भारत सरकार
रसायन और उर्वरक मंत्रालय
उर्वरक विभाग

लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 2195

जिसका उत्तर शुक्रवार, 12 दिसंबर, 2025/21 अग्रहायण, 1947 (शक) को दिया जाना है।

नैनो यूरिया का उपयोग

2195. श्री संजय उत्तमराव देशमुखः
श्री ओमप्रकाश भूपालसिंह उर्फ पवन राजेनिंबालकरः
श्री संजय हरिभाऊ जाधवः

क्या **रसायन और उर्वरक मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) नैनो यूरिया का उपयोग किए जाने वाले राज्यों का ब्यौरा क्या है और इससे क्या लाभ प्राप्त हो रहे हैं;
(ख) क्या सरकार ने उक्त यूरिया के उपयोग के कारण उर्वरक राजसहायता के बोझ में कमी के संबंध में कोई आकलन किया है;
(ग) महाराष्ट्र में वर्तमान में उक्त यूरिया का उपयोग करने वाले किसानों का जिले-वार ब्यौरा क्या है;
(घ) किसानों को उक्त यूरिया के उपयोग और लाभों के बारे में किस प्रकार जागरूक किया जा रहा है;
(ङ) सरकार द्वारा संरक्षा मानकों और क्षेत्रीय सत्यापन को सुनिश्चित करने के लिए क्या कदम उठाए जा रहे हैं; और
(च) क्या सरकार का देश में क्षेत्रीय नैनो यूरिया उत्पादन इकाइयों को महाराष्ट्र सहित राज्य-वार बढ़ावा देने का विचार है और यदि हाँ, तो इस संबंध में प्रस्तावित योजना का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

रसायन और उर्वरक मंत्रालय में राज्य मंत्री
(श्रीमती अनुप्रिया पटेल)

(क): देश में 30.11.2025 तक नैनो यूरिया की राज्य-वार बिक्री **अनुलग्नक क** में दी गई है। नैनो उर्वरकों में पौधों के पोषण के लिए बहुत ज़्यादा संभावनाएँ हैं क्योंकि इनमें आकार-निर्भर गुण, उच्च सतह-आयतन अनुपात और अद्वितीय ऑप्टिकल गुण होती हैं। इसके अलावा, नैनो उर्वरकों, जैसे कि नैनो यूरिया, पौधों के पोषक तत्वों को विनियंत्रित तरीके से स्रावित करते हैं, जिससे पोषक तत्वों का इस्तेमाल ज़्यादा कुशलता से होता है और इन्हें खेत में ले जाना भी आसान होता है।

(ख): जी नहीं, ऐसा कोई आकलन नहीं किया गया है।

(ग): दिनांक 30.11.2025 तक महाराष्ट्र राज्य में नैनो यूरिया की जिले-वार बिक्री का विवरण **अनुलग्नक ख** में दिया गया है।

(घ): सरकार द्वारा किसानों के बीच नैनो उर्वरकों के उपयोग और फ़ायदों के बारे में जागरुकता पैदा करने के लिए निम्नलिखित उपाय किए गए हैं:-

i. नैनो उर्वरकों के उपयोग को विभिन्न गतिविधियों जैसे जागरूकता शिविरों, वेबिनार, क्षेत्रीय प्रदर्शनों, किसान सम्मेलनों और क्षेत्रीय भाषाओं में फिल्मों आदि के माध्यम से बढ़ावा दिया जाता है।

ii. नैनो उर्वरक संबंधित कंपनियों द्वारा प्रधानमंत्री किसान समृद्धि केंद्रों (पीएमकेएसके) पर उपलब्ध कराए जाते हैं।

iii. नैनो उर्वरकों को उर्वरक विभाग द्वारा नियमित रूप से जारी मासिक आपूर्ति योजना के तहत शामिल किया गया है।

iv. पर्ण अनुप्रयोग के माध्यम से नैनो यूरिया जैसे उर्वरकों के सहज अनुप्रयोग और उपयोग के लिए, 'किसान ड्रोन' जैसे अभिनव छिड़काव विकल्प और खुदरा बिक्री केन्द्रों पर बैटरी संचालित स्प्रेयर के वितरण जैसी पहल की गई हैं। इस उद्देश्य के लिए, ग्राम स्तर के उद्यमियों के माध्यम से पायलट प्रशिक्षण और कस्टम हायरिंग छिड़काव सेवाओं को सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया जाता है।

v. उर्वरक विभाग ने उर्वरक कंपनियों के सहयोग से परामर्श और क्षेत्रीय स्तर के प्रदर्शनों के माध्यम से देश के सभी 15 कृषि-जलवायु क्षेत्रों में नैनो डीएपी को अपनाने के लिए एक महा अभियान शुरू किया है। इसके अलावा, उर्वरक विभाग ने उर्वरक कंपनियों के सहयोग से देश के 100 जिलों में नैनो यूरिया प्लस के क्षेत्रीय स्तर के प्रदर्शनों और जागरूकता कार्यक्रमों के लिए अभियान भी शुरू किया है।

vi. इफको ने किसानों को नैनो यूरिया के इस्तेमाल और फायदों के बारे में जागरूक करने के लिए कई अभियान चलाए हैं, जिनमें बड़े पैमाने पर फील्ड डेमोंस्ट्रेशन, फील्ड डे, जागरूकता अभियान, प्रशिक्षण और दौरे, ड्रोन स्प्रेइंग अभियान, फसल सेमिनार, प्रिंट और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया (किसानों की सफलता की कहानियाँ) आदि शामिल हैं।

(ङ.) नैनो यूरिया के सुरक्षा मानकों और क्षेत्रीय सत्यापन को सुनिश्चित करने के लिए "पारंपरिक यूरिया की तुलना में नैनो यूरिया की प्रभावकारिता, उपयोगिता और प्रभाव के मूल्यांकन'' के संबंध में भारतीय राष्ट्रीय उत्पादकता परिषद (एनपीसी) और उर्वरक विभाग के बीच 5 मार्च, 2024 को नैनो यूरिया पर एक अध्ययन करने के लिए एक समझौता ज्ञापन हस्ताक्षरित हुआ है। नैनो यूरिया द्वारा पारंपरिक यूरिया के प्रतिस्थापन की सीमा का मूल्यांकन करने के लिए 14.11.2025 को एनपीसी द्वारा चरण-II अध्ययन पर भी हस्ताक्षर किए गए हैं। चरण-II का अध्ययन ₹61.52 लाख की लागत से किया जाएगा।

इसके अलावा, 03.11.2025 को आईसीएआर के साथ नैनो यूरिया के मूल्यांकन पर लागत ₹21.20 करोड़ (जीएसटी सहित) है एक नेटवर्क प्रोजेक्ट शुरू करने के लिए एक समझौता ज्ञापन हस्ताक्षरित हुआ

है, जिसे उर्वरक पीएसयू/सहकारी संस्थाओं द्वारा मिलकर वित्त पोषित किया जाएगा। यह प्रोजेक्ट पाँच वर्षों की अवधि में पूरा किया जाएगा। इसे कई सहयोगी कृषि संस्थानों में लागू किया जा रहा है।

इसके अलावा, आईसीएआर ने विभिन्न कृषि-पारिस्थितिक क्षेत्र में फसल की वृद्धि, मृदा के स्वास्थ्य और पोषक तत्वों के अवशोषण पर नैनो उर्वरकों के प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिए कुल परिव्यय ₹160 लाख से भारतीय उर्वरक और उर्वरक प्रौद्योगिकी अनुसंधान परिषद (आईसीएफएफटीआर) द्वारा वित्तपोषित 2024-26 की एक परियोजना शुरू की है। इस परियोजना में भी कई सहयोगी कृषि संस्थान शामिल हैं।

इसके अलावा, इफको के नैनो यूरिया का जैव-प्रभावकारिता, जैव-सुरक्षा, जैव-विषाक्तता के लिए राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान एवं विस्तार प्रणाली (एनएआरईएस) द्वारा आईसीएआर- अनुसंधान संस्थान और राज्य कृषि विश्वविद्यालयों के साथ-साथ एनएबीएल से मान्यता प्राप्त- जीअलपी (गुड लेबोरेटरी प्रैक्टिस) प्रमाणित प्रयोगशालाएँ के सहयोग से मूल्यांकन और सत्यापन किया गया है और इसे उर्वरक नियंत्रण आदेश (एफसीओ), 1985 में भी अधिसूचित किया गया है।

(च): भारत सरकार देश भर में नैनो उर्वरक संयंत्र स्थापित करने में सीधे तौर पर शामिल नहीं है। हालांकि, सरकार के सीधे दखल के बिना भी, उर्वरक कंपनियों ने खुद से 8 नैनो यूरिया संयंत्र स्थापित किए हैं, जिनकी कुल वार्षिक उत्पादन्न क्षमता 33.22 करोड़ बोतल (500 मिली के बराबर) है। इसके अलावा, 2 नई नैनो यूरिया प्रोडक्शन यूनिट्स की योजना है, एक ट्रॉम्बे में आरसीएफ द्वारा जिसकी सालाना क्षमता 5 करोड़ बोतल होगी, और दूसरी देवघर, झारखंड में इफको द्वारा जिसकी कैपेसिटी हर साल 6 करोड़ बोतल होगी।

******

यह अनुलग्नक दिनांक 12.12.2025 को दिए जाने वाले लोक सभा अतारांकित प्रश्न सं.2195 के उत्तर के भाग (क) से संबंधित है।

(प्रत्येक 500 मिली की लाख बोतलों में)

राज्यवार नैनो यूरिया की बिक्री (फरवरी 2021 से नवंबर 2025 तक)		
क्र.सं	**राज्यों के नाम**	**राज्यवार कुल बिक्री**
1	अंडमान और निकोबार	0
2	आंध्र प्रदेश	21.69
3	अरुणाचल प्रदेश	0
4	असम	39.05
5	बिहार	72.93
6	चंडीगढ़	0
7	छत्तीसगढ	26.89
8	दादरा और नगर हवेली	0
9	दमन और दीव	0
10	दिल्ली	0.71
11	गोवा	0
12	गुजरात	90.41
13	हरियाणा	54.39
14	हिमाचल प्रदेश	7.05
15	जम्मू और कश्मीर	9.62
16	झारखंड	14.79
17	कर्नाटक	67.6
18	केरल	4.1
19	लक्षद्वीप	0
20	मध्य प्रदेश	92
21	महाराष्ट्र	104.05
22	मणिपुर	0.71
23	मेघालय	0.01
24	मिजोरम	0.85
25	नागालैंड	0.01
26	ओडिशा	35.01
27	पुदुचेरी	0.11
28	पंजाब	98.1
29	राजस्थान	93.98
30	सिक्किम	0
31	तमिलनाडु	39.03
32	तेलंगाना	28.78
33	त्रिपुरा	0.21
34	उत्तराखंड	34.39
35	उत्तर प्रदेश	142.43
36	पश्चिम बंगाल	83.06
कुल		**1161.96**

यह अनुलग्नक दिनांक 12.12.2025 को दिए जाने वाले लोक सभा अतारांकित प्रश्न सं.2120 के उत्तर के भाग (ख) से संबंधित है।

(प्रत्येक 500 मिली की लाख बोतलों में)

महाराष्ट्र राज्य में जिलेवार नैनो यूरिया की बिक्री (फरवरी 2021 से नवंबर 2025 तक)		
क्र.सं.	**जिला**	**नैनो यूरिया की बिक्री**
1	अहमदनगर	4.95353
2	अकोला	3.00001
3	अमरावती	3.27604
4	औरंगाबाद एमएच	4.38312
5	बारामती	1.39763
6	बीड	5.73217
7	चंद्रपुर	3.69831
8	धुले	3.21616
9	गढ़िंग्लज	0.90357
10	गोंदिया	1.92912
11	हिंगोली	1.27704
12	जलगांव	3.46432
13	जलना	3.32332
14	कोल्हापुर	2.15903
15	कोपरगांव	2.26039
16	कुदुवाड़ी	4.9554
17	लातूर	3.37969
18	मालेगांव	3.70594
19	मल्कापुर	3.00464
20	नागपुर	4.58563
21	नांदेड़	5.50104
22	नंदुरबार	2.05064
23	नासिक	3.30334
24	उस्मानाबाद	2.53962
25	पचोरा	3.04765
26	परभनी	2.82212
27	पुणे	2.14409
28	सांगली	4.33165
29	सतारा	2.9402
30	वर्धा	3.12423
31	वाशिम	1.34751
32	येओतमल	6.2952