



 **Norway**

 **SUOMI  
FINLAND**



**Renewable Energy for  
Resilient Agri-Food Systems**

**कृषि खाद्य प्रणालीको लागि नवीकरणीय ऊर्जा**

**RERAS**

**वातावरणमैत्री स्थानीय शासन**

वातावरणमैत्री स्थानीय शासन र विषय क्षेत्रगत अन्तरसम्बन्ध

खाद्य सुरक्षा तथा जलवायु उत्थानशील कृषि  
(Food Security and Climate Resilient Agriculture)



# खाद्य सुरक्षा



- एक बहु आयामिक विषय ।
- खाद्यान्नमा हुने भौतिक तथा आर्थिक पहुँच र खाद्यान्नको उपयोग सम्बन्धी मानवीय व्यवहारसँग सम्बन्धित विषय ।
- विश्व स्वास्थ्य संगठनका अनुसार “प्राकृतिक तथा दिगो प्रक्रियाद्वारा खाद्यान्नको उत्पादन र सम्मानजनक वितरणको अवस्था ।”
- सक्रिय र स्वस्थ मानव जीवनका लागि चाहिने आवश्यक, सफा, सुरक्षित, पोषणयुक्त खाद्यान्नमा सबैको पहुँच सुनिश्चित भएको अवस्था।
- सामान्य अर्थमा सबै मानिसले पर्याप्त, पौष्टिक, सुरक्षित र पहुँचयोग्य खाना प्राप्त गर्ने अवस्था ।

## खाद्य सुरक्षाका स्तम्भहरु

- उपलब्धता (Availability) - पर्याप्त खाना उत्पादन वा आपूर्ति हुनु ।
- पहुँच (Accessibility) - सबैलाई खाना किन्न वा प्राप्त गर्न सक्ने अवस्था हुनु ।
- प्रयोग (Utilization) - पौष्टिक खाना उचित तरिकाले खान र प्रयोग गर्न सक्ने स्थिति हुनु ।
- स्थायित्व (Stability) - निरन्तर रूपमा खानाको आपूर्ति हुनु र खानामा पहुँच कायम रहनु ।

नेपालले हालैका वर्षहरूमा खाद्य सुरक्षामा सुधार गरेको भए तापनि ४६ लाख मानिसहरू अझै पनि खाद्य असुरक्षित रहेको अनुमान गरिएको छ ।

## खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने उपायहरू

- जलवायु उत्थानशील कृषि
- स्थानीय कृषि उत्पादन प्रणालीको सुदृढीकरण,
- कृषि अनुसन्धान र उपयुक्त प्रविधिको विकास तथा विस्तार,
- मल, बीउ र पशु, पंक्षीको आहारको सहज आपूर्ति र कृषकको पहुँच वृद्धि,
- खाद्य भण्डारण र कृषकमैत्री बजार प्रणालीको विकास,
- समुदायमा आधारित खाद्य भण्डारण र सहकारी प्रणालीको विकास तथा सुदृढीकरण,
- जैविक विविधता संरक्षणको लागि सामुदायिक बीउ बैंकहरूलाई सहयोग ।

# जलवायु उत्थानशील कृषि (Climate Resilient Agriculture)

- जलवायु परिवर्तनका असरहरू (जस्तै तापक्रम वृद्धि, अनियमित वर्षा, बाढी, सुख्खा, कीरा, रोग, आदि) को सामना गर्न सक्ने क्षमता र दीगो रूपमा उत्पादन र जीविकोपार्जन सुनिश्चित गर्न सहयोग गर्ने कृषि प्रणाली ।
- जलवायु परिवर्तनवाट सृजना हुने जोखिम व्यवस्थापनको एक आधारभूत अवधारणा ।
- जलवायु तथा मौसममा हुने परिवर्तनहरूको प्रभावहरूको पूर्वानुमान गर्ने र परिवर्तित वातावरण अनुकूलन कृषि प्रणाली अवलम्बन गर्ने क्षमता ।
- यो पूर्ण रूपमा नयाँ पद्धति नभई बर्तमान अवस्थामा अभ्यास गरिएका असल अभ्यासहरूमा आधारित जलवायु परिवर्तन अनुकूलन पद्धति ।



चुनौतीको सम्बोधन गर्न स्थान विशेष, कृषकहरूको क्षमतामा आधारित र स्थानीय स्रोतको सही उपयोग हुने कृषि प्रविधि अवलम्बन गर्नु आवश्यक हुन्छ ।

## जलवायु उत्थानशील कृषिका प्रमुख स्तम्भहरु



- दिगोपना कायम गरी कृषि उत्पादन र उत्पादकत्व वृद्धि ।
- जलवायु अनुकूलन कृषि प्रणालीको अवलम्बन ।
- जलवायु परिवर्तनका कारण कृषक र कृषि क्षेत्रमा पर्ने जोखिम न्यूनीकरण ।

# प्रमुख चुनौति

- कृषि प्रसारमा संलग्न कृषि प्राविधिकहरू र कृषकहरूलाई जलवायु अनुकूलन र न्यूनिकरण सम्बन्धि प्राविधिक ज्ञानको कमी हुनु ।
- कृषि क्षेत्रको अनुकूलनका लागि न्यून बजेट विनियोजन हुनु ।
- सरकारी तथा गैर सरकारी निकाय (जस्तै: कृषि, वन, भुसंरक्षण, सिँचाई, र गैर सरकारी संस्थाहरू) ले सञ्चालन गर्ने कार्यक्रममा पर्याप्त समन्वय हुन नसक्नु ।
- कार्यक्रमहरू विपन्न र संकटासन्न समुदायमा पुग्न नसक्नु ।



# जलवायु उत्थानशील कृषिका केही विधिहरू

- **उत्पादन व्यवस्थापन:** सुख्खा तथा बाढी सहन गर्न सक्ने, अधिक उत्पादन दिने र जलवायु अनुकूलन जातका बीउको प्रयोग गर्ने, समयानुकूल बाली चक्र परिवर्तन (Crop rotation) गर्ने, जैविक तथा कम्पोस्ट मलको प्रयोग वढाउने, IPM गतिविधिहरू संचालन गर्ने
- **जल तथा सिंचाइ व्यवस्थापन:** ड्रिप तथा स्प्रिंकलर सिंचाइ, वर्षाको पानी संकलन, पोखरी निर्माण, पानी संकलन स्थल र साना सिंचाई सम्बन्धी प्रविधि
- **माटो संरक्षण र गुणस्तर सुधार:** गह्रा सुधार (Terracing), वृक्षारोपण, भूई तथा डाले घाँस, हरियो मलको प्रयोग, माटो परीक्षण, भू-क्षय रोकथाम र नियन्त्रणको लागि तटबन्ध निर्माण गर्ने
- **पशुपालनमा सुधार:** रोगप्रतिरोधी जातका पशुपंक्षीको छनोट, चरन व्यवस्थापन, गोठ सुधार र फोहोरमैला व्यवस्थापन, पशु स्वास्थ्य शिविर संचालन)
- **नविन प्रविधि, ज्ञान र सीपको व्यवस्थापन:** कृषि प्रविधि, जैविक खेती, मौसम पूर्वानुमान र चेतावनी प्रणाली, खेत जोत्ने विधिहरू (tillage practices), आदि

# जलवायु उत्थानशील कृषि प्रवर्धनका रणनीतिहरू

- कृषि र जलवायु अनुकुलन सम्बन्धी बहुसरोकारका नीतिहरू बीच सामन्जस्यता कायम गर्ने ।
- स्थानीय तहले जलवायुमैत्री कृषि विकास योजना तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्ने ।
- कृषक समूह, सहकारी तथा स्थानीयस्तरमा कार्यरत कृषि प्राविधिकहरूको क्षमता विकास गर्ने ।
- कृषि तथा पशु विमा कार्यक्रम, कृषिमा प्रभावकारी अनुदान, हरित अर्थतन्त्र (Green Economy) जस्ता वित्तीय सुधार सम्बन्धी कार्यक्रम संचालन गर्ने ।
- रिचार्ज पोखरी निर्माण गर्ने ।



# वन, वातावरण र जलवायु उत्थानशील कृषिको सम्बन्ध

- वनले वातावरणीय सन्तुलन कायम राख्न, जलस्रोत संरक्षण गर्न र जनजीविकामा योगदान पुर्याउछ ।
- जैविक विविधता संरक्षणले वनको संरक्षण गर्न र क्षयीकरण कम गर्न मद्दत गर्दछ ।
- वनले भूक्षय, बाढी, पहिरो रोक्न सहयोग गर्छ ।
- यसले जलवायु उत्थानशील कृषिको प्रवर्द्धनका लागि वातावरण निर्माण गर्छ ।



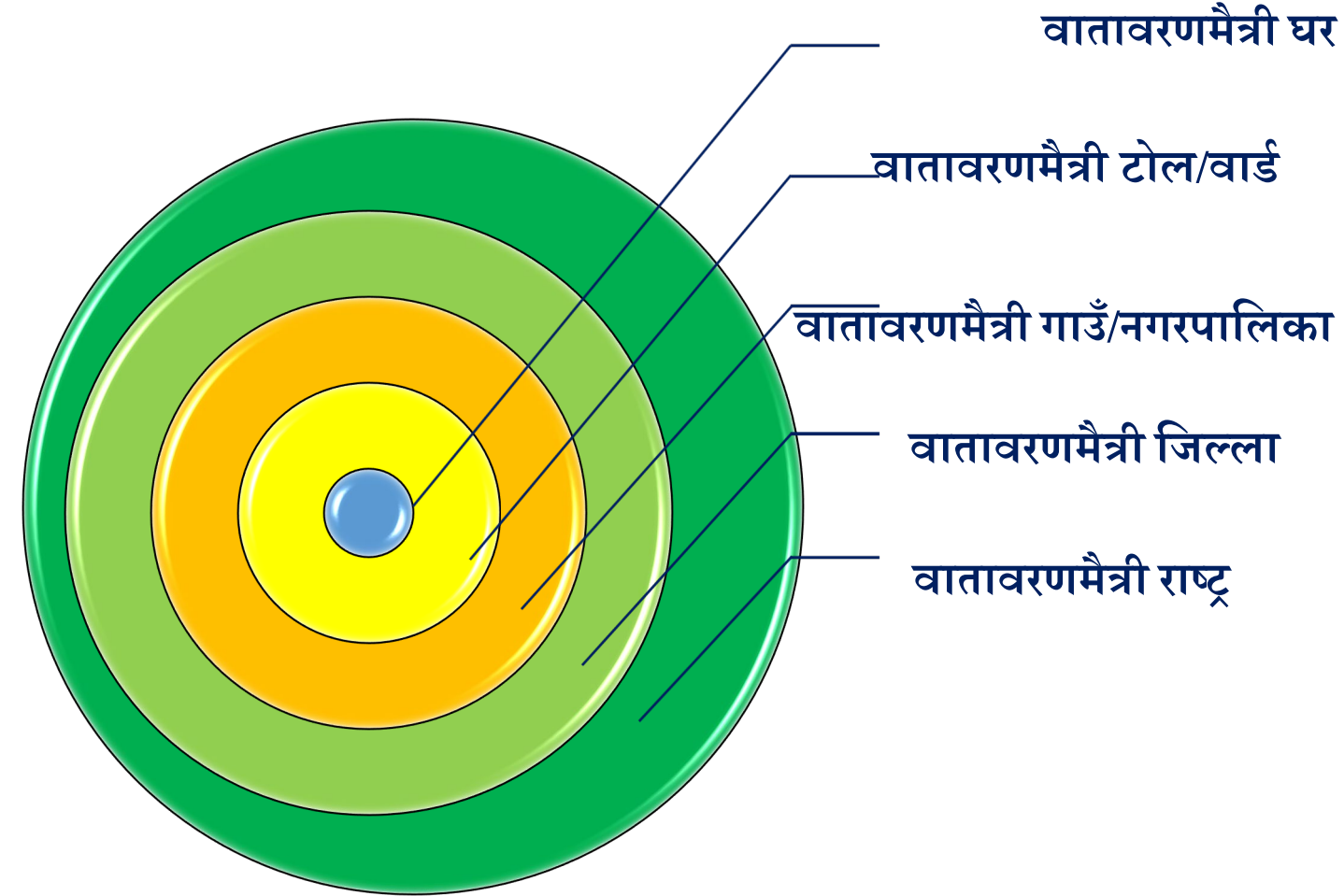
## स्थानीय तहले गर्नु पर्ने कार्यहरू

- जलवायु उत्थानशील कृषि सम्बन्धी नीति, योजना र बजेट तर्जुमा गरी यसलाई संस्थागत संरचना र स्थानीय तहको समग्र शासकीय प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण गर्ने ।
- विपन्न तथा सिमान्तकृत वर्ग, साना किसान, महिला र युवा कृषि उद्यमीहरूलाई उनीहरूको आवश्यकता अनुसार सीप तथा क्षमता विकास तालिम दिने ।
- स्थानीय रैथाने बालीको संरक्षण, प्रवर्द्धन, विकास र विस्तार गर्ने ।
- अर्गानिक खेती प्रणालीको विस्तार र उत्पादित कृषि उपजको बजारीकरणमा समन्वय र सहजीकरण गर्ने ।
- सडक किनारामा रूख रोप्ने, घर-घरमा करेसा बारीमा तरकारी र फलफूल लगाउने जस्ता कार्यहरूको संयोजन गर्ने ।

## जलवायु उत्थानशील कृषि र वातावरणको अन्तरसम्बन्ध

- वातावरणमैत्री स्थानीय शासनले जलवायु परिवर्तन तथा प्रदूषित वातावरणका कारण कृषि क्षेत्रले भोगेको समस्या समाधान गर्न सहयोग गर्छ ।
- कृषि उत्पादन बढाउनको साथै पर्यावरण संरक्षण, खाद्य सुरक्षा र ग्रामीण जीविकोपार्जनलाई समेत सुदृढ गर्न मद्दत गर्दछ ।
- संघ, प्रदेश र स्थानीय तहका सरकार, कृषि विज्ञ र कृषक/समूहबीच सहयोग, समन्वय र सहकार्य वाट मात्र यो कार्य सम्भव हुन सक्दछ ।
- .....

# हामी सक्छौं



धन्यबाद