ग्वार

ग्वार की फसल प्रमुख रूप से चारे के लिये उगाई जाती है। किन्तु इसे गोन्द/गम के लिये पैदा करना ज्यादा लाभदायक है क्योंकि इसका औद्योगिक महत्व है।

ए.ई.एस–I	ए.ई.एस–II	ए.ई.एस–III	ए.ई.एस–IV
आर जी सी–936	आर जी सी–936	आर जी सी–936	
आर जी सी–1002	आर जी सी–1002	आर जी सी–1002	
आर जी सी–1003	आर जी सी–1003	आर जी सी–1003	–
आर जी सी–1017	आर जी सी–1017	आर जी सी–1017	
आर जी एम–112	आर जी एम–112	आर जी एम–112	

उन्नत किस्में एवं विशेषतायें

आर जी सी 936 (1991) :– यह किस्म एक साथ पकने वाली प्रकाश संवेदशील है। दाने मध्यम आकर के हल्के गुलाबी रंग के होते हैं। 80–110 दिन की अवधि वाली यह किस्म अंगमारी रोधक है। इसमें झुलसा रोग को सहने की क्षमता भी होती है। इसके पौधे शाखाओं वाले झाड़ीनुमा, पत्ते खुरदरे होते हैं। सफेद फूल इस किस्म की शुद्धता बनाये रखने में सहायक है। सूखा प्रभावित क्षेत्रों में जायद और खरीफ में बोने के लिये उपयुक्त, एक साथ पकने वाली यह किस्म 8–12 क्विण्टल प्रति हैक्टेयर उपज देती है।

सूर्या ग्वार (आर जी एम 112) (2005) :– यह किस्म शुष्क व अर्द्ध शुष्क क्षेत्रों के लिये उपयुक्त है, जिसको जायद और खरीफ दोनों परिस्थितयों में बोया जा सकता है। यह किस्म 85–99 दिन में पककर तैयार हो जाती है। इसके पौधे शाखाओं वाले झाड़ीनुमा पत्ते खुरदरे तथा एक साथ पकने वाली यह किस्म 10–12 क्विण्टल प्रति हैक्टेयर उपज देती है। इस किस्म के फूलों का रंग नीला, फली मध्यम लम्बी भूरे रंग की एवं दानों का रंग सलेटी होता है तथा इसमें बैक्टिरियल ब्लाइट सहन करने की क्षमता होती है।

आर जी सी 1002 (1999) :– इस किस्म का अनुमोदन शुष्क एवं

कम वर्षा वाले सम्पूर्ण ग्वार पैदा करने वाले क्षेत्रों के लिए किया है इसके पौधे 60–90 से.मी. ऊंचे व अत्यधिक शाखाओं युक्त होते हैं। इसकी पत्तियां तीन पालियोयुक्त खुरदरी होती है तथा पत्ती के किनारों पर स्पष्ट कटाव होते है इस किस्म में 33–36 दिनों में हल्के गुलाबी रंग के फूल आते है। फली लम्बाई में 4.5 – 5.0 से.मी. (मध्यम) होती है। यह शीघ्र पकने वाली किस्म (80 – 90 दिन) है। पैदावार लगभग 10–13 क्विण्टल प्रति हैक्टेयर तक देती है। 100 दानों का वजन 3.10 – 3.57 ग्राम तथा रंग सलेटी होता है। इस किस्म के दानों में एण्डोस्पर्म की मात्रा 35–37 प्रतिशत तथा प्रोटीन की मात्रा 28–32 प्रतिशत होती है।

आर जी सी 1003 (1997) :– इस किस्म के पौधे शाखाओं युक्त होते हैं। पत्तियां खुरदरी व किनारा बिना दांतेदार होती हैं। इसमें फूल 28 से 42 दिनों में आते हैं तथा फसल 85 से 92 दिनों में पक जाती हैं। पौधों की ऊंचाई 51 से 83 सेन्टीमीटर होती है। बीज की उपज 8 से 14 क्विण्टल प्रति हैक्टेयर होती है। बीज में गोंद की मात्रा 29 से 32 प्रतिशत होती है। यह किस्म देश के शुष्क एवं अर्द्धशुष्क क्षेत्रों के लिये उपयुक्त है।

आर जी सी 1017 (2002) :– इस किस्म के पौधे अधिक शाखाओं वाले, ऊंचे कद (56–57 से.मी.) पत्तियां खुरदरी एवं दातेदार होती है। इसमें गुलाबी रंग के फूल 32–36 दिनों में आते हैं तथा फसल 92–99 दिनों में पक जाती है। इसके दाने औसत मोटाई वाले, जिसके 100 दानों का वजन 2.80 – 3.20 ग्राम के मध्य होता है। दानों में एण्डोस्पर्म की मात्रा 32–37 प्रतिशत तथा प्रोटीन की मात्रा 29–33 प्रतिशत तक पायी जाती है। इसकी अधिकतम उपज 10–14 क्विण्टल प्रति हैक्टेयर है। यह किस्म देश के सामान्य रूप से अर्द्ध शुष्क एवं कम वर्षा वाले क्षेत्रों के लिये उपयुक्त है।

आर.जी.सी. 1031 (ग्वार क्रांति) : (2005): इस किस्म के पौधे 74–108 सेमी. उँचाई एवं अत्यधिक शाखाओं युक्त होते हैं। पौधों पर पत्तियां गहरी हरी, खुरदरी एवं कम कटाव वाली होती है। फूल हल्के गुलाबी रंग के एवं 44–51 दिनों में आते हैं। फलियों की लम्बाई मध्यम एवं दानों का उभार स्पष्ट दिखाई देता है। दानों का रंग स्लेटी और आकर मध्यम मोटाई का होता है। इस किस्म की पकाव अवधि 110–114 दिन और पैदावार क्षमता 10–15 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है।

आर जी सी 1038 (2009) :– इस किस्म की पकाव अवधि 100–105 दिन है। पौधे की पत्तियां खुरदरी एवं कटाव वाली होती है।

फूल हल्के गुलाबी एवं 40–45 दिनों में आते हैं। इस किस्म की पैदावार क्षमता 10–21 क्विंटल प्रति हैक्टेयर तक होती है। दानों का रंग स्लेटी एवं मध्यम मोटाई का होता है। फलिया मध्यम लम्बी एवं इनमें दानों का उभार स्पष्ट दिखाई देता है। इस किस्म के दानों में एन्डोस्पर्म की मात्रा 31.6–36.5 प्रतिशत, प्रोटीन 28.6–30.9 प्रतिशत, गोंद 28.9–32.6 प्रतिशत एवं कार्बोहाड्रेड 35.2–37.4 प्रतिशत पाया जाता है। यह किस्म अनेक रोगों से रोग प्रतिरोधकता दर्शाती है। इस किस्म की कतार से कतार की दूरी 45 सेमी. एवं पौधे से पौधे के मध्य 30 सेमी. की दूरी पर बुवाई करना चाहिए।

एच.जी. 2–20 (2010): यह किस्म वर्षा आधारित परिस्थतियों में भी अच्छी उपज देती है। इसकी पत्तियां खुरदरी, फलियाँ लंबी व दाने मोटे होते हैं। इस किस्म की पकाव अवधि 90–100 दिन और पैदावार क्षमता 8–9 क्विंटल प्रति एकड़ है। यह किस्म जीवाणु पत्ता अंगमारी, जड़ गलन तथा अल्टरनेरिया अंगमारी रोगों के प्रति सामान्यतः प्रतिरोधी भी पाई गयी है।

आर.जी.सी. 1033 (2011) : शाखाओं वाली इस किस्म के पौधों की ऊँचाई 40–113 सेमी. होती है और पौधों पर पत्तियाँ गहरी हरी, खुरदरी एवं कम कटाव वाली होती हैं। फूल हल्के गुलाबी रंग के तथा दानों का रंग स्लेटी और आकार मध्यम मोटाई का होता है। इस किस्म की पकाव अवधि 95–106 दिन और पैदावार क्षमता 15–25 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है।

खेत की तैयारी :– साधारणतया ग्वार की खेती सभी प्रकार की भूमि में की जा सकती है, लेकिन क्षारीय, समस्या ग्रस्त जल भराव वाली भूमि इसकी खेती के लिये उपयुक्त नहीं है। ग्वार की खेती सिंचित व असिंचित दोनों ही स्थितियों में की जा सकती है। गर्मी के दिनों में एक या दो गहरी जुताई करें एवं मानसून की प्रथम वर्षा के साथ एक दो जुताई कर पाटा लगाकर खेत तैयार करें। खेत तैयार करते समय ध्यान रखें कि खरपतवार व कचरा नष्ट हो जाये।

भूमि उपचार :– भूमि उपचार शीर्षक से दिये गये विवरण के अनुसार उपाय अपनायें।

बीज उपचार :– जीवाणु अंगमारी रोग की रोकथाम हेतु बुवाई से पूर्व प्रति किलो बीज को 250 पी पी एम एग्रीमाईसीन या 200 पी पी एम स्ट्रेप्टोसाईक्लिन के (0.02 प्रतिशत)घोल में 3 घण्टे भिगोकर उपचारित

करें। उत्पादन में वृद्धि हेतु 500 पी पी एम थायोयूरिया (0.5 ग्राम प्रति लीटर पानी) को स्ट्रेप्टोसाईक्लीन के साथ भी मिलाया जा सकता है। जड़ गलन रोग नियंत्रण हेतु कार्बेण्डाजिम या थायोफनेट मिथाईल 70 डब्ल्यू. पी. 2 ग्राम प्रति किलो बीज से बीजोपचार करें।

बीज को राइजोबिया कल्चर से अवश्य उपचारित करें। राईजोबिया कल्चर से उपचार करने का विवरण पुस्तक के अन्त में पृथक से दिया गया है।

बीज एवं बुवाई :– उन्नत किस्म का निरोग बीज बोयें। वर्षा होने के साथ या यदि देर से वर्षा हो तो 30 जुलाई तक बुवाई करना अच्छा रहता है। देरी से मानसून शुरू होने पर ग्वार अगस्त मध्य तक भी बोने हेतु सबसे अच्छी फसल है।

- ग्वार की अकेली फसल हेतु 15–20 किलो बीज प्रति हैक्टेयर बोयें किन्तु मिश्रित फसल हेतु 8–10 किलो बीज पर्याप्त है। कतार से कतार की दूरी 30 सेन्टीमीटर व पौधे से पौधे की दूरी 10 सेन्टीमीटर रखें।
- ग्वार की फसल पर बुवाई के 25 व 45 दिन बाद 0.1 प्रतिशत थायोयूरिया के घोल का छिड़काव करने से ग्वार की उपज में काफी इजाफा होता है।

उर्वरक :– अधिक उपज के लिये 10 किलो नत्रजन व 40 किलो फास्फोरस प्रति हैक्टेयर देवें। फास्फोरस देने से छाछ्या का प्रकोप कम हो जाता है।

सिंचाई :– ग्वार बोने के तीन सप्ताह बाद, यदि अच्छी वर्षा न हो और सम्भव हो तो सिंचाई कीजिये। इसके बाद यदि वर्षा न हो तो बीस दिन बाद फिर सिंचाई करें।

निराई – गुड़ाई : ग्वार में खरपतवार प्रबंधन हेतु बुवाई के बाद परन्तु फसल उगने से पूर्व पेन्डिमेथालिन (38.7 सी.एच.) का 500 ग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करें अथवा बुवाई के 18–20 दिनों बाद इमॉझिथापर अथवा इमॉझिथापर + इमेजामॉक्स (प्री–मिक्स) नामक खपतवार नाशी का 40 ग्राम प्रति हेक्टेयर के हिसाब से पानी में घोलकर छिड़काव करें। आवश्यकतानुसार 35–40 दिन की फसल अवस्था पर हाथ से निराई–गुड़ाई भी करें।

पौध संरक्षण :–

कातरा :– नियंत्रण हेतु पुस्तक के अन्त में दिये गये विवरण के

अनुसार उपाय अपनायें।

मोयला, सफेद मक्खी, हरा तैला :– ग्वार में प्रायः मोयला, सफेद मक्खी एवं हरा तेला कीट नुकसान पहुंचाते हैं। इनके नियंत्रण हेतु मोनोक्रोटोफॉस 36 एस एल एक लीटर प्रति हैक्टेयर का छिड़काव करें। आवश्यकतानुसार 15 दिन बाद छिड़काव दोहरावें।

जीवाणु झुलसा :– ग्वार के जीवाणु झुलसा रोग की रोकथाम हेतु खड़ी फसल में रोग के लक्षण दिखाई देने पर कॉपर–ऑक्सीक्लोरोइड (0.3 प्रतिश्त) या स्टेप्टोसाइक्लीन (0.02 प्रतिशत) या कॉपर–ऑक्सीक्लोरोइड (0.15 प्रतिशत) प्लस स्टेप्टोसाइक्लीन (0.01 प्रतिशत) का छिड़काव करें।

अल्टरनेरिया झुलसा : ग्वार में अल्टरनेरिया झुलसा रोग की रोकथाम के लिए, डाइफेनोकोनाजोल का 0.5 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी के हिसाब से घोल बनाकर छिड़काव करें।

छाछ्या :– 25 किलो गन्धक चूर्ण अथवा एक लीटर डाइनोकेप एल सी का प्रति हैक्टेयर की दर से भुरकाव/छिड़काव करें।

ग्वार की जैविक खेती में बीमारियों के प्रबंधन हेतु ट्राईकोडर्मा विरिडी का 10 ग्राम प्रति किलोग्राम के हिसाब से बीज उपचारित करें। साथ ही ट्राईकोडर्मा विरिडी को 2.5 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर के हिसाब से 100 किलोग्राम गोबर की खाद में मिलाकर भूमि में मिलावें। इसके अलावा पर्णीय छिड़काव के रूप में नीम : धतुरा : आक (1:1:1) की पत्तियों से बने 10 प्रतिशत घोल अथवा विलायति बबूल की पत्तियां : तूम्बा के फल : आक पत्तियां (1:1:1) से बने 10 प्रतिशत घोल अथवा नीम की पत्तियां : लहसुन की कलियां : आक की पत्तियां (1:1:1) से बने 10 प्रतिशत घोल में गौमूत्र (10 प्रतिशत) एवं नीम तेल (3 मिली. प्रति लीटर पानी के हिसाब से) मिलाकर छिड़काव करें।

कटाई एवं गहाई :– अक्टूबर अन्त से नवम्बर अन्त तक फसल पक जाती है। फसल पक जाने पर काटने में देरी न करें अन्यथा दाने बिखरने का डर रहता है। कटी हुई फसल को सुखा लेवे। वर्षा हो जाने से या फसल अच्छी तरह न सूखने पर दाना काला पड़ जाता है। फसल की औसत उपज 10 से 14 क्विण्टल प्रति हैक्टयर होती है। करीब इतनी ही मात्रा में चारा मिल जाता है। ■