प्रो. राम गोपाल यादव: श्रीमन्, माननीय मंत्री जी ने जो जवाब दिया है, वे बहुत काबिल मंत्री हैं और जवाब भी सही देते हैं। मैं कहना चाहता हूं कि किसान की आमदनी में एग्रीकल्चर, फिशरीज़, डेयरीज़ और फॉरेस्ट, ये चार चीज़ें मुफ्त होती हैं। इकोनॉमिक सर्वे के अनुसार इनकी ग्रोथ रेट लगभग 4 परसेंट है। मैं पूछना चाहता हूं क्या आप इस बात से सहमत हैं कि वर्ष 2022 तक किसानों की इस ग्रोथ रेट पर आमदनी दोगुनी हो जाएगी?

श्री परशोत्तम रुपाला: माननीय उपसभापति महोदय, मैं आपके माध्यम से माननीय राम गोपाल जी को यह बताना चाहूंगा कि जो आप ग्रोथ रेट बता रहे हैं कि वह 4 परसेंट है, अभी उसकी फिगर्स मेरे पास नहीं हैं, लेकिन एक ही कारक से आय दोगुनी हो जाएगी, ऐसी हमारी मान्यता नहीं है। एग्रीकल्चर के अलावा एलायड सेक्टर पर भी इसे साथ में जोड़कर इनकी आय बढ़े - इसके लिए हम प्रयत्नशील हैं। एलायड सेक्टर में पशुपालन, मत्स्यपालन, मधुमक्खी पालन, इन सभी क्षेत्रों को साथ में जोड़कर. ...(**व्यवधान**)...

प्रो. राम गोपाल यादव: मैंने इन चारों के बारे में बताया था। इन सबको मिलाकर एग्रीकल्वर की दो परसेंट भी नहीं है।

श्री परशोत्तम रुपाला: जी, इसके चलते अभी इनमें बढ़ावा देने के लिए ही यह योजना ला रहे हैं। इसी योजना के तहत जो इसमें नहीं था, यह पेंशन योजना भी इसीलिए लाए हैं और प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि में इसी के आधार पर ही किसान की बढ़ोतरी होगी। किसान के account में ही पैसा दे रहे हैं। इसी के चलते इन्हें बढ़ावा देने की सरकार की भरपूर कोशिश है।

प्रो0 राम गोपाल यादव: क्या आप इससे सहमत हैं कि उनकी आय दोगुनी हो जाएगी? क्या 2022 तक दोगुनी हो जाएगी, आप सिर्फ 'हां' या 'न' में बता दें। ...(**व्यवधान**)...

SHRI P. CHIDAMBARAM: Sir, you should allow more supplementaries on this.

श्री परशोत्तम रुपाला: उपसभापति महोदय, मैं माननीय राम गोपाल यादव जी के इस सवाल के साथ सहमत हूं कि इसी ग्रोथ रेट के साथ आय दोगुनी हो जाएगी, हम भी इस बात को नहीं मानते हैं।

जैव-उर्वरकों का उपयोग

362. **श्री राम नाथ ठाकुर**: क्या **कृषि एवं किसान कल्याण** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के मानव-स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रतिकूल प्रभावों को ध्यान में रखते हुए इनके स्थान पर जैव-उर्वरकों के प्रयोग को प्रोत्साहित करने का विचार रखती है;

(ख) यदि हां, तो क्या सरकार ने जैव-उर्वरकों के प्रयोग किए जाने से उत्पादन पर पड़ने वाले प्रभाव के बारे में कोई अध्ययन कराया है; और

(ग) क्या सरकार ऐसे जैव-उर्वरकों के उत्पादन/अनुसंधान-कार्य को बढ़ावा देगी ताकि इनका उत्पादन प्रभावित न हो और इसके साथ ही लागत की दृष्टि से इनका उत्पादन किफायती भी हो?

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय में राज्य मंत्री (श्री परशोत्तम रुपाला): (क) से (ग) विवरण सभा पटल पर रख दिया गया है।

विवरण

(क) से (ग) भारत सरकार ने विभिन्न योजनाओं/कार्यक्रमों के तहत जैव-उर्वरकों के उत्पादन/खरीद के लिए सहायता/प्रोत्साहन प्रदान करके रासायनिक उर्वरकों के स्थान पर जैव-उर्वरकों के उपयोग को प्रोत्साहित/बढ़ावा देने के लिए कई कदम उठाए हैं। ये योजनाएं/कार्यक्रम निम्नानुसार हैं:

- **परम्परागत कृषि विकास योजना (पीकेवीवाई)**: किसानों को 3 वर्षों के लिए 50,000 रुपये प्रति हेक्टेयर सहायता दी जाती है जिसमें से 31,000 रुपये (62%) आदानों (जैव-उर्वरकों, जैव-कीटनाशकों, वर्मीकम्पोस्ट, वानस्पतिक अर्क आदि) के उत्पादन/खरीद, फसलोपरांत प्रबंधन आदि के लिए डीबीटी के माध्यम से सीधे किसानों को दिए जाते हैं।

- **पूर्वोत्तर क्षेत्र जैविक मूल्य श्रृंखला विकास मिशन (एमओवीसीडीएनईआर)**: किसानों को ऑन-फार्म और ऑफ-फार्म जैविक आदानों और बीज/रोपण सामग्रियों के लिए 3 वर्षों के लिए 25000 रुपये प्रति हेक्टेयर की दर से सहायता दी जाती है।

- **पूंजी निवेश राजसहायता योजना (सीआईएसएस)**: प्रति वर्ष 200 टन (टीपीए) क्षमता वाली अत्याधुनिक तरल/संवाहक आधारित जैव-उर्वरक/जैव-कीटनाशक इकाइयों की स्थापना के लिए राज्य सरकार/सरकारी एजेंसियों को 100% की वित्तीकय सहायता प्रदान की जाती है जिसकी अधिकतम सीमा प्रति ईकाई 160.00 लाख रुपये हैं। इसी प्रकार वैयक्तिक/निजी एजेंसियों के लिए नाबार्ड के माध्यम से पूंजीगत निवेश के रूप में लागत की 25% सहायता दी जाती है जो प्रति ईकाई 40 लाख रुपये तक सीमित है।

- **राष्ट्रीय तिलहन एवं ऑयल पाम मिशन (एनएमओओपी)**: जैव-उर्वरकों, राइजोबियम कल्चर/फॉस्फेट घुलनशील बैक्टीरिया (पीएसबी)/जिंक घुलनशील बैक्टीरिया (जेडएसबी)/एजाटोबैक्टार/माइकोराइजा और वर्मी कम्पोस्ट सहित विभिन्न घटकों की आपूर्ति के लिए प्रति हेक्टेटयर 300 रुपये तक 50% राजसहायता की दर से वित्तीय सहायता दी जा रही है।

- **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (एनएफएसएम)**: एनएफएसएम के तहत जैव-उर्वरकों (राइजोबियम/पीएसबी) के लिए लागत की 50% की दर पर वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है जो प्रति हेक्टेयर 300 रुपये तक सीमित है।

विभिन्न पहलों के माध्यम से सरकार के प्रयासों के परिणामस्वरूप संवाहक आधारित जैव उर्वरकों का उत्पादन वर्ष 2015-16 के 88029 एमटी था जो वर्ष 2017-18 में बढ़कर 121066 एमटी हो गया है। इसी प्रकार तरल आधारित जैव उर्वरक का उत्पाटदन वर्ष 2015-16 में 6241 (केएल) था जो 2017-18 में बढ़कर 9033 केएल हो गया है।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) अपनी नियोजित योजना "जैविक खेती नेटवर्क परियोजना" (एनपीओएफ) के माध्यम से जैव-उर्वरकों सहित केवल जैविक उर्वरकों का उपयोग करके फसलें उगाने के लिए अनुसंधान कर रहा है। एनपीओएफ के तहत 12 राज्यों के लिए उपयुक्त 51 फसल प्रणालियों हेतु फसलों और फसल प्रणालियों के लिए खेती की पद्धतियों का वैज्ञानिक पैकेज विकसित किया गया है। 12 राज्यों के लिए उपयुक्त विभिन्न फसलों के वास्ते जैविक प्रबंधन के तहत अच्छा उत्पादन करने वाली किस्मों की भी पहचान की गई थी। सीमांत किसानों के लिए एक एकड़ एकीकृत जैविक खेती प्रणाली (आईओएफएस) मॉडल उपयुक्त है जिसे केरल, मेघालय और तमिलनाडु में स्थापित किया गया है जो खेत में जैविक खेती के लिए आवश्यक आदानों का 80% निर्माण करने की गुंजाइश प्रदान करती है। इस प्रकार खेती की लागत कम होती है।

आईसीएआर की "मृदा जैव विविधता नेटवर्क परियोजना-जैविक उर्वरक" के तहत विभिन्न फसलों और मृदा के प्रकारों के अनुकूल जैव-उर्वरकों की उन्नत और कुशल किस्में विकसित की हैं। उच्च शेल्फ-लाइफ वाली तरल जैव उर्वरक प्रौद्योगिकी भी विकसित की गई है। आईसीएआर जैविक उर्वरकों/कार्बनिक-उर्वरकों के संबंध में किसानों को शिक्षित करने के लिए प्रशिक्षण भी देता है।

आईसीएआर के अनुसार जैव-उर्वरक, फसलों की उपज को 10-25% तक बढ़ा सकते हैं और रासायनिक उर्वरकों के साथ इनका उपयोग किए जाने पर अधिकांश मामलों में यह लगभग 20-25% तक मंहगे रासायनिक उर्वरक (एन, पी) की पूर्ति कर सकते हैं। उच्च शैल्फो-लाइफ वाली तरल जैविक उर्वरक प्रौद्योगिकी भी विकसित की गई है।

Use of Bio-fertilizers

†*362. SHRI RAM NATH THAKUR: Will the Minister of AGRICULTURE AND FARMERS WELFARE be pleased to state:

(a) whether Government proposes to encourage bio-fertilizers instead of chemical fertilizers and pesticides, in view of their adverse effect on human health;

(b) if so, whether Government has conducted any study on the impact of usage of bio-fertilizers on production; and

(c) whether Government would promote production/research of such bio-fertilizers so that production is not affected and it remains cost-effective at the same time?

†Original notice of the question was received in Hindi.

THE MINISTER OF STATE IN THE MINISTRY OF AGRICULTURE AND FARMER'S WELFARE (SHRI PARSHOTTAM RUPALA): (a) to (c) A Statement is laid on the Table of the House.

Statement

(a) to (c) Government of India has initiated a number of steps for encouraging/ promoting the use of bio-fertilizers in place of chemical fertilisers by providing assistance/ incentives for production/procurement of bio-fertilisers under various schemes/ programmes viz:–

- Paramparagat Krishi Vikas Yojana (PKVY): Assistance of ₹ 50,000 per hectare/ 3 years is given, out of which ₹ 31,000 (62%) is provided to the farmers directly through DBT, for inputs (bio-fertilisers, biopesticides, vermicompost, botanical extracts etc) production/ procurement, post harvest management etc.

- Mission Organic Value Chain Development for North Eastern Region (MOVCDNER): Farmers are given assistance of ₹ 25000/ha/3 years for both on-farm and off-farm organic inputs, and seeds/planting materials.

- Capital Investment Subsidy Scheme (CISS): For Setting up of State of art liquid/carrier based bio-fertilizer/Bio-pesticide units of 200 Ton Per Annum (TPA) capacity, 100% assistance is provided to State Government/Government Agencies upto a maximum limit of ₹ 160.00 lakh/unit. Similarly, for individuals/ private agencies assistance upto 25% of cost limited to ₹40 lakh/unit as capital investment is provided through NABARD.

- National Mission on Oilseeds and Oil Palm (NMOOP): Financial assistance@ 50% subsidy to the tune of ₹ 300/- per ha is being provided for different components including bio-fertilizers, supply of Rhizobium culture/Phosphate Solubilising Bacteria (PSB)/Zinc Solubilising Bacteria (ZSB)/Azatobacter/ Mycorrhiza and vermi compost.

- National Food Security Mission (NFSM): Under NFSM, financial assistance is provided for promotion of Bio-Fertilizer (Rhizobium/ PSB) @50% of the cost limited to ₹ 300 per ha.

The effort of the Government through different interventions has resulted in increase in carrier based bio-fertilizer production from 88029 MT in 2015-16 to 121066

MT in 2017-18. Similarly, the liquid based biofertilizer production has increased from 6241(KL) in 2015-16 to 9033 KL in 2017-18.

Indian Council of Agricultural Research (ICAR) through its Plan Scheme "Network Project on Organic Farming (NPOF)" is undertaking research to grow crops using only organic fertilizers including bio-fertilizers. Under NPOF, scientific Package of Practices (PoP) for organic production of crops and cropping systems have been developed for 51 cropping systems suitable for 12 States. The best performing varieties under organic management for different crops suitable to 12 States were also identified. One acre Integrated Organic Farming System (IOFS) models suitable for marginal farmers have been established in Kerala, Meghalaya and Tamil Nadu which provides scope to generate more than 80% of inputs required for organic farming within the farm, thus reducing the cost of production.

Under "Network project on soil biodiversity- bio-fertilizers" of ICAR, improved and efficient strains of biofertilizers specific to different crops and soil types have been developed. Liquid biofertilizer technology with higher self-life has also been developed. ICAR also imparts training to educate farmers on organic fertilizers/bio-fertilizers.

As per ICAR, bio-fertilizers can improve crop yields by 10-25% and supplement costly chemical fertilizer (N, P) by nearly 20-25% in most of the cases when used along with the chemical fertilizers. Liquid biofertilizers technology with higher shelf-life has also been developed.

श्री राम नाथ ठाकुर: उपसभापति महोदय, मैं आपके माध्यम से मंत्री जी से यह जानना चाहता हूं कि pesticides के अत्यधिक उपयोग से मनुष्यों में कैंसर जैसी बीमारियां फैल रही हैं इसलिए इनके उपयोग को कम करने के लिए जैविक उवर्रकों को बढ़ाने की सरकार की क्या योजना है?

श्री परशोत्तम रुपाला: उपसभापति महोदय, हालांकि इस सवाल के अंतर्गत माननीय सदस्य का सवाल नहीं आता है, फिर भी जो आपका concern है, वह सही है कि pesticides और रासायनिक उर्वरकों के अनियमित और अतिशय उपयोग की वजह से ज़मीन की परतें भी खराब हो रही हैं और इनकी वजह से health issues भी हो रहे हैं। सरकार इस बात से अवगत है, इसीलिए हम organic farming और zero-budget agriculture जैसे नए subject को बढ़ावा देते हुए किसानों को इनके प्रति प्रोत्साहित करने की योजनाएं ला रहे हैं।

श्री राम नाथ ठाकुर: उपसभापति महोदय, मैं आपके माध्यम से मंत्री जी से जानना चाहता हूं कि 1,21,066 लाख टन जैविक खाद इस्तेमाल हो रही है तो पांच वर्ष में इसे बढ़ाने के संबंध में आपका लक्ष्य क्या है?

श्री परशोत्तम रुपाला: उपसभापति महोदय, जैसा मैंने पहले ही बताया कि हम जैविक खेती के उत्पादन के लिए ICAR की घटक योजना के तहत सभी प्रान्तों में 20 सेंटर्स चला रहे हैं। उन्हीं के ज़रिए वहां के किसानों और राज्य सरकारों के साथ मिलकर cluster बनता है और clusters में उन्हें प्रोत्साहन देने के लिए हम तीन साल के लिए प्रति हेक्टेयर 50,000 रुपए की राशि मुहैया कराते हैं। इस बार हमने इस योजना के अंतर्गत 1 लाख clusters तैयार करने का प्रावधान किया है।

श्री रेवती रमन सिंह: मान्यवर, मैं मंत्री जी से कहना चाहता हूं कि जैविक खाद को बढ़ावा देने के संबंध में आपने बताया, लेकिन अभी भी किसान ज्यादातर chemical खाद पर ही निर्भर हैं। तो मैं मंत्री जी से जानना चाहता हूं कि जिस तरह से सरकार यूरिया में subsidy दे रही है, उसी तरह से क्या सरकार जैविक खाद पर भी subsidy देगी?

श्री परशोत्तम रुपाला: उपसभापति महोदय, माननीय सदस्य ने बहुत ही उचित सवाल पूछा है। मैं आपके माध्यम से माननीय सदस्य को और हाउस को यह बताना चाहता हूं कि जिस तरह से उन्होंने यूरिया का संज्ञान लिया, यूरिया में भी हम manufacturing stage पर ही कम्पनियों को subsidy देते हैं, इसी तरह से जैविक खाद बनाने के लिए भी राज्य की सरकार सरकारी संस्थाओं और private players को subsidy दे रही है। मैं आपकी जानकारी के लिए एक छोटा सा आंकड़ा बता देता हूं कि अभी तक 61 प्रोजेक्ट्स पर 720 करोड़ रुपए की सहायता दी जा चुकी है।

डा. के. केशव राव: उपसभापति महोदय, मैं मिनिस्टर साहब से यह पूछना चाहता हूं कि आपकी जो Inter-Ministerial Committee है, the Committee on Doubling of Farmers' Income और बाद में Empowered Committee बनी, तो Empowered Committee ने एक सुझाव दिया था। यह agriculture State subject है। आपने हमें 11 points दिए हैं। मैं जानना चाहता हूं कि क्या कोई co-ordination plan है, जैसा कि आपने बताया है initiating market reforms through State Governments. So, what are the reforms that you have suggested and what is the coordination that you are doing? Then, you have stated, 'encourage contract farming'. क्या आपने स्टेट्स को कोई co-ordination plan दिया है? क्या आपका स्टेट्स के साथ इसके बारे में कोई जिक्र हुआ है? आप क्या फंड्स दे रहे हैं? यह बात करना ठीक है जैसा आपने पेपर में लिखकर दिया है। But are you providing funds? क्योंकि आपने कहा है कि financial help and aid will be given. What is the amount of funds that you have given to the States? Please give example of any one State where you have given the money.

श्री परशोत्तम रुपाला: माननीय उपसभापति महोदय, माननीय सदस्य ने जो प्रश्न पूछा है कि हम co-ordination की कोई व्यवस्था कर रहे हैं या नहीं कर रहे हैं और राज्यों को फंड के रूप में क्या दे रहे हैं, तो फंड के बारे में योजना के तहत कई बिंदु हैं और मैं आपको अलग से भी बताऊंगा। मैं co-ordination के बारे में बताना चाहूंगा कि जैसे the Committee on

Doubling of Farmers' Income हमारी जो बनी थी, उसने 2018 में हमें सिफारिशें दे दीं और बाद में हमने एक Empowered Committee इसकी निगरानी और मॉनिटरिंग करने के लिए बनाई है। मुझे यह बताते हुए खुशी है कि doubling of farmers' income की जानकारी और इसमें क्या करना चाहिए, इसके लिए जो कमेटी बनाई थी, उसके अध्यक्ष या जो अधिकारी उसको head कर रहे थे, हमने उन्हीं को इस निगरानी समिति के अध्यक्ष के रूप में चार्ज दिया है, जिससे कि उनको यह भी पता रहे कि हमने कौन सी सिफारिशें की थीं और अब हम उसकी किस तरह से मॉनिटरिंग करेंगे। हमारे सम्माननीय केबिनेट मिनिस्टर तोमर साहब यहां बैठे हुए हैं। उन्होंने लास्ट वीक में देश के सभी एग्रीकल्चर मंत्रियों के साथ टेलिविज़न पर, रूबरू वार्तालाप करके, इन तीन-चार बिंदुओं पर सभी के साथ यहां से co-ordinate करने का प्रयास किया था। देश के सभी कृषि मंत्रियों को इधर आमंत्रित करके, उनके साथ इन flagship योजनाओं के संबंध में भी वार्तालाप किया है। आपने बताया है कि जो मॉडल एक्ट वगैरह में हम सुधार करते हैं, उन सुधारों पर कुछ राज्यों ने पूरा नहीं, तो थोड़ा-बहुत अमल किया है, किसी ने कुछ किया है, किसी ने सब किया है। इस बारे में जो जानकारी है, वह विस्तृत जानकारी होगी और अगर आप जानना चाहेंगे, तो वह मैं आपको मुहैया करा दूंगा।

श्रीमती जया बच्चन: माननीय मंत्री जी ने अभी अपने जवाब में कहा है कि प्रोत्साहन दिया गया है। मैं यह जानना चाहती हूं कि वह प्रोत्साहन किस प्रकार का है? वह कहां-कहां दिया गया है? उसमें आपको कितनी सफलता मिली और कहां-कहां मिली?

श्री परशोत्तम रुपाला: मैं माननीय जया बच्चन जी को यह बताना चाहूंगा कि इसमें जो प्रोत्साहन है, वह कई योजनाओं में है। यदि आप योजना specific कहेंगे, तो मैं आपको योजना specific जानकारी भी दूंगा कि इस राज्य में इस योजना में इतना प्रोत्साहन दिया है। यह जैविक कृषि के मामले में भी ...**(व्यवधान)**...

श्रीमती जया बच्चन: सर, मैं जानना चाहूंगी कि किस तरह का प्रोत्साहन दिया है?

श्री परशोत्तम रुपाला: जैसे एक माननीय सांसद ने बताया था कि हम यूरिया में सब्सिडी दे रहे हैं, ऐसे ही जैविक खाद बनाने के लिए अगर कोई प्राइवेट प्लेयर्स भी प्रयोग करते हैं, तो उनको भी हम सब्सिडी देते हैं। ऐसे 61 प्रोजेक्ट्स को हमने 720 करोड़ रुपये मुहैया कराये हैं, उनकी लिस्ट भी मेरे पास है, वह भी मैं आपको दे दूंगा।

Adverse impact of increase in rates of diesel on Railways

*363. SHRI B.K. HARIPRASAD: Will the Minister of RAILWAYS be pleased to state:

(a) whether it is a fact that Railways are the largest consumer of diesel and the sudden increase in the rates of diesel in 2018 had adversely affected its financial resources; and