ग्वार की अधिक लाभ के लिए खरीब के मौसम में उन्नतशील खेती

हरीश कुमार बिजारिया [1] शंकर लाल बिजारियां [2] अंजू बिजारियां [3] शंकर लाल सुंडा [4] चंद्रकान्ता जाखड़ [5]

[1,4] विद्यावाचस्पति छात्र, कृषि महाविद्यालय, महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर

[2] विद्यावाचस्पति छात्र, कृषि महाविद्याल, स्वामी केशवानंद राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर

[3] विद्यावाचस्पति छात्र, कृषि महाविद्यालय, कृषि विश्वविद्यालय, कोट

[5] स्नाकोत्तर छात्रा, सास्य विज्ञान विभाग, श्री कर्ण नरेंद्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर

लेखक का मेल : harishbijarnia5@gmail.com

ग्वार नकदी फसल है। जो सूखे क्षेत्रो में इस फसल को लिया जा सकता है इसकी खेती किसानो को को अतिरिक्त आय देने के साथ साथ भूमि की उर्वरा शक्ति बनाये रखने में सहायक है क्योकि इसकी खेती किसानों को अतिरिक्त आय देने के साथ–साथ भूमि की उर्वरा शक्ति बनाए रखने में सहायक है। ग्वार की जड़ों में ग्रंथियां पाई जाती है। इन ग्रंथों में एक सूक्ष्म जीवाणु राइजोबियम पाया जाता है। ग्वार की खेती दाने के लिए, हरी खाद के लिए व हरी सब्जी के लिए की जाती है।

ग्वार से गोंद का भी निर्माण किया जा सकता है ग्वार गम का उपयोग अनेक उत्पादों में होता है एवं दुधारू पशुओ को ग्वार खिलाने से दूध देने की क्षमता बदती है।

जलवायु

ग्वार उच्च तापक्रम सहन करने वाली उष्ण जलवायु की फसल है, इसी कारण जिन क्षेत्रों में सिंचाई की सुविधा होती है वहाँ अनेक भागों में उगाया जाता है। इसकी अच्छी वृद्धि और विकास के लिए 25 से 35 डिग्री सेल्सियस तापमान आवश्यक है परन्तु यह 42 डिग्री सेल्सियस ता. पमान तक सहन कर लेती है अधिक जलभराव वाले स्थानों में इसे नहीं उगाना चाहिए।

खेत की तैयारी

ग्वार की खेती काली मिट्टी, दोमट, मटियार भूमि आदि सभी प्रकार की मृदा में सफलतापूर्वक उगाई जाती है। भारी भूमि की अपेक्षा हल्की मृदा अधिक उत्तम होती है। भरी भूमियों में जल निकास का होना आवश्यक है। ग्वार कि सबसे उत्तम उपज दोमट भूमि में प्राप्त होती है। इसके लिए रबी कटाई के तुरंत बाद भूमि की आवश्यकतानुसार एक जुताई करके खेत को तैयार करें।

ग्वार की बुवाई का समय

ग्वार की अधिकतम पैदावार के लिए इसकी बुवाई 15 जून से 15 जुलाई तक की जा सकती है।

बीज की मात्रा

खरीफ में ग्वार की बीजदर 18 से 20 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से बोना चाहिये।

दुरी

बीज की बुवाई के लिए पंक्ति से पंक्ति की दूरी 30 सेमी तथा पौधे से पौधे की दूरी 10 सेमी रखनी चाहिए।

बीजशोधन

मृदा एवं बीज जनित रोगों से बचाव के लिए 2 ग्राम थायरम एवं 1 ग्राम कार्बेन्डाजिम मिश्रण (2:1) प्रति कि.ग्रा. बीज अथवा कार्बेन्डाजिम 2.5 ग्रा. प्रति कि.ग्रा. बीज की दर से शोधि ात कर लें। बीजशोधन कल्चर से उप. चारित करने के 2–3 दिन पूर्व करना चाहिए।

बीज का उपचार

ग्वार के बीज को राइजोबियम कल्चर से उपचारित करना:

दलहनी फसलों के बीजों को राइजोबियम से उपचारित करने से अधिक पै. दावार होती है। एक पैकेट 200 ग्राम राइजोबियम कल्चर 10 किग्रा. बीजों के लिए पर्याप्त होता है। बुवाई के 8–10 घंटे पहले 100 ग्राम गुड़/शक्कर को

आधा लीटर पानी में घोल कर उबाल लेना चाहिए। ठंडा होने पर इसके बाद घोल में आप राइजोबियम कल्चर मिलाकर डंडे से हिला देवें। इसके बाद बाल्टी में 10 किलोग्राम बीज डालकर अच्छी प्रकार से मिला देना चाहिए। ताकि राइजोबियम कल्चर बीज की सतह पर अच्छी तरह चिपक जाए, फिर उपचारित बीजों को छाया में सुखाकर दूसरे दिन बुवाई के लिए काम में ले सकते हैं।

ग्वार की उन्नत किस्में

दुर्गाजय

दाने एवं चारे के लिए उपयुक्त ग्वार की यह किस्म 80–85 दिन में पक कर तैयार हो जाती है। इसकी औसत पैदावार 12.6 क्विंटल प्रति हैक्टेयर तक हो जाती है। तथा यह किस्म राजस्थान हेतु विकसित की गई है।

दुर्गापुरा सफेद

दाने एवं चारे के लिए उपयुक्त ग्वार की यह किस्म देरी से पक कर तैयार होने वाली किस्म है द्य तथा यह किस्म राजस्थान हेतु विकसित की गई है।

ग्वार क्रान्ति (आर जी सी–1031)

यह किस्म राजस्थान हेतु विकसित की गई है द्य इस किस्म कि दाने की उपज 14.6 क्विंटल प्रति हैक्टेयर तथा हरे चारे की उपज 34 टन प्रति हैक्टेयर है।

बुन्देल ग्वार –1

यह किस्म चारे के लिए उपयुक्त है यह किस्म 50–55 दिन में पक कर तैयार हो जाती है। यह छाछ्या रोग के प्रति प्रतिरोधक पाई गई है। तथा 35 टन प्रति हेक्टेयर हरे चारे की उपज देती है।

बुन्देल ग्वार – 3 (आई जी अफ आर आई 1019–1)

यह किस्म चारे के लिए उपयुक्त है यह किस्म 50–55 दिन में पक कर तैयार हो जाती है। यह छाछ्या रोग के प्रति प्रतिरोधक पाई गई है। तथा 35–40 टन प्रति हेक्टेयर हरे चारे की उपज देती है।

एच. एफ. जी 156

यह एक लम्बी, शाखादार, खुरदरी पत्तियों वाली चारे की प्रजाति है, इसके हरे चारे की औसत उपज 130–140 कुण्टल प्रति एकड़ है।

उर्वरक की मात्रा एवं प्रयोग विधि

खरीब की अच्छी पैदावार के लिए 20 किलोग्राम नत्रजन 40 किलो ग्राम फास्फोरस तथा 20 किलो ग्राम गंधक प्रति हेक्टेयर की आवश्यकता होती है। उर्वरक की पूरी मात्रा बीज बुवाई के समय कुंडो में दे। अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन से सल्फर के प्रयोग से 11% अधिक उपज प्राप्त हुई है। नाइट्रोजन एवं फासफोरस की पूर्ति के लिए 75 कि.ग्रा. डी. ए. पी. तथा सल्फर की पूर्ति के लिए 100 कि.ग्रा. जिप्सम प्रति हैक्टेयर प्रयोग करना चाहिए। उर्वरकों को अन्तिम जुताई के समय ही बीज से 3–4 से.मी. की गहराई व 4–5 से.मी. साइड पर ही प्रयोग करना चाहिए।

सिंचाई

ग्वार की बुवाई प्लेवा कर के खेत तैयार होने पर करते हैं। जिसे पहली सिंचाई की आवश्यकता बुवाई के 30– 35 दिनों के बाद होती है। इसके बाद भूमि के अनुसार दो से तीन सिंचाइयों की आवश्यकता होती है। वैसे किसान भाई याद रखिए कि एक सिंचाई फूल आने से पूर्व तथा दूसरी सिंचाई फली में दाना बनते समय करें ध्यान रहे इस समय भूमि में उचित नमी बनी रहे।

निराई गुड़ाई

आवश्यकतानुसार खरपतवार निकालते रहे। 30 दिन की फसल होने तक निराई– गुड़ाई कर देनी चाहिए। बुआई के पूर्व खरपतवारनाशी फ्लूक्लोरोलीन 0.75 किलो प्रति हेक्टेयर की दर से मिट्टी में मिलाने के बाद बुआई करने से खरपतवार पर प्रभावी नियंत्रण रहता है।

पेंडीमेथिलीन 1000 मिलीग्राम को 500 लीटर पानी में बुवाई के बाद प्रति हेक्टेयर की दर से खरपतवार पर प्रभावी नियंत्रण रहता है और अधिक पैदावार मिलती है।

फसल संरक्षण

मोयला

मोयला कीट का प्रकोप होते ही मैलाथियान 50 ई.सी. या डायमिथोएट 30 ई.सी. 1 लीटर, मैलाथियान चूर्ण का 25 किलो प्रति हैक्टेयर की दर से प्रयोग करें।

फली छेदक–

क्यूनॉलफोस 25 ई.सी. 1 लीटर का पहला व दूसरा छिड़काव एसीफेट 75 एस.जी. 600–700 ग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से छीड़के।

एफिड–

निम्फ और व्यस्क कीट बडी संख्या में पौधो की पत्तियों, तनों, कली एवं फूल पर लिपटे रहते है और फूलों का रस चूसकर पौधों को हानि पहुँचाते हैं। फसल को डायमिथिएट 30 ई सी, 2 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी के साथ घोल कर छिड़काव करें।

सफेद मक्खी–

दोनो ही पत्तियों की निचली सतह पर रहकर रस चूसते रहते हैं। जिससे पौधे कमजोर होकर सूखने लगते हैं यह कीट अपनी लार से विषाणु पौधों पर पहुंचाता है और यलो मौजेक नामक बीमारी फैलाने का कार्य करते हैंद्य पीले रोग ग्रस्त पौधों को उखाड़ कर नष्ट कर दें, फसल में डायमिथिएट 30 ई सी 2 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी के साथ घोल कर छिड़काव करें।

चित्ती जीवाणु रोग

इस रोग के कारण छोटे गहरे भूरे रंग के धब्बे पत्तों पर तथा प्रकोप बढ़ने पर फलियों व तने पर दिखाई देते हैं। रोग दिखाई देते ही एग्रोमा. इसीन 200 ग्राम या 2 किलो ताम्रयुक्त कवकनाशी प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करें।

पीलिया रोग

रोग दिखने पर 0.1% गंधक के तेजाब या 0.5 % फेरस सल्फेट का छिड़काव करें।

छाछ्या रोग

रोग की रोकथाम हेतु प्रति हैक्टेयर ढाई किलो घुलनशील गंधक का छिड़काव रोग के लक्षण दिखाई देते ही एवं दूसरा छिड़काव 10 दिन के अंतराल पर करें अथवा 25 किलो गंधक चूर्ण का भुरकाव करें।

कटाई एवं गहाई–

जब 70–80 प्रतिशत फलियां पक जाने तक कटाई आरंभ करें। फसल को खलिहान में 4–5 दिन तक सुखाकर गहाई करें।

पैदावार

उपरोक्त विधि से प्रबंधन की गई फसल से 12 से 17 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक दाने की पैदावार मिल जाती हैद्य जो ग्वार चारे के लिए उगाते है उससे 250–300 क्विंटल प्रति हेक्टेयर हरा चारा प्राप्त होता है।

भण्डारण–

धूप में अच्छी तरह सुखाने के बाद जब दानों में नमी की मात्रा 8 से 9 प्रतिशत या कम रह जाये, तभी फसल को भण्डारित करना चाहिए।

अधिक उत्पादन लेने हेतु आवश्यक बिंदू

- भूमि की ग्रीष्म कालीन गहरी जुताई तीन वर्ष में एक बार अवश्य करे।
- पोषक तत्वो की मात्रा मिटटी परीक्षण के आधार पर ही दें।
- बुवाई पूर्व बीजोपचार अवश्य करे।
- ग्वार गम किस्मों का चुनाव क्षेत्र की अनुकूलता के अनुसार करे।
- पौध संरक्षण समय पर करना चाहिए।
- खरपतवार नियंत्रण अवश्य करे।