ISBN: 978-81-949512-6-1


# 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

## लोबिया

वैज्ञानिक नामः विग्ना एंगुईकुलाटा

### पोषक मान :

| | | | |
|---|---|---|---|
| प्रोटीन | 26.28% | कैल्शियम | 0.08–0.11% |
| फाइबर | 18.2% | आयरन | 0.005% |
| कार्बोहाइड्रेट | 63.64% | कैलोरी मान | 345.345 Kcal/100g |

**फसल उत्पाद :** इसे काली आंखों वाली मटर या दक्षिणी मटर आदि के रूप में भी जाना जाता है और इसके कई उपयोग हैं– जैसे भोजन, चारा, हरी खाद और सब्जी। हरे और सूखे बीज दोनों कैनिंग और उबालने के लिए उपयुक्त हैं।

### आर्थिक महत्व :

- यह एक सूखा सहन करने वाली फसल है। इसकी वृहद् और झुकी पत्तियां मृदा को और मृदा नमी को संरक्षित करती है।
- लोबिया का दाना मानव आहार में एक पौष्टिक घटक है और साथ ही पशुधन चारे का सस्ता स्रोत है।
- भारतीय संदर्भ में, यह मुख्य रूप से राजस्थान, कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, महाराष्ट्र और गुजरात में काफी क्षेत्रफल के साथ–साथ पंजाब, हरियाणा, प. उत्तर प्रदेश में शुष्क और अर्ध शुष्क इलाकों में बोई जाने वाली एक गौण दलहन है।

### प्रजातियां :

**दाना :** सी.–152, पूसा फाल्गुनी, अम्बा (वी.–16), रंबा (वी. 240), स्वर्णा (वी.–38), जी.सी.–3, पूसा सम्पदा (वी.–585),

**चारा :** जी.एफ.सी. 1, जी.एफ.सी. 2, जी.एफ.सी. 3 (खरीफ), जी.एफ.सी.–4 (ग्रीष्मकालीन), बुंदेल लोबिया–1, यू.पी.सी.–287, यू.पी.सी. –5286, रशियन गेन्ट, के.–395, आई.जी.एफ.आर.आई.–5450 (कोहिनूर), सी.– 88, यू.पी.सी. 5287, यू.पी.सी. –4200

**बुवाई ऋतु :** खरीफ, रबी एवं ग्रीष्म

**बुवाई समय :** खरीफ– शुरुआती जून से जुलाई के अंत तक;
रबी– अक्टूबर–नवम्बर (दक्षिण भारत)
ग्रीष्म– दाना : मार्च का दूसरा से चौथा सप्ताह
चारा : फरवरी; पहाड़ी क्षेत्र : अप्रैल–मई
हरी खाद : मध्य जून से जुलाई के प्रथम सप्ताह तक

**अंतराल :** पंक्ति से पंक्ति– 30 से.मी. (झाड़ीनुमा) से 45 से.मी. (फैलने वाली)
पौध से पौध – 10 से.मी. (झाड़ीनुमा) से 15 से.मी. (फैलने वाली)

**बीज दर :** **खरीफ और रबी–** छोटा बीज– 25–30 कि.ग्रा./हे. दाने हेतु; 30–35 कि.ग्रा./हे. चारा एवं हरी खाद हेतु
**ग्रीष्म–** 30 कि.ग्रा./हे. दाने हेतु;
40 कि.ग्रा./हे. चारा एवं हरी खाद हेतु

### उन्नत प्रजाति :

| वर्ष | प्रजाति |
|---|---|
| 2009 | पंत लोबिया 1 |
| 2010 | पंत लोबिया 2, हिसार लोबिया 46 (एच.सी. 98–46) |
| 2014 | डी.सी.एस. 47–1 |
| 2015 | पंत लोबिया 4 |
| 2016 | पंत लोबिया 3, फुले विठाई (फुले सी.पी. 05040) |
| 2017 | पंत लोबिया 5, फुले राकुमाई पी.सी.पी. 0306–1, टी.पी.टी.सी. 26 (त्रिपाठी लोबिया 1), डी.सी.–15 |

### राज्य–वार अनुशंसित किस्में :

**मध्यप्रदेश :** वी. 240, यू.पी.सी.–622
**महाराष्ट्र :** वी.सी.एम. 8
**गुजरात :** जी.सी.–2, जी.सी.–3, जी.सी.–4, जी.सी.–5
**तमिलनाडु :** वम्बन 1, सी.ओ. 6, यू.पी.सी.–628
**कर्नाटक :** के.बी.सी. 2, आई.टी. 38956–1, पी.के.बी. 4, पी.के.बी. 6, सी.ओ. (सी.पी.)–7
**केरल :** सुब्रा, हृदया, कांकामोनी
**राजस्थान :** आर.सी. 101, आर.सी.पी. 27 (एफ.टी.सी. 27), आर.सी. 19
**पंजाब :** सी.एल.–367, पी.सी.–622, वी.आर.सी.पी. 4 (काशी चन्दन)
**उत्तराखण्ड :** पंत लोबिया 1,2,3; यू.पी.सी.–622; स्वर्णहरिता (आई.सी. 285143); काशी चन्दन
**हरियाणा :** हिसार लोबिया 46 (एच.सी. 98–46)

प्रकाशक : निदेशक, दलहन विकास निदेशालय, भारत सरकार, भोपाल, म.प्र.
वेबसाइट : www.dpd.gov.in

# 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


**मिट्टी का प्रकार :** उचित जल निकासी वाली दोमट या हल्की भारी मिट्टी उपयुक्त रहती है। अम्लीय मिट्टी में इसको सफलतापूर्वक उगाया जा सकता है, लेकिन लवणीय तथा क्षारीय मृदा में नहीं उगाया जा सकता।

**जलवायु :** अंकुरण के लिए आवश्यक इष्टतम तापमान 12–15 डिग्री सेंटीग्रेड और शेष अवधि में 27–35 डिग्री सेंटीग्रेड तापमान की आवश्यकता होती है। यह पेड़ों की छाया में उगाया जा सकता है, लेकिन ठंड या पाले को सहन नहीं कर सकती है।

**पौध पोषक तत्व :** अंतिम जुताई के समय गोबर खाद या कम्पोस्ट 5–10 टन/हेक्टेयर मिला देना चाहिए। कम उर्वर मिट्टी (जैविक कार्बन 0.5% से कम) में प्रारंभिक मात्रा के रूप में नाइट्रोजन 15–20 किलोग्राम/हेक्टेयर, फास्फोरस 50–60 किलोग्राम/हेक्टेयर और पोटाश 10–20 किलोग्राम की दर से देने से अच्छी वृद्धि होती है एवं जल तनाव के प्रभाव को कम करता है।

**खरपतवार नियंत्रण :** रासायनिक रूप से खरपतवार नियंत्रण हेतु बासालिन @ 1 कि.ग्रा. सक्रिय तत्व/हे. को 800–900 ली. पानी में घोल बनाकर बुवाई पूर्व खेत में छिड़काव करें। समेकित खरपतवार नियंत्रण के लिए पेन्डीमेथिलिन @ 0.75 कि.ग्रा. सक्रिय तत्व/हे. अंकुरण पूर्व उपयोग करें तथा इसके बाद एक निंदाई 35 दिन बाद करना लाभदायक होता है।

**सिंचाई :** सामान्यतः 10–15 दिनों के अंतराल पर मृदा तथा मौसम की स्थिति आदि के आधार पर 5–6 सिंचाई की आवश्यकता होती है। सिंचाई की प्रतिक्रिया फूल बनना > फली भरने > वानस्पतिक अवस्था के क्रम में होती है। फसल फूल और फली बनते समय 2 दिन तक बाढ़ को सहन कर सकती है। इसके बाद उपज में कमी आ जाती है।

**फसल प्रणाली :**

| दाना/सब्जी | चारा |
|---|---|
| लोबिया–गेहूं–मूंग/चीना<br>लोबिया–आलू–उड़द/बीन<br>मक्का/धान–गेहूं–लोबिया<br>मक्का–तोरिया–गेहूं–लोबिया<br>धान सरसों–लोबिया | ज्वार+ लोबिया– बरसीम –मक्का + लोबिया<br>मक्के– बरसीम/जई–मक्का + लोबिया<br>सुडानग्रास– बरसीम/जई – मक्का +लोबिया<br>लोबिया–बरसीम–मक्का + लोबिया |

**कटाई/थ्रेसिंग :** दाने के लिए, फसल को बुवाई के लगभग 90–125 दिनों के बाद काटा जा सकता है, जब फली पूरी तरह से परिपक्व हो जाती है। चारे के लिए फसल की कटाई जरूरत पर और इसके साथ बोई गई घटक फसल के विकास की अवस्था पर निर्भर करती है। आमतौर पर इसे बुवाई के 40–45 दिन बाद काटना चाहिए।

**भंडारण :** मानसून की शुरुआत से पहले और फिर मानसून के बाद एएलपी @ 1–2 टैबलेट प्रति टन के हिसाब से भंडारण सामग्री के साथ रखें। उपज की छोटी मात्रा को अक्रिय सामग्री (मुलायम पत्थर, चूना, राख, आदि) या खाद्य/गैर खाद्य वनस्पति तेलों को मिलाकर या पौध उत्पाद जैसे नीम की पत्तियों के पाउडर को 1.2% w/w आधार पर मिलाकर भी संरक्षित किया जा सकता है।

**उपज :** लोबिया की अच्छी फसल से लगभग 12–15 क्विंटल दाना एवं 50–60 क्विंटल चारा प्रति हेक्टेयर उपज मिलती है। यदि फसल चारे के उद्देश्य से उगाई जाती है। तो 250–350 क्विंटल प्रति हेक्टेयर हरा चारा प्राप्त किया जा सकता है।

**उच्च उत्पादन प्राप्त करने की सिफारिश :**

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

**कीट–रोग प्रबंधन :**

**लोबिया फली भेदक**

(i) अंडे और इल्ली को इकट्ठा करके नष्ट कर देना चाहिए; (ii) इल्ली के नियंत्रण हेतु क्यूनॉलफॉस @ 2 मिली./ली. पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें; (iii) शिकारी पक्षियों को आकर्षित करने के लिए खेत में 3 फीट ऊंचाई की 10 खुंटियां/हे. की दर से लगाएं।

**एफिड्स**

(i) फसल पर 0.1% ऑक्सिडेमेटोन मिथाइल (मेटासिस्टॉक्स) स्प्रे करें; (ii) फोरेट (थिमेट) का प्रारम्भिक अनुप्रयोग 10% जी. @10 कि.ग्रा./हे. की दर से दें।

**रोग प्रबंधन :**

**जीवाणु झुलसा**

(i) प्रतिरोधी किस्में उगाएं; (ii) रोग मुक्त क्षेत्र से स्वस्थ बीज का उपयोग करें; (iii) फसल पर कॉपर ऑक्सी क्लोराइड दवा को 2 ग्रा./ली. पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें।

**लोबिया मोजेक**

(i) स्वस्थ एवं रोग रहित बीज का उपयोग करें; (ii) एफिड्स को नियंत्रित करने के लिए 0.1% ऑक्सीडिमेटोन मिथाइल (मेटासिस्टॉक्स) या किसी अंतः प्रवाही कीटनाशी का छिड़काव करें।

**चूर्णित फफूंदी**

(i) कटाई के बाद, खेत में बचे पौधों को इकट्ठा करके उन्हें जला दें; (ii) रोग नियंत्रण के लिए घुलनशील सल्फर @ 3 ग्रा./ली. या कार्बेन्डाजिम @ 1 ग्रा./ली. पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करें।


संकलन एवं संपादन

- डॉ. पु.के. तिवारी, निदेशक
- डॉ. पु.के. शिवहरे, संयुक्त निदेशक
- डॉ. संदीप सिलावट, वरिष्ठ तकनीकी सहायक
- श्री सरजू पल्लेवार, सांख्यिकी अन्वेषक

प्रकाशन वर्ष
2021