



वार्षिक प्रतिवेदन



# ANNUAL REPORT

2013-14



वार्षिक प्रतिवेदन / ANNUAL REPORT

2013-14

केन्द्रीय मृदा एवं जल संरक्षण अनुसंधान और प्रशिक्षण संस्थान  
218, कौलागढ़ रोड़, देहरादून (उत्तराखण्ड) भारत  
CENTRAL SOIL & WATER CONSERVATION RESEARCH & TRAINING INSTITUTE  
218, Kaulagarh Road, Dehradun (Uttarakhand) INDIA  
Website: [www.cswcrtiweb.org](http://www.cswcrtiweb.org)

# “Save Soil Campaign”



*“Upon this handful of soil our survival depends. Husband it and it will grow our food, our fuel, and our shelter and surround us with beauty. Abuse it and the soil will collapse and die, taking humanity with it”*

**From Atharvavedas (Sanskrit Scripture) 1500 BC**

The thin layer of topsoil that covers the planet's land surface is the foundation of civilization. The significance of soils to human wellbeing and cultural enrichment is glorified in ancient Indian scriptures dating back to the dawn of civilization. Soil is interlinked with hydrosphere (water), atmosphere (air and space) and biosphere (biodiversity), however, over exploitation of crop land, grazing land, underground water and forest led to causing a heavy toll on the soil resources. The need to raise awareness and understanding of the importance of soil and soil functions, both in urban and rural environments, is being documented increasingly as a critical step in the protection and sustainable use of soils both in India and globally. Therefore, increasing everybody's knowledge about soil through education and research is the first rational step to allow society as a whole to understand and appreciate soil and its importance.



As a farmer, land manager, scientist, policy planner and decision maker, let us take pledge on saving soil.

*“I pledge to intensify our endeavours to protect and improve soil resources that surround us in order to restore and maintain a sound ecological balance in land, air, and water. I commit myself to promoting public awareness and education on the “**Save Soil Campaign**” as well as the public reporting of the environmental impact of various activities being taking place on the thin layer of SOIL. I believe it is our responsibility to take care of soil and land resources so that it remains available in good condition to my children and grand children. I also pledge to continue promoting the benefits of soil conservation for the sake of human's well being”.*

## Facts and Popular quotes about the importance of soil resources

- It can take more than 1,000 years to form a centimeter of topsoil
- In a handful of fertile soil, there are more individual organisms than the total number of human beings that have ever existed
- There are over 100,000 different types of soil in the world
- Five tonnes of animal life can live on one hectare of soil
- SOIL is “*Soul of infinite life*”.
- Listen to soil, if you have ears - *Jesus*.
- Take good care of me or else, when I get hold of you, I shall never let your soul go - *Kipsigis proverb cites soil as saying to man*,
- We know more about the movement of celestial bodies than about the soil underfoot. - *Leonardo da Vinci*
- Soil is a storehouse of Carbon to mitigate Climate Change
- A land without a Farmer becomes barren.
- Agriculture connects Farmer, Land and Nature.
- Soil sustains all life on the Earth
- Farmers are the Human factors in soil Management.
- Farmers first in soil and water conservation: Beginning the Journey towards a new vision.
- Farmers heal the land.



**Concept:** Dr. P.K. Mishra, Director, Central Soil and Water Conservation Research and Training Institute, Dehradun.

**Prepared by:** Dr. D. Mandal and Dr. O.P. Chaturvedi, Central Soil and Water Conservation Research and Training Institute, Dehradun.

# “मिट्टी बचाओ अभियान”



“मुट्टी भर मिट्टी पर हमारु जीवन टिका है। मितव्ययता से इसका लालन-पालन करने से ये हमें अनाज, ईधन, आश्रय और प्राकृतिक सौन्दर्य प्रदान करती है। इसका दुरुपयोग मिट्टी क्षरण के साथ-साथ मानव सभ्यता को भी विलीन कर देता है।”

(अथर्ववेद 1500 ई.पू.)

पृथ्वी पर मिट्टी की ऊपरी पतली सतह मानव सभ्यता की नींव है। मिट्टी का मानव जाति के कल्याण एवं सांस्कृतिक धरोहर के महत्व का गुणगान प्राचीन भारतीय ग्रन्थों में मानव सभ्यता के प्रारम्भ से ही मिलता है। पृथ्वी पर मिट्टी, जल, वायुमण्डल जीव-वनस्पति परस्पर जुड़े हुए हैं। कृषि भूमि, चारागाहों, भूमिगत जल एवं वन भूमि के अत्याधिक दोहन के कारण मिट्टी के ऊपर भारी दबाव है। फलस्वरूप मृदा अपरदन के साथ-साथ भूमि के उर्वरा तथा उत्पादन शक्ति में कमी तथा प्राकृतिक आपदाओं में वृद्धि होती है। हमारे देश के साथ-साथ पूरे विश्व के नगरों एवं गाँवों में मिट्टी के प्रति जागरूकता और उसकी महत्ता एवं उपयोगिता की जानकारी, मिट्टी के संरक्षण एवं उसकी उर्वरकता/गुणों को बनाए रखने में एक महत्वपूर्ण कदम है। अतः मिट्टी के विषय में समाज को शिक्षा एवं अनुसंधान के माध्यम से जानकारी देना पहला कदम है जिसके द्वारा मिट्टी की उपयोगिता एवं उसके मूल्य को समझा जा सकता है।



आइए हम किसान, भूमि प्रबन्धक, वैज्ञानिक, नीतिज्ञ, निर्णायक/प्रशासक सभी मिलकर मिट्टी को संरक्षित करने के लिए प्रतिज्ञा लें।

मैं प्रतिज्ञा लेता हूँ कि मैं मिट्टी रूपी सम्पदा जो हमारे चारों ओर है उसकी रक्षा एवं उसका सुधार करूँगा और भूमि, वायु एवं जल में सुदृढ़ पारिस्थितिक संतुलन स्थापित करूँगा। मेरा विश्वास है कि यह हमारा दायित्व है कि हम मिट्टी एवं भूमि का ध्यान रखें जिससे कि वह हमारी भावी पीढ़ियों के लिए प्राकृतिक संसाधन उपलब्ध करा सके। मैं यह प्रतिज्ञा लेता हूँ कि मैं मिट्टी संरक्षण द्वारा मानव जाति को होने वाले लाभ को निरन्तर बढ़ाऊँगा। मैं समर्पित होकर मिट्टी बचाओ अभियान से जुड़ूँगा और मिट्टी संरक्षण के प्राकृतिक संपदा एवं पर्यावरणीय प्रभाव के विषय में जनता को शिक्षित एवं जागरूक करूँगा।

## मिट्टी के महत्व के बारे में कुछ तथ्य एवं प्रचलित कहावतें

- एक सेंटीमीटर मोटाई की मिट्टी की ऊपरी परत को बनने में 1000 वर्ष से अधिक समय लग सकता है।
- मुट्ठी भर उर्वरा मिट्टी में अभी तक की मानव जाति के पूरे योग से अधिक सूक्ष्म जीव होते हैं।
- पूरे विश्व में 1,00,000 से अधिक किस्म की मिट्टी पाई जाती है।
- पाँच टन वजन के बराबर पशु एक हेक्टेयर भूमि पर जी सकते हैं।
- मिट्टी अनन्त जीवन की आत्मा है।
- “मिट्टी की आवाज सुनो यदि तुम्हारे कान हैं”। - प्रभु ईसा मसीह
- किपसीगिस की एक लोकोक्ति के अनुसार मिट्टी मानव से कहती है “मेरी भली प्रकार से देख-भाल करो, नहीं तो यदि मैंने तुम्हें पकड़ लिया तो मैं तुम्हारी आत्मा को जाने न दूँगी।”
- प्रसिद्ध शिल्पकार लियोनार्डो दा विन्सी के अनुसार “हमें अपने पैरों के नीचे स्थित मिट्टी से अधिक आकाशीय पिण्डों की गति के विषय में जानकारी है।”
- पर्यावरण में होने वाले परिवर्तनों का प्रभाव कम करने के लिए मिट्टी कार्बन का भण्डार है।
- किसान के बिना भूमि बंजर है।
- खेती किसान, भूमि व प्रकृति को जोड़ती है।
- मिट्टी पृथ्वी पर स्थित समस्त जीवन का सहारा/आश्रय है।
- मिट्टी के प्रबंधन के मानव कारक किसान हैं।
- मिट्टी एवं जल संरक्षण में पहले किसान : एक नई सोच का प्रारम्भ।
- किसान भूमि का पालनहार है।



**परिकल्पना:** डा. पी.के. मिश्रा, निदेशक, केन्द्रीय भूमि एवं जल संरक्षण अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, देहरादून

**रचना:** डा. डी. मंडल एवं डा. ओ.पी. चतुर्वेदी, केन्द्रीय भूमि एवं जल संरक्षण अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, देहरादून



भाकृअनुष  
ICAR



हर कदम, हर डगर  
किसानों का हमसफर  
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

*Agrisearch with a human touch*

