



CIMMYT
International Maize and Wheat Improvement Center



कृषि में विविधीकरण
के माध्यम से सम्पन्नता



कार्यवृत्त



हरियाणा किसान आयोग

राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान
भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान
अंतरराष्ट्रीय मक्का व गेहूँ सुधार केंद्र
पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण
लाला लाजपत राय पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान विश्वविद्यालय
पशुपालन विभाग, हरियाणा
कृषि विभाग, हरियाणा
बागवानी विभाग, हरियाणा
मात्स्यकी विभाग, हरियाणा
द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित



कृषि में विविधीकरण के माध्यम से सम्पन्नता

कार्यवृत्त

हरियाणा किसान आयोग

राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्

अंतरराष्ट्रीय मक्का व गेहूं सुधार केन्द्र

पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण

लाला लाजपतराय पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान विश्वविद्यालय

पशुपालन विभाग, हरियाणा

कृषि विभाग, हरियाणा

बागवानी विभाग, हरियाणा

मात्स्यकी विभाग, हरियाणा

द्वारा

22-23 दिसम्बर, 2012 को करनाल (हरियाणा), भारत में आयोजित

हरियाणा किसान आयोग

हरियाणा सरकार

चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय परिसर

हिसार - 125004

विषय-सूची

प्रस्तावना	1
उद्घाटन सत्र	1
तकनीकी सत्र-1 : फसल विविधीकरण	5
तकनीकी सत्र-2 : बागवानी विविधीकरण	12
तकनीकी सत्र-3 : पशुधन विविधीकरण	15
समापन सत्र	18
किसान दिवस समारोह	22
किसान दिवस पर किसानों का सम्मान	24
कार्यक्रम	25

‘कृषि में विविधीकरण के माध्यम से समृद्धि’ पर संगोष्ठी

प्रस्तावना

हरियाणा राज्य का राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा में प्रमुख योगदान है और कृषि के अंतर्गत देश का बहुत कम क्षेत्र होने के बावजूद इस राज्य ने विशेष रूप से चावल व गेहूं के उत्पादन से राष्ट्र के खाद्य भंडार में प्रमुख योगदान दिया है। ऐसा गेहूं और चावल की उच्च उपजशील किस्मों की खेती, सिंचाई संबंधी बुनियादी ढांचे के सृजन, कठोर परिश्रम करने वाले नवप्रवर्तक किसानों तथा राज्य में उन्नत प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने के लिए श्रेष्ठ नीतिगत सहायता के कारण संभव हुआ है। परन्तु निरंतर अपनाई जाने वाली चावल-गेहूं फसल प्रणाली से अनेक समस्याओं का जन्म हुआ है जिससे राज्य की खेती के टिकाऊपन के संदर्भ में अनेक चिंताएं जन्मीं हैं, जो देश की भावी खाद्य सुरक्षा पर गंभीर प्रभाव डालने वाली हैं। घटते हुए भूजल संसाधन, मृदा का खराब होता हुआ स्वास्थ्य, ऊर्जा उपलब्धता का कम होते जाना और श्रम की बढ़ती हुई लागत तथा जलवायु में बढ़ती हुई विविधता इस क्षेत्र की कुछ गहन चुनौतियां हैं। इसलिए टिकाऊ खेती के वैकल्पिक उपायों को उच्च प्राथमिकता के आधार पर अपनाया जाना चाहिए। विशेष रूप से राज्य में कृषि अनुसंधान के विकास के लिए ऐसे विकल्पों का अपनाया जाना बहुत जरूरी है। इन चुनौतियों को ध्यान में रखते हुए हरियाणा किसान आयोग, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान, हरियाणा राज्य के कृषि एवं पशुपालन, बागवानी और मात्स्यकी विभाग, अंतरराष्ट्रीय मक्का और गेहूं सुधार केंद्र (सिमिट), पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण और लाला लाजपतराय पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय ने 22 दिसंबर 2012 को करनाल (हरियाणा) में ‘कृषि में विविधीकरण के माध्यम से समृद्धि’ विषय पर विशेष संगोष्ठी का आयोजन किया। इस संगोष्ठी में लगभग 1200 पणधारियों ने भाग लिया, जिनमें किसान, वैज्ञानिक, राज्य के विकास अधिकारी तथा निजी क्षेत्र के उद्यमियों ने एक दिन की विस्तृत चर्चा में अपना-अपना योगदान दिया।

उद्घाटन सत्र

संगोष्ठी का उद्घाटन हरियाणा किसान आयोग के अध्यक्ष डॉ. आर.एस. परोदा ने किया और इसकी अध्यक्षता डॉ. के.एम.एल. पाठक, उपमहानिदेशक (पशुविज्ञान), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने की। उद्घाटन सत्र में जो अन्य महानुभाव उपस्थित थे उनमें श्री रोशन लाल, आई.ए.एस., प्रधान सचिव, कृषि, हरियाणा सरकार; श्री. ए.के. सिंह. आई.ए.एस., महानिदेशक (कृषि), हरियाणा सरकार; डॉ. के.डी. कोकाटे, उपमहानिदेशक (विस्तार), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद; डॉ. ए.के. श्रीवास्तव, निदेशक, राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान, करनाल; डॉ. इंदु शर्मा, निदेशक, गेहूं अनुसंधान निदेशालय; डॉ. डी.के. शर्मा, निदेशक, केंद्रीय मृदा लवणता अनुसंधान

संस्थान, करनाल; और डॉ. आर.एस. दलाल, सदस्य सचिव, हरियाणा किसान आयोग शामिल थे।

संगोष्ठी में फसल, बागवानी और पशुधन विविधीकरण पर वैज्ञानिक प्रस्तुतीकरण किए गए, जिसके पश्चात नवप्रवर्तक किसानों के साथ विविधीकरण के प्रमुख क्षेत्रों पर चर्चा हुई और नवप्रवर्तक किसानों

ने अपने अनुभव बांटे। डॉ. एम.एल. जाट, वरिष्ठ फसल प्रणाली सस्यविज्ञानी, सिमित ने हरियाणा की वर्तमान फार्मिंग स्थितियों के अंतर्गत महत्वपूर्ण मुद्दों को प्रस्तुत किया तथा संरक्षण कृषि के माध्यम से फसल विविधीकरण पर विशेष बल देते हुए उन मुद्दों के सक्षम हलों के बारे में बताया जो फसल प्रणाली प्रबंध संबंधी विधियों पर केंद्रित रहे। उन्होंने बताया कि बड़ी संख्या में किसानों की भागीदारी के साथ खेत प्रयोग पूरे राज्य में किए गए हैं, जिनसे यह सुझाव मिलता है कि संरक्षण कृषि पर आधारित फसल प्रणालियों के प्रबंधन संबंधी कार्यों से न केवल कम जल, ऊर्जा, श्रम तथा लागत की



आवश्यकता तथा जिस उत्पादन को सहायता मिलती है बल्कि इससे प्राकृतिक संसाधनों का स्वास्थ्य बरकरार रहता है। परिवर्तित होती हुई जलवायु के फलस्वरूप संबंधित प्रभावों के प्रति कृषि को अनुकूल ढालने तथा ऐसी जलवायु के प्रभावों को समाप्त करने में भी सहायता मिलती है। सक्षम विविधीकरण की संभावनाओं पर बल देते हुए उन्होंने इस तथ्य पर प्रकाश डाला

कि हरियाणा के चावल-गेहूं की खेती वाले कई क्षेत्रों में, जल का तल काफी नीचे चला जाना चिंता का विषय बन गया है, मक्का-गेहूं-मूंग फसल क्रम और इसके साथ-साथ संरक्षण कृषि पर आधारित प्रबंधन अधिक लाभदायक सिद्ध हो रहा है और सिंचाई जल की 75-80 प्रतिशत बचत के साथ यह एक अत्यंत टिकाऊ विकल्प है। तथापि, हमें

कृषि विविधीकरण के लिए एक संपूर्ण कार्यनीति अपनानी होगी, जिसमें फसल प्रणालियों को उपयुक्ततम बनाना, फसल प्रतिस्थापन, फसल प्रणाली का गहनीकरण, प्रौद्योगिकी विविधीकरण आदि जैसे पहलू शामिल किए जा सकते हैं। इसके अंतर्गत इनकी क्षमता को सटीक रूप से परिभाषित करना होगा तथा कार्यक्रमों, स्कीमों, निवेशों, संस्थागत व्यवस्थाओं को और अधिक परस्पर संपर्क में लाते हुए उनकी आउटस्केलिंग संबंधी रणनीतियां निर्धारित करनी होंगी, ताकि ज्ञान को परस्पर बांटा जा सके और सक्षम नीति निर्धारित की जा सके।

राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान के निदेशक डॉ. ए.के. श्रीवास्तव ने सक्षम पशुधन विविधीकरण की कार्यनीतियों को प्रस्तुत किया, जिसमें उन्होंने राज्य की कृषि जी.डी.पी. या सकल घरेलू उत्पाद में पशुधन के योगदान पर बल दिया। उन्होंने यह भी बताया कि कृषि प्रणालियों को टिकाऊ बनाने तथा राज्य में पशुपालकों व किसानों की आजीविका को सुरक्षित करने के लिए किस प्रकार उत्पादों का मूल्यवर्धन किया जा सकता है। अपने प्रस्तुतीकरण में उन्होंने भारत में पशुधन की उच्च जनसंख्या को रेखांकित करते हुए बताया कि यहां विश्व की कुल जनसंख्या की 56.7 प्रतिशत भैंसों तथा 16 प्रतिशत गोपशु हैं। इसके साथ ही उन्होंने कुक्कुट पालन, भेंड़ तथा बकरी पालन को और अधिक बढ़ाने की आवश्यकता पर बल दिया और यह भी कहा कि पशुधन में विविधीकरण के एक अंग के रूप में इनके उत्पादों का मूल्यवर्धन किया जाना चाहिए। उन्होंने कहा कि (i) भैंसों में उनके कटड़ों की मृत्यु की समस्या तथा गोपशुओं में बछड़ों की मृत्यु



की समस्या को अच्छे प्रबंधन के द्वारा हल किया जा सकता है, जिसमें (i) नवजात बछड़ों को पर्याप्त कोलेस्ट्रम युक्त आहार देना, स्वच्छ तथा आरामदायक शरणस्थल उपलब्ध कराना और पीने के लिए साफ व अच्छा पानी उपलब्ध कराना; (ii) उपयुक्ततम प्रजनन तथा दुग्धोत्पादन के लिए प्रसव के बाद पशु के गर्मी में आने पर जो सामान्यतः एक महीने के बाद होता है, को छोड़कर दूसरी गर्मी के दौरान पशु का गर्भाधान कराना चाहिए। इसके साथ ही प्रसव के 100 दिनों के पश्चात पशु को पुनः गर्भ धारण कर लेना चाहिए। यदि कोई पशु 3 माह तक गर्मी में नहीं आता है, तो पशु चिकित्सक से परामर्श लेना चाहिए; (iii) राज्य में किसानों के लिए सूअर पालन भी एक अच्छा विकल्प है, विशेष रूप से इसे समेकित फार्मिंग प्रणाली के मोड में अपनाया जा सकता है। और बकरी प्रजनकों के लिए बीटल, जाखराना और बरबरी नस्ल की बकरियां पालने का बहुत अच्छा स्कोप है जो मेवात क्षेत्र में विशेष रूप से उपयुक्त होगा।

दूध का उत्पादन बढ़ाने के लिए डॉ. श्रीवास्तव ने चारा उत्पादन, कृत्रिम गर्भाधान तथा बांझपन के प्रबंधन; पशुओं को खनिज मिश्रण व हरा चारा खिलाने और चारे के ब्लॉक तैयार करने जैसे पहलुओं पर विशेष बल दिया। उन्होंने बल देते हुए कहा कि चारा उत्पादन, जो स्वतंत्रता के पश्चात कुल फसलोत्पादन क्षेत्रफल का 12 प्रतिशत था, वह घटकर 5 प्रतिशत मात्र रह गया है, जबकि इसी अवधि के दौरान पशुओं की संख्या बढ़कर दूनी हो गई है। उन्होंने इस तथ्य पर बल दिया कि बच्चों में कुपोषण को तभी दूर किया जा सकता है जब जीवन के प्रथम 1000 दिनों के दौरान प्रत्येक बच्चे को प्रतिदिन कम से कम 1 गिलास दूध पिलाया जाए। इसी प्रकार गर्भवती महिलाओं तथा

दुग्धपान कराने वाली माताओं को पर्याप्त पोषण उपलब्ध कराना बहुत महत्वपूर्ण है ताकि गर्भ का उचित विकास हो और जन्म लेने वाले बच्चे का स्वास्थ्य भी अच्छा बना रहे। चूंकि पशुधन क्षेत्र में, विशेष रूप से डेयरी उत्पादों, अंडे तथा कुक्कुट मांस के क्षेत्र में क्रमशः लगभग 4, 10 और 11 प्रतिशत की उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की गई है, अतः इसके लिए और अधिक बजट सहायता की आवश्यकता है। वर्तमान में कृषि जी.डी.पी. का 1 प्रतिशत इसे उपलब्ध कराया जा रहा है, उसे बढ़ाया जाना चाहिए। यह इस दृष्टि से और भी आवश्यक है कि पशुधन, कुक्कुट तथा मात्स्यकी ये कुल मिलाकर राज्य के राष्ट्रीय कृषि सकल घरेलू उत्पाद या जी.डी.पी. में 28 से 30 प्रतिशत का और हरियाणा के कृषि जी.डी.पी. में 40 प्रतिशत का योगदान करते हैं।

डॉ. ए. एस. सैनी, अपर निदेशक (बागवानी) हरियाणा ने सक्षम बागवानी विविधीकरण विकल्पों को प्रस्तुत किया। उन्होंने बागवानी के विविधीकरण के लिए हरियाणा सरकार द्वारा कार्यान्वित की जाने वाली प्रमुख स्कीमों के साथ-साथ विशेष रूप से परिनगरीय क्षेत्रों में बागवानी फसलों के अंतर्गत और अधिक क्षेत्र लाते हुए फसल गहनीकरण पर प्रकाश डाला और इसके साथ ही अपघटित व अनप्रयुक्त भूमियों पर बागवानी किए जाने पर बल दिया।



संगोष्ठी के उद्घाटन सत्र में लगभग 20 नवप्रवर्तक किसानों ने फसल, पशुधन तथा विविधीकरण पर अपने अनुभव प्रस्तुत किए और इस दौरान उन्होंने नई प्रौद्योगिकियों / दृष्टिकोणों का उल्लेख किया। पूरी चर्चा के दौरान संरक्षण कृषि पर मुख्य ध्यान दिया गया और इस पर विशेष रूप से चर्चा की गई।

तकनीकी सत्र 1

फसल विविधीकरण – नवप्रवर्तक किसानों के अनुभव

- अध्यक्ष:** श्री रोशन लाल
प्रधान सचिव, कृषि,
हरियाणा सरकार
- सह अध्यक्ष:** डॉ. डी.के. शर्मा
निदेशक, केंद्रीय मृदा
लवणता अनुसंधान
संस्थान, करनाल



- सुविधक:** डॉ. बी.आर. कंबोज, सिमिट, करनाल

नवप्रवर्तक किसानों ने कृषि के विविधीकरण पर अपने विचार तथा गहन अनुभव प्रस्तुत किए। **श्री हरप्रीत सिंह** (कृषक, गांव बीर नारायण, करनाल) ने सीधी बिजाई वाले चावल की प्रौद्योगिकी के माध्यम से चावल उगाने से संबंधित अपने सफल अनुभवों के बारे में बताया। उन्होंने इस बात पर बल दिया कि चावल की सीधी बिजाई वाली खेती जल संरक्षण तथा चावल की खेती में श्रम और बिजली की कमी की समस्याओं से निपटने की एक सफल तकनीक है। उन्होंने यह भी बताया कि चावल की सीधी बिजाई वाली खेती से गेहूं की परवर्ती फसल की उपज प्रति एकड़ 1 से 1.5 क्विंटल तक बढ़ाने में बहुत सहायता मिलती है। उन्होंने सलाह दी कि चावल की सीधी बिजाई वाली खेती की तकनीक को अपनाने से पहले उनके साथी किसानों को इसका उचित प्रशिक्षण लेना चाहिए और इसकी खेती की विधियों के पैकेज के बारे में संपूर्ण ज्ञान प्राप्त कर लेना चाहिए। उन्होंने वैज्ञानिकों से यह अपील की कि चावल की सीधी बिजाई वाली खेती के लिए प्रभावी खरपतवार प्रबंधन की कम लागत वाली तकनीकें विकसित की जाएं। उन्होंने इस तथ्य पर बल दिया कि जलवायु में होने वाले परिवर्तनों के कारण मौसम की अनिश्चितताओं के अंतर्गत सीधी बिजाई वाला चावल जल की कमी को, परंपरागत गीली जुताई करके रोपे गए चावल की तुलना में अधिक, आसानी से सह सकता है। अतः सीधी बिजाई वाले चावल की खेती जोखिम प्रबंधकीय कार्यनीति भी है। अंत में श्री हरप्रीत सिंह ने बहुफसली शून्य जुताई वाले रोपाई यंत्र पर और अधिक अनुदान दिए जाने की आवश्यकता पर बल दिया जिससे किसानों को विभिन्न फसलों की और अधिक सटीक रोपाई में सहायता मिल सकती है और इस यंत्र का उपयोग विभिन्न फसलों की रोपाई या बुआई के लिए किया जा सकता है व इस प्रकार इस यंत्र का अधिक बेहतर उपयोग हो सकता है।

श्री गुरमेल सिंह (यमुनानगर से आए किसान) ने अधिक लाभ तथा संसाधनों के और कारगर उपयोग के लिए गन्ना प्रणालियों में अंतरफसलन पर बल दिया। उन्होंने गन्ना

प्रणाली में अंतरफसलन के अपने अनुभवों को बांटते हुए यह सूचित किया कि गन्ना की रोपाई गेहूं के साथ अक्टूबर के अंत में या नवंबर के आरंभ में (पतझड़ ऋतु की रोपाई) अंतरफसल के रूप में की जा सकती है और इसके लिए 90 सें.मी. की दूरी पर उठी हुई क्यारियों पर रोपाई करने वाले प्लांटर की सहायता ली जा सकती है। गन्ना में अंतरफसलन पर अपने लंबे अनुभव के आधार पर उन्होंने अनुशंसा की कि बड़े किसानों के लिए गेहूं, सरसों और चना की फसलें उपयुक्त सिद्ध हो सकती हैं जबकि छोटे किसानों के लिए अंतरफसल के रूप में लहसुन, आलू, प्याज और धनिया की फसलें उपयुक्त सिद्ध हो सकती हैं। उन्होंने गन्ना की खेती में यंत्रीकरण की आवश्यकता पर जोर दिया। चर्चा के दौरान गन्ना की कटाई के लिए ठेके पर सेवाएं लेने पर विशेष बल दिया।

श्री हरविंदर सिंह (कुरुक्षेत्र से आए किसान) ने फसल प्रणाली गहनीकरण के बारे में अपने हाल के अनुभवों के बारे में बताया। उन्होंने सूचित किया कि चावल-आलू-बसंत मौसम की मक्का अत्याधिक लाभदायक फसल प्रणाली है। उन्होंने बताया कि इस फसल क्रम के साथ प्रति एकड़ 42 क्विं. मक्का की उपज ली जा सकती है। श्री सिंह ने यह भी बताया कि यदि इस प्रणाली को लागू किया जाए तो एक कैलेंडर वर्ष में मक्का की दो फसलें तथा आलू की दो फसलें लेने की बहुत अच्छी संभावना है और उनका मानना था कि इससे किसानों की आय में निश्चित रूप से वृद्धि होगी। उनका यह भी विचार था कि अंतरफसल के रूप में पोपलर वृक्ष को उगाना प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए बहुत उपयोगी सिद्ध हो सकता है। श्री सिंह ने मुर्दा भैंसे के वीर्य के उत्पादन के बारे में भी अपने अनुभवों को बांटा और यह पाया कि यह किसानों के लिए अत्याधिक लाभदायक व्यवसाय सिद्ध हो सकता है।



श्री मनोज कुमार और श्री विकास चौधरी (तरावड़ी, करनाल से आए किसान) ने संरक्षण कृषि के बारे में अपने अनुभवों को अन्य प्रतिभागियों के साथ बांटा, जो कि कृषक सोसाइटियों के माध्यम से प्रचारित की जाने वाली नई प्रौद्योगिकियां हैं तथा अपनाए जाने के लिए नए मॉडल हैं। इन दोनों ने इस बात पर



बल दिया कि संरक्षण कृषि में उत्पादन लागत को कम करके, संसाधनों के उपयोग की दक्षता बढ़ाकर और उचित समय पर उचित कार्य करके किसानों की आय काफी बढ़ाई जा सकती है। श्री मनोज कुमार ने कहा कि गेहूं की टर्बो हैप्पी सीडर के साथ बुआई, जो

चावल के बचे हुए अपशिष्टों के साथ की जा सकती है, जल, मृदा और पर्यावरण के संरक्षण में बहुत सहायक सिद्ध हो सकती है और इससे फसल की अंतिम अवस्था में, तापमान बढ़ने के जो प्रभाव पड़ते हैं, उनसे भी निपटा जा सकता है। उन्होंने बरसीम और गेहूँ (सह खेती के रूप में) उगाने के अपने अनुभव बताए और कहा कि बुआई के 55 दिन बाद हरे चारे को काटकर एक फसल लेने से किसानों को प्रति एकड़ 5000 रूपए की अतिरिक्त आमदनी हो सकती है और इससे चारे की कमी वाली अवधि में पशुओं के लिए हरा चारा भी उपलब्ध हो सकता है। इन दोनों किसानों ने विस्तार से यह बताया कि उन्होंने किस प्रकार कृषक सोसाइटी का गठन करके कृषि में लगी विभिन्न एजेंसियों का ध्यान अपनी ओर आकृष्ट किया। श्री विकास ने खरीफ की मक्का के साथ चावल के विविधीकरण पर अपने अनुभवों के बारे में बताया, जिससे न केवल चावल की खेती की तुलना में जल की 90 प्रतिशत की बचत हुई बल्कि यह तकनीक आर्थिक रूप से अधिक व्यावहारिक सिद्ध हुई। उन्होंने नए औजारों, तकनीकों (पोषक तत्व विशेषज्ञता युक्त निर्णय सहायक युक्तियों, ग्रीन सीकर आदि) के बारे में अपने अनुभव सुनाए और बताया कि सटीक पोषक तत्व प्रबंध व उत्पादकता, लाभदायकता और पोषक तत्वों के उपयोग की दक्षता बढ़ाने के लिए ये नई युक्तियाँ, उपकरण, औजार व तकनीकें किस प्रकार अधिक उपयोगी सिद्ध हो सकती हैं।

श्री रमेश डागर ने इस तथ्य पर बल दिया कि विविधीकरण को सफल व्यवसाय बनाने के लिए बाजार का अध्ययन किया जाना बहुत आवश्यक है तथा उन्होंने किसानों को परामर्श दिया कि उन्हें समूहों/ कृषक सहकारिताओं के रूप में कार्य करना चाहिए। अपने अनुभवों को बांटते हुए श्री डागर ने बताया कि कार्बनिक उत्पादों से किसानों को 30 से 50 प्रतिशत तक अधिक आय हो सकती है। उन्होंने यह सुझाव भी दिया कि चावल के बचे हुए अपशिष्टों का उपयोग खुंबी उगाने के लिए किया जा सकता है।

श्री अनिल कंबोज ने बताया कि प्राकृतिक खेती कृषि में रसायनों के उपयोग को कम करने में सहायक सिद्ध हो सकती है, जिससे किसानों की आय को बढ़ाने के साथ-साथ पर्यावरण की रक्षा करने में भी सहायता प्राप्त होती है। इसके अतिरिक्त उन्होंने जीव अमृत तथा बीज अमृत के बारे में बताते हुए कहा कि इनका उपयोग कृषि में उच्च गुणवत्तापूर्ण उत्पादों को उगाने के लिए किया जा सकता है।

अनुशंसाएं

सत्र के दौरान विभिन्न विषयों पर जो सिफारिशें उभरकर सामने आईं, वे निम्नानुसार हैं:

संरक्षण कृषि

- संरक्षण कृषि ने यह दर्शा दिया है कि उसमें जल संबंधी उभरती हुई चुनौतियों, श्रम तथा ऊर्जा की कमी, मृदा के घटते हुए स्वास्थ्य, उत्पादन लागत के बढ़ने और जलवायु की विविधता के कारण बढ़ती हुई चुनौतियों से निपटने की उल्लेखनीय

क्षमता है।

- श्रम की गहन समस्या से निपटने के लिए यंत्रीकरण आवश्यक है। इस उद्देश्य से मशीनरी या यंत्रों के लिए किसानों की सहकारिताओं को 90 प्रतिशत तक अनुदान उपलब्ध कराया जाना चाहिए ताकि मशीनरी बैंक और सेवा की सुविधाएं स्थापित की जा सकें।
- संरक्षण कृषि के लिए लेजर भूमि समतलीकरण एक पूर्वआवश्यक प्रौद्योगिकी है और संरक्षण कृषि को अपनाने से पूर्व खेतों को लेजर समतलीकृत किया जाना चाहिए।
- बहुरोपाई यंत्र तथा टर्बो हैप्पी सीडरों पर कम से कम 25 प्रतिशत अनुदान उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
- कृषक सहकारिताएं और सोसाइटियां सेवा खिड़कियों के माध्यम से नई प्रौद्योगिकियों के प्रचार और प्रसार में महत्वपूर्ण भूमिकाएं अदा कर सकती हैं अतः कृषि की ओर युवाओं को आकर्षित करने हेतु इनका उपयोग करना चाहिए।

चावल—गेहूं फसल प्रणाली

- चावल की सीधी बिजाई वाली खेती, जल की कमी, बिजली और श्रम की कमी से संबंधित समस्याओं से निपटने की एक सफल तकनीक है और इसके द्वारा अनिश्चित मौसम तथा अनिश्चित वर्षा की स्थिति के प्रति भी फसल को अनुकूल रूप से ढाला जा सकता है।
- चावल की सीधी बिजाई वाली खेती में, परंपरागत प्रतिरोपित धान की खेती की तुलना में, समान रूप से उच्च उपज देने की क्षमता मौजूद है।
- चावल की सीधी बिजाई वाली खेती से लगभग 25 प्रतिशत जल की बचत होती है तथा यह फसल गीली जुताई करके रोपे गए धान की फसल की तुलना में जल की कमी की स्थिति को और अधिक आसानी से सहन कर सकती है।
- खेती की इस प्रणाली में परंपरागत गीली जुताई करके रोपे गए धान की खेती की तुलना में बकाने / जड़ सड़न रोग का कम प्रकोप होता है।
- धान की सीधी बिजाई वाली विधि में फसलों के बेहतर रूप से स्थापित होने के लिए लेजर समतलीकरण महत्वपूर्ण है।
- चावल की सीधी बिजाई वाली विधि गेहूं की परवर्ती फसल की उपज बढ़ाने में सहायक सिद्ध होती है और इससे प्रति एकड़ 1 से 1.5 क्विं. तक अतिरिक्त उपज ली जा सकती है।
- इस प्रौद्योगिकी को अपनाने के पूर्व किसानों को इसका उचित प्रशिक्षण व ज्ञान का उपलब्ध होना जरूरी है तथा सीधी बिजाई वाले चावल की खेती की विभिन्न विधियों के पैकेज के बारे में किसानों को ज्ञान व प्रशिक्षण दिया जाना अनिवार्य है।
- कम लागत वाले और अधिक कारगर शाकनाशी अणुओं को विकसित करने के साथ-साथ खरपतवार प्रबंधन की समेकित विधियों को भी विकसित करने की तत्काल आवश्यकता है।

- बहुत हल्की बनावट वाली मिट्टियों में सीधी बिजाई वाले चावल को लौह तत्व की कमी का सामना करना पड़ सकता है, जिसे दूर करने के लिए फसल पर आयरन सल्फेट का छिड़काव किया जाना चाहिए।
- शून्य जुताई से संरक्षण कृषि, जल तथा पर्यावरण के संरक्षण में सहायता मिलती है व इसके साथ ही चावल-गेहूं की उत्पादन लागत में कमी की जा सकती है। इससे अन्य फसल प्रणालियों की उत्पादन लागत भी कम हो सकती है।
- टर्बो हैप्पी सीडर का उपयोग करके फसल अपशिष्टों को जलाने से बचा जा सकता है, लेकिन इसके लिए भूसे को खेत में समरूप फैलाना आवश्यक है। भूसे को समरूप फैलाने के लिए भूसा प्रबंध प्रणाली के अटैचमेंट को कंबाइन हारवेस्टर्स के साथ जोड़ना अनिवार्य होना चाहिए।
- चावल अपशिष्टों में टर्बो हैप्पी सीडर की सहायता से गेहूं की बुआई जल व मृदा के संरक्षण तथा उच्च उपज और आय के साथ पर्यावरण की सुरक्षा करने के लिए बहुत आवश्यक है तथा यह इस दृष्टि से सहायक भी सिद्ध हो सकती है।
- चावल-गेहूं फसल प्रणाली को लाभदायक बनाने के लिए इसमें अल्पावधि की मूंग की फसल को शामिल करना जरूरी है और ऐसा रिले रोपाई या शून्य जुताई की स्थितियों में शून्य जुताई रोपाई यंत्र का उपयोग करके किया जा सकता है।

गन्ना आधारित फसल प्रणाली

- गन्ना आधारित फसल प्रणाली को गन्ना की फसल के साथ अनाजों/तिलहनों/दलहनों/सब्जियों की अंतरफसलें उगाकर अधिक लाभदायक बनाया जा सकता है।
- गन्ना की फसल को पतझड़ (अक्टूबर के अंत में या नवंबर के आरंभ में) में गेहूं के साथ अंतरफसल के रूप में उभरी हुई क्यारी रोपाई यंत्र का उपयोग करके रोपा जा सकता है। इस प्रणाली में यह सुझाव दिया गया है कि गन्ना की रोपाई 90 सें.मी. की दूरी पर की जानी चाहिए।
- गन्ना का बीज कूंडों में रखा जाना चाहिए तथा इसे हल्की मिट्टी से ढककर सिंचाई कर देनी चाहिए।
- अच्छे अंकुरण के लिए 10 माह पुराने गन्ने के पौधों के ऊपरी एक तिहाई भाग का उपयोग बीज के रूप में किया जाना चाहिए।
- गन्ना + गेहूं की अंतरफसल से गेहूं-गन्ना फसल क्रम की तुलना में बेहतर उपज और आय प्राप्त होती है।
- मझोले और बड़े किसानों द्वारा गन्ना की फसल में गेहूं, सरसों तथा चना की फसल और छोटे किसानों द्वारा अनुशंसित अंतरफसलों के रूप में लहसुन, आलू, प्याज और धनिया की फसलें उगाई जा सकती हैं।
- गन्ना की खेती को टिकाऊ बनाने के लिए यंत्रीकरण आवश्यक है क्योंकि फसल की कटाई, सफाई, उसे लादने तथा उसके परिवहन में अत्याधिक श्रम की आवश्यकता पड़ती है।

- गन्ना की पेड़ी वाली फसल में ऑफ-बारिंग व उर्वरक अनुप्रयोग वाले यंत्र का प्रयोग करने से उत्पादकता को बढ़ाने में सहायता मिलती है और इसके साथ ही पोषक तत्वों के उपयोग की दक्षता भी बढ़ जाती है।

कपास-गेहूं प्रणाली

- गेहूं की विलंबित रोपाई के कारण चावल-गेहूं प्रणाली की तुलना में कपास-गेहूं प्रणाली में उपज में बहुत बड़ा अंतराल बना रहता है।
- कपास की खड़ी फसल में गेहूं की रिले रोपाई करने से गेहूं की उत्पादकता में 0.5 टन प्रति हैक्टर की वृद्धि देखी जा सकती है।
- रिले रोपाई प्रौद्योगिकी का उपयोग करने से फसल के अंत में बढ़े हुए तापमान के प्रभावों से निपटने, उत्पादन की लागत को कम करने और गेहूं के साथ-साथ कपास की फसल की उत्पादकता को बढ़ाने में भी सहायता मिलती है। अतः यह अधिक लाभप्रद सिद्ध होता है।
- खेती के सर्वोच्च कार्यों के मौसम में श्रम की कमी से संबंधित कठिनाई से निपटने में रिले रोपाई सहायक सिद्ध हो सकती है।
- रिले रोपाई के लिए किसी विशेष यंत्र की आवश्यकता नहीं होती।

फसल विविधीकरण

- विविधीकरण को एक सफल व्यवसाय बनाने के लिए बाजार का अध्ययन बहुत अनिवार्य है।
- गेहूं के साथ बरसीम की फसल उगाने और इसे लगभग 55 दिनों के बाद काट लेने से किसानों को प्रति एकड़ 5000 रूपए की अतिरिक्त आय प्राप्त होती है और इसके साथ ही चारे की कमी की अवधि में हरे चारे की कमी की समस्या से निपटा जा सकता है।
- जल की कमी के मुद्दे से निपटने के लिए खरीफ मक्का की खेती चावल का एक सक्षम विकल्प सिद्ध हो सकती है।
- चावल की खेती की तुलना में खरीफ के मौसम में मक्का उत्पादन से जल की अत्याधिक बचत होती है, जबकि दोनों फसलों में समान या खरीफ वाली मक्का की खेती से बेहतर लाभ प्राप्त होता है।
- मक्का-गेहूं फसल क्रम के लिए स्थायी क्यारी में रोपाई फसल को सर्वश्रेष्ठ रूप से स्थापित करने का बेहतर विकल्प है।
- किसानों को समूह में कार्य करना चाहिए। व्यक्तिगत या अलग-अलग किसानों की तुलना में स्वयं सहायता समूह और सोसाइटियां अच्छा और बेहतर कार्य करते हैं।
- पशुधन व फसलों के समेकन से आय को बढ़ाने में सहायता मिलती है तथा इससे किसान वर्ष भर अपनी आय के स्रोत को बढ़ा सकते हैं।
- जैविक उत्पादों से किसानों को 30 से 50 प्रतिशत तक अधिक आय प्राप्त हो सकती है।

- उत्पादों के श्रेणीकरण और पैकेजिंग के द्वारा किसानों को अतिरिक्त आय हो सकती है।
- खुंबी की खेती के लिए चावल का भूसा या पुआल एक व्यावहारिक विकल्प सिद्ध हो सकता है।
- चावल-आलू-वसंत ऋतु की मक्का, परंपरागत चावल-गेहूं प्रणाली की तुलना में, अत्याधिक लाभदायक फसल पद्धति है। वसंत के मौसम में मक्का की 42 किंवा/एकड़ तक उपज ली जा सकती है। तथापि इस खेती में जल का सटीक प्रबंध अनिवार्य रूप से किया जाना चाहिए।
- वसंत मक्का में श्रेष्ठ अपशिष्ट प्रबंध के लिए सूखे खेत को जोतने के बजाए किसानों को तवादार हैरो से हैरोइंग करनी चाहिए और उसके पश्चात मक्का के खड़े हुए अपशिष्टों पर पाटा चला देना चाहिए। इससे प्रति एकड़ 3 से 4 किंवा अधिक चावल प्राप्त करने में सहायता मिलती है और 3 से 4 सिंचाइयों की बचत भी की जा सकती है।
- यदि मक्का को प्रणाली में भली प्रकार अपनाया जाए, तो एक वर्ष में 4 फसलें ली जा सकती हैं अर्थात् खेत में मक्का की दो तथा आलू की दो फसलें उगाई जा सकती हैं।
- अंतरफसलन के साथ पोपलर की खेती प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण का उपयुक्त तरीका है।

मृदा स्वास्थ्य

- संरक्षण कृषि मृदा के स्वास्थ्य को सुधारने के लिए एक सक्षम प्रबंध कार्यनीति है।
- पोषक तत्व विशेषज्ञतापूर्ण निर्णय सहाय युक्तियों का उपयोग करते हुए स्थल विशिष्ट पोषक तत्व (एस.एस.एन.एम.) दृष्टिकोण के साथ संतुलित पादप पोषक तत्व प्रबंध किया जाना चाहिए।
- समेकित पोषक तत्व प्रबंध से मृदा के स्वास्थ्य को सुधारने में सहायता मिलती है।
- फसल अपशिष्टों का पुनश्चक्रण और उन्हें न जलाना मृदा के स्वास्थ्य को सुधारने का एक सक्षम हल है तथा इससे ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन से भी निपटा जा सकता है अथवा ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन कम किया जा सकता है।
- प्राकृतिक फार्मिंग से कृषि में रसायनों का उपयोग कम करने में सहायता मिलती है जिससे पर्यावरण की बचत होती है और किसानों को अपनी आय बढ़ाने में भी सहायता मिलती है।
- जीव अमृत तथा बीज अमृत का उपयोग कृषि में उच्च गुणवत्तापूर्ण उत्पादों को उगाने के लिए किया जा सकता है जिसे बाजार में अपेक्षाकृत तीन गुने उच्च मूल्यों पर बेचा जा सकता है।

तकनीकी सत्र 2

बागवानी विविधीकरण: नवप्रवर्तक किसानों के अनुभव

- अध्यक्ष :** डॉ. सत्यवीर सिंह
महानिदेशक, बागवानी
हरियाणा सरकार
- सह अध्यक्ष :** डॉ. मालविका दादलानी
संयुक्त निदेशक,
अनुसंधान, भा.कृ.अ.सं.
- सुविधक :** डॉ. एम.एल. चड्ढा,
हरियाणा किसान आयोग



इस सत्र में 4 किसानों ने अपने प्रस्तुतीकरण दिए जो मुख्यतः उनकी सफलता की कहानियों पर आधारित थे।

श्री कंवल सिंह चौहान, जो हरियाणा के सोनीपत जिले के बेबीकॉर्न तथा खुंभी उगाने वाले एक प्रमुख किसान हैं, उन्होंने विविधीकृत तथा समेकित फार्मिंग के महत्व पर प्रकाश डाला। डेयरी, बायोगैस, जैव उर्वरक, केंचुए की खाद, संकर बीजोत्पादन, विशेष रूप से बेबीकॉर्न और धान के संकर बीजों का उत्पादन श्री सिंह की समेकित फार्मिंग प्रणाली के मुख्य घटक हैं। वर्ष 2004 में उन्होंने खुंभी तथा बेबीकॉर्न उत्पादन को अपनाया। उन्होंने मशरूम कंपोस्ट का उपयोग करना आरंभ किया। उनकी अपनी बेबीकॉर्न, स्वीटकॉर्न, मशरूम, ब्रोकली, टमाटर की प्युरी, टमाटर के केचप की डिब्बाबंद करने की इकाई है। उनकी फार्मिंग प्रणाली बहुत अनूठी और समेकित है जो सभी पहलुओं में अर्थात्, उत्पादन से आरंभ होकर प्रसंस्करण तथा विपणन तक विशेष प्रकार की है। उनका टर्नओवर जो 2009 में 35 लाख था, वह 2010 में बढ़कर 72 लाख तथा 2012 में 4 करोड़ हो गया। अपने पड़ोसियों की सहायता करने के प्रयास में उन्होंने अपनी प्रसंस्करण इकाई के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य पर उनके उत्पादों को खरीदा। वे अपने पड़ोसियों को उनके उत्पादों का बेहतर मूल्य देते हैं अर्थात् खुंभी के लिए 40 रु, बेबीकॉर्न के लिए 50 रु. तथा स्वीटकॉर्न के लिए 7-8 रु. प्रति किग्रा, विशेष रूप से उन किसानों को, जो इन्हें ठेके पर उगाते हैं।

श्री रमेश चौहान, जो हरियाणा के पलवल जिले से आए एक प्रगतिशील किसान हैं, ने सगंधी फसलों के महत्व पर प्रकाश डाला। फसल विविधीकरण की उनकी विधियों में पुदीना तथा लेमनग्रास को उगाना शामिल है। उनका दावा है कि केवल 4 महीनों में उन्होंने एक एकड़ क्षेत्र से 100 किलोग्राम पुदीने का तेल निकालकर और फसल की दो कटाई करके एक लाख रु. की आय प्राप्त की। उनका विचार था कि किसान

गैर-परंपरागत फसलों की खेती करके अधिक से अधिक लाभ कमा सकते हैं, क्योंकि उच्च मूल्य वाले उत्पादों को गैर-परंपरागत फसलों से विकसित किया जा सकता है। उन्होंने खेद व्यक्त किया कि प्रसंस्करण इकाई के लिए ऋण स्वीकृत करने में लंबा समय लगता है और कभी-कभी तो इसमें 2 वर्ष से अधिक समय लग जाता है। उन्होंने सुझाव दिया कि बैंकों को किसानों के मामले में ऋण संबंधी औपचारिकताएं पूरी करके शीघ्र से शीघ्र ऋण उपलब्ध कराना चाहिए।



श्री धर्मवीर सिंह, कुरुक्षेत्र, हरियाणा से आए एक प्रगतिशील किसान ने फसल विविधीकरण के महत्व के बारे में बताया। धान तथा गेहूं की खेती करने वाले इस किसान ने बताया कि उन्होंने हिमाचल प्रदेश का दौरा किया तथा अन्य किसानों के उन खेतों को देखा जहां वे सुरक्षित कृषि के अंतर्गत सब्जियों की फसलें उगाते हैं। इस दौरे के बाद उन्होंने 600 वर्ग मीटर में ग्रीनहाउस स्थापित करके सुरक्षित खेती की शुरुआत की जिसके लिए उन्हें बागवानी विभाग से 50 प्रतिशत का अनुदान प्राप्त हुआ। उन्होंने एक वर्ष में खीरा की दो फसलों से 90000 रु. की आय प्राप्त की और अब वे रंगीन शिमला मिर्च उगा रहे हैं। श्री सिंह ने कहा कि वे अपनी प्रगति से बहुत खुश हैं और अब वे सुरक्षित खेती के अंतर्गत अपना क्षेत्र और बढ़ाएंगे। उन्होंने सुरक्षित खेती के लाभों के बारे में भी बताया।

श्री तारासिंह, हरियाणा के करनाल जिले से आए एक युवक किसान ने राज्य के कीटनाशियों/नाशकजीवनाशियों के डीलरों की क्षमतानिर्माण की आवश्यकता पर बल दिया, क्योंकि इनके डीलरों की जानकारी से किसानों की बेहतर ढंग से सेवा की जा सकती है। उनका विचार था कि लाभदायक खेती के लिए अनुदान की कोई आवश्यकता नहीं है, क्योंकि यदि कृषि को उद्योग का दर्जा दिया जाता है, तो किसानों को बेहतर लाभ प्राप्त हो सकता है। उनका विचार था, कि कभी-कभी अनुदान के बाद भी दरें उच्च रहती हैं तथा ये दरें खुले बाजार की दरों से अधिक होती हैं। उन्होंने किसानों द्वारा प्राप्त होने वाले मूल्य तथा उपभोक्ताओं द्वारा दिए जाने वाले मूल्य में जो बहुत बड़ा अंतर है, उसे पाटने का प्रयास करने का जिक्र किया, क्योंकि उनका मानना है कि बिचौलिए अदा किए गए मूल्य का लगभग 50 प्रतिशत भाग स्वयं हजम कर जाते हैं।

अध्यक्ष की टिप्पणी

अपनी समापन टिप्पणी में सत्र के अध्यक्ष डॉ. सत्यवीर सिंह ने वक्ताओं को बागवानी विविधीकरण पर उनके बहुमूल्य अनुभव बांटने के लिए उन्हें बधाई दी। उन्होंने बल दिया कि ऋणों के देर से मिलने के कारण किसानों को समस्याओं का सामना करना

पड़ता है, अतः इसकी प्रक्रिया को सरल बनाने की आवश्यकता है। किसानों की सफलता की कहानियों के आधार पर, उनका विचार था कि, विविधीकृत कृषि से युवाओं को खेती की ओर वापस लाने की दिशा में सफलता मिल सकती है।

अनुशंसाएं:

प्रतिभागियों के साथ हुई विभिन्न चर्चाओं तथा उनके द्वारा दिए गए सुझावों से निम्नलिखित अनुशंसाएं उभरीं:

1. बैंकों से ऋण प्राप्त करने में समस्याएं आती हैं, और बैंक ऋण के लिए उच्च दर पर प्रसंस्करण शुल्क वसूल करते हैं।
2. कृषि प्रसंस्करण उद्योग स्थापित करने के लिए ऋण उपलब्ध कराने के प्रावधान को समपक्षीय (कोलेटरल) कृषि भूमि के संरक्षण से या कृषि भूमि को गिरवी रखने से नहीं जोड़ा जाना चाहिए।
3. भारत में डिब्बाबंद उत्पादों पर लगाया जाने वाला उत्पाद शुल्क 12 प्रतिशत + वैट, अन्य प्रतिस्पर्धी देशों जैसे थाईलैंड/मलेशिया आदि में नहीं लगाया जाता है।
4. प्रसंस्करण उद्योग के लिए ऋण 4 प्रतिशत की दर पर उपलब्ध होना चाहिए।
5. राज्य में खुंभी उत्पादन में सहायता के लिए सोनीपत में खुंभी प्रसंस्करण इकाई स्थापित की जानी चाहिए, क्योंकि सोनीपत खुंभी उत्पादन का गढ़ बन गया है।
6. जैविक खेती तथा सुरक्षित खेती के लिए संपूर्ण सस्य विज्ञानी विधियों का पैकेज विकसित किया जाना चाहिए।
7. पुदीना और लेमनग्रास जैसी सगंधीय फसलें उन्हें उगाने वालों को बहुत लाभ दे रही हैं और इन फसलों की खेती तथा प्रसंस्करण को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
8. सुरक्षित खेती का मार्ग प्रशस्त हो रहा है क्योंकि इससे 4 से 5 गुनी अधिक उपज प्राप्त होती है, अतः इसे बढ़ावा दिया जाना चाहिए ताकि युवा बागवानी व्यापार की ओर पुनः आकृष्ट हो सकें।
9. विशेष रूप से नाशक जीवनाशी या कीटनाशी डीलरों को तथा अन्य निवेश डीलरों को प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए, ताकि वे किसानों को सही प्रकार के गुणवत्तापूर्ण निवेश उपलब्ध करा सकें।

तकनीकी सत्र 3

पशुधन विविधीकरण

- अध्यक्ष :** डॉ. जी.एस. जाखड़
पशुपालन एवं डेयरी
विभाग, हरियाणा
- सह अध्यक्ष :** डॉ. सुरेश चन्द्र आर्या
लाला लाजपतराय पशु
चिकित्सा एवं पशु विज्ञान
विश्वविद्यालय
- सुविधक :** डॉ. एम.पी. यादव,
हरियाणा किसान आयोग



इस सत्र में हरियाणा के प्रगतिशील किसानों ने अपने अनुभव तथा विचार बांटे ।

श्री रमेश डागर का विचार था कि पशुधन जैविक खेती का एक बहुत महत्वपूर्ण घटक है। उन्होंने बताया कि वे जैविक दूध 50.00 रु. प्रति किलोग्राम की दर पर बेच रहे हैं, जो दूध के नियमित बाजार मूल्य का लगभग दुगुना है। उन्होंने कहा कि दूध के मूल्यवर्धन से और लाभ प्राप्त किया जा सकता है। इसके लिए मक्खन और घी तैयार किया जा सकता है और इन दोनों उत्पादों की उचित ग्रेडिंग, पैकेजिंग और लेबलीकरण के बाद इनका विपणन किया जा सकता है।

एक अन्य किसान, **श्री विकास**, जो प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण तथा ग्रामीण युवाओं के सशक्तीकरण के लिए एक सोसाइटी चला रहे हैं, उन्होंने अनाज तथा हरे चारे के रूप में दोहरे उद्देश्य से गेहूं उगाने की सिफारिश की। उन्होंने बताया कि वे अपने फार्म पर गेहूं और बरसीम की मिश्रित फसल उगाकर 55 दिनों पर एक कटाई कर के प्रति एकड़ 60 क्विंटल चारा प्राप्त करते हैं। उन्होंने कहा कि इस विधि में गेहूं के अनाज की उपज में थोड़ी सी कमी आती है, लेकिन उसकी क्षतिपूर्ति बरसीम की फसल द्वारा नाइट्रोजन के स्थिरीकरण के माध्यम से हो जाती है और इसके कारण न केवल दूध की उपज बढ़ती है, बल्कि दूध की गुणवत्ता भी बढ़ती है, क्योंकि यह चारा पशुओं को हरे चारे के रूप में खिलाया जाता है। इस विधि को अपनाने से चारा उत्पादन के लिए अलग से भूमि की आवश्यकता नहीं पड़ती। उनका मानना है कि यह विधि अन्य फसलों की खेती के लिए अधिक भूमि उपलब्ध कराने में सहायक सिद्ध हो सकती है और इसके द्वारा अनाजों, सब्जियों तथा पुष्पों आदि की फसलें लेने के लिए अतिरिक्त भूमि उपलब्ध हो जाती है। जिससे कुल मिलाकर किसान की आय बढ़ेगी।

श्री राजबीर सिंह, करनाल के एक प्रगतिशील किसान ने एक वर्ष में तीन फसलें प्राप्त करने के लिए चारा हेतु वर्ष भर मक्का की फसल उगाने की वकालत की। उन्होंने आनुवंशिक शुद्धता तथा दूध के अधिक उत्पादन पर बल दिया।

श्रीमती कमलेश, करनाल से आई एक अन्य प्रगतिशील महिला कृषक ने दूध से पनीर और खोया तैयार करने के लिए स्वयं सहायता समूह द्वारा उन्हें प्रदान की गई सहायता की सफलता की कहानी के बारे में बताया। उन्होंने कहा कि स्वयं सहायता समूह का प्रत्येक सदस्य इससे प्रति माह 6000 रूपए की आय प्राप्त कर रहा है।

श्री राम सिंह, जो तरावड़ी के एक किसान हैं और जिनके पास 100 गाएं हैं, उन्होंने इच्छा व्यक्त की कि गेहूं के अनाज का अधिक उत्पादन होने तथा भंडारण की पर्याप्त सुविधा न होने के कारण इसकी बर्बादी होती है, अतः अतिरिक्त गेहूं को चारे के रूप में प्रयोग के लिए अनुदानित दरों पर उपलब्ध कराना चाहिए। उन्होंने यह भी सुझाव दिया कि डेयरी क्षेत्र को "फसल कृषि" के समतुल्य माना जाना चाहिए और कम से कम बिजली की दरों के मामले में तो ऐसा अवश्य होना चाहिए। उन्होंने देसी गोपशुओं की नस्ल सुधार पर एक अनुसंधान संस्थान की स्थापना की आवश्यकता पर बल दिया। उन्होंने यह सुझाव भी दिया कि दुधारू गाय पालने के लिए भी भैंस पालन के समान ही प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए। इसके साथ ही किसानों को लैंगिक वीर्य उपलब्ध कराया जाना चाहिए, दूध के मूल्य में कम से कम 1 रु की बढ़ोत्तरी की जानी चाहिए, साइलो गड्ढों के लिए 100 प्रतिशत अनुदान दिया जाना चाहिए। मक्का के बीज बुआई यंत्र तथा मक्का के फसल कटाई उपकरण को किसानों को अनुदानित दरों पर उपलब्ध कराया जाना चाहिए तथा विपणन में किसानों को प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए।

श्री हरविंदर सिंह, ने श्रेष्ठ मुर्गा सांड के एक स्ट्रॉ से 400 रु. कमाने के अपने अनुभव के बारे में बताया और यह भी बताया कि उन्होंने किस प्रकार हिमीकरण के माध्यम से वीर्य बैंक स्थापित किया है। उन्होंने बताया कि वे पश्चिम बंगाल तक वीर्य की आपूर्ति कर रहे हैं।



श्री सुल्तान सिंह, जो करनाल के एक प्रगतिशील मछली पालक हैं, उन्होंने मात्स्यकी पर और अधिक अनुदान देने, मानव संसाधनों के विकास, निम्न जल तापमान संबंधी समस्याओं को सुलझाने तथा उत्तर भारत में शरद मौसम में मछलियों की बढ़वार में रुकावट जैसी

समस्याओं का जिक्र करते हुए उन्हें सुलझाने पर बल दिया।

डॉ. के.एम.एल. पाठक, उपमहानिदेशक, पशु विज्ञान, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने उद्घाटन सत्र में पहले की गई अपनी टिप्पणी में पशु प्रजनन में अनुसंधान को सबल बनाने की आवश्यकता तथा जो



उत्पादक प्रसंस्करण संयंत्रों को अपना दूध बेचते हैं, उन्हें दूध का लाभदायक न्यूनतम समर्थन मूल्य दिए जाने की आवश्यकता पर बल दिया।

हरियाणा किसान आयोग के अध्यक्ष डॉ. आर.एस. परोदा ने अपनी टिप्पणियों में राज्य के लिए “पशुधन मिशन” आरंभ किए जाने की आवश्यकता पर बल दिया और बताया कि हरियाणा सरकार द्वारा इसे सैद्धांतिक रूप से मंजूरी दी जा चुकी है।

अनुशंसाएँ:

उपरोक्त प्रस्तुतीकरणों तथा परिचर्चाओं से निम्नलिखित अनुशंसाएं उभरकर सामने आईं :

1. दूध के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य का प्रावधान किया जाना चाहिए, क्योंकि फिलहाल दुग्धोत्पादकों द्वारा प्राप्त होने वाला मूल्य दूध की उत्पादन लागत को ध्यान में रखते हुए लाभदायक नहीं है।
2. नवजात बछड़ों/कटड़ों/शिशुओं/मेमनों/शूकर शिशुओं को कोलेस्ट्रम का आहार देने के महत्व के बारे में पशुधन पालकों के बीच जागरूकता को और बढ़ाया जाना चाहिए ताकि नवजातों की मृत्युदर को कम किया जा सके।
3. गुणवत्तापूर्ण चारा संसाधनों की बढ़ोत्तरी तथा इसके साथ-साथ मानव तथा पशु के बीच क्रमशः अनाज उगाने और चारा उगाने के लिए भूमि के उपयोग के टकराव से बचने के लिए गेहूं की दोहरी उद्देश्य वाली किस्म तथा गेहूं के साथ बरसीम की खेती को रबी फसलों के दौरान लोकप्रिय बनाने की आवश्यकता है जिसके अंतर्गत अगेती बुआई करते हुए बुआई के 50-60 दिनों बाद फसल की एक कटाई की जा सकती है।
4. पशुधन के लिए सांद्रों की समस्या को हल करने के लिए सरकार के अनाज भंडारों में गेहूं के अतिरिक्त स्टॉक भंडारण को एक वर्ष पश्चात अनुदानित दरों पर पशु आहार के लिए उपलब्ध करा दिया जाना चाहिए।
5. गोपशुओं तथा भैंसों में बांझपन के प्रबंध के लिए इस विषय पर विशेष बल दिया जाना चाहिए।
6. जैविक दूध के रूप में दूध के मूल्यवर्धन के लिए, स्वास्थ्यप्रद भोजन, कंपोजिट डेयरी आहार, मक्खन या घी बनाने को बढ़ावा दिया जाना चाहिए और इसके साथ ही किसानों का लाभ बढ़ सके इसलिए बाजार तक इनकी पहुंच को सुलभ बनाया जाना चाहिए।
7. घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन, सूअर पालन, बकरा-बकरी और भेंड़ पालन पर नीति निर्धारित करते समय विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है, क्योंकि प्रौद्योगिकी के स्तर पर राज्य में इनके प्रवर्धन से यहां के निवासियों की आजीविका तथा पोषणिक सुरक्षा सुनिश्चित की जा सकती है।

8. डेयरी तथा मात्स्यकी को फसलों की खेती तथा बागवानी के समकक्ष माना जाना चाहिए और ऐसा विशेष रूप से निवेशों का मूल्य निर्धारण, प्रोत्साहनों तथा सरकार द्वारा उपलब्ध कराई जाने वाली अन्य सुविधाओं के संदर्भ में किया जाना आवश्यक है।
9. उत्तर भारत में मछली के तालाबों में जल तापमान की समस्या सर्दियों के मौसम में उत्पन्न होती है। अतः इस समस्या को उचित अनुसंधान एवं विकास के माध्यम से हल किया जाना चाहिए।
10. नर मुर्रा भैंसों के वीर्य उत्पादन की बहुत क्षमता है और इसे लाभदायक व्यवसाय के रूप में अपनाया जा सकता है।
11. राज्य में देसी पशुओं के प्रजनन व विकास के लिए अनुसंधान को सुदृढ़ किये जाने की आवश्यकता है।

समापन सत्र

हरियाणा किसान आयोग के अध्यक्ष डॉ. आर.एस. परोदा ने समापन सत्र में अध्यक्षता करते हुए इस तथ्य पर प्रकाश डाला कि हरियाणा तब तक हरित क्रांति के लाभों को टिकाऊ बनाए नहीं रख सकता जब तक कि अनुसंधान एवं विकास प्रक्रिया में किसानों को शामिल नहीं किया जाता। इस सत्र में डॉ. परोदा ने इस संगोष्ठी में हुई चर्चाओं को संक्षेप में प्रस्तुत किया तथा न केवल फसलों एवं फसल प्रणालियों के मामले में विविधीकरण की आवश्यकता पर प्रकाश डाला, बल्कि इसके साथ-साथ बागवानी एवं पशुधन में भी इसकी आवश्यकता बताई और इन सब की उत्पादन तथा प्रबंध प्रणालियों का विस्तार से जिक्र किया। जल, श्रम तथा ऊर्जा की कमी से संबंधित मुद्दों पर अपने विचार व्यक्त करते हुए उन्होंने इसके संभावित विकल्पों तथा इन प्रौद्योगिकियों को अनुकूल बनाने के लिए वांछित नीतिगत सहायता को रेखांकित किया। उनका कहना था कि किसानों के घर के दरवाजे पर सूचना का सही समय पर पहुंचना तथा विपणन, कृषि विविधीकरण में वांछित सफलता के लिए मुख्य घटक हैं। अपने निष्कर्ष प्रस्तुत करते हुए डॉ. परोदा ने कहा कि हरियाणा देश के अन्य राज्यों से कई मामलों में काफी आगे है और इसने किसानों की समृद्धि के लिए विभिन्न कार्यक्रमों, स्कीमों तथा निवेशों के एकीकरण व तालमेल के लिए "कृषि नीति" निर्धारित करने का निर्णय लिया है। साथ ही प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण तथा पौधों व पशुओं की उपलब्ध जैव विविधता का भी इस क्षेत्र में लाभ उठाने के बारे में फैसला किया गया है।



उन्होंने पिछले तीन वर्षों के दौरान उत्पादकता की वृद्धि दर के कम होने पर विशेष ध्यान दिलाया और कहा कि गेहूँ को छोड़कर अन्य सभी फसलों की उत्पादकता में कमी आई है जबकि गेहूँ की उत्पादकता पिछले 3 वर्षों के दौरान 4.6 टन से बढ़कर 5.2 टन हो गई है। ऐसा फसल प्रबंधन की नीतियों के कारण संभव हुआ है, जिसके अंतर्गत किसानों को फसल प्रबंधन, जैसे समय पर बिजाई, संरक्षण कृषि, मृदा परीक्षण पर आधारित पोषक तत्वों का प्रयोग, उच्च उपजशील किस्मों के बीज का प्रतिस्थापन आदि जैसे मुद्दे शामिल किए गए हैं। उन्होंने यह भी कहा कि अब हमारे समक्ष मौजूद चुनौतियाँ ऊपर से नीचे की ओर के दृष्टिकोण को अपनाने की हैं, जिनसे निपटा जाना चाहिए। अनेक किसानों ने अनेक नए-नए अन्वेषण किए हैं तथा अपनी खेती में नवीनतम उपायों को अपनाया है। कुछ किसान प्रायोगिक फार्मों में रिपोर्ट की गई उपज की तुलना से भी अधिक उपज ले रहे हैं। ऐसे ही उदाहरण हमारे सामने मात्स्यकी, पशुपालन व बागवानी के संबंध में हैं, जहां किसानों ने नवप्रवर्तनों के संदर्भ में इन क्षेत्रों में उल्लेखनीय कार्य किए हैं। उन्होंने इच्छा व्यक्त की कि किसानों के लिए पुरस्कारों की संख्या तथा राशि बढ़ाई जानी चाहिए, ताकि नवप्रवर्तनों अथवा नए रिकॉर्डों के लिए प्रोत्साहन दिया जा सके। चर्चाओं के आधार पर उन्होंने निम्नलिखित मुद्दों को संक्षेप में प्रस्तुत किया, जो कृषि के सकल विकास के लिए बहुत आवश्यक हैं;

- हमें दीर्घावधि में और अधिक टिकाऊ फसल प्रणालियों की अधिक आवश्यकता है। इस बात के पर्याप्त प्रमाण हैं कि हरित क्रांति, जो पिछली सदी के 1960 के दशक के मध्य में आरंभ हुई थी, उसे अब प्राकृतिक संसाधनों के अपघटन, घटक उत्पादकता में कमी आने तथा जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का सामना करना पड़ रहा है। जलवायु के प्रति अनुकूल ढालने वाली प्रौद्योगिकियों को लागू करते हुए इस दिशा में एक संतुलन बनाने की आवश्यकता है, जिससे श्रम, ईंधन, जल पर लगने वाली लागत को कम किया जा सकता है तथा इसके साथ ही निवेश संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति व जोखिमों को भी कम किया जा सकता है, जिससे खेती को और अधिक समुत्थानशील बनाते हुए किसानों को अधिक से अधिक लाभ प्रदान किया जा सकता है।
- हाल में हुई उत्पादन में वृद्धि मुख्यतः प्रबंध विधियों में सुधार के कारण हुई है, अतः हमें कृषि को समुत्थानशील बनाने पर और अधिक बल देने की आवश्यकता है।
- खरीफ तथा वसंत ऋतु में मक्का, सोयाबीन, सीधी बिजाई वाले चावल तथा धान की रोपाई वाले यंत्रों के उपयोग को बढ़ावा देने की आवश्यकता है। जलवायु परिवर्तन के मुद्दों से निपटने के लिए अंतरसंस्थागत प्रयासों की आवश्यकता है और इसके साथ-साथ समेकित फसल प्रणाली दृष्टिकोण, "समेकित फार्मिंग प्रणाली दृष्टिकोण" पर आधारित प्रणाली को अपनाते हुए "फसल जिंस" की अवधारणा में परिवर्तन लाने की भी आवश्यकता है।

- अब भी ऐसे अनेक गैर इस्तेमाल किए गए अवसर हैं जिनसे कृषि में रोजगार सृजन करने में सहायता मिल सकती है। पशुधन तथा पशुपालन पर मिशन के सहित डेयरी में वृद्धिकरण, कटाई उपरांत साज संभाल, कृषि यंत्र, कृषि पर आधारित उद्योग, परिनगरीय खेती, यंत्रीकरण के लिए कृषि सेवाओं के केंद्रों की स्थापना, डीलरों से यंत्रों की सीधी खरीद, किसानों के बीच उद्यमशीलता का सृजन तथा किसानों को बाजार के साथ जोड़ना इस दिशा में ध्यान देने योग्य कुछ महत्वपूर्ण विषय हैं।
- खेतिहर महिलाओं को कृषि विविधीकरण के माध्यम से घरेलू पोषण सुरक्षा सुरक्षित करने के लिए प्रतिस्पर्धात्मक लाभ प्राप्त है। वे खुंबी की खेती, पशुपालन, केंचुआ की खाद, कटाई उपरांत प्रौद्योगिकियों तथा छोटे व्यापार उद्यमों में सक्रिय रूप से संलग्न हैं। वे फार्म प्रबंधन संबंधी मुद्दों में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही हैं तथा ग्रामीण समाज में एक नई ऊर्जा का संचार कर सकती हैं, बशर्ते कि उन्हें सशक्तिकृत व प्रोत्साहित किया जाए। महिलाएं अब नए अवसरों का प्रतिनिधित्व कर रही हैं, अतः महिला सशक्तिकरण तथा कृषि में निर्णय लेने से संबंधित विषयों में उनके शामिल किए जाने की बहुत आवश्यकता है। हमें ऐसे नए रास्तों को खोजना होगा जिनके द्वारा खेतिहर महिलाएं राज्य में कृषि के विकास में और अधिक से अधिक योगदान कर सकें।
- राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में तथा अन्य बड़े शहरों के आसपास उद्योग, विशेषकर कपड़ा उद्योग बढ़ रहे हैं, लेकिन विनिर्माता प्रदूषकों तथा ऐसे बहिर्भावों की कोई परवाह नहीं करते जो कृषि को हानि पहुंचा रहे हैं। अतः कृषि के लिए ऐसे बहिर्भावों के लाभदायक एवं हानिकारक, दोनों प्रकार के प्रभावों की जांच करने पर बल दिया जाना चाहिए।
- हमें फार्मिंग में लाभदायकता को सुधारने तथा इसे टिकाऊ बनाए रखने के लिए सक्षम वातावरण सृजित करने की आवश्यकता है। हरियाणा किसान आयोग ने एक कृषि नीति दस्तावेज तैयार किया है तथा ऐसी नई पहलों के लिए भावी दिशानिर्देश तैयार किया है जिन्हें आरंभ करने की आवश्यकता है। किसानों को ज्ञान, उचित विपणन, यांत्रिकी तथा उनके उत्पादों के लाभदायक मूल्य उपलब्ध कराए जाने की आवश्यकता है, ताकि निवेशों की लागत में जो वृद्धि हो रही है, उससे निपटा जा सके और किसानों को खेती तथा अन्य उद्यमों से पर्याप्त लाभ हो सके।
- आज कृषि के समक्ष कई नई चुनौतियां हैं तथा इनके उचित हल खोजने के लिए सक्षम मानव संसाधन विकास की आवश्यकता तो है ही, इसके साथ-साथ अनुसंधान एवं विस्तार के बीच में भी उचित संतुलन बनाने की आवश्यकता है। अतः हमें ऐसी प्रौद्योगिकियां विकसित करनी चाहिए, जो किसानों की आवश्यकताओं की दृष्टि से बेहतर रूप से उपयुक्त हों। इसके लिए हमें कार्यनीतिपरक नियोजन से

लेकर प्रौद्योगिकीय सृजन, उनके परिशोधन तथा उन्हें अपनाने तक किसानों को शामिल करते हुए साझेदारी के दृष्टिकोण को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।

- जितना बड़ा कार्य हमें करना है, उसके लिए यह आवश्यक है कि सार्वजनिक-निजी क्षेत्र में परस्पर साझेदारियां विकसित की जाएं तथा ये अधिक से अधिक हों। हमें अंतरराष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रणाली (आई.ए.आर.एस.) के साथ पुनः साझेदारी करते हुए इस संबंध को सबल बनाना चाहिए।

डॉ. परोदा ने विशेष बल देते हुए कहा कि आण्विक प्रजनन से हमें निरंतर उल्लेखनीय परिणाम प्राप्त होते रहेंगे अतः हमें शीघ्रातिशीघ्र नई-नई खोजों तथा नए अनुसंधानों की आवश्यकता है। उन्होंने कहा कि जोखिमों को कम करने, जैसे फसल के अंतिम अवस्था में तापमान के अधिक होने, सूखा तथा जैविक प्रतिबलों से निपटने के लिए उपाय अपनाने होंगे और इन समस्याओं को यथासंभव कम करना होगा।

किसान दिवस समारोह

भारत के पूर्व प्रधानमंत्री चौधरी चरणसिंह के 110वें जन्मदिवस के अवसर पर हरियाणा किसान आयोग द्वारा एक किसान दिवस का आयोजन किया गया, जो इस श्रृंखला में दूसरा है। इसका आयोजन भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद; राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान; 'सिमिट'; पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण; लाला लाजपतराय पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय; तथा हरियाणा के कृषि, बागवानी, पशुपालन एवं मात्स्यकी विभाग ने संयुक्त रूप से 23 दिसंबर 2012 को राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान, करनाल, हरियाणा में किया। इस कार्यक्रम में 5000 से अधिक किसानों, वैज्ञानिकों, विकास अधिकारियों तथा अन्य पणधारियों ने भाग



लिया। डॉ. भूपेंदर सिंह हुड्डा, हरियाणा के मुख्यमंत्री ने इस अवसर पर मुख्य अतिथि के रूप में कार्यक्रम की शोभा बढ़ाई, जबकि डॉ. एस. अय्यप्पन, महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद एवं सचिव डेयर सम्माननीय अतिथि थे तथा डॉ. आर.एस. परोदा, अध्यक्ष, हरियाणा किसान आयोग ने इस समारोह की

अध्यक्षता की। डॉ. हुड्डा ने अन्य महानुभावों के साथ कृषि विज्ञान केंद्र, राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान, करनाल में संरक्षण कृषि से संबंधित खेत परीक्षणों का दौरा किया, जिनका प्रबंध राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान व 'सिमिट' द्वारा संयुक्त रूप से किया जा रहा है। डॉ. एम.एल. जाट, 'सिमिट' ने संरक्षण कृषि पर आधारित प्रबंधन विधियों के सक्षम लाभों के बारे में बताया और इसके साथ ही प्रासंगिक संरक्षण कृषि के लिए प्रयुक्त होने वाले यंत्रों की चर्चा करते हुए कहा कि राज्य में संरक्षण कृषि को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। माननीय मुख्यमंत्री महोदय ने कृषि प्रौद्योगिकियों पर लगाई गई एक प्रदर्शनी का भी उद्घाटन किया जिसमें 50 से अधिक संगठनों / संस्थानों तथा नव प्रवर्तक किसानों ने पर्यावरण व किसानों के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकियों को प्रदर्शित किया था।

हरियाणा किसान आयोग के अध्यक्ष डॉ. आर.एस. परोदा ने अपने व्याख्यान में आयोग की मुख्य उपलब्धियों पर प्रकाश डाला तथा माननीय मुख्यमंत्री द्वारा आयोग की लगभग सभी अनुशंसाओं को स्वीकृत करने के लिए उनकी सराहना करते हुए उन्हें धन्यवाद दिया। डॉ. परोदा का मानना है कि इन अनुशंसाओं के कार्यान्वयन से राज्य में कृषि के समग्र विकास में तेजी आएगी तथा कृषि की संपूर्ण वृद्धि होगी। डॉ. परोदा ने "कृषि में विविधीकरण के माध्यम से समृद्धि" पर आयोजित संगोष्ठी की प्रमुख अनुशंसाओं के बारे

में भी बताया तथा "फार्मिंग प्रणाली मोड" में विविधीकरण की आवश्यकता पर बल दिया और इसके साथ ही उन्होंने कहा कि प्राकृतिक संसाधनों के प्रबंध पर बल देने से जलवायु परिवर्तन संबंधी मुद्दों से निपटा जा सकेगा। इस संबंध में उन्होंने विशेष रूप से कुछ उदाहरण प्रस्तुत किए, जैसे : संरक्षण कृषि, चावल की सीधी बिजाई, लेज़र समतलीकरण आदि। इस अवसर पर भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के महानिदेशक एवं 'डेयर' के सचिव डॉ. एस. अय्यप्पन ने कहा कि हरियाणा कृषि के मामले में राष्ट्र का पथप्रदर्शक है तथा इसने देश के खाद्य भंडार में उल्लेखनीय योगदान दिया है। उन्होंने संपूर्ण दृष्टिकोण अपनाते हुए स्थान विशिष्ट विविधीकरण विकल्पों की आवश्यकता पर बल दिया, जिसमें खेत फसलें, बागवानी फसलें, पशुधन, मात्स्यकी आदि शामिल हैं। उन्होंने बल देते हुए कहा कि खेती से होने वाली आय का कम होना एक चिंता का विषय है। अतः हमें ऐसी कार्यनीतियां विकसित करनी चाहिए, जिनसे उत्पादकता को बढ़ाया जा सके तथा उत्पादन लागत को कम किया जा सके और इस प्रकार दोनों दृष्टियों से लाभ प्राप्त हो सके। इसके साथ ही किसानों को बाजार से जोड़ने तथा कृषि में युवाओं की रुचि को बनाए रखने के लिए यह आवश्यक है कि आधुनिक फार्म प्रौद्योगिकियों को अपनाया जाए। उन्होंने हरियाणा किसान आयोग के कार्य की प्रशंसा की तथा यह आशा व्यक्त की कि अब देश के अन्य राज्य भी इसे मॉडल के रूप में अपनाएंगे। डॉ. अय्यप्पन ने हरियाणा के किसानों की समृद्धि तथा कृषि विकास में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संस्थानों की पूरी सहायता उपलब्ध कराने का आश्वासन दिया। डॉ. अरविंद शर्मा, करनाल के सांसद ने भी इस समारोह की शोभा बढ़ाई तथा उन्होंने किसानों को हरियाणा की कृषि को सुधारने में उनके समर्पित कार्य के लिए बधाई दी। श्री रोशन लाल, प्रधान सचिव, कृषि, हरियाणा सरकार ने देश में गेहूं की सर्वोच्च उत्पादकता प्राप्त करने के क्षेत्र में हरियाणा की उपलब्धियों पर प्रकाश डाला।

अपने प्रमुख भाषण में हरियाणा के मुख्यमंत्री श्री भूपेंद्र सिंह हुड्डा ने इन प्रमुख विषयों पर बल दिया;

(1) राज्य में चावल-गेहूं प्रणाली में टिकारूपन का मुद्दा, (2) घटता हुआ जल तल, (3) मृदा का घटता हुआ स्वास्थ्य और (4) जलवायु परिवर्तन से उभरने वाले मुद्दे। इन मुद्दों से निपटने के लिए उन्होंने बल देते हुए कहा कि हमें कुछ क्षेत्रों में चावल के स्थान पर मक्का और सोयाबीन की खेती आरंभ करने की आवश्यकता है। इसके साथ ही धान की सीधी बिजाई, गेहूं में शून्य जुताई तथा कुछ अन्य फसलों में भी शून्य जुताई को अपनाए जाने की आवश्यकता है ताकि अपशिष्टों को जलाने से रोका जा सके तथा गेहूं की रोपाई के लिए टर्बो हैप्पी सीडर का उपयोग



किया जा सके। इसके साथ ही उन्होंने मूंग जैसी अल्पकालीन फलीदार फसलों की खेती आरंभ करने, गन्ना फसल प्रणाली में उठी हुई क्यारियों में रोपाई तथा अंतरफसलीकरण, लेजर समतलीकरण, सूक्ष्म सिंचाई, संतुलित पादप पोषक तत्व प्रबंध जैसे उपायों को अपनाते हुए उच्च मूल्य वाली फसलों की खेती को अपनाने और परिनगरीय क्षेत्रों में सुरक्षित खेती को बढ़ावा देने की आवश्यकता पर भी बल दिया। इन प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के लिए उन्होंने लेजर लेवलर, शून्य जुताई रोपाई यंत्र, टर्बो हैप्पी सीडर, बहुफसली रोपाई यंत्र, उठी हुई क्यारियों में रोपाई करने वाले यंत्र तथा कटाई यंत्र पर अनुदान को दुगुना करने की घोषणा की। उन्होंने प्रसन्नता व्यक्त की कि राज्य में संरक्षण कृषि कार्ययोजना के कार्यान्वयन का कार्य प्रगति पर है। उन्होंने हरियाणा किसान आयोग की सराहना की तथा इसकी उत्कृष्ट प्रगति के लिए इसे बधाई दी तथा यह आश्वासन दिया कि हरियाणा किसान आयोग की सभी अनुशंसाएं सरकार द्वारा स्वीकार की जाएंगी ताकि हरियाणा के किसान इससे अधिक से अधिक लाभान्वित हो सकें। उन्होंने इस बात पर गर्व का अनुभव किया कि भारत के अन्य राज्य तथा अन्य देश भी हरियाणा मॉडल से बहुत कुछ सीखने को उत्सुक हैं। डॉ. हुड्डा ने 27 नवप्रवर्तक किसानों को प्रौद्योगिकी अपनाने के क्षेत्र में उनके द्वारा किए गए नव प्रयासों के लिए पुरस्कृत किया और उन्होंने प्रसन्नता व्यक्त की कि किसानों ने प्रौद्योगिकियों को अनुकूल ढालते हुए अपनी खेती को और आगे बढ़ाया है। इस अवसर पर उन्होंने हरियाणा किसान आयोग और हरियाणा सरकार के बागवानी विभाग के प्रकाशनों का भी विमोचन किया। उन्होंने राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान, करनाल में किसान दिवस के सफल आयोजन पर संतोष व्यक्त किया।

किसान दिवस पर सम्मानित किसान

- श्री कंवल सिंह चौहान, सोनीपत
- श्रीमती बीरमति, महेंद्रगढ़
- श्री ईश्वर कुंडू, कैथल
- श्री महेंदर सिंह, कैथल
- श्री मनोज कुमार मुंजाल, करनाल
- श्री विकास चौधरी, करनाल
- श्री गुरमेल सिंह, यमुना नगर
- श्री हरविंदर सिंह, कुरुक्षेत्र
- श्री हरप्रीत सिंह, करनाल
- श्री गुरुभजन सिंह, सिरसा
- श्री सतीश सलूजा, यमुनानगर
- श्री जसवीर मलिक, सोनीपत
- श्री बिजेंदर सिंह, सोनीपत
- श्री सुरेंदर सिंह हारा, यमुनानगर
- श्री रविंदर सिंह लखनपाल, पंचकुला
- श्री दीपांशु भाटिया, करनाल
- श्री धरमवीर कंबोज, यमुनानगर
- श्री नरेंदर सिंह, पानीपत
- श्री होशियार सिंह, हिसार
- श्री करमवीर सिंह, कुरुक्षेत्र
- श्री बलजीत रेड्डू, जींद
- श्री रूपसिंह, जींद
- श्री जसबीर देसवाल, जींद
- श्री ईश्वर सिंह, महेंद्रगढ़
- श्रीमती नायाब कौर, अंबाला
- श्री सुल्तान सिंह, करनाल
- श्री जयपाल सिंह, झज्जर

“कृषि में विविधीकरण के माध्यम से समृद्धि”
22-23 दिसंबर, 2012, करनाल, हरियाणा
कार्यक्रम

दिवस 1 : 22 दिसंबर, 2012 : संगोष्ठी

0900-0930	पंजीकरण	
0930-1100	उद्घाटन एवं प्रमुख प्रस्तुतीकरण, जो कृषि में विविधीकरण के लिए मुद्दों, अवसरों तथा कार्य योजना से संबंधित है, पर सत्र	
	मुख्य अतिथि : डॉ. आर.एस. परोदा, अध्यक्ष, हरियाणा किसान आयोग	
	अध्यक्ष : डॉ. के.एम.एल. पाठक, उपमहानिदेशक (पशु विज्ञान), भा.कृ.अ. परिषद	
	सह अध्यक्ष: डॉ. इंदु शर्मा, निदेशक, गेहूं अनुसंधान निदेशालय	
	सुविधक: डॉ. एम.एल. जाट, वरिष्ठ फसल प्रणाली सस्यविज्ञानी, 'सिमिट'	
0930-0935	स्वागत	डॉ. ए.के. श्रीवास्तव, निदेशक राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान
0935-0950	फसल विविधीकरण	डॉ. एम.एल. जाट, 'सिमिट'
0950-1005	बागवानी विविधीकरण	डॉ. अर्जुन सिंह सैनी, हरियाणा सरकार
1005-1020	पशुधन विविधीकरण	डॉ. ए.के. श्रीवास्तव, निदेशक, राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान
1020-1025	महानिदेशक, कृषि, हरियाणा का संबोधन	श्री ए.के. सिंह, आई.ए.एस.
1025-1030	उपमहानिदेशक (विस्तार), भा.कृ.अ.प. का संबोधन	डॉ. के.डी. कोकाटे
1030-1035	सह अध्यक्ष का संबोधन	डॉ. इंदु शर्मा, निदेशक, गेहूं अनुसंधान निदेशालय
1035-1040	अध्यक्ष का संबोधन	डॉ. के.एम.एल. पाठक, उपमहानिदेशक (पशु विज्ञान), भा.कृ.अ. परिषद
1040-1055	मुख्य अतिथि का संबोधन	डॉ. आर.एस. परोदा, अध्यक्ष, हरियाणा किसान आयोग
1055-1100	धन्यवाद ज्ञापन	डॉ. आर.एस. दलाल, हरियाणा किसान आयोग
1100-1115	चाय-पान	
1115-1210	तकनीकी सत्र 1: फसल विविधीकरण – नवप्रवर्तक किसानों के अनुभव	
	अध्यक्ष : श्री रोशन लाल, वित्तीय आयुक्त, हरियाणा सरकार	
	सह अध्यक्ष : डॉ. डी.के. शर्मा, निदेशक, केंद्रीय मृदा लवणता अनुसंधान संस्थान, करनाल	
	सुविधक : डॉ. बी.आर. कंबोज, 'सिमिट', करनाल	
1100-1115	कृषक-1: चावल-गेहूं प्रणाली	हरप्रीत सिंह
1115-1130	कृषक-2: कपास-गेहूं प्रणाली	शमशेर सिंह संधु
1130-1145	कृषक-3: गन्ना आधारित प्रणाली	गुरमेल सिंह
1145-1200	कृषक-4: फसल विविधीकरण	रमेश डागर
1200-1215	कृषक-5: संरक्षण कृषि	विकास एवं मनोज
1215-1230	कृषक-6: सूक्ष्म सिंचाई / जल प्रबंध	अरविंदर सिंह / अनिल
1230-1245	कृषक-7: मृदा एवं फसल स्वास्थ्य प्रबंध	हरविंदर सिंह
1245-1300	खुली चर्चा तथा मुख्य निष्कर्षों / कार्य बिंदुओं पर चर्चा का सारांश	सभी
1320-1400	भोजन अवकाश	
1400-1515	तकनीकी सत्र 2 : बागवानी विविधीकरण: नवप्रवर्तक किसानों के अनुभव	
	अध्यक्ष : डॉ. सत्यवीर सिंह, महानिदेशक, बागवानी, हरियाणा सरकार	
	सह अध्यक्ष : डॉ. मालविका दादलानी, संयुक्त निदेशक (अनुसंधान), भा.कृ.अ.सं.	
	सुविधक : डॉ. एम.एल. चड्ढा, हरियाणा किसान आयोग	
1400-1415	कृषक 1: सब्जियां	परमल सिंह
1415-1430	कृषक 2: फल	बलबीर सिंह

1430-1445	कृषक 3: विशेषज्ञतापूर्ण फसलें: बेबीकॉर्न, स्वीटकॉर्न, खुंबी आदि	कंवल सिंह चौहान / पवन कुमार
1445-1500	कृषक 4: पुष्प विज्ञान	लखन पाल / रविंदर दहिया
1500-1515	खुली चर्चा तथा मुख्य निष्कर्षों / कार्य बिंदुओं पर चर्चा का सारांश	
1515-1530	चाय पान	
1530-1645	तकनीकी सत्र 3 : पशुधन विविधीकरण : नवप्रवर्तक किसानों के अनुभव	
	अध्यक्ष : डॉ. जी.एस. जाखड़, पशुपालन एवं डेयरी विभाग, हरियाणा	
	सह अध्यक्ष : डॉ. सुरेश सी. आर्या, डीन, पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान, लाला लाजपतराय पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय	
	सुविधक : डॉ. एम.पी. यादव, हरियाणा किसान आयोग	
1530-1545	कृषक 1 : पशुधन उत्पादन	राजबीर सिंह, दादूपुर
1545-1600	कृषक 2 : डेयरी प्रसंस्करण	बलजीत सिंह रेडू / कमलेश
1600-1615	कृषक 3 : मात्स्यकी	सुलतान सिंह / सुशील कुमार (कमालपुर)
1615-1630	कृषक 4 : कुक्कुट पालन	विकास, बस्ताना
1630-1645	खुली चर्चा तथा मुख्य निष्कर्षों / कार्य बिंदुओं पर चर्चा का सारांश	
1645-1800	समापन सत्र : विभिन्न सत्रों की प्रमुख अनुशांसाएं	
	अध्यक्ष : डॉ. आर.एस. परोदा, अध्यक्ष, हरियाणा किसान आयोग	
	सह अध्यक्ष : डॉ. के.डी. कोकाटे, उपमहानिदेशक (विस्तार), भा.कृ.अ.प.	
	सुविधक : डॉ. आर.के. मलिक, सिमित	
1645-1655	सत्र - 1	डॉ. एम.एल. जाट, 'सिमिट'
1655-1705	सत्र - 2	डॉ. बी.आर. कांबोज
1705-1715	सत्र - 3	डॉ. एम.एल. चड्ढा
1715-1725	सत्र - 4	डॉ. एम.पी. यादव
1725-1740	सह अध्यक्ष की टिप्पणियां	डॉ. के.डी. कोकाटे
1740-1755	अध्यक्ष की टिप्पणियां	डॉ. आर.एस. परोदा
1755-1810	धन्यवाद ज्ञापन	डॉ. सुरेश गहलावत
1830-2000	सांस्कृतिक कार्यक्रम	
2000-2100	रात्रि भोज	
दिवस 2 : 23 दिसंबर, 2012 : खेत भ्रमण, प्रदर्शनियां तथा किसान दिवस		
0900-1100	प्रदर्शनियों का भ्रमण तथा खेत प्रदर्शन	कृषि विभाग, 'सिमिट', राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान, केंद्रीय मृदा लवणता अनुसंधान संस्थान, गेहूं अनुसंधान निदेशालय के दल
1100-1130	चाय-पान	
1130-1200	संगोष्ठी के प्रमुख मुद्दे (पंडाल में उपस्थित सभी प्रतिभागी)	
1130-1200	माननीय मुख्यमंत्री द्वारा प्रदर्शनी का उद्घाटन तथा राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान-कृषि विज्ञान केंद्र में खेत भ्रमण (दोनों एक साथ)	
किसान दिवस समारोह तथा माननीय डॉ. भूपेंदर सिंह हुड्डा मुख्यमंत्री हरियाणा का भाषण		
1215-1220	उपस्थित विशिष्ट अतिथियों का स्वागत	श्री रोशन लाल
1220-1235	हरियाणा किसान आयोग के अध्यक्ष का संबोधन	डॉ. आर.एस. परोदा
1235-1240	माननीय मुख्यमंत्री महोदय को रिपोर्टों का प्रस्तुतीकरण तथा कार्यदलों के अध्यक्षों को पट्टिकाओं का प्रस्तुतीकरण	माननीय मुख्यमंत्री
1240-1255	सम्माननीय अतिथि का संबोधन	डॉ. एस. अय्यप्पन, महानिदेशक, भा.कृ.अ.प.
1255-1315	पुरस्कार वितरण	माननीय मुख्यमंत्री
1315-1335	हरियाणा के माननीय मुख्यमंत्री का संबोधन	डॉ. भूपेंदर सिंह हुड्डा
1335-1340	धन्यवाद ज्ञापन	डॉ. ए.के. श्रीवास्तव
1345-1430	भोजनावकाश	







मुख्य ऑफिस

हरियाणा किसान आयोग

चौ. चरण सिंह हरियाणा कृषि

विश्वविद्यालय परिसर

हिसार-125004

फोन : +91-1662-289593

फैक्स : +91-1662-289511



कैम्प ऑफिस

हरियाणा किसान आयोग

किसान भवन, खांडसा मंडी

गुडगांव-122001

फोन : +91-124-2300784

www.haryanakisanayog.org