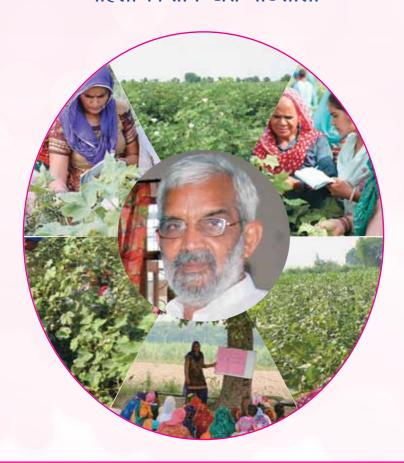


कपास कीट प्रबंधन पर सफलता की कहानी



जींद में एक अनोखी महिला किसान खेत पाठशाला



हरियाणा किसान आयोग हरियाणा सरकार

कपास कीट प्रबंधन पर सफलता की कहानी

जींद में एक अनोखी महिला किसान खेत पाठशाला

लेखिका डॉ. शशि परोदा प्रोफेसर, चौ० चरण सिंह, ह. कृ. वि., हिसार

© 2014

प्रकाशक हरियाणा किसान आयोग हरियाणा सरकार सैक्टर 20, पंचकूला



संदेश

कीट ना तो हमारे मित्र हैं और ना ही हमारे शत्रु। पौधे समय—समय पर भिन्न—भिन्न प्रकार की सुगंध छोड़ कर अपनी सुरक्षा के लिए कीटों को बुलाते हैं। उत्पादन बढ़ाने में कीटों की अहम भूमिका होती है कीट किसान को फायदा या नुक्सान पहुँचाने के उद्देश्य से फसल में नहीं आते हैं और प्रकृति ने सभी जीवों को बराबर का जीने का अधिकार दिया है। इसलिए हमें प्रकृति के साथ छेड़छाड़ नहीं करनी चाहिए। इतिहास गवाह है जब भी लड़ाइयां हुई हैं, सिवाय विनाश के कुछ हासिल नहीं हुआ है।





संदेश

कृषि में विकास की प्रक्रिया निरंतर चलती रहती है। विकास की इस यात्रा को सफल बनाने में महिलाओं का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। खाद्य एवं कृषि संगठन की एक रिपोर्ट एवं सन् 2012 में नई दिल्ली में आयोजित 'अन्तर्राष्ट्रीय कृषि महिला सम्मेलन' के विचार सत्र में यह तथ्य उभर कर आया है कि यदि कृषक महिलाओं को खेती की उन्नत तकनीकों में पारंगत किया जाए तो कृषि उत्पादन तीस प्रतिशत और बढ़ाया जा सकता है। मैंने कृषि से जुड़ी हुई महिलाओं के कार्य को बहुत ही नज़दीक से देखा है। मुझे उनके अन्दर असीम क्षमताएं छुपी होने की अनुभूति होती रही है और मुझे पूरा विश्वास है कि महिलाओं को कृषि से संबंधित तकनीकी शिक्षा देकर उनकी क्षमाताओं को और अधिक उभारा जा सकता है तथा कृषि विकास में उनकी भूमिका को और अधिक प्रभावशाली बनाया जा सकता है। मैं स्वयं जींद जिले की महिलाओं के कार्य से बहुत प्रभावित हुआ जब इन्होंने एक कार्यशाला में कपास में कीट प्रबंधन के अपने कार्य को पावर पाँइन्ट् द्वारा प्रस्तुत किया और यह सिद्ध किया कि वे भी वैज्ञानिकों की तरह मौलिक सोच व कार्य क्षमता रखती हैं।

मुझे खुशी है कि हरियाणा के जींद ज़िले की महिलाओं द्वारा किए जा रहे कपास में बिना कीटनाशकों के कीट प्रबंधन के प्रशंसनीय कार्य पर डॉ. शिश परोदा, प्रोफेसर, चौ. चरण सिहं हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार ने उनकी सफलता की कहानी लिखी है। इस सफलता की कहानी के द्वारा सम्बंधित महिलाओं के महत्वपूर्ण कार्य को और अधिक उजागर करके अन्य किसानों व महिलाओं को प्रोत्साहित तथा उनकी प्रतिभा को जाग्रत किया जा सकेगा।

इस सफलता की कहानी के द्वारा लेखिका ने जींद में कार्यरत एक कर्मट कृषि विकास अधिकारी स्व. डॉ. सुरेन्द्र दलाल के कार्य को भी रेखांकित करके बहुत ही सराहनीय कार्य किया है। डॉ. दलाल ने अपने प्रयत्नों से कृषि में लगी हुई गाँव की महिलाओं की सोच को बदलने में कामयाबी पायी। हमारे कृषि अधिकारी व वैज्ञानिक यदि डॉ. दलाल की तरह से किसानों के बीच जाकर लगन व निष्टा से कार्य करें तो खेती को विज्ञान आधारित बनाया जा सकता है।

मै **"कपास कीट प्रबन्धन पर सफलता की कहानी"** लिखने के लिए डॉ. शशि परोदा का धन्यावाद करता हूँ। मुझे आशा है कि यह कहानी किसानो, महिलाओं वैज्ञानिकों तथा कृषि विकास अधिकरियों के लिए एक प्रेरणा स्त्रोत होगी।

अगस्त, 2014

राजन्य परोपर

डॉ राजेन्द्र सिंह परोदा

प्रस्तावना

खेती के क्षेत्र में हरियाणा सदैव अग्रणी रहा है। कपास यहाँ के किसानों की प्रिय खरीफ़ फसल है। प्राचीन काल से ही हरियाणवी संस्कृति के अभिन्न अंग रहे हैं, रूई और चरखा। "चरखा मेरा चलता रहे, शुद्ध सूत का कपड़ा पहनो गर्मी लगे ना ठंड, चरखा मेरा चलता रहे" या फिर "पिया मन्नै चरखा ल्यादे, मैं भी सूत बणाऊँगी", ऐसे चरखे के अनेक लोकगीत हरियाणा में आज भी बहुत लोकप्रिय हैं और चाव से गाए जाते हैं।

जींद की अनोखी महिला किसान खेत पाठशाला में कपास में कीट प्रबंधन के पाठ पढ़े और पढ़ाए जाते हैं। इस महिला किसान पाठशाला की सफलता की कहानी लिखने की प्रेरणा मुझे अपने पित से मिली। उनके मुख से इन महिलाओं की प्रशंसा सुन कर मैं स्वयं उनसे जींद में जा कर मिली। जैसा सुना था, उससे ज़्यादा ही हुनर इन महिलाओं में देखा। ये महिला किसान अब घर की चारदीवारी में ही नहीं, खेत में भी कन्धे से कन्धा मिला कर काम कर रही हैं। आज उनकी माँग चरखे पर नहीं, खेती की नई तकनीक सीखने व सिखाने की है— "पिया मन्ने खेती की नई तकनीक सिखा दे, मैं भी भरपूर फसल घर ल्याऊँगी।"

मुझे पूरा विश्वास है कि इन महिलाओं का यश दिन दोगुना और रात चौगुना बढ़ेगा व बिना कीटनाशियों के कपास की खेती का यह प्रयास हरियाणा प्रदेश व भारत के अन्य प्रदेशों के किसानों द्वारा भी अपनाया व सराहा जाएगा।

इस सफलता की कहानी लिखने में मुझे विशेषतः डॉ. आर. एस. दलाल, सदस्य सचिव, डॉ. आर. बी. श्रीवास्तव, परामर्शक एवं डॉ. संदीप कुमार, अनुसंधान अध्येता, हरियाणा किसान आयोग का सकारात्मक सहयोग मिला। उनके बहुमूल्य सुझावों के लिए मैं अत्याभारी हूँ। राष्ट्रीय समेकित नाशीजीव प्रबंधन केन्द्र नई दिल्ली के डायरेक्टर डॉ. सी. चट्टोपाध्याय व वैज्ञानिकों; डॉ. राम प्रताप सिहाग, कृषि उपनिदेशक जींद एवं जींद के महिला तथा पुरूष किसानों ने अनेक रूपों में आवश्यक जानकारी दी व मार्गदर्शन किया। इसके लिए मैं उनका हार्दिक आभार व्यक्त करना अपना कर्तव्य समझती हूँ।

(शशि परोदा)

विषय – सूची

क्र. सं.	विषय	पृष्ठ सं.			
1	परिचय एवं राष्ट्रीय कपास परिदृश्य	1			
2	हरियाणा में कपास की खेती का परिदृश्य	4			
3	जींद में कपास कीट प्रबंधन द्वारा कीट आतंक पर विजय की कहानी	4			
4	पंजाब व हरियाणा में कपास में कीटों का आतंक	5			
5	जींद में कीट जागरूकता के अभियान एवं महानायक डॉ. सुरेन्द्र दलाल	6			
6	महिला किसान पाठशाला का सूत्रपात	7			
7	मेहनत आखिर रंग लाई	10			
8	गाँव-गाँव बढ़े कदम	12			
9	महिला कीट पाठशाला की सफलता के रहस्य	14			
10	कृषि में विशेष योगदान के लिए भावी चुनौतियाँ	23			
11	भविष्य की योजनाएँ	24			
	अनुबन्ध				
(i)	समेकित कीट प्रबंधन पर काम करने वाले गाँवों की स्थिति दर्शाता जींद ज़िले व हरियाणा प्रदेश का मानचित्र	26			
(ii)	कीट साक्षर कृषक समूह का सर्व खाप संयोजक के नाम पत्र	27			
(iii)	गीत-1 "पिया तेरा हाल देखकै"	28			
(iv)	गीत-2 "बिन बाप का बेटा दुखिया"	29			
(v)	गीत-3 "खेता मै लागी पाठशाला"	30			
(vi)	गीत–4 "म्हारी पाठशाला में आइये"	31			
(vii)	गीत-5 "कीड़याँ का कट रहा चाला"	32			
(viii)	गीत-6 "मै बिटल हूँ मै किटल हूँ"	33			
(ix)	गीत-7 "ए बीटल म्हारी मदद करो"	34			

कपास कीट प्रबंधन पर सफलता की कहानी

जींद में एक अनोखी महिला किसान खेत पाठशाला

1. परिचय एवं राष्ट्रीय कपास परिदृश्य

कपास को रेशों का राजा और समृद्धि का प्रतीक माना जाता है। भारत में कपास का उत्पादन 122 लाख हैक्टेयर क्षेत्र में किया जाता है। यह पूरे विश्व में कपास के अन्तर्गत क्षेत्र का 28 प्रतिशत है। कपास के उत्पादन में भारत द्वितीय स्थान पर है। कपास व उससे बने वस्त्रों से होने वाला निर्यात भारत के कुल निर्यात का 22 प्रतिशत है।

भारत में कपास का इतिहास शताब्दियों पुराना है। ऋग्वेद (1500 ई. पू.) में कपास का वर्णन मिलता है। इतिहासकारों का दावा है कि भारत कपास की खेती करने वाला सबसे पहला देश था। विश्व के अन्य क्षेत्रों में कपास की जिन प्रजातियों का विवरण मिलता है, वे सब जंगली प्रजातियों के विषय में ही हैं।



कपास की लहलहाती फसल

कपास आज भारत की प्रमुख खरीफ़ फसल है व कुल उत्पादन की 70 प्रतिशत कपास गुजरात, महाराष्ट्र एवं आंध्र प्रदेश में उगाई जाती है। शेष 30 प्रतिशत कपास पंजाब, हरियाणा, कर्नाटक, राजस्थान, मध्यप्रदेश, तमिलनाडू एवं उड़ीसा में उगायी जाती है। पिछले कुछ वर्षों से देश में एवं विभिन्न राज्यों में कपास उत्पादन का ब्यौरा सारणी—1

व 2 में दिया गया है।

सारणी – 1						
	गत दस वर्षों में क्षेत्र, उत्पादन और उपज					
वर्ष	क्षेत्र	उत्पादन	उपज			
	(लाख हैक्टेयर)	(लाख गाँठ)	(कि0 ग्रा0 प्रति हैक्टेयर)			
2000&01	85.76	140.00	278.00			
2001&02	87.30	158.00	308.00			
2002&03	76.67	136.00	302.00			
2003&04	76.30	179.00	399.00			
2004&05	87.86	243.00	470.00			
2005&06	86.77	241.00	472.00			
2006&07	91.44	280.00	521.00			
2007&08	94.14	307.00	554.00			
2008&09	94.06	290.00	524.00			
2009&10	103.10	305.00	503.00			
2010&11	111.42	325.00	496.00			
2011&12	121.91	356.00	496.00			
	स्त्रोतः कपास सलाहकार मंडल रिपोर्ट					

सारणी – 2 राज्यों में कपास उत्पादन का ब्यौरा (लाख गाँठों में)

राज्य का नाम	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	
आँध्र प्रदेश	32.27	53.00	49.00	68.00	
गुजरात	79.86	104.00	120.00	87.00	
हरियाणा	19.26	17.50	26.50	25.28	
कर्नाटक	8.68	12.00	12.00	11.50	
मध्यप्रदेश	8.55	20.00	20.00	24.00	
महाराष्ट्र	58.59	85.00	72.00	78.50	
उड़ीसा	1.47	2.50	3.25	4.00	
पंजाब	20.06	21.00	23.00	22.00	
राजस्थान	9.03	9.00	13.35	11.00	
तमिलनाडू	2.25	4.50	4.50	5.00	
अन्य	0.05	2.00	8.40	1.72	
कुल उत्पादन	240.22	330.00	352.00	338.00	
स्त्रोतः कृषि मंत्रालय की रिपोर्ट					

गत वर्षों में देश ने कपास में उल्लेखनीय रूप से मात्रात्मक वृद्धि प्राप्त की है। फरवरी, 2000 में भारत सरकार द्वारा ''कपास प्रौद्योगिकी मिशन'' की स्थापना के बाद से अधिक उपज पैदा करने वाली किरमों का विकास हुआ। प्रौद्योगिकी के उचित हस्तांतरण, बेहतर फार्म प्रबंधन की प्रथाओं, बीटी कपास संकर आदि खेती के अधीन वृद्धित क्षेत्र द्वारा पिछले दस वर्षों में कपास उत्पादन में कायापलट परिणाम प्राप्त हुए हैं। सन 2002 तक किसान कपास की परंपरागत किस्में ही उगा रहे थे तथा कपास की फसल में कीटनाशकों का अत्यधिक उपयोग किया जाता था। उसके बाद भी फसल सुरक्षा की गारन्टी नहीं थी। किसानों पर दोहरी मार हो रही थी, मँहगे कीटनाशियों के प्रयोग से होने वाली आर्थिक हानि एवं पर्यावरण प्रदूषण का नुक्सान। पिछले दशक में वैज्ञानिकों ने अपने अथक प्रयासों के द्धारा एक मृदा बैक्टीरिया बैसिलस थूरिन्जिएन्सिस (बीटी) के ''क्राई'' नामक जीन कपास में डालने में सफलता प्राप्त की। ये जीन एक जीव विष यानि टॉक्सिन बनाते हैं जिसमें आम कीटों को प्रभावी रूप से नष्ट करने की क्षमता है जबकि अन्य जीव जन्तुओं पर यह कोई विपरीत प्रभाव नहीं डालता। भारतीय किसानों ने बीटी कपास को उत्साह से अपनाया क्योंकि परंपरागत किस्मों की तूलना में बीटी कपास की फसल में कीटनाशियों के प्रयोग की बहुत कम आवश्यकता पड़ती है। आज कपास के कुल क्षेत्रफल के 90 प्रतिशत से भी अधिक रकबे में बीटी कपास बोई जा रही है। करीब 12 साल पहले भारत में सूती कपड़ा उद्योग चारों खाने चित्त था लेकिन बीटी कपास अपनाने के बाद इस उद्योग में नवजीवन का संचार हो गया है।

पिछले दशक में हमारे देश में कपास में कुल कीटनाशकों का 46% कीटनाशक इस्तेमाल किया जाता था, जोिक बीटी कपास की खेती के बाद 26% हो गया है। बीटी कपास आने से जहाँ एक तरफ कपास के चार महत्वपूर्ण कीट जैसे अमेरिकन सुंडी, गुलाबी सुंडी, चितकबरी सुंडी एंव तम्बाकू सुंडी कम हुए हैं, वहीं दूसरी तरफ कपास की फसल में बहुत सारे लघु (माईनर) कहलाये जाने वाले चूसक कीट मुख्य श्रेणी में आ खड़े हुए हैं। इन बदलती परिस्थितियों में कीट नियंत्रण के लिए सुनियोजित प्रबंधन की आवश्यकता है जो कि पर्यावरण तथा मानव स्वास्थ्य के लिए भी सुरक्षित हो तथा फसल क्षति नियंत्रण में भी सक्षम

हो। 'समेकित नाशीजीव प्रबंधन' फसल उत्पादन और फसल सुरक्षा की एक ऐसी मिलीजुली प्रणाली है, जिसके अंतर्गत उत्तम कृषि क्रियाओं, जैविक विधियों तथा रसायनों के मध्य समन्वय स्थापित कर नाशीजीवों की संख्या को आर्थिक हानि स्तर से नीचे रखा जाता है। इस प्रणाली में फसल निगरानी एक महत्वपूर्ण घटक है। फसल निगरानी के बाद ही यह तय किया जाता है कि फसल सुरक्षा के लिए कौन सा कदम उठाना है। यदि समेकित नाशीजीव प्रबंधन को सावधानी से अपनाया जाए तो मानव स्वास्थ्य के साथ साथ हमारे पर्यावरण को भी सुरक्षित रखा जा सकता है और कीटनाशियों के दुष्प्रभावों से भी बचा जा सकता है। इसके अलावा फसल उत्पादन में नाशीजीवों द्वारा होने वाले नुक्सान को भी काफी हद तक कम किया जा सकता है।

2. हरियाणा में कपास की खेती का परिदृश्य

हरियाणा के ग्राम्य जीवन में सूत की कताई पुरातन काल से ही जनमानस की दैनिक चर्या का एक अंग था। दहेज में चरखा देना परम्परा का एक अंग था और गाँव के हर घर में रूई होती थी। कपास हरियाणा राज्य की मुख्य खरीफ फसल है तथा इसका उत्पादन 6.03 लाख हैक्टेयर क्षेत्र में किया जाता है, जो कपास के अन्तर्गत पूरे भारत के क्षेत्र का 4.95 प्रतिशत है। उत्पादकता की दृष्टि से हरियाणा एक अग्रणी राज्य है तथा वर्ष 2012—13 में यहाँ 681 कि0 ग्रा0 प्रति हैक्टेयर की दर से कपास प्राप्त की गयी। भारत के कुल कपास निर्यात में भी हरियाणा की एक अहम् हिस्सेदारी है।

3. जींद में कपास कीट प्रबंधन द्वारा कीट आतंक पर विजय की कहानी

कीट हमेशा से ही हमारे पर्यावरण के अभिन्न अंग रहे हैं। जींद में कीट प्रबंधन की सफलता की कहानी कीटों के आतंक पर बिना रासायनिक कीटनाशियों के उपयोग के, केवल कीट प्रबंधन द्वारा, विजय प्राप्त करने की कहानी है। इस कहानी का आधार स्वर्गीय डा. सुरेन्द्र दलाल एवं एक असाधारण महिला किसान समूह का दृढ़ निश्चय एवं इच्छाशक्ति थी। इस महिला किसान समूह ने कीट प्रबंधन में निपुणता हासिल करके कपास की फसल को न केवल कीट आतंक से बचाया अपित् अच्छा उत्पादन लेकर

अन्य किसानों के लिए एक मिसाल भी कायम की है। आइये संग—संग चलते हैं इस अदभुत कहानी के सफर पर

4. पंजाब व हरियाणा में कपास में कीटों का आतंक

वर्ष 2003 में पूरे पंजाब एवं हरियाणा में कपास की फसल कई प्रकार के कीटों से आक्रांत हो गई थी । कई जगह पौधे फलने लायक



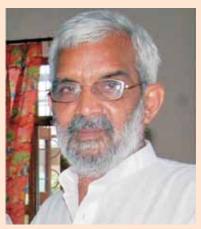
कपास पर कीटनाशियों की बौछार, करे किसान पर दोहरी मार

नहीं रहे और कहीं पूरी फसल का ही सफाया हो गया। किसान इतने हताश हो गए कि बिना सोचे समझे फसलों पर कीटनाशी दवाओं की बौछार करने लगे। रासायनिक दवाओं के अंधाधुंध प्रयोग से कोई लाभ नहीं हुआ। फसल तो बरबाद हुई ही, साथ ही मंहगे कीटनाशियों के अंधिक मात्रा में प्रयोग से आर्थिक मार दोगुनी हो गई और पर्यावरण प्रदूषित हुआ सो अलग। चहुँ ओर से कृषि वैज्ञानिकों एवं कृषि विभाग की आलोचना होने लगी। 24 नवम्बर 2003 को 'द ट्रिब्यून' के अंग्रेजी संस्करण में एक लेख छपा था जिसका शीर्षक था 'कलैक्टिव फेलियर' जिसका हिंदी में अनुवाद है — 'सामूहिक असफलता'। लेखक ने पंजाब व हरियाणा की सरकारों, कृषि विभाग एवं कृषि विश्वविद्यालयों की कठोर शब्दों में निन्दा की थी क्योंकि वे अमरीकन सुण्डी के नियंत्रण में किसानों की मदद करने में असफल रहे थे और किसानों को भारी

आर्थिक क्षति उठानी पड़ी थी। ऐसे अवसर पर किसान या तो आँखें आसमान पर टिका कर मदद के लिए गुहार लगाता है या कृषि विभाग से मार्गदर्शन की अपेक्षा रखता है। लेखक का मानना था कि यदि कृषि विभाग एवं कृषि विश्वविद्यालय किसानों को मंहगी कीटनाशक दवाइयों के उचित प्रयोग का मशवरा देते तो दवाइयों के ऊपर जितना खर्च हुआ वह तो बचता ही और प्रदूषण भी कम होता।

5. जींद में कीट जागरूकता अभियान के महानायक डॉ. सुरेन्द्र दलाल

हरित प्रदेश हरियाणा का एक छोटा सा ज़िला है जींद। यह ज़िला हरियाणा के उत्तर में स्थित है व इसे हरियाणा के हृदय के रूप में जाना जाता है (देखें अनुबंध — i)। हरियाणा राज्य में जींद कपास के उत्पादन में एक अग्रणी ज़िला है और यहाँ के किसानों की यह एक प्रिय फसल है। बहुत से प्रबुद्ध वैज्ञानिकों ने ट्रिब्यून के 'कलैक्टिव फेलियर' लेख को पढ़ा होगा। परन्तु जब यह लेख जींद मे कपास में कीट प्रबन्धन की सफलता की कहानी के महानायक स्वर्गीय



स्वर्गीय डॉ. सुरेन्द्र दलाल, बुलन्द हौंसले वाले असाधारण वैज्ञानिक

डॉ. सुरेन्द्र दलाल ने पढ़ा तो उसके एक—एक शब्द ने उनकी अंतरात्मा को झकझोर दिया। वे उस समय हरियाणा कृषि विभाग में कृषि विकास अधिकारी के पद पर ज़िला जींद में कार्यरत थे और कपास के खेतों की दुर्दशा उनसे छुपी नहीं थी। लेखक की कटु भर्त्सना ने उन्हें एक कृषि अधिकारी के कर्तव्य व उत्तरदायित्व का बोध कराया। लेखक के संदेश को उन्होंने एक निजी चुनौती के रूप में लिया। उन्होंने पौध प्रजनन पर शोध किया था। उन्हें विश्वास था कि यदि कपास की फसल में मित्र कीटों की संख्या शत्रु कीटों से ज़्यादा हो तो किसानों को रासायनिक कीटनाशियों के छिड़काव की आवश्यकता नहीं है। परन्तु उन दिनों

किसानों के मन में यह धारणा घर कर गई थी कि बिना कीटनाशियों के प्रयोग के कपास की अच्छी फसल लेना संभव ही नहीं है। इस धारणा को बदलने के लिए किसानों के खेतों पर यह प्रयोग कर के दिखाना आवश्यक था कि बिना कीटनाशियों के उपयोग के भी कपास की अच्छी उपज ली जा सकती है।

पुरानी कहावत है कि यदि आप अपने लक्ष्य बिंदु से आंख नहीं हटाएंगे तो आपका निशाना कभी चूक ही नहीं सकता। डॉ. सुरेन्द्र दलाल का लक्ष्य था कीटनाशियों के प्रयोग बिना ही कपास की अच्छी खेती करना तथा फसल को हानिकारक कीटों से बचाना। उनका किसानों के लिए एक ही सन्देश था "कीट नियंत्रणाय कीटा : हि अस्त्र अमोध" यानि कीटों के नियंत्रण के लिए कीट ही अचूक अस्त्र हैं।

उन्होंने किसानों को मित्र कीटों व शत्रु कीटों के विषय में जागरूक करने के लिए खेत में पाठशाला लगानी शुरू की। उनकी इस खेत पाठशाला को उप—कृषि निदेशक जींद का बहुत सहयोग प्राप्त हुआ। पाठशाला को चलाने के लिए उनके द्वारा उचित सुविधाएं प्रदान करायी गयीं तथा वह स्वयं भी समय—समय पर पाठशाला में जाते और किसानों को कीटनाशियों का प्रयोग ना करने के लिए प्रोत्साहित करते। उप—कृषि निदेशक जींद के प्रोत्साहन से डॉ. दलाल ने किसानों को पौधों पर और उनके आस पास उड़ने वाले मित्र कीटों और शत्रु कीटों की पहचान करनी सिखाई।

6. महिला किसान पाठशाला का सूत्रपात

इसी बीच कुछ ऐसी घटना हुई जिसने डॉ. सुरेन्द्र दलाल को अपनी पाठशाला का स्वरूप बदलने के लिए बाध्य कर दिया। उन्होंने पाया कि अनेक किसानों ने उनकी बात मान कर कीटनाशियों का प्रयोग बन्द कर दिया था परन्तु कुछ किसान अब भी पहले की भांति कीटनाशियों का अंधाधुंध प्रयोग कर रहे थे। बहुत कुरेदने पर इन किसानों ने स्वीकारा कि उनकी पित्तयां इस बात पर अडिग हैं कि अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए कीटनाशियों का प्रयोग अत्यावश्यक है। वे सदैव उन्हें अधिकाधिक कीटनाशियों के छिड़काव के लिए प्रेरित करती हैं। कीटनाशियों का उपयोग खेती के लिए करें या ना करें, महिलाएँ



यूँ पड़ी महिला किसान खेत पाठशाला की नींव

इस भय व भ्रम की स्थिति से उभर नहीं पा रही थीं। यह अभियान सुबह—शाम किसानों के चूल्हे की लड़ाई बनने लगा था। प्रतिदिन इसी बात पर विवाद होता था कि कीटनाशकों का उपयोग न करने पर यदि पैदावार कम हुई तो वे समाज में हंसी का पात्र बन सकते हैं। दिल की पुकार थी कि बिना कीटनाशियों के खेती करने का ज़ोखिम लिया जाना चाहिये।

डॉ. सुरेन्द्र दलाल एक मेधावी वैज्ञानिक होने के साथ—साथ अत्यन्त नम्र, मिलनसार व व्यवहार कुशल व्यक्ति भी थे। वे एक अति साधारण परिवार से सम्बन्ध रखते थे और उन्होंने अपनी शिक्षा अत्यन्त विकट परिस्थितियों में पूरी की थी। वे ज़मीन से जुड़े हुए वैज्ञानिक थे। किसानों से बातचीत करके वे समझ गए कि यदि सफलता प्राप्त करनी है तो उन्हें कीटनाशियों के प्रयोग के विषय में महिलाओं को भी जागरूक करना होगा। उन्होंने विशेषतः महिलाओं के लिए अलग पाठशाला का आयोजन किया। महिलाएं उनकी आशाओं पर खरी उतरीं। 'महिला खेत पाठशाला' में मित्र कीटों व शत्रु कीटों की पहचान कराई जाती। इस महिला समूह की प्रथम कीट साक्षरता खेत पाठशाला को 2010 में गाँव निडाना से शुरु किया गया। महिला किसान समूह को कीट कमांडो रणबीर मलिक व मनबीर रेढ़ू ने डॉ. दलाल के नेतृत्व में, कीटों की पहचान, उनके खान—पान, बनावट, जीवनचक्र तथा पौधों की भाषा समेत समस्त क्रियाकलापों से अवगत करवाया।

यहां इस बात का जिक्र करना अति आवश्यक है कि इस कीट ज्ञान को हासिल करने के लिए इन महिलाओं को एक तरह से अग्नि परीक्षा देनी पड़ी थी। रूढ़िवादी समाज में इन महिलाओं को प्रत्यक्ष—अप्रत्यक्ष तौर पर सास, ससुर, परिवार के अन्य सदस्यों व समाज के अन्य लोगों के कटाक्ष तथा उनकी तीखी प्रतिक्रियाओं का सामना करना पड़ा था। डॉ. सुरेंद्र दलाल के कुशल मार्गदर्शन में महिलाओं ने आत्मविश्वास व धैर्य के साथ इन विकट व विपरीत परिस्थितियों का डटकर सामना किया और अपने उद्देश्य की सफलता का सूत्रपात किया।

प्रथम सत्र में महिला पाठशाला वर्ष 2010 में 18 सप्ताह तक चली व इस पाठशाला में निडाना की महिलाओं का कीट ज्ञान देखने, सुनने व गुनने लायक था। समाचार माध्यमों ने इनके सामूहिक प्रयास एवं सीखने के जज़्बे का जमकर प्रचार—प्रसार करके इन्हें 'नायिकाओं' की प्रथम पँक्ति में खड़ा करने में कोई कोर कसर न छोड़ी। आज भी अगर किसी भी कीट साक्षर महिला से उनके अभियान से जुड़ने के शुरुआती दिनों



आओ मिल जुल कर कीटों को पहचानें

की बात छेड़ेंगे तो कहर दिल पुरुषों की आँखों से भी स्वतः आँसू छलक जाएंगे। शायद यही कटाक्ष इनकी इच्छाशक्ति को कार्यशक्ति में तब्दील करने में कारगर सिद्ध हुए। अन्ततः इनके साहस, दृढ़ आत्मविश्वास और सृजनशीलता ने समाज के हृदय परिवर्तन में सफलता पाई। डॉ. साहब के इस कथन को भुलाया नहीं जा सकता— "एक दिन इन महिलाओं की सर्वत्र पूजा होगी"।

निडाना में कृषक महिलाएं प्रति सप्ताह अपने खेतों में गंभीरता से कीटों का निरीक्षण करतीं। उनके हाथों में होती थी एक नोटबुक, पैन्सिल,चिमटी, परखनली व आवर्धक लैन्स। नोटबुक में हर कीट का ब्यौरा लिखा जाता। डॉ. दलाल ने पाया कि महिलाएं पुरूषों की अपेक्षा अधिक ज़िम्मेदारी से खेतों का निरीक्षण कर रही थीं। वे अत्यन्त बुद्धिमान थीं। कुछ ही दिनों के निरीक्षण से वे समझ गईं कि शाकाहारी कीड़े ही कपास की फसल के शत्रु हैं। शाकाहारी कीड़े पौधों को नुकसान पहुंचाते हैं जबिक मांसाहारी कीड़े शाकाहारी कीड़ों को खाते हैं व फसलों एवं किसान के मित्र होते हैं।

7. मेहनत आखिर रंग लाई

जैसे-जैसे महिलाओं में जागरूकता बढ़ी, उन्होंने कीटों की पहचान



यूँ होता है कीटों का निरीक्षण

में रूचि लेनी शुरू कर दी। स्व. डॉ. सुरेन्द्र दलाल की निगरानी में कुछ पौधों का चुनाव कर उन पर लेबल लगा दिया जाता ताकि अगले सप्ताह भी उन्हीं पौधों का निरीक्षण किया जाए। पहले पौधों के आस पास उड़ने वाले कीटों की गिनती की जाती। फिर पौधों के ऊपर की किन्हीं तीन पत्तियों के बीच की दो पत्तियां और नीचे की कोई तीन पत्तियाँ चुनी जातीं और उनकी ऊपरी और निचली सतह पर बैठे चूसक और रक्षक कीटों की गिनती की जाती। प्रति पौधा कीट संख्या व उन कीटों की अवस्था का ब्यौरा लिखा जाता था। उसके बाद उन छेदक कीटों का नम्बर आता, जो पत्तियों में छेद करते थे। पौधे की कुल पत्तियों की संख्या दर्ज की जाती, कितनी पत्तियों का नुक्सान हुआ, यह सब ब्यौरा नोट बुक में

दर्ज किया जाता। यदि 25 प्रतिशत से कम नुक्सान हो तो उसे अनदेखा कर दिया जाता था। इसके अलावा किसी ज़िंदा सुण्डी, अंडो या प्यूपों अथवा किन्हीं परजीवियों, सूक्ष्मजीवों, जंगली खरपतवार, चूहों, गिलहरी आदि अन्य जीवों द्वारा पहुंचाए गए नुक्सान का भी आकलन किया जाता।

निरीक्षण समाप्त होने पर सब महिलाएं पाठशाला में एकत्रित हो जाती थीं तथा खेत की स्थिति पर आपस में विचार विमर्श करतीं। यदि कोई शंका उठती तो डॉ. सुरेन्द्र दलाल तुरन्त समाधान करते थे। वे महिलाओं





जींद की महिला किसान खेत पाठशालाएं

को प्रेरित करते थे कि पिछले सप्ताह में खेत की स्थिति से मिलान करके यह पता लगाया जाए कि जो परिवर्तन आए हैं वे पौधे के लिए सकारात्मक हैं या नकारात्मक। सब महिलाएं चर्चा में भाग लेती थीं। उसके पश्चात् हर समूह अपना एक प्रतिनिधि चुनता। प्रतिनिधि महिला किसान बड़े समूह के सामने अपने छोटे समूह के विचारों और विश्लेषण रिपोर्ट को प्रस्तुत करती। हर रिपोर्ट को बड़े ध्यान से सुना जाता व हर पहलू पर खुली चर्चा होती। चर्चा के आधार पर खेत प्रबंधन की कार्य प्रणाली तय की जाती।

8. गाँव-गाँव बढ़े कदम

डॉ. दलाल द्वारा चलायी गयी महिला खेत पाठशाला मुख्य रूप से जींद जिले के गाँवों नामतः निडाना, निडानी, लितत खेड़ा, रधाना, इग्रा और राजपुरा भैन में सफलता पूर्वक चल रही हैं। इन गांवों की महिलाएँ न केवल कीटनाशियों के प्रयोग पर रोक लगा रही हैं, बिल्क अपने आस—पास के अन्य गांवों जैसे चाभरी, इंटल कलां, गुलकनी, अलेवा, मोहनगढ, छापड़ा, खरक रामजी, इंटल खुर्द, सामलो खुर्द और सिरसा खेड़ी की महिलाओं को भी कीटों की पहचान के लिए शिक्षित कर रहीं



छोटा सा ज़िला जींद, उसमें ग्राम निडाना महिला किसानों की पाठशाला, जगा दे पूरा प्रदेश हरियाणा

हैं। महिला किसान 1 से 2 एकड़ तक के खेत में उपस्थित कीटों की 1 से 2 घंटों में पहचान कर सकती हैं। अब तो स्कूल के बच्चे भी महिला खेत पाठशाला में आते हैं और कीटों की पहचान करना सीखते हैं। कुछ अग्रणी महिलाएँ तो खेत पाठशाला की शिक्षिका के रूप में उभरी हैं व खेत पाठशाला में अन्य महिलाओं को कीटों की पहचान करना सिखाती हैं। इनमें से कुछ प्रमुख नाम हैं: अंग्रेजो देवी, मीना मिलक, सुदेश मिलक, सिवता, राजवन्ती, बिमला, सुषमा, नारो, पूनम, मुकेश, प्रमिला आदि । इन महिलाओं ने अपनी अथक मेहनत से असमंव कार्य करके दिखाया है। अब उनके इलाके में कीटनाशियों की बिक्री बहुत कम हो गयी है तथा किसान बिना कीटनाशियों के कपास की फसल का उत्पादन करते हैं।

शुरूआत में वर्ष 2003 में द ट्रिब्यून अख़बार में 'सामूहिक असफलता' लेख का जिक्र आया था जिसमें अमरीकन सुण्डी के द्वारा कपास में हुए नुकसान के लिए लेखक ने कृषि विभाग तथा कृषि विश्वविद्यालय की कड़ी निन्दा की थी। लेकिन जींद जिले की "महिला खेत पाठशाला" की सफलता देखिये कि 'द ट्रिब्यून' में 20 जनवरी 2014 को एक और लेख आया जिसका शीर्षक था 'रेज़िडेन्ट्स ऑफ़ 14 विलेजेज ज्वाइॅन हैन्ड्स अगेस्ट पेस्टिसाइड्स' यानि 14 गावों ने कीटनाशियों के प्रयोग पर रोक लगाने के लिए हाथ मिलाया। यह लेख उसी 'महिला खेत पाठशाला' की सफलता पर आधारित था। इस लेख में लिखा था कि जींद जिले की पाँच गाँवों की महिलाओं ने करिश्मा कर दिखाया है और पूरी दुनिया को बता दिया है कि कपास में कीटों के नियंत्रण के लिए कीटनाशियों की आवश्यकता नहीं है। इसी लेख में मुख्य महिला कीट शिक्षिका अंग्रेजो देवी ने कहा है – "कीटनाशी बनाने वाली कंपनियाँ हमसे कह रही हैं कि अपना यह कार्य बन्द कर दो। परन्तु हम इस जहर को अपने बच्चों और घरवालों की थालियों में कैसे परोसें? आज जब हर कोई कीटनाशियों रहित खेती में सहयोग कर रहा है, तो हमें पूरा विश्वास है कि वह दिन दूर नहीं जब हमारे क्षेत्र में कीटनाशियों की बिक्री पूर्णतः बन्द हो जाएगी।"

9. महिला कीट पाठशाला की सफलता के रहस्य

निडाना में महिला कीट पाठशाला की सफलता के पीछे निम्न घटक प्रमुख हैं:--

(i) स्वर्गीय डॉ. सुरेन्द्र दलाल तथा कृषि विभाग का अतुलनीय योगदान व नेतृत्वः

कुछ इन्सान ऐसे होते हैं जो मर कर अमर हो जाते हैं और अपने कार्यों की ऐसी छाप छोड़ जाते हैं जो उनकी याद को हमेशा कायम रखती है। निडाना मे महिला कीट पाठशाला की सफलता का प्रमुख कारण ज़मीन से जुड़े अति उत्साही कृषि विकास अधिकारी डॉ. सुरेन्द्र दलाल थे। उनका यह अटूट विश्वास था कि यदि किसान मित्र कीटों एवं शत्रु कीटों को पहचानने में सक्षम हो जाएं तो वे रासायनिक कीटनाशियों के उपयोग के बिना ही कपास की अच्छी उपज ले सकते हैं। किसानों तक यह सन्देश पहुँचाने के लिए वे दिन भर महिलाओं के साथ खेत में खड़े रह कर प्रशिक्षण देते थे तथा विभिन्न अवस्थाओं में कीड़ों के फोटो लेते व चित्र बनाते थे। डॉ. दलाल को प्रोत्साहन देने, समय—समय पर सहायता देने, क्षेत्र निरीक्षण व मार्गदर्शन करने के लिए उप—कृषि निदेशक जींद की भी जितनी प्रशंसा की जाए, कम है।



जींद की धरती हुई निहाल, जब आए डॉ. सुरेन्द्र दलाल

(ii) कृषक महिलाओं का असाधारण समूह

यह मानना ही होगा कि गाँव निडाना, ललितखेड़ा, रधाना, व निडानी की कृषक महिलाओं ने पूरी निष्ठा व लगन से मित्र कीटों और शत्रु कीटों के विषय में पूरा ज्ञान प्राप्त किया व कुशलतापूर्वक उस ज्ञान का अपने खेतों में प्रयोग भी किया। यह महिला समूह कर्मठ महिलाओं का असाधारण समूह था। ग्रामीण महिलाओं पर न केवल खेत की निगरानी की जिम्मेवारी होती है अपितू उसके अलावा घर की साफ़-सफ़ाई, परिवार के खान-पान, बुजुर्गों की देखभाल, बच्चों की पढ़ाई और मवेशियों की देखभाल आदि के कार्य भी शत प्रतिशत उनका ही उत्तरदायित्व होते हैं। इतने उत्तरदायित्वों को निभाते हुए भी उन्होंने महिला कीट पाठशाला को सफल बनाया व अपने गाँव, जिले व प्रदेश का गौरव बढ़ाया। इसका पूरा श्रेय उनकी लगन, निष्ठा, दृढ़ विश्वास और मेहनत को जाता है। उन्होंने यह सिद्ध कर दिया कि महिलाएं खेत के कार्यों में भी पुरूषों से कम नही हैं। वे जल्दी ही हर काम सीख लेती हैं और हर कार्य को ज्यादा जिम्मेवारी से करती हैं। उन्होंने कीटनाशकों का उपयोग न करने का साहसिक निर्णय लिया व कपास की शानदार उपज प्राप्त की। आज वे एक कुशल किसान की तरह 120 एकड़ जुमीन पर बिना रासायनिक कीटनाशियों के कपास की खेती कर रही हैं।



असाधारण महिला किसान समूह - बुलंद हौंसले

(iii) पुरूषों का सहयोगः

निडाना की महिलाओं को अपने घर के पुरूषों का पूरा सहयोग प्राप्त था। पुरूषों ने उन्हें न केवल सहयोग दिया बल्कि उन्हें आगे बढ़ने की प्रेरणा भी दी व अन्य गाँवों में जा कर प्रशिक्षण देने के लिए उत्साहित किया।





आओ मिल जुल कर सीखें व सिखाएँ कीट ज्ञान

(iv) पंचायतों एवं खाप पंचायतों का सहयोग

कीट साक्षरता समूह के किसानों ने इस मुहिम को ज़िले से बाहर निकालकर प्रदेश में फैलाने के लिए 18 जून 2012 को प्रदेश की खाप पंचायतों को एक पत्र लिखा (देखें अनुबंध- ii) । कीट साक्षरता समूह के किसानों ने जब सर्व खाप के संयोजक कूलदीप ढांडा को 'किसान और कीटों' के इस विवाद को सुलझाने के लिए पत्र दिया तो खाप प्रतिनिधियों ने भी उनका मजाक उडाया। लेकिन बाद में जब खाप प्रतिनिधियों ने उनकी अर्जी को स्वीकार कर खेतों में जाकर इस मसले पर मंथन किया तो उनकी आंखें भी खुली की खुली रह गई कि वास्तव में यह तो कीटों और किसानों के बीच एक अंतहीन लड़ाई है, जिसमें किसान की हार निश्चित है। 18 सप्ताह तक चली इस पाठशाला में प्रदेशभर की खापों से सैंकडों खाप प्रतिनिधियों ने भाग लिया। समाजसेवी देवव्रत ढांडा द्वारा वर्ष 2012 में वसंत पंचमी के अवसर पर जींद की जाट धर्मशाला में आयोजित एक सम्मेलन में कीट साक्षर समृह को कृषि क्षेत्र में कीटों की पहचान कर उत्कृष्ट कार्य करने पर पहले कृषि पुरस्कार के तौर पर 51 हजार रूपये राशि के दो लैपटॉप तथा वर्ष 2013 में भी 51 हजार रूपये का कृषि पुरस्कार देकर सम्मानित किया।



कीट साक्षर समूह जींद की जाट धर्मशाला में कृषि पुरस्कार सम्मान प्राप्त करते हुए

पिछले दो वर्षों से खाप पंचायतें इस मसले को बारीकी से समझ रही हैं। वर्ष 2014 के अंतिम माह में खाप पंचायतें इस विवाद को सुलझाने के लिए एक महापंचायत का आयोजन कर किसान व कीट की अंतहीन लड़ाई का सामाजिक तथा वैज्ञानिक आधार पर समाधान करेंगी।

निडाना गाँव के सरपंच व भूतपूर्व सरपंच एवं पंचो ने बिना रासायनिक कीटनाशियों के कपास की खेती को पूरा सहयोग व प्रोत्साहन दिया। जब भी इस विषय पर कोई कार्यक्रम होता, निडाना के सरपंच व भूतपूर्व सरपंच उसमें स्वयं उपस्थित रहते, पूरी व्यवस्था करवाते तथा धन का योगदान भी करते। खाप पंचायतों ने भी कीट ज्ञान को फैलाने में हर यथा संभव सहायता की।

(v) हमेटी एवं कृषि विभाग की भूमिका

हमेटी ने समय—समय पर कृषि विकास अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण आयोजित किये। कृषि विकास अधिकारियों को खेत पाठशाला गाँव ले जाया जाता ताकि वे स्वयं अपनी आंखों से महिला किसान खेत



हरियाणा एग्रीकल्चरल मैनेजमेन्ट एण्ड एक्सटेंशन ट्रेनिंग इन्स्टीट्यूट (हमेटी)

पाठशाला की सफलता व बिना कीटनाशियों के कपास की खेती देख पाएं। वहाँ उन्हें किसानों एवं महिला किसानों के अनुभवों को बांटने के लिए प्रेरित किया जाता। समय—समय पर खेत दिवस भी आयोजित किये गए एवं विशिष्ट अतिथियों को आमन्त्रित किया गया ताकि निडाना गाँव की सफलता की कहानी को अधिकाधिक लोगों तक पहुंचाया जा सके व अन्य किसान भी प्रेरणा लें। 7 मार्च, 2014 को हमेटी में 'समेकित नाशीजीव प्रबंधन' पर हरियाणा किसान आयोग द्धारा एक विचारावेश सत्र आयोजित किया गया जिसमें नवप्रवंतनशील महिला किसानों / किसानों को अनुसंधान के लिए आर्थिक सहायता की आवश्यकता पर बल दिया गया और कृषि आचार्याओं / आचार्यों के रूप में उनकी सेवाएं लेने के लिए भी विचार किया गया ताकि उनके ज्ञान का समुचित उपयोग किया जा सके।



हमेटी की कार्यशाला में कीट साक्षर महिला समूह

(vi) हरियाणा किसान आयोग का सहयोग व प्रोत्साहन

हरियाणा किसान आयोग के अध्यक्ष डॉ. आर. एस. परोदा सतत् प्रयत्न करते रहे हैं कि किसानों द्वारा किये जाने वाले नवपरिर्वतनों को देखा जाए, परखा जाए और फिर उनको अधिक से अधिक किसानों तक पहुँचाया जाए। उनके प्रयासों की इसी श्रृंखला में हरियाणा किसान आयोग ने एक गोष्ठी आयोजित की व कपास में बिना कीटनाशकों के कीट प्रबंधन से जुडी हुई जींद की इन महिलाओं से सम्पर्क स्थापित किया गया। इन महिलाओं द्वारा किए गए कार्यों को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद व हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय के कपास अनुसंधान से संबंधित वैज्ञानिकों के सामने प्रस्तुत करवाया गया। इस गोष्ठी में भाग लेने वाले वैज्ञानिकों व कृषि अधिकारियों ने महिलाओं के प्रयासों को बहुत सराहा व उनसे बहुत कुछ सीखा। डॉ. परोदा की सलाह पर जींद की महिलाओं के कार्य को वैज्ञानिक रूप से मान्यकरण के लिए व उनकी पहल को कपास की खेती वाले अन्य क्षेत्रों तक फैलाने के लिए एक संयुक्त कार्य योजना (प्रोजैक्ट) बनाई गयी। इस



जींद में समेकित कीट प्रबंधन पर विचारावेश सत्र

प्रोजैक्ट में हरियाणा कृषि विभाग, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद तथा चौ० चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार के वैज्ञानिक भाग लेंगे। हरियाणा किसान आयोग इस प्रोजैक्ट को वित्तीय सहायता देगा। हरियाणा किसान आयोग ने सन् 2014 में डॉ. सुरेन्द्र दलाल की यादगार में एक वार्षिक पुरस्कार शुरू करने का भी निर्णय लिया है जो प्रति वर्ष हरियाणा के सर्वश्रेष्ठ कृषि विकास अधिकारी को प्रदान किया जाएगा। पुरस्कार में एक प्रशस्ति पत्र एवं 50,000/- की राशि सम्मिलित है।

(vii) सशक्त लोक सम्पर्क अभियान एवं मीडिया का सहयोग

लोगों में कीट ज्ञान के विषय में जागरूकता लाने के लिए अनेक खेत दिवस आयोजित किए गए व आस पास के गाँवों से किसान आमिन्त्रत किए गए। मिहला कीट पाठशाला की कृषक मिहलाओं के साक्षात्कार लिए गए व उन्हें दूरदर्शन पर प्रदर्शित किया गया। आकाशवाणी रोहतक केंद्र के वरिष्ठ उदघोषक श्री सम्पूर्ण सिंह तो कृषि जगत, खेत खिलहान, कृषि की बातें, ग्रामीण संसार व पनघट कार्यक्रमों में इन मिहलाओं के कीट ज्ञान पर रचे गीतों, साक्षात्कारों एवं अन्य प्रस्तुतियाँ देकर रिकॉर्ड कायम कर रहे हैं। समाचार पत्रों के माध्यम से मिहला खेत पाठशाला की सफलता की वीडियो फिल्में बनाईं गईं और उन्हें प्रशिक्षण कार्यक्रमों में दिखाया गया।

(viii) हरियाणवी भाषा का प्रयोग

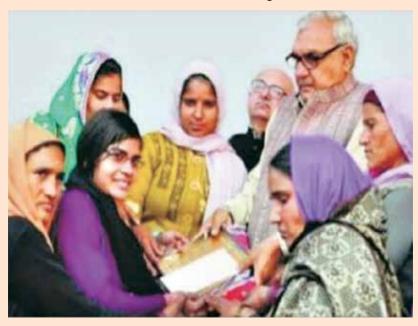
डॉ. सुरेन्द्र दलाल ने महिला किसानों को कीटों में दिलचस्पी लेने के लिए प्रेरित किया। उन्होंने महिलाओं से कहा कि वे कीटों की कार्यशैली का सावधानी से निरीक्षण करें और उसके आधार पर हरियाणवी भाषा में उनका नामकरण करें।



किसान महिलाओं ने बहुत रूचि ले कर कीटों का निरीक्षण किया व कीटों को रोचक नाम दिए जो न केवल उनके रंग रूप बिल्क उनकी गतिविधियों पर भी प्रकाश डालते थे जैसे लाल बिणया रंग रूप में लाल और कार्यशैली में बिनया की भांति पौधों का रस चूसक कीट है। इन रोचक नामों से महिलाओं की रूचि कीटों में बढ़ने लगी और उन्होंने बिना रासायनिक कीटनाशकों के कपास की खेती पर बहुत सुन्दर हरियाणवी गीतों की रचना की (देखें अनुबंध iii से ix)। ढ़ोल की थाप पर लय के साथ अनेक कार्यक्रमों में यही रोचक गीत गा कर इन किसान महिलाओं ने एक सार्थक सन्देश का प्रचार किया।

(ix) राज्य सरकार द्वारा प्रोत्साहन

हरियाणा किसान आयोग ने महिला किसानों के प्रयासों एवं उनके कृषि मे योगदान की भूरि—भूरि प्रशंसा की और कृषि विश्वविद्यालय, हिसार में हरियाणा कृषि विकास अधिकारियों व हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों के समक्ष उनके कार्य का प्रस्तुतिकरण करवाया। राज्य



महिला किसान समूह मुख्यमन्त्री डॉ. भूपेंद्र सिंह हुड्डा से झज्जर में पुरस्कार प्राप्त करते हुए

सरकार ने महिला कीट पाठशाला की सदस्याओं की सराहना की। 19 जनवरी 2014 को एक राज्य स्तरीय किसान सम्मेलन, झज्जर में मुख्यमंत्री डॉ. भूपेंद्र सिंह हुडडा द्वारा कीट साक्षर महिला समूह को उनके उत्कृष्ट कार्य के लिए पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

(x) राष्ट्रीय समेकित नाशीजीव प्रबंधन केन्द्र (एनसीआईपीएम) का योगदान

देश की कृषि में पादप सुरक्षा संबंधी आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने फरवरी 1988 में राष्ट्रीय समेकित नाशीजीव प्रबंधन केन्द्र की स्थापना की। संस्थान की गतिविधियों का राज्य कृषि विश्वविद्यालयों, सरकारी एजेंसियों, औद्यौगिक इकाईयों, गैर सरकारी संस्थाओं और किसानों से भागीदारी करने के लिए विभिन्न दिशाओं में विस्तार किया गया है। इन सभी संस्थाओं की भागीदारी से यह केन्द्र विभिन्न पर्यावरण सहायक आई. पी. एम. अनुसंधान कार्यक्रमों को नियोजित एवं संचालित करता है जो कि टिकाऊ कृषि के लिए अत्यन्त आवश्यक हैं। इस केन्द्र में अब आई. पी. एम. के विभिन्न पहलुओं से संबंधित कम्प्यूटर आधारित संचयन एवं सूचना एकत्रण कार्यक्रम विकसित किए जा रहे हैं। कपास उत्पादक ज़िलों में जैवघटकों की बहुतायत उत्पादन तकनीकियों का व्यवसायीकरण करना इस केन्द्र का एक महत्वपूर्ण लक्ष्य है। इस केन्द्र ने जींद के किसानों के खेतों पर उनकी भागीदारी में प्रत्यक्षण लगाए हैं। जींद में कपास के खेतों में किसानों द्वारा पाए गए विभिन्न कीटों के वैज्ञानिक मान्यकरण एवं वैज्ञानिक नामकरण हेत् भी यह केन्द्र प्रयासरत है।

10. कृषि में विशेष योगदान के लिए भावी चुनौतियाँ

जींद की महिला किसान खेत पाठशाला सफलता की एक मिसाल बन गई है। अब चुनौती यह है कि प्रदेश के अन्य भागों में व पूरे भारत में किस प्रकार से कीट ज्ञान का प्रसार किया जाए व बिना रासायनिक कीटनाशियों के प्रयोग के कपास की उत्पादकता बढ़ाई जा सके। ऐसा तभी हो पाएगा जब महिला किसान खेत पाठशाला की सदस्याओं एंव अन्य किसानों के बीच समन्वय स्थापित हो व किसानों द्धारा ही किसानों को सन्देश जाए। क्योंकि जींद के गांवों की महिलाएं घरेलू उत्तरदायित्वों के कारण अपना स्थान छोड़ कर अन्य स्थानों पर प्रशिक्षण देने में असमर्थ हैं, इसलिए मास्टर ट्रेनर किसानों का एक ऐसा चैनल तैयार करना चाहिए, जो समय—समय पर दूसरे गाँवों में जा कर प्रशिक्षण दे सके। यह बहुत बड़ी चुनौती है जो हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, कृषि विभाग एवं किसानों की भागीदारी से ही संभव होगी।

11. भविष्य की योजनाएं

महिला कीट पाठशालाओं के विकास के लिए किसानों, कृषि विभाग एवं कृषि विश्वविद्यालयों का पारस्परिक सहयोग बहुत महत्वपूर्ण है। निम्न क्षेत्रों पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है:

(i) मानव संसाधन

कपास एक महत्वपूर्ण फसल है और सदैव बनी रहेगी। जींद की महिला कीट पाठशाला की सफलता के पीछे स्व डॉ. सुरेन्द्र दलाल एवं गाँव की महिला किसानों की कठोर मेहनत एवं लगन थी। अपनी उत्साही व रचनात्मक प्रवृति के बल पर वे महिला कीट पाठशाला को एक बहुत ऊँचे आयाम पर ले गए। इसमें युवा कृषकों एवं महिला कृषकों का विशेष योगदान था। अब आवश्यकता है कि इन प्रशिक्षित महिला किसानों एवं किसानों का मास्टर प्रशिक्षकों के रूप में एक चैनल तैयार किया जाए व समय—समय पर उन्हें प्रशिक्षण दिए जाएं ताकि वे नवीनतम अनुसंधानों से परिचित रहें व कीट ज्ञान का अन्य किसानों में प्रसार करें।

(ii) कीटनाशियों के अवशेषी प्रभावों का प्रचार

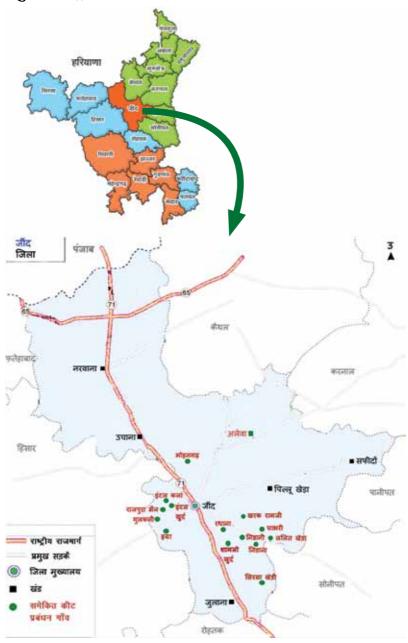
कीटनाशियों के अवशेषी प्रभावों पर अनेक अनुसंधान किए जा चुके हैं। किसान इन अनुसंधानों के परिणामों से अभी तक पूर्णतया परिचित नहीं हैं। समय की माँग है कि किसानों को इन अनुसंधानों के विषय में जागरूक किया जाए ताकि वे कीटनाशियों का प्रयोग बहुत समझ—बूझ से करें। इससे उत्पादन भी बढ़ेगा व कृषि की लागत में भी कमी आएगी। कौन से कीटनाशी का कितनी मात्रा में उपयोग किया जाना चाहिए, इसका ज्ञान किसानों तक पहुँचाया जाना अति आवश्यक है। इसके लिए कृषि विश्वविद्यालय, कृषि विभाग एवं प्रचार तंत्र को मिल

कर महत्वपूर्ण भूमिका निभानी होगी।

(iii) हमेटी का सशक्तिकरण

हमेटी एक अच्छी संस्था हैं। उसे और अधिक सशक्त बनाए जाने की आवश्यकता है ताकि अधिकाधिक प्रशिक्षण एवं महिला किसानों के दौरे आयोजित किए जा सकें व प्रशिक्षित महिला किसानों के अनुभवों का यथोचित लाभ उठाया जा सके।

अनुबंध - (i)



समेकित कीट प्रबंधन पर काम करने वाले गाँवों की स्थिति दर्शाता जींद ज़िले व हरियाणा प्रदेश का मानचित्र

अनुबंध - (ii)



कीट साक्षर कृषक समूह का सर्व खाप संयोजक के नाम पत्र

गीत – 1 "पिया तेरा हाल देखकै"

टेक:	हो पिया तेरा हाल देखकै, मेरा कालजा धड़कै हो। कांधे ऊपर जहर की टंकी, मेरे कसूती रड़कै हो।।
1	नरे ढ़ाल के कीट फसल मैं, न्यारी नस्ल के आंवै हो। बीस ढ़ाल की मकड़ी आरी, बारहा ढ़ाल के बुगड़े पांवै ह मोटी ताजी तेलन आरी, पंखुड़ी पुकेसर खावै हो मादा न तो न्यूए छोड़ दे, उस तै टिण्डा बनजा हो। कांधे ऊपर।
2	धोली माक्खी हरे तेले चुरड़े रस न चूसै हो। जब तै बुगड़े आए खेत मैं, खड़े—2 ये मूतै हो। बारहा ढ़ाल की माक्खी आरी, पंजा बीच फैसावै हो। सारे ढ़ाल के कीड़ा न ये, डंक मार पी जावै हो। कांधे ऊपर। हो पिया तेरा।
3	मेरा कहैणा मान पियाजी, करो स्प्रे का टाला हो। स्प्रे तो नुकसान कर सै, धरती मै जहर फैलावै हो। स्प्रे तै कीड़े ना सपड़ते, ये घणे—2 बधावै हो। घाम पचास की मात्रा मैं, ये परपेटिये मर जाव हो कांधे ऊपर।
4	खेड़े गाम के लोग—लुगाई, खेत मैं क्लास चलावै हो। जामण नीचे बैठ के कीड़ां, का हिवाब लगावै हो। सारे ग्रुप के कट्ठे हो कें, सब न्यू समझावै हो। मासाँहारी कीड़े आरे स्प्रां की थोक पुगावै हो। कांधे ऊपर जहर की टंकी, मेरै कसूती रड़कें हो। कांधे ऊपर।

गीत – 2 "बिन बाप का बेटा दुखिया"

टेकः बिन बाप का बेटा दुखिया, बिन माता के बेटी। सबतै बढ़ियां हो सै ए बे बे बिना जहर की खेती।

- 1 तिरतालीस ढ़ाल के कीट फसल मै, आरे शाकाहारी। धोली माख्खी हरे तेले, चुरड़ा की सै लारी। पते पै तै रस न चूस कै, करते पेट गुजारी काले, लाल बाणिये आरे, आलगोल सै न्यारी। नर भाग न खावै सै जो, शायद तेलन होती। सबतै बढ़ियां। बिना जहर।
- एक सो इक्सट मासाहारी, जो करते रक्षा म्हारी। स्प्रां तै ये पैंडा छुटावै, करते दूर बिमारी। हथजोड़ा स राजा इनका, फेर बिटला की बारी। मकड़ी आरी, बुगड़े आरे, आरी माक्खी सारी। जो भी कीड़े नही सीखते, उनकी किस्मत घणी ए खोटी। सबतै बढ़ियां। बिना जहर।
- 3 स्प्रां आली खेती मैं, तो घणी बिमारी आवै। जित भी जावै ओड़ ए, देख लो कैंसर घणी बतावै। बिन स्प्रा की खेती मैं तो, खर्चे थोड़े आवै। सारा कुणबा राजी हो जा, कर्जे नही सतावै। कितनी सुथरी बात कही ए या, बात नही सै छोटी। सबतै बढियां। बिना जहर।
 - 4 साची बात बताऊ ए बे बे, सुन लो सखियों सारी। जहर दवाई कोए मत मारयो, ना करियो गलती भारी। नारो सुन ले नीता सुनले, सुनले पूनम गारी। कीड़ां की पहचान करो ए, या बात सै जारी। शीला बनगी डाक्टरनी या, पाई सबतै ढ़ेठी सबतै बढियां। सबतै बढियां। बिना जहर

गीत — 3 "खेता मै लागी पाठशाला"

टेकः खेता मै लागी पाठशाला, चलो तो राजा तनै आज दिखाऊगी खेता मैं लागी......।

- तुम तो कहो थे के बैद्य बनोगी, चालो न राजा तेरै स्यामी ओ कराऊगी, स्यामी ओ कराऊ तेरा पेटा ओ भराऊगी । पाठशाला मै तेरा नाम लिखाऊगी खेता......।
- 2 सुसरा लड़ैगा पाछा फेर कै लडूगी, आज्या री सासड़ तनै कीड़े दिखाऊगी । चुरड़ा दिखाऊ तनै, माईट दिखाऊ तन, बाणिया दिखाऊगी। पाठशाला में तेरा नाम लिखाऊगी, खेता मै लागी पाठशाला......।
- उ जेठा लड़ैगा घुघंट काड कै लडूगी, आज्या री जेठानी तन कीड़े दिखाऊगी । कीड़े दिखाऊ तन पिछाण कराऊगी, पिछाण करऊ तनै फायदे गिणाऊगी, पाठशाला मै तेरा नाम लिखाऊगी, खेता मै लागी......।
- 4 देवर लड़ैगा घुघंट खोल के लडूगी, आज्या री दुराणी तने कीड़े दिखाऊगी, कीड़े दिखाऊ तने डाक्टर बनाऊगी पाठशाला मै तेरा नाम लिखाऊगी, खेता मै लागी......।
- 5 पिया जी लड़ैगा पहले प्रेम से लडुगी, फेर भी ना माना तो मै स्यामी ए भिडुगीं, स्यामी ए भिडुगीं, मैं तो स्प्रे हडुंगी फेर भी ना माना तो दिखोड़ी ए लडांऊगीं पाठशाला मै तेरा नाम लिखाऊगीं खेता मै लागी पाठशाला चलो तो राजा तनै आज दिखाऊगी।

गीत — 4 "म्हारी पाठशाला में आइये"

- टेकः म्हारी पाठशाला में आइये हो, हो नन्दी के बीरा, तनै न्यू, तनै न्यू, तनै मित्र कीट दिखाऊ हो, हो नन्दी के बीरा म्हारी पाठशाला......।
- 1 उड़ पावंगे परभक्षी हो, हो नन्दी के बीरा, तनै न्यू, तनै न्यू खाँदें बैरी कीट दिखाऊ हो, हो नन्दी के बीरा म्हारी पाठशाला.......।
- 2 उड़ पावंगे परजीवी हो, हो नन्दी के बीरा, तनै न्यू, तनै न्यू पलदे पराये पेट दिखाऊ हो, हो नन्दी के बीरा, म्हारी पाठशाला........।
- 3 उड़ै सै काले—लाल बाणिये हो, हो नन्दी के बीरा तनै न्यू, तनै न्यू उनके लागी खाज दिखाऊ हो—हो नन्दी के बीरा म्हारी पाठशाला......।
- 4 उड़ कीट न खताऊ हो, हो नन्दी के बीरा तनै न्यू तनै न्यू स्प्रे तें पिण्ड छुड़ाऊ हो हो नन्दी के बीरा म्हारी पाठशाला मै आइये हो, हो नन्दी के बीरा म्हारी पाठशाला मै आइये हो, हो नन्दी के बीरा तनै न्यू, तनै न्यू, तनै मित्र कीट दिखाऊ हो हो नन्दी के बीरा.......

अनुबंध - (vii)

गीत — 5 "कीड़याँ का कट रहा चाला"

टेक:	कीड़याँ का कट रहा चाला ए मनै तेरी सूं। देख्या ढगं निराला ए मनै तेरी सूं। कीड़याँ का।
1	कीड़याँ मैं का कीड़ा वो तो मेरी तरफ लखाव था, जोड़े हाथ खड़ा बे बे वो गर्दन पूरी घुमावै था, आरी जैसी टांगा आला ए मनैं तेरी सूं। कीड़याँ का कट।
2	कीड़ों से अपनी भूख मिटाता, क्याएँ का ना परहेज पुगाता, काम कर स्प्रे आला ए मनै तेरी सू। कीडया का कट रहा चाला ए मनै तेरी सूं।
3	जापे तै पहल्याँ जापे की तैयारी, मिलने तै पाछय खसम की बारी। देख्या ढगं ए मनै तेरी सूं। कीड़याँ का कट रहा चाला ए मनै तेरी सूं।
4	ना राम की गाय यू तो ना राम का घोड़ा, मासाँहारी कीट बे बे यू हथजोड़ा। गाादड़ की सुण्डि आला ए मनै तेरी सूं देख्या ढगं निराला ए मनै तेरी सूं। कीड़याँ का कट रहा चाला ए मनै तेरी सूं।

गीत -6 "मै बिटल हूँ मै किटल हूँ"

टेकः मै बिटल हूँ मै किटल हूँ तुम समझो मेरी महता को तुम समझो मेरी महता को मै बिटल.....।

- सात समुद्र पार कभी कीड़े फसलों में आए थे, खेती खत्म होने को थी, वो खड़े चुगरदे लखाए थे। ईशु देखा मरियम देखी यू फरियाद लगाने को। तब हम ही आगे आई थी। इन फसलों को बचाने को, मै बिटल......।
- अावै थी राखी मिरयम की हमने लेड़ी की पदवी पाई थी। लोगा न तो न्यू सोच्या, या लेड़ी के कहने पै आई थी बिटल थी हम बिटल सा फेर लेड़ी बिटल कुंहाई थी। सां माँसाहारी सौ की सौ हम कीड़े खाने आई थी। मै बिटल.......।
- उ ब्होत घणे सै कीट जगत मैं सबको गिणा ना पाऊगीं। हे तेला, चेपा, चुरड़ा, माक्खी सबको ही मैं खाँऊगीं। हो मिलिबग या हो माईट, इन्हे मार पलाथी चबाऊगीं। तरूण सुण्डि हो या हो अण्डे, आसानी से पचाँऊगीं। मै बिटल......।
- 4 अब एक बात कहैणी तुमसे, विष व्यापार फैलाओ ना। कीड़ों को काबू करना हो तो, टुच्चे हथियार चलाओ ना। हथियार चलाना ही हैं तो, हमे स्प्रे बना कीड़ें मारो। मैं देती हुँ आवाज तुम्हें, तुम भय, भ्रम को ललकारो। मै बिटल......।

गीत — 7 "ए बीटल म्हारी मदद करो"

टेकः ए बीटल म्हारी मदद करो न तेरा एक सहारा सै जमींदार का खेत खा लिया आकै तनै बचाना सै।

- कई ढ़ाल के कीट फसल मैं हमन इनका ज्ञान नहीं तेला, चेपा, चुरड़ा पतंगा हमनै इनकी पिछाण नहीं। स्प्रे पै स्प्रे करण लाग रा जमींदार का ध्यान नहीं न्हाण खाण के होश रहे ना, ना धूप छाया का बेरा सै ए बीटल......।
- 2 डीलर बैठा मौज करें यो जमींदार न काटै सै। म्हारे ग्रुप की सारी महिला स्प्रे करण तै नाटै से तुम भी आकै सीख लियो ए ये ज्ञान मुफ्त मै बाटे से कैंसर और हार्ड टैक होके नै यो मानस मर बिचारा से ए बीटल......।
- 3 पाछय मतना हिटयों सिखयों आगे कदम बढ़ाना सै कीड़याँ की पहचान करो ए स्प्रां तै देश बचाना सै जब तै ए बीटल आई खेत मै म्हारी फसल मै उजाला सै डीलर बैटा नयू घबराया स्प्रे बिकण की टाला सै। ए बीटल......।
- 4 गाँव निडाने में बनी कमेटी पाठशाला मैं जाणा सै बिना स्प्रां की खेती करके भय और भ्रम मिटाना सै कमलेश सखी न्यू कहण लगी अब यो हे प्रण हमारा सै ए बिटल म्हारी मदद करों न तेरा एक सहारा सै जमींदार का खेत खा लिया आकै तनै बचाणा सै ए बीटल म्हारी......।







मुख्य कार्यालय हरियाण किसान आयोग अनाज मण्डी, सैक्टर—20 पंचकुला—134 116

फोन : +91-172-2551664,2551764

फैक्स : +91-172-2551864



शिविर कार्यालय हरियाणा किसान आयोग किसान भवन, खांडसा मंडी गुडुगांव—122001

फोन: +91-124-2300784,2300789

Website: www.haryanakisanayog.org