

गह्ने खेतीका लागि दिगो कृषि प्रविधि

एक परिचय



चुनौतीहरू

एसिया महादेशमा लाखौं किसानहरू पहाडी गहामा खेती गर्दछन् । त्यस्ता गहामा खेती गरेर जीविकोपार्जन गर्ने किसानहरूले भैलिरहेका चुनौतीहरू यस प्रकार छन्:

१. सीमित खेतीयोग्य जमिन



२. सीमित सिँचाइको सुविधा



३. जमिनको उर्वराशक्तिमा ह्रास तथा माटामा सूक्ष्म तत्वहरूको कमी



४. खेती गरिएका भिराला जमिनबाट अत्यधिक अपवाह तथा भूक्षय



५. बढ्दो वैदेशिक रोजगारका कारण कृषि श्रमिकमा कमी तथा महिलामा थप कार्यभार



माथि उल्लेखित चुनौतीहरूलाई ध्यानमा राखी 'गह्वे खेतीका लागि दिगो कृषि प्रविधि' परियोजनाले संसार का अरु ठाँउका व्यावसायिक र सुलभ प्रविधि भित्र्याई परीक्षण र विस्तार गर्ने उद्देश्य लिएको छ ।

अनुसन्धान

यस परियोजनाले किसानद्वारा मन पराइएका, सुलभ मूल्यमा पाइने दिगो कृषि सामग्रीहरूको परीक्षण गर्नेछ । यसले किसानको आयस्रोतमा वृद्धि गर्दै महिलाको कार्यभारमा कमी ल्याई समानुकूलन क्षमता वृद्धि गर्न र पानी तथा माटाको दिगोपना सुनिश्चित गर्न मद्दत पुऱ्याउनेछ । परियोजनाले यस्ता नयाँ प्रविधिको परीक्षणपश्चात् पहिचान भएका उपयुक्त प्रविधि तथा सूचनाको विस्तार को माध्यम निजी कम्पनीहरूलाई बनाउनेछ । जसका आधिकारिक विक्री केन्द्रहरूको सहकार्यमा स्थानीय विक्रेताद्वारा वितरणमा यसको प्रभावकारिताको परीक्षण गर्नेछ । अनुसन्धानका उद्देश्यहरू यसप्रकार रहेका छन्:

- » पहाडी क्षेत्रमा खेतीयोग्य जमिनको २०-५०% क्षेत्र ओगट्ने कान्छाहरूको समेत उपयोग गरी गह्ने खेती प्रणालीलाई थप उत्पादनशील बनाउने;
- » कृषिमा हुने महिलाको कामको भारमा कमी ल्याउनाका साथसाथै चित्र-पुस्तिकाका माध्यमबाट असल अभ्यासहरू निरक्षर महिलाहरूसम्म पुऱ्याउने;
- » गह्ने खेतीको दिगोपनलाई प्रोत्साहन गर्न क्यानडाको ग्वेल्फ विश्वविद्यालयद्वारा विकसित गरिएका प्रविधिको प्रयोग गरी माटामा राइजोबियम जीवाणु र कोसे बालीको सहजीवी सम्बन्धद्वारा जैविक नाइट्रोजनको उत्पादन बढाउने;
- » जलवायु परिवर्तन समानुकूलन क्षमता अभिवृद्धिमा मद्दत गर्न सस्ता र सुलभ प्रविधिहरू परीक्षण तथा प्रयोग गर्ने;
- » किसानको सशक्तीकरणका लागि अनुसन्धानात्मक क्रियाकलापमा उनीहरूको सहभागिता बढाउने साथै स्थानीय अन्वेषकहरूलाई प्रोत्साहन र सबलीकरण गरी परनिर्भरता कम गराउने;
- » उचित प्रविधिहरू किसानहरू माफ फँलाउन, सूचना तथा सञ्चारका विभिन्न माध्यमहरू मध्ये स्मार्ट फोनको प्रयोग गरी किसानको आवश्यकता पहिचान गर्ने र जानकारी आदान-प्रदान गर्ने;
- » विभिन्न दिगो कृषि प्रविधिहरू ग्रामीण र हिमाली क्षेत्रमा हाल विद्यमान खुद्रा बिक्री केन्द्रहरूको सञ्जाल मार्फत विस्तार गर्ने कार्यको परीक्षण गर्ने ।

कार्यविधि

यस परियोजनाले विगतमा गरिएका सर्वेक्षणहरूबाट पहिचान गरिएका किसानका आवश्यकताहरूको सूचीलाई आधार मानेको छ । तिनै आवश्यकता परिपूर्तिका लागि व्यावसायिक उत्पादन र स्थानीय ज्ञानका आधारमा पहिचान भएका केही कृषि प्रविधिलाई मनोनीत पनि गरिसकेको छ । यस परियोजनाले महिला किसानहरूलाई ध्यानमा राखी पूर्वमनोनीत प्रविधिहरू आँकलन गरी तुरुन्त अपनाउनयोग्य प्रविधिहरूलाई किसानकै खेतबारीमा अनुसन्धान परीक्षण गर्नेछ ।

अनुसन्धानबाट प्राप्त प्रमाणका आधारमा ती प्रविधि/सामग्रीहरूको बिक्री वितरण निजी कम्पनी (अनमोलबीउ कम्पनी) को प्रत्यक्ष संलग्नतामा हुनेछ । दिगो कृषि प्रविधि खरिद गर्ने उपभोक्ताहरूको नाम र ठेगानाको अभिलेख प्रयोग गरी उपभोक्ता सन्तुष्टि सर्वेक्षणका साथसाथै त्यस्ता प्रविधि वितरण सञ्जालहरूको सफलता मापन पनि गरिनेछ ।

नयाँ प्रविधिको सहभागीतामूलक परिक्षण, किसानको तरिका र आधुनिक तरिकालाई सँगसँगै दाज्ने प्रक्रिया (स्प्लिट प्लट डिजाइन) अपनाई गरिने छ ।



परम्परागत कृषक अम्यास



सुधारिएको अम्यास

अपेक्षित उपलब्धिहरू

१. गह्वाको कान्ला, डिल र कुनाहरूमा खेती गर्ने नमुनाको विकास
२. भिराला जमिनबाट हुने अपवाह र भू-क्षयमा कमी ल्याउने प्रविधिको विकास
३. खास गरी जमिन तयार गर्दा, जोड्दा, बीउ छर्दा, चुट्टा र मकै छोडाउँदा पर्ने महिलाको कार्यभारमा कमी
४. निरक्षर महिलाहरूका लागि दिगो खेती प्रविधिसम्बन्धी चित्रपुस्तिका
५. गोठे मल सुधार प्रविधिको विकास
६. जलवायु परिवर्तन समानुकूलन र पारिवारिक पोषणमा सुधार ल्याउन बालीमा विधिकरण
७. सुलभ सिँचाइ प्रविधिको उपयोगिता पुष्टि गर्ने प्रमाण/तथ्याङ्कको विकास
८. कोसे वालीमार्फत जैविक तरिकाबाट माटामा नाइट्रोजन बन्ने प्रक्रिया (Nitrogen fixation) मा सहायोग पुऱ्याई अधिकतम उत्पादन गर्ने प्रविधिको विकास
९. अन्न एवं र तरकारीहरूमा बाली कटानी गरिसकेपछि हुने क्षतिलाई कम गर्ने खालका प्रविधिको विकास
१०. वर्णसङ्कर मकै उत्पादनद्वारा आयआर्जनमा वृद्धि
११. किसानको अनुसन्धानात्मक क्रियाकलापमा क्षमता अभिवृद्धिका साथै परम्परागत खेती प्रणाली र आधुनिक खेती प्रविधिका बीच फरक छुट्टाउन सक्ने खुबीको विकास
१२. आधुनिक कृषि प्रविधि र अभ्यासहरू परीक्षण र विस्तार गर्न नागरिक समाज, निजी कम्पनी र शैक्षिक संस्थाहरूबीच साभेदारीको नमुना विकास



गह्वाको कान्लाको प्रयोग



बीउ रोने जब प्लान्टरको प्रयोग



धोपा सिँचाइको प्रयोग



गुणस्तरीय मलका लागि छानो भएको मल खाडल



बीउ भण्डारण बोरा



विद्युतीय थ्रेसर

परियोजनाको कार्यक्षेत्र

दिगो कृषिसम्बन्धी विभिन्न प्रविधिहरूको समुदायस्तरमा गरिने सहभागितामूलक परीक्षणका लागि यो परियोजना कास्कीको माभठाना र धादिङको जोगीमारा गरी दुई गाउँ विकास समितिहरूमा लागू हुनेछ । यद्यपि, प्रमाणित भइसकेका प्रविधिहरूको मागवमोजिम विक्री तथा विस्तार भने निजी कम्पनीको सञ्जाल मार्फत देशभरि नै गरिनेछ ।



साझेदारी तथा कार्यान्वयनका तरिकाहरू

यो परियोजना अन्तर्राष्ट्रिय विकास अनुसन्धान केन्द्र (IDRC) क्यानडा र परराष्ट्र मामिला व्यापार तथा विकास विभाग, क्यानडा सरकारको आर्थिक सहयोगमा सञ्चालन भइरहेको छ । जसमा ग्वेल्फ विश्वविद्यालय क्यानडा, ली-बर्ड, अनमोल बीउ र नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्को संगलग्नता रहेको छ । यो दोस्रो चरणको क्यानेडियन अन्तर्राष्ट्रिय खाद्य सुरक्षा अनुसन्धान कोष (CIFSRF) अन्तर्गतको कार्यक्रम हो । यस परियोजना अन्तर्गत ग्वेल्फ विश्वविद्यालयले विभिन्न किसिमका अनुसन्धानका साथै प्राविधिक सहयोग गर्नेछ भने ली-बर्डले किसानका खेतमा र नार्कले आफ्नो अनुसन्धान केन्द्रमा पहिचान नभएका प्रविधिहरूको परीक्षण गर्नेछन् । त्यसै गरी किसानबाट आएको मागका आधारमा अनमोल बीउ कम्पनीले देश-विदेशका विभिन्न कम्पनीहरूसँग सहकार्य गरी विविध कृषि सामग्री/प्रविधि स्थानीय स्तरमा उपलब्ध गराउने काम गर्नेछ । क्यानेडियन मनोनाइट विश्वविद्यालयले परियोजना लागू गर्ने संस्थाहरूलाई कृषि प्रविधिहरूको विकासमा र त्यस्ता विकसित प्रविधिहरूको खासगरी महिला किसानहरूमा देखिने प्रभावको जाँच गर्न सहयोग गर्नेछ ।

परियोजना सञ्चालन अवधि

यस परियोजनाको अवधि २०७१ साउनदेखि २०७३ माघसम्म रहनेछ ।

दातृ निकाय

यस परियोजनामा वैदेशिक मामिला, व्यापार तथा विकास विभाग (DFATD) मार्फत क्यानडा सरकारको र अन्तर्राष्ट्रिय विकास अनुसन्धान केन्द्र (IDRC) क्यानडाको आर्थिक सहयोग रहेको छ ।

जैविक विविधता, अनुसन्धान तथा विकासका लागि स्थानीय पहल (ली-बर्ड)

पो.ब.नं. ३२४, गैह्वापाटन, पोखरा

फोन: ०६१-५२६८३४, ५३५३५७

फ्याक्स: ०६१-५३९९५६

इमेल: info@libird.org

सम्पर्क व्यक्ति: रोशन पुडासैनी (rpudasaini@libird.org)

अनमोल बीउ प्रा. लि.

पो.ब.नं. २८, भरतपुर, चितवन

फोन: ०५६-५२३००६

फ्याक्स: ०५६-५२३००६

इमेल: info@anamolbiu.com

सम्पर्क व्यक्ति: उत्तम अधिकारी (uttam@anamolbiu.com)

कृषि विभाग, गोएल्फ विश्वविद्यालय

पो.ब.नं. ५०, स्टोन रोड

फोन: १-५१९-८२४-४१२०X५३३९६

फ्याक्स: १-५१९-७६३-८९३३

सम्पर्क व्यक्ति: मनिष रैजादा (raizada@uoguelph.ca)



Foreign Affairs, Trade and
Development Canada

Affaires étrangères, Commerce
et Développement Canada



IDRC | CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

Canada



**UNIVERSITY
of GUELPH**



CMU

आवरण तस्विर: रोशन पुडासैनी/ली-बर्ड

डिजाइन: महेश श्रेष्ठ/ली-बर्ड