### Hindustan Times

# PRSC BAGS RESEARCH PROJECT ON EFFECTS OF CROP **RESIDUE BURNING**

LUDHIANA: The Punjab Remote Sensing Centre (PRSC) has bagged a research project titled 'Modelling interrelationships among air quality, crop residue burning, soil moisture and crop yield using geospatial technology" from International Society for Photogrammetry Remote Sensing (ISPRS).

Brijendra Pateriya, director of PRSC, said that this pilot study is a novel attempt to evaluate the interrelationship between air quality, crop residue burning, soil moisture and crop yield This which will help in trading off among food security, resource depletion and environmental quality, to achieve sustainable development in Punjab, Indo-Gangetic particularly plains, he added.

The project team will be led by RK Setia, senior scientist, along with Sharad Gupta of PRSC and H Sembhi from University of Leicester, United King-

Setia said that the effect of initial soil moisture on concentration of emitted gases due to crop residue burning, and also the effect of residue burning on wheat yield in parts of central Punjab, will be studied using satellite remote sensing.

Gupta added that the interrelationship between crop yield, soil moisture, crop residue burning and air quality will also be evaluated. This will deliver actionable data for sustainable crop production, he said.

# Punjab Remote Sensing Centre bags project

Ludhiana: Punjab Remote Sensing Centre (PRSC), Ludhiana, has bagged a research project titled 'Modelling inter-relationships among air quality, crop residue burning, soil moisture and crop yield using geo-spatial technology' from the International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS). Dr Brijendra Pateriya, director, PRSC, said that this pilot study would help in achieving sustainable development in Punjab, particularly Indo-Gangetic plains. The project team is led by R K Setia, senior scientist, Sharad Gupta of PRSC and H Sembhi from University of Leicester, UK.



लुधियाना भास्कर 07-02-2021

#### पंजाब रिमोट सेंसिंग सेंटर को मिला अंतरराष्ट्रीय स्तर का रिसर्च प्रोजेक्ट

रिमोट इंटरनेशनल सोसाइटी फॉर फोटोग्रामेट्री और रिमोट सेंसिंग ( आईएसपीआरएस ) जिओस्पाशियल टेक्नोलॉजी की मदद से हवा की गुणवत्ता, पराली जलाने, मिट्टी की नमी और फसल की उपज के बीच का संबंध जानने के लिए रिसर्च प्रोजेक्ट दिया गया है। पीआरएससी के डायरेक्टर डॉ. बुजेंद्र पतेरिया ने बताया कि इस पायलट स्टडी से पंजाब में खेती विकास के बारे में जानकारी मिल सकेगी। सीनियर साईटिस्ट डॉ. आरके सेतिया और डॉ.शरद गुप्ता यूनिवर्सिटी ऑफ लाइसेस्टर यूके के डॉ. एच सैंबी के साथ मिलकर काम करेंगे। डॉ. सेतिया ने बताया कि पराली जलाने से मिड़ी की नमी में पड़ने पर शुरुआती प्रभाव और गेहं की फसल पर पराली जलाने से पड़ने वाले प्रभाव के बारे में स्टडी की जाएगी।

## **Punjab Remote Sensing Centre** bags project

TRIBUNE NEWS SERVICE

LUDHIANA, FEBRUARY 16

The Punjab Remote Sensing Centre (PRSC), Ludhiana, has bagged a research project, 'Modelling interrelationships among air quality, crop residue burning, soil moisture and crop yield using geospatial technology' from the International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS).

Dr Brijendra Pateriya, Director, PRSC, stated that this pilot study was a novel attempt to evaluate the interrelationship among air quality, crop residue burning, soil moisture and crop yield.

The project team is led by Dr RK Setia, senior scientist, along with Dr Sharad Gupta of the PRSC, and Dr H Sembhi from the University of Leicester, United Kingdom. Dr Setia said the effect of initial soil moisture on the concentration of emitted gases due to the crop residue burning and also the effect of residue burning on wheat yield in parts of Central Puniab would be studied using satellite remote sensing.

Dr Gupta added that the interrelationship among crop vield — soil moisture — crop residue burning-air quality would also be evaluated. The study will deliver actionable data towards sustainable crop production and mitigating air pollution sources in the Indo-Gangetic plains. Earlier, the PRSC also got support from Microsoft for working on climate and natural resources using geospatial technology as the PRSC have capabilities to work on managing natural resources of Punjab and local service delivery with the support of the state government.

# udhiana Tri 🤗



# ਪੰਜਾਬ ਰਿਮੋਟ ਸੈਂਸਿੰਗ ਸੈਂਟਰ ਨੇ ਮਾਡਲਿੰਗ ਅੰਤਰ ਸਿਰਲੇਖ ਖੋਜ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ

ਲੁਧਿਆਣਾ, 7 ਫਰਵਰੀ (ਪੁਨੀਤ ਬਾਵਾ)-ਪੰਜਾਬ ਰਿਮੋਟ ਸੈਸਿੰਗ ਸੈਂਟਰ ਨੇ ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਸੁਸਾਇਟੀ ਛੋਟੋਗੈਮੇਟਰੀ ਐਂਡ ਰਿਮੋਟ ਸੈੱਸਿੰਗ ਤੋਂ ਮਾਡਲਿੰਗ ਐਤਰ ਸਿਰਲੇਖ ਖੋਜ ਪਾਜੈਕਟ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ, ਜਿਸ ਦੇ ਤਹਿਤ ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖ਼ੂਹਦ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਤੇ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਉਪਜ ਬਾਰੇ ਬੋਜ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਪੰਜਾਬ ਰਿਮੋਟ ਸੈੱਸਿੰਗ ਸੈਂਟਰ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਡਾ. ਬ੍ਰਿਜੇਂਦਰ ਪਟੇਰੀਆ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਇਹ ਪਾਇਲਟ ਪੂਾਜੈਕਟ ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂਹੇਦ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਤੇ ਫਸਲਾਂ

ਦੇ ਝਾੜ ਵਿਚਕਾਰ ਆਪਸੀ ਸਬੰਧਾਂ ਦਾ ਮਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਲਈ ਇਕ ਨਵਾਂ ਉਪਰਾਲਾ ਹੈ ਜੋ ਭੋਜਨ ਸੁਰੱਖਿਆ, ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਕਮੀ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਚ ਆਪਸ ਵਿਚ ਵਪਾਰ ਕਰਨ ਵਿਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰੇਗਾ। ਪੰਜਾਬ ਖਾਸਕਰ ਇੰਡੋ-ਗੈਂਗੇਟਿਕ ਮੈਦਾਨਾਂ 'ਚ ਪ੍ਰਾਜੈਕਟ ਟੀਮ ਦੀ ਅਗਵਾਈ ਡਾ. ਆਰ. ਕੇ. ਸੇਤੀਆ ਸੀਨੀਅਰ ਵਿਗਿਆਨੀ ਤੇ ਪੀ. ਆਰ. ਐੱਸ. ਸੀ. ਦੇ ਡਾ. ਸ਼ਰਦ ਗਪਤਾ ਯੂਨਾਈਟਿਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਲੈਸਟਰ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਤੋਂ ਡਾ. ਐੱਚ. ਸੈਂਬੀ ਕੰਮ ਕਰਨਗੇ। ਡਾ.

ਸੇਤੀਆ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿਦ-ਖੁੰਹਦ ਕਾਰਨ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਗਾੜਾਪਣ ਤੇ ਸ਼ਰਆਤੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਕੇਂਦਰੀ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿਚ ਕਣਕ ਦੇ ਝਾੜ ਤੇ ਰਹਿੰਦ-ਖੁਹਦ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਸੈਟੇਨਾਈਟ ਰਿਮੋਟ ਸੈਂਸਿੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਡਾ. ਗੁਪਤਾ ਨੇ ਕਿਹਾ ਕਿ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਝਾੜ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਨਮੀ, ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂਹਦ ਸਾੜਨ ਵਾਲੀ ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦਾ ਆਪਸ 'ਚ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਕਿਹਾ ਕਿ ਇਹ ਅਧਿਐਨ ਸਦੀਵੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ

ਉਤਪਾਦਨ ਅਤੇ ਇੱਡੇ ਗੈਂਡੀਟਿਕ ਮੈਜ਼ਾਨੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿਚ ਹਵਾ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਸ਼੍ਰੋਮਾ ਨੂੰ ਅਧਾਉਣ ਪ੍ਰਤੀ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲ ਅੰਕੜੇ ਪਦਾਨ ਕਰੇਗਾ। ਉਨ੍ਹਾਂ ਰਿਹਾ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਪੀ ਆਰ.ਐੱਸ.ਸੀ. ਨੂੰ ਜੀਓਸਪੈਟੀਲ ਤਕਨਾਲੋਜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਿਆਂ ਮੋਸਮ ਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸਰੋਤਾਂ 'ਤੇ ਕੇਮ ਕਰਨ ਲਈ ਮਾਈਕੋਸਾਫਟ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਵੀ ਮਿਲਿਆ ਸੀ ਕਿਉਂਕਿ ਪੀ.ਆਰ.ਐੱਸ.ਸੀ. ਕੋਲ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸ਼ੋਤਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਬੇਧਨ ਅਤੇ ਰਾਜ ਸਰਕਾਰ ਦੇ ਸਮਰਥਨ ਨਾਲ ਸਥਾਨਕ ਸੇਵਾ ਸੁਪਰਦਗੀ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੀ