

**"प्राकृतिक खेती के सिद्धांतों और पद्धतियों" पर राष्ट्रीय स्तर पर परामर्श
29 और 30 सितंबर 2020, 10.00 बजे से 17.00 बजे तक**

प्रस्तावना

कृषि भारत के लिए आर्थिक प्रोत्साहन बनाए रखने के लिए एक विश्वसनीय क्षेत्र के रूप में उभरी है जब दुनिया सबसे घातक और चुनौतीपूर्ण महामारी के कारण आर्थिक दबाव का सामना कर रही है। संयोग से, प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी के नेतृत्व में भारत किसानों के कल्याण और राष्ट्र की खाद्य सुरक्षा के लिए कृषि सुधारों पर उचित जोर दे रहा है।

भारत में वर्ष 2018-19 में 285.20 मिलियन टन खाद्यान्न का उत्पादन दर्ज किया गया है और वित्त वर्ष में लगातार 291.95 मिलियन टन और 298.30 मिलियन टन तक पहुंचने का लक्ष्य रखा गया है। इसी प्रकार, बागवानी फसलें तीसरे अग्रिम अनुमान के अनुसार वर्ष 2018-19 के 310.74 मिलियन टन की तुलना में इस वित्त वर्ष में 313.85 मिलियन टन के अनुमानित रिकॉर्ड उत्पादन की ओर बढ़ रही हैं। अर्थव्यवस्था और आत्मनिर्भरता को मजबूत करने के लिए, 'अत्मनिर्भर भारत' के आह्वान को कृषि और संबद्ध क्षेत्रों के लिए एक बड़े अवसर के रूप में घोषित किया गया है।

भारत ने खाद्य अधिशेष देश के रूप में महत्वपूर्ण स्थान हासिल किया और इस क्षेत्र को और मजबूत बनाए रखने और बढ़ती भारतीय अर्थव्यवस्था के विज्ञान की ओर बढ़ने और इसके आकार को 5 ट्रिलियन यूएस डॉलर की अर्थव्यवस्था से ऊपर तक ले जाने के लिए सुविधाजनक बनाने के लक्ष्य को प्राप्त किया है। कृषि क्षेत्र मौजूदा कृषि पद्धतियों में संगठित तरीके से विविधता लाने का अवसर प्रदान कर सकता है। यहां का विज्ञान- प्राकृतिक खेती एक संभावित कृषि-पारिस्थितिकी पद्धति के रूप में उभर रही है जो जलवायु परिवर्तन की चिंताओं को कम करने के लिए पर्यावरण पुनःस्थापन जैसे कई अन्य लाभों के अलावा किसानों की आय बढ़ाने का भी वादा करता है। प्राकृतिक खेती में उपलब्ध ऑन-फार्म प्राकृतिक जैव संसाधन का उत्कृष्ट उपयोग शामिल है। यह पद्धति मिट्टी की गुणवत्ता, जैव विविधता के सुधार करने में मदद करता है, पानी की बचत करता है, कृषि आदानों की लागत, किसान ऋणग्रस्तता को रोकता है, आजीविका आदि में सुधार करता है। "कृषि-पारिस्थितिकी और अन्य अभिनव दृष्टिकोण" पर एफएओ के विशेषज्ञों का उच्च स्तरीय पैनल (एचएलपीई) रिपोर्ट (2019) पर भारत की प्राकृतिक खेती को सबसे अच्छी कृषि-पारिस्थितिकी पद्धति के रूप में दर्शाया है और खाद्य सुरक्षा, खाद्य प्रणालियों में सुधार करने, पर्यावरण चुनौतियों को कम करने और यूएन-एसडीजी का समर्थन प्राप्त करने की क्षमता रखता है। वर्तमान फसल प्रणालियों में विविधीकरण लाने के द्वारा प्राकृतिक खेती में निवेश से उपज, स्थिरता और पौष्टिक गुणवत्ता वाले खाद्य पदार्थों में सामंजस्य स्थापित होगी।

भारत में प्राकृतिक खेती

प्राकृतिक खेती एक केमिकल-मुक्त अथवा पारंपरिक खेती विधि है। इसे कृषि-पारिस्थितिकी आधारित विविध कृषि प्रणाली माना जाता है जो फसलों, पेड़ों और पशुधन को क्रियात्मक जैव विविधता के साथ एकीकृत करती है।

भारत में, प्राकृतिक खेती को केंद्र प्रायोजित योजना- परंपरागत कृषि विकास योजना (पीकेवीवाई) के तहत भारतीय प्राकृतिक कृषि पद्धति कार्यक्रम (बीपीकेपी) के रूप में बढ़ावा दिया जा रहा है। बीपीकेपी का उद्देश्य पारंपरिक स्वदेशी प्रथाएं जो बाहरी रूप से खरीदे गए आदानों को कम करती हैं को बढ़ावा देना है। यह काफी हद तक ऑन-फार्म बायोमास रीसाइक्लिंग पर आधारित है, जो बायोमास मल्लिचंग, ऑन-फार्म गाय गोबर-मूत्र फॉर्म्यलेशन का उपयोग; आवधिक मिट्टी का मिश्रण और सभी सिंथेटिक रासायनिक आदानों का बहिष्कार पर मुख्य ज़ोर देता है। एचएलपीई रिपोर्ट के अनुसार, प्राकृतिक खेती से खरीदे गए आदानों पर निर्भरता कम होगी और छोटी (जोत के) किसानों के ऋण के बोझ को कम करने में मदद मिलेगी। बीपीकेपी योजना पीजीएस इंडिया कार्यक्रम के तहत पीजीएस-इंडिया सर्टिफिकेशन के अनुरूप है। भारत सरकार ने पीकेवीपी के तहत कृषि के विभिन्न पद्धतियों में सुधार लाने के लिए 325 करोड़ रुपये का बजट आवंटित किया है।

भारतीय प्राकृतिक कृषि पद्धति कार्यक्रम को आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, हिमाचल प्रदेश और केरल राज्य में अपनाया गया है। कई अध्ययनों में भारतीय प्राकृतिक कृषि पद्धति कार्यक्रम की प्रभावशीलता अर्थात् उत्पादन में वृद्धि, स्थिरता, जल उपयोग की बचत, मृदा स्वास्थ्य में सुधार और कृषि पारिस्थितिकी तंत्र के मामले में प्राकृतिक कृषि की सूचना दी गई है। इसे रोजगार संवर्धन और ग्रामीण विकास के अवसर के साथ लागत प्रभावी कृषि पद्धतियों के रूप में माना जाता है।

नीति आयोग ने कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के साथ मिलकर प्राकृतिक कृषि पद्धतियों पर वैश्विक विशेषज्ञों के साथ कई उच्चस्तरीय विचार-विमर्श किए। मोटे तौर पर यह अनुमान लगाया गया है कि भारत में लगभग 2.5 मिलियन किसान पहले से ही पुनरुत्पादक कृषि अपना रहे हैं। अगले 5 वर्षों में, इसे प्राकृतिक खेती सहित जैविक खेती के किसी भी रूप में, 20 लाख हेक्टेयर तक पहुंचने का अनुमान है - जिसमें से बीपीकेपी के अधीन 12 लाख हेक्टेयर है। भारत ने जैविक खेती को बढ़ावा देकर महत्वपूर्ण छाप छोड़ी है। विश्व की जैविक कृषि भूमि के संदर्भ में भारत का 9वां स्थान (1.94 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र) है और उत्पादकों की कुल संख्या के संदर्भ में पहला (उत्पादक का 11.49 लाख किसान) था, 2020 के आंकड़ों के अनुसार कुल निर्यात मूल्य 757.49 मिलियन अमेरिकी डॉलर है। इसलिए, घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय बाजार के लिए बीपीकेपी-प्राकृतिक कृषि प्रौद्योगिकी द्वारा उत्पादित कृषि-उत्पादों के लिए ऐसे ही व्यापार संवर्धन मॉडल अपनाए जाने चाहिए।

बैठक के उद्देश्य

कृषि उपलब्ध संसाधनों के उपयोग से जुड़ी प्राकृतिक कृषि प्रणाली में गुणवत्तापूर्ण कृषि संबंधी वस्तुओं, किसानों की आजीविका का समर्थन करने और सामाजिक-आर्थिक स्थायी कृषि पद्धति में से एक के रूप में उभरने की उच्च क्षमता रखती है। इसके कार्यान्वयन के लिए घोषित आवंटित बजट के साथ बीपीकेपी कार्यक्रम के तहत क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए सरकार की मंशा से, संबद्ध कृषि प्रथाओं सहित समकालिक पद्धति (समूह आधारित दृष्टिकोण) से इसका लाभ उठाने के लिए कार्यनीतियों/योजनाओं पर विचार-विमर्श करने और विकसित करने की आवश्यकता है।

परामर्श का उद्देश्य भारतीय किसानों, उपभोक्ताओं के कल्याण के लिए बीपीकेपी (प्राकृतिक फ्रेमिंग) के सिद्धांतों और प्रथाओं पर सूचना के आदान-प्रदान को बढ़ावा देना और मृदा स्वास्थ्य, उत्पादन

लागत, पर्यावरण, जैव विविधता, उत्पादन और उपज की गुणवत्ता पर जमीनी स्तर के कार्यान्वयन के दीर्घकालिक लाभों का अनुमान लगाने हेतु भविष्य की कार्यनीति प्रशस्त करना है।

बीपीकेपी के लिए आवारा मवेशियों के जैव अपशिष्ट उपयोग और प्रबंधन की संभावना पर विचार विमर्श - अन्य ग्रामीण विकास कार्यक्रम के साथ कृषि पद्धति तथा एकीकरण।

प्रतिभागी:

- 1 केंद्रीय मंत्रालय/विभागों, भारत सरकार तथा राज्यों के प्रमुख पदाधिकारी
- 2 कृषि विश्वविद्यालयों/संस्थानों के वैज्ञानिक/विशेषज्ञ
- 3 बीपीकेपी-प्राकृतिक कृषि से संबद्ध संगठन और संस्थान/ट्रस्ट/एनजीओ
- 5 अंतरराष्ट्रीय संगठनों के प्रतिनिधि
- 6 किसान संघ के प्रतिनिधि

अपेक्षित परिणाम

- किसान कल्याण, उपभोक्ता स्वास्थ्य, खाद्य सुरक्षा और पोषण के लिए इसके लाभ उठाने हेतु कार्यनीतियों के साथ बीपीकेपी-प्राकृतिक खेती के सामाजिक-आर्थिक और पर्यावरण लाभों पर सबका समर्थन प्राप्त करना।
- केवीके, राज्य कृषि विभाग, निजी क्षेत्र, सहकारिता, एनजीओ के माध्यम से बीपीकेपी-प्राकृतिक कृषि प्रौद्योगिकी के दीर्घकालिक लाभ का अनुमान लगाने के लिए आईसीएआर द्वारा किए जाने वाले विस्तार-सह-प्रशिक्षण कार्यक्रमों की पहचान करना।
- बीपीकेपी (प्राकृतिक खेती) पर सफलता की गाथाओं/सर्वोत्तम प्रथाओं पर एक दस्तावेज विकसित करना जो फसल स्वास्थ्य और उत्पादन के प्रबंधन के लिए सभी हितधारकों के लिए पूर्ण प्रौद्योगिकी की वैज्ञानिक पृष्ठभूमि प्रदान करेगा।

National level consultation on "Principles and Practices of Natural Farming"

29th and 30th September 2020, 1000 hr -1700 hr

Introduction

Agriculture has emerged as a reliable sector to hold economic impetus for India when the World is facing economic contraction due to one of the most deadly and challenging pandemic. Fortunately, India under the leadership of Prime Minister Sh. Narendra Modi, has been putting due emphasis on agricultural reforms for farmers welfare and food security of the nation.

India has recorded the food grain production of 285.20 million tonnes in 2018-19 and targeted to reach 291.95 million tonnes & 298.30 million tonnes in consecutive FY.

Similarly, the horticulture crops are headed for an estimated record production of 313.85 million tonnes this FY as against 310.74 million tonnes in 2018-19 as per third advance estimate. To strengthen economy & self-sustainability, the call for '*Atmanirbhar Bharat*' is announced as a big opportunity for Agriculture and allied sectors.

India has achieved the milestone of food surplus country and facilitating the sector to further strengthen to maintain & grow towards the vision of growing Indian economy and expanding its size to above a \$5 trillion economy. Agriculture sector can provide an opportunity to diversify the existing farming practices in an organised manner. The vision here- Natural Farming emerges as a potential agroecological practice that promises to enhance avenue for farmer's income in addition to many other benefits like environment restoration to mitigate the climate change concerns. Natural farming involves optimal utilization of available on-farm natural bioresources. The practice helps to improve soil health, biodiversity, saves water, cost of agri-inputs, prevents farmer indebtedness, improves livelihood etc. The high-level panel of experts (HLPE) report of FAO (2019) on "Agroecological and other innovative approaches" has outlined India's Natural farming as one of the best Agroecological practice and has potential to improve the food security, food systems, mitigate environmental challenges and support to achieve UN-SDG's. An investment in natural farming by allowing diversifications in current cropping systems will harmonize yield, sustainability and nutritious quality food.

Natural farming in India

Natural Farming is a chemical-free alias traditional farming method. It is considered as agroecology based diversified farming system which integrates crops, trees and livestock with functional biodiversity.

In India, Natural farming is promoted as Bharatiya Prakritik Krishi Paddhati Programme (BPKP) under centrally sponsored scheme- Paramparagat Krishi Vikas Yojana (PKVY). BPKP is aimed at promoting traditional indigenous practices which reduces externally purchased inputs. It is largely based on on-farm biomass recycling with major stress on biomass mulching, use of on-farm cow dung-urine formulations; periodic soil aeration and exclusion of all synthetic chemical inputs. According to HLPE Report, natural farming will reduce dependency on purchased inputs and will help to ease smallholder farmers from credits burden. The BPKP scheme is compliant to PGS-India certification under PGS India programme. The GoI has allocated budget of Rs. 325 crores for upscaling the various farming practices under PKVP.

The BPKP programme has been adopted in State of Andhra Pradesh, Karnataka, Himachal Pradesh and Kerala. Several studies have reported the effectiveness of natural farming-BPKP in terms of increase in production, sustainability, saving of water use, improvement in soil health and farmland ecosystem. It is considered as a cost-effective farming practices with scope for raising employment and rural development.

NITI Aayog along with Ministry of Agriculture & Farmers welfare had convened several high level discussions with global experts on Natural farming practices. It is roughly estimated that around 2.5 million farmers in India are already practicing regenerative agriculture. In the next 5 years, it is expected to reach 20 lakh hectares- in any form of organic farming, including natural farming, of which 12 lakh hectares are under BPKP. India has made significant mark by promoting organic farming. India's rank in terms of World's Organic Agricultural land is 9th (1.94 million hectare area) and in terms of total number of producers was 1st (11.49 lakh farmers of producer), total export value is 757.49 million US \$ as per 2020 data. Hence, similar trade promotion model should be adopted for agri-commodities produced by the BPKP-Natural farming Technology for domestic and International market.

Objectives of the Meeting

Natural farming system involving utilization of on-farm available input resources has high potential to support quality agricultural commodities, livelihood of farmers and emerge as one of a socio-economic sustainable farming practice. With intend of the Government to enhance area under BPKP Programme with the allocated budget announced for its implementation, there is need to deliberate and develop strategies/plans to leverage its benefits in a synchronised manner (cluster based approach) with allied agricultural practices.

The intent of the consultation is to foster an informed exchange on the principles and practice of BPKP (Natural Framing) for the welfare of Indian farmers, consumers and to derive way forward to estimate the long-term benefits of ground level implementation on soil health, cost of production, environment, biodiversity, production and quality of produce.

A discussion on potential of stray cattle bio-waste utilization and management for BPKP-farming practices and integration with other rural development programmes.

Participants:

- 1 Key official from Central and State Ministry/Departments, Govt. of India
2. Scientist/Experts from Agriculture Universities/Institution
3. Organizations & Institution/Trust/NGO's associated with BPKP-Natural Farming
5. Representatives from International Organizations
6. Representatives from Farmers Association

Expected outcome

- To derive to a common understanding on socio-economic and environment benefits of BPKP-Natural farming with strategies to leverage its benefits for farmer's welfare, consumer health, food security & nutrition.
- Identification of extension- cum-training programmes to be undertaken by ICAR through KVK's, State Agriculture Department, private sector, cooperatives, NGO's to estimate the long term benefits of the BPKP-Natural farming technology.
- To develop a document on success stories/best practices on BPKP (Natural Farming) that will provide scientific background of complete technology for all stakeholders to manage the crop health & production.

