

भारत सरकार
कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय
कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग

लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 3811

दिनांक 12 अगस्त, 2025

राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा अनुसंधान कार्यक्रमलाप

3811. श्री आशीष दुबे :

क्या कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान परिषद देशभर में बड़े पैमाने पर नवीनतम अनुसंधान कर रही है;
- (ख) यदि हाँ, तो राज्य-वार तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और
- (ग) मध्य प्रदेश के जबलपुर में कार्यरत आईसीएआर-खरपतवार अनुसंधान निदेशालय (आईसीएआर-डीडब्ल्यूआर) और कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान (अटारी) की पिछले दस वर्षों की प्रगति रिपोर्ट क्या है?

उत्तर

कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री
(श्री भागीरथ चौधरी)

(क) एवं (ख) : जी, हाँ। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR), विभिन्न राज्यों में फैले अपने 113 संस्थानों के नेटवर्क के माध्यम से कृषि अनुसंधान के विभिन्न पहलुओं पर फोकस करता है। इनमें विशेष फसलों से लेकर पशु-विज्ञान तथा मत्स्य विज्ञान के पहलू शामिल हैं। कुछ उल्लेखनीय उदाहरण हैं : जैव-प्रबलित एवं जलवायु-अनुकूल किस्मों; उन्नत कृषि उपकरणों; एकीकृत कृषि रीतियों का विकास; प्रसंस्करण के माध्यम से उत्पाद गुणवत्ता एवं मूल्यवर्धन में अभिवृद्धि; पशुधन नस्लों में सुधार; टीकों एवं नैदानिकी किटों का विकास; तथा डेयरी उत्पादों की गुणवत्ता को बढ़ाना आदि। इसके अलावा, देशभर में 731 कृषि विज्ञान केंद्रों का एक नेटवर्क है जो कि उन्नत कृषि प्रौद्योगिकियों और रीतियों को प्रदर्शित करता है तथा प्रशिक्षण प्रदान करता है। इसके साथ ही यह किसानों का क्षमता विकास करने में मदद करता है। भाकृअनुप अनुसंधान संस्थानों तथा कृषि विज्ञान केंद्रों का राज्य-वार विवरण **अनुबंध-I** पर दिया गया है।

(ग) : पिछले दस वर्षों के दौरान भाकृअनुप-खरपतवार अनुसंधान निदेशालय (ICAR-DWR) तथा कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान (ATARI), जबलपुर की गतिविधियों का विवरण **अनुबंध-II** में प्रस्तुत है।

{लोक सभा के दिनांक 12.08.2025 के अतारंकित प्रश्न सं. 3811 का भाग (क) एवं (ख)}

भाकृअनुप संस्थानों एवं कृषि विज्ञान केंद्रों की राज्य-वार सूची

क्र.सं.	राज्य	भाकृअनुप संस्थान एवं अटारी	कृषि विज्ञान केंद्र
1.	अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह	1	3
2.	आंध्र प्रदेश	2	24
3.	अरुणाचल प्रदेश	1	17
4.	असम	2	26
5.	बिहार	4	44
6.	छत्तीसगढ़	1	28
7.	दिल्ली	7	1
8.	गोवा	1	2
9.	गुजरात	2	30
10.	हरियाणा	6	18
11.	हिमाचल प्रदेश	2	13
12.	जम्मू एवं कश्मीर	1	20
13.	झारखंड	3	24
14.	कर्नाटक	6	33
15.	केरल	5	14
16.	लद्दाख	-	4
17.	लक्षद्वीप	-	1
18.	मध्य प्रदेश	6	54
19.	महाराष्ट्र	11	50
20.	मणिपुर	-	9
21.	मेघालय	2	7
22.	मिजोरम	-	8
23.	नागालैंड	1	11
24.	ओडिशा	5	33
25.	पुदुचेरी	-	3
26.	पंजाब	3	22
27.	राजस्थान	7	47
28.	सिक्किम	2	4
29.	तमिल नाडु	2	32
30.	तेलंगाना	8	16
31.	त्रिपुरा	-	8
32.	उत्तर प्रदेश	15	89
33.	उत्तराखंड	3	13
34.	पश्चिम बंगाल	4	23
	कुल	113	731

{लोक सभा के दिनांक 12.08.2025 के अतारांकित प्रश्न सं. 3811 का भाग (ग)}

भाकृअनुप-खरपतवार अनुसंधान निदेशालय (आईसीएआर-डीडब्ल्यूआर), जबलपुर, मध्यप्रदेश की पिछले 10 वर्षों की प्रगति रिपोर्ट

(i) अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकी विकास:

- खेत फसलों (खरीफ, रबी और ग्रीष्मकालीन), तथा बागवानी फसलों के लिए 38 स्थाई खरपतवार प्रबंधन प्रौद्योगिकियां विकसित और प्रदर्शित की गई हैं।
- देश की संरक्षित कृषि-आधारित 5 प्रमुख फसल प्रणालियों के लिए एकीकृत खरपतवार प्रबंधन प्रौद्योगिकियों का विकास किया गया।
- मृदा-जल-पादप प्रणाली में 15 नये शाकनाशी अणुओं की जैव प्रभावकारिता और अवशिष्ट प्रभावों के लिए उनका मूल्यांकन किया गया ताकि शाकनाशी उद्योगों को सीआईबी एंड आरसी में पंजीकरण की सुविधा मिल सके।
- एक साथ 34 शाकनाशी अणुओं में अवशेषों के त्वरित आकलन के लिए कार्यप्रणाली विकसित की गई।
- जलीय खरपतवारों का उपयोग करके भारी धातु-प्रदूषित जल के फाइटोरिमिडिएशन के लिए एक मॉडल विकसित और सफलतापूर्वक प्रदर्शित किया गया।
- जलीय खरपतवारों के प्रबंधन हेतु जैव नियंत्रण प्रौद्योगिकी, जिसमें वाटर हाइमासिन्थ के लिए नियोचेटिना प्रजाति (मध्य प्रदेश, कर्नाटक, तेलंगाना में 300 हे.) और साल्विनिया के लिए सिर्टोबैगस साल्विनिया (मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और छत्तीसगढ़ में 1652 हेक्टेयर) का उपयोग किया गया जिसके परिणामस्वरूप पर्यावरण-अनुकूल खरपतवार प्रबंधन संभव हुआ और मछुआरों की आजीविका में सुधार हुआ तथा जैव-विविधता की पुनर्स्थापना की गई।
- पंजाब और हरियाणा राज्यों (लगभग 3.60 मिलियन हेक्टेयर) में गेहूं में शाकनाशी प्रतिरोधी फलारिस माइनर के प्रबंधन हेतु विकसित की गई प्रौद्योगिकी के परिणामस्वरूप प्रति वर्ष 5985 करोड़ रुपये की अतिरिक्त आय हुई है।
- सोयाबीन (मध्य प्रदेश) और चावल (छत्तीसगढ़ और केरल) में शाकनाशी प्रतिरोधी खरपतवारों के प्रबंधन हेतु प्रौद्योगिकियां विकसित की गई हैं।
- विभिन्न फसलों में ड्रोन के माध्यम से शाकनाशी के अनुप्रयोग हेतु मानक संचालन प्रक्रियाएं (एसओपी) विकसित की गई और क्षमता निर्माण हेतु प्रशिक्षण भी प्रदान किया गया।
- गन्ने में परजीवी खरपतवार (स्ट्रिगा) के प्रबंधन हेतु माइक्रोबॉयल कंसोर्टिया विकसित किया गया।
- कम लागत वाले खरपतवार हटाने के उपकरण विकसित और व्यावसायिक रूप से उपलब्ध कराए गए।
- बदलती जलवायु के तहत फसल-खरपतवार परस्पर क्रिया और शाकनाशी प्रभावकारिता के मैकेनिज्म के बारे में जानकारी प्राप्त की गई।

(ii) प्रमाणन एवं आईपी संरक्षण :

- भाकृअनुप द्वारा 12 प्रौद्योगिकियों को प्रमाणित किया गया।
- संस्थान को 09 कॉपीराइट प्राप्त हुए और 02 पेटेंट प्रदान किए गए।
- 03 मोबाइल ऐप (वीड मैनेजर, डीडब्ल्यूआर-हर्बकॉल और वीडसीड गुरु) विकसित किए गए।
- 03 प्रौद्योगिकियों का व्यावसायीकरण किया गया।

(iii) बुनियादी ढांचा और क्षमता निर्माण :

- अत्याधुनिक सुविधाएं जैसे ऊतक संवर्धन, प्रयोगशाला नियंत्रण एवं कीट संघरोध, खरपतवार जीनबैंक, FACE सुविधा, कृषि ड्रोन, LC-MS-MS, पादप संवर्धन चैम्बर आदि की स्थापना की गई।

(iv) सहयोग :

- राज्य कृषि विश्वविद्यालयों, अन्य विश्वविद्यालयों, डीबीटी, डीएसटी, आईसीएफआरई, आईआरआरआई, राज्य वन विभाग, एमपीबीटी और शाकनाशी से संबंधित उद्योगों के साथ सहयोग किया गया।

(v) नए एआईसीआरपी केंद्र :

- एमपीयूएटी, उदयपुर; बीसीकेवी, कल्याणी; पीडीकेवी, अकोला और एसकेयूएसटी, जम्मू में खरपतवार प्रबंधन केंद्रों पर नए एआईसीआरपी खोले गए।

(vi) आउटरीच एवं मानव संसाधन विकास :

- 543 क्षमता निर्माण कार्यक्रम आयोजित किए गए जिनसे 117,409 से अधिक प्रशिक्षु लाभान्वित हुए।
- एमजीएमजी, एफएफपी, और अन्य पहलों के माध्यम से 8,616 खेत प्रदर्शन आयोजित किए गए और 15,415 किसानों को प्रशिक्षित किया गया।
- पिछले 20 वर्षों से पार्थेनियम के दुष्प्रभाव और इसके प्रबंधन की कार्यनीतियों के बारे में जागरूकता पैदा करने लिए राष्ट्र व्यापी अभियान चलाया गया।
- किसान मोबाइल संदेश (एसएमएस), किसान मेले, प्रदर्शनियों और डिजिटल प्लेटफार्म के माध्यम से प्रौद्योगिकियों का प्रसार किया गया।

(vii) प्रकाशन

- उच्च प्रभाव वाली पत्रिकाओं, 18 पुस्तकों और 19 तकनीकी बुलेटिन में 120 अनुसंधान पेपर प्रकाशित किए गए।

(viii) प्रमाणित बीज उत्पादन :

- चावल, गेहूं, सरसों, और दलहन के 1,024.67 टन बीजों का उत्पादन किया गया।

कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान (अटारी), जबलपुर की पिछले 10 वर्षों में हुई प्रगति का विवरण निम्नवत है :

- **नए कृषि विज्ञान केंद्रों की स्थापना :** पिछले 10 वर्षों के दौरान अटारी, जबलपुर के अधिकार क्षेत्र में 16 नए कृषि विज्ञान केंद्रों की स्थापना की गई।
- किसानों के खेतों में सफलतापूर्वक किए गए कुल 195402 अग्रिम-पंक्ति प्रदर्शनों (एफएलडी) से नई प्रौद्योगिकियों की जानकारी मिली, जिनसे उत्पादकता और टिकाऊ क्षमता में वृद्धि होती है।
- कृषि विज्ञान केंद्रों ने 58259 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए, जिनमें किसानों, खेतिहर महिलाओं, ग्रामीण युवाओं और 121729 विस्तार कर्मियों सहित 23.95 लाख से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- कृषि विज्ञान केंद्रों ने खेत फसलों के 157952 क्विंटल बीजों और बागवानी फसलों की 412.56 लाख रोपण सामग्रियों का भी उत्पादन किया।
- कुल 14.66 लाख किसान कृषि विज्ञान केंद्रों में आए।
- किसानों को 10.03 लाख मृदा स्वास्थ्य कार्ड जारी किए गए।
- **फार्मर फर्स्ट परियोजना,** मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ के सात केंद्रों में चलाई जाती है। परियोजनाओं से 69836 किसान परिवार लाभान्वित हुए।
- **दलहन बीज केंद्र (हब) परियोजना** 16 कृषि विज्ञान केंद्रों (मध्य प्रदेश में 9 और छत्तीसगढ़ में 7) में क्रियाशील की गई है। बीज केंद्र (हब) के अंतर्गत कृषि विज्ञान केंद्रों द्वारा कुल 45432 क्विंटल दाल बीज का उत्पादन किया गया।
- **दलहनों पर कलस्टर अग्रिम-पंक्ति प्रदर्शन (सीएफएलडी):** दलहनों पर कलस्टर अग्रिम-पंक्ति प्रदर्शन के अंतर्गत उन्नत दलहन किस्मों और पद्धतियों के पैकेज का प्रदर्शन करने के लिए कुल 84027 प्रदर्शनों का आयोजन किया गया।
- **तिलहनों पर कलस्टर अग्रिम-पंक्ति प्रदर्शन (सीएफएलडी):** तिलहनों पर कलस्टर अग्रिम-पंक्ति प्रदर्शन के अंतर्गत उन्नत तिलहन किस्मों और पद्धतियों के पैकेज का प्रदर्शन करने के लिए 74390 प्रदर्शनों का आयोजन किया गया। इसके अतिरिक्त, वर्ष 2019-20 में विशेष सीएफएलडी (एसएपी कार्यक्रम) के अंतर्गत कुल 12598 प्रदर्शन आयोजित किए गए।
- **कृषि विज्ञान केंद्रों के माध्यम से प्राकृतिक खेती को बढ़ाना :** यह परियोजना वर्ष 2022-24 के दौरान 48 कृषि विज्ञान केंद्रों (मध्य प्रदेश में 32, छत्तीसगढ़ में 16) में कार्यान्वित की गई थी। कुल 2783 जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन किया गया, जिसमें 156558 प्रतिभागियों ने भाग लिया। इसके अतिरिक्त, प्राकृतिक खेती की पद्धतियों पर क्षमता निर्माण के लिए 20455 प्रतिभागियों को शामिल करते हुए 497 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए, जबकि विभिन्न फसलों पर 939 प्रदर्शनों का आयोजन किया गया।

- **पोषण-संवेदी कृषि संसाधन एवं नवाचार (एनएआरआई) कार्यक्रम :** न्यूट्री स्मार्ट ग्रामों में पोषण उद्यानों की स्थापना के लिए 6631 परिवारों को शामिल करते हुए कुल 1,765 गतिविधियां आयोजित की गईं ताकि पोषण तत्वों से भरपूर विविध प्रकार की सब्जियों और फलों की सुलभता सुनिश्चित हो सके। पोषण-संवेदी कृषि जैसे विषयों पर क्षमता निर्माण के लिए 1,508 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिनसे 43,178 प्रतिभागी लाभान्वित हुए।
- **कृषि में युवाओं को आकर्षित करना और बनाए रखना (आर्या-एआरवाईए) :** आर्या परियोजना 12 कृषि विज्ञान केंद्रों में चल रही है, जिसमें से 8 मध्य प्रदेश में और 4 छत्तीसगढ़ में हैं। विभिन्न कृषि एवं सम्बद्ध उद्यमों में कुल 10511 युवाओं को प्रशिक्षित किया गया। कुल 1656 नई उद्यमिता इकाइयों की स्थापना विभिन्न कृषि एवं सम्बद्ध उद्यमों के अंतर्गत की गई, जिनमें 4973 युवाओं को शामिल किया गया।
- **राष्ट्रीय जलवायु-अनुकूल कृषि नवाचार (निक्रा) के अंतर्गत प्रौद्योगिकी प्रदर्शन घटक :** वर्तमान में निक्रा 11 कृषि विज्ञान केंद्रों में कार्यरत है, जो मध्य प्रदेश में 8 और छत्तीसगढ़ में 3 हैं। निक्रा के अंतर्गत प्रौद्योगिकीय हस्तक्षेपों की सहायता से विभिन्न नियोजित गतिविधियों के माध्यम से 19865 हेक्टेयर क्षेत्र में कुल 175320 किसान लाभान्वित हुए।
- **कृषि विज्ञान केंद्रों को पुरस्कार एवं सम्मान :** चार कृषि विज्ञान केंद्रों ने भाकृअनुप-राष्ट्रीय कृषि विज्ञान केंद्र पुरस्कार प्राप्त किए।
