

स्वागत

विभिन्न क्षेत्रों में नवीनतम तकनीकों के माध्यम से
मौसम विज्ञान विभाग द्वारा दी जाने वाली विभिन्न
सेवाएँ

“कृषि मौसमविज्ञान के क्षेत्र में रिमोट सेन्सिंग
पद्धतियों का अनुप्रयोग”

प्रस्तुतकर्ता

डॉ. पारुल सी. त्रिवेदी
मौ.वि. - A
मौ. के. अहमदाबाद

प्रस्तावना

- अध्ययन का वर्तमान क्षेत्र : कृषि मौसमविज्ञान
- विश्व के सभी विस्तार में,
मौसम की स्थिति और जलवायु : कृषि के सभी क्षेत्रों
- मौसमी तापमान और वर्षा की मात्रा : किस प्रकार की फसलें
अच्छी तरह से विकसित होंगी और उन्हें कब लगाया जाना
चाहिए
- अत्यधिक मौसम संबंधी घटनाएँ : (गर्मी की लहरें, ठंड स्नेप्स,
भयंकर तूफान, बाढ़ और सूखा)

प्रभावित

फसल की पैदावार

प्रस्तावना (अगली स्लाइड से जारी)

- ❖ भारत : कृषि प्रधान देश
फाइनेंसियल एक्सप्रेस “भारत आर्थिक सर्वेक्षण : 2018”
 - ❖ कृषि योगदान :
 - ❖ सकल घरेलु उत्पाद (GDP) : लगभग 17-18 %
 - ❖ जनसंख्या (population) और कार्यबल (workforce) : 50%
- (Ref: <https://www.financialexpress.com/budget/india-economic-survey-2018-for-farmers-agriculture-gdp-msp/1034266/> dated 29.01.2019)
- ❖ कृषि मौसमविज्ञान का संक्षिप्त विवरण
 - ❖ कृषिविज्ञान - मौसमविज्ञान
 - ❖ पारस्परिक संबंध / सह-संबंध या अंतःसंबंध और उसका गुणांक  उच्चतम
 - ❖ भारत मौसम विज्ञान विभाग का एग्रीमेट डिवीजन : पुणे, 1932
 - ❖ उद्देश्य: फसलों पर प्रतिकूल मौसम के प्रभावों को कम करना

कृषिविज्ञान की पद्धतियाँ

(I) पारंपरिक विधि :

- पूर्वजों और अनुभवी बुजुर्गों की सलाह और सुझाव
- स्थानीय मान्यताएँ

(II) नवीनतम तकनीकों :

- Crop Modelling
- Remote sensing

रिमोट सेंसिंग : विज्ञान की अद्भुत तकनीक

- किसी भी वस्तु के साथ भौतिक संपर्क के बिना उस वस्तु या घटना के बारे में जानकारी का अधिग्रहण

कृषिमौसमविज्ञान में रिमोट सेन्सिंग का अनुप्रयोग



फसल संबंधी आवेदन

फसल की पहचान

फसल का अनुमान

फसल की स्थिति, फसल क्षति और फसल की प्रगति का आकलन और तनाव का पता लगाना

फसल स्वास्थ्य विश्लेषण

फसल की उपज का पूर्वानुमान और फसल की पैदावार मॉडलिंग

मौसम और जलवायु संबंधी

पिछले
और
वर्तमान
मौसम डेटा
का संग्रह

जलवायु
परिवर्तन की
निगरानी

सूखे की
निगरानी

हवा की
नमी का
अनुमान

बाढ़ मानचित्रण
और निगरानी

मिट्टी और भूमि संबंधी

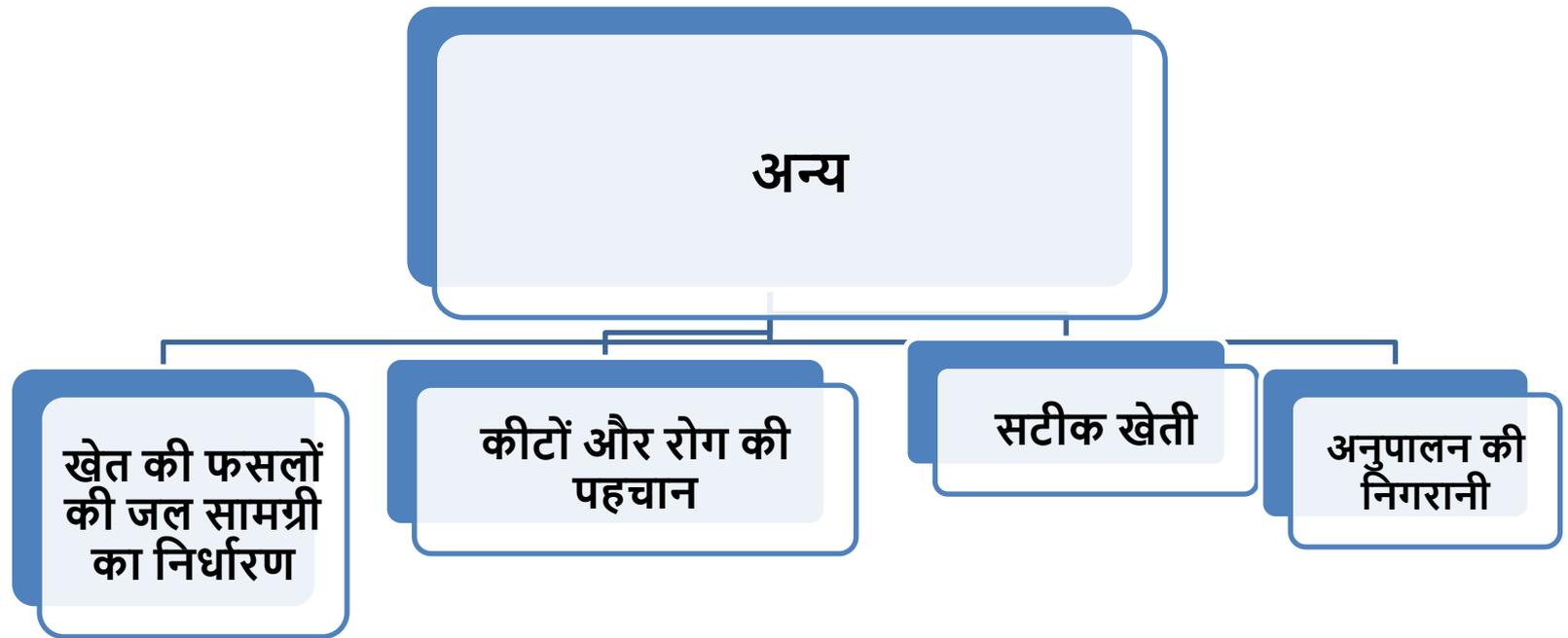
मिट्टी की
नमी का
आकलन

सिंचाई की
निगरानी और
प्रबंधन

भूमि आच्छादन
और भूमि क्षरण
मैपिंग

जल संसाधन
मैपिंग

मृदा प्रबंधन
प्रथाओं



विभिन्न समूहों

- (1) किसानों
- (2) कृषि क्षेत्र के अलग-अलग सरकारी और गैर-सरकारी संगठन,
- (3) सार्वजनिक और निजी समूह
- (4) संघीय एजेंसियां,
- (5) अकादमिक और अन्य शोधकर्ता
- (6) कृषि और जोखिम प्रबंधन उत्पाद और सेवाएं
- (7) जल संसाधन प्रबंधकों
- (8) बीज कंपनियों
- (9) कृषि मौसम विज्ञानी

धन्यवाद