

## मोहरी लागवड तंत्रज्ञान

नीलिमा दरेकर  
आचार्य पदवी विद्यार्थीनी  
कृषिविद्या विभाग, डॉ. पंजाबराव देशमुख कृषी विद्यापीठ, अकोला

सुमेध हिवाळे  
आचार्य पदवी विद्यार्थी

वामन मोरे  
वरिष्ठ संशोधन सहाय्यक



देशाच्या अर्थव्यवस्थेत तेलबिया पिकाला अतिमहत्वाचे स्थान आहे. आपल्या देशात मोठ्या प्रमाणावर खाद्यतेलाची आयात केली जाते. तेलबियांमध्ये मोहरी हे देशातील दुसऱ्या क्रमांकाचे पीक असून, त्याचा खाद्यतेल तयार करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणावर वापर केला जातो. तसेच या वनस्पतीच्या तेलाचा उपयोग आयुर्वेदिक औषधे आणि सौंदर्य प्रसाधने बनविण्यात पण मोठ्या प्रमाणात केला जातो. त्यामुळे मोहरीच्या तेलाला मोठी बाजारपेठ असून, शेतकऱ्यांना आर्थिक लाभ देणारे हे पीक आहे. तेलबिया पिकांमध्ये मोहरी एक महत्वाचे, कमी खर्चाचे व जास्त फायद्याचे पिक आहे. मोहरी हे पिक मध्यम खोल जमिन किंवा खारवट जमिनीत घेऊ शकते. तसेच तणब्रस्त जमिनीत या पिकाचे उत्पन्न इतर पिकापेक्षा जास्त मिळते. पिक परिपक्व होत असताना झाडांची पाने जमिनीवर गळून पडतात आणि ते जमिनीत कुजल्यामुळे जमिनीतील सेंद्रिय पदार्थांचे प्रमाण वाढते. मोहरी या पिकाचे अधिक उत्पादन मिळण्याकरिता खालील दर्शविलेल्या बाबींचा अवलंब करणे आवश्यक आहे.

### जमिन:

मोहरी पिकाच्या दमदार वाढीच्या दृष्टीने मध्यम ते भारी प्रकारच्या जमिनीची निवड करावी तसेच पाण्याचा चांगला निचरा करणारी जमिनीची निवड करणे गरजेचे आहे.

### पूर्व मशागत:

खरीप पिकाची काढणी झाल्यानंतर जमिन खोलवर नांगरून आडवी उभी वखरणी करून जमिन चांगली भुसभुशीत करावी. ओलिताखाली पिक घ्यावयाचे झाल्यास वखराच्या किंवा सारा यंत्राच्या सहाय्याने “सारे” पाडावेत जेणेकरून पाणी चांगले सम प्रमाणात देण्यात येईल.

### बियाण्याचे हेक्टरी प्रमाण:

५ ते ६ किलो प्रती हेक्टरी बियाणे वापरावे.

### बीज प्रक्रिया:

पेरणीपूर्वी बियाण्यास प्रती किलो ३ ग्रॅम थायरम लावावे. बियाण्याची चांगली उगवण होण्याच्या दृष्टीने पेरणीच्या आधी रात्री बियाणे ओलसर पोत्यात ठेवावे.

### पेरणीची वेळ:

ऑक्टोबरचा शेवटचा आठवडा ते नोव्हेंबरचा पहिला आठवडा.

### मोहरीचे सुधारित वाण:

वाण	फुलोऱ्यात येण्याचा काळ (दिवस)	परिपक्व होण्याचा काळ (दिवस)	हेक्टरी उत्पादन (क्विं.)	तेलाचे प्रमाण (%)
शताब्दी	४०-४२	९५-१०५	८-१२	३२-४०
बायो - ९०२	४३-४५	९९-११०	६-१०	३९-४१
टीएम - १०८१	४५-५०	१००-११०	८-१२	३५-४०
एनआर सीएचबी -१०१	५१-५४	१०५-११५	८-१०	३५-४२

### पेरणीची पद्धत:

मोहरी या पिकाची पेरणी करताना दोन ओळीतील अंतर ४५ से.मी. ठेवावे. मोहरीचे बियाणे आकाराने लहान असल्यामुळे बियाण्याच्या आकाराची वाळू सम प्रमाणात मिसळून नंतर पेरणी करावी. त्यामुळे बियाणे सर्व क्षेत्रात सम प्रमाणात पडेल.

बियाण्याची चांगली उगवण होण्याच्या दृष्टीने पेरणी साधारणतः ३ ते ४ से.मी. खोलीवर करावी. ओलित पडेल अशा बेताने पेर्यावे. कोरडवाहू मोहरीची पेरणी जमिनीत ओल असताना तसेच ओलिताखालील मोहरीच्या पेरणीकरिता पेरणीपूर्वी एक ओलिताची पाळी देऊन वाफसा येताच पेरणी करावी. पाणी देण्यासाठी सारे काढावेत.

### विरळणी/खाडे भरणे:

या पिकाच्या पेरणी नंतर १० ते १२ दिवसांनी विरळणी करावी. साधारणतः दोन झाडातील अंतर १० ते १५ से.मी. राहिल या दृष्टीने विरळणी किंवा खाडे भरणी करावी, म्हणजे शेतात हेक्टरी १.५ ते २.२ लाख रोपांची संख्या राहिल.

### आंतरपिके:

गहू पिकाबरोबर आंतरपिक म्हणून मोहरीची ९:१ किंवा ६:१ या प्रमाणात ओळीमध्ये पेरणी केल्यास फायदेशीर ठरते.

### रासायनिक खतांचे व्यवस्थापन:

मोहरी हे पिक कोरडवाहू तसेच ओलिताची सोय उपलब्ध असल्यास ओलिताखाली सुद्धा घेऊ शकतो. ओलिताखाली हे पिक घेत असताना हेक्टरी ५० किलो नत्र आणि ४० किलो स्फुरद या रासायनिक खतांची मात्रा द्यावी. हेक्टरी २५ किलो नत्र आणि ४० किलो स्फुरद पेरणीच्या वेळेस आणि उरलेले २५ किलो नत्र २५ ते ३० दिवसांनी म्हणजेच पहिल्या पाण्याच्या पाळीच्या वेळेस द्यावे. उत्पादन वाढीसाठी प्रती हेक्टरी २० किलो गंधक आणि १ किलो बोरॉन पेरणीच्या वेळीच द्यावे. कोरडवाहू परिस्थितीत प्रती हेक्टरी ४० किलो नत्र किंवा २० किलो स्फुरद द्यावे. कोरडवाहू मोहरीच्या अधिक उत्पादन व अधिक आर्थिक मिळकतीकरिता शिफारशीत खत मात्रेसह ५० टक्के फुलोरा अवरुध्द १ टक्का युरियाची पिकावर फवारणी करावी.

### आंतरमशागत:

मोहरी या पिकाच्या अधिक उत्पन्न आणि अधिक आर्थिक मिळकत होण्याकरिता उगवणीनंतर ५० दिवसांच्या काळात पिक तण विरहीत ठेवावे. मोहरी पिकाच्या प्रभावी तण नियंत्रण अधिक उत्पादन व अधिक आर्थिक मिळवणीकरिता पेरणीपासून २० ते ४० दिवसांनी २ निंदन व दोन डवरणी करण्याची किंवा ऑक्सिडायजरजील (८० टक्के पाण्यात विरघळणारी भुक्ती) ९० ग्रॅम क्रियाशील घटक किंवा पेंडीमिथेलीन (३० टक्के ई.सी.) १ किलो क्रियाशील घटक प्रती हेक्टरी उगवण पूर्व फवारणी करावी.

### पाणी व्यवस्थापन:

मोहरी हे पिक ओलिताखाली व कोरडवाहू

दोन्ही परिस्थितीत घेता येते. निश्चित पाण्याची सोय असल्यास उगवणीनंतर २५ ते ३० दिवसांच्या अंतराने पाण्याच्या तीन पाळ्या द्याव्या. दोनच पाण्याच्या पाळ्या देणे शक्य असल्यास पेरणी नंतर एक महिन्याने पहिले व पिक फुलावर असताना दुसरे पाणी द्यावे. एकच पाणी देणे शक्य असल्यास पिक फुलोऱ्यावर असताना पाणी द्यावे.

### किड नियंत्रण:

मावा या किडीचा प्रादुर्भाव पिकाच्या सुरुवातीपासून ते पीक निघेपर्यंत राहतो. या किडीच्या नियंत्रणासाठी डायमेटोएट ३० टक्के प्रवाही १० मि. ली., विव्नोलफॉस ३५ टक्के प्रवाही २० मि. ली. यापैकी कोणत्याही एका किटकनाशकाची प्रती १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

### रोग नियंत्रण:

भूरी, पांढरा तांबेरा, करपा या रोगांच्या नियंत्रणासाठी मॅन्कोझेब हे बुरशीनाशक ३० ग्रॅम, १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

### काढणी व मळणी:

झाडावरील शेंगा ७५ टक्के पिवळ्या पडल्यानंतर व शेंगातील दाणे टणक होऊ लागताच मोहरी पिक काढणीस आले असे समजावे. काढणी योग्य वेळी करावी. जमिनीलगत कापणी करून लहान ढीग करून ७ ते ८ दिवस शेतातच वाळू द्यावे नंतर लगेच बैलाच्या पायाखाली तुडवून किंवा काठीने बडवून मळणी करावी.

### उत्पन्न:

मोहरीच्या पिकापासून हेक्टरी ८ ते १२ क्विंटल उत्पादन होते.



(संपर्क: +९१ ७०२०४५२६६४)

### वांग्यावरील किडीविषयी:

शेंडा आणि फळ पोखरणारी अळी पानांच्या देठात, कोवळ्या शेंड्यात, फुलांत किंवा फळांत शिरून उपजीविका करते. किडीच्या वर्षभरात ८ ते १० पिढ्या पुर्ण होतात. अंड्यातून बाहेर पडल्यानंतर अळी पानांच्या मुख्य शिरेतून देठात आणि त्यानंतर शेंड्यात प्रवेश करते. अळीने शेंडा आतून पूर्णपणे पोखरल्याने कीडग्रस्त शेंडे सुकून वाळलेले दिसतात. पिक फुलोऱ्यात आल्यानंतर अळी कळी पोखरून आत शिरते. प्रादुर्भावग्रस्त फुले फळ न धरता वाळून, सुकून जमिनीवर गळून पडतात. लहान फळामध्ये हि अळी हिरव्या पाकळीच्या आतून फळामध्ये प्रवेश करून, विच्छेदने प्रवेशद्वार बंद करते. त्यामुळे बाहेरून फळ किडले आहे की नाही, हे कळणे अवघड असते. अळी फळात शिरल्यावर आतील गर खाते. विच्छा आतच सोडते. अशी किडग्रस्त फळे खाण्यास अयोग्य ठरतात. किडीमुळे ४० टक्क्यांपर्यंत नुकसान होते. किडीच्या नियंत्रणाकडे दुर्लक्ष केल्यास हेच नुकसान ७० ते ८० टक्क्यांपर्यंत झाल्याचे आढळते आहे.

शेंडा आणि फळ पोखरणारी अळी या किडीच्या प्रभावी नियंत्रणासाठी प्रकाश सापळ्यांचा उपयोग करावा. एका सर्वेक्षणानुसार एकरी दहा हजार रुपयांचा खर्च सात हजार रुपयांवर येऊन ठेपला. वायरलेस सापळ्यांचा खर्च पाचशे रुपये प्रति नग असून एकरी दोन सापळे पुरेसे होतात. कामगंध सापळ्यांचा उपयोग करून नर पतंग सापळ्यात अडकवून त्यांची संख्या कमी केल्यास अळीचा प्रादुर्भाव कमी होईल. निंबोळी अर्क ३०००, ५००० आणि १०००० पी.पी.एम. मात्रेचे १५ ते २० मि.ली. १० लिटर पाण्यात १५ दिवसांच्या अंतराने फवारणी करावी. मका पिकाचा सापळा पिक म्हणून लागवड केल्यास किडीचा प्रादुर्भाव कमी होतो. स्पिनोसेड ४५ एस.सी., कार्बोसल्फान २० ई.सी. किंवा इमिडाक्लोप्रिड २० एस.एल. यांचा २० मि.ली. १० लिटर पाण्यात आलटून पालटून फवारणी करावी.