

संरक्षण खेती

कुछ अक्सर पूछे गए सवाल... और उनके जवाब



पाका (प्रोफेशनल अलायंस फॉर कौन्सर्वेशन एग्रीकल्चर)

संरक्षण खेती - किसान और पर्यावरण की भलाई

१. संरक्षण खेती क्या है?

विश्व भर में "संरक्षण खेती" शब्द का प्रयोग बढ़ता जा रहा है. यह खेती की उस पद्धति को कहते हैं जिसमें:

- मिट्टी की कम से कम जुताई की जाये
- मिट्टी की सतह पर फसल अवशेषों (भूसा, तूरी) को काट कर फैलाया जाये और मिट्टी को ढँक कर रखने वाली फसलें लगाईं जायें
- फसलों को अदल-बदल कर लगाएँ

जब इन तीन बुनियादी सिद्धांतों पर आधारित तरीके खेती और बागवानी फसलों के लिए अपनाये जाते हैं तब, समय के साथ, खेती की पैदावार में स्थायी रूप से लाभ नजर आ सकता है. इसी पद्धति को संरक्षण खेती कहा जाता है. ये तरीके खेती के पारम्परिक तरीकों से अलग है, इसीलिए जरूरी है की किसान, वैज्ञानिक, विकास कार्य करने वाले व्यक्ति इत्यादि सभी मिलकर इसकी विशेषताएं समझें ताकि इनका विकास और प्रचार-प्रसार हो सके.

२. क्या "संरक्षण खेती" और "स्थायी खेती" का अर्थ एक ही है?

स्थायी खेती उस स्थिति को कहते हैं, जिसे हम सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरण हित की दृष्टि को ध्यान में रखते हुए करते हैं. दूसरी ओर, संरक्षण खेती वह तरीका है जिसमें उसके सिद्धांतों को पूर्ण रूप से अपनाकर हम स्थायी लाभ प्राप्त कर सकते हैं. यह स्थायी उत्पादन का तरीका किसानों के लिए लाभदायक, पर्यावरण की दृष्टि से हितकारी, और वर्तमान सामाजिक और आर्थिक स्थिति के अनुकूल है. संक्षेप में, संरक्षण खेती, "स्थायी खेती" को प्राप्त करने का एक मार्ग है.

३. संरक्षण खेती के तरीके किस प्रकार से पारम्परिक खेती से अलग हैं

जैसे की पहले कहा गया है, संरक्षण खेती, फसल उगाने के तरीकों में सकारात्मक बदलाव लाने कि कोशिश करता है. पारम्परिक खेती के अनुसार आमतौर पर बीज बोने से पहले भूमि को जोतना जरूरी होता है. यह सोचा जाता है की बेहतर उपज के लिए बिना जुताई किये फसल उगाना नामुमकिन है, यहाँ तक की हमारे देश में यूँ कहा जाता है की, "जितनी जुताई होगी, उतनी फसल मिलेगी".

खासकर प्रारम्भिक महीनों में, खरपतवार नियंत्रण और मिट्टी को धुप और हवा लगाने के लिए, किसान मिट्टी कि ऊपरी सतह कि जुताई करते हैं. फसल कटाई के बाद, स्थानीय स्थितियों के अनुसार फसल अवशेषों का अलग-अलग तरीकों से उपयोग किया जाता है. अगली फसल की तैयारी करने के लिए इन्हें मुख्य रूप से खेतों में जलाया जाता है, पशुओं को खिलाया

जाता है, या फिर इन्हें बाजार में बेचा जाता है। इसी प्रकार, मिट्टी का निरंतर उपजाऊपन कम होने कि वजह से और कीट प्रकोप बढ़ने के कारण, किसान ज्यादा मात्रा में, रासायनिक खाद और कीटनाशक का उपयोग करते हैं जिससे उनका खर्चा बढ़ता है और मुनाफे में कमी आती है। संरक्षण खेती के अनुसार, अदल-बदल कर फसल लगाने से (crop rotation) मिट्टी कि उपजाऊ शक्ति बढ़ने में और कीट नियंत्रण में बाहरी पदार्थों (external input) पर निर्भरता कम हो सकती है। बाहरी पदार्थों के उपयोग के साथ अक्सर नकारात्मक परिणाम भी जुड़े होते हैं। इस तरह यह देखा गया है कि संरक्षण खेती के तरीके मूलभूत तरीकों में बदलाव ला रहे हैं। किसानों द्वारा इन तरीकों को अपनाया जाये, इसके लिए खेती सम्बंधित सभी लोग - वैज्ञानिक, किसान, और निति निर्धारकों को मिलकर प्रयास करने कि आवश्यकता है।

४. क्या "मृदा और जल संरक्षण" और "संरक्षण खेती" एक ही प्रकार कि खेती पद्धति कि ओर संकेत करते हैं ?

नहीं, "मृदा संरक्षण", "जल संरक्षण" या "मृदा व जल संरक्षण" ये शब्द सामान्य रूप से उन उपायों कि ओर संकेत करते हैं जिनके द्वारा इन दो महत्वपूर्ण संसाधनों का संरक्षण हो। ये शब्द सिर्फ खेती या फसल उत्पादन तक ही सीमित नहीं हैं। दूसरी ओर "संरक्षण खेती" उन विशेष उपायों कि ओर संकेत करता है जिनके द्वारा उपलब्ध मृदा और जल संसाधनों का इष्टतम रूप से उपयोग हो, साथ ही, संसाधनों का संरक्षण भी बढ़े।

५. संसाधन संरक्षण तकनीक (RCT) क्या है, और किस तरीके से यह संरक्षण खेती से जुड़ा हुआ है?

संसाधन संरक्षण तकनीक (RCT) का प्रयोग, लेजर लेवलर (laser leveller) द्वारा भूमि को समतल करने के लिए, बेड प्लान्टर (bed planter) के जरिये फसलों का बोना, और बिना जुताई किये गेहूं और अन्य फसलों को बोने के तरीकों को दर्शाता है। ये और अन्य पद्धतियाँ, जो संसाधन और डाले गए पदार्थों की कुशलता बढ़ाती हैं, उन्हें संसाधन संरक्षण तकनीक (RCT) कहा जाता है। इसमें और संरक्षण खेती में महत्वपूर्ण अंतर है क्योंकि यह एक तकनीक है, जबकि संरक्षण खेती एक सिधांत है। इस लिए यह संरक्षण खेती का एक हिस्सा बनकर उपयोग में लाया जा सकता है।

उधारण के तौर पर, RCT में शून्य जुताई करके और भूमि पर फसल अवशेष न रखकर और फसल को अदल बदल (crop rotation) कर न लगाने से निकट भविष्य में तो जरूर अच्छा परिणाम मिल सकता है पर लम्बे समय बाद वह अनुपयोगी रहेगा। साथ ही, कुछ RCT पद्धतियाँ जैसे ड्रिप सिंचन, बेड प्लान्टर (bed planter), छिडकाव सिंचन, और लेजर लेवलर (laser leveller) करना, संरक्षण खेती का हिस्सा हो, ये जरूरी नहीं। इसीलिए,

कुछ RCT जो किन्हीं परिस्थितियों में संसाधन संरक्षण में अपना योगदान देते हों, जरूरी नहीं की वे संरक्षण खेती में भी शामिल हो.

६. जैविक खेती किस प्रकार संरक्षण खेती से अलग है?

जैविक खेती वह खेती का तरीका है जिसमें रसायनों (जैसे, रासायनिक खाद और कीटनाशक) का उपयोग नहीं किया जाता. रसायनों द्वारा, खाद्य पदार्थों की गुणवत्ता और पर्यावरण पर होते दुष्परिणामों की वजह से इस प्रणाली का विकास किया गया है. जैविक खेती, “क्या करें” और “क्या न करें” इन बातों पर जोर देती है और इसमें बाजार की जरूरतों का भी ध्यान रखना पड़ता है. दूसरी ओर, संरक्षण खेती, ठोस वैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित है. जब ये सिद्धांत विशिष्ट स्थान के अनुरूप उपयोग में लाये जाते हैं तब स्थायी (सतत) खेती के लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सकता है. संरक्षण खेती वह प्रस्ताव है जिसमें एक ओर संसाधनों के नुकसान का ख्याल किया जाता है और दूसरी ओर ज्यादा मात्र में फसलें उगाकर उत्पादन बढ़ाये जाने की कोशिश है. कुछ मायनों में, जैविक खेती और संरक्षण खेती एक दूसरे के विरोधी नहीं हैं. अगर संरक्षण खेती को सही तरीके से अपनाई जाये तो बाहारी पदार्थों पर निर्भरता कम हो सकती है. हालाँकि, जैविक खेती की तरह इसका दृष्टिकोण कुछ तत्वों तक ही सीमित नहीं रखा गया है और इसीलिए यह पद्धति व्यापक रूप से अपनाये जाने के ज्यादा अवसर प्रदान करती है.

७. किस हद तक किसानों ने संरक्षण खेती को अपनाया है?

संरक्षण खेती प्रणाली, दुनिया के अलग-अलग भागों में खेती कि सामान्यतया उभरती हुई समस्याओं के जवाब के रूप में विकसित की जा रही है. कई राष्ट्रों, जैसे अमेरिका, कनाडा और ऑस्ट्रेलिया में इस पद्धति को व्यापक रूप में अपनाया जा रहा है. विकासशील देश, जैसे लातिन अमेरिका के आर्जेन्टीना, ब्राजील, पारागुए, इत्यादि ने अपनी परिस्थितियों के अनुसार इन्हें अपनाया है. विश्व में, दस करोड़ हेक्टर से ज्यादा क्षेत्र में इसे अपनाया जा चुका है. भारत के उत्तर पश्चिम इलाकों में भी इसकी व्यापक रूप से शुरुआत हुई है, जहाँ बिना जुताई किये चावल-गेहूँ फसल प्रणाली कि बुवाई की जा रही है. जैसा कि पहले कहा गया है, सिर्फ जुताई न करना काफी नहीं है, संरक्षण खेती के पूर्ण विकास के लिए उसके सारे सिद्धांतों को अपनाना जरूरी है. पहले किये हुए कार्य के आधार पर, अलग अलग खेती कि स्थितियों में इसका उपयोग किया जा सकता है.

८. हमारे पिछले अनुभव ज्यादातर सिंचाई युक्त चावल-गेहूँ की फसलों से सम्बंधित हैं, असिंचित खेती में संरक्षण खेती के अवसर क्या हैं?

यह सच है की भारत में सिंचित खेती में चावल-गेहूँ के स्थायी उत्पादन को प्रभावित करने हेतु संसाधन संरक्षण तकनीक (RCT) का विकास किया गया है. हालाँकि, विश्व के अन्य हिस्सों में संरक्षण खेती का विकास असिंचित खेती के सन्दर्भ में भी किया जा रहा है, और इसे सफलता के साथ अपनाया भी जा रहा है. इस लिए, संरक्षण खेती पूर्णाली, सिंचित और असिंचित खेती दोनों के लिए अपनाई जा सकती है. भारत में अलग-अलग प्रकृति (अलग-अलग प्रकार की मिट्टी व अलग-अलग प्रकार की वर्षा स्थिति) के अनुसार असिंचित खेती की जाती है. वर्तमान में संसाधनों की खराब परिस्थिति और मौसम में बदलते प्रभाव, घटते हुए उत्पादन के प्रमुख कारण माने जा रहे हैं जिस वजह से स्थायी उत्पादन प्राप्त करना चिंता का विषय बन चुका है. दरअसल, स्थायी उत्पादन के लिए, सिमित संसाधनों को ध्यान में रखते हुए मानसून और सिमित जल उपलब्धि की स्थिति में, संरक्षण खेती तरीकों को अपनाना ज्यादा आशाजनक है. ऐसी आशा की जाती है की संरक्षण खेती पूर्णाली द्वारा संसाधनों का घटना कम होगा और उनका उचित उपयोग संभव होगा, इसी वजह से इस पूर्णाली को सिंचित एवं असिंचित खेती क्षेत्रों में सफलता से अपनाया जा सकता है.

९. अतीत में, तकनीकों का लाभ ज्यादातर बड़े किसानों को हुआ है, बहुत कम मात्र में छोटे और गरीब किसानों को इसके लाभ मिले हैं. संरक्षण खेती किस दृष्टी से गरीब किसानों की जरूरतों को पूरा करती है ?

यह सच है की शून्य जुताई व भूमि पर फसल अवशेषों को रखना, ये तरीके अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया में बड़े किसानों ने ही सर्वप्रथम अपनाये हैं. समय के साथ, संरक्षण खेती के सिधांत - शून्य जुताई, फसल अवशेषों से ज़मीन ढंककर रखना और बदल कर फसलें लगाना, मध्यम और छोटे किसानों ने भी अपनाने शुरू कर दिए हैं. जैसे की पहले भी बताया गया है, संरक्षण खेती एक व्यापक तरीका है और विशिष्ट परिस्थितियों के अनुसार इसे विकसित व अपनाना आवश्यक है. इसीलिए, यह छोटे और बड़े दोनों किसानों के लिए हितकारी है. सच तो ये है की, संरक्षण खेती प्रथाओं का ज्यादा लाभ छोटे किसानों को होगा जो सीमित संसाधनों और कम बाहरी पदार्थ के सहारे खेती करते हैं. भारत में यह देखा गया है की जीरो टिल ड्रिल (zero till drill) और लेज़र लेवलर (laser leveller), जैसे उपकरणों को गरीब किसान किराये पर लेकर इस्तेमाल कर सकते हैं. इस तरह यह पूर्णाली बड़े और छोटे किसानों के लिए समान रूप से हितकारी है. इतना ध्यान में रखना ज़रूरी है की इस तकनीक को परिस्थितियों के अनुसार विकसित किया जाये और उपयोग में लाया जाये.

१०. भारत में, गेहूँ-चावल उत्पादन प्रणाली में गेहूँ के लिए मुख्य रूप से शून्य जुताई अपनाई गयी है. अन्य फसलों और फसल प्रणालियों के लिए हम क्या कर सकते हैं?

यह सच है की गेहूँ-चावल प्रणाली में गेहूँ की फसल बोन के लिए शून्य जुताई तकनीक का उपयोग हुआ है. परन्तु अन्य फसलों के लिए भी इसका उपयोग शुरू हो चुका है. हरियाणा खेती विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों ने खरीफ महीनों में बाजरा बोन के लिए इसका उपयोग प्रारंभ किया है, मक्का और सोयाबीन बोन के लिए भी यह उपयोग में लाया जा रहा है. क्योंकि यह तकनीक फसल एवं स्थानिक परिस्थितियों के अनुसार अपनाई जा सकती है. इसलिए किसानों और वैज्ञानिकों को साथ मिलकर इसको सुधारना और परिष्कृत करना होगा. संरक्षण खेती में इतनी क्षमता है की वह व्यापक रूप से अलग-अलग फसलों के लिए अपनाई जा सके.

११. क्या संरक्षण खेती की मुख्य तकनीक शून्य जुताई है?

हाँ और नहीं!

हाँ, क्योंकि मिट्टी से कम से कम छेड़ छाड़ की जाये यह संरक्षण खेती का मुख्य मुद्दा है. जुताई द्वारा मिट्टी ऊपर नीचे होती है, इस प्रक्रिया द्वारा मृदा की भौतिक, रासायनिक और जैविक गुणों पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है और उसकी उत्पादन क्षमता कम होती है. शून्य जुताई की वजह से किसान का खर्चा भी कम होता है और मिट्टी की सेहत भी अच्छी रहती है इसलिए इसे अपनाया जा रहा है.

नहीं, क्योंकि शून्य जुताई संरक्षण खेती का एक हिस्सा ही है, दूसरे दोनों सिद्धांत - मिट्टी पर फसल अवशेष रखना एवं फसल क्रम सही रखना, भी उतने ही ज़रूरी हैं. मिट्टी ढंकी रहे इसलिए एक तिहाई से ज्यादा फसल अवशेष मिट्टी पर रखना ज़रूरी है. यह एक महत्वपूर्ण कदम है जिसकी वजह से मिट्टी की उत्पादन क्षमता बढ़ती है और स्थायी रूप में फसल उत्पादन बढ़ता है. यदि यह न किया जाये तो शून्य जुताई का लाभ ज्यादा दिन न मिलेगा, बल्कि नुकसान होने की संभावना है. जब शून्य जुताई और फसल अवशेषों को भूमि पर रखा जाता है तब उत्पादन क्षमता बढ़ती है और स्थायी खेती की स्थिति प्राप्त होती है. तीसरे सिद्धांत, फसल बदल कर लगाना और उन्हें उचित क्रम में लगाना, इन तरीकों से मिट्टी में उपस्थित पोषक तत्वों का सही उपयोग होता है और कीट प्रकोप भी कम होता है. निष्कर्ष यह है की, यदि एकीकृत रूप में संरक्षण खेती के तरीकों को अपनाया जाये तो अधिकतम लाभ मिलेगा.

१२. परम्परागत खेती में, बीज बुवाई, मिट्टी में वायु मिश्रण और खरपतवार नियंत्रण के लिए जुताई ज़रूरी माना जाता है. इन ज़रूरतों को संरक्षण खेती द्वारा किस प्रकार पूरा किया जायेगा?

कई वर्षों से अलग-अलग कृषि- परिस्थितियों पर किये गए प्रयोग, अनुभव, और ज्ञान के आधार पर संरक्षण खेती के सिद्धांतों को बनाया गया है. इसीलिए अब यह अच्छे से स्थापित तथ्य है की बीज के अंकुरित होने के लिए और बढ़ने के लिए मिट्टी के भीतर सही गहराई पर उसे बोना ज़रूरी है ताकि उसे पर्याप्त मात्रा में नमी मिल सके. बीज बोने के लिए उपकरण जीरो टिल ड्रिल (zero till drill) विकसित किये जा चुके हैं ताकि उत्तम अंकुरण और पौधों का विकास हो सके. खरपतवार कम करने और कीट नियंत्रण के लिए मिट्टी जोती जाती है परन्तु बिना जुताई यदि बीज बोये जायें तो हो सकता है की खरपतवार बढ़ने में भी कोई बदलाव आये. अनुभवों के अनुसार यह देखा गया है की शुरू में रसायनों द्वारा खरपतवार का नाश होता है परन्तु यदि सही फसल क्रम अपनाया जाये तो स्वयं ही खरपतवार की मात्रा में कमी आती है और रसायनों पर हमें कम निर्भर करना पड़ता है. संरक्षण खेती को नए कीट प्रकारों का सामना करना होगा, पर उपस्थित तकनीक इन नयी परिस्थितियों से मुकाबला करने में सक्षम है.

१३. कितने समय तक बिना जुताई किये फसलें बोई जा सकती हैं?

वैज्ञानिक तौर पर फसल उगाने के लिए जुताई आवश्यक नहीं है, संरक्षण खेती भारत में हाल ही में शुरू हुई है इसलिए ज़रूरी है की हम अपना अनुभव इसमें और बढ़ायें. ब्राजील जैसे देश में, बीस सालों से ज्यादा वक्त से शून्य जुताई की जा रही है. भारत में, चावल की फसल काटने के बाद गेहूं बोने से पहले जुताई नहीं की जा रही है. यह प्रथा पिछले ६-८ वर्षों में ही किसानों ने अपनाई है. चावल-गेहूं के अलावा बाकि फसलों में हमारा अनुभव काफी कम है, हालाँकि, हरयाणा खेती विश्वविद्यालय एवं सी. एस. एस. आर. आई., करनाल ने यह दर्शाया है की बाजरा-गेहूं या सोयाबीन-गेहूं की खेती में बिना मिट्टी जोते, वर्षों तक फसल उत्पादन हो सकता है. इससे यह जानकारी मिलती है की, शून्य जुताई फसल उत्पादन के मौके, हमें संरक्षण खेती द्वारा प्राप्त हुए हैं और हमें अनुभव और ज्ञान में भी बढ़त करते हुए इस प्रणाली को अपनाना होगा.

१४. क्या जुताई न करने की वजह से, सिंचाई के बाद हल न चलाने से, और मिट्टी में हवा का मिश्रण न होने से फसलों का नुकसान नहीं होगा?

यह माना जाता है की, जुताई करने से पौधों के जड़-क्षेत्र में हवा मिश्रण होता है. वैज्ञानिक सबूत कहते हैं की, वर्षा और सिंचन के बाद मिट्टी में कुछ समय के लिए हवा की मात्रा सीमित हो जाती है. जब मिट्टी में कार्बनिक पदार्थों की मात्रा घटती है तब यह समस्या और गहरी हो जाती है. जड़-क्षेत्र में जब हवा उपलब्ध नहीं होते हैं तब फसल उत्पादन पर नकारात्मक असर

होता है। सही उपाय न मालूम होने की वजह से किसान ज्यादा मात्रा में नाइट्रोजन युक्त खाद का उपयोग करने लगते हैं। जब मिट्टी सूखने लगती है तब वायु मिश्रण की समस्या कम होने लगती है। शून्य जुताई और मिट्टी पर फसल अवशेषों को रखने से, मिट्टी की, पानी को पकड़ कर रखने की क्षमता बढ़ती है। साथ ही, मिट्टी की सतह इस प्रकार हो जाती है की ज्यादा समय तक वह पानी से पूर्णतया भरी नहीं रहती। समय के साथ, मृदा में जैविक गतिविधियाँ बढ़ती हैं जिसके फलस्वरूप पानी और वायु मिश्रण दोनों बढ़ते हैं। यह कहा जा सकता है की, संरक्षण खेती द्वारा जैविक गतिविधियाँ बढ़ती हैं और जुताई से जो लाभ हम चाहते हैं वे संरक्षण खेती से पूरे होते हैं।

१५. मिट्टी की सतह पर फसल अवशेषों को रखने से कुछ कठिनाइयाँ सामने आ सकती हैं। मानसून और सीमित जल क्षेत्रों में फसल अवशेषों का उपयोग पशु खाद्य के रूप में होता है। क्या फसल अवशेषों को खेतों में रखना किसानों को उचित लगेगा?

खेती की स्थितियों के अनुसार ही फसल अवशेष उपलब्ध रहते हैं। सिंचाई युक्त क्षेत्रों में किसान इन अवशेषों को जला देते हैं ताकि अगली फसल बोने के लिए खेत साफ़ रहे। इस जलने की क्रिया का मिट्टी, पर्यावरण, एवं मनुष्य की सेहत पर क्या दुष्परिणाम होता है इसकी मनुष्य को समझ अब आ रही है। कम जल क्षेत्रों में, पशु खाद्य और ईंधन के रूप में उपयोगी फसल अवशेषों को खेत ढंकने के लिए रखने को, किसान आसानी से राजी नहीं होंगे। इसलिए, किसानों को, इसके तुरंत व देर से मिलने वाले फायदे दर्शाकर, फसल अवशेष रखने के लिए प्रेरित करना होगा। थोड़ी मात्रा में शुरुवात करके, उसके फायदे देखकर, यह प्रणाली व्यापक रूप से अपनायी होगी। साथ ही, नीतियों में भी कुछ इस प्रकार परिवर्तन लाना होगा जिससे किसानों को इसे अपनाने का मौका मिले।

१६. क्या संरक्षण खेती छोटे किसानों ने अपनाई है?

जैसा की पहले कहा गया है, संरक्षण खेती समान रूप से छोटे एवं बड़े किसानों द्वारा अपनाये के योग्य है। पहले इसे सिर्फ बड़े किसानों द्वारा ही अपनाया गया था परन्तु अब ब्राजील, अर्जन्टीना, और पारागुए, जैसे देशों में इसे छोटे किसानों ने भी अपनाया है। भारत में, उत्तर-पश्चिम इलाकों (पंजाब, हरियाणा, पश्चिम उत्तर प्रदेश) में चावल की खेती के बाद जुताई न करके गेहूँ बोया जा रहा है। कम मात्रा में, इसे बिहार और पूर्व उत्तर प्रदेश के किसान भी अपना रहे हैं। इसी आधार पर, यह कहा जा सकता है की छोटे किसानों द्वारा भी इसे सुरक्षता के साथ अपनाया जा सकता है। छोटे किसान किन उपकरणों को उपयोग में लाते हैं, किस प्रकार खेत तैयार करते हैं, उन्हें बिजली उपलब्ध है या नहीं, इन बातों को ध्यान में रखते हुए ही, संरक्षण खेती अपनायी पड़ेगी। उत्पादन में बढ़त और संसाधनों का संरक्षण, गरीब और छोटे किसानों की ज़रूरत है। छोटे किसानों को, संरक्षण खेती प्रणाली, एक सही मौका दे रही है, स्थायी फसल उत्पादन और संसाधन संरक्षण करने का।

शब्दकोष (Glossary)

<u>हिंदी</u>	<u>English</u>
अनुकूलनशील	Adaptive
उत्सर्जन	Emission
ऑक्सीकरण	Oxidation
कवक	Fungus
क्षार	Alkalinity
गाद	Silt
घास-फूस	Mulch
दबाव	Compaction
फसलों को अदल बदल कर लगाना	Diversified crop rotation
बहाव	Runoff
मिट्टी का कटाव	Soil erosion
मृदा क्षरण	Soil degradation
लवणता	Salinity
वाष्पित	Evaporate
विस्थापित	Displace
शैवाल	Algae
संक्रमण	Infection
समुच्चय	Aggregates

शिक्षा शृंखला के बारे में

पाका संस्थान, संरक्षण खेती के क्षेत्र में योगदान देने का प्रयास कर रही है। इस प्रयास का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है, कृषि संरक्षण में किसानों की क्षमता को बढ़ाना। इसी बात को ध्यान में रखते हुए एक शिक्षण शृंखला की रचना की गयी है जिसमें कृषि के लिए महत्वपूर्ण, कुछ चुने हुए विषयों को वैचारिक और प्रायोगिक दृष्टि से शामिल किया गया है। सरल भाषा और चित्रों का उपयोग करते हुए लिखी जाने के कारण ज्यादा से ज्यादा किसान इसका उपयोग कर सकेंगे। पाका द्वारा, इस शिक्षा शृंखला का अन्य स्थानीय भाषाओं में भी प्रकाशन किये जाने की उम्मीद है। भारत की परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए इस शृंखला में जानकारी दी जा रही है और पाका का यह प्रयास रहेगा की कृषि की दृष्टि से सभी महत्वपूर्ण विषयों को इसमें शामिल किया जाये।

पाका के बारे में

कृषि के बढ़ते महत्व और इसी विषय में लोगों की घटती दिलचस्पी को देखते हुए, पाका जैसी संस्थान का निर्माण हुआ है। खाद्य सुरक्षा, कृषि के लिए उपयोगी भूमि का अन्य कार्यों के लिए उपयोग, जलवायु परिवर्तन का असर, और किसानों की घटती आमदनी को देखते हुए, ये विषय किसानों और निति निर्धारकों के लिए गंभीर चिंता का कारण बन रहे हैं। पाका संस्थान, कृषि के तरीकों में बदलाव लाने वाली एक संस्था के रूप में, खाद्य सुरक्षा बढ़ाकर, मनुष्य और पर्यावरण दोनों का भला करने के लिए आगे आ रही है। यह संस्था, वैज्ञानिक और सामाजिक सिद्धांतों पर आधारित तरीकों को अपनाते हुए, अन्य संस्थाओं के साथ जुड़कर कृषि की जरूरतों को पूरा करेगी। कासा (CASA) और सोसाइटीस्टैड (SocietySTADD) के सहयोग और समर्थन ने पाका को एक ऐसे मंच के रूप में स्थापित किया है, जिसके द्वारा कृषि से जुड़े सभी हितधारकों को, कृषि क्षेत्र की बिगडती स्थिति को ठीक करने के लिए प्रेरित किया जायेगा। ऐसी आशा है की पाका एक ऐसी संस्था रहेगी जो कृषि की उन्नति के लिए कार्य करने वाले व्यक्तियों और संस्थानों को प्रेरणा देती रहेगी।



पाका (प्रोफेशनल अलायंस फॉर कौन्सर्वेशन एग्रीकल्चर)

1st Floor, NASC परिसर, डीपीएस मार्ग, पूसा, नई दिल्ली - 110 012

दूरभाष: 011-45132119/09810112773

वेबसाइट: www.conserveagri.org

ईमेल: info@conserveagri.org