

अजय वीर जाखड़ द्वारा डॉ० एस. अय्यापन, महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् (आईसीएआर) का साक्षात्कार

**प्रश्न** – महोदय, आईसीएआर एक बहुत बड़ी संस्था है। भारत में कृषि अनुसंधान की यह प्रमुख संस्था है। इसमें कितने कर्मचारी हैं और आईसीएआर का कितना बजट है ?

**उत्तर** – लगभग 6,000 वैज्ञानिक हैं। यह अनुसंधान की प्रमुख क्षमता है जिसके सहयोग के लिए 7,000 तकनीकी सहायक, लगभग 5,000 प्रशासनिक कर्मचारी और लगभग 7,000 सहायक स्टाफ हैं। चालू वित्तीय वर्ष का बजट 3,200 करोड़ रु. था किन्तु इसमें कुछ संशोधन हो रहे हैं। इस कारण यह कम हो सकता है।

**प्रश्न** – निर्धारित व्यय से थोड़ा सा कम.....

**उत्तर** – हाँ, इसमें कमी की जाएगी।

**प्रश्न** – इस प्रकार कृषि मंत्रालय के बीच, आईसीएआर और राज्य सरकारों तथा विभिन्न संस्थाओं के बीच समन्वय की समस्या है ?

**उत्तर** – वास्तव में हम तकनीकी प्रचार जिस प्रकार कर रहे हैं यह क्या है..... हम डीएसई की अन्तर बैठकों में जाते हैं और दो वर्ष में एक बार..... खरीफ और रबी मौसम से पहले। इस प्रकार सभी एपीसीज़ और कृषि के, पशुपालन के निदेशक सभी दो दिन के लिए वहाँ होते हैं। हम अपनी तकनीक की प्रस्तुति करते हैं और सम्भावनाओं का पता लगाते हैं। दूसरा है प्रस्तुति या प्रदर्शन। दो अन्य पद्धतियाँ भी हैं। कृषि विज्ञान केन्द्रों में हम नई तकनीक और किस्मों को प्रदर्शन करते हैं। दूसरा है अनुसंधान परियोजना ट्रायलस का अखिल भारतीय समन्वय। वे भी राज्य कृषि विश्वविद्यालयों में पर्याप्त हैं। राज्य कृषि विश्वविद्यालय आईसीएआर के द्वारा प्रशासित नहीं होते किन्तु हमारे द्वारा उनका समन्वय किया जाता। अतः वहाँ अनुसंधान कार्यक्रम और विस्तार..... राज्य कृषि विद्यालयों की विस्तार मशीनरी को कृषि विज्ञान केन्द्रों के अनुरूप बनाया जाता। तब राज्य विभागों से वार्तालाप की जाती है और उनके द्वारा पूछे गए विशेष प्रश्नों का उत्तर दिया जाता है, कई बार इनका प्रदर्शन करके, जैसा मैंने कहा प्रशिक्षण कार्यक्रम।

**प्रश्न** – तो क्या वहाँ कोई समस्या नहीं ?

**उत्तर** – नहीं नहीं, मैं ऐसा नहीं कहूँगा, हमारे देश में समस्याएँ तो होंगी। किन्तु राज्य सरकारों, राज्य विभागों के साथ वार्तालाप करने के लिए एक अन्य प्रमुख मैकेनिज़म है कि क्षेत्रीय समिति की बैठकें की जाती हैं, आईसीएआर क्षेत्रीय समिति की बैठकें की जाती हैं। ये क्षेत्रीय समितियाँ, इनमें से 8, दो वर्ष में एक बार बैठक करती है। इसका अर्थ है कि प्रत्येक वर्ष क्षेत्रीय समिति की तिमाही बैठकें होती हैं।

**प्रश्न** – आप अपने काम की समीक्षा करते हैं और नए विचार प्रकट करते हैं.....

**उत्तर** – वे अपने मुद्दे प्रस्तुत करते हैं और हम उन्हें अनुसंधान कार्यसूची में शामिल करते हैं तथा हम रिकॉर्ड करते हैं कि हमने कितना प्राप्त किया और कितना प्राप्त नहीं कर पाए।

**प्रश्न** – क्या आप अगली 5 वर्षीय योजना के लिए 12वीं पंचवर्षीय योजना में आईसीएआर की सिफारिशों से संतुष्ट हैं ?

**उत्तर** – हमारे संचालन समूह..... आईसीएआर पिछले डेढ़ वर्ष की सिफारिशें 12वीं पंचवर्षीय योजना में 55,000 करोड़ रु. की थी। किन्तु अभी भी हमारे पास अंतिम आंकड़ें नहीं हैं। बैठक शीघ्र होनी है।

**प्रश्न** – हम अच्छे की आशा करते हैं। हमें कई गैर सरकारी संस्थाओं, समाचार-पत्रों और मीडिया से जैविक पद्धतियों के बारे में माँगे आ रही हैं। क्या आईसीएआर जैविक पद्धतियों के प्रचार के लिए कुछ कर रहा है।

**उत्तर** – हमारे पास जैव कीटनाशक, जैव उर्वरकों पर विशेष परियोजनाएँ हैं और विभिन्न जिन्सों के जैविक कृषि से संबंधित एक परियोजना भी है। अतः हमें यह कहना है कि जैविक पद्धति अच्छी है, बेहतर मूल्य देती है जहाँ सम्भव होता है, हालांकि प्रत्येक वस्तु के लिए नहीं। इस देश की मिट्टी में जैविक कार्बन 0.34 प्रतिशत हैं। इस प्रकार कई स्थानों पर जैविक कृषि उपयोगी है और अच्छा लाभ देती है। किन्तु व्यापक सिफारिशों में कहा गया है कि जैविक कृषि उस प्रत्येक स्थान पर अपनाई जाए जहाँ पर मिट्टी की स्थिति अच्छी हो। इस प्रकार हम समेकित न्यूट्रीएंट प्रबंधन की बात कर रहे हैं। संतुलित उर्वरकों, नाइट्रोजन का उपयोग ठीक है किन्तु पौटेथियम और फॉसफोरस के लिए यह कहना है कि जब तक इसके स्थान पर दूसरा कुछ उपयोग नहीं करते तब तक यह समस्या है। विभिन्न प्रकार के जैविक खादों के मामले में जैविक कार्बन पर्याप्त होता है, कुछ मात्रा माईक्रोन्यूट्रीयनस की होती है। किन्तु ये सभी संतुलित मात्रा में होते हैं। कृषि में पशु और पशुधन की कमी भी एक समस्या बनती जा रही है। पहले पशुओं को कृषि में उपयोग किया जाता था। कुछ राज्यों में अभी भी प्रयोग किया जाता है जैसे मध्य भारत में, वहाँ पर सब ठीक है। अन्य स्थानों पर जैसे उदाहरण के लिए हरित क्रांति क्षेत्रों में जहाँ पर लगभग मशीनों और गैर जैविक खादों का उपयोग किया जाता है वहाँ पर जैविक कृषि एक समस्या होगी।

**प्रश्न** – महोदय, पशुपालन एक समस्या है क्योंकि जब आप छोटे और मझोलें किसानों की बात करते हैं तो पशुपालन परिवार के पालन पोषण के लिए अति महत्वपूर्ण हो जाता है। पिछले बहुत से वर्षों से फसल विज्ञान पर ध्यान केन्द्रित है। अतः क्या आईसीएआर अब पशुपालन और मच्छलीपालन पर ध्यान दे रहा है ?

**उत्तर** – हम इसकी प्रशंसा करते हैं। पशुपालन और इससे संबंधित डेरी, कुक्कट पालन, मच्छलीपालन का योगदान कृषि की सकल घरेलू उत्पाद में 30 प्रतिशत से अधिक है। अतः इसकी प्रशंसा की जाती है और हम देश में इसे ला रहे हैं क्योंकि इस देश में कोई एक प्रकार के कार्य उपयोगी नहीं है। प्रत्येक कार्य फसल और पशु आधारित होती है। अतः समेकित कृषि पद्धति को बढ़ाना होगा। अभी हमारे पास लगभग पूरे देश में समेकित कृषि पद्धति के 300 विभिन्न मॉडल हैं और इस योजना में पशुधन, अनुसंधान और संबंधित गतिविधियों पर अधिक बल दिया जा रहा है।

**प्रश्न** – जीएम फसलें एक बहुत विवादास्पद विषय है। क्या आईसीएआर के लिए यह सम्भव है कि देशी तकनीक अपनाई जाए ताकि हम तकनीक के लिए अन्य पर निर्भर न रहें ? आप सोचते हैं कि भावी दिनों में हमारे पास अपनी तकनीक होगी क्योंकि जीएम के लिए बहुत विवाद उत्पन्न हुआ क्योंकि यह विदेशी कम्पनियों और विदेशों से था। तो क्या आप सोचते हैं कि आईसीएआर और भारतीय कम्पनियाँ इन तकनीकों को अपना पाएँगी।

**उत्तर** – जीएम फसलों में हमने जागरूकता अभियान चलाया है। सामान्य रूप से बायोटेक और विशेषरूप से जीएम फसलों में। तिमाही आधार पर समाचार पत्र प्रकाशित किए जाते हैं ताकि जिला स्तर पर लोग जागरूक हो सकें। वास्तव में हम देशी भाषा की प्रेस से वार्ता करते हैं क्योंकि इनमें से बहुत से वैब साईट और राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय मीडिया से कहानियाँ उठाते हैं। हम उन्हें सामग्री, जीएम फसलों का सार आदि देने की कोशिश करते हैं। दूसरा बिन्दू इस क्षेत्र में हमारे निवेश से संबंधित है किन्तु यह उच्च स्तर तक नहीं पहुँचता है जैसे बहुराष्ट्रीय कम्पनियों में होता है। अतः यह एक धारणा है कि यह केवल उनका उत्पाद है किन्तु मैं आपको बताना चाहता हूँ कि इससे अधिक कुछ और

भी है। यह सदा वृद्धि के लिए ही नहीं होता। शाकनाशी, सहनता, सूखे से निपटने की स्थिति जानने के लिए इनमें से कई उत्पाद बिक्री के लिए तैयार हैं लगभग एक दर्जन। अभी चाहे जो कुछ भी है हम इन एजेंसियों को सभी सामग्री दे चुके हैं जिसमें माननीय उच्चतम न्यायालय भी शामिल है। हमें विश्वास है कि विद्यमान मशीनरी से सह विनियम प्राधिकरण को और उत्पाद प्राप्त होंगे जिसके लिए देशी निवेश करना होगा और थोड़ा और ध्यान देना होगा जिससे हम मल्टी मिनिस्ट्रीयल, एक मल्टी डिपार्टमेंटल प्रदान करने का प्रयास करेंगे।

**प्रश्न** – महोदय, आईसीएआर का प्रमुख होने के नाते क्या आप समझते हैं कि भारतीय वैज्ञानिक प्रगति कर सकते हैं यदि उन्हें निजी क्षेत्र, बाहर के गैर सरकारी संस्थाओं के साथ दो वर्ष का या तीन वर्ष का कार्य करने का मौका मिले, इससे वे वापिस लौटेंगे और वाणिज्यिक रूप में अपने ज्ञान का उपयोग करेंगे..... आप उस ज्ञान की बिक्री कर सकते हैं जो आपके पास है ?

**उत्तर** – कोई भी प्रदर्शन या प्रस्तुति अच्छी होती है। अतः सबसे पहले हमने विदेशों में अच्छी प्रयोगशालाएँ देखीं। अतः हमने वहाँ पर 5 वर्ष के लिए 700 लोगों को भेजा जो राष्ट्रीय कृषि पद्धति से कार्य कर रहे थे। अतः किसी प्रकार का भी प्रशिक्षण अच्छा होगा। किन्तु पिछले दो वर्षों से हम सार्वजनिक और निजी प्रयोगशालाओं के वैज्ञानिकों और पद्धति का आदान प्रदान कर रहे हैं। इस प्रकार वे निजी पद्धति में जिस प्रकार कार्य करते हैं..... बहुत अनुसंधान केन्द्रित होता है और तेजी से प्रशिक्षण चलता है न कि एनएएस की तरह जहाँ पर हमें अन्य कई मुद्दों से निपटना पड़ता है।

अतः हम प्रशंसा करते हैं और बैठकों के तिमाही आयोजन के लिए कई कम्पनियों को आमंत्रित करते हैं। विशेष सुझाव यह है कि हमारे दर्जनों साथी अपने-अपने स्थानों पर कार्य करते हैं जैसा पिछले सप्ताह में हमने महाराष्ट्र में देखा। अतः हमने कई बीज कम्पनियों को यह प्रस्ताव दिया है। देखते हैं कि क्या होता है। हमारे पास ग्रीन इनोवेट इण्डिया कम्पनी भी है। अतः हमने उनकी ओर से कई लोगों को आमंत्रित किया है कि वे बीज, कृषि उपकरणों, मशीनरीज, पहचान टीको, मूल्य बढ़ाने वाले उत्पादों के संबंध में हमारे साथ काम करें।

**प्रश्न** – महोदय, मैं आपका कुछ समय ओर लूँगा। सबसे महत्वपूर्ण बातों में से आपने आईसीएआर की बैठक में एक अच्छी बात कही कि पीपीपी, आपका पीपीपी से कार्य करने का ढंग अन्य पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशिप से भिन्न था। अतः आप पाठकों के लिए इस पर विवरण प्रस्तुत करें ?

**उत्तर** – जैसा मैंने आपसे कहा कुछ नहीं..... कृषि में लाभ। सभी मानते हैं कि यह गैर लाभकारी है, यह रूचिकर नहीं है, यह एक बुद्धिपूर्ण व्यापार नहीं है और यह कार्य तो चलता ही रहता है। सबसे पहले मैं कहूँगा कि कृषि एक कुशल कारोबार है और हम किसानों से पूछते रहते हैं – उनका कहना है कि एक सफल किसान होने के लिए कम से कम 50 कुशलताएँ होनी चाहिए। अतः हम उनका प्रदर्शन करना चाहेंगे और कहते हैं कि सबसे पहले लाभ बहुत महत्वपूर्ण है। दूसरा कृषि में प्रतिष्ठा है। क्यों नहीं ? यह अंतिम विकल्पों में से नहीं है। यह दूसरा है। तीसरा निस्संदेह समृद्धता है।

**प्रश्न** – दूसरी बात है कि छोटे स्तर की खेती लाभकारी नहीं है और आईसीएआर भूमि सीमा में कमी का समर्थन करेगा और कृष्या भूमि मुद्दों पर अपने विचार दें ?

**उत्तर** – सबसे पहले हम सिंचाई से दूर हो रही भूमि के लिए चिंतित हैं। नागपुर स्थित संस्था

