कृषि जर्नल

Agriculture Journal

कृषि जर्नल २०७८ असोज (krishijournal–2021, (Sep-October)

दर्ता नं. का.जि.प्र.का.द.नं. १३६/२०६२/०६३
जल, जमीन र जंगल हाम्रो सरोकार, कृषि क्षेत्रको अर्थतन्त्रको आधार

कृषि जर्नल
Agriculture Journal
मासिक

काठमाडौं जि.प्र.का.द.नं. १३६/०६२/०६३
वर्ष-१७, अङ्क ८८ असोज २०७८

यस अङ्कमा

१. जलवायू परिवर्तन र कोप २६ औं संस्करणको भूमिका -१२,१८,२७
२. भू-उपयोग नीति कार्यन्वयनमा जोडदिनु पर्छ १३
३. किसान एशिया प्रसान्त किसान कार्यक्रम
४. प्रतिवद्ध भएर अगाडि बढ्न श्रेष्ठको निर्देशन १९
५. भूमि आयोगको उपाध्यक्षमा खड्का नियुक्त १९
६. भूमि लगायतका प्राकृतिक स्रोत माथिको दोहन रोकिनु पर्छ : सरोकारवाला २०
७. समाजवाद उन्मूख अर्थतन्त्रका लागि कृषिमा आधुनिकीकरण : प्रचण्ड २१
८. छैटौं विश्व स्कुल दुध दिवस सम्पन्न २२
९. लसुन खेती २४
१०. गहुँखेतीको लागि जिरो टिलेज प्रविधि २६
11. The publication won the Indigenous award 2021 28
12. Global people's sovereignty (GPS) Declaration 29
13. FAO updates own Framework 2022-31 32
14. Innovation Award 2021, Celebrate at WFF 33
15. Young generations shaping a better future for food 36

व्यक्तिगत मूल्य रु. ५०/-
संस्थागत मूल्य रु. १००/-

प्रकाशक : कृषि सूचना तथा सञ्चार प्रविधि प्रकाशन प्रा.लि.
सल्लाहकार : कृष्ण कोइराला, डा. गिरिराज त्रिपाठी प्रबन्ध निर्देशक : श्रीबहादुर खड्का
प्रधान सम्पादक : धनबहादुर मगर, मुख्य कार्यालय : बागबजार २८
फिल्ड कार्यालय : टौखेल मच्छेगाउँ १, चन्द्रागिरी नगरपालिका, फोन : ०१४२८८७४३,
मोबाइल : ९८४१४४५७५३, मुद्रण : प्रिन्ट स्काई, भुरुङखेल, काठमाडौं ।
Online : www.krishijournal.com.np, इमेल : krishijournal@yahoo.com,

चुकेका छौं भने गम्भीर समीक्षा हुनुपर्छ

सम्पादकीय

खाद्य उत्पादनमा कमजोरी भयो भनेर छलफल वहस हुनु नराम्रो कुरा होइन । यसले सकारात्मक भूमिका त खेल्छ नै । तर यहाँ छलफल र वहसको तालमेल मिलेको पाइदैन । कृषि क्षेत्रको विकासको लागि विशेष रुपमा सरकारको प्रतिनिधित्व हुने गरी खटिएको कृषि सँग सम्वद्ध कर्मचारीहरु छन् ।, अर्कोतिर कृषि क्षेत्रको उत्थान र विकास हुनु पर्छ भनेर वहस छलफल चलाउने कृषि अधिकारसँग अधिकारको आवाज उठाउँदै आएका संघ-संगठनहरु छन् अर्कोतिर स्वयम् फिल्डमै गएर कृषि कर्म गर्ने किसान र कृषि मजदुरहरु छन् । यी तिनै तह कृषि उत्पादनका लागि आ-आफ्नो तहबाट आ-आफ्नै तहबाट कृषिको उन्नती र विकासको लागि अभियानकर्मी हुन् कुरा मात्र गर्ने र पूरै फिल्डमै लागेर काम गर्ने विचको तालमेल मिल्न सकेको छैन । एक अर्काको समन्वयले तीनै पक्षलाई काम गर्ने हौसला त मिलेकै छ । व्यवहारिक पक्षलाई ध्यान सकेन कि, समन्वय गर्न सकेन कि, यावत विषयवस्तुहरु उठेका छन् ।

विभिन्न संघ-संगठनहरुले आफ्नै तहबाट विषयवस्तु उठाउँछन् । गम्भीर ढंगले समन्वयकारी भूमिका निभाउनु पर्ने कर्मचारीहरुमा अपरिपक्व, गैरजिम्मेवार कार्यको कारण लामो समयदेखि खाद्य संकट बन्दै आएको हाम्रो देशमा खाद्यमा आत्मनिर्भर बन्न सकेको छैन । खाद्यान्न संकटमा हामी त्यसरी फस्नु पर्ने हाम्रो देश होइन तर पनि विभिन्न कारणले खाद्यान्न संकट भोल्नु परेको हाम्रो देशले खाद्यान्नमा आत्मनिर्भर कहिले बन्न सक्छ भन्ने गतिलो प्रश्न हामीसित जिज्ञासाको विषय बन्दै आएको छ । यो हाम्रो देश नेपालको लागि मूल-मुद्दाको विषय बन्दै आएको छ । खाद्य सुरक्षा र खाद्य संकटको समस्या समाधान कसरी गर्ने भन्ने विषयमा पटक-पटक गोष्ठी, सेमीनार, तालिम वहस र छलफल हुँदै आएको छ । ती विषयहरू हेर्दा धेरै वजेट लगानी गरिसकेका छौं । तर कृषि क्षेत्रको उपलब्धी भने शून्य छ भन्दा पनि फरक पर्दैन ।

गोष्ठी र तालिमहरूमा बोलेका, गरेका कुराहरू व्यवहारमा उतार्न सके अहिलेको जस्तो खाद्य संकट देशले भोग्नु पर्ने थिएन भन्ने लाग्छ । हरेक वर्ष खाद्य संचयको अवस्था नाजुक बन्दै गएको छ । जहाँ उब्जनी कम हुने गरेको छ त्यहाँ खाद्य संकट र भोकमरी छ । यो अवस्था सिर्जना हुनुमा सरकार र किसान मात्र जिम्मेवार छैन हामी सबै जिम्मेवार छौं ।

हाम्रो देशको दुर्गम क्षेत्रमा कृषि क्षेत्र यतिका पछाडि पर्नुमा सरकार र किसानबीच सकरात्मक समन्वय हुन सकेन कि ? सरकारबाट भएको वजेट विनियोजन सही ठाउँमा परेन कि ? किसानहरूले पाएका तालिमहरू व्यवहारिक र सैद्धान्तिक स्वरूपहरू देशको माटो र हावापानीसँग मेल खाएन कि ? सैद्धान्तिक रुपमा नीति नियमहरु सही भएन कि ? सम्बन्धित निकायबीचको समन्वयको अभावले देशले सँधै खाद्य संकटको समस्या भोग्दै आएको कुरामा दुविधा छैन । हाम्रो देशको भौगोलिक बनावट विविधता छ । हिमाल, पहाड, तराइको बनावट फरक-फरक छ । फरक-फरक भौगोलिक बनावटका कारण फरक-फरक हावापानी पाइन्छ । फरक हावापानी भएको देशमा अन्नबालीको उत्पादन र उब्जनी पनि भिन्न-भिन्न हुने गर्छ । चामल मात्र खाद्यन्न होइन । आलु, गहुँ, जौ, केरू, फापर पनि अन्न नै हुन् । चामलको सट्टा ती अन्नहरू कसरी खाने भन्ने जानकारी हुन जरुरी छ । उदाहरणको लागि आलुको दानाबाट बनाउने परिकार कसरी खाने गरिन्छ ? आजको बजार तथा उपभोक्तामूखी उत्पादित खाद्य वस्तुहरूबाट तयार पारिएको सामाग्रीबाट पाउन सकिन्छ । खाद्य संकटको विकल्प स्थानीय उत्पादन हो । स्थानीय उत्पादनलाई जोडदिन सक्यौं भने धेरै भन्दा धेरै खाद्य संकट समाधान हुन सक्छ । यसमा सरकार र किसानको सकृय समन्वयत्मक भूमिका रहनु पर्छ । खाद्य संकट समाधानतर्फ उन्मूख स्थानीय उत्पादनले मात्र सिङ्गो देशलाई टेवा पुऱ्याउन सक्छ ।

त्यसको अचूक उपाय मध्ये स्थानीय उत्पादन र पारिवारिक खेती प्रणाली पनि हुन सक्छ । पारिवारिक खेती प्रणालीको विकास र स्थानीय उत्पादनको विकल्पमा चामल मात्र हुन सक्दैन । त्यसकारण अधिकतम् रुपमा खाद्य उत्पादन गर्न स्थानीय स्रोत साधानलाई परिचालन र प्रयोग गरौं । मुलुकमा देखिएको खाद्य संकट समाधानका लागि योगदान गरौं । भौगोलिक बनावट र हावापानी अनुरूप खेतीबालीमा जोड दिनु जरुरी छ । अब किसानहरूले कसरी उत्पादन गर्ने र सरकारले किसानलाई के के कुरामा सहयोग गर्ने स्पष्ट हुन जरुरी छ । अब पनि यो अवस्थामा सम्बन्धित निकाय सचेत भई कृषि क्षेत्रको विकासको लागि केही गर्न सकेन भने हामीसँग खल्तीमा पैसा भएर पनि खाद्यन्न खरिद गर्न नसक्ने अवस्था नआउला भन्न सकिन्न ।

हाम्रो देशको भूगोल माटो, हावापानी राम्रो भएपनि हामीले हाम्रो देश सुहाउँदो कृषि अगाडि बढाउन सकेनौं । अरु छिमेकी देशहरुको तुलनामा हामी कृषिमा पछि नै पऱ्यौं भनेर समीक्षाको विषय भएको छ । यस विषयमा मुख्य कमी कमजोरी के हुन सक्छ । सन् ६० को दशकमा कृषिमा हामी आत्मनिर्भर थियौं । आज परनिर्भर भएको छ । देशको कृषिलाई माथि उठाउने मानव संशाधन र स्रोत साधनहरुको कमी छैन । विज्ञ कर्मचारीहरुको कमी भयो भन्ने हो भने विगतको तुलनामा ८० गुना बढेको छ । तर खर्च बढेको छ । चिया कफी र अलैंची दूध, मासु अण्डा बाहेक कृषिबाट आम्दानी बढाउन सकिएको छैन । कृषि उत्पादन घटेकोले नेपालको कूल ग्राहस्थ उत्पादन पनि घट्दै गएको छ ।

यस्तो अवस्थाबाट हामीले निकाश पाउन के गर्नु पर्छ ? भनेर गम्भीर भएर सोच्ने अवस्था आएको छ । माथि उल्लेख गरिएको तीनवटै कम्पोनेन्टहरुलाई एकीकृत रुपमा दह्रो संयन्त्र बनाएर अगाडि लैजानु जरुरी छ । अब हामीले दह्रो तरिकाले नेपालको कृषिमा के के कमजोरी गऱ्यौं र यसरी कृषि अगाडि नबढ्नुको कारण हो भनेर दह्रोसँग अगाडि बढ्नु पर्छ । कुन पक्षको कमजोरी छ । त्यो पहिल्याउँदै विकल्प सहितको योजना अगाडि आउनु जरुरी छ । यसले मात्र कर्मचारी संयन्त्रको कमजोरी छ भने नयाँ संयन्त्र र मान संशाधन फेर्नु पर्छ यदि एडभोकेसी गर्नेहरुको कमजोरी छ भने त्यसलाई सच्याउनु पर्छ । यदि कृषकहरुको कमजोरी छ भने विना हिचकिचाहत परिमार्जित र नयाँ सिर्जनशील बनाएर लानु पर्छ । र सरकारले एकीकृत योजनाहरु नबनाएको होइन कहाँनिर कृषि विकासमा चुकेका छौं भनेर कमकमजोरीहरु केलाउन जरुरी छ । पूरै संरचना नै परिवर्तन गर्नु परे पनि पछि पर्नु हुँदैन ।

जलवायू परिवर्तन र कोप २६ औं संस्करणको भूमिका

जलवायू परिवर्तनले हाम्रो देश जस्तो नेपालको हकमा यसले वर्षाको प्रवृत्तिमा व्यापक फेरबदल, हिमताल विस्फोटन, अनपेक्षित विपद् लगायतका असर पर्ने जसले गर्दा खाद्य उत्पादन, जलस्रोत व्यवस्थापन तथा जनजीविकामा प्रभाव पर्नेछ । यसको असर विस्तारै खण्डवृष्टि अति वृष्टि र वेमौसमी वर्षा हुनु सामान्य बन्दै गएको छ ।

तापमान वृद्धिः विश्वले १.५ डिग्रीमै सीमित गरे पनि हिमाली क्षेत्रमा उथलपुथल हुनसक्ने हुन त ०.०५६ डिग्री सेल्सियस् भनेको धेरै जस्तो नलाग्ला यो त्यही अङ्क हो जति मात्रामा नेपालको औसत वार्षिक तापमान वृद्धि भईरहेको ठानिन्छ ।

जल तथा मौसम विज्ञान विभागले सन् २०१७ मा निकालेको निचोडले नेपालमा वार्षिक अधिकतम् तापक्रमको वृद्धिदर औसतमा ०.०५६ डिग्री रहेको देखाएको थियो ।

नेपालमा तापक्रम वृद्धि तराईभन्दा हिमाली क्षेत्रमा बढी देखियो ।

"अधिकतम तापक्रमको वृद्धि प्रवृत्तिले स्पष्ट रूपमा देशव्यापी तापमान बढेको देखाउँछ । ठाउँको उचाई अनुसार तापक्रमको औसत वृद्धि झन् धेरै भएको देखिन्छ," नेपाल सरकारले संयुक्त राष्ट्र संघको जलवायू परिवर्तन सम्बन्धी निकायलाई हालै गरेको "तेस्रो राष्ट्रिय सञ्चार"ले उल्लेख गरेको छ ।

जलवायू परिवर्तनः विश्व सम्मेलनमा नेपालका मुद्दा के "चार वर्षदेखि पानी परेन, मानिसहरू कीराफट्याग्रा खान बाध्य"

मध्यम कालमा (सन् २०१६ देखि सन् २०४५) सम्म औसत तापक्रम ०.९ देखि १.१ डिग्रीले बढ्ने र दीर्घकालमा भने (सन् २०३६ देखि २०६५) मा औसत तापक्रम १.३ देखि २.८ डिग्रीले बढ्ने पनि उक्त दस्तावेजमा उल्लेख छ ।

विश्वले तापक्रमको औसत वृद्धिलाई औद्योगिक कालभन्दा पहिलाको तुलनामा डेढ डिग्री सेल्सिएस्मा सीमित गर्ने भनिरहेको छ ।

नेपालको औसत वार्षिक तापमान वृद्धि ०.०५६ डिग्री सेल्सिएस् छ ।

एक त उक्त लक्ष्यलाई भेट्न आवश्यक हरितगृह ग्याँस उत्सर्जनको कटौतीमा अपेक्षित तदारुकता देखिँदैन भने अर्को यो लक्ष्य भेटिहाले पनि यसको प्रभाव अन्यत्रभन्दा नेपालजस्तो हिमाली देशमा धेरै पर्ने देखिन्छ ।

अमेरिकाले गर्न लागेको जलवायू सम्मेलनमा नेपालले निम्तो नपाउनुको अर्थ वन तथा वातावरण मन्त्रालयको जलवायू परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखाकी प्रमुख सह-सचिव राधा वाग्ले भन्छिन्, "तापक्रम वृद्धिलाई १.५ डिग्री सेल्सिएस्मा सीमित गर्न सकिए पनि नेपालका हिमाली क्षेत्रमा त्यसको प्रभाव १.८ डिग्री सेल्सिएस्ले बढेको जस्तो पर्छ ।"

हेर्दा वा सुन्दा थोरै जस्तो लागे पनि यो स्तरको तापमान परिवर्तनका कारण अहिले नै ठूलाठूला असर पर्न थालिसकेको विज्ञहरूले बताएका छन् ।

नेपालको हकमा यसले वर्षाको प्रवृत्तिमा व्यापक फेरबदल, हिमताल विस्फोटन, अनपेक्षित विपद् लगायतका असर पर्ने जसले गर्दा खाद्य उत्पादन, जलस्रोत व्यवस्थापन तथा जनजीविकामा प्रभाव पर्नेछ ।

तापक्रम वृद्धिले औसत वर्षाको परिमाण मध्यम कालमा दुईदेखि ६ प्रतिशत अनि दीर्घकालमा आठदेखि १२ प्रतिशतले बढ्ने वन तथा वातावरण मन्त्रालय तथा अन्तर्राष्ट्रिय एकीकृत पर्वतीय विकास केन्द्र (इसिमोड)को अध्ययनले देखाएको छ ।

जलवायू परिवर्तन सम्बन्धी नयाँ प्रतिवेदन "मानव जातिका लागि उच्च खतराको घण्टी" डढेलो, चर्को गर्मी र अचानक बाढी विश्वमा किन यस्तो उपद्रो

त्यस्तै करिब ४७ वटा हिमताल विस्फोटको जोखिममा परिसकेको रिपोर्टहरु सार्वजनिक गरिएको छ ।

"अहिले नै विश्व तापक्रम १.१ डिग्रीले बढिसक्यो । त्यसलाई १.५ डिग्रीमा सीमित पार्दा पनि हाम्रो हिमाली क्षेत्रको एकतिहाई हिउँ पग्लिने इसिमोडको अध्ययनले देखाएको छ ।"

अर्थात् विश्वले कबुल गरेवमोजिम नै तापक्रम वृद्धिको गति घटाउन सके पनि हिमाली देशहरूको निम्ति त्यो अपर्याप्त हुनसक्छ ।

त्यसका दुष्परिणाम कस्ता होलान् भन्ने विषयमा सचेत हुन विज्ञहरूले सुझाएका छन् ।

वर्षेनि बाढीपहिरो बढ्नुको कारण कि भूकम्प, कि जलवायु परिवर्तन, कि मानवीय गतिविधि मा असर परिरहेकै छ ।

नोभेम्बर १ देखि ब्रिटेनको ग्लास्गोमा हुने कोप २६ औं संस्करण जलवायू सम्मेलनमा पूर्वसन्ध्यामा नेपाल सरकारले राष्ट्र संघलाई दिएको दस्तावेजमा नेपालले विश्वव्यापी तापक्रम वृद्धि रोक्ने दिशामा हरितगृह ग्यास उत्सर्जन कटौती गर्ने शून्य कार्वन उत्सर्जनको लक्ष्य सन् २०५० सम्म भेट्ने जनाएको छ । तर, उत्सर्जनका वास्तविक अगुवा देशहरू नै अग्रसर नभएसम्म यसले सुखद परिणाम नल्याउने स्पष्ट देखिन्छ ।

कोप २६ औं संस्करण के हो, किन महत्वपूर्ण छ र हामी के अपेक्षा गर्न सक्छौं ।

यसै वर्ष स्कटल्याण्डमा कोप २६ औं संस्करण आयोजना हुँदैछ र उक्त कार्यक्रम प्रति उच्च अपेक्षाहरू छन् ।

त्यहाँ को गईरहेका छन् र के च्याँखे थापिदैछ ।

जलवायू परिवर्तन सम्बन्धी छलफलबारे तपाईंले थाहा पाउनुपर्ने कुराहरू :

कोप २६ औं संस्करण भनेको (कन्फरेन्स अफ द पार्टी)को छोटो रूप हो ।

यो सम्मेलन वार्षिक रूपमा हुने गर्छ र त्यसमा १९७ देशले जलवायू परिवर्तनलाई कसरी सम्वोधन गर्ने भन्नेबारे योजनाहरू बनाउन छलफल गर्छन् ।

यो "युनाइटेड नेशन्स् फ्रेमवर्क कन्भेन्सन अन क्लाइमेट चेन्ज"को हिस्सा हो ।

त्यो भनेको एउटा अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि हो । जसमा लगभग सबैजसो देश र क्षेत्रले हस्ताक्षर गरेका छन् ।

उक्त सन्धिमा जलवायूमा प्रभाव पार्ने मानवीय गतिविधिलाई सीमित गर्ने प्रावधान र लक्ष्य राखिएका छन् । मानवीय गतिविधिकै कारण जलवायु परिवर्तन भएका छन्

पृथ्वी गम्भीर खतरामा परेको राष्ट्रसंघीय समितिको चेतावनी कोप २६ औं संस्करण भनेको सन् १९९४ मार्च २१ मा उक्त सन्धि लागु भएपछि भएका त्यस्ता वार्षिक सम्मेलनको २६औं श्रृँखला हो ।

यसवर्ष स्कटल्याण्डको सबैभन्दा ठूलो सहर ग्लास्गोमा नोभेम्वर १ देखि १२ सम्म सम्मेलन हुँदैछ ।

कोप २६ संस्करण सन् २०१५ मा हस्ताक्षर भएको प्यारिस जलवायु सम्भौतापछि हामीले कति प्रगति गर्‍यौं र कतिमा असफल भयौं भनेर हेर्ने पहिलो सम्मेलन हो ।

प्यारिस सहमति भनेर पनि चिनिने उक्त सम्भौता आधारभूत रूपमा जलवायू विपद्बाट बच्ने मानवीय योजना हो ।

यसले पूर्व औद्यौगिक कालकै जस्तो विश्व तापमान १.५ डिग्री सेल्सिएस् भन्दा माथि गईरह्यो भने पृथ्वीमा हुने कैयौं परिवर्तनलाई फर्काउन सकिँदैन भनेर पहिचान गरेको छ । त्यहाँ रहेका व्यक्ति रणनीतिहरूबारे कुरा गर्न र आफूहरूले आफ्नो काम गरिरहेका छौं भन्ने निश्चित गर्न एक ठाउँमा भेला हुन्छन् ।

विनाशकारी जलवायू परिवर्तनबाट बच्नका लागि प्यारिस-सीओपी २१-मा हामी सबैका लागि लक्ष्य निर्धारण गरिएको थियो ।

विश्वव्यापी तापमान वृद्धिलाई १.५ डिग्री सेल्सिएस्मा सीमित गर्ने लक्ष्यका साथ त्यसलाई २ डिग्री सेल्सिएस् भन्दा तल राख्ने र जलवायू परिवर्तनको असरसँग जुभ्नका लागि गरिब देशहरूलाई सहयोग गर्न अर्बौं डलर रकमको प्रतिवद्धता । हरेक पाँच वर्षमा भएका प्रगतिको समीक्षा गर्ने पनि सहमति भएको थियो ।

त्यस्तो पहिलो समीक्षा सन् २०२० मै सीओपी २६ का रूपमा हुनुपर्ने थियो तर महामारीका कारण यो २०२१ मा सरेको हो ।

जलवायू परिवर्तन म्याड्रिडमा जलवायू परिवर्तनबारे छलफल प्यारिस सम्भौता लागु गर्न नियमहरु तय : सगरमाथामा हिउँ पग्लिँदा आरोहीका शव सतहमा

आफ्ना पूर्ववर्तीले प्यारिस सम्भौताबाट पछि हट्न गरेको निर्णय उल्ट्याएका अमेरिकी राष्ट्रपति जो बाइडनले अमेरिकी अर्थतन्त्रको कोरोना भाइरस पछिको पुनरुत्थान योजनामा जलवायू-मैत्री नीतिलाई उच्च प्राथमिकता दिएका छन् ।

कोप २६ औं संस्करणमा भेला हुने विश्वका अन्य निर्णयकर्ताले पनि जलवायूलाई सम्वोधन गर्न दीर्घकालीन लक्ष्यहरू राख्ने अपेक्षा गरिएको छ । र, ती लक्ष्यहरू महत्वकांक्षी र साहसी हुने ठानिएको छ ।

निकै धेरै सबैभन्दा पहिले त त्यहाँ धेरै समाधान हुन नसकेका मुद्दाहरू छन्, जुन म्याड्रिडमा भएको कोप २५ औं संस्करणमा उठेका थिए । तपाईंले स्वीडिश अभियानकर्मी ग्रेटा टून्वेर्गले विश्व नेताहरूलाई जलवायू सम्बन्धी कार्यमा ध्यान नदिएको र वैज्ञानिक प्रमाणहरूलाई बेवास्ता गरेको चेतावनीका साथ भावुक मन्तव्य दिँदै गरेको पुनःस्मरण भयो होला । तर, त्यसले देशहरूलाई उच्च रूपमा विवादित र निर्णायक प्रश्नहरूमा सम्भौतामा पुग्न सहयोग गर्न सकेन ।

त्यस्ता मुद्दामा विकासोन्मूख देशहरूका लागि आर्थिक सहायता र जलवायू परिवर्तनका कारण खतरामा परेका देशहरूलाई सहयोग गर्ने कुरा लगायत थिए ।

अर्को अड्किएको विषय हो कार्वन बजार र बिक्रीको प्रणालीलाई कसरी उत्कृष्ट तरिकाले चलाउने भन्ने हो ।

यो प्रणालीले प्रदुर्षणकर्ताहरूलाई उत्सर्जनका लागि हरियाली भएका अर्थतन्त्रका निम्ति कार्वन बिक्रीको रकम तिर्न अनुमति दिन्छ ।

यो सुन्दा निकै ठिक लाग्छ हैन त ? तर सोच्नुहोस् त यदि धनी देशहरूले प्रदुर्षण गर्नका लागि अनुमतिपत्र पाएको जस्तो गरेर पैसा मात्र तिर्ने र साँच्चैको परिवर्तन गर्न ध्यान दिएनन् भने ? अनि कुन देशले कति जङ्गलका लागि कति उत्सर्जनको कति रकम तिर्ने भन्ने कसले निर्धारण गर्ने ?

यदि ग्लास्गो सम्मेलनले यी सबै कुराहरूमा सहमति जुटाउन सक्यो भने पनि, हामी सबै एउटै स्थानमा छौं भन्ने निश्चय गर्नका लागि राखिएका हरित लक्ष्य प्राप्त गर्न निश्चित समयसीमा आवश्यक पर्छ ।

तपाईंले सायद सोच्नुभयो होला त्यो तय गर्न तुलनात्मक रूपमा सहज होला । दुःखपूर्वक भन्नुपर्छ, होइन ।

त्यसैले कोप २६ औं संस्करणले उसका आफ्नै नयाँ मुद्दाबारे सम्वोधन गर्नुअघि नै अग्लो पहाड चढ्नुपर्नेछ ।

प्रमुख प्राथमिकता भनेको यो शताब्दीको मध्यसम्ममा देशहरूलाई शून्य उत्सर्जनमा पुग्न प्रतिवद्ध बनाउनु हो ।

त्यसका लागि सन् २०३० भित्र तीव्र रूपमा कार्वन उत्सर्जन कटौती गर्नुपर्छ ।

त्यसबाहेक पनि विविध विषयले यो सम्मेलनमा ठाउँ पाउने छन् र धेरै चुनौतीपूर्ण मुद्दाबारे चर्को वहस हुनेछ ।

ग्रेटा यो सम्मेलनमा उपस्थित हुने छैनन् । तर, पोप भने विशेष रूपमा उपस्थित हुने चर्चा छ ।

सीओपी २६: यो के हो, किन महत्वपूर्ण छ र हामी के अपेक्षा गर्न सक्छौं ।

१९ एप्रिल २०२१ मा यसै वर्ष स्कटल्यान्डमा सीओपी २६ आयोजना हुँदैछ र उक्त कार्यक्रमप्रति उच्च अपेक्षाहरू छन् । तर, वास्तवमा यो के हो ? त्यहाँ को गईरहेका छन् र के च्याँखे थापिँदैछ ?

कोप २६ औं संस्करण के हो ?

यो सम्मेलन वार्षिक रूपमा हुने गर्छ र त्यसमा १९७ देशले जलवायु परिवर्तनलाई कसरी सम्वोधन गर्ने भन्नेबारे योजनाहरू बनाउन छलफल गर्छन् ।

सीओपी २६ औं संस्करण सन् २०१५ मा हस्ताक्षर भएको प्यारिस जलवायू सम्भौतापछि हामीले कति प्रगति गर्‍यौं र कतिमा असफल भयौं भनेर हेर्ने पहिलो सम्मेलन हो ।

प्यारिस सहमति भनेर पनि चिनिने उक्त सम्भौता आधारभूत रूपमा जलवायू विपद्बाट बच्ने मानवीय योजना हो ।

यसले पूर्व औद्योगिक कालकै जस्तो विश्व तापमान १.५ डिग्री सेल्सिएसभन्दा माथि गईरह्यो भने पृथ्वीमा हुने कैयौं परिवर्तनलाई फर्काउन सकिँदैन भनेर पहिचान गरेको छ ।

ती सबैलाई कामको चटारोमा रहेका समूहका रूपमा सोच्नुहोस् ।
त्यहाँ रहेका व्यक्ति रणनीतिहरूबारे कुरा गर्न र आफूहरूले आफ्नो काम गरिरहेका छौं भन्ने निश्चित गर्न एक ठाउँमा भेला हुन्छन् ।
त्यसबेला हरेक पाँच वर्षमा भएका प्रगतिको समीक्षा गर्ने पनि सहमति भएको थियो ।
त्यस्तो पहिलो समीक्षा सन् २०२० मै सीओपी २६ का रूपमा हुनुपर्ने थियो तर महामारीका कारण यो २०२१ मा सरेको हो ।
कोभिड-१९ले हामीलाई महामारीपछि आर्थिक पुनरुत्थानबारे सोच्नका लागि अभूतपूर्व अवसर पनि प्रदान गरेको छ ।
आफ्ना पूर्ववर्तीले प्यारिस सम्झौताबाट पछि हट्न गरेको निर्णय उल्ट्याएका अमेरिकी राष्ट्रपति जो बाइडनले अमेरिकी अर्थतन्त्रको कोरोनाभाइरस पछिको पुनरुत्थान योजनामा जलवायु-मैत्री नीतिलाई उच्च प्राथमिकता दिएका छन् ।
सीओपी २६ मा भेला हुने विश्वका अन्य निर्णयकर्ताले पनि जलवायूलाई सम्वोधन गर्न दीर्घकालीन लक्ष्यहरू राख्ने अपेक्षा गरिएको छ । र, ती लक्ष्यहरू महत्वकाँक्षी र साहसी हुने ठानिएको छ ।
निकै धेरै । सबैभन्दा पहिले त त्यहाँ धेरै समाधान हुन नसकेका मुद्दाहरू छन्, जुन म्याड्रिडमा भएको सीओपी २५ मा उठेका थिए ।
तपाईंले स्वीडिश अभियानकर्मी ग्रेटा टून्बेर्गले विश्व नेताहरूलाई जलवायू सम्बन्धी कार्यमा ध्यान नदिएको र वैज्ञानिक प्रमाणहरूलाई बेवास्ता गरेको चेतावनीका साथ भावुक मन्तव्य दिँदै गरेको पुनःस्मरण गर्नुभएको थियो ।
तर, त्यसले देशहरूलाई उच्च रूपमा विवादित र निर्णायक प्रश्नहरूमा सम्झौतामा पुग्न सहयोग गर्न सकेन ।
त्यस्ता मुद्दामा विकासोन्मूख देशहरूका लागि आर्थिक सहायता र जलवायू परिवर्तनका कारण खतरामा परेका देशहरूलाई सहयोग गर्ने कुरा लगायत छन् ।

अमेरिकाले नेपाललाई शिखर सम्मेलनमा निम्तो नदिनुको अर्थ

संयुक्त राज्य अमेरिकाले यसै महिना आयोजना गर्ने ४० वटा राष्ट्रका शीर्ष नेता सम्मिलित जलवायू शिखर सम्मेलनमा नेपाललाई निम्तो नगरिँदा हिमाली क्षेत्रका मुद्दा ओझेलमा पर्न सक्ने चिन्ता विज्ञहरूले प्रकट गरेका छन् ।
अमेरिकी राष्ट्रपति जो बाइडनले इन्टरनेटको माध्यमबाट आयोजना गरिने दुईदिने सम्मेलनमा दक्षिण एशियाका तीन देशका शीर्षस्थ नेताहरूलाई निम्तो गरेको केही दिनअघि ह्वाइट हाउसले जनाएको थियो ।
नेपालले जलवायूसम्बन्धी कार्यक्रमहरूलाई उदाहरणीय ढङ्गले अघि बढाए । अन्तर्राष्ट्रिय रूपमा आफ्नो प्रभाव विस्तार गर्ने भन्दै एक अभियानकर्ताले सरकारले त्यसमा ध्यान दिनुपर्ने बताए ।
काठमाडौंस्थित अमेरिकी राजदूतावासकी प्रवक्ताले जलवायू संकटबारे नेपालसँग मिलेर काम गर्न अमेरिका तयार रहेको प्रतिक्रिया दिएकी छन् ।
अमेरिकी राष्ट्रपति बाइडनले एप्रिल २२ र २३ मा बोलाएको शिखर बैठकमा आमन्त्रण गरिनेमा नेपालको दक्षिणी छिमेकी भारतसहित बंगलादेश र भुटानका शीर्षस्थ नेताहरू पनि छन् ।
नयाँ-नयाँ कामहरू गरेको प्रयासहरू अघि बढाएको भए त्यसले सबैको ध्यान खिच्छ ।''
"कूटनीतिक रूपमा वाशिङ्टन डीसीमा नै जलवायु परिवर्तनसँग सम्बन्धित विषयमा क्रियाशील हुनसके त्यसले पनि हाम्रो भूमिकाहरू बढाउँछ ।''
पूर्वराजदूत शर्मा नेपालमा जलवायु परिवर्तनसम्बन्धी कार्यक्रमहरू बढी दातामुखी भएको र बनेका नीति नियमहरू व्यवहारमा लागु गर्न नसकिएको उल्लेख गर्छन् ।
उनी भन्छन्, "नेपालमा वातावरणका विषयहरू खाली विदेशी सहायतासँग जोडिएर बसिरहेका छन् । हामी आफैले गर्नुपर्ने कुरामा त्यति तदारुकता देखाए जस्तो लाग्दैन । वातावरण मन्त्रालय वा विभागहरू सुदृढ पार्ने धेरै जसो

जलवायु परिवर्तन : हिमालयको अधिकांश हिमनदी पग्लिने खतरा

तर, पृथ्वीको तेस्रो धुव्र पनि भनिने हिमालय क्षेत्र भएको र जलवायू परिवर्तनको उच्च जोखिम रहेको नेपाललाई यो सम्मेलनका लागि डाकिएको छैन ।
राष्ट्रिय योजना आयोगका पूर्व उपाध्यक्ष तथा अमेरिकाका लागि पूर्व राजदूत डा. शंकर शर्मा नेपाल क्षेत्रीय स्तरमा जलवायू परिवर्तन नियन्त्रणमा आफ्नो भूमिका देखाउन विफल भइरहेकाले यस्तो अवस्था आएको हुनसक्ने ठानेका थिएन् ।
उनले भने, "चालीसवटा मुलुकमात्रै सहभागी भएपनि त्यहाँ बन्ने रणनीतिहरूले सबै देशलाई समेत्छ । यदि हामीलाई साँच्चै अरू देशभन्दा बढी जलवायू परिवर्तनको प्रभाव परिरहेको छ भने हामीले आफ्नो भूमिका पनि खेल्नुपर्छ । कुराहरू ओझेलमा परेको छ । त्यही भएर हामी पछि परिरहेका हौं ।''
गत जनवरीमा सत्ता सम्हालेका राष्ट्रपति बाइडनले जलवायू परिवर्तन आफ्नो प्रशासनको विदेश नीतिको एउटा प्रमुख स्तम्भ भएको घोषणा गरेका थिए ।

तापक्रम वृद्धिको असर अन्नबालीमा

बाइडनले डाकेको शिखर सम्मेलन आगामी नोभेम्बर महिनामा यूकेको ग्लास्गोमा हुने कोप २६ अर्थात् राष्ट्रसंघीय जलवायू परिवर्तन सम्मेलन सम्बन्धी कैयौं कार्यक्रम मध्येको एक भएको अमेरिकी अधिकारीहरू बताउँछन् ।

''जलवायू परिवर्तनसँग लड्न शाकाहारी खानेकुरा''

अहिलेको जलवायू परिवर्तन २,००० वर्षको इतिहासमा अतुलनीय

"हामी सहभागी भएनौं भने हाम्रो मुद्दाहरू आउँदैन । राष्ट्रसंघीय जलवायू सम्मेलनमा नै

हिमालको प्रतिनिधित्व उतिसारो छैन । नेपालले अल्पविकसित देशहरूको समूहबाट कुरा गरिरहेको हुन्छ, पर्वतीय देशहरूको समूह बनाउने प्रयास भएको थियो । तर, त्यो सफल हुन सकेन," उनले भनिन् ।

नेपालले जलवायु परिवर्तनका असर न्यूनीकरणका लागि खासै प्रयासहरू अघि नबढाएकाले आफ्नो भूमिका देखाउन नसकिरहेको उनले बताइन् ।

भुटानमा कार्वन उत्सर्जनभन्दा बढी सोसन हुन्छ । भुटानबाट नेपालले पाठ सिक्नुपर्ने भन्दै उनले भनिन्, "भुटानले कति राम्रा कामहरू गरिरहेको छ। अरू सबै देशहरूले कार्वन निकालिरहेका छन् । तर, उसले जति निकाल्छ त्योभन्दा बढी सोस्छ ।"

"खनिज ईन्धनबाट चल्ने गाडीलाई कर लगाउँछ । तर, विद्युतीय गाडीहरूलाई केही पनि छैन ।"

"तर हाम्रोमा सरकारले बिजुलीबाट चल्ने गाडीमा कर थप्यो । तुलनात्मक रूपमा पेट्रोल र डीजलबाट चल्ने कार सस्तो हुन आयो । हामीले उल्टो उल्टो काम गरिरहेका छौं अनि हामीलाई कसले किन बोलाओस"

भारतको हिमाली क्षेत्रमा बाढी निम्त्याएको हो ? जलवायु र भू-राजनीतिक विषयका विज्ञहरू दक्षिण एशियामा भारतसँग अमेरिकाको बढ्दो निकटता रहेको र शिखर बैठकका लागि गरिएको आमन्त्रणमा पनि भारतको सुझावले काम गरेको हो कि भन्ने आशंका व्यक्त गर्छन् ।

२०७८ असार १२ गते वर्षेनि बाढीपहिरो बढ्नुको कारण भूकम्प कि जलवायू परिवर्तन कि मानवीय गतिविधि ?

नेपालमा मनसुनका बेला बाढीपहिरोको प्रकोप "पहिलेको तुलनामा केही बढी" देखिएको सरकारी विवरणहरूले देखाएका छन् ।

त्यस्ता विवरणहरूको विश्लेषण गरेर कतिपय विज्ञहरूले नेपालमा "२०७२ सालको भूकम्पपछि मनसुनका बेला बाढीपहिरोको प्रकोप बढेको" बताउँदै आएका छन् ।

त्यसभन्दा भिन्न मत राख्ने विज्ञहरू चाहीँ भूकम्पभन्दा पनि "मानवीय गतिविधि" र "जलवायू परिवर्तन"का असरले त्यस्तो हुन गएको बताउँछन् ।

पछिल्ला वर्षहरूमा नेपालमा बढ्दो मनसुनी बाढीपहिरोको प्रकोपको मुख्य कारण के हो त ?

हामीले बाढीपहिरो र मनसुनमा हुने वर्षासम्बन्धी विवरणहरूको विश्लेषण तथा अधिकारी र विज्ञहरूसँग कुराकानी गरेर त्यसको जवाफ खोज्ने प्रयास गरेका छौं ।

सिन्धुपाल्चोक बाढीपहिरो : बारम्बार देखा पर्ने जोखिम कम गर्न यस्ता छन् विज्ञका सुझाव सिन्धुपाल्चोक विपद् : "मेलम्ची नदीमा एक घण्टाभित्र अस्वभाविक पानीको मात्रा देखियो" गृह मन्त्रालय अन्तर्गतको राष्ट्रिय आपत्कालीन कार्य सञ्चालन केन्द्रको विवरण अनुसार बाढीपहिरोका कारण विगत १० वर्षमा झण्डै २,००० जनाको मृत्यु भएको छ भने ७२,००० भन्दा बढी घरपरिवार प्रभावित भएका छन् । त्यस अवधिमा बाढीपहिरोकै कारण १८ अर्ब भन्दा बढीको क्षति भएको विवरण केन्द्रले राखेको छ ।

उक्त अवधिमा पहिरोका मात्र २,००८ घटना भएका छन् भने १,०५३ जनाको पहिरोका कारण निधन भएको छ ।

पहिरोले विगत १० वर्षमा ७,००० भन्दा बढी घरपरिवारलाई प्रभावित पारेको छ ।

केन्द्रको विवरणमा २०७२ सालयता पहिलेको तुलनामा पहिरोका घटनामा वृद्धि हुँदै गएको देखिन्छ ।

२०७२ सालको भूकम्पपछिका वर्षहरूमा विशेषगरी पहिरोका घटनामा वृद्धि हुनुलाई कैयौंले भूकम्पले "थिलथिलो बनाएको" क्षेत्रमा वर्षाको पानी पस्दा पहिरो बढेको बताउने गरेका छन् ।

त्यसबारे सरकारी तवरबाट हालसम्म विस्तृत अध्ययन नगरिएको अधिकारीहरूले बताए ।

यद्यपि स्वदेशी र विदेशी विज्ञहरूले गरेका अनुसन्धानलाई आधार मानेर आफूहरू पनि "उक्त निर्क्यौलमा सहमत बनेको" खानी तथा भूगर्भ विभागका अधिकारीको भनाई छ ।

विभागका सिनियर डिभिजनल जियोलोजिस्ट शिवकुमार बास्कोटा भन्छन्, "हामीले आफैले विस्तृत अध्ययन गरेका छैनौं तर अरुकै अध्ययनका आधारमा पनि हामी केमा सहमत छौं भने भूकम्पकै प्रभावले पहिरोको क्रम चाहीँ बढिरहेको छ ।"

"अझै पनि त्यसको प्रभाव शून्य वा घटेको छ भन्ने होइन ।"

उनी भूकम्पपछि पहिरो बढ्नुको कारणका रूपमा जमीनमा चिरा पर्नु, पृथ्वीको तल्लो भागमा रहेका चट्टानका चिराहरू फैलनु र भूकम्पले जमीनलाई थिलथिलो बनाउनुलाई लिन्छन् ।

"चट्टानहरूमा प्राकृतिक रूपमै चिराहरू हुन्छन्, भूकम्पले ती चिराहरूलाई फैलाइदिएको छ । वर्षामा पानी पर्दा ती चिराहरूमा पानी पस्छ र त्यसले गर्दा चट्टानै चिप्लिएर पहिरो जाने गर्छ," ।

उनका भनाईमा भूकम्पपछि अझै पनि त्यसबाट अति प्रभावित १४ जिल्लामा पहिरोको प्रभाव कम भईसकेको छैन ।

विपद्को पूर्वतयारी र प्रतिकार्यका लागि काम गर्ने सरकारी निकायका अधिकारीका अनुसार "भूकम्पका कारण जोखिम बढेको" भन्ने आकलनका आधारमा त्यस्ता क्षेत्रलाई लक्षित योजनाहरू बनाइएका छन् ।

यस वर्षका लागि "नमूना परियोजना"का रूपमा नौ जिल्लाका ३६ वटा पालिकाहरूमा त्यस्तो जोखिमको दैनिक सूचना दिने कार्य शुरु गरिएको छ ।

उनका अनुसार पहिरोको जोखिमको मूल्याङ्कन खानी तथा भू-गर्भ विभाग र ब्रिटेनस्थित डरहम विश्वविद्यालयका भू-गर्भशास्त्रीको अध्ययनका आधारमा गरिएको हो ।

त्यसका लागि कैयौं भू-उपग्रह नक्सालगायतको उपयोग गरिएको जानकारी छ ।

जोखिम मूल्याङ्कनमा भूकम्पलाई मुख्य आधार बनाइरहेका बेला कैयौं भू-गर्भशास्त्रीहरूले जलवायूको प्रभावलाई बेवास्ता गर्न नमिल्ने बताउने गरेका छन् ।

जल तथा मौसम विज्ञान विभागका मौसमविद्ले भूकम्प प्रभावित र विगत पाँच वर्षमा धेरै पहिरो गएकामध्ये ११ जिल्लामा मनसुनका बेला हुने वर्षाको विश्लेषण गरेका थिए ।

ताप्लेजुङ, इलाम, संखुवासभा, खोटाङ, सोलुखुम्बु, दोलखा, सिन्धुपाल्चोक, काभ्रेपलान्चोक, कास्की, गोर्खा र लमजुङ जिल्लाका विभिन्न वर्षा मापन केन्द्रहरूको विवरणका आधारमा उक्त विश्लेषण गरिएको थियो ।

सन् १९९१ यताको वर्षाको तुलनात्मक रूपमा गरिएको विश्लेषणले पछिल्ला वर्षहरूमा पानी पर्ने प्रवृत्तिमा रोचक परिवर्तन देखाएको छ । विभागको जलवायू विश्लेषण शाखा प्रमुख डा.इन्दिरा कँडेलका अनुसार "ती जिल्लाहरूमध्ये धेरैमा पछिल्लो पाँच वर्षमा मनसुनका बेलामा हुने औसत वर्षा र ५० मिलिमिटरभन्दा बढी पानी परेका दिनहरूमा वृद्धि भएका" देखिन्छ ।

तर, सँगसँगै ५० मिलिमिटरभन्दा बढी लगातार दुईदिन वा त्यसभन्दा बढी पानी पर्ने प्रवृत्ति कम भएको देखिएको छ ।

त्यसको अर्थ नेपालमा बाढी पहिरो बढिरहेको क्षेत्रमा एकै पटक मुसलधारे पानी पर्ने प्रवृत्ति बढेको छ भने मनसुनका बेला झमझम लामो समय पानी पर्ने प्रवृत्तिमा कमी आइरहेको छ ।

मौसमविद्‌का भनाईमा वर्षा हुने प्रवृत्तिमा देखिएका ती परिवर्तनहरू पनि पहिरो निम्त्याउने प्रमुख कारण हुन सक्छन् ।

"झमझम पानी नपर्नु भनेको चाहिँ सोसेर जाने क्रम कम हुनु हो । ह्वार्र पानी परेपछि विस्तारै सोसेर जाने अवस्था हुँदैन, त्यसले गर्दा एक्कासि भल बढ्छ र त्यसले भिरालो जमीनमा पहिरो जाने तथा साना खोल्साहरूमा खहरे बाढी आउने अनि वरपर पहिरो निम्तिने खतरा बढ्छ," ।

शहरी इलाकामा पनि त्यस्तो पानी पर्दा सोसेर जाने ठाउँ नहुँदा डुवान उत्पन्न हुने देखिन्छ ।

५० मिलिमिटरभन्दा बढी मात्रामा लगातार दुईदिन वा त्यसभन्दा बढी पानी पर्ने क्रमलाई पनि बाढीपहिरोको जोखिमका रूपमा लिने गरिन्छ ।

गोर्खा, कास्की र सिन्धुपाल्चोक जिल्लामा औसत वर्षा. गत ३० वर्ष, १० वर्ष र ५ वर्षको औसत वर्षा, भूकम्प धैरै प्रभावित र तुलनात्मक रूपमा भूकम्पयता पहिरो जाने संख्यामा वृद्धि भएका मध्येका तीन जिल्लाका मौसम केन्द्रहरूमा रेकर्ड भएको औसत वर्षाको विवरण" मुख्य कारण नै मानवीय गतिविधि

कतिपय भू-गर्भशास्त्रीका भनाईमा पछिल्ला वर्षहरूमा विशेषगरी बाढीपहिरोका घटना बढ्नुमा मानवीय कारण मुख्य दोषी देखिएको छ ।

उनीहरूका अनुसार समथर स्थानमा बाढी र डुवान देखिनुमा नदी वा पानी बग्ने क्षेत्रहरूको अतिक्रमण मुख्य कारण रहेको देखिएको छ । पहाडमा पहिरो जानुमा चाहीँ जथाभावी मेशिन चलाएर बाटो खन्ने प्रवृत्ति मुख्य कारण बनेको छ ।

"भूकम्पपछि २०७२ सालमा पूर्वानुमान अनुसार पहिरो गएन, त्यसको कारण त्यस वर्ष सोचे जति पानी परेन भनियो । तर त्यसको अर्को वर्ष पनि त्यस्तो धेरै पहिरो गएन," भन्छन् ।

"२०७४ सालदेखि किन पहिरो बढ्यो भने त्यस वर्ष चुनाव भएको थियो । चुनावअघि भोट आफ्नो पक्षमा पार्न पहाडका पाखामा एक्स्काभेटर लगेर धमाधम जथाभावी बाटो खनियो । त्यो योजनावद्ध भएन, त्यसले पहिरो निम्त्यायो ।"

विज्ञान र प्रविधिको तादात्म्य नमिलाई बाटो खन्ने प्रवृत्ति बढेकाले पहिरो पनि बढिरहेको दाबी गर्छन् ।

जमीन भिरालो भएर बस्दाखेरि एक खाले प्राकृतिक सन्तुलन कायम थियो ।

त्यसलाई अवैज्ञानिक रूपमा भताभुङ्ग पार्दा समस्या निम्तिएको हो ।

"हामीले एक्स्काभेटर प्रयोग गरेर पहाडलाई स्वाट्टै काटिदियौं, अनि काटिदिएपछि माथिबाट गर्लम्म झर्ने ठाउँमा झरिहाल्यो," हुन्छ ।

पहिरो जाने अर्को कारण गाउँघरमा खेती गर्ने क्रम कम हुँदा र युवा जनशक्ति विदेश वा शहरमा पलायन हुँदा निम्तिएको बताउँछन् । गाउँघरमा पहिले आफ्नो खेतबारी र जङ्गल वा सरकारी जग्गाको सीमामा कुलेसो खनेर त्यसलाई नजिकैको प्राकृतिक खोल्सामा लाने चलन रहेको थियो ।

त्यस्तो चलन अहिले गाउँमा वृद्धवृद्धा मात्र हुँदा हराएको र वर्षाको भेल खेतीयोग्य बारीको कमलो माटोमा झर्दा पहिरो बढेको हुन सक्ने अनुमान गरिएको छ ।

भूकम्पपछि लगत्तैका वर्षहरूमा समेत ठूला पहिरा नजानु र हालसम्ममा धेरै चिराहरू पनि प्राकृतिक रूपमै पुरिएकाले भूकम्पलाई अहिले पनि कारण देखाउन उचित नहुने देखिन्छ । त्यो बेलाको चिराको कारणले अहिले पहिरो गयो भनेर पुष्टि गर्ने आधार छैन

काठमाडौंवासीले मेलम्चीको पानी आउला र पिउँला भने राखेको अभिलाषा पछिल्ला प्राकृतिक विपद्‌ले अन्योलतर्फ धकेलिदिएको छ ।

उक्त आयोजनामा पुगेको क्षति एउटा भन्दा बढी प्रकोपका कारण भएको प्रारम्भिक अध्ययनहरूले देखाएका छन् ।

ठूलो समय र लागत खर्चिएको मेलम्ची खानेपानी परियोजनामा पछिल्लो समयमा भएको क्षतिलाई कतिपयले खतराको घण्टी भनेका छन् ।

पछिल्लो घटनाले विकास परियोजना निर्माणका लागि कस्ता चुनौती खडा गरेका छन् ?

भावी दिनमा कसरी सुरक्षित परियोजना बनाउन सकिन्छ ?

"हजारौं वर्षअघि फर्केर हेरौं : मेलम्चीमा कहाँबाट र कसरी आयो गेगरानयुक्त बाढी ?

" यति ठूलो गेगरान बहाव अहिलेसम्म भएको थाहा छैन": मेलम्चीको बाढीमा

"अर्बौं रुपैयाँको क्षति"

मेलम्ची नदीमा डेढ महिनाको अन्तरालमा आएका दुईवटा ठूला बाढीको निरीक्षण र प्रारम्भिक अध्ययन गरेपछि विज्ञहरूले अब नेपालका उच्चपर्वतीय भेगमा सयौं वर्षदेखि जम्मा भएको गेगरानको अध्ययन आवश्यक भएको औंल्याएका छन् ।

कहालीलाग्दो बाढीको कारण तथा प्रभावबारे अध्ययन गरिरहेका विज्ञहरू उक्त विपद् केवल यो वर्षको वर्षा वा केही महिनामा विकसित परिस्थितिबाट उत्पन्न नभएको संकेत पाइएको निष्कर्षमा पुगेका छन् ।

उनीहरूले त्यसको कारण पत्ता लगाउन लामो समयअघिको भौगर्भिक अवस्थिति र घटनाक्रमको अध्ययन र मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने बताएका छन् ।

खासगरी उच्च हिमाली भेगमा मानववस्ती भएका क्षेत्रभन्दा माथि र हिमताल एवं हिमनदी भएका क्षेत्रभन्दा मुनि सयौं वर्षदेखि गेगरान थुप्रिने गरेको छ ।

गेगरान किन र कसरी सक्रिय भयो ?

हिमताल वा हिमनदीमा हिउँ जम्नु र पग्लिनुलाई अस्वाभाविक मानिँदैन । हिउँ पग्लिँदा दीर्घकालमा ताल वा नदी भएको ठाउँको सतह माथि सर्छ ।

त्यस क्रममा थुप्रिएको गेगरान हिमालय क्षेत्रभरि फैलिएको हुनु पर्छ ।

'यति ठूलो गेगरान बहाव अहिलेसम्म भएको थाहा छैन' मेलम्चीको बाढीमा 'अर्बौं रुपैयाँको क्षति'

के हिमताल विस्फोट भएर मेलम्चीमा विनाशकारी बाढी आएको हो ?

''मेलम्ची खोलाको माथिपट्टि देखिएको चिज त्यही (गेगरान) हो । त्यसैले एउटा ठूलो सम्भावना गेगरान सक्रिय भएको हुन सक्ने देखिएको हो,''

अहिले के कारणले गेगरान सक्रिय भयो भन्ने विषयमा विज्ञहरूले प्रारम्भिक अनुमान गरेका भए पनि स्पष्ट कारण भने पत्ता लागिसकेको छैन ।

बाढीको स्रोत मानिएको भेमाथाङमा थुर्प्रीएको गेगरानको रासको आधारमा त्यहाँ विभिन्न किसिमको गेगरानको सतह भएको संकेत पाइएको छ ।

''पछिल्लो अवस्थाका लागि त्यस भेगमा केही समयदेखि माथिपट्टिको हिउँले ढाक्ने सतहबाट खुइलिँदै तलपट्टि आउन थालेको, त्यसैबीच भूकम्पले चिरा पारेपछि गेगरानको रासभित्रैसम्म छिरेको पानीले त्यो कमजोर सतहलाई अझ चलायमान गराएको हुनसक्ने देखिन्छ,'' ''त्यस क्रममा तलपट्टि कैयौं ठाउँमा पहिरोले नदी थुनेको हुनसक्छ ।''

हिमतालको बारेमा लामो समयदेखि अध्ययन गरेका काठमाडौं विश्वविद्यालयको वातावरण विज्ञान तथा इन्जिनियरिङ विभागका प्रमुख रिजनभक्त कायस्थले आफूले यसपालि त्यति धेरै गेगरान कहाँबाट आइपुग्यो भन्ने दृष्टिबाट हेरिरहेको हुनु पर्छ ।

भेमाथाङमाथिको क्षेत्र लाङटाङ हिमालको पश्चिमपट्टिको भागमा पर्ने गर्छ ।

मेलम्चीमा बाढीको अध्ययन गर्न गएको विज्ञ टोलीले के देख्यो ?

मेलम्चीमा कहालीलाग्दो क्षतिपश्चात् अब काठमाडौं उपत्यकामा कसरी होला पानी आपूर्ति

अहिलेको ढुङ्गा, बालुवा र माटो मिसिएको लेदो बाढीको स्रोतको रूपमा पहिचान भएको ठाउँ भेमाथाङसम्मै २००-३०० वर्षपहिला हिमरेखा पुगेको हुनसक्ने विज्ञहरू बताउँछन् । हिमतालविज्ञ कायस्थले भने,'' ''अहिलेको मात्र गेगरान होइन त्यो । त्यस बेला त्यहाँ हिमनदी भएको हुनुपर्छ र पछि त्यो ताल बन्दा थप थिग्रिएर बसेको हुनुपर्छ, ताल बन्ने क्रममा तलतलसम्मै नदीछेउका पहाडमा जमेर बसेको हुनुपर्छ ।''

अबको अध्ययन कस्तो हुन आवश्यक ?

सरकारी अधिकारीहरूले यो विपद् आधुनिक इतिहासमै थाहा नभएको बताउँदै यतिखेर त्यसको प्रवाह रोक्ने "ज्ञान, सीप र क्षमता "आफूहरूसँग नरहेको बताएका छन् ।

तर यस विषयमा केही विज्ञहरूको फरक-फरक धारणा राख्छन् । विपद् भइसकेपछि तत्काल रोक्ने क्षमता नभए पनि विपद्अघि र पछिका अध्ययनले "रोकथाम गर्ने नसकिने भने नदेखाएको'' हुनु पर्छ ।

मेलम्चीका नगरप्रमुख भन्छन्, 'बाढीका कारण ३० अर्ब रुपैयाँभन्दा धेरैको क्षति'

तल्लो तटीय क्षेत्रमा थुप्रै वस्तीहरू एवम् अर्बौं रुपैयाँ खर्च भएका आयोजना निर्माण हुँदा त्यसको तुलनामा माथिल्लोपट्टि भौगर्भिक अध्ययन गर्ने र तिनलाई नियमन गर्ने पूर्वाधार नभएको ठान्छन् ।

भू-गर्भशास्त्री वसन्तराज अधिकारीले मेलम्ची खानेपानी आयोजना जस्तो ठूलो पूर्वाधार बनाउँदा केही अध्ययनहरू भए पनि "यो तहको सम्भावनालाई ख्याल नगरेको'' देखिएको । स्रोतसम्मकै भूगर्भको अध्ययन गरिएको भए "गेगरानको रास, त्यहाँ भइरहेका क्षयलाई मूल्याङ्कन गर्दै भार घटाउने खालका बाँधहरू बनाउनेदेखि जैविक इन्जिनियरिङका उपायले'' शुरुदेखि नै क्षति कम गर्ने बाटो रोज्न सकिने थियो भन्ने उनको धारणा छ ।

मनसुन शुरु हुनासाथ भएको ठूलो वर्षाले मेलम्ची क्षेत्रमा ठूलो क्षति पुऱ्याएको थियो

मेलम्चीको घटनाले के सिकायो ?

विज्ञहरूले सिन्धुपाल्चोकको माथिल्लो क्षेत्र धेरै पानी पर्ने भेग भएको बताएका छन् ।

तथापि त्यहाँ वर्षा र बाढी मापन गर्दै तल्लो तटीय क्षेत्रमा सजग गराउन सक्ने जलवायु सम्बन्धी उपकरण "निकै कम वा नभए सरह" भएको बताइन्छ ।

डढेलो, चर्को गर्मी र अचानक बाढी, विश्वमा किन यस्तो उपद्रो

नेपालमा २१ वटा कुनै पनि बेला फुट्नसक्ने 'सम्भावित खतरनाक' हिमताल

''यस्तो ठूलो तहको विपद्को पूर्वसूचना पाउन वा रोक्न अब हिमतालमा गरिए जस्तो त्यसमुनिका गेगरानको अध्ययन आवश्यक देखियो । ठूला पूर्वाधार निर्माणका बेला अहिले पनि गेगरानको केही अध्ययनहरू हुन भए तापनि ती स्रोतमा पुगेर नभई खोलामा बगेर आएका नमुनालाई हेर्ने गरिन्छ,'' काठमाठौं विश्वविद्यालयका रिजनभक्त कायस्थ भन्छन् । उनी जोखिमयुक्त महत्वपूर्ण क्षेत्रको कम्तीमा ४,००० मिटरमाथिको क्षेत्रसम्म वर्षाको मापन गर्ने मापदण्ड बन्नु पर्छ ।

''सयौं-हजारौं वर्षअघि फर्केर हिमनदी कहाँसम्म आएको हुनसक्छ भन्ने पहिल्याउँदै अब अध्ययन गर्नुपर्ने पाठ मेलम्चीको घटनाले सिकायो । हजारौं वर्ष पछाडि फर्केर गेगरानहरू कहाँकहाँ जम्मा भएर बसेका छन् भन्ने पत्ता लगाउन सकिन्छ,'' कायस्थले थपे ।

''झट्ट हेर्दा रूखबिरुवा भएकै ठाउँमा विशाल गेगरान जम्मा भएर बसेको हुनसक्छ । तर कुनै बेला हिमनदी भएको ठाउँमा गेगरानको रास निकै धेरै हुनेगर्छ ।''

अन्तर्राष्ट्रिय एकीकृत पर्वतीय विकास केन्द्र (इसिमोड)ले मंगलवार सार्वजनिक गरेको एउटा प्रतिवेदनमा पनि मेलम्ची नदीका माथिल्ला उपनदीहरू "लास्ट ग्लेशल म्याक्सिमम (एलजीएम) "भनिने हिमयुगको अन्तिम कालखण्डसँग उक्त मेलम्ची नदीमा आएको बाढीको सम्बन्ध भएको संकेत गरेको छ ।

अध्ययनहरूका अनुसार उत्तर अमेरिका, उत्तर युरोप र एशियाका धेरैजसो भू-भाग हिउँले ढाकिएको हिमयुग १६,००० वर्षअघिसम्म कायम थियो ।

प्रतिवेदनमा थप भनिएको छ, "जुन हिमनदी पग्लिँदाका गेगरानसँग मिसिएर टार बन्नेगर्छ र त्यहाँ पानी र गेगरान घुलन भएमा बग्न सक्छ ।''

मेलम्चीमा मिसिने पेम्दाङ खोलाको हकमा त्यही भएको उल्लेख गर्दै उक्त प्रतिवेदनले त्यहाँ यसअघि नै एउटा टार एउटा पुरानो पहिरोले रोकिएको जनाएको छ ।

प्रतिवेदनमा उक्त सो हिमताल विस्फोटनलाई प्रधान कारण नमानीकन उक्त प्रक्रियाका लागि "थप बल पुऱ्याएको हुनसक्छ ।''

त्यसमा अध्ययनकर्ताहरूले विपद्पछाडि "एकभन्दा धेरै कारण जोडिएको देखिएको'' जनाएका छन् ।

उक्त अध्ययनका अनुसार ५,००० मिटरमाथिको उच्च हिमाली भू-भागमा ठूलो वर्षा भएको अनि त्यसकै कारण २,७६१ वर्गमिटरको एउटा सानो हिमताल विस्फोट थियो । त्यसो हुँदा पुराना पहिरोहरू सक्रिय भएका, नयाँ पहिरोहरू बनेका अनि किनारामा

भू-क्षय शुरु हुँदा नदीको प्रवाह रोकिएको अध्ययनकर्ताहरूले औंल्याएका छन् ।

इसिमोडले आफ्नो अध्ययन भू-उपग्रहबाट संकलित तस्विर र परैबाट विवरण संकलन गर्ने अन्य विधिका आधारमा गरिएको भन्दै थप स्पष्टताका लागि स्थलगत अध्ययन आवश्यक पर्ने जनाएको छ ।

चनौटेको पुल नै बगाउनेगरी साउन १६ गते साँझबाट आएको पछिल्लो बाढीको स्रोत "एउटा मध्यमखाले विमानस्थल क्षेत्रफलको टारजस्तो एक गेगरान" भेमाथाङमा रहेको अधिकारीहरू उत्तरपट्टि माथिल्लो भेगमा अन्तिम मानववस्ती भएको भनिएको मेलम्ची घ्याङसम्म पुगेका थिए ।

तर हेलम्बु गाउँपालिकाका प्रमुख निमा ग्याल्जेन शेर्पाको टोली भने त्यसअघि नै बेग्लै हेलिकप्टरमार्फत् झण्डै ३,५०० मिटर उचाईमा पर्ने भेमाथाङसम्म पुग्न सफल भएको थियो ।

गाउँपालिका प्रमुख शेर्पा भन्छन्, "यतिखेर हामीसँग खोलाछेउका बस्तीलाई सुरक्षित पार्नेबारे मात्र सोचिरहेका छौं । भेमाथाङको कमजोर टारमा माथिबाट आएको पहिरो जम्मा भएपछि अहिले त्यससँगैको बगरमा निरन्तर भूक्षय भइरहेको छ ।''

"हेलम्बु गाउँपालिकामा यसअघि तीनवटा मोटरपुल र सातवटा झोलुङ्गे पुल बगाएको थियो । पछिल्लो बाढीमा थप तीनवटा पुल बगाएको छ । तीन वडा अब एउटा मात्र झोलुङ्गे पुलको भरमा छन् ।''

"यति ठूलो गेगरान बहाव आधुनिक इतिहासमा हामीले जानेयता बेहोरेका छैनौं । त्यसलाई रोक्न सक्ने ज्ञान, सीप र क्षमता अहिले हामीसँग छैन ।''

तल्लो तटीय क्षेत्रका मानिसहरूमा थप क्षति नहोस् भन्नेमा हाम्रो तत्काल जोड छ ।''

२१ वटा कुनै पनि बेला फुट्नसक्ने 'सम्भावित खतरनाक' हिमताल, यी क्षेत्रमा पर्छ बढी असर

हालै सार्वजनिक एउटा अध्ययन प्रतिवेदनले नेपाल, तिब्बत र भारतमा ४७ वटा 'सम्भावित खतरनाक हिमताल' रहेको देखाएको छ ।

त्यसमध्ये नेपालका च्छो रोल्पा र इम्जा हिमताल "सबैभन्दा बढी सम्भावित खतरनाक'' रहेको इसीमोडले जनाएको छ ।

इसीमोडको पछिल्लो प्रतिवेदनले नेपालका सबैभन्दा बढी सम्भावित खतरनाक हिमतालहरू च्छो रोल्पा र इम्जा रहेको पत्ता लगाएको छ । लगातारको संवेदनशील र नियमित अनुगमनको खाँचो देखिन्छ ।''

तीनवटा गण्डकी र दुईवटा कर्णाली बेसिनका रहेको प्रतिवेदनमा उल्लेख छ ।

राजनैतिक सीमाका हिसाबले यस्ता 'खतरनाक' हिमतालमध्ये सबैभन्दा बढी २५ वटा तिब्बतमा रहेका छन् ।

त्यस्तै नेपालमा २१ वटा र भारतमा एउटा यस्ता हिमतालहरू रहेको प्रतिवेदनमा उल्लेख छ ।

अध्ययनका क्रममा भू-उपग्रहले खिँचेका कैयौं तस्बिरहरूको विश्लेषण गरिएको थियो ।

सन् २०१५ देखि २०१८ सम्मका स्याटेलाइट तस्बिरहरूको विश्लेषण गरेका थियौं । मुख्यतः तीनवटा कुराका आधारमा हिमतालहरूको हिमतालको जोखिमलाई खासै ख्याल गरिएको छैन ।''

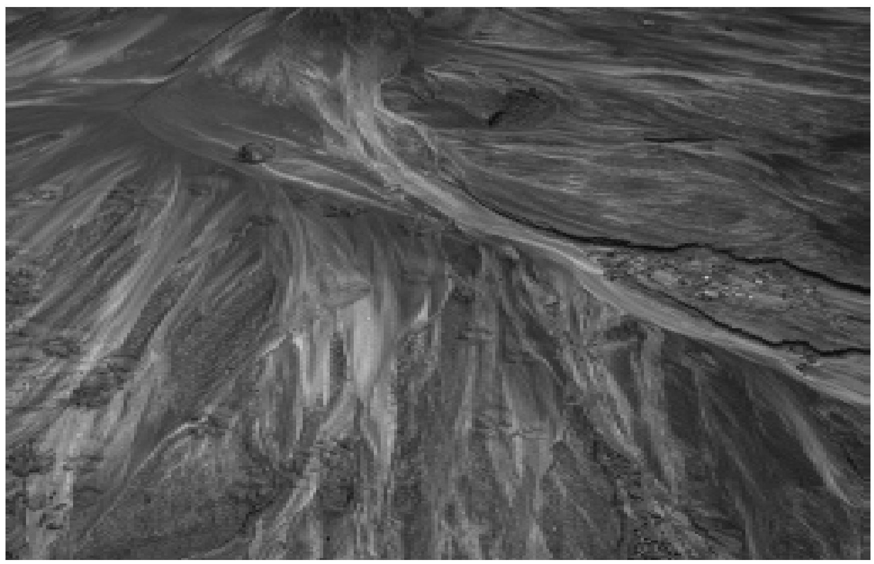
प्रतिवेदनमा अध्ययनका क्रममा कोशी, गण्डकी र कर्णाली बेसिनमा ३,६२४ वटा हिमताल पाइएको प्रतिवेदनमा उल्लेख छ ।

त्यसमध्ये २,०७० वटा नेपाल, १,५०९ वटा तिब्बत र ४५ वटा भारतमा पाइएका छन् ।

तीमध्ये १,४१० हिमताल ०.०२ वर्ग किलोमिटर वा त्योभन्दा ठूला रहेका छन् ।

प्रतिवेदनमा भनिएको छ, "त्यो भनेको हिमताल फुटेर आउने बाढीका लागि पर्याप्त आकार हो ।''

नेपालकै कैयौं हिमतालहरू फुट्ने जोखिममा रहेको अध्ययनले देखाएका बेला सरकारले भने त्यसप्रति खासै संवेदनशीलता नदेखाएको कतिपयले बताउने गरेका छन् ।



खतराबारे पत्ता लगाइएको प्रतिवेदनमा उल्लेख छ ।

ती तालहरूको विशेषता एवम् तालहरूको प्राकृतिक बाँध, स्रोत हिमतालको गतिविधि तथा वरिपरिको अवस्था हुन् ।

त्यस्तै अन्य कुराहरू जस्तैः विषम मौसमको अवस्था, भौगर्भिक अवस्था र हिमताल वरपर हुने मानवीय गतिविधिलाई भने अध्ययनका क्रममा नहेरिएको प्रतिवेदनमा उल्लेख छ ।

त्यसको असर समथर भू-भागमा पुगेपछि कम हुँदै जानेछ । तर हिमताल फुटेमा त्यसको प्रभाव समुद्रको छेउसम्म पुग्ने बताइने गरेको छ ।

"नेपालका लागि सबैभन्दा बढी जोखिम चाहिँ जलविद्युत आयोजनामा देखिएको छ, प्रायः जलविद्युत आयोजनाहरू पनि पहाडमै छन् । कति बन्दै र बन्ने क्रममा पनि छन् । तर यद्यपि सरकारी अधिकारी भने हिमतालहरूको जोखिम मूल्याङ्कनका लागि काम अघि बढाइसकिएको छ ।

जल तथा मौसम विज्ञान विभागको हिम तथा हिमनदी शाखाका प्रमुख सुवास तुलाधरका अनुसार यसै आर्थिक वर्षदेखि उच्च जोखिममा रहेका भनिएका च्छो रोल्पा र तल्लो वरुण हिमतालको स्थलगत अध्ययन गर्न लागेका छन् ।

उनले भने, "जोखिमको यकिन अवस्था थाहा पाउन हामीले स्थलगत अध्ययनको काम अघि बढाएका छौं । स्याटेलाइट तस्विरहरूको मूल्याङ्कनले उच्च जोखिमयुक्त भनेर देखाएका हिमालहरूको स्थलगत अध्ययन गर्ने कार्यक्रम छ ।'' केही स्थानमा पूर्वसूचना प्रणाली जडान कार्य पनि भएको छ। हामीले जोखिम

न्यूनीकरणका लागि सबैसँग मिलेर कामहरू अघि बढाएको छ ।

प्राविधिक निरीक्षणका लागि सुरुङ बन्द गरी सुन्दरीजलबाट पानी खाली गर्न थालिएको थियो ।

त्यही दिन सिन्धुपाल्चोकमा आएको बाढीले अम्बाथानस्थित 'हेडवर्क्स' भनिने व्यवस्थित पानी पसाउन बनाइएको संरचनावरपर क्षति पुऱ्याएको छ ।

बाढीमा बेपत्ता भएका सात जनामध्ये चार जनाको शव भेटिएको बताइएको छ ।

मेलम्ची आयोजनामा कति क्षति पुग्यो

मेलम्ची बजारबाट २१ किलोमिटर पर रहेको उक्त संरचना पुग्न पार गर्नुपर्ने चारवटा पुल र लगभग आधा सडक बाढीले बगाएको छ ।

परीक्षण सम्पन्न गर्ने क्रममा सुरुङलाई बन्द गरेर भित्रको पानीलाई सुन्दरीजलबाट बाहिर फ्याँल्ने र प्राविधिक निरीक्षण गरेर निर्माण कार्यलाई पूर्णता दिने कार्यतालिका बनाइएको थियो ।

दुई महिनामा सम्पन्न हुने भनिएको उक्त कार्यतालिका असारको बाढीसँगै प्रभावित भएको प्रवक्ता पन्तले बताए ।

"अम्बाथानको सुरुङ पनि बालुवाले भरिएको छ र वैकल्पिक पथान्तरण प्रणाली अन्तर्गतको सुरुङ पनि बालुवाले भरिएको छ । अब हाम्रो कार्य तालिका वमोजिम यी दुई सुरुङलाई सफा गरेर हामीले वर्षा यामपछि मात्रै काठमाडौं उपत्यकामा पानी नियमित गर्ने अवस्था हुन्छ ।"

"सुरुङ परीक्षण गर्दासम्म हामीले हेडवर्क्समा पनि जडानको काम सक्छौं र स्थायी संरचनाबाटै काठमाडौंमा पानी पठाउँछौं भन्ने सोचेका थियौं । त्यो अब प्रभावित भयो ।"

"तर काठमाडौं उपत्यकामा वैकल्पिक रूपमा हामीले पानी दिन सक्ने अवस्था हुन्छ । त्यसका लागि हेडवर्क्स डाइभर्शन टनेल जुन बालुवाले भरिएको छ त्यो सफा गर्नुपर्छ ।"

"सौभाग्यवश सुरुङ बन्द भएको अवस्था थियो जसले गर्दा त्यहाँभित्र कुनै पनि किसिमको क्षति हुन पाएन, त्यो राम्रो हो । यस्तो अवस्थामा पनि हेडवर्क्सले त्यसलाई थाम्यो र अडिएर बस्यो भन्ने कुरा छ । मेलम्चीलाई तुरुन्तै सञ्चालनमा ल्याउन यी एकदमै सकारात्मक कुरा हुन् ।"

"अहिलेको अवस्थामा त्यहाँसम्म पहुँच कायम हुने सडक निर्माण गर्नु एकदमै महत्वपूर्ण छ । मलाई लाग्छ हामीले युद्धस्तरमा काम गर्नुपर्ने हुन्छ । बेलीब्रिजहरू भटाभट राख्ने र बाटो निर्माणका लागि द्रुत हिसाबले काम नगर्ने हो भने अझै ढिला हुन सक्छ ।"

यो वर्ष औसतभन्दा धेरै पानी पर्ने अनुमान : नेपालमा २१ वटा कुनै पनि बेला फुट्नसक्ने 'सम्भावित खतरनाक' हिमताल

मेलम्ची खानेपानी आयोजना पूर्ण क्षमतामा सञ्चालनमा आउँदा दैनिक १७ करोड लिटर पानी वितरण गर्न सकिने अधिकारीहरूले बताएका थिए ।

केही समयअघि उक्त आयोजनामार्फत् पानी वितरण कार्यक्रमको उद्घाटन गर्दै प्रधानमन्त्री केपी शर्मा ओलीले विक्रम संवत् २०८१ सम्ममा याङ्री र लार्केको पानी पनि काठमाडौंमा झार्ने योजना थियो ।

आयोजना शुरु भएको करिब २२ वर्षमा पानी काठमाडौं आइपुगेको छ ।

विसं २०२९: खानेपानी आपूर्तिका लागि सम्भाव्य स्रोतहरूको पहिचान गर्न अध्ययन

विसं २०४१: मेलम्चीसहित २२ विकल्प पहिचान

विसं २०४९: याङ्री र लार्के समेत मिसाएर दैनिक कुल ५१ करोड लिटर पानी ल्याउन सकिने मेलम्ची आयोजना आर्थिक र प्राविधिक रूपमा उत्तम विकल्प भएको ठहर

विसं २०५५: मेलम्ची खानेपानी विकास समिति गठन भई निरन्तर कार्य जारी

विसं २०६४: नेपाल सरकार र प्रमुख दाता एशियाली विकास बैंकबीच आयोजना पुनर्संरचना गरी ६ वर्षभित्र सम्पन्न गर्ने सहमति । पुनर्संरचनामार्फत् आयोजनालाई दुई भागमा विभाजन - मुख्य पानी पथान्तरण कार्य विकास समितिमार्फत्, अनि वितरण तथा व्यवस्थापन कार्य काठमाडौं उपत्यका खानेपानी लिमिटेड (केयूकेएल)अन्तर्गतको आयोजना कार्यान्वयन निर्देशनालयमार्फत् हुने निर्णय

विसं २०७७ फागुन २२: मेलम्चीको पानी सुन्दरीजल आइपुग्यो ।

विसं २०७७ चैत १५: मेलम्चीको पानी परीक्षण वितरणस्वरूप उपत्यकावासीको धारामा

विसं २०७७ चैत २०: राष्ट्रपतिबाट मेलम्ची आयोजनाको उद्घाटन

२२ वर्षमा काठमाडौंको धारामा मेलम्चीको पानी

रु. ३५ अर्ब

भन्दा बढी कुल आयोजना खर्च

३३% नेपाल सरकार

४६% एशियाली विकास बैंक

बाँकी अन्य दातृ निकाय

रु १.१२ अर्ब मुआब्जाका लागि

नेपालले कार्यान्वयन गरेको सबभन्दा ठूलो भौतिक पूर्वाधार आयोजनामा मेलम्ची पर्छ । यसको खर्च पनि निकै धेरै रहेको छ ।

कुल आयोजना खर्च : ३१२ मिलियन अमेरिकी डलर वा ३५ अर्ब रुपैयाँभन्दा धेरै

नेपाल सरकारको लगानी : कुल खर्चको एक तिहाई

एशियाली विकास बैंकको लगानी : कुल खर्चको झण्डै आधा वा ४६ प्रतिशत

अन्य दातृसंस्था : जाइका, नोर्डिक सहायता कोष र ओपेक

मुआब्जा खर्च (आर्थिक वर्ष २०७५/७६ सम्म) १ अर्ब १२ करोड रुपैयाँ

सामाजिक उत्थानमा खर्च : झण्डै ९५ करोड रुपैयाँ, दूरी २७ किलोमिटर लामो सुरुङ रहेको छ ।

१७ करोड लिटर पहिलो चरणमा दैनिक पानी आपूर्ति

थप ३४ करोड लिटरयाङ्री र लार्केबाट १७/१७ करोड लिटर थप्ने योजना

रु २५ अर्ब थप लगानी आवश्यक पर्ने छ ।

मेलम्ची आयोजनाको मुख्य पूर्वाधार भनेको झण्डै २७ किलोमिटर लामो सुरुङ निर्माण रहेको थियो ।

विसं २०६५ : सुरुङ निर्माण गर्न चाइना रेलवे कम्पनीसँग ठेक्का सम्झौता, २०६६ सालको सुरुमा सुन्दरीजलमा पहिलो ब्लास्ट गरी काम शुरु ।

विसं २०६९ : ६ किलोमिटर निर्माण गरिसकेपछि ठेक्का रद्द ।

विसं २०७० : बाँकी सुरुङ निर्माण गर्न इटलीको सीएमसीलाई ठेक्का ।

विसं २०७५ : २५ किमिभन्दा बढी सुरुङ खनिसकेको अवस्था फेरि विभिन्न विवाद, सीएमसीसँगको ठेक्का रद्द ।

विसं २०७६ : सुरुङ र हेडवर्क्सका बाँकी काम गर्न सिनोहाइड्रोसँग ठेक्का सम्झौता

विसं २०७७ असार २१, सुरुङको पहिलो परीक्षण तर ३१ गते दुर्घटना भएपछि स्थगित

विसं २०७७ फागुन १०, सुरुङमा पानी प्रवाह गरी परीक्षण शुरु ।

हेलम्बु र मेलम्ची क्षेत्रका कैयौं मानिसलाई विस्थापित गराउने उक्त बाढी हिमताल विस्फोट भएकाले आएको हुन सक्ने चर्चा सामाजिक सञ्जालमा देखिएको छ । तर, त्यस विषयमा सरकारी निकाय र विज्ञहरूको धारणा भने फरक छ ।

सरकारी अधिकारीहरूले पहिरोले माथिल्लो भेगमा केही समय नदीको प्रवाह रोकेको र

जलवायु परिवर्तन

त्यसैको कारण बाढी आएको निष्कर्ष नजिक पुगिएका छन् ।

स्थलगत अध्ययनविना अनुमान गरिहाल्न नसकिने भए पनि "हिमताल फुटेको हुन सक्ने सम्भावना न्यून्" रहेको विज्ञहरूको दावी छ ।

मनसुन शुरु भएको पहिलो सातामै किन नदीनालामा 'घातक आकस्मिक बहाव'

मनसुन सुरु भएको केही दिनमै यस वर्ष नेपालभरि नै ठूलो वर्षा भएको छ । वर्षाका कारण बाढी र पहिरो जाँदा धनजनको क्षति पनि भएको छ ।

बाढीबारे के भन्छ सरकार ?

मेलम्ची क्षेत्रमा गत जेठ २९ गते सबैभन्दा बढी पानी परेको जल तथा मौसम विज्ञान विभागका अनुसार त्यस दिन करिब ९० मिलिमिटरको हाराहारीमा पानी परेको र त्यसपछिका दिनमा हरेक दिनजसो हल्का वर्षा भएको थियो ।

नकोटेस्थित सरकारी केन्द्रभन्दा केही माथि पहिरो गएको थियो । पानीभन्दा पनि पहिरोका कारण बनेको लेदोले गर्दा मेलम्ची बजारमा असर पारेको छ ।

"सङ्लो पानी भएको भए छिट्टै बग्थ्यो, लेदो मिसिएकाले विस्तारै बढ्दै आएको थियो ।

नेपाल चट्याङबाट हुने क्षतिको 'उच्च जोखिममा', बजारमा पाइने 'अरेस्टर' कति प्रभावकारी यो विपद् वर्षौंदेखि जम्मा भएर आएका विभिन्न कारकका कारण निम्तिएको हुनु पर्छ ।

चौबीस घण्टा बित्दा समेत पानीमा लेदो देखिनुले कुनै ठाउँमा पहाड धस्सिएको पो छ कि भन्ने कुरालाई बल दिएको तर्क छ ।

भारतको उत्तराखण्डमा गत फेब्रुअरी ८ तिर यस्तै किसिमको घटना भएको र त्यस बेला सुरुमा हिमताल नै फुटेको आसंका गरिएको भए पनि पहाडको एउटा खण्ड नदीमा खसेको नयाँ अध्ययनले देखाएको छ ।

हिमताल फुट्ने समय हैन । तर माथिल्लो भागमा तापक्रम बढ्दै गएको अवस्था भएकै होइन भन्न सकिने अवस्था नरहेको जानकारी दिएको थियो ।

घटना निकै दुर्गमस्थानमा भएकोले गर्दा यसको यकीन कारण अहिलेसम्म थाहा भएको छैन ।

हिमालयको यो भू-खण्डमा करिब एक हजार हिमनदीहरू रहेको हिमनदी विज्ञहरूले उल्लेख गरेका छन् ।

विज्ञहरूका अनुसार बाढी पहिरो जस्ता घटनाको कारणमध्ये सबभन्दा प्रवल सम्भावना चाहीँ तापक्रममा आएको वृद्धिले कुनै विशाल वरफको चट्टान फुट्न पुग्यो र त्यसबाट विशाल परिमाणमा पानी निस्कियो । उत्तराखण्डमा हिमनदीमा बाढीपछि थुप्रै वेपत्ता, सातवटा शव बरामद भएको थिए ।

हिमताल र वातावरण :

जसले गर्दा पहिरोहरू आए अनि तिनले चट्टान तथा हिलोमाटो बगाए ।

"हामी खुम्चँदै गरेका हिमनदीबाट छुट्टिएका त्यस्ता वरफका चट्टानलाई 'डेड आइस' भन्नेगर्छौं । त्यस्ता वरफका चट्टानमा ठूल्ठूला ढुङ्गापनि रहेका हुन्छन्,"

"यो एउटा बलियो सम्भावित कारण हो किनभने पानीसँगै धेरै हिलो तथा ढुङ्गापनि बहेर आएको पाइएको छ ।"

कतिपय विज्ञहरूले चाहिँ कुनै हिमतालमा पहिरो आएको हुनसक्ने र त्यसकारण हिमताल विस्फोट भई तेज गतिमा तल्लो तटीय क्षेत्रमा बाढी निम्तिएको हुनसक्ने बताएका छन् ।

तर अरूहरूले चाहिँ त्यस्ता कुनै हिमतालबारे जानकारी नभएको उल्लेख गरेका छन् ।

"अचेल कति चाँडो हिमताल बनिसक्छन् भने तपाईं हामीलाई थाहा पनि नहुन सक्छ,"

विश्वव्यापी तापक्रम वृद्धिका कारण हिन्दुकुश हिमालय क्षेत्रमा तीव्र गतिमा हिमनदी पग्लने हुँदा खतरनाक स्तरमा हिमतालहरू विस्तार भईरहेको अनि नयाँ हिमताल निर्माण भइरहेको छ ।

भारतको देहरादुन स्थित जिओलजकल विभागका अनुसार जब तिनका जलस्तर खतरनाक तहमा पुग्छन् ती ताल फुट्छन् र त्यसबाट तीव्र वेगमा निस्कने पानीले तल्लो तटमा रहेका मानव वस्ती वा भौतिक संरचना ध्वस्त पारिदिन्छन् । सो क्षेत्रमा विगतमा थुप्रैपटक त्यस्ता घटना भएका छन् ।

अर्को सम्भावना चाहीँ कुनै हिमपहिरो वा पहिरोले कुनै नदीलाई केही समय थुनेको र पछि जलस्तर बढ्दै गई अकस्मात खुलेपछि त्यसको पानी तल्लो तटमा ओइरिएको पनि हुनसक्छ ।

हिमाली क्षेत्रमा त्यसरी पहिरोले नदी थुन्ने अनि अस्थायी ताल बन्ने र पछि त्यो फुट्दा मानववस्ती, अनि पुल र जलविद्युतजस्ता संरचना ध्वस्त हुने घटना भएका छन् ।

सन् २०१३ मा केदारनाथ तथा उत्तराखण्डका कतिपय ठाउँमा ठूलो बाढी आएपछि पनि त्यस्ता निकै सम्भावनाको चर्चा भए ।

"केही समयपश्चात् मात्र हामीले त्यसको खास कारण छौराबारी हिमताल विस्फोट हुनु रहेको ठम्याउन सकेका पत्ता लगाएको छ ।

भारतीय उत्तराखण्डका अधिकारीहरूका अनुसार आइतवार धौलीगङ्गा नदीमा अकस्मात् आएको बाढीको कारण जान्न उनीहरूले विज्ञहरू खटाएको थिए ।

इन्टरनेटमार्फत् हुने भर्चूअल बैठकहरू कोभिड-१९ महामारीका कारण यतिखेर सम्पर्क, सहकार्य र सामाजिक हुनका लागि महत्वपूर्ण माध्यम बनेका छन् ।

तर अमेरिकी अध्ययनकर्ताहरूको एउटा टोलीले सुझाए अनुसार ह्वात्तै बढेको त्यस्तो बानीको प्रभाव भने वातावरणमा पर्ने पाइएको छ ।

यद्यपि सन् २०२० मा कोरोनाभाइरसकै कारण लगाइएका यात्रा प्रतिवन्ध र लकडाउनका कारण विश्वव्यापी रूपमै कार्वन उत्सर्जनमा कमी आएको थियो ।

पर्डू यूनिभर्सिटी, येल यूनिभर्सिटी र म्यासचूसिट्स इन्स्टिट्यूट अफ टेक्नोलजीले सुझाएको उपाय भने सहयोगी र निकै लोकप्रिय पनि हुनसक्छ ।

एउटा जर्नल 'रिसोर्सेज, कन्जर्भेशन एन्ड रिसाइक्लिङ' मा प्रकाशित शोधमा अध्ययनकर्ताहरूले 'आवाज मात्र प्रयोग गरेर' बैठक गर्न सुझाएका छन् ।

वायुमण्डलमा कार्वन डाइअक्साइड र अन्य हरित गृह ग्यासको मात्रा सर्वोच्च

उत्सर्जित कार्वन डाइअक्साइडबाट भाँडाकुँडा र काँटाचम्चा किनकि त्यसले अनलाइन गतिविधिका कार्वन, पानी र भूमिमा हुने फुटप्रिन्टलाई उल्लेख्य रूपमा घटाउँछ ।

उनीहरूको अनुमानमा झण्डै एक घण्टाको भिडिओ संवाद वा भिडिओ प्रस्तुत गर्ने कामले १५० देखि १,००० ग्रामसम्म कार्वन डाइअक्साइड उत्सर्जन हुनुका साथै त्यसका लागि १२ लिटरसम्म पानी आवश्यक पर्छ ।

केहो फुट प्रिन्ट ?

अनलाइन बैठकका बेला हाम्रा क्यामरा बन्द गरेर ९६ प्रतिशत कार्वन र पानीको फुटप्रिन्ट कम गर्न सकिन्छ ।

उक्त अध्ययनका एक सहलेखक तथा येल यूनिभर्सिटीका पर्यावरण विज्ञानका प्राध्यापक कभी मदानी भन्छन् "डिजिटल प्रविधि हामीमाझ लामो समयसम्म रहनेछन् र यस्तो बेला तिनले धेरै मानिसहरूलाई सघाई पनि रहेका छन् ।" तर हाम्रो अध्ययनले त्यसको पर्यावरणीय प्रभाव यस्तो छ र त्यसलाई कसरी घटाउने भन्ने देखाउँछ ।

अनलाइन बैठकहरूले कसरी वातावरणमा असर गर्छन् ?

आफ्ना सन्देशहरू हेर्न वा केही सूचना खोज्न वा सामाजिक सञ्जालको प्रयोग गर्नका लागि हरेक बेला जब हामी अनलाइनमा जान्छौं त्यसका लागि डेटा प्रशोधन हुनुपर्छ ।

त्यसका लागि उपयोग हुने विद्युत्को कार्वन उत्सर्जनजस्ता थुप्रै प्रभाव हुन्छ ।

के तपाईं-हामीले थोरै इमेल पठाउँदा साँच्चै पृथ्वी जोगिन्छ

पृथ्वी तताउने ग्यास अहिलेसम्मकै उच्च मात्रामा

सन् २०१९ मा प्यारिसमा फ्रेन्च सरकारको सहयोगप्राप्त एउटा थिङ्क ट्याङ्क द शिफ्ट प्रोजेक्टले गरेको अनुमान अनुसार डिजिटल प्रविधिको मात्र विश्वव्यापी हरितगृह ग्यास उत्सर्जनमा झण्डै ४ प्रतिशत योगदान रहेको पाइएको थियो ।

सन् २०१८ मा त्यस्तै हिस्सा उड्डयन क्षेत्रको थियो ।

डेटा केन्द्रहरू सञ्चालन हुन निकै उच्च मात्रामा विद्युत खर्च हुन्छ ।

डेटा केन्द्रहरू सञ्चालन हुन निकै उच्च मात्रामा विद्युत् खपत हुन्छ

महामारीका बेला मानिसहरूका आवतजावतमा प्रतिवन्धहरू लगाइएपछि विश्वभरि इन्टरनेट चलाउने काम उच्च रूपमा बढ्यो ।

उक्त अध्ययनले इन्टरनेटको कार्वन फुटप्रिन्टलाई उदहारणका लागि डेटा केन्द्रहरूसँग जोडेर हेरेको छ ।

कम्पनीहरूले ठूलो मात्रामा आफ्ना डेटा भण्डारण गर्ने स्थान तयार पारेका छन् ।

के कोरोनाभाइरसका कारण वन विनाश भइरहेको छ ?

कोभिड महामारी फैलिएको बेला अस्पतालबाट निस्किने फोहोर कसरी व्यवस्थापन गर्ने

क्लाउड कम्प्यूटिङ् अर्थात् इन्टरनेटमै धेरैजसो कुरा भण्डारण गरेर राख्ने सुविधाले ठूलो मात्रामा विद्युत् खपत गरिरहेको छ ।

सन् २०१९ मा अन्तर्राष्ट्रिय ऊर्जा निकाय (आईईए) ले गरेको अनुमान अनुसार विश्वभरि रहेका डेटा केन्द्रहरूले विश्वको विद्युत् खपतको १ प्रतिशत भाग ओगटेका थिए ।

राष्ट्रिय र स्थानीय स्तरमा त्यसको बढ्दो मागका कारण वातावरणीय असर अझ ठूलो हुनसक्छ ।

जीवाश्म इन्धनबाट विद्युत् उत्पादन गरिने देशमा खासगरी यसको प्रभाव अझ बढ्ता छ ।

केम्ब्रिज यूनिभर्सिटीका मानवशास्त्री अलेक्जेण्डर टेलरले प्रविधि उद्योगको वातावरणीय प्रभावबारे अध्ययन गरेका छन् ।

उनी भन्छन् "प्राज्ञिक व्यक्तिहरूले डेटा केन्द्रहरूलाई केही कारण भएरै भविष्यका उद्योगहरू भन्ने गरेका छन् ।''

"अब हामीहरूले हाम्रा अनलाइन गतिविधिहरू सञ्चालन हुँदा उत्पन्न हुने धूँवाबारे सोच्ने बेला आएको छ ।''

अनुसन्धानकर्ता मदानी भन्छन् "हामीले भिडिओ बैठक वा संवादहरू वा अन्य अनलाइन गतिविधिहरूलाई खराब भनिरहेका छैनौं । गाडी चलाएर वा विमान उडेर गएर कसैलाई भेट्नुभन्दा त यो धेरै राम्रो छ ।''

"तर यी प्रविधिहरूले असर छाडिरहेका हुन्छन् । ती कार्वन-तटस्थ छैनन् भन्ने धेरैलाई थाहा छैन । न त प्रविधि कम्पनीहरूले नै त्यसको जानकारी दिइरहेका छन् ।''

हामीले गर्न सक्ने के हो भने अनलाइन बैठकका बेला एक जना बोल्दा समेत थुप्रैका भिडिओ खुलिरहेका हुन्छन् ।

मदानीको भनाइ छ, "त्यो आवश्यक छैन ।''

भिडिओ संवाद हुने जूम एप्लिकेशनमा मात्र दैनिक प्रयोगकर्ताहरू सन् २०१९ को डिसेम्बरदेखि २०२० डिसेम्वरसम्ममा एक करोडबाट ३० करोड पुगेको उक्त कम्पनीको विवरण छ ।

भिडिओका अनलाइन मञ्चहरू जस्तै यूट्यूब र नेटफ्लिक्सले सबैभन्दा उच्च वातावरणीय प्रभाव पारिरहेका छन् ।

भिडिओ बैठकहरूका हकमा गरिएको एउटा गणना अनुसार सातामा १५ घण्टा क्यामरा खुलै छाडेर कुराकानी गर्दा ९.४ किलो कार्वन डाइअक्साइड उत्पादन हुने पाइएको छ ।

भिडिओ मात्रै बन्दै गरेर त्यसलाई ४०० ग्रामभन्दा कममा झार्न सकिने ती अध्ययनकर्ताहरूको दाबी छ ।

अनलाइनमा कसरी वातावरणमैत्री हुने ? यस्ता छन् उपाय अनलाइन बैठकमा आफू नबोल्दा क्यामरा बन्द गर्ने, नचाहिने इमेलहरू मेटाउने, सधैं उच्च गुणस्तरका भिडियोहरू (एचडी) को सेवा प्रयोग नगर्ने

यदि १० लाख प्रयोगकर्ताले यी परिवर्तनमा आफूलाई समाहित गर्न सके भने उनीहरूले कोइलाबाट आउने ऊर्जाले ३६,००० मानिसहरू बस्ने पुग्ने ठाउँको मासिक उत्सर्जनसरह वचत गरेर योगदान दिन्छन् ।

के हो क्लाउड सीडिङ ?

चीनले कसरी आधाभन्दा बढी भू-भागको मौसममा कृत्रिम परिवर्तन गर्छन् ।

चीनमा क्लाउड सीडिङ गर्न तोप प्रयोग गरेर बादलमा रासायनिक पदार्थ प्रहार गरिन्छ

बेइजिङ संसारकै सबैभन्दा प्रदूषित मध्येको एउटा सहर हो । तर त्यहाँ बादल हटेर घाम लागेको देखियो भने त्यो दिन कुनै महत्वपूर्ण राजनीतिक भेटवार्ता वा अन्तर्राष्ट्रिय महत्वको कार्यक्रम आयोजना भइरहेको हुन्छ । त्यो कुनै संयोग होइन ।

चिनियाँ अधिकारीहरूले मौसमलाई कृत्रिम रूपमा परिवर्तन गर्ने कार्यक्रम वर्षौंदेखि सञ्चालन गरिरहेका छन् । यो वर्षको डिसेम्वरमा सरकारले उक्त कार्यक्रमलाई देशभरि विस्तार गर्ने निर्णय गरेको छ ।

अधिकारीहरूले कृत्रिम वर्षा वा हिमपात गर्ने कार्यक्रमले सन् २०२५ भित्र ५५ लाख वर्ग किलोमिटर क्षेत्रफल ओगट्ने लक्ष्य लिएका छन् । जुन चीनको भूगोलको झण्डै ६० प्रतिशत हो ।

तर, पहिलेदेखिकै क्षेत्रीय तनावका माझ छिमेकी भारतसहितका देशहरूले उक्त प्रविधिको प्रभावको अनिश्चितताबारे चिन्ता प्रकट गरेका छन् ।

चीनले कसरी मौसमलाई नियन्त्रणमा गर्न खोजेको हो ?

चीनले 'क्लाउड सीडिङ' भनिने विधिलाई प्रयोग गरिरहेको छ । यसमा सिल्भर आयोडाइड नामक यौगिकलाई बादलमा छर्केर वर्षा गराउने प्रयास गरिन्छ । यो नै मौसम परिवर्तन गराउने विधि हो ।

"धेरै देशहरूले यो विधि प्रयोग गरिरहेका छन् । चीनले यसलाई लामो समयदेखि प्रयोगमा ल्याएको छ । भारतले पनि यसको प्रयोग गरेको छ,'' कर्णाटकस्थित मणिपाल अक्याडमी अफ हाइअर एजुकेशनकी जलवायुविज्ञ धनश्री जयराम भन्छिन् ।

सुक्खाग्रस्त क्षेत्रमा क्लाउड सीडिङलाई टोपको सहायतामा लोड गरेर र आकाशमा प्रहार गरिन्छ । "यो विधि खडेरीको ठूलो समस्या भएको अफ्रिकाको सब-सहारा वा उत्तर पूर्वी क्षेत्रमा प्रयोग गरिएको छ ।

यसले कतिपय अवस्थामा अतिवृष्टि, खण्डवृष्टि हुने गरेको छ भने नेपालको सन्दर्भमा वेमौसमी वर्षा बढ्न गई नेपालको खेतीपाती प्रणालीमा समेत गम्भीर असर पुऱ्याउने र क्षेति समेत गरिरहेको अवस्था आउन सक्छ र यस्तो अवस्था नआउनको लागि बेलैमा सचेत हुने पर्छ छ ।

बाँकी १८ पृष्ठ ....

भू–उपयोग नीति कार्यन्वयनमा जोडदिनु पर्छ

धनबहादुर मगर

काठमाडौं असोज १० गते राष्ट्रिय किसान सञ्जाल, अन्तर्राष्ट्रिय कृषि विकास कोष (आइफाड) र लाभिया क्याम्पासिनाको संयुक्त आयोजनामा एशिया प्रसान्त कार्यक्रम “भूमिसुधार तथा चक्लावन्दी सम्बन्धी” दुईदिने राष्ट्रिय अन्तरक्रियात्मक कार्यक्रम शुभारम्भ भएको छ ।

कार्यक्रमका प्रमुख अतिथि संविधान सभा सदस्य किसान आयोगका पूर्व अध्यक्ष तथा अखिल नेपाल किसान महासंघ (क्रान्तिकारी केन्द्र)का अध्यक्ष चित्रबहादुर श्रेष्ठले वैज्ञानिक भूमिसुधारका विषय संविधानमा समावेश गर्न सक्षम भएपनि भूमि सुधारलाई कार्यन्वयन गर्न नसकेको, भीमदत्त पन्तले उठाएको आन्दोलनलाई आत्मसाथ गर्दै भूमि जनताको हातमा हुनु पर्ने बताएको, भूमिलाई व्यवस्थित रुपमा बनाउन सकिएन भने जनताको मौलिक हक सुरक्षित हुन नसक्ने कुरा कार्यक्रममा बताइएको छ । कृषि प्रधान देश भनिएपनि सरकारको गलत नीतिका कारण किसानका तमाम समस्याहरु समाधान गर्न अगाडि नबढेको र भूमि सुधार जीवनको महत्वपुर्ण अंगक भएको, भूमि किसानसँग जोडिएको, नेपाली कृषि कर्म टुक्रे प्रणालीमा गएको, भूमिको स्वमित्व किसानको हुन पर्नेमा भूमि कृषि कर्म नगर्नेहरुको हातमा पुगेको, भूमिलाई व्यवस्थित रुपमा अगाडि बढाउन नसकेको, भूमिको व्यवस्थापन गर्न नसके अर्को विद्रोह हुन सक्ने बताइएको छ । उत्पीडित वर्गले विद्रोह गर्ने बेला आउन सक्छ । जमीन जोत्नेको नाउमा नभएसम्म भूमि र कृषिको समस्या समाधान नहुने बताइएको छ । ३६ लाख हेक्टर जमीनमा खेती गरिरहेको र १८ लाख हेक्टर जमीनमा सिँचाईको उपलब्धता भएको छ । सिँचाईलाई महत्वका साथ अगाडि बढाउन सुझाव दिइएको छ । वदनाम भएको भूमि बैंकको अवधारणा ल्याएपनि नेपालको सन्दर्भमा सान्दर्भिक नदेखिएको बताईएको छ ।

अखिल नेपाल किसान महासंघका महासचिव बलराम बास्कोटाले भूमि कसैको सम्पत्ति नभई राज्यको सम्पत्ति भएको, मोहियानी हक कायम गर भनेर किसान आन्दोलन निम्त्याइरहेको छ । आफ्नै विगत सम्झदै विद्यार्थी र वुद्धिजीवि क्षेत्रमा काम गरेको मान्छे पार्टीले कस्तो क्षेत्रमा काम गर्न पठाएछु जस्तो लाग्थ्यो, तर अहिले सही ठाउँमा आइपुगेछु भन्ने महशुस भएको

वहुदलीय व्यवस्था र गणतान्त्रिक व्यवस्थाको बिचमा कैयौं आयोग बनेको र ति आयोगहरुले किसानको एउटै पनि समस्या समाधान गर्न नचाहेको रेग्मीको दावी छ । किसानको अधिकारको लागि एकजुट भएर अगाडि बढ्नुपर्छ “किसानले भूमि नपाईकन वैज्ञानिक प्रविधि प्रयोग गरेर किसानको समस्या समाधन हुँदैन । समाजवादसम्म पुग्ने माध्यम भूमि हो ।

छ । कृषि क्षेत्रमा पूँजीवाद, साम्राज्यवाद र नवउद्धारवादले गाँजेको बताउँदै विश्वका सम्पूर्ण किसानहरु त्यसको विरुद्ध अघि सर्नुपर्ने सुझाव दिइएको छ ।

तालिवान र हाम्रो भूमि सुधार आकाश जमीन फरक छ । उनीहरुले सैनिकीकरण गरिएको छ हाम्रो त्यस्तो होइन । ४१ लाख हेक्टर खेतीयोग्य जमीन प्रयोग गर्न सकेको छैन । सहकारीकरण र बजारीकरणको स्पष्ट नीति छैन । हामीसँग १८ लाख हेक्टर जमीनमा चरिचरण बाँकी छ । वैज्ञानिक भूमिसूधार नीति कार्यन्वयन गर्न भूउपयोग नीति कार्यन्वयन गरेको थियौं । गुठीलाई उर्जावान बनाउन सकिएको छैन । फिलिपिन्स र थाइल्याण्डमा फेल भएको भूमि बैंकको अवधारणा ल्याईएको छ । भूमि बैंकले किसानहरुलाई कंगाल बनाउने स्थिति ल्याइएको छ । ठूलो समस्या भूमिको व्यवस्थापन नगरिनु हो । मेरो प्राथमिकता कृषिमा थिएन । विगतमा मैले विद्यार्थी र वुद्धिजीवि फाँटमा कामगरेको थियो । अहिले किसानहरुको क्षेत्रमा काम गर्नु पाउँदा खुशी लागेको छ । उनीहरुको दुःख सुखमा रुने, हाँस्ने गरेको छु । भन्नलाई समाजवाद र गर्नलाई पूँजीवाद जसले अगाडिबाट छुरा हान्ने काम केपी ओलीले गरेको छ । भूमिहीन किसान र सुकुम्वासी गरिव मजदुरहरु सहभागी नभएसम्म लक्ष्य पूरा हुँदैन ।

अखिल नेपाल किसान महासंघ (अफ्फाका अध्यक्ष भैरव रेग्मीले भूमि सुधार उपरी तह सतहमा गएको छ । भूमिको सम्बन्ध उत्पादन र किसानसा जोडिएको छ । उत्पादन गर्नेहरुसँग जमीन छैन । जो किसानहरु जो उत्पादनमा भाग लिन्छन् । सम्बन्धित सरोवाकारवालाहरु संलग्न भएन भने उत्पादनमा भाग लिनुको सट्टा विदेशतिर जान्छन् । समाजवादसम्म पुग्न किसानसँग भूमि हुनुपर्छ । वहुदलीय व्यवस्था र गणतान्त्रिक व्यवस्थाको बिचमा कैयौं आयोग बनेको र ति आयोगहरुले किसानको एउटै पनि समस्या समाधान गर्न नचाहेको रेग्मीको दावी छ । किसानको अधिकारको लागि एकजुट भएर अगाडि बढ्नुपर्छ “किसानले भूमि नपाईकन वैज्ञानिक प्रविधि प्रयोग गरेर किसानको समस्या समाधन हुँदैन । समाजवादसम्म पुग्ने माध्यम भूमि हो । भूमिको व्यवस्थापन गर्न सकिएको छैन । समाजवादमा पुग्न किसानसँग भूमि हुनु पर्छ । कार्यन्वयन गर्न राजनीतिक पार्टीहरु सरकारमा पुग्छ । राजनीतिले आफ्नो गुट कसरी बनाउने भनेर सोच्छ । भूमिसुधारको कुरा कार्यन्वयनमा नभई नारामा सीमित पारिएको छ । समस्याको पहिचान समाजवाद वा र जनवाद भनुँ, पहिचान र उत्पादन गर्न सहभागी हुँदैन । जोसुकै आएपनि उपरी तहमा मात्र हुन्छ । जनताको लागि हुँदैन । किसानको अधिकारको प्रश्न र

भूमिको प्रश्नमा हामी सकभर एक भएर जानु पर्छ ।

लाभिया क्याम्पासिनाका युवा नेता प्रमेश पोखरेलले देश नयाँ परिवेशमा गएको अवस्था छ । १९६० को दशकमा भारतको पश्चिम वंगालमा लामो समय लगाएर गरिएको भूमि सुधार सफल बन्न गएको उदाहरण छ । भूमि प्राकृतिक स्रोत भएकाले भूमि वितरण प्रणालीमा व्यवस्थापन गर्न नसक्दा नेपालको किसानहरु समस्या परेको छ । भूमिको विषय नारामा सीमित भएको छ । वैज्ञानिक भूमि सुधार लागु गर्न सकिएको छैन । भूमिको स्वमित्व किसानसम्म नभएसम्म किसान र सुकुम्वासीको समस्या समाधान हुन सक्दैन । लामो समयको किसान आन्दोलनले खाद्य सम्प्रभुत्तालाई संवैधानिक रुपमा राख्न सफल भएको छ । जनताको आकांक्ष सहित अघि बढेको उपलब्धी र खाद्य सम्प्रभुत्ताको हकलाई विदेशी लगानी ल्याएर सिध्याउने खेल अगाडि बढाएको छ । भूमिको विषय नारामा मात्र सीमित गरेको देखिएको छ । अब वैज्ञानिक भूमिसूधार र वैज्ञानिक भूमि प्राकृति स्रोत साधान हो । व्यापक सुधार गर्दै अगाडि बढाउने र भूमिको स्वमित्व र वितरणलाई सम्वोधन गर्न जरुरी छ । जुन देशमा क्रान्तिकारी भूमिसुधार भएको छ । त्यस देशमा कृषि उत्पादन समेत बढेको छ । जस्तै पश्चिम वंगाल र क्युवामा भूमिसुधारको अभ्यास सफल भएको छ । ब्राजिलमा सबभन्दा धेरै भूमिहीन र सुकुम्वासी समस्या छ ।

म्यापिङ गर्न जरुरी छ । कृषि भूमिमा भएको खण्डीकरण, क्षयीकरण र अतिक्रमण रोक्न जरुरी छ । कसरी कृषियोग्य भूमि बचाउन सक्छौं । जिम्वावेमा गरिएको भूमिसुधार प्रगतिशील वामपन्थी सरकारले नेतृत्व गरेको भएपनि अपडेट हुन नसक्दा असफल भएको छ । नेपालमा ७० वर्षदेखि भूमिसुधारको कुरा उठीरहेको छ । भूमि वितरण गरेर मात्र समस्याको समाधान हुन सक्दैन ।

अखिल नेपाल सुकुम्वासी संघका अध्यक्ष अमर परियारले विभिन्न परिस्थितिले सुकुम्वासी बनेका नेपालीहरु राज्यले नागरिकता विहिन बनाउन खोजको आरोप लगाउनु भएको छ । सुकुम्वासीहरुको गाँसवास कपासको लागि यथोचित व्यवस्थापन गर्न सरकारसँग आग्रह समेत गर्नु भएको छ । परियारले साझा विचार र राजनीतिक चेतना भएका संगठनहरुलाई अघि सारेर सुकुम्वासी समस्या समाधान गर्न, पहल गर्न आग्रह गर्दै आयोगहरु विगतमा पनि बनेको र आयोगहरु बन्दैमा सुकुम्वासी समस्या समाधान हुने कुरामा विश्वास नलागेको बताउँदै सुकुम्वासी समस्या समाधान गर्न आफ्नो संगठनको तर्फबाट सक्दो सहयोग गर्ने छ । नगरपालिका र भू-माफियाको मिलोमतोमा सिराहाको गौशलामा पद्मा आर्यालको ठाडो निदेर्शनमा सकुम्वासी वस्तीमा डोजर लगाएको छ । सुकुम्वासीहरुको एउटा पनि सुझाव कार्यन्वयन गरेको छैन । उल्टै सुकुम्वासीहरु उठीवास लगाउने काम गरेको छ । २०७७ चैत्रमा गठीत प्रम केपी ओलीको वैधानिकता नपाएको भुमि आयोगले किसान जनताबाट फर्म भराउँदा ४० हजारसम्म रुपैया पैसा लिएको थाहा भएको छ । फर्म भरेको भएपनि लालपूर्जा दिने कुरामा विश्वास छैन । परियारले पहाडमा भन्दा तराईमा सुकुम्वासी समस्या बढी भएको छ । सुकुम्वासी बनेर लालपुर्जा पाएपछि । साहुसँग तमसुक गरेर ऋण लिने फेरि अर्को सुकुम्वासी बन्ने अवस्था बारम्वार दोहरिरहेने समस्य भएको बताए । विभिन्न अवस्थाबाट सुकुम्वासी बनेका कोही बाढी पहिरोका कारण भएका छन् कोही पहाडबाट झरेर तराईमा थोरै जमीन लिएर उपभोग गरिरहेका हरु सुकुम्वासीको रुपमा रहेका छन् । जमीनमा प्राकृतिक न्यायको हक लागु हुनु पर्छ भनेर भनियो । सुकुम्वासी आन्दोलनको नाम हो । जमीनलाई राष्ट्रियकरण गर्ने हो भनेर जान्छन् कार्यन्वयन भएन । काठमाडौं लगायत देशभर छरिएर बसेका सुकुम्वासीहरुलाई छानविन गरेर मात्र उठाउनु पर्छ ।

भूमिहीन सुकुम्वासी संघ समाजवादीका अध्यक्ष नारायण परिश्रमिले सकुम्वासीको विजारोपन सिक्किम भएर नेपालको पूर्वी मोरङ झापाबाट प्रारम्भ भएको बताउँदै नेपालमा २००४ साल देखि वैधानिक रुपमा ४ पुस्ते सुकुम्वासी भएको बताउनु भएको छ । सुकुम्वासीको समस्यालाई व्यवस्थापन गर्न कानुनमा निर्माण भएपनि राज्यले सकुम्वासी प्रति हेर्ने दृष्टिकोण अझै पनि समाधानमूलक भएको छैन । "हेर्ने दृष्टिकोण न राज्यको छ, न राजनीतिक पार्टी"हरुको । जग्गा जमीन नभएको, रोजगार नभएकोलाई सुकुम्वासी भनेर परिभाषा गरिएको छ । हाम्रो लडाई यो परिभाषा सुकुम्वासी होइन राज्यको नागरिक भएर बाँच्न पाउनु पर्छ । चुनाव आउँदा साम, दाम, दण्डभेद प्रयोग गर्छन् । नक्कली लालपुर्जा समेत ल्याएर भोट हाल्न लगाउन पछि पर्दैन । नेकपाको सरकार आएपछि वैज्ञानिक भूमि सुधार लागु हुन्छ भन्ने लागेको थियो । पृथ्वी नारायण शाहले पूर्वी नेपालको एकीकरण अभियानमा रामकृष्ण कुँवर, अभिमानसिंह बस्नेतको गोर्खाली सैन्य अभियानमा किरांतीहरुलाई लखेट्दै सिक्किम सम्म पुऱ्याएका थिए । वृटिस शासनकालमा पूर्वी नेपालको झापा र मोरङमा पुनस्थापना गरेको उल्लेख गर्दै सिक्किमी भुटीया राजाले विवाह गरेपछि काठको घरलाई (संखिम) भन्ने चलन थियो । रानीलाई त्यही राख्दथे । संखिम भन्दाभन्दै सिक्किम, काँकडभिट्टा, इलाम, झापा, मोरङमा अंग्रेज सेनाहरुले बसोवास गर्दै आए र नेपालबाट गएका र सिक्किमबाट आएका रैथाने किराँतीहरुको बसोवास गर्ने वासस्थानको व्यवस्थापन गर्दै जाने क्रममा संखिमबाट अपभ्रंस भएर सुकुमवासी भएको उदाहरण प्रस्तुत गर्दै २००४ साल देखि नै काठमाडौंको ह्युमत टोलमा ६ हजार सुकुम्वासी रहेको आँकडा भएको बताएका छन् । हाल सरकारी आँकडा अनुसार ७७ वटै जिल्लामा सुकुम्वासी रहेको छ । १,४७,१,८१ वर्ग किमि क्षेत्रफलमा ६७ प्रतिशत खेतीयोग्य जमीन, २५ प्रतिशत मानिसको हातमा रहेको, ३३ प्रतिशत खेतीयोग्य १६ प्रतिशत जमीन ४८ लाख हेक्टर जमीनमा भूमिहीन र घरवार विहिनहरुको हातमा रहेको छ । अधिकार छैन प्रयोग मात्र गरिएको छ । ६० हजार सुकुम्वासीहरुलाई लालपुर्जा दिइएको छ । १८ वर्ष सम्म कहिँ पनि जग्गा वितरण गरिएको छैन । २००४ देखि २०६४ साल सम्म सुकुम्वासीहरुलाई व्यवस्थापन गरिएको छैन । लालपुर्जा वितरण नगरेको १८ वर्ष भएको छ । ४ पुस्ता सम्मको सुकुम्वासी पक्राउ गरेको प्रहरीको रेकर्डमा पाइएको छ । ४ पुस्ता सम्म सुकुम्वासी रहेछ भन्ने तथ्य खुलेको छ । सुकुम्वासी समस्या समाधान गर्न कानूनले पनि दिइएको छ । हाम्रो लडाईको परिभाषा सुकुम्वासीको होइन, सुकुम्वासी भन्ने गरिएको छ । जोड्न खोजेको विषय केहो भने हेर्ने विषय हो ।

कम्युनिष्टको सरकार आएपछि वैज्ञानिक भूमिसुधार र क्रान्तिकारी भूमिसुधार हुन्छ भन्ने लागेको थियो । नत जमीन माथिको हदवन्दी कायम भयो केही न केही । समाजवाद उन्मूख देशमा हाम्रो उत्थान र विकासमा ध्यान पुऱ्याउनु पर्छ । नेपाली काँग्रेस नेकपा एमाले र नेकपा माओवादी पार्टीले पनि वैज्ञानिक र क्रान्तिकारी भूमिसुधारको नारा आफ्नो घोषणा पत्रमा राखे । पहिले सुकुम्वासी आयोग थियो

अहिले छैन । अहिले भूमि आयोग भित्र छ । बरु त्यसलाई लालपुर्जा वितरण आयोग भने हुन्छ । अलग अलग थलोमा बसेर छाना, नाना, खाना गाँस, वास, कपास छोड्यौं अहिले रोजगारको आवश्यकता छ, चाहिन्छ । अहिले राज्यले गर्न सकेको छैन । स्थानीय सरकारले को सुकुम्वासी हुन् भनेर जान्दैन । कानूनले निर्माण सामाग्री नराख्नु, र राखि सकेपछि । हटाउने कसरी ? यथास्थानमा बसेकालाई लालपुर्जा दिनु भनेको छ । तोकिएको क्षेत्रफलमा हदवन्दी नबढ्ने गरी लालपुर्जा दिनु भनिएको छ । कोरोना आयोगलाई केले रोक्यो ? अव्यवस्थित भूमिहीन सुकुम्वासीलाई वर्गीकरण गर भनिरहेको छ । अबको सुकुम्वासीको विकास भनेको लालपुर्जा प्राप्ती हो अन्य विकास तपशिल हो । सक्यो भने १० वर्ष पुगेकालाई लालपुर्जा दिए फरक पर्दैन तर कानूनी र ऐनमा समस्या छ । नयाँको लागि होइन १० वर्ष पुगेका लाई सदनमा ऐन कानून संशोधन गरेर दिँदा के फरक पर्छ ?

अखिल नेपाल सुकुम्वासी संघका अध्यक्ष हनुमान चौधरीले जो सँग जमीन छैन उसले जमीन पाउनु पर्छ । भू-माफियाहरुबाट प्लटिङ गरि खेतीयोग्य जमीन सकिन लागेको छ । चौधरीले राष्ट्रिय किसान सञ्जाल मार्फत रोक्नसक्ने भूमिका खेल्न आग्रह गर्नु भएको छ ।

चौधरीले सुकुम्वासी बसोवास गरेका दाङ, बाँके, वर्दिया, कैलाली जिल्लाका, जिल्ला वन कार्यालयले २०३३ सालदेखि बसोवास गर्दै आएका सुकुम्वासीहरुलाई जमीन खाली गर भनेर १५ दिने सूचना जारी गरेको बताउँनु भएको छ । "वस्तीको मानिस उठाएर कहाँ व्यवस्थापन गर्ने ?" सरकार प्रति खेद व्यक्त गर्दै उनले जमीन नभएका सुकुम्वासी परिवारलाई व्यवस्थापन गर्नुको सट्टा उठीवास गर्न सरकार आफै अगाडि बढेको छ ।

२०४७ जेठ २ गते देखि दाङ जिल्लाको राप्ती गाउँपालिकामा बस्दै आएका सुकुम्वासीहरुलाई हटाउन चाहेको छ । जहाँ स्कुल, स्वास्थ्य चौकी, पक्की घरहरु पनि बनिसकेको अवस्था छ । जग्गा जमीन व्यक्तिको भएपनि जन्मजात लिएर आएको हुँदैन । मेहनेतकस जनताले वन फाडानी गरेर वस्ती बसाल्दै बसोवास गरेको हो । मानिसले हावा र सूर्यको प्रकाशलाई निजीकरण गर्न सक्ने भए गरिसक्थ्यो । निजीकरणले सीधासादा मानिसहरुलाई कब्जामा लिएर धेरै जमीन आफ्नो बनायो ।

अर्का अतिथि तथा खाद्य तथा कृषि संगठनका कृषि विज्ञ कृष्णप्रसाद पन्तले भूमि व्यवस्थापन सम्बन्धी आफ्नो कार्यपत्र प्रस्तुत गर्दै नेपालको समग्र भूवितरण प्रणालीको खाका प्रस्तुत गर्दै तहतहगत समस्या समाधान गर्दै अगाडि बढ्न सके भूमि समस्या र नेपालको खाद्य कृषि प्रणालीमा सुधार आउने बताउनु भयो ।

कृषि विज्ञ पन्तले चलन चल्तीमा रहेको भूमि व्यवस्थापन गर्न केही सुधारात्मक खाका प्रस्तुत गर्नु हुँदै संयुक्त राष्ट्र संघको दिगो विकास लक्ष्य हासिल गर्न, कृषि क्षेत्रको महत्वपूर्ण भूमिका खेल्न सक्ने विचार व्यक्त गर्नु भएको छ ।

राष्ट्रिय किसान सञ्जालका संयोजक, अखिल नेपाल किसान महासंघ (क्रान्तिकारी केन्द्र)का स्थायी समिति सदस्य तथा संगठन विभाग प्रमुख, नेपाल सरकार भूमि आयोगका उपाध्यक्ष नहेन्द्र खड्काले भूमिको नाममा सँधै राजनीतिक हुँदै आएको र राजनीतिक र दल फरक कुरा हो । राजनीतिक भएन दलीय दाउपेज मात्र भयो । कम्तिमा पनि सुकुम्वासी समस्या समाधान गर्नु पर्छ भन्ने सन्दर्भमा सिक्ने अवस्था आएको छ । २००७ सालको सेरोफेरोमा ठूलो आन्दोलन भयो । जसको जोत, उसको पोत आन्दोलन थियो । गणतन्त्र जाने होकी रहने हो संकटको अवस्थामा छ । भूमि पूँजीवादी व्यवस्थाको सम्पत्ती मान्दै आएकाले भूमिलाई बैंकमा धितो राखेर ऋण लिने साधान भएको छ । "भूमि विभिन्न प्रकारले उपयोग गर्ने साधान भएको छ ।" भूमि जस्ता प्राकृतिक स्रोत साधान माथि दोहन गर्न पूँजीवादी व्यवस्थाले व्यवस्थापन गरेको भूमिको मुद्दालाई गम्भीरताका साथ सामाधन गर्ने दिशातिर अगाडि बढ्ने विचार व्यक्त गर्नु भएको छ । खड्काले १० वर्षे जनयुद्ध समेत भूमिहीन, सकुम्वासी, गरिव तथा साना किसानसित जोडिएको मुद्दा भएकाले द्वन्द्व उत्पन्न हुन पर्ने कारण बनेको बताएको छ । भूमि प्राकृतिक स्रोत साधान भएकोले निजी सम्पत्तीको नभएको बताउँनु हुँदै, भूमि राज्यको हुनु पर्ने कुरामा जोड दिइएको छ । किसान संघ संगठनहरु, सम्बन्धित सरोकार राख्ने निकायहरुले गम्भीरताका साथ हेरिरहेको छ । समाजवादी बाटो उम्मूख भूमि व्यवस्थापनतिर जोडदिनु पर्ने कुरामा आफू अडिग रहेको बताउँदै किसानहरुको हकहरु खोस्नको लागि गरिएको अवस्थामा विरुद्ध अहिले पनि संघर्ष गर्न पछि नपर्ने उहाँको तर्क छ । धनी र सुकुम्वासी बीच दूरी सुकुम्वासीले १० रुपैयाँ र धनीले लाख रुपैयाँको रक्सी पिएर सुकुम्वासी भए भन्ने कुरा फरक हुन्छ । रक्सी खाएको कारणले सुकुम्वासी बन्दैन भन्ने कुरा मलाई थाहा छैन । भूमिहीन र उत्पादनको साधानहरुको आसपासका साधान यो निजी सम्पत्ती होइन । प्राकृतिक सम्पदा हो । सबैको श्रममाथिको स्वामित्व समान हुनु पर्छ । सामाजिक न्यायको पक्ष, उत्पादनको पक्ष, समाजवादमा जाने संक्रमण पक्ष, भूमि प्राकृतिक सम्पदा हो । भूमिमा काम गर्ने हरेकको अधिकार कायम गर्ने हो । तर पूँजीवादले मान्दैन । धनीले बैंकमा लगेर राख्ने गरिवले किस्तावन्दीमा किन्ने नभई स्थायीत्व हुनु पर्छ । समाजवादमा निजी स्वमित्वको अन्त हुनु पर्छ । भूमि उत्पादनको साधान हो । विकास गर्ने र प्रारम्भिक स्वमित्वमा जाने दिशा हो । अहिलेको अवस्था भूमि सुधार हो । भएको जमीनलाई अधिकतम उपयोग गर्ने नीति बनेको छ । लागु भएको छैन । दोस्रो प्रश्न भनेको भूउपयोग नीति अनुसार कृषि गर्नेले जमीन पाउनु पर्छ । माटो किसानको पक्षमा जानु पर्छ । खेतीयोग्य जमीनलाई उकास, निकास र विकासको रुपमा अगाडि जमीनको व्यवस्थापन गर्ने डिजीटल इन्फरमेशन दिने प्रगतिशील करको व्यवस्थापन गर्ने । जस्ता प्रशासनिक कार्यविधि तयार गर्नु पर्छ । २०१८ सालमा राजा महेन्द्रले भूमिसुधार गर्ने भन्दा पनि कम्युनिष्ट आन्दोलनलाई धकेल्न ल्याइएको भूमिसुधार नीति थियो ।उनी भूमिसुधारवादी चाहिँ थिएन । ऋषिराज लुम्सालीको भूमि आयोगले ६० हजार भूमिहीन सुकुम्वासीहरु भूमिको समस्या समाधान गर्‍यो । दलितहरु सबभन्दा धेरै भूमिहीन सुकुम्वासी छन । उनीहरु शिल्पको आधारमा रोजगारीको व्यवस्था हुन्थ्यो । आज पूँजीवादले खोसिएको छ । अब व्यवस्थित र सम्मानित बनाउने हो । अर्का किसान नेता डिवी कार्कीले सत्ता र कर्मचारी तन्त्रले निर्वाचित तहसम्म पकड जमाएर नीति जतिसुकै राम्रो भएपनि कार्यन्वयन गर्नमा सहयोग नगरेको बताउनु भयो ।

कार्कीले भूमिको स्वमित्व टुंगो नलागेसम्म निरन्तर काम गर्न आग्रह गर्नु भएको छ ।

काठमाडौं असोज ११ गते राष्ट्रिय किसान सञ्जाल, अन्तर्राष्ट्रिय कृषि विकास कोष (आइफाड) र लाभिया क्याम्पासिनाको संयुक्त आयोजनामा एशिया प्रसान्त कार्यक्रम "भूमिसुधार तथा चक्लावन्दी सम्बन्धी" दुईदिने कार्यक्रम अन्तर्गत अन्तिमदिन राष्ट्रिय अन्तरक्रियात्मक कार्यक्रम सम्पन्न भएको छ ।

१० र ११ गते दुईदिनसम्म चलेको अन्तिम अन्तरक्रियात्मक कार्यक्रमका अध्यक्ष संविधान सभा सदस्य, राष्ट्रिय किसान आयोगका पूर्व अध्यक्ष अखिल नेपाल किसान महासंघ क्रान्तिकारीका अध्यक्ष चित्रबहादुर श्रेष्ठले कार्यक्रम समग्रमा प्रेरणादायी भएको बताए । श्रेष्ठले विज्ञहरुको सहभागी र सरोकारवालाहरु बीचका भएको छलफल र अन्तरक्रियात्मक कार्यक्रमले नीति निर्माण गर्न सञ्जाललाई सहयोग पुग्ने विचार व्यक्त गर्नु भएको छ ।

संयुक्त राष्ट्र संघका आवासीय प्रतिनिधी यूएन हाविटेट नेपाल प्रमुख, पूर्व नापी विभाग महानिर्देशक राजाराम छत्कुलीले जग्गाको एकीकरण अवधारणा र विधि सम्बन्धी कार्यपत्र प्रस्तुत गरे । भूमिको समस्या विकराल बन्दै गएको संकेत गर्दै सरकार गम्भीर भएन भने भूमिको दुरुपयोग बढ्दै जाने प्रति सचेत गराएको छ ।

छतकुलीले नेपालको समग्र भूमिको समस्या, भूमिका प्रकार, भूमिको चक्लावन्दी, भूमि वितरण प्रणाली, भूमिको प्रयोग विधि आदि बारेमा सुक्ष्म रुपमा कार्यपत्र प्रस्तुत गरेका छन् ।

पर्माकल्चर समूहका अध्यक्ष तथा कृषि विज्ञ प्रेमबहादुर थापाले प्राङ्गारिक खेती प्रणालीमा जोड दिनुपर्ने र जिएमओ प्रविधिलाई नेपालमा कानूनी रुपमा निषेध गरेपनि जवजर्स्ती नेपालका रैथाने कृषि बालीमाथि हस्तक्षेप गर्दै आएको बताए । करपोरेट कम्पनीहरु नेपालको बीउ सम्बन्धी अनुवंशिक स्रोत बालीका बीउहरु माथि जिएमओ प्रविधि प्रयोग गरी प्याटेन्ट राइट लिन आएको बताउँदै विश्वमा आफ्नो बजार सुनिश्चित गर्न लागि परेको करपोरेटहरु प्रति सावधान हुनु पर्ने बताए ।

प्राङ्गारिक खेती प्रणालीको माध्यमबाट परम्परागत खेती प्रणालीको परम्परागत ज्ञान, प्रविधिको समायोजन गर्दै कृषि अगाडि बढाउनु पर्ने कुरामा जोड दिए ।

थापाले अर्को कार्यपत्रमा नेपाल सरकार कृषि विकास मन्त्रालयले २०७६ सालमा प्राङ्गारिक कृषि प्रवर्द्धन सम्बन्धी उच्चस्तरीय कार्यदल बनाए पनि कार्यन्वयन गर्ने पक्षमा वेवास्ता गर्दै आएको बताए । कर्णाली प्रदेशले प्राङ्गारिक प्रदेश बनाउने घोषणा गरिसकेको सन्दर्भमा नेपालमा १० वर्ष भित्र प्राङ्गारिक कृषि प्रवर्द्धन गर्न पर्ने लक्ष्य उक्त कार्यदलले सरकारलाई सुझाव दिएको बताए ।

अखिल नेपाल जडिवुटी संघका अध्यक्ष ईस्वरी पाण्डेले ७५३ वटै पालिकामा पुग्नेगरी जडिबुटीलाई प्राङ्गरिक तरिकाले उत्पादन गरी अगाडि बढाउनु पर्ने बताए । विगतमा बनाएको कार्यदलले पेश गरेको कार्यपत्रहरु वेवारिसे बन्दै गरेको अवस्थामा सम्बन्धित निकायलाई घच्घच्याउनु पर्ने बताए ।

अर्का किसान नेता डिवी कार्कीले नेपालमा तत्काल प्राङगारिक कृषि र प्राङ्गारिक मलको प्रवर्द्धनमा जोडदिनुको सट्टा भारतबाट रासायनिक मल ल्याउन लागेको बताए । अब नेपालमा नै प्राङ्गारिक मल कारखाना स्थापना गर्नु पर्ने जोड दिए ।

कृषि उद्यमी उदीप गजुरेलले सिन्धुली कमलामाई नगरपालिका अन्तर्गत भएको चक्लावन्दी कार्यक्रमले किसानहरुलाई विभिन्न कोणबाट वेफाइदा भन्दा, फाइदा बढी भएको बताए । गजुरेलले प्रारम्भिक चरणको चक्लावन्दी कार्यक्रम भएकाले शुरुमा प्राविधिक कठिनाईहरु बेहोर्नु परेको बताउँदै भविष्यमा आफूहरुले पाएको अनुभवबाट फाइदा लिन सकिने बताए । कार्यक्रमको प्रारम्भमै अरु बेलाको भन्दा चक्लावन्दीमा गएपछि ४० प्रतिशत खर्च कम भएको बताउँदै कार्यक्रम फलदायी हुने कुरामा विश्वास्त भएको बताए ।

राष्ट्रिय किसान सञ्जालका संयोजक, अखिल नेपाल किसान महासंघ (क्रान्तिकारी केन्द्र)का स्थायी समिति सदस्य तथा संगठन विभाग प्रमुख, नेपाल सरकार भूमि आयोगका उपाध्यक्ष नहेन्द्र खड्काले जिएमओ करपोरेट हाउसहरुको नियोजित खेल भएको बताए । खड्काले जिएमओ प्रविधि नेपालको लागि मात्र नभई विश्वकै लागि खतरा रहेको बताउँदै एउटा बालीको वंशज निकालेर अर्को बालीमा प्रयोग गरी आफ्नो बनाउने खेल भएको बताए ।

खड्काले राष्ट्र संघीय कृषि संगठनका कृषि कार्यक्रम प्रमुख डा.कृष्णप्रसाद पन्तले अघिल्लो दिनको प्रस्तुत कार्यपत्रमा भूमि बैंक सम्बन्धी प्रस्तुत विचार बाहेक अरु विषय सुक्ष्म, गहन, र सञ्जालको उद्देश्यसँग मिल्ने रहेको बताए ।

कार्यक्रममा राष्ट्रिय सिँचाई जल उपभोक्ता महासंघका महासचिव शम्भु दलाल, किसान नेता अष्ट मानन्धर, लाभिया क्याम्पासिनाका युवा नेता प्रमेश पोखरेल लगायतले भूमिको चक्लावन्दी सरकारको नीति, संघ-संगठनहरुले भूमिकाको बारेमा आफ्नो विचारहरु प्रस्तुत गरेको थिए ।

असोज महिनाको कृषि कर्म

खेतीपाती :

-धानबालीमा पतेरोको प्रकोप देखिएमा नियन्त्रण गर्ने । ब्लाष्ट रोगबाट बचाउन बाला निस्कुन अगावै १ पटक र त्यसको ७ देखि १० दिनपछि अर्को पटक सिफारिस विषादीको प्रयोग गर्ने ।

-मास तथा भटमास बालीमा भुसिलकिरा देखिएमा संकलन गरेर नष्ट गर्ने ।

-मध्य पहाडमा काउली, ग्याँठगोवी, मुला, सलगम, रायो, स्विसचार्ड, पालुङ्गो, केराउ, चमसुर, लसुन आदि लगाउने ।

-तराई र भित्री मधेशमा असोजको अन्त्यदेखि आलु रोप्न शुरु गर्ने ।

-मध्यपहाडमा कुफ्रिज्योती, एन पि आई १०६, डेजिरे, कार्डिनल र तराईमा कुफ्रि सुन्दरी कार्डिनल जातका आलु लगाउने ।

-सुन्तला जात फलफूलमा लाग्ने औंशा कीरा नियन्त्रणका लागि फेरोमिन ट्रयापको प्रयोग गर्ने तथा चोर हाँगा, सुकेको हाँगा, फेद र जरा कुहिएको बोट भए काटेर फाली बोर्डो पेष्ट लगाउने ।

-रामसाई, गोलसाई जातका अलैंची टिप्ने ।

-शरदकालीन उखुको लागि जग्गा तयार गर्ने ।

-सदावहार फलफूलहरूमा गोडमेल र मलजल गरी छापो दिने ।

पशुपालन :

-घाँसको लागि केराउ वा खेसरी मिश्रण गरी धान बाली काट्नु भन्दा अगाडि छर्ने ।

-चरनको लागि उपयुक्त वहुवर्षीय घाँस कक्सफुट, हवाइट क्लोभर आदि घाँस छर्ने ।

-बाखालाई शरीरको वजन अनुसार मात्र मिलाई जुकाको औषधी खुवाउने ।

-भर्खर ब्याएको वा दुहुना गाइभैंसीमा थुनेलो रोग लाग्न सक्ने भएकाले यसबाट बच्नको लागि गोठ सफा राख्ने र ९ भाग उयखष्मष्लभ ष्यमष्लभ र १ भाग नथिअभचष्लभ झोल बनाई उक्त झोलमा हरेक दिन थुन डबाउने ।

किसान एशिया प्रसान्त किसान कार्यक्रम

असोज १४ राष्ट्रिय किसान सञ्जाल आयोजनामा अन्तर्राष्ट्रि कृषि विकास कोषको सहयोगमा एशिया प्रसान्त किसान कार्यक्रम (APFP) अन्तर्गत तरकारी उत्पादन, प्याकेजिङ र बजारीकरण सम्बन्धी तालिम
२ दिने तालिम कार्यक्रम : संकलन केन्द्र, खुद्रा, थोक बजारको भिन्नताहरु र थोक बजारको संरचना
योगेन्द्र कार्की : नार्क
महामारीबाट सबभन्दा बढी किसानलाई असर पारेको छ। बजारलाई कसरी अगाडि बढाउने, र नेपाल, भारत चीनमा कसरी चल्छ।
दक्षिणकाली : आफै उत्पादन गर्छु र खुल्ला ठाउँमा बेच्छु।
गाउँको संकल नगरेर बजार लान्छु।
दक्षिणकालीमा आफै उत्पादन गर्छु। संकलन र बिक्री वितरण पनि गर्छु।
भारतीय गाडीबाट दैनिक संयौं टन तरकारी आउँछ।
लक डाउनमा भ्यानमा राखेर घर-घरमा तरकारी लगेर बेच्ने गरेको छु।
भन्यो भने घर-घरमा लगि दिन्छौं।
घुम्ती बजार :
घुम्ती बजारले पनि आफ्नो स्वरुप परिवर्तन गरेको छ। मोवाइल र अनलाइनमा पनि बजार छ। हामीले पैसा दिने हो पैसा दिने हो सामान लिने हो। बजारको किसिम हो।
बजार र बजारीकरण :
निश्चित ठाउँ र समयमा क्रेता खरिद गर्न र बिक्रेता बिक्री गर्ने पक्ष भेलाभई वस्तु तथा सेवाको खरिद बिक्री गर्दछन्। र स्वमित्व हस्तान्तरण गर्दछन भने तस्तो ठाउँलाई बजार भनिन्छ।
क्रेता, बिक्रेता अन्तरक्रिया
वस्तु वा सेवा :
निश्चित क्षेत्र वा स्थान मूल्य
बजारको वर्गीकरण
क्षेत्रको आधार
सञ्चालन अवधी
प्रतिस्पर्धाको आधारमा
उपलब्ध वस्तुको प्रकृतिको आधारमा
बजार व्यवस्थापनमा संलग्नता आधारमा
व्यापारको आधारमा हुन्छ।
१. संकलन केन्द्र, खुद्रा बजार, थोक बजार
एकाधिकार बजार : जस्तै : उदाहरण एभोकाडो एकाधिकारमा पनि प्रतिस्पर्धा हुन्छ। सामान एउटै तर मूल्य फरक हुन्छ। प्रकृतिको आधारमा, भैंसी बजार। कही फलफूल बजार छ। मिश्रित बजार छ। तरकारी बजार हो तर गोलभेडा मात्र छ भने गोलभेडा बजार भन्नु पर्छ।
कृषि उपज बजारको किसिमहरु :
नेपालमा सञ्चालित कृषि उपज बजार ५ किसिमका छन्।

हाट बजार ८८९, संकलन केन्द्र २४९, खुद्रा बजार १९०, थोक बजार २२

कृषि उपज संकलन केन्द्र :
कृषि उपज संकलन केन्द्र भन्नाले उत्पादन क्षेत्रबाट कृषि उपज खरिद गरी वा संकलन मात्र गरी अन्यत्र बजारमा बेचविखन गर्ने उद्देश्यले संचालित स्थल भन्ने बुझ्नु पर्दछ।
कृषि थोक बजार :
कृषि थोक बजार भन्नाले पुनः बिक्री विवतरण हुने गरी पाँच किलो वा सो भन्दा बढी वस्तुको खरिद बिक्री हुने उद्देश्यले सञ्चालित स्थल भन्ने बुझ्नु पर्छ।
व्यक्ति गत सम्बन्धले खुद्रा पनि पाउन सकिन्छ।

कृषि खुद्रा बजार :
कृषि खुद्रा बजार भन्नाले कृषि वस्तुहरु उपभोक्ताहरुको लागि फुटकर रुपैयाँ खरिद बिक्री गर्ने उद्देश्यले सञ्चालित बजार भन्ने बुझ्नु पर्दछ।

जस्तै : फुटपाथ बजार नाङ्लोमा राखेर भन्ने कि नभन्ने।

कृषि उपज संकलन केन्द्र
Collection centre)
उत्पादन फकेटका २-५ गाउँलाई पाएक पर्ने गरी तोकिएको स्थान
कृषकहरुबाट उत्पादन भएको कृषिजन्य वस्तुहरु उत्पादन, संकलन हुन्।
ठूलो परिमाणमा संकलन भएपछि थोक बिक्रेतालाई बिक्री गर्ने वा ढुवानी साधान प्रयोग गरी नजिकको बजारमा लगेर बिक्री गर्ने।
संकलन केन्द्र समूह, सहकारी वा पकेटका कृषक मिलेर सञ्चालन गर्ने।
सरकार र अन्य निकायले भौतिक पूर्वाधारका लागि आर्थिक सहयोग गर्ने।

विशेषताहरु :
कृषक र व्यापारीबीच भेटघाट भई उपज खरिद बिक्री हुने।
कृषि उत्पादन पकेट क्षेत्र, पाएक पर्ने क्षेत्र र बाटो वा राजमार्गसँग जोडिएको स्थानमा स्थापना भएको हुने।
सानो सानो परिमाणको उपज संकलन भई थोक बिक्रेतालाई बिक्री वितरण हुने।
सामूहिक भावनाबाट सञ्चालित र सामूहिक र हित लक्षित हुने।
सेड, स्टोर, तौलिने विधा, सूचना सञ्चार सुविधा
कृषि थोक बजार (wholesale market)
सिधै उत्पादन वा संकलन केन्द्रबाट ठूलो परिमाणमा कृषि उपज खरिद गरी खुद्रा बिक्रेतालाई बिक्री गर्ने बजारलाई थोक बजार भनिन्छ।
कृषि थोक बजारबाट खुद्रा बिक्रेताले आवश्यकता अनुसार कषि उपज किनेर लगी उपभोक्ताको माग अनुसार बिक्री गर्छ।

विशेषताहरु :
ठूलो परिमाणमा धेरै किसिमको कृषि उत्पादनहरु राखिएको हुन्छ।
उपभोक्ताहरुसँग सिधा सम्पर्क हुँदैन।
खुद्रा बजार र विभिन्न पसलका लागि उपजहरु बिक्री गर्दछ। ग्रामीण संकलन केन्द्रदेखि खुद्रा बिक्रेतासम्म माध्यमको रुपमा काम गर्दछ।
विभिन्न क्षेत्रका उत्पादनहरु दैनिक वा आवश्यकता अनुसार खरिद गरि ल्याइन्छ।
उपज लोड अनलोड ढुवानी, स्टोर एप्रोज रोड, सूचना केन्द्र आदिको सुविधा हुने।
बजार अनुसारको मूल्य हुन्छ।

फाइदाहरु :
माग र आपूर्तिलाई सन्तुलनमा ल्याउन मद्दत गर्दछ।
ग्रामीण संकलन केन्द्रदेखि शहरिया उपभोक्तासम्म माध्यमको काम गर्ने।
खुद्रा बिक्रेतालाई वस्तु आपूर्ति गर्दछ।
समष्टिगत बजार प्रणालीमा बजार लागत घटाउँछ।
नियमित आपूर्तिमा सहयोग गर्दछ।
कषकको उत्पादन ठूलो परिमाणमा खरिद हुन्छ।
ग्रामीण एवम शहरी अर्थतन्त्रबीच सम्बन्ध स्थापना गर्छ।
र बजार लागत घटाउँछ।
१ ठूलो परिमाणमा ल्याउदा कम लागत लाग्छ। जस्तै ढुवानी खर्च घटाउँछ।

थोकबजारले किसानलाई समन्वयकारी भूमिका खेल्छ ।
अर्थतन्त्र चलायमान भूमिका खेल्छ ।

मल बीउ विजन :

खुद्रा बजार :

(Retail market)

बिक्रेता र उपभोक्ताबीच प्रत्यक्ष जमघट भई सा-साना परिमाण तर, ठूलो संख्यामा कृषि उयपजहरु उपभोक्तालाई बिक्री गर्ने बजारलाई थोक बजार भनिन्छ ।
खुद्रा बजार मूलभूत रुपमा उपभोक्ताहरुको आवश्यकता पूर्तीगर्ने केन्द्रीत हुन्छ ।
बजारको संरचना, स्वामित्व , स्थापना, समय बिक्रीहुने वस्तु र संकलन बिक्रेताको आधारुमा खुद्रा बजारको स्वरुपमा विविधता हुन्छ ।
खुद्रा बजार उपभोक्तामूखी हुन्छ । चेन हुन्छ र उपभोक्तासम्म आउन थुप्रै स्टेपहरु पार गर्दै आउनु पर्छ ।
किसानहरुलाई कम क्षति हुने गरी बजार कार्यक्रम बनाउनु पर्‍यो ।
मलको समस्या हामीले चाहेर मात्र समाधान हुँदैन ।

खुद्रा बजारका फाइदाहरु :

व्यवसायी उपभोक्ता बीच प्रत्यक्ष सम्पर्क हुने एउटा बिक्रेताले पनि धैरै किसिमका उपजहरु बेचबिखन गर्न सक्छ ।
सानो परिमाणमा वस्तु किनबेच हुने
कम खर्चमा सेवासुविधा प्राप्त हुने ।
मूल्यमा मोलमोलाई हुने
छनौंट सुविधा धेरै हुने ।
निम्न र माध्यम वर्गका लागि उपयुक्त हुने ।
उपभोक्ताको मागमा आधारित उपज उपलब्ध हुने ।
उपभोक्ताले सहजै कृषि उपज प्राप्त गर्ने
सानो क्षेत्रमा समेत सञ्चालन गर्न सकिने ।

प्रभाव पार्ने तत्वहरु :

जनघनत्व, उपभोक्ताको क्रयशक्ति र उपभोग प्रवृती, बजारबाट सेवा पुग्ने क्षेत्र, जग्गाको उपलब्धता, यातायात, धेरै चाहे थोक बजार जान्छ थोरै चाहे खुद्रा बजारमा जान्छ ।
भिन्नता, स्थान, क्रेता र बिक्रेता, परिमाण सञ्चालन प्रकृयिा,
कारोवार :
संकलन केन्द्र समूह सहकारी चलाउँछ ।
बजारको लागि आवश्यक न्यूनतम क्षेत्रफल प्रकार, न्यूनतम क्षेत्रफल, प्राथमिक पूर्वाधार

कृषि बजार पूर्वाधार :

कृषि उपज तथा वसतुहरु उतपादन कहाबाट उपभोक्ता समक्ष पुर्‍याउन आवश्यक पर्ने सुविधाहरुलाई कृषि बजार पूर्वाधार भनिन्छ छ ।

कृषि बजार भौतिक पूर्वाधार :

बजारस्थल कृषि सडक
ढुवानी साधान गोदाम विविध सुविधा
बजार स्थल व्यवस्थापन
बजारस्थलको कुनै निश्चित उद्देश्य प्राप्तीको लागि उपलब्ध स्रोत र साधनको उपभोक्ता उपभोक्ताद्धारा कार्यक्रम तर्जुमा, कार्यन्वयन, वजेट, संगठन, निर्देशन, नियन्त्रण एवम मूल्याङ्कन जस्ता कार्यलाई बजारस्थल व्यवस्थापन भनिन्छ ।

उद्देश्य :

कायक्रम अनुगमन नियन्त्रण
कृषि थोक बजार
कृषि बजार व्यवस्थापन निर्देशिका
अहिले फरक छ । देश संघीयतामा गएको छ । अहिले आफैले स्थानीय निकाय सञ्चालन ऐन बनाई कार्यन्वयन गर्ने ।
कृषि बजार प्रवर्द्धन नियम आफै बनाउन हो । अधिकार स्थानीय निकाय र प्रदेशलाई दिइएको छ ।
प्रतिनिधिमूलक सहभागीता रहने गरी समिति बनाउने ।
कालीमाटी तरकारी बजारले ३ देश विदेशबाट लाख टन कारोवार गर्छ ।
सरकारले हामी किसानहरुको मर्मनै बुझ्दैन ।

जलवायू परिवर्तन

नेपालको जलवायू प्राकृतिक रुपमा केही न केही राम्रो छ। त्यस्तो प्रविधिको प्रयोग आजसम्म भएको छैन ।
अस्ट्रेलियामा पनि यो विधि अपनाइएको छ ।''
नासाको अन्तरिक्ष यानले मङ्गल ग्रहमा कसरी जीवनको अस्तित्व पत्ता लगाउला
तर, भारतीय जलवायू विशेषाज्ञहरुको विचारमा अन्यत्र बेइजिङले योजना बनाएकोभन्दा सानो स्तरमा यो विधि अवलम्बन गरिएको छ ।
क्लाउड सीडिङ विधिको इतिहास सन् १९४० को दशकमा अमेरिकाबाट शुरु भए पनि यसको परिणामलाई लिएर अझै पनि आसंकाहरू गर्ने गरिएको छ ।
''यसको प्रभावकारिताबारे एकदमै न्यून् संख्यामा वैज्ञानिक शोधपत्रहरू लेखिएका छन्'' बेइजिङ नर्मल यूनिभर्सिटीका जोन सी मोर भन्छन् । ''क्लाउड सीडिङ विधि कुनै पनि किसिमले वैज्ञानिक रूपमा पुष्टि नगरी अघि बढाइएको थियो ।''बेइजिङले ठूला कार्यक्रमजस्तै संसद्को वार्षिक सत्र आयोजना गर्दा प्रदूषण नियन्त्रण गर्न उद्योगहरू पनि बन्द गरिन्छ ।
मोरका अनुसार खेतीमा क्षति नपुगोस् भनेर चीनमा ५०,००० वटा सहरले यो विधि नियमित रूपमा प्रयोग गर्दै आएका छन् ।
चीनका हजारौं ठाउँमा नियमित रूपमा क्लाउड सीडिङ विधि प्रयोग गरेर खेतीपातीका लागि पानी पारिन्छ ।''खासगरी असिनाले बालीमा क्षति नपुर्‍याओस् भनेर त्यसले खतरनाक स्वरूप ग्रहण गर्नुअघि नै वर्षालाई बादलबाट अलग गर्न यो विधि अपनाइन्छ ।''

तर वैज्ञानिकहरू यो विधि चीनमा वर्षको एक वा दुई महिना मात्रै प्रभावकारी हुने बताउँछन् । सन् २०२० को फेब्रुअरीमा न्यू साईन्टिस्ट म्यागजीनले पर्वतीय क्षेत्रको बादलबारे एउटा अमेरिकी अनुसन्धानबारे लेख प्रकाशित गरेका थिए ।
त्यसमा क्लाउड सीडिङ विधिले वर्षा बढाउने तर त्यो वृद्धि १० प्रतिशतभन्दा कम हुने उल्लेख छ । चीनको राज्य परिषद्ले डिसेम्बरमा मौसममा कृत्रिम परिवर्तन ल्याउने घोषणा सार्वजनिक गरेको थियो ।
त्यसबेला निकालिएको विज्ञप्तिमा उक्त प्रयासले विपद् व्यवस्थापन, कृषि उत्पादन, वन तथा घाँसे मैदानमा हुने आगलागी र अस्वाभाविक उच्च तापक्रम वा खडेरीको व्यवस्थापनजस्ता समस्या समाधान गर्न सहयोग पुग्ने भनिएको थियो ।
त्यसबाहेक अरू कुरा विस्तृत रूपमा उल्लेख गरिएको थिएन । दस्तावेजको नाम 'विकाससम्बन्धी एक अवधारणा' राखिएको थियो । जसको साधारण अर्थ सरकारले सामान्य रूपरेखा तय गर्छ र विभिन्न मन्त्रालय र उल्लेख्य स्रोत प्राप्त गर्ने स्थानीय सरकारले ठोस कदमहरू चाल्छन् भन्ने बुझिन्छ ।
सन् २०११ मा क्लाउड सीडिङको सहयोगमा बेइजिङमा हिमपात गराइएको चिनियाँ अधिकारीको दाबी छ ।
उदाहरणका लागि उत्तरमा अवस्थित गाङ्सु प्रान्तले तत्कालै ठूला ड्रोनहरूको प्रयोगमा केन्द्रित भएर ''महत्वकांक्षी लक्ष्य निर्धारण गरेको थियो । **बाँकी २७ पृष्ठ** ....

प्रतिवद्ध भएर अगाडि बढ्न श्रेष्ठको निर्देशन

काठमाडौं १६ असोज अखिल नेपाल किसान महासंघ (क्रान्तिकारी केन्द्र)को दुईदिने पूर्ण बैठक अध्यक्ष चित्रबहादुर श्रेष्ठको अध्यक्षतामा पेरिसडाँडास्थित नेकपा (माओवादी केन्द्र)को केन्द्रीय कार्यालयको सभा हलमा शुरु भएको छ ।

देशभरबाट उपस्थित केन्द्रीय पदाधिकारी र सदस्यहरु उपस्थित रहेको उक्त बैठकमा अध्यक्ष श्रेष्ठले उत्साह र उमंग बीच भएको एमाले र माओवादी बीचको पार्टी एकतालाई केपी शर्मा ओलीले देशी र विदेशीहरुको ईसारामा पार्टीलाई विभाजित अवस्थामा फर्किनु वाध्य पारेको बताउँनु भयो । उहाँले अब केन्द्रीय समितिका पदाधिकारी तथा सदस्यहरुलाई नयाँ जोस र जाँगरका साथ नयाँ परिस्थितिमा प्रतिवद्धता सहित नयाँ ढंगले काम गर्न निर्देशन दिनु भएको छ । श्रेष्ठले काम गर्न चाहेका किसान नेताहरुलाई जिम्मेवारी वहन गरी अगाडि बढ्ने अवसर आएको बताउँदै अगाडि बढ्न चाहेका नयाँ नेताहरुलाई स्वभाविक रुपमा अगाडि बढ्न मार्ग प्रशस्त गर्नुपर्ने बताउँनु भयो ।

श्रेष्ठले बैठकमा सांगठानिक प्रतिवदेन प्रस्तुत गर्दै विगतमा संगठनको अवस्था, नेकपा सरकारमा भएको अवस्था, वर्तमानको अवस्था, संगठनले भविष्यमा निभाउनु पर्ने भूमिका, सदस्य तथा पदाधिकारीहरुले गर्नुपर्ने काम कर्तव्य र अधिकार, कार्यदिशा र कार्यविधिहरुको सांगठनिक प्रस्तुत प्रतिवेदनलाई बैठकले पारित गरेको छ ।

महासंघका सचिव, संगठन विभाग प्रमुख, भूमि आयोगका उपाध्यक्ष नहेन्द्र खड्काले अखिल नेपाल किसान महासंघ (क्रान्तिकारी केन्द्र)को विधान मश्यौदा २०७३ लाई संशोधन र थपघट सहित विधान मश्यौता प्रस्तुत गर्नु भएको छ । खड्काले २०७३ कै विधानको जगलाई टेकेर बदलिदो अवस्थामा विधान मश्यौदाको स्वरुपमा पनि केही धारा र उपधाराहरु दफा र उपदफाहरु थपगरी देशको भौगोलिक, पेशागत संगठनहरुको स्वरुपको अवस्था, आखिल नेपाल किसान महासंघ (क्रान्तिकारी केन्द्र)को विधान मश्यौदामा संघ, प्रदेश र पालिकामा सांगठनिक स्वरुप र ढाँचा र कर्तव्य र अधिकार प्राप्त संगठन निर्माण गर्न थप घट र संशोधन प्रस्ताव गरिएको छ । विधान मश्यौदालाई अन्तिम रुप दिन प्रदेश संयोजक र इन्जार्जहरुको समूहगत छलफलले प्रस्तावित विधानको प्रस्ताव छलफलकै क्रममा रहेकोले भोली बस्ने केन्द्रीय समितिको पूर्ण बैठकले पारित गरिने भएको छ ।

स्मरण रहोस्, नेकपा (माओवादी केन्द्र)को भातृ संगठन अखिल नेपाल किसान महासंघ (क्रान्तिकारी केन्द्र) अहिले सम्मकै सबभन्दा बलियो, अनुशासित र विवादरहित संगठनको रुपमा रहँदै आएको छ ।

भूमि आयोगको उपाध्यक्षमा खड्का नियुक्त

काठमाडौं ३० भाद्र राष्ट्रिय किसान सञ्जालका संयोजक, अखिल नेपाल किसान महासंघ क्रान्तिकारी केन्द्र)का सचिव तथा संगठन विभाग प्रमुख, नहेन्द्र खड्का नेपाल सरकारको भूमि आयोगको उपाध्यक्षमा नियुक्त हुनु भएको छ ।

कृषि क्षेत्रको विकासमा २ दशक देखि क्रियाशील खड्का कृषि विकास मन्त्रालयको २० वर्षे कृषि रणनीति, हरिवोल गजुरेल कृषि विकास मन्त्री हुँदा मन्त्रीको सल्लाहकार लगायत नेपाल सरकारको विभिन्न पदिय दायित्व वहन गरिसकेको खड्काको सांगठनिक अनुभव, कुटनैनिक क्षेत्र अनुभव र सरकारी तथा गैरसरकारी क्षेत्रको समन्वयको लामो अनुभवका साथै नेपाल सरकारको काम कार्यवाहीहरुमा लामो अनुभव हासिल गर्नु भएको खड्काको नियुक्तीले नेपाली कृषि क्षेत्र, भूमीहिन किसान, साना किसान, सुकुम्वासी समस्याहरु जटिल बनीरहेको वस्थामा उहाँको नियुक्तलाई अर्थपूर्ण रुपमा लिइएको छ ।

वर्तमान अवस्थामा जटिल बन्दै गएको नेपालको भूमि समस्या, चुनौंतीको विषय भएपनि उहाँको नियुक्तिले नेपाल सरकारलाई सहयोग पुग्ने विश्वास लिएको छ । नेपालको कृषि क्षेत्रको विकासमा लामो समयदेखि योगदान पुऱ्याउँदै आउनु भएको खड्काले कृषि र भूमि सम्बन्धी राम्रो ज्ञान राख्नुहुन्छ ।

खड्काले संक्षिप्तमा भन्नुभयो, भूमि समस्या सबैको साझा समस्या भएकाले सबैसँग मिलेर काम गर्ने बताउँदै नेपाल सरकारले दिएको जिम्मेवारीलाई उच्च मनोवलको साथ पूरागर्ने बताउनु भएको छ ।

खड्काले कृषि जर्नल मासिकसँग भूमि र सुकुम्वासीको समस्या समाधान गर्न सकिन्छ भन्ने जिज्ञासामा विगतमा भएका काम कारवाहीहरु विगतमा के कसरी भएको छ त्यसको अध्ययन गरि परिमार्जन गर्नु परे पुन: परिमार्जन गरेर काम गर्ने बताएका छन् । खड्काले कसैलाई काखा कसैलाई पाखा गरिने छैन र समान ढंगले वास्तविक सुकुम्वासी र भूमिहीन किसानहरुको समस्या समाधान गर्न कुनै कसर बाँकी नराख्ने बताएका छन् ।

कृषि जर्नल मासिकद्धारा जनहितको लागि समर्पित सूचना

मिर्गौला जस्ता प्राणघातक रोगबाट बच्ननिम्न कुराहरूको पालना गरौं ।

अरुलाई बचाऔं, आफू पनि बाचौं ।

१. धुम्रपान, मध्यपान नगरौं ।
२. फ्रिजमा राखिएको, साँधिएको खानेकुराहरू नखाऔं ।
३. शुद्ध, ताजा खानपिनमा ध्यान दिऔं
४. समयमा सुतौं, अनिदो नबसौं ।

विचारी चाम्लिङ
अध्यक्ष
मिर्गौला डाइलासिस् तथा
प्रत्यारोपण समाज, काठमाडौं
मोवाइल नं :९८६९२४२०८७

प्राकृतिक स्रोत माथिको दोहन रोकिनु पर्छ

धनबहादुर मगर

काठमाडौं असोज १० गते राष्ट्रिय किसान सञ्जाल, अन्तर्राष्ट्रिय कृषि विकास कोष (आइफाड) र लाभिया क्याम्पासिनाको संयुक्त आयोजनामा एशिया प्रसान्त कार्यक्रम "भूमिसुधार तथा चक्लावन्दी सम्बन्धी" दुईदिने राष्ट्रिय अन्तरक्रियात्मक कार्यक्रम शुभारम्भ भएको छ ।

कार्यक्रमका प्रमुख अतिथि संविधान सभा सदस्य किसान आयोगका पूर्व अध्यक्ष तथा अखिल नेपाल किसान महासंघ (क्रान्तिकारी केन्द्र)का अध्यक्ष चित्रबहादुर श्रेष्ठले वैज्ञानिक भूमिसुधारका विषय संविधानमा समावेश गर्न सक्षम भएपनि भूमि सुधारलाई कार्यन्वयन गर्न नसकेको बताउँनु भयो । भीमदत्त पन्तले उठाएको आन्दोलनलाई आत्मसाथ गर्दै भूमि जनताको हातमा हुनु पर्ने बताउदै भूमिलाई व्यवस्थित रुपमा अगाडि बढाउन सकेनौं भने जनताको मौलिक हक सुरक्षित गर्न नसक्ने काम गरेको मान्छे पार्टीले कस्तो क्षेत्रमा काम गर्न पठाएछु जस्तो लाग्थ्यो, तर अहिले सही ठाउँमा आइपुगेछु भन्ने महशुस भएको बताउनु भयो । कृषि क्षेत्रमा पूँजीवाद, साम्राज्यवाद र नवउद्धारवादले गाँजेको बताउँदै विश्वका सम्पूर्ण किसानहरु त्यसको विरुद्ध अघि सर्नुपर्ने बताउनु भयो ।

अखिल नेपाल किसान महासंघ (अफ्फाका अध्यक्ष भैरव रेग्मीले भूमि सुधार उपरी तह सतहमा गयो । भूमिको सम्बन्ध उत्पादन र किसानसा जोडिएको छ । उत्पादन गर्नेहरुसँग जमीन छैन । जो किसानहरु जो उत्पादनमा भाग लिन्छन् उनीहरु त्यसमा सम्बन्धित संलग्न भएन भने उत्पादनमा भाग लिनुको सट्टा विदेशतिर जान्छन् । समाजवादसम्म पुग्न किसानसँग भूमि हुनुपर्छ । रेग्मीले कैयौं वहुदलीय व्यवस्था र गणतान्त्रिक व्यवस्थाको बिचमा कैयौं आयोग बनेको र ति आयोगहरुले किसानको एउटै पनि समस्या समाधान गर्न

नचाहेको बताउँदै किसानको अधिकारको लागि एकजुट भएर अगाडि बढ्नुपर्ने बताउनु भयो । "किसानले भूमि नपाईकन वैज्ञानिक प्रविधि प्रयोग गरेर किसानको समस्या समाधन नहुने बताउनु हुँदै समाजवादसम्म पुग्ने माध्यम भूमि भएको बताउनु भयो ।

बताउनु भयो । कृषि प्रधान देश भनिएपनि सरकारको गलत नीतिका कारण किसानका तमाम समस्याहरु समाधान गर्ने नसकेको बताउनु भयो ।

अखिल नेपाल किसान महासंघका महासचिव बलराम बास्कोटाले भूमि कसैको सम्पत्ति नभई राज्यको सम्पत्ति भएको बताउनु भएको छ । बाँस्कोटाले मोहियानी हक कायम गर भनेर किसान आन्दोलन निम्त्याइरहेको छ । आफ्नै विगत सम्झदै विद्यार्थी र वुद्धिजीवि क्षेत्रमा

लाभिया क्याम्पासिनाका युवा नेता प्रमेश पोखरेलले देश नयाँ परिवेशमा गएको अवस्था छ । भारतको पश्चिम वंगालमा लामो समय लगाएर गरिएको भूमि सुधार सफल बन्न गएको बताउनु भयो । पोखरेलले भूमि प्राकृतिक स्रोत भएकाले भूमि वितरण प्रणालीमा व्यवस्थापन गर्न नसक्दा नेपालको किसानहरुलाई समस्या परेको बताउनु भयो । भूमिको विषय नारामा सीमित भएको छ । वैज्ञानिक भूमि सुधार लागु गर्न सकिएको छैन । भूमिको स्वमित्व किसानसम्म नभएसम्म किसान र सुकुम्वासीको समस्या समाधान गर्न सक्दैन ।

अखिल नेपाल सुकुम्वासी संघका अध्यक्ष अमर परियारले विभिन्न परिस्थितिले सुकुम्वासी बनेका नेपालीहरु राज्यले नागरिकता विहिन बनाउन खोजको आरोप लगाउनु भएको छ । यथोचित व्यवस्थापन गर्न सरकारसँग आग्रह समेत गर्नु भएको छ । परियारले साझा विचार र राजनीतिक चेतना भएका संगठनहरुलाई अघि सारेर सुकुम्वासी समस्या समाधान गर्न पहल गर्न आग्रह गर्दै आयोगहरु विगतमा पनि बनेको र आयोगहरु बन्दैमा सुकुम्वासी समस्या समाधान हुने कुरामा विश्वास नलागेको बताउदै सुकुम्वासी समस्या समाधान गर्न आफ्नो संगठनको तर्फबाट सहयोग गर्न तत्पररहेको बताउनु भएको छ । परियारले नगरपालिका र भू माफियाको मिलोमतोमा सिराहाको गौशलामा पद्मा आर्यालको ठाडो निर्देशनमा सकुम्वासी वस्तीमा डोजर लगाएको बताउँदै एउटै पनि सुकुम्वासीहरुको सुझाव कार्यन्वयन नगरेको र उल्टै सुकुम्वासीहरु उठीवास लगाउने काम गरेको बताउन भयो । २०७७ चैत्रमा गठीत प्रम केपी ओलीको वैधानिकता नपाएको भुमि आयोगले किसान जनताबाट फर्म भराउँदा ४० हजारसम्म रुपैया पैसा लिएको बताउँदै फर्म भरेको भए पनि लालपूर्जा दिने कुरामा विश्वास नभएको बताउनु भयो ।

भूमिहीन सुकुम्वासी संघ समाजवादीका अध्यक्ष नारायण परिश्रमिले सकुम्वासीको विजारोपन सिक्किमबाट नेपालको पूर्वी मोरङर झापाबाट प्रारम्भ भएको बताउँदै नेपालमा २००४ साल देखि वैधानिक रुपमा ४ पुस्ते सुकुम्वासी भएको बताउँदै आज पनि सकुम्वासीकै रुपमा रहेको बताउनु भयो । सुकुम्वासीको समस्यालाई व्यवस्थापन गर्न कानुनमा निर्माण भएपनि राज्यले सकुम्वासी प्रति हेर्ने दृष्टिकोण अझै पनि समाधानमूलक नभएको बताउनु भयो । परिश्रमिले "हेर्ने दृष्टिकोण न राज्यको छ, न

राजनीतिक पार्टी''हरुको । जग्गा जमीन नभएको, रोजगार नभएकोलाई सुकुम्वासी भनेर परिभाषा गरिएको छ । हाम्रो लडाई यो परिभाषा सुकुम्वासी होइन राज्यको नागरिक भएर बाँच्न पाउनु पर्छ । चुनाव आउँदा साम, दाम, दण्डभेद प्रयोग गर्छ । नक्कली लालपुर्जा समेत ल्याएर भोट हाल्न लगाउन पछि पर्दैन । नेकपाको सरकार आएपछि वैज्ञानिक भूमि सुधार लागु हुन्छ भन्ने लागेको थियो ।

अखिल नेपाल सुकुम्वासी संघका अध्यक्ष हनुमान चौधरीले जो सँग जमीन छैन उसले जमीन पाउनु पर्छ । भू-माफियाहरुबाट प्लटिङ गरि खेतीयोग्य जमीन सकिन लागेको बताउँदै राष्ट्रिय किसान सञ्जाल मार्फत रोक्नसक्ने भूमिका खेल्न आग्रह गर्नु भयो ।

चौधरीले सुकुम्वासी बसोवास गरेको कतिपय दाङ, बाँके, वर्दिया, कैलाली जिल्लाका, जिल्ला वन कार्यालयले २०३३ सालदेखि बसोवास गर्दै आएका सुकुम्वासीहरुलाई जमीन खाली गर भनेर १५ दिने सूचना जारी गरेको बताउँनु भयो । "वस्तीको मानिस उठाएर कहाँ व्यवस्थापन गर्ने ?'' सरकार प्रति खेद व्यक्त गर्दै उनले जमीन नभएका सुकुम्वासी परिवारलाई व्यवस्थापन गर्नुको सट्टा उठीवास गर्न सरकार अगाडि बढेको बताउनु भयो ।

अर्का अतिथि तथा खाद्य तथा कृषि संगठनका कृषि विज्ञ कृष्णप्रसाद पन्तले भूमि व्यवस्थापन सम्बन्धी आफ्नो कार्यपत्र प्रस्तुत गर्दै नेपालको समग्र भूवितरण प्रणालीको खाका प्रस्तुत गर्दै तहतहगत समस्या समाधान गर्दै अगाडि बढ्न सके भूमि समस्या र नेपालको खाद्य कृषि प्रणालीमा सुधार आउने बताउनु भयो ।

कृषि विज्ञ पन्तले चलन चल्तीमा रहेको भूमि व्यवस्थापन गर्न केही सुधारात्मक खाका प्रस्तुत गर्नु हुँदै संयुक्त राष्ट्र संघको दिगो विकास लक्ष्य हासिल गर्न, कृषि क्षेत्रको महत्वपूर्ण भूमिका खेल्न सक्ने विचार व्यक्त गर्नु भएको छ ।

राष्ट्रिय किसान सञ्जालका संयोजक, अखिल नेपाल किसान महासंघ (क्रान्तिकारी केन्द्र)का स्थायी समिति सदस्य तथा संगठन विभाग प्रमुख, नेपाल सरकार सुकुम्वासी तथा भूमि आयोगका उपाध्यक्ष नहेन्द्र खड्काले भूमि पूँजीवादी व्यवस्थाको सम्पत्ती भएको बताउँदै भूमिलाई बैंकमा धितो राखेर ऋण लिने साधान भएको बताउनु भएको छ । "भूमि विभिन्न प्रकारले उपयोग गर्ने साधान भएको छ ।'' खड्काले भूमि प्राकृतिक स्रोत साधान माथि दोहन गर्न पूँजीवादी व्यवस्थाले व्यवस्थापन गरेको भूमिको मुद्दालाई गम्भीरताका साथ सामाधन गर्ने दिशातिर अगाडि बढ्ने विचार व्यक्त गर्नु भएको छ । खड्काले १० वर्षे जनयुद्ध समेत भूमिहीन, सकुम्वासी, गरिव तथा साना किसानसित जोडिएको मुद्दा भएकाले द्वन्द्व उत्पन्न हुन पर्ने कारण बनेको बताउनु भयो । भूमि प्राकृतिक स्रोत साधान भएकोले निजी सम्पत्तीको नभएको बताउँनु हुँदै, भूमि राज्यको हुनु पर्ने कुरामा जोड दिनुभयो । किसान संघ संगठनहरु, सम्बन्धित सरोकार राख्ने निकायहहरुले गम्भीरताका साथ हेरिरहेको छ । समाजवादी बाटो उम्मूख भूमि व्यवस्थापनतिर जोडदिनु पर्ने कुरामा आफू अडिग रहेको बताउनु भयो । खड्काले किसानहरुको हकहरु खोस्नको लागि गरिएको अवस्थामा विरुद्ध अहिले पनि संघर्ष गर्न पछि नपर्ने बताउनु भयो ।

अर्का किसान नेता डिवी कार्कीले सत्ता र कर्मचारी तन्त्रले निर्वाचित तहसम्म पकड जमाएर नीति जतिसुकै राम्रो भएपनि कार्यन्वयन गर्नमा सहयोग नगरेको बताउनु भयो । कार्कीले भूमिको स्वमित्व टुंगो नलागेसम्म निरन्तर काम गर्न आग्रह गर्नु भएको छ ।

समाजवाद उन्मूख अर्थतन्त्रका लागि कृषिमा आधुनिकीकरण : प्रचण्ड

काठमाडौं १७ असोज अलिख नेपाल किसान महासंघको पूर्ण बैठक अध्यक्ष चित्रबहादुर श्रेष्ठको अध्यक्षतामा सम्पन्न भएको छ ।

बैठकमा बन्दसत्रको नेपाल कम्यूनिष्ट पार्टी (माओवादी केन्द्र)का अध्यक्ष तथा पूर्व प्रधानमन्त्री पुष्पकमल दाहाल (प्रचण्ड)ले बैठकलाई सम्वोधन गर्दै समाजवाद उन्मूख अर्थतन्त्रको निर्माण गर्न कृषि उत्पादन र उत्पादकत्व बढाउन जरुरी भएको बताउनु भएको छ । समाजवाद उन्मूख अर्थतन्त्रको बनाउन कृषि उत्पादकत्व बढाउन सके उद्योगहरु चलन सक्छ । नेपाललाई औद्यौगिकीकरण उन्मूख बनाउन देशलाई कृषिमा आधुनिकीकरण र व्यवसायिकीकरण तर्फ अघि बढ्नु पर्छ । त्यसका लागि किसान संगठनहरुले महत्वपूर्ण भूमिका खेल्नु पर्ने बताउनु भएको छ । विदेशबाट आयातित उद्योग र आयातित मेशिनबाट राष्ट्रलाई आत्मनिर्भर बनाउन सक्दैन । कृषि उत्पादन वृद्धि, कृषिमा व्यवसायीकरण विना सम्भव छैन । हामी धान, मकैमा आत्मनिर्भर छौं । आत्मनिर्भर नभएको ठाउँमा पनि आत्मनिर्भर बन्दै गएका छौं । अब कृषि क्रान्तिको आवश्यकता छ । कृषि क्रान्ति विना देशको अर्थतन्त्र आत्मनिर्भर बन्न सक्दैनौं ।

अखिल नेपाल किसान महासंघका पार्टी फ्याक्सन इन्चार्ज सुनिल मानन्धरले पार्टीको विधानले मजदुर र किसान परिवर्तनको आधारभूत वर्ग मानेका छ । त्यस मध्ये आधारभूत वर्ग किसान हो । पार्टीले गम्भीरताका साथ उठाउनु पर्छ कि पर्दैन भनेर केन्द्रीय समितिको बैठकमा उठेको छ । कार्यभार पूरा गर्न वैधानिक सांगठानिक रुपमा उठाउनु पर्छ भनेर भन्दै आएको छ । फेरि हामीले आफैलाई आत्मासथ गरेर अगाडि बढ्नु पर्छ । २ तिहाई जनता र तीन भागमा १ भाग अर्थतन्त्र एक तिहाई कृषिले धानेको छ ।

माटो हाम्रो भविष्य हो । विदेशीहरुको सामन खपत हुने भूमि बन्नसक्छ । मेरो देशको भूमि सारा नेपाली जनतासँग जोडिएको छ । किसानले १० रुपैया लगानी गरेर १५ रुपैयाँ आउने सुनिस्चिता हुनु जरुरी छ ।

बैठकले संगठन विभाग प्रमुख नहेन्द्र खड्काले प्रस्तुत गरिएको अन्तरिम विधान २०७३ लाई संशोधन सहित पारित गरेको छ ।

अध्यक्ष चित्रबहादुर श्रेष्ठले किसान र कृषि क्षेत्रसँग सम्बन्धित १२ बुंदे प्रस्तावित घोषणपत्र प्रस्तावहरु बैठकले पारित गरेको छ ।

छैटौं विश्व स्कुल दुध दिवस सम्पन्न

काठमाडौं असोज १३ नेपाल डेरी एसोसिएशनको आयोजनामा छैटौं विश्व स्कुल दुध दिवस कार्यक्रम सम्पन्न भएको छ दूधलाई पूर्ण भोजनका रुपमा लिइन्छ। मानिसको जन्मने बेलाको प्रथम आहार दूध नै हो। जन्मेको ६ महिनासम्म मानिसलाई दूध मात्र दिइन्छ र दूध मानिसको जीवनको महत्वपूर्ण कुरा हो। जन्मेको दिनदेखि मर्ने बेलासम्म र मरिसकेपछि पनि हाम्रो संस्कारको लागि समेत दूधको आवश्यकता पर्दछ। विश्व इतिहास हेर्दा पनि जो जति विश्व प्रख्यात भए ती अधिकांश व्यक्ति शाकाहारी विशेष गरि दूध सेवनलाई महत्व दिने कुराको पुष्टि भईसकेको छ। गौतम बुद्धदेखि महात्मा गान्धि र वर्तमान भारतका प्रधानमन्त्री नरेन्द्र मोदीसम्म सबैले दूधलाई प्राथमिकताका साथ लिइने गरेको पाइन्छ। यस अर्थमा पनि के पुष्टि हुन्छ भने दूध सेवन गर्दा मानिसको दिमागमा सकारात्मक सोचको विकास हुने र दिमाग तेजिलो हुने कुरा वैज्ञानिकहरुले पुष्टि गरिसकेका छन्। जापान, कोरिया र चीन जस्ता विकसित देशहरुमा बालबालिकाहरुलाई दूध सेवन अनिवार्य गरिएको छ। त्यस कारण त्यहाँका बालबालिकाहरुको दिमाग तेज छ र त विश्वमा हरेक कुरामा ती देशहरु आज अग्रपंक्तिमा छन्। विश्वमा कुनै पनि बालबालिकाहरुले दूध तथा दुग्ध पदार्थ सेवनबाट वञ्चित हुन नपरोस् भनेर स्कुल दूध दिवस सेप्टेम्बर महिनाको अन्तिम बुधबारका दिन विगत २१ वर्षदेखि विश्वभर सन् २००० देखि भव्यताका साथ मनाउने गरेको तथ्याङ्क छ। यस वर्ष विश्वमा २१औं र नेपालमा छैटौं विश्व स्कुल दूध दिवस भव्यताका साथ मनाइएको छ।

नेपालमा वि.सं. २०७३ सालदेखि नेपाल डेरी एसोसिएशनले पहिलो पटक शुरु गरेको थियो। २०७८ सालमा छैठौं विश्व स्कुल दूध दिवस सेप्टेम्बर महिनाको अन्तिम बुधबार यस वर्ष सेप्टेम्बर २९ तारिक अर्थात (२०७८ असोज १३ गते बुधबार) का दिन एसोसिएसनका सबै प्रदेश, जिल्ला, पालिका लगायत ठाउँमा विभिन्न कार्यक्रम गरि २०७८/६/११ गतेदेखि १३ गतेसम्म भव्य रुपमा मनाउन परिपत्र जारी गरिएको थियो।

हाम्रो देशको तथ्याङ्क अनुसार प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष ९२ लिटर दूध सेवन गर्नुपर्नेमा नेपालमा हाल ७५ लिटर मात्र सेवन हुने गरेकोले अब आगामी दिनहरुमा कम्तिमा बालबालिकाहरुको लागि मात्र भए पनि ९२ लिटर पुऱ्याउनु पर्ने अनिवार्यता देखिएकोले सरोकारवालाहरु यसमा लाग्नु पर्ने देखिन्छ। बालबालिकालाई दूधको महत्व बारे बताउँदै अनिवार्य दुध सेवन गर्न प्रेरित गर्नुपर्छ। दूधको बारे अभिभावकहरुले र शिक्षक शिक्षिकाहरुले पनि राम्रोसँग बुझेर सबै बालबालिकाहरुलाई दूध तथा दुग्ध पदार्थ सेवन गराउनुपर्ने छ। विद्यार्थीहरुलाई दैनिक रुपमा दूध र दुग्ध पदार्थ सेवन गर्दा हुने फाईदाको बारेमा पनि शिक्षक शिक्षिकाको भुमिका महत्वपूर्ण हुनेछ। साथै विद्यालयले पनि दूध सेवनमा प्राथमिकता दिन अभिभावकहरुलाई दूधको जानकारी सहित आग्रह गर्नुपर्छ।

कार्यक्रमका उद्देश्यहरु:

- दुध पूर्ण आहार हो भन्ने कुरा बुझाउन।
- दुध उपभोग बढाउन।
- दुधको महत्व जन्मेदेखि मर्दासम्म रहेको छ भन्ने बुझाउन।
- बालबालिकादेखि वृद्ध वृद्धासम्मका लागि दूध अति नै महत्वपूर्ण छ भन्ने बुझाउन।
- दूधले बालबालिकाहरुको मष्तिस्क विकास, शारिरीक विकासमा महत्व राख्छ भन्ने बुझाउन।

विश्वमा कहिलेदेखि कहाँबाट र नेपालमा कसले शुरुवात गऱ्यो ?

- विश्वमा सन २००० देखि विश्वको ३० भन्दा बढी देशहरुबाट मनाउन शुरु गरेको पाईन्छ।
- सेप्टेम्बर महीनाको अन्तिम बुधबार मनाउने गरेको पाईन्छ। नेपालमा हामीले गत वर्षहरुमा सन् २०१६ देखि निरन्तर मनाउदै आईरहेका छौं।
- उक्त दिन विश्वभरका विद्यालय कहिँ कतै पनि बन्द नरहने दिनको रुपमा पनि रहेको छ।
- नेपालमा पहिलो पटक विश्व स्कुल दूध दिवस मनाउन नेपाल डेरी एसोसिएशनले सन २०१६ (वि.सं. २०७३ साल) बाट शुरु गरेको हो।
- पहिलो २०७३ सालमा काभ्रेको पाँचखालमा श्री गणेश माध्यामिक विद्यालयमा नेपाल डेरी एसोसिएशनको आयोजनामा दुग्ध विकास संस्थानका अध्यक्ष श्री खिम थापा ज्यूको प्रमूख आतिथ्यतामा मनाईयो।

- २०७४ सालमा नेपाल डेरी एसोसिएशनको आयोजनामा दोस्रो पटक काठमाडौंको, बौद्ध अवस्थित बाल संसार बाल गृहमा (एन प्याब्सनका अध्यक्ष श्री कर्ण बहादुर शाहीज्यूको प्रमुख आतिथ्यतामा मनाईयो।
- २०७५ सालमा दुग्ध विकास संस्थान, नेपाल डेरी एसोसिएशन र केन्द्रिय पशुपंक्षी पालन सहकारी संघ लि.नेपालको संयुक्त आयोजनामा वृहत्तर रुपमा कृषि तथा पशुपंक्षी विकास मन्त्रालयका माननीय राज्य मन्त्री रामकुमारी चौधरी (रोजिना) ज्यूको प्रमूख आतिथ्यतामा सरोकारवालाहरु सबैलाई एकीकृत गरि करिव १००० भन्दा माथि विद्यार्थीहरुको उपस्थितिमा शिक्षक महासंघ, प्याब्सन (Pabson), एन प्याब्सन (Npabsan)को विशेष उपस्थितिमा सरकारी र निजी विद्यालयलाई समावेश गरि दूधपान गराई भव्यताका साथ मनाईयो।

▪ २०७६ सालमा महाँकाल जन जाग्रीति माध्यामीक विद्यालय बुढानिलकण्ठ नगरपालिका वडा नं. ८, गल्फुटार, काठमाडौंमा रहेका विद्यार्थीहरुलाई राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डका नि. निर्देशका बाबुकाजी पन्तज्यूको प्रमुख आतिथ्यतामा दूध तथा दूधपान गराई एसोसिएसनका केन्द्रिय अध्यक्ष राधाकृष्ण सापकोटाज्यूको विशेष उपस्तिथिमा मनाइयो ।

▪ २०७७ सालमा कोरोना भाइरस (कोभिड-१९) का कारण तेति तामझाम गर्न नसके पनि एसोसिएसनका सबै प्रदेश र जिल्लामा हस्पिटल र बालगृहमा दूध पान गराई मनाइएको थियो ।

▪ २०७८ सालमा राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डका कार्यकारी निर्देशका डा.राजेन्द्र यादवज्युको विशेष उपस्थितिमा काठमाडौं प्रदेश नं ३ (बागमती प्रदेश) मा राष्ट्रिय दुग्ध विकास वोर्डका कार्यकारी निर्देशक श्री राजेन्द्र यादवज्यूको प्रमूख आतिथ्यतामा काठमाडौं महानगरपालिका वडा नं १ स्थित कमलपोखरीमा रहेको श्री कमल आधारभुत विद्यालयमा रहेका १५० जना विद्यार्थीलाई दूध दुग्ध पदार्थ सेवन गराइयो । त्यसैगरी बुढानिलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ८ उमंग टोलमा रहेको वि.पि. एस विद्यालयमा बालबालिका लाई दूध सेवन गराई सरोकारवाला निकायको सहयोग र सहभागीतामा मनाईने कार्यक्रम गरिएको छ । त्यसैगरी काभ्रेको पनौती नगरपालिका वडा नं १ स्थित शान्तिनिकेतन उच्च मा.वि रयालेमा दूध पान गराइयो । कार्यक्रममा नेपाल डेरी एसोसिएसनका अध्यक्ष राधाकृष्ण सापकोटा, निवर्तमान अध्यक्ष सुमित केडिया, उपाध्यक्ष राजन दाहाल, महासचिव प्रल्हाद दाहाल, स कोषाध्यक्ष दिप प्रसाद धमला, केन्द्रिय सदस्यहरु मनोज कुमार घिमिरे, रामभक्त दाहाल, टिका प्रसाद घिमिरे, बद्री ढकाल बागमती प्रदेश सचीव गोपाल तिमल्सिना, कोषाध्यक्ष नवराज तिमल्सिना, सदस्य क्रमशः धुर्व तिवारी, श्याम घिमिरे, राजकुमार वाइवाको उपस्थिति रह्यो भने अतिथिमा नेशनल प्याब्सनका केन्द्रिय अध्यक्ष ऋतुराज सापकोटाको कार्यक्रम स्थल विद्यालयका प्र.अ, व्यवस्थापन समितिका पदाधिकारी, शिक्षक शिक्षिका, विद्यार्थीहरुको उपस्थिति रहेको थियो । कार्यक्रममा १५० जना विद्यार्थीहरुलाई दूध र खिर खुवाइयो । बालबालिकालाई डिडिसिले प्रेस मिल्क उपलब्ध गराएको थियो भने तातो दुध र खिरको व्यवस्था नेपाल डेरी एसोसिएसनले गरेको थियो । कार्यक्रममा एन प्याब्सनका अध्यक्ष सापकोटा, विद्यालयका शिक्षक होम बहादुर खत्री , एसोसिएसन बागमतीका अध्यक्ष राजन दाहाल, सचीव गोपाल तिमल्सिना, सदस्य श्याम घिमिरेले मन्तव्य राखेका थिए । कार्यक्रममा एसोसिएसनका निवर्तमान अध्यक्ष सुमित केडियाले बालबालिकालाई दूध अनिवार्य भएको बताए । कार्यक्रममा प्रमुख अतिथि डा. यादवले अब केही वर्षभित्रै नेपाल दूधमा आत्मनिर्भर हुने, गोठदेखि ओठसम्म नै स्वच्छता कायम गरि उत्पादनमा ध्यान दिनुपर्ने बताए । कार्यक्रमका सभापति एवं एसोसिएसनका अध्यक्ष सापकोटाले कार्यक्रममा उपस्थित सबैलाई विशेष धन्यवाद दिदैं दूधको महत्व बताए साथै आज नेपाल डेरी एसोसिएशनका ७ वटै प्रदेश, जिल्ला र पालिकामा भव्यताका साथ विश्व स्कुल दूध दिवस मनाइएको कुरा एसोसिएसनका महासचिव दाहालले बताए

कृषि उत्पादनमा वृद्धि र सहजता,
कृषि यान्त्रीकरणको प्रवर्द्धन र उपयोगिता
देश आत्मनिर्भरताको मूल आधार, कृषि
विकासमा नविनम् सुधार

कृषि पूर्वाधार विकास तथा कृषि यान्त्रीकरण प्रवर्द्धन केन्द्र
(CAIDMP)

सम्पत्ति शुद्धीकरण अनुसन्धान विभागको सूचना

कोही कसैले राजस्व छली, भ्रष्टाचार, लागु औषध कारोवार, बैंकिङ्ग ठगी, सहकारी ठगी, कालोबजारी, हुण्डी, विदेशी मुद्रा अपचलन, आतंकवादी क्रियाकलापमा वित्तीय लगानी, जुवा, चिट्ठा, जबरजस्ती चन्दा असुली, हातहतियार, गोली गठ्ठाको बेचबिखन, डकैती, चोरी, किर्ते, जालसाजी, वनविनाश, वन्यजन्तु चोरी निकासी, यौन व्यवसाय तथा मानव बेचबिखन, सीमा तस्करी जस्ता गैर-कानूनी एवं आपराधिक क्रियाकलापबाट सम्पत्ति आर्जन गरी सम्पत्ति शुद्धीकरण तथा आतंकवादी क्रियाकलापमा वित्तीय लगानी भए गरेको पाइएमा सम्पत्ति शुद्धीकरण निवारण ऐन, २०६४ र नियमावाली, २०७३ वमोजिम कडा कारवाही भैजाने व्यहोरा सम्बन्धित सबैमा जानकारी गराईन्छ ।

सम्पत्ति शुद्धीकरण अनुसन्धान विभाग
पुल्चोक, ललितपुर
फोन नं. ०१-५०१०२७७
फ्याक्स नं. ०१-५०१०२८२
इमेल : dmli@dmli.gov.np, ujuri@dmli.ov.np
वेबसाइट : www.dmli.gov.np

लसुन खेती

परिचय :

लसुन एक महत्वपूर्ण मसला बाली हो । यो नगदे बाली पनि हो । यसको वैज्ञानिक नाम अलियुम सटाइभम (Allium Sativeum) हो । यो परागसेंचित बाली हो । लसुनमा एलिसिन (Alliccin) नामको रासायनिक पदार्थ पाइन्छ । जसले ग्राम नेगेटिभ व्याक्टेरियाहरू र विभिन्न प्रकारका ढुसीहरूको वृद्धिमा रोकथाप गर्दछ । लसुन तरकारी र माछा, मासु जस्ता खानेकुरामा स्वाद र सुगन्धको लागि मसलाको रुपमा प्रयोग गर्ने चलन छ ।

यस बाहेक लसुन चट्नी, अचार, केन्डी, टमाटर, केचप आदिमा पनि प्रयोग गर्ने गरिन्छ । लसुनमा औषधीय गुण छ । जसले रुघा, खोकी र सर्दिबाट जोगाउन मद्दत गर्दछ । यो बाहेक अरु विभिन्न प्रकारका रोगहरू जस्तै कान पाक्ने, कानदुख्ने, पेट दुख्ने, जुका पर्ने, ग्यास्ट्रीक आदिको आयुर्वेदिक उपचारमा समेत लसुन सहायक सिद्ध भएको छ । लसुनबाट कीटनाशक एवं रोगनाशक पदार्थहरू बनाउन सकिन्छ । फलफूल तरकारी एवं अन्न खेतीमा शत्रुजीव व्यवस्थापन गर्न यो वातावरणीय र प्रभावकारी छ । लसुनको तेलको प्रयोग गर्नाले लामखुट्टे र लामखुट्टेको फुल एवं लार्भाहरू पूणरुपले मर्दछन् ।

घरको भिंगा, कपासको रातो चुसाहा, (Red cotton Bug) आलुको पुतली (Potato Tuber moth) र नरीवल एवं सुपारीमा लाग्ने रातो खपटे (Red Palm Beetle) आदि अण्डामा यसको तेल छर्नाले त्यसबाट बच्चा निस्कन सक्दैन । लसुनले बाथको रोगमा फाइदा गर्नुका साथै । घाँटी र फोक्सोलाई सफा राख्दछ । यसले पूर्ण एन्टिसेप्टिकको काम गर्दछ ।

पौष्टिक महत्व :

१०० ग्राम लसुनमा तपसिल अनुरुपका तत्वहरू निम्नअनुसारको मात्रमा पाइन्छन् ।

१. पानी	६२.२ ग्राम
२. प्रोटिन	६.३ ग्राम
३. चिल्लो	०.१ ग्राम
४. रेसा	०.५ ग्ाम
५. खनिज पदार्थ	१ ग्राम
६. कार्वोहाइड्रेट	२९ ग्राम
७. क्याल्सियम	३० मि.ग्रा.
८. फस्फोरस	३१० मि.लि ग्राम
९. फलाम	१.३ मि. ग्राम
१०. राईवोल्फेविन	०.१६ मि.ग्राम
११. निकोटिनीक एसिड	०.४ मि ग्राम
१२. भिटामिन सि	१३ मि.ग्राम
१३. क्यालोरी	१४२.०

आर्थिक महत्व :

एक रोपनी जग्गामा लसुन खेती गरी १० हजार रुपैयाँसम्म आम्दानी लिन सकिन्छ । लसुन प्रशोधन गरेर पाउडर, तेल आदि उत्पादन गरी निर्यात गर्न सकिएमा विदेशी मुद्रा समेत आर्जन गर्न सकिन्छ ।

लसुनका जातहरू:

लसुनको आकार, पोटी संख्या र स्वादको आधारमा लसुनको असल उत्पादनशील जात छुट्याउन सकिन्छ । लसुन धेरै उपयोगी बाली भएपनि नेपालमा यसको अनुसन्धान कार्य भएको पाइदैन । तर सन १९९८ मा भारतको तामिलनाडु कृषि विश्व विद्यालय कोयम्वटोरले 'सिओ-२' नामको एक उन्नत जात खेतीको लागि सिफारिस गरेको छ । यस जातको गानो डल्लो आकारको ठूलो र हेर्दा अत्यन्त आकर्षक देखिन्छ । तामिलनाडुमा यो अत्यन्त धेरै उत्पादन दिनसक्ने लोकप्रिय जात मानिएको छ ।

हावापानी :

लसुनलाई चिसो हावापानी आवश्यक पर्दछ । लसुन खेतीको लागि धेरै गर्मी र धेरै जाडो दुबै हावापानी ठीक हूदैन । धेरै गर्मी र लामो दिनमा लसुनको गानो एवं पोटी बन्दैन यसका लागि छोटो दिन र लामो रात उपयुक्त हुन्छ । समुद्र सतहबाट १५०० मिटरसम्मको उचाई १६-२२ डिग्री सेल्सियस तापक्रम, १० घण्टा लामो प्रकाश अवधि भएको दिन र ७० प्रतिशत सापेक्षिक आर्द्रता भएको हावापानी र ठाउू लसुनको लागि बढी उपयुक्त मानिन्छ ।

माटो :

लसुनको लागि पानी नजम्ने, निकास राम्रो भएको, दोमट, खकुलो माटो उत्तम हुन्छ । कडा, सान्हो माटोमा लसुनको गानो राम्रो फस्टाउन सक्दैन । यसलाई प्राङ्गगारिक पदार्थ धेरै भएको माटो चाहिन्छ । अम्लिय माटोमा यसको खेती फस्टाउदैन । माटोको पिएच मान ६-७ सर्वोत्तम हुन्छ ।

मलखाद :

क. कम्पोष्ट/गोठेमलः २० टन/हेक्टर
ख. नाइट्रोजन १२५ केजी/हेक्टर
ग. फस्फोरसः ५० केजी/हेक्टर
घ. पोटासः ५० केजी/हेक्टर

कम्पोष्ट मल जग्गाको तयारी गर्ने बेला प्रयोग गर्नु पर्दछ । रासायनिक मलमा नाइट्रोजनको आधार मात्रा, र फस्फोरस र पोटासको पूरै मात्रा लसुन रोप्ने बेलामा र नाइट्रोजनको बाूकी आधा मात्रा लसुन रोपेको १ महिना पछि टपड्रेसिङ्ग गर्नु पर्छ ।

रोप्ने समय :

क. तराई भित्रीमधेश/उपत्यका : असोज-कार्तिक
ख. मध्यपहाड : कार्तिक-मंसीर
ग. उच्च पहाड/लेक चैत्र-बैशाख ।

बीउ दर :

५०० के.जी पोटी/पोटी हेक्टर

रोप्ने तरिका :

लसुनलाई निम्न अनुसारको दुरी कायम गरी पंक्तिवद्ध तरिकाले रोप्नु पर्दछ ।

क. हारबाट हारको दुरी	१५ सेमी
ख. बीउ पोटीबाट बीउको दुरी	१० सेमी
ग. रोप्ने गहिराई	५ सेमि

सिचाई :

लसुनमा गानोको राम्रो वृद्धि र विकासको लागि माटोमा संधै उपयुक्त चिस्यान हुनु आवश्यक छ । लसुन रोप्ने वित्तिकै एकपटक सिंचाई गर्दा राम्रो हुन्छ । त्यसपछि १०-१५ दिनको फरकमा आवश्यकता अनुसार बाली र माटोको अवस्था निरीक्षण गरेर सिंचाई गर्दै गर्नु पर्दछ ।

गोडमेल :

माटो खुकुलो पार्न र झारपात हटाउन २०-२५ दिनको फरकमा गोडमेल गर्दै गर्नु पर्दछ ।

लसुन खन्ने :

लसुन ठाउू अनसार र जात अनुसार रोपेको १२०-१५० दिन भित्रमा खन्न तयार हुन्छ ।

उत्पादन :

९-१० मेट्रिक टन/हेक्टर

भण्डारण :

लसुन सामन्य वातावरणमा मुठा सहित सुकाएर भण्डारण गरिन्छ । तर लामो समयसम्म भण्डारण गर्न ६-७ डिग्री सेल्सियस तापक्रम र ६० प्रतिशत सापेक्षिक आर्द्रता कायम गरी
भण्डारण गर्न उपयुक्त हुन्छ ।

आकाशवेली झार

विषय परिचय :

अमरलता पात तथा हरितकण नभएको एक किसिमको पहेँलो सुन्तले वा गुलावी रङ्गको पातलो खालको लहरा भई विरुवा तथा बोटहरु लपेटिएर जाने परजीवि झार हो । भन्नाले अन्य बोट तथा जनावारहरुमा वृद्धिभई त्यस्ता परजीवी पाल्ने बोट तथा जनवारहरुबाट आवश्यक खाद्य पदार्थ चुसेरपुर्णवा आंशिक रुपमा निर्भर रहेका वोटलाई परजीववी भन्ने भनिन्छ ।

यो परजीवी झारको वोट मुख्य बालीको डाँठ वा हाँगाहरुमा लाग्ने एक किसिमको पुर्ण परजीवी हो । यसलाई स्थानीय भाषामा आकाशवेली, अमरलता, स्वर्णलता वा इन्द्रलत भनेर भनिन्छ भने अंग्रेजीमा डोडर वा लभ भाइन भनेर भनिन्छ । यसको वेज्ञानिक नाम कसकुटा स्पेसिज हो । कसकुटेयिया परिवारमा पर्ने यो परजीवी झारको वर्ग हालसम्म १७० वटा प्रजातीका फेला परेका छन् ।

यि प्रजाती मध्ये केही प्रजातीहरु बर्सिम, भेच, अल्फा बकुल्ला, लुसर्न जस्ता वालीमा लाग्दछन् । भने केही परजीवी श्रंगारिक वोटविरुवा, रुख तथा वुट्टयानहरुमा समेत लाग्दछन् । यो परजीवीको बिउ मुख्य वाली (वर्सिम, भेच, मसुरो, अल्ला एवं अन्य दलहन वाली)का बीउ सँगै उम्रिन्छ । मुख्य वालीको वेर्नासँगै यसको पनि वृद्धिहुन थाल्दछ र परजीवीको लहराले वोटलाई लपेट्दै वेर्न शुरु गर्दछ ।

पात तथा हरितकण नभएको धागो जस्तो कमलो डाँठ भएको केही लहराले मुख्य वालीको डाँठ तथा पातहरुलाई लपेट्न थालेपछि यो परजीवीले आक्रमण शुरु गरेको अनुमान गर्न सकिन्छ । यस्तो परजीवीको लहरामा पात नभएपनि अत्यन्त नजिकबाट हेर्ने हो भने मसिना कत्ला देख्न सकिन्छ ।

जब परजीवीको डाँठ मुख्य वालीसूग सम्पर्कमा आउँछ । एक किसिमको मसिनो चुस्ने अङ्गको विकास भई यसले परजीवीलाई आवश्यक पर्ने खाद्य पदार्थ चुस्न तथा अड्न मद्दत पुऱ्याउँछ । परजीवी र मुख्य वालीको सम्बन्ध पुर्णरुपले स्थापित भइसकेपनि यस परजीवीको माटोसँग कुनै सम्बन्ध रहँदैन । यसरी मुख्य वाली नमरेसम्म यस परजीवीले वालीबाट रस चुसेर बिरुवालाई मार्दछ ।

हाल हाम्रो देशमा रौतहट र सप्तरीमा यस परजीवीको प्रकोप वालीनालीमा देखा परेको छ यसबाट बर्सिम घाँसको उत्पादन ६० प्रतिशतसम्म घट्ने बताइएको छ । बर्सिम लगाएको खेतसँगै भएको मुसुरो, रायो, भेच जस्ता वालीहरुमा पनि यसले आक्रमण गर्दछ । अमरलता परजीवीको बिउ मुख्य वालीसूगै लाग्ने र सँगै परजीवीको बीउ मुख्य वालीसँगै लाग्ने र सँगै पाक्ने भएकाले बर्सिमको बीउसँग मिसिन जान्छ । यस परजीवीको बर्सिमको बीउसँग मिल्न जान्छ र यस परजीविको बीउ (क्याप्सुल बीजकोष)मा लाग्ने गर्दछ । र दुरविनयुक्त सुक्ष्मदर्शक यन्त्रबाट प्रयोगशालामा हेर्ने हो भने यसको बीउ खरानी रङ्गका खैरो रातो एवं बीउको सतह खस्रो तथा टाँसिने प्रकृतिको हुन्छ ।

कृषकहरुले वालीनालीको बीउमा अमरलता परजीवीको बीउ मिसिए नमिसिएको थाहा पाउन उनको कपडाले बीउलाई चलाउँदा परजीवीको बीउहरु प्राय जसो कपडामा टासिन जाने हुदा सजिलैसँग यसको प्रकोप थाहा पाउन सकिन्छ यस्तो परजीवी मिसिएको वालीहरुको बीउ खेतमा छर्दा साधारणतया बर्सिम छरेको २ देखि ३ हप्ता पछि मुख्य वालीमा पहेंलो फिक्का रङ्गको पातलो लहराले लपेट्न थालेको देख्न सकिन्छ यो परजीवीको बीउ अन्य बीउ जस्तो गरी उम्रदैन । भर्खर उम्रेको कलिलो वेर्ना कमलो किसिमको पहेंलो हाँगा नभएको धागो जस्तो हुन्छ । परजीवीको लहराको माथिल्लो टुप्पो सिधा वृद्धि हुन्छ र वृद्धि हुने टुप्पा गोलाकार रुपमा उपयुक्त परजीवी पाल्ने बोटविरुवाको खोजीमा बढ्न थाल्दछ । यदि कलिला परजीवीको डाँठले मुख्य वालीलाई लपेट्न थाल्दछ । यदि कलिला परजीविको डाँठले उपयुक्त बोट विरवा नभेटेर निर्जिव पर्दार्थ माथि आधारित हुनु पर्ने अवस्था आएमा परजीवी कलिलो डाँठ तत्काल मर्दछ । तर उपयुक्त बोट विरुवा पाएमा यसको डाँठबाट चुस्ने अङ्गको विकास हुन थाल्दछ । र बोट विरुवाबाट खाद्य पर्दाथ चुस्न थालेपछि यसको डाँठको माटोसँगको सम्बन्ध टुट्छ । यो परजीवीको खेतमा निम्न तरिकाबाट फैलिन सक्छ ।

बर्सिमका बीउमा अमरलताको बीउ मिसिन गएमा छुट्याउन नसकिने भएकाले यस्तो बीउ खेतमा छर्दा परजीवि फैलिन जान्छ । परजीवीको बीउ र डाूठ सिंचाई गर्दा एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा फैलिन सक्दछ । परजीवी भएको बर्सिम घाँसको बीउ पशुले खाएमा गोवरको माध्यमबाट अन्य खेतमा फैलिन जान्छ । परजीवीको बीउ र डाँठ कृषि औजार तथा उपकरणबाट पनि फैलिन सक्ने पशस्त सम्भावना रहन्छ । कहिलेकाँही ठुलो आंधी र चराबाट पनि परजीविको डाँठ एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा पुग्न सक्दछ ।

परजीवीको बीउ पहिचान गर्ने तरिका :

यस परजीवीको बीउ बिजकोषमा क्याप्सुल लाग्दछ । यसको बीउ बर्सिमको बीउ भन्दा सानो फुको वालुवा जस्तो खैरो कुनै-कुनै खैरो रातो तथा बीउको सतह खस्रो हुन्छ विशेषगरी अमरलता परजीविको बीउ प्रयोगशालामा पहिचान गर्न दुरविनयुक्त सुक्ष्मदर्शक यन्त्रबाट हेर्नु पर्दछ । अन्यथा छुटाउन गाऱ्हो पर्दछ । १-१.५ मि.मि व्यास भएको अण्डाकार पनि देख्न सकिन्छ ।

अमरलताको बीउमा स्पष्ट गोलाकार दाग देख्न सकिने भएकाले यसलाई सजिलै पहिचान गर्न सकिन्छ । यस्तो गोलाकार दाग सुक्ष्मदर्शक यन्त्रबाट हेर्दा चट्ट चक्कुले काटेको जस्तो देखिन्छ भने यस्तो दागको माथिबाट प्रष्टरुपमा धर्साहरु देख्न सकिन्छ । तर केही बीउमा भने यस्ता धर्सा नहुन पनि सक्दछन् कहिले काँही प्रयोगशालामा गोलाकार वालुवा स्फटिक वा अन्य ढुंगाहरु पनि परजीविको बीउसँग मिल्दा जुल्दा देखिने भएकाले भुक्किन पनि

गहुँखेतीको लागि जिरो टिलेज प्रविधि

जनमेजय त्रिपाठी

धान गहुँ वाली प्रणालीमा खास गरी गहुँ वालीको लागि जग्गा तयारी गर्दा बढी खर्च लाग्ने मात्र नभई विभिन्न कारणहरुले गर्दा वाली लगाउन पनि ढिलो हुन जान्छ र जसको फलस्वरुप गहुँ वालीको वृद्धि र विकासमा विभिन्न किसिमका नकरात्मक प्रभावहरु पर्दछन् । अन्तमा गहुँको उत्पादन घट्न जान्छ । गहुँ छर्नको लागि जति सक्यो उति बुर्बुराउदो माटो बनाएर खेती गर्दा राम्रो उत्पादन हुन्छ भन्ने सामन्य मान्यता रहेको छ । यसो गर्दा घटीमा ५-६ पटक खेत जोत्न र पाटा लगाउन आवश्यक हुन्छ । चिम्ट्याइलो वा चिम्ट्यालो दोमट माटोमा अझ बढी जोताई गर्नु पर्ने हुन्छ तर पनि भने जस्तो बुबुराउँदो बनाउन सकिन्न यसरी जोताई गरेर गहुँ खेती गर्दा बढी पैसा खर्च हुनुको साथै समय पनि बढी लाग्छ । भनेजति उत्पादन तथा नाफा लिन सकिदैन । यस बाहेक गहुँ छर्ने बेलामा कहिले बढी चिस्यान भई ढिलो हुने त कहिले कम चिस्यान भई पानी पटाएर मात्र छर्न सक्ने अवस्था हुन्छ । यस प्रकार दुबै अवस्थामा गहु लगाउन ढिलो हुन जान्छ । तर खर्चमा भने कुनै कमी आउदैन । कतिपय अवस्थामा त जग्गा बाँझो नै रहन जान्छ जसले गर्दा कृषकहरुको आफ्नो खेतवारीको उत्पादन र उत्पादकत्वमा कमी हुनुको साथै देशकै कुल खाद्यान्न उत्पादनमा समेत ठुलो ह्रास हुन जान्छ । यस बाहेक गहुँ खेतीमा प्रयोग हुने सामग्री र इन्धन आदि पनि महँगो हुने हुनाले खेतीमा लाग्ने कुल लागत बढेर जान्छ तथा प्राप्त उत्पादनको राम्रा बजार भाउ नपाएर किसानलाई जहिले पनि मर्का परिरहेको हुन्छ । यस्तो परिस्थितिमा कम लागतमा बढी उत्पादन लिन सकिने प्रविधिहरुको विकास अपरिहार्य हुन जान्छ । यसै परिप्रेक्ष्यमा विना वा न्युनतम खनजोत गरी कम लागतमा बढी गहुँ उत्पादन गर्ने प्रविधिहरुको विकास भएको हो । जसमा गहुँ वाली लगाउन सकेसम्म कम खनजोत गरी लागत घटाउन र उपयुक्त सामग्रीहरुको उपयोग क्षमता बढाई उत्पादन बढाउने सिद्धान्तमा आधारित छ ।

जिरो तिलेज प्रविधि भनेको केहो ?

खेतलाई प्रशस्त चिस्यान (साधारण खनजोत गर्न चाहिने चिस्यान भन्दा अलि बढी) भएको अवस्थामा जिरो टिल ड्रील (मेशीन)बाट एकै पटकमा गहुँको बीउ र मलखाद छर्ने तरिकालाई जिरो टिलेज प्रविधि भनिन्छ ।

जिरो टिलेज कसरी प्रयोग गरिन्छ ?

यस प्रविधि अन्तर्गत ट्रयाक्टर चालित जिरो टिलेज सीड ड्रिलबाट नजोतेको बाँझो खेतमा एकै पटकमा बीउ र मल माटोमा रोपिन्छ । सीड ड्रिलमा भएको सानो फालीले जमिनमा पातलो चिरा पार्दै जान्छ । त्यसको पछाडी भएको दुईवटा छुट्टा-छुट्टै पाइपबाट बीउ र मल छरिदै जान्छ । यस जिरो टिलेज सीड ड्रिलमा निश्चित दुरीमा सेट गरिएको फालीले लाइनमा माटो खोसेर चिरा मात्र लगाउछ । जोत्ने काम भने गर्दैन । त्यसकारण यस मेशिनबाट गहुँ छर्ने तरिकालाई जिरो टिलेज भनिएको हो । यस प्रविधिबाट गहुँ लगाउँदा खेतमा प्रशस्त चिस्यान हुनु आवश्यक छ । प्रशस्त चिस्यान नभएको खण्डमा सिंचाई गरेर मात्र गहु लगाउन पर्दछ ।

जिरो टिलेज प्रविधि किन ?

- गहुँको उत्पादन घटाउने विभिन्न कारणहरुको निराकरण गर्न
- खेतीमा लाग्ने कूल खर्चमा कटौती गर्न
- उपयुक्त समयमा गहुँ छर्न ।
- उपलब्ध श्रोतहरुको संरक्षण गर्न ।
- वातावरण संरक्षण गर्न ।
- हिउँदमा बढी चिस्यान वा अन्य कारणले बाँझो रहने जग्गामा समेत गहुँ खेती गर्न ।

जिरो टिलेजको लागि आवश्यक पुर्वधारहरु

खेतवारी सम्म परेको, प्रशस्त चिस्यान, झाररहित, क्यालिब्रेशन गरेको मेशिन र तालिम प्राप्त चालक हुनु पर्छ ।

जिरो टिलेज ड्रिलबाट गहुँ लगाउँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु

- जिरो टिलेज सीड ड्रिल (विना खनजोत गहुँ छर्ने मेशिन)बाट गहुँ लगाउन खेत समथर र पर्याप्त चिस्यान भएको हुनु पर्दछ । अन्यथा मेशिनबाट बीउ रोप्दा कहि कम र कहि बढी गहिराइमा बीउ पर्न गई राम्रो अंकुरण नहुन सक्छ ।
- जिरो टिलेज सीड ड्रिलको बीउ र मल खस्ने प्वालहरु प्रयोगमा ल्याउन भन्दा हिलो नै राम्ररी सफा गर्नु पर्दछ । र प्रयोगमा हुँदा पनि माटो वा अन्य कुनै वस्तु अडकिएर प्वाल बन्द हुन सक्ने भएकाले बीच-बीचमा जाँची राख्नु पर्दछ ।
- जिरो टिलेज सीड ड्रिलबाट गहुँ लगाउँदा ५ दखि ७ सेमी भन्दा बढी गहिराईमा बीउ जाने किसिमले मेशिनलाई समायोजित गर्नु पर्दछ । जिरो टिलेज सीड ड्रिलबाट गहु र मल छर्नु भन्दा अगावै प्रति इकाई जग्गामा के कति बीउ र मल छर्ने हो त्यसको हिसाब गरेर मेशिनमा राख्नु पर्छ र मेशिनको प्वालहरुलाई

सोही अनुसार मिलाउनु पर्दछ ।

- मल राख्ने बाकसमा डी.ए.पी मल मात्र हाल्नु पर्दछ । युरिया मिसाउन हुदैन नत्र मल पग्लिएर ड्रिलबाट राम्ररी खस्दैन । युरिया र पोटास मल गहुँ लगाएको १० देखि २० दिनपछि मात्र छर्नु पर्छ ।

- जिरो टिलेज सीड ड्रिलबाट गहुँ लगाउँदा जहिले पनि मेशिनमा सुख्खा बीउ प्रयोग गर्नु पर्दछ ।

- जिरो टिलेज सीड ड्रिलबाट गहुँ लगाउँदा हिलोले पनि पाटा लगाउनु हुँदैन र फालीले बनाएको चिराहरुमा गहुँको बीउ देखिएपनि डर मान्नु हुँदैन । नछोपिए पनि सबै बीउ उम्रिन्छन् ।

जिरो टिलेज मेशिन वास्तविक रुपमा एउटा मल ड्रिल हो । जसमा जोत्ने फालीको ण्ज्ञटठ चक्कु जस्तो फाली हुन्छ जसले गर्दा नजोतिकन नै चिरा लगाएर बीउ र मल छर्न सकिन्छ मेशिनमा सबैभन्दा माथि दुईवटा बीउ र मल राख्ने छुट्टा-छुट्टै बाकसहरु हुन्छ र प्रत्येकमा ११ वटा प्वालहरु दिइएका हुन्छन् । जसलाई पारदर्शी प्लाष्टिकका पाइपहरुबाट प्रत्येक फालीसँग जोडिएको हुन्छ ।

जिरो टिलेज प्रविधिबाट हुने प्रत्येक्ष अप्रत्यक्ष फाइदाहरु

- जिरो सीड ड्रिलबाट गहुँ लगाउँदा उपयुक्त समयमा गहुँ लगाई बढी उत्पादन लिन सकिन्छ ।

जिरो टिलेज एउटा कम लागत लाग्ने प्रविधि भएको हुँदा गहुँ खेतीको लागि जग्गा तयारी गर्दा लाग्ने उर्जा र इन्धन आदिको कम खर्च हुन्छ । लगभग एक हेक्टरमा २ हजार २ सय रुपैयाँसम्म बचत हुन्छ ।

- जोतेर गहुँ खेती गरेको भन्दा जिरो टिलेज गहुँमा कम पानी लाग्छ । विभिन्न अध्ययन अनुसन्धानको नतिजा अनुसार लगभग ३० प्रतिशत पानी र यसमा लाग्ने खर्चको वचत हुन्छ ।

- जोतेर लगाएको गहुँमा सिंचाई गर्दा बढी पानीको अवशेषण हुन्छ जसले गर्दा गहुँ पहेलिएर वाली विग्रने डर हुँदैन ।

- खनजोत गरी गहुँमा खेती गर्दा रगते तथा अन्या झारहरुको प्रकोप बढी हुन्छ तर जिरो टिलेज गहुँमा यस्तो झारहरुको प्रकोप कम हुन्छ ।

- जिरो टिलेज गहुँमा मल र बीउ सँग-सँगै लाइनमा हालिएको हुँदा यसको उपयोग क्षमता बढी हुन्छ ।

- जिरो टिलेज गहुँ खेती गर्दै जाँदा माटोको भौतिक अवस्थामा सुधार आउँछ ।

- चिम्ट्याइलो माटो भएको खाली जमिनमा खनजोत गरी गहु खेती गर्न साह्रै नै कठिन र महँगो हुने तर जिरो टिलेज प्रविधिबाट गहुँ लगाउन सजिलो र कम खर्चिलो हुन्छ ।

जिरो टिल ड्रिल मेशिनलाई व्यवस्थि गर्ने तरिका

- मेशिनका फालीहरु २० से.मीको फरकमा लगाइका हुन्छन् । जसलाई २ सेमी यताउता आवश्यकता अनुसार सार्न सकिन्छ ।

- बीउ र मलको प्रति हेक्टर उचित मात्रा निर्धारण गर्नका लागि बीउ र मल राख्ने दुईवटै बाकसहरुमा छुट्टा-छुट्टै लिवर (स्केल र लकिङ्ग बोल्ट सहित) दिइएको हुन्छ ।

- बीउको गहिराई थोरै वा धेरै गर्नलाई दुइवटा साइड व्हील दिएको हुन्छन् । जसलाई स्क्रु बोल्टको सहायताले तल वा माथि गरी बीउ छर्ने गहिराई मिलाउन सकिन्छ ।

- मेशिनमा अगाडि पट्टी ड्राइविंग व्हील दिइका हुन्छ जसलाई घुमाउँदा पुरा ट्रान्समिसन युनिट घुम्दछ र मेशिनले काम गर्न थाल्दछ ।

- ड्राइविंग व्हीलको माथि पट्टी स्विच प्वाइन्ट हुन्छ । जसको सहायताले मेशिनलाई ट्रयाक्टर सित जोड्न सकिन्छ ।

हाम्रो देशमा यो प्रविधि अहिले ट्रयाक्टर राख्ने ठुला तथा मध्यमस्तरीय कृषकहरुलाई बढी उपयोगी हुने देखिन्छ । तर भाडामा ट्रेक्टरबाट खेत जोताउने चलन हालका वर्षहरुमा बढ्दै गएको परिप्रेक्ष्यमा अन्य कृषकहरु पनि लाभान्वित हुन सक्ने पर्याप्त सम्भावना छ । तर ट्रयाक्टर राख्ने कृषकहरुलाई विना खनजोत गहुँ छर्ने सीड ड्रिल उपलब्ध गराउनु पर्ने पहिलो आवश्यकता छ । रिले क्रपिग भन्दा अलि खर्चिलो भएपनि जोतेर लगाइएको गहुँभन्दा यसबाट हुने फाइदा बढी छ । यसरी लगाइएको गहुँमा मलदानको अधिकतम उपयोग हन्छ र जोताईको खर्च पुरै जोगिन्छ । सिंचाई गर्दा पनि कम पानी लाग्ने र गहुँ नढल्ने हुन्छ ।

विज्ञप्ति आएको एक महिनाभन्दा कम अवधिमा चीनले गान्लिन-१ ड्रोनको पहिलो उडान गर्दै मौसममा कृत्रिम परिवर्तन ल्याउने आफ्नो कार्यक्रम अघि बढाएको खबर समाचारसंस्था सिन्ह्वाले प्रकाशित गरेको थियो ।

यो विधिबारे व्यक्त गरिएको शंकाले चीनलाई ठूलो लगानी गर्नबाट रोक्न सकेको देखिँदैन । अनि चीनसँग रणनैतिक विवाद रहेका छिमेकी देशहरूलाई यसले चिन्तित बनाएको छ ।

सीमा क्षेत्रमा दुबै देशका सैनिकहरूबीच बढेको तनावसँगै भारतमा चीनविरोधी धारणा बढेको छ ।

नेशनल ताइवान यूनिभर्सिटीले सन् २०१७ मा प्रकाशित एउटा प्रतिवेदनमा मौसमको कृत्रिम परिवर्तनमा समन्वय नहुँदा त्यसले छिमेकी देशबीच आकाशे झरीलाई चोरी गरिएको आरोप निम्त्याउन सक्ने उल्लेख गरेको थियो । मोरका अनुसार यस्ता खालका आरोपलाई प्रमाणित गर्ने वैज्ञानिक आधार छैनन् तर एशियाको मनसुन बढी नै संवेदनशील छ । पृथ्वीमा सबैभन्दा गर्मी स्थान अत्यन्त खतरनाक हुन्छ भन्ने छैन "मनसुनलाई प्रभाव पार्ने एउटा मुख्य चिज तिब्बती पठार र हिन्द महासागरको तापक्रमको अन्तर हो," त्यही भएर कतिपयले योजना गरे जस्तै तपाईले तिब्बतको पठारमा महत्वपूर्ण परिवर्तन गर्नुभयो भने मलाई लाग्छ त्यसको ठूलो प्रभाव पर्नेछ ।

एकतर्फी रूपमा मौसम परिवर्तन गरिदा क्षेत्रीय विवाद हुने चेतावनी ताइवानका अनुसन्धानकर्ताहरूले दिएका छन् ।

क्लाउड सीडिङभन्दा परसम्म चीन पुग्छ भन्ने चिन्ता पनि यो क्षेत्रमा रहेको जयराम बताउँछिन् । उनका अनुसार चीनले अरू देशलाई नसोधी अझ महत्वकांक्षी जिओ-इन्जिनीयरिङ विधि अवलम्बन गर्न सक्छ ।

"प्रविधिमा नै जोखिम छ जस्तो मलाई लाग्दैन । तर प्रत्येक देशको आफ्नो भूगोलमा सार्वभौम अधिकार हुन्छ । उदाहरणका लागि यस्तो प्रविधिले केही नराम्रो भयो भने के हुन्छ ? कसले क्षतिपूर्ति तिर्छ ?"

सम्भावित तनावलाई ध्यान दिँदै यस्ता अभ्यासलाई नियन्त्रण गर्न विश्वव्यापी मापदण्ड बनाइनुपर्ने जयरामको विचारसँग चीनमा जिओ-इन्जिनियरिङ कार्यक्रमको नेतृत्व गरिरहेका मोर पनि सहमत छन् ।

सन्दर्भ सामाग्री :

१. विविसी नेपाली सेवा
२. ग्लोवल वार्मिङ्ग बुलेटीन
३. कृषि जर्नल मासिक
४. साइन्सदेव नेट डट
५. वायोडाइभरसिटी डट ओआरजी
६. वर्ड विकिपर नेट

The publication won the Indigenous award 2021

Indigenous Peoples' food systems publication wins the 2021 Best in the World Sustainability Report Award

Unique, FAO-led collaborative study is currently exhibited in the 2021 best food culture books exposition at Alfred Nobel House

Indigenous brigades of Prevfogo/Ibama plan with the indigenous community of Porquinhos, Maranhão, Brazil.

30 September 2021, Rome - A recently launched FAO-led publication on Indigenous Peoples' food systems won the 2021 Best in the World Sustainability Report Award. The annual award was established by the Hallbars Sustainability Research Organization to promote the creation and distribution of sustainability reports. The publication entitled *Indigenous Peoples' food systems: Insights on sustainability and resilience from the front line of climate change* is the result of a collaboration between FAO and the Alliance of Bioversity International and the International Center for Tropical Agriculture (CIAT) along with several Universities, Research centres and local Indigenous Peoples organizations. The publication profiles eight Indigenous Peoples' food systems in the Amazon, Sahel, Himalayas, Pacific Islands and the Arctic, documenting their food generation capacity in a sustainable and resilient way while conserving biodiversity in the ecosystems. Despite the high degree of food self-sufficiency, essential for their food security, the publication warns about the increasing threats and mounting external pressures these unique food systems face.

"The Hallbars Award jury recognizes the great value of the content of this publication for sustainable development. We admire and respect Indigenous Peoples and the authors of this publication who shared a deep knowledge on food and natural resources, along with their unique experiences," said Edouard Cointreau, President of Hallbars, at a virtual award ceremony today.

"This publication has been recognized as the most important book of the year and will become a classic. If you are willing to read a book this year, ensure to read this one, it could change the way you see food and life," added Pelle Agorelius, member of the Hallbars Jury.

"This publication portrays many lessons that humanity can learn from Indigenous Peoples to make food systems more sustainable, like the holistic approach to food, the importance of seasonality as consumers and producers, the circularity of food systems to reduce food waste, and the respect for food and the environment", said FAO's Director on Innovation, Khalid Bomba. He continued saying: ¨Indigenous Peoples traditional knowledge when combined with technology and new techniques can provide innovative solutions for problems affecting human kind such as food insecurity and climate change.¨

¨Indigenous Peoples´ food systems for centuries have provided food, shelter, culture and maintain our social fabric and cosmogonies across the world. These systems have fed our communities for thousands of years. We tell the world we are the living proof that you can have sustainable and resilient food systems. We tell the World that our Indigenous Peoples´ food systems are game changers that can offer insights and social values of caring, sharing and consensus building to transform global food systems that are fast depleting the resources in our planet¨ said Bah Phrang Roy, a Khasi elder and indigenous leader.

Representing the Scientific Editorial Committee of the publication, Barbara Burlingame, Professor of Massey University highlighted that "this publication and this Award are important because they recognize the centrality of Indigenous Peoples´ food systems in preserving biodiversity and Indigenous Peoples as the best guardians of Mother Earth".

"This Award is a recognition to Indigenous Peoples worldwide, who daily preserve their ancestral food and knowledge systems, fight climate change, protect biodiversity, and face pressures from external actors on their lands. We would like to dedicate the Award to those Indigenous women, youth, elder and men who protect land and natural resources with their life across the world", said Yon Fernandez de Larrinoa, Head of the FAO Indigenous Peoples Unit.

The publication is currently exhibited along with 600 books from 55 countries at the Alfred Nobel House in Karlskoga, Sweden, as part of the Sustainable Gastronomy exhibition. The exhibition, organized by the Gourmand Awards and the Hallbars Sustainability Research Institute, was inaugurated on June 18 for Sustainable Gastronomy Day and will end on October 21, 2021 with Alfred Nobel's birthday celebration.

Global people's sovereignty (GPS) Declaration

22 september End corporate monopoly control!

Fight for People's Rights to Just, Equitable, Healthy, and Sustainable Food Systems!

We are organizations of smallholder farmers, landless peasants, agricultural workers, fisherfolk, pastoralists, plantation workers; groups representing indigenous peoples, local communities, youth, women, urban poor, and consumers; and advocates of food sovereignty, agroecology, and genuine agrarian reform and rural development. We represent the global regions of Asia and the Pacific, Africa, Latin America and the Caribbean, Europe, and North America.

We make up the Global People's Summit for Just, Equitable, Healthy, and Sustainable Food Systems.

In 2020, about 2.37 billion people worldwide suffered moderate or severe food insecurity, according to the 2021 report on the state of food security and nutrition. The number of food-insecure people swelled by 320 million in just one year - equivalent to the increases in the previous five years combined.

Further, the raging COVID-19 pandemic has devastated millions of jobs and livelihoods worldwide, including those directly involved in food production, worsening the already alarming and deteriorating state of global hunger and poverty. Worldwide, the number of people facing hunger reached about 768 million in 2020, around 118 million more than in 2019. This includes those who are likely to have experienced hunger as a result of the pandemic.

We stress, however, that the COVID-19 pandemic is just one of several drivers of worsening hunger and food insecurity. Long before the coronavirus, a pandemic of systemic and perpetual hunger being perpetrated by big business through the globalized food economy – a system characterized by unsustainable monoculture production, environmental plunder, and waste; as well as wars and conflicts fueled by imperialist competition for resources, land, and markets.

The worsening climate crisis - highlighted in the 2021 report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) - has been pushing hundreds of millions to famine and deprivation. Like many other environmental crises, the climate crisis is deeply rooted in the inherently destructive monopoly capitalist mode of production, including in food and agriculture.

Amid these multiple and interrelated crises of health, climate, environment, and economy and their many impacts on hunger and poverty, it is indeed very urgent to radically transform the global food system.

The nature of this transformation should be a subject of open and honest debate, with people’s rights at the center of all discussions. But the oligopolies of agribusiness including the agro-industrial livestock industry, agrochemicals, genetic engineering, and digital technology in cahoots with research institutions, foundations, and token civil society groups, have dominated and dictated the discussions on food systems transformation, as can be clearly seen in the United Nations Food Systems Summit (UNFSS).

We find it unacceptable that the UNFSS is proclaiming itself as a so-called "people's summit" when the aspirations and demands of the world's peoples for a truly radical transformation of food systems are being met with lip service while being sidelined by the profit-seeking interests of monopoly corporations.

As the UN Special Rapporteur on the Right to Food pointed out, the UNFSS turned a blind eye to structural causes of failed food systems, ignored the worrisome corporate concentration of power, and diluted the right to participation in decision-making through the so-called multistakeholder approach. While supposedly encouraging the contribution of grassroots movements and civil society, the UNFSS lacked transparency and

meaningful opportunities for people to participate. Those who took part in UNFSS events and meetings have become cynical as there was no clear connection between people's input and the Summit's outcomes.

The path that UNFSS has charted is towards the further promotion of "techno-fix "solutions", including digital farming or precision agriculture; harmful technologies like agrochemicals and genetic engineering; and market-based approaches anchored in neoliberal policies of privatization, deregulation, and trade liberalization, pushed by corporations and implemented by governments - all for the narrow benefit of big business at the great expense of people and the planet, including fragile ecosystems already suffering unprecedented forest fires to make way for agro-industrial production.

It is highly concerning that powerful industrial livestock agribusinesses, which are among the worst emitters of GHGs and destroyers of forests, have gained space in the UNFSS while small-holder farmers have been almost erased from the process. The UNFSS thus serves this destructive industry by greenwashing its harmful practices and giving them free passes to continue as usual with their dirty business. Meanwhile, governments and multilateral development banks continue to invest in unsustainable livestock farming, especially in the Global South, when the real solution is to divest from factory farming and redirect those resources towards small-scale diverse farming, agroecological practices, and overall cleaner food systems.

We say to the UNFSS and its big business patrons, "Not in our name!"

Not in our name shall you peddle unsafe GM foods on the pretext of addressing the climate crisis when your real intention is to deepen and expand corporate monopoly control of our seeds and resources.

Not in our name shall you push more toxic pesticides from the Poison Cartel of big agrochemical companies in the guise of improving farm productivity, when these expensive inputs merely shove small food producers into the pits of debts and bankruptcy, while damaging our health and environment.

Water resources shall be accessible at all times to communities that rely on them for food and livelihood. We will resist all forms of land and resource grabbing and labor exploitation that massively displace farmers, indigenous peoples, workers, fishers, and other rural peoples.

Not in our name shall you displace and threaten indigenous peoples and local communities and deforest their lands to make way for agro-industrial livestock farming, plantations, mining, and other so-called development projects, which are already taking a huge toll on the world's forests.

Not in our name shall Big Tech mine, privatize, and monopolize data about our farms and crops so that corporations can consolidate their position as the command and control of food production while making it easier for the finance oligarchs to determine which are the most profitable farmlands for their parasitic speculation.

Not in our name shall governments use their levers of power to subsidize and orient food production towards exports rather than towards feeding their own citizens.

Thus, we have gathered as the Global People's Summit to expose and strongly counter the devious corporate agenda of the anti-people summit that is the UNFSS.

More importantly, as the Global People's Summit, we declare that through the collective vigor and resolve of our communities and movements, we shall advance with unwavering enthusiasm the people's demands for a food systems transformation that is truly built on justice, equitability, health, and sustainability.

We commit to the struggle for just food systems.

We believe that a just food system can only be built on the people's right to own and effectively control land, seeds, water, and other productive resources. We will continue to assert that land belongs to those who directly till and enrich the land to produce food and other needs of societies, and not to the landlords or corporations that enormously profit from its wanton exploitation. Water resources shall be accessible at all times to communities that rely on them for food and livelihood. We will resist all forms of land and resource grabbing and labor exploitation that massively displace farmers, indigenous peoples, workers, fishers, and other rural peoples. We demand accountability from those who plunder and destroy the environment and grossly violate the people's rights to land and resources.

In building just and healthy food systems, the contributions of indigenous and local communities, including women, who play an essential role in the sustainable management of natural resources and restoration of ecosystems, must be recognized. Indigenous and genuinely sustainable local initiatives to produce food must be supported instead of the destructive and unsustainable agro-industrial food production. Recognition of Indigenous Peoples' self-determination over their ancestral land and diversified food system is

critical to promote just and equitable food systems.

A just food system entails that people's rights and human dignity be upheld at all times. No community, social class, or nation shall be ever deprived of access to food because of poverty, wars, or conflicts.

We commit to the struggle for equitable food systems.

We believe that an equitable food system can only be built on the people's right to land and livelihoods, and to decent working and living conditions for all. This means that food production must be decided by the sovereign will of the people, based on their particular circumstances, priorities, and needs. Profit motives of corporations – euphemistically called market forces – should not determine what food to produce, how to produce it, and for whom. Meanwhile, we assert that agricultural workers and all workers in the food sector must enjoy living wages, job security, maximum social protection, and other rights and benefits, and the incomes of smallholder farmers must be guaranteed through various forms of state support and protection to allow them and their families to live decently. Women farmers, who make up much of the global farming population, must be accorded the respect they have earned, and their rights protected.

We commit to the struggle for healthy food systems.

We believe that healthy food systems can only be built on the people's right to have access at all times to nutritious and sufficient food. Food that is produced in an agroecological manner must be promoted and be made widely available and affordable to all in order to protect the health and wellbeing of both the food producers and consumers. We assert that food production that relies on heavy doses of poisonous agrochemicals or uses questionable technology – like genetic modification – must be halted. Corporate-controlled farms and plantations and intensive, large-scale animal farming are creating conditions for the spread of killer diseases and pandemics and must be held accountable for damaging the environment and harming public health.

We commit to the struggle for sustainable food systems.

We believe that sustainable food systems can only be built on the people's right to a healthy planet and environment that is also capable of adequately producing all the food needs of the world's population. Building a strong foundation for sustainability in our food systems requires food sovereignty and agroecology, for people's rights to land and resources, for decent working and living conditions, and for a nutritious diet. We assert that our farmers and other small food producers can feed the world in a manner that is mindful of our planetary boundaries by maximizing and combining their indigenous knowledge and practices with socially responsible science and technology supported by public resources and appropriate, pro-people, and pro-planet government programs. Amid a worsening climate crisis, support for smallholder farm production is more urgent and necessary than ever. Unlike large-scale corporate farms that drive significant GHG emissions, smallholder farmers are motivated to practice agroecology and are more resilient to severe climatic events. Unlike industrial mono-crop plantations and factory farming, small-scale farmers practice integrated farming and diverse crop production. They are the custodians of the diversity of crop species and varieties that are crucial in maintaining rich and healthy biodiversity, which is very important for global food security and indispensable for resilient food systems, in particular in the face of the growing climate crisis.

We commit to the struggle for diverse local food systems.

We believe that a single, globalized food system imposed everywhere can never be healthy, sustainable, or equitable. Those goals can only be met by local food systems that are reflections of cultural and biological diversity, and that put local needs before export. Local food systems are the key to food sovereignty, dignified land-based livelihoods, and the health and wellbeing of both people and the planet. We reject and oppose the globalization and corporatization of our food systems, and call for the political mechanisms – regulations, subsidies, and taxes – that currently favor the big, global and techno-industrialized, to be shifted so that they support sustainable local food systems instead.

We vow to work collectively to carry out the national, regional, sectoral, and thematic People's Action Plans that were produced from the workshops, public forums, and consultations organized under the Global People's Summit. These Action Plans represent our concrete and particular demands and campaigns along the four pillars of food systems transformation - (1) Food sovereignty and democracy at the core of food and agricultural policies; (2) Agroecology and sustainability in production, distribution, and consumption; (3) People's right to land, production, and resources; and (4) People's right to adequate, safe, nutritious, and culturally-appropriate food.

We are the Global People's Summit and we are hungry for change.

Join the struggle for just, equitable, healthy, and sustainable food systems.

FAO updates own Framework 2022-31

FAO updates its Members on the implementation of the Strategic Framework 2022-31

Healthy diets and better nutrition vital for realizing Sustainable Development Goals

A woman sells fruits and vegetables at the market in Isfana, Kyrgyzstan

30 September 2021, Rome - Providing healthy diets and better nutrition globally is key to achieving the Sustainable Development Goals (SDGs), and the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) is working urgently on transforming agri-food systems to make that possible, Director-General QU Dongyu said today.

"Because nutrition is so important, it has become one of the four pillars of FAO's approach to helping realize the SDGs," Qu told FAO Members at a high-level virtual event on "Implementing FAO's Strategic Framework 2022-31: Raising levels of nutrition for all",

The other three pillars are better production, a better environment and a better life, which together form the four betters.

The Strategic Framework seeks to support Members in implementing the 2030 Agenda and achieving the SDGs - particularly SDG 1 (Zero Poverty), SDG 2 (Zero Hunger) and SDG 10 (Reduced Inequalities) - through the transformation of agri-food systems.

Qu called for "concrete and pragmatic action" to address the challenge of improving nutrition. According to the 2021 edition of The State of Food Security and Nutrition in the World report, nearly three billion people on the planet, more than one in three, cannot access a healthy diet; one in nine face hunger and one in three is overweight or obese. In addition, almost a quarter of all children under five are stunted and 45 million are wasted.

FAO has committed to helping achieve the transformation to more efficient, inclusive, resilient and sustainable agri-food systems that can produce safe and nutritious food for all. The main planks of its approach are:

· Generating, using and sharing data on people's diets and agri-food systems, to provide decision-makers with evidence, guidance and assistance for game-changing solutions, and to monitor relevant SDG indicators

· Collating, using and communicating science-based evidence on technologies, innovation, policies and options that will enable agri-food systems to deliver access to healthy diets for all

· Catalysing policy coherence and collective action through dialogues with multiple stakeholders, from governments to the private sector, from civil society to vulnerable populations

· Building increased capacity through technical assistance, training, and innovative learning solutions - targeted not only at decision-makers and implementing actors, but also farmers' associations, Indigenous Peoples, women, youth and schools

· Partnering for better global and national governance of nutrition that includes a stronger commitment to healthy diets as part of multi-sectoral policy, action, and investment for nutrition.

कृषि जर्नल मासिकद्धारा जनहितको लागि समर्पित सूचना

मिर्गौला जस्ता प्राणघातक रोगबाट बच्ननिम्न कुराहरूको पालना गरौं ।

अरुलाई बचाऔं, आफू पनि बाचौं ।

१. धुम्रपान, मध्यपान नगरौं ।
२. फ्रिजमा राखिएको, साँधिएको खानेकुराहरू नखाऔं ।
३. शुद्ध, ताजा खानपिनमा ध्यान दिऔं
४. समयमा सुतौं, अनिदो नबसौं ।

विचारी चाम्लिङ
अध्यक्ष
मिर्गौला डाइलासिस् तथा
प्रत्यारोपण समाज, काठमाडौं
मोवाइल नं :९८६९२४२०८७

Innovation Award 2021, Celebrate at WFF

The Innovation Award encourages and celebrates innovation and entrepreneurs who successfully implement outstanding projects in the agriculture sector.

1 October 2021, Rome – The Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and the Federal Government of Switzerland have announced the winners of the 2021 edition of the annual International Innovation Award for Sustainable Food Systems, a joint initiative designed to encourage and celebrate innovation and entrepreneurs who successfully implement outstanding projects in the agriculture sector.

The awards were announced in a virtual ceremony with the participation of FAO Director-General QU Dongyu and Christian Hofer, Director-General of the Federal Office for Agriculture of Switzerland. The ceremony was held on the first day of the flagship event (1-5 October, 2021) of the World Food Forum-a youth-led movement and network to transform or agri-food systems.

The main Digitalization and Innovation for Sustainable Food Systems award is given for innovations that impact more than one level of the supply chain and strengthen the link between farmers and consumers. A second prize is also awarded for Innovations that Empower Youth in Agriculture and Food Systems. The prize for each award is $30 000, allowing winners to take their business to the next level.

FAO Director-General Qu Dongyu congratulated the winners, adding that the Award "highlights the importance of innovation and youth as key drivers to transform agri-food systems.

This year's award for Digitalization and Innovation for Sustainable Food Systems went to Ifarm360, a start-up enabling investors to crowd-fund smallholder farmers in Kenya. In addition to access to finance, Ifarm360 offers smallholder farmers crop advice and supervision, as well as farming inputs and equipment such as solar irrigation kits. Ifarm360 connects smallholder farmers, the crowd investors and off-takers, creating a win-win-win business model.

Special mention was given to Enveritas for using digital technology and innovation to conduct sustainability verification of unorganized and underserved smallholder coffee farmers globally.

The Innovations that Empower Youth in Agriculture and Food Systems award was split this year between two projects, both of which received equally high rankings from the Screening Committee.

Access Agriculture AISBL was recognised for enabling young people individually or as a team, to use solar powered technology to show farmer-to-farmer training videos in local languages in remote villages with no electricity, no internet access and poor mobile signal. Access Agriculture is working with local communities across the Global South, while also improving the environment using agroecological principles.

Access Agriculture shared the prize with Bountifield International, who offer young people in rural areas new opportunities as postharvest technology entrepreneurs providing a fee-for-service to farmers to process, preserve and sell their crops. Bountifield's 'business in a box' model equips them with needed technology, access to financing and information they need to drive agri-business value addition, to reduce food loss, and to increase growth across rural Africa.

FAO Director-General Qu Dongyu congratulated the winners, adding that the Award "highlights the importance of innovation and youth as key drivers to transform agri-food systems. FAO is working to engaging and empowering youth to transform our agri-food systems."

"I wish to convey my appreciation to the Government of Switzerland for the effective partnership which has led to this successful outcome. It also affirms the value of our shared goal - to encourage game-changing

solutions by innovative approaches and people," he said.
Christian Hofer, Director-General of the Swiss Federal Office for Agriculture, said the "Swiss-FAO International Innovation Award aims at honouring already existing projects that proved to be successful and have a potential to scale up or spill over to other parts of the food systems. This kind of support is important because there is a need for a larger number of well-functioning innovative projects to achieve food systems transformation."
"I'm convinced that transformative change is only possible of it engages young people and if it exploits the potential of digitalization in the agriculture and food sector," he said.
FAO and the Federal Government of Switzerland first launched the awards in 2018, as a way to encourage innovation by publicly recognising best practices in the field of sustainable food and agriculture.
Each year individuals, private companies and institutions are invited to submit a nomination for an innovation that is contributing to Sustainable Development Goal 1, No Hunger. This year, the awards were part of the World Food Forum's flagship event, celebrating youth-led actions and boosting awareness, fostering engagement and mobilizing resources for food systems transformation. Find out more about the winners and past editions of the awardsHow young people can transform agri-food systems
Youth are an indispensable force for change – find out how you can get involved in the World Food Forum
Young people have made big steps towards a more sustainable future – here's how you can get involved.
With climate change, conflict, hunger and environmental crises regularly in the news and social media every day, the younger generation is more aware than ever of global issues and arguably also more active than ever. And why shouldn't they be? It is their future at risk.

Rapid population growth, urbanisation, wealth inequality and changes in consumption patterns are challenging our agri-food systems' ability to provide healthy, accessible and affordable diets.

Youth have already made significant steps forward in getting climate issues on the world stage and global political agendas – and their voices make a big difference as they fight for their future. Young people are also key to transforming our agri-food systems for the better, creating a new system that can meet modern challenges and provide nutrition for a growing population.
The World Food Forum (WFF) was envisioned to harness this energy and power. It is a youth-led movement and network to transform our food systems to achieve the Sustainable Development Goals (SDGs), in particular SDG 2: "Zero Hunger".
With events, dialogue and outreach hosted throughout the year, the WFF promotes youth-led actions by boosting awareness, fostering engagement and advocacy and mobilizing resources. Join for the WFF's first flagship event from 1-5 October.
Here are ways you can get involved in WFF and beyond!

Lead the change :
The WFF's Youth Action track connects young agents of change, empowers them to engage in global dialogues and galvanizes concrete actions. Local, regional and global events will feature debates and discussions with youth leaders who will finalize the Youth Action Compendium, a concrete action plan to set the course for the next several years of youth-led food systems transformation. Get involved by joining the WFF's Youth Assembly from 4 to 5 October during the inaugural WFF flagship Event.
Empower yourself with education!
Where does our food comes from? How do we live sustainably? How can our lifestyles reflect our green beliefs?
Knowledge is key if we are to make sustainable systemic changes. Well, now you can boost your knowledge on a multitude of topics. YUNGA labs are being hosted in partnership with the WFF on a variety of issues from green energy and biodiversity to protecting our oceans and reducing waste. Join these labs to start your journey to become a global citizen who can change the world.

Become a master :
Rapid population growth, urbanisation, wealth inequality and changes in consumption patterns are challenging our agri-food systems' ability to provide healthy, accessible and affordable diets. The WFF Innovation Masterclasses are virtual events where global experts and youth leaders share stories of actionable solutions that can help transform our agri-food systems.
Why not join one? From 'Fostering Innovation and Entrepreneurship for Sustainable Development' with Kimbal Musk and the Extreme Tech Challenge (XTC) to 'From Cup to Bean' with the Slow Food Coffee Coalition, there's something for everyone interested in learning both practical skills as well as more gathering more information about the relationship between our planet and our food systems.

Follow the WFF champions :
Everyone could use a role model and that's what champions are for. WFF

Champions are exceptional young people from all fields and walks of life, with one thing in common: a passion and commitment to the global movement supporting agri-food systems transformation and a better food future for all.

Olawale Ashimi, who performs under the stage name Brymo, is a Nigerian singer, songwriter and recording artist. Meera Dasgupta is the youngest United States Youth Poet Laureate appointed in the history of the country. Natalie Prabha, from Malaysia, is a professional model, stylist and photographer. These are just a few of the young, handpicked change-makers who have reined in the power of social media to reach wide audiences and influence positive change. Learn more about them and how you can follow them and their actions here.

FAO's Innovation Awards offer young people the chance to take their business to the next level and help transform agri-food systems.

Get innovative :

The FAO Innovation Awards encourage innovation by celebrating new enterprises designed to transform agri-food systems. The award acknowledges not only digital innovation, but also new or existing products or practices that are used in a specific context, to increase effectiveness, competitiveness and resilience. Winners of the awards, one for excellence in digitization and innovation for sustainable food systems and one for an innovation that specifically empowers youth in sustainable food systems, will receive a cash award to bring their businesses to the next level.

WFF's Start-up Innovation Awards, powered by XTC also recognize and provide funding to young entrepreneurs to take their agri-business ideas to the next level. Read about the finalists here-and watch the selection of the winner on 2 October. The WFF and FAO will also be crowning the winners of the first Transformative Research Challenge for young university students and researchers, who will win expert mentorship and the chance to turn their innovative food systems transformation research ideas into sound research papers for a global stage.

Speak up : Get involved with one of the WFF's partners, the FoodxFilm festival! Film is one of the most powerful storytelling tools of our time and an important way to involve young people in addressing the future of food and building sustainable transformation. Through film, panels and events that will provoke your thoughts, the festival will probe the question: What does a food future reimagined mean for you?

Let's create a better food future together. Be part of the solution.

MEDIA ADVISORY

UN Food Systems Summit 2021
MEDIA ADVISORY

WHAT: As part of the final countdown to the UN Food Systems Summit, which will take place on Thursday, September 23, each of the 17 Sustainable Development Goals will be spotlighted daily to demonstrate how food systems play a defining role in achieving the SDGs by 2030.

A range of high-level experts (full list follows below) will be available to discuss the importance of leveraging food systems to accelerate progress on all SDGs. This follows a two-year process of global engagement among governments, Indigenous Peoples, food producers, and youth, to unlock the power of food systems to transform the future for people and planet.

WHEN: The 17-day countdown to the Summit will be launched on Monday, September 6, with each day dedicated to a different SDG on the Food Systems Summit's channels, including Twitter, Facebook, Instagram and online.

The following spokespeople are available during the 17-day countdown to the Summit on Thursday, September 23.

SDG Available spokespeople

SDG 17, Monday, September 6 Partnerships for the goals
Dr. Agnes Kalibata, UN Special Envoy to the Food Systems SummitDavid Nabarro, Senior Advisor to the Special Envoy for the Summit DialoguesHis Eminence Cardinal Peter Turkson, Prefect, Dicastery for Promoting Integral Human Development

SDG 16, Tuesday, September 7Peace, justice and strong institutions UNHCR, the UN Refugee Agency, Spokesperson

SDG 15, Wednesday, September 8Life on land Michael Taylor, Secretariat Director, Global Secretariat of the International Land Coalition (ILC) (Botswana)Claudia Martinez, Co-chair, Country Programs, Food and Land Use Economy- FOLU

SDG 14, Thursday, September 9Life below water Shakuntala Thilsted, Global Lead for Nutrition and Public Health, WorldFishPeter Thomson, UN Special Envoy for the Ocean

SDG 13, Friday, September 10Climate action Martin Frick, Deputy to the UN Special Envoy for the Food Systems SummitDivine Ntiokam, Founder and Managing Director, Climate Smart Agriculture of Youth Network (CSAYN)

SDG 12, Saturday, September 11Responsible consumption and production Vijay Kumar, Executive Vice Chairman, Rythu Sadhikara Samstha (India)Flemming Besenbacher, Chairman of Danish Think Tank on the Prevention of Food Waste and Food Losses – ONE\THIRDHelena Leurent, Director General of Consumers International (Switzerland and UK)

Young generations shaping a better future for food

Pope Francis to join young farmers, singers, innovators and others to kick off the five-day event.

The expert reviewers for the Transformative Research Challenge, one of the World Food Forum's many initiatives

30 September 2021, Rome - Young people from around the globe will be tasked with giving a key contribution to shape the future of agri-food systems at the World Food Forum, a youth-led movement that holds its first flagship event virtually from Rome on Friday.

The Oct. 1-5 online event aims to harness the energy and creativity of younger generations to transform food and agriculture and help achieve the Sustainable Development Goals (SDGs), in particular SDG 2 "No hunger". It represents the first major follow-up to the United Nations Food Systems Summit in New York - the Food and Agriculture Organization (FAO) and other Rome-based UN agencies will continue to implement ambitious and urgent efforts designed to make the world's agri-food systems more efficient, inclusive, resilient and sustainable.

Costa Rica President Carlos Alvarado Quesada is due to deliver the opening remarks, followed by a special address from Pope Francis. Queen Letizia of Spain, a FAO Special Goodwill Ambassador for Nutrition, is also due to address the Forum, along with President of UN General Assembly Abdulla Shahid and FAO Director-General QU Dongyu.

Producer, singer, songwriter, entertainer and entrepreneur AY Young is scheduled to provide a musical intermission during the opening ceremony.

The programme of the event can be found here. Register to join and follow the event here.

The five-day Forum will also feature youth leaders from the world of farming and beyond, who will be joined by influencers, celebrities, business and civil society leaders. Participants from the private sector include Ramon Laguarta, CEO of PepsiCo, Kimbal Musk, Co-Founder and Chairman of Big Green, The Kitchen Restaurant Group and Square Roots, and Frank Giustra, Co-Chair of the International Crisis Group.

It includes performances and demonstrations by Nigerian singer and songwriter Brymo, German musician Keye Katcher, vegan model and influencer Natalie Prabha, chef and writer Carla Lalli Music, Poet Meera Dasgupta and others.

Shaping tomorrow's food

The youth-led World Food Forum is empowered by the Youth Committee of FAO. It was created as an independent network of partners tasked with forging a global movement to restore our agri-food systems.

Climate change, ongoing conflicts, economic downturns and the COVID-19 pandemic are among the leading causes of an increase in the number of hungry people, which last year exceeded 810 million.

The younger generations are the ones that will be left having to deal with such challenges, but they are also the ones better placed to come up with the solutions.

"The future belongs to youth, and they have the fresh perspectives, forward-thinking mindsets and digital fluency to incite widespread and sustainable change. They also have the numbers to get things done," FAO Director-General QU Dongyu said in a press conference ahead of the event.

Fostering Innovation :

The World Food Forum is using innovative ways to discover and scale up young people's most promising ideas. It's also providing young talents with tools and resources.

The Transformative Research Challenge, for example, provides young researchers with mentors and publicizes their work to help translate their ideas into top-notch research papers, grant proposals and policy suggestions. The Startup Innovation Awards connects entrepreneurs with leaders in the investment, technology and policy communities. The Masterclasses provide lessons such as The Success Mindset, Food Systems and Nutrition Education, and Blockchain 101.

The aim is to help young people build essential skills and foster dialogue among students, scientists, entrepreneurs, investors, UN experts, and parliamentarians the world over.

Friday's opening ceremony will end with FAO and the Government of Switzerland announcing the winners of the second edition of the International Innovation Award for Sustainable Food Systems. Individuals, private companies and institutions were invited to submit their proposals for the following two categories: i) excellence in digitization and innovation for sustainable food systems; and ii) innovation that specifically empowers youth in sustainable food systems. More than 400 nominations from 83 countries were submitted.

कोभिड-१९ विरुद्धको खोप सरकारले निःशुल्क लगाइरहेको छ।

अवैध रुपमा खोप बेच्ने र किनेर लगाउने दुवैलाई प्रचलित कानुन बमोजिम कडा कारबाही हुनेछ। कोरोना विरुद्धको खोप बेचबिखन भएको थाहा पाउने जो कोहीले स्थानीय प्रशासन, प्रहरी कार्यालय, पालिका वा स्वास्थ्य कार्यालयमा यथार्थ जानकारी गराउनु हुन अनुरोध छ।

नेपाल सरकार
विज्ञापन बोर्ड