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

लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 3714
दिनांक 11 अगस्त, 2026

कृषि प्रौद्योगिकियों का वाणिज्यीकरण

3714. श्रीमती संगीता कुमारी सिंह देव :

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

(क) कृषि प्रौद्योगिकियों के वाणिज्यीकरण के लिए 2025-26 के दौरान आईसीएआर द्वारा 51 उद्योग साझेदारों के साथ हस्ताक्षरित 72 समझौता ज्ञापनों का प्रौद्योगिकी, कार्यान्वयनकर्ता साझेदार और वर्तमान स्थिति दर्शाते हुए ब्यौरा क्या है;

(ख) उद्योग साझेदारों के चयन के लिए अपनाए गए मानदंड तथा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, लाइसेंसिंग, फील्ड सत्यापन और किसानों द्वारा इसे अपनाने की निगरानी के लिए स्थापित तंत्र का ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या उत्पादकता, कृषि आय और रोजगार सृजन पर इन वाणिज्यीकृत प्रौद्योगिकियों के सामाजिक-आर्थिक प्रभाव का आकलन करने के लिए कोई ढांचा विकसित किया गया है; और

(घ) वर्ष 2026-27 के दौरान वाणिज्यीकरण के लिए प्रस्तावित प्रौद्योगिकियों, विशेष रूप से जलवायु अनुकूलनशीलता, मशीनीकरण, सटीक-कृषि और कटाई-उपरांत प्रबंधन से संबंधित प्रौद्योगिकियों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री
(श्री भागीरथ चौधरी)

(क): भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) ने अविध के दौरान कृषि प्रौद्योगिकियों के व्यावसायीकरण हेतु 51 उद्योग भागीदारों के साथ 72 समझौता ज्ञापन (MoUs) किए और दिनांक 16 जुलाई, 2026 को नई दिल्ली में आयोजित भाकृअनुप स्थापना दिवस के अवसर पर उन्हें प्रदर्शित किया। इन समझौता ज्ञापनों की वर्तमान स्थिति क्रियाशील है और प्रौद्योगिकियों, उद्योग भागीदारों का विवरण **अनुबंध-I** में प्रस्तुत किया गया है।

(ख) : भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) ने त्रि-स्तरीय बौद्धिक संपदा (IP) प्रबंधन प्रणाली स्थापित की है और बौद्धिक संपदा प्रबंधन एवं प्रौद्योगिकी हस्तांतरण/व्यावसायीकरण (संशोधित, 2018) दिशा-निर्देशों को लागू किया है ताकि अनुसंधान आधारित बौद्धिक संपदा/प्रौद्योगिकियों/जानकारी के हस्तांतरण और व्यावसायीकरण की सुविधा प्रदान की जा सके। इस फ्रेमवर्क के अंतर्गत भाकृअनुप संस्थानों में 89 संस्थान प्रौद्योगिकी प्रबंधन इकाइयां (ITMUs) स्थापित की गईं हैं ताकि बौद्धिक संपदा सुरक्षा, प्रौद्योगिकी लाइसेंसिंग एवं उद्योग भागीदारी की सुविधा दी जा सके। इन इकाइयों को 10 क्षेत्रीय प्रौद्योगिकी प्रबंधन केंद्रों (ZTMCs) द्वारा सहयोग किया जाता है जो कि बौद्धिक संपदा सुरक्षा एवं रख-रखाव, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण एवं व्यावसायीकरण का समन्वय करते हैं और अपने संबंधित क्षेत्र में स्थित भाकृअनुप संस्थानों को बौद्धिक संपदा प्रबंधन सहयोग प्रदान करते हैं। शीर्ष स्तर पर, भाकृअनुप मुख्यालय में स्थित बौद्धिक संपदा एवं प्रौद्योगिकी प्रबंधन (IP&TM) इकाई द्वारा समग्र आईपीआर पोर्टफोलियो का समन्वय, निगरानी एवं प्रबंधन किया जाता है एवं साथ ही बौद्धिक संपदा प्रबंधन एवं प्रौद्योगिकी हस्तांतरण/व्यावसायीकरण के लिए भाकृअनुप संस्थानों को रणनीतिक सहयोग भी प्रदान किया जाता है। इस सुस्थापित संस्थागत फ्रेमवर्क ने उद्योग एवं अन्य हितधारकों के साथ उल्लेखनीय रूप से मजबूत सहयोग किया है जिसके परिणामस्वरूप भाकृअनुप प्रौद्योगिकियों के व्यावसायीकरण और व्यापक प्रसार में तेजी आई है।

उद्योग भागीदारों को एक पारदर्शी प्रक्रिया के माध्यम से समान अवसर प्रदान किए जाते हैं। हालांकि, उचित परिश्रम प्रक्रिया के तहत तकनीकी क्षमता, विनिर्माण अवसंरचना, नियामकीय तैयारी, वित्तीय सुदृढ़ता, विपणन एवं वितरण नेटवर्क, व्यावसायीकरण की योजना और प्रौद्योगिकी प्रसार के प्रति प्रतिबद्धता को प्राप्त किया जाता है।

भाकृअनुप दिशानिर्देशों के अनुसार गठित प्रौद्योगिकी व्यावसायीकरण परामर्श समिति (TCAC) द्वारा लाइसेन्सिंग शर्तों का मूल्यांकन करके उन्हें अंतिम रूप दिया जाता है। तदुपरान्त, उद्योग भागीदार के साथ लाइसेंस समझौता किया जाता है, जिसके माध्यम से व्यावसायिक उत्पादन एवं विपणन के लिए प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण किया जाता है।

(ग) : प्रौद्योगिकियों के सामाजिक-आर्थिक प्रभाव का मूल्यांकन संस्थान-विशिष्ट अनुसंधान एवं विस्तार गतिविधियों के माध्यम से किया जाता है जिसमें शामिल हैं : जहां कहीं लागू योग्य तथा पर्याप्त विचारणीय है, वहां भाकृअनुप संस्थानों द्वारा किए गए खेत प्रदर्शन, अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन, किसानों का फीडबैक, स्वीकरण अध्ययन तथा समय-समय पर किए गए प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन।

(घ) : प्रस्तावित अथवा लाइसेंस के लिए तैयार डोमेन/संस्थान वार प्रौद्योगिकियों को एग्रीनोवेट (कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय तथा भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की एक व्यावसायिक शाखा के तहत एक लाभकारी कम्पनी) की वेबसाइट (https://www.agrinnovateindia.com/#gsc.tab=0) पर सूचीबद्ध किया गया है।

****

अनुबंध- I

{लोक सभा के दिनांक 11.08.2026 के अतारांकित प्रश्न सं. 3714 का भाग (क)}

भाकृअनुप द्वारा विभिन्न उद्योगों के साथ हस्ताक्षर किए गए 72 समझौता ज्ञापनों (MoUs) का विवरण

क्र.सं.	भाकृअनुप संस्थान का नाम	नवाचार का नाम	लाइसेंसी का नाम
1	भाकृअनुप - सीआईएई, भोपाल	कन्टीन्यूस फीड बैनाना फाइबर एक्सट्रैक्टर	ज्योति इंडस्ट्रीज
2	भाकृअनुप - सीआईएफटी, कोच्चि	श्रिम्प शेल बायो रिफाइनरी	टैंगेरिन बायोसाइन्स
3	भाकृअनुप - सीआईआरजी, मखदूम	इन्ट्रा वैजाइनल स्पॉज	ईजीपन एनीमल बायो-केयर प्रा. लि.
4	भाकृअनुप - सीआईआरजी, मखदूम	सीआईआरजी - Dyl	भारत लाइवस्टॉक इन्टरप्राइजिज एंड इनोवेशन्स प्रा. लि.
5	भाकृअनुप - सीआईआरजी, मखदूम	वे वन्डर्स	दीवा इसेन्शियल्स
6	भाकृअनुप - सीआईआरजी, मखदूम	इन्ट्रा वैजाइनल स्पॉज	निसार इंडियन
7	भाकृअनुप - सीआईएसएच, लखनऊ	फल धुलाई एवं सीआईएसएच फल वॉशिंग मशीन	मेटा एग्रीटेक प्रा. लि.
8	भाकृअनुप - सीआईएसएच, लखनऊ	ऑटो रोटेटरी स्टिकी लाइट ट्रैप, भाकृअनुप - सीआईएसएच मल्टीलेयर्ड, डयूल ग्लू ट्रैप	पिमेन्टा एग्रीटेक प्रा. लि.
9	भाकृअनुप - सीआईएसएच, लखनऊ	अंबिका (आम)	शील बायोटेक लि.
10	भाकृअनुप - सीआईएसएच, लखनऊ	अवध अभया	शील बायोटेक लि.
11	भाकृअनुप - सीआईएसएच, लखनऊ	ललित (अमरूद)	शील बायोटेक लि.
12	भाकृअनुप - सीआईटीएच, श्रीनगर	सेब के बागानों में वूली सेब एफिड की रोकथाम के लिए स्टेम बैण्डिंग	पराशर एग्रोटेक बायो प्रा. लि.
13	भाकृअनुप - सीआईटीएच, श्रीनगर	सेब की संकर किस्में : सीआईटीएच प्राइड एवं सीआईटीएच अनमोल; अखरोट किस्म : सीआईटीएच प्रोलीफिक; तथा लहसुन किस्म : सीआईटीएच जम्बो	शाहीन एग्रो फ्रेश प्रा. लि.
14	भाकृअनुप - सीआईटीएच, श्रीनगर	सीआईटीएच अनमोल (सीआईटीएच -अम्ब्री -1 × मॉलीज डिलीशियस): सेब संकर	शाहीन एग्रो फ्रेश प्रा. लि.
15	भाकृअनुप - सीआईटीएच, श्रीनगर	सीआईटीएच - जम्बो (लॉग डे लहसुन किस्म)	शाहीन एग्रो फ्रेश प्रा. लि.
16	भाकृअनुप - सीआईटीएच, श्रीनगर	सीआईटीएच - प्राइड (रेड डिलीशियस × प्राइमा): सेब संकर	शाहीन एग्रो फ्रेश प्रा. लि.
17	भाकृअनुप - सीआईटीएच,	सीआईटीएच - प्रोलीफिक (लैटरल	शाहीन एग्रो फ्रेश प्रा. लि.

क्र.सं.	भाकृअनुप संस्थान का नाम	नवाचार का नाम	लाइसेंसी का नाम
	श्रीनगर	बियरिंग अखरोट किस्म)	
18	भाकृअनुप - सीपीआरआई, शिमला	ऐरोपॉनिक्स प्रणाली प्रौद्योगिकी	शशांक एग्रो टेक प्रा. लि., भारत
19	भाकृअनुप - सीआरआईजेएएफ, कोलकाता	रोजेल हर्बल ब्रू (अदरक/लैमनग्रास आदि स्वाद)	बोंगवेदा वेलनेस प्रा. लि.
20	भाकृअनुप - सीआरआईजेएएफ, कोलकाता	बास्ट फाइबर डिकॉर्टीकेटर	कृषि उद्योग, हावडा
21	भाकृअनुप - सीएसएसआरआई, करनाल	हैलो - मिक्स	बनासकांठा जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लि. (बनास डेयरी)
22	भाकृअनुप - सीएसएसआरआई, करनाल	लवण प्रभावित मृदाओं के लिए कंसोर्शिया सूक्ष्मजीव फार्मूलेशन : हैलो - मिक्स	त्रिशिका आर्गेनिक बायो फर्टिलाइजर्स प्रा. लि.
23	भाकृअनुप - सीटीसीआरआई, त्रिवेन्द्रम	भाकृअनुप - सीटीसीआरआई जामुनी - बैंगनी तारो का एक श्रेष्ठ वंशक्रम	स्पदनिक फार्म्स प्रा. लि.
24	भाकृअनुप - डीएफआर, पुणे	डीएफआर फूल शक्ति (गुलाब) - (गुलाब के लिए फूलदान जीवन को बढ़ाने वाला फार्मूला)	कुडुम्बश्री, राज्य गरीबी उन्मूलन मिशन
25	भाकृअनुप - डीएफआर, पुणे	डीएफआर रोज टी (चिन्हित गुलाब किस्म के साथ गुलाब फ्लोरल इन्फयूजन बनाने की प्रक्रिया)	कुडुम्बश्री, राज्य गरीबी उन्मूलन मिशन
26	भाकृअनुप - डीएफआर, पुणे	डीएफआर - क्लीन एयर कनसेप्ट	कुडुम्बश्री, राज्य गरीबी उन्मूलन मिशन
27	भाकृअनुप - डीएफआर, पुणे	सहयाद्रि वामन (रजनीगंधा की एक अनूठी बौनी किस्म)	कुडुम्बश्री, राज्य गरीबी उन्मूलन मिशन
28	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	चावल किस्म : PB 1509	अभिमन्यु सीड्स प्रा. लि.
29	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	चावल किस्म : PB 1692	अभिमन्यु सीड्स प्रा. लि.
30	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	पूसा अरहर 16	अनन्या सीड्स प्रा. लि.
31	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	पीएमडी 10	भाविश एग्रोवेट LLP
32	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	चावल किस्म : PB 1692	कुरूक्षेत्र एग्रीटेक प्रा. लि.
33	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	चावल किस्म : PB 1692	ओमकार सीड्स
34	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	चावल किस्म : PB 1692	ओंकार सीड्स
35	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	पूसा एसटीएफआर मीटर	प्लैनट्रिस वेंचर्स (OPC) प्रा. लि.
36	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	चावल किस्म : PB 1692	पंजाब सीड कम्पनी

क्र.सं.	भाकृअनुप संस्थान का नाम	नवाचार का नाम	लाइसेंसी का नाम
37	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	चावल किस्म : PB 1692	क्वालिटी हाइब्रिड सीड्स कम्पनी
38	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	चावल किस्म : PB 1692	साई सीड्स
39	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	गाजर की व्यावसायिक किस्म पूसा रूधिरा	सतमान एग्री शाइन सीड्स
40	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	चावल किस्म : PB 1692	शंकर सीड्स
41	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	पूसा अरहर 16	सोवेरेस्ट एग्रीटेक साल्यूशन एलएलपी
42	भाकृअनुप - भाकृअनुसं, नई दिल्ली	पूसा एसटीएफआर मीटर	सिस्ट्रोनिक्स इंडिया लि.
43	भाकृअनुप - आईजीएफआरआई, झांसी	बरसीम किस्म : बुन्देल बरसीम - 7 (JHB 18-1)	रासी सीड्स प्रा. लि.
44	भाकृअनुप - आईजीएफआरआई, झांसी	जई किस्म : बुन्देल जई 2004 (JHO 2000-4)	रासी सीड्स प्रा. लि.
45	भाकृअनुप - आईआईएचआर, बेंगलुरू	ट्राइकोडर्मा हार्जेनम -1% W. P.	के जेन लाइफटेक
46	भाकृअनुप - आईआईएमआर, लुधियाना	डीएमआरएच 1308 (मक्का संकर)	चक्र सीड्स
47	भाकृअनुप - आईआईएमआर, लुधियाना	आईएमएच 224 (मक्का संकर)	चक्र सीड्स
48	भाकृअनुप - आईआईएमआर, लुधियाना	आईएमएच 227 (मक्का संकर)	चक्र सीड्स
49	भाकृअनुप - आईआईएमआर, लुधियाना	आईएमएच 228 (मक्का संकर)	चक्र सीड्स
50	भाकृअनुप - आईआईएमआर, लुधियाना	आईएमएच 229 (मक्का संकर)	चक्र सीड्स
51	भाकृअनुप - आईआईएमआर, लुधियाना	डीएमआरएच 1308 (मक्का संकर)	यशस्वी एग्रोटेक एंड रिन्यूबल एनर्जी प्रा. लि.
52	भाकृअनुप - आईआईओपीआर, पेदावेगी	ऑयल पाम में एब्लेशन (अनावश्यक पुष्प/फल गुच्छों की छंटाई) तथा फसल की कटाई के लिए मोटर चालित बैकपैक मशीन।	एनएनआर सस्यवेदा
53	भाकृअनुप - आईआईआरआर, हैदराबाद	डीआरआरएच -2	श्री गंगोत्री इंडस्ट्रीज एंड क्रॉप साइन्स प्रा. लि.
54	भाकृअनुप - आईआईवीआर, वाराणसी	भाकृअनुप - आईआईवीआर काशी गरिमा, काशी रत्ना, काशी अभिमान	एसआरजीपी एग्रीटेक प्रा. लि.
55	भाकृअनुप - आईआईवीआर, वाराणसी	जल पालक - काशी मनु	अनन्या सीड्स प्रा. लि.
56	भाकृअनुप - आईआईवीआर, वाराणसी	मटर - काशी अगेती	अशोका एग्रीटेक प्रा. लि.
57	भाकृअनुप - आईआईवीआर,	भिण्डी - काशी सहिष्णु	डीसीएम श्रीराम लि. (श्रीराम फर्टिलाइजर्स

क्र.सं.	भाकृअनुप संस्थान का नाम	नवाचार का नाम	लाइसेंसी का नाम
	वाराणसी		एंड केमीकल्स)
58	भाकृअनुप - आईआईवीआर, वाराणसी	पालक बीट किस्म (काशी बारहमासी)	डीसीएम श्रीराम लि. (श्रीराम फर्टिलाइजर्स एंड केमीकल्स)
59	भाकृअनुप - आईआईवीआर, वाराणसी	लोबिया किस्म - काशी निधि	डीसीएम श्रीराम लि. (श्रीराम फर्टिलाइजर्स एंड केमीकल्स)
60	भाकृअनुप - आईआईवीआर, वाराणसी	मटर - काशी अगेती	डीसीएम श्रीराम लि. (श्रीराम फर्टिलाइजर्स एंड केमीकल्स)
61	भाकृअनुप - आईआईवीआर, वाराणसी	मूली - काशी आद्रा	डीसीएम श्रीराम लि. (श्रीराम फर्टिलाइजर्स एंड केमीकल्स)
62	भाकृअनुप - आईआईवीआर, वाराणसी	भिण्डी किस्म - काशी उत्कर्ष	फतह सीड्स
63	भाकृअनुप - एनएयू, नवसारी	केला स्यूडोस्टेम अथवा तने का उपयोग करके तरल जैविक फार्मूलेशन	माडर्न एग्रीकल्चर एंड हर्ब्स बिजनेस फार्म
64	भाकृअनुप - एनबीएआईआर, बेंगलुरू	सफेद ग्रब (NBAIIH38 स्ट्रेन)	बडौदा एग्रो केमीकल्स लि.
65	भाकृअनुप - एनडीआरआई, करनाल	दूध में मिलावट का पता लगाने वाली 8 किट	मिजाला बायोवेट इंडिया (OPC) प्रा. लि.
66	भाकृअनुप - एनआईएएनपी, बेंगलुरू	फर्टीमिन प्लस - गायों में सुनिश्चित उर्वरता के लिए एक पूरक	नन्दी एग्रो वेट
67	भाकृअनुप - एनआईएएनपी, बेंगलुरू	भेड़ एवं नवजात के लिए दुग्ध रिप्लेसर	नन्दी एग्रो वेट
68	भाकृअनुप - एनआईएएनपी, बेंगलुरू	हरित धारा	ओजस एनीमल फीड्स प्रा. लि.
69	भाकृअनुप - एनआईएनएफईटी, कोलकाता	कृत्रिम चमड़ा (वीगन लैदर्स)	फार्म डो
70	भाकृअनुप - राष्ट्रीय मिथुन अनुसंधान केन्द्र, नागालैण्ड	Preg DM- मिथुन के लिए मूत्र आधारित नैदानिकी किट	पेप्टोमर थिराप्यूटिक्स प्रा. लि.
71	भाकृअनुप - एसबीआई, कोयम्बटूर	बॉलगार्ड 2 प्रतिरोधी गुलाबी बॉलवार्म (PBW) के विरूद्ध नोवल क्रिस्टल टॉक्सिन जीन	रासी सीड्स (पी) लि.
72	भाकृअनुप - वीपीकेएएस, अल्मोड़ा	वीएल मक्का शेलर	पराशर एग्रोटेक बायो प्रा. लि.

****