

2019

## भारत में बसंत / ग्रीष्मकालीन दलहन उत्पादन

संकलन एवं संपादन

डॉ.ए.के. तिवारी  
निदेशक

डॉ.ए.के. शिवहरे  
सहायक निदेशक



सत्यमेव जयते

दलहन विकास निदेशालय

भारत सरकार

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय

कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग

विन्ध्याचल भवन, भोपाल-462004 (म.प्र.)

वेब: [www.dpd.gov.in](http://www.dpd.gov.in)

## संकलन एवं संपादन

डॉ. ए. के. तिवारी एवं डॉ. ए. के. शिवहरे

प्रकाशन वर्ष : 2019

## शुद्ध अनुलेखन

ए.के. तिवारी एवं ए.के. शिवहरे –2019. *भारत में बसंत/ग्रीष्मकालीन दलहन उत्पादन*. दलहन विकास निदेशालय, भोपाल-462004 (म.प्र.), भारत, पृष्ठ संख्या 1-12.

## प्रकाशन

निदेशक,

दलहन विकास निदेशालय, भारत सरकार

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय

कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग

छठी मंजिल, विन्ध्याचल भवन

भोपाल-462004 (म.प्र.), भारत

वेबसाइट- [www.dpd.gov.in](http://www.dpd.gov.in)

© 2019

## सर्वाधिकार सुरक्षित

इस प्रकाशन का कोई भी भाग कॉपीराइट मालिकों की पूर्व अनुमति के बिना किसी भी रूप में, इलेक्ट्रॉनिक रूप से, यंत्रवत् रूप से, फोटोकॉपी, रिकॉर्डिंग द्वारा पुनः प्रस्तुत नहीं किया जा सकता है।

**ISBN 978-81-949512-9-2**

## मुद्रण:

कृषक भारती कोआपरेटिव लिमिटेड

राज्य विपणन कार्यालय, ब्लॉक नंबर 2

भूतल पर्यावास भवन, अरेरा हिल्स, भोपाल – 462011

ई मेल – [krishipramarsh@kribhco.net](mailto:krishipramarsh@kribhco.net)

# भारत में बसंत/ग्रीष्मकालीन दलहन उत्पादन पुस्तिका



डॉ. ए. के. तिवारी  
(निदेशक)

दलहन विकास निदेशालय  
भारत सरकार

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय

कृषि सहकारिता एवं कृषि कल्याण विभाग भोपाल-462008 (म.प्र.)

ई-मेल - [dpd.mp@nic.in](mailto:dpd.mp@nic.in); Website: [dpd.gov.in](http://dpd.gov.in) टेलीफेक्स : 0755-2550353/2571678

**कृमको**

सौजन्य से :

**KRIBHCO**

कृषक भारती कोआपरेटिव लिमिटेड

राज्य विपणन कार्यालय, ब्लॉक नं. 2, भूतल पर्यावास भवन, अरेरा हिल्स, भोपाल -462011



## 1.0 प्रस्तावना

कुल 49 प्रतिशत रोजगार व 17 प्रतिशत सकल घरेलू उत्पाद (GDP) के योगदान के साथ भारत की अर्थव्यवस्था कृषि आधारित है। देश की प्रमुख खाद्य फसलें चावल और गेहूं हैं। भारतीय किसान इन फसलों अथवा नगदी फसलों जैसे कपास, गन्ना आदि की खेती के लिए सबसे अधिक प्रेरित होते हैं। दलहनी फसलों की खेती किसानों की दूसरी या तीसरी पसंद रही है। हालांकि MSP में वृद्धि नई मृदा प्रबंधन तकनीकों, उचित फसल चक्र, अंतरवर्तीय-फसलों की भूमिका तथा राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन-दलहन आदि माध्यम से प्रदर्शन/प्रशिक्षण व जागरूकता के परिणामस्वरूप दलहन की खेती भारतीय किसानों का ध्यान आकर्षित कर रही है।

पर्याप्त कृषि लाभ हेतु भारतीय कृषि मानसून पर पूर्णतः निर्भर है। वर्षा के आधार पर दलहनों के उत्पादन व कीमतों में भारी उतार-चढ़ाव देखा जाता है। मूल्य के इस उतार-चढ़ाव को कम करने व दालों की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए दालों का बफर स्टॉक प्रारम्भ किया गया। इससे अतिरिक्त उत्पादन के समय में पारिश्रमिक एवं लाभकारी मूल्य प्रदान करने में भी मदद मिलेगी। भारत दुनिया में दालों का सबसे बड़ा उत्पादक देश है। वर्ष 2017-18 में 25.23 मिलियन टन के सर्वोच्च उत्पादन से आयात की निर्भरता से न केवल मुक्ति मिली है अपितु हम दालों में आत्मनिर्भर हुए हैं। दालों की मांग को पूरा करने के लिए दीर्घकालिक समाधान, देश में दालों के उत्पादन को बढ़ाने में निहित है।

भारत जैसे शाकाहार प्रधान देश में दालें दैनिक भोजन का अनिवार्य घटक हैं। भारत दुनिया में दालों का सबसे बड़ा उत्पादक और उपभोक्ता देश है, जो कुल वैश्विक उत्पादन में लगभग 26% योगदान देता है (खाद्य और कृषि संगठन सांख्यिकी, 2017)। विश्वव्यापी दलहन का लगभग 72% अरहर (तुअर), 61% चना और 16% मसूर का क्षेत्र भारत में है। भारत के प्रमुख दलहन उत्पादक राज्यों में मध्य प्रदेश (32%), महाराष्ट्र (13%), राजस्थान (12%), उत्तर प्रदेश (9%), कर्नाटक (8%), आंध्र प्रदेश (5%), गुजरात (3%) और शेष 16% झारखण्ड, तमिलनाडू व तेलंगाना आदि से आता है।

### 1.1 ऋतुवार दलहन फसलों का योगदान (2017-18)

क्षेत्र	कुल दालें	: > २९ मिलियन हेक्टेयर (२४% कुल खाद्यान्न)
	खरीफ	: > १४ मिलियन हेक्टेयर (२०% खरीफ खाद्यान्न)
	रबी	: > १६ मिलियन हेक्टेयर (२९% रबी खाद्यान्न); ग्रीष्म : > 1 मिलि. हेक्टे.
उत्पादन	कुल दालें	: > २५ मीट्रिक टन (कुल खाद्यान्न का ९%)
	खरीफ	: > ९ मीट्रिक टन (७%); रबी > १५ मीट्रिक टन (१९%);
	वसंत/ग्रीष्मकालीन (लगभग: ०१ मिलियन टन)	



## भारत में ग्रीष्मकालीन दलहन उत्पादन

फसल विभाजन (%)					
खरीफ	क्षेत्र	उत्पादन	रबी	क्षेत्र	उत्पादन
कुल दालें	४७	३७	कुल दालें	५३	६३
तुअर	३१	४६	चना	६६	७१
मूँग	२३	१५	मूँग	०६	०४
उड़द	३२	३०	उड़द	०६	०५
कुलथी *	०२	०१	कुलथी *	०१	०१
ग्रीष्मकालीन क्षेत्र कुल १.२५ मिलियन हेक्टेयर मूँग (६९%), उड़द (२९%), लोबिया /अवारे कुलथी (२%)			मसूर	१०	१०
			मटर *	०६	०६
			तिवड़ा *	०३	०२

स्रोत: डी.इ.स., भारत सरकार (२०१७-१८ चतुर्थ अनुमान); \* सामान्य (२०१२-१३ से २०१६-१७)

## 2.0 ग्रीष्मकालीन दलहनी फसलों का महत्व

दलहन में आत्मनिर्भरता सुनिश्चित करना एवं उसे बनाए रखना; मृदा स्वास्थ्य/उत्पादन स्थिरता बनाए रखना; मौजूदा संसाधनों के उपयोग दक्षता में वृद्धि; हरी खाद के लिए सही विकल्प; गैर-पारंपरिक क्षेत्र (वसंत/ग्रीष्म/धान – पड़ती भूमि) का उपयोग; फसल सघनता को बढ़ाना; किसानों की आय को दोगुना करने में मदद करना।

## 2.1 भारत के विभिन्न राज्यों में वसंत/ग्रीष्मकालीन दलहन की बुवाई का समय

क्रमांक	राज्य	बुवाई का समय	क्रमांक	राज्य	बुवाई का समय
१	असम	मार्च (प्रा) – मार्च (अं)	१०	महाराष्ट्र	मार्च (प्रा) – अप्रैल (प्रा)
२	आंध्र प्रदेश	मार्च (प्रा) – अप्रैल (म)	११	ओडिशा	मार्च (प्रा) – अप्रैल (म)
३	बिहार	मार्च (अं) – अप्रैल (म)	१२	पंजाब	मार्च (म) – अप्रैल (म)
४	छत्तीसगढ़	मार्च (म) – अप्रैल (प्रा)	१३	राजस्थान	मार्च (प्रा) – अप्रैल (प्रा)
५	गुजरात	मार्च (म) – अप्रैल (प्रा)	१४	तमिलनाडु	मार्च (प्रा) – अप्रैल (म)
६	हरियाणा	मार्च (म) – अप्रैल (प्रा)	१५	तेलंगाना	मार्च (म) – अप्रैल (म)
७	झारखंड	मार्च (प्रा) – अप्रैल (म)	१६	उत्तर प्रदेश	मार्च (म) – अप्रैल (प्रा)
८	कर्नाटक	फरवरी (अं) – अप्रैल (प्रा)	१७	पश्चिम बंगाल	मार्च (प्रा) – अप्रैल (प्रा)
९	मध्य प्रदेश	मार्च (म) – अप्रैल (प्रा)			

प्रा: प्रारंभ, म: मध्य, अं: अंत

## 3.0 राज्य -वार संभावित फसल प्रणाली

राज्य	फसल प्रणाली
मध्य प्रदेश, पंजाब, हरियाणा	धान-गेहूं- मूँग/उड़द/लोबिया
ओडिशा, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, केरल	धान- मूँग/उड़द
बिहार	धान-मक्का + आलू- मूँग/ उड़द/ लोबिया
उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश	धान-आलू- मूँग/उड़द/लोबिया
राजस्थान, मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, छत्तीसगढ़	धान-सरसो- मूँग/उड़द/लोबिया
मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, राजस्थान, बिहार	मक्का-गेहूं- मूँग/उड़द/लोबिया
आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, गुजरात	पड़ती भूमि-तम्बाकू- मूँग/उड़द/लोबिया



## भारत में ग्रीष्मकालीन दलहन उत्पादन

## 3.1 राज्य-वार संभावित जायद दलहन क्षेत्रफल

क्रमांक	गर्मी की संभावित फसल	पूर्ववर्ती फसल / अन्तर्वर्ती फसल	संभावित क्षेत्र
१	मूँग: वसंत ऋतु में एकल फसल अथवा ग्रीष्मकालीन मूँग कैच फसल के रूप में (सिंचित)	गेहूँ, सरसों, आलू, मटर	उ.प्र., हरियाणा, पंजाब, बिहार, पश्चिम बंगाल, म.प्र. (क्षेत्रफल ११.११ लाख हे)
२	ग्रीष्मकालीन मूँग (सिंचित)	धान	नया डेल्टा तमिलनाडु, ओडिशा (क्षेत्रफल २.०० लाख हे)
३	ग्रीष्मकालीन मूँग/उड़द (धान परती भूमि)	रबी धान के साथ अंतर-फसल	पूर्वी पश्चिम गोदावरी, कृष्णा, आन्ध्र प्रदेश, कावेरी डेल्टा तमिलनाडु (क्षेत्रफल ०.८० लाख हे)
४	वर्षा आधारित ग्रीष्मकालीन मूँग	गेहूँ, सरसों, आलू, तम्बाकू, देर से पकने वाली धान (अमन)	तमिलनाडु, गुजरात, उत्तर बिहार, ओडिशा (क्षेत्रफल २.२२ लाख हे)
५	उड़द (सिंचित)	गेहूँ, चना, आलू, मटर	मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश (क्षेत्रफल ०.९५ लाख हे)
६	लोबिया (सिंचित)	गेहूँ, धान, आलू, सरसों	ओडिशा, तमिलनाडु, कर्नाटक (क्षेत्रफल ०.४७ लाख हे)

(स्रोत : पल्सेस इन इण्डिया : रिट्रोस्पेक्ट एण्ड प्रोस्पेक्ट्स-2018)

## 4.0 प्रमुख बसंत/ग्रीष्मकालीन दलहन फसलें

भारत में जायद दलहन की खेती मुख्यतः 11 राज्यों यथा मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, कर्नाटक, बिहार, ओडिशा, तमिलनाडु, पश्चिम बंगाल, छत्तीसगढ़, आंध्रप्रदेश, झारखंड, गुजरात में की जाती है। प्रमुख फसलों में 69 प्रतिशत मूँग, 29 प्रतिशत उड़द व अन्य 2 प्रतिशत क्षेत्र में लोबिया (चवला), अवारे, कुल्थी (हारसग्राम) अथवा ग्वार की खेती की जाती है।

फसल	उत्पादक राज्य
मूँग	राजस्थान (38%), मध्य प्रदेश (13%), महाराष्ट्र (8%), कर्नाटक (6%), बिहार (5%), आंध्र प्रदेश (5%), ओडिशा, गुजरात और तमिलनाडु (प्रत्येक 4%), तेलंगाना (3%)।
उड़द	मध्य प्रदेश (37%), राजस्थान (15%), आंध्र प्रदेश (11%), उत्तर प्रदेश (9%), तमिलनाडु (8%), झारखंड (3%), महाराष्ट्र (4%), गुजरात (2%)।

## 4.1 फसल विभाजन - ग्रीष्मकालीन दलहन

(क्षेत्राच्छादन: लाख हेक्टेयर)

राज्य	२०१७			२०१८			विभाजन (%) २०१७		
	मूँग	उड़द	कुल	मूँग	उड़द	कुल	मूँग	उड़द	अन्य
बिहार	२.९५	-	२.९५	१.४७	-	१.४७	१००	-	-
ओडिशा	१.५७	०.४७	२.१४	०.९९	-	१.०२	७३	२२	५
तमिलनाडु	०.६७	१.६४	२.३१	०.९८	१.३३	२.३९	२९	७९	-
उत्तर प्रदेश	०.७६	०.५९	१.३६	०.७६	०.६४	१.४०	५६	४३	१



## भारत में ग्रीष्मकालीन दलहन उत्पादन

मध्य प्रदेश	१.१९	०.३२	१.५१	०.७६	०.१६	०.९२	७९	२१	-
पश्चिम बंगाल	०.५९	०.०३	०.६२	०.७३	०.१३	०.८६	९५	५	-
गुजरात	०.३१	०.०८	०.४०	०.३०	०.०८	०.३८	७८	२०	३
छत्तीसगढ़	०.१०	०.०८	०.१८	०.१२	०.१०	०.२२	५६	४४	-
आंध्र प्रदेश	०.२५	०.३८	०.७४	०.०३	०.०४	०.१५	३४	५१	१५
झारखंड	०.०४	-	०.०४	०.०३	-	०.०३	-	-	-
कर्नाटक	०.०१	०.०१	०.०९	०.०१	०.०१	०.०९	११	११	७८
असम	-	-	-	०.००१	०.००२	०.००३	-	-	-
अन्य	०.१९	०.०१	०.२२	-	-	०.०२	८६	५	९
<b>कुल</b>	<b>८.६३</b>	<b>३.६१</b>	<b>१२.५२</b>	<b>६.१७</b>	<b>२.४८</b>	<b>८.९४</b>	<b>६९</b>	<b>२९</b>	<b>२</b>

**टिप्पणी:** मूंग 69%, उरद -29% और अन्य 2% (अवारे, कुलथी, ओडिशा, गुजरात, एपी, कर्नाटक में)

मूंग राज्य .बिहार, ओडिशा, मप्र, उप्र, पश्चिम बंगाल, गुजरात, छत्तीसगढ़; उरद राज्य .तमिलनाडु, उ.प्र., मप्र, ओडिशा

स्रोत :- साप्ताहिक मौसम प्रतिवेदन - ग्रीष्म, द.वि.नि., भारत सरकार, भोपाल

## 4.2 ग्रीष्मकालीन संभावित क्षेत्रफल व क्षेत्राच्छादन

(क्षेत्राच्छादन: लाख हेक्टेयर)

क्रमांक	राज्य	वसंत/ ग्रीष्मकालीन दलहन क्षेत्र			क्षेत्राच्छादन *		
		संभावित क्षेत्र	संभावित उपयोग २०१६-१८	औसत *	२०१७	२०१८	२०१९ अपेक्षित
१	बिहार	६.३५	२.९५	१.५७	२.९५	१.४७	२.५०
२	मध्य प्रदेश	४.००	१.६७	१.७८	१.५१	०.९२	३.६७
३	उत्तर प्रदेश	४.००	१.५६	१.५३	१.३६	१.४०	३.००
४	तमिलनाडु	३.००	२.३९	२.०६	२.३१	२.३९	२.६६
५	ओडिशा	२.७५	२.१४	१.५८	२.१४	१.०२	२.५०
६	पश्चिम बंगाल	१.२५	०.८६	०.४८	०.६१	०.८६	०.८१
७	आंध्र प्रदेश	१.२५	०.७४	०.७४	०.७४	०.१५	२.००
८	हरियाणा	१.००	०.१८	०.१८	-	-	०.१६
९	गुजरात	०.७५	०.४३	०.४८	०.४०	०.३८	०.४९
१०	झारखंड	०.७५	०.४०	०.०५८	०.०४	०.०३	०.०५
११	छत्तीसगढ़	०.५०	०.२२	०.१८	०.१८	०.२२	०.२५
१२	पंजाब	०.५०	०.३९	०.३९	०.१४	-	०.५०
१३	कर्नाटक	०.२५	०.१९	०.१४	०.०९	०.०९	०.२१
१४	असम	०.०५	०.००२	०.००२	-	-	-
१५	महाराष्ट्र	०.०५	०.०२	०.०१९	०.०२	०.०२	०.०४
१६	अन्य	३.३५	-	०.६८	०.०९	०.०५	१.६६
	<b>कुल</b>	<b>२९.८०</b>	<b>१४.१४</b>	<b>१०.१०</b>	<b>१२.५८</b>	<b>८.९४</b>	<b>२०.५०</b>

30 लाख से अधिक हेक्टेयर भूमि को गेहूं/ मटर/ आलू/ गन्ना/ मसूर/तिवड़ा आदि को वसंत/गर्मियों की दालों के तहत लाया जा सकता है

स्रोत :- द.वि.नि., भारत सरकार, भोपाल; \*\* साप्ताहिक मौसम प्रतिवेदन - ग्रीष्म, \* सामान्य (औसत. २०१३ से २०१६).



## 5.0 किस्म का चुनाव

किस्म का चुनाव प्रचलित फसल प्रणाली, बुवाई का समय और उपलब्ध सिंचाई के स्रोत पर निर्भर करता है। गर्मियों में कम अवधि की किस्मों का चुनाव यह आश्वस्त करती है कि समय पर बुवाई मानसून की शुरुआती वर्षा से फसल को नुकसान से बचाती है। जिसके फलस्वरूप बीज की गुणवत्ता में गिरावट और फसल कटाई के पूर्व ही दानों में अंकुरण को रोका जा सकता है। गर्मियों की किस्मों में प्रारंभिक बढ़वार क्षमता अच्छी होनी चाहिए और पहले २५-३५ दिनों में गहराई से बढ़ना चाहिए ताकि वे फूलों की शुरुआत से पहले अच्छी तरह से स्थापित हो जाएं। विभिन्न राज्यों और गर्मियों के मौसम के लिए अनुशंसित फसलवार छोटी अवधि की किस्में तालिका ४ में दी गई हैं।

## 5.1 ग्रीष्मकालीन खेती के लिए दालों की कम अवधि की किस्में

### 5.1.1 मूंग प्रजातियाँ

किस्म	विमोचन वर्ष	अंगीकृत क्षेत्र	परिपक्वता (दिवस)	उपज (कृ/हेक्ट.)	विशिष्ट लक्षण
पूसा विशाल	२०००	उत्तर पश्चिम मैदानी क्षेत्र	६२-६५	११-१२	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी
हम-२ (मालवीय जागृति)	२०००	यूपी, उत्तराखंड	६७-६९	१०-११	पीले मोज़ेक के लिए मध्यम सहिष्णु
पी.डी.एम.-१३९ (सम्राट)	२००१	यूपी	६०-६५	१०-१२	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी
गुजरात मुंग ४	२००१	गुजरात	६५-६८	१०-१४	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए आंशिक प्रतिरोधी
एस.एम.एल. ६६८	२००२	पंजाब	६०-६२	११-१३	पीले मोज़ेक वायरस के लिए सहिष्णु
पंत मूंग ५	२००२	यूपी, उत्तराखंड	६०-६५	१४-१५	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी
हम - १२ (मालवीय जनचेतना)	२००३	उत्तर पूर्व मैदानी क्षेत्र	६०-६२	११-१२	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए मध्यम प्रतिरोधी, सी एल एस
आई.पी.एम. ०२-३	२००३	उत्तर पश्चिम मैदानी क्षेत्र	६२-६८	११-१२	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी
मेहा (आई.पी.एम. ९९-१२५)	२००४	उत्तर पूर्व मैदानी क्षेत्र	६६-६८	९-१०	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी
टी.एम.बी ३७	२००५	उत्तर पूर्व मैदानी क्षेत्र	६५-६७	११-१२	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए मध्यम प्रतिरोधी,
हम १६ (मालवीय जनकल्याणी)	२००६	उत्तर पूर्व मैदानी क्षेत्र	५५-५८	१०-११	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी
टी.जे.एम. ३	२००७		६५-७०	९-१०	पाउडर मिल्ड्यू, पीले मोज़ेक वायरस, सी एल एस
आई.पी.एम. २-१४	२०१०	दक्षिण क्षेत्र	६०-६५	११-१३	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी के लिए प्रतिरोधी
एस.एम.एल. ८३२	२०१०	पंजाब	६०-६५	१०-११	पीले मोज़ेक और थ्रिप्स के लिए मध्यम सहिष्णु
एम.एच ४२१	२०१२	उत्तर पश्चिम मैदानी क्षेत्र	६०-६२	१२-१३	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी
आई.पी.एम. ४१०-३ (शिखा)	२०१६	उत्तर पश्चिम और मध्य क्षेत्र	६०-६५	११-१३	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी



## भारत में ग्रीष्मकालीन दलहन उत्पादन

क्रिस्म	विमोचन वर्ष	अंगीकृत क्षेत्र	परिपक्वता (दिवस)	उपज (कु/हेक्ट.)	विशिष्ट लक्षण
आई.पी.एम. २०५-७ (विराट)	२०१६	मध्य क्षेत्र और दक्षिण क्षेत्र	५०-५५	१२-१४	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी
एल.बी.जी. ७८७	२०१६	दक्षिण क्षेत्र	७०-७५	१३-१४	पाउडर मिल्ड्यू के लिए प्रतिरोधी
एम.एच. ३१८	२०१६	हरियाणा	६०-६५	१०-१४	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी, धान-गेहूँ रोटेशन के उपयुक्त
डब्ल्यू.जी.जी. ४२ (यादाद्री)	२०१६	तेलंगाना	५५-६०	१०-१२	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी
एम.जी.जी.- ३५१ (श्रीराम)	२०१६	तेलंगाना	६०-६५	१२-१४	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए मध्यम प्रतिरोधी,
वैम्बन ८	२०१७	दक्षिण क्षेत्र	६५-७५	१३-१४	मुंगबीन पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी
एसजीसी १६	२०१८	असम	६५-७०	१३-१४	प्रतिरोधी- सी एल एस, पीले मोज़ेक वायरस, मध्यम प्रतिरोधी, वेब ब्लाइट
जी.ए.एम. ५	२०१८	गुजरात	६०-६५	१८-१९	पीले मोज़ेक वायरस के लिए प्रतिरोधी अत्यधिक प्रतिरोधी

## 5.1.2 उर्द प्रजातियाँ

क्रिस्म	विमोचन वर्ष	अंगीकृत क्षेत्र	परिपक्वता (दिवस)	उपज (कु/हेक्ट.)	विशिष्ट लक्षण
ए.डी.टी.- 4	1991	तमिलनाडु	65-70	8-9	वाय.एम.वी. के लिए सहिष्णु
ए.डी.टी.- 5	1991	तमिलनाडु	65-70	8.0	वाय.एम.वी. के लिए सहिष्णु
एन.डी.यू.-88-8 नरेंद्र उड़द १	1993	यूपी,	60-70	10-11	वाय.एम.वी. के लिए प्रतिरोधी
एल.बी.जी.611	1995	आंध्र प्रदेश	85-90	14-15	विल्ट के प्रतिरोधी
मैश 338	1996	पंजाब	85-90	9-10	वाय.एम.वी. के लिए सहिष्णु
वंबन 2	1997	तमिलनाडु	60-70	10-11	वाय.एम.वी. और सूखे के लिए सहिष्णु।
टी.यू. 94-2	1999	दक्षिण क्षेत्र		9-10	वाय.एम.वी. के लिए प्रतिरोधी
के.यू. 91-2 (आज़ाद उड़द १)	1999	यूपी, बिहार, पश्चिम बंगाल	80-85	10-11	वाय.एम.वी. के लिए प्रतिरोधी
वंबन3	2000	तमिलनाडु	65-70	8-9	वाय.एम.वी. वेब ब्लाइट के लिए मध्यम प्रतिरोधी
के.यू. 300 (शेखर-२)	2001	पंजाब, हरियाणा, दक्षिण यूपी, राजस्थान	70-75	11-12	वाय.एम.वी. के लिए प्रतिरोधी
के.यू. 309 (शेखर-3)	2004	यूपी,	66-84	10-11	वाय.एम.वी., ली. क्रिकल, सी.एल.एस. के लिए प्रतिरोधी
गुजरात-1	2004	गुजरात	85-90	12-13	पाउडर मिल्ड्यू और सी.एल.एस. के लिए मध्यम प्रतिरोधी
एल.बी.जी.709	2006	आंध्र प्रदेश	70-75	14-15	वाय.एम.वी. के लिए सहिष्णु
वंबन 5	2007	तमिलनाडु	65-70	8-9	वाय.एम.वी. के लिए प्रतिरोधी

## भारत में ग्रीष्मकालीन दलहन उत्पादन

क्रिस्म	विमोचन वर्ष	अंगीकृत क्षेत्र	परिपक्वता (दिवस)	उपज (कृ/हेक्ट.)	विशिष्ट लक्षण
पंत उड़द ३१	2008	यूपी, राजस्थान, आंध्र प्रदेश ओडिशा, छत्तीसगढ़, बिहार	75-80	15-16	वाय.एम.वी.के लिए प्रतिरोधी
डब्ल्यू.बी.यू. -109	2008	पश्चिम बंगाल	75-80	12-13	वाय.एम.वी.के लिए प्रतिरोधी
डी.यू. -1	2008	दक्षिण क्षेत्र	80-85	14-15	पाउडर मिल्ड्यू और सी.एल.एस.के लिए मध्यम प्रतिरोधी
के.यू. 91 (आज़ाद उड़द- 2)	2009	यूपी,	75-80	8-9	वाय.एम.वी.के लिए प्रतिरोधी
के.यू.जी. 479	2010	पंजाब, हरियाणा, दक्षिण यूपी, उत्तराखंड	82-85	12-13	वाय.एम.वी. और पाउडर मिल्ड्यू के लिए प्रतिरोधी
इंदिरा उड़द प्रथम	2016	छत्तीसगढ़	70-75	12-13	पाउडर मिल्ड्यू के लिए प्रतिरोधी
के.के.एम. 1	2017	तमिलनाडु	65-70	7-8	पाउडर मिल्ड्यू और सी.एल.एस. के लिए प्रतिरोधी
ए.डी.टी. 6	2017	तमिलनाडु	65-70	7-8	पाउडर मिल्ड्यू और सी.एल.एस. के लिए प्रतिरोधी
एल.बी.जी. 623	2017	आंध्र प्रदेश	75-80	15-17	वाय.एम.वी. और पाउडर मिल्ड्यू के लिए प्रतिरोधी
ओ.बी.जी. 17 (उजाला)	2017	ओडिशा	70-75	7-6	वाय.एम.वी.सी.एल.एस. और पाउडर मिल्ड्यू के लिए प्रतिरोधी

## 5.1.3 लोबिया प्रजातियाँ

क्रिस्म	विमोचन वर्ष	अंगीकृत क्षेत्र	परिपक्वता (दिवस)	उपज (कृ/हेक्ट.)	विशिष्ट लक्षण
पंत लोबिया 1	2009	उत्तराखंड	60-70	15-20	वाय.एम.वी.और सूखे के लिए सहिष्णु।
पंत लोबिया 2	2010	उत्तराखंड, यूपी	75-80	20-21	एफिड्स थ्रिप्स, ब्रुचिड्स के लिए मध्यम प्रतिरोधी है
हिंदुदया	2010	केरल	50-55	10-11	लीफ रस्ट, अफिड्स, पोड बोरेर के लिए सहिष्णु
हिसार लोबिआ 46	2010	हरियाणा	65-70	10-12	वाय.एम.वी.और सूखे के लिए सहिष्णु।
पी के बी6	2012	कर्नाटक	80-85	10-12	बैक्टीरियल लीफ ब्लाइट, रस्ट और पॉड बोरेर के लिए प्रतिरोधी
पंत लोबिया -4	2015	सभी लोबिया उत्पादक क्षेत्र	60-65	14-15	वाय.एम.वी.और सूखे के लिए सहिष्णु।
टी.पी.टी.सी -29 (I)	2016	दक्षिणक्षेत्र	80-82	11	शुष्क जड़ सड़न और पीले मोज़ेक वायरस के लिए मध्यमप्रतिरोधी
पंत लोबिया -5	2017	उत्तराखंड	65-70	16-20	एफिड्स, ब्रिचिड्स, थ्रिप्स के प्रति सहिष्णु
टी.पी.टी.सी-29 (तिरुपति लोबिआ-1)	2017	आंध्रप्रदेश, कर्नाटक तमिलनाडु, ओडिशा	80-90	10-11	शुष्क जड़ सड़न और पीले मोज़ेक



## भारत में ग्रीष्मकालीन दलहन उत्पादन

					वायरस के लिए मध्यम प्रतिरोधी
--	--	--	--	--	------------------------------

### 5.1.4 ग्वार प्रजातियाँ

क्रिसम	विमोचन वर्ष	अंगीकृत क्षेत्र	परिपक्वता (दिवस)	उपज (कु/हेक्ट.)	विशिष्ट लक्षण
आर.जी.सी -1066	2006	राजस्थान	97-100	10-14	बैक्टीरियल ब्लाइट और रूट रोट के प्रतिरोधी।
ग्वार कुंजल (आर.जी.सी 1033)	2010	राजस्थान	95-100	15-20	अल्टरनेरिया लीफ ब्लाइट के लिए मध्यम प्रतिरोधी, बैक्टीरियल लीफ ब्लाइट और रूट रोट के लिए सहिष्णु।

### 5.1.5 कुल्थी प्रजातियाँ

क्रिसम	विमोचन वर्ष	अंगीकृत क्षेत्र	परिपक्वता (दिवस)	उपज (कु/हेक्ट.)	विशिष्ट लक्षण
प्रताप कुल्थी-2 (ए.के 53)	2016	राजस्थान छत्तीसगढ़, महाराष्ट्र, गुजरात, उत्तराखंड	80-85	6-7	जल्दी परिपक्व वाली क्रिसम
छत्तीसगढ़ कुल्थी -3 (बी.एच.जी. -03)	2017	छत्तीसगढ़,	85-90	5-6	कॉलर रोट, पाउडर मिल्ड्यू लीफ, स्पॉट रोग के लिए प्रतिरोधी।

मध्य क्षेत्र (मध्यप्रदेश, छत्तीसगढ़), उत्तर पश्चिम मैदानी क्षेत्र-पंजाब, हरियाणा, राजस्थान, पश्चिमी यू.पी. जम्मू, कश्मीर, हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड, महाराष्ट्र, गोवा; उत्तर पूर्वी मैदान क्षेत्र (पूर्वी यू.पी., बिहार, झारखंड, उड़ीसा, पश्चिमबंगाल, असम, उत्तर पूर्वी राज्यों के मैदानी क्षेत्र), दक्षिण क्षेत्र- आंध्रप्रदेश, कर्नाटक, केरल और तमिलनाडु, ओडिशा।

वाय.एम.वी - पीला मोजेक वायरस, सी एल एस - सर्कोस्पोरा लीफ स्पॉट

स्रोत:- प्रोजेक्ट कोऑर्डिनेटर की रिपोर्ट, ए.आई.सी.आर.पी (मुलारप), भा.कृ.अ.प., भा.द.अ. सं. कानपुर २०१७-१८.

## 6.0 रा.ख.सु.मि. के अन्तर्गत केन्द्रीय विकास कार्यक्रम

२०१२-१३ के दौरान सरकार ने रबी/ग्रीष्मकालीन दालों के क्षेत्र विस्तार के माध्यम से रबी/ग्रीष्मकालीन दालों के उत्पादन को बढ़ाने के लिए अतिरिक्त क्षेत्र विस्तार पर एक कार्यक्रम शुरू किया गया है। जिसके अंतर्गत रबी के दौरान रबी अरहर, चना, मटर, मसूर और गर्मियों के दौरान मूंग और उड़द लिए जायेंगे।

### 6.1 वर्ष-वार कार्यक्रम के कार्यान्वित राज्य

वर्ष	उत्पादक राज्य
2014 -15 (15 राज्य)	असम, आन्ध्र प्रदेश, बिहार, हरियाणा, झारखंड, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, पंजाब, राजस्थान, तमिलनाडु, तेलंगाना, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल।
2015 -16 (24 राज्य)	असम, आंध्र प्रदेश, अरुणाचल प्रदेश, बिहार, छत्तीसगढ़, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, जम्मू, कश्मीर, झारखंड, कर्नाटक, मणिपुर, मध्य प्रदेश, मिजोरम, नागालैंड, ओडिशा, पंजाब, राजस्थान, सिक्किम, तमिलनाडु, तेलंगाना,
2016-17 और 2017-18 (17 राज्य)	असम, आंध्र प्रदेश, बिहार, छत्तीसगढ़, गुजरात, हरियाणा, झारखंड, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, पंजाब, राजस्थान, तमिलनाडु, तेलंगाना, उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल।
2018- 19 (15 राज्य)	असम, आंध्र प्रदेश, बिहार, छत्तीसगढ़, गुजरात, झारखंड, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, राजस्थान, तमिलनाडु, तेलंगाना, उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल।



## भारत में ग्रीष्मकालीन दलहन उत्पादन

## 6.2 रांखंसेंमि : अतिरिक्त वित्तीय आवंटन (रबी/ग्रीष्मकालीन)

(रुपए - लाख में)

राज्य	२०१६-१७			२०१७-१८			२०१८-१९ आवंटन
	आवंटन	उपलब्धि	उपलब्धि प्रतिशत	आवंटन	उपलब्धि	उपलब्धि प्रतिशत	
आंध्र प्रदेश	२५००	१५००	६०	३६७०	२८००	७६	३३००
बिहार	१२००	८३३	६९	१६७९	९०१	५४	१६५०
छत्तीसगढ़	१६००	१४६९	९२	२५७५	१९०२	७४	२७५०
गुजरात	३००	-	-	३००	६४	२१	२८७
हरियाणा	७००	२२९	३३	१६०	१४०	८७	-
झारखंड	६००	५०८	८५	१३०१	९३०	७१	१३७५
कर्नाटक	२९००	१४०५	४८	४२०८	४१५०	९९	४१००
मध्य प्रदेश	१०१००	२१०३	२१	१७३००	३३२१	१९	१६५००
महाराष्ट्र	३७००	-	०	२१८७	२००६	९२	१२००
ओडिशा	८५२	७७९	९१	११९८	११९८	१००	१३७५
पंजाब	१००	०	०	१०३	६०	५८	-
राजस्थान	१९७५	१०९९	५६	६२६०	५००५	८०	६०५०
तमिलनाडु	६००	५९७	१००	२२७०	२१८२	९६	२२००
तेलंगाना	३००	१७	६	४८४	६१	१३	६५२
उत्तर प्रदेश	१८७५	५२०	२८	३४३५	१२२२	३६	५५००
पश्चिम बंगाल	५००	४७२	९४	९६९	८४२	८७	९००
असम	९००	६३०	७०	११००	०	०	१०००
<b>कुल</b>	<b>३०७०२</b>	<b>१२१६१</b>	<b>४०</b>	<b>४९१९९</b>	<b>२६७८२</b>	<b>५४</b>	<b>४८८३९</b>

कार्यक्रम : प्रदर्शन, बीज वितरण, आईएनएम/आईपीएम, आरसीटी, एमआईएस।

स्रोत: फसल प्रभाग, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, (डीएसी एंड एफडब्ल्यू), नई दिल्ली, २०१४-१५ से अतिरिक्त कार्यक्रम

## 6.3 ग्रीष्मकालीन फसलों के लिए मौजूदा अन्य केन्द्रीय विकास कार्यक्रम (2018-19)

- जायद/गर्मी में (राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन - दलहन/तिलहन) को बढ़ावा देने के लिए चयनित 6 पूर्वी राज्यों में हरित क्रांति योजना में चल रहे धान पडत क्षेत्र (टीआर.एफ.ए.) कार्यक्रम हेतु रु. 163 करोड़ का आवंटन।
- गर्मियों में दालों के उत्पादन को प्रोत्साहित करने हेतु एन.एफ.एस.एम.- दलहन के तहत अतिरिक्त क्षेत्र कार्यक्रम हेतु 15 राज्यों में रु. 296 करोड़ का आवंटन।
- आयल पाम के साथ अंतरवर्ती फसल (एन.एफ.एस.एम.- तिलहन, आयलपाम) हेतु रु. 13.50 करोड़ का आवंटन 13 राज्यों में।
- गन्ने के साथ अंतरवर्ती फसल (एन.एफ.एस.एम.- दलहन) हेतु रु. 5.24 करोड़ का आवंटन।
- कदन्न फसलों को बढ़ावा देने के लिए न्यूट्री-अनाज पर उप-मिशन (एन.एफ.एस.एम.- न्यूट्री-अनाज) हेतु रु. 93.08 करोड़ का आवंटन (22 राज्य), गर्मियों के लिए 10 प्रतिशत।

## 7.0 तकनीकी प्रदर्शन: रबी/ग्रीष्मकालीन योजना : २०१८-१९

(क्षेत्राच्छादन : हेक्टेयर, वित्तीय: लाख)

राज्य	वित्तीय आवंटन			नियोजित कुल अतिरिक्त क्षेत्र (रबी/ग्रीष्म)	ग्रीष्म के लिए प्रस्तावित क्षेत्र		
	प्रदर्शन (रबी/ग्रीष्म दलहन)	गन्ने के साथ अंतरवर्ती	कुल		एकल	सी.एस.बी.डी.	अंतरवर्ती
छत्तीसगढ़	१५३४.९५	-	१७०५५	-	-	-	-
राजस्थान	५५८०.००	-	६२०००	-	-	-	-
पश्चिम बंगाल	५८०.५०	-	७५००	-	-	-	-
उत्तर प्रदेश	४०३२.००	५४०.४५	४४८००	१४०००	-	१५०००	२९०००
झारखंड	१२२४.००	-	१३६००	३०००	-	-	३०००
तमिलनाडु	१४६०.००	२६.८७	१७४००	-	४४००	१०००	५४००
बिहार	१०७२.८०	५३.५०	११९२०	२४००	-	-	२४००
ओडिशा	१२८७.००	३.४०	१४३००	-	-	-	-
मध्य प्रदेश	११५२०.००	२२.९५	११८०००	-	१५०००	-	१५०००
गुजरात	९६.५७	१६.५७	१०७३	-	-	-	-
कर्नाटक	१६५०.००	९०.१०	१९०००	-	-	-	-
तेलंगाना	२७९.५४	९.२९	३१०६	-	-	-	-
आंध्र प्रदेश	२०४०.००	२२.९५	४०८००	-	-	-	-
असम	६३०.००	-	७०००	७०००	-	-	७०००
महाराष्ट्र	९०.००	-	१०००	-	-	-	-
<b>कुल भारत</b>	<b>३३०७७.३६</b>	<b>८६२.८२</b>	<b>३७८५५४</b>	<b>२६४००</b>	<b>१९४००</b>	<b>१६०००</b>	<b>६१८००</b>

नई दिल्ली: २०१८-१९ से गन्ने के साथ अंतरवर्ती

स्रोत: फसल प्रभाग, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, (डी ए सी एंड एफडब्ल्यू)



## भारत में ग्रीष्मकालीन दलहन उत्पादन

### 8.0 नीतीगत सुझाव/रणनीति : मुद्दे आधारित

- महत्वपूर्ण अवस्था प्रजनन चरण के दौरान सिंचाई के लिए प्रभावी सूक्ष्म सिंचाई प्रणाली नेटवर्क।
- लगातार सूखे से निपटने के लिए संभावित क्षेत्र की स्थापना/ उपयोग के लिए नहरें खोलना।
- शीघ्र पकने वाली (चावल, आलू, गेहूं, गन्ना आदि की) किस्मों को अपनाना/प्रसार करना जिससे की पूर्व-मानसून की शुरुआत में होने वाली वर्षा के परिणामस्वरूप फसल कटाई की पूर्व ही दानो में अंकुरण होने की समस्या से बचा जा सके।
- जंगली जानवरों से फसलों को बचाने के लिए सी.एस.आर./ जिला खनन निधि (डी.एम.एफ.) महात्मा गाँधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी (मनरेगा) आदि के साथ मिलकर सामुदायिक खेती/बाड़ लगाना।
- पीले मोजेक वायरस के संक्रमण से बचने के लिए एफ.आई.आर और आई.पी.एम. के साथ बीज उपचार।  
समकालिक/ जलवायु स्थापक मूंग किस्में पी.डी.एम.-139, विराट (आई.पी.एम. 205-7), एम.एच.-421, शिखा (आई.पी.एम. 410-3), उडद- पूसा ३१, प्रताप उडद १ का उपयोग करें।
- बीज गुणवत्ता/अनुशंसित किस्मों की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए, रा.खा.सु.मि.-सीड-हब (150 संख्या)/ रा.खा.सु.मि.- ब्रीडर सीड उत्पादन कार्यक्रम-केंद्रों (12 संख्या) के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू), में प्रवेश करें।
- भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान- ए.आई.सी.आर.पी. एवं राज्य कृषि विश्वविद्यालय विशिष्ट स्थान आधारित तथा उपलब्ध सीमित ग्रीष्मकालीन दलहन क्षेत्र में किस्मों के प्रजनन प्रक्रिया की और ध्यान देता है।
- सिंचाई के लिए बिजली की आपूर्ति सुनिश्चित करें।

### 9.0 प्रसार हेतु सुझाव/ रणनीति : उत्पादकता में वृद्धि

- महत्वपूर्ण सिंचाई गर्मी के दौरान उच्च तापमान और कम सापेक्ष आर्द्रता के कारण 02 सिंचाई।  
(प्रथम-बुवाई के 20-25 दिन बाद द्वितीय-फली भरने की अवस्था में)।
- समय पर बुवाई: वसंत- फरवरी (प्रारंभिक) - मार्च (मध्यम); ग्रीष्मकालीन - मार्च (मध्य) -अप्रिल (मध्य)  
(कृषि-पारिस्थितिक स्थितियों के अनुसार)।
- पौध दूरी : मार्च (मध्यम) - अप्रैल (मध्यम) - 25-30 सेमी 10 सेमी (मूंग/उडद)  
मार्च (अंत) से अप्रैल (प्रथम सप्ताह) - 30 सेमी 10 सेमी (लोबिया)
- फसल घनत्व: 3.3 से 4.0 लाख / हेक्टेयर (मूंग/ उडद)।
- अच्छी जुताई/ फसल स्थापना क्रिया: भूमि समतलीकरण, उचित नमी में बीज झिल/ शून्य जुताई बुवाई विधि अपनाना, पिछली फसल के अवशेषों का उपयोग करें।
- अंकुरण पूर्व या बुवाई के तुरंत बाद नीदानाशक (पेंडीमेथेलिन @ 0.75-1.50 कि.ग्राम. सक्रिय घटक) का उपयोग करें और उसके बाद एक निराई की आवश्यकता होती है।
- वाणिज्यिक फसल-गन्ने के साथ दालों को अंतरवर्ती फसल के रूप में लेना।
- दालों के लिए कुशल सिंचाई प्रणाली द्वारा और धान परती भूमि में उपलब्ध नमी का उपयोग करना।
- विशेष रूप से गेहूं के बाद और गन्ने के साथ फॉस्फोरस/40-50 किग्रा/हेक्ट. और सल्फर/15-20 किग्रा/ हेक्ट. का प्रयोग करें।
- मूंग की फलियों में चूसने वाले कीट को नियंत्रित करने के लिए डाइमिथोएट 30 ईसी/500 मिली/हेक्टेयर या इमिडाक्लोप्रिड/100-125 मिली/हेक्ट. की दर से छिड़काव फूल आने के पहले करें।
- पौधों के पोषण के लिए फूलों /फली बनने के समय में तरल उर्वरकों (19:19:19) के एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन/पर्ण स्प्रे को अपनाएं।

### 10.0 ग्रीष्मकालीन के दौरान अधिक उपज के लिए सिफारिश

- डीपीडी, भोपाल द्वारा ग्रीष्मकालीन दालों की राज्य-वार निगरानी में पाया गया है कि एनपीके के तरल जैव-उर्वरकों का उपयोग ग्रीष्मकालीन मूंग और उडद की उत्पादकता बढ़ाने में सहायक है। यह पोटेशियम और नाइट्रोजन की लीचिंग और मिट्टी में फॉस्फोरस स्थिरिकरण को कम करता है।
- बुवाई से पहले 50-100 किलोग्राम गोबर खाद/कम्पोस्ट में एनपीके के तरल जैव उर्वरक @500 मिली/ एकड मिट्टी में मिश्रित कर उपयोग करने की सिफारिश की जाती है।
- अन्य तरल जैव-उर्वरक अर्थात् i) तरल राईजोबियम ii) फॉस्फेट घुलनशील जीवाणु (पी.एस.बी.) iii) NPK-3 (Rhizobium +PSB+KMB) @ 500 ml + 50-100 किग्रा गोबर खाद/कम्पोस्ट बुवाई से पहले फसलों के लिए उपलब्ध मात्रा में निर्धारित फॉस्फोरस बनाने में मदद करता है।
- तरल पीएसबी उर्वरक के साथ बीजोपचार 1-2 लीटर में 500 मिली बीज को 15-20 मिनट तक भिगोने के बाद पानी को छाया में सुखाकर (30 मिनट) और उसके बाद ही बुवाई करने की सलाह दी जाती है।
- तरल जैव-उर्वरक से अरहर, चना, मूंग, उडद, मैदानी, बरसीम और ढेंचा में वायुमंडलीय नाइट्रोजन स्थिरिकरण करने में मदद मिलती है।



## लेखन एवं सम्पादन

डॉ. ए. के. तिवारी

डॉ. ए. के. शिवहरे

## प्रकाशक

## निदेशक

भारत सरकार

दलहन विकास निदेशालय

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय

कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग  
छठी मंजिल, विन्ध्याचल भवन, भोपाल-462004 (म.प्र.)ई-मेल - [dpd.mp@nic.in](mailto:dpd.mp@nic.in)

फैक्स - 0755-2571678

दूरभाष - 0755-2550353/ 2572313

वेबसाइट - [www.dpd.gov.in](http://www.dpd.gov.in)एम. किसान पोर्टल - <http://mkisan.gov.in>फार्मर पोर्टल - <http://farmer.gov.in>

किसान कॉल सेन्टर एवं टोल फ्री-1800-180-1551

## कृभको

### भारतीय किसानों की खुशहाली का आधार

**बढ़िया उत्पादन  
एवं लाभ के लिए  
नवीनतम कृषि  
तकनीक पर  
आधारित कृभको के  
उच्च गुणवत्ता युक्त  
कृषि उत्पादों को चुनिये।**

अप्रैल 1980 में अपनी स्थापना से ही, कृषक भारती कोऑपरेटिव लिमिटेड, उर्वरक निर्माण की प्रमुख सरकारी समिति, ने भारतीय किसानों को सही समय पर पर्याप्त उच्च दर्जेक एवं अन्य आदान उपलब्ध कराकर भारत की कृषि उत्पादन को निरंतर बढ़ाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। कृभको के विभिन्न उत्पाद भारतीय कृषि की बहुमुखी प्रगति का आधार रहे हैं।

**कृषक भारती कोऑपरेटिव लिमिटेड**

पंजीकृत कार्यालय : ए-80, कौलाज कॉलोनी, नई दिल्ली-110048  
मुख्य कार्यालय एवं केंद्रीय विपणन कार्यालय : ए-8-30, सेक्टर-1, नोएडा-201301 जिला गौतम बुद्ध नगर (उत्तर प्रदेश)  
फोन नं. : 0120-2534631/32/36, 2549110  
वेबसाइट : [www.kribhco.net](http://www.kribhco.net)  
कृषक किसान हेल्पलाइन : 0120-2535628 ई-मेल : [krishipramarsh@kribhco.net](mailto:krishipramarsh@kribhco.net)