

भारत सरकार

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय
(कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग)
दलहन विकास निदेशालय
छठवीं मंजिल, विन्ध्याचल भवन
भोपाल-462004 (म.प्र.)



सत्यमेव जयते

Government of India

Ministry of Agriculture & Farmers Welfare,
Deptt. of Agriculture, Cooperation & Farmers Welfare
Directorate of Pulses Development
6th Floor, Vindhyachal Bhavan
Bhopal - 462004 (M.P.)

E-mail: dpd.mp@nic.in, Telefax: 0755-2571678, Phone: 0755-2550353/ 2572313

**ग्वार**

वैज्ञानिक नाम: सियामोप्सिस
टेद्रागोनोलोबा एल.

स्वास्थ्य लाभ :

- ग्वार में ग्लाइसेमिक इंडेक्स कम होता है, इसलिए यह मधुमेह के लिए अच्छा है।
- ग्वार हड्डियों को मजबूत, बेहतर रक्त संचार और हृदय की सेहत बनाने में मदद करता है।

फसल उत्पाद :

- ताजी फली का उपयोग सब्जियों के रूप में किया जाता है जिसमें उच्च प्रोटीन और रेशा होते हैं।
- पूरे पौधे के भागों का उपयोग पशुओं के लिए पौष्टिक चारे के रूप में किया जाता है।
- बीज भूणपोष में पाए जाने वाले प्राकृतिक पॉलीसैकेराइड (गैलेक्टोमेनन गोंद) कई उद्योगों में बाइंडर, स्टेब्लाइजर, थिकनर के रूप में खाद्य/दवा/कपड़ा/खनन/तंबाकू/तेल में अच्छी तरह से ड्रिलिंग, औद्योगिक जल उपचार और कागज उद्योग आदि में इस्तेमाल होने वाला मुख्य उत्पाद है।
- इसका उपयोग हरी खाद (40-50 कि.ग्रा./हे. नाइट्रोजन) के रूप में भी किया जाता है।
- ग्वार द्वारा नाइट्रोजन-स्थिरिकरण (25-30 कि.ग्रा./हे.) किया जाता है।

आर्थिक महत्व : दलहनी फसलों में ग्वार का विशेष योगदान है। यह राजस्थान, गुजरात, हरियाणा, उत्तर प्रदेश में उगाया जाता है। भारत में ग्वार के क्षेत्रफल और उत्पादन के मामले में राजस्थान पहले स्थान पर है। फसल गोंद पैदा करती है जिसे ग्वार गम कहा जाता है और विदेशों में निर्यात किया जाता है। इसके बीजों में प्रोटीन- 18% और रेशा- 32% और दाने के भूणपोष में लगभग 30-33% गोंद होता है।

प्रजातियां :

सब्जी के लिए : पूसा नवभारत, पूसा सदाबहार, दुर्गा बहार, शरद बहार, पूसा मौसमी, गोमा मंजरी

बीज एवं गोंद : एच.जी. 365, एच.जी. 563, एच.जी. 2-20, आर.सी.जी. 1066, आर.सी.जी. 1003

चारे के लिए : एच.एफ.जी. 119, एच.एफ.जी. 156

बुवाई ऋतु : खरीफ एवं ग्रीष्म

बुवाई समय : खरीफ- शुरुआती जून से जुलाई के अंत तक
ग्रीष्म- फरवरी से मार्च तक

अंतराल : पंक्ति से पंक्ति- 45 से.मी. (सामान्य), 30 से.मी. (एकल तना प्रजाति)
पौध से पौध- 15-20 से.मी.

बीजोपचार : 2 ग्राम थायरम और 1 ग्राम कार्बेन्डाजिम/कि.ग्रा. बीज की दर से उपचार करें। बीज का उपचार बुवाई से 2-3 दिन पहले किया जा सकता है। कवकनाशक बीज उपचार के बाद बीज को उपयुक्त राइजोबियम कल्चर @ 5 ग्राम/कि.ग्रा. बीज के हिसाब से निवेशित किया जाता है।

बीज दर : 12-15 कि.ग्रा./हे.

अनुशंसित प्रजातियां :

वर्ष	प्रजातियां
2001	एच.जी. 563
2002	टार.जी.सी. 1017
2005	आर.जी.एम. 112, एच.जी. 867, जी.जी. 2
2006	आर.जी.सी. 1038, आर.जी.सी. 1031 (ग्वार क्रांति), आर.जी.सी. 1055, आर.जी.सी. 1066
2010	एच.जी. 884, एच.जी. 2-20, एच.जी. 870
2011	आर.सी.जी. 1033 (ग्वार कुंजल),

राज्य-वार अनुशंसित प्रजातियां :

आंध्र प्रदेश : आर.जी.एम.-112, आर.जी.सी.- 936, एच.जी. -563, एच.जी. -365
गुजरात : जी.सी. -1, जी.सी. -2
हरियाणा : एच.जी. -75, एच.जी. -182, एच.जी. -258, एच.जी. -365, एच.जी. -563, एच.जी. -870, एच.जी. -884, एच.जी. -867, एच.जी. -2-20
मध्य प्रदेश : एच.जी. -365, एच.जी. -563
महाराष्ट्र : एच.जी. -365, एच.जी. -563, आरसीजी -936
राजस्थान : आर.सी.जी. - 1033, आर.सी.जी. -1066, आर.सी.जी. -1055, आर.सी.जी. -1038, आर.सी.जी. -1003, आर.सी.जी. -1002, आर.सी.जी. -986, आर.सी.जी. -112, आर.सी.जी. -197
उत्तर प्रदेश : एच.जी. -563, एच.जी. -365

भारत सरकार

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय
(कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग)
दलहन विकास निदेशालय
छठवीं मंजिल, विन्ध्याचल भवन
भोपाल-462004 (म.प्र.)



Government of India

Ministry of Agriculture & Farmers Welfare,
Deptt. of Agriculture, Cooperation & Farmers Welfare
Directorate of Pulses Development
6th Floor, Vindhyaachal Bhavan
Bhopal - 462004 (M.P.)

E-mail: dpd.mp@nic.in, Telefax: 0755-2571678, Phone: 0755-2550353/ 2572313

मिट्टी का प्रकार : अच्छी जल निकासी वाली हल्की से मध्यम मृदा जिसका पीएच मान 7-8.5 के मध्य हो, ग्वार के लिए उपयुक्त होती है।

मौसम : ग्वार एक उष्णकटिबंधीय पौधा है। इसके लिए गर्म मौसम की आवश्यकता होती है। उचित अंकुरण के लिए बुवाई के समय 30°C से 35°C तापमान की आवश्यकता होती है और 32°C से 38°C तापमान अच्छी वानस्पतिक वृद्धि को प्रोत्साहित करता है, लेकिन फूल आने की अवस्था में उच्च तापमान पर प्रकाश संवेदनशील और अनिश्चित फसल होती है।

खरपतवार प्रबंधन : बुवाई के 20-25 और 40-45 दिन पर हाथों से दो निंदाई करें। अंकुरण के पूर्व पेंडीमेथिलिन @ 0.75 कि.ग्रा. सक्रिय तत्व और बुवाई के बाद इमेजाथापायर @ 40 ग्राम/हेक्टेयर सक्रिय तत्व 600 लीटर पानी में प्रयोग किया जाता है। व्यय को कम करने के लिए अंतः कर्षण के लिए व्हील हो और हैंड हो का उपयोग किया जाता है। छिड़काव के लिए प्लैट फैन नोजल का उपयोग किया जाना चाहिए।

अंतर्वर्ती : ग्वार को बाजरा के साथ उगाया जा सकता है।

फसल चक्रण : 1. ग्वार-गेहूँ, 2. ग्वार-चना, 3. ग्वार-सरसों

पौध पोषक तत्व प्रबंधन : अंतिम जुताई के समय गोबर खाद/कम्पोस्ट 5-10 टन/हेक्टेयर का उपयोग करें। 50:60:60 किलोग्राम नाइट्रोजन, फॉस्फोरस, पोटैश/हेक्टेयर की उर्वरक मात्रा की अनुशांसा की जाती है। आधा नाइट्रोजन, पूर्ण फॉस्फोरस व पोटैश आधार उर्वरक के रूप में और 25-30 दिनों के बाद बची हुई शेष नाइट्रोजन उपयोग करें।

सिंचाई : फसल के अच्छे उत्पादन के लिए एक सिंचाई फूल और फली बनने के समय दी जा सकती है यदि मृदा नमी की कमी हो। ग्वार जल जमाव की स्थिति को सहन नहीं कर सकता है, इसलिए खेत में उचित जल निकासी की आवश्यकता होती है।

कटाई/थ्रेसिंग : दाने के लिए बोयी गयी फसल की कटाई का उचित समय तब है जब फसल सूख जाती है और 50% फली भूरी और सूखी हो जाती है। कटाई के बाद फसल को 8-9% तक नमी को कम करने के लिए धूप में सुखाया जाना चाहिए। थ्रेसिंग हाथों से या थ्रेसर द्वारा किया जाना चाहिए। चारे की फसल के लिए, फूल की अवस्था में फसल कटाई की जानी चाहिए।

उपज : उचित कृषि कार्यमाला अपनाकर, फसल 10-15 क्विंटल/हेक्टेयर बीज का उत्पादन ले सकते हैं। चारे के लिए उगाई गई, फसल से 250-300 क्विंटल/हेक्टेयर हरा चारा प्राप्त किया जा सकता है।

उच्च उत्पादन प्राप्त करने हेतु अनुशांसाएं :

- 3 साल में एक बार ग्रीष्मकालीन गहरी जुताई।
- बुवाई से पहले बीजोपचार करना चाहिए।
- उर्वरक का प्रयोग मिट्टी परीक्षण पर आधारित होना चाहिए।
- खरपतवार नियंत्रण सही समय पर करना चाहिए।
- पौधों की सुरक्षा के लिए एकीकृत उपाय अपनाएं।

कीट प्रबंधन :

चूसक कीट : जेसिडस, माहू और सफेद मक्खी रस चूसक कीट होते हैं। इन कीटों को नियंत्रित करने के लिए इमिडाक्लोप्रिड @ 0.2 मिली./लीटर या डाइमथोएट @ 1.7 मिली./लीटर पानी में घोल बनाकर प्रयोग करें।

दीमक : जड़ और तना खाकर पौधों को नुकसान पहुंचाता है, जो कम पौध संख्या का कारण बनता है।

रोग प्रबंधन :

जीवाणु झुलसा

i) प्रतिरोधी/सहिष्णु किस्मों और प्रमाणित बीज का उपयोग करें; ii) बीज का स्ट्रेप्टोसाइक्लिन के साथ उपचार, इसके लिए बीज को 200 पीपीएम (0.2 ग्राम/लीटर) स्ट्रेप्टोसाइक्लिन के घोल में 3 घंटे तक भिगोएं; iii) खड़ी फसल में कॉपर ऑक्सीक्लोराइड @ 2.5 ग्राम/लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव, रोग को नियंत्रित करने के लिए उपयोग किया जा सकता है।