

# Success stories under Rashtriya Krishi Vikas Yojna & Sub-schemes

(Source :Ernst & Young Global Ltd., Gurgaon)

Directorate of Agriculture,  
Chhattisgarh Raipur



## चेकडेम बनने से बड़ी पैदावार

ftyk %I jxqk] fodkl [kM %I hrki g] xte o xteipk; r %cgjKkyh , j.M

'kkl dh; I gk; rk %हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत पक्का चेकडेम का निर्माण।

pdMe cgjKkyh , j.M % हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत वर्ष 2016-17 में ग्राम बहेराटोली एरण्ड विकास खण्ड-सीतापुर, जिला-सरगुजा (छ.ग.) में पक्का चेकडेम निर्माण का कार्य कराया गया। चेकडेम निर्माण के पूर्व कृषक वर्षा आधारित खेती का कार्य करते थे, पानी की अनुपलब्धता के कारण कृषक खरीफ फसल के साथ रबी की भी खेती नहीं कर पाते थे। जिससे उनके मेहनत एवं लागत के अनुरूप फसल का उत्पादन कम होता था। जिससे कृषक की हालात दयनीय रहती थी। क्षेत्र के कुछ कृषक चेकडेम के क्रियान्वयन के पूर्व कृषकों को अपने फसल को पकाने के लिए दूसरे कृषक के ट्यूबवेल से पानी के लिए निर्भर रहना पड़ता था और उसे अधिक कीमत पर सिंचाई के लिए पानी खरीदना पड़ता था, तब जाकर कृषक अपने फसल को पका पाता था। जिससे किसानों को अपने खेती कार्य करने के लिए अधिक लागत लगानी पड़ती थी।

चेकडेम निर्माण होने से लगभग 34 एकड़ रकबे में 16 कृषक सिंचाई की सुविधा उपलब्ध हो जाने के कारण अपने भूमि पर खरीफ एवं रबी की फसल लेने लग गए हैं, जिससे उनके फसल का उत्पादन बढ़ गया है एवं उनकी माली हालत में सुधार होने लगा है एवं कृषकों की 70 से 80 प्रतिशत तक फसल उत्पादन में वृद्धि हो रही है।



pdMe fuekZk ea iwl , oa i 'pkr ds mRi knu , oa vki dk rgyukRed foj.k %

d"kd l ; k	jdck , dM+ ea	mRi knu , oa vk; i fr o"l							
		iwl ea d"l k vk;				pdMe fuekZk i 'pkr vk;			
		Ql y	jdck ¼ dM¼ ea	mRi knu foj.k ¼Doa ½	dy vk; : i ; s	Ql y	jdck ¼ dM¼	mRi knu foj.k ¼Doa½	dy
16	34	/kku]	30	240	360000	/kku	35	520	520
		xgww	5	30	48000	xgww	15	150	2400000
		; kx			408000				852000



1 Qyrk dk vl j% क्षेत्र के लगभग 34 एकड़ रकबे में 16 कृषकों को आज सिंचाई हेतु पानी की उपलब्धता होने से खरिफ व रबी में धान व गेहू के अलावा साग-सब्जी की खेती भी कर रहे हैं। साथ ही पानी की उपलब्धता होने से कृषक अब उन्नत तकनीकी व उच्च उत्पादकता वाली किस्मों/हाईब्रिड चावल व मक्का लगा रहे हैं ताकि उत्पादकता में वृद्धि हो। हरितक्रांति विस्तार योजना अन्तर्गत बनाए

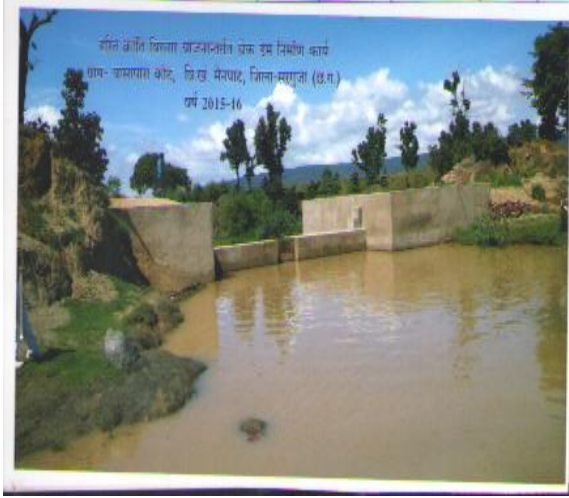
गए चेकडेम से क्षेत्र के किसान भाईयों के सपने साकार हुए हैं एवं उम्मीद जागी है। अब चेकडेम बन जाने से कृषकों को प्रति एकड़ 15-18 किंटल धान का फसल लिया जा रहा है। निश्चित रूप से पैदावार बढ़ने से किसानों के आय में बढ़ोतरी हुई है और इससे किसान भाईयों के चेहरे पर खुशियां देखी जा सकती है।



## चेकडेम बनने से मिश्रित खेती की शुरुआत

**ft yk% l jx t k] fodkl [kM% eS i k B] x t e% ckl k j i k j k dkV**

**pdM e ckl k i k j k dkV %&** हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत वर्ष 2015-16 में ग्राम-बासापारा कोट



विकास खण्ड-मैनपाठ जिला-सरगुजा (छ.ग.) में कार्य कराया गया चेकडेम निर्माण कार्य के पूर्व सिंचाई सुविधा के अनुपलब्धता में वहां रबी एवं जायद की फसल लेना सम्भव नहीं था सिर्फ खरीफ फसल ही की जाती थी वो भी वर्षा आधारित हुआ करती थी। ली जाने वाली फसल का उत्पादन बहुत ही कम प्राप्त होता था। जिससे कृषकों को अपनी मेहनत तथा लागत के बराबर आय नहीं प्राप्त होती थी। ग्रामीण लोगों को निस्तारी कार्यों हेतु भी काफी कठिनाईयों का सामना करना पड़ता

था। उत्पादन कम होने के कारण कृषक की माली हालात खराब रहती थी। चेकडेम निर्माण हो जाने के पश्चात 25 एकड़ रकबे में सिंचाई सुविधा का विस्तार हुआ, जिससे 14 कृषक लाभान्वित हुए खरीफ फसल के साथ-साथ रबी फसल का भी उत्पादन होने लगा है सिंचाई सुविधा उपलब्ध हो जाने के कारण फसल की पैदावार में बढ़ोत्तरी हुई है। जिससे कृषकों की आय में 70 से 80 प्रतिशत तक की वृद्धि हुई है।



**pdM e fuekZ k ea i wZ , oa i 'pkr ds mRi knu , oa vki dk rgyukRed fooj .k %&**

d"kd l ; k	jdck , dM+ ea	mRi knu , oavk; i fr o"Z							
		i wZ ea d f" k vk;				pdM e fuekZ k i 'pkr vk;			
		Ql y	jdck ¼ dM+ e½	mRi knu fooj .k ¼Doa½	dy vk; : i ; s	Ql y	jdck ¼ dM+ e½	mRi knu fooj .k ¼Doa½	dy
14	25	/kuj	20	160	240000	/ku	25	300	450000
		x g w	6	30	48000	x g w	10	80	128000
		I C th mRi knu VekVj fhk. Mh	&	&	&	I C th mRi knu VekVj fhk. Mh	2	80	120000
; ksx					288000			698000	

**I Qyrk dk vl j%** क्षेत्र के लगभग 25 एकड़ रकबे में 14 कृषकों को सिंचाई हेतु पानी की उपलब्धता होने से आज उनकी उत्पादन क्षमता में वृद्धि हुई है। साथ ही साथ हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत लाभार्थि कृषकों को बुवाई की नवीन विधि का प्रदर्शन कर बताया गया। जिससे कृषकों की आय में 70 से 80 प्रतिशत तक की वृद्धि हुई है। पुर्व में क्षेत्र के कृषक परंपरागत पद्धति से



खेती करते आ रहे थे। पानी की उपलब्धता व विभाग के द्वारा नई तकनीकी जानकारी के सहयोग से आज यहां के किसान धान, गेहू व मक्का के अलावा मिर्ची, टमाटर गोभी व अन्य सब्जियों का भी उत्पादन कर रहे हैं। इन किसानों द्वारा अपनाये जा रही मिश्रित एवं विधिवत युक्त खेती की पद्धति को अन्य पड़ोसी कृषक भी देखकर प्रोत्साहित हो रहे हैं। साथ ही विभाग से सतत् संपर्क कर अपने क्षेत्र में भी चेकडेम व नई तकनीकी जानकारी प्राप्त करने में रुचि दिखा रहे हैं।



## चेकडेम से आदिवासी भाईयों की हुई तरक्की

**ftyk%l jxqk] fodkl [kM%crkSyh] xte%ckl k>ky**

**pdMē ckl k>ky %&** हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत वर्ष 2016-17 में ग्राम-बासाझाल विकास खण्ड-बतौली जिला-सरगुजा (छ.ग.) में चेकडेम का निर्माण कार्य कराया गया चेकडेम निर्माण कार्य के पूर्व वहां के कृषकों द्वारा वर्षा आधारित कृषि कार्य किया जाता था, जिससे कृषक को अपनी महेनत एवं लागत के बराबर उत्पादन प्राप्त नहीं हो पाता था, जिससे कृषक की माली हालात खराब रहती थी, कृषक वर्षा के पानी पर ही निर्भर रहता था, जिससे पूर्ण रकबे में खेती नहीं कर पाता था।

चेकडेम निर्माण से सिंचाई सुविधा उपलब्ध हो जाने से कृषक एवं खरीफ, रबी एवं जायद फसल का उत्पादन करने लग गये हैं, एवं फसल के उत्पादन में वृद्धि होने के कारण उनमें आय में बढ़ोत्तरी हो गई है। चेकडेम से लगभग 33 एकड़ रकबे में 17 कृषकों द्वारा सिंचाई कार्य किया जाने लगा है। जिससे उनके फसलों की पैदावार में बढ़ोत्तरी हुई है और उनके उत्पादन में 75 से 80 प्रतिशत तक की वृद्धि हुई है।

**pdMē fueZk ea i 7Z ,oa i 'pkr ds mRi knu ,oa vki dk rgyukRed foj .k %&**

d"kd I 4 ; k	jdck , dM+ ea	mRi knu ,oa vki ; ifr o"Z							
		i 7Z ea d f" k vk ;				pdMē fueZk i 'pkr vk ;			
		QI y	jdck , dM+ ea	mRi knu foj .k ¼Doa½	dy vk ; : i ; s	QI y	jdck ¼ dM+ e½	mRi knu foj .k ¼Doa½	dy
17	33	/kuj	30	210	315000	/ku	30	450	455000
		xajw	8	48	81600	xajw	20	360	282000
		I Cth mRi knu VekVj fhk .Mh	&	&	&	I Cth mRi knu VekVj fhk .Mh	5	200	300000
; ksx					1037000				





**1 Qyrk dk vl j%** क्षेत्र के लगभग 33 एकड़ रकबे में 17 कृषकों को सिंचाई हेतु पानी की उपलब्धता होने से आज उनकी उत्पादन क्षमता में वृद्धि हुई है। हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत बनाए गये चेकडेम से किसान भाईयों के सपने साकार हुए हैं। यहां के किसान सुगंधित धान जीराफुल व विष्णुभोग का उत्पादन कर रायपूर व स्थानिय बाजार में विपणन के कार्य में लगे हुए हैं। जिससे उनकी आय में पहले के अपेक्षा 80 प्रतिशत तक कि

वृद्धि हुई है। कृषि विभाग व ग्रामिण कृषि विस्तार अधिकारी के मार्गदर्शन से खरीफ में हरितक्रांति विस्तार योजनांतर्गत धान फसल प्रदर्शन अपनाकर 20 किंवटल प्रति एकड़ धान उत्पादन कर व रबी में दलहनी फसलों के खेती कर अतिरिक्त आय प्राप्त कर रहे हैं। इसके साथ-साथ सब्जी की खेती से भी उनके आय में वृद्धि हुई है जिससे क्षेत्र के किसानों को एक नई उम्मीद की किरण जागी है।



## चेकडेम से कृषको ने पैदावार बढ़ाई

फ़ायदा खोजने के लिए किसानों को चेकडेम का उपयोग करना चाहिए

पंजाब सरकार हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत वर्ष 2015-16 में ग्राम-तुनगुरी विकास



खण्ड-लखनपुर, जिला-सरगुजा (छ.ग.) में कार्य कराया गया चेकडेम निर्माण कार्य के पूर्व कृषक वर्षा आधारित खेती करते थे, पानी की अनुपलब्धता के कारण कृषक खरीफ फसल की ही खेती कर पाते थे, जिससे उनके महेनत एवं लागत के अनुसार फसल का उत्पादन न होने के कारण कृषक की माली हालात खराब रहती थी। एवं निस्तार हेतु पानी भी उपलब्ध नहीं हो पाता था।

चेकडेम निर्माण होने से लगभग 27 एकड़ रकबे में 17 कृषक सिंचाई की सुविधा उपलब्ध हो जाने के कारण कृषक अपनी जमीन पर खरीफ एवं रबी की फसल बोने लग गए हैं। जिससे उनके फसल का उत्पादन बढ़ जाने के कारण उनकी माली हालात में सुधार होने लग गया है एवं कृषकों को 80 से 90 प्रतिशत तक फसल के उत्पादन में वृद्धि हो गयी है।



पंजाब सरकार द्वारा किए गए कार्यों का विवरण

क्र.सं.	वर्ष	कृषकों, जिले/खण्ड							
		सिंचाई के लिए				पंजाब सरकार द्वारा			
		कृषक	एकड़	फसल	उत्पादन	कृषक	एकड़	फसल	उत्पादन
17	27	/कु	22	176	264000	/कु	27	324	486000
		खग	8	40	64000	खग	12	144	230400
		17 कृषक	&	&	&	17 कृषक	12	144	230400
कुल					328000			806400	



I Qyrk dk vl j%क्षेत्र के लगभग 27 एकड़ रकबे में 17 कृषकों को सिंचाई हेतू पानी की उपलब्धता हो पाई है। यहां के किसान बताते हैं पहले वे पानी के अभाव में मोटा धान की खेती करते थे। परंतु हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत बनाए गये चेकडेम के कारण अब सुगंधित धान की श्री विधि से जैविक खेती तथा टिकरा भूमि में रागी फसल ले रहे हैं। साथ ही साथ साग-सब्जी की खेती कर स्थानीय बाजार में बेच कर अच्छी आय कमा रहे हैं।



## पावर टीलर से खेती में सुधार

**d'kd dk ifjp;**

नाम : चन्देश्वर / रुचन

ग्राम : कुनकुरी कला

विकासखंड : बतौली (सरगुजा)

कुल रकबा : 3.665 एकड़

खेती योग्य रकबा : 3.665 एकड़

**I Qyrk dk I kjkk %** कृषि यांत्रिकीकरण व फसल विविधीकरण

**'kkl dh; I gk; rk i koj Vhyj %** हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत जब से वर्ष-2016-17 (पावर टीलर) हमने पावर टीलर अनुदान से प्राप्त किया हूँ।

तब से मुझे व पुरे परिवार को खेती करना आसान हो गया। इससे पहले हमें खेत जुताई एवं तैयारी हेतु हल बैल या अन्य किसी के ट्रैक्टर का सहारा लेना पड़ता था जो बहुत ही कठिन एवं खर्चीला

था, उपरोक्त योजना से जब से हमने पावर टीलर लिया है, खेती के सभी क्रियाकलाप सरल हो गए, जिससे मैं लगभग 1 एकड़ में सब्जी की अतिरिक्त खेती करके लाभ अर्जीत रहा हूँ, मुझे देखकर मेरे ग्राम के कई कृषकों ने यह कृषि यंत्र कृषि विभाग के अनुदान के माध्यम से क्रय किया एवं इसका उपयोग करके पहले की तुलना में कम मेहनत एवं कम समय में अतिरिक्त लाभ कमा रहे हैं। इसके द्वारा खेत की अच्छी जुताई से मिट्टी भुरभुरी हो



जाती है जिसके कारण बीज का अंकुरण अच्छा होने से पैदावार में काफी वृद्धि हो गयी है।

श्री चन्देश्वर बताते हैं, पहले मैं परंपरागत खेती करता था जिससे खेती –किसानी से हमारी आय मेहनत के अनुरूप नहीं हो पाती थी। परंतु खेती के संबंध में सदैव मेरी रुची नवीन तकनीकीयों के बारे में जानकारी प्राप्त करने में रहती है। कृषि वैज्ञानिकों के सुझावों और कृषि विभाग के जानकारी के माध्यम से मैंने अपने खेती में नवीन तकनीकी को अपनाने से आज मैं धान के अलावा सब्जी की खेती भी कर रहा हूँ। जिससे मेरी आय में पहले के तुलना में 70 से 75 प्रतिशत तक कि वृद्धि हुई है। पहले मैं छिडकाव विधि के धान फसल की बोनी करता था, जिससे मुझे प्रति एकड़ उत्पादन कम प्राप्त होता था। परंतु अब मैं कृषि के उन्नत तकनीक व लाईन पद्धति से बुवाई कर खेती कर रहा हूँ। धान के अलावा दलहन, तिलहन, फसल चक्र परिवर्तन अपनाने से मुझे उत्पादन अच्छा प्राप्त होने लगा एवं खेती की मिट्टी में सुधार हुआ है।



**1 Qyrk dk vl j %** मेरे खेती की तकनीक से प्रभावित होकर गांव के अन्य पड़ोसी किसान भी नवीन तकनीक का उपयोग कर रहे हैं। फसलों के क्षेत्र विस्तार कर और अधिक उत्पादन प्राप्त करते हुए आय में वृद्धि कर रहे हैं। गांव के अन्य किसान भी हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत पवार टीलर व चेकडेम की मांग कृषि विभाग से कर रहे हैं।



## उन्नत कृषि यंत्र से अतिरिक्त आय

**d<sup>nk</sup> dk ifjp;**

नाम : महेश यादव

ग्राम : केदमा

विकासखंड : उदयपुर (सरगुजा)

कुल रकबा : 4.00 एकड

खेती योग्य रकबा : 4.00 एकड

**I Qyrk dk I kják** : उन्नत कृषि यांत्रिकीकरण व फसल विविधीकरण।

**'kkl dh; I gk; rk %** हरितक्रांति विस्तार योजना के तहत शासन की ओर से स्वचालित रीपर प्रादय किया गया है। मैं महेश यादव पिता साधु राम जाति यादव ग्राम केदमा मेरे पास 4 एकड खेत है। खरीफ मौसम में धान फसल लेता हूँ। मेरे परिवार में 6 सदस्य

हैं। धान उत्पादक बहुत कम मुश्किल से प्रति/एकड 8 से 10 क्विंटल होता है। जिससे मुझे अपने परिवार चलाने और खेती किसानी में मजदूरी देने में बहुत परेशानी का सामना करना पड़ता था। लेकिन अब अपने क्षेत्र के किसान संगवारी से सर्मक कर के कृषि विभाग के ग्रामीण कृषि विस्तार अधिकारी श्री भगत से सर्मक कर के योजनाओं के संबंध में जानकारी लेकर उनके बताये अनुसार अपने भूमि के सभी दस्तावेज पुरा कर के कृषि विभाग को उपलब्ध कराया। जिसके पश्चात हरित क्रांति विस्तार योजनान्तर्गत स्वचालित रीपर कृषक अंश जमा करने के बाद प्राप्त किया



। जिससे मुझे आज 1 एकड धान फसल व गेहूँ फसल काटने पर मात्र 1 आदमी के खर्च के 400 रु. में ही हो जा रहा है। वही 1 एकड खेत पहले 10 मजदुर से कटाई होता था जिसका खर्च 1000 रु. होता था। परंतु अब मेरे पास स्वचालित पावर रीपर होने पर अपना फसल कटाई करने के बाद अन्य दुसरे व्यक्तियों का 15 से 20 एकड रीपर से काट लेता हूँ। जिससे मुझे प्रतिवर्ष 50,000 से 60,000 हजार रु. तक आय अर्जित हो जाता है।

**I Qyrk dk vl j %** उन्नत कृषि यंत्रों का उपयोग कर आज मैं व अपने पड़ोसी कृषकों का खेती-किसानी में मदद कर आय अर्जित कर पा रहा हूँ। साथ ही साथ हमारी खेत की उत्पादकता में पहले के अपेक्षा 80 प्रतिशत तक की वृद्धि हो पाई है। मेरी उन्नति से प्रभावित होकर कृषि के नये तकनीकी को अपनाने हेतु अन्य पड़ोसी किसान भी अग्रसर हो रहे हैं।



## शैलोड्यूबवेल से कृषि क्षेत्र विस्तार

d"kd dk ifjp;

नाम : देवसिंग साहू

ग्राम : सिवनीखुर्द

विकासखंड : धमतरी (धमतरी)

कुल रकबा : 3.40 एकड़

खेती योग्य रकबा : 3.40 एकड़

I Qyrk dk I kják : शैलोड्यूबवेल, सिंचाई हेतु पानी की उपलब्धता व कृषि क्षेत्र विस्तार।

'kkl dh; I gk; rk % हरितक्रांति विस्तार योजना के तहत शासन की ओर से शैलोड्यूबवेल प्रादय किया गया है।

मैं देवसिंग साहू पिता श्री बोडू राम साहू ग्राम सिवनीखुर्द वि.ख. धमतरी का निवासी हूं। मेरी कृषि भूमि 3.40 एकड़ है। पूर्व में सम्पूर्ण

कृषि भूमि वर्षा पर आधारित थी। जिसके कारण हमेशा खरीफ फसल के पकने में बहुत समस्या होती थी। अतः क्षेत्र के अन्य संपन्न कृषकों के सिंचाई साधन से पानी के लिये मांग करनी पड़ती थी। हमारे क्षेत्र में



कृषकों को पानी के एवज में 4000 रु. प्रति एकड़ देना पड़ता था। पानी के अभाव में अपनी इच्छानुसार

फसल लगाने एवं जल प्रबंधन असंभव था। कृषि विभाग द्वारा संचालित राष्ट्रीय

कृषि विकास योजनान्तर्गत वर्ष 2015-16 में हमारी कृषि भूमि पर

शैलोड्यूबवेल खनन एवं पंप प्रतिस्थापन का कार्य करवाया गया। तदोपरान्त मैं

ग्रीष्मकालीन धान 2 एकड़ में तथा 1.40 एकड़ में सब्जी फसल लेने लगा हूं।

जिससे मेरे भूमि का सदुपयोग हुआ तथा मुझे सब्जी की फसल में लाभ धान की अपेक्षा ज्यादा हुई। इससे मेरी कृषि तकनीकी उपयोग के साथ ही साथ आर्थिक एवं सामाजिक स्थिति में वृद्धि हुई है।

आज देवसिंग साहू के द्वारा अन्य शासकिय योजनाओं से प्राप्त उन्नत कृषि यंत्र प्राप्त करके वे टिकाऊ खेती की ओर अग्रसित होकर पहले के अपेक्षा अतिरिक्त आमदनी कमाने लगे हैं। उनके इस प्रयास को देखकर गांव के अन्य किसान भी धान की खेती के साथ- साथ में उन्नत तकनीक का उपयोग कर साग- सब्जी की खेती करना शुरू कर रहे हैं।



फसल का नाम	बोयाई क्षेत्र (एकड़ में )	i n l e a			c k n e a		
		कुल उत्पादन (क्वि.में )	प्रति एकड़ लागत	कुल आय (रू0)	कुल उत्पादन (क्वि.)	प्रति एकड़ लागत (रू0)	कुल आय (रू0)
खरीफ :							
धान	3.40	64	11500	35000	69	18500	41000
रबी :							
सब्जी	1.40				230	65500	47000
ग्रीष्म							
धान	2.00				42	18000	26500

**I Qyrk dk vl j %** उपरोक्त टेबल के अनुसार यदि हम कृषक की आय कि स्थिति शैलोट्यूबवेल लगने के पूर्व व बाद का आकलन करें तो लगभग 80 से 85 प्रतिशत तक की वृद्धि हुई है। इस अनुभव से सीख लेते हुए, क्षेत्र के अन्य कृषक भी अपने भु-स्वामित्व क्षेत्र में ट्यूबवेल को स्थापित करना चाहते हैं। उन्होंने समझा की बुनियादी ढांचे पर नियंत्रण, जल संसाधन का बेहतर और टिकाउ उपयोग को सुनिश्चित करेगा, जिससे पानी की उपलब्धता की समय सीमा में वृद्धि होगी। साथ ही साथ कृषि क्षेत्र के विस्तार भी होगा।



## शैलोद्यूबवेल से आय हुई दुगना

**d"kd dk ifjp;**

नाम : नन्दू लाल ध्रुव

ग्राम : सिवनीखुर्द

विकासखंड : धमतरी (धमतरी)

कुल रकबा : 1.00 एकड

खेती योग्य रकबा : 1.00 एकड

**I Qyrk dk I kják :** शैलोद्यूबवेल, सिंचाई हेतु पानी की उपलब्धता व कृषि क्षेत्र विस्तार।

**'kkl dh; I gk; rk %** हरितक्रांति विस्तार योजना के तहत शासन की ओर से शैलोद्यूबवेल प्रादय किया गया है।

मैं नन्दू लाल ध्रुव पिता श्री राधे लाल ध्रुव ग्राम सिवनीखुर्द वि.ख. धमतरी का निवासी हूँ। मेरी कृषि भूमि 1.00 एकड है, पूर्व में सम्पूर्ण

कृषि भूमि वर्षा आधारित थी। जिसके कारण हमेशा खरीफ फसल के पकने में बहुत समस्या होती थी। अन्य

कृषकों के सिंचाई साधन से

पानी के लिये मांग करनी पडती

थी। कृषक से पानी के एवज में

4000 रु. प्रति एकड़ देना पड़ता

था। पानी के अभाव में अपनी

इच्छानुसार फसल लगाने एवं

जल प्रबंधन असंभव था। कृषि

विभाग द्वारा संचालित राष्ट्रीय

कृषि विकास योजनान्तर्गत वर्ष

2015-16 में कृषि भूमि पर शैलो नलकूप खनन एवं पंप प्रतिस्थापन का कार्य करवाया गया। तदोपरान्त मैं

स्वयं की भूमि 1.00 एकड में धान की फसल एवं अन्य कृषक के 0.50 एकड़ लीज में लेकर सब्जी फसल

लेने लगा हूँ। जिससे मेरे भूमि का सदुपयोग हुआ तथा मुझे सब्जी की फसल में लाभ धान की अपेक्षा

ज्यादा हुई। इससे मेरी कृषि तकनीकी उपयोग के साथ ही साथ आर्थिक एवं सामाजिक स्थिति में वृद्धि हुई

है।



फसल का नाम	बोयाई क्षेत्र (एकड़ में)	i 07ea			ckn ea		
		कुल उत्पादन (क्वि. में)	प्रति एकड़ लागत (रु०)	कुल आय (रु०)	कुल उत्पादन (क्वि. में)	प्रति एकड़ लागत (रु०)	कुल आय (रु०)
खरीफ							
धान	1.00	21.00	19600	12500	25.00	21000	16500
रबी							
सब्जी	0.50				70	45000	25000
धान( ग्रीष्म )	1.00				26	22000	15000

**I Qyrk dk vl j %** नन्दू लाल ध्रुव एक लघु कृषक होते हुए उन्होंने विभाग के मदद से आज अपने 1 एकड़ खेत में बहुफसल ले रहे हैं। साथ ही साथ सिंचाई हेतु पानी की उपलब्धता होने से वह अब लीज पर अपने पड़ोसी किसानों की जमीन लेकर खेती कर रहे हैं। खेती का क्षेत्र विस्तार के साथ-साथ वे नई तकनीक के प्रशिक्षण ले कर कम रसायनिक खाद्य का उपयोग करते हुए कम लागत में ज्यादा आय प्राप्त कर रहे हैं। उनके इस प्रयास को देखते हुए अन्य किसान भी प्रेरित हुए हैं।





## सिंचाई क्षेत्र का विस्तार

**d"kd dk ifjp;**

नाम : सेवक राम

ग्राम : कोरगांव

विकासखंड : मगरलोड (धमतरी)

कुल रकबा : 1.60 एकड

खेती योग्य रकबा : 1.60 एकड

**I Qyrk dk I kjak :** शैलोट्यूबवेल, सिंचाई हेतु पानी की उपलब्धता व कृषि क्षेत्र विस्तार।

**'kkl dh; I gk; rk %** हरितक्रांति विस्तार योजना के तहत शासन की ओर से शैलोट्यूबवेल प्रादय किया गया है।

मैं सेवक राम पिता श्री आन्नद राम साहू ग्राम कोरगांव वि.ख. मगरलोड का निवासी हूं। मेरी कृषि भूमि 1.60 एकड है, पूर्व में

सम्पूर्ण कृषि भूमि वर्षा आधारित थी। जिसके कारण हमेशा खरीफ फसल के पकने में बहुत समस्या होती थी एवं अन्य कृषकों के सिंचाई साधन से पानी के लिये मांग करनी पडती थी। जल के अभाव में खाद एवं कीट प्रबंधन हेतु दवाइयों के छिड़काव में विलम्ब हो जाता था।

जिससे उत्पादन में कम होता था एवं कीट व्याधि से फसल क्षतिग्रस्त हो जाती थी। सिंचाई साधन की व्यवस्था नहीं होने के कारण रबी एवं ग्रीष्मकालीन फसल नहीं ले पाता था। कृषि विभाग द्वारा संचालित राष्ट्रीय कृषि विकास योजनान्तर्गत



वर्ष 2017-18 में कृषि भूमि पर शैलो नलकूप खनन एवं पंप प्रतिस्थापन का कार्य करवाया गया। जिससे मेरी कृषि भूमि सिंचित हो गई तथा अब मैं खरीफ धान में कम लागत पर अधिक उत्पादन प्राप्त कर अधिक लाभ प्राप्त कर रहा हूं। साथ ही साथ रबी में सब्जी की खेती एवं ग्रीष्मकालीन धान उत्पादन कर मेरी आय में वृद्धि हुई है जिससे मेरे परिवार की आर्थिक स्थिति में सुधार आया है।



फसल का नाम	बोयाई क्षेत्र एकड़ में	पूर्व में			बाद में		
		कुल उत्पादन वि.में	प्रति एकड़ लागत (₹0)	कुल आय (₹0)	कुल उत्पादन	प्रति एकड़ लागत (₹0)	कुल आय (₹0)
<b>[kj]Q</b>							
धान	1.60	21.00	8000.00	16200.00	38.00	12000.00	40000.00
<b>jch</b>							
सब्जी	0.45					2000.00	6000.00

**I Qyrk dk vl j %** सेवक राम एक लघु कृषक होते हुए उन्होंने विभाग के मदद से आज अपने 1.60 एकड़ खेत में बहुफसल ले रहे हैं। उन्होंने हरितक्रांति विस्तार योजना अंतर्गत धान प्रदर्शन अपनाकर 20 किंवटल प्रति एकड़ धान उत्पादन कर व रबी में दलहनी फसलों की खेती कर अतिरिक्त आय प्राप्त कर रहे हैं। इसके साथ-साथ अब पानी की उपलब्धता होने से वे सफलतापूर्वक सब्जी की भी खेती कर रहे हैं। निश्चित ही योजना का लाभ लेने से उनमें एक नई उम्मीद जागी है।



## उन्नत कृषि यंत्र के आय हुई दुगुनी

**d"kd dk ifjp;**

नाम : श्री धनीराम यादव

ग्राम : तुरियाबीरा

विकासखंड : लुण्ड्रा (सरगुजा)

कुल रकबा : 2.299 एकड

खेती योग्य रकबा : 2.00 एकड

**I Qyrk dk I kják :** उन्नत कृषि यंत्र वितरण, समय एवं लागत में कमी।

**'kkl dh; I gk; rk %** हरितक्रांति विस्तार योजना के तहत शासन की ओर से थ्रेसर प्रादय किया गया है।

श्री धनीराम यादव, पिता शिवनारायण यादव जाति-अहिर उम्र-50 वर्ष ग्राम-तुरियाबीरा, वि.खण्ड-लुण्ड्रा, जिला-सरगुजा (छ.ग.) का कृषक हूँ। मेरा ग्राम तुरियाबीरा में 2.299 हे. भूमि है, जिससे 2.000 हे. सिंचित भूमि है। फसल कटाई के पश्चात् मिसाई करने में बहुत परेशान होती थी। मिसाई करने में समय अधिक लग जाता था। ग्रामीण कृषि विस्तार अधिकारी के सलाह पर मैं थ्रेसर लिया अब मैं समय पर फसल की मिसाई कर लेता हूँ। जिससे समय का बचत होता है अपने फसल का मिसाई करने के बाद ग्राम के अन्य कृषकों का फसल का मिसाई करता हूँ। जिसे मुझे अतिरिक्त आय प्राप्त होता है। ग्राम के अन्य कृषकों का फसल मिसाई करने के बाद ग्राम के अगल-बगल के ग्रामों के कृषकों का फसल का मिसाई करने जाता हूँ। अपने फसल के मिसाई करने के बाद अन्य कृषकों का मिसाई कर किराया के रूप में 150000.00 आय प्राप्त कर लिया हूँ। मैं ग्रा. कृ.वि.अधि. और कृषि विभाग का शुकरगुजार हूँ। जिनके सलाह और मार्गदर्शन से मैं कृषि यंत्रीकीकरण से खेती के अतिरिक्त आय प्राप्त कर रहा हूँ और मेरा जीवन अच्छा से चल रहा है।



**I Qyrk dk vl j %** उन्नत तकनीकी/यंत्र से खेती करने से आज हमारी खेती से आय दोगुनी हुई है। पहले मैं व मेरा परिवार पारंपरिक विधि से खेती करते आ रहे थे। जिससे समय व लागत ज्यादा लगता था व लागत के अनुरूप आय नहीं होती थी। परंतु मेरी खेती में नई तकनीकी का प्रयोग व रुझान व सतत् रूप से कृषि विभाग के संपर्क में रह कर मैंने आज विभाग के विभिन्न योजनाओं से लाभ प्राप्त कर खेती अच्छे से कर पा रहा हूँ। मुझे हरितक्रांति विस्तार

योजना के तहत शासन की ओर से थ्रेसर प्रादय किया गया। जिससे मैं अपने व अपने आस-पास के कई किसान भाईयों का फसल मिसाई का कार्य करता हूँ व अतिरिक्त आय कमा पा रहा हूँ।



## उन्नत कृषि यंत्र से स्वरोजगार

**d<sup>h</sup>kd dk ifjp;**

नाम : श्री श्यामनारायण

ग्राम : बटवाही

विकासखंड : लुण्ड्रा (सरगुजा)

कुल रकबा : 9.058 एकड

खेती योग्य रकबा : 9.058 एकड

**I Qyrk dk I kjak** : उन्नत कृषि यंत्र वितरण, समय एवं लागत में कमी।

**'kkl dh; I gk; rk %** हरितक्रांति विस्तार योजना के तहत शासन की ओर से **½hi j½/kku dVkbZ e'khu** प्रादय किया गया है।

कृषक का नाम श्री श्यामनारायण, पिता स्व. होलसाय जाति-कवंर, उम्र-57 वर्ष ग्राम-बटवाही, पो.-रघुनाथपुर, वि.खण्ड-लुण्ड्रा, जिला-सरगुजा (छ.ग.)। मेरा ग्राम-बटवाही में 9.058 हे. कुल भूमि है

जो पुरा सिंचित है। मैं स्वयं के व्यय पर 03 नलकूप खनन कराया हूँ, मैं 7.000 हे. में धान की खेती करता हूँ। चूंकि मैं धान की खेती 7.000 हे. और गेहूँ की 3.000 में खेती करता हूँ। जिससे कटाई करने में बहुत परेशानी होती थी समय में मजदूर नहीं मिलते थे। और मजदूर लगाने से बहुत खर्च आता था, और समय पर कटाई मिसाई नहीं हो पाता था

जिसे कम लाभ प्राप्त होता था, ज्यादा रकबा में धान की खेती करता हूँ तो मजदूर भी अधिक लगाना पड़ता था, कटाई करने में बहुत खर्च करना पड़ता था। ग्रामीण कृषि विस्तार अधिकारी के सलाह पर कृषि विभाग के माध्यम से (रीपर) धान कटाई मशीन का मशीन 50 प्रतिशत अनुदान पर



लिया जिसमें मैं कृषक अंश 57500 रु. जमा किया। रीपर लेने के बाद अब मैं समय पर फसल की कटाई कर लेता है जिसे मुझे अगला फसल लेने में पर्याप्त समय मिल जाता है। जिसे मैं समय पर अगला रबी का फसल ले पाता हूँ। अपना फसल कटाई करने के बाद ग्राम के अन्य किसान तथा ग्राम के अगल-बगल के ग्रामों के कृषकों का फसल किराया प्रति घण्टा 600/- (छ: सौ रुपये) के दर से कटाई करता हूँ। जिसे मुझे अतिरिक्त आय के रूप में आय प्राप्त कर रहा हूँ। अपना कृषक अंश राशि को वसूल करने के बाद प्रति वर्ष 1 लाख रुपये तक कटाई से अतिरिक्त आय प्राप्त कर लेता हूँ। जिसे अब मेरा जीवन स्तर पहले से ज्यादा अच्छा चल रहा है। अतिरिक्त आय प्राप्त होने से मुझे सभी आवश्यकता की पूर्ति हो जाता है।



ग्रामीण कृषि विस्तार अधिकारी और कृषि विभाग के सभी अधिकारी कर्मचारी को धन्यवाद देता हूँ। जिसके सलाह और मार्गदर्शन से मैं समय पर खेती कर पाता हूँ और अन्य कृषकों को किराया में फसल की कटाई कर अतिरिक्त आय प्राप्त कर अपना और परिवार का जीवन स्तर और अच्छा से चला पा रहा हूँ।



## कृषि यंत्र से अतिरिक्त आमदनी

**d'kd dk ifjp;**

नाम : श्री अशोक कुमार पटेल

ग्राम : लमगांव

विकासखंड : लुण्ड्रा (सरगुजा)

कुल रकबा : 2.25 एकड़

खेती योग्य रकबा : 2.25 एकड़

**I Qyrk dk I kják** : उन्नत कृषि यंत्र वितरण, समय एवं लागत में कमी।

**'kkl dh; I gk; rk %** हरितक्रांति विस्तार योजना के तहत शासन की ओर से **df'k ; a- jk/koVj** प्रदाय किया गया है।

मैं अशोक कुमार पटेल, पिता श्री सोनई राम ग्राम-लमगांव, पो. -लमगांव, वि.खण्ड-लुण्ड्रा, जिला-सरगुजा (छ.ग.) का कृषक हूँ। मेरे पास कृषि भूमि का रकबा 2.25 एकड़ है। मेरे पास सिंचाई स्रोत

नलकूप है। मैं पारम्परिक विधि से कृषि कार्य करते आ रहा था। जिससे मेरी फसल वर्षा आधारित होने के कारण उत्पादन बहुत ही कम मिलता था। जिससे मेरी माली हालत अच्छी नहीं रहती थी।

ग्रामीण कृषि विस्तार अधिकारी श्री व्ही.एस. पैकरा एवं कृषि विभाग के अधिकारियों की से हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत रोटोवेटर क्रय करने तैयार हुआ। ग्रामीण कृषि विस्तार अधिकारी द्वारा यंत्र का प्रकरण तैयार किया जाकर कृषि यंत्र रोटोवेटर अनुदान पर प्रदाय किया गया। उसके पूर्व देशी हल से कृषि कार्य करने में दो से तीन दिन लग जाता था। आज मेरे पास रोटोवेटर होने से बहुत ही कम समय में गुणवत्ता पूर्ण जुताई करने में सक्षम हो गया हूँ। खेत की जुताई अच्छी होने से फसल उत्पादन में भी बढ़ोत्तरी हुआ है।

मैं अपनी भूमि की जुताई के पश्चात् आसपास के कृषकों एवं अपने पड़ोसी ग्राम के कृषकों के यहां किराये पर रोटोवेटर चलाकर किराये के रूप में अतिरिक्त आमदनी प्राप्त कर रहा हूँ। जिससे आज मेरी माली हालत में काफी सुधार एवं सुदृढ़ होता जा रहा है। कृषि यंत्र से अतिरिक्त आमदनी प्राप्त होने से मेरे द्वारा नलकूप का खनन कर सिंचाई स्रोत की भी व्यवस्था कर लिया हूँ। कृषि यंत्र से मैं प्रति वर्ष लगभग एक लाख रुपये से अधिक अतिरिक्त आय प्राप्त कर चुका हूँ। जिसके कारण आज मैं नवीन तकनीकी अपनाकर उन्नत खेती के साथ-साथ अपने बच्चों की अच्छी पढ़ाई-लिखाई अच्छे स्कूल में करवाने में सफल हुआ हूँ। आज मेरी माली हालत में सुधार एवं मेरी प्रगति का श्रेय कृषि विभाग के अधिकारियों व मैदानी कर्मचारियों को देता हूँ। मैं हमेशा उनका आभारी रहूँगा।



## चेकडेम बना सिंचाई का स्थाई साधन

ftyk%dkdj] fodkl [kM%Hkkuqj rki ig] xkeipk; r o xke %gjuigh

pdMe gjuigh % हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत वर्ष 2016-17 में ग्राम-हरनपुरी विकास खण्ड-भानुप्रतापपुर, जिला-कांकेर (छ.ग.) में चेकडेम का निर्माण कार्य कराया गया। विकासखंड मुख्यालय से 27 कि०मी० दूर बस्तर संभाग के कांकेर जिला के आदिवासी बाहुल्य क्षेत्र है। चेकडेम निर्माण कार्य के पूर्व यहां के कृषकों द्वारा वर्षा आधारित कृषि कार्य किया जाता था। पहले कुछ एक जिनका जमीन नाले से लगा हुआ है, वे किसान नाले में मिट्टी का अस्थायी कच्चा बांध बनाकर अपने



खेतों में सिंचाई का लाभ लेते थे। नाले में पर्याप्त पानी बहते हुए भी किसान उसका समुचित लाभ लेने में असफल रहते थे। जिससे क्षेत्र के किसानों का फसल पैदावर में लगातार कमी आ रही थी। साथ ही आस-पास के तालाब, कुंआ व ट्यूबवेल का जलस्तर भी तेजी से गिर रहा था। जिससे कृषक को अपनी महेनत एवं लागत के बराबर

उत्पादन प्राप्त नहीं हो पाता था। कृषक की माली हालात दिन- प्रतिदिन खराब होती जा रही थी। कृषको का वर्षा के पानी पर निर्भरता होने से अपने खेती के पूर्ण रकबे में खेती नहीं कर पाते थे। तत्पश्चात, कृषि विभाग के द्वारा शिविर के माध्यम से किसानों को हरितक्रांति विस्तार योजनान्तर्गत भूमि संरक्षण व सिंचाई हेतु जल प्रबंधन के लिए छोटे-छोटे नाले में नाला चेकडेम निर्माण करने की जानकारी प्राप्त हुई। किसानों के मांग पर ग्राम सरपंच द्वारा कृषि विभाग के अधिकारी व कर्मचारी से संपर्क कर नाले में पक्का चेकडेम बनाने के लिए आवेदन दिया गया।

योजना क्रियान्वयन के पूर्व कृषकों को अपने फसल को पकाने के लिए दूसरे कृषक के ट्यूबवेल में निर्भर रहना पड़ता था। जिसके कारण अधिक कीमत पर सिंचाई के लिए पानी खरीदना पड़ता था। तब जाकर कृषक अपने फसल को पका पाता था। अतः कृषकों को लागत के अनुपात में खेती से मुनाफा कम प्राप्त होता था।



Ql y dk uke	ckş kbz {k0 ¼ dM e½	i pZ es fLFkrh			ckn es fLFkrh		
		dy mRi knu & fDo½/y es	ifr , dM ykr	dy vkenuh (रू0)	dy mRi knu ¼Do½/y e½	ifr , dM ykr (रू0)	dy vkenuh (रू0)
<b>jch</b>							
सब्जी	25 डीसमिल	—	—	—			10000
<b>[kjhQ</b>							
धान	30	180–240	4000	270000–360000	450–540	7000	675000–810000
मक्का	25	—	—	—	300–350	4500	420000–490000

; kst uk f0; k0; u ds ckn fLFkr% पक्का चेकडेम के निर्माण से किसानों को अब खेती-किसानी हेतू प्रायप्त मात्रा में पानी की उपलब्धता होने लगी है। मिट्टी का कच्चा बांध तैयार कर पहले जहां 4–6 एकड में पानी लेते थे, अब वहां पर किसानों के द्वारा 15–20 एकड में सिचाई हो रही है। किसानों के चेहरे पर खुशहाली झलकने लगी है। चेकडेम गांव के नजदीक हाने से निस्तारी तथा मवेशियों के पानी पीने की भी सुविधा हो गई है। साथ ही साथ आसपास के कुआ एवं ट्यूबवेल का जलस्तर भी बढ़ गया है।

हरित क्रांति विस्तार योजना अन्तर्गत बनाए गए चेकडेम से किसान भाईयों के सपने साकार हुए हैं एवं उम्मीद जागी है। कृषकों के द्वारा जानकारी दिया गया कि नाले के आसपास 1 एक डमें 6–8 क्विंटल धान का फसल लेते थे, जो कि अब चेकडेम बन जाने से 15–18 क्विंटल धान का फसल लिया जा रहा है। साथ ही साथ मक्का एवं सब्जी उत्पादन भी की जा रही है। निश्चित रूप से पैदावार बढ़ने से किसानों के आय में बढ़ोत्तरी हुई हैं। इससे क्षेत्र के किसान भाईयों के चेहरे पर खुशियां देखी जा सकती है।





---

## Success Story of Shallow Tubewells under RKVY

---

### Background:

Chhattisgarh is one of the youngest states of the Indian Union created on November 1, 2000. It was carved out of erstwhile Madhya Pradesh. The birth of Chhattisgarh was a momentous occasion for its people who had long-cherished a dream for a separate geographical entity with the expectations of faster development, more prosperity and better governance. It is the ninth largest state of the country with total geographical area of about 138 lakh hectare. Rich in natural and mineral resources, Chhattisgarh has 44% of its area under forest cover and 43% arable land under cultivation with about 33 lakh farm families. Nearly 80% of the state population is engaged in agriculture and allied occupations. Argo-climatically, the state is divided into three distinct zones of Chhattisgarh plains, Bastar plateau and the Northern hills with tremendous potential for agricultural development.

Temperature and rainfall vary from one region to the other. The rainfall varies from 1200 to 1600 mm with an average annual rainfall of the state around 1400mm. About 90 to 95% of this amount is received during South-West monsoon season i.e. between June to October. The monsoon generally sets in around mid of June at the tip of the Bastar area and covers the entire area by the end of the June. July and August are the wettest months. From the northern part, the monsoon starts withdrawing during September and by the end of the month, it withdraws from the state. October rainfall is most critical for the productivity of rice in the state and occurs mostly due to cyclonic activity in the Bay of Bengal. The winter rainfall is 10-15% of total rain.



In order to reduce the farmers' dependence on rainfall, the state government is according highest priority for development of irrigation potential in the state which stands at about 30% at present. Irrigation is an important aspect not only for increasing productivity but also for bringing more area under double (rabi) cropping. Ravi shankar sagar, Mahanadi project, Hasdeo- Bango, Kodar and others are some of the important irrigation projects in the state. The main source of irrigation is canals, accounting for about 70% of all irrigation which is however, protective in nature. Nearly one lakh fifty thousand tube-wells contribute about 17% and wells about 3% to the total irrigation. Tanks/ponds accounts for about 4%. Assured irrigation through tubewell/wells covers only about 5%. Contribution of various sources of irrigation however, fluctuates from district to district. Deficiencies and gaps on one account or the other could be compensated for by adopting improved water management and package of practices.

In order to exploit ground water and surface water, the state govt is providing assistance to the farmers under Micro-irrigation schemes for construction of tubewells, dugwells and distribution of irrigation pumps. Nearly 48000 MCM of surface water and 15000 MCM of ground water are available in the state for irrigation, industrial and domestic purposes. The annual per capita water availability is more than 3000 cu m which is twice to that of the all India availability. There is low exploitation of ground water in the state. Out of 146 blocks in the state, only 14 blocks have been categorized as "semi critical" suggesting a cautious approach while financing ground water structures in these blocks. On the other hand surface water is not always available at the right moment and many a times it is not available in adequate quantity to meet crop requirements.



Keeping in view the limitations of surface water and ground water irrigation facilities, and to bring more area under assured irrigation for double crop, the state govt has decided to exploit sub-surface water through **Shallow tubewell** structures on the river banks, under RKVY.

A **Shallow Tubewell** is a 50-70 feet deep irrigation structure which exploits conserved sub-surface water available on the river banks, without affecting the ground water table. In Chhattisgarh, the Mahanadi river with its tributaries Shivnath, Hasdeo, Mand and Arpa drain parts of Raipur, Durg, Rajnandgaon, Bilaspur Raigarh and Sarguja districts. The Indravati river, a tributary to Godavari, drains Bastar and Dantewara districts. The Son river, a tributary to Ganges, drains parts of Sarguja, and Koriya districts. These rivers are perennial in nature with parallel, angular and radial drainage patterns. The type of soil available on the river banks is alluvial, upto 4-5 kms on either side.



### **Objectives:**

- To increase area under irrigation by exploiting sub-surface water available in the river banks to enhance water use efficiency.
- To increase double cropped area in rice fallows.
- To promote farming systems for enhanced economic returns.
- To prevent over exploitation of ground water.

### Programme Activities:

The scheme is being launched in the state in the year 2008-09. It is implemented in whole of the state but most potential areas are in Raipur, Dhamtari, Durg, Bilaspur, Raigarh, Jagdalpur districts. The shallow tubewells of at least 4 inches dia bore size are constructed upto 4-5 kms on either side of the river. The depth of shallow tubewell can be upto 75 ft. Assistance of Rs 5000/- is given for digging of bore including casing pipe and Rs 15000/- is given for installation of pump. This way a total subsidy of Rs 20000/- is provided for each shallow tube well.

Each shallow tube well can bring about 1-4 ha of additional area under irrigation. Till now 7930 shallow tube wells have been established in the state bringing about 16000 ha additional area under double crop.

### Few success stories are given below:

#### (1) District Raigarh:

(i) Farmer Shri Samay Lal S/o Shri Kartik Ram Kahra, vill-Jashpur, Block- Sarangarh, District- Raigarh had 1.03 ha rainfed area. He used to take paddy only in Kharif with a production of 5-6 Q. He constructed a shallow tubewell in the river bank for 0.79 ha. in Dec. 2010. Since then he is producing 22-23 Q paddy in kharif and also taking wheat, groundnut, mustard in Rabi.

Besider this, he is also growing vegetables worth Rs. 13-14 thousand. Thus his income has increased 10 times.



(ii) Farmer Shri Bhuru, s/o Shri Atma Ram Marar of the some village had no source of irrigation for his land - 0.604 ha. He used to take paddy in Kharif and used to get about 5-6 Q production. After kharif the land used to lye fallow. He constructed shallow tubewell in March, 2010 and in getting 33 Q paddy. After paddy he is also growing groundnut, sunflower, mustard, vegetables, etc. and is getting an extra income of Rs. 34,000/- annually.

## (2) District Mahasamund:

(i) Lady farmer Smt. Dukal Bai, Vill-Chingraud, Distt. Mahasamund has 2.06 ha land and she used to grow paddy in kharif with a production of 22 q. After establishing shallow tube well in 2009-10 she increased the kharif production of paddy by 6 q and also took summer paddy with a production of 30 q. Thus, getting a total hike of 36 q paddy production annually.



(ii) Farmer Shri Shiv kumar, Vill- Lafinkala, Distt. Mahansamund used to get 178.00 q paddy out of 2.06 ha. land prior to construction of shallow tube well. After having a source of irrigation in the form of shallow tube well, he is taking paddy in kharif and paddy along with wheat in Rabi. His production in kharif has increased by 11q and in Rabi he is getting an additional production of 193 q.



### (3) District Durg:

Farmer Shri Neelkanth of vill. Albaras, District Durg has 0.56 ha land and used to grow only paddy in Kharif. After getting a shallow tubewell in 2009-10, the production of paddy increased by 11.6 q and he now takes wheat in Rabi with a production of 10 q. Similarly farmer Shri Aman Lal of Vill Malud, District Durg has 0.38 ha. and used to take paddy & Tiwra (Pulse) in Kharif & Rabi with a production of 17.6 Q and 5 q respectively. But



after getting a shallow tubewell in the year 2009-10 he is taking paddy & gram in kharif & rabi with a production of 30.4 q and 10 q respectively.

### (4) District Raipur:

Besides all the above, farmers of Raipur district have increased their annual income



from Rs. 2.00 lakh to Rs. 3.5 lakh. Farmer Mr. Shobha Ram Sahu had 17 acres of land prior to installing shallow tube well and now he has brought 6 acres more. Similarly farmers shri Bhalram Chakradhari and Shri Nohar Singh Sahu have purchased 3 acres each after installing a shallow tubewell in their lands. These farmers have not only purchased more land but their standard of living has

increased and economic status has improved due to assured irrigation facility. Some farmers have demolished their kachcha house and constructed a new Pakka house, some have expanded their house building according to requirement. Four children belonging to these farmer families are studying in Delhi, Pune and Nagpur.

From one village to another the success stories goes on and on as the farmers keep prospering and enjoy a good status in the society.



---

# Winning with Vermicompost

---



**Sushila Gabel**

Village Jajang

Sushila Gabel of Jajang Village in District Janjgir, Chhattisgarh State was a woman like so many others in the rural community, shouldering the responsibility of running the hearth for her large household. She was truly hard working, but the five hectares of farmland that she owned and cultivated, was sufficient barely to make both her ends meet. In spite of the adversities, she always kept track of new development in agriculture looking for better profits.

Determined to turn the tide in her favour, one day she decided to meet a local farmer friend, who introduced her to the concept of organic farming. He also told her that she could get State support. She never realised that this small initiative will be giant leap forward !

Within a short time, Sushila had set up vermicompost tanks, a NADEP tank and also received a loan to set up a Sprinkler Irrigation System. Despite switch over to organic farming, yield did not reduce even in short term. In fact, it increased from 62 to 65 quintals per hectare. Even through cost of cultivation per hectare rose by Rs. 3,000 due to use of capital intensive equipment, her returns more than compensated for the investment made. The organic produce fetched premium price and the net income rose from Rs. 32,000 to Rs. 43,500 per hectare.



With the profits thus reaped, she procured a tractor and other modern farm implements. Today, her infectious enthusiasm to embrace change has made her the leader of the Pragati Self Help Group and an example to the village community.



Not the one to rest on her laurels, she has decided to continuously upgrade her knowledge and skills in the field of organic farming and also in marketing. Presently, Sushila is the proud owner of five vermicompst tanks, producing and selling compost commercially as well. During the past two years, she has diversified and set up a nursery for Jatropha plants and has been selling almost five lakh saplings to nearby Panchayats. Yes, with her new crops, new tractor and most importantly, new outlook, Sushila's life is full of exciting possibilities.



### Highlights of Success :

- Dedicated to scientific agriculture and fishery.
- Capacity building and skill development.
- Diversification and crop rotation.
- Happa breeding.





---

# Checkdam

---

## A boom for Farmer

### Background & Objectives

Chhattisgarh has a geographical area of 137.89 lakh hact. out of which 34% area is suitable for farming. About 60 percent area is covered by forest and rest is used for other activities. The average annual rainfall of this state is 1337mm which is double to that occurring in many of other states of the country. The state has fairly high potential for agriculture in general and for cultivation of certain high value agricultural crops due to favorable climatic conditions. Despite these advantages, agricultural development and adoption of modern technologies are yet to reach their potential in the State.



The net sown area of Chhattisgarh state is 46.83 lakh hact. Out of which only 28% is irrigated. In Rabi season out of 17.36 hact. of cultivated area only 3.28 lakh hact is irrigated. Due to irratic and uneven distribution of rainfall, rain water harvesting and water use efficiency are critical for increasing production and productivity.



### **Intervention :**

There are about 32.55 lakh farm families in the state out of which about 70% belong to the small & marginal categories. The soil type in the state ranges from heavy to medium to light. Most of the places has undulating topography. During monsoon 25 to 30% of water is wasted due to surface



run off. The high cost investment in soil and irrigation development is beyond the reach of most of the farm families. The most effective method of rain water harvesting in the State is to collect runoff in streams (nalas) through construction of small check dams that will definitely enhance water conservation for protective irrigation during kharif as well as control soil erosion. Availability of water in the check dams helps farmers take double crops, cash crops and water can also be used for cattle.

After field survey, it was decided to construct check dams on the nalas having water till Feb. or March. The wall of Check dam is so constructed that 1 to 1.5 M deep water is retained upto 400-500 m. A series of check



dams can be made on the same nala to retain water at different places. To prevent side erosion of the nala, a wing wall is made and depth of foundation, length of apron like all engineering aspects are taken care of. This structure is sufficient to provide protective irrigation to at least 10 ha. in kharif and about 2-4 ha of cash crops in Rabi season.



## Outcome :

In Chhattisgarh, under sub-scheme BGREI Rs. 24.73 crores were sanctioned in the year 2010-11 and 2011-12 to construct 283 check dams. Out of this, 261 checkdams have been constructed till Dec. 2012 with an expenditure of Rs. 21.16 crore. As a result an additional area of 2600 ha has been brought under irrigation and farmers are taking second crop in Rabi & vegetable crops. Crop production, productivity and cropping intensity in these areas have gone high and economic status of farmers has improved. Some of the success stories are as follows :

(a) **Checkdam Village - Patarkoni, Block -Gorela-2 District- Bilaspur:-** The schedule tribe dominated Village Patarkoni Block-Gorela is situated 110km. away from Bilaspur and about 230km. away from capital Raipur. Out of 1045 farmer families, 81 percent belong to schedule tribes category. In this village agriculture farming is done in about 423hact, out of which Rabi area is only 76hact. Due to lack of irrigation facilities, only 13hact. area was under irrigation.

Under Green Revolution plan of 2010-11 Checkdam construction was started in one of nallas with estimated cost of 9.52 lakh with an aim to increase the irrigated area by 42 hact. The results found after construction of :



1. In Rabi-2010-11, wheat variety WH147 was sown in 48 ha. resulting in production of 1200 q. fetching a market price of Rs. 18.00lakh.
2. The stored water in Checkdam was utilized by farmers for having vegetable crops in summer season resulting in an extra income of Rs. 3.50lakh.
3. A pump house has been constructed near the check dam by which 10hact. area is irrigated under Fodder Development Programme.
4. The farmers are taking three crops in a year by stored water of Checkdam apart from irrigating a fruit farm of 3 ha.

This chekdam has also been inspected by the then Join Secretary Agriculture, Government of India in rainy season on 20-06-2011. He was told by the benefitted farmers that Patarkoni Village is blessed by this Checkdam.

(b) **Checkdem village-Chilputi, Block-Kondagaon District-Jagdalpur-** This village is situated in the remote area 90 km from district head quarter which is affected by naxal movement. 90 percent population belongs to scheduled tribes category. During kharif season 410 hact was under cultivation being irrigated by a small pond & 9 Tube wells. As there was no permanent provision to stop water in the nala, the crop adjacent to nalla was flooded during heavy rains and was equally affected during dry period. Under Green revolution extension plan, to check water flow for maximum time, a check dam was constructed for Rs. 10.00 lakh to irrigate 15hact. land of ten farmers. During Rabi 2010 farmers took summer paddy in 5hact and Maize in 2hact resulting in production of 185 q Paddy and 130 q. Maize which has market price of Rs.2.50 lakh. This was an extra income to the farmers. Since then the farmers are cultivating paddy in 13 hact and maize in 2 hact even in less rainfall condition.

(c) **Checkdam Village Kumhari, Block-Arang, District-Raipur-** This village is situated on the banks of Mahanadi river with a population of 2000 and cultivable land of 1000 ha. here the farmers have dug 170 shallow tube wells on subsidy by Agriculture department. These shallow tubewells are used to irrigate about 500 acres of land. A check dam of Rs. 8.57 lakh has been constructed on a nala situated at the west side of the village under Green Revolution Extension plan. Due to this about 125 acres of additional land has been brought under irrigation. This site has been inspected by then Secretary Agriculture, Govt. of India on 17.05.11. During his visit about 50 acres of summer paddy crop was in the fields. As water is available in the check dam even in the month of May-June, the farmers are able to transplant paddy seedlings well in time and are able to get 20 to 25 percent more yield as compared to broadcast method of sowing.



**(d) Checkdem Village- Onkarpali, Block-Tamnar, District-Raigarh-** This village comes under village panchayat Barpali- About 50 percent of 265 farmers families dwelling in the village belong to scheduled tribes category. Due to lack of irrigation facilities, crop production and productivity was very less. Farmers were not able to apply improved agriculture techniques. In order to utilize the reunning water of nala Chhirwani a checkdam was constructed under Green Revolution extension plan with a cost of Rs. 9.98lakhs during 2010-11.

Prior to construction of Checkdam, farmers could not take double crop in their fields. But now the tribal farmers are adopting improved agriculture techniques as advised by the department of Agriculture. Following are the farmers who are benefitted by this check dam :-

1. Shri Bodhram S/o Shri Ganesh Ram cultivated groundnut, cowpea, okra, onion and ridge gourd worth Rs. 22,000/- in his one acre farm. He did not purchase vegetable for his own use during entire summer season.
2. Shri Dubraaj Singh S/o Shri Budakawar took 1.2 acre land near check dam on lease from Shri Joidha Ram S/o Shri Gona Kawar to grow groundnut, cowpea, okra, ridge gourd , onion, Bottalgourd and leafy vegetables. He had sufficient amount of vegetable for his own use and produced 3q of groundnut seeds. He had gained Rs. 6000 by selling his crop produce.
3. Lady Farmer Smt. Sahodri joyay W/o Shri Madan Singh Kawar also took 20 decimal land on lease from Shri Joidharam and produced groundnut seed and cowpea vegetable.

Thus due to this Checkdam above mentioned farmers have cultivated crop worth Rs. 35000. The farmers have a means of assured irrigation for about 8 ha of paddy and 3 ha of groundnut during Rabi season.



## ”जल संरक्षण, उन्नत कृषि यंत्र से कृषक हुआ खुशहाल”

कृषि में उत्पादन व उत्पादकता बढ़ाने के लिए सिंचाई हेतु पानी की उपलब्धता व दक्षतापूर्वक उपयोग करना अत्यन्त जरूरी है। यद्यपि छत्तीसगढ़ राज्य में औसत वर्षा (1327–1400 मिमी) संतोषजनक है, परंतु वर्षा जल का संचयन किसानों के लिए एक गंभीर समस्या है। विदित है, की छत्तीसगढ़ में 80 प्रतिशत कृषक छोटे व सीमांत वर्ग से आते हैं, इनमें से अधिकांश कृषक खेती के लिए वर्षा पर निर्भार रहते हैं। यदि समय पर वर्षा हुई तो खेती हुई वो भी एक फसल (धान) अन्यथा वो भी नहीं। छत्तीसगढ़ में 47.75 लाख हेक्टेयर (कुल भौगोलिक क्षेत्र का 35 प्रतिशत) शुद्ध बुआई क्षेत्र है, जिसमें से शुद्ध सिंचित क्षेत्र 16.87 लाख हेक्टेयर (शुद्ध बुआई क्षेत्र का 35 प्रतिशत) है।

- अनियमित वर्षा, असमान रूप से क्षेत्रीय वर्षा व कभी-कभी औसत से अल्प वर्षा।
- कृषि योग्य क्षेत्र का प्रमुख हिस्सा (लगभग 65 प्रतिशत) केवल बारिश पर निर्भर करता है।
- छत्तीसगढ़ में भू-जल की स्थिति 21 ब्लॉक (15 प्रतिशत) में शेष क्षेत्र में कमी को ध्यान में रखा जाए तो अति गंभीर है।
- मिट्टी के प्रकार, अनियमित वर्षा, परंपरागत कृषि प्रथा व राज्य में कुशल मानव संसाधन की उपलब्धता में कमी इत्यादि।
- खरीफ के दौरान मानसून की देरी की वजह से देर में बुवाई, जो की कम उत्पादकता का प्रमुख कारण है।
- असमतल भूमि के कारण, मिट्टी के कटाव व पोषक तत्वों के नुकसान के कारण उत्पादकता प्रभावित होती है।
- क्षेत्र में सूखे की स्थिति प्रचलित है, जो की फसल वृद्धि व उत्पादन व उत्पादकता की कमी का एक प्रमुख कारण है।
- क्षेत्र में व्यापक सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी के अलावा मृदा अम्लता और लौह विषाक्तता की समस्या है।



अतः उपरोक्त मुद्दों को ध्यान में रखते हुए हरितक्रांति विस्तार योजना छत्तीसगढ़ के 14 जिलों में संचालित है। योजनान्तर्गत फसल उत्पादकता में वृद्धि के लिए लघु सिंचाई संरचनाओं ( जैसे-चेकडेम, शैलोट्यूबवेल, उन्नत कृषि यंत्र वितरण) का निर्माण कर वर्षा जल का संचायन व प्रबंधन किया जा रहा है। साथ ही साथ उच्च उत्पादकता वाली किस्मों/हाईब्रिड चावल व मक्का को बढ़ावा दिया जा रहा है ताकि उत्पादकता में वृद्धि हो।

14 जिलों में हरितक्रांति विस्तार योजना ( बी.जी.आर.आई) के तहत जिला



क्रियान्वयन के सकारात्मक प्रभाव/सफलता का पता करने के लिए पिछले वित्तीय वर्ष 2015-16, 2016-17 एवं 2017-18 में लाभ प्राप्त लाभार्थियों से साक्षात्कार किया गया। जिसमें मुख्यतः लघु सिंचाई संरचनाओं ( जैसे-चेकडेम, शैलोट्यूबवेल, उन्नत कृषि यंत्र वितरण) से कृषकों का योजना क्रियान्वयन के पूर्व व बाद की स्थिति का आकलन किया गया।

बी.जी.आर.आई. कार्यक्रम में भाग लेने के बाद व लघु सिंचाई संरचनाओं के निर्माण से उक्त जिलों के लाभार्थियों द्वारा प्राप्त की जाने वाली चावल की उत्पादकता में 32.47 क्विंटल से बढ़कर 49.17 क्विंटल प्रति हेक्टेयर हो गई। व चावल के अलावा अन्य फसलों

का भी उत्पादन ले रहे हैं। अतः यह पाया गया कि उत्पादकता, चावल की खेती का लागत लाभ अनुपात और लाभार्थी किसानों की वार्षिक आय पर बी.जी.आर.आई. कार्यक्रम (जिलावार उपसंचालक कृषि प्रगतिप्रतिवेदन के अनुसार) का अनुकूल प्रभाव है व यह किसानों की आजीविका को बनाए रखने और सुधारने के लिए एक महत्वपूर्ण पहल है।



---

Ernst & Young LLP

EY | Assurance | Tax | Transactions | Advisory

#### About EY

EY is a global leader in assurance, tax, transaction and advisory services. The insights and quality services we deliver help build trust and confidence in the capital markets and in economies the world over. We develop outstanding leaders who team to deliver on our promises to all of our stakeholders. In so doing, we play a critical role in building a better working world for our people, for our clients and for our communities.

EY refers to the global organization, and may refer to one or more, of the member firms of Ernst & Young Global Limited, each of which is a separate legal entity. Ernst & Young Global Limited, a UK company limited by guarantee, does not provide services to clients. For more information about our organization, please visit [ey.com](http://ey.com).

Ernst & Young LLP is one of the Indian client serving member firms of EYGM Limited. For more information about our organization, please visit [www.ey.com/in](http://www.ey.com/in).

Ernst & Young LLP is a Limited Liability Partnership, registered under the Limited Liability Partnership Act, 2008 in India, having its registered office at 22 Camac Street, 3rd Floor, Block C, Kolkata - 700016

© 2018 Ernst & Young LLP. Published in India.

All Rights Reserved.

This material has been prepared for general informational purposes only and is not intended to be relied upon as accounting, tax, or other professional advice. Please refer to your advisors for specific advice.





