोन ओळी केळी लागवडीच्या वेळीच लावाव्यात. सजीव कुंपणासाठी शेवरी, बांबू सुरु किंवा गिरीयुक्त यांचा वापर करावा.

कमी तापमान

✲ बागेत रात्रीच्या वेळी पाणी पुरवठा करावा.

✲ भल्या पहाटे बागेत ओला पाला पाचोळा जाळून धुर करावा.

✲ केळीच्या झांडास पिक अवस्थेनुसार प्रति झाड २५० ते १००० ग्रॅम निंबोळी ढेप द्यावी.

✲ घडास ६ % सच्छिद्रतेचे पांढऱ्या प्लॉस्टिक बॅगचे आवरण करावे.

अतिजास्त तापमान

✲ शिफारशी प्रमाणे पाणीपुरवठा करावा.

✲ बागेत केळी पाने व अवशेष, जुना गव्हाचा भुसा, ऊसाचे पाचट, सोयाबीन भुसा यांचा वापर करुन सेंद्रिय अच्छादन करावे.

✲ बागेत चारही बाजुने सजिव कुंपण करावे.

✲ एप्रील महिन्या पासून दर पंधरा दिवसांनी १० लीटर पाण्यात ८०० ग्रॅम केओलीने हे बाष्परोधक घेवून त्याची केळीची पानांवर

Biotech