



हानिकारक रसायनों के अवशेषों से पर्यावरण में विभिन्न समस्याएं उत्पन्न होती देखी जा सकती हैं। इन रसायनों का उपयोगी जीव-जन्तुओं पर विपरीत असर पड़ता है। विशेषतौर से मृदा में पनपने वाले रोगकारकों पर इन रसायनों का वांछित प्रभाव न पड़ने के कारण इनका नियंत्रण मुश्किल हो जाता है। इसके विपरीत ट्राइकोडर्मा रोगकारकों की वृद्धि पर अंकुश रखते हैं और पर्यावरण अनुकूलित स्वभाव के कारण जमीन में इनका कोई अवशेष नहीं रहता है। इसके साथ ही साथ ट्राइकोडर्मा अनेक गतिविधियों के कारण पौधों के विकास में महत्वपूर्ण योगदान प्रदान करते हैं। अतः ये रोग नियंत्रक मात्र ही नहीं अपितु पौधे की वृद्धि के रूप में भी जाने जाते हैं।

ट्राइकोडर्मा से

दलहन रोग एवं मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन

आर.के. मिश्रा*, मोनिका मिश्रा*, कुलभूषण मणि त्रिपाठी* और नईमुड्डीन*

॥ दलहन, भारत की महत्वपूर्ण खाद्यान्न फसलों में से एक है। यह देश की शाकाहारी आबादी के लिए प्रोटीन का एक प्रमुख स्रोत है। इन दलहनी फसलों में अनेक प्रकार के मृदाजनित रोगों का प्रकोप होता है। इनकी रोकथाम के लिए रासायनिक दवाओं का उपयोग प्रभावी होता है। इन रसायनों का उपयोग मानव एवं पशुओं के लिए हानिकारक होने के साथ-साथ पर्यावरण को भी प्रदूषित करता है। ११

वर्तमान समय में दलहनी फसलों में जैविक नियंत्रक एक प्रभावी विकल्प के रूप में उभर रहा है। यह कृषि उत्पादन के मौजूदा स्तर को बनाए रखने के लिए सस्ता, सुरक्षित एवं सक्षम साधन है। जैविक नियंत्रण वह प्रक्रिया है, जिसमें एक से अधिक सूक्ष्मजीवियों का उपयोग रोग कम करने या रोकने के लिये किया जाता है। जैविक नियंत्रण लक्ष्य पर ही प्रहार किया जाता है, अन्य कहीं नहीं। इनसे पर्यावरण, मनुष्य व पशु-पक्षियों पर कोई कुप्रभाव नहीं पड़ता। मृदा में फफूंद की अनेक प्रजातियां पायी जाती हैं। इनमें से कुछ प्रजातियां फसलों को नुकसान पहुंचाती हैं, वहीं दूसरी ओर कुछ प्रजातियां लाभदायक होती हैं जैसे ट्राइकोडर्मा। यह एक प्रकार का मित्र फफूंद है, जो बड़े पैमाने पर एवं व्यापक रूप से दलहनी फसलों में मृदाजनित रोगों के नियंत्रण के लिए प्रयोग किया जाता है। यह न केवल मृदाजनित रोगों की रोकथाम

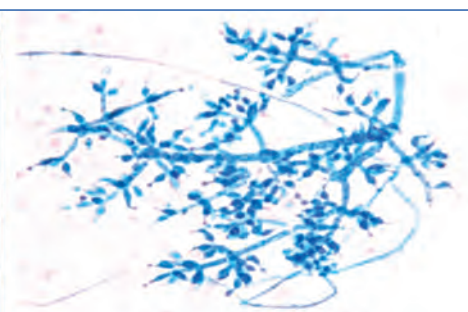
करता है, बल्कि पौधों की वृद्धि एवं पोषण में भी सहायक होता है। इस लेख के अन्तर्गत ट्राइकोडर्मा का दलहनी फसलों में सफलतापूर्ण प्रयोग एवं उनकी बनाने की विधि के अलावा कार्यशैली और उपलब्धता पर भी प्रकाश डालने का प्रयास किया गया है।

ट्राइकोडर्मा द्वारा जैविक नियंत्रण

दलहनी फसलों में होने वाले रोगों से इनकी उत्पादकता में प्रतिवर्ष 15 से 20 प्रतिशत की कमी आती है। अतः इनकी रोकथाम के लिए कवकनाशक दवाओं के प्रयोग से अच्छा परिणाम मिल सकता है। अधिकांशतः इन

जानिए क्या है ट्राइकोडर्मा

- ट्राइकोडर्मा एक फफूंद है, जो सामान्यतः विभिन्न प्रकार की पारिस्थितिकी में मौजूद रहता है। इसकी कई प्रजातियां हैं, परंतु उनमें ट्राइकोडर्मा विरिडी, ट्राइकोडर्मा हारजिएनम, ट्राइकोडर्मा वाइरेन्स, ट्राइकोडर्मा एस्परेलम अधिक उपयोगी प्रजातियां हैं।
- यह फफूंद हरे रंग की होती है। ट्राइकोडर्मा, बीजाणुओं के रूप में कोनिडिया तथा क्लेमाइडोस्पोर उत्पन्न करता है। इनमें से क्लेमाइडोस्पोर विपरीत वातावरण में लंबे समय तक जमीन में पड़े रहते हैं। अनुकूल वातावरण मिलने पर यह क्लेमाइडोस्पोर फफूंद तंतु बनकर वृद्धि करते हैं।
- रोगजनकों जैसे - फ्यूजेरियम, पिथियम, राइजोक्टोनिया आदि में स्थान व पोषण के लिए प्रतिस्पर्धा होती है, जिससे रोगजनकों की वृद्धि व विकास अवरूद्ध हो जाता है।
- कृत्रिम संवर्धन में सरलता से उगाया जा सकता है।



*फसल सुरक्षा विभाग, भाकृअनुप-भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान, कानपुर-208024 (उत्तर प्रदेश)

ट्राइकोडर्मा उपयोग करते समय सावधानियां

- अच्छे परिणाम के लिए किसी प्रमाणित संस्थान या कंपनी से ट्राइकोडर्मा कल्चर खरीदें।
- ट्राइकोडर्मा कल्चर 6 महीने से पुराना न लें।
- बीज को उपचारित करने के बाद किसी छांव वाली जगह रखें। ट्राइकोडर्मा से उपचारित बीज को धूप में न रखें। तेज धूप से इसमें मौजूद फफूंद नष्ट हो सकते हैं।
- फफूंद के विकास के लिए नमी आवश्यक है। इसलिए सूखी मृदा में इसका प्रयोग नहीं करना चाहिए।
- इसके प्रयोग के बाद 4-5 दिनों तक रासायनिक कवकनाशी का प्रयोग न करें।
- खड़ी फसल में इसका छिड़काव शाम के समय करना चाहिए। सुबह धूप निकलने से पहले भी छिड़काव कर सकते हैं।
- गोबर की खाद, कम्पोस्ट खाद या वर्मीकम्पोस्ट में मिलाने के बाद इसे अधिक समय तक न रखें।



उकठा रोग से प्रभावित चना

के रोगों के नियंत्रण के लिए प्रयोग किया गया, जिसका सकारात्मक प्रभाव देखा गया।

प्रयोग करने की विधि

ट्राइकोडर्मा को विभिन्न तरीकों से उपयोग किया जाता है। इसका प्रयोग बीज, मृदा तथा जड़ के उपचार के साथ फसलों में छिड़काव के लिए भी किया जा सकता है।

बीज उपचार

बुआई से पहले प्रति कि.ग्रा. बीज में 8 से 10 ग्राम ट्राइकोडर्मा पाउडर को समान रूप से मिलाएं। इससे बीज की बुआई के बाद ट्राइकोडर्मा फफूंद भी मृदा में बढ़ने लगता है और हानिकारक फफूंदों को नष्ट करके फसलों को रोगों से बचाता है।

मृदा उपचार

मृदा को उपचारित करने के लिए खेत



उकठा रोग से प्रभावित अरहर

वैज्ञानिकों द्वारा किए गये अनेक शोधों के अनुसार दलहनी फसलों में लगने वाले प्रमुख रोगों की रोकथाम के लिए ट्राइकोडर्मा का प्रयोग करने से फसल में लगने वाले रोगों में कमी आती है। इसके साथ उपज में भी वृद्धि होती है। ट्राइकोडर्मा जैव नियंत्रक के विभिन्न फार्मूलेशन को अरहर, चना, मसूर, मटर, लोबिया एवं मूंग, उड़द में अनेक प्रकार

दलहनी फसलों पर प्रभाव

- बीज का जमाव उत्तम होता है।
- पोषक तत्वों की उपलब्धता बढ़ाकर पौधे की वृद्धि एवं उसमें रोग-प्रतिरोधक क्षमता का विकास करता है।
- खेत में रोगकारकों की संख्या व उनके फैलाव कम करता है।
- संक्रमित फसल अवशेषों से रोगकारकों को दूर करता है।
- रोग बीजाणुओं के अंकुरण एवं विकास का दमन करना।
- कठोर रोगाणु संरचनाओं को नष्ट करता है।
- मूल परिवेश (राइजोस्फीयर) में रोगकारकों से प्रतिस्पर्धा करता है।
- मृदा में उपस्थित लाभकारी जीवाणुओं को नष्ट नहीं करता।
- अगली फसल पर भी लाभकारी प्रभाव डालता है।



उकठा रोग से प्रभावित मसूर

तैयार करते समय 25 कि.ग्रा. गोबर की खाद, कम्पोस्ट खाद या वर्मीकम्पोस्ट में 2 कि.ग्रा. प्रति एकड़ ट्राइकोडर्मा पाउडर मिलाकर खेत में समान रूप से मिलाएं।

ट्राइकोडर्मा से रोग प्रतिरोधकता

दलहनी फसलों में अनेक प्रकार के मृदाजनित रोगों का प्रकोप होता है। ये रोगकारक मृदा में अपना जीवनयापन करते हुए लम्बे समय तक बने रहते हैं। यदि इनका प्रबंधन प्रारम्भिक अवस्था में किया जाए तो संक्रमण की आशंका बहुत कम हो जाती है। भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान में किए गए शोध से स्पष्ट होता है कि ट्राइकोडर्मा के प्रयोग से दलहनी फसलों में लगने वाले मृदाजनित रोगों जैसे, उकठा, शुष्क विगलन, जड़गलन, बीज गलन, फाइटोफ्थोरा तना विगलन, मूल ग्रंथि आदि का नियंत्रण सफलतापूर्वक किया जा सकता है।

प्रयोगशाला में बनाने की विधि

- विभिन्न क्षेत्रों से एकत्रित मृदा से प्राप्त ट्राइकोडर्मा के उत्पादन हेतु सर्वप्रथम कृत्रिम मीडिया की आवश्यकता होती है। सामान्यतः उपयोग होने वाला कृत्रिम माध्यम आलू से बनाया जाता है, जिसकी विधि इस प्रकार है।
- एक लीटर आलू आधारित कृत्रिम माध्यम बनाने के लिए 250 ग्राम आलू लेकर उन्हें छीलकर छोटे-छोटे टुकड़ों में काटकर पानी में 25 से 30 मिनट तक उबालते हैं। इसके बाद प्राप्त अवशेष को छानकर उसमें 20 ग्राम डेक्स्ट्रॉज और 20 ग्राम अगर को एक लीटर मात्रा में मिलाकर निर्जलीकृत करते हैं। उसके बाद निर्जलीकृत कृत्रिम माध्यम को लेमीनार फ्लो के अन्दर पेट्रीप्लेट में दस-दस मि.ली. डालते हैं। इसमें ट्राइकोडर्मा नामक कवक को उगाते हैं। इस पूरी प्रक्रिया में लगभग 5 से 7 दिन लगते हैं। इसके लिए तापमान लगभग 25 डिग्री सेल्सियस होना चाहिए। ■

केशव (जीएनजी-2261)	राजस्थान	पछेती बुआई वाली सिंचित स्थिति के लिए उपयुक्त, उपज 20.7 क्वंटल/हैक्टर, परिपक्वता 128 दिन, प्रोटीन की मात्रा 21.09 प्रतिशत, 100-बीज भार 15.0 ग्राम और पीले भूरे रंग के बीज।
पीबीजी 8 (जीएल 13042)	पंजाब	सिंचित स्थिति के लिए उपयुक्त, उपज 21.0 क्वंटल/हैक्टर, परिपक्वता 154-160 दिन और बोटाइटिस ग्रे मोल्ड और फ्यूजेरियम मुरझान रोगों के लिए सामान्य प्रतिरोध।
फुले विश्वराज (फुले जी-15109)	महाराष्ट्र	वर्षा आधारित स्थिति के लिए उपयुक्त, उपज 16.3 क्वंटल/हैक्टर, परिपक्वता 95-105 दिन, 100 बीज भार 22-23 ग्राम और प्रोटीन सामग्री 22.91 प्रतिशत
हरियाणा चना संख्या 6 (एचसी 6)	हरियाणा	समय पर और पछेती बुआई वाली स्थितियों के लिए उपयुक्त, उपज 22.7 क्वंटल/हैक्टर, परिपक्वता 147 दिन, 100 बीज भार 17.0 ग्राम और प्रोटीन सामग्री 21.76 प्रतिशत
अरहर		
फुले दमयंती (फुले तूर 0723-1-2-3)	कर्नाटक, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, ओडिशा और तेलंगाना	वर्षा आधारित और सिंचित परिस्थितियों के लिए उपयुक्त, उपज 15.9 क्वंटल/हैक्टर, परिपक्वता 175 दिन, मुरझान और एसएम रोगों के लिए सामान्य प्रतिरोध, हेलिकोवर्पा, मरुका और फली-मक्खी के लिए सहिष्णुता और उच्च प्रोटीन सामग्री (20.87 प्रतिशत)।
राजेंद्र अरहर 2 (डीए 15-11)	उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड और पश्चिम बंगाल	वर्षा आधारित/सिंचित स्थितियों के लिए उपयुक्त, उपज 19.2 क्वंटल/हैक्टर, परिपक्वता 247-257 दिन, मुरझान और स्टरेलिटी मोजेक के लिए प्रतिरोध, फाइटोफथोरा तना झुलसा, जड़ गांठ सूत्रकृमि, सिस्ट सूत्रकृमि के लिए सामान्य प्रतिरोध और हेलिकोवर्पा और फली मक्खी के लिए सहिष्णुता।
पल्स अरहर 2018-4	पंजाब, दिल्ली, हरियाणा और पश्चिमी उत्तर प्रदेश	वर्षा आधारित/सिंचित, उत्तर पश्चिम मैदानी क्षेत्र (एनडब्ल्यूपीजेड) के लिए उपयुक्त, उपज 16.7 क्वंटल/हैक्टर, परिपक्वता 121-150 दिन (अगेती), दर्ज की गई अधिकतम उपज 23.06 क्वंटल/हैक्टर, अर्ध-सीधे सुगठित पादप के साथ अगेती परिपक्वता और बीज में प्रोटीन सामग्री 22.75 प्रतिशत
आईपीए 15-06	गुजरात, महाराष्ट्र, छत्तीसगढ़ और मध्य प्रदेश	खरीफ, वर्षा आधारित केंद्रीय क्षेत्र (सीजेड) की स्थिति के लिए उपयुक्त, उपज 17.4 क्वंटल/हैक्टर, परिपक्वता 149 दिन (प्रारंभिक), औसत 100-बीज भार 9.9 ग्राम के साथ मोटा बीज, फाइटोफथोरा झुलसा, स्टरेलिटी मोजेक रोग के प्रति सहिष्णुता, फ्यूजेरियम मुरझान के लिए सामान्य प्रतिरोध और फली-मक्खी और बेधकों के खतरे के कारण बहुत कम क्षति दिखाई देती है।
टीडीआरजी 59 (तेलंगाना कंडी 3)	कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, तमिलनाडु और ओडिशा	दक्षिणी क्षेत्र (एसजेड) की वर्षा आधारित/सिंचित और समय पर बुआई वाली स्थितियों के लिए उपयुक्त, उपज 17.2 क्वंटल/हैक्टर, प्रोटीन सामग्री 22.86 प्रतिशत, परिपक्वता 170-175 दिन, मुरझान, स्टरेलिटी मोजेक रोग के लिए सामान्य प्रतिरोध और प्रक्षेत्र स्थिति में फलीछेदक और फली मक्खी के कारण कम क्षति।
सीजी अरहर 2 (सावित्री)	छत्तीसगढ़	खरीफ वर्षा आधारित और रबी सिंचित स्थितियों के लिए उपयुक्त, उपज क्षमता 20.6 क्वंटल/हैक्टर, सामान्य परिपक्वता 170-180 दिन की अवधि, अर्ध-सीधा, सुगठित, मुरझान के लिए प्रतिरोधी और तना झुलसा, मैक्रोफोमिना ब्लाइट और स्टेम कैंकर के लिए सामान्य प्रतिरोध।
गुजरात अरहर 106 (माही)	गुजरात	सिंचित /वर्षा स्थिति में खरीफ के लिए उपयुक्त, उपज 18.4 क्वंटल/हैक्टर (मध्य गुजरात) और 18.5 क्वंटल/हैक्टर (उत्तरी गुजरात), उच्च उपज क्षमता, हरे तने और हरे पत्ते, पीले फूल, हरी संकुचित फली जिसमें 4-6 बीज प्रति फली होते हैं, मुरझान प्रतिरोध और प्राकृतिक प्रक्षेत्र स्थिति के तहत एसएमडी के लिए सामान्य प्रतिरोध।
बिरसा अरहर 2 (बीएयूपीपी 09-22)	झारखंड	वर्षा आधारित स्थिति के लिए उपयुक्त, औसत धान्य उपज 25-30 क्वंटल/हैक्टर, प्रोटीन सामग्री 22.48 प्रतिशत, परिपक्वता 240-250 दिन, मुरझान प्रतिरोध और फलीछेदक खतरे के प्रति सहिष्णुता और नमी स्ट्रेस के तहत अच्छा प्रदर्शन।
बीडीएन 2013-41 (गोदावरी)	महाराष्ट्र	खरीफ की स्थिति के लिए उपयुक्त, उपज 19.5-24.5 क्वंटल/हैक्टर, परिपक्वता 160-165 दिन, मुरझान, एसएमडी और सफेद बीजों के लिए प्रतिरोध।
डब्ल्यूआरजी 255 (वारंगल कंडी 2)	तेलंगाना	वर्षा आधारित और सिंचित स्थिति के लिए उपयुक्त, औसत धान्य उपज 16.0 क्वंटल/हैक्टर, प्रोटीन सामग्री 20.13 प्रतिशत, उच्च कच्चा रेशा (3.59 प्रतिशत, लौह (41.01 पीपीएम), कैल्शियम (349.56), परिपक्वता 170-180 दिन, सामान्य और काली दोनों मृदाओं में खरीफ के दौरान वर्षा आधारित परिस्थितियों में और फ्यूजेरियम मुरझान के लिए प्रतिरोध।
लोबिया		
पंत लोबिया 7 (पीजीसीपी 24)	देश का उत्तरी भाग	वर्षा आधारित और सिंचित परिस्थितियों के लिए उपयुक्त, उपज 11.0-12.0 क्वंटल/हैक्टर, प्रोटीन सामग्री 27 प्रतिशत, परिपक्वता 70-75 दिन और वाईएमवी के लिए प्रतिरोध।
जम्मू लोबिया सुपर 60	जम्मू और कश्मीर संघ राज्य क्षेत्र का जम्मू प्रांत	वर्षा आधारित, खरीफ मौसम के लिए उपयुक्त, उपज 12.0-12.5 क्वंटल/हैक्टर, परिपक्वता 60-65 दिन, मुरझान, वाईएमवी और फलीछेदक के लिए प्रतिरोध और कद में बौनेपन के कारण झुकाव प्रतिरोध।
पीजीसीपी 6	कर्नाटक	अगेती और पछेती खरीफ की बुआई के लिए उपयुक्त, उपज 9.0-10.0 क्वंटल/हैक्टर और जल्दी परिपक्वता (70-75 दिन)।

मैश 1137	पंजाब	पूरे पंजाब में खरीफ के मौसम के दौरान समय पर बुआई के लिए उपयुक्त, औसत धान्य उपज 10-12 क्विंटल/हैक्टर, प्रोटीन 24.16 प्रतिशत, परिपक्वता 73-74 दिन, रोग और कीट-प्रतिरोध (इस किस्म में कई रोग प्रतिरोधक क्षमता होती हैं), प्रक्षेत्र परिस्थितियों में मूंग बीन येलो मोजेक वायरस, उड़द बीन लीफ क्रिंकल वायरस, पत्ती मोड़क वायरस, वेब ब्लाइट, बैक्टीरियल पत्ती झुलसा, पाउडरी मिल्ड्यू, सर्कोस्पोरा पत्ती धब्बा, सफेद मक्खी, फलीछेदक, पॉड बग कीटों के लिए अत्यधिक प्रतिरोधी और जड़ गांठ सूत्रकृमि के विरुद्ध सामान्य प्रतिरोध।
आईपीयू 17-1	मध्य प्रदेश	समय से बुआई वाली स्थिति के लिए उपयुक्त, औसत धान्य उपज 10-12 क्विंटल/हैक्टर, परिपक्वता 73-74 दिन, जड़ गांठ सूत्रकृमि के विरुद्ध सामान्य प्रतिरोध और प्रक्षेत्र स्थितियों में उड़द बीन लीफ क्रिंकल वायरस, पत्ती मोड़क वायरस, वेब ब्लाइट, बैक्टीरियल पत्ती झुलसा, पाउडरी मिल्ड्यू, सर्कोस्पोरा पत्ती धब्बा और सफेद मक्खी, फलीछेदक, पॉड बग कीटों के लिए प्रतिरोध।
सीओ 7 (सीओबीजी 10-05)	तमिलनाडु	एकल/यांत्रिक फसल कटाई के लिए उपयुक्त, औसत उपज 8-10 क्विंटल/हैक्टर, 22.3 प्रतिशत प्रोटीन, परिपक्वता 60-65 दिन, वाईएमडी के लिए प्रतिरोध और लीफ क्रिंकल और तना परिगलन रोगों के लिए सामान्य प्रतिरोध।
ब्लैकग्राम एलबीजी 791	कर्नाटक	वर्षा आधारित उच्चभूमि पारिस्थितिकी और समय पर बुआई स्थिति के लिए उपयुक्त, उपज 12.2 क्विंटल/हैक्टर, परिपक्वता 79-85 दिन, एमवाईएमवी, सर्कोस्पोरा पत्ती धब्बा, जड़ सड़न, पाउडरी मिल्ड्यू के लिए प्रतिरोध और सफेद-मक्खी, जैसिड और जड़ गांठ सूत्रकृमि के लिए सामान्य प्रतिरोध।
बिरसा उड़द 2 (आरयूबी 12-02)	झारखंड	वर्षा आधारित ऊपरी भूमि पारिस्थितिकी और समय पर बुआई की स्थिति के लिए उपयुक्त, धान्य उपज 12.2 क्विंटल/हैक्टर, परिपक्वता 79-85 दिन, एमवाईएमवी, सर्कोस्पोरा पत्ती धब्बा, जड़ सड़न, पाउडरी मिल्ड्यू के लिए प्रतिरोध और सफेद-मक्खी, जैसिड और जड़ गांठ सूत्रकृमि के लिए सामान्य प्रतिरोध।
श्यामल (एसबीसी 40) (एएयू एसबीसी 40)	असोम	वर्षा आधारित स्थिति में खरीफ मौसम के लिए उपयुक्त, उपज 14-16 क्विंटल/हैक्टर, प्रोटीन सामग्री 25.2 प्रतिशत, परिपक्वता 75-80 दिन, सर्कोस्पोरा पत्ती धब्बा (सीएलएस), पीला मोजेक वायरस (एमवाईएमवी) रोगों के लिए प्रतिरोध और फलीछेदक, एफिड्स, लीफ-रोलर और भंडारण कीटों के लिए सामान्य प्रतिरोध।
गुजरात आणंद उड़द बीन 4 (जीएयू 4 : श्यामल)	गुजरात	खरीफ और गर्मी के मौसम के लिए उपयुक्त, उपज (खरीफ) 10-11.0 क्विंटल/हैक्टर, प्रोटीन सामग्री 24.66 प्रतिशत, परिपक्वता 80-85 दिन, प्राकृतिक क्षेत्र की स्थिति के तहत पीले मोजेक रोग के लिए प्रतिरोध, चूषक कीटों, जैसे-सफेद मक्खी, एफिड, थ्रिप्स और फलीछेदक का प्रकोप कम।
मसूर		
जम्मू मसूर 144	जम्मू और कश्मीर का जम्मू प्रांत	जम्मू क्षेत्र के वर्षा आधारित क्षेत्रों के लिए उपयुक्त, झुकाव प्रतिरोध, औसत उपज 11-12 क्विंटल/हैक्टर, उच्च प्रोटीन सामग्री वाले बीज (22 प्रतिशत और परिपक्वता 122-125 दिन।
जम्मू मसूर 71	जम्मू और कश्मीर का जम्मू प्रांत	जम्मू क्षेत्र के वर्षा आधारित क्षेत्रों के लिए उपयुक्त, औसत उपज 10-11 क्विंटल/हैक्टर, उच्च प्रोटीन सामग्री वाले बीज (24 प्रतिशत, परिपक्वता 140-145 दिन, मुरझान, जड़ सड़न, फलीछेदक, एफिड्स और बौने कद के कारण झुकाव प्रतिरोध।
विधान मसूर 16	पश्चिम बंगाल	पश्चिम बंगाल, बांकुरा, बीरभूम, पुरुलिया, पश्चिमी मिदनापुर के पुराने और नए जलोढ़ क्षेत्रों के लिए उपयुक्त और फॉस्फेट की कमी वाली मृदा क्षेत्रों में रबी दलहन के लिए अनुशासित किस्म और इसकी गर्मी सहन करने की क्षमता के कारण विशाल चावल परती के लिए भी उपयुक्त, उपज 15.5 क्विंटल/हैक्टर और परिपक्वता 109-132 दिन।
हरी मटर		
आईपीएफडी 16-3	उत्तर प्रदेश	रबी मौसम के दौरान सिंचाई के साथ-साथ वर्षा आधारित स्थितियों के लिए उपयुक्त, उपज 16-17 क्विंटल/हैक्टर, अवधि 115-125 दिन, पाउडरी मिल्ड्यू, रतुआ और एस्कोकाइट ब्लाइट रोग के लिए प्रतिरोधी, फलीछेदक और लीफ-माइनर का कम प्रकोप प्रदर्शित करती है।
फाबा बीन		
एचएफबी 2	हरियाणा, पंजाब, उत्तर प्रदेश और छत्तीसगढ़	सिंचित/समय पर बुआई वाली स्थिति के लिए उपयुक्त, धान्य उपज 25.2 क्विंटल/हैक्टर, परिपक्वता 131-143 दिन, अल्टरनेरिया पत्ती झुलसा और जड़ सड़न रोगों के लिए सामान्य प्रतिरोध, प्रोटीन सामग्री 24.13 प्रतिशत, बीज नाभिका काला और हरा भूरा रंग।
ग्वार		
गुजरात ग्वार 3 (बनास उदय)	गुजरात	शुष्क क्षेत्रों में खरीफ के लिए उपयुक्त, सामान्य स्थिति में उपज 13-14 क्विंटल/हैक्टर, परिपक्वता 98-100 दिन, जल्दी पकने वाला समूह, बैक्टीरियल पत्ती झुलसा, सफेद मक्खी और पत्ती फुदका के खिलाफ कम संक्रमण और गोंद सामग्री 29.40 प्रतिशत

(स्रोत: भाकृअनुप वार्षिक रिपोर्ट 2022-23)