उन्नत भारत अभियान, आईआईटी दिल्ली

शौछणिक संस्थानों का अभियान, समृद्ध होता गांव किसान

मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार कि परियोना उन्नत भारत अभियान के अंतर्गत आईआईटी दिल्ली ने उत्तराखंड के हरिद्वार जनपद में गैंडीखाता संकुल के पांच गांवो - गैंडीखाता, नौरंगाबाद, लहाड़पुर, पिल्ली पड़ाव एवं लालढांग को 2017 में गोद लिया है। प्रारम्भ में आईआईटी दिल्ली के एक समूह प्रोफेसर विवेक कुमार के नेतृत्व में इन गांवो का भम्रण किया, तथा गांव वालो के साथ बैठक कर उन्नत भारत अभियान के द्वारा गांवो के विकास के लिए किये जाने वाले कार्यो के बारे में चर्चा कि। इस संकुल कि स्थानीय संस्था सुरभि फाउंडेशन का सहयोग प्रारम्भ से ही रहा है | उन्नत भारत अभियान के दो व्यक्तियों का एक समूह इन गांवो में उपलब्ध संसाधन एवं मुलभुत समस्याओ को समझने के लिए सहभागिता ग्रामीण अवलोकन के अंतर्गत पारिवारिक सर्वेक्षण, ग्राम सर्वेक्षण, समूह बैठक, सामाजिक मानचित्र, संसाधन मानचित्र के माध्यम से इन पांच गांवो के संसाधन एवं समस्याओ को चिन्हित किया। चिन्हित की गयी कुछ प्रमुख संसाधन एवं समस्याएँ इस प्रकार है -

उपलब्ध संसाधन –

I. कृषि एवं पशुपालन रोज़गार के प्रमुख संसाधन।

II. ये सभी पांच गांव राजा जी राष्ट्रीय उद्यान अंतर्गत चिडयापुर रेंज के अधीन होने के कारन जंगलो से घिरा हुवा है।

III. इन गांवो से गुजरने वाली रेवासन नदी में रेत खनन के कार्य से भूमिहीन परिवारों को वर्ष में तीन माह रोज़गार का अवसर प्राप्त हो जाता है।

मुलभुत समस्याएं –

I. कृषि कार्यो में लगे किसानो को खरीफ की फसल के बाद आय के श्रोत बंद हो जाना।

II. ईंधन के लिए लकड़ी का उपयोग जिसके कारन धुंवा जनित बीमारियों का प्रकोप।

III. खेतो में लगी हुए फसल एवं सब्जियों को हाथी, बन्दर, निल गाय, जंगली सुवर जैसे जानवरो द्वारा खाना एवं बर्बाद करना।

Iv. कृषि में रासायनिक खाद एवं कीटनाशको के बढ़ते उपयोग से लागत में वृद्धि और नयी बीमारियों का फसलो में बढ़ता प्रकोप |

प्रारंभिक कार्यनिति

उपरोक्त संसाधन एवं समस्याओ का अध्ययन करने के बाद आईआईटी दिल्ली के ग्रामीण विकास एवं प्रोधोगिकी केंद्र ने इन गांवो के विकास के लिए ग्रामीणों के मांग एवं सुझाव के अनुरूप एक समेकित कार्य योजना बनाया। जिसमे निम्न कार्यो को शामिल किया गया –

- किसानो के लिए मशरूम कि खेती का प्रशिक्षण एवं उत्पादन
- गांव के परिवारों में धुंवा रहित चूल्हे का उपयोग को बढ़ावा देना
- जंगली जानवरो से कृषि को होने वाले नुकसान को कम करने के लिए लेमन ग्रास/ वैकल्पिक खेती को बढ़ावा देना
- पारिवारिक बायोगैस सयंत्र का निर्माण
- किसानो के आय बढ़ाने के लिए उपलब्ध स्थानीय मसाले की प्रोसेसिंग एवं मार्केटिंग को बढ़ावा देना।

परियोजना निधि कि व्यवस्था

उपरोक्त योजनाओ का प्रस्ताव बना कर ONGC नई दिल्ली को सहयोग हेतु प्रेषित किया गया, जिसे स्वीकृत करते हुवे **ONGC** नई दिल्ली, के द्वारा कॉर्पोरेटे सोशल रेस्पोंसबिलिटी (**CSR**) के तहत वर्ष 2019 में वित्तीय सहयोग उपलब्ध कराया गया, जिसके बाद इन गांवो में उपरोक्त योजनाओ पर कार्य प्रारम्भ किया गया जिसके बहुत सुखद परिणाम आए है।

परियोजना कार्यान्वन

बटन मशरूम की खेती – प्रारम्भ में छह किसानो को मशरूम की खेती का प्रशिक्षण जुलाई 2019 में उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्करण विभाग उत्तराखंड के साथ अभिसरण के माध्यम से देहरादून में दिया गया।

प्रशिक्षण के उपरांत इन किसानो ने अपने घर के ही एक कमरे को साफ सुथरा कर मशरूम के खेती के अनुकूल बनाया, उसके पश्चात उन्नत भारत अभियान के द्वारा ONGC, नई दिल्ली के आर्थिक सहयोग से इन्हे मशरुम कम्पोस्ट,बटन मशरूम स्पान, प्लास्टिक बैग इत्यादि उपलब्ध कराया गया, इन किसानो ने काफी सुगमता पूर्वक मशरूम की खेती अपने जीवन में पहली बार किया, सिर्फ खेती ही नहीं उनके भोजन की थाली में पोस्टिक मशरूम भी पहली बार परोसी जा रही थी| वास्तव में इन किसानो के घर में खुसियो की बौछार पुरे दो – तिन महीनो के लिए रहती है जब मशरूम बेचने से प्रतिदिन इनके घर 100-200 रूपये की आय हो जाती है| गैंडीखाता संकुल का मौसम भी नवंबर से फ़रवरी तक बटन मशरुम के अनुकूल रहती है ऐसी स्थिती में किसानो को तापमान नियंत्रण के लिए किसी एयर कंडीशनर यन्त्र की आवश्यकता नहीं होती है | ये सभी किसान अब सालो भर मशरुम की खेती करना चाहते हैं, मशरूम कि खेती के उपरांत बचे कम्पोस्ट अपशिस्ट से किसानो ने जैविक सब्जी का उत्पादन किया, कम्पोस्ट अपशिस्ट को जैविक खाद की तरह उपयोग में लाने का यह एक नन्हा कदम गाँव के अन्य किसानो को भी आकर्षित किया |

मशरुम अध्यन सत्र कार्याशाला में प्रशिछार्थी, उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्कन विभाग देहरादून, उत्तराखंड

प्रशिछन कार्यशाला में अभ्यास करते प्रशिछु

प्रशिछन के उपरांत किसानो को दिया प्रमाण पत्र |

मशरुम प्रशिछन में भाग लिए किसानो का विवरण ---

क्र सं	नाम	वर्ग	आधार सं	संपर्क सूत्र	गांव
1	हरेन्द्र सिंह	अन्य पिछड़ा वर्ग	411299177837	9012817537	लालढांग
2	राशिद	अन्य पिछड़ा वर्ग	913829362515	8077410197	गैन्दिखता
3	सुधाकर कुमार	अन्य पिछड़ा वर्ग	479732264266	9720631792	पिल्ली पडाव
4	अनीता सिंह	अन्य पिछड़ा वर्ग	288162560087	8476006569	पिल्ली पडाव
5	हेमा नेगी	सामान्य	510851801351	8859768770	लालढांग
6	रेखा कुमारी	अन्य पिछड़ा वर्ग	314542680528	7409482903	पिल्ली पडाव

,

किसानो के लिए तैयार बटन मशरुम कम्पोस्ट खरीद कर उपलब्ध कराया गया

नौरंगाबाद के किसान अपने मशरुम कमरे में

लालढांग के किसान केसिन मिट्टी डालने के बाद

प्रोफेसर आर. शंकर पिल्ली पडाव और लालढांग में किसान के मशरुम उत्पादन का निरक्षण करते

वर्ष २०२० में बटन मशरुम की पहली फसल तोड़ते किसान

प्रथम वर्ष २०१९- २०२० मशरुम उत्पादन एवं बिक्री से आय का विवरण

क्र सं	किसान का नाम (10 की.ग्रा.का 30 कम्पोस्ट बैग सभी किसानो को उपलब्ध कराया गया)	मशरुम उत्पादन (की.ग्रा. में)	कुल बिक्री की गई मशरुम (की.ग्रा. में)	घर में खाने के लिए उपयोग किया गया (की.ग्रा. में)	कुल आय औसत बिक्री मूल्य रु. 120 प्रती किल्लो ग्रा.
1	हरेन्द्र सिंह	62	58	4	6960
2	रशीद	60	52	8	6240
3	सुधाकर + रेखा	118	105	13	12600
4	प्रेम सैनी	58	48	4	5760
5	हेमा नेगी	60	54	6	6480
	कुल	358	306	35	38040

नोट - इन किसानो की औसत रु. 3000 प्रति माह आय हुई |

मशरुम कम्पोस्ट अवशेष को जैविक खाद्य के तरह इस्तमाल कर बागवानी एवं सब्जी को बढावा देते किसान |

Oyster (ढिंगरी) मशरुम

बटन मशरूम की अच्छी खेती एवं बिक्री से उत्साहित किसानो ने COVID-19 के समय Oyster मशरुम की खेती प्रारंभ की ये मशरूम की दूसरी फसल थी परन्तु oyster मशरुम की पहली फसल थी | उन्नत भारत अभियान ने ONGC, नई दिल्ली के CSR के सहयोग से कुल पांच इच्छुक किसानो को oyster मशरुम की spawn एवं प्लास्टिक देहरादून की संस्था ILF से माध्यम से उपलब्ध करायी | ओस्टर मशरुम की कम्पोस्ट किसानो ने स्वयं अपने घरो में उपलब्ध गेंहू का भूसा से बनाया तथा कम्पोस्ट बनाने के लिए जरुरी दवाई एवं केमिकल हरिद्वार कृषि मंडी से खरीद कर लायी | इन किसानो के बेहतर प्रयास का नतीजा था की उन्होंने पहली बार oyster मशरुम की फसल भी अच्छे से उगाया | इसके लिए उन्हें कई तरह की चुनितियो का सामना करना पड़ा | स्थानीय लोगो में oyster मशरुम को खरीदने एवं खाने के प्रति कम रुझान देखा गया, हलाकि इन किसानो ने अपनी लागत मूल्य को निकालने में कामयाब रहे | इन किसानो द्वारा बताया गया की जो oyster मशरुम की spawn उन्हें उपलब्ध करायी गयी थी उसकी गुणवता अच्छी नहीं थी, इसके वजह से उनकी फसल उत्पादन काफी कम हो गयी थी | इन सब के बावजूद उन्हें कोई नुकसान नहीं हुई | उन्होंने ये तय किया है की अगले साल से oyster मशरुम की खेती के बजाय बटन मशरुम की खेती को प्राथमिकता देंगे क्योंकी बटन मशरुम की मांग स्थानीय लोगो में बहुत अच्छी है | अगस्त 2020 में संकुल के किसानो द्वरा की गयी oyster मशरुम की विवरण टेबल संख्या अ एवं ब में दिखाया गया है |

Oyster मशरुम की कम्पोस्ट एवं केसिन मिट्टी तैयार करते किसान

किसान अपने Oyster मशरुम कमरे में |

उन्नत भारत अभियान एवं किसानो का योगदान oyster मशरुम की लागत में

टेबल संख्या अ

उपयुक्त सामग्री	मात्रा kg में	लागत रूपये में	योगदान
Spawn	50	50 x 90 = 4500 /-	उन्नत भारत अभियान
Poly बैग	8	8 x 100 = 800 /-	उन्नत भारत अभियान
मशरुम कम्पोस्ट	2500	--	किसान
दवाई एवं केमिकल (Formlin, bavistin)	15 + 1/5	2000 /-	किसान

टेबल संख्या – ब

क्र संख्या	किसान का नाम	गाँव	कुल कम्पोस्ट तैयार किया गया |	कुल spawn उपलब्ध कराया गया	कुल उत्पादित oyster मशरुम
१	श्री हरेन्द्र सिंह	लालढांग	690 Kg	10 Kg	14 Kg
२	श्री सुधाकर	पिल्ली पड़ाव	600 kg	10 Kg	12 KG
३	मो. राशिद	गैंडीखाता	600 kg	10 Kg	10 Kg
४	श्री यशपाल सिंह	गैंडीखाता	600 Kg	10 Kg	--
५	श्री प्रेम सैनी	नौरंगाबाद	600 Kg	10 Kg	--

बटन मशरुम वर्ष 2021

पिछले वर्ष के अच्छे अनुभव से इन किसानो ने बटन मशरुम की खेती करने के लिए इस वर्ष कम्पोस्ट, spawn, एंड पाली बैग इत्यादि सारे सामग्री की खरीदारी का खर्च वहन स्वयं किया | देहरादून के नजदीक भानीवाला से कम्पोस्ट लाने के लिए इन किसानो ने संयुक्त रूप से एक मालवाहक गाड़ी किराये पर किया और कम्पोस्ट लाया | इस वर्ष तीन किसान बटन मशरुम की खेती कर रहे है | COVID – 19 के वजह से बाकि किसानो ने पैसे की आभाव में रेवासन नदी में खनन कार्य प्रारंभ होने के कारन उन्होंने नदी में मजदूरी करना प्रारंभ कर दिया है | बटन मशरुम कर रहे किसानो ने जनवरी २०२१ से बटन मशरुम की फसल लेना प्रारंभ कर दिया है | जिसका बिक्री साप्ताहिक हाट एवं स्थानीय बाज़ार में ही हो जाता है | बटन मशरुम की कीमत प्रति kg @ 100 - 120 मिल जाती है | मशरुम के प्रति किसानो का रुझान का प्रमुख कारन यह है की यह एक नगदी फसल है, जब तक मशरुम का उत्पादन होता है, उनके घर में हर दिन पैसा आते रहता है तथा इसे कोई उधारी भी नहीं खरीदता है | उन्नत भारत अभियान एवं स्थानीय संस्था सुरभि फाउंडेशन की टीम का मार्गदर्शन इन किसानो को हमेशा प्राप्त होता रहता है इसके लिए एक whatsapp समूह बनाया गया है, जिसके माध्यम से ये किसान सीधा संपर्क सभी लोगो से कर पाते है, इस whatsapp समूह में मशरुम कम्पोस्ट, spawn इत्यादि उपलब्ध करने वाले आपूर्तिकर्ता भी जुड़े हैं इसके वजह से इन्हें किसी तरह की परेशानी होने पर सब एक दुसरे से सीधा संपर्क करते है |

लालढांग के एक किसान का बटन मशरुम

पिली पड़ाव ग्राम में मशरुम की तोड़ाई करता एक किसान |

लालढांग के किसान अपने बटन मशरुम हाउस में |

मशरुम में पटवन का कार्य करते युवा किसान |

मशरुम की खेती से आय में वृद्धि – मशरुम की फसल चक्र पुरे चार माह का होता है, दो माह फसल तैयार होने में और दो माह तक फसल आते रहती है, किसानो में ख़ुशी इस बात की है कि जब तक फसल का उत्पादन होता है उनके घर में हर दिन १००-२०० का आय बना हुवा रहता है | जब घर में रोज पैसे आती है तो खर्च भी ख़ुशी से करते है | जिन किसानो ने मशरुम का फसल किया है उन्हें उत्पादन खर्च निकालने के बाद पांच से छह हजार रूपये का बचत हो जाता है, इस कार्य में सबसे अच्छी बात ये है की उन्हें मशरुम की खेती के लिए उनके दैनिक जीवन का कार्य भी सामान्य तरीके से चलता रहता है |

स्थानीय लोगो एवं संस्थाओ का रुझान मशरुम उत्पादन में

वर्तमान में यह संकुल एक मशरुम संकुल के रूप में विकसित हो रहा है | COVID – 19 के दौरान एक स्थानीय किसान ने लालढांग में बड़े मशरूम फार्म हाउस का निर्माण कर उत्पादन प्रारंभ कर दिए है, इसकी मशरुम उत्पादन छमता प्रतिदिन ५०० – ७०० kg है | इस मशरुम फार्म हाउस में काम करने के लिए 35 – 40 स्थानीय महिलओं एवं पुरुषो को रोजगार का अवसर उपलब्ध हुवा है | इसी संकुल के उन्नत भारत अभियान के किसानो को कम्पोस्ट उपलब्ध कराने वाले आपूर्तिकर्ता ने भी एक बड़े मशरुम फार्म हाउस का

निर्माण पिल्ली पड़ाव ग्राम में प्रारम्भ कर दिया है जहाँ की अप्रैल २०२१ से उत्पादन प्रारम्भ हो जायेगा | इसकी उत्पादन छमता ५०० kg प्रतिदिन की होगी | इस मशरुम उत्पादन केंद्र में भी 35-40 स्थानिया लोगो को रोजगार का अवसर उपलब्ध होगा |

सुरभि फाउंडेशन का प्रयास – स्थानीय संस्था सुरभि फाउंडेशन मशरुम उत्पादन के प्रति लोगो का आकर्षण एवं मांग को देखते हुवे बड़े स्तर पर मशरुम उत्पादन केंद्र संकुल के ही एक गाँव नौरंगाबाद में स्थापित करने का तैयारी प्रारंभ कर दी हैं | इस मशरुम फार्म हाउस में जुलाई 2021 से पचास से अधिक महिलायें एवं पुरुष को रोजगार उपलब्ध होगा |

उन्नत भारत अभियान के उद्देश्य यही रहा है की स्थानिय संसाधन एवं संभावना का पहचान कर स्थानीय लोगो को आकर्षण इन संसाधनों के प्रति बढे एवं इसका सम्पूर्ण फायदा भी इन्ही लोगो को उपलब्ध हो, इसी सोच की एक अच्छी उदाहरण प्रस्तुत करता यह संकुल मशरुम संकुल के रूप में विकसित हो रहा है| वर्ष २०२१ के अंत तक उपर्युक्त मशरुम फार्म हाउस में १०० – १५० महिलओं एवं पुरुषो को रोजगार मिलेगा तथा १००० - १५०० kg प्रतिदिन मशरुम उत्पादन की छमता होगी | उन्नत भारत अभियान एवं सुरभि फाउंडेशन के टीम के सहयोग से यह मशरुम फार्म हाउस पर स्थानीय लोगो का छमता वर्धन एवं प्रशीछन का भी आयोजन किया जायेगा |

पिली पड़ाव गाँव में निर्माणाधीन मशरुम फार्म हाउस

लालढांग पंचायत के कटेवड ग्राम में निर्मित मशरुम फार्म हाउस

नोट – उन्नत भारत अभियान एवं सुरभि फाउंडेशन की टीम सितम्बर 2019 से हरिद्वार जनपद के मुख्य विकास पदाधिकारी एवं बहादराबाद के प्रखंड विकास पदाधिकारी को उन्नत भारत अभियान के द्वारा हो रही मशरुम प्रशिक्षण एवं उत्पादन, धुंवा रहित चूल्हे, लेमन ग्रास की खेती सम्बन्धी जानकारी उनके कार्यालय में मिलकर समय – समय पर अवगत कराते रहे हैं, इसका फायदा यह हुवा की उत्तराखंड राज्य सरकार ने जिला प्रशाशन के समन्वय से (One District One Product – ODOP) के तहत हरिद्वार जनपद को मशरुम के लिया चयन किया गया है |

धुआँरहित चूल्हे – गैंडीखाता संकुल में घरेलु इंधन की आवश्कता पूरा करने के लिए ज्यादातर घरो में लकड़ी के चूल्हे का इस्तमाल किया जाता है | लेकिन इससे निकलने वाला धुआं खाना पका रही महिलाओं और बच्चों की सेहत पर बहुत बुरा असर डालता है .खाना पकाने के लिए या ठंड में गर्माहट के लिए यंहा लकड़ी, उपले जैसे ठोस ईंधन जलाया जाता है, ऐसी स्तिथि में लोगों को रतोंधी, लंग कैंसर और फेफड़ों की दूसरी कई बीमारियां होने का रिस्क बढ़ जाता है इससे बड़ी संख्या में महिलाएं और बच्चे अपने घर में ही बीमारियों का शिकार हो जाती हैं। बड़ी बात ये भी कि उन्हें पता भी नहीं होता कि वे बीमारी की गिरफ्त में आ गई हैं। इन सभी बातो को ध्यान में रखते हुवे, ग्रामीण विकास एवं प्रोद्योगिकी केंद्र, आईआईटी दिल्ली द्वारा धुंवा रहित चूल्हे (थर्मल इलेक्ट्रिक जेनेरेट TEG तकनीक आधारित, प्रति चूल्हे कुल लागत रु. 5800/-) का निर्माण कर प्रदर्शन गैंडीखाता संकुल में जुलाई 2019 में किया गया | प्रदर्शित चारो चूल्हे का वितरण उन गरीब परिवारों में किया गया जो भोजन बनाने के ईंधन के लिए लकड़ी का उपयोग करते थे। एक सप्ताह के बाद ग्यारह नए परिवारों धुंवा रहित चूल्हे को लेने की इच्छा जताई, जिनको सिर्फ 1000/- रुपये के सहयोग राशि में उपलब्ध कराई गयी। इन सभी गांव के परिवारों के मांग को देखते हुवे धुंवा रहित चूल्हे की गुणवत्ता में सूधार, लागत मूल्य में कमी करते हुवे (सौर प्लेट पर आधारित, प्रति चूल्हे

कुल लागत रु. 2700/-) छह नए परिवारों को धुंवा रहित चूल्हे को उपलब्ध कराया गया है। उसके बाद इन गांव के पचास से ज्यादा परिवार धुंवा रहित चूल्हे को लेने की इच्छा जताई है। उन्नत भारत अभियान, स्थानीय लोग एवं सुरभि फाउंडेशन के सहयोग से वर्ष 2022 तक इन गांवो को धुंवा रहित गांव बनाने का लक्ष्य रखा है।

संकुल के गांवो में धुंवारहित चूल्हे का प्रदर्शन करते

शंकुल में प्रदर्शित धुंवा रहित चूल्हे (TEG) को BPL परिवारों को उपलब्ध कराया गया

क्र सं	धुंवा रहित चूल्हे के लाभुक का नाम	लाभुक का वर्ग	गांव का नाम	लाभुक का योगदान (रु. में)	ONGC (CSR) का योगदान (रु. में)	कुल लगत

1	सावित्री देवी, पति – मंगू सिंह, संपर्क सूत्र – **8057697911**	अन्य पिछड़ा वर्ग	नौरंगाबाद	000	5800/-	5800/-
2	मंजीत सिंह , पति – स्वर्गी. महा सैनी संपर्कसूत्र- **7895862412**	अन्य पिछड़ा वर्ग	नौरंगाबाद	000	5800/-	5800/-
3	गुड्डी देवी , पति – स्वरुप सिंह संपर्कसूत्र- **9654169550**	पिछड़ा वर्ग	गैंडीखाता	000	5800/-	5800/-
4	जयबून निशा, पति – मोहम्मद नूरा, संपर्कसूत्र.- **8126068940**	पिछड़ा वर्ग	गैंडीखाता	000	5800/-	5800/-

धुंवा रहित चूल्हे का उपयोग करते लाभुक परिवार

TEG धुंवा रहित चूल्हे का लागत एवं वितीय प्रबंधन

विवरण	योगदान	कुल लागत
TEG धुंवा रहित चूल्हे का लागत		रु. 5800/-
लाभुक का अंशदान	रू. 1000/-	--
ONGC (CSR) सहयोग	रु. 4800/-	--
कुल	5800/-	5800/-

संकुल के ग्यारह परिवारों में TEG आधारित धुंवा रहित चूल्हे को आंशिक अंशदान के साथ उपलब्ध कराया गया है, जिसका विवरण निम्न है --

क्र सं	धुंवा रहित चूल्हे के लाभुक का नाम	लाभुक का वर्ग	गांव का नाम	लाभुक का योगदान (रु. में)	ONGC संस्था का योगदान (रु. में)	कुल लगत
1	सूरज प्रसाद सैनी , पिता – कैलाश्चंद सैनी संपर्क सूत्र - 9837144537	अन्य पिछड़ा वर्ग	नौरंगाबाद	1000/-	4800/-	5800/-
2	मंजीत सिंह , पति – जसबीर सिंह संपर्कसूत्र- 7617723200	सामान्य	लालढांग	1000/-	4800/-	5800/-
3	बैजंती देवी , पति – कुमुद	पिछड़ा वर्ग	लालढांग	1000/-	4800/-	5800/-
4	मनीष Mob. No.- 7248692468	पिछड़ा वर्ग	गैंडीखाता	1000/-	4800/-	5800/-
5	गुरुदेव सिंह पिता- जसमेर सिंह, संपर्कसूत्र.- 9758372824	सामान्य	गैंडीखाता	1000/-	4800/-	5800/-
6	पूनम नेगी पति – दिगम्बर सिंह नेगी	सामान्य	लालढांग	1000/-	4800/-	5800/-
7	शारदा देवी, पति- आर. शंकर	सामान्य	पिल्ली पडाव	1000/-	4800/-	5800/-
8	सुधाकर सिंह, पिता – शांताराम सिंह संपर्कसूत्र.-	अन्य पिछड़ा वर्ग	पिल्ली पडाव	1000/-	4800/-	5800/-
9	शमसाद अली	पिछड़ा वर्ग	पिल्ली पडाव	1000/-	4800/-	5800/-

10	पिल्ली पडाव हाई स्कूल (श्री बिरेन्द्र सिंग नेगी) संपर्कसूत्र.-- 9412964347	----	पिल्ली पडाव	1000/-	4800	5800/-
11	सरस्वती शिशु विधा मंदिर संपर्कसूत्र.- 941217012	----	गैंडीखाता	1000/-	4800	5800/-
			कुल	11000/-	52800	63800

संकुल के गांवो में धुंवा रहित □□□ चूल्हे का उपयोग करते परिवार

ONGC के CSR वित पोषित TEG धुंवा रहित चूल्हे का प्रतिपुष्टि TISS के प्रसिछु विध्यार्थी से – अक्टूबर 2019 में उन्नत भारत अभियान, आईआईटी दिल्ली ने TISS तुलजापुर के आठ छात्रों का एक समूह को गैन्दिखता संकुल में भेजा | यह छात्रो का समूह धुंवा रहित चूल्हे का उपयोग कर रहे परिवारों का वस्तु स्तिथि जानने के लिए उनके घर, रसोई में गए तथा उनसे बात कर TEG धुंवा रहित चूल्हे का गुण एवं दोषों का अध्ययन कर धुंवा रहित चूल्हे संस्तुति करने का प्रस्ताव उन्नत भारत अभियान, आईआईटी दिल्ली को समर्पित किया | उस रिपोर्ट का प्रमुख अंश –

लाभुको के द्वारा धुंवा रहित चूल्हे का बताया गया गुण –

- लकड़ी की कम खपत
- भोजन पकाते समय चूल्हे का धुंवा रहित होना

धुंवा रहित चूल्हे को जलने में आ रही चुनोतियाँ

- चूल्हे को जलने के बाद धुंवा रहित होने में 15 -20 मिनट लग जाता है
- कुछ सप्ताह बाद बैटरी ख़राब हो जाती है जिसका मुख्य कार्य चूल्हे की पंखे को चलन है
- लकड़ी का छोटे छोटे टुकड़े करने पड़ते है इस चूल्हे में जलाने के लिए जिसमे इनका बहुत समय लगता है
- TEG यंत्र खराब होने पर लाभुक मरम्मत नहीं कर पाते हैं

<u>उन्नत भारत अभियान समूह का गठन</u> – धुंवा रहित चूल्हे का उपयोग करने वाले परिवारों का एक समूह बनाया गया | इसके बाद इस समूह के सदस्यों के द्वारा तिन व्यक्तियों का चयन कर इस समूह का अध्यछ, सचिव एवं कोशाध्यछ का चयन किया गया इसके पश्चात नजदीकी बैंक (पंजाब एंड नेशनल बैंक, श्यामपुर शाखा) में समूह के नाम से बचत खाता खोला गया | धुंवा रहित चूल्हे लेने वाले लाभुको का

अंशदान इसी बचत खाते में जमा किया गया | यह समिति का नाम उन्नत भारत अभियान समूह रखा गया | इस समूह के सदस्य अपने अपने गांव में धुंवा के कारन होने वाले रोग एंव नुकसान सम्बंधित जागरूकता को संकुल के अन्य परिवारों को जागरूक करने का कार्य करते है तथा धुंवा रहित संकुल बनाने में अपना बेहतरीन योगदान दे रहे है |

<u>सौर प्लेट आधारित नए चूल्हे का संस्करण</u> – TISS तुलजापुर के छात्रो द्वारा धुंवा रहित चूल्हे को और बेहतर करने की सिफारिश के आधार पर रणनीति में बदलाव करते हुवे TERI एवं आईआईटी दिल्ली के द्वारा निर्मित सौर प्लेट आधारित चूल्हे (IMPUD TERI SPFR- 0143) को जलाने के जिसके लागत मूल्य में कमी करते हुवे संकुल के परिवारों को उपलब्ध कराया गया | सौर प्लेट आधारित चूल्हे बाद लाभुको के द्वारा बहुत अच्छी प्रतिक्रिया दी गयी, और कुछ दिनों के बाद संकुल के पांचो गांव से पचास परिवारों ने सौर आधारित चूल्हे लेने की इच्छा जताई है |

<u>सौर प्लेट आधारित धुंवा रहित चूल्हे का लागत एवं वितीय प्रबंधन</u>

विवरण	योगदान	कुल लागत
सौर प्लेट चूल्हे का लागत (सोलर प्लेट और पॉवर पैक के साथ)		रु. 2900/-
लाभुक का अंशदान	रू. 1000/-	
ONGC (CSR) सहयोग	रु. 1900/-	
कुल	2900/-	2900/-

सौर प्लेट आधारित धुंवा रहित चूल्हे का लाभुक का विवरण

क्र स.	लाभुक का नाम	गांव का नाम	लाभुक का अंशदान (रु. में)	ONGC (CSR) सहयोग (रु. में)	कुल (रु. में)
1	संगीता कुमारी संपर्क सूत्र - 9720631792	पिल्ली पडाव	1000/-	1900/-	2900/-
2	शुल्तान संपर्क सूत्र- 9411359626	पिल्ली पडाव	1000/-	1900/-	2900/-
3	फ़िरोज़ संपर्क सूत्र- 9690076565	लालढांग	1000/-	1900/-	2900/-

4	अर्जुन (वहनीय संस्करण बिना पॉवर पैक के) संपर्क सूत्र- 9084941916	लालढांग	400/-	800/-	1200/-
5	गुरुदेव सिंह संपर्क सूत्र- 9758372824	गैंडीखाता	1000/-	1900/-	2900/-
6	मंजू कुमारी संपर्क सूत्र- 7248781756	नौरंगाबाद	1000/	1900/-	2900/-
		कुल	5400	10300	15700

उन्नत धुंवा रहित चूल्हे का प्रदर्शन एवं स्थापना पीली पडाव एवं गैंडीखाता गांव में

संकुल के एक परिवार में चूल्हे स्थापित करते तकनीशियन एवं उन्नत चूल्हे की वहनीय संस्करण तथा सोलर प्लेट

सोलर आधारित उन्नत चूल्हे से भोजन पकाती पिल्ली पडाव ग्राम की एक महिला

धुंवा रहित चूल्हे का वर्तमान स्तिथि – जुलाई २०१९ से धुंवा रहित चूल्हे का उपयोग संकुल के गांवो में प्रारंभ हो गया था | TEG एवं सौर प्लेट आधारित दो प्रकार के धुंवा रहित चूल्हे को संकुल के गांव में उपलब्ध कराया गया है | अभी तक कुल २१ परिवारों को धुंवा रहित चूल्हे को उपलब्ध कराया गया है जिसमे से की 15 चूल्हे TEG आधारित है, तथा छह चूल्हे सोलर प्लेट आधारित है | इन चूल्हे से प्रत्यक्ष रूप से २१ परिवारों को जितना फायदा हो रहा है उससे कही ज्यादा अप्रत्यक्ष रूप से गांव के अन्य परिवारों को धुंवा रहित चूल्हे में भोजन बनाने के प्रति लोगो में जागरूकता देखि जा सकती है | आसपास के घरो में धुंवा रहित इंधन से भोजन बनाने के प्रति जागरूकता बढ़ा है और अब वे लोग धुंवा रहित भोजन बनाने के अन्य विकल्प को लोग अपना रहे है | संकुल के परिवारों को धुंवा रहित इंधन से भोजन बनाने के प्रति लोगो को जागरूक करने में ये चूल्हे महत्वपूर्ण भूमिका निभाए है |

लेमन ग्रास की खेती – गैंडीखाता संकुल में किसानो के फसल को भारी मात्रा में जंगली सूअर,हाथी, नील गाय, बंदरो द्वारा नुकसान होता है | इसी को ध्यान में रखते हुवे जुलाई 2019 से उन्नत भारत अभियान के माध्यम से किसानो को एक विकल्प लेमन ग्रास की खेती के रूप में उपलब्ध कराया जा रहा है| लेमन ग्रास के पते का स्वाद निम्बू की तरह होने के कारन कोई जंगली जानवर इसे खाते नही है | बाज़ार में लेमन ग्रास के ऑइल की अच्छी माँग होने के कारन किसानो को मार्केटिंग भी आसानी से हो जाती है| बड़े स्तर पर इसकी खेती जिस स्थान पे होती है वंहा कंपनी किसान के घर से ही लेमन ग्रास की खरीदारी कर लेती है | लेमन ग्रास के कई अन्य फायदे भी है जैसे आयल निस्कर्सन के बाद ग्रास के अवशेष को जलावन या आर्गेनिक खाद्य के तरह किसान खेतो में इस्तमाल करते है | भारतीय मृदा एवं जल सरंछण संस्थान देहरादून के वैज्ञानिक डॉ जग मोहन सिंह तोमर के देख रेख में किसानो के आय को बढ़ाने, बंजर भूमि को खेती लायक बनाने एवं जंगली जानवर के प्रकोप को कम करने के लिए वैकल्पिक खेती को बढ़ावा देने हेतु लेमन ग्रास कि खेती को बढ़ावा दिया जा रहा है | लेमन ग्रास कि खेती चार गांव के एक हेक्टेयर जमींन में जंगल के आस पास वाले खेतो में किया गया |

लेमन ग्रास की खेती प्रारंभ करने से इन कार्यो को किया गया

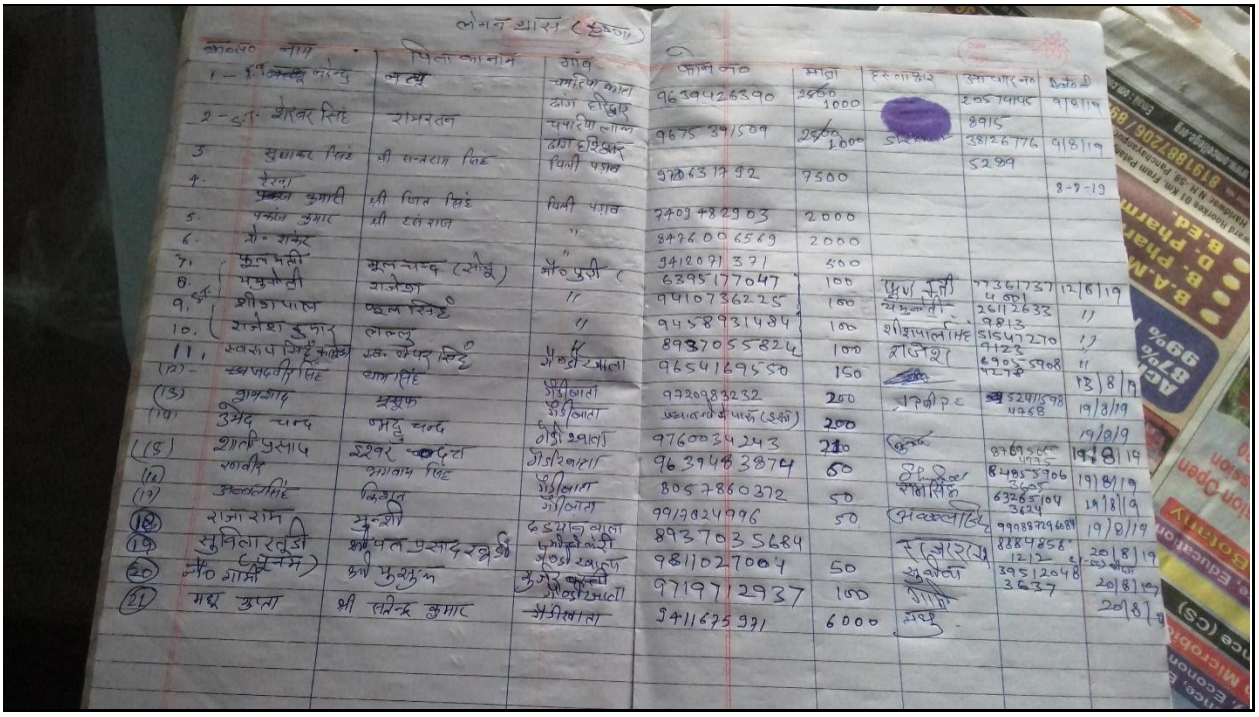
- इच्छुक किसानो का चयन
- उपयुक्त खेतो का मुआवाना
- ICAR भारतीय जल एवं मृदा संस्थान देहरादून के वरिष्ठ वैज्ञानिक जग मोहन तोमर के द्वारा किसानो का चमता वर्धन

<u>उन्नत स्लिप (बिज) का चुनाव</u>

ICAR भारतीय जल एवं मृदा संस्थान देहरादून ने अपने शोध में पाया है की इस छेत्र की जलवायु के अनुसार कृष्णा प्रजाति का स्लिप का उपज एवं तेल अच्छी है | तथा उन्ही के माध्यम से कृष्णा प्रजाति का स्लिप इन किसानो को उपलब्ध कराया गया |

वरिष्ठ वैज्ञानिक जग मोहन तोमर किसानो के साथ चर्चा एवं खेतो का मुआवना करते

उन्नत भारत अभियान की समूह किसानो के साथ जागरूकता बैठक करते हुवे



लेमनग्रास स्लिप उपलब्ध कराये गए किसानो का विवरण एवं पावती

लेमनग्रास की स्लिप को लेते संकुल के किसान

*लेमनग्रास स्लिप की रोपाई करते किसान *

लेमनग्रास स्लिप की बुवाई की गई खेत

संकुल एक किसान लेमनग्रास स्लिप की अत्यधिक मृत्यु दर को दिखाते हुवे ।

किसानो का सूचि जिन्होंने लेमनग्रास की खेती प्रारंभ किया

क्र. सं.	किसान का नाम	पिता का नाम	गांव का नाम	सम्पर्क सूत्र	बोई गई भूमि (बीघा में)	स्लिप की संख्या
1	**प्रेम सिंह**	प्रधान सिंह	लालढांग		3	12000
2	**सुधाकर सैनी**	संतराम	पिल्ली पडाव	9720631792	2	12000
3	**मधु गुप्ता**	श्री सतेन्द्र गुप्ता	गैण्डखाता	9650170235	2	6000
4	**हरेन्द्र सिंह**	श्याम सिंह	लालढांग	9012817537	2	4000
5	**पंकज कुमार**	श्री हंसराज	पिल्ली पडाव	---	1	4000
6	**रेखा कुमारी**	श्री जीत सिंह	पिल्ली पडाव	7409482903	1	3000
7	**दानवीर सिंह**	---	पिल्ली पडाव	--	1	4000
8	**नरेन्द्र**	श्री नाथू	जशपुर चमरिया	9639426390	0.5	1000
9	**शेखर सिंह**	रामरतन सिंह	जसपुर चमरिया	9675391509	0.5	1000
				कुल	**13 बीघा (1.05 हेक्टेयर)**	**47000**

लेमनग्रास लगाने की लक्ष्य एवं उद्देश्य

- जंगली जानवरों से किसानो को होने वाले नुकसान को कम करना
- परम्परागत फसलो की जगह वैकल्पिक कृषि का अवसर देना
- बंजर भूमि को उपजाऊ बनाने के लिए तैयार करना
- मृदा संरक्षण को बढ़ावा देना

लेमन ग्रास की फसल को दिखाता एक किसान

खेतो में लहलहाते लेमोंग्रस के फसल

उन्नत भारत अभियान की समूह लेमन ग्रास की खेत देखते हुवे

लेमन ग्रास की खेती में आ रही चुनौतिया

- किसानो को पहली फसल लेने में लगभग 10 से 12 महीने का समय लग जाता है इतने समय में परम्परागत फसलो की दो - तिन फसल लेने की आदि है
- लेमनग्रास की खेती एक ही स्थान पे बड़े भूभाग पे करने से लागत में कमी और अधिक फायदा होता है जबकी संकुल के किसानो का जमीन टुकडो में बिखरे है
- परम्परागत फसलो में जानवरों के नुकसन के बावजूद लेमोंग्रस से ज्यादा फायदा हो जाती है
- लेमनग्रास स्लिप की मृत्यु दर 40 प्रतिसत से ज्यादा हो गई

नोट – संकुल में उन्नत भारत अभियान के प्रयास से सिख लेते हुवे सहकारी विभाग उत्तराखण्ड संकुल के विभिन्न गांवो में लेमनग्रास की खेती को बढ़ावा दे रही है | किसानो को लागत में कमी लाने हेतु लेमनग्रास की खेत का जुताई, रोपाई का का खर्च मनरेगा से देने का प्रावधान किया गया है |

गैंडीखाता से नौरंगाबाद PCC सड़क निर्माण

उन्नत भारत अभियान के द्वारा जब वर्ष २०१८ में संकुल में ग्राम और पारिवारिक सर्वे काम किया जा रहा था, उस समय ग्रामीणों की एक बड़ी मांग थी की नौरंगाबाद गैंडीखाता से जाने वाली कच्ची सड़क को पीसीसी सड़क में तब्दील किया जाय, कीचड़ हो जाने के कारन गाँव वालो को गैंडीखाता मुख्य मार्ग तक आने में वर्ष में छ: माह कीचड़ और छ: माह धुल से लोग परेशान रहते थे | उन्नत भारत अभियान की एक समूह हरिद्वार के मुख्य विकास पदाधिकारी से मिलकर इस समस्या के समाधान के लिए प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना से होने वाले पथ निर्माण की कार्य में तेजी लेन का आग्रह किये थे इसके वजह से नौरंगाबाद ग्राम के इस प्रमुख मार्ग का कार्य प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना के तहत कार्य बहुत तेजी से चल रहा है, वर्ष २०२१ दिसम्बर से पहले पूर्ण हो जायेगा |

प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना का लगा बोर्ड तथा नौरंगाबाद से गैंडीखाता जाने वाली निर्माणाधीन मुख्य मार्ग

सामाजिक व्यावहारिक परिवर्तन सवांद - आईआईटी दिल्ली, उन्नत भारत अभियान एवं एवं सुरभि फाउंडेशन की टीम से जुड़े कार्यकर्ता,छात्र, शोधार्थी जब भी गैंडीखाता संकुल में जाते है तब गांव के सरकारी स्कूल में छात्र - छात्रों के साथ शैछनिक संवाद, किसानो के साथ सरकार द्वारा चलायी जा रही कलयाणकारी योजनाओ पर चर्चा एवं जागरूकता बैठक जैसे कृषि बिमा योजना, स्वच्छ भारत से निर्मित शैचालय का उपयोग बढ़ावा देना , , स्वच्छ भारत मिशन – । । से होने वाले कार्य, ग्राम पंचायत विकास योजना (GPDP), साफ/गर्म पानी पिने को प्राथमिकता देना, एकल प्रयोग में आने वाले प्लास्टिक को उपयोग नहीं करना, किसानो के फसल की बेहतर मार्केटिंग, सिचाई के लिए अत्यधिक पानी का उपयोग से फसल एवं मिट्टी को नुकसान, इत्यादि कार्यो में ग्रामीणों को जागरूक एवं संवाद करती है जिसके अच्छे परिणाम इन सभी गांव में देखे जा सकते है |

संकुल के महिलाओ को स्वयं सहायता समूह बना कर काम करने की जागरूकता बैठक

संकुल के स्कुल में छात्रों के साथ प्रो. आर. शंकर

प्लास्टिक मुक्त गांव के लिए स्कूली छात्रों के साथ प्रभात फेरी

****सधन्यवाद****