ईसबगोल

ईसबगोल एक महत्वपूर्ण नकदी फसल है। ईसबगोल की खेती जालोर व सिरोही जिले में प्रमुखता से की जाती है।

कृषि पारिस्थितिक स्थितिवार किस्में –

ए.ई.एस– I	ए.ई.एस– II	ए.ई.एस– III	ए.ई.एस– iv
आर आई–1	आर आई–1	आर आई–1	आर आई–1
आर आई–89	आर आई–89	आर आई–89	आर आई–89
जी आई–2	जी आई–2	जी आई–2	जी आई–2

उन्नत किस्में –

जी आई 2 – यह किस्म 118–125 दिन में पक जाती है तथा 14–15 क्विण्टल प्रति हैक्टेयर तक उपज दे सकती है। इसमें भूसी की मात्रा 28–30 प्रतिशत तक पाई जाती है।

आर.आई 89 (1997) – प्रदेश के शुष्क एवं अर्द्धशुष्क क्षेत्रों के लिए विकसित इस किस्म के पौधों की ऊंचाई 30–40 से.मी.होती है। यह किस्म 110–115 दिन में पक जाती है तथा उपज क्षमता 12–16 क्विण्टल प्रति हैक्टेयर है। इसमें बीमारियों तथा कीटों आदि का प्रकोप कम होता है तथा भूसी उच्च गुणवत्ता वाली होती है।

आर.आई 1 – यह किस्म 110 से 120 दिनों में पक जाती है। औसतन 12 से 16 क्विण्टल प्रति हैक्टेयर उपज देती है। इस किस्म से प्राप्त भूसी उच्च गुणवत्ता वाली होती है तथा तुलासिता रोग के प्रति मध्यम रोधक क्षमता रखती है।

खेत की तैयारी एवं भूमि उपचार – खरीफ फसल की कटाई के बाद भूमि की 2–3 जुताई कर मिट्टी को भुरभुरी बनायें। दीमक व भूमिगत कीड़ों की रोकथाम हेतु अन्तिम जुताई के समय क्यूनालफॉस

1.5 प्रतिशत चूर्ण 25 किलो प्रति हैक्टेयर की दर से मिट्टी में मिलायें।

खाद व उर्वरक – गोबर की खाद उपलब्ध हो तो खेत में 15–20 गाड़ी गोबर की खाद प्रति हैक्टेयर के हिसाब से मिलायें। इसको 30 किलो नत्रजन और 25 किलो फास्फोरस की प्रति हैक्टेयर आवश्यकता होती है। नत्रजन की आधी एवं फास्फोरस की पूरी मात्रा बीज की बुवाई के समय 3 इंच गहरा ऊर कर देवें तथा शेष आधी मात्रा बुवाई के 30 दिन बाद सिंचाई के साथ देवें।

ईसबगोल की जैविक खेती – बीजोपचार के लिए सूखी (नीम + धतूरा + आक) 1:1:1 अनुपात में पत्ती का पाउडर 10 ग्राम/किग्रा बीज तथा पी.एस.बी. व एजोटोबेक्टर प्रत्येक 6 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज काम में लेवें। सड़ी गोबर की खाद 6 टन या सड़ी देशी खाद 3 टन राया फसल में अवघटित अवशेष 3 टन प्रत्येक प्रति हैक्टयर मृदा में देवें।

कीट व रोग प्रबन्धन हेतु 12 पीले चिपचिपे पाश प्रति हैक्टयर की दर से लगावें। मृदा में बेवेरिया बेसीयाना (5 किग्रा प्रति हैक्टयर) और पर्णीय छिड़काव के रूप में नीम पत्ती + धतूरा + आक 1:1:1 अनुपात में घोल 10.0 प्रतिशत), एवं गोमूत्र (10.0 प्रतिशत) को प्रयोग में लेवें।

बीज उपचार एवं बुवाई – तुलासिता रोग के प्रकोप से फसल को बचाने हेतु मेटालेक्सिल 35 डब्ल्यू. एस. 5 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से उपचारित करके बोयें। उखटा रोग से बचाव के लिए 2 ग्राम कार्बेण्डाजिम दवा प्रति किलो बीज की दर से बीजों को उपचारित करें यदि तुलासिता एवं उखटा रोग दोनों की सम्भावना हो तो उपरोक्त दोनों दवाओं को साथ मिलाकर भी बीज उपचार किया जा सकता है। तथा बुवाई से पहले 2.5 किलोग्राम ट्राइकोडर्मा पाउडर एवं 5 टन गोबर की खाद भूमि में मिलावें। अच्छी उपज के लिये ईसबगोल की बुवाई नवम्बर के प्रथम पखवाड़े में करना ठीक रहता है। साधारणतः

गेहूं से 10 से 15 दिन पहले इसकी बुवाई कर देनी चाहिये। इसका बीज बहुत छोटा होता है। इसलिये इसे क्यारियों में छिटक कर रैक चला देना चाहिये। बुवाई के तुरन्त बाद सिंचाई कर देवें। इस प्रकार छिटक करके बुवाई करने से 4–5 किलो प्रति हैक्टेयर बीज की आवश्यकता होती है। ईसबगोल को 30 सेन्टीमीटर की दूरी पर कतारों में बुवाई करने से निराई–गुड़ाई में सुविधा रहती है।

सिंचाई – परीक्षणों में यह सिद्ध हुआ है कि ईसबगोल की बुवाई के समय, उसके 8 दिन, 35 दिन व 65 दिन बाद सिंचाई देने से अच्छी उपज प्राप्त होती है।

ईसबगोल में क्यारी विधि की अपेक्षा फव्वारा विधि द्वारा छः सिंचाइयां (बुवाई के समय, बुवाई के 8, 20, 40, 55 व 70 दिनों बाद) तीन घण्टे फव्वारा चलाने से अधिक उपज प्राप्त होती है।

निराई – गुड़ाई – दो निराइयों की आवश्यकता होती है। पहली निराई, बुवाई के करीब 20 दिन बाद एवं दूसरी 40–50 दिन बाद करें। निराई के साथ–साथ गुड़ाई करना लाभप्रद है। खरपतवार नियंत्रण हेतु 600 ग्राम आईसोप्रोट्यूरॉन सक्रिय तत्व प्रति हैक्टेयर का बुवाई के 1–2 दिन या बुवाई के 15 दिन बाद फसल में करें। खरपतवार नियंत्रण से तुलासिता रोग कम होता है।

कीट एवं रोग की रोकथाम –

पत्ती धब्बा/अंगमारी रोग की रोकथाम हेतु बीजों को कार्बोन्डाजिम दवा (2 ग्राम/किलो) से उपचारित करके बुवाई करें। खड़ी फसल में रोग नियंत्रण हेतु मैन्कोजेब दवा का 0.2 प्रतिशत पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें। आवश्यक हो तो 15 दिन बाद दूसरा छिड़काव करें।

फसल में 50–60 दिन की अवस्था पर तुलासिता रोग होने पर मैंकोजेब के 0.2 प्रतिशत घोल या मेटालेक्सिल 8 प्रतिशत + मैन्कोजेब

64 प्रतिशत डब्ल्यू. पी. का 0.1 प्रतिशत का पानी में घोल बना कर छिड़काव करें। आवश्यकतानुसार 15 दिन बाद पुनः दोहरायें।

मोयला की रोकथाम के लिये इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एस.एल. का 1 मिली लीटर प्रति 3 लीटर पानी या क्लोथियानिडिन 50 डब्ल्यू. डी.जी. कीटनाशी का 1 ग्राम प्रति 5 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें। आवश्यकता पड़ने पर उसका दूसरा छिड़काव 15 दिनों के अन्तराल पर करें।

कटाई – मंडाई एवं औसाई – ईसबगोल में 25–125 तक कल्ले निकलते हैं। पौधों में 60 दिन बाद बालियां निकलना शुरू होती हैं और करीब 115–130 दिन में फसल पक कर तैयार हो जाती है। फसल पकने का अनुमान पकी हुई बालियों को अंगुलियों के बीच में दबा कर किया जा सकता है। पका हुआ दाना इस प्रकार दबाने से बाहर निकल आता है।

फसल के पूरी तरह से पकने के करीब 1–2 दिन पहले ही फसल की कटाई कर लेनी चाहिए। कटाई सुबह के समय ही करें, जिससे बीजों के बिखरने का डर नहीं रहे। कटी हुई फसल को 2–3 दिन खलिहान में सुखाकर जीरे की तरह झड़का लें या बैलों द्वारा मड़ाई कर निकाल लें। अच्छी फसल में करीब आधा वजन बालियों का होता है और आधा वजन डन्ठल का होता है। निकले हुए बीजों को सुखाकर बोरी में भर लेना चाहिये।

ईसबगोल का उत्पादन एवं उपयोगी भाग – ईसबगोल की भूसी जिसकी मात्रा बीज के भार में 30 प्रतिशत होती है, सबसे कीमती एवं उपयोगी भाग है। शेष 70 प्रतिशत में 65 प्रतिशत गोली, 3 प्रतिशत खाली और 2 प्रतिशत खारी होती है। भूसी के अतिरिक्त तीनों भाग जानवरों को खिलाने के काम आते हैं। चारा भी पशुओं को खिलाने के काम में लिया जाता है। इसकी औसत उपज 9 से 10 क्विण्टल प्रति हैक्टेयर होती है।