॥ बदलता हरियाणा - बढ़ता हरियाणा ॥

हरियाणा किसान आयोग की महत्वपूर्ण सिफारिशें

हरियाणा किसान आयोग

हरियाणा सरकार

हरियाणा किसान आयोग की महत्वपूर्ण सिफारिशें

2017

हरियाणा किसान आयोग
हरियाणा सरकार

हरियाणा किसान आयोग की महत्वपूर्ण सिफारिशें

©2017

प्रति प्रकाशित: 1000
केवल कार्यालय उपयोग के लिए

हरियाणा किसान आयोग की महत्वपूर्ण सिफारिशें

संकलन कर्ता
डॉ. संदीप कुमार
डॉ. गजेन्द्र सिंह
अनुसंधान अध्येता, हरियाणा किसान आयोग

हरियाणा किसान आयोग
हरियाणा सरकार

मनोहर लाल
माननीय मुख्यमंत्री
हरियाणा

सत्यमेव जयते

संदेश

मुझे यह जानकर अति प्रसन्नता है कि हरियाणा किसान आयोग 'हरियाणा किसान आयोग की महत्वपूर्ण सिफारिशें' शीर्षक के अंतर्गत एक महत्वपूर्ण दस्तावेज प्रकाशित करने जा रहा है।

हरियाणा के किसानों ने हरित क्रांति लाने में उल्लेखनीय भूमिका निभाई है। आज यह राज्य केन्द्रीय पूल में खाद्यान्नों का एक बड़ा योगदाता है। जोत के सिकुड़ते जाने तथा प्राकृतिक संसाधनों के अपघटन को देखते हुए फसल विविधीकरण को बढ़ावा दिया जा रहा है और किसानों को उनकी आमदनी बढ़ाने के लिए मधुमक्खी पालन व डेरी पालन जैसी गतिविधियों को अपनाने के साथ–साथ बागवानी करने को प्रोत्साहित किया जा रहा है। इसके अलावा सरकार किसानों को उनकी फसलों के विविधीकरण के लिए अनेक प्रोत्साहन दे रही है।

जैविक खेती को बढ़ावा देने की आवश्यकता है, ताकि मिट्टी की हालत अच्छी हो सके, गुणवत्तापूर्ण खाद्य पदार्थ प्राप्त हो सके। पर्यावरण स्वच्छ हो सके और देश में तथा देश के बाहर जैविक उत्पादों की बढ़ती हुई मांग को पूरा किया जा सके। जैविक खेती से उत्पादन लागत भी कम होगी तथा इससे किसानों की आमदनी बढ़ाने में मदद मिलेगी। सरकार ने समाज को स्वच्छ पर्यावरण के साथ–साथ जैविक खाद उपलब्ध कराने के लिए प्रमुख शहरों में ठोस कचरे के प्रबंधन के लिए एक विशाल कार्यक्रम की शुरूआत पहले से ही कर दी है।

कृषि के विकास से राज्य में कृषि उद्योगों की भी वृद्धि हुई है। इसके बावजूद भी विभिन्न फसलों की उत्पादकता बढ़ाने और निवेशों की लागत कम करने की जरूरत है। हमें टिकाऊ और उत्पादक आजीविका विकल्पों के रूप में खेती को बढ़ावा देने के साथ–साथ खेती से संबंधित तथा फार्म से इतर गतिविधियों के लिए अनुकूल वातावरण सृजित करना चाहिए।

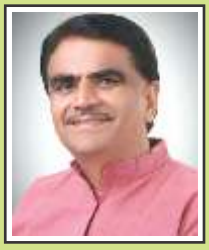
हरियाणा किसान आयोग द्वारा 'हरियाणा किसान आयोग की महत्वपूर्ण सिफारिशें' के रूप में तैयार किया गया यह दस्तावेज आयोग द्वारा अब तक तैयार की गई तेरह रिपोर्टों का सारांश है जो निश्चित रूप से अत्यधिक सूचनाप्रद और मूल्यवान सिद्ध होगा। ये सिफारिशें नीतिकारों, वैज्ञानिकों और किसानों सहित विभिन्न स्टेकहोल्डरों से लंबी व गहन चर्चाओं व विचार–विमर्शों के बाद की गई हैं।

मुझे विश्वास है कि यह प्रकाशन राज्य सरकार और विशेष रूप से नीतिकारों, वैज्ञानिकों और फील्ड में काम करने वाले अन्य कर्मियों को भारत के माननीय प्रधानमंत्री द्वारा कृषि क्षेत्र के लिए निर्धारित किए गए लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायक सिद्ध होगा।

हार्दिक शुभकामनाओं सहित,

(मनोहर लाल)

ओमप्रकाश धनखड़
माननीय मंत्री, कृषि एवं किसान कल्याण विभाग
पशुपालन एवं डेयरी, मत्सय पालन
पंचायत एवं विकास, खनन एवं भूविज्ञान



संदेश

हरियाणा देश के सर्वाधिक महत्वपूर्ण खाद्यान्न भंडार के रूप में उभरा है और राष्ट्रीय स्तर पर खाद्यान्न का दूसरा सबसे बड़ा योगदाता है। हाल ही में हरियाणा ने देश में गेहूं और चावल की सर्वोच्च उत्पादकता ली है तथा भारत के प्रधानमंत्री से प्रतिष्ठित "**कृषि कर्मण पुरस्कार**' प्राप्त किया है। बासमती चावल के निर्यात में इसका शीर्ष स्थान है। कृषि में यह वृद्धि हमारे मेहनती किसानों और सरकार की तकनीकी तथा नीतिगत सहायता के कारण संभव हुई है। उपरोक्त उपलब्धियों के बावजूद द्वितीय पीढ़ी की अनेक समस्याएं उत्पन्न हुई हैं जैसे जोत का घटते जाना, प्राकृतिक संसाधनों का कम होना, जलवायु परिवर्तन, नए कीटों व नाशकजीवों का उभरना और रसायनों का आवश्यकता से अधिक उपयोग जो कृषि के क्षेत्र में गंभीर चुनौतियां उत्पन्न कर रही हैं। इसके अतिरिक्त नीतिकारों तथा वैज्ञानिकों के लिए वर्ष 2022 तक किसानों की आमदनी को दुगना करने का बड़ा लक्ष्य है। तथापि, हरियाणा की कृषि के समक्ष खेती से होने वाली आय को बढ़ाने और युवाओं के लिए रोजगार सृजित करने के अपार अवसर हैं।

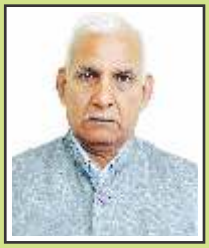
किसानों की आमदनी बढ़ाने की चुनौती से उच्च तकनीक वाली कृषि जैसे संरक्षित खेती, परिनगरीय खेती, जैविक खेती, डेरी, मधुमक्खी पालन, बागवानी के प्रवर्धन और समेकित फार्मिंग दृष्टिकोण को अपनाकर निपटा जा सकता है। किसानों की आमदनी बढ़ाने के लिए संसाधन, मूल्यवर्धन, ब्रांडिंग और उपज का विपणन जैसी सुविधाओं की आवश्यकता है। उत्पादन, संसाधन, भंडारण व विपणन संबंधी सुविधाओं से युक्त विशेषज्ञतापूर्ण कृषि के बड़े केन्द्र या हब सृजित करने की आवश्यकता है और 'प्रति बूंद अधिक फसल' लेना सुनिश्चित करने के लिए कारगर सिंचाई प्रणाली की भी जरूरत है। उपरोक्त चुनौतियों से श्रेष्ठ विपणन कार्यनीतियों के बिना निपटा नहीं जा सकता है। अतः हमें विपणन की ऐसी कार्यनीतियां अपनानी चाहिए जिससे वैश्विक स्तर पर हमारी उपज की मांग बढ़े और किसानों के उत्पाद अति महत्वपूर्ण व्यक्तियों या वीआईपी तक पहुंच सके।

हरियाणा में सड़कों का बहुत अच्छा जाल बिछा हुआ है और उत्पादन के सभी क्षेत्र राष्ट्रीय राजमार्गों अथवा ग्रामीण सड़कों के द्वारा जुड़े हुए हैं। इस राज्य को राष्ट्रीय राजधानी के निकट होने का भौगोलिक लाभ भी प्राप्त है जिससे उच्च मूल्य वाले उत्पादों की मांग के अपार अवसर हैं। राज्य इसका लाभ उठा सकता है और किसानों की आमदनी बढ़ाने के लिए कृषि में बड़े पैमाने पर बदलाव ला सकता है। ऐसा तभी होगा जब राज्य में उचित विपणन क्रियाविधि और कृषि–व्यापार के लिए उचित वातावरण तैयार होगा। सरकार ने देसी नस्ल की गायों की छोटी–छोटी डेरियां स्थापित करने के लिए किसानों को 50 प्रतिशत अनुदान देने का निर्णय लिया है। राज्य में डेरी पालन को बढ़ावा देने के लिए सामूहिक गौशालाओं पर भी विचार किया जा रहा है।

मुझे प्रसन्नता है कि हरियाणा किसान आयोग ने सरकार को तेरह तकनीकी रिपोर्टें प्रस्तुत की हैं। इन रिपोर्टों में राज्य की कृषि के प्रमुख पहलुओं पर ध्यान आकर्षित किया गया है तथा ये राज्य में सकल वृद्धि प्राप्त करने की दृष्टि से बहुत उपयोगी हैं। अब आयोग ने 'हरियाणा किसान आयोग की महत्वपूर्ण सिफारिशें' नामक एक अन्य दस्तावेज तैयार किया है। ये दस्तावेज निश्चित रूप से भारत के प्रधानमंत्री द्वारा निर्धारित किए गए लक्ष्य को प्राप्त करने में राज्य सरकार और विशेष रूप से सभी स्टेकहोल्डरों के लिए सहायक होगा। मैं कामना करता हूं कि हरियाणा किसान आयोग इस प्रयास को निरंतर जारी रखेगा।

(ओमप्रकाश धनखड़)

डॉ. रमेश कुमार यादव
अध्यक्ष
हरियाणा किसान आयोग



संदेश

भारत के प्रधानमंत्री ने वर्ष 2022 तक किसानों की आमदनी दुगुनी करने के लिए आवश्यक पहल करने हेतु हाल ही में नीतिकारों, वैज्ञानिकों, किसानों तथा अन्य स्टेकहोल्डरों का आह्वान किया है। इस आह्वान में खेती के क्षेत्र को मज़बूत करने का स्पष्ट संदेश है, ताकि किसानों और युवाओं की गरीबी को दूर किया जा सके और उनकी खरीदने की शक्ति को बढ़ाया जा सके जिससे देश में सकल आर्थिक वृद्धि को बढ़ाने की दिशा में बहुत सहायता मिल सकती है। हालांकि राज्य में एक निर्धारित अवधि में किसानों की आमदनी दुगना करना बहुत बड़ी चुनौती है लेकिन राज्य सरकार ने इस लक्ष्य को पाने के लिए इस चुनौती को मिशन के रूप में लिया है।

राज्य सरकार ने कृषि के विभिन्न क्षेत्रों जैसे फसलों, बागवानी, डेरी पालन, मधुमक्खी पालन, मछलीपालन, कुक्कुटपालन में प्रति इकाई निवेश से अधिक से अधिक फायदा प्राप्त करने पर विशेष ध्यान दिया है। स्पष्ट है कि इसके लिए हमें न केवल उत्पादन के उद्देश्यों से बल्कि कटाई उपरांत प्रबंधन, प्रसंस्करण, ब्रांडिंग और विपणन के लिए कारगर तथा सस्ती प्रौद्योगिकियों को अपनाने की दर को बढ़ाने की आवश्यकता होगी। इसके अलावा सरकार को बीजों, उर्वरकों, सिंचाई के पानी, आहार और चारा आदि सहित गुणवत्तापूर्ण निवेशों की समय पर उपलब्धता सुनिश्चित करनी होगी। ग्रामीण युवाओं की क्षमता निर्माण की क्रियाविधि को भी आधुनिक बनाना होगा तथा उसे प्रणालीबद्ध करना होगा, ताकि ग्रामीण युवा प्रौद्योगिकी से संचालित खेती को अपना सके। आयोग को गर्व है कि इसने अपने पिछले छह वर्षों के कार्यकाल में राज्य सरकार को तेरह रिपोर्टें प्रस्तुत की हैं। इन रिपोर्टों में हरियाणा की खेती के विभिन्न विशिष्ट पहलुओं की ओर ध्यान दिलाया गया है जिससे राज्य सरकार, विशेष रूप से योजनाकारों, वैज्ञानिकों तथा फील्डकर्मियों को भारत के प्रधानमंत्री द्वारा निर्धारित लक्ष्य को प्राप्त करने में निश्चित रूप से मदद मिलेगी।

मुझे पूर्ण विश्वास है कि यह प्रकाशन कृषि को एक सबल व्यवसाय बनाने के लिए तथा ग्रामीण युवाओं को कृषि में आकर्षित करने के लिए एक महत्वपूर्ण दस्तावेज सिद्ध होगा।

(डॉ. रमेश कुमार यादव)

डॉ. आर. एस. बालयान
सदस्य
हरियाणा किसान आयोग

संदेश

हरियाणा भारत का अग्रणी कृषि राज्य है। कृषि यहां की 50 प्रतिशत से अधिक जनसंख्या की आजीविका का प्रमुख स्रोत है। यह राज्य गेहूं, बाजरा, तोरिया और सरसों, मौसमी बटन खुम्बी की उत्पादकता और बासमती चावल के निर्यात के मामले में देश में अग्रणी है। राज्य का क्षेत्र कम होने के बावजूद इसने केन्द्रीय पूल में अत्यधिक योगदान दिया है।

खेती के लिए उपयुक्त अधिकांश भूमि पर पहले से ही खेती की जा रही है तथा इसमें क्षैतिज वृद्धि की बहुत सीमित संभावना बची है। इसका कारण तेजी से होता हुआ शहरीकरण व उद्योगीकरण है जिससे राज्य में खेती योग्य भूमि और खेती में इस्तेमाल होने वाले पानी का हिस्सा दिन प्रतिदिन कम होता जा रहा है। गहनीकरण व उर्वरकों का असंतुलित व अनुचित उपयोग और इसके साथ–साथ भू–जल के आवश्यकता से अधिक दोहन के कारण मिट्टी की कालिक और स्थानिक पैमानों पर उपयुक्ततम व टिकाऊ उपज देने की क्षमता सीमित होती जा रही है जिसके परिणामस्वरूप घटक उत्पादकता में कमी आई है।

कृषि के समक्ष अनेक चुनौतियां हैं : कृषि उत्पादन बढ़ाना, विशेष रूप से पोषक तत्वों से भरपूर खाद्यों के उत्पादन में सुधार, प्राकृतिक संसाधनों के और अधिक अपघटन से बचना तथा कृषि को स्वतः टिकाऊ/उद्योगों के लिए अनुकूल बनाना। अब और अधिक खाद्य एवं पोषणिक सुरक्षा के लिए जिन क्षेत्रों/पहलुओं का पर्याप्त उपयोग नहीं हुआ है जैसे बागवानी, डेरी, मात्स्यकी, पुष्पों की खेती और फसलों के विविधीकरण को सबल बनाते हुए भावी खाद्य एवं पोषणिक सुरक्षा पर अधिक ध्यान देने की जरूरत है।

घटक उत्पादकता में आने वाली गिरावट की समस्या से निपटने के लिए परंपरागत एवं आण्विक युक्तियों को शामिल करते हुए कार्य नीतिपरक प्रजनन, निवेश उपयोग की दक्षता में सुधार, संसाधन संरक्षण प्रौद्योगिकी (आरसीटी), यंत्रीकरण और परिशुद्ध खेती, अजैविक प्रतिबल प्रबंधन, समेकित फार्मिंग प्रणाली (आईएफएस) मॉडलों का उपयोग के क्षेत्र पर ध्यान देते हुए विकास, जलवायु समुत्थानशील कृषि हरियाणा में टिकाऊ विकास को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण क्षेत्र हैं।

हरियाणा किसान आयोग ने निर्धन से समृद्ध क्षेत्रों तक के किसानों व सम्बद्ध समुदायों के उत्थान के लिए नीतियां सुझाने के साथ–साथ संस्थाओं, उद्योगों, किसानों और सरकार के बीच अनेक चर्चाओं व बैठकों आदि का आयोजन किया है। मुझे विश्वास है कि हरियाणा किसान आयोग द्वारा इस प्रकाशन में सुझाई गई कार्यनीतियों से कृषक समुदाय और इसके साथ–साथ राज्य की अर्थव्यवस्था को निश्चित रूप से सहायता मिलेगी।

(डॉ. आर. एस. बालयान)

डॉ. श्याम भास्कर
सदस्य
हरियाणा किसान आयोग

संदेश

मुझे यह जानकर अति प्रसन्नता हुई है कि हरियाणा किसान आयोग सरकार को प्रस्तुत की गई अपनी रिपोर्टों में की गई महत्वपूर्ण सिफारिशों को एकत्रित करके प्रकाशित करने जा रहा है।

यह प्रसन्नता का अवसर हो सकता है लेकिन सरकार, कृषि वैज्ञानिकों तथा सभी स्टेकहोल्डरों के समक्ष वास्तविक चुनौती यह है कि कृषि में वार्षिक वृद्धि केवल 2 प्रतिशत और पशुपालन तथा डेरी पालन में वार्षिक वृद्धि मात्र 4.6 प्रतिशत है। हमें ध्यान देना होगा कि हम देश में लगभग 200 मिलियन टन प्रतिवर्ष के दुग्धोत्पादन की तरफ पहुंच रहे हैं जो मूल्य के हिसाब से गेहूं और धान के मूल्य को एक साथ जोड़ दिया जाए, उससे भी अधिक है।

अतः डेरी और पशुपालन के लिए हमें गहन सटीक प्रोत्साहन देने होंगे, ताकि बढ़े हुए दुग्धोत्पादन की गति को बनाए रखा जा सके। माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी के आह्वान और हरियाणा के माननीय मुख्यमंत्री श्री मनोहर लाल द्वारा दिखाई गई दिशा से हमें किसानों की आय वर्ष 2022 तक दुगुनी करनी है। यह लक्ष्य प्राप्त करने के लिए डेरी पालन, पशुधन उद्योग और बागवानी की मुख्य भूमिका होगी।

मैं हरियाणा सरकार को हरियाणा किसान आयोग में पशुपालन क्षेत्र का प्रतिनिधित्व प्रदान करने के लिए हृदय से धन्यवाद देता हूं।

मैं हरियाणा के माननीय मुख्यमंत्री तथा कृषि मंत्री को यह विश्वास दिलाता हूं कि उनके सहयोग व उनकी सहायता से अगले पांच वर्षों में हरियाणा में दूध के उत्पादन को दुगुना करने के लिए निष्ठा और गंभीरतापूर्वक कार्य करूंगा।

मुझे भी विश्वास है कि माननीय प्रधानमंत्री द्वारा देश में 'श्वेत क्रांति' का आह्वान हरियाणा से होकर गुजरेगा।

अपार शुभकामनाओं सहित,

(डॉ. श्याम भास्कर)

डॉ. अभिलक्ष लिखी, आई.ए.एस.
प्रधान सचिव
कृषि एवं किसान कल्याण विभाग,
हरियाणा सरकार

आमुख

हरियाणा ने सर्वकालिक उच्च उत्पादकता प्राप्त करके कृषि में इतिहास रचा है जिससे राज्य के किसानों की आर्थिक स्थिति को पूरी तरह बदलने में बहुत मदद मिली है। राज्य सरकार की नीतियों से किसानों द्वारा उन्नत तकनीकों को बड़े पैमाने पर अपनाने में सहायता मिली है और यही इस सफलता की कुंजी है। राज्य ने फसलों, बागवानी, पशुपालन और मछलीपालन सहित खेती के सभी उप क्षेत्रों में तीव्र प्रगति को बनाए रखने के लिए समय–समय पर सुधारात्मक उपाय अपनाए हैं।

वर्तमान दशक के दौरान खेती के क्षेत्र में वृद्धि की गति धीमी हुई थी। मुझे यह देखकर बहुत प्रसन्नता होती है कि हरियाणा किसान आयोग ने इस पर ध्यान दिया तथा राज्य की कृषि से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर रिपोर्टें तैयार कीं। कृषि में ठहराव के मुख्य कारणों का पता लगाने और इसके साथ ही चुनौती से निपटने के लिए उपाय सुझाने के लिए हरियाणा किसान आयोग ने 'कार्यदलों' का गठन किया जिनमें से प्रत्येक में अनुभवी वैज्ञानिक तथा संबंधित क्षेत्र के सदस्य थे तथा इनकी अध्यक्षता देश के प्रतिष्ठित वैज्ञानिकों ने की। इन दलों ने किसानों, ग्रामीण युवाओं, वैज्ञानिकों तथा फील्ड कर्मियों सहित विभिन्न स्टेकहोल्डरों से विस्तृत चर्चा की जिससे खास–खास समस्याओं को पहचानने, उनके संभव हल सुझाने तथा कृषि के विभिन्न उप क्षेत्रों में अवसर उपलब्ध कराने में सहायता मिली। मैं विभिन्न पहलुओं पर आयोग द्वारा प्रस्तुत की गई सभी तेरह रिपोर्टों को देखकर बहुत प्रभावित हुआ हूं तथा मेरा यह विश्वास है कि ये रिपोर्टें वैज्ञानिकों तथा नीतिकारों के लिए अत्यधिक मूल्यवान सिद्ध हो सकती हैं जिससे राज्य की खेती संबंधी गतिविधियों में वृद्धि लाने में और अधिक सहायता ली जा सकती है।

आयोग ने 'हरियाणा किसान आयोग की महत्वपूर्ण सिफारिशें' शीर्षक का यह प्रकाशन निकाला है जिसमें आयोग द्वारा अब तक तैयार की गई सभी रिपोर्टों को संक्षेप में दिया गया है। इस रिपोर्ट में खेती से जुड़ी समस्याओं और उनके संभावित हलों को बहुत क्रमबद्ध तथा सरल विधि से विस्तार से वर्णित किया गया है। मुझे विश्वास है कि यह रिपोर्ट हरियाणा राज्य में कृषि की गतिविधियों से जुड़े विभिन्न स्टेकहोल्डरों के लिए 'मार्गदर्शक पुस्तिका' सिद्ध होगी।

(डॉ. अभिलक्ष लिखी, आई.ए.एस.)

डॉ. आर. एस. दलाल
सदस्य सचिव
हरियाणा किसान आयोग

आभार ज्ञापन

हरियाणा किसान आयोन ने अपने वर्तमान प्रकाशन 'हरियाणा किसान आयोग की महत्वपूर्ण सिफारिशें' शीर्षक की यह रिपोर्ट निकाली है जो आयोग द्वारा प्रस्तुत सभी रिपोर्टों में दिए गए महत्वपूर्ण सुझावों पर आधारित है। इस रिपोर्ट में कृषि विकास से जुड़े उन मुद्दों का भी संश्लेषण किया गया है जिन पर सरकार द्वारा प्राथमिकता के आधार पर कार्रवाई किए जाने की आवश्यकता है।

मैं हरियाणा किसान आयोग के अध्यक्ष डॉ. रमेश कुमार यादव का यह रिपोर्ट तैयार करने में किए गए बहुमूल्य मार्गदर्शन तथा वांछित सहायता प्रदान करने के लिए अत्यधिक आभारी हूं। उनके उदार मार्गदर्शन तथा प्रोत्साहन से यह विस्तृत रिपोर्ट समय पर तैयार करने में आयोग को बहुत मदद मिली है। मैं डॉ. आर.एस. बालयान और डॉ. श्याम भास्कर का भी उनके बहुमूल्य सुझावों के लिए आभार व्यक्त करता हूं। मैं आयोग के पूर्व अध्यक्ष डॉ. आर.एस. परोदा; श्री धनपत सिंह, आईएएस; श्री वी.एस. कुण्डू, आईएएस; और डॉ. अभिलक्ष लिखी, आईएएस के प्रति उनके द्वारा दिए गए आवश्यक मार्गदर्शन और समर्थन के लिए विशेष रूप से आभार व्यक्त करता हूं। मैं चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार के कुलपति को उनकी सहायता तथा उनके मार्गदर्शन के लिए धन्यवाद देता हूं। मैं सभी तकनीकी कार्यदलों के अध्यक्ष तथा सदस्यों को उनके अथक व सराहनीय प्रयासों के लिए धन्यवाद देता हूं।

आयोग डॉ. डी.पी. सिंह, पूर्व कुलपति, जवाहर लाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर तथा पूर्व परामर्शक, हरियाणा किसान आयोग; डॉ. के.एन. राय, पूर्व विभागाध्यक्ष, कृषि अर्थशास्त्र, चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार व पूर्व परामर्शक हरियाणा किसान आयोग; डॉ. आर.बी. श्रीवास्तव, पूर्व एसोसिएट निदेशक, नियोजन, चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार तथा पूर्व परामर्शक, हरियाणा किसान आयोग; डॉ. आर.एन. अरोड़ा, परामर्शक, हरियाणा किसान आयोग को विभिन्न स्टेकहोल्डरों से परामर्श करने के बाद यह रिपोर्ट तैयार करने के लिए अपना मूल्यवान समय प्रदान करने के लिए विशेष रूप से धन्यवाद देना चाहूंगा। मैं डॉ. गजेन्द्र सिंह, डॉ. संदीप कुमार तथा सुश्री वंदना, सभी अनुसंधान अध्येता, हरियाणा किसान आयोग को यह रिपोर्ट तैयार करने में तकनीकी सहायता उपलब्ध कराने के लिए धन्यवाद देता हूं। मैं हरियाणा किसान आयोग के स्टाफ के अन्य सदस्यों को भी यह दस्तावेज तैयार करने में उनके द्वारा प्रदान की गई बहुमूल्य सहायता के लिए धन्यवाद देता हूं।

मुझे विश्वास है कि इस रिपोर्ट पर इसके कार्यान्वयन हेतु सभी संबंधित विभागों तथा कर्मियों के द्वारा उचित ध्यान दिया जाएगा, ताकि हरियाणा के किसानों की विशिष्ट समस्याओं को दूर करने के लिए उचित कार्रवाई शुरू की जा सके।

अंततः मैं राज्य के उन सभी स्टेकहोल्डरों का आभारी हूं जिन्होंने इस रिपोर्ट को तैयार करने में अपने विचार रखे और उपयोगी सुझाव दिए।

रणधीर दलाल

(डॉ. आर.एस. दलाल)

विषय सूची

क्र. सं.	शीर्षक	पृष्ठ सं.
1	प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन	1
2	फसल सुधार	7
3	बागवानी और संरक्षित खेती	11
4	कटाई उपरांत प्रौद्योगिकी तथा मूल्यवर्धन	17
5	पशु पालन एवं मात्स्यकी	21
6	मधुमक्खी पालन	29
7	कृषि विस्तार	31
8	कृषि विपणन	35
9	प्रमुख नीतिगत मुद्दे	39
10	हरियाणा किसान आयोग के प्रकाशन	42
11	संक्षिप्तियां	44

1 प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन

राज्य में कृषि के टिकाऊ विकास के लिए प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन (भूमि, मृदा, जल, जैवविविधता, जलवायु) की स्थान विशिष्ट जटिल तथा एक दूसरे से जुड़ी समस्याओं का पता लगाने के लिए निम्नलिखित गतिविधियों/क्रियाकलापों को शुरू करने की बहुत जरूरत है :

- भूमि उपयोग, मृदा, जल, जलवायु, वानस्पतिक क्षेत्र, फसलन तथा खेती की प्रणालियों की स्थिति व गतिकी के आधार पर डिजिटल आंकड़ा आधार को सबल बनाने तथा प्रत्येक पांच वर्ष पश्चात् हरसैक और चौ0 चरण सिहं हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार द्वारा इनके पुनः सत्यापन की आवश्यकता है।
- राज्य में टिकाऊ संसाधन प्रबंधन के लिए शिक्षा, अनुसंधान और विकास संबंधी कार्यक्रमों की प्राथमिकता निर्धारित करने, उन्हें चलाने तथा उनमें मार्गदर्शन करने के लिए सीसीएस एचएयू, हिसार में प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन एवं पर्यावरण विज्ञान पर एक पीठ या स्कूल स्थापित किया जाना चाहिए।
- हरसैक और सीसीएसएचएयू, हिसार द्वारा सुदूर संवेदन/जीआईएस संबंधी आधुनिक युक्तियों व तकनीकों का उपयोग करके राज्य के वैज्ञानिकों द्वारा भूमि उपयोग की योजनाएं तैयार की जानी चाहिए।
- राज्य में प्राकृतिक संसाधन प्रबंध के क्षेत्र विशिष्ट मुद्दों से निपटने के लिए भागीदारी मोड की अनुकूलनशील अनुसंधान परियोजनाओं के माध्यम से वैज्ञानिकों तथा किसानों के बीच बेहतर जुड़ाव के लिए तथा स्थान विशिष्ट अनुसंधान एवं विकास कार्यसूची को प्राथमिकता देने के लिए सीसीएसएचएयू के क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्रों को सबल बनाया जाना चाहिए।
- मृदाओं में कार्बनिक पदार्थ को बार–बार इस्तेमाल करने योग्य बनाने को प्राथमिकता देने से मिट्टी की दशा में सुधार होगा। जैविक खादों, जैव उर्वरकों, हरी खाद/फलियों को फसल क्रमों में शामिल करने तथा सुरक्षित खेती पर आधारित तकनीकों को बढ़ावा देने के लिए लोगों को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। इसके अलावा राज्य के लोगों को बायो गैस संयंत्र का उपयोग करने तथा बहूद्देशीय लक्ष्यों की रोपाई करने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए, ताकि गोबर को जलाने से बचाया जा सके।

- मृदा में जैविक पदार्थ व पानी की गुणवत्ता संबंधी सूचना को शामिल करके वर्तमान मृदा स्वास्थ्य कार्डों को सबल बनाया जाना चाहिए।

- विभिन्न उत्पादन प्रणालियों, कृषि वानिकी, जैविक खेती के अंतर्गत कार्बन प्रच्छादन के मात्रात्मक निर्धारण की आवश्यकता है, ताकि किसानों को भविष्य में कार्बन ट्रेडिंग से लाभ प्राप्त हो सके। इसी प्रकार, पोषक तत्वों के बजटीकरण व मृदा गुणवत्ता सुधार संबंधी संकेतों पर वैज्ञानिक अध्ययनों की भी आवश्यकता है।

- अनुपचारित मल–जल के प्रभावी उपयोग के लिए इसके प्रतिबंध संबंधी नियमों को प्रभावी रूप से लागू किया जाना चाहिए ताकि परिनगरीय खेती में उद्योगों से बहकर आने वाले बहिर्स्राव के उपयोग से बचा जा सके। इसके साथ ही जल की कमी वाले शुष्क क्षेत्रों के लिए पर्याप्त जल आबंटन हेतु समयबद्ध कार्यक्रम बनाया जाना चाहिए।

- खेत पर पानी के प्रबंधन, पानी के किफायती व विवेकपूर्ण इस्तेमाल, सिंचाई की दबावयुक्त प्रणालियों व पानी बचाने वाली अन्य युक्तियों के उपयोग, सतही व उप सतही जल निकासी, विभिन्न जलभरों को जल से पुनः भरने, विविधीकरण, गहनीकरण, संरक्षित खेती पर आधारित तकनीकों व जलसंभर प्रबंधन की सम्पूर्ण युक्ति को शामिल करते हुए एकीकृत दृष्टिकोण के माध्यम से जलीय असंतुलन को दूर करने के हल खोजे जाने चाहिए।

- भा.कृ.अ.प., विशेष रूप से भारतीय मृदा एवं जल संरक्षण संस्थान, देहरादून, काज़री, जोधपुर व केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर जैसे संस्थानों के साथ सशक्त सम्पर्क विकसित किए जाने चाहिए ताकि बारानी क्षेत्रों के लिए स्थान विशिष्ट कार्यनीतियों व अनुकूलनशील अनुसंधान के मामले में प्राथमिकता तय की जा सके। आंकड़ों, प्रौद्योगिकियों तथा अनुभवों की साझेदारी के लिए ज्ञान मंच के रूप में एक बारानी पोर्टल विकसित करने की आवश्यकता है।

- बारानी क्षेत्र के विकास के लिए मनरेगा को जलसंभर के सिद्धांतों पर लागू किया जाना चाहिए तथा इसमें आईडब्ल्यूएमपी को भी जोड़ा जाना चाहिए ताकि और अधिक उत्पादक प्राकृतिक संसाधन संबंधी सम्पत्तियां विकसित हो सकें। इसके अतिरिक्त आरकेवीवाई, एनएफएसएम, एनएचएम, एनआरएलएम जैसे उत्पादन एवं आजीविका से संबंधित कार्यक्रमों में एकीकरण का उपयोग किया जाना चाहिए जो नीति के रूप में होना चाहिए ताकि टिकाऊ उत्पादन और आजीविका के लिए प्राकृतिक संसाधन प्रबंध का प्रभावी उपयोग हो सके।

- खेतों में वर्षा जल के संग्रहण, जलभरों, जल कायायों में जलापूर्ति को बढ़ाने के साथ–साथ खारे जल व मीठे जल का सम्मिलित उपयोग होना चाहिए, मल–जल तथा

उद्योग से बहकर आने वाले बहिर्स्राव का उपचार किया जाना चाहिए जिससे कि सिंचाई में उसका उपयोग हो सके। विद्यमान जल कायाओं की तलछट हटानी चाहिए और जल भंडारण की नई संरचनाओं का निर्माण किया जाना चाहिए ताकि सिंचाई जल की कमी को दूर किया जा सके।

- चूंकि मृदा की लवणता और उनका पुनः सोडामय हो जाना बार–बार उत्पन्न होने वाली समस्याएं हैं, अतः एचएलआरडीसी के अधिदेश को अब बदला जाना चाहिए/और अधिक व्यापक बनाया जाना चाहिए, ताकि राज्य में क्षार युक्त या सोडिक और लवणीय मिट्टियों को सुधारा जा सके।
- लवणीय/सोडायुक्त भूजल वाले क्षेत्रों में जैव–लवणीय कृषि को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।
- नाइट्रोजन, फास्फोरस और पोटाश व महत्वपूर्ण सूक्ष्म पोषक तत्वों से युक्त जल में घुलनशील उर्वरकों के मिश्रण को फसल की पौधों की पत्तियों पर उपयोग करने की विधि को सबल बनाया जाना चाहिए जिससे सूखे की स्थिति से निपटा जा सके और पौधों को इतना मज़बूत बनाया जा सके कि वे सूखे का सामना कर सकें। इस प्रकार, बारानी फसलों में उपज में आने वाली कमी को दूर किया जा सकता है।
- मिट्टी फिर से सोडामय न हो जाए, इसे नियंत्रित करने और सोडायुक्त या क्षारीय मिट्टियों को सुधारने के लिए अनुदानित लागत पर जिप्सम की पर्याप्त आपूर्ति की जानी चाहिए।
- सीएसएसआरआई, करनाल व सीसीएस एचएयू द्वारा जल प्रबंध व एआईसीआरपीडीए पर एआईसीआरपी के अंतर्गत विकसित की गई तकनीकों का उपयोग करके भू–जल पुनर्भरण के उपायों को सबल बनाया जाना चाहिए।
- प्रॉसोपिस जुलिफ्लोरा (विलायती कीकर) की कटाई व उसकी कुट्टी बनाने तथा अरण्ड की गहाई की यांत्रिकी युक्ति को विकसित करने की आवश्यकता है।
- बड़े पैमाने पर सामुदायिक भागीदारी के साथ शिवालिक क्षेत्र में, जहां संभव हो, उप सतही बांधों/गलियारों के निर्माण को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए, इससे सहायता प्रदान की जानी चाहिए और उन्नयन किया जाना चाहिए।
- सामूहिक संसाधनों (वन, चरागाह भूमि, जल) के कारगर इस्तेमाल के लिए भू–जल, सामुदायिक नलकूपों आदि के पुनर्भरण/रखरखाव जैसी संस्थागत यांत्रिकी को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

- चावल की खेती के अंतर्गत आने वाले क्षेत्र में कमी की जानी चाहिए, ताकि जल संसाधनों पर पडने वाले दबाव को कुछ हद तक कम किया जा सके। कुछ क्षेत्रों में संकर मक्का (खरीफ और रबी) तथा दलहनों/सब्जी फसलों की खेती का गहनीकरण करना संभव है। इन नई फसल प्रणालियों से सिंचाई जल की बचत होगी।

- वर्षा की कमी वाले क्षेत्रों में वैज्ञानिक आधार पर जलसंभर का उचित विकास किया जाना चाहिए, ताकि मिट्टी और पानी का संरक्षण हो सके और गांवों में प्राथमिकता के आधार पर पेय जल की उपलब्धता सुनिश्चित की जा सके।

- प्राकृतिक संसाधन संबंधी संपत्तियों व सामान्य सम्पत्ति संसाधनों (सीपीआर) के घटिया रखरखाव के कारण वन विभाग द्वारा सीपीआर से लाभ में भागीदारी के पैटर्न को बदलने की ज़रूरत है क्योंकि गांवों/जलसंभरों में अधिकांश सोसायटियां निष्क्रिय हो गई हैं। बॉटम अप दृष्टिकोण के माध्यम से सोसायटियों की समाप्त हो गई क्षमता के पुनरोद्धार के लिए आवश्यक वैकल्पिक संस्थागत व्यवस्थाएं की जानी चाहिए।

- बारानी फसलों तथा अन्य कृषि क्षेत्रों के लिए जलसंभर सूचकांक आधारित बीमा मॉड्यूल विकसित करके जल रोधन यांत्रिकी को सबल बनाया जाना चाहिए।

- कल्टीवेटर, दोहरे तवे वाले कूंड खोलने वाले हलों, हैरो, कपास के ठूंठ को काटने की युक्तियों व गन्ना तथा कपास में गेहूं की रिले फसल की बुवाई के लिए नए प्रोटोटाइप की शुरूआत की जानी चाहिए। इसके लिए ब्लॉकों में किसान सहकारिताओं के साथ संरक्षण कृषि मशीनरी बैंक सृजित किए जाने चाहिए।

- गेहूं तथा अन्य फसलों में अपशिष्ट को बनाए रखते हुए शून्य जुताई/न्यूनतम जुताई के साथ रोपाई के लिए एकल खिड़की सेवाओं को बढ़ावा देने की ज़रूरत है, ताकि गेहूं/गन्ना की खेती वाले क्षेत्रों में फसल के अपशिष्टों को जलाया न जाए।

- कृषि विभाग को संरक्षित कृषि के आधार पर कृषक सहकारिताओं को प्रोत्साहित करने व सहायता प्रदान करने तथा सुरक्षित खेती से संबंधित उपकरणों व अन्य निवेशों की खरीद के लिए सुविधा प्रदान करने के साथ–साथ अनुदान भी उपलब्ध कराना चाहिए।

- प्रत्येक ब्लॉक में कृषि औज़ारों कि सेवा तथा मरम्मत केन्द्रों को स्थापित करने के लिए आईटीआई व सहकारिताओं को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। ग्रामीण युवाओं में स्वरोज़गार को बढ़ावा देने के लिए आईटीआई में एक पाठ्यक्रम भी शुरू किया जा सकता है।

- जल के कारगर उपयोग से संबंधित प्रौद्योगिकियों और इसके साथ ही मिट्टी में कार्बन के निर्माण (कार्बन क्रेडिट) के लिए संरक्षण कृषि को अपनाने वाले किसानों को कर से छूट देकर प्रोत्साहित करना चाहिए।

- सैंकरस सिलिएरिस (बफ्फल घास), सी. सेटीगेरस (अंजन घास), लैसियूरस सिंडिकस (सेवन घास) जैसी देसी घासों तथा प्रोसोपिस सिनरेरिया (खेजड़ी/जांटी), टेकोमेला अंडूलेटा (रोहिडा), एकेशिया सेनेगल (खैर) आदि जैसे वृक्षों और मेहंदी, सनई और गुग्गल जैसी झाड़ियों पर भा.कृ.अ.प. जैसे संस्थानों के घनिष्ठ सम्पर्क में सुधारने की दिशा में किए जा रहे अनुसंधान प्रयासों को सबल बनाने की आवश्यकता है।

- पशुधन तथा वृक्षारोपण बारानी खेती को सहायता प्रदान करने वाले सुरक्षा कवच हैं। पशुओं की नस्लों को सुरक्षित करने व उन्हें सुधारने और कृषि–बागवानी व कृषि–वानिकी को सबल बनाने के लिए उचित नीतिगत पहलों की ज़रूरत है।

- जलाक्रांत लवणीय क्षेत्रों के सुधार के लिए जल निकासी/जैव जलनिकासी प्रणाली को लोकप्रिय बनाने की आवश्यकता है। ऐसे जलमग्न लवणीय क्षेत्रों के पुनः सुधार के लिए सफेदा तथा अन्य वृक्ष प्रजातियों के उपयुक्त क्लोन रोपे जाने चाहिए, ताकि प्रभावी जल निकासी हो सके।

- रोपण तथा कटाई के उद्देश्यों से फसल के रूप में प्रबंधित वानिकी व कृषि–वानिकी को बढ़ावा देना होगा तथा समस्याग्रस्त मिट्टी व पानी की दशाओं के अंतर्गत कृषि–वानिकी, मछलीपालन व जलनिकासी संबंधी कार्यों के लिए किसानों को प्रोत्साहन देने होंगे।

- पलवार बिछाने की तकनीकों का मानकीकरण करते हुए उन्हें लोकप्रिय बनाने, उठी हुई व धंसी हुई क्यारी वाली तकनीक, व्यर्थ पड़ी ज़मीन (चट्टानी, गहरी तथा कड़े ढेलों वाली आदि) पर बड़े पैमाने पर वृक्षों की रोपाई के लिए ऑगर पिट तकनीक को साझेदारी के मोड में संबंधित क्षेत्रों में अपनाने की जरूरत है।

- वर्षा जल की कमी वाले क्षेत्रों में मिट्टियों की पानी को रोककर रखने की क्षमता को बढ़ाने के लिए नई पीढ़ी के पॉलीमरों के उपयोग पर अनुसंधान को सबल करना होगा।

- 'दक्षिण–पश्चिम हरियाणा में बारानी फसलों का यंत्रीकरण' विषय पर विशेष मिशन के द्वारा मेढ़ो पर बीजाई की तकनीक को लोकप्रिय बनाया जाना चाहिए। इसे गांव के स्तर पर कस्टम हायरिंग केन्द्रों के माध्यम से प्रोत्साहन देते हुए बढ़ावा देने की आवश्यकता है।

- खेती संबंधी कार्यों में, विशेष रूप से खेतिहर महिलाओं द्वारा लगाई जाने वाली मेहनत को कम करने के लिए जुताई तथा कटाई उपरांत कार्यों सहित खेती से जुड़े विभिन्न कार्यों के लिए कारगर और कम लागत वाले औज़ारों तथा उपकरणों को डिज़ाइन करके उनका विकास किया जाना चाहिए।

- खेत तथा घरेलू कार्यों के लिए सुगम कीमत पर युक्तियां विकसित करने के लिए बार–बार उपयोग में आने वाली ऊर्जा (गोबर पर आधारित जैव ऊर्जा/सौर/पवन/

भूतापीय ऊर्जा) का उपयोग करने को उच्च प्राथमिकता दी जानी चाहिए। जिन संस्थानों ने इस दिशा में पहले से ही छोटी–छोटी युक्तियां विकसित कर ली हैं, उन संस्थानों (विशेष रूप से काज़री, जोधपुर और आईआईटी दिल्ली) के साथ घनिष्ठ सम्पर्क स्थापित किए जाने की आवश्यकता है।

- बारानी क्षेत्रों में विभिन्न फसलों की जैविक खेती को बढ़ावा देने के लिए कीटों–नाशकजीवों और रोगों की प्रभावी रोकथाम के लिए जैवउर्वरकों का विकास होना चाहिए।

- सीसीएस एचएयू, हिसार; हरसैक, सीएसएसआरआई, करनाल; तथा राज्य भूजल कोष्ठ व सिंचाई विभाग के अधिकारियों से युक्त एक मुख्य दल गठित किया जाना चाहिए ताकि डिजिटल स्वरूप में सतही व भूजल की उपलब्धता व गुणवत्ता की नियमित निगरानी के साथ–साथ इस संसाधन का मानचित्रण भी किया जा सके। यह अंतरविभागीय दल विभिन्न क्षेत्रों के स्टेकहोल्डरों को सतही तथा भूजल के उचित संरक्षण, वर्धन, सुधार व उपयोग के लिए नियमित रूप से सुविधा प्रदान करने के साथ–साथ सलाह भी दे सकता है जिससे विभिन्न उत्पादन प्रणालियों के अंतर्गत जल की उत्पादकता में सुधार लाया जा सकता है।

- नहर कमान क्षेत्र (सीसीए) में किसान जलभराव प्रणाली के स्थान पर जल उपयोग की स्प्रिंकलर तथा ड्रिप सिंचाई प्रणालियों को अपनाने में रूचि रखते हैं। इसे व्यावहारिक बनाने के लिए सीसीए में द्वितीयक जलाशय के निर्माण की आवश्यकता है और इस दिशा में वैज्ञानिक–किसान सम्पर्क–अनुकूलनशील अनुसंधान व तकनीकी सहायता की आवश्यकता है ताकि किसानों को विभिन्न उत्पादन प्रणालियों के अंतर्गत सिंचाई की दबावयुक्त प्रणाली को अपनाने के लिए उचित मार्गदर्शन व सहायता प्रदान की जा सके।

- अगले 10 वर्षों के दौरान राज्य के कम से कम 50 प्रतिशत क्षेत्र को सिंचाई की दबावयुक्त प्रणाली या जल को बचाने वाली अन्य युक्तियों की सिंचाई प्रणाली के अंतर्गत लाने के लिए एक समयबद्ध कार्यक्रम चलाना होगा।

- नाजुक बारानी पारिस्थितिक प्रणाली में जलवायु परिवर्तन संबंधी चुनौतियों से निपटने के लिए 'जलवायु स्मार्ट ग्राम' की संकल्पना के प्रदर्शन सहित जलवायु परिवर्तन से संबंधित अनुकूलनशील उपायों को मुख्य धारा में जोड़ने की ज़रूरत है।

2 फसल सुधार

उच्च उपजशील किस्मों और संकरों के विकास से विशेष रूप से फसल सुधार के कारण किसानों व पूरे राज्य को बहुत फायदा हुआ है। तथापि, गहन खेती और सदा से बदलने वाली मौसम संबंधी स्थितियों के कारण अनेक चुनौतियां उभरकर सामने आई हैं जिनके तत्काल हल निकालने की ज़रूरत है। इनमें से सर्वाधिक महत्वपूर्ण चुनौतियां निम्नानुसार हैं :

- हरियाणा में चावल–गेहूं, कपास–गेहूं, बाजरा–गेहूं, ग्वार–राया/गेहूं, परती–तोरिया और सरसों व गन्ना प्रमुख फसल प्रणालियां हैं। इन फसल प्रणालियों व विविधीकरण से संबंधित कुछ महत्वपूर्ण मुद्दों तथा उनके संभावित हलों जिसमें अंतरफसलन भी शामिल है, से जुड़ी समस्याओं को प्राथमिकता के आधार पर हल किया जाना चाहिए।
- मक्का, सोयाबीन, अरण्ड, सूरजमुखी, बासमती चावल, ग्वार, मूंगफली, चना, पतझड़कालीन गन्ना और अरहर जैसी फसलों में हरियाणा में वर्तमान में अपनाई जाने वाली जल गहन चावल–गेहूं फसल प्रणाली को प्रतिस्थापित करने की क्षमता है। अतः इन फसलों के संकरों/किस्मों के विकास का कार्य प्राथमिकता के आधार पर किए जाने की आवश्यकता है।
- बासमती की खेती वाले कुल क्षेत्र के 50 प्रतिशत भाग में चावल की सीधी बीजाई (डीएसआर) प्रणाली को बढ़ावा देने की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त चावल/गेहूं/सब्जी की सभी फसल प्रणालियों व शून्य जुताई करते हुए यांत्रिक रोपाई को चावल की खेती वाले कुल क्षेत्र के 10 प्रतिशत क्षेत्र में बढ़ावा दिया जा सकता है।
- जलवायु समुत्थानशील तथा नाशकजीव व रोग प्रतिरोधी फसलों की किस्मों के विकास के लिए जैविक तथा अजैविक प्रतिकूल स्थितियों का सामना कर सकने वाले जननद्रव्य की तेजी से छंटाई करने के लिए उचित तकनीकों को सशक्त बनाने की ज़रूरत है।
- विविधतापूर्ण निवेशों, जुताई संबंधी स्थितियों, जैविक खेती तथा विभिन्न फसल प्रणालियों के लिए फसलों की विभिन्न किस्मों को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
- उच्चतर उपज, प्रोटीन और पोषणिक मान से युक्त चारा की ऐसी उन्नत किस्मों के विकास की जरूरत है जो विभिन्न मौसमों में उगाई जा सकें। ज्वार, जई, रिजका और

बरसीम की ऐसी बेहतर किस्में विकसित की जानी चाहिए जिनकी बार–बार कटाई की जा सके। इसके अतिरिक्त ज्वार में हाइड्रोसियानिक अम्ल (एचसीएन), व रिजका व बरसीम में पादप–एस्ट्रोजैन से जुड़ी समस्याओं से निपटने के लिए उक्त प्रकार की चारा फसलों का विकास होना चाहिए।

- उपयुक्त सस्यविज्ञानी पृष्ठभूमि के अंतर्गत देसी वृक्षों/झाड़ियों/घासों/अगेतीपन के लिए फसलों व सूखा/ताप/पाला/लवण/तेज हवा को सह सकने वाली और छाया के प्रति सहिष्णु किस्मों में सुधार किया जाना चाहिए तथा आनुवंशिक सुधार की आधुनिक युक्तियों को प्राथमिकता के आधार पर खोजा जाना चाहिए, ताकि कृषि उत्पादन प्रणालियों पर जलवायु के पड़ने वाले प्रतिकूल प्रभावों से निपटा जा सके।
- विभिन्न संस्थाओं/क्षेत्रों द्वारा विकसित अधिसूचित और/अथवा सुरक्षित किस्मों और संकरों को सस्यविज्ञानी विधियों के पैकेज में यथाशीघ्र अपनाया जाना चाहिए।
- वैश्वीकरण ने कृषि उत्पादों के निर्यात के नए अवसर खोल दिए हैं, अतः हरियाणा के स्थानिक क्षेत्रों में इन विशेष फसलों (जैसे बासमती चावल, ग्वार आदि) को बढ़ावा दिया जाना चाहिए ताकि विदेशी बाजारों पर पकड़ बनाई जा सके।
- निजी क्षेत्र कपास और चावल की किस्मों/संकरों के विकास के मामले में अब काफी आगे आ गया है। सीसीएस एचएयू किसानों के हित में संकरों के विकास के पूरक प्रयासों के लिए उचित उपाय अपना सकता है। बीटी कपास में विशेष रूप से सफेद मक्खी जैसे विभिन्न नाशकजीवों व रोगों की प्रतिरोधी किस्मों/संकरों के विकास पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए।
- विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न फसलों के बीजोत्पादन कार्यक्रमों के प्रभावी ढंग से लागू किए जाने के लिए बीज ग्राम संकल्पना सहित 'राज्य बीज मिशन' का श्रीगणेश करने से राज्य में आंतरिक उत्पादकता व फसलों की बीज प्रतिस्थापन दर को बढ़ाने में सहायता मिलेगी।
- जैविक उत्पादों, मिट्टी और पानी की गुणवत्ता, मिट्टी के स्वास्थ्य और नाशकजीवों के अवशेषों की जांच के लिए प्रमाणीकरण की सुविधाओं को सबल बनाने के साथ–साथ इस प्रक्रिया को सरल भी बनाया जाना चाहिए। इसके अलावा सार्वजनिक–निजी साझेदारी या पीपीपी मोड में कृषि निवेशों और उपज के लिए भंडारण सुविधाओं के सृजित किए जाने पर ध्यान देने की ज़रूरत है ताकि फसलों में कटाई उपरांत होने वाले नुकसानों को कम किया जा सके।
- छोटे और सीमांत किसान कुल कृषक परिवारों का 65 प्रतिशत हिस्सा हैं जिन्हें तकनीकी सहायता उपलब्ध कराए जाने की तत्काल जरूरत है। इन किसानों को फायदा देने वाली

खेती व फसल प्रणालियों की जरूरत है जिसके लिए उन्हें फसलों की उचित किस्में उपलब्ध होनी चाहिए। इसके साथ–साथ उन्हें कम लागत पर यंत्र, औजार व व्यावहारिक तकनीकें भी उपलब्ध कराई जानी चाहिए। इसलिए 'छोटे किसानों के यंत्रीकरण' पर एक राज्य मिशन की शुरूआत होनी चाहिए। फसल अपशिष्टों के प्रबंधन व प्रौद्योगिकियों के परिशोधन सहित संसाधनों के सूक्ष्म प्रबंधन पर उचित ध्यान देने की जरूरत है ताकि ऐसे किसानों की ज़रूरतों को पूरा किया जा सके।

- सदस्य किसानों की गन्ने की फसल की कटाई के लिए सहकारी चीनी कारखानों में उच्च क्षमता वाले गन्ना, कटाई व छिलाई वाली युक्ति को लागू किए जाने की ज़रूरत है। इसके साथ ही यह भी ज़रूरी है कि गन्ना की फसल काटने के तुरंत बाद कारखानों तक पहुंचे जिससे कि गन्ने से अधिक से अधिक चीनी प्राप्त हो सके और गन्ने की मनुष्यों द्वारा की जाने वाली कटाई, इसके गट्ठर बांधने व परिवहन आदि में किसानों द्वारा जो मेहनत लगाई जाती है उससे बचा जा सके।

- किसानों, तृणमूल स्तर के इनोवेटर या नवोन्मेषियों, कृषि उद्यमियों व कृषि उद्योगों के ज्ञान व अनुभव में भागीदारी के द्वारा अनुसंधान कार्यक्रमों को तैयार करने की ज़रूरत है। जहां कहीं आवश्यक हो वहां निजी क्षेत्र की भागीदारी की संभावनाओं को तलाशते हुए उसे मुख्य धारा में लाना चाहिए।

- छोटी जोत वाले किसानों में रोज़गार, आय और आजीविका सुरक्षा को बढ़ाने के लिए फार्मिंग प्रणाली दृष्टिकोण पर आधारित बहु उद्यम वाली जिंसों/फसलों पर ध्यान देने की जरूरत है।

- पादप आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण के लिए सीसीएसएचएयू में 'जीन बैंक' स्थापित किए जाने की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त फार्मिंग प्रणालियों के टिकाऊपन और किसी आकस्मिक स्थिति से निपटने के लिए विश्वविद्यालयों के तकनीकी मार्गदर्शन में राज्य के संबंधित विभागों द्वारा बीज एवं चारा बैंक स्थापित किए जाने चाहिए।

- उभरने वाले नाशकजीवों के सर्वेक्षण, चौकसी, निगरानी व पूर्वानुमान संबंधी कार्यक्रम को सबल बनाने से फसलों में होने वाले नुकसान को कम करने में मदद मिलेगी। समेकित नाशीजीव प्रबंधन या आईपीएम युक्ति को और सुधारा जाना चाहिए, ताकि यह आसानी से अपनाई जा सकने वाली और किसान मित्र बन सके।

- मौसम संबंधी आंकड़ों (वर्षा, पाला, सूखा, तेज गर्मी, तूफान आदि) का उपयोग करके फसल बीमा आधारित मौसम सूचकांक को मजबूत करने की जरूरत है क्योंकि इस प्रकार की घटनाएं किसानों को व उनकी आजीविका को जो नुकसान पहुंचाती हैं, उसकी इस विधि से क्षतिपूर्ति हो सकती है।

हरियाणा किसान आयोग के अध्यक्ष डॉ. रमेश कुमार यादव,
सीसीएस एचएयू, हिसार द्वारा आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन का शुभारंभ करते हुए

हरियाणा किसान आयोग के सदस्य सचिव डॉ. आर.एस. दलाल,
सीआईआरबी, हिसार में भैंस मेले के दौरान

3 बागवानी और संरक्षित खेती

बागवानी और संरक्षित फसलों से खेत फसलों की तुलना में प्रति इकाई क्षेत्र से अधिक आमदनी तथा रोजगार मिलते हैं। ये फसलें बंजर तथा असमतल भूमियों के लिए अन्य फसल उद्यमों की तुलना में अधिक उपयुक्त हैं। इसके अलावा बागवानी उत्पादों की मांग लोगों की आमदनी बढ़ने के साथ–साथ बढ़ रही है। इसे और अधिक फायदेमंद तथा उत्पादकों के लिए अनुकूल बनाने के लिए सरकार को नीचे लिखे बिंदुओं पर विशेष ध्यान देना होगा :

- सभी बागवानी फसलों (जैसे सब्ज़ियों, फलों, फूलों, मसालों, औषधीय पौधों) के लिए गुणवत्तापूर्ण बीज/संकरों तथा अन्य रोपण सामग्री को सार्वजनिक निजी साझेदारी या पीपीपी मोड में विकसित करने की आवश्यकता है। इसके साथ ही जैविक व अजैविक प्रतिकूल स्थितियों की प्रतिरोधी ऐसी किस्में विकसित की जानी चाहिए जो संरक्षित खेती में उगाए जाने व प्रसंस्करण के लिए उपयुक्त हों। जहां कहीं उपलब्ध हों, सक्षम किस्मों/संकरों को राज्य द्वारा इस्तेमाल के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए ताकि बागवानी फसलों का पूरे वर्ष गुणवत्तापूर्ण उत्पादन लेने में मदद मिल सके।
- सब्ज़ी फसलों के संकर बीज बहुत महंगे हैं। सरकारी एजेंसियों को सीसीएसएचएयू तथा श्रेष्ठता के अन्य केन्द्रों के सहयोग से सब्जियों के लिए बीज उत्पादन कार्यक्रम विकसित करने की जरूरत है, ताकि किसानों को उचित मूल्य पर गुणवत्तापूर्ण बीज/रोपण सामग्री उपलब्ध हो सके।
- राज्य में नर्सरियों के प्रत्यायन या एक्रीडिएशन की गति बहुत धीमी है। सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्र की सभी नर्सरियों को सरकार द्वारा प्रत्यायित किए जाने की ज़रूरत है ताकि गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री का उत्पादन सुनिश्चित हो सके। राज्य कृषि विश्वविद्यालय तथा राज्य के बागवानी विभाग में फसल विशिष्ट ब्लॉक के विकास के साथ–साथ आदर्श नर्सरियों के स्थापित किए जाने की आवश्यकता है।
- पुराने बागों का पुनरोद्धार करने तथा शुष्क क्षेत्र के लिए उपयुक्त देसी और विदेशी, दोनों प्रकार की किस्मों का उपयोग करके बागवानी को बढ़ावा दिए जाने की जरूरत है।
- बागवानी को अपनाने वाले किसानों के लिए बागवानी फसलों के उन्नयन व उन्हें होने

वाले फायदे को बढ़ाने के लिए क्लस्टर विकास संकल्पना को लागू किया जाना चाहिए तथा इन किसानों को बाजार से भी जोड़ा जाना चाहिए।

- अनार का छिलका उतारने, सब्ज़ी धुलाई उपकरण, गाजर धुलाई युक्ति, आंवले का रस निकालने, किन्नू का रस निकालने की युक्तियों ताप पम्प शुष्कक, टमाटर का श्रेणीकरण करने वाली युक्ति जैसे प्रसंस्करण के लिए उपयुक्त नए यंत्र विकसित किए जाने चाहिए तथा इन्हें पर्याप्त अनुदान सहायता देते हुए प्रोत्साहित किया जाना चाहिएं। बागवानी फसलों के लिए चल शीत कक्ष, वातानुकूलित कक्ष व वातानुकूलित संरचनाओं को बढ़ावा देने के लिए सरकार को उचित नीतिगत सहायता के माध्यम से मदद पहुंचानी चाहिए।

- दक्षिण–पश्चिम हरियाणा में शुष्क बागवानी पर विशेष ध्यान देते हुए इस दिशा में गहन प्रयास किए जाने चाहिए। बागवानी रोपण के कुछ कार्यों के लिए राष्ट्रीय बागवानी मिशन (एनएचएम) तथा मनरेगा के साथ सामजस्य स्थापित किया जाना चाहिए, जैसा कि आंध्र प्रदेश में किया गया है।

- स्ट्राबेरी की खेती करने वाले किसान पुणे के किसानों के माध्यम से केलिफोर्निया से गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री का आयात कर रहे हैं और कभी–कभी उन्हें पुणे, हिसार और केलिफोर्निया की भिन्न प्रकार की कृषि जलवायु संबंधी स्थितियों के कारण वांछित रोपण सामग्री प्राप्त नहीं हो पाती है। स्ट्राबेरी की खेती करने वाले किसानों की मांग है कि सीसीएसएचएयू, हिसार को आयात में उनकी सहायता करनी चाहिए और अनुकूलन के लिए विशेष जांच की जानी चाहिए। इसके साथ–साथ यह भी जांचा जाना चाहिए कि हरियाणा की कृषि जलवायु की दशाओं के अंतर्गत केलिफोर्निया की स्ट्राबेरी सामग्री की अनुकूलनशीलता और उत्पादकता कितनी है।

- फलों तथा वृक्ष फसलों में जैव विविधता के संरक्षण को मज़बूत बनाने के साथ–साथ इसे बढ़ावा भी दिया जाना चाहिए।

- भावी मांगों को पूरा करने की दृष्टि से नई फसलों सहित, अभी तक कम उपयोग में आई प्रजातियों की आनुवंशिक क्षमता का संरक्षण, संकलन, मूल्यांकन तथा दोहन किया जाना चाहिए। सीआईएएच, बीकानेर; काजरी, जोधपुर आदि जैसे अनुसंधान संस्थानों से घनिष्ठ सम्पर्क स्थापित किए जाने चाहिए।

- गृह वाटिका के अंतर्गत आने वाले क्षेत्र के साथ–साथ इन वाटिकाओं में होने वाले उत्पादन व उपज पर भरोसेमंद आंकड़ों को वैज्ञानिक रूप से एकत्र करने की तत्काल आवश्यकता है जिसे राज्य में बागवानी फसलों के क्रमबद्ध विकास से सुनिश्चित किया जा सकता है।

- कीटों–नाशकजीवों और बीमारियों की समय पर रोकथाम के लिए नाशकजीव और रोग पूर्वानुमान की जरूरत है। प्रभावी रूप से नाशकजीवों तथा बीमारियों के प्रबंधन के लिए श्रेष्ठ कृषि की विधियों (जीएपी) तथा समेकित नाशकजीव प्रबंधन या आईपीएम से जुड़ी तकनीकों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

- सब्ज़ी फसलों में ओरोबैंके के प्रभावी नियंत्रण तथा बेल और आंवला के वृक्षों में मुर्झान तथा शुष्क पारिस्थितिक प्रणाली में शुष्क फलों में अन्य बीमारियों तथा कीड़े मकोड़ों की रोकथाम पर अधिक से अधिक ज़ोर दिया जाना चाहिए।

- राज्य में चल रहे बागवानी विकास कार्यक्रमों के आधार पर उच्च घनत्व वाली तथा उच्च तकनीक वाली बागवानी को लागू करने के लिए श्रेष्ठ शिक्षा प्राप्त और भली प्रकार प्रशिक्षित जनशक्ति को बढ़ाने की ज़रूरत है। इसके साथ ही बागवानी विभाग द्वारा तत्काल प्रशिक्षण प्राप्त करने के लिए ग्रामीण युवाओं तथा महिलाओं को प्रोत्साहित करने की भी आवश्यकता है।

- हरियाणा के शुष्क और अर्ध शुष्क क्षेत्र में करोंदा, एगावे सिसिलाना (सिसल हेम्प), यूफोर्बिया टाइरूकैली (मिल्क हेज) की सजीव बाड़ लगाई जानी चाहिए ताकि पशुओं (आवारा तथा जंगली) को बागों में या सब्ज़ी के खेतों में प्रवेश करने से रोका जा सके। इसके साथ ही मिट्टी और पानी के संरक्षण को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

- भारत में खुम्बी के प्रसंस्करण व इसके विपणन को बढ़ावा देने के लिए खुम्बी विकास बोर्ड (एमडीबी) को गठित किया जाना महत्वपूर्ण है। सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रों में खुम्बी की बीज इकाइयों की प्रत्यायन सुविधाओं को सबल बनाने के साथ–साथ खुम्बी बीज के मानक लागू होने चाहिए तथा अच्छी गुणवत्ता वाला खुम्बी का बीज उचित मूल्य पर व समय पर उत्पादकों को उपलब्ध कराया जाना चाहिए।

- प्रमुख बागवानी फसलों के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य घोषित किया जाना चाहिए तथा इनके लिए बीमा प्रावधानों की भी घोषणा की जानी चाहिए।

- नए स्थापित किए गए बागों में उनकी फलतः अवस्था तक उन्हें पर्याप्त अनुदान दिया जाना चाहिए। इसमें उच्च तकनीक वाली बागवानी को अपनाने के लिए जल भंडारण तथा उर्वरीकरण टंकियों के लिए अनुदान सहायता के साथ–साथ बाढ़ लगाने के लिए भी अनुदान दिया जाना चाहिए, ताकि बागवानी फसलों के किसान अपनी फसलों को नीलगायों तथा अन्य जंगली जानवरों से बचा सकें।

- नई फसलें जैसे स्ट्राबेरी, पुदीना, धृतकुमारी या ऐलो वेरा, मसालों, स्टेरिया आदि की खेती करने वाले नवोन्मेषी किसानों के लिए प्रोत्साहन के पर्याप्त प्रावधान किए जाने चाहिए।

संरक्षित खेती

- राज्य में संरक्षित खेती को बढ़ावा देने के लिए सम्पूर्ण पैकेज देने की जरूरत है, न कि केवल ग्रीन हाउस और संरक्षित संरचनाओं के निर्माण को ही बढ़ावा देना पर्याप्त है।
- किसानों द्वारा स्वयं तैयार किए गए ग्रीनहाउसों तथा कम लागत वाली अस्थायी संरचनाओं को भी अनुदान से जुड़ी स्कीमों के अंतर्गत लाने पर विचार किया जाना चाहिए। अनेक एजेंसियों द्वारा किए जाने वाले सत्यापन के माध्यम से संरचनाओं की गुणवत्ता की जांच की जानी चाहिए तथा संरचना के आयामों व इस्तेमाल की गई सामग्री की गुणवत्ता संबंधी तकनीकी पहलुओं का कड़ाई से पालन किया जाना चाहिएं। संरचनाओं की छत से धूल को हटाने के लिए संरचनाओं की छत पर फॉगर लगाए जाने चाहिए।
- संरक्षित खेती करने वाले किसानों को धनराशि की समय पर स्वीकृति सुनिश्चित की जानी चाहिए तथा संरक्षित संरचनाओं के लिए गुणवत्तापूर्ण बीजों/नर्सरी व अन्य रोपण सामग्री को भी उचित समय व मूल्य पर उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
- वैश्विक जीएपी, निर्यात संबंधी अपेक्षाओं तथा मानव संसाधनों के विकास सहित संरक्षित संरचना के क्षेत्र में अनुसंधान संबंधी जो अंतराल विद्यमान हैं, उन्हें दूर करने के प्रयास किए जाने चाहिए।
- विशेष रूप से दिल्ली के निकट के राज्य के परिनगरीय क्षेत्रों में सब्ज़ी तथा फूल फार्मों के लिए बड़े आकार के सुरक्षित मॉडल विकसित किए जाने चाहिए जिनके लिए सभी नैदानिक तथा वैश्विक जीएपी प्रमाणीकरण प्रयोगशालाएं हों और उन्हें प्रत्यायन का प्राधिकार भी प्राप्त हो।
- ताजी सब्ज़ियों, फूलों व शोभाकारी पत्तियों जैसे प्रमाणित उत्पादों के निर्यात के लिए क्लस्टर तथा किसानों की सहायता के प्रावधान के साथ–साथ निर्यात संबंधी सम्पर्कों को विकसित करने के लिए एक केन्द्र होना चाहिए।
- निवेश उद्योग के लिए प्रतिस्पर्धात्मक विपणन संबंधी क्रियाविधियों के विकास के साथ–साथ तकनीकी ज्ञान के प्रचार–प्रसार के लिए नियमित आधार पर संस्थागत तथा स्टेकहोल्डर सम्पर्क उपलब्ध कराए जाने चाहिए।
- छोटे औजारों तथा उपकरणों के विकास के अलावा ग्रीनहाउस के निर्माण, उनकी मरम्मत तथा रखरखाव के पाठ्यक्रम राज्य के आईटीआई में शुरू किए जाने चाहिए, ताकि राज्य के युवा इन्हें उद्यम के आधार पर अपनाते हुए रोज़गार प्राप्त कर सकें।

- पॉली– ग्रीनहाउस में बिजली की बाढ़ को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए ताकि इन संरचनाओ को नीलगाय जैसे जंगली जानवरों से बचाया जा सके।
- सुरक्षित खेती करने वाले किसानों व उद्यमियों के लिए प्रशिक्षण देने हेतु संस्थागत व्यवस्था की जानी चाहिए।

माननीय कृषि मंत्री श्री औमप्रकाश धनखड़ फ्रूट एक्सपो में प्रदर्शनी के दौरान

हरियाणा किसान आयोग के अध्यक्ष श्री रमेश कुमार यादव सब्जि मेला घरौंड़ा में किसानों को सम्बोधित करते हुए

जींद जिले में समेकित नाशीजीव प्रबंध या आईपीएम पर कार्य करने वाली खेतिहर महिलाओं के साथ बैठक का दृश्य

4 कटाई उपरांत प्रौद्योगिकी तथा मूल्यवर्धन

कटाई उपरांत प्रौद्योगिकी तथा मूल्यवर्धन का महत्व इस तथ्य में निहित है कि इसमें बढ़ती हुई जनसंख्या की भोजन व आहार संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने की क्षमता है और इससे कटाई उपरांत होने वाली क्षतियों को कम किया जा सकता है, अधिक से अधिक पोषक तत्व उपलब्ध कराए जा सकते हैं, कच्ची जिंसों से लेकर भोजन संबंधी मदों तक उत्पाद का टिकाऊपन या उनकी निधानी आयु बढ़ाई जा सकती है जिसके लिए उचित प्रसंस्करण व सुरक्षा की आवश्यकता है। इसे और अधिक व्यावहारिक तथा लोकप्रिय बनाने के लिए सरकार को निम्नलिखित क्रियाकलापों / कार्यों पर प्राथमिकता के आधार पर ध्यान देना होगा :

- पंचायत और / अथवा ब्लॉक / तहसील के स्तर पर भली प्रकार सुसज्जित व अनेक जिंस वाले कृषि प्रसंस्करण केन्द्र (एपीसी) होने चाहिए जिनका स्वामित्व किसानों की सहकारिताओं और / अथवा स्वयं सेवी संगठनों या हरियाणा कृषि उद्योग विकास निगम जैसी एजेंसियों के पास होना चाहिए और उन्हें ही इन्हें संचालित करना चाहिए। इस प्रकार के एपीसी में खेत फसलों की डिजिटल तौलाई, सफाई, श्रेणीकरण, शुष्कन, भंडारण व प्रसंस्करण की सुविधा होनी चाहिए तथा यहां बागवानी उपज को शीतल करने, उसका श्रेणीकरण करने, शीत भंडारण करने व रेफ्रीजरेटिड परिवहन के लिए बुनियादी ढांचे व युक्तियां होनी चाहिए। ऐसा होने पर बागवानी उपज हरियाणा राज्य सहकारी आपूर्ति एवं विपणन फेडरेशन लिमिटेड (हैफेड) के माध्यम से फुटकर बाजार से उपभोक्ताओं तक आसानी से पहुंच सकेंगी। एपीसी के कर्मियों को बुनियादी ढांचों व जनशक्ति संबंधी सुविधाओं को मजबूत बनाते हुए प्रशिक्षित करने की जरूरत है।
- स्थानीय स्तर पर विशेष सांस्कृतिक भारतीय उत्पादों या स्थानिक उत्पादों के विनिर्माण व प्रसंस्करण हेतु मूल्यवर्धन को सहायता प्रदान की जानी चाहिए। सरकार द्वारा गठित की गई चल, माड्यूलर प्रसंस्करण सुविधाओं का उपयोग करके किसानों के स्तर पर अंतरिम प्रसंस्करण संबंधी तकनीकों को प्रोत्साहित करने की ज़रूरत है।
- कृषि विपणन में सफाई, श्रेणीकरण, भंडारण आदि जैसे कार्यों के लिए स्वचालीकरण को अपनाया जाना चाहिए, ताकि किसान अपने निवेश पर बेहतर फायदा उठा सके तथा उत्पाद की उचित साफ–सफाई भी बनाई रखी जा सके। इसके लिए यंत्रों से होने वाले

शोर तथा बाज़ार व आस–पास के क्षेत्र में होने वाले ध्वनि तथा धूल प्रदूषण को कम करने की ज़रूरत है।

- बेहतर प्रसंस्करण गुणवत्ता तथा उत्पाद वसूली से युक्त कृषि की विशिष्ट जिंसों के उत्पादन को और अधिक मजबूत बनाया जाना चाहिए जिसके लिए किसानों के साथ पश्च सम्पर्क स्थापित करते हुए तथा ठेके पर खेती करने के माध्यम से क्लस्टर दृष्टिकोण अपनाया जाना चाहिए।
- स्थानिक व अन्य फसलों, पशुधन उत्पादों, शुष्क क्षेत्रों के फलों, सब्ज़ियों, मसालों, गौण, वन्य उपज, बाज़ार संबंधी सम्पर्कों तथा आमदनी बढ़ाने वाले क्रियाकलापों के लिए नीतिगत सहायता की सिफारिश की जाती है। इसे जलसंभर कार्यक्रमों से जोड़ा जाना चाहिए जिसके लिए फार्मिंग प्रणाली पर आधारित दृष्टिकोण को बढ़ावा दिया जा सकता है।
- नए उभरने वाले उद्यमियों को बढ़ावा देने के साथ–साथ उन्हें कटाई उपरांत प्रबंधन व मूल्यवर्धन के लिए राज्य स्तर के संस्थान की स्थापना करके उद्यम स्थापित करने व उनके उत्पाद के लिए बाज़ार उपलब्ध कराने के लिए पर्याप्त सहायता प्रदान की जानी चाहिए।
- एपीसी द्वारा सृजित उत्पादों के प्रसंस्करण और इसके साथ–साथ कृषि अपशिष्ट को पशुओं के आहार व कम्पोस्ट में बदलने की ज़रूरत है।
- छोटे पैमाने के व निर्यात अभिमुख प्रसंस्करण उद्योगों को पर्याप्त तकनीकी मार्गदर्शन/प्रशिक्षण कार्यक्रम व वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई जानी चाहिए क्योंकि राज्य में विशेष रूप से ग्रामीण स्तर पर बागवानी फसलों की मूल्यवर्धन तथा प्रसंस्करण इकाइयों की बहुत कमी है। इससे न केवल फसलों में कटाई उपरांत होने वाले नुकसान को कम करने में मदद मिलेगी, बल्कि किसानों को भी बहुत फायदा होगा।
- दक्षिण पश्चिम हरियाणा में ग्वार के गोंद के लिए प्रसंस्करण उद्योग स्थापित किया जाना चाहिए क्योंकि अस्थायी बाज़ार या मूल्य होने के कारण ग्वार की खेती वाले क्षेत्र में बहुत उतार–चढ़ाव होता है। राज्य इसे संभावित उद्यमियों को आमंत्रित करके प्राथमिकता वाले ग्रामीण उद्योग के रूप में ले सकता है।
- स्टेकहोल्डरों को फायदा पहुंचाने के लिए मोटे अनाजों, ग्वार, अरण्ड, शुष्क बागवानी वाले फलों के कटाई उपरांत प्रसंस्करण के क्षेत्र में अनुसंधान संबंधी अंतरालों को दूर किया जाना चाहिए।

- भैंस के दूध से स्थानिक उत्पादों के निर्माण व उसके विपणन को बढ़ावा देकर भैंस के दूध की श्रेष्ठता का लाभ उठाया जाना चाहिए। भैंस के दूध पर आधारित डेरी उत्पादों को ब्राण्ड हरियाणा के रूप में बढ़ावा दिया जाना चाहिए तथा इन उत्पादों को पहले मुर्रा जोड़ते हुए कोई उचित नाम दिया जाना चाहिए।

खेत भ्रमण का एक दृश्य

किसान मेले में प्रदर्शनी

किसान मेले के दौरान खेतिहर महिलाओं की भीड़

5 पशुपालन एवं मात्स्यकी

ज़मीन पर या ज़मीन के बिना किसानों के लिए खाद्य तथा पोषणिक सुरक्षा और आर्थिक लाभ के सर्वाधिक महत्वपूर्ण कृषि के एक घटक के रूप में 'पशुधन' की पहचान की गई है। हरियाणा के किसानों की अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए इस संबंध में अनेक सिफारिशें की गई और निम्नलिखित सिफारिशों को अपनाकर पशुधन से होने वाले अधिक लाभ को सुनिश्चित किया जा सकता है।

पशु सुधार

- राज्य 'पशु विकास योजना' (पीवाईवी) को सभी पशुधन संबंधित व सामुदायिक विकास कार्यक्रमों से जोड़ते हुए आरकेवीवाई की तर्ज पर स्थापित किया जाना चाहिए।
- राज्य में देसी हरियाणा और साहिवाल गोपशुओं की संख्या और उत्पादन में हाल में हुई गिरावट को ध्यान में रखते हुए यह ज़रूरी है कि सरकार इन पशुओं को पालने के लिए उच्च दर पर प्रोत्साहन/निवेश उपलब्ध कराए।
- आवारा तथा नर गोपशुओं की बड़ी संख्या एक समस्या है जो पशुधन के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डाल रही है। रोगों के आने/फैलाव के साथ–साथ पशुओं के स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं से प्रभावी ढंग से निपटा जाना चाहिए जिसके लिए उचित प्रशासनिक व नीतिगत सहायता उपलब्ध होनी चाहिए।
- प्रजनक सोसायटियों/एसोसिएशनों/मंचों को राज्य के प्रासंगिक सभी पशुधन प्रजातियों के लिए स्थापित करने की जरूरत है। इन्हें प्रजनन के लिए रजिस्टरों का रखरखाव करने, नस्लों के लिए प्रजनन लक्ष्य निर्धारित करने, स्वास्थ्य के स्तर, प्रजनन संबंधी योजनाओं और नस्लों/प्रजनकों के हितों की रक्षा करने की ज़िम्मेदारी सौंपी जानी चाहिए।
- पशु आनुवंशिक संसाधन या एएनजीआर का संरक्षण व उपयोग पशुधन पालकों, किसानों, स्वयंसेवी संगठनों, गौशालाओं, प्रजनन सोसायटियों व अन्य स्टेकहोल्डरों को शामिल करके सुनिश्चित किया जा सकता है। देसी गोपशु नस्लों के संरक्षण व आनुवंशिक सुधार के लिए संतति परीक्षण कार्यक्रम शुरू किए जाने चाहिए।

- स्थायी उत्पादन एवं जनन संबंधी असफलता, प्राकृतिक आपदाओं व कार्यशील पशुओं के अपंग होने के कारण होने वाले नुकसान की भरपाई के लिए कॉर्पस निधि के साथ वैश्विक पशुधन बीमा योजना लागू की जानी चाहिए। राज्य में गौशालाओं में मौजूद बड़े पशुधन संसाधन तथा इससे जुड़े बुनियादी ढांचों को बहु कार्यक्रम की नीति के माध्यम से उचित रूप से सुचारू बनाया जाना चाहिए ताकि पर्यावरण को सुरक्षित बनाए रखते हुए पशुधन में संरक्षण और सुधार के लक्ष्य को प्राप्त किया जा सके।

- उन किसानों को प्रोत्साहन दिए जाने चाहिए जो वर्षभर चारे का उत्पादन करते हों, साईलेज तथा भंडारण के लिए कोठियां बनाते हैं और चारा बैंक स्थापित करते हैं।

- विभिन्न प्रकार की पशु सम्पदा (जैसे गायें, भैंसें, बकरे–बकरियां, सूअर, कुक्कुट, मात्स्यकी आदि) के लिए क्षेत्र विशिष्ट क्लस्टर विकसित करने की आवश्यकता है जहां नस्लों के सुधार, उनके प्रबंधन, मूल्यवर्धन और दूध के विभिन्न उत्पादों व पशुओं के उत्पादों की बिक्री के साथ–साथ मूल्यवर्धन के प्रति उचित जागरूकता हो और इनके लिए सुविधाएं भी उपलब्ध कराई गई हों।

- प्रोत्साहन, उच्च निवेश, मांग संचालित दुग्धोत्पादन प्रणाली से सम्पन्न वाणिज्यिक डेरी इकाइयां पशुधन क्षेत्र का भविष्य हैं। इन्हें विभिन्न प्रोत्साहनों, उदार वित्तीय सहायता व अनुदानों, क्षमता निर्माण तथा अन्य प्रवर्धनात्मक साधनों के माध्यम से प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

- नवस्थापित लाला लाजपत राय पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान विश्वविद्यालय को नीतिगत पहलों के माध्यम से पर्याप्त धनराशि और सहायता उपलब्ध कराई जानी चाहिए ताकि इसका प्रस्तावित नए संकायों की स्थापना करके विस्तार किया जा सके तथा यहां आवश्यकता आधारित अधिदेशित शैक्षणिक, अनुसंधान एवं विकास संबंधी कार्य सम्पन्न हो सकें।

पशु उत्पादन

- पहचानी गई संततियों/प्रमाणित सांडों के वीर्य का उपयोग करके अगले पांच वर्षों में गोपशुओं में कृत्रिम गर्भाधान का हिस्सा 90 प्रतिशत से अधिक किया जाना चाहिए। इसी के साथ उच्च संतति वाले गुणवत्तापूर्ण हिमीकृत वीर्य का उत्पादन दुगुना किया जाना चाहिए।

- भैंसों तथा संकर नस्ल के गौपशुओं के लिए लिंग की छंटाई करते हुए वीर्य के उत्पादन को प्राथमिकता दी जानी चाहिए जिसके लिए इस उद्देश्य से प्रौद्योगिकी की खरीद भी की जा सकती है।

- श्रेष्ठ जननद्रव्य के संरक्षण व उसके तेज़ी से प्रवर्धन के लिए ईटीटी, आईवीएफ/आईवीसी/ ओएनबीएस आदि जैसी आधुनिक जैव तकनीकों को लागू करके इन्हें बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

- राज्य द्वारा सभी वैधानिक औपचारिकताएं पूरी करते हुए गाय के दूध में वसा के अंश को वर्तमान 4.0 प्रतिशत से घटाकर 3.5 प्रतिशत लाने के लिए कम मानकों के संबंध में अधिसूचना जारी की जानी चाहिए ताकि इसे अन्य अनेक राज्यों के बराबर के स्तर पर लाया जा सके और इसके साथ ही संकर प्रजनन को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

- भेड़ और बकरियों के घर में पालन के लिए गहन पालन की विधियों के पैकेज तैयार किए जाने चाहिए तथा इन्हें लोकप्रिय बनाया जाना चाहिए। ऐसा इसलिए भी जरूरी है कि चरागाह और चराई वाली भूमियां बहुत तेजी से गायब हो रहे हैं।

- किसानों को फोन, कियास्कों, सामुदायिक रेडियो कार्यक्रमों, समर्पित टीवी चैनलों, मुद्रण एवं मल्टीमीडिया के माध्यम से पशुधन संबंधी प्रौद्योगिकियों, नई–नई खोजों या नवप्रर्वतनों, सर्वश्रेष्ठ विधियों, मौसम के पूर्वानुमान, बाज़ार संबंधी बुद्धिमत्ता और निवेशों की उपलब्धता के बारे में अद्यतन जानकारी देते हुए उन्हें ज्ञान सम्पन्न बनाना चाहिए।

- पशुपालन के मामले में सभी ऋणों पर ब्याज की दर सहित सभी शर्तें फसल की खेती के समान होनी चाहिए। डेरी तथा कुक्कुट पालन के लिए बिजली की दरें तथा अन्य छूटें भी फसल उगाने वालों तथा मछली पालकों को दी जाने वाली बिजली की दरों व अन्य छूटों के समान होनी चाहिए।

मांस उत्पादन

- चूंकि ऊन की मांग बहुत कम हो गई है इसलिए मांस के लिए भेड़ की नस्लों को विकसित करने व उनका प्रचार–प्रसार करने की आवश्यकता है। इसी प्रकार, दोहरे उद्देश्य वाली बकरियों की नस्लों (दूध और मांस दोनों के लिए), जिन्हें आसानी से घरों में पाला जा सके, भविष्य के लिए बेहतर सिद्ध हो सकती हैं क्योंकि परिस्थितियां काफी बदल गई हैं।

- राज्य को आधुनिक स्वच्छ वधशालाओं के निर्माण सहित बड़े–बड़े संगठित वधगृह या बूचड़खाने तैयार करने के कार्यक्रम विकसित करने चाहिए। स्थानीय निकायों को स्वच्छ वधगृह सुविधाएं सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी बनाया जाना चाहिएं कसाइयों के लिए नियमित प्रशिक्षणों तथा उनके स्वास्थ्य की नियमित जांच को अनिवार्य बनाया जाना चाहिए।

- मांस की बिक्री की तब तक इजाजत नहीं होनी चाहिए जब तक उसे किसी प्राधिकृत पशुचिकित्सक द्वारा प्रमाणित न किया गया हो। मांस की दूकानों में शीत भंडारण की सुविधाएं हों जहां पर्याप्त पावर बैकअप की व्यवस्था भी होनी चाहिए।

- मांस उत्पादन के साथ–साथ चमड़े के उत्पादन को भी विकसित करने की जरूरत है और राज्य को खाल प्रसंस्करण इकाइयों को सहायता प्रदान करनी चाहिए। मृत पशु के शव के उचित उपयोग को स्थानीय निकायों द्वारा सुनिश्चित किया जाना चाहिए, ताकि पर्यावरण को सुरक्षित किया जा सके और रोगों को फैलने से रोका जा सके।

- कुक्कुट तथा कच्चे कुक्कुट मांस के लिए कुछ न्यूनतम समर्थन मूल्य या एमएसपी होना चाहिए और कर के उद्देश्य से इसे यूएपी के समान माना जाना चाहिए।

आहार, चारा और पोषण

- खली के निर्यात को निरुत्साहित किया जाना चाहिए। तेल की बजाय तिलहनों के आयात को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

- पशुओं को आहार खिलाने की दृष्टि से कृषि वानिकी तथा अन्य गैर–परंपरागत स्रोतों के उपयोग की संभावनाओं को तलाशा जाना चाहिए।

- चारे के समृद्धिकरण तथा इसे विसंक्रमित बनाने के लिए बाई–पास पोषक तत्वों, क्षेत्र–विशिष्ट खनिज मिश्रणों तथा तकनीकों के उपयोग को लोकप्रिय बनाते हुए उन्हें बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

- विशेष प्रोत्साहनों के माध्यम से सामुदायिक/एसएचजी चारा बैंकों व साइलेज बनाने की आवश्यकता को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

- पर्यावरण के लिए अनुकूल भरण, प्रबंधन तथा पशुपालन की विधियों का उपयोग होना चाहिए ताकि जैविक व अजैविक प्रतिकूल स्थितियों से उत्पन्न होने वाले ज़ोखिम को कम किया जा सके। इसके साथ ही पशु कल्याण को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

पशु एवं जनन प्रबंधन

- रोगजनकों, कवक आविषों, प्रतिजैविकों या एंटीबायोटिक्स, नाशकजीवनाशियों, परिरक्षकों और भारी धातुओं के अपशिष्टों के संबंध में पशु उत्पादों के एसपीएस प्रमाणीकरण के लिए अति आधुनिक संदर्भ प्रयोगशाला की आवश्यकता है।

- हरियाणा पशुचिकित्सा टीका संस्थान को और अधिक मजबूत बनाने तथा पूरी तरह सुसज्जित करने की आवश्यकता है ताकि कम्बाइंड/पॉलीवेलेंट और आसानी से लगाए जा सकने वाले टीके विकसित किए जा सकें। ऐसे टीके सभी विद्यमान रोगों के लिए विकसित किए जाने चाहिए और इसके साथ ही वांछित नैदानिकी से भी इस संस्थान को सम्पन्न किया जाना चाहिए।

- प्रभावी और समय पर अपनाए जाने वाले बचाव संबंधी/सुरक्षात्मक उपायों को अपनाते हुए एक सबल महामारी विज्ञानी डेटाबेस बनाने के लिए अन्वेषणशील नैदानिकी तथा

सीरो–चौकसी को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। इसके लिए निजी या पी–पी–पी मोड की नैदानिक प्रयोगशालाओं को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

- पर्याप्त चलशीलता से युक्त हिसार में संदर्भ केन्द्र से युक्त प्रभावी स्तर पर अति आधुनिक रोग नैदानिक प्रयोगशालाएं स्थापित की जानी चाहिए।
- वर्तमान में चल रहे शून्य बांझपन संबंधी कार्यक्रम को और अधिक मजबूत बनाने की जरूरत है।
- सहायी जननात्मक तकनीकों/मादा रोगविज्ञानी संबंधी कुशलताओं व हार्मोनों तथा अन्य औषधियों के विवेकपूर्ण उपयोग के माध्यम से नियंत्रित प्रजनन के क्षेत्र में क्षमता निर्माण की प्रक्रिया को और अधिक मज़बूत बनाया जाना चाहिए।
- एफएमडी–सीपी की सफलता की कहानी को एचएस, ब्रूसेलॉसिस और अन्य घातक रोगों के मामले में भी दोहराया जाना चाहिए।
- दूध में प्रोटीन नामतः ए2 या ए1 जीन अभिव्यक्ति के आनुवंशिक मेकअप के संदर्भ में हाल के विवादों को हमारे ज़ेबू और भैंस के नस्लों के मामले में और अधिक व्याख्यित करने की ज़रूरत है। विशेष रूप से यह इसलिए भी जरूरी है कि ए1 दूध को मनुष्यों में होने वाले अनेक रोगों के साथ जोड़ा गया है।

मात्स्यकी

- विदेशी मछलियों को देश में लाने और उनके पालन को विनियमित करने के संबंध में एक सुस्पष्ट परिभाषित नीति संबंधी ब्यान दिया जाना चाहिए। जलजंतुपालन के विकास संबंधी आवश्यकताओं को निर्धारित करते समय और जैवविविधता के संरक्षण की अपेक्षाओं पर निर्णय लेते समय सावधानी संबंधी सिद्धांत और वैज्ञानिक प्रमाण को ध्यान में रखा जाना चाहिए।
- गुणवत्तापूर्ण मछली जीरा तथा आहार जलजंतुपालन में सबसे महत्वपूर्ण व नाजुक निवेश हैं। उत्पाद तथा प्रसंस्करण मानकों, दोनों की कमी के कारण बाजार में संदेहपूर्ण मछली बीज और आहार की बढ़ोतरी हुई है। सभी मछली जीरा उत्पादकों, मत्स्य आहार निर्माताओं और आपूर्तिकर्ताओं/व्यापारियों के लिए नीति तथा वैधानिक उपायों को कड़ाई से लागू करते हुए यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि मछली जीरा तथा मत्स्य आहार की गुणवत्ता के लिए प्रमाणीकरण की व्यवस्था हो सके।
- मछली जीरा उत्पादन प्रौद्योगिकी, प्रग्रहण प्रजनन/स्कैम्पी और पैंगासियस पैंगासियस, हाइपोथैल्मिंटस मोलिट्रिक्स के मछली जीरे के उत्पादन तथा प्रग्रहण परिपक्वन प्रजनन के परिशोधन ऐसे विशिष्ट क्षेत्र हैं जिन पर विशेष ध्यान देने की ज़रूरत है।

- राज्य में तथा राज्य के बाहर विभिन्न नदी स्रोतों से प्राकृतिक कार्प बीज के खरीद की आवश्यकता है और इसके साथ ही यह भी ज़रूरी है कि बाद के प्रजनन कार्यक्रमों के लिए उन्हें परिपक्व अवस्था तक बचाकर रखा जाए।

- समुद्री मछली की प्रजातियां जैसे झींगा, कैनोस कैनोस, म्यूगिल सिफेलेस, इट्रोप्लस सूराटैंसिस आदि को खारे जल में पाला और उगाया जा सकता है। इन प्रजातियों के मछली जीरे को स्थानिक रूप से उत्पन्न करने की व्यावहारिकता पर अनुसंधान किया जाना चाहिए।

- वायु में सांस लेने वाली मछली प्रजातियों को कार्प की अन्य प्रजातियों के पालन के लिए अपेक्षाकृत बहुत कम पानी की ज़रूरत होती है। इसलिए इस प्रकार की मछली प्रजातियों जैसे क्लेरियास बैट्राकस और हैटरोप्नेयूस्टेस फोसिलिस आदि की स्फुटनशालाएं विकसित करने तथा इनकी पालन की तकनीक तैयार करने के प्रयास किए जाने चाहिए।

- उत्प्रेरित प्रजनन तकनीक/प्रग्रहण प्रजनन/परिपक्वन के माध्यम से खारे जल में पाली जा सकने वाली मछली प्रजातियों के प्रजनन की संभावनाओं पर अध्ययन करने की आवश्यकता है।

- विपणन संबंधी बुनियादी ढांचे और सूचना प्रणाली सहित मात्स्यकी घटक से युक्त समेकित फार्मिंग प्रणाली के विकास की जरूरत है।

- सामुदायिक तालाबों में जल की गुणवत्ता संबंधी प्रबंधन के साथ–साथ श्रेष्ठ गुणवत्ता वाले मछली जीरे की वर्षभर उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए निजी क्षेत्र/पीपीपी मोड में बीज बैंकों को स्थापित करने की आवश्यकता है।

- सभी मछली जीरा उत्पादकों (स्फुटनशालाओं, मछली जीरा पालकों/उगाने वालों), मत्स्य आहार निर्माताओं व आपूर्तिकर्ताओं/व्यापारियों और इसके साथ–साथ मछली जीरा व आहार गुणवत्ता के प्रमाणीकरण की एजेंसियों के पंजीकरण के लिए सभी अनिवार्य प्रावधानों से युक्त नीतिगत एवं वैधानिक उपायों को प्रभावी ढंग से लागू किया जाना चाहिए।

- सस्ते, पर्यावरण की दृष्टि से अनुकूल जलीय आहारों व कम अमोनिया स्रवित करने वाले नवीन आहारों व कम फास्फेट विमोचित करने वाले खाद्य पदार्थों के विकास पर विशेष ध्यान देने की ज़रूरत है।

- विभिन्न प्रजातियों के लिए मछली आहारों में प्रोबायोटिक्स की भूमिका, जलीय आहारों में एकल प्रोटीन की भूमिका, स्थानीय रूप से तैयार किए गए आहारों की भूमिका के साथ–साथ पैरिफाइटॉन से युक्त जलजंतुपालन के महत्व पर अध्ययन किया जाना चाहिए।

- उन्हें प्रोत्साहन दिए जाने चाहिए जो विशेष रूप से स्थानीय उत्पादों का उपयोग करके उचित लागत पर श्रेष्ठ गुणवत्ता वाला मछली आहार/भोजन उत्पन्न करके उसकी आपूर्ति करते हैं।
- किसानों को और अधिक विकल्प उपलब्ध कराने के लिए मीठे और खारे जल में जलजंतुपालन के लिए प्रजातियों का विविधीकरण आवश्यक है ताकि बेहतर प्रजनन और जनन का कार्य किया जा सके। इस दिशा में अनुसंधान एवं विकास संबंधी पहलों को मज़बूत किया जाना चाहिए ताकि फील्ड आधारित अनुसंधान कार्यक्रम चलाए जा सकें।
- सम्पूर्ण प्रणालियों के आयात के विरुद्ध आरएएस के सस्ते देसी संस्करण के विकास को प्राथमिकता मिलनी चाहिए।
- हरियाणा पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान विश्वविद्यालय के अंतर्गत मात्स्यकी महाविद्यालय को तत्काल और यथाशीघ्र स्थापित किया जाना चाहिए।
- विभाग द्वारा तकनीकी कार्मिकों की भर्ती में मात्स्यकी के स्नातकों/स्नातकोत्तर उपाधि धारकों तथा डॉक्टरेट की उपाधिधारकों को प्राथमिकता देने की आवश्यकता है।
- बाढ़, चक्रवात, रोगों आदि के विरुद्ध मछली पालकों को प्राकृतिक आपदाओं से बचाने के उपाय के बारे में कोई प्रावधान नहीं है। अतः इन प्राकृतिक आपदाओं को भी मछली पालकों को मुआवज़ा दिलाने के मामले में अन्य पेशों के समकक्ष माना जाना चाहिए।
- मछली पालकों की दिन–प्रतिदिन की समस्याओं को सुलझाने तथा मछली फार्मों में तकनीकी ज्ञान के हस्तांतरण के लिए एक प्रभावी विस्तार प्रणाली स्थापित की जानी चाहिए।

निडाना, जींद में समेकित नाशीजीव प्रबंधन या
आईपीएम पर कार्य करने वाली खेतिहर महिलाओं के साथ एक बैठक

किसान मेले का एक दृश्य

6 मधुमक्खी पालन

मधुमक्खी पालन संबंधी पहलू पर अधिक ध्यान देने व इसे गहन बनाने की ज़रूरत है। यदि बागों में मधुमक्खी के छत्ते रख दिए जाएं तो वहां फलों के लगने और उनके उत्पादन में 15–20 प्रतिशत की बढोतरी हो सकती है। मधुमक्खियां कृषि जिंसों का उत्पादन बढाती हैं और इसके साथ–साथ अपने मुख्य उपोत्पाद के रूप में शहद व मोम भी उपलब्ध कराती हैं। इस उभरते हुए उद्यम को ठोस आधार उपलब्ध कराने के लिए नीचे दिए गए कदम उठाने की ज़रूरत है :

- अलग–थलग खुले स्थानों में मधुमक्खियों के प्रगुणन, मधुमक्खी पालन, कृत्रिम रानी, मधुमक्खी गर्भाधन तकनीक और युग्मन पर क्रमबद्ध अध्ययनों को मजबूत बनाया जाना चाहिए। शहद का उत्पादन बढ़ाने के लिए आनुवंशिक रूप से श्रेष्ठ रानी मक्खियों की उपलब्धता सुनिश्चित की जानी चाहिए।

- पुष्ट एवं बढ़िया कॉलोनी प्राप्त करने के लिए आनुवंशिक सुधार की भी ज़रूरत है तथा इसके लिए ऐसी तकनीक विकसित की जानी चाहिए जिसके द्वारा शहद उत्पन्न न होने और मधुमक्खियों के लिए मौसम के अनुकूल न होने के दौरान भी इन कालोनियों को आर्थिक रूप से व्यावहारिक रूप में रखा जा सके।

- विभिन्न फसलों पर मक्खी की प्रजातियों के परागण की दक्षता संबंधी अध्ययन मधुमक्खी पालन वाले प्रत्येक क्षेत्र में किए जाने चाहिए। सरकार को मधुमक्खी की कालोनियों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने की लागत सहित मधुमक्खियों के छत्तों पर बैंक ऋणों तथा और अधिक अनुदानों के रूप में मधुमक्खी पालक किसानों को अधिक प्रोत्साहन उपलब्ध कराने चाहिए।

- मधुमक्खी पालन/मधुमक्खी प्रजनन, शहद निकालने तथा अन्य उपोत्पाद (मोम, विष, प्रोपोलिस आदि) के सभी पहलुओं पर क्रमबद्ध प्रशिक्षण कार्यक्रम उन सभी महत्वपूर्ण स्थानों पर आरंभ किए जाने चाहिए जहां भली प्रकार स्थापित मधुमक्खी के छत्ते उपलब्ध हैं।

- मधुमक्खियों के लिए ऐसे मधुमक्खी उद्यान होने चाहिए जहां बे मौसम/मंदी की अवधि के दौरान किसान मधुमक्खी के छत्ते स्थायी रूप से रख सकें, उपलब्ध कराए जाने चाहिए।

- जंगली कालोनियों से शहद निकालने की वैज्ञानिक विधियां विकसित की जानी चाहिए तथा इन्हें विशेष रूप से वन पारिस्थितिक प्रणाली में बढ़ावा दिया जाना चाहिए।
- शहद के उत्पादन, उचित मूल्य नीति, पैकेजिंग, प्रसंस्करण भंडारण के बारे में उचित गुणवत्ता नियंत्रण की कमी संबंधी गंभीर बाधाओं को दूर किया जाना चाहिए।
- रोगों के विश्लेषण, उनसे बचाव व नियंत्रण के लिए बुनियादी ढांचे संबंधी सुविधाओं को क्षेत्रीय स्तर पर विकसित किए जाने की जरूरत है। मधुमक्खी के छत्तों के लिए पंजीकरण प्रक्रिया लागू की जानी चाहिए ताकि पलायन के लिए मधुमक्खियों के छत्तों को रोगमुक्त प्रमाणित और घोषित किया जा सके। इसी प्रकार, केवल ऐसे मधुमक्खी के छत्तों से भी पूरे भारत में मधुमक्खी की रानी व अन्य मधुमक्खियों की बिक्री की अनुमति दी जानी चाहिए।
- शहद की गुणवत्ता के नियंत्रण सहित मधुमक्खी पालन को बढ़ावा देने में लगी सभी एजेंसियों के बीच उचित समन्वयन की तत्काल आवश्यकता है। मधुमक्खी पालकों के प्रशिक्षण के लिए कृषक फील्ड स्कूल का दृष्टिकोण अपनाया जा सकता है।

खेतिहर महिलाओं के साथ बैठक

7 कृषि विस्तार

कृषि विस्तार कृषि उत्पादकता को बढाने और खाद्य सुरक्षा में वृद्धि करने की दिशा में केन्द्रीय भूमिका निभाता है। यह एक ऐसी ग्रामीण सहायता सेवा है जिसकी प्रतिदिन कृषि के क्षेत्र में होने वाली चुनौतियों से निपटने के लिए ज़रूरत पड़ती है। इसे और अधिक ऊर्जावान और गतिशील बनाने के लिए निम्नलिखित सुझावों पर प्राथमिकता के आधार पर कार्रवाई की जानी चाहिए :

- कृषि विज्ञान केन्द्रों को प्रौद्योगिकी मूल्यांकन व परिशोधन में निजी क्षेत्र के साथ और अधिक आक्रामक ढंग से कार्य करना चाहिए तथा टॉल फ्री हैल्पलाइनों पर आसानी से व सही उत्तर देने के लिए अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्नों का डेटाबेस विकसित करना चाहिए। सैल फोन आधारित परामर्श सेवाओं (मौसम, नाशकजीवों, रोगों, किसानों की पसंद, बीज और बाजार – विषय वस्तु आदि) को प्रत्येक केवीके के लिए अनिवार्य बनाया जाना चाहिए तथा जिले में इन्हें डीडीए के लिए भी अनिवार्य बनाते हुए एक दूसरे के घनिष्ठ सम्पर्क में कार्य करना चाहिए।

- आधुनिक सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकियों (आईसीटी) का उपयोग करके किसानों के लिए तकनीकी परामर्शकों पर आधारित प्रणाली को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

- छात्रों, किसानों तथा अन्य स्टेकहोल्डरों को प्रशिक्षित करने के लिए सी सी एस एच ए यू में गहनीकरण, विविधीकरण, संसाधन संरक्षण व मूल्यवर्धन पर विशेष जोर देते हुए फार्मिंग प्रणालियों के परिदृश्य पर तत्काल प्रशिक्षण देने के लिए गतिशील प्रदर्शन इकाइयां विकसित की जानी चाहिए।

- लक्षित उद्देश्यों को प्राप्त करने में प्रभावशीलता के मूल्यांकन की दृष्टि से कृषि जल निकासी, सिंचाई तथा जलसंभर प्रबंधन और कृषि वानिकी के क्षेत्रों में चुनी हुई तथा पहले से कार्यान्वित की जाने वाली परियोजनाओं का सम्पूर्ण रूप से मूल्यांकन किया जाना चाहिए।

- विस्तार कर्मियों, किसानों तथा अन्य स्टेकहोल्डरों द्वारा आधुनिक युक्तियों का उपयोग करके उन्नत ऑन–फार्म जल प्रबंधन पर विशेष ध्यान देते हुए प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाने के लिए सीसीएस एचएयू, राज्य के कृषि विभाग व सिंचाई विभाग की क्षमता को मजबूत किया जाना चाहिए।

- हरियाणा में कृषि उत्पादन को और अधिक बढ़ाने के लिए एक व्यावहारिक निर्णय सहायी प्रणाली (डीएसएस) के विकास पर अनुसंधान किया जाना बहुत आवश्यक है। इस अनुसंधान से तैयार किए गए डेटा बैंक से सटीक योजना बनाने, पूर्वानुमान तथा पहले से चेतावनी देते हुए जोखिम प्रबंधन में बहुत मदद मिलेगी। प्राकृतिक संसाधनों, नए रोगों तथा नाशकजीवों, बाजार में उतार–चढ़ावों के लिए सूचना सृजन प्रणाली होनी चाहिए जिसे सूक्ष्म–नियोजन के लिए ब्लॉक स्तर पर मज़बूत बनाने की जरूरत है।

- महिलाएं हरियाणा में कृषि के क्षेत्र में मुख्य कार्यबल हैं क्योंकि वे खेती के प्रत्येक क्रियाकलाप और गतिविधि में शामिल रहती हैं। उन्हें नए विचारों तथा तकनीकों का बहुत कम ज्ञान होता है। इस क्षेत्र में उनकी कुशलता में सुधार करने का प्रौद्योगिकी को अपनाने पर सीधा–सीधा प्रभाव पड़ेगा ओर इससे कृषि उत्पादन व उत्पादकता में वृद्धि होगी।

- परिशुद्ध या सटीक खेती में बीजों का उपचार करना, गुणवत्तापूर्ण बीजों का उपयोग, समय पर बुवाई, फसलों में पौधों की संख्या को उपयुक्ततम बनाए रखना, फसल बढ़वार की नाजुक अवस्थाओं में सिंचाई, समेकित पोषक तत्व प्रबंधन नाशकजीव प्रबंधन की उचित विधियां अपनाना जैसे पहलू शामिल हैं। इन्हें विशेष रूप से बढ़ावा दिया जाना चाहिए ताकि उत्पादकता बढ़ सके।

- कटाई उपरांत प्रबंधन या पीएचएम, बायोगैस संयंत्रों के परिचालन, केंचुए की खाद या वर्मी कम्पोस्ट इकाइयों, समेकित पोषक तत्व प्रबंधन, समेकित नाशीजीव प्रबंधन या आईपीएम, औद्योगिक कचरे का उपयोग, प्रेस मड, औजारों/फार्म यंत्रों की मरम्मत व रखरखाव, मूल्यवर्धन संबंधी प्रौद्योगिकियों पर किसानों, खेतिहर मजदूरों तथा फील्ड कर्मियों को तत्काल प्रशिक्षण दिए जाने का सीधा प्रभाव पड़ेगा और इससे खेती से होने वाली आमदनी बढ़ेगी।

- विभिन्न कानूनों जैसे बीज अधिनियम, 1966, जैव विविधता अधिनियम, 2002, पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण अधिनियम, 2001 तथा माल के भौगोलिक संकेत अधिनियम 1999 को राज्य के खेती संबंधी पैकेज में शामिल किया जा सकता है ताकि किसान और फील्डकर्मी इन सभी नियमों और कानूनों से परिचित हो सकें।

- प्रौद्योगिकी हस्तांतरण प्रणाली को आईसीटी के आधार पर आधुनिक बनाया जाना चाहिए। किसानों तथा विस्तार कर्मियों के लिए प्रौद्योगिकी को तेज़ी से अपनाने या उसके हस्तांतरण के लिए प्रोत्साहन व पुरस्कार दिए जाने का प्रावधान होना चाहिए। निवेशों की आपूर्ति करने वालों के लिए विस्तार तथा प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू करने की ज़रूरत है ताकि उनके ज्ञान को अद्यतन किया जा सके।

- हरित पशु पर्यावरण मंडल गठित किया जाना चाहिए जिसका अधिदेश हरित तथा स्वच्छ प्रौद्योगिकियों की संकल्पना के आधार पर संहिताएं व कार्यविधियां निर्धारित करना होना चाहिए।

- ज्ञान के प्रचार–प्रसार/विस्तार सेवाओं के लिए 'किसान विकास केन्द्र' सृजित करने की जरूरत है।

- अनाज–अनाज फसल क्रम में फलीदार फसलों/हरी खाद वाली फसलों को शामिल करते हुए उचित फसल क्रम अपनाने के साथ–साथ एफवाईएम, कार्बनिक खाद, हरी खाद के अधिक से अधिक उपयोग को बढ़ावा दिया जाना चाहिए और यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि फसल अपशिष्टों को जलाया न जाए।

- ऐसी प्रमुख रूकावटों पर खोज व अनुसंधान करने की ज़रूरत है जो किसानों के खेतों में विभिन्न फसलों की उच्च उपज लेने के मार्ग में बाधा बन रही हैं।

- अनेक संस्थानों और सीसीएस एचएयू द्वारा विकसित छोटे फार्म उपकरणों तथा औज़ारों को सुधारने/उन्हें प्रगुणित करने व उन्हें वितरित करने की आवश्यकता है। विशेष रूप से ऐसे उपकरणों व औजारों पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए जो खेती संबंधी विभिन्न प्रकार के कार्यों को करते समय महिलाओं के लिए अधिक अनुकूल सिद्ध हो सकें।

- कृषि विस्तार में किसानों की भागीदारी निर्णायक और महत्वपूर्ण सिद्ध हो सकती है। किसानों को विस्तार संबंधी गतिविधियों से जोड़ा जाना चाहिए तथा उन्हें सह–विस्तार कर्मियों के रूप में सम्मान और मान्यता प्रदान की जानी चाहिए। प्रत्येक गांव में कम से कम दो–तीन युवाओं को प्रौद्योगिकी दूतों के रूप में काम करने के लिए प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।

- अंचल/सूक्ष्म अंचल विशिष्ट प्रौद्योगिकियों की पहचान करते हुए उनके हस्तांतरण की ज़रूरत है। खेती संबंधी सस्यविज्ञानी विधियों के पैकेज को अंचल विशिष्ट अपेक्षाओं के अनुरूप विकसित किया जाना चाहिए।

- **'स्मार्ट गांव'** के विकास की संकल्पना को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। जल स्मार्ट गांव, सौर ऊर्जा स्मार्ट गांव, कृषि प्रसंस्करण, स्मार्ट गांव, डेरी स्मार्ट गांव, नाशकजीवों के विवेकपूर्ण उपयोग के लिए स्मार्ट गांव, जैव कचरे के प्रबंधन के लिए स्मार्ट गांव आदि विकसित किए जाने चाहिए। ऐसे गांव किसानों के लिए सजीव प्रदर्शन/उदाहरण बन सकते हैं।

- प्रसार कर्मियों को पानी को बचाने तथा जैव कचरे के प्रबंधन संबंधी तकनीकों को बढ़ावा देने पर लगातार जोर देने की ज़रूरत है। गांवों में पानी के संरक्षण के मॉडल को बढ़ावा दिया जाना चाहिए जिसके लिए सरकार भी वित्तीय सहायता प्रदान कर सकती है।

- कृषि स्नातकों तथा प्रमाणीकृत व्यक्तियों को नाशकजीवनाशियों और उर्वरकों की बिक्री के लिए लाइसेंस दिए जाने चाहिए। ये लाइसेंसधारक किसानों के लिए प्रौद्योगिकी मार्गदर्शक के रूप में भी कार्य कर सकते हैं।
- कपास में बिना नाशकजीवनाशियों का उपयोग किए नाशकजीवों की रोकथाम के लिए 'निडाना' मॉडल को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। किसानों की मदद से अन्य फसलों के लिए भी ऐसे मॉडल विकसित किए जा सकते हैं।
- विस्तार एजेंसियों द्वारा किसानों के बीच सुरक्षित खेती के लाभों के बारे में जागरूकता सृजित की जानी चाहिए।
- हमारे युवा खेती से जुड़े रहें इसके लिए गांवों के स्तर पर छोटे पैमाने की कृषि प्रसंस्करण इकाइयां विकसित की जानी चाहिए। युवाओं के निपुणता विकास के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाने चाहिए ताकि वे अपनी इकाइयां शुरू कर सकें और अपनी उत्पादों को बाजार में बेच सकें। व्यापार मॉडल, वित्तीय मॉडल, बाजार श्रृंखलाएं आदि विकसित करने के लिए प्रमाण–पत्र व छोटे प्रशिक्षण पाठ्यक्रम शुरू किए जाने चाहिए जो न केवल ग्रामीण युवाओं के लिए हों बल्कि अन्य उन लोगों के लिए भी हों जो छोटे पैमाने पर कृषि उद्यम आरंभ करने में रूचि रखते हैं।
- प्रगतिशील किसान अब घरेलू तथा वैश्विक बाज़ारों में अपनी पहुंच बढ़ाने की दिशा में उत्सुक हैं। विस्तार एजेंसियों को उन्हें बाज़ार संबंधी ज्ञान व आयात–निर्यात संबंधी नियमों व विनियमों के बारे में प्रशिक्षित करना चाहिए।
- ब्लॉक स्तर पर ऊर्जा बचाने की दृष्टि से कारगर यंत्रों और औजारों का मुख्य केन्द्र सृजित किया जाना चाहिए ताकि किसान खेती की लागत को कम करने के लिए ठेके के आधार पर या किराए पर कीमती मशीनों का उपयोग कर सके।
- विस्तार एजेंसियों को ऐसे किसानों की पहचान करनी चाहिए जो खेती की श्रेष्ठ विधियां अपना रहे हों तथा खेती में विविधीकरण को बढ़ावा दे रहे हों। ऐसे किसानों को विभिन्न प्रकार के प्रोत्साहन दिए जाने चाहिए।
- कृषि विकास अधिकारियों या एडीओ के लिए किसानों से सम्पर्क करने तथा नई तकनीकों के बारे में उनके बीच जागरूकता सृजित करने तथा उन्हें किसानों से संबंधित सरकारी स्कीमों की जानकारी कराने से संबंधित कुछ बैंचमार्क/लक्ष्य निर्धारित किए जाने चाहिए।

8 कृषि विपणन

कृषि विपणन बाजार संबंधी कार्यों को कारगर तथा व्यवस्थित ढंग से विनियमित करके किसानों को अधिक आमदनी दिलाने में महत्पूर्ण भूमिका निभाता है। इसके द्वारा किसानों को उनकी उपज की बेहतर कीमत मिलने की गारंटी होती है तथा इससे किसान उत्पादन प्रक्रिया में अधिक से अधिक निवेश करने के लिए प्रेरित होते हैं। कृषि विपणन को और अधिक कारगर तथा गतिशील प्रणाली बनाने के लिए राज्य द्वारा निम्नलिखित गतिविधियां/कार्रवाइयां की जा सकती हैं:

- कृषि बाजारों में और अधिक एकीकरण, पैमाने की अर्थव्यवस्था की आवश्यकता है और इसके साथ ही इसके अंतर्गत आने वाले अनेक बिचौलियों तथा लेन–देनों को बहिष्कृत करने की भी जरूरत है। इसके लिए अधिक से अधिक लोगों को भूमिका निभानी होगी तथा कृषि से जुड़े बाजारों में नए–नए निवेश करने होंगे। राज्य को निजी निवेशों की सुविधा उपलब्ध करानी चाहिए तथा प्रतिस्पर्धात्मक बाज़ारी वातावरण के माध्यम से बाज़ार में मौजूद अकुशलताओं को दूर करना चाहिए।

- कृषि विपणन में वांछित अधिकांश सुधार भारत सरकार के कृषि मंत्रालय द्वारा तैयार किए गए आदर्श एपीएमसी अधिनियम में प्रस्तावित हैं। इस अधिनियम को वास्तविक रूप से तथा प्रतिस्पर्धी स्तर पर लागू किया जाना चाहिए।

- विनियमित एपीएमसी के माध्यम से फार्म उपज की बिक्री अनेक विकल्पों में से एक विकल्प होना चाहिए और यह एकमात्र विकल्प नहीं होना चाहिए।

- हरियाणा में चल रहे बड़े व्यापार घरानों तथा बड़े–बड़े मॉलों द्वारा सीधी खरीद तथा ठेके पर खेती को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए ताकि उपभोक्ताओं और उत्पादकों, दोनों को लाभ मिल सके। राष्ट्रीय तथा अंतराष्ट्रीय प्रतिष्ठा वाली फर्मों को बाज़ार में ज़मानती राशि जमा कराने के मामले में पूरी–पूरी छूट दी जानी चाहिए।

- उत्पादकों से छोटे पैमाने की विपणनशील अतिरिक्त उपज एकत्रित करने के लिए तथा उनकी ओर से उस उपज को मंडियों में बेचने के लिए सभी कृषि जिंसों में इंटीग्रेटर (असेम्बलर) की अनुमति दी जानी चाहिए तथा उन्हें बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

- फार्म उपज के मामले में मोलभाव करने की शक्ति को बढ़ाने, बिचौलियों से बचने तथा बेहतर मूल्य प्राप्त करने के लिए उत्पादक संगठनों व उत्पादकों की कंपनियों जैसे बाज़ार के वैकल्पिक मॉडलों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। उत्पादक–उद्योग के बीच पारस्परिक सम्पर्क की क्रियाविधि इस कोशिश में बहुत मददगार सिद्ध हो सकती है।

- पड़ोसी राज्यों में अतिरिक्त उपज को बेचने से बचाने के लिए फार्म उपज पर कर के ढांचे को तर्कसंगत बनाया जाना चाहिए और करों को हल्की दर पर सीमित रखा जाना चाहिए ताकि कृषि व्यापारी राज्य के बाज़ारों की ओर आकर्षित हो सकें। कपास तथा इसके उपोत्पादों के मामले में बार–बार और कई जगह कर लगने की क्रिया से बचने के प्रयास किए जाने चाहिए।

- अपनी मंडी या किसान बाजार जैसे बाजार मॉडल तर्कसंगत जनसंख्या को ध्यान में रखते हुए सभी कस्बों में स्थापित किए जाने चाहिए।

- कृषि–मॉलों में सभी सुविधाओं तथा व्यापार के लिए निर्धारित स्थान का दसवां भाग उत्पादक संगठनों जैसे कृषक सहकारिताओं, कृषक कंपनियों के लिए आरक्षित किया जाना चाहिए। इसमें कृषि मॉलों में उपलब्ध कराए जाने वाले स्थान के साथ–साथ मंडी के खुले स्थानों के अलावा कमीशन एजेंटों के लिए दूकानें उपलब्ध कराने के साथ–साथ अन्य सुविधाएं उपलब्ध कराना भी शामिल है। इससे निजी व्यापारियों के बीच प्रतिस्पर्धा बढ़ेगी।

- कृषि–व्यापार के लिए लाइसेंस तथा अन्य अपेक्षाओं के मामले में उदारीकरण की नीति अपनाई जानी चाहिए।

- भंडारागार से प्राप्त होने वाली रसीद उपज की कटाई उपरांत अवधि में ऋण संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने का अवसर प्रदान करती है तथा इससे जब माल की कमी हो तो उसका अधिक मूल्य वसूलने का लाभ उठाया जा सकता है। राज्य में किसानों को भंडारागार रसीद प्रणाली का लाभ उठाने के लिए इसे लोकप्रिय बनाना चाहिए तथा इसके लिए किसानों को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

- किसानों को उनकी उपज के श्रेणीकरण, उसकी साफ–सफाई, छंटाई, पैकेजिंग, गुणवत्तापूर्ण उत्पादन, ब्रांडिंग व गौण कृषि के लिए उच्चतर मूल्य प्राप्त करने के बारे में शिक्षित किया जाना चाहिए। राज्य को उत्पादन स्थलों पर विभिन्न गतिविधियों के माध्यम से मूल्यवर्धन की सुविधा उपलब्ध करानी चाहिए।

- मंडी बोर्ड द्वारा कमाई गई राशि के एक हिस्से का उपयोग अनुसंधान एवं विकास तथा उत्पादक एसोसिएशन या कंपनियों जैसी संस्थाओं को बनाने के लिए किया जाना चाहिए।

- हरियाणा राज्य को चौ. चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय में एक मूल्य पूर्वानुमान एवं मंडी अनुसंधान कोष्ठ स्थापित करना चाहिए ताकि किसानों के लिए मूल्य संबंधी परामर्श तैयार किए जा सकें और उन्हें बाजार और व्यापार की दृष्टि से बुद्धिमान बनाया जा सके।

- कृषि उपज विपणन समिति (एपीएमसी) द्वारा गुड़गांव में एक अत्याधुनिक थोक मंडी, फलों और सब्जियों के लिए स्थापित की जानी चाहिए। इससे एपीएमसी के शुल्क में बहुत ज्यादा बढ़ोतरी होगी और दिल्ली को भी प्रदूषण से बचाया जा सकेगा।

- एचडीडीसीएफ ने राज्यों के सभी क्षेत्रों तथा स्थानों में दूध के बूथ स्थापित किए हैं। इन बूथों के साथ सब्जियों और फलों को बेचने के लिए छोटे–छोटे स्थान उपलब्ध कराए जा सकते हैं। इससे जो लोग दूध खरीदने आते हैं वे फलों और सब्ज़ियों को भी खरीद सकेंगे।

- प्रसंस्करण पर प्रोत्साहनों, विशेष पैकेजों, प्रसंस्करण में प्रशिक्षण व विशिष्ट गुणवत्तापूर्ण उपज के उत्पादन व प्रसंस्करण, सेवा केन्द्रों की स्थापना के माध्यम से विशेष ध्यान देने की आवश्यक है और इसके लिए छोटे पैमाने पर कृषि–प्रसंस्करण उद्योगों में तैयार किए गए उत्पादों की बिक्री सुविधा से युक्त केन्द्र भी स्थापित किए जा सकते हैं। कृषि–प्रसंस्करण इकाइयों में अनेक जिंसों वाली इकाइयों पर जोर दिया जाना चाहिए न कि इसके लिए एकल या वैयक्तिक जिंस की इकाई का दृष्टिकोण अपनाया जाना चाहिए।

- गांवों के समूहों में तथा उनके आस–पास सफाई, श्रेणीकरण और भंडारण सुविधाओं से युक्त संचयन केन्द्रों की स्थापना से सार्वजनिक–निजी साझेदारी को प्रोत्साहन मिलेगा और किसानों को अपनी उपज बेचने के लिए दूर की मंडियों में नहीं जाना पड़ेगा। इसके लिए स्थानीय बाज़ारों को साफ–सफाई से युक्त और आकर्षक बनाने की ज़रूरत है।

- विशेष रूप से उच्च राजमार्गों में सडक के किनारे उचित दूरी/स्थानों पर बाज़ार विकसित करने से किसानों को उनकी उपज का बेहतर मूल्य लेने में सहायता मिलेगी तथा उपभोक्ता भी ताज़ी उपज को आसानी से प्राप्त कर सकेंगे।

- उच्च गुणवत्तापूर्ण, जीएपी द्वारा प्रमाणित उपज के विपणन को इलेक्ट्रॉनिक नीलामी की विधि से प्रोत्साहित किया जाना चाहिए और ऐसा घरेलू खपत व निर्यात, दोनों उद्देश्यों से किया जाना चाहिए, ताकि उन उत्पादकों को बेहतर कीमत मिल सके जो संरक्षित संरचनाओं व अन्य संबंधित सुविधाओं के निर्माण में बड़ी मात्रा में आरंभ में पूंजी का निवेश करते हैं। क्लस्टर किसान स्वयं सकल पारदर्शी विपणन प्रणाली से संबंधित महत्वपूर्ण निर्णय लेने में शामिल होने चाहिए।

- हरियाणा में विपणन योग्य बाजरा की अतिरिक्त उपज के अनुपात में वृद्धि हुई है जिससे बाजार में अधिक से अधिक अनाज की उपलब्धता का संकेत मिलता है। इस अतिरिक्त उपज का वैकल्पिक उपयोग किया जा सकता है और इसके लिए उद्योगों को विभिन्न प्रयास करने होंगे जैसे मूल्यवर्धित उत्पादों, स्वस्थ आहारों, कुक्कुटों के लिए आहारों, छत में उपयोग होने वाली सामग्री, पेय आदि जैसे मूल्यवर्धित उत्पाद तैयार करने के विकल्पों की ओर ध्यान देना होगा। इस प्रकार, बाजरा के ऐसे विशिष्ट संकर विकसित करने की जरूरत है जो विभिन्न स्टेकहोल्डरों की आवश्यकताओं को पूरा कर सकें।

- सीसीएसएचएयू, हिसार तथा एलयूवीएएस, हिसार में प्रसंस्करण तथा मूल्यवर्धन संबंधी सुविधाओं को सबल बनाया जाना चाहिए ताकि एनडीआरआई के आधार पर यहां भी उत्पादों की ब्रांडिंग व उनका विपणन किया जा सके।

- किसानों को उत्पादक व प्रसंस्करणकर्ता बनाने के लिए तकनीकी तथा वित्तीय सहायता उपलब्ध कराने की ज़रूरत है और उन्हें मूल्यवर्धित उत्पादों को बाज़ार में लाने तथा बेचने के लिए सहायता भी दी जानी चाहिए।

- उच्च श्रेणी के उत्पादों के विकास में प्रतिस्पर्धा का सृजन बौद्धिक सम्पदा अधिकारों तथा नवोन्मेषियों को प्रोत्साहन देकर सुनिश्चित किया जा सकता है। उत्पादों की ब्रांडिंग (पंजीकृत ट्रेडमार्क और लोगो के साथ) जिसमें जैविक उत्पाद, जैवप्रौद्योगिकी उत्पाद, चावल, बेबी कॉर्न, खुम्बी, जैव उर्वरक, शहद, सब्ज़ियां, फल आदि भी शामिल हैं, से देश के अंदर तथा देश के बाहर के स्टेकहोल्डर इन उत्पादों की ओर आकर्षित होंगे। एचएसडीसी ने 'हरियाणा बीज' के ब्रांड नाम के अंतर्गत फसल के बीजों को लोकप्रिय बनाया है।

- कृषि उपज के मूल्य अक्सर बहुत उतार–चढ़ाव वाले होते हैं तथा किसान इतने संगठित नहीं होते हैं कि वे अपनी उपज की आपूर्ति पर अपना नियंत्रण रख सकें। इसलिए कुछ महत्वपूर्ण सब्जियों जैसे आलू, प्याज और लहसुन सहित प्रमुख कृषि जिंसों के लिए प्रभावी खरीद प्रणाली सहित न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) सुनिश्चित किया जाना चाहिए। यह एमएसपी उत्पादन की लागत का कम से कम 1.5 गुना होना चाहिए। किसानों की उपज की खरीद तथा उन्हें जल्दी भुगतान किए जाने की एक समर्पित प्रणाली होनी चाहिए।

9 प्रमुख नीतिगत मुद्दे

किसानों तथा खेती के लिए पूर्ण रूप से फायदेमंद महत्वपूर्ण नीतिगत मुद्दे नीचे दिए जा रहे हैं। इन मुद्दों पर कार्रवाई करने से कृषि बाज़ारों की खोई हुई शान वापिस लौटेगी तथा राज्य को गौरव प्राप्त होगा :

- हरियाणा किसान आयोग की स्थापना 15 जुलाई 2010 को महिलाओं तथा युवाओं सहित किसानों की समस्याओं से निपटने के लिए हुई थी। इसे और अधिक सबल बनाने की आवश्यकता है।
- विभिन्न संस्थाओं जैसे राज्य के सरकारी विभागों, केन्द्र व अन्य विकास एजेंसियों तथा स्टेकहोल्डरों के बीच प्रभावी समन्वयन तथा जवाबदेही की ज़रूरत है, ताकि प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन की जटिल और एक दूसरे से जुड़ी समस्याओं के हल खोजे जा सकें जिससे राज्य में कृषि की वृद्धि को टिकाऊ बनाया जा सकता है।
- पर्यावरण और सुरक्षा संबंधी उपायों/क्रियाविधियों जैसे प्लास्टिक का सुरक्षित निपटान तथा पर्यावरणीय और वैश्विक जीएपी में निर्धारित नियमों के अनुसार प्लास्टिक के साथ–साथ किसी भी अन्य हानिकारक रसायन के निपटान के मामले में उचित सावधानी बरती जानी चाहिए।
- मक्का, ग्वार, सोयाबीन, सूरजमुखी, अरण्ड, मूंगफली, पतझड़ के मौसम वाले गन्ने तथा दलहनों को बढ़ावा देने के लिए उद्योगों व बाज़ारी सहायता के प्रवर्धन हेतु सक्षम वातावरण तैयार किए जाने के साथ–साथ फसल विविधीकरण के लिए किसानों को प्रोत्साहन दिए जाने चाहिए।
- निवेश प्रदानीकरण क्रियाविधि को मजबूत बनाया जाना चाहिए, ताकि पर्याप्त मात्रा में, वहनीय मूल्यों और सही समय/स्थान पर गुणवत्तापूर्ण निवेश सुनिश्चित किए जा सकें।
- बिजली और पानी के मूल्यों को तर्कसंगत बनाया जाना चाहिए जिससे कि उनका किफायती और कारगर उपयोग सुनिश्चित हो सके।

- विभिन्न विभागों तथा एजेंसियों के बीच विभिन्न कार्यक्रमों तथा स्कीमों में उचित तालमेल स्थापित किया जाना चाहिए, ताकि दोहराव से बचते हुए संश्लिष्ट प्रयासों व संसाधनों के बेहतर उपयोग के माध्यम से फसल की उपज का पूरा–पूरा लाभ उठाया जा सके।

- हरियाणा में मूल्यवर्धित कृषि जिंसों के निर्यात की बहुत क्षमता है और इसका फायदा उठाने के लिए खाद्य प्रसंस्करण के लिए एक उचित नीति की ज़रूरत है जिससे कि किसानों को उनकी उपज का बेहतर मूल्य सुनिश्चित हो सके, फसलों की कटाई के बाद उनमें होने वाले नुकसान को कम किया जा सके, ज्यादा से ज्यादा रोजगार पैदा हो सके और उत्पादन एवं उत्पादन के पश्चात् अपनाई जाने वाली कृषि संबंधी क्रियाओं के लिए और अधिक अच्छे बुनियादी ढांचे के सृजन में ज्यादा से ज्यादा निवेश किया जा सके।

- एक मुख्य चिंता का विषय यह है कि भूमि का बंटवारा होने से यह कम होती जा रही है और अब यह लाभदायक स्तर पर नहीं रह गई है । इसके परिणामस्वरूप जोतें फायदेमंद नहीं रह गई हैं। चूंकि भूमि का और अधिक विखंडन राज्य में खेती के सकल विकास के हित में नहीं है इसलिए न्यनूतम जोत संबंधी कानून को शीघ्र से शीघ्र लागू करने की ज़रूरत है जिसके लिए सरकार द्वारा नीतिगत निर्णय लिया जाना चाहिए क्योंकि यह एक बड़ी चिंता का विषय है।

- घघ्घर में बरसात के मौसम के दौरान बाढ़ के अतिरिक्त जल की समस्या अक्सर रहती है। अक्सर बाढ़ का पानी खड़ी फसलों, सड़कों, नहरों व अन्य ढांचों आदि को बर्बाद कर देता है और अनेक क्षेत्रों में सामान्य जीवन अस्त–वयस्त हो जाता है। इस समस्या को हिमाचल प्रदेश, पंजाब, हरियाणा और राजस्थान की सरकारों द्वारा एक संयुक्त राष्ट्रीय परियोजना आरंभ करके हल किया जा सकता है जिसके लिए 90 प्रतिशत अनुदान केन्द्र सरकार से प्राप्त किया जा सकता है। इस राष्ट्रीय परियोजना को अंतर–राज्यीय सतही जल संबंधी विवादों से दूर रखा जाना चाहिए।

- वर्तमान निवेश डीलरों को समय–समय पर निवेश संबंधी प्रशिक्षण देने के साथ–साथ उनके लिए इस विषय में डिप्लोमा पाठ्यक्रम लागू किया जाना चाहिए ताकि उनका ज्ञान प्राप्त हो सके। ऐसा इसलिए ज़रूरी है क्योंकि ये विस्तार एजेंटों के सबसे निकट होते हैं तथा किसानों तक अपेक्षाकृत जल्दी से पहुंच सकते हैं।

- मानक स्तर से नीचे तथा नकली निवेशों को किसानों को आपूर्त करने से संबंधित विभिन्न बेईमानियों की रोकथाम के लिए ऐसा करने वालों को कठोर सज़ा का प्रावधान करना चाहिए।

- निजी डीलरों की दुकानों पर रसायनों के विवरण के साथ–साथ कृषि विभाग के कार्यालयों की दूरभाष संख्या सहित एक उचित प्रदर्शन बोर्ड होना चाहिए जिस पर सभी सूचनाएं अंकित हों।
- डीलरों द्वारा विभिन्न निवेशों की उपलब्धता के बारे में सभी सूचना किसानों की जानकारी हेतु ऑन लाइन उपलब्ध कराई जानी चाहिए।
- 'किसान क्लबों' को बुनियादी ढांचे तथा तकनीकी सहायता के साथ मज़बूत बनाने की ज़रूरत है।
- अच्छी खेती योग्य जमीन को खेती से अतिरिक्त कामों के उपयोग में लाने से बचाना चाहिए और इसके साथ ही भूमि का वैज्ञानिक उपयोग सुनिश्चित किया जाना चाहिए।
- सिंचाई परियोजनाओं को जल्दी से पूरा करने के प्रावधान सहित भू जल मसौदा अधिनियम, 2008 तथा उप मृदा जल के परिरक्षण संबंधी अधिनियम, 2009 को सख्ती से लागू किया जाना चाहिए।
- बहुमूल्य कृषि विविधता की सुरक्षा होनी चाहिए तथा संगठित इमारती लकड़ी के बाज़ार स्थापित होने चाहिए।
- ऊर्जा के गैर–परंपरागत साधनों को बढ़ावा देने व इनका उपयोग करने के लिए प्रोत्साहन दिए जाने चाहिए।
- कृषि पर्यटन/फार्म पर्यटन के विकास व इसे बढ़ावा देने के लिए अनुसंधान पर किया जाने वाला निवेश बढ़ाया जाना चाहिए।
- सभी नियमों/कानूनों/विनियमों के कड़ाई से लागू किए जाने पर बल दिया जाना चाहिए। कृषि स्नातकों/प्रशिक्षित फार्म युवाओं के माध्यम से कृषि व्यापार सेवाएं बढ़ाई जानी चाहिए तथा खेती में नई नई खोज करने वालों या नवोन्मेषियों तथा निष्पादकों को प्रोत्साहित करने के लिए प्रोत्साहन व पुरस्कार दिए जाने चाहिए।
- उपभोग ऋण के लिए उपज के विरुद्ध अल्पावधि ऋण के प्रावधान होने चाहिए।

हरियाणा किसान आयोग के प्रकाशन

(सभी रिपोर्टें हमारी वेबसाइट (www.haryanakisanayog.org) पर उपलब्ध हैं)

क. सरकार को प्रस्तुत की गई रिपोर्टें (हिन्दी और अंग्रेज़ी में)

1. हरियाणा राज्य कृषि नीति
2. संरक्षण कृषि पर रिपोर्ट
3. किसानों से हुई परिचर्चा पर आधारित नीतिगत बिंदुओ व विकल्पों पर रिपोर्ट
4. हरियाणा में मात्स्यकी विकास : स्थिति, संभावनाएं एंव विकल्पों पर रिपोर्ट
5. हरियाणा में बागवानी विकास पर रिपोर्ट
6. हरियाणा में संरक्षित कृषि पर रिपोर्ट
7. हरियाणा में प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन पर रिपोर्ट
8. हरियाणा में पशुपालन के विकास पर रिपोर्ट
9. हरियाणा में फसलों की उत्पादकता में बढ़ाने पर रिपोर्ट
10. हरियाणा में बारानी क्षेत्र के विकास पर रिपोर्ट
11. हरियाणा में किसानों का बाज़ार से सम्पर्क पर रिपोर्ट
12. हरियाणा में कटाई उपरांत प्रौद्योगिकी एवं मूल्य वर्धन पर रिपोर्ट
13. हरियाणा में कृषि अनुसंधान व विकास के लिए मुद्दों एवं विकल्पों पर रिपोर्ट

ख. तैयार हो रही रिपोर्टें

1. हरियाणा में कृषि विस्तार पर कार्यदल की रिपोर्ट
2. हरियाणा में मधुमक्खीपालन को बढ़ावा देने पर रिपोर्ट
3. हरियाणा के परिनगरीय क्षेत्रों में कृषि के विविधीकरण पर रिपोर्ट
4. हरियाणा में दुधारू गोपशुओं एवं भैंसों के पशु पोषण पर रिपोर्ट

ग. कार्यवृत्त

1. किसान जनित नव प्रवर्तनों पर राष्ट्रीय कार्यशाला
2. हरियाणा में बागवानी के विकास पर वितधारियों की कार्यशाला
3. हरियाणा में कृषि विविधीकरण के माध्यम से समृद्धि

4. कृषि में युवाओं के लिए अवसर
5. हरियाणा में कटाई उपरांत प्रौद्योगिकी एवं मूल्य संवर्धन पर कार्यशाला
6. हरियाणा में मधुमक्खी पालन के विकास पर कार्यशाला

घ. **समाचारिका** : तिमाही प्रकाशित (हिन्दी व अंग्रेजी में)

ड़. **किसानों के लिए उपयोगी पुस्तिका :** हरियाणा में किसानों से संबंधित योजनाएं (हिन्दी में)

च. **गतिविधियों की एक झलक**

छ. **फार्म रिकॉर्ड एवं लेखा** (हिन्दी में)

ज. जींद जिले में समेकित नाशीजीव प्रबंध पर कार्य करने वाली खेतिहर महिलाओं की सफलता की कहानी।

हरियाणा किसान आयोग द्वारा आयोजित कार्यशाला का एक दृश्य

संक्षिप्तियां

एडीओ	:	कृषि विकास अधिकारी
एआईसीआरपी	:	अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना
एआईसीआरपीडीए	:	बारानी कृषि पर अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना
एएनजीआर	:	पशु आनुवंशिक संसाधन
एपीसी	:	कृषि प्रसंस्करण केन्द्र
एपीएमसी	:	कृषि उपज विपणन समिति
सीए	:	संरक्षण कृषि
काजरी	:	केन्द्रीय कृषि क्षेत्र अनुसंधान संस्थान
सीसीए	:	नहर कमान क्षेत्र
सीसीएस एचएयू	:	चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय
सीआईआरबी	:	केन्द्रीय भैंस अनुसंधान संस्थान
सीपीआर	:	सामान्य संपदा संसाधन
सीएसएसआरआई	:	केन्द्रीय मृदा लवणता अनुसंधान संस्थान
आईआईएसडब्ल्यूसी	:	केन्द्रीय मृदा एवं जल संरक्षण अनुसंधान संस्थान
डीडीए	:	डिप्यूटी डायरेक्टर एग्रीकल्चर
डीएसआर	:	चावल की सीधी बीजाई
डीएसएस	:	निर्णय सहायी प्रणाली
ईटीटी	:	भ्रूण हस्तांतरण प्रौद्योगिकी
एफएमडी–सीपी	:	खुरपका और मुंहपका रोग नियंत्रण कार्यक्रम
एफवाईएम	:	फार्म यार्ड मैन्योर
जीएपी	:	श्रेष्ठ कृषि प्रथाएं
जीआईएस	:	भू–भौगोलिक सूचना प्रणाली
एचएएफईडी (हैफेड)	:	हरियाणा राज्य सहकारी आपूर्ति एवं विपणन फेडरेशन लिमिटेड
एचएआरएसएसी (हरसैक)	:	हरियाणा अंतरिक्ष उपयोग केन्द्र

एचडीडीसीएफ	:	हरियाणा डेरी विकास सहकारी संघ लिमिटेड
एचएलआरडीसी	:	हरियाणा भूमि सुधार एवं विकास निगम
एचएसडीसी	:	हरियाणा बीज विकास निगम
आईसीएआर	:	भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
आईसीटी	:	सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी
आईएनएम	:	समेकित पोषक प्रबंधन
आईटीआई	:	औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान
आईवीसी	:	सौपात्रे संवर्धन
आईवीएफ	:	स्वपात्रे निषेचन
आईडब्ल्यूएमपी	:	समेकित जलसंभर प्रबंधन कार्यक्रम
केवीके	:	कृषि विज्ञान केन्द्र
एलयूवीएएस	:	लाला लाजपत राय पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान विश्वविद्यालय
एमडीबी	:	खुम्बी विकास बोर्ड
मनरेगा	:	महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी अधिनियम
एमएसपी	:	न्यूनतम समर्थन मूल्य
एनडीआरआई	:	राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान
एनएफएसएम	:	राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन
एनजीओ	:	स्वयं सेवी संगठन
एनएचएम	:	राष्ट्रीय बागवानी मिशन/राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन
एनआरएलएम	:	राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन
एनआरएम	:	प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन
ओएनबीएस	:	मुक्त नाभिक प्रजनन प्रणाली
पीएचएम	:	कटाई उपरांत प्रबंधन
पीपीपी	:	सार्वजनिक–निजी साझेदारी
पीवीवाई	:	पशु विकास योजना
आरकेवीवाई	:	राष्ट्रीय कृषि विकास योजना
एसएचजी	:	स्वयं सहायता समूह
टीएआर	:	प्रौद्योगिकी मूल्यांकन एवं परिशोधन

हरियाणा किसान आयोग की गतिविधियां

भैंस मेला

केन्द्रीय भैंस अनुसंधान संस्थान
भैंस मेला एवं प्रदर्शनी

National Conference
Trends in Nanobiotechnology

Haryana Kisan Ayog

कार्यालय

हरियाणा किसान आयोग

अनाज मण्डी, सैक्टर-20, पंचकूला - 134116

फोन नं0 : + 91-172-2551664, 2551764, फैक्स : +91-172-2551864

www.haryanakisanayog.org

Radhey Krishna
9416040205, 9416264604