# राष्ट्रीय कृषि विकास योजना

# अन्तर्गत

# एकीकृत बहुउद्देश्यीय जल सम्भरण परियोजना

## परियोजना का संक्षिप्त परिचय–

हिमालयी राज्य उत्तराखण्ड अपनी विशिष्ठ पर्वत श्रृंखलाओं, जलवायु, जैव विविधताओं तथा विभिन्न कृषि परिस्थितियों के लिए जाना जाता है। अधिकांश क्षेत्र पर्वतीय होने के कारण कृषि का स्वरूप पारंपरिक ही है। बिखरी तथा छोटी जोत, अत्यधिक ढाल एवं सिचाई के साधनों के अभाव के कारण कृषि व्यवसाय का रूप नही ले पाई है। वर्तमान में पारंपरिक कृषि को व्यवसायिक रूप देने के लिए कृषि में विविधिकरण की आवश्यकता महसूस की जाने लगी है, जिससे कि स्थानीय प्राकृतिक संसाधनो का लाभ स्थनीय स्तर पर निवासरत कृषकों को प्राप्त हो सके, तथा उनके रोजगार एवं आजीविका में सुधार कर पलायन को रोका जा सके।

राज्य में कुल कृषि प्रतिवेदित क्षेत्रफल मात्र 13.37 प्रतिशत है, जिसमें कुल 44.90 प्रतिशत क्षेत्रफल ही सिंचित है। पर्वतीय क्षेत्रों में कुल 10.52 प्रतिशत कृषि भूमि ही सिंचित है। पर्वतीय क्षेत्रों में अनेक पानी के स्रोत उपलब्ध हैं, जिसका प्रयोग सिचाई एवं अन्य आर्थिक विकास कार्यो में किया जा सकता है। जल संरक्षण एवं संभरण तकनीकों को उपयोग में लाकर संरक्षित क्षेत्रों में फसलों को जीवन रक्षक सिचाई उपलब्ध कराने के साथ– साथ भूमिगत जलस्तर को रिचार्ज किया जा सकता है।

## परियोजना उद्देश्य :–

न्यूनतम भूमि पर जल के बहुउद्देशीय उपयोग से अधिकत्तम आय का स्रोत उपलब्ध करवाना इस योजना के प्रमुख उद्देश्य हैं।

1. कृषि विकास हेतु फारमिंग सिस्टम एप्रोच को महत्ता प्रदान करना।
2. अतिरिक्त सिंचन क्षमता का सृजन करते हुए तथा नमी संरक्षण की विधियों से फसल उत्पादन व उत्पादकता में वृद्वि के प्रयास।
3. कृषि विविधिकरण को प्रोत्साहन देकर कृषकों की आय सर्जक गतिविधियो को बढ़ाना।
4. स्थानीय स्तर पर रोजगार सृजन को बढ़ावा देना एवं पलायन को रोकना।

## योजना के मुख्य घठक एवं प्राप्त लाभः–

जनपद में जहां बहुवर्षीय पानी का स्रोत उपलब्ध हो या नदी नाले आदि में स्थायी पानी उपलब्ध हो एवं निचले क्षेत्रों में जहॉ सिचाई सुविधा उपलब्ध करवाने की आवश्यकता हो ऐसे स्थायी जल स्रोतो में एकीकृत बहुउद्देशीय जल संभरण योजना का संचालन करते हुए सिचाई सुविधा के साथ –साथ मतस्य पालन, मुर्गी/बतख पालन, पालीहाउस निर्माण, उद्यानीकरण, केला पौंध रोपण, चारा उत्पादन आदि से कृषको की आय में वृद्वि हो सके। जिस हेतु योजना के मुख्य घटक निम्नानुसार हैं :–

1– सीमेंटेड वाटर हार्वेस्टिंग टैंक निमार्ण

2– मत्स्य पालन

3– मुर्गी पालन

4– चारा हेतु घास रोपण

5– पालीहाउस निमार्ण

6– फल पौध रोपण

## 1– सीमेंटेड वाटर हार्वेस्टिंग टैंक निमार्ण :–

सीमेंटेड वाटर हार्वेस्टिंग टैंक का निमार्ण आयताकार नाप मे भूमि की सतह से नीचे किया गया। जिसकी क्षमता 35000 लीटर से 50000 लीटर, जल की उपलब्धता एवं भूमि के अनुसार किया गया। टैंक में मत्स्य पालन, मुर्गी पालन, पालीहाउस में सब्जी उत्पादन हेतु सिचाई उपयोग कर कृषकों की आय सृजन में महत्वपूर्ण भूमिका निभायी।

**2– मत्स्य पालन :–**
सीमेंटेड वाटर हार्वेस्टिंग टैंक में मत्स्य बीज डालकर मछली उत्पादन से कृषकों द्वारा अतिरिक्त आय प्राप्त की गई।

**3– मुर्गी पालन :–**
सीमेंटेड वाटर हार्वेस्टिंग टैंक के पास या लाभार्थी के घर के पास मुर्गी पालन हेतु मुर्गीबाडा का निर्माण कराया गया।

**4– चारा हेतु घास रोपण**
खेतो की मेडो पर नैपियर घास का रोपण कराया गया। घास ने पशुओं के चारे के साथ–साथ टैंक के आस पास में मछलियों के भोजन का काम भी किया। पर्वतीय क्षेत्रों में पशुओं के लिए चारा एकत्र करना एक चुनौती का काम है, जंगल से चारा लाने में पूरा दिन लग जाता है। मेडों में घास उपलब्ध होने से समय व श्रम की बचत होती है।

**5– फल पौध रोपण**
टैंक से लगे क्षेत्रों में फलदार पौधों का रोपण किया गया, जिससे कृषकों की आय में वृद्वि हुई।

**6–पालीहाउस निमार्ण :–**
पालीहाउस निमार्ण से कृषकों द्वारा बेमौसमी सब्जियो, सब्जी पौध का उत्पादन कर लाभ लिया गया।

## –:सफलता की कहानी–1:–

**कृषक का नाम – प्रभाकर भाकुनी**

**ग्राम – हडोली, न्यायपंचायत– बसोली, विकासखंड– ताकुला (जनपद–अल्मोड़ा) उत्तराखण्ड।**

वर्ष 2012-13 में कृषि विभाग द्वारा RKVY अंतर्गत एकीकृत बहुद्देशीय जल संभरण परियोजना का सम्पादन किये जाने हेतु निर्देश एवं लक्ष्य प्राप्त होने पर योजना का व्यापक प्रचार-प्रसार किया गया। विकासखंड ताकुला अन्तर्गत प्रगतिशील कृषक श्री प्रभाकर भाकुनी द्वारा योजना के सम्बन्ध में जानकारी प्राप्त होने पर अपने खेत की कृषि भूमि में रा0कृ0वि0 योजना के अन्तर्गत उक्त परियोजना के निर्माण हेतु कृषि विभाग, अल्मोड़ा के अधिकारियों से संपर्क कर प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया। प्रस्ताव प्राप्ति के उपरान्त कृषि विभाग के द्वारा श्री भाकुनी के खेत में परियोजना निर्माण हेतु स्थल चयन किये जाने हेतु सर्वेक्षण कार्य किया गया एवं 50000 लीटर क्षमता के जल संभरण (सिंचाई-सह-मत्स्य पालन) टैंक के निर्माण हेतु स्थल का चयन कर लिया गया।

श्री भाकुनी द्वारा योजना के मानकों (प्राकृतिक संशाधन प्रबंधन घटक एवं उत्पादन घटक हेतु) के अनुरूप अंशदान जमा कर दिए जाने के उपरान्त वर्ष 2012-13 में परियोजना निर्माण कार्य प्रारम्भ किया गया एवं श्री भाकुनी के खेत में योजना के अंतर्गत कुल 3.13 लाख रुपये की लागत से जल संभरण (सिंचाई-सह-मत्स्य पालन) टैंक निर्माण, पालीहाउस निर्माण, मुर्गी बाडा निर्माण, मत्स्य बीज वितरण, मुर्गी चूजा वितरण, फल पौध रोपण, घास रोपण कार्य किया गया। तथा 1000 मत्स्य बीज, 50 मुर्गी के चूजे एवं 50 फल पौधों का रोपण किया गया। इनके द्वारा कृषि विभाग के माध्यम से बहुउद्देशीय जल संभरण परियोजना अंतर्गत मत्स्य पालन के साथ पॉलीहाऊस में सब्जी व फूलों का उत्पादन किया जा रहा है। पॉलीहाऊस में इनके द्वारा बेमौसमी सब्जी जैसे टमाटर, शिमलामिर्च आदि का उत्पादन प्रारम्भ किया गया, जिससे अन्य भूमि के सापेक्ष इन्हें अधिक उत्पादन प्राप्त हो रहा है जिससे लगभग रू0 45000.00 तक की वार्षिक आय प्राप्त हो जाती है। सिंचाई की सुविधा प्राप्त हो जाने के कारण वे अपनी जमीन का बेहतर उपयोग कर अच्छा उत्पादन प्राप्त कर रहे हैं। श्री भाकुनी द्वारा बताया गया कि टैंक के माध्यम से समय पर सिंचाई मिलने से सब्जी उत्पादन में अच्छी वृद्धि हुई है। श्री भाकुनी द्वारा आवश्यकता के समय टैंक के जल का सिंचाई हेतु प्रयोग किया जा रहा है एवं सिंचाई कर अपनी जमीन को सब्जी उत्पादन हेतु अधिक उपयुक्त बनाया गया है। इन्हें सब्जी उत्पादन द्वारा प्रतिवर्ष रू0 160000.00 व पुष्प उत्पादन द्वारा रू0 80000.00 प्रतिवर्ष की आय प्राप्त हो रही है। इसके साथ–साथ अच्छी आय प्राप्त करने के उद्देश्य से मत्स्य पालन के साथ–साथ मुर्गी पालन को भी सहायक रोजगार के रूप में अपनाय गया। इससे जहां एक ओर अण्डे, मुर्गी का मांस से अच्छी आय प्राप्त हो रही है वहीं मुर्गीयों की बीट से मछलियों का प्राकृतिक आहार भी बन जाता है। मछली एवं मुर्गीपालन से मुर्गी का मांस, अण्डे प्राप्त कर खुले बाजार में विक्रय करते है। कुक्कुट व मत्स्य पालन के व्यवसाय से वार्षिक आय में रू0 20000.00 का शुद्ध लाभ प्राप्त हो रहा है। श्री भाकुनी का कहना है कि इस योजना से उनकी आर्थिक स्थिति में सुधार हुआ है एवं प्रतिवर्ष लगभग 1,25,000.00 रुपये की अतिरिक्त आय परियोजना के संपादन से प्राप्त हो रही है, जबकि पूर्व में अपनी समस्त भूमि में वर्षभर अत्यधिक मेहनत करने पर भी उनके परिवार का भरण-पोषण ही हो पाता था एवं परिवार की सामाजिक एवं आर्थिक स्थिति भी बेहद कमजोर थी।

श्री भाकुनी नई तकनीकों व कृषि विविधिकरण को अपना कर युवाओं व कृषकों को खेती की ओर अग्रसर होने का सुझाव देने के साथ ही प्रेरणा भी देते हैं। श्री भाकुनी का कहना है कि जो शिक्षित व अर्द्धशिक्षित वर्ग बेरोजगार है, व रोजगार की तलाश में शहरों में भटक रहे हैं, उपरोक्त वार्णित कार्य कर एक अच्छा जीवन व्यतीत कर सकते हैं। वास्तव में श्री प्रभाकर भाकुनी छोटे एवं सीमान्त कृषकों हेतु प्रेरणा के श्रोत है कि किस प्रकार लघु एवं सीमान्त तथा मध्यम श्रेणी के कृषक समेकित कृषि पद्धति अपनाकर कम भूमि से ही विभिन्न माध्यमों द्वारा अपनी आय में वृद्धि कर अपने जीवनयापन स्तर में सुधार कर सकते है।

**एकीकृत बहुद्देशीय जल-संभरण परियोजना हड़ोली, (ताकुला, अल्मोड़ा)**

# —:सफलता की कहानी—2:—

**कृषक का नाम — श्री राम सिंह पुत्र श्री तारा सिंह**

**ग्राम —किमखोला (बलधार), न्यायपंचायत—धारचूला देहात, विकासखंड— धारचूला (जनपद—पिथौरागढ़) उत्तराखण्ड।**

जनपद पिथौरागढ़ में वर्ष 2012-13 में कृषि विभाग द्वारा RKVY अंतर्गत एकीकृत बहुद्देशीय जल संभरण परियोजना अंतर्गत पिथौरागढ़ से धारचूला मोटर मार्ग पर जौलजीवी से 3.00 कि0मी दूरी पर स्थित ग्राम किमखोला के तोक वलधार में बहुउद्देशीय लाभ हेतु विकासखंड धारचूला के प्रगतिशील कृषक श्री रामसिंह द्वारा योजना के सम्बन्ध में जानकारी प्राप्त होने पर अपने खेत की कृषि भूमि में रा0कृ0वि0 योजना के अन्तर्गत उक्त परियोजना के निर्माण हेतु कृषि विभाग, पिथौरागढ़ के अधिकारियों से संपर्क कर प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया। कृषक द्वारा प्रेषित प्रस्ताव के आधार पर विभागीय तकनीकी टीम द्वारा सर्वेक्षण उपरान्त परियोजना निर्माण हेतु स्थल चयन किये जाने हेतु सर्वेक्षण कार्य किया गया एवं 50000 लीटर क्षमता के जल संभरण (सिंचाई-सह-मत्स्य पालन) टैंक के निर्माण हेतु स्थल का चयन कर लिया गया।

लाभार्थी कृषक श्री राम सिंह के पास खेती हेतु उपयुक्त कुल 32 नाली असिंचित भूमि थी जिसमे परियोजना के सम्पादन से पूर्व उनके द्वारा फसल उत्पादन कर प्रतिवर्ष लगभग रुपये 46000.00 आय की प्राप्ति की जा रही है। कृषक द्वारा बोई जाने वाली फसलों का विवरण एवं उनके उत्पादन से प्राप्त होने वाले लाभ का विवरण निम्नवत अवगत कराया गया :-

| क्रम संख्या | फसल का नाम | बोया गया क्षेत्रफल (नाली) | उत्पादन (कुंतल में) | उत्पादकता (कुंतल प्रति नाली) | विक्रय दर (रु./किग्रा) | प्राप्त मूल्य (रु.) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | धान असिंचित | 10 | 2.00 | 0.20 | 15.00 | 3000.00 |
| 2 | सोयबीन | 4 | 1.50 | 0.35 | 60.00 | 9000.00 |
| 3 | मक्का | 15 | 3.50 | 0.24 | 20.00 | 7000.00 |
| 4 | उर्द | 3 | 0.60 | 0.20 | 80.00 | 4800.00 |
| 5 | गेहूं असिंचित | 20 | 6.00 | 0.30 | 18.00 | 10800.00 |
| 6 | मसूर | 8 | 1.10 | 0.14 | 90.00 | 9900.00 |
| 7 | लाही | 4 | 0.25 | 0.06 | 60.00 | 1500.00 |

कृषि एवं भूमि संरक्षण इकाई डीडीहाट द्वारा श्री सिंह के खेत में चयनित स्थान पर परियोजना का निर्माण कार्य कराया गया एवं परियोजना अंतर्गत 50000 लीटर क्षमता के सिंचाई-सह-मत्स्य पालन टैंक, 50 मीटर सिंचाई गूल, 2 वर्मी पिट, 1 पॉली हॉउस एवं 1 मुर्गीबाड़े का निर्माण कार्य कराया गया एवं श्री सिंह के तालाब में 1000 मत्स्य बीज डाले गए एवं 200 फलदार पौधों एवं 10 कुंतल नैपियर घास का रोपण किया गया तथा सिंचाई हेतु 500 मीटर एच.डी.पी.ई. पाइप एवं 12 बत्तखें परियोजना अंतर्गत उपलब्ध कराई गयी।

कृषि विभाग द्वारा संपादित परियोजना का भरपूर लाभ लेते हुए एवं कड़े परिश्रम द्वारा लाभार्थी कृषक ने सब्जी, एवं फलों का उत्पादन प्रारम्भ किया एवं मत्स्य पालन/बत्तख प्लान को एक व्यवसाय के रूप में स्थापित किया। श्री सिंह पॉली हॉउस का उपयोग धनिया उत्पादन एवं अन्य सब्जियों की पौध तैयार करने हेतु कर रहे है, जिससे बेमौसमी सब्जियों, पत्ता गोभी, लैट्यूस का उत्पादन संभव हो सका है। परियोजना के निष्पादन से श्री सिंह द्वारा किये जा रहे फसलोत्पादन में सिंचाई सुविधा मिल जाने के कारण आय में वृद्धि हुयी, अपितु मत्स्य पालन, एवं कुक्कुट पालन से भी उन्हें अतिरिक्त आय प्राप्त हो रही है। परियोजना के सम्पादन उपरान्त श्री सिंह निम्न विवरणानुसार कृषि उत्पादन कर रहे है:-

| क्रम संख्या | फसल का नाम | बोया गया क्षेत्रफल (नाली) | उत्पादन (कुंतल में) | उत्पादकता (कुंतल प्रति नाली) | विक्रय दर (रु./ किग्रा) | प्राप्त मूल्य (रु.) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | धान सिंचित | 10 | 3.50 | 0.35 | 15.00 | 5250.00 |
| 2 | मक्का | 10 | 5.00 | 0.50 | 20.00 | 10000.00 |
| 3 | उर्द | 2.5 | 0.90 | 0.36 | 80.00 | 7200.00 |
| 4 | गोभी | 3 | 3.75 | 0.38 | 20.00 | 7500.00 |
| 5 | टमाटर | 2 | 1.00 | 0.50 | 30.00 | 3000.00 |
| 6 | हरी सब्जिया | 2 | 5.50 | 2.75 | 20.00 | 11000.00 |
| 7 | धनिया | 0.5 | 0.40 | 0.20 | 200.00 | 8000.00 |
| 8 | मूली | 2 | 2.50 | 1.25 | 20.00 | 5000.00 |
| 9 | गेहूँ | 15 | 7.50 | 3.75 | 16.00 | 12000.00 |
| 10 | मसूर | 5 | 0.80 | 0.40 | 100.00 | 8000.00 |

सिंचाई हेतु जल की उपलब्धता एवं उन्नत कृषि तकनीकी के प्रयोग द्वारा किये जा रहे फसलोत्पादन से श्री सिंह वर्तमान में प्रतिवर्ष कुल 76950.00 रुपये की आय प्राप्त कर रहे है। इसके अतिरिक्त मत्स्य पालन द्वारा श्री सिंह ने 200.00 रुपये प्रति किलो की कीमत से कुल 8.00 कुंतल मछली का विक्रय किया, जिससे उन्हें कुल 16000.00 रुपये की आय हुयी तथा पशुपालन (दूध, मांस एवं अंडे) से उनको 15000.00 रुपये की आमदनी हुयी, जबकि परियोजना के क्रियान्वयन उपरान्त उन्होंने मौन पालन भी प्रारम्भ किया है जिससे उन्हें 9000.00 रुपये की अतिरिक्त आय प्राप्त हो रही है। इस प्रकार RKVY अंतर्गत संचालित एकीकृत बहुद्देशीय जल संभरण परियोजना के सम्पादन द्वारा लाभान्वित कृषक श्री रामसिंह द्वारा परियोजना क्रियांवय से पूर्व प्राप्त आय रुपये 46000.00 की तुलना में परियोजना के सम्पादन उपरान्त कुल रुपये 116950.00 की आय कृषि एवं कृषि सह व्यवसाय (यथा मत्स्य/पशु/कुक्कुट/मौन पालन) से प्राप्त हो रही है। परियोजना के सम्पादन से कुल रुपये 70950.00 की वृद्धि लाभार्थी श्री सिंह को प्रतिवर्ष प्राप्त हो रही है। केवल 32 नाली असिंचित कृषि भूमि से इतनी आय प्राप्त करना पूर्व में श्री सिंह को एक सपने सा लगता था, जिससे एकीकृत बहुद्देशीय जल संभरण परियोजना ने साकार कर दिखाया।

श्री सिंह क्षेत्र के अन्य लघु एवं सीमान्त कृषकों के लिए प्रेरणा के जीवंत उदाहरण है। श्री राम सिंह द्वारा की जा रही उन्नत खेती का अनुकरण कर लघु एवं सीमान्त कृषक समेकित कृषि पद्धति अपनाकर कम भूमि से ही विभिन्न माध्यमों द्वारा अपनी आय में वृद्धि कर अपने जीवनयापन स्तर में सुधार कर सकते है।

**एकीकृत बहुद्देशीय जल-संभरण परियोजना बलधार तोक किमखोला, (धारचूला, पिथौरागढ़)**