मक्का

बिहार, भारत का प्रमुख मक्का उत्पादक राज्य है। इसकी खेती हमारे यहाँ खरीफ, रबी एवं जायद तीनों मौसमों में की जाती है। हमारे यहाँ रबी मक्के की खेती वृहत पैमाने पर सिंचित अवस्था में मुख्यतः दियारा एवं टाल क्षेत्रों में की जाती है। भागलपुर जिले में एक प्रमुख फसल के रूप में मक्के की खेती की जाती है।

खेत की तैयारी

मक्के की बुआई के लिये एक–दो गहरी जुताई करके पाटा चला देना चाहिए, जिससे की खेत ढेले रहित एवं मिट्टी भुरभुरी हो जाय। बुआई से पहले प्रति हेक्टेयर 10–15 टन गोबर की सड़ी खाद या वर्मी कम्पोस्ट का व्यवहार करें।

बीज दर : 20 कि.ग्रा.प्रति हेक्टेयर

बीजोपचार : बुआई से पूर्व बीज को फफूंदनाशक दवा कैप्टान, थीरम, या वैविस्टीन 2–2.5 ग्राम प्रति कि.ग्रा बीज की दर से अवश्य उपचारित कर लेना चाहिए।

बुआई की विधि :

खरीफ फसल – 60 सें.मी. पंक्ति से पंक्ति और 20 सेंमी. पौधे से पौधे की दूरी होनी चाहिए।
रबी फसल – 60 सें.मी. पंक्ति से पंक्ति और 25 सें.मी पौधे से पौधे की दूरी होनी चाहिए।
बसंत एवं जायद–60 सें.मी. पंक्ति से पंक्ति और 20 सेंमी. पौधे से पौधे की दूरी होनी चाहिए।
बीज बोने की गहराई : 3 से 5 सें.मी. (रबी–4 से 5 सें.मी)

उर्वरक प्रबन्धन (कि.ग्रा./हे. पोषक तत्व):

उर्वरक	बुआई के समय	घुटने भर के पौधे होने पर	धनवाल/जीरा निकलने के समय
खरीफ			
नत्रजन	30	40	30
स्फूर	60	–	–
पोटाश	40	–	–
रबी			
नत्रजन	40	40	40
स्फूर	75	–	–
पोटाश	50	–	–
बसंतकालीन एवं जायद			
नत्रजन	40	40	–
स्फूर	40	–	–
पोटाश	30	–	–

*रबी में दूसरी किस्त 50–60 दिनों के उपरान्त दें। *खरीफ तथा बसंतकालीन एवं जायद प्रभेदों के लिए दूसरी किस्त 35–40 दिनों के उपरान्त व्यवहार करें। जिंक सल्फेट का व्यवहार तीन साल में एक बार 20–25 किग्रा. ग्राम/हे0 की दर से करना चाहिए।

सिंचाई व जल प्रबंधन : रबी एवं गरमा में 5 से 6 सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। मोचा निकलने से दाना बनने तक खेत में पर्याप्त नमी का रहना अत्यन्त आवश्यक है । खरीफ में सिंचाई की आवश्यकता प्रायः नहीं पड़ती है बल्कि जल निकास का प्रबंध अत्यंत आवश्यक हो जाता है । सूखे की स्थिति में दानों में दूध बनते समय नमी के लिए सिंचाई अवश्य करना चाहिए।

निकाई, गुड़ाई एवं खरपतवार प्रबंधन : बुआई के दूसरे दिन ही जमीन की सतह पर समान रूप से खरपतवारनाशी दवा एट्राजीन 50 प्रतिशत 1.5 कि.ग्रा सक्रिय तत्व (3.0 कि.ग्रा. दवा) को 600–700 ली0 पानी में घोलकर प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करें। इस खरपतवारनाशी दवा का छिड़काव बुआई के 25–30 दिनों बाद भी रबी मक्के में किया जा सकता है। जिस खेत में तृणनाशक दवा का छिड़काव नहीं किया गया हो उस खेत में मक्का के कतारों के बीच खुरपी से निकौनी कर तथा नत्रजन का प्रथम उपरिवेशन कर मिट्टी चढा देना चाहिए।

मक्का के साथ मिश्रित खेती :

रबी : मक्का + आलू, मक्का + मूली , मक्का + मटर, मक्का + राजमा।

खरीफ : मक्का + झिंगनी , मक्का + उड़द , मक्का + लोबिया , मक्का + अरहर ।

कटाई : रबी मौसम में मोचा निकलने के 50 से 55 दिनों एवं खरीफ और जायद में 35–40 दिनों बाद भुट्टे परिपक्व हो जाने पर कटनी करना चाहिए।

क्वालिटी प्रोटीन मक्का

क्वालिटी प्रोटीन मक्का के लिये अनुशंसित प्रभेद शक्तिमान–1, शक्तिमान–2, शक्तिमान–3 शक्तिमान–4 आदि हैं जिनसे प्रोटीन की माँग को पूरा किया जा सकता है। प्रोटीन कुपोषण, पौषणिक रक्ताल्पता, आत्यन्तिक क्षति, वृद्धि में होनेवाली बाधा आदि का सामना करने के लिये प्रोटीन की बढ़ रही माँग को पूरा करने के लिये प्रत्येक व्यक्ति के लिये क्वालिटी प्रोटीन उपलब्ध कराना अनिवार्य है। इनमें भी शिशुओं, स्कूल जाने वाले बच्चों, गर्भवती महिलाओं और वृद्ध लोगों के लिए प्रोटीन की उपलब्धता पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है । क्वालिटी प्रोटीन मक्का में उच्च मात्रा में लाईसिन (5:) और ट्रीप्टोफेन होता है। इसमें ल्यूसीन और आईसोल्यूसीन कम मात्रा में होता है। सम्पूर्ण रूप से संतुलित अमीनो अम्ल संरचना वाले क्वालिटी प्रोटीन मक्का का खाद्य एवं पोषण सुरक्षा के लिए सफलतापूर्वक इस्तेमाल किया जा सकता है । इस उत्पाद का ग्रामीण उद्यमशीलता के विकास में भी महत्वपूर्ण योगदान हो सकता है। राज्य के कृषि विश्वविद्यालयों द्वारा कई प्रकार के उत्पाद विकसित किय गये हैं जो बालाहार, स्वास्थ्यवर्धक उत्पाद, पौष्टिक नाश्ता, सुविधाजनक भोजन और विशेष भोजन के रूप में जाने जाते हैं। बालाहार छः माह के बच्चों की पौषणिक आवश्यकता को ध्यान में रखकर तैयार किया गया है क्योंकि इस उम्र के बाद केवल माँ का दूध ही शिशुओं के लिये पर्याप्त नहीं होता है। बच्चों, गर्भवती महिलाओं और वृद्ध व्यक्तियों के लिये विशेष रूप से स्वास्थ्यवर्धक मिश्रण, लड्डू , टाफी, चाकलेट सहित कई प्रकार के स्वास्थ्यवर्धक उत्पाद तैयार किये गये है। बीमारी की परिस्थिति में कुछ विशेष भोजन की आवश्यकता होती है। ऐसे भोजन में कुछ पोषक तत्वों की अधिक मात्रा एवं कुछ की कम मात्रा में आवश्यकता होती है। इसके लिये उच्च तथा निम्न क्वालिटी प्रोटीन उत्पाद बनाये गये है जो संतुलित पोषक तत्व उपलब्ध कराने के साथ साथ अपेक्षाकृत सस्ते भी है।