

शरदकालीन मक्की

हरियाणा राज्य में किये गये विस्तृत अध्ययनों से अब यह स्पष्ट हो चुका है कि शरदकालीन मक्की की काश्त सफलतापूर्वक की जा सकती है। इस मौसम में फसल की बढ़वार बहुत अच्छी होती है तथा खरीफ की अपेक्षा पैदावार भी अधिक व स्थाई होती है। यह सब इसलिए होता है क्योंकि इस फसल पर कीटों व बीमारियों का दबाव नहीं पड़ता जिसका सामना खरीफ मौसम की मक्की की फसल को करना पड़ता है तथा यह अधिक अवधि की फसल है।

उन्नत किस्में

एच एच एम-1 (एच के आई-536 x एच के आई-295) : यह पीले दानों वाली एकल संकर किस्म है जो दो जनकों (नर व मादा) के संकरण द्वारा विकसित की गई है। यह किस्म खरीफ ऋतु में 83-84 दिन में पकती है तथा रबी में 155-160 दिन में पकती है। इसके पौधे तगड़े और मध्यम ऊंचाई वाले तथा पत्ते गहरे हरे रंग के होते हैं। इसके भुट्टे लम्बे और पूरे दानों से भरे तथा छिलका मजबूती से लिपटा होता है। इसके दाने पिचके (डेण्ट आकार) व औसत दर्जे से बड़े होते हैं। इस किस्म पर मेडिस पत्ती झुलसा रोग का असर नहीं होता। इसकी औसत पैदावार खरीफ ऋतु में 21-22 क्विंटल तथा रबी में 24-26 क्विंटल प्रति एकड़ है।

एच एच एम-2 (एच के आई-1352 x एच के आई-1344) : यह सफेद दानों वाली एकल संकर किस्म है। इसका तना मोटा और मजबूत तथा पौधा मध्यम ऊंचाई का होता है। यह खरीफ ऋतु में 88-90 दिनों में तथा रबी में 170-180 दिनों में पकती है। इसके भुट्टा लम्बा तथा दाने चमकदार व मोटे होते हैं। यह मक्की की मुख्य बीमारियां जैसे मेडिस पत्ती झुलसा रोग व रतुआ रोग के प्रति रोगरोधी किस्म है। इसकी औसत पैदावार 22 क्विंटल (खरीफ) व 26-27 क्विंटल (रबी) प्रति एकड़ है।

एच एम-4 (बेबी कॉर्न किस्म) (एच के आई-1105 x एच के आई-323) : यह एक मध्यम अवधि वाली एकल संकर किस्म है। यह खरीफ ऋतु में 85-87 दिनों में व रबी में 160-165 दिनों में पक कर तैयार होती है। इसके दाने नारंगी रंग के मोटे एवं उभरे हुए होते हैं। इसकी पत्तियां हरे रंग की तथा भुट्टे लम्बे व मोटे होते हैं। यह एक रोगरोधी किस्म है। इसकी औसत

पैदावार 22 से 24 किंवटल (खरीफ) व 27-29 किंवटल (रबी) प्रति एकड़ है। यह बेबीकार्न के लिए सबसे उपयुक्त किस्म है। इस किस्म को बेबीकार्न के लिए खरीफ, रबी तथा बसंत ऋतु में लगाया जा सकता है। बेबीकार्न की औसत पैदावार 5-6 किंवटल प्रति एकड़ है तथा बेबीकार्न तैयार होने में लगभग 50 दिनों का समय लगता है।

एच एम-5 (एच के आई-1344 x एच के आई-1348-6-2) : यह सफेद दानों वाली एकल संकर किस्म है। यह एक लंबी अवधि वाली किस्म है जो खरीफ ऋतु में 88-90 दिनों में तथा रबी में 175-185 दिनों में पक कर तैयार होती है। इसका दाना ऊपर से पिचका हुआ होता है। इसका पौधा मजबूत एवं तना मोटाई लिए हुए होता है। इसकी पत्तियां चौड़ी एवं गहरे हरे रंग की होती हैं। इसके भुट्टे बहुत लम्बे एवं मोटे होते हैं। यह एक रोगरोधी एवं पाला रोधी किस्म है। इसकी औसत पैदावार 24 से 26 किंवटल (खरीफ) व 28-30 किंवटल (रबी) प्रति एकड़ है।

एच एम-10 (एच के आई-193-2 x एच के आई-1128) : यह एक नई मध्यम अवधि वाली एकल संकर किस्म है। इसके पौधे मजबूत एवं पत्तियां गहरे हरे रंग की होती हैं। यह एक रोगरोधी एवं पाला रोधी किस्म है। इसके भुट्टे लम्बे एवं मोटे होते हैं तथा दाने हल्के पीले रंग के व हल्के पिचके होते हैं। यह किस्म रबी ऋतु के लिए विकसित की गई है। इसकी खेती खरीफ ऋतु में भी की जा सकती है। इसकी औसत पैदावार 28-30 किंवटल (रबी) प्रति एकड़ है।

एच एम-11 (एच के आई-1128 x एच के आई-163) : यह एक लंबी अवधि वाली एकल संकर किस्म है। इसके पौधे पतले व मजबूत तथा मध्यम ऊँचाई वाले होते हैं। यह खरीफ ऋतु में 86-90 दिनों में तथा शरद ऋतु में 170-180 दिनों में पक कर तैयार होती है। इस किस्म के पौधे पतले होने के कारण प्रति एकड़ पौधों की संख्या में वृद्धि की जा सकती है। इसकी पत्तियां मध्यम चौड़ाई व हरे रंग की होती हैं। इसके भुट्टे लम्बे एवं मध्यम मोटाई वाले होते हैं। दाने पीले रंग के तथा हल्के पिचके होते हैं। यह एक रोगरोधी किस्म है। इसकी औसत पैदावार 24-26 किंवटल (खरीफ) तथा 29-30 किंवटल (रबी) प्रति एकड़ है।

एच क्यू पी एम-1 (एच के आई-193-1 x एच के आई-163) : यह एक गुणवत्ता वाली एकल संकर किस्म है। इसके पौधे लम्बे एवं मजबूत होते हैं। इसके भुट्टे लम्बे एवं मध्यम मोटाई लिए हुए होते हैं। इसके दाने पीले रंग के एवं

हल्के पिचके हुए होते हैं। यह खरीफ तथा रबी में लगाई जा सकती है। यह एक रोगरोधी किस्म है। यह लंबी अवधि वाली किस्म है जो खरीफ ऋतु में 88–90 दिनों में तथा शरदकालीन ऋतु में 170–180 दिनों में पकती है। इसकी औसत पैदावार 23–25 क्विंटल (खरीफ) व 26–28 क्विंटल (रबी) प्रति एकड़ है।

एच क्यू पी एम-5 (एच के आई-163 x एच के आई-161) : यह एक गुणवत्ता वाली एकल संकर किस्म है। इसके पौधे मजबूत व पत्तियां हरे रंग की होती हैं। इस किस्म में गिरने की समस्या नहीं होती। इसके भुट्टे लम्बे एवं मध्यम मोटाई लिए हुए होते हैं। यह खरीफ तथा रबी में लगाई जा सकती है। यह लंबी अवधि वाली किस्म है जो खरीफ ऋतु में 92–95 दिनों में तथा रबी में 185–190 दिनों में पकती है। इसकी औसत पैदावार 24–26 क्विंटल (खरीफ) व 27–29 क्विंटल (रबी) प्रति एकड़ है।

भूमि की किस्म

मक्की की फसल अच्छे जल-निकास वाली रेतीली दोमट व अर्द्ध दोमट-भूमि में बहुत अच्छी होती है।

खेत की तैयारी

खरपतवारों व ढेलों से रहित बेहतरीन बीज शय्या तैयार करने के लिए खेत को 4–6 जुताइयां करके सुहागा लगायें। इससे बीज का अंकुरण शीघ्र तथा अच्छा होगा।

बिजाई का समय

समतल भूमि पर लाइनों में बिजाई 25 अक्टूबर से 10 नवम्बर तक करें।

मेढ़ें बनाकर बिजाई

11 नवम्बर से 20 नवम्बर तक।

बीज दर व बीज उपचार

7–10 किलोग्राम बीज प्रति एकड़ पर्याप्त होता है। इससे वांछित पौधों की संख्या प्राप्त हो जाती है। भूमिगत व बीजगत बीमारियों के उपचार के लिए एक किलो बीज को 4 ग्राम थिराम से उपचारित करें।

बिजाई का तरीका

मक्की की समतल भूमि पर लाइनों में बिजाई करना लाभदायक होता है। समतल भूमि पर बिजाई 10 नवम्बर तक अवश्य पूरी कर लें। इसके उपरान्त

समतल भूमि पर बिजाई की अपेक्षा मेंडों पर बिजाई करना लाभदायक रहता है। मेंडों पर बिजाई करने से फसल का सर्दी से बचाव रहता है व अंकुरण भी जल्दी होता है। मेंडें पूर्व से पश्चिम दिशा में बनाएं। बीज मेंडों पर दक्षिण दिशा की ओर 5–6 सैं.मी. तथा समतल बिजाई में 3–4 सैं.मी. गहरा बोएं। पंक्ति से पंक्ति तथा पौधे से पौधे की दूरी क्रमशः 75 सैं.मी. व 20 सैं.मी. रखें ताकि प्रति एकड़ पौधों की संख्या 26,000 से 27,000 रखी जा सके।

बिरला करना

यदि फसल के पौधों की संख्या सिफारिश की गई संख्या से अधिक हो तो बिजाई के 15 दिन बाद अनावश्यक पौधों को निकाल दें ताकि पौधों की आपसी दूरी 20 सैं.मी. रह जाए।

खाद व उर्वरक

शरदकालीन मक्की पर उर्वरकों का अच्छा प्रभाव पड़ता है। उर्वरकों की मात्रा भूमि की उपजाऊ शक्ति पर निर्भर करती है। एन. पी. के. की 72:24:24 किलोग्राम प्रति एकड़ के हिसाब से संतुलित मात्रा दें। 1/3 भाग नाइट्रोजन तथा फास्फोरस व पोटैश की पूरी मात्रा फसल की बिजाई के समय तथा नाइट्रोजन का 1/3 भाग फसल के घुटने की ऊँचाई के समय व 1/3 भाग नाइट्रोजन फसल में झण्डे आने के समय दें। यदि पहली फसल के समय जिंक सल्फेट खेत में नहीं दी है तो बिजाई के समय 10 कि.ग्रा. जिंक सल्फेट प्रति एकड़ के हिसाब से दें। अच्छी गली सड़ी गोबर की खाद 6 टन प्रति एकड़ के हिसाब से प्रयोग करें।

खरपतवार नियन्त्रण

चौड़े पत्ते वाले व दूसरे खरपतवार के नियन्त्रण के लिए अट्राजीन 500 ग्राम प्रति एकड़ के हिसाब से फसल की बिजाई के बाद खरपतवार उगने से पहले, पानी में घोल कर छिड़कें। यदि इस अवस्था पर छिड़काव न किया गया हो तो इसका प्रयोग बिजाई के 20–30 दिन बाद तक भी किया जा सकता है।

मिट्टी चढ़ाना

यह कार्य फसल को नाइट्रोजन की दूसरी मात्रा देने के बाद करें ताकि फसल का गिरने से बचाव हो सके।

सिंचाई

शरदकालीन मक्की को 5–6 सिंचाइयों की आवश्यकता होती है। पहली सिंचाई फसल की बिजाई के 30–35 दिन बाद दें। बाकी की सिंचाइयां 20–25

दिन के अन्तराल पर करें ताकि फसल का सर्दी व पाले से बचाव हो सके। फसल की फूल आने, दाना भरने व गुम्फावस्था के समय सिंचाई अवश्य करें।

पौध संरक्षण

अभी तक शरदकालीन मक्की को कोई विशेष कीड़ा व बीमारी नहीं लगती। फसल पर रतुआ का कुछ प्रभाव हो सकता है। देर से बोई गई फसल में पकने के समय अधिक तापमान व नमी के कारण चारकोल बंट भी हो सकता है।

उपचार :

1. सबसे अच्छी, रोगरोधी किस्म उगायें।
2. 400 से 600 ग्राम डाईथेन एम-45 को 200-250 ली.पानी में घोलकर 2-3 छिड़काव रोगग्रस्त किस्मों के लिए अच्छे होंगे।

कीड़ों में केवल सैनिक कीड़ा या गुलाबी छेदक का कभी-कभी आक्रमण हो सकता है।

देखभाल : फसल पकने के अन्तिम 25 दिनों के दौरान इसका पक्षियों/चिड़ियों से बचाव करें।

कटाई तथा खोल उतारना : मक्की के भुट्टों की कटाई उस समय करें जब उनके ऊपर के पत्ते पीले पड़ जायें। उनके ऊपर का खोल भुट्टों को अच्छी तरह धूप में सुखाने के बाद ही उतारें।

उपज बढ़ाने सम्बन्धी संकेत

- खेत को अच्छी तरह तैयार करें।
- उन्नत किस्मों का प्रयोग करें।
- समतल खेत की बजाय मेड़ों पर बिजाई को वरीयता दें।
- दूधिया तथा गुम्फावस्था के समय सिंचाई सुनिश्चित करें।
- समय पर खरपतवार नियन्त्रण अवश्य करें।
- बेबी कॉर्न के लिए 44,000 पौधे प्रति एकड़ तथा स्वीट कॉर्न के लिए लगभग 26,000 पौधे प्रति एकड़ सुनिश्चित करें।