काठमाडौं जि.प्र.का.द.नं.. १३६/०६२/०६३ मंसीर २०७७, वर्ष १६ अङ्क ७८

पत्रकार आचारसंहिता २०७३ (पहिलो संशोधन २०७६)को पालना गरौं ।

विभत्स दृष्य तस्वीर प्रकाशन प्रसारण नगरौं ।

- पत्रकार तथा सञ्चार माध्यमले असक्त, असहाय, अल्पसंख्यक,महिला तथा जेष्ठ नागरिक, अपाङ्गता भएका व्यक्ति बारेमा समाचार सामाग्री सम्प्रेषण गर्दा उनीहरू मर्यादा, भावना तथा सम्मानमा प्रतिकूल असर पुऱ्याउन हुँदैन ।
- पत्रकार तथा सञ्चार माध्यमले बालबालिका सम्बन्धी समाचार संकलन तथा सम्प्रेषण गर्दा बाल सम्वेदनशील प्रतिकूल हुनेगरी कार्यहरू गर्नु हुँदेन ।

नेपाल सरकार

सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालय

सूचना तथा प्रशारण विभाग

जल, जमीन र जंगल हाम्रो सरोकार, कृषि क्षेत्रको विकास अर्थतन्त्रको आधार

कृषि जर्नल

Agriculture Journal

मासिक

कृषि जर्नल २०७७ मंसीर (krishijournal–2020, Nov-Dec)

अगाडि बढ्यो भारतीय किसान आन्दोलन

"आधुनिक कृषि प्रविधिको प्रयोग गरौं, निर्वाहमुखी खेतीपाटे व्यावसायिकता तर्फ उन्मुख होऔं।"

धान, गहुँ काट्ने हार्भेष्टर

धान, गहुँ झार्ने थ्रेसर

मिनी टिलरमा जडान हुने उपकरणहरू

गहिरो जोत्ने डिप हो

हिल्याउने चक्का

पानी तान्ने पम्प

हिलो चक्का

आलु खन्ने

ट्रेलर

फर्टिलाईजर सीड ड्रील

रिजर

साथै, अन्य कृषि औजार, उपकरण र स्पेयर पार्ट्सहरूका लागि हामीलाई सम्झनुहोस् ।

श्रेष्ठ एग्री इनपुट्स

सतुंगल-९, काठमाण्डौ, नेपाल

फोनः ९७७-०१-५१०८०५४, मोबाईलः ९७७-९८४१७९९१६१, ९७५१०१५१५३

इमेलः shresthaagriinputs@gmail.com

YouTube Shrestha Agri Inputs Shrestha Agri Inputs

पेपिनो मेलोन खाएर स्वास्थ बन्न हामीलाई सम्झनुहोस्

सम्पर्क नं. : ९८४१४५४८५७

जनता बैक,

अगाडि नयाँ बानेश्वर, काठमाडौं ।

दुग्धजन्य शिशु आहार सम्बन्धी भ्रमपूर्ण समाचार प्रति खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभागको ध्यानाकर्षण

जनस्वास्थ्य जस्ता संवेदनशील विषयमा जनमानसमा भ्रम पार्नेगरी २०७६ फागुन १५ गते विहिबार एक राष्ट्रिय दैनिक सहित विभिन्न सञ्चार माध्यमहरूमा प्रकाशित ''दुग्धजन्य शिशु आहारमा विष'' जस्तो शिर्षकको समाचार प्रति यस विभागको गम्भीर ध्यानाकर्षण भएको छ । दुग्धजन्य पदार्थमा कुनै पनि किसिमको अखाद्य पदार्थ मिसावट गर्न पाइदैन ।

यस विभागले FAO/WHO अन्तर्गत खाद्य पदार्थको अन्तर्राष्ट्रिय मापदण्ड निर्धारण गर्ने संस्था Codex Alimentarius Commission अन्तर्गतको Joint FAOWHO Expert Committee on Food Additives (JECFA)ले वैज्ञानिक अनुसन्धान तथा तथ्याङ्कको आधारमा तोकेको र नेपाल सरकारले निर्धारण गरेका मापदण्ड अनुसार सबै प्रकारका खाद्य पदार्थको अनुगमन तथा परिक्षण गर्ने गरेको छ ।

जनस्वास्थ्यसँग प्रत्यक्ष सम्बन्धित विषयहरूमा यो विभाग सँधै सचेत र सजग रहेको छ । खाद्य ऐन, २०२३ वमोजिम शिशु दुग्ध आहार लगायत अन्य दग्धजन्य पदार्थमा अखाद्य तथा हानिकारक वस्तुको मिसावट गरी उत्पादन,आयत तथा बिक्री वितरण गर्न निषेध गरिएको हुँदा यस प्रकारको समाचारहरूबाट भ्रममा नपर्नु हुन आम जनमानसमा विभाग हार्दिक अपिल गर्दछु । साथै कसैले निर्धारित मापदण्ड विपिरित कार्य गरेमा खाद्य ऐन, २०२३ र खाद्य नियमावली २०२७ वमोजिम कारवाही हुने व्यहोरा सबैमा जानकारी गराइन्छ ।

नेपाल सरकार

कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय

खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग

बाबरमहल, काठमाडौं

upgrading their agricultural tools to modern machinery to further increase their farm productivity.

"Ever since I took over the farm from my father, I have recognised the need for modernisation, such as a tractor and connecting machines to facilitate our field work, reduce costs and be more productive. However, applying such modern equipment to the tiny and scattered parcels was simply impossible," says Ljupco.

He is now preparing to apply for EU funding so he can invest in a modern seeder, pepper transplanting machine and a row mulcher.

With improved access to the irrigation network, Ljupco and Kathy are also hoping to expand their drip-irrigation system. This modernisation would save water, help them to vary their crops and improve their yields.

"Access to irrigation water will make us less vulnerable to climate change and also enable us to broaden our crop choices and increase the value of our products for the marketplace," says Kathy. Wheat and maize account for some 50 percent of their agricultural production, but they also produce peppers and melon. She and Ljupco are looking into growing medical herbs and spices, including organic mint and saffron. They have attended several workshops on organic production and are exploring new opportunities to diversify their production and income.

With land consolidation, everyone stands to win because food security increases when farms flourish. With partners like the EU, FAO is improving family farmers' land structure and access to infrastructure, technology and markets. This attracts youth to the sector and ensures our food systems are sustainable and fit for the future.

•300 million loan from AFD to IFAD

Rome, 12 November 2020 – In an effort to tackle the devastating impact of climate change on rural hunger and poverty, the French development agency, Agence Française de Développement (AFD), today signed a •300 million loan to the UN's International Fund for Agricultural Development (IFAD) to help small-scale farmers in high-risk countries build their resilience to shocks and increase their productivity.

"If we want a world without hunger and poverty we have to focus our attention on the most vulnerable places where the poorest people live – and this is in rural areas," said Gilbert F. Houngbo, President of IFAD, the UN agency dedicated to eradicating rural poverty and hunger.

"This loan demonstrates France's strong commitment to investing in rural people, as well as the role of IFAD in assembling development finance to fight climate change in line with the Paris Agreement."

Estimates show that climate change could push 100 million people into poverty by 2030, with those working in agriculture suffering most. This is likely to result in more hungry people. Almost 690 million people went hungry in 2019 – up by nearly 60 million compared to five years ago. COVID-19 could increase that number by an additional 135 million by the end of this year, with poverty expected to increase for the first time in decades.

This sovereign loan from AFD aims to reverse these trends. The funds will be used to help rural small-scale farmers to increase their productivity, better manage scarce natural resources, access new markets and financial services, and build their resilience to a changing climate.As these farmers grow 50 percent of global food calories, these investments have a significant impact on the world's food supplies.

AFD has collaborated with IFAD on various activities, including strengthening agricultural and weather risk management, co-financing projects in Cuba and Angola and building the capacities of African farmers' organizations.

AFD has contributed UD$ 292 million to IFAD since the creation of the Fund, and previously provided it with a loan of •200 million.

Press release No.: IFAD/52/2020

***IFAD** invests in rural people, empowering them to reduce poverty, increase food security, improve nutrition and strengthen resilience. Since 1978, we have provided US$22.4 billion in grants and low-interest loans to projects that have reached an estimated 512 million people. IFAD is an international financial institution and a United Nations specialized agency based in Rome – the United Nations food and agriculture hub.*

*The **Agence française de développement Group (AFD)** is a public institution that implements France's policy in the areas of development and international solidarity: climate, biodiversity, peace, education, town planning, health, governance, etc. Our teams are actively involved in more than 4,000 projects with a high social and environmental impact in the French Overseas Departments and Territories and in 115 countries. We thus contribute to the commitment of France and the French people to the Sustainable Development Goals.*

दर्ता नं: कार्यालय दर्ता नं. १३६/०७२/०७३
जल, जमीन र जंगल हाम्रो सरोकार, कृषि सेक्टरको अर्थतन्त्रको आधार
कृषि जर्नल
Agriculture Journal
मासिक
काठमाडौं जि.प्र.का.द.नं. १३६/०६२/०६३
वर्ष-१६, अङ्क ७८ मंसीर २०७७

यस अङ्कमा

१.	भारतको प्रमुख-प्रमुख किसान आन्दोलन	३-७
२.	गहुँ खेती प्रविधि	८
३.	हरित क्रान्तिले निम्त्याएको खाद्य संकट	९-१२
४.	वषादीको प्रयोग गर्दा ध्यानदिनु पर्ने कुराहरू	१२
५.	उखु किसानको भुक्तानीका लागि आन्दोलन	१३
६.	बाली रोगको वर्गीकरण, पहिचान र व्यवस्थापन	१४
७.	फूलमा आत्मनिर्भरका लागि अध्ययन, अनुसन्धान आवश्यक	१५/१९
८.	**उच्च उन्पादनको लागि वायोचार प्रविधि प्रयोग**	१६-१७
९.	**कृषि बिमामा जोडदिने**	**१७**
१०.	चक्लावन्दी कार्यक्रमलाई प्राथमिकता दिएका छौं : डा.विष्णुप्रसाद भट्टराई	१८-१९
११.	जैतुन खेती प्रविधि	२०-२१
१२.	बासमती धानमा भौगोलिक दावी	२२
१३.	**भगवती भईन् कौसी क्विन**	**२२**
१४.	हरियो सागपातमा लाग्ने रोग किराहरू	२३
१५.	विना अध्ययन रसायनिक मल कारखाना खोल्ने निर्णयको भत्सर्ना	२४
१६.	कृषि विकासको निमित्त सरकारी व्यवस्था :इतिहास	२५-२६
17.	**As FAO turns 75, its mission...**	**27-28**
18.	**QU Dongyu delivered opening ...**	**29-32**
19.	**Three ways drones help us**	**33-34**
20.	**Land consolidation is the ...**	**35-36**
21.	**•300 million loan from ...**	**36**

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

प्रकाशक : कृषि सूचना तथा सञ्चार प्रविधि प्रकाशन प्रा.लि
सल्लाहकार : भोलामान सिंह बस्नेत, कृष्ण कोपिला, प्रा.डा.केशव खड्का, डा.गिरीराज त्रिपाठी
प्रबन्ध निर्देशक : श्रीवहादुर खड्का, **प्रधान सम्पादक :** धनवहादुर मगर
मुख्य कार्यालय : बागबजार-२८, **फिल्ड कार्यालय** : टौखेल-मच्छेगाउँ-९, चन्द्रागिरी नगर पालिका,
फोन : ०१४२८८७४३, **मोवाइल :** ९८४१४४५७५३, **मुद्रण :** प्रिन्ट स्काई, भुरुङ्गखेल,

मन्त्रालय बीचमा समन्वयको अभाव

सम्पादकीय

सरकारले रसायनिक मल कारखाना खोल्न गरिएको निर्णयको चौतर्फी असहती आएको छ । रसायनिक मलको कारखाना खोल्ने गरिएको निर्णयको भत्सर्ना गरिएको छैन हचुवा भनेर टिप्पणी आएको छ ।

नेपाल सरकारका विभिन्न मन्त्रालयहरू किसानहरूलाई चाहिने आवश्यक मलहरू उपलब्ध गराउन नसकेको तोडमा नेपालमै रसायनिक मलका कारखान खोल्ने लागिएको छ । यसले मिति २०७७ साल कार्तिक २५ गते बसेको मन्त्रिपरिषदको बैठकले कृषि रसायनिक मल कारखाना खोल्न आवश्यक तयारी गर्न तीनजना मन्त्रीलाई जिम्मेवारी दिन निर्णय गरेको समाचार पढेर आएपछि कृषि क्षेत्रमा एकप्रकारको हल्लाखल्ला भएको छ । रसायनिक मलको खारखाना खोल्ने जस्ता संवेदनशील कुरा आवश्यक अध्ययन विना नै गर्न नहुने विषय हो । संसारभरि नै यस्ता कृत्रिम रसायन र विषादिको उत्पादन र वितरणका कारण उब्जाउ माटो-पानीका स्रोतहरू पर्यावरणमा भएका मित्र जीवहरूको प्रत्यक्ष परोक्ष रुपमा दीर्घकालीन नकरात्मक असरहरू पुऱ्याउँदछ । फलस्वरुप वातावरणीय प्रतिकूलता उत्पन्न भई जलवायू परिवर्तनको मार समेत तीनै साना सीमान्त किसानहरूले बेहोर्नु परिरहेको कुरा पनि जगजाहेर नै छ । व्यापारिक खेतीपातीको नाममा प्रयोग भएका नपुंसक बीऊ रसायनिक मल र सँग-सँगै आउने विषादीको दुष्प्रभावबाट जनस्वास्थ्य स्थानीय अर्थतन्त्र, रोजगारी, आम्दानी जस्ता जीवनको आधारभूत पक्षमा सिर्जित व्यापक नकारात्मक प्रभाव परिरहेकाले छिमेकी सहित कति देशहरूले यसमा नियन्त्रण गर्न थालेको कुरा चर्चामा आइरहेकै छ । यस्तो प्राकृतिक पर्यावरण जस्ता प्राणी सभ्यताका धरोहरहरुमा नकारात्मक पभाव पार्दै कृत्रिम रसायनहरूलाई घटाउँदै आत्मनिर्भर दिगो र पर्यावरणीयमैत्री खेतीपातीको सोँच बनाउन विश्वमा पहल भईरहेको सन्दर्भमा यसको आर्थिक पाटो समेत ख्याल नगरी नेपाल सरकारले गरेको हचुवा निर्णयको हुन गएको छ । संयोग होस् वा नियोजित, यसमा कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयको संलग्नता नदेखिनु पनि अनौंठो विषय हो । नेपालको स्थापित कृषि पद्धति, संयुक्त राष्ट्र संघले लिएको दिगो विकास लक्ष्य, संविधानको मर्म खाद्य सम्प्रभुत्ता ऐन र सत्तासिन दलकै घोषणापत्रको समेत विपरित लिएको यो कदम आफैमा खेदजनक छ । वर्तमान विश्व वातावरणीय चेतनाको प्रभाव विपरित यसको लागि वैदेशिक अनुदान वा ऋण नै प्राप्त गर्ने सम्भावना पनि कम छ जैविक मल एवम् जैविक विषादी र त्यसको आधार दरिलो पार्ने विषयमा सक्ने लगानी गर्न पनि हिचकिचाउने तर देशले थाम्नै हम्मे-हम्मे पर्ने रसायनिक मल कारखाना खोल्ने विचार गर्नु विडम्वनापूर्ण छ । हामी सरकारलाई यो निर्णय फिर्ता लिन आग्रह गर्दै दिगोपनामा आधारित आत्मनिर्भरमुखी खेतीपाती प्रणालीलाई उन्नत बनाउँदै नागरिकको स्वास्थ्यवर्द्धक खानकुरा खान पाउने अधिकार सुरक्षित गर्न गर्नुपर्ने दीर्घकालीन सोँच र देशलाई जैविक बनाउने संक्रमणकालीन कार्यक्रम सबै तह र क्षेत्रमा संवाद र वहस गर्न जरुरी छ ।

किनकी नेपाल सरकार कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयको मल नपुग भएर टाउको दुखाईको विषय बन्दै आएको पक्कै हो । तर पनि समग्र रुपमा साच्नु पर्दा देशमा वातावरणीय दृष्टिकोणले नकारात्मक प्रभाव पार्दै जानेमा कुनै शंका छैन । धेरै मुलुकहरूमा वातावरणीय सन्तुलन एकदमै नकारात्मक रुपमा बढ्दै गएको छ । न्यूनिकरणका उपायहरू खोजिरहेको छ । चाहेर पनि न्यूनिकरण गर्न सकिरहेको छैन । हाम्रो देश नेपालको भौगौलिक वातावरण नेपालको हरेक क्षेत्रमा पाइने जैविक विविधता अझै जीवित अवस्थामा रहेको छ । रसायनिक मलको बढ्दो प्रभावले वातावरणीय अनुकूलनमा ह्रास आउन नदिन बेलैमा साच्नु पर्छ । धानबालीमा बाहेक रसायनिक मल प्रयोग गर्न त्यति उपयुक्त देखिदैन । तर पनि रसायनिक मल विना हाम्रो माटोमा जुनसुकै पनि खेतीगर्न सकिन्छ । रसायनिक मलको विकल्पमा अन्य मल जैविक मलको प्रयोग गर्न सके हरेक हिसाबले हाम्रो देशको हीतमा हुनेछ । बरु जैविक मल कारखाना स्थापना गर्नतिर जोड दिन जरुरी छ ।

विश्वमा १९६० पछि हरित क्रान्तिको नाममा भएको जथाभावी रसायनिक मलको प्रयोग र रसायनिक विषादीले माटो समेत अरअर परेको ढुंगा जस्तो बन्न लागेको छ । मानव अतिक्रमणले सकिन लागेको खेतीयोग्य जमीन रसायनिक मलको चपेटामा परेको छ । प्राङ्गारिक मलको अभावमा जमीन प्राय रुखो बन्न थालेको छ । माटोमा अम्लियपनाको मात्रा दिनप्रतिदिन थपिदै गएको छ । यसबाट खेतीबालीको उत्पादनमा कमीमात्र ल्याएको छैन । माटोमा रहेको मित्र जीवहरू नाश हुँदै गएको छ । यसबाट उत्पादन हुने अन्नबालीहरू मानव स्वास्थ लगायत जीवजन्तुहरूको स्वास्थ्यलाई ख्याल गरेर पृथ्वीको सन्तुलन राख्न पनि रसायनिक मल होइन प्राङ्गारिक मलको खाँचो छ । प्राङ्गारिक मल उत्पादन गर्न कारखाना नै खोल्नु पर्छ भन्ने छैन । घर-घरमा प्राङ्गारिक मल उत्पादन हुन्छ । त्यसलाई नै प्रयोग गरेर राम्रो उत्पादन लिन सकिने अवस्था अझै मनग्गे छ । धेरैले रसायनिक मलको प्रयोग अझ पनि पूर्ण रुपमा गर्दैन । प्राङ्गारिक मलको प्रयोग गर्ने ज्ञान सम्बन्धित निकायले गर्नुसके रसायनिक मलको विकल्पमा हामीले अन्नबाली उत्पादन गर्न कुनै गाह्रो पर्दैन । सत्यसकारण हाम्रो जस्तो विकासन्मूख देशमा रसायनिक मलको चिन्ता भन्दा पनि प्राङ्गारिक मलको चिन्ता गर्न जरुरी छ ।

नेपाल सरकार कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयले पनि देशलाई प्राङ्गारिक खेती गर्न उत्सुक देखिएको छ । छिमेकी देश भुटान र भारतको सिक्किम जहाँ प्राङ्गारिक खेती गरिरहेको छ भने नेपालमा झन् सम्भावना किन छैन । अब सरकार स्थानीय निकायमा पुग्न त्यति समस्या छैन । ती स्थानीय निकायबाट कृषि क्षेत्रको लागि स्थानीय तहमा नै मलको व्यवस्थापन गर्न आर्थिक र प्राविधिक लगायत सहयोग गरेर प्राङ्गारिक मलको कारखाना स्थापना गर्न जरुरी छ ।

Land consolidation is the missing link

Land consolidation is the missing link for farmers in North Macedonia

How an EU-funded FAO project is reorganizing land to boost farms' productivity

Farmer Ljupco Angelovski from North Macedonia has been able to modernise his farm after taking part in an EU-funded FAO project supporting land consolidation.

18/11/2020

Coming from a family with a long tradition in agriculture, Ljupco Angelovski, a young family farmer in the village of Egri, North Macedonia, wanted to modernise his farm when he took it over from his parents. His land, however, was fragmented into 15 tiny plots scattered in different locations.

"Time and fuel are wasted on traveling from field to field distant from each other, for plowing, fertilising, harvesting," explains Ljupco. "Parcels like this can only be useful for subsistence farming."

Ljupco's farm in North Macedonia is losing out to other European countries because of excessive land fragmentation and small farm sizes.

"Competing in the EU market and the global economy is simply not possible with small plots of land," says Ljupco. "There are no economies of scale."

Why is the land so fragmented?

Land fragmentation is a common problem that dates back to the land reforms implemented when centrally-planned economies in Central and Eastern Europe moved to market ones. Large-scale state farms were broken up and agricultural land was given back- to farmers.

Due to this, most farms in North Macedonia have an average size of less than two hectares, compared to the 16.6 hectares that is the average farm size in the European Union. Additionally, these two hectares are often fragmented into five or more smaller land parcels that are irregularly shaped and distant from one another, making them challenging to farm. This means that, through no fault of their own, family farmers have great difficulty in scaling up agricultural production and shifting towards commercial farming.Most farms in North Macedonia have an average size of less than two hectares and are often fragmented into many smaller, irregularly shaped parcels that can be challenging to farm.

Ljupco and his wife Kathy, who run the farm together, knew that they needed to address these issues and implement modern techniques for their farm if they wanted to provide better opportunities for their family.

Through awareness-raising activities by the EU Delegation, FAO and the Macedonian Ministry of Agriculture, Ljupco and Kathy heard about the MAINLAND project, an initiative focused on helping agricultural land owners and rural communities in North Macedonia to address the problem of land fragmentation. Implemented with FAO's technical and financial assistance, the project aims to enlarge farm sizes and improve necessary agricultural infrastructure.

Through this project, Ljupco and Kathy's land has been consolidated into three regularly-shaped parcels with an average size of two hectares, up from just 0.4 hectares beforehand. Ljupco and Kathy's land also has better access to agricultural infrastructure, now that the project is improving agricultural roads, drainage and irrigation channels. These improvements, according to Ljupco, will increase land use efficiency and improve yields by 30 to 40 percent.

In Ljupco's village, the land re-allotment plan was adopted by the qualified majority of landowners in January 2020 to become the first majority-based land consolidation project in North Macedonia. The land re-allotment plan for the village of Egri reduced the number of land parcels by almost fourfold from 874 plots to 260. The 214 landowners now have the same amount of land, but in regularly-shaped parcels that allow for better farming practices.

Now that their smaller land parcels have been consolidated into three manageable ones, Ljupco and his wife Kathy are upgrading to modern machinery to increase their farm productivity.

Adopting modern means of production

With his land consolidated, Ljupco is thinking about the next step to make his farm more competitive: mechanisation. He and Kathy are

UAVs also encourage involvement from the local community. UAV goggles allow people on the ground to see what the UAV sees, bringing the situation to life for local inhabitants and encouraging them to use land more sustainably.

An FAO expert gathers visual data on recently damaged rice crops in the town of Magalang in the Philippines. Veejay Villafranca

3. Assessing the effects of natural disasters

The Philippines ranks fourth among the world's most disaster-prone countries. Between 2018-2019, 21 typhoons hit the country. The rapid assessment of damages is vital to start the rebuilding process. However, the conventional method of manual assessments can often take months and may lead to inaccuracies. This lengthy process can result in farmers receiving recovery support too late or may lead to some areas being left behind. But since 2015, FAO and the Philippines Department of Agriculture have been working together to use UAVs to efficiently assess agricultural damage after a natural disaster.

After a successful FAO pilot programme using UAVs in pre- and post-disaster assessments, the Philippines government has dramatically improved its response capacity. For example, in early 2019, an El Niño event led to a significant drought, affecting crops countrywide.

Thanks to the continuing expansion and improved use of UAVs, however, the Department of Agriculture had already deployed UAVs to the area and was able to confirm which crops were struggling for water and where they were located. By not having to assess the situation in person, the government saved time and resources. It also meant that field personnel and technical staff could exchange information and analyse the situation more easily, allowing them to provide help more quickly and better allocate resources.

UNFAO · TZH 07 - Drones, data, food security: How UAVs offer new perspectives on agriculture

Building a sustainable planet for future generations is impossible without innovation. In many projects around the world, FAO, hand-in-hand with countries, is solving age-old agricultural problems with new technology and fresh approaches. UAVs are just one of the technologies that can help us to modernise and scale up innovation across the agricultural sector, building a more sustainable planet for everyone.

राष्ट्रपति भन्डारीसँग मन्त्रालयको विमर्श

प्रेस नोट

सम्माननीय राष्ट्रपतिज्यूसँग कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयको छलफल कार्यक्रम सम्पन्न मंसीर १६ सम्माननीय राष्ट्रपति श्रीमती विद्यादेवी भण्डारीज्यूमा कृषि, तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयको जानकारी गराउने गरी विर्मश कार्यक्रम सम्पन्न भयो । कार्यक्रममा मन्त्रलायको कृषि तर्फका सचिव डा.योगेन्द्र कुमार कार्कीले मन्त्रालयको तर्फबाट कृषिको वर्तमान अवस्था कृषि क्षेत्रमा बजेट विनियोजनको अवस्था सञ्चालित मुख्य-मुख्य कार्यक्रमहरू, समस्याहरू कृषि क्षेत्रको सुधारको लागि हाल गरिएका प्रयासहरू र भावी सोचका विषयविस्तु प्रस्तुतीकरण गर्नु भएको थियो भने माननीय कृषि मन्त्री घनश्याम भुसालले कृषि क्षेत्रलाई प्राथमिकतामा पार्न नसकिएको सन्दर्भ केलाउँदै कृषकहरूको हीत र कृषि क्षेत्रको सुधारका लागि मन्त्रालयको "संरक्षित कृषि सुनिश्चित वचत"को अवधारण अवलम्वन गरी कार्यक्रम बजेट तय गर्ने गरिएको बारेमा प्रकाश पार्नु भयो ।

प्रस्तुत जानकारी पश्चात सम्माननीय राष्ट्रपति ज्यूबाट कृषि क्षेत्रको विकास र कृषिको आफ्नो चाँसो र चिन्ता रहेको, त्यसको लागि दुरदराजका कृषकको हीतलाई समेत ध्यानमा राखी कृषि नीति, योजना बनाउन सुझाव दिनुभयो । त्यसको साथै कृषि क्षेत्रमा धेरै अन्य निकायहरू पनि जोडिएकाले अन्तर मन्त्रालय र अन्तर विभाग समन्वय अझै प्रभावकारी बनाउन पर्ने, कृषि अनुदान कृषकोमा पुग्ने अवस्था सिर्जना गर्ने, कृषि वस्तुको आत्मनिर्भरता घटाउने र आयत् प्रतिस्थापन गर्नेगरी कार्य गर्नुपर्ने, बाली उत्पादन र बजारीकरणलाई जोडदिनु पर्ने लगायतका महत्वपूर्ण सुझाव दिँदै यस क्षेत्रको विकासको लागि आफ्नो तर्फबाट सकारात्मका भूमिका हुने समेत प्रष्ट पार्नु भयो ।

उक्त विमर्श कार्यक्रम भविष्यमा कृषि नीति योजना र कार्यक्रम बनाउन अत्यन्त फलदायी भएको कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयको ठहर रहेको छ ।

हरिबहादुर केसी
प्रवक्ता
कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय

मंसीर महिनामा गरिने कृषि कर्महरू

खेतीपाती

- बजारको अवस्था हेरी सुन्तलाजातका पलफूल टिप्ने र समुचित ढंगले ग्रेडिङ्ग एवम् भण्डार गर्ने ।
- पहाडमा गहुँ छरेको २०/३० दिनभित्र युरियाले टप ड्रेसिङ्ग गरी सिँचाई गर्ने ।
- तराईमा प्लाष्टिक टनेलभित्र बमौसमी तरकारी, भेंडेखुर्सानी, काँक्रो आदि लगाउने ।
- प्रमुख खाद्यन्नबाली धान राम्रो सँग पाकेपछि काट्ने र सुकाएर भण्डारण गर्ने ।
- तराईमा माछा पोखरीमा इ.यू.एस. रोग देखा पर्न सक्ने भएकाले रोग नियन्त्रणका उपाय अपनाउने ।

पशुपालन

- असोजमा छरेको जै घाँस काटी युरिया टपड्रेस गरी सिँचाई गर्ने ।

भारतको प्रमुख-प्रमुख किसान आन्दोलन

'मुण्डा आन्दोलन'' समाप्त भएको करीब १३ वर्ष पछि "ताना भगत आन्दोलन'' शुरू भयो । यो यस्तो धार्मिक आन्दोलन थियो, जसको राजनीतिक लक्ष्य थियो । यो आदिवासी जनताहरूलाई संगठित गर्नको लागि नयाँ "पथ'' को निर्माणको आन्दोलन थियो । यस पछि यो विरसा मुण्डा आन्दोलनको रुपमा पनि विस्तार थियो । मुक्ति-संघर्षको क्रममा विरसा मुण्डाले जनजातीय सिद्धान्तको स्थापना र सामुदायिक आदर्श र मापदण्ड निर्धारित गरेका थिए ।

✍**धनबहादुर मगर**

समग्र रुपमा यो मान्दछ कि भारतीय समाजमा समय समयमा हुने उथलपुथलमा किसानहरूको सार्थक भूमिका रहेको छैन तर पनि त्यस्तो होइन । किनकी भारत स्वाधिनता आन्दोलनमा जो किसानहरू शिषर्थ स्थानमा सहभागी भएका थिए । ती आन्दोलनहरुमा आदिवासी जनजातिहरु र किसानहरूको अहम् योगदान रहेको थियो । स्वतन्त्र हुनु अगाडि किसानहरूले आफ्नो मागको साथै भारतीय स्वधिनता आन्दोलनको समर्थन गरेको थियो । महात्मा गान्धीको प्रभावका कारण हिंसा लुटपाट हुँदैन थे । तर अब स्वतन्त्रता पछि जो किसानहरूको नाममा भएको आन्दोलनहरु भए ति आन्दोलन हिंसात्मक तथा राजनीतिबाट ज्यादै प्रेरित भयो । देशमा परिवर्तन गर्ने खालको किसानहरुको आन्दोलन , पावना विद्रोह, तेभागा आन्दोलन, चम्पारणको सत्य ग्रह र बारदोलीमा जो आन्दोलन भएको थियो । यी आन्दोलनहरुको नेतृत्व स्वयम् महात्मा गान्धी, वल्लभभाई पटेल जस्ता नेताहरूले गरेका थिए । समग्रमा किसानको आन्दोलन वा उनीहरुको विद्रोहको शुरुवात सन् १८५९ बाट शुरु भएको थियो । तर पनि अंग्रेजको नीतिको कारण सबभन्दा बढी प्रभावित किसानहरु भएका थिए । त्यसकारण भारत स्वधिनता हुने पहिले पनि यस नीतिको कारण आन्दोलनहरू भएका थिए । सन् १८५७ को असफल विद्रोह पछि विरोधको मोर्चा किसानहरूले नेतृत्व सम्हालेका थिए । किनकी अंग्रेजहरू अर्थात देशी सामान्तीहरूको कारण सबभन्दा ठूलो आन्दोलन उनीहरूको शोषणबाट उत्पन्न भएको थियो । वास्तवमा जति पनि "किसान आन्दोलन'' भयो त्यसमा अधिकांश आन्दोलन अंग्रेजहरूको विरुद्ध थियो । त्यस समयको समाचार पत्रहरूले पनि किसानहरूको शोषण, उनीहरू माथि गरिएको सरकारी अधिकारीहरूको दमनको विरुद्ध सबैभन्दा ठूलो संघर्ष किसानहरूले गरेका थिए । अखवार र पत्रपत्रिकाहरू अंग्रेजहरूले गरेको पक्षपात पूर्ण व्यवहार अथवा किसानहरूको संघर्षलाई प्राथमिकताका साथ समाचारहरू प्रकाशित गरिएका थिए ।

आन्दोलनकारी किसान चाहे तेलंगानाको होस, चाहे भारतीय क्रान्तिरकारी नक्सलवादी होस् सबैले छापामार आन्दोलन बढाउनमा अहम् भूमिका खेलेका थिए । सन् १८५७ को प्रथम स्वतन्त्रता संग्राममा अंग्रेजहरूले देशको सामन्तहरूको सहयोगमा दमन त गऱ्यो, तर देशमा कैयौं स्थानमा उनीहरूले क्रान्तिको ज्वाला उठाई रह्यो । यस बिचमा विभिन्न स्थानमा कैयौं पटक किसान संघर्ष भयो । यसै बीचमा विभिन्न स्थानमा एकपछि अर्को गर्दै किसान आन्दोलन भयो । मुक्ति दिने गरी भएको किसान विद्रोह , पावना, विद्रोह, तेभागा विद्रोह, चम्पारण सत्याग्रह, बारदोली सत्याग्रह र मोपला किसान विद्रोहलाई प्रमुख आन्दोलनको रुपमा लिने गरेको छ । सन् १९१८ मा खेडा सत्याग्रह महात्मा गान्धीले नै शुरु गरेका थिए । त्यसपछि "मेडता वन्धुहरू, (कल्याण तथा कुंवरजी) ले पनि सन् १९२२ मा बारदोली सत्याग्रहको शुरुवात गरेको थियो । त्यसपछि यस सत्यग्रहको नेतृत्व वल्लभभाई पटेलले नेतृत्व गरे । त्यतिबेला किसानहरूको सबभन्दा प्रभावकारी र व्यापक संघर्षको विजारोपन गर्ने किसानहरूनै थिए । यो आन्दोलन भारतीय किसानहरुद्धारा बृटिस उत्पादकहरूको विरुद्ध बंगालमा सन् १८५९ /१८६० मा गरेको थियो । आफ्नो आर्थिक मागहरुको सन्दर्भमा किसानहरूबाट भएको यस आन्दोलन त्यस बेलाको एक विशाल आन्दोलन थियो । अंग्रेज अधिकारीले बंगाल तथा बिहारको जमीनदारहरूसँग जमीन लिएर विना पैसा किसानहरुलाई कृषि गर्नमा विवस बनाउँदथे । अन्न उत्पादक किसानहरूलाई अग्रीम रुपमा एकदमै कम पैसा दिएर करारनामा गरी खेती गर्न वाध्य पारिन्थे । जो बजार भाउ भन्दा ज्यादै कम हुन्थ्यो । यस प्रथालाई 'ददनी प्रथा'' भन्दथ्यो ।

यस्तै प्रकारको पहिलो विद्रोह (पावना आन्दोलन) जिल्लाबाट किसानहरूको संघर्षको शुरुवात भएको थियो । बंगालको पावना जिल्लाको काश्तकारहरूलाई सन् १८५९ मा एउटा कानूनद्धारा वेदखली एवं कर वृद्धिको विरुद्धको

एकहदसम्म संरक्षण प्राप्त थियो । तर यसको वदला जमीनदारहरूले उनीहरूको सीमाभन्दा बढी कर असुल एवं उनीहरूलाई जमीनमाथिको अधिकारबाट वञ्चित गरेको थियो । जमीनदारहरूको ज्यादतीको मुकाबला गर्नको लागि सन् १८७३ मा पावनाका यूसुफ सरायको किसानहरू मिलेर एक "कृषक संघ" को गठन गरेको थियो । यस संगठनको मुख्य

कार्य पैसा एकत्र गर्ने एवं सभा सम्मेलन आयोजना गर्नको लागि गर्ने गर्थ्यो । ताकि किसान अधिकाधिक रूपमा आफ्नो अधिकारहरु प्रति सजग हुन सकोस् ।

दक्कनको विद्रोह : गौरवको कुरा यो हो कि यो एकदुई स्थानमा मात्र सीमित भएन तथापी देशको विभिन्न भागमा विस्तार भयो । यसको आगो दक्षिणमा पनि लाग्यो । किनकी महाराष्ट्रको पूना एवं अहमदनगर जिल्लामा गुजराती तथा मारवाड़ी साहुहरू सबै प्रकारको हथकण्डा अपनाएर किसानहरू माथि शोषण गरिरहेका थिए । दिसेम्वर, सन् १८७४ मा एउटा सूदखोर कालुरामले किसान (बाबा साहेब देशमुख)को विरुद्ध अदालतबाट घरको लिलामी गर्न अख्तियारी प्राप्त गरेका थिए । यस माथि किसानहरूले सुदखोर साहुहरूको विरुद्ध आन्दोलन शुरू गरिदियो । यी साहुहरूको विरुद्ध आन्दोलनको घोषणाको शुरुवात सन् १८७४ मा करडाह गाउँमा भएका थिए ।

उत्तर प्रदेशमा किसान आन्दोलन : होमरूल लीगका कार्यकताहरूको प्रयास तथा मदन मोहन मालवीयको दिशा निर्देशनको परिणामस्वरूप फरवरी, सन् १९१८ मा उत्तर प्रदेशमा "किसान सभा" को गठन गरेका थिए । सन् १९१९ को अन्तिम दिनहरूमा किसानहरूको संगठित विद्रोह खुलेर अगाडि आयो । यस संगठनको नेतृत्व जवाहरलाल नेहरूको सहयोग र समर्थनमा भएको थियो । उत्तर प्रदेशको हरदोई, बहराइच एवं सीतापुर जिल्लामा करमा वृद्धि एवं बालीको रुपमा कर असूलीका विषयमा अवधको किसानहरूले "एक आन्दोलन" नामक आन्दोलन चलाएका थिए ।

मोपला विद्रोह : केरलाको मालाबार क्षेत्रमा मोपला किसानहरूद्धारा सन् १९२० मा विद्रोह गरेका थिए । शुरुमा यो विद्रोह अंग्रेज शासनको विरुद्ध थियो । महात्मा गान्धी, शौकत अली, मौलाना अबुल कलाम आजाद जस्ता नेताहरूको यस आन्दोलन सहयोगमा प्राप्त थियो । यस आन्दोलनको मुख्य नेताको रूपमा "अली मुसलियार" चर्चित थियो । सन् १९२०मा यस आन्दोलनले हिन्दु-मुस्लिमहरू बिच साम्प्रदायिक आन्दोलनको रूप लिएको थियो र तुरुन्त यो आन्दोलन माथि दमन गरेका थिए ।

कुका विद्रोह : कृषि सम्बन्धी समस्याहरूको विरुद्ध अंग्रेज़ सरकारबाट लड्नको लागि बनाएको यस संगठनको संस्थापक भगत जवाहरमल थियो । सन् १८७२ मा यिनको शिष्य बाबा रामसिंहले अंग्रेजहरूको कडा भन्दा कडा सामना गर्‍यो । कालान्तरमा उनलाई बन्दी बनाएर रंगुन (हाल यांगून) पठाई दियो । जहाँ उनको सन् १८८५मा मृत्यु भयो ।

रामोसी किसानहरूको विद्रोह : महाराष्ट्रमा वासुदेव बलवंत फड़केको नेतृत्वमा रामोसी किसानहरूले जमीनदारहरूको अत्याचारको विरुद्ध विद्रोह गरेका थिए । यस्तै प्रकार आन्ध्र प्रदेशमा सीताराम राजुको नेतृत्वमा औपनिवेशिक शासनको विरुद्ध यो विद्रोह भएका थिए । जो सन् १८७९ देखि लिएर सन् १९२०/२२ सम्म छिटपुट रुपमा लगातार चली रह्यो ।

ताना भगत आन्दोलन : यस आन्दोलनको शुरुवात सन् १९२४ मा विहारमा भएका थिए । यो आन्दोलन कारण बढी करको भार तथा चौकीदारी कर को विरुद्ध गरेका थिए । यस आन्दोलनको प्रवर्तक "जतरा भगत" थिए । जो कि यस आन्दोलनमा आवद्ध थिए ।

"मुण्डा आन्दोलन" समाप्त भएको करीब १३ वर्ष पछि "ताना भगत आन्दोलन" शुरू भयो । यो यस्तो धार्मिक आन्दोलन थियो, जसको राजनीतिक लक्ष्य थियो । यो आदिवासी जनताहरूलाई संगठित गर्नको लागि नयाँ "पथ" को निर्माणको आन्दोलन थियो । यस पछि यो विरसा मुण्डा आन्दोलनको रुपमा पनि विस्तार थियो । मुक्ति-संघर्षको क्रममा विरसा मुण्डाले जनजातीय सिद्धान्तको स्थापना र सामुदायिक आदर्श र मापदण्ड निर्धारित गरेका थिए ।

तेभागा आन्दोलन : किसान आन्दोलनहरूमा सन् १९४६ को बंगालको तेभागा आन्दोलन सर्वाधिक सशक्त आन्दोलन थियो, जसमा किसानहरूले "फ्लाइड कमीशन" को सिफारिसको अनुरूप कर घटाएर एक तिहाई कायम गर्नको लागि संघर्ष शुरू गरेका थिए । बंगालको "तेभागा आन्दोलन" अन्नको दुई-तिहाई भाग उत्पीड़ित बटाईदार किसानहरूलाई उपलब्ध गराउनको लागि गरेको थियो । यो बंगालमा २८ मे मा शुरु गरेको आन्दोलन १५ जिल्लाहरूमा फैलिएका थिए ।

विशेषगरी उत्तरी तटवर्ती सुन्दरवन क्षेत्रहरूमा "किसान सभा" को आह्वानमा लड़ेका थिए । यस आन्दोलनमा लगभग ५० लाख किसानहरूले भाग लिएका थिए । र यस कृषि मजदूरहरूको पनि व्यापक समर्थन प्राप्त थियो ।

तेलंगाना आंदोलन : आन्ध्र प्रदेशमा यो आन्दोलन जमीनदारहरू एवं साहुकारहरूको शोषण को नीतिको विरुद्ध सन् १९४६ मा शुरू गरेका थिए । सन् १८५८ पछि भएको किसान आन्दोलनहरूको चरित्र पूर्वको आन्दोलनभन्दा अलग थियो । जब किसानहरू विना मध्यस्थता स्वयं आफ्नो लडाई आफै लड्न लागे । यसको अधिकांश मागहरू आर्थिक हुन्थ्यो । किसान

Three ways drones help us

Three ways drones help us better manage our land and protect our planet

FAO projects in Myanmar and the Philippines use technology to boost sustainability and resilience

Unmanned Aerial Vehicles (UAV), otherwise known as drones, now play a key role in disaster recovery and development projects, including the monitoring of land and forests to ensure that they are used sustainably.

10/11/2020, In the last couple of years, we've seen the use of Unmanned Aerial Vehicles (UAV) – or drones, as most people know them – really take off. From enhancing video coverage of events to taking stock of the aftermath of natural disasters, they now have a key role to play in many different contexts. They're even part of FAO's strategy to tackle the recent desert locust outbreak in West Africa.

The possibilities with UAV technology are far-reaching, and FAO is harnessing this potential to monitor the use of natural resources and increase sustainability. UAVs save time, are cost efficient and provide up-to-date data and images in high resolution for many different purposes. They're also easy to use, making them the perfect tool for experts and amateurs alike.

Left/top: UAV photos, like this one, can give an accurate view of land use from above. ©FAO/Xavier Bouan

Right/bottom: A young boy in Chin state Myanmar enjoys seeing his village through UAV goggles. ©FAO/Xavier Bouan

So how is FAO utilising UAVs to protect our planet's resources and people's livelihoods?

1. Monitoring deforestation and land degradation

Deforestation and land degradation are major problems but ones that are often hard to see and monitor. Some 129 million hectares of forest - an area almost equivalent in size to South Africa - have been lost since 1990. This works out to a loss of 23 hectares of forest per minute! Additionally, 12 million hectares of land are degraded each year. Deforestation and land degradation damage biodiversity, hurt livelihoods and increase the risks from extreme weather, ultimately increasing poverty and hunger and at times forcing local communities to migrate.

In Myanmar, FAO is using UAVs as part of a project to monitor the use of forests and land to ensure that they are used sustainably. With forests covering over 48 percent of the country, it is almost impossible to know and monitor the situation from the ground, making it difficult to implement the right policies. UAVs, conversely, offer a broader, birds-eye-view of forests, making it easier to capture the current situation and allow authorities to monitor their use, protecting these precious resources from over-exploitation.

When it comes to tackling land degradation, UAVs have a similar role to play. Though local communities often know the situation on the ground, evidence is needed to share with the government and enable them to implement policies. Previously, this information was gathered manually, travelling the land on foot to assess the situation and report back. But with forests covering such vast areas, it is almost impossible to get an accurate picture this way. UAV photos and videos highlight the land condition from above, easily providing the necessary evidence to make informed decisions.

2. Mapping and planning land use

In order to accurately monitor forests and land degradation, Land Use and Land Cover (LULC) maps are fundamental. These maps demonstrate the various types of land, how they are being used and how this use changes over time. LULC maps are mainly developed through satellite imagery, alongside manual ground checking. However, photos taken by drones have now become an important third step, helping check and improve datasets and increase the accuracy of assessments. Myanmar has now implemented UAVs for its land use planning and sustainable land management.

Conferences, praising the excellent results achieved with the new interactive and inclusive approach. He also thanked the hosting countries and the Membership for agreeing to hold all Regional Conferences in a virtual modality.

In relation to FAO's 75th anniversary, Qu noted that 450 activities were organized in 150 countries, and first-ever virtual World Food Day celebration in Rome was followed by 76 000 participants via Zoom, webcast or live streaming on social media. In addition, over 860 000 users viewed World Food Day content on FAO web pages and the FAO messages reached over 1.5 billion accounts on social media

Referring to FAO's internal transformation, he noted that the Organization is today more transparent, inclusive, efficient, effective and digital, adapting to the new normal and better able to serve its Members.

"Full of determination and dedication, we will continue working hand in hand, for the day when hunger is only a footnote in the history books!" the Director-General concluded. The full speech of the Director-General in the opening session of the FAO Council can be accessed here.

Chaired by the Independent Chairperson of the Council, Khalid Mehboob, the 165th Session of the FAO Council will meet until 4 December. It can be followed by webcast.

The Council is the executive organ of the FAO Conference. It has 49 Members and meets at least four times between Conference sessions. In particular, the Council exercises functions dealing with the world food and agricultural situation and related matters, current and prospective activities of the Organization, including the Programme of Work and Budget, administrative matters, financial management of the Organization, and constitutional questions.

FAO appoints Monty Don and Diarmuid Gavin

FAO appoints Monty Don and Diarmuid Gavin as International Year of Plant Health advocates Year-long initiative has been extended into 2021 To promote the International Year of Plant Health FAO has appointed Monty Don, as a Goodwill Ambassador and Diarmuid Gavin as a Champion for the initiative.

30 November 2020 Rome - The Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) has appointed the popular British gardening expert, writer and broadcaster, Monty Don, as a Goodwill Ambassador to promote the International Year of Plant Health.

In addition, FAO has appointed the Irish garden designer, writer, and broadcaster, Diarmuid Gavin, as an official Champion of the cause.

Accepting their nominations Monty Don said: "I look forward to playing a small part in promoting the vital role of plant health as a key factor in the fight against hunger and poverty."

Diarmuid Gavin said "I am honoured and delighted to accept the role as Champion for the International Year of Plant Health for the Europe Region. I look forward to working with you to promote this vitally important issue."

The United Nations General Assembly declared 2020 as the International Year of Plant Health to raise global awareness on how protecting plant health can help end hunger, reduce poverty, protect the environment, and boost economic development. Due to COVID-19, the Year has been extended beyond the first half of 2021. Plant health is vital for people and the planet

FAO estimates that up to 40 percent of food crops are lost due to plant pests and diseases annually. This leaves millions of people without enough food to eat and seriously damages agriculture - the primary source of income for rural poor communities. Plant health is increasingly under threat as climate change, and human activities, have altered ecosystems, reducing biodiversity and creating new niches where pests can thrive.

Protecting plants from pests and diseases is far more cost effective than dealing with full-blown plant health emergencies. Plant pests and diseases are often impossible to eradicate once they have established themselves and managing them is time consuming and expensive. Prevention is critical to avoiding the devastating impact of pests and diseases on agriculture, livelihoods and food security and many of us have a role to play.

FAO's role

FAO and its International Plant Protection Convention are leading global efforts, for example, to ensure that International Standards for Phytosanitary Measures are developed to sustain plant health and countries benefit from their wide application.

FAO's Plant Production and Protection Division supports countries in the transition to sustainable crop production systems and works with broad range of partners in developing and promoting sustainable crop production approaches that build on ecosystem services while enhancing and protecting the underlying natural resource base.

आन्दोलनबाट राजनीतिक शक्तिको अभावमा ब्रिटिश उपनिवेशको विरोध गरेन । किसानहरूको लड़ाईको उद्देश्य व्यवस्था परिवर्तन गर्ने थिएन । तर यस आन्दोलनहरूको असफलताको पछि ठोस विचारधारा, सामाजिक, आर्थिक एवं राजनीतिक कार्यक्रमहरूको अभावमा तुहिएको थियो ।

बिजोलिया किसान आन्दोलन : यो "किसान आन्दोलन" भारतभरी प्रसिद्ध रह्यो । जो मशहुर क्रान्तिकारी विजय सिंह पथिकको नेतृत्वमा चलेको थियो । बिजोलिया किसान आन्दोलन सन् १८४७ देखि शुरु भएर करीव आधा शताब्दीसम्म चलि रह्यो । किसानहरूले जुन प्रकारको निरंकुश नोकरशाही एवं स्वेच्छाचारी सामन्तहरूको विरुद्ध संगठित भएर मुकावला गरेका थिए । यो भारतीय किसान आन्दोलनको महत्वपूर्ण इतिहास बनेको छ ।

अखिल भारतीय किसान सभा : सन् १९२३ मा स्वामी सहजानन्द सरस्वतीले "विहार किसान सभा" को गठन गऱ्यो । सन् १९२८ मा "आन्ध्र प्रान्तीय रैय्यत सभा" को स्थापना एनजी रंगाले गरे । उड़ीसामा मालती चौधरीले "उत्कल प्रान्तीय किसान सभा" को स्थापना गरे । बंगालमा "टेंनेंसी एक्ट"को विरुद्ध लड्न सन् १९२९ मा "कृषक प्रजा पार्टी"को स्थापना भए । अप्रिल, १९३५ मा संयुक्त प्रान्तमा किसान संघको स्थापना भए । यसै वर्ष एनजी रंगा एवं अन्य किसान नेताहरूले सबै प्रान्तीय किसान सभाहरूलाई मिलाएर एउटै संगठन "अखिल भारतीय किसान संगठन" को स्थापना गरे ।

चम्पारण सत्याग्रह : चम्पारणको मामला धेरै पूरानो थियो । चम्पारणको किसानहरूका लागि अंग्रेज चिया वगानका मालिकहरूले एउटा अनुवन्ध बनाएको थिए । जस अन्तर्गत किसानहरूको जमीन २० प्रतिशत भाग जमीनमा नीलको खेती गर्नु अनिवार्य थियो । यसलाई "तिन कठिया पद्धति" भन्दथे । १९ औं शताब्दीको अन्तमा रासायनिक रंगहरूको खोज र उनको प्रचलनबाट नील खेतीको बजार समाप्त भएका थिए । नील वगान को मालिकहरूले आफ्नो कारखाना बन्द गरिदिए र किसानहरूलाई नील खेती गर्नबाट छुटकारा पाउन पर्ने इच्छा पूरा भएका थिए ।

खेडा सत्याग्रह : चम्पारण पछि गान्धीले २२ मार्च, १९१८को खेड़ा आन्दोलनको वागडोर सम्भाल्दै खेड़ा किसानहरूको समस्याहरूलाई लिएर आन्दोलन शुरू गऱ्यो । खेडा गुजरातमा अवस्थित छ । खेडामा महात्मागान्धीले आफ्नो प्रथम वास्तविक "किसान सत्याग्रह" को शुरुवात गऱ्यो । खेडाको कुनवी-पाटीदार किसानहरूले सरकारबाट कृषिमा राहतको माग गरे, तर त्यसबाट कुनै सहुलियत र उपब्धी भएन । उक्त आन्दोलनमा अन्य सहयोगीहरूमा सरदार वल्लभभाई पटेल र इन्दुलाल याज्ञनिक पनि थिए ।

बारदोली सत्याग्रह : सूरत (गुजरात) को बारदोली तालुकामा सन् १९१८ मा किसानहरूबाट "बाली" नबुझाउँ आन्दोलन चलाएका थिए । यस आन्दोलनमा केवल "कुनवी-पाटीदार" जातिहरू मात्र होइन भू-स्वामी किसानहरू सम्पूर्ण जनजातिहरू समेत सहभागी भएका थिए । यसरी भारतीय स्वतन्त्रता आन्दोलनमा मात्र नभई आर्थिक, सामाजिक, राजनीतिक आन्दोलनको सही दिशा निर्देषलाई अंगीकार गर्दै सदियौं देखि संघर्ष गर्दै आएका छन् । तर पनि किसान आन्दोलनको लक्ष्य पूरा भएका छैनन् ।

भारतीय स्वतन्त्रता संग्राम र निरन्तर चलिरहेको भारतीय किसान आन्दोलन नेपालको लागि

पनि मार्ग निर्देष बन्दै आएको छ । राणा शासनको अन्त्य गर्न र नेपालमा भएको सामान्तहरूको विरुद्ध त्यसताका नेपालमा पनि किसानाहरूले सशक्त रुपमा झापा, वारा, रौतहत जस्ता जिल्लाहरूमा सशक्त आन्दोलनहरू भए ।

इंदौर शहरमा हजारौं किसानहरूको सहभागी

इंदौर/मध्यप्रदेशको इंदौर शहरमा विगतका केही दिन देखि किसानहरूको विरोध प्रदर्शनको क्रममा हजारौंको संख्यामा कृषि उपज संकलन कार्यालयमा सहभागी भएका छन् । यस क्रममा प्रहरीले कैयौं पटक उनीहरूलाई रोक्नेको प्रयास गरे, तर किसान नेता हजारौं किसानहरूका साथ कृषि उपज संकलन कार्यालयमा ज्ञापन पत्र दिन लागिरहेका थिए । किसान आन्दोलनको अगुवाई गर्न इंदौर शहर आएका राष्ट्रिय किसान मजदूर संघका अध्यक्ष शिव कुमार शर्मा र कांग्रेस विधायक जीतु पटवारी, चोइथराम मण्डीबाट कृषि सामाग्री संकलन कार्यालय तर्फ बढ्दै गर्दा प्रहरीले कैयौं पटक रोक्ने प्रयास गरेको थिए । तर किसान नेता हजारौं किसानहरूका साथ उक्त कार्यालयमा ज्ञापन दिन उभिरहेका थिए । समाचार छाप्ने समयसम्म हजारौं किसान उक्त कार्यालय बाहिर उभिरहेका थिए ।

भारतीय उच्च प्रहरी अधिकारी जसले भारतमा मार्च २०२० देखि डिसेम्बर सम्म १२ तारिखसम्म अनवरत घर्षरत किसानहरूको समर्थनमा राजिनामा दिएर किसाना आन्दोलकामा सहयोग पुऱ्याएको थिए । उनी प्रति हार्दिक आभार व्यक्त गर्दछु । यिनलाई धर्तीपुत्रको सम्मान मिलिरहोस् यही शुभकामना छ । र भारतीय किसाना आन्दोलन सफल होस् ।
जय किसान ।

यस क्रममा

किसान नेता शर्माले राज्य सरकार माथि धोका दिएर किसान आन्दोलन समाप्त गर्नेको प्रयास गर्न खोजेको भन्दै मुख्यमन्त्री शिवराज सिंह चौहानले मुख्य मागहरू पूरा नगरी औपचारिकता मात्र पूरा गरेको आरोप लगाए । उनले भन्यो कि जवसम्म सरकार हाम्रो २० सूत्रीय मागहरूमा लिखित रुपमा पूरा गर्दैन तवसम्म आगामी २० जूनसम्म विरोध प्रदर्शन जारी रहने बताए ।

काँग्रेस विधायक जीतु पटवारीले किसानहरूको जायज मागहरूको समर्थन गर्दै आन्दोलनमा समर्थन गर्ने कुरा दोहराइएको थिए । पटवारीले कांग्रेस समर्थित उग्र आन्दोलनको आरोपबाट

जोडिएको प्रश्न माथि भन्यो कि यो लड़ाई कांग्रेस-भारतीय जनता पार्टीको लडाई होइन । राजनीतिवाट टाढा रहेर राज्य सरकारले किसानहरूको मागहरूलाई मानेर तत्काल लिखित आदेश र निर्देशन जारी गर्नु पर्थ्यो । यसै क्रममा ठूलो प्रहरी बलको तैनाथको बीच पनि शहरको प्रमुख तरकारी, फलफूल उपभोग्य वस्तुहरूको बजार बन्द भएका थिए । जसबाट दैनिक नागरिकहरूको जनजीवन प्रभावित भइरहेका थिए । इंदौर शहरका प्रहरी उप-महानिरीक्षक हरिनारायण चारी मिश्रले शहरको चारैतिर प्रशस्त सुरक्षा व्यवस्थापन कडा पारिएका बताएका थिए ।

किसान आन्दोलन : आखिर किन भड्किको ?

किसान आन्दोलन खत्म भईसक्यो । त्यहीं अर्को किसानहरूको एउटा समूहले अहिले पनि आन्दोलन गरी राखेको छ । आन्दोलनकारी लगातार प्रदर्शन गरिरहेको छ । उनीहरूले दूध, तरकारी, सागसब्जीहरूको सप्लाई पनि रोकीरहेका छन् । जाट किसानहरूको यो आन्दोलन मध्य प्रदेश र महाराष्ट्रमा भएका थिए । जब अन्नदाता उग्र भएर सडकमा ओर्लियो ।

मंदसौरमा आन्दोलन गरिरहेका किसानहरू माथि भएको गोलीबारीमा तीन जनाको मृत्यु भयो । आखिर किन अन्नदाताहरू यतिधेरै उग्र भए । भारतीय किसान सेना, भारतीय किसान यूनियन, राष्ट्रिय किसान मजदुर संघको झण्डा मूनि यो आन्दोलन भएको छ । यस आन्दोलनमा कैयौं किसान युनियनहरू पनि सहभागी भएका छन् । महाराष्ट्रमा ऋण मिनाहाको माग राखी किसानहरुले आन्दोलन गरिरहेका छन् ।

किन गरिरहेका छन् आन्दोलन : मध्यप्रदेशको किसानहरूले कृषि उपजमा उचित मूल्यको माग लिएर १९ सुत्रीय माग राखेर १ जुनवाट १० जुनसम्म आन्दोलन गरीरहेका थिए । किसानहरूको प्रमुख माग उनीहरूले कृषि उपजका उचित न्यूनतम् समर्थन मूल्य निर्धारण गर्न माग गरेरहेका छन् ।

मुख्य मुख्य मागहरूमा खेतीको लागि विना ब्याज के कर्जा, ६० वर्ष पुगेका किसानहरूको लागि पेन्सन योजना, ऋण मिनाह लगायत मागहरू लागु गर्नु संघर्ष गरिरहेका छन् । जसमा एक लिटर दूधको मूल्य किसानलाई ५० रुपैयाँ पाउनु पर्ने, प्याज र आलुको उचित मूल्य तोक्नु पर्ने र प्रदेश सरकारले खरिद गरिदिनु पर्ने लगायत माग अघि सारेका छन् ।

आन्दोलन हिंसात्मक भयो

किसानहरूले १ जूनदेखि आन्दोलनको शुरुवात गरेका थिए । त्यसक्रममा आन्दोलनकारी सड़कमा उत्रिए । आन्दोलनकारी किसानहरूले हजारौं लिटर दूध सडकमा बगाई दिए र दूध लिएर गएका गाडीहरूमा नियन्त्रणमा लिएर सडकमा बगाई दिए । बजारमा तरकारी बेच्न गएका किसानहरूबाट तरकारी कब्जा गरेर सडकमा फ्याँकी दिए । इंदौरको बिजलपुर गाउमा पनि प्रहरी र किसानहरूको ठूलो झडप भयो । ३ जुनमा प्रहरीले आँश्रु ग्याँस छोडेका थिए ।

आन्दोलनकारीहरूलाई नियन्त्रण गर्नको लागि प्रहरीले फाइरिङ्ग समेत गर्नु परेको थिए । कन्नाड, साम्वेर क्षेत्रमा पनि झडप भए । आदिवासी वाहुल्यता रहेको जिल्ला झाबुआको खवासा क्षेत्रमा किसानहरूले तरकारी बिक्रेताहरूलाई तरकारी बेच्नबाट रोके । उक्त क्रममा किसान र तरकारी बिक्रेता बीच झडप समेत भयो । धार जिल्लामा तीन ठाउँहरूमा किसानहरूले दूध लिएर गएको गाडी रोकेर दूध सडकमा पोखिदिएका थिए । र रतलामको डेलनपुरमा आन्दोलन गरिरहेका किसानहरूले हिंसात्मक रूप लियो र किसान र प्रहरी बीच ढुंगा हानाहान भयो । डेलनपुरमा आन्दोलनकारीहरूले प्रहरीको आठ वटा गाडीमा आगजानी गरे । त्यसमा एकजना प्रहरी अधिकृत घाइते भएका थिए । प्रहरीले पनि हिंसात्मक घटनालाई नियन्त्रण गर्न आँश्रु ग्याँस र गोली प्रहार गरेर बल प्रयोग गरेका थिए । यस हिंसात्मक घटनामा एक प्रहरी अधिकारीलाई आँखामा चोट लाग्यो । अन्य एक जना घाइते भए । त्यस क्रममा प्रहरीले कैयौं किसान आन्दोलनकारीहरूलाई हिरासतमा लिए ।

मंदसौरमा छ किसानको ज्यान गयो

मध्यप्रदेशको मंदसौर जिल्लामा प्रदर्शन गरिरहेका किसानहरूमाथि प्रहरीको गोलीबाट ६ जना किसानको ज्यान गएको थियो । किसानहरूको मृत्युको समाचार सनसनी फैलियो । उक्त घटनाको प्रदेश गृहमन्त्री भुपेन्द्र सिंहले जानकारी दिदै भन्यो प्रहरीको गोलीबाट कसैको पनि मृत्यु भएको छैन ।

गृहमन्त्री सिंहले एएनआईलाई दिएको जानकारी अनुसार गोलाबारीको जाँचको आदेश दिईसकेको छ । उनले भने सरकारबाट न इन्टरनेटमाथि प्रतिवन्ध लगाएको छ न कुनै कफर्यू लगाएको छ । साथै उनले भन्यो सरकार किसानहरूको नाममा हुलदङ्गा गरिरहेको प्रदर्शनकारीहरुलाई सशक्त नियन्त्रण गरिन्छ ।

मध्यप्रदेशमा किसानहरूले आन्दोलन फिर्ता लिए

मध्यप्रदेश किसान सेना (एमपीकेएस)का सचिव जगदीश रवालियाले भने, हामीले विभिन्न किसान नेताहरूसँग छलफल गरेपछि राती १० बजेर ५० मिनेट जाँदा आन्दोलन फिर्ता घोषणा गरे ।

यसभन्दा पहिले भारतीय किसान संघको क्षेत्रीय संगठन मन्त्री (उज्जैन)का शिवकान्त दीक्षितले भने, मुख्यमन्त्री चौहानले उज्जैनमा किसान संघका पदाधिकारीहरू बीच सरकारले किसानहरूले बढी भन्दा बढी मागहरू सरकारले पूरा गरिसक्यो । अतः यस आन्दोलनलाई स्थगित गर्दछु । भारतीय किसान संघ, किसान आन्दोलनको तेस्रोदिन शनिवार मात्र सहभागी भएका थिए ।

मंदसौरमा आन्दोलन गरिरहेका किसानहरू माथि भएको गोलीबारीमा तीन जनाको मृत्यु भयो । आखिर किन अन्नदाताहरू यतिधेरै उग्र भए । भारतीय किसान सेना, भारतीय किसान यूनियन, राष्ट्रिय किसान मजदुर संघको झण्डा मूनि यो आन्दोलन भएको छ । यस आन्दोलनमा कैयौं किसान युनियनहरू पनि सहभागी भएका छन् । महाराष्ट्रमा ऋण मिनाहाको माग राखी किसानहरुले आन्दोलन गरिरहेका छन् ।

मुख्यमन्त्री शिवराज सिंह चौहानले बैठक पछि ट्विटरमा लेखे, मलाई खुशी लागेको छ कि मध्यप्रदेशमा किसानहरूले आफ्नो आन्दोलन समाप्त गरे । मध्य प्रदेश सरकार किसान हितैषी सरकार हुन् । सरकार सदैव किसाहरूको कल्याणको लागि कार्य गरिरहेको छ । मध्यप्रदेशको किसानहरूले आफ्नो कृषि उपजको उचित मूल्य दिलाउने १० सुत्रीय मागलाई लिएर १ जुन देखि १० जुनसम्म आन्दोलनको घोषणा गरेका थिए । चौहानले ट्वीटर मार्फत भने अब तीन-चार दिनमा आठ रुपैयाँ प्रति किलोग्रामको हिसाबसे प्याजको खरीद शुरु हुने छ । र यस महिनाको अन्तदेखि

Furthermore, Qu talked about plans to launch the 1 000 Digital Villages Initiative, which aims to enable farmers to use digital technologies, information and communication tools including social media, to promote local sustainable development.

"Digital technologies can raise economic benefits and contribute to food security by increasing productivity of agricultural sectors, enhancing market opportunities through E-commerce and access to market information, facilitating inclusion of famers in value chains," he said.

Through the 1 000 Digital Villages Initiative, a tailor-made menu for assistance in the area of digital innovation can be made according to the requests and situations of the sites. This effort will be implemented in collaboration with Microsoft, IBM, the Bill and Melinda Gates Foundation and other partners.

"Our Regional Office for Asia and the Pacific is now starting a process of proposing the first round of pilot villages," Qu said.

Resilience and emergency preparedness

The Director-General also updated Members on FAO's work to support resilience and emergency preparedness, particularly in relation to desert locust and Fall Armyworm response.

For Desert Locust, FAO has been able to raise over $ 203 million to tackle the pest. In the Greater Horn of Africa and Yemen, almost 1.3 million hectares have been treated since January 2020. It is estimated that over 2.5 million tons of cereal have been protected, valued at $ 765 million.

"This is enough to feed more than 17 million people for one year and protect more than 1.2 million pastoral households from livelihood loss and distress in Ethiopia alone," Qu said.

Regarding the Global Action for Fall Armyworm Control, eight demonstration countries and 53 pilot countries have been identified for a radical intervention at national and farmer level through a new business model that reaches over 50 percent of maize acreage in the three target regions Africa, Asia and the Near East.

The Director-General mentioned the introduction of an innovative talking smartphone app known as NURU, available in 29 languages, that channels valuable real-time and field-level information and supports smallholder farmers with specific tips on how to manage infestations.

Digital FAO

"Today, we are proud to say that FAO's Virtual and Digital Workplace is a reality," said the Director-General, referring to FAO's transformation into a digital Organization.

Such transformation included the improvement and revamp of the entire FAO website's functionality, content and look, to serve as platform to support and include Members, other UN organizations, partners, and farmers, particularly smallholders.

Qu also cited the creation of the Digital Tiger team, to rapidly enable teleworking, with a scale up from IT security, and the automation of collaboration and communication tools for trainings to provide the maximum and most efficient help to all FAO employees worldwide

"We are continuing to spearhead the holistic concept of a digital organization within the UN family, being well ahead of the curve," he said.

The Director-General also stressed that new digital FAO has also been delivering digital public goods for its Members!

"We have created an impressive FAO Digital Portfolio: a global catalogue of FAO's more than 250 digital products that support our work in the field and empower FAO's digital technologies," he noted. "And we established the Digital Service Portfolio: A cloud-based platform that offers information and advisory messages to the farmers in the field and connects governments directly to farmers," Qu added.

After being deployed in 2019 in Egypt, the Digital Service Portfolio is now being upscaled in Rwanda and Senegal and is in progress in Iraq, Jordan and Tanzania. Currently, 37 333 farmers are registered for the Short Message Service (SMS) Broadcasting.

The Director-General also referred to the E-Agriculture Community of Practice, which now counts about 18 000 Members. This global platform offers capacity development activities, shares updated information and collects best practices in digital agriculture.

Other issues

The Director-General referred to FAO's work on food loss and waste, referring to the unveiling of the Technical Platform on the Measurement and Reduction of Food Loss and Waste in July. The platform brings together information on measurement, reduction, policies, alliances, actions and examples of successful models applied to reduce food loss and waste across the globe.

The platform is a gateway to all related FAO resources, including: the largest online collection of data on which food is lost and wasted and where; discussion forum on food loss reduction; examples of successful initiatives; e-learning courses; food loss and waste policy briefs in the wake of the COVID-19 pandemic; and tips on what everyone can do to reduce food waste.

Among other issues, Qu also spoke about the results of the Regional

country-owned and country-led approach.

He recognized that an increasing engagement with the private sector involves risks, but reassured that the Organization is taking all measures to minimize those risks. Qu also mentioned that as a neutral convener, FAO has the mandate to engage with all relevant actors that can contribute to sustainable development.

"I am committed to strengthening FAO's engagement with the private sector and all partners in a fully transparent manner. An efficient, transparent and inclusive FAO is my highest priority," he said.

With the new strategy, FAO aims to engage with the private sector to support and scale up innovation, promote investments, mobilize scientific expertise, generate data for SDG monitoring - among other aspects - based on shared resources, networks, knowledge and technologies.

The strategy defines as potential partners financial institutions; large national and multinational companies; micro, small and medium enterprises (MSMEs); farmers and farmers' organizations; industry and trade associations; philanthropic foundations; as well as producer-organizations and cooperatives.

COVID-19 Response and Food Coalition

The Director-General stressed that from the onset of the COVID-19 Pandemic, FAO has used its technical expertise and international standing to raise awareness, disseminate knowledge and rally concrete action, including joint statements with other organizations (WHO, WTO, World Bank, WFP and IFAD) and a dedicated website with more than 70 analysis and policy brief documents on the various aspects of the pandemic's impact, as well as a mapping tool displaying information on planting and harvesting months for key food and agriculture commodities.

He alluded to the launch of FAO's comprehensive COVID-19 Response and Recovery Programme for immediate and medium to longer-term actions to prevent the health crisis becoming a food crisis.

The Programme aims to support countries to "build back better" by strengthening the longer-term resilience of food systems and livelihoods, addressing the socio-economic impacts of the pandemic and reflecting the three pillars of sustainable development.

On 3 December, a High-level Dialogue on the International Platform for Digital Food and Agriculture will discuss the potential and the challenges of the new platform.

Up to now the Programme has mobilized more than $193 million through voluntary contributions and technical cooperation programs.

The Director-General also referred to the launch of the Food Coalition, an initiative proposed by the Government of Italy and led by FAO with the participation of key and strategic partners.

The Food Coalition supports the COVID-19 Response and Recovery Programmme by raising awareness, mobilizing financial resources, technical expertise, and innovation. FAO will serve as a neutral leader and convener of the Food Coalition, using its expansive network of country offices to ensure that the views and needs of countries and national partners are fully prioritized.

Hand-in-Hand and other new initiatives

The Director-General updated Members about the implementation of the Hand-in-Hand Initiative, which is already supporting the efforts of 30 countries to end poverty (SDG1) and hunger and all forms of malnutrition (SDG2) in a country-owned and country-led manner.

"Based on the wide interest and overwhelming positive reactions received so far, I am confident that this number will increase significantly in the coming months," Qu said.

He also alluded to the state-of-the-art technologies that support the Hand-in-Hand-Initiative, such as the Geospatial Data Platform which delivers key information for decision-making and Earth Map, which FAO recently launched with Google.

"We are walking the talk when it comes to integrating innovative approaches and digital technologies in our core business," he said, stressing that the International Platform for Digital Food and Agriculture is another important element in this approach. The proposed Terms of Reference of the platform have already been developed, as requested by the last session of the Council, and are under review by FAO's technical committees.

On 3 December, a High-level Dialogue on the International Platform for Digital Food and Agriculture will discuss the potential and the challenges of the new platform.

The Director-General also alluded to the FAO Green Cities Initiative and its Action Program recently launched on the margins of the 75th Session of the UN General Assembly.

"The aim of the Initiative is to improve people's wellbeing through increased availability of and access to green products and services provided by green spaces, green industries, green economy and green way of lifestyle - including integration of urban and peri-urban forestry, fisheries, horticulture and agriculture - and through sustainable agri-food systems," Qu said.

लागु गर्ने छ । मुख्यमन्त्रीले ट्वीटमा भन्यो गर्मी महिना, सरकार मुंगको दालमा न्यूयनतम् समर्थन मूल्यमा खरीद गर्ने छ । आन्दोलनको क्रममा किसानहरूको विरुद्ध खडा गरिएको बोली फिर्ता लिन माग गरे ।

चौहानले यसको अतिरिक्त किसानहरूका अन्य माग, खासगरी उनीहरूको बालीको सन्तोषजनक मूल्य उपलब्ध गराउने सहमती जनाएको छ । यसभन्दा पहिले, आइतावारको दिनमा आन्दोलनको चौथौं दिन सिहोर र रतालाम जिल्लामा ताजा हिंसात्मक घटनाको कुरा गरेका थिए ।

रतलाम जिल्लाको डेलनपुर गाउँमा आन्दोलनकारीहरूको ढंगामुढा प्रहार गर्दा प्रहरी सहायक-निरीक्षक मोतीराम चौधरी, सह-निरीक्षक पवन यादव घाइते भएका थिए । यस क्रममा प्रदर्शनकारीहरूले तीनवटा प्रहरी गाडी पनि जलाई दिएका थिए । प्रहरी सह-सहायक निरीक्षक यादवलाई एउटा आँखा चोट लागेका थिए । दुबै घाइते प्रहरी अधिकारीलाई एक अस्पतामा भर्ना गरिएका थिए ।

रतलाम एसडीएम नेहा भारतीयले भन्यो, तब स्थिति त्यस समयमा खराब भयो । जब किसानहरूले दूध व्यापारीहरूको गाडी रोकेर दूध सडकमा फ्याँकिदियो । सूचना पाउनासाथ प्रहरी बल त्यहाँ पुग्यो । तर पनि प्रदर्शनकारी किसानहरूले प्रहरी माथि ढुंगामुढा गरिरहृयो । जसबाट दुई प्रहरी अधिकारी घाइते भएका थिए ।

सिहोरबाट प्राप्त समाचार अनुसार किसानहरूले भोपाल-इंदौरको ग्राम सौंडामा केरा बोकेर आएको ट्रकलाई रोकेर केरा सडकमा फ्याँकिदियो । उनीहरूले आएका तहसीलदार एवं प्रहरी कर्मीहरूमाथि पनि ढुंगामुढा गरिरहृयो । जसबाट तहसीलदार सन्तोष मुदगल, सिहोर को नगर अध्यक्षक एस आर आर दण्डोतिया, सिहोर कोतवाली प्रहरी थाना अजयनगर एवं आस्था प्रहरी परिसर बी.डी. बीरा लगायत छजना प्रहरीलाई चोटपटक लागेका थिए ।

सीहोरको अतिरिक्त प्रहरी अध्यक्ष अवधेश प्रताप सिंहले बतायो कि हिंसात्मक आन्दोलनहरूलाई नियन्त्रणमा ल्याउन र त्यहाबाट भगाउनको लागि प्रहरीले आँश्रु ग्यास प्रहार गर्नु परेको थियो । उनीहरूले भन्यो कि आन्दोलनकारीहरूले तहसीलदारको गाडी पनि क्षतिग्रष्ट बनाई दियो ।

यसैबीच, झाबुआ जिल्लाको पेटलावाद तहसीलमा त्यसैदिन किसानहरूले नगरमा खुलेको तरकारी तथा दूध पसललाई पनि बन्द गरिदियो । पेटलावादबाट आठ किलोमीटरको टाढा ग्राम रायपुरियामा त किसानहरूले दूध बोकेको टैंकरलाई रोकेर दूध सडकमा पोखिदियो ।

रायपुरिया थाना प्रमुख एम एल भावरले बताए अनुसार मध्यरात्रीको आसपासमा इंदौर सहकारी दुग्ध संघको दूधले भरिएको एउटा टैंकर पेटलावादबाट झाबुआ गइरहेको थियो, बाटोमा अज्ञात १०-१५ जनाको समूहले रोकेर त्यसमा भएको ६ हजार लिटर दूध सडकमा बगाई दियो । जसको मूल्य लगभग दुई लाख भएको बताएका थिए ।

भोपालस्थित मिसरौदमा पनि किसानहरूले बिहानैदेखि भोपाल होशंगावाद मार्ग माथि आधा घण्टा प्रदर्शन गऱ्यो । गाडीहरू रोक्ने कोशिस गरे तर प्रहरी हस्तक्षेपको कारण सफल भएन ।

किसानहरू विरोध प्रदर्शनी इंदौर, देवास, उज्जैन, मंदसौर, खंडवा, नीमच, रतलाम, शाजापुर, आगरमालवा एवं धार सहित पश्चिमी मध्यप्रदेशमा कैयौं दिन आन्दोलन गरे । जसको कारण तरकारी फलफूल र दूध, अन्न भण्डार, बजार, आपूर्ति बन्द भएको प्रभावित बन्यो । यद्यपी मध्यप्रदेशको अन्य भागहरूमा यसको सामान्य असर पऱ्यो ।

त्यहीं, इंदौरस्थित बिजलपुर क्षेत्र एवं चोइथराम चौराहा स्थित देवी अहिल्याबाई फलफूल तरकारी बजार बाहिर पनि किसानहरूले शनिवार अबेला रातीसम्म प्रदर्शनी गरिरहृयो । र उनीहरू माथि प्रहरीले लाठी चार्ज गर्नु परेको थियो ।

आरएसएससँग संलग्न भारतीय किसान संघ पनि आन्दोलनमा सहभागी

राष्ट्रिय स्वयंसेवक संघसँग संलग्न भारतीय किसान संघ (बीकेएस) मध्यप्रदेशमा किसानहरूको तीनदिन देखि जारी किसान आन्दोलनको पक्षमा खुलेर अगाडि आयो । तर यस संगठनले स्पष्ट पाऱ्यो कि यो आन्दोलनको दौरानमा भएको हिंसात्मक घटनालाई समर्थन गर्दिनौं ।

बीकेएसको मालवा प्रान्त (इंदौर-उज्जैन संभाग) को कोषाध्यक्ष लक्ष्मीनारायण पटेलले भने "हामी प्रदेशमा शान्तिपूर्ण ग्राम बन्द (किसान आंदोलन) को समर्थन गर्दछु । तर आन्दोलनको दौरानमा सडकमा भएको अराजक, हिंसात्मक गतिविधिहरूको पक्षमा हामी छैनौं ।

किसान आंदोलनको समर्थनमा बीकेएसले मोर्चा सम्भाल्ने दावी गरे । हाम्रो संघ कृषकहरूको हितको लागि पहिले दिनदेखि विरोध प्रदर्शनको पक्षमा छौं ।

विकेएसले सरकारलाई आलु प्याज लगायत कृषि उपजहरूको न्यूनतम समर्थन मूल्य छिटो भन्दा छिटो तोक्नु आग्रह गऱ्यो । सरकारी एजेन्सीहरूले दुबै कृषिवस्तुलाई खरीद शुरु गर्नु पऱ्यो ।

प्रहरीको सहयोगमा दूध-तरकारी आपूर्ति :

किसानहरूको पछिल्लो तीन दिनदेखि जारी आन्दोलनमा मंदेनजर जिल्लामा ५०० भन्दा बढी प्रहरीकर्मीहरूलाई बिहान सबैरै तैनाथ गर्न गरेर दूध र तरकारी आपूर्ति गरेका थिए । हाललाई जरुरी भए बल प्रयोग गरी आपूर्ति कम हुन नदिन र ग्राहकहरू समस्या भोग्न नपरोस् भनेर खाद्यान्न वस्तुको आपूर्ति सहज बनाउन प्रहरीहरू पनि आफै लागेको प्रहरी उप-महानिरीक्षक (डीआईजी हरिनारायणचारी मिश्रले बताएका थिए । त्यस जिल्लाको गाउँहरूमा शहरको बीचको सडकहरूमा ५०० भन्दा बढी प्रहरी सुरक्षाकर्मी तैनाथ गरिएको बताए । यी प्रहरीहरू बिहानै चारबजेबाट शहरमा दूध र तरकारी आपूर्तिमा सुनिश्चित गरिरहेका थिए ।

मिश्रका अनुसार प्रहरीलाई तैनाथ यसकारण गर्नु परेको हो । किनकी पछिल्लो दिनमा आन्दोलनकारी किसान शहर पुग्नु भन्दा अगाडि दूधको गाडी रोकेर लाखौं लिटर दूध सडकमा बगाउनु नपरोस् भनेर हो । आन्दोलनकारी किसान शहर आउने तरकारी समेत सडकमा फाल्नु नपरोस्, प्रहरी र प्रशासनको तमाम प्रयासहरूको बावजूद शहरमा खाद्यान्न, दूध, फलफूल र तरकारी आपूर्तिमा सामान्य भए । अति आवश्यक यी वस्तुहरू स्थानीय बजारमा आन्दोलनकारी किसानहरू पछिल्लो तीन दिनदेखि ठप्प पारेका थिए । किसानहरू आफ्नो २० सूत्रीय मागहरू लिएर १ देखि १० जुनसम्म आन्दोलनको घोषणा गरिएको थियो । तर सरकारले यसमा सुनुवाई गरेको थिएन । यसमा स्वामीनाथन आयोगको रिपोर्टको आधारमा आलू-प्याज समेत सबै कृषिउपजहरूको समर्थन मूल्य (एमएसपी) तयार पार्न सकोस् । सबै कृषि उपज बजारहरूमा एमएसपीबाट तल खरीद नगर्ने कानूनी रूपमा बाध्यकारी नबनाएसम्म आन्दोलन जारी रहने जनाउँदै कृषि ऋणको माफी र किसानहरूको सिंचित बहुउपयोगी खेतीयोग्य जमीन कृषि भूमिमाथि अधिग्रहण नगरुन् भनेर माग गरेका छन् ।

अनुवाद : नवभारत टाइम्सबाट

गहुँ खेती प्रविधि :

१. परिचय :

गहुँ एक पौष्टिक खाद्यान्न बाली हो । नेपालको कुल खेती गरिने जमीनको करिब २२ प्रतिशत क्षेत्रफलमा यसको खेती गरिन्छ ।

२. हावापानी :

गहुँ प्रमुख हिउँदे बाली भएको हुँदा मध्यम आद्रता र चिसो हावापानीमा गहुँ खेती गर्न सकिन्छ ।

३. उपयुक्त जातहरू :

-उच्च र मध्यमम पहाड : अन्नपूर्ण-१, अन्नपूर्ण-३, अन्नपूर्ण-४, पासाडल्हामु, डब्लु के .१२०४, विजय, डाँफे ।

-तराई/भित्री मधेश : बिएल-११३५, विजय, डाँफे, बिएल-१४७३, अच्युट, भृकुटी, गौतम, एन एल २९७ ।

४. बीउ र दर :

-६ के.जी. प्रति रोपनी (४ केजी प्रति) ।

-गहुँ रोपन ढिला भएमा बीउ दर १०-२० सम्म बढाउने ।

५. मलखाद :

रासायनिक मलको परिमाण माटोको उर्वरा शक्ति, अघिल्लो बाली, कम्पोष्ट मलको परिमाण, सिँचाई सुविधा र बालीको जातमा भर पर्छ ।

६. गहुँ छर्ने तरिका :

मलखाद	प्रति रोपनी	प्रति कट्ठा	कहिले
कम्पोष्ट	७०५ केजी	५०० केजी	जमीन तयार गर्दा
डि.ए पी	५० केजी	३.४ केजी	जमीन तयार गर्दा
पोटास	१.५ केजी	१.० केजी	जमीन तयार गर्दा ।
	२.० केजी	१.३ केजी	जमीन तयार गर्दा
युरिया	१.० केजी	१.० केजी	रोपेको २०-२५ दिनमा
	१.५ केजी	१.० केजी	रोपेको ४०-५० दिनमा

-बीउ छर्नलाई चिस्यान उपयुक्त हुनुपर्छ । धान काट्ने वित्तिकै भूईंमा पैतलाको डोब मात्रा बस्ने अवस्थामा विना खनजोत मेशिनको प्रयोग गरी बीउ छर्न सकिन्छ ।

-यसैगरी धान काट्नु भन्दा १५ दिन अगावै खडा धानमा समेत गहँ छर्न सकिन्छ ।

-२० से.मीको दूरीमा हार मिलाएर गहुँ लगाउँदा बीउको मात्रा कम लाग्नुका साथै राम्रो उत्पादन लिन सकिन्छ ।

-हलोको सियोमा मिसाएर पनि गहुँ छर्न सकिन्छ ।

सिड ड्रील मेसिनबाट गहुँ छर्दा कम बीउ लाग्ने, दूरी र गहिराई मिल्ने र उत्पादन बढी हुने हुँदा यो लोकप्रिय हँदै गएको छ ।

७. गोडमेल तथा झारपात व्यवस्थापन :

गहुँबालीमा रगते, बेथे, जेली, केराउ, हल्हले, अर्मले, भेडेकुरो, मेथीझार, कुटिलकोसा, गुम्मा, हात्तिसुडो, दुबो, मोथे झारको प्रकोप हुन्छ । बीउ रोपको ३०-३५ दिनमा झारपात उखल्ने

८. सिँचाई र निकास :

-गहुँबालीमा उम्रने, गँजाउने, बाला निस्कने र दानामा दूध पस्ने बेलामा माटोमा पर्याप्त चिस्यान हुनु पर्छ ।

-पहिलो सिँचाई मुकुट जरा आउने बेला (३-४ हप्ताभित्र) अनिवार्य रुपमा दिने त्यसपछि माटाे काे आवश्यकता र पानीको उपलब्धता अनुसार सिँचाई दिन सकिन्छ ।

-खेतमा पानी जम्न नदिने ।

८. बाली संरक्षण :

-मुख्यत: किटकिटे, खपटे, लाही र गुलावी गवारो लाग्छ । किटकिटे खपटेको लार्भाले जरा काटेर बोट सुकाउँछ ।। गुलावी कलिलो बालाको रस चुसेर र गुलावी गवारोले गुवो खाएर नोक्सान गर्छ ।

-किटकिटे, खपटेको नियन्त्रण गर्ने राम्रोसँग सिँचाई गर्ने, गहिरोसँग खनजोत गर्ने र डर्सवान १ केजी प्रति रोपनी (०.७ केजी कट्ठा) जमीनमा प्रयोग गर्ने ।

-लाही नियन्त्रण गर्न मित्र खपटे कीरा वा सूर्तिको पात साबुन पानीको झोल वा गाईको गहुँत प्रयोग गर्ने ।

-गवोरो नियन्त्रणका लागि कीरा लागेको बोट नष्ट गर्ने र बोरर गार्ड २ मिलि प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने ।

-मुख्यत : डढुवा, खैरो सिन्दुरे, पहेंलो सिन्दुरे, कालोपोके र गनहाउने कालोपोके रोग लाग्छ । डढुवा लाग्दा पातमा खैरो थोप्लो र पात डढेको जस्तो देखिन्छ । खैरो सिन्दुरेमा पातको माथिल्लो सतहमा सुन्तला रङ्गका फोकाहरू र पहेंलो सिन्दुरेमा पहेंलो लाम्चा फोकाहरू धर्सा परेर रहेका हुन्छन् । कालोपोकेमा बाला, कालो दुसीको विषाणुले भरिएको र गन्हाउने कालोपोकेमा रोगी दानादार गोलाकारका हुन्छन् । र नजिकबाट सुँघ्दा माछा कुहिएको जस्तो गन्ध आउँछ ।

-यी रोगहरूको नियन्त्रण गर्न सिफारिस गरिएका रोग अवरोधक जात मात्र लगाउने, सकभर छिटो (मंसीर १५ भित्र) गहुँ छर्ने । सन्तुलित सिँचाई र मलखादको प्रयोग गर्ने ।

-डढुवा, कालो र गन्हाउने कालोपोकेबाट बचाउन भाइटाभेक्स-२००, नामक विषादी २ ग्राम प्रति केजीका दरले गहुँको बीउ उपचार गर्ने । उपचार गर्न टम्म बिर्को लाग्ने भाँडामा बीउ र विषादी राखी १-१० मिनेट राम्ररी हल्लाउने ।

-खैरो सिन्दुरे लागेमा डाइथेन एम-४५, २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर २-३ पटक छर्ने ।

९. बाली लिने :

पात पहेँलिए पछि बाली काट्नु पर्छ वा जब दाँतले टोक्दा गेडा टक्टकन्छ । तब बाली काट्नु उपयुक्त हुन्छ । काटीसके पछि दाई हालेर, लाठीले चुटेर वा थ्रेसरको प्रयोग गरी दाना छुट्याउने ।

१० भण्डारण :

गहुँलाई ३-४ घाम सुकाएर भण्डारण गर्ने, बीउको लागि मेटल विन वा हावा नछिर्ने भकारीमा प्रति मेट्रिक टन ५ चक्की सेल्फस वा फस्फूम राखी भण्डारण गर्ने ।

११. उत्पादन :

जात र व्यवस्थापन अनुसार प्रति रोपनी १५० केजी प्रति कट्ठा १०० केजी) उत्पादन हुन सक्छ ।

QU Dongyu delivered opening remarks

The Strategic Framework, which will be submitted to the FAO Conference in the summer 2021, is being developed through an inclusive and transparent consultation process, including the FAO Regional Conferences, FAO technical committees, FAO Programme and Finance Committees, and informal consultations with Members.

Director-General updates Council on FAO's work and engagement in the past 16 months

QU Dongyu delivered opening remarks to the 165th Session of the FAO Council

FAO Director-General QU Dongyu speaking at the virtual opening the FAO Council (165th Session). First Plenary Meeting.

30 November 2020, Rome - In his address to the 165th Session of the FAO Council today, the Director-General of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), QU Dongyu, made a comprehensive report on the UN agency's work and engagement in the past 16 months, updating the Council on important activities and presenting new proposals and initiatives, such as the outline of the Strategic Framework 2022-2031 and the FAO Strategy for Private Sector Engagement 2021-2025.

From the onset, the Director-General highlighted that the world has continued to change rapidly since the Council met last time in July, noting that the adjustments introduced in the Organization have helped FAO to react better to the new normal and better serve its Members.

"With the structural reform achieved and the collective leadership, FAO's major activities are running smoothly," he said, alluding to FAO's new organizational structure.

Qu also stressed that FAO has continued to strengthen collaboration with Members and partners; and to increase FAO's international engagement, visibility and reputation.

Strategic Framework 2022 - 2031

Regarding the outline of the Strategic Framework 2022-2031, the Director-General affirmed that "our aim is to have a document that is embraced by all Members and that allows FAO to provide maximum support in achieving the SDGs at country level."

The Strategic Framework, which will be submitted to the FAO Conference in the summer 2021, is being developed through an inclusive and transparent consultation process, including the FAO Regional Conferences, FAO technical committees, FAO Programme and Finance Committees, and informal consultations with Members.

Strengthening partnerships is a key aspect of the proposed Strategic Framework, including with UN agencies, financial institutions, the private sector, producer organizations, academic and research institutions, and the civil society.

The new Strategic Framework puts at its center the strategic narrative of Leaving No One Behind through sustainable, inclusive and resilient food systems. It aims to increase preparedness and effectiveness in supporting Members to achieve the Sustainable Development Goals (SDGs), using key SDGs and their indicators, with focus on SDG 1 (No poverty), SDG 2 (No hunger) and SDG 10 (Reduced inequalities) around the four betters: better production, better nutrition, a better environment, and a better life.

The outlined framework also foresees the establishment of four cross-cutting drivers and accelerators: technology, innovation, data and complements (governance, human capital and institutions), with the objective of increasing preparedness and effectiveness in supporting countries to implement the Agenda 2030.

FAO Strategy for Private Sector Engagement 2021-2025

In relation to the proposed new strategy for engagement with the private sector, the Director-General said that "a closer and improved engagement with the private sector is one of my top priorities, and this strategy is very important for the way forward," noting that that the contribution of the private sector is important not only in terms of investments but also innovation.

Qu stressed that the key goal of the proposed strategy is to enhance FAO's strategic partnerships, as well as scale up and steer all efforts to support FAO Members to achieve the Sustainable Development Goals (SDGs), through an innovative,

His words were echoed by UN's Secretary-General António Guterres who called for intensified efforts to achieve the vision of Sustainable Development Goals - "a future where everyone everywhere has access to the nutrition they need". To inspire action towards this vision, Guterres said, he will convene a Food Systems Summit next year.

Noting that his country was proud to host FAO's headquarters, Italy's President Sergio Mattarella said he welcomed FAO's and its Director-General's "commitment to work with Italy and many other countries in forging a "food coalition" aimed at containing the effects of COVID-19 on food systems".

This is the moment of "crucial choices", and of "a serious global commitment," concluded Mattarella who expressed hope for the international community to rediscover a "profound meaning of the valuable goods the earth offers us" and the "responsibility to share and safeguard them for future generations".

Healthy diets for allFAO Goodwill Ambassadors for Nutrition, King Letsie III of Lesotho and Queen Letizia of Spain stressed that healthy diets were everyone's right.

King Letsie III underlined that most of the people who cannot afford a healthy diet live in Africa and Asia, and called for "concerted efforts to bring down the cost of nutritious foods" so more people can afford them.

"The nutritional status of the most vulnerable populations groups is likely to deteriorate further as a result of the destructive health and social economic impact of COVID-19," warned King Letsie III.

Highlighting that hundreds of millions go hungry whilst many more suffer from obesity, Queen Letizia said: "These imbalances should make us think about how to strengthen food systems, seeking shorter marketing pathways to encourage local, seasonal, sustainable and small-scale production, a strategy that would also make life easier for many women in regions of the world where their vulnerability is extreme."

The president of the International Fund for Agricultural Development's (IFAD) Gilbert F. Houngbo said:

"We know that when crisis strikes, it is the poor and the vulnerable who suffer the most. We just cannot help but be aware of this reality and focus our attention on these most marginalized people, particularly in rural settings. At a time like this, these rural people need our support even more. But we also need them. If we want strong, healthy and peaceful societies, first we need to produce enough nutritious food for everyone."

Ending wars and responding to climate extremes critical

The World Food Programme (WFP) was last week awarded the 2020 Nobel Prize for Peace, which many speakers today lauded as a recognition of hunger as a threat to peace and the need for the international community to turn its attention to addressing food insecurity.

David Beasley, Executive Director of WFP said: "2021 is looking very bleak. But I believe that if we reached deep into the hearts and pockets of the people around the world, we can perform another miracle."

"But as long as we have man-made conflicts, we will never end hunger," warned Beasley. "It is critical that we end the wars, it is critical that we respond to climate extremes...If we strengthen the fragile governments out there, do the things we know that we have the expertise to do, I believe that we will be celebrating World Food Day in a way we have never done before because hunger will be at the end."World Food Day events around the world

Earlier today, the FAO Director-General participated in an online World Food Day event in Brussels hosted by the European Parliamentary Alliance against Hunger and Malnutrition, whose continued efforts to put food and nutrition high on the political agenda, he commended.

Qu was joined, amongst others, by the Vice-President of the European Parliament, Heidi Hautala, and the European Commissioner for Agriculture, Janusz Wojciechowski.

Hautala called for globalized and systematic solutions, innovation and equity as part of efforts to build back better and end hunger. Wojciechowski spoke about EU's Green Deal and noted the Commission's COVID-19 response work with FAO on food security and rural development.

Achieving Zero Hunger possible

This renewed sense of commitment and call to action today is all the more important as a joint study of FAO and partners revealed this week that we could end hunger by 2030 if donors double their investments and spend the money wisely.

"The scourge of hunger has been tormenting humankind for millennia. But we are the generation that can end it, once and for all," said FAO Director-General.

Honouring food heroes

This year's World Food Day also honours all food heroes, who - despite all difficulties - continue to provide food to their communities and beyond.

Today, FAO and its partners are urging everyone to show gratitude for the food we eat and the people who produce, plant, harvest, fish or transport it.

Events in over 150 countries, including at Rome's Colosseum that is serving as a stunning backdrop for an FAO video mapping show this evening, mark World Food Day and celebrate the world's food heroes and FAO's anniversary.

हरित क्रान्तिले निम्त्याएको खाद्य संकट

बिसौं शताब्दीमा अधिकार उत्पादन, खाद्यान्न वचत र निर्यात गर्नेहरूलाई बजारको पहुँच विश्व कृषिमा मुख्य सवालहरू थिए। खाद्यान्नको आपूर्ति कमजोर रहेको अहिलेको परिस्थिति यो भन्दा उल्टो छ। त्यति बेला विश्वमा दुई किसिमका खाद्य भण्डार थिए।

✍लेष्टर ब्राउन

खाद्यान्न नयाँ पेट्रोल । जमीन नयाँ सुन ! संयुक्त राज्य अमेरिका स्थिति विश्व नीति अध्ययन सभापति lester brawn विश्व वातावरणीय मामिलाका अग्रणी विश्लेषक मानिन्छ । यसले भरिभराउ पृथ्वी खाली थाल खाद्यान्नको नयाँ भू-राजनीतिक गाँस Planet Empty plate the news Geopolitic food scarcity पुस्तकको पहिलो परिच्छेदको अनुवाद हो ।

घट्दो खाद्य भण्डार :

सन् २००७ र २००८ को बिचमा एकाएक भएको खाद्यान्नको अत्यधिक मूल्यवृद्धिले इतिहासमै ठूलो सङ्ख्यामा मानिसहरू परे यसले तमाम प्रदर्शन र दङ्गाहरू भड्कायो । थाइल्याण्डमा धान यति संख्यामा मूल्यावान

विश्व अहिले खाद्य प्रचुरताको स्थितिवाट खाद्य दुर्लभता अवस्थातिर गुज्रदैछ । गएको दशकमा खाद्य भण्डार एक तिहाईले घटेको छ । खाद्यान्नको मूल्य दोब्बर भन्दा धेरै यसले जमीनको लागि दौड र नयाँ भौगोलिक राजनीतिक सिर्जना गरेको छ । खाद्यान्न पेट्रोलजस्तै र जमीन सुनजस्तै महँगा भएका छन् ।

भयो कि पाकेको धान पनि नकाटुञ्जेल रखवाली गर्नु पऱ्यो । राज्यले अनुदानमा दिने रोटी थाप्न लाइन लाग्दा इजिप्टमा झगडा परेर छ जनाको मृत्यु भयो हाइटीमा त खाद्यको अभावले भएको दङ्गाका कारण प्रधामन्त्रीले राजिनामानै गर्नु पऱ्यो । मेक्सिकोमा टोर्टिला बचाउन सरकार हल्लिने गरी विद्रोही प्रदर्शन भए ।

सन् २००८ पछि मन्दीका समयमा खाद्यान्नको केही मूल्य घट्यो तर यस्तो अवस्थामा रहेछ खाद्यान्नको मूल्य वृद्धलेनै अरबेली वसन्त आन्दोलनमा घिउ थप्ने काम गरेको हो ।

हामी बढ्दो भोकमरी र खाद्यको मूल्यवृद्धि युगतिर लगेको छ । जनसंख्यावृद्धि बढ्दो विलासी जीवनशैली र गाडीका लागि उर्जामा अन्नको उपयोग आदिले अन्नको उपयोग अहिले सम्मकै उच्च तहमा पुगेको छ । आपूर्ति पक्षलाई हेर्ने हो भने भू-क्षय, पानीको कमी र पृथ्वीको तापमानमा वृद्धि आदिले उत्पादन बढाउन सजिलो छैन । यदि हामीले यो क्रमलाई उल्ट्याउन सकेनौं भने आखिरमा हाम्रो सामाजिक पद्धतिनै ध्वस्त गर्ने गरी भोकमरी फैलिने छ । के हामी यसो गर्न सक्छौं वा हामीले उत्खनन गरी अध्ययन गर्दा लोप भएको प्राचीन सभ्यताहरूजस्तै कि खाद्यान्न २१ औं शताब्दीको सभ्यताको लोपको कडी हो ।

बिसौं शताब्दीमा अधिकार उत्पादन, खाद्यान्न वचत र निर्यात गर्नेहरूलाई बजारको पहुँच विश्व कृषिमा मुख्य सवालहरू थिए । खाद्यान्नको आपूर्ति कमजोर रहेको अहिलेको परिस्थिति यो भन्दा उल्टो छ । त्यति बेला विश्वमा दुई किसिमका खाद्य भण्डार थिए । एउटा अघिल्लो मौसमको पूरानो बाँकी अन्न र अर्को अधिक उत्पादन नियन्त्रण गर्न अमेरिकी खेती योजना अन्तर्गत बाँझो राखिएको थियो । जुन जमीन विश्वमा उत्पादन उच्च रहेको बेला अमेरिकाले जमीन खाली राख्थ्यो । उत्पादन कम रहेका बेला बाँझो जमीन प्रयोगमा ल्याउँथ्यो । यो उतार चढावलाई सञ्चित अन्न भण्डारले थेग्दथ्यो । उदाहरणका लागि सन् १९६५ मा वर्षे पानी नपरेर भारतको उत्पादन घट्यो । अमेरिकाले सम्भावित ठूलो भोकमरी टार्न आफ्नो उत्पादनको पाँच भागको एक भाग नै अन्न भारत पठायो । अमेरिकामा अन्नको प्रशस्त भण्डार रहेकाले यसले विश्व खाद्य बजारमा खासै असर पारेन । जति बेला विश्व खाद्य उत्पादन प्रचुर हुन थालेको थियो । त्यति बेला विश्वको जनसंङ्ख्या दुई अर्ब थियो । अहिलेको सात अर्ब पुगिसक्यो ।

सन् १९०० देखि २००० को बिचमानै मौसमका कारणले बेला-बेलामा खाद्यन्नको मूल्य ह्वात्तै बढ्थ्यो । उदाहरणको लागि रुसको सुख्खा र अमेरिकाको मध्यपरिश्चम भागमा चलेको लु । तर खाद्य बजारमा यसको प्रभाव लामो समय रहेन । एकदुई वर्षमानै स्थिति सामान्य भयो । पूरानो अन्नको मौज्दात र बाँझो राखिएको जमीनको कारण मानिसले खेतीपाती गर्न शुरु गरेदेखिनै खाद्य सुरक्षाको सुचक भनेको अधिल्लो सालको अन्नको मौज्दातनै हो । जहाँसुकैका किसान हुन् उनीहरूको लक्ष्य खान मात्रै पुऱ्याउने भन्दा अर्को सालको अन्न भित्र्याउञ्जेल पर्याप्त अन्न बाँकी रहोस् भन्नेनै हुन्छ । सन् १९८६ मा अमेरिकाको उब्जाउ भूमि जगेडा राख्ने व्यवस्था गरेदेखि सन् २००१ मा त्यो व्यवस्था बन्द भएको अवधि भित्र सरकारसँग १०७ दिनसम्म पुग्ने खाद्यान्न जगेडा रहने गर्थ्यो ।

यो अन्नको वचतको अवस्था धेरै रहेन सन् २००१ मा विश्वको अन्नको उत्पादन भन्दा उपभोग धेरै हुन थाल्यो । सन् २००२ देखि २०११सम्म अन्नको विगतको विश्वको जनसंख्यालाई वार्षिक सरदर ७४ दिनसम्म थेग्ने भयो । विश्वको अपूर्व खाद्य सुरक्षाको स्थितिको दुखद अन्त्य यहाँदेखि खाद्य सुरक्षाका दुईवटा दिनसम्म थेग्ने भयो । विश्वका अपूर्व खाद्य सरक्षाको स्थितिको दुखद अन्त्य यहाँदेखि भयो ।

अहिले विश्व वर्षेनी चालु वर्षको अन्नले अर्को वर्ष अन्न भित्र्याउञ्जेल धान्ने आशा र प्रयत्नमा बाँचीरहेछ । विश्वभरिनै किसानहरू आफ्नो उब्जनी बढाउन भरमग्दुर कोशिस गरिरहेका छन् । ता कि बढ्दो माग पूरा गर्न सकियोस् । अहिले खाद्यान्न निर्यात गर्ने देशलाई निर्यात गर्दा आफ्नो देशमा मूल्य बढ्ला कि अन्ने ठूलो डर छ । अब एकपटक विश्भरीनै किसानहरू बढ्दो माग पूरा गर्न सकियोस् । अब एकपटक खाद्यान्नको मूल्य ह्वातै बढ्यो भने विश्व खाद्य आपूर्ति व्यवस्था तहनहस हुनेछ । यदि खाद्यान्न निर्यात गर्ने देशहरूले खाद्यान्न निर्यात सीमित मात्र गरेभने पनि न्यून् आय भएको खाद्यान्न आयात् गर्ने देशहरूले खाद्यान्न पाउन सक्ने छैनन ।

भोकमरीको खतरा :

खाद्यान्नको अभावलेनै पूराना सभ्यताहरूले लोप भएका हुन् । सुमेरिएन र मायन सभ्यता प्रतिनिधी उदाहरणहरू हुन् । जसले वातावरणीय रुपले दीर्घकालीन समयसम्म कायम रहन सक्ने किसिमको खेती प्रणाली अंगालेन । सिँचाईको कारणले समुद्रको नुन माटोमा आयो र सुमेरिएनहरूको कृषि उत्पादन बन्दै भयो । यद्यपि उनीहरूको सिँचाई सुनियोजित थियो । मायनहरूको कृषि भू-क्षयको कारण ध्वस्त भयो । हामी अहिले मायनहरूको बाटोमा हिड्दै छौं । सुमेरिएनहरूको जमीनमा नुनको तह बढेजस्तै हाम्रो आधुनिक कृषि वातावरणमा बढ्दो कार्वन डाइअक्साइडको मात्राले क्षेति भोग्दै आएको छ । मायनहरूले जस्तै हाम्रो माटोको व्यवस्थापन खराब तवरले गरेर भू-क्षय व्यहोरिहेका छौं ।

अझै हाम्रा प्राचीन सभ्यताहरू लोप हुनुमा एकदुईवटा मात्र कृषि विग्रने वातावरणीय कारणहरू थिए । हामी अहिले विविध कारणहरूसँग जुध्नु पर्ने स्थिति छ । हाम्रा प्राचीन सम्भाव्यताहरूले भोगका समस्याहरूको चर्को रुप अतिरिक्त हाम्रा जमीन मूनिको पानीको तह घट्ने तापक्रम बढ्ने र विभिन्न कारण कृषिको उत्पादन बढ्न नसक्ने जस्ता समस्याहरू सामना गर्नु परिरहेको छ ।

यस पृष्ठभूमिमा हामीले यो कुनै अनौठो मान्नु पर्दैन कि राष्ट्रसंघीय खाद्य मूल्य सुची सन् २००२ को आधारमूल्य १०० रहेकोमा २०१२ को माध्यम दुईगुना बढेर २०१ पुग्न गयो सरदरमा आफ्नो आम्दानीको नौ प्रतिशत खर्च गर्ने अमेरिकीहरूलाई यसले खास फरक पार्दैन । उनीहरूलाई आफ्नो खर्च प्राथमिकता बदलिए भइहाल्छ । आफ्नो आम्दानीको ७० प्रतिशतसम्म खर्च गर्नेपर्ने उपभोक्ताको कुरा गर्दा यो गम्भीर विषय हो ।

खाद्यान्नको मूल्य वृद्धि र अन्न भण्डारण खस्कनुको परिणाम भनेको भोकमरीको विस्तारनै हो । सहमतीको अन्त्यतिर भोका मानिसहरूको सङ्ख्या घटि रहेको थियो । सन् १९२७ मा यो संख्या ८० करोडको हाराहारीमा झरेको थियो । त्यसपछि जो बढ्दै गएर एक अर्बले नाघ्यो । दुर्भाग्यवस परिस्थिति यस्तै रहिरहने हो भने भोकमरी बढी नै रहनेछ ।

खाद्य वस्तुको चर्को मूल्य र न्यून् आय विच पिल्सिएकाहरूको उपाय कम खाएर बाँच्नेनै हो । निरन्तर भोकमरी खेपेको विश्वका कुपोषित झण्डै एक अर्व मानिसहरू मध्ये धेरैजसो दक्षिण एसिया र अफ्रिकाको तल्लो सहारा क्षेत्रमा बस्दछन् । अन्यत्र पनि भोकभरीका पकेटहरू छन् र तर यी दुई क्षेत्रमा भने भोकमरी व्याप्तनै छ । भारत जहाँको अर्थतन्त्र ओह्रालो लागिरहेको छ । त्यहाँ भोकमरी र कुपोषण निकै घटेको जस्तो लाग्छ तर त्यहाँ त्यसरी घटिरहेको छैन । सम्भवत: त्यहाँको गरीबहरूको आम्दानी भन्दा खाद्य वस्तुको मूल्य धेरै माथि छ । भोकमरी ग्रस्त समाजमा धेरै दुख: पाउने केटाकेटीहरू हुन्छ । कति यति कमजोर छन् कि स्कुलसम्म पनि पुग्न सक्दैन । कति यति कुपोषित छन् उनीहरूको सामान्य शारीरिक र मानसिक विकास पनि अवरुद्ध भएको छ । उनीहरूको मानवीय सम्भावना बारे हामीलाई थाहा छ । यसको मूल्य दशकौं सम्म चुकाइरहुन पर्नेछ भोकमरीलेनै भारतमा झण्डै पचास प्रतिशत केटा केटीहरूको सामान्य शारीरिक र मानसिक विकास हुन सकेको छैन । उनीहरूमा हुनुपर्ने मानसिक विकास हुन सकेको छैन । उनीहरू हुनुपर्ने भन्दा साना आकारका र कम तौल भएका र अनि सम्भवत: उनीहरूको

As FAO turns 75, its mission to end hunger and nourish

Amongst these, Qu highlighted pioneering sciences and technologies, stressing that "Innovation is our ally in re-imagining our food systems and ending hunger, as we are morally and politically bound to do in the next ten years".

As FAO turns 75, its mission to end hunger and nourish the world is as relevant today as ever

19 October 2020

16 October 2020, Rome - Today, World Food Day marks the 75th anniversary of the Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations.

Born on the wake of catastrophe - World War II, three-quarters of a century later, FAO's mission to end hunger and nourish the world has been made more relevant because of another global scourge - the COVID-19 pandemic, said QU Dongyu, FAO Director-General.

Along the way, the world, and with it FAO, went from growing more food, to getting attuned to its environmental footprints, setting up regulatory frameworks in response, getting animal diseases under control, and, finally, seeing the fight against hunger as inseparable from other development goals.

Hence, also, this year's World Food Day's theme: grow, nourish, and sustain. Together.

"The present moment is again fraught with danger, complicated, and demands urgent action. As hunger grows once more, as the COVID-19 pandemic exposes the fragility of our food systems, history is calling upon us once more to rise to the challenge," urged Qu.

The Director-General spoke today at FAO's global 75th Anniversary/World Food Day virtual event in Rome, which brought together Pope Francis; Italy's President; Lesotho's King and Spain's Queen - FAO Special Goodwill Ambassadors for Nutrition; UN's Secretary General; and the heads of IFAD and WFP.

Saluting FAO's anniversary, Pope Francis described the organization's mission as "beautiful and important".

Time to build back better

World Food Day is marked this year as global hunger rises for the fifth consecutive year and a healthy diet is out of reach for 3 billion people. Nearly 700 million people still go hungry, and the pandemic could tip up to 132 million more into hunger by the end of 2020.

This year's World Food Day aims to galvanize and accelerate action towards ending hunger and malnutrition in all its forms, and to make food and agriculture an essential part of the COVID-19 response.

Chief amongst them, as speakers at today's event noted, are global solidarity and building more resilient, robust agri-food systems that can withstand shocks, deliver affordable and sustainable healthy diets for all, and decent livelihoods for all workers along the food supply chain.

"Now is the time to rethink our approaches and redouble our efforts," said Qu.

Amongst these, Qu highlighted pioneering sciences and technologies, stressing that "Innovation is our ally in re-imagining our food systems and ending hunger, as we are morally and politically bound to do in the next ten years".

Pope Francis urged for more support for FAO's and all UN food agencies' initiatives that promote sustainable and diversified agriculture, and support small farming communities and the rural development of the poorest countries.

Using the money that buys arms and covers military expenses for defeating hunger and rural development instead would also be a "courageous decision", said the Pope.

"Hunger is not merely a disaster for humanity but also a disgrace... We cannot fail to respond or to act. We all are responsible," said Pope Francis.

धेरै कुराको पृष्ठभूमि कृषि परिषद्द्वारा तयार पारियो ।

२००७ सालमा राणा शासन छँदा नै अमेकिा र नेपाल सरकारको बीच भएको सम्झौता अनुसार यहाँ पनि चतुर्लक्ष कार्यक्रम चालु हुने भयो । तर प्रजातन्त्र आएपछि मात्र यसमा काम गर्नको निमित्त श्री पाल डब्ल्यु रोज काठमाडौं आउनु भयो । कृषि विकास तर्फ नै सर्वप्रथम काम गर्ने निर्णय भए वमोजिम कृषि परिषद्द्वारा तयार पारिएका पृष्ठभूमिहरूको खोजी फेरि हुन थाल्यो । २००८-०९ सालेदेखि अमेरिकी सहायता प्राप्त हुन थालेपछि यसरी तयार पारिएका पृष्ठभूमिहरूको आधारमा बनेको योजनाहरूले वृहत रुप लिन थाल्यो र कृषि परिषद्लाई विघटन गरी कृषि विभाग (Departmento of Agriculture) खडा भयो र कृषि परिषद् सेक्रेटरीहरूलाई कृषि विभागका डाइरेक्टरमा सरुवा निर्युक्ति गरियो । काम बढ्दै गएपछि कृषि विभागबाट तयार पारिएका प्रत्येक योजनाहरू कार्य रुपमा परिणत गर्न छुट्टा-छुट्टै विभाग हुन आए । त्रिभुवन ग्राम विकास विभाग (हाल पञ्चायत विकास विभाग) नहर, विभाग राप्तीदून विकास विभागको सिर्जना यतैबाट हुन आई कृषिको व्यवस्थापनमा निकै प्रगति आयो ।

२००८-०९ सालदेखि यता कृषि परिषद् खरोज भैसकेकोले डाइरेक्टरको मातहत विभिन्न विषयका सेक्सनहरू खडा गरिने योजना बने । २०१० सालमा कृषि विभागमा एग्रोनोमी, हर्टिकल्चर, लाइभस्टक एण्ड डेरी, एगृ इन्जिनियरिङ्ग फिसरीज गरी (भेटेरेनरी बाहेक) ५ सेक्सनहरूमा मात्र खडा भएका थिए । तापनि आज देशको कृषि व्यवस्था सपार्नुको निमित्त कृषि विभागमा जम्मा ३ सेक्सनहरूको सिर्जना भैसकेको छ । प्रत्येक सेक्सनको मातहत कृषि व्यवस्थालाई सुदृढ पार्दै लग्ने योजना तथा देशव्यापी कार्यक्रमहरू चालु गरिएका छन् ।

२०१७ साल मार्ग २४ का दिन श्री रानी जगदम्वा कुमारीद्वारा श्री जगदम्वा कलेज अफ एगृकल्चर एण्ड रिसर्ज इन्स्टीच्युटका लागि करीब १६,००,००० नेरुको आफ्नो निजी श्री महल भन्ने भन्ने एक ठूलो घर श्री ५ को सरकारमा कृषि विकास निमित्त प्रदान गरियो । कृषि विकासको निमित्त चाहिने व्यवस्था सकारद्वारा भईरहेको समयमा यस्तो उपहार कृषि व्यवस्थाको उत्तरोत्तर वृद्धिको क्षेत्रमा एक साह्रै हर्षको कुरा हुने आयो । नेपालको कृषिमा श्री रानी साहेबको यो त्याग सदा अमर रहेछ ।

१९७९ सालदेखि विस्तारै विस्तारै कार्य क्षेत्र बढाउँदै आएको कृषि विभाग आज २०२० साल देखि विस्तार विस्तारै कार्य क्षेत्र बढाउँदै आएको कृषि विभाग आज २०२० सालमा आएर श्री ५ को सरकारको एक मूख्य विभाग भैसकेको छ र यस अन्तर्गत हुने कार्यक्रमको विवरण दिँदा सम्पूर्ण कार्यक्रमलाई कृषि अनुसन्धान, कृषि प्रसार तथा कृषि तालिममा विभाजन गरिएको पाइन्छ । "यि तिनै कृषि विकासका अङ्ग हुन् र तीन मध्ये कुनैलाई पनि अलि ध्यान पुऱ्याउन नसके कृषि विकासमा ठूलो आघात पुग्ने सम्भव छ ।' (कृषि विभाग २०१९/२० को कार्य तालिकाबाट ।)

कृषि अनुसन्धान राम्रो व्यवस्थामा हुनु पर्दछ भन्ने एक योजना २०१० सालतिर श्री कृष्णवम मल्लद्वारा पेश गरिएको थियो । यसमा एक नेपाल एगृकल्चर रिसर्च इन्स्टीच्यूट (NARI) को स्थापनाको सिफारिस गरिएको थियो । कृषि विभागको व्यवस्था राम्रो गर्नको निमित्त २०१४ सालमा पनि उपरोक्त तीनै कुरालाई सन्तुलन अवस्थामा राखी कार्य सम्पादन गर्ने योजना पेश भएको थियो र यसमा पनि कृषि काउन्सिलको सिफारिस भएको देखिन्छ । सबै कुराबाट कृषि विभाग सुसज्जित हुँदै आई आज देशको अनेक कृषि समस्या पूर्णतया हल गर्ने अवस्थामा पुग्न-पुग्न लागिसकेको छ ।

वैज्ञानिक कृषि प्रचारकले मात्र कृषि र कृषकहरूका आर्थिक अवस्था सुध्रने, यिनीहरूमा सदा सर्वदा निकै ऋणको बोझहुने भनेको बेलामा भनेजति ऋण समेत प्राप्त नहुनुले हुँदा कृषि उत्पादन समेत घटी हुने देखियो । ग्रामीण तथा किसान वर्ग र पूँजीवाल कालीगढहरूलाई समेत सहयोगद्वारा कार्य गर्न सिकाउने, मानिसहरूको सहकारिता सम्बन्धी दक्षताको वृद्धि गरिने, संगठन योग्यता बढाउने सरल शर्त र कम व्याजमा ऋण उपलब्ध गराउने व्यवस्था गरी भीषण सूदखोरीबाट मुक्त पारी किसानहरूका आर्थिक अवस्था सुधार्ने आदि उद्देश्यले सहकारी आन्दोलनलाई देशव्यापी गराउने २०१४/१५ को आर्थिक वर्षदेखि सहकारी विभाग खोलियो ।

कृषकहरूको आर्थिक अवस्था सुधार्न शताब्दीदेखि चालि आएको विर्ता जस्तो कुप्रथालाई हटाई कृषकहरूलाई बढी हक दिनु पर्ने आवश्यकता प्रगतिशील नेपालीहरूको थियो तापनि २००७ साल भन्दा पहिले यस बारे कुनै कारवाही हुन असम्भव थियो । २००७ सालको क्रान्तिमा यही कुप्रथालाई हटाई किसानको हक सुरक्षित राख्ने नाराद्वारा पनि जनचेतना ल्याएको थियो प्रजातान्त्रिक सरकार गठन भएपछि २००८ साल पौषमा यसबारे गजेटमा इस्तिहारको रुपमा प्रकाश गरियो । २००९ सालमा भूमि सुधार कमिशन खडा भयो ।

२०१२ सालमा आएर किसानहरूमा परिरहेको अपार शोषणको अन्त्य गर्ने भूमि सम्बन्धमा १३ सुत्रीय योजना निस्क्यो र यसलाई कार्यन्वित गर्न २०१४ साल श्रावणमा भूमि सम्बन्धी ऐन समेत जारी भयो । तिरो र व्याज लिने बारेको एउटा हद कायम भयो र रकम जोर रकमलाई सुरक्षित किसानको हक समेत दिइयो । २०१६ सालमा आएर विर्ता उन्मूलन हुन आयो र सबै नेपाल अधिराज्य भित्रका जग्गामा सरकारको भू-स्वामित्व अधिकार कायम हुन आयो । सबैविर्ताहरूलाई 'क' र 'ख' श्रेणीमा विभाजन गरियो र यस्तो विर्ताहरूबाट आम्दानी तिरो सरकारी कोषमा दाखिल गराउने व्यवस्था भयो । २०१७ सालमा आएर नेपालको राज्य रजौटा प्रथा पनि समाप्त हुन आयो । यसरी किसानको सुरक्षाको निमित्त उठाइएका कदमहरुबाट भूमि व्यवस्था बारे निकै प्रबन्ध मिलाउनु पर्ने भएकोले २०१७ सालमा श्री टंक प्रसाद आचार्यको अध्यक्षतामा शाही भूमि सुधार कमिशनको गठन भयो । सिंहदरबार सेक्रेटरियट्को परिधिभित्र बसी कागजी काम मात्र नगरी नेपालको प्रत्येक जिल्ला जिल्लामा भ्रमण गरी सदस्यहरुले भूमि व्यवस्था बारे अध्ययन गरी श्री ५ महाराजधिराजको हजुरमा रिपोर्ट पेश गरेपछि श्रावण ४ गते २०१९ सालमा यस कमिशनको विघटन भयो ।

क्रान्तिकारी परिवर्तन :

श्री ५ महाराजधिराज महेन्द्र विर विक्रम शाहदेवबाट नेपालका संविधान धारा ९३ अनुसार बनाइबक्सेको "कृषि सम्बन्धी नयाँ व्यवस्था गर्नको निमित्त बनेको ऐन" (२०१९ सालको ऐन नं.४८) लागु भएकाले (१) कुत र अरु रकम कलमहरूको व्यवस्था (२) मोहीयानी हक दायित्व, (३) जग्गाको सीमा निर्धारणमा, क्रान्तिकारी परिवर्तन र जिमिदारी प्रथा उन्मूलन गरिने भएकाले साधारण रैती किसानहरूले घोषणबाट मुक्त पाउने छन् । यसबाट देशको भूमि व्यवस्थाको नमिल्दो अनेकता हटी नेपालमा पनि विश्वका अरु देश सरह प्रगतिशीलता आउने अवश्यभावी छ । (पूर्ण विवरणका लागि नेपाल गजेट भाग २ (चैत्र ३० २०१९) खण्ड १२, अतिरिक्ताङ्क ४४ (क) हेर्नुहोस् । श

बौद्धिकता पनि राम्ररी खानलाउन पाएको भन्दा १०.१५ अङ्कले कम होला ।

खाद्यवस्तुको मूल्य वृद्धिकम होला ? :

खाद्यवस्तुको मूल्यवृद्धिको प्रभावबारे आम भोकमरी भएका देशमध्येको एक कङ्गोको बारेमा न्यूयोर्क टाइम्स पत्रिकामा एकजनाले लेखे । राजधानी किन्सासाको एउटा परिवर्तनले सन् २००९ सम्म दिनको एकछाक खाना खान्थ्यो तर सन् २०१२ मा काम गरेर घरमा दुईजना कमाउने हुँदा पनि त्यो परिवारले दिनहुँ खान पुग्दैन । अहिले धेरै घरको लागि सामान्य कुरा भएको छ कि कुनै दिन घरमा दुईजना कमाउने हुँदा पनि त्यो परिवारलाई दिनहुँ खान पुग्दैन । अहिले धेरै घरको लागि सामान्यकुरा भएको छ । कि कुनै दिन घरमा केही पाक्दैन । कुन दिन खाना खाने, कुनदिन नखाने तालिका पो बनाउनु पर्छ ।

कसरी मानिसहरू खाद्य मूल्यवृद्धि सामना गरिरहछन् भनेर अन्तर्राष्ट्रिय दातृ संस्था सेभ द चिल्ड्रेनको पाँचवटा देश भारत, पाकिस्तान, नाइजेरिया, पेरु र बङ्गलादेशमा एक अध्ययन गरायो । अरु कुराको अतिरिक्त अध्ययनले के बतायो भने । भारतका २४ प्रतिशत मानिसहरू कुनै दिन केही खान पाउँदैन् । नाइजेरियामा २७ र पेरुमा १४ प्रतिशत जनसमुदायले यसो गर्छन् । यसमा परिवारको आकारले पनि फरक पार्छ । सर्वेक्षण गरिएका यी माथिका सबै देशका एकतिहाई ठूला परिवारहरू कुनैदिन केही खान पाउँदैनन् ।

बढ्दो माग :

अहिलेदेखिनै खाद्यान्नको माग दुई कारणले बढेको हुन्छ । पहिलो, माग बढ्ने कारण जनसङ्ख्या वृद्धि हो । हरेक वर्ष यस दुनियाँमा आठ करोड मानिस थपिन्छन् । आज हाम्रो भान्छामा हिजो नभएको झण्डै दुईलाख मानिसहरू थपिन्छन् । उनीहरूमध्ये धेरैको थालमा खाना हुँदैन । यसले जमीन र पानीको मागमा धेरै चाप पर्छ । जाहेर छ, उत्पादनको गति जनसङ्ख्या वृद्धिको हाराहारीमा हिड्न सक्दैन ।

अर्को कारण, उपभोक्ता खाद्य श्रृँखलामा माथि चढ्नु हो । जब दोस्रो विश्वयुद्ध पछि औद्यौगिक देशका मानिसहरू धनी हुनु थाले । उनीहरू दाना धेरै खुवाउनु पर्ने जनवार र कुखुराजन्य वस्तुहरू मासु, दहीदूध र अण्डा उपभोग गर्न थाले । त्यसले खाद्यान्नको माग धेरै बढाएको थियो । अहिले अर्थतन्त्र बढ्दै गरेको देशहरू जस्तै ब्राजिल, रुस, भारत, चीनका तीन अर्ब जनता त्यसरीनै खाद्य श्रृँखलामा माथि चढिरहेका छन् । यो सबैभन्दा धेरै उपभोग गर्ने त चीन हो । जहाँ उसले मात्र अमेरिकाले भन्दा दोब्बर मासु उपभोग गर्छ ।

खाद्यान्नको उपभोग बढाउने अर्को तत्व गाडी हो । आज डिस्टिलरीहरू गाडी चलाउनका लागि इन्धन (ईथानोल) उत्पादन गर्छन । जुन काम खासगरी संयुक्त राज्य अमेरिकामा केन्द्रित छ । र सन् २००५ देखि सघन हुन थालेको हो ।

सन् २०११ मा संयुक्त राज्य अमेरिकाले ४ अर्ब मेट्रिक टन अन्न उत्पादन गऱ्यो जसमध्ये झण्डै एक अर्ब ३० करोड मेट्रिक टन अर्थात करिब तीन भागको एक भाग अन्न त इन्धनको लागि (इथानोल) उत्पादन गर्न उपयोग भयो । यति ठूलो गाडी उद्योगले इन्धनको लागि खाद्यान्न उपभोग गर्ने भएपछि खाद्यान्नको मूल्य पनि पेट्रोलियमसँगै जोडिन थाल्यो । यसो भएपछि खानको लागि भन्दा ईन्धनको लागि उमार्न फाइदाजनक हुने भयो यसबाट गाडी चढ्ने धनीहरू र खानको लागि सङ्घर्ष गर्ने गरीबहरू अन्नको लागि प्रतिस्पर्धा बने ।

जनसंख्या वृद्धि बढ्दो पशुजन्य उत्पादनको लागि माग र ईन्धनको लागि गरिने उपयोग र खानको लागि गरिने अन्नको उपयोगले संसारमा अन्नको उपभोग सन् १९९० देखि सन् २००५ मा प्रतिवर्ष झण्डै २ करोड मेट्रिक टन भएकोमा सन् २००५ देखि सन् २०११ का बिच बढेर साँढे ४ करोड पुग्यो ।

नयाँ चुनौतीहरू :

यसले एकातिर विश्वभरका किसानहरू थेरनै नसक्ने भ्रष्ट बनाउँदै लाने छन् । र विश्वको आधा जनसंख्या भएको १८ वटा देशहरूमा सिँचाईको स्रोतहरू सुक्दैछन् । औद्यौगिक कृषिमा अग्रता हासिल गरेका देशहरूमा निरन्तर बढिरहने धान र गहुँको उत्पादन बढ्न छाडेका छन् । विश्वको तापक्रम बढिरहेको छ र यसले दुनियाभरकै कृषिलाई डरलाग्दो धक्का दिँदैछ । पहिलो चुनौतीको कुरा गरौं भूमिगत जलको स्रोत सुक्दै गरेका देशहरूमा विश्वकै अधिकतम् अन्न उत्पादन गर्ने तीन वटा देश चीन, भारत र संयुक्त राज्य अमेरिका पर्छन । विश्व बैंकको एक तथ्याङ्क अनुसार झण्डै २ करोड मानिसहरू सुरक्षित मात्रा भन्दा बढी निकालिएको पानीले उत्पादन गरिने अन्नमा निर्भर छन् । चीनमा सवा करोडभन्दा बढी मानिसहरू यस्तै सिँचाईको बढी निकालिएको पानीले उत्पादन गरिने अन्नमा निर्भर छन् । चीनमा सवा करोड भन्दा बढी मानिसहरू यस्तौ सिँचाईको भरमा बाँचिरहेका छन् ।

अमेरिकामा खासगरी कृषि उत्पादनको अगुवा राज्य क्यालिफोर्निया र टेक्सासमा भूमिगत जल सुक्द गएको र सहरतिर पानीको माग बढेकाले सिँचाईयोग्य जमीन घटिरहेको छ । जापान जसले गएको सहस्राब्दीमै दिगो धानको निरन्तर वृद्धि हासिल गरिरहेको थियो । विसौं वर्षदेखि बढ्न छाडेको छ । जापान र दक्षिण कोरिया दुवैमा प्रति हेक्टर (२० रोपनी) ५ टनदेखि बढ्न सकेको छैन । निरन्तर धानको उत्पादन बढीरहेको चीनमा पनि जापानकै तहमा पुग्न आँटेको छ र बढ्ला जस्तो देखिदैन । गहुँ उत्पादनको स्थिति पनि यस्तै छ । युरोपका मुख्य गहुँ उत्पादनहरू फ्रान्स, जर्मनी र संयुक्त अधिराज्यमा झण्डै तीन दशकदेखिनै उत्पादन बढेको छैन । अरु औद्यौगिक कृषि भएका देशहरू पनि अधिकतम् उत्पादनको सीमामा छिट्टै पुग्नेवाला छन् ।

किसानहरू जुध्नु परेको अर्को चुनौती विश्वको बढ्दो तापक्रम थाहै छ । पेट्रोलियम पदार्थको अधिकतम् उपयोगले पृथ्वीको तापमान बढीरहेछ । पहिला पहिला कुनै वर्षको मौसममा ठूलो फरक आउँथ्यो अर्थात् धेरै गर्मी वा धेरै सुक्खा हुन्थ्यो अर्को वर्ष फेरि निमितनै हुन्थ्यो तर अब त्यस्तो हुने छाडेको छ ।

उच्च तापक्रमले उत्पाद घटाउँछन् । बाली हुर्कने बेलामा अधिकतम् तापक्रम भन्दा एक डिग्री तापक्रम बढ्दो छ भने १० प्रतिशत उत्पादन घट्छ । यसलाई सुत्रनै माने हुन्छ । अमेरिकामा लामो समयदेखि गरिएको अध्ययनले एक डिग्री तापक्रम बढ्दा मकै र भटमासको उत्पादनमा १७ प्रतिशत कमी आएको थियो भने यो एक शताब्दी भित्रनै तापक्रम सजिलै छ डिग्री बढ्ने देखिन्छ ।

हालका वर्षहरूमा जगेडा अन्न ७० दिनभन्दा केही धेरै मात्र पुग्ने जति छ । नियमित उत्पादन भइराखेको सन्दर्भमा बिसौं शताब्दीमा खाद्यान्नको सङ्कटबाट बच्न यति जगेडा हुनु पर्छ भन्ने न्यूनतम् मान्यता थियो । अब बढ्दो तापमान, खडेरी आदिले गर्दा साविक जस्तो उत्पादन हुँदैन । ठ्याक्कै कति घट्छ भन्न नसकिए पनि अन्न उत्पादन घट्ने पक्का छ र विश्वलाई यी माथिका जोखिमहरूबाट जोगाउन ११० दिनको जगेडा अन्न आवश्यक छ ।

कम खाद्यान्न : यसका परिणामहरू :

हामीले खाद्यान्नको मूल्य वृद्धिको कुरा गरेपनि खाद्यान्नको कृतिम मूल्य वृद्धि, कालोबजारी देखिन थाल्नेछ । हामीले यसको मूल कारण अर्थात उत्पादनको कमीलाई सम्बोधन नगरी

यो प्रवृतिलाई ठेगान लगाउन सकिनेवाला छैन । यी प्रवृति मानवजन्य भएपनि यसलाई कति उल्ट्याउन सकिन्छ त्यसलाई समयलेनै देखाउँला ! जति जति खाद्यान्नको आपूर्ति कठिन हुँदै जान्छ । त्यतिनै पेट्रोलको वरिपरि घुमेको विश्व भू-राजनीतिलाई खाद्यान्नको भू-राजनीतिले आफ्नेलमा पार्ने छ । यसको पहिलो सङ्केत सन् २००७ मा देखियो । जतिबेला अन्नको उत्पादन भन्दा माग बढी भयो । भटमास र अरु अन्नको मूल्य बढ्न थाल्यो र २००८ को मध्यतिर पुग्दा त दोब्बरनै भयो । प्रतिक्रियास्वरुप खाद्यान्न निर्यात गर्ने देशहरूले आन्तरिक मूल्य वृद्धि नियन्त्रण गर्न निर्यातमा कडाई गर्न थाल्यो । यसमा सबैभन्दा धेरै गहुँ निर्यात गर्ने देशहरू रुस र अर्जेन्टिना मुख्य हुन् चामल निर्यात गर्ने दोस्रो ठूलो देश भियतनामले सन् २००८ को शुरुमै निर्यात बन्द गऱ्यो । धेरथोर अन्न निर्यात् गर्ने अरु थुप्रै देशहरूले पनि निर्यात सीमित गरे ।

निर्यात सीमित भएपछि थुप्रै खाद्यान्न आयत् गर्ने देशहरू आत्तिए र खुल्ला अन्न बजारमा भरपर्न नसकिने भएपछि थुप्रै देशहरूले दिपक्षीय रुपमा दीर्घकालीन अन्न आयात् सम्झौता गरे । उदाहरणका लागि सँधै चामलको अभाव भइरहने फिलिपिन्सले भियतनामसँग तीन वर्षको लागि प्रतिवर्ष डेढ करोड टन चामल आयत् गर्ने सम्झौता गर्न खोज्यो । यमनको प्रतिनिधी मण्डल गहुँको आयत् गर्ने यस्ता मनसाय राखेर अष्ट्रेलिया गएका थिए तर आयत् गर्न सकेन बेच्नेको हातमाथि परेको बेलामा कसैले पनि दीर्घकालीन आपूर्तिको वचन दिनु नचाहनु अस्वभाविक होइन ।

आफूलाई चाहिएको अन्न नपाइने डर धनी देशहरूलाई छन् । जसमा साउदी अरब, चीन, दक्षिण कोरिया पर्दछन् । उनीहरूले आफ्नो देशमा अन्न उमार्न जमीन किन्ने वा भाडामा लिने जस्तो अप्रत्यक्षित कदम लिन थाले कि यसरी जग्गा हड्प्ने अर्थात शिकार गर्ने काम त्यस बेलादेखि बढेको बढेकै छ । धेरै जसो यस्तो जग्गा अफ्रिका महादेशमा लिएको छ । जग्गा शिकारीहरूको मूल निशानामा इथियोपिया, सुडान, दक्षिण सुडानजस्तो देशहरु परेका छन् । जहाँको ठूलो जनसङ्ख्या पहिलेदेखिनै विश्व खाद्य कार्यक्रमको खाद्यान्न अनुदानमा बाँचिरहेको छ ।

सन् २०१२ को मध्यसम्मनै संयौं हेक्टर जमीन प्राप्त गर्नुको सक्षम भईसकेका थिए वा हुने क्रममा थिए । जसको आकार दुईलाख एकडभन्दा बढी थियो सन् २०११ को विश्व बैंकको विश्लेषण अनुसार यसरी हडपिएको जमीनको आकार संयुक्त राज्य अमेरिकाको मकै र गहुँ लगाइने जमीनभन्दा ठूलो भइसकेको थियो । सरकारहरू, वहुराष्ट्रिय कम्पनीहरू र निजी लगानीकर्ताहरू सबै जमीन हडप्ने काममा भिडेका थिए । यस्तो जमीनको अधिग्रहणमा सामान्यत: पानी प्रयोगको अधिकार पनि स्वत: राख्दथ्यो । जसको मतलब जमीन त हडपियो नै जमीनमा बग्ने पानीको स्रोतमा भरपर्ने नाइल नदीको माथिल्लो जलाधारमा इथियोपिया, सुडान वा दक्षिण सुडानमा किनिएका जमीनमा सिँचाई गर्न थालिए पछि ईजिप्टमा पानीको मात्रा कम भयो । उसले गर्दा पानीको लागि तल्लो जलाधारका अरु देशहरूसँग प्रतिपर्धा गर्नु पर्ने भयो ।

जमीनको सौदा धेरै जसो गोप्य रुपमा गरिएको छ । जहाँ पहिले देखिनै किसानहरू खेती गरिरहेका छन् । खेती गरिरहने किसानहरूसँग यस्तो सौदा गर्नु अघि परामर्श गरिनु त परै जाओस् थाहा नै नदिई जमीन लिइएको थियो । यस्तो धेरै विकासोन्मुख देशहरूको किसानहरूसँग स्वामित्वको पूँजी हुने गर्दैन र उनीहरु कागजपत्रको अभावमा आफ्नो जमीन हडपिएकोमा मुद्दा हाल्न पनि सक्दैनन् ।

अभावको चक्रव्यूह :

आखिर कुरा के हो भने दुनियाँभरका अन्न उत्पादकहरूले निरन्तर बढीरहेको माग पूर्ति गर्न भ्याएका छैनन् । अन्नको भण्डार घटेको १५ वर्ष भन्दा बढी भयो तर त्यसको पुर्ताल गर्न सकिएन भने कुनै वर्ष अन्न उत्पादन ह्वात्तै घट्ने छ र भोकमरी बढ्ने छ । हामी पानी र जमीनको प्रतिपर्स्धासँगै खाद्यान्न अभावको दीर्घकालीन चक्रव्युहमा फस्दैछौं । हामी खाद्यान्नको नयाँ विश्व भू-राजनीतिमा प्रवेश गरेका छौं ।

यो पुस्तक खाद्यका लागि कृषि अभियान
अनुवाद : टीका भट्टराई
सम्पादन कृष्णप्रसाद पौडेल

विषादीको प्रयोग गर्दा ध्यानदिनु पर्ने कुराहरू

विषादीको प्रयोग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने मुख्य कुराहरू

- सकेसम्म हरियो र नीलो लेवल भएको विषादी प्रयोग गर्नुहोस् ।
- विषादीको डब्बामा उत्पादन र एक्सपाइरी मिति हेर्नुहोस् ।
- सुरक्षित ठाउँमा विषादी राख्नुहोस् ।
- सिफारिस गरिए अनुसारको मात्रा प्रयोग गर्नुहोस्।
- विषादी छर्कने वेलामा मुखमा मास्क, हातमा पञ्जा, खुट्टामा जुत्ता र शरीरको नाङ्गो भागमा कपडाले छोप्नुहोस्।
- सकभर कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको, पानी पर्ररहेको बेला विषादी नछर्नुहोस् ।
- कुनै पनि विषादी छर्दा जुन दिशाबाट हावा आएको छ त्यही दिशातिर फर्केर कहिल्यै छर्नुहुँदैन अर्थात् जुन दिशाबाट हावा वहेको छ सोही दिशातर्फ फर्केर विषादी छर्ने गर्नुहोस् ।
- कुनै पनि विषादी छर्दा विषादी छर्दै अघि बढ्नु हुँदैन अर्थात पछि सर्दै आउनु पर्दछ जसले गर्दा विषादी छरि सकेको ठाँउमा चलाउन नपरोस् ।
- कुनै पनि विषादी छरिरहँदा बिचैमा नोजल बन्द भयो भने मुखले फुकेर वा दाँतले खोल्ने गर्नुहुदैन।
- कुनै पनि विषादीको प्रयोग गरे पछि सकेसम्म पुरै शरीर नुहाउनु पर्दछ र हात खुट्टा नधोई कुनै खानेकुरा खान हुँदैन ।
- विषादी प्रयोग गरिसकेपछि खाली बट्टा वा सिसी बटुलेर खाल्डोमा पुर्नुपर्दछ र प्रयोग गरेका उपकरणहरु धोएर राख्नुहोस् ।
- विषादी छर्कदा टाउको दुख्ने वा वाक वाक लाग्ने जस्तो हुन थाल्यो भने तुरुन्त काम छोडेर खुल्ला हावामा केहीबेर बस्नुहोस् । यदि विष लागेको शंका लागेमा नजिकको अस्पताल वा स्वास्थ्य केन्द्रमा जचाउनुहोस् ।
- विषादीको किसिम हेरेर विषादी छरेको खेत जग्गाबाट ३ देखि १५ दिनसम्म कुनै पनि खानयोग्य बालीहरू उपभोग गर्न हुँदैन साथै गाईवस्तु, कुखुरा आदिलाई पनि खुवाउन हुदैन ।
- विषादी प्रयोग गर्ने उपकरणहरू (स्प्रेयर) लाई प्रयोग गरिसकेपछि राम्रोसँग पखाली भण्डारमा राख्नुहोस् ।

कृषि विकासको निमित्त सरकारी व्यवस्था :इतिहास

२००२ सालमा आएर हेटौडाको असफल बसोवास योजना फेरि चालु गर्न चाहिने प्राथमिक काम शुरु भयो । गो सन्ततिको विकासको निमित्त भारत सरकारको डेरी डेभलपमेन्ट आडभाजर श्री डाक्टर कोठावालालाई परामर्श निमित्त काठमाडौं निम्त्याइयो । यिनैको सल्लाहको आधारमा नेपालमा प्रजातन्त्र आएपछि सिन्धी जातका गाईहरू र साँढे पाकिस्तानबाट आयत् हुन आएको हो ।

परिच्छेद-११

कृषि उन्नति तर्फ यो कदम तात्कालीन सरकारले १९८३-८४ मा उठायो र सप्तरीमा चन्द्र नहर तथा कृषि औजारहरूको सिजना हुन आयो । चन्द्र शम्शेरको मृत्युपछि यस डिपार्टमेन्टमा शिथिलता आयो र हेटौंडा बसोवास योजना स्थगित गरी मोरङ्ग झोराको १२,००० बिगाहामा यस्तै योजना चालु गर्ने योजना सञ्चालन भयो ।

जुद्ध शम्शेरको शासनकाल शुरु भएपछि देशमा आर्थिक मन्दी (Slum) आयो । खास गरी तराईका किसानलाई साह्रै मर्का पर्न आयो । धान खेतीमा मात्र लाकेका किसानहरूलाई अरु नगदी बाली समेतको खेती गराई कृषिलाई एउटा नयाँ मोड दिने प्रयत्नमा सरकारको ध्यान आकर्षित हुन गयो । यसको निमित्त तालिम पाएका प्राविधिकहरूको आवश्यकता भएकाले शिक्षा विभाग अन्तर्गत टेक्निकल स्कुलका शाखाको रुपमा कृषि विज्ञानको तालिम शुरु भयो । छाउनीमा एक सानु अनुसन्धान क्षेत्र, बालाजूमा एक कृषि नर्सरी, गोदावरी दरवारको पछाडि एक बगैंचा र टेक्निकल स्कुलको प्रयोगशाला समेत कायम हुन आयो । काठमाडौं उपत्यका वरिपरिका नाँगा डाँडाहरूमा रुखहरू लगाइए, जसको हरियाली अद्यावधि छ । काठमाडौं वरपर नाङ्गा डाँडाहरूमा रुखहरू लगाइए जसको हरियाली अद्यावधि काठमाडौं वरपर क्राँकाबारी, लप्से डाँडा, कमान, जगडोल, साइले खोला, पाँचमाने इत्यादिमा हामी देख्न पाउँछौं । यसै समयमा काश्मिरी स्याउ, जापानी चेरी, चिनियाँ हलुवाबेद, चिली, वाशिगटन नेभल अरेञ्ज इत्यादि उच्चस्तरका फलफूलहरू यसै समयमा सफलतापूर्वक फल्न सक्छन् भन्ने सफल अन्वेषण पनि भयो । पशु चिकित्साको निमित्त १९९४ मा होमियो । पद्धतिद्वारा पशुपन्छीको औषधी उपचार गर्ने व्यवस्था पनि गरियो । यसरी फाटपुटे कामलाई एकत्रित गरी बढी विकास ल्याउनको निमित्त 'खेतीलाई चाहिने बाँध, पैन, पशु चिकित्सा इत्यादिको वन्दोवस्त र उन्नत नयाँ-नयाँ बीउहरूको उपयोगद्धारा देशको खेतीलाई फाइदा पुऱ्याउने पर्ती भै मालपोत नउठेको मौजाहरू समेतको वन्दोवस्त गर्ने उद्देश्यले १९९४ सालमा नै काठमाडौमा रहेको गण्यमान्य शिक्षित र अनुभवी भाई-भारदार सदस्य भएको एक कृषि परिषद् श्री केशर शम्शेर जबरा (हाल हिज हाइनेस मर्हुम को अध्यक्षतामा खडा भएको यो परिषद् खडा भएपनि कृषि उन्नतिको निमित्त फाटफुटे काम नगरी देशव्यापी समस्याको आधारमा कृषि विकास योजना तयार गर्ने ध्येले पहाड, तराई सबै ठाउँमा फारमहरू खोल्ने, पशु चिकित्सालयहरू राख्ने निकासा भयो । कृषि परिषद् मातहत नहरको काम गर्न नहर फाँटको सिर्जना भयो । कृषि विकायको निमित्त अरु विभाग मातहत भइरहेको कार्य पनि यही परिषद् मातहत हुन आयो । बुटवल, विराटनगर जिल्लाहरू र पश्चिम १,२ र ३ नं.का ईलाका कृषि सर्वेक्षण र वाण गङ्गा इत्यादिको पनि नहरको निमित्त सर्वेक्षण पूर्ण भयो । कृषि विकासको निमित्त अति आवश्यक सर्भेहरू अति सुयोग्य व्यक्तिहरूद्धारा गराइए तापनि कृषि उन्नति परिषद् अन्तर्गतका सरकारी फारमहरू त्यसमा पनि खास गरी काठमाडौं उपत्यका भित्र रहेकामा मात्रै सीमित रहन आयो ।

१९९९ सालमा आएर कृषि परिषद् नयाँ-नयाँ कामहरू हुन थाले । बालाज्यु, गोदावरीका बगैंचाहरूमा नेपाली तथा विदेशी विशषाज्ञहरूको रेखदेखमा फलहरूको हजारौं कलमी र तरकारीहरूको बीच सफलता पूर्वक निकालिन थालिए । २०००/९/१५ का दिन चितलाङ्ग तथा ककनीमा भेंडा गोठ राख्ने स्विकृति पनि प्राप्त भयो नहर निर्माणको निमित्त मालपोतको २ प्रतिशत छुट्याई दिने भन्ने सरकारी नीति अपनाइयो र जुद्ध नहर लगायत अरु १/२ सिँचाई योजनाहरू प्रारम्भ गरिए ।

पूर्व वैज्ञानिक पेले अन्वेषण तथा अनुसन्धानको दरिलो जगमा कृषिलाई खडा गरी कृषि प्रसार तथा प्रचारद्धारा देशलाई उत्तरोत्तर वृद्धि गर्दै लग्नु पर्दछ भन्ने सिद्धान्तलाई अपनाएर कृषि व्यवस्थालाई आधुनिक रुप दिन कस्तो किसिमको कृषि परिषद् हुनु पर्दछ र कसरी कार्य सम्पादन गर्ने हो भन्ने कुराको चर्चा करीब-करीब यसै समयदेखि चल्न थाल्यो । २००४ सालमा परवानीपुरमा सेन्ट्रल एक्सपेरिमेन्टल एण्ड रिसर्च फारम हालको नाउँ परवानीपर एगृ स्टेशन) खडा भए पछि यस व्यवस्थाको जन्म भएको मान्नु पर्दछ । २००२ सालमा आएर हेटौडाको असफल बसोवास योजना फेरि चालु गर्न चाहिने प्राथमिक काम शुरु भयो । गो सन्ततिको विकासको निमित्त भारत सरकारको डेरी डेभलपमेन्ट आडभाजर श्री डाक्टर कोठावालालाई परामर्श निमित्त काठमाडौं निम्त्याइयो । यिनैको सल्लाहको आधारमा नेपालमा प्रजातन्त्र आएपछि सिन्धी जातका गाईहरू र साँढे पाकिस्तानबाट आयत् हुन आएको हो । बागवानी विकास, मत्स्या विकास तथा पशु विकासको निमित्त भिन्दा-भिन्दै भारतीय विशेषाज्ञहरूको नियुक्त भयो । दुग्ध व्यवसायलाई लिएर छिटो नतिजा दिने योजना बनाउन काठमाडौं उपत्यका र वरपर समेत दूधको सर्भे भयो । यसै आधारमा हालसाले टुसालमा, टुसाल दुग्ध संकलन कारखाना र लैनचौरको दूध कारखाना खडा हुन आयो । सिँचाईको व्यवस्था देशव्यापी गराउन र पश्चिमका टारहरूको सिँचाई गर्न सर्वेक्षण भयो । यसरी १९९९ साल देखि २००७ सालसम्ममा कृषि व्यवस्था राम्रो गर्न चाहिने

पछि चक्का विकास हुन्छ । त्यस्तो थोप्लाहरू डाँठ र कोसामा समेत देखा पर्छन् ।

-रोगी पात र अन्य झारपात बटुलेर जलाउने ।- स्वस्थ बीउ प्रयोग गर्ने । -Mancozeb 75%WP (डाइथेनएम)४५, Anu M-45) ढुसीनाशक विषादी ३ ग्राम प्रति किलो बीउका दरले बीउ उपचार गर्ने । वा Copperoxycloride 50% WP-Blitox, Curex) ढुसीनाशक विषादी २-३ ग्राम प्रति लिटर छर्ने ।

२. डाँठ कुहिने रोग (Selerotinia Rot)

माटोको सतहनिरको काउलीको डाँठ कुहिन्छ र सेतो ढुसी उम्रेको देखिन्छ । वा फूल फुलेको बेलामा बोट ओइलाउँछ । बोटको डुकुको रङ्ग सेतो फुस्रो हुनुका साथै डाँठभित्र काला गिर्खाहरू देखिन्छ ।

-रोग मुक्त क्षेत्रको बीउ प्रयोग गर्ने । -रोगी बोटहरूको डाँठ बटुलेर जलाउने । -तीन महिनादेखि एक महिनासम्म रोग ग्रस्त खेतमा बाली लगाउनु अगाडि पानी जमाउने । -धानसँग घुम्ति बाली लगाउने । -जमीन तयार गर्दा गहिरो खनजोत गर्ने ।

३. नसा कालो भई कुहिने (Black rot)

पातको छेउबाट लक्षण शुरु भई अंग्रेजी भी (V) आकारको पहेँलो लक्षण देखा पर्दछ र पछि नसाहरु कालो भै डाँठसम्म पुगी बोट कुहिन्छ । -रोग नलागेको क्षेत्रको स्वास्थ बीउ मात्र प्रयोग गर्ने । -रोगी बोट बिरुवा हटाई नष्ट गर्ने । -कुफ्रिफेरी परिवार बाहेक अन्य बालीसँग घुम्ति बाली लगाउने ।

४. डाउनी मिल्ड्यू (Downy mildew)

पातमा स-साना प्याजी रङ्का थोप्लाहरू देखिई तल्लो सतहमा सेतो ढुसी उम्रेको देखिन्छ । रोग ज्यादा व्याडमा लाग्ने भएता पनि अनुकूल वातावरणमा काउली समेत कालो भई सुक्दछ । त्यस्तो फलको डाँठहरू समेत कालो हुन्छ ।

-घुम्ती बाली लगाउने (३ वर्षमा मात्रै फूलकोवी वर्गका तरकारी लगाउने) -रोगी बोट जलाई दिने वा गाडी दिने ।-कार्वेण्डाजिम २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्नें ।-यो रोग कम पि एच भएको (अम्लिय) माटोमा धेरै छिटो फैलने भएकाले चून प्रयोग गरी माटोको पि.एच ७.२ भन्दा बढी बनाउने । -जीवाणु रहित नर्सरीमा बेर्ना हुर्काउने । -रोग लागेको ठाउँको बेर्ना अन्य ठाउँमा लैजाने । (Flusulphide-WP) नेभिजिन १०-१५ केजी/रोपनी वा ३ रोपनी वा ३ ग्राम प्रति बोट । नर्सरी व्याडमा ३ केजी प्रति १० घनमीटर ।

विना अध्ययन रसायनिक मल कारखाना खोल्ने निर्णयको भत्सर्ना

काठमाडौं कार्तिक २७ खाद्यका लागि कृषि अभियानका संयोजक उद्धव अधिकारीले रसायनिक मल कारखाना खोल्न गरिएको निर्णय प्रति प्रेस विज्ञाप्ति जारी गरी भत्सर्ना गरिएको छ ।

विज्ञाप्तिमा भनिएको छ । कारखाना खोल्ने हजुवा निर्णयको भत्सर्ना गर्दछौं ।

पत्रकार साथीहरू

मिति २०७७ साल कार्तिक २५ गते बसेको मन्त्रिपरिषदको बैठकले कृषि रसायनिक मल कारखाना खोल्न आवश्यक तयारी गर्न तीनजना मन्त्रीलाई जिम्मेवारी दिन निर्णय गरेको समाचार पढेर अचम्ममा परेका छौं । रसायनिक मलको खारखाना खोल्ने जस्ता संवेदनशील कुरा आवश्यक अध्ययन विना नै गर्न नहुने विषय हो । संसारभरि नै यस्ता कृत्रिम रसायन र विषादिको उत्पादन र वितरणका कारण उब्जाउ माटो-पानीका स्रोतहरू पर्यावरणमा भएका मित्र जीवहरूको प्रत्यक्ष परोक्ष रुपमा दीर्घकालीन नकरात्मक असरहरू पुऱ्याउने हो । यहाँहरूलाई थाहा नै छ । फलस्वरुप वातावरणीय प्रतिकूलता उत्पन्न भई जलवायू परिवर्तनको मार समेत तीनै साना सीमान्त किसानहरूले बेहोर्नु परिरहेको कुरा पनि जगजाहेर नै छ । व्यापारिक खेतीपातीको नाममा प्रयोग भएका नपुंसक बीऊ रसायनिक मल र सँग-सँगै आउने विषादीको दुष्प्रभावबाट जनस्वास्थ्य स्थानीय अर्थतन्त्र, रोजगारी, आम्दानी जस्ता जीवनको आधारभूत पक्षमा सिर्जित व्यापक नकारात्मक प्रभाव परिरहेकाले छिमेकी सहित कति देशहरूले यसमा नियन्त्रण गर्न थालेको कुरा चर्चामा आइरहेकै छ । यस्तो प्राकृतिक पर्यावरण जस्ता प्राणी सभ्यताका धरोहरहरुमा नकारात्मक पभाव पार्दै कृत्रिम रसायनहरूलाई घटाउँदै आत्मनिर्भर दिगो र पर्यावरणीयमैत्री खेतीपातीको सोँच बनाउन विश्वमा पहल भईरहेको सन्दर्भमा यसको आर्थिक पाटो समेत ख्याल नगरी नेपाल सरकारले गरेको यस्तो हचुवा निर्णयको हामी भत्सर्ना गर्दछौं ।

संयोग होस् वा नियोजित, यसमा कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयको संलग्नता नदेखिनु पनि अनौंठो विषय हो । नेपालको स्थापित कृषि पद्धति, संयुक्त राष्ट्र संघले लिएको दिगो विकास लक्ष्य, संविधानको मर्म खाद्य सम्प्रभुत्ता ऐन र सत्तासिन दलकै घोषणापत्रको समेत विपरित लिएको यो कदम आफैमा खेदजनक छ । वर्तमान विश्व वातावरणीय चेतनाको प्रभाव विपरित यसको लागि वैदेशिक अनुदान वा ऋण नै प्राप्त गर्ने सम्भावना पनि कम छ जैविक मल एवम् जैविक विषादी र त्यसको आधार दरिलो पार्ने विषयमा सक्ने लगानी गर्न पनि हिचकिचाउने तर देशले थाम्ने हम्मे-हम्मे पर्ने रसायनिक मल कारखाना खोल्ने विचार गर्नु विडम्वनापूर्ण छ । हामी सरकारलाई यो निर्णय फिर्ता लिन आग्रह गर्दै दिगोपनामा आधारित आत्मनिर्भरमुखी खेतीपाती प्रणालीलाई उन्नत बनाउँदै नागरिकको स्वास्थ्यवर्द्धक खानकुरा खान पाउने अधिकार सुरक्षित गर्न लिनुपर्ने दीर्घकालीन सोँच र देशलाई जैविक बनाउने संक्रमणकालीन कार्यक्रम सबै तह र क्षेत्रमा संवाद र वहस गर्न समेत हामी सबै सरोकारवालाहरूसँग अपिल गर्न चाहान्छौं । विज्ञाप्तिमा भनिएको छ ।

उखु किसान भुक्तानीका लागि आन्दोलन

काठमाडौं कात्तिक २४ एफएनसिसिआई नेतृत्वलाई कृषि उद्यमीको सुझाव : आत्मनिर्भर कृषि रणनीति बनाउनेलाई सहयोग, कृषि क्षेत्रमा सक्रिय रहेका व्यवसायीहरूले नेपालको कृषिलाई आत्मनिर्भर बनाउने गरी आगामी दिनमा रणनीतिहरू ल्याउन नेतृत्वलाई सुझाव दिएका छन् । आयोजित कार्यक्रममा कृषि क्षेत्रमा रहेका चुनौती र अवसरहरू विषयक छलफलमा आगामी नेपाल उद्योग वाणिज्य महासंघ (एफएनसिसिआई)को निर्वाचनमा वस्तुगत उपाध्यक्ष तथा सदस्यमा प्रतिस्पर्धा गरिरहेका उम्मेदवारहरूसँगको छलफलका क्रममा कृषि उद्यमीहरूले आत्मनिर्भर कृषि रणनीति बनाउने गरी काम गर्न जोड दिएका हुन् । कार्यक्रममा बोल्दै नेपाल उद्योग वाणिज्य महासंघमा वस्तुगत तर्फका उम्मेदवार तथा उद्यमी अन्जन श्रेष्ठले आगामी दिनमा आत्मनिर्भर हुने किसिमले महासंघले काम गर्ने र त्यसको लागि पूर्ण सहयोग गर्ने प्रतिवद्धता जाहेर गरे । श्रेष्ठले अहिले कृषि प्रधान देश भनिएपनि अधिकांश कृषि उपज आयात् गर्नुपर्ने अवस्था रहेको भन्दै आफू निर्वाचित भएपछि कृषिलाई प्राथमिकतामा राखेर आत्मनिर्भर बनाउँदै निर्यातमुखी बनाउने योजना रहेको बताए । श्रेष्ठले 'अहिले कृषि क्षेत्रमा उत्पादन देखि बजारसम्ममा समस्या र अवरोधहरू देखिएको छ, अझ पूर्वाधारको अभावले गर्दा चाहे अनुसारको उत्पादन समेत गर्न सकिएको छैन्,' उद्यमी श्रेष्ठले सरकारले कृषि उत्पादनका लागि आवश्यक पर्ने उपकरण र प्रविधिमा सरकारको सहयोग आवश्यक रहेको भन्दै त्यसमा आफूले सक्दो पहल गर्ने बताए । कार्यक्रममा महासंघका वरिष्ठ उपाध्यक्ष शेखर गोल्छाले अहिलेसम्म कुनैपनि नेपाली किसान कृषिकर्मबाट धनी हुन नसकेको भन्दै आगामी दिनमा कृषिको उत्पादकत्व बढाउन ध्यान दिनुपर्ने जोड दिए । 'कृषिको उत्पादकत्व कम छ र नाफा कम हुँदा किसान धनी हुन सकेका छैनन् । त्यसैले उत्पादकत्व बढाउनुको विकल्प छैन् । उत्पादकत्व बढाउन हाम्रो भौगोलिक र जैविक विविधतालाई वृहत उपयोग गरौं,' वरिष्ठ उपाध्यक्ष गोल्छाले भने । त्यसैगरि आउँदो निर्वाचनमा वरिष्ठ उपाध्यक्षका प्रत्यासी किशोर प्रधानले कृषिमा कन्ट्र्याक्ट फार्मिङ्ग र भूमि बैंकको अवधारणलाई अगाडि बढाउन आफू पहिलेदेखि नै सक्रिय रहेको जानकारी दिँदै कृषिमा आगामी ४ वर्षमा आत्मनिर्भर बनाउन र परिणाममुखी बनाउन रणनीति नै तयार पार्न लागेको बताए । नेपाल विउ बिजन संघका निवर्तमान अध्यक्ष मित्र पौडेलले कृषिमा निजी क्षेत्रको मात्र सक्रियता रहेको भन्दै सरकार सँधै पन्छिने गरेको गुनासो गरे । उनले सरकारले कृषि उद्यम र अनुसन्धानलाई जोड्ने प्रयास मात्रै गर्दापनि उपयोग भए भनेर हेरिनुपर्ने बताए । अध्यक्ष घिमिरेले अझैपनि राजनीतिक र प्राविधिक चुनौती कृषि क्षेत्रको लागि रहेको भन्दै कृषि रणनीतिले कृषिको विकास गर्ने किसिमले महासंघको नेतृत्व अगाडि जानुपर्नेमा जोड दिए । नेपाल दाना उद्योग संघका अध्यक्ष रविन पुरीले दानामा आत्मनिर्भर भएको भनिएपनि अझै कच्चा पदार्थहरु पूर्णरुपमा आयातमा निर्भर रहेको बताए । पुरीले मकै र भटमास मात्रै पनि यहीँ उत्पादन गर्न सकिने देशले ३२ अर्ब भन्दा बढि बचत गर्ने र रोजगारी सिर्जना गर्न सकिने सुझाव दिए । नेपाल फ्लोरिकल्चर एसोशिएसनका अध्यक्ष कुमार कसजुले नेपाली पुष्प उत्पादन प्रयोगमा आफूहरूले सँधै सक्रियरुपमा आवाज उठाईरहेको बताए । कसजुले कोभिडले असर पारेको कृषि क्षेत्रलाई अगाडि बढाउनेगरि महासंघको नेतृत्व जानुपर्ने भन्दै अहिलेसम्म कसैले नबोलेकोमा दुख: व्यक्त गरे । कार्यक्रममा नेपाल पश्मिना उद्योग संघका अध्यक्ष दुर्गा बहादुर थापाले नेपालको कृषि नीतिहरू सही भएपनि कार्यान्वयनको अवस्था निकै कमजोर भएको बताए । सरकारले उत्पादकत्व बढाउन र सहजिकरणका लागि भूमिका खेल्नुपर्ने भन्दै त्यसको लागि महासंघले पहल गर्नुपर्ने बताए । कार्यक्रममा अन्य उद्यमी व्यवसायीहरूले समेत कृषिको विकास र उत्पादनलाई जोड दिनका लागि आगामी ससक्त नेतृत्वको खाँचो रहेको भन्दै त्यसका लागि आफूहरूले सक्दो प्रयास र सहयोग गर्ने बताएका थिए ।

आयोजित कार्यक्रममा कृषि क्षेत्रमा रहेका चुनौती र अवसरहरू विषयक छलफलमा आगामी नेपाल उद्योग वाणिज्य महासंघ (एफएनसिसिआई)को निर्वाचनमा वस्तुगत उपाध्यक्ष तथा सदस्यमा प्रतिस्पर्धा गरिरहेका उम्मेदवारहरूसँगको छलफलका क्रममा कृषि उद्यमीहरूले आत्मनिर्भर कृषि रणनीति बनाउने गरी काम गर्न जोड दिएका हुन् ।

बाली रोगको वर्गीकरण, पहिचान र व्यवस्थापन

✍रितु रुपाखेती

परिचय :

कुनै पनि बाली बिरुवाको वृद्धि र विकासमा देखिने सामान्य अवस्थालाई सामान्यत हामी रोग लागेको भन्ने गर्छौं अर्थात कुनै पनि जीवाणुको आक्रमण वा प्रतिकूल वातावरणको कारण बिरुवाको खाद्य निर्माण र उपयोग, खनिज तत्व र पानीको उपयोग तथा अन्य प्रणालीमा अवरोध हुने गरि एउटै जातको स्वस्थ बोटको दाँजोमा कुनै अर्को बोटको आकार प्रकारमा फरक पर्नुका साथै त्यसको उत्पादनमा कमी आएमा त्यस्तो बोटलाई रोगी बोट अर्थात बिरुवामा रोग लागेको भनिन्छ ।

रोग (Disease)

कुनै पनि बिरुवामा रोग लाग्नलाई मुख्यगरी तीन चिजको भूमिका रहेको हुन्छ । ती हुन: -रोग अनुकुल वातावरण Coductive Environment रोग त्रिकोण (disease Triangle) रोग

-रोग लाग्ने जातको बाली वातावरण Susceptible Host

-सशक्त जिवाणुको उपस्थिति Virulent Pathogen र

रोग अनुकुल वातावरण Conducive Environment रोग त्रिकोण (Disease Triangle) रोग लाग्ने जात बाली

सशक्त जिवाणुको उपस्थिति, समय, रोग अनुकुल वातावरण, बालीमा रोग लाग्ने कारणहरू

बाली रोगको कारणहरूमा मुख्य गरी दुई कारणले गर्दा रोग लाग्दछ ।

१. जैविक र

२. अजैविक :

(Bactoria), विषाणु (Virus), माइक्रोप्लाज्मा (Mycroplasma), जुका (Nematode) र पराश्रयी बिरुवा Phaneogarmic parasite) पर्दछन् । अजैविक अर्थात निर्जीव प्रतिकुल वातावरणमा खासगरी खाद्यतत्व, पानी, तापक्रम, आद्रता, वर्षा वा माटोको चिस्यान कम वा बढी, क्षारिय वा अम्लीयपन Soil pH को मापन आदि पर्दछ ।

यस प्रकारको समस्याको पहिचान खासगरी समस्याको शुरु अवस्थामै हुनु पर्दछ र ढिलो हुँदै गएमा समस्याको कारण छुट्याउन गाह्रो पर्न जान्छ । गत हप्तामा २ देखि ३ पटक बालीको अवलोकन गर्न जरुरी छ ।

यदि बारीमा अवलोकन गर्दा केही बोटहरूमा मात्र रोग फाटफुट रुपमा सीमित छ भने त्यो जिवाणु जडित रोग हुनसक्छ । यदि धेरै बोटहरूमा ओगटेको छ । भने खासगरि माटो र पानीको कारणले हुनसक्छ । यदि एकै रातमा पूरै सो बारीको पाटोहरूमा समस्या देखा पर्दछ त्यो मौसम खासगरी तुषारो असिनाको कारण पनि हुनसक्छ । अन्ततः रोग ग्रस्त बिरुवाको अवलोकन गर्दा लागेको लक्षणहरू बिरुवाको नयाँ भागमा पनि सर्दछ भने यो

जीवाणु जडित रोग हो भनि बुझ्नु आवश्यक छ ।

बाली रोगको असर कसरी देखा पर्छ ?

खासगरी रोग लाग्दा बाली सामान्य रुप भन्दा फरक देखिन्छ । जस्तैः बाली बिरुवा पुड्को हुने, उमार शक्तिमा कमी आउने, एकनाशको नहुने, फल दानाको गुण (Quality) र परिमाण (Quantity) मा आउने, सुन्दरता कमी र फुस्रो देखिने, ओइलाउने अन्त्यमा आयमा समेत कमी आउनेसम्म हुन्छ ।

बाली बिरुवामा लाग्ने रोगले निम्नानुसारको हानी नोक्सानी पुऱ्याउँछ । बिरुवालाई कमजोर बनाई उत्पादनमा ह्रास ल्याउँछ । उत्पादनको गुणस्तर घटाउँछ । लागत बढाउँछ । उपत्पादनको गुणस्तर घटाउँछ । लागत बढाउँछ । उत्पादन कर भित्र्याई सकेको बालीमा पनि नोक्सान पुऱ्याउन बाँकी राख्दैन अतः हामीले सक्दो छिटो समयमानै बाली रोगको निदान गर्न आवश्यक छ ।

रोगको पहिचान कसरी गर्ने ?

कुनै पनि बालीहरूमा रोगको चिन्ह र लक्षणहरूको सही पहिचानको लागि सबै भन्दा पहिला रोग सम्बन्धी अध्ययन हुन जरुरी छ । त्यसपछि मात्र सही पहिचान हुन सक्छ । जस्तैः चिन्हमा: कुनै पनि बाली बिरुवाको भागमा अप्रत्यसित रुपमा हुने परिवर्तन हुन सक्छ भने ।

लक्षणमा : बिरुवाको रोगको लक्षण बाहिरी वा भित्री भागमा हुनसक्छ । त्यसमा पनि कुनै विशेष (Typical लक्षण छ भने त्यो कुने चाहीं रोग हो भनि सजिलोसँग पहिचान गर्न सकिन्छ ।

साधारण लक्षणहरूमा : बोटबिरुवाहरूमा रोग कसरी कहिलेबाट देखिएको, कुन खालको माटो, तापक्रम, कुन किसिमको बाली लगाइएको छ भनेर थाहा हुन आवश्यक छ । रोगहरूको सही पहिचानको लागि आवश्यकता अनुसार किताबहरू, (Factsheet, Internet आदिको सहयोग लिन पनि सकिन्छ । बिरुवामा रोग कसरी फैलिरहेको छ भन्ने कारण पनि पत्ता लगाउनु पर्छ ।

फिल्डको पहिचान गरेर :

साधारणतया बिरुवाको रोग लागेको वा नलागेको पत्ता लगाउन फिल्डमा रोगको लक्षणहरू कसरी फैलिरहेकोछ भनेर थाहा पाउने अत्यन्तै जरुरी छ ।

त्यसैले सबै भन्दा पहिले

-रोगका लक्षणहरू कसरी फैलिएका छन् भनेर प्रष्ट हुनु पर्छ ।

-कुनै समयमा रोगका लक्षणहरू देखिएका छन् भने लक्षणहरूको प्रगति छिटोछिटो भइरहेको छ भने लक्षणहरू भनेर थाहा पाउनु पर्छ ।

कुनै समयमा रोगका लक्षणहरू देखिएका छन् भने लक्षणहरूको प्रगति छिटोछिटो भईरहेको छ/छैन भनेर थाहा पाउनु पर्छ ।

-कुनै जिवाणु, शाकाणु वा विजाणुको उपस्थित छ/छैन भनेर थाहा पाउनु पर्छ ।

रोग परिक्षणको लागि नमूना संकलन गर्ने तरिका :

सकेसम्म ताजा तरकरीको नमूना संकलन गर्न जरुरी छ । नमूना संकलन गर्दा विशेषत यी कुराहरूमा ध्यान दिनुपर्छ । जस्तै नमूना संकलन गर्दा बालीको कुन भाग लिने र कति मात्रामा लिने भन्ने नमूना संकलन गर्दा

हरियो सागपातमा लाग्ने रोग किराहरू

हरियो सागपात :

फुलकोवी समूह-फूलकोवी, बन्दाकोवी, ब्रोकाउली, मुला, रायो, सलगम, ग्याँठकोवी आदि बालीलाई क्षति पुऱ्याउने प्रमुख कीराहरू :

कीराको नाम पहिचान क्षतिको पहिचान व्यवस्थापन

१. बन्दाको पुतली Cabbage butterfly

वयस्क पुतलीको पखेंटाको रङ्ग सेतो र अघिल्ला पखेंटाको करीब अग्र भागमा काला धब्बाहरू हुन्छन् । कुनै पुतलीका लार्भाहरूको शरीरमा पहेँलो धर्साहरू हुन्छन् भने कुनै पुतलीका लार्भाहरू हरिया हुन्छन् ।

पातमा प्यालै प्याल भेटिन्छन , प्रकोप बढी भएको खण्डमा सम्पूर्ण पातहरू खाइदिन्छन् । -कीका पहेँला फूल र लार्भेहरूलाई जम्मा गरी नष्ट गर्ने । -पुतलीहरूलाई हाते जालीले पक्रेर नष्ट गर्ने । -कीराको प्रकोप बढी भएमा साइपरमेथ्रिन १० ५EC १ मिलि अथवा मालाथायन ५०% ईसी २.२ मिलि प्रति लिटर वा इमामेक्टिन बेन्जाइड ५०% SG १.५ मिलि प्रति लिटर पानीमा बनाएको झोल छर्ने ।

२. इटबुट्टे पुतली (Diamond Back Moth)

वयस्क पुतली खैरो रङ्गको हुन्छ । पखेटाको भित्री किनारामा सेतो चिन्हहरू हुन्छन् । पुतली बसेको बेला उक्त चिन्हहरू मिलेर इटको आकार बन्दछ । पातको हरियो भाग खाइदिनाले पातहरू हरियो झिल्ली जस्तो बन्दछन् । प्रकोप बढी भएमा बिरुवाको सम्पूर्ण पातहरू नष्ट भई बढ्न सक्दैनन । -तरकारी लिइसके पछि बाँकी बोट र पातलाई नष्ट गर्ने -फलुकोवी समूहका बाली र गोलभेंडासँगै लगाउने । -प्राकृतिक शत्रुहरू जस्तै कोटेसिया प्लुटेली, एपान्टेलिस प्लटेली, कमिला, माकुरा, चरा आदिको संरक्षण गर्ने -यसको आकर्षण ल्यूरको प्रयोग गर्ने । -लार्भा साना हुँदा BT को प्रयोग गर्ने ।-एजाडिराविध्रन ०.०३ ५ EC-जस्तै मल्टिनीयम, निम्बिसिडिन ५ मिलि प्रतिलिटर पानीमा राखेर छर्ने । -Beauveria bassiana जैविक विषादी २.५ मिलि प्रति लिटर पानीमाका दरले साँझ पख छर्ने । -इमामेक्टीन बेन्जाइट ५%SG-जस्तै किड्स्टार, एनस्टार) ०.५ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाएर छर्ने ।,

३. सूर्तिको पात खाने लार्भे (Tobacco caterpillar) वयस्क पुतली खैरो रङ्को हुन्छ र यसका पखेटामा वाङ्गा टिङ्गा धर्साहरू हुन्छन् । लार्भेहरू प्रायःगरी हरियो खैरो रङ्गका हुन्छन् ।

शुरुको आक्रमणमा पातहरूमा प्यालै प्याल देखिन्छन् । प्रकोप बढी हुँदा सम्पूर्ण पात खाई बिरुवा पात विहिन बन्दछ । -फुल र लार्भेहरू जम्मा गरी नष्ट गर्ने -खेतबारीमा पानी पटाउने । -माथि इटबुटे पुतलीको व्यवस्थापन गर्न बताइएका निमजन्य विषादी प्रयोग गर्ने । -अडीरलाई पासो बालीको रुपमा लगाउन सकिन्छ । -स्पोडो ल्यूर वा स्पोडो एन.पिभिको प्रयोग गर्ने -गोलभेंडामा बताए जस्तै गर्ने ।

४. उफ्रने खपटे (Flee beetle) वयस्क कालो उपियाँ जस्तो फड्कने खपटे हुन्छ । पतहरू मसिना प्वालैप्वला हुन्छन् ।

माथि सूर्तिको पात खाने लार्भेलाई बताइएको निमजन्य पदार्थ र विषादी प्रयोग गर्ने ।

५. माटो मुनी बसी क्षति गर्ने कीराहरू खुम्रे, फेद काट्ने कीरा, रातो कमिला, कीर्थो) (Soil Insect) खुम्रे : वयस्क खैरो तथा कालो हुन्छ । र लार्भे हँसिया आकारको हुन्छ । फेद काट्ने: ध्वाँसे पुतली, लार्भा चिल्लो कालो -रातो कमिला : जरा वरिपरी मसिना खैरा राता कीराको समूह बिरुवा ओइलाउने र मर्ने । बिरुवा ढल्छ, बिरुवा ओइलाउँछ र मर्छ । -काँचो गोवर प्रयोग नगर्ने । -पानी पटाउने । -झारपातको पासो राखी कीरा जम्मा हुने पासो बनाउने । -गहुँतको झोल बनाई माटो भिजाउने । -सालिन्दा आक्रमण हुने खेतमा रोपाई गर्नु अगावै क्लोरपाइरीफस १०% GR (जस्तै देवीवान १०% GR) वा मालाथिएन ५% DP मालाथिएन ५% धुलो ०.१ के.जी प्रति रोपनीका दरले माटोको उपचार गर्ने वा क्लोपाइरिफस् २० इसी (जस्तै डर्सवान , फाइनवान् रसवान) नामक कीटनासक विषादी १ मिलि प्रतिलिटर पानीका दरले खेतमा छर्ने ।

६. लाही पखेता भएका र नभएका मसिना हरिया रङ्गका हुन्छन् । लाखौं संख्यामा देखिन्छन् । -बिरुवा रोगाउने ।-लाहीले आक्रमण गरेको देखिने । -अन्य कमिला हिडेको देखिने । -सूर्तीको झोल बनाई छर्ने । -गाई वस्तुको मुत्र र पानी (१.४) को अनुपातमा मिसाई २-३ दिन फरकमा पटक-पटक छर्ने । -गोलभेडामा बताए जस्तै गर्ने विषादी छर्ने ।

१७.१.५ फूलगोवी समूह बालीका रोगहरू

रोगको नाम

लक्षण

व्यवस्थापन विधि :

१.अल्टरनेरिया थोप्ले (Alternaria Leaf Spot)

खैरो वा कालो स-साना गोलाकार थोप्लाहरू पहिले पातमा देखा पर्दछन् । ती थोप्लामा

बासमती धानमा भौगोलिक दावी

बासमती धानको भौगोलिक हकमा नेपालले दावी-विरोध गर्ने भएको छ ।

उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय र कृषि तथा पशुपन्क्षी विकास मन्त्रालयका सचिव र सरोकारवाला निकायका पदाधिकारीहरूको बैठकले उक्त निर्णय गरेको कृषि तथा पशुपन्क्षी विकास मन्त्रालयका प्रवक्ता हरिबहादुर केसीद्वारा जारी विज्ञाप्तिमा जनाएको छ । बासमती धान परापूर्व कालदेखि नेपालको विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रमा उत्पादन हुने र विदेशमा समेत निर्यात हुने

भएकाले बासमतीमा नेपालको हक स्थापित हुनुपर्ने भन्दै नेपालले दावी-विरोध गर्न लागेको हो ।

"नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद् अन्तर्गत राष्ट्रिय कृषि आनुवंशिक स्रोत केन्द्रले तोकिएको म्यादभित्र दावी-विरोध गर्ने निर्णय गरेको छ," मन्त्रालयले जारी गरेको विज्ञाप्तिमा उल्लेख छ ।

२५ गते बुधबार बेलुकी भित्रसम्म दावी-विरोध पेश गर्ने तयारी गरेको नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्का वरिष्ठ वैज्ञानिक डा.बालकृष्ण जोशीले जानकारी दिएका थिए ।

बासमति धानको विषयमा सन् १९६० मा नार्कले बासमती चामल सम्बन्धी अनुसन्धान गरेकोले यसले ठूलो सहयोग गर्ने उनको भनाई छ ।

भारतले बासमती धान र चामलमाथि एकाधिकार माग गर्दै युरोपियन युनियन (इयू)मा आवेदन दिएको छ । भारतको तर्फबाट इयूमा बासमतीको भौगोलिक संकेत दावी गर्दै निवेदन परेको छ ।

भारतले दिएको निवदेनको विस्तृत जानकारी इयूले आफ्नो आधिकारिक जर्नलमा प्रकाशित गरेको छ ।

नेपालले निवेदन भने अबको पाँच दिनभित्र दिई सक्नुपर्छ । भारतीय निवेदन जर्नलमा प्रकाशित भएको ११, सेप्टेम्बर २०२० का मितिले तीन महिना समय डिसेम्बर ११ मा पुग्दैछ ।

तोकिएको समयमा नेपालले दावी-विरोध नगरे नेपालले विदेश निर्यात मात्र होइन, नेपालभित्रै पनि बासमती नामबाट कुनै पनि खाद्यवस्तु वितरण गर्न नपाउने अवस्था आउने सरोकारवालाहरूले बताएका छन् ।

भगवती भईन् कौसी क्विन

काठमाडौं, ३ मङसिर । कौसी खेती प्रवर्द्धनका लागि बागमति प्रदेशस्तरीय "कौसी क्विन २०७७" फोटो प्रतियोगिता एक कार्यक्रम माझ सम्पन्न भएको छ ।

प्रज्ञान क्रियशन प्रा.लि द्वारा सञ्चालित हलोखबर डटकमको उक्त प्रतियोगिता सञ्चालन गरेको कार्यक्रममा भुमि व्यवस्था कृषि सहकारी मन्त्रालय र नेपाल सरकार कृषि निर्देशनालय हेटौंडाको सहयोग रहेको थियो । प्रतियोगितामा फोटो अनुसार विभिन्न पुरस्कारको व्यवस्था गरिएको थियो ।

फोटो प्रतियोगिताको सर्वोत्कृष्ट विजेता भगवती श्रेष्ठ भएकी छन् । श्रेष्ठलाई रु ५५ हजार तीन सय ५० को विभिन्न कौसी खेतीको कृषि सामाग्री प्रदान गरिएको छ ।

तरकारी खेतीतर्फ "फस्ट रनर-अप" पवित्रा भण्डारी भएकी छन् । कोपिला खनालले दोस्रो स्थान र जिग्मी लामाले तेस्रो स्थान पाएकी

छन् । दोस्रो र तेस्रो स्थानमा प्राप्त गर्ने विजेताहरूलाई जनही रु.१६ हजार आठ सय ५० र रु १० हजार ५० मुल्य बराबरको कौसी खेतीका विभिन्न सामाग्री प्रदान गरिएको छ ।

फलफूल तथा पुष्प विधामा प्रथम डा.नम्रता श्रेष्ठले हासिल गरेकी छन् । त्यस्तै, दोस्रो स्थानमा रेखा महर्जन र तेस्रो स्थानमा सीता शर्मा अधिकारीले प्राप्त गरेकी छन् । फलफूल तथा पुष्प विधातर्फ प्रथम डा. श्रेष्ठले रु सात हजार, दोस्रोलाई रु. ६ हजार र तेस्रोलाई रु ५ हजार राशीको कौसी खेतीका सामाग्री प्रदान गरिएको छ ।

कार्यक्रमका अतिथिको कृषि तथा सहकारी मन्त्रालयकी सचिव डा. मतिना जोशी वैध, कृषि तथा पुशपन्छी विकास मन्त्रालयका निमित्त सचिव योगेन्द्र बहादुर कार्की उपस्थित थिए । कार्तिक १ गतेबाट फोटो एकसाथ प्रकाशित गरिएको थियो भने, कार्यक्रमको तयारी चार महिना अघिदेखि भएका थिए ।

प्रतियोगीका फोटो लाइक, सेयर तथा कमेन्ट र निर्णयक मण्डलको मुल्याङ्कन अनुसार विजेता छानिएका थिए । विजेतालाई खादा, प्रमाण-पत्र सहित "क्राउन" ले सम्मानित गरिएको थियो । बागमति प्रदेशस्तरीय कौसी क्विन फोटो प्रतियोगितामा करिब एक सय २० सहभागी थिए ।

विशेषता यी कुराहरूमा ध्यान दिनु सम्भव भए भएसम्म सम्पूर्ण बोटनै लिनुपर्छ । मरेको भाग मात्र नलिने र रोगको लक्षण भएको भाग लिनुसक्दा ताजा अवस्थामा नमूनाको चिस्यान सोसेर लिने खालको पत्रिकाहरूमा बेरेर वा नेपाली खाममा राखेर जति सक्दो चाँडो प्रयोगशालामा पुऱ्याउनु पर्छ । प्रयोगशालामा पुऱ्याउन सके पछि बाली रोग विज्ञहरूसँग तुरुन्तै सम्पर्क राखी सही रोगको पहिचान गर्न जरुरी छ ।

बाली रोग व्यवस्थापन :

कुनै पनि रोगको पहिचान गरेर रोग पत्ता लगाउनु नै रोग व्यवस्थापनको प्रमुख आधार हो । त्यसैले कुनै जैविक वा अजैविक कारणले रोग यदि ढिलो भयो भने त्यसले कुनै जैविक वा अजैविक कारणले रोग संक्रमण हुन भन्दा पहिलेनै थाहा हुनु पर्छ । यदि ढिलो भयो भने पछि गएर खास रोगको ठाउँमा अन्य कुराहरूले संक्रमण गर्न सक्छ । र रोगको पहिचान हुन कठिनाई हुन सक्छ ।

रोग व्यवस्थापन गर्न सबैभन्दा प्रमुख कुरा रोगको सही पहिचान नै हो । बालीमा लाग्ने रोगको पहिचान गर्ने काम जटिल पनि हुनसक्छ । सँधै देखिने रोगको पहिचान रोगको लक्षणहरूबाट सजिलै गर्न सकिन्छ । केही रोगहरूबारे बिरुवामा पाइने जिवाणु वा जिवाणुको अंग र अंशबाट पहिचान गरिन्छ । जटिल रोग वा नयाँ रोग पहिचान गर्न विशेषाज्ञको सहयोग लिनु पर्ने हुन्छ । कृषकले साधारण लक्षणहरू हेरेर रोग ठम्याउन नसकेमा निजको । बाली कृषकले साधारण लक्षणहरू हेरेर रोग ठम्याउन नसकेमा नजिकैको बाली रोग प्रयोगशालामा सम्पर्क गरि रोग पहिचान गर्न सहयोग लिनुपर्छ । सही रोगको पहिचान भइसेकपछि विज्ञहरूले सिफारिस गरे अनुसार सही विषादी सही मात्रामा सही समयमा सही तरिका, एप्रोन, माक्स, बुट, चस्मा आदि प्रयोग गरेर रोगलाई व्यवस्थापन गर्न सकिछ ।

फूलमा आत्मनिर्भरका लागि अध्ययन, अनुसन्धान आवश्यक

काठमाडौं, कात्तिक २२ गते । आत्मनिर्भरोन्मुख सयपत्री फूलमा पूर्ण आत्मनिर्भर बन्नका लागि अध्ययन, अनुसन्धान, प्रविधिको प्रयोगमा जोडदिनुपर्ने सरोकारवालाले बताएका छन् । एसोसिएसन अफ नेपाली एग्रिकल्चर जर्नालिष्ट (अनाज) द्वारा शनिबार आयोजित "आसन्नतिहार र सयपत्री फूलमा आत्मनिर्भरताको सवाल" विषयक अन्तरक्रिया कार्यक्रममा कृषि तथा पशुपन्क्षी विकास मन्त्रालयका सहसचिव एवं प्रवक्ता डा.हरिबहादुर केसीले कृषक, व्यवसायी सरकारलगायत सबै सरोकारवाला निकायको प्रयासबाट सयपत्री फूलमा नेपाल आत्मनिर्भरोन्मुख अवस्थामा पुगेको दावी गरे ।

सरकारले जारी गरेको पुष्प प्रवर्द्धन नीति, पुष्प महोत्सवमा सहयोग, सयपत्री फूल खेती प्रवर्द्धन जस्ता कार्यक्रमका कारण टेवा पुगेको उनको भनाई छ ।

पूर्ण आत्मनिर्भरताका लागि साना किसानमार्फत देशैभरी सयपत्रि फूलको खेती विस्तारमा जोड दिनुपर्ने पनि उनले बताए । फूलको अध्ययन अनुसन्धानका लागि भने व्यवसायीले नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद् (नार्क) सँग सहकार्य गर्नुपर्ने उनको सुझाव थियो । नेपाल उद्योग वाणिज्य महासंघ वस्तुगत परिषदका उपाध्यक्ष लोकनाथ गैरेले आत्मनिर्भरोन्मुख अवस्थामा रहेकोले आयातित् फूललाई निरुत्साहित गर्नुपर्ने बताए ।

निरन्तरको प्रयासपछि फूल आयातमा ५ प्रतिशत कृषि सुधार शुल्क अतिरिक्त शुल्क गरी १० प्रतिशत राजश्व लिने व्यवस्था गरेको उनले जानकारी गराए ।

फ्लोरिकल्चर एसोसिएसन नेपाल (फ्यान) का अध्यक्ष कुमार कसजु (श्रेष्ठ)ले विगतमा भारतबाट पनि सयपत्रि फूल आयात् हुने गरेकोमा यस वर्षको तिहारमा स्वदेशी सयपत्रीको फूलमाला नै प्रयोग हुने बताए । यसवर्षको तिहारमा सयपत्री १२ लाख र मखमली ३ लाख गरी कुल १५ लाख माला आवश्यक पर्ने भन्दै स्वदेशी उत्पादनले नै धान्ने बताउनुभयो ।

माग कम रहेका कारण मालाको मूल्य पनि ६० देखि ७० रुपैयाँको हाराहारीमा मात्रै रहने उनको भनाई छ । पछिल्लो समय सयपत्री फूलको खेती विस्तार हुँदै गएका कारण आत्मनिर्भरताको अवस्थामा पुगेको उनले बताए ।

श्रेष्ठका अनुसार भारतबाट खासगरी कलकत्ते प्रजातिको सयपत्रि आउने गर्थ्यो तर सो प्रजातिको नेपालमै खेती सुरु भइसकेको छ भने थाइल्याण्डको प्रजातिको पनि खेती सुरु भएको छ ।

पुष्प विकास केन्द्रका प्रमुख सुधिर श्रेष्ठले आयात्लाई निरुत्साहित गर्न फूललाई पनि प्लान्ट क्वारेन्टाइनमा समावेश गरिनुपर्ने र क्वारेन्टाइनहरूलाई प्रभावकारी बनाइनु पर्ने बताए । पुष्प क्षेत्रको प्रवर्द्धनका लागि केन्द्रले सम्बन्धित विद्यार्थी र संघ संस्थाहरूसँग सहकार्यमा अध्ययन अनुसन्धान शुरु गरेको जानकारी समेत गराए ।

बीउ विजन प्रयोगशाला हेटौंडाका प्रमुख निर्मल गदालले कृषि ज्ञान केन्द्र मार्फत सयपत्रि फूलको प्रवर्द्धनका लागि धेरै आधुनिक संरचनाहरू

बाँकी १९ पृष्ठमा

उच्च उत्पादनको लागि वायोचार प्रविधि प्रयोग

✍धनबहादुर मगर

परिचय :

मलमुत्र थपिएको वायोचारले कृषि उत्पादन नघटाई अझ उत्पादनमा थप वृद्धि सहित पूर्णतया आंशिक रुपमा रसायनिक मललाई प्रतिस्थापन गर्न सक्छ ।

ज्वालाको पर्दायुक्त भट्टीको पाइरोलाइसिस् तापमान (७००) डिग्री सेन्टीग्रेडबाट बनेको वायोचार परम्परागत वा रिटोर्ट प्रविधिहरूको (४००-५००) डिग्री सेन्टीग्रेड तापमानमा बनाएको वायोचार भन्दा धेरै सतही क्षेत्रफल युक्त र अधिकार कार्वन संचित क्षमता भएको वायोचार बन्छ । जसमा उच्च पोषकतत्व धारण गर्ने क्षमता धेरै हुन्छ । कच्चा पदार्थ कम अन्तर्निहित तत्व कणको आकार र पानीको मात्रा आदिको आधार वायोचारको निर्माण अनुपात निर्भर गर्दछ । सामान्यतया, वायोचारको परिमाण सुख्खा वायोमासको १५ प्रतिशत र ३० प्रतिशतको बिचमा पर्दछ । समग्रमा उच्च तापमान भएको ज्वालालाई पर्दाको रुपमा प्रयोग गरी बनाइएको वायोचार कम तापमान भएको परम्परागत प्रविधिहरू भन्दा पनि उच्च गुणस्तरको भएको अपेक्षा गर्न सकिन्छ ।

बाली उत्पादनमा वायोचारको प्रयोग :

वायोचारमा आधारित मल माटोको उर्वरा शक्ति वा बालीको उत्पादन क्षमता वृद्धि गर्ने एक वस्तुहो । यसले बालीलाई जलवायु परिवर्तनको नकारात्मक प्रभावहरूको सामना गर्न मद्दत गर्दछ । र महँगो रसायनिक मलको आवश्यकतालाई समेत कम गर्छ । हुनत वायोचार आफैमा मल होइन, यो एक घिरौंलाको जालो जस्तै स्पन्ज आकारको वस्तु हो । जसले जैविक पोषकतत्व (उदाहरणका लागि पशुमुत्र र पानी) समातेर राख्छ । बिरुवाहरूलाई उपलब्ध गराउँछ । कोन-टिकी वायोचारको सतही क्षेत्रफल ४०० वर्गमिटर प्रति ग्राम जति रहने गर्दछ । जसले आफ्नो तौल भन्दा ६ गुणा बढी पानीको तौल धारणा गर्न सक्ने क्षमता राख्दछ । विस्तारै जरालाई उपलब्ध गराउने कौशलता समेत राख्दछ । यी वायोचारमा आधारित वृद्धिका चरणमा आवश्यक भएजति पोषक मल बालीको जरा नजिक लगाएपछि बोटहरूले आवश्यक पौष्टिक तत्व लिन सक्छन् । वायोचारले पौष्टिक तत्वलाई जराकै वरिपरि पकडेर राख्दछ । ठूलो पानीमा पनि यसलाई बगेर जान दिँदैन । जरामा वायोचार र तरल जैविक पोषकको संयोजन गराउँदा अर्गानिक वायोचार मलले रसायनिक मलले जस्तै कृषि उत्पादनमा वृद्धि गर्दछ । यसको सही प्रयोगले अझ उपज बढाउँछ । वायोचारलाई पशुको मलमुत्र सोस्न मलखादमा राखिए पछि बनेको बायोचार (मलमुत्रको मिश्रण) पोषकतत्व सहितको वायोचार) बन्छ । जसमा नाइट्रोजन १० के.जी. र पोटासियम १० केजी प्रति घन मिटर वायोचार हुन्छ । दुई गाई भएको एक किसान परिवारले वर्षमा ७ देखि १० घन मिटर अर्गानिक वायोचार उत्पादन गर्नसक्छ । यति मात्रको अर्गानिक मलमा १२० केजी नाइट्रोजन हुन्छ । जसको बजार मूल्य रु.१० हजार भन्दा बढी हुन्छ । यो आधा हेक्टर खेतबारीलाई आवश्यक पर्ने वार्षिक मलको लागि पर्याप्त हुन्छ ।

यो बायोचार बनाउने विधिले मलमा पोषकतत्वको दक्षता बढाउँछ । सुख्खा वातावरणमा बालीलाई थप मजबुत बनाउँछ । एडीबी परियोजना अन्तर्गत १४ गाउँमा गरिएको परिक्षणबाट वायोचार र गाईको पिसाब संयोजनले बालीको उत्पादन बढेको पाइएको छ । गोलभेंडामा २०० प्रतिशत र फर्सीमा ३०० प्रतिशतसम्म उत्पादन बढेको पाइएको छ । यसले खेतीबाट हुने खुद मुनाफामा वृद्धि गराउँदछ ।

हरित गृह ग्याँसको मात्रा कम :

वायोचारले तीन तरिकाबाट हरित गृह ग्याँस कम गर्न योगदान पुऱ्याउँछ । पहिले वायोचारको उत्पादनको अर्थ किसानले बालीको खेरजाने जैविक अवशेषलाई तह मात्र लगाउन भनि पोल्दैनन्, जसबाट कार्वन उत्सर्जन पनि कम हुन्छ । दोस्रो वायोचार माटोमा सजिलै विघटित हुँदैन र यो लामो समय सम्म कार्वन सञ्चित गर्ने तत्वको रुपमा रहन्छ । तेस्रो, यो प्रविधिले रसायनिक मललाई जैविक फोहोर प्रयोगमा नआउने तरल पदार्थ (गाईवस्तुको मल मुत्र)ले प्रतिस्थापन गर्दछ । जुन वस्तु नदी र भूमिगत पानीमा यस्तै मिसिरहेको हुन्छ । गाईवस्तुको पिसाबलाई मलको रुपमा प्रयोग गर्नाले वातावरणमा नाइट्रस् अक्साइडको मात्रा कम गर्छ । जुन एक हरित गृह ग्याँस हो, जसले जलवायु परिवर्तनमा कार्वन डाइअक्साइड भन्दा ३०० गुणा बढी असर पार्छ । जम्माजम्मी एक टन जैविक वायोचार मलको उत्पादन र प्रयोगले कार्वन डाइअक्साइड कम्तिमा तीन टन बराबरको कम गर्न सक्छ

निष्कर्ष :

पशु-मुत्रमिश्रण गरिएको वायोचारले महँगो रसायनिक मललाई पूर्ण वा आंशिक रुपमा कुनै पनि बालीको उत्पादनमा कमी आउन नदिई, अझ प्रष्ट भन्दा पर्याप्त उत्पादन बढाएर प्रतिस्थापन गर्नसक्छ । यसले हरित गृह ग्याँस उत्सर्जन कम गर्न, माटोको गुणस्तर सुधार गर्न र खेतीबाट हुने आयमा मनग्य वृद्धि गराउँदछ ।

बाली उत्पादनमा सुधार ल्याउन वायोचारको प्रयोग :

वायोचार मुलतः कोइला हो, तर यसलाई जलाउनुको सट्टा कृषि लगायत अन्य प्रयोजनको लागि प्रयोग गरिन्छ । कृषि क्षेत्रमा यो एक माटो संशोधनको लागि प्रयोग गरिने र बोट बिरुवालाई आवश्यक पर्ने पौष्टिक पर्दा बोक्ने जैविक पदार्थ हो । यसका साथै यसलाई पौष्टिक पदार्थयुक्त पशु आहार निर्माण, तरल र ठोस मल व्यवस्थापन र लामो समयसम्म माटोमा कार्वन सञ्चित गरिने प्रयोजनको लागि समेत प्रयोग गर्न सकिन्छ । वायोमास जस्तै : मकै या अन्य बालीको अवशेष धानको ठुटा, वनमारा जस्तो झाडीयुक्त झारपातहरू पशुको

रोग तथा कीरा नियन्त्रण गर्न, मल हाल्न र फूल टिप्न असजिलो हुने तथा ज्यालामा बढी रकम खर्च हुने भएकाले कम भिरालो तथा समथर जग्गा छनौट गरी लगाउन उपयुक्त देखिन्छ ।

जात :

जैतुन बिरुवाको जात धेरै छ । तेल उत्पादन हुने र फल अचारमा प्रयोग गरिने भएकाले केही जातहरुको बारेमा उल्लेख गरिएको छ । जस्तैः होजि व्लांको, अल-सोरानी, अल जेती, सेभिलेंका, सावरी, अलकसी, अजापा, डान, पिकुडो । यी माथि उल्लेख गरेका जातहरू स्पेन र सिरिया देशका उन्नत जात हुन् ।

खाडलको तयारी :

बिरुवा रोप्नु भन्दा पहिले रेखाङ्कन गर्न अति जरुरी हुन्छ । रेखाङ्कन गरिएको जग्गामा कलमी या कटिङ्ग कुन बिरुवा सार्ने हो, सो अनुसार खाडलको दूरी निर्धारण गर्नु पर्छ । एक बोटबाट अर्को बोट ५ मिटर, १ हारबाट अर्को हार ६ मिटरको फरकमा १ वाई १ मिटर गहिरो चौडा खाडल खन्नु पर्छ । प्रत्येक खाडलमा ४०-५० केजी पाकेको गोवर मल र माटो मिलाई माघ-फागुनमा रोप्नु भन्दा २-३ महिना अगाडि नै खाडल तयार पार्नु पर्छ । तर पोलिव्यागमा तयार गर्ने भएकोले जहिले पनि सार्न सकिन्छ । प्रति खाडलको माथिल्लो भागमा करिब ८ सेमि सुख्खा माटोले पुर्नुपर्छ

बिरुवा रोप्ने :

जैतुन बिरुवा र १-२ वर्षको कलमी या कटिङ्ग रोप्ता जरा र अरुबाट भाग ६-८ सेमी अलि मोटाभित्र पर्ने गरी सार्नु पर्छ । बिरुवा सारेको १-२ दिन पानी दिने, त्यसपछि महिनाको ४ पटक मात्र पानी दिनु पर्छ यसरी सारेको बिरुवा ८-१० सेमी फरकमा लट्टी गाडेर सुतली या डोरीको सहायतालेअङ्ग्रेजीको आठ आकारबाट बाँध्दा हावाद्वारा हल्लिएर बाङ्गो हुनबाट जोगाउन सकिन्छ । यसरी सारेको बिरुवा ५ वर्ष पछि फल्न शुरु गर्छ । जैतुन बिरुवाको १ वर्ष पूरानो हाँगाहरूमा मात्र फल फल्दछ भने यसको फूल बैशाख र जेठ महिनादेखि फुल्न शुरु हुन्छ । तर फूल २० दिन मात्र रहन्छ ।

बगैंचामा बिरुवा लगाउने तरिका :

जैतुनको बिरुवा विभिन्न तरिकाबाट लगाउन सकिने भए तापनि वर्गाकार तरिकाबाट रोप्नु उपयुक्त हुन्छ । यो तरिकाबाट रोपेको बोट चारैतिर सोझो हुन्छ । यसरी रोपेको खण्डमा प्रति हेक्टर ३०० बोट लगाउन सकिन्छ । भिरालो जग्गामा कन्टुर तरिकाबाट नै बिरुवा लगाउनु पर्छ । जैतुन बिरुवाको एउटा जातको १०० बिरुवा रोप्दा अन्य जातको १० बोट लाएमा परागसेचन प्रक्रिया व्यवस्थित हुन सक्छ । वर्गाकार तरिकाबाट जैतुन बिरुवाको एउटा

मल हाल्नुभन्दा अगाडि बिरुवाको वरिपरि २० सेमी चौडाई र १५ सेमी गहिराई भएको गोलो रिङ्ग आकारमा गोलो धर्को बनाइसकेपछि पाकेको गोबर मल ४०-५० केजी प्रति केजी प्रतिबोट वरिपरि राखी माटोले पुरिदिने वर्षको दुईपटक पुस र असारमा मल हाल्नु पर्दछ ।

जातको वर्गाकार तरिकाबाट जैतुन रोपेको जग्गामा खाली रहेको बीचको भागमा तरकारी खेती गर्न सकिन्छ । तर होचो खालको तरकारी जसतै भटमास, सिमी लगाउन सकिन्छ । यसरी खेती गर्दा फल नफलेसम्म तरकारी उत्पादन भई आर्थिक लाभ हुन्छ ।

मल राख्ने तरिका :

मल हाल्नुभन्दा अगाडि बिरुवाको वरिपरि २० सेमी चौडाई र १५ सेमी गहिराई भएको गोलो रिङ्ग आकारमा गोलो धर्को बनाइसकेपछि पाकेको गोबर मल ४०-५० केजी प्रति केजी प्रतिबोट वरिपरि राखी माटोले पुरिदिने वर्षको दुईपटक पुस र असारमा मल हाल्नु पर्दछ । पछि असारमा मल राख्न नचाहेमा बोटको वरिपरि भएको झारपात थुपारेर पल्टाईदिएमा पनि घाँस (झारपात) कुहिएर प्राङ्गारिक मल उपलब्ध हुन्छ । जसले गर्दा माटो खुकुलो भै बोटको विकास हुन्छ । स्वास्थ देखिन्छ ।

जैतुन बोटमा काटछाँट :

बिरुवालाई आवश्यकता अनुसार काटछाँट गरी आकार मिलाउन सकिन्छ । कम उचाईमा हाँगाहरू फैलाउनका लागि ८० सेमी माथि टुप्पो काट्ने र ३-४ हाँगा चारै तर्फ फैलिने गरी राख्ने या अलि बढी हाँगा फैलाउनको लागि १०० सेमी टुप्पो काट्ने गरेमा बोटको आकार राम्रो हुन्छ । प्रत्येक वर्ष फल टिपेपछि हल्का काँटछाँट गर्ने, साथै सुकेका हाँगाहरु छन् भने काटेर बालीदिनु पर्छ ।

फल टिप्ने समय :

जैतुनको फूल फुलेको ५-७ महिनापछि फल परिपक्व हुन्छ । फल परिपक्व भएर पूर्ण आकारको भएपछि गाढा हरियो । पहेँलो भएपछि अचारको लागि टिप्ने र फल कालो भएपछि तेलको लागि टिप्ने समय हुन्छ । फलको बोटको फेदमा कपडा या त्रिपाल बिछ्याएर फल झार्नु उपयुक्त हुन्छ । एक बोट जैतुनमा ३० केजी फल फल्दछ भने यसबाट ४-५ लिटर तेल निकाल्न सकिन्छ ।

मुख्य रोग र कीरा :

सुटी मोल्ड : यो रोगले जैतुन बिरुवाको पातको माथिल्लो भाग र तल्लो भागमा कलिला हाँगाहरुमा आक्रमण गर्छ । पछि गएर सबै हाँगाहरुमा देखा पर्दछ । रोग लागेको पात कालो कालो देखिन्छ । कीराले महजस्तो गुलियो पदार्थ पातमा छोड्दा यो देखा पर्छ । बढी गर्मी र पानी परेको वा हावामा बढी आर्द्रता भएको स्थानमा यो बढी देखा पर्दछ ।

उपचार :

यो रोग लागेको बोटमा युरिया मल २.५ ग्राम १ लिटर पानीमा राखी छर्ने वा खरानीलाई सबै बोट हाँगाहरुमा पर्नेगरी छर्कने वा ब्लाइटक्स, इण्डोफिल १ लिटर पानीमा २-ग्राम राखी छर्नाले राम्रो हुन्छ । समयमै स्केल कीरा नियन्त्रण गर्न सकेको खण्डमा रोग लाग्नबाट बचाउन सकिन्छ ।

सान्जोसे स्केल :

यो कीराले सानो बिरुवादेखि ठूलोमा समेत आक्रमण गर्ने भएकाले समयमै विचार पुऱ्याउनु पर्छ । स्केल कीरा कालो, ठूलो र खैरो रातो सानो थोप्ला जस्तो हुन्छ । यो पुरै बोटमा लाग्छ । पछि गएर पूरै हाँगा सुकेर जान्छ ।

उपचार :

स्केल कीराबाट आक्रमण भएको देख्नासाथ रोगर, नुभान, झोल १ लिटर पानीमा २-३ मिलि राखी २ पटकजति स्प्रे गरेमा नियन्त्रण हुन्छ । जरामा खुम्रे कीराले आक्रमण गर्ने भएकाले दशवान विषादी १ लिटर पानीमा २-३ मिलि राखी बोटको फेदमा वरिपरि माटो भिज्ने गरी वर्षको ३-४ पटक स्प्रे गरेमा जराको बोक्रा खाई बोट मर्ने सम्भावनाबाट बचाउ गर्न सकिन्छ ।

टिन्जिड बग :

यो कीरा जैतुनको लागि खतरनाक हो । यो कीराले पातको हरियो भागमा टाँसिएर रस चुसेर खान्छ । यसले चुसेको पात पहेँलो भएर पात झर्छ । बढी आक्रमण भएमा बोट कमजोर भै सुक्ने सम्भावना हुन्छ । समयमै विषादी धनवान २-३ मिलि १ लिटर पानीमा र Victor १ लिटर पानीमा ४ थोपा राखी छर्नाले कीरा नियन्त्रण हुन्छ ।

बासुदेव कर्माचार्य
नेपालमा फलफूल खेती र कलमी गर्ने प्रविधि २०६७

जैतुन खेती प्रविधि

परिचय :

जैतुनको बिरुवा खेती विश्वका अन्य भागहरूमा समेत विस्तारै फैलिदै आएको छ। हुन त जैतुनको उत्पत्ति पामिर चोटी र तुर्किस्तानको वरपर भई त्यहाँबाट पूर्व-पश्चिमतर्फ फैलिएको विश्वास गरिन्छ। जैतुनको फलबाट तेल उत्पादन हुन्छ। फललाई अचारको रुपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ। जुन अचार निकै स्वादिलो हुन्छ।

यसको तेल साह्रै मिठो र पोषिलो हुन्छ। खाना र शरीरमा घस्न अति उपयोगी छ। सुत्केरी महिला र भर्खर जन्मेका बच्चाको शरीरमा लगाउन, ढाड, दुखेको, कम्मर दुखेको, मर्केको भागमा लगाउन र वृद्धि तथा जोसुकैको शरीर प्रयोग गर्न सकिन्छ। यसको तेल लगाउँदा कपाल चाँडै नफुल्ने, यसको तेलबाट वास्नादार साबुन बनाउन सकिन्छ। जैतुनको तेल, पिना, फल पात, काठ, हाँगा, जरा बोटको सबै भाग विभिन्न कामका लागि उपयोगी साबित भएको छ। यो एक पटक लगाए पनि सयौं वर्ष सम्म जीवित रही पुस्तौं पुस्तासम्म रहीरहने बिरुवा हो जैतुन बिरुवालाई पश्चिमी एसिया, यूरोपमा पवित्र रुखको रुपमा उच्च मान्यता दिइन्छ भने राम्रो काम गर्ने मानिसहरूलाई जैतुनको मुना दिई सम्मान गरिन्छ। कसैको घरमा भेट्न जाँदा जैतुनको मुनाको गुच्छा लिई जाने चलन छ। यो बिरुवा रुखो जमीन र सुक्खा हावापानीमा समेत फस्टाउन सक्ने सदावहार हुनका साथै बिरुवाको आकार गोलाकार र हाँगाहरू लच्किने हुँदा राम्रो शोभायामान देखिन्छ।

१० सेमी उचाई गमलामा रोपी सयौं वर्ष बोनसाई बनाउन हुने सदावहार बिरुवा हो। नेपालमा यसको खेती गर्न सकेको खण्डमा विदेशबाट जैतुन तेल आयत् कम हुने र नेपाली कृषकहरूको आर्थिक स्रोत बढ्ने देखिन्छ।

यो जैतुनको बिरुवा आव २०५५/५६ मा स्पेन र सिरिया देशाबाट नेपाल प्राप्त भएको हो। यो बिरुवाको २१ जातका १६० बोट अध्ययन परीक्षणका लागि फलफूल विकास निर्देशनालय, पुष्प विकास केन्द्र गोदावरीमा जर्मप्लाज्म र माउबोटको रुपमा रोपिराखेको छ। नेपालको उत्तरपश्चिम भेग जुम्ला, हुम्ला, मुगु, रोल्पा, डोल्पा, बझाङ, बाजुरा, अछाम, रुकुम, कालिकोट र जाजरकोट आदि जिल्लाहरूमा हजारौं वर्षदेखि प्राकृतिक रुपमा

सयौं वर्ष सम्म जीवित रही पुस्तौं पुस्तासम्म रहीरहने बिरुवा हो जैतुन बिरुवालाई पश्चिमी एसिया, यूरोपमा पवित्र रुखको रुपमा उच्च मान्यता दिइन्छ भने राम्रो काम गर्ने मानिसहरूलाई जैतुनको मुना दिई सम्मान गरिन्छ। कसैको घरमा भेट्न जाँदा जैतुनको मुनाको गुच्छा लिई जाने चलन छ। यो बिरुवा रुखो जमीन र सुक्खा हावापानीमा समेत फस्टाउन सक्ने सदावहार हुनका साथै बिरुवाको आकार गोलाकार र हाँगाहरू लच्किने हुँदा राम्रो शोभायामान देखिन्छ।

हुर्कदै आएको जैतुनको जङ्गली जात लोटो (Oil Cuspidat Wall) भएको ती जिल्लाहरुमा उन्नत जातको जैतुन लगाउन आवश्यक पर्ने जलवायु र माटो पाइएको हुँदा भविष्यमा एक मुख्य बालीको रुपमा ती जिल्लाहरूमा उन्नत बिरुवा उत्पादन गरी लगाउन सकेमा स्थानीय रुपमा रोजगारीका साथै आर्थिक उन्नती हुने थियो। डोल्पा जिल्लामा भएको स्थानीय जातलाई थाहा नपाई बिरुवाहरुलाई घाँस सेउलाको रुपमा प्रयोग गर्दा जङ्गली जैतुनको बिरुवा ह्रास भएर साह्रै सानो हुने, फल लाग्न पनि १०-१२ वर्ष लाग्ने र तेल उत्पादन धेरै कम भएर जाने खतरा देखिन्छ। हुनता नेपालको जैतुन फल कालो भटमास जस्तो साह्रो सानो हुने र, फल लाग्न पनि १०-१२ वर्ष लाग्ने र तेल उत्पादन धेरै कम हुन्छ। यसको बिरुवालाई रुटस्टकको रुपमा प्रयोग गरी उन्नत जातको बिरुवा कलमी गरी विकास गर्न सकिन्छ। यस सम्बन्धमा नेपालको उत्तपर-पश्चिम भेगमा वृहत् कार्यक्रम सञ्चालन गर्न सम्बन्धित निकायबाट पहल गर्नु पर्ने जरुरी देखिन्छ।

यस सन्दर्भमा विश्व खाद्य संगठनको सहयोगमा ८ वर्ष अगाडि विभिन्न मुलुकबाट जर्मप्लाज्मको रुपमा ल्याई पुष्प विकास केन्द्र गोदावरीमा रोपि राखेकोमा तिनको समुचित संरक्षण सम्वर्द्धन गर्नु पर्ने ज्यादै जरुरी देखिन्छ।

हावापानी :

समुद्र सतहबाट १५००-२००० मिटरको उचाई सम्मका क्षेत्रहरुमा यसको खेती गर्न सकिन्छ।

माटो : यसको खेतीका लागि पिएच ७-८ सम्म हुनुपर्छ जैतुनको लागि क्रमशः क्याल्सियम, पोटासिय, नाइट्रोजन, फस्फोरस, बोरन, सल्फर तत्वहरू बढी मात्रामा आवश्यक हुन्छ।

पानीको निकास :

पानी जम्ने ठाउँमा जैतुन बिरुवा लगाउनु हुँदैन। बगैंचामा लगाउनु भन्दा पहिले नै चारै तर्फ कुलेसो काटी निकासको प्रबन्ध मिलाउन अति जरुरी हुन्छ।

जमीनको सतह र मोहडा :

जैतुनको बिरुवाले पहारिलो र न्यानो वातावरण मन पराउँछ। त्यसकारण यसलाई दक्षिण मोहडाको जग्गा र रुखो छहारी नपर्ने स्थानमा उपयुक्त हुन्छ। समथर जग्गा नभएमा पाखा जग्गाहरुमा पनि जैतुन बिरुवा लगाउन सकिन्छ। भिरालो जग्गामा उन्नत जातको जैतुनको बगैचा स्थापना गर्दा काँटछाट गर्न,

खानाको अवशेष आदिलाई सीमित वा अक्सिजन नभएको वातावरणमा ४०० डिग्री सेन्टीग्रेड भन्दा बढी तापक्रममा तताएर बायोचार उत्पादन गर्न सकिन्छ।

पछिल्लो बीस वर्षदेखि बायोचारको उत्पादनलाई यसको उत्पादन मूल्य बढी भएको कारणले विकासोन्मुख देशहरूमा औद्योगिकीकरण गर्न एउटा चुनौतीपूर्ण अवस्थामा रहेको थियो। तर कोन-टिकी किल्न (Kon-tiki Kiln) जस्तो कम लागतमा बायोचार उत्पादन गर्न सकिने उपकरण र प्रविधिले किसानहरूलाई सानो परिमाणमा बायोचार उत्पादन गर्न सम्भव बनाएको छ। एडीबी (ADB) परियोजना अन्तर्गत (कोन-टिकी प्रकारको भट्टी सफलतापूर्वक नेपालमा परिक्षण गरिएको छ। र २०१६ को प्रारम्भमा १५० भन्दा बढी किसानले आफै निर्माण समेत गरेका छन्। र उक्त भट्टीमा बायोचार उत्पादन पनि शुरु गरिसकेका छन्।

कृषकस्तरीय बायोचार उत्पादन कोन-टिकी भट्टीको सिद्धान्त भनेको सोली आकारको धातु अथवा माटोको खाल्टोको भट्टीमा जैविक पदार्थलाई तह-तह गर्दै बालेर निकालेको आगोको ज्वालालाई पर्दाको रुपमा प्रयोग गरि बाँकी जैविक पदार्थ टुक्र्याउने विधिनै हो। भट्टीमा आगो शुरु गरेपछि जलेको स-साना टुक्राहरूलाई फैलाएर भट्टीको तल्लो पिँधमा छरेर एक पातलो तह बनाइन्छ। त्यसपछि बायोमासको स-साना टुक्राहरूलाई तह-तह गरी थप्दै बालिन्छ। यसरी निस्केको आगोले थिचिएको वायोमासको टुक्राबाट निस्कदै गरेको ग्याँस माथि बढ्दै गर्दा भट्टीमा पस्न खाज्दै गरेको हावामा रहेको अक्सिजनसँग बल्दै अक्सिजनलाई छिर्न नदिनेगरि रोक्दछ। जब कारबोनाइजिङ वायोमासको बाहिरी भागमा केही खरानी जस्तो वस्तुदेखिन थाल्छ। तब वायोमासको अर्को पत्र त्यसमाथि थप्दैजानु पर्दछ। माथि रहेको आगो र तल्लो तहमा रहेको पाइरोलाइसिस् हुँदै गरेको तातो तहबाट निस्केको संवाहित एवं उज्ज्वलित उर्जा (Convected energy and radiant energy) ले ताजा वायोमासलाई तताउँछ। आगोको क्षेत्रमा बनेको ज्वालाले पर्दाबनि तल रहेको वायोचारलाई भष्म हुनबाट बचाउँछ। र सबै धुँवा र ग्याँसलाई सफेद हुनेगरि बाल्दछ। मेटल भट्टी अथवा माटोको खाल्टोमा वायोचार ननिभिउनजेलसम्म घसेटा (वायोमास) बाल्ने प्रकृया दोहोइरहनु पर्दछ।

यो पाइरोलाइसिस् प्रक्रियालाई पानी वा गाईवस्तुको पिसाब हाली वा पानी सजिलै उपलब्ध नभएको ठाउँमा माटोले छोपेर पनि अन्त गर्न सकिन्छ।

वायोचारको गुणस्तर :

आगाको ज्वालाको पर्दारुपी भट्टीबाट बनेको वायोचारको गुणस्तर यूरोपेली वायोचार प्रमाणपत्र (EBC) मा साथै अमेरिका अन्तर्राष्ट्रिय वायोचार इनिसिएटिभ (IBI) हरूले पनि प्रमाणित गरेका छन्। यसमा शक्तिशाली हरित गृह ग्याँस (GHG) र अन्य विषाक्त पदार्थको उत्सर्जन धेरै कम हुन्छ।

कृषि बिमामा जोडदिने

काठमाडौं। बीमा समितिले आज जारी गरेको कृषि तथा पशुपंक्षी बीमा निर्देशिका २०७७ अनुसार चालु आर्थिक वर्षदेखि हरेक निर्जिवन बीमा कम्पनीहरूले वार्षिक कूल व्यवसायको पाँच प्रतिशत कृषि बीमा अनिवार्य गरिएको छ।

नयाँ निर्देशिका मार्फत निर्जिवन बीमा कम्पनीहरूले बीमक कम्पनीहरूलाई कृषि बीमा वाध्यकारी बनाएको हो। निर्जिवन बीमा कम्पनीहरूले कृषि बीमातर्फ आकर्षित नभएपछि बीमा समितिले खुद बीमा शुल्कको पाँच प्रतिशत बीमा शुल्क कृषि बीमा वापत हुनुपर्ने व्यवस्था गरिएको हो।

बीमा समितिले जारी गरेको कृषि तथा पशुपंक्षी बीमाको लागि वनस्पति तथा जीवजन्तु बीमा गरी दुई भागमा वर्गीकरण गरेर बीमा गर्नुपर्ने व्यवस्था गरेको छ। नयाँ व्यवस्था अनुसार छोटो अवधीको बीमालेखमाथि समयावधी बढाउन नपाइने व्यवस्था गरेको छ।

नयाँ व्यवस्था अनुसार कृषि तथा पशुपन्क्षी बीमा पोलिसी जारी गर्दा मोटामोटी वा अन्दाजी मूल्य राख्न नपाइने व्यवस्था नयाँ निर्देशिकामा उल्लेख गरिएको छ। नयाँ व्यवस्था अनुसार कृषि तथा पशुपन्क्षी बीमा पोलिसी जारी गर्दा बीमा गरिएको सम्पत्तिको फोटो तथा भिडियो राख्नुपर्ने व्यवस्था गरेको छ।

नयाँ व्यवस्था अनुसार बीमा अस्वीकार गर्न नपाइने, बिमाङ्क परिवर्तन गर्न नपाइने व्यवस्था गरिएको छ। उक्त व्यवस्थाले बीमा कम्पनीहरूमाथि कृषि बीमा गर्न वाध्यकारी बनाएको छ। यसअघि धेरै निर्जिवन बीमा कम्पनीहरूले कृषि तथा पशु बीमा अस्वीकार गर्ने गरेका गुनासोहरू आउने गरेका थिए।

नयाँ व्यवस्था अनुसार कृषि तथा पुशपन्क्षी बीमा गर्दा बीमा मध्यस्थकर्ताको व्यवस्था गरेको छ। त्यसैगरी, छुट्टै कृषि तथा पशुपन्क्षी बीमा अभिकर्ता व्यवस्था गरेको छ। यसले ग्रामीण भागमा नयाँ थप रोजगारी सिर्जना गर्ने देखिएको छ। अभिकर्ताहरूलाई कूल बीमा शुल्कको १० प्रतिशत कमिशनको व्यवस्था गरिएको छ।

त्यस्तै कृषि तथा पशुपन्क्षी बीमाको लागि छुट्टै मूल्याङ्कनकर्ताको व्यवस्था समेत गरिएको छ। नयाँ व्यवस्था अनुसार यसअघि सर्भेयरले गर्ने काम पशु तथा बालीमा पुगेको क्षतिको मूल्याङ्कन बीमा समितिले तोकेको मूल्याङ्कनकर्ताले गर्ने व्यवस्था गरिएको छ।

चक्लावन्दी कार्यक्रमलाई प्राथमिकता दिएका छौं : डा.विष्णुप्रसाद भट्टराई

प्रेस विज्ञाप्ति

✍सन्तोष सिम्खडा

कार्तिक २८ गते १६ औं राष्ट्रिय कफी दिवस २०७७ मंसीर १ राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डका कार्यकारी निर्देशक डा. विष्णु प्रसाद भट्टराईले कफी दिवसको सन्दर्भमा एक विज्ञाप्ति जारी गरी पत्रकार सम्मेलनको आयोजना गर्नु भएको छ। उक्त अवसरमा कफी उत्पादक किसान, स्टेट, प्रशोधक, बिक्रेता, कफी उपभोक्ता र कफीलाई माया गर्ने सबै नेपालीहरूको महत्वपूर्ण चाडको रुपमा रहेको "राष्ट्रिय कफी दिवस" को १६ औं संस्करण यही मंसीर १ गते भाई टिकाको दिन पर्न गएको र कोरोना महामारीका कारण नेपाली जनजीवन सामान्य रुपमा अझै पनि फर्की नसकेकोले राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डले यस वर्षको कफी दिवसको मूल समारोहको आयोजना नगर्ने भएको छ। यद्यपी कफी कृषक, सहकारी, उद्योग कफी क्याफे, कफी पारखी र कफीसँग सरोकार राख्ने सबै सराकोकारवालाहरूलाई १६ औं राष्ट्रिय कफी दिवस यथास्थानमा मनाउन बोर्ड हार्दिक अपिल गर्दछ।

विज्ञाप्तिमा भनिएको छ मात्रात्मक रुपमा थोरै भएपनि नेपाली कफीले गुणस्तरका सन्दर्भमा नेपाललाई चिनाउन थालिसकेको छ। स्पेसियालिटी कफीको रुपमा नाम कमाइसकेको नेपाली कफीको माग स्वदेश तथा विदेशमा उच्च रहेको छ। एक दशक अघि कुलिन वर्गको मात्र पेय पदार्थको रुपमा लिइने कफी आज हरेक भान्साको शोभा बनिसेकेको छ।

विशेष गरी शहरी क्षेत्रमा बढ्दो कफी संस्कृतिले गर्दा कफीको आन्तरिक बजारमा पनि व्यापक वृद्धि भएको देखिन्छ। तर माग अनुसार आपूर्ति नहुँदा विगत केही वर्ष कफीको आयात् बढेको र निर्यात घटेको तथ्याङ्कले देखाउँछ।

भन्सार विभागको आ.व. २०७६/०७७ को तथ्याङ्क अनुसार ११ करोड ८८ लाख बराबरको २६६ मेट्रिक टन कफी नेपालमा आयत हुँदा ५ करोड ७७ लाख रुपैयाँ बराबरको ४६.८९ मेट्रिक टन मात्रै कफी निर्यात भएको तथ्याङ्कले देखाउँछ। नेपाली बजारमा कफीको मागका उच्च वृद्धि हुँदा उत्पादन बढ्न नसके पछि कफीको अयात् बढेका र निर्यात घटेको आंकलन गर्न सकिन्छ। कफीको आन्तरिक माग पूर्तिका लाग पनि कफीको रोपण तथा उत्पादन वृद्धिमा सबैको ध्यान पुग्नु पर्ने देखिन्छ।

कफी उत्पादन बढाउनका लागि सम्भावित केही जिल्ला तथा स्थानीय तहहरुसँग बोर्डले योजनाबद्ध समन्वयात्मक कार्यक्रम सञ्चालन गरिरहेको छ। जुन आगामी दिनमा अझ बढाएर लगिने छ। "कफि विस्तारमा उन्नति आर्थिक प्रगति" नारालाई मध्यनजर गर्दै बोर्डले यस वर्ष चक्लावन्दीमा कफी विस्तार कार्यक्रमलाई प्रमुख रुपमा लिएको छ। साथै अगामी दिनहरुमा कफी विस्तार कार्यक्रमलाई प्रदेश र स्थानीय तहहरुको नियमित कार्यक्रमको रुपमा कार्यन्वयन गर्न बोर्डले अग्रणी भूमिका खेल्ने छ।

हामीले लागत खर्च ७३.६ प्रतिशत उत्पादन खर्च छुट्याई २२ प्रतिशत नाफा सुनिश्चित गरेका छौं। लेवर, रोगकीरा, बीउ विजन, सिँचाई, तालिम आदि खर्चको छुट्टाएर २२ प्रतिशत खुद मुनाफ छुट्याएका हौं।

उक्त अवसरमा यही मंसीर १ गते राष्ट्रिय कफी दिवसको सन्दर्भमा पत्रकार सम्मेलन गरी कफीको विकास र विस्तार गर्ने बताएको छ। बोर्डका कार्यकारी निर्देशक डा.विष्णु प्रसाद भट्टराईले कपी विस्तारको लागि यही आर्थिक वर्ष २०७७/७८ मा चक्लावन्दी कार्यक्रम अघि सारिएको जानकारी दिनुभयो। १६ औं कफी दिवसको सन्दर्भमा भट्टराइले। कफी दिवसलाई सरोकारवालाहरूसँग स्थास्थानमा दिवस मनाउन आग्रह गर्दै विश्व बजारमा नेपाली कफीको माग बढेको र उत्पादन प्रयाप्त हुन नसकेको कारण निर्यात गर्न सोचेजति नसकेको बताउनु भयो।

कोभिड महामारीको कारण माग भएपनि सम्बन्धित ठाउँमा पुग्याउन कठिन भएको बताएको छ। यसै आर्थिक वर्षमा कफीको नाफा २०/२५ % किसानको हुनुपर्छ भने मन्त्रालयको निर्देशन अनुसार सरोकारवालाहरुसँग बसेर लागत खर्च कटाएर २२ प्रतिशत नाफा राखेको जनाएको छ। कोभिड महामारीले कफी निर्यात र आयतलाई असर गरेको छ कि भन्ने पत्रकारहरूको जिज्ञासमा असर नपारेको बताइएको छ। कफी उत्पादन अत्यन्त कम छ। १९ सय मेट्रिक टन आवश्यकता रहेकोमा ५ सय ३० मेट्रिक टन मात्र नेपालमा उत्पादन भएको जनाएको छ। चक्लावन्दी कार्यक्रम गरेर उत्पादन बढाउन सकिन्छ। कफी बहुवर्षीय बाली भएकोले ४ वर्ष पछि उत्पादनको परिणाम आउँछ। ३/४ वर्षको अवधीमा आयतमा कमी आउने छ। बोर्डले आवश्यकता अनुसार सम्भावित क्षेत्र र पालिकाहरुमा कफी उत्पादन हुनसक्ने स्थानहरुमा माग भएको खण्डमा तालिम लगायत प्राविधिक सहयोग गर्ने बताउनु भयो। कफी विस्तार गर्न बोर्ड अब नपुगेको ठाउँहरुमा पनि पुग्छ। कफीको कमी हुनमा ग्यापको कमी भएको हुनु पर्छ। अब हामीले "असल कृषि अभ्यास" गर्ने छौं। जसले कफी गर्ने ईच्छा राख्छ सम्पूर्ण कृयाकलापहरु दुई महिना भित्र गरिन्छ।

त्यसैगरी बोर्डका निर्देशक दीपक खनालले नेपालमा १२ लाख ६२ हजार हेक्टर जमीनमा युनिभर्सल क्राइट एरिया अनुसार ८ सय मिटर भन्दा माथी कफी रोप्न सक्ने सम्भावना देखिएको छ। ११ जिल्लामा पुगेर त्यस जिल्लाको गाउँपालिका र नगरपालिकाहरुमा कफी रोप्न वजेट छुट्याउनु भनेर भनेको छु। बोर्डले सम्भाव्यता अध्ययन गरी प्राविधिक सहयोग गर्छौं भनेका छौं। चक्लावन्दी कार्यक्रम मार्फत कफी खेतीमा अनुदान वितरण गर्छौं। प्रचारात्मक अभियान चलाउँछौं।

किसानहरुको माग अनुसार कार्यक्रम दिएका छौं। त्यसका लागि समन्वय र बैठकहरू गरेको छौं। प्रदेश स्तरीय कार्यालय खोल्ने तयारीमा छौं।

हामीले लागत खर्च ७३.६ प्रतिशत उत्पादन खर्च छुट्याई २२ प्रतिशत नाफा सुनिश्चित गरेका छौं। लेवर, रोगकीरा, बीउ विजन, सिँचाई, तालिम आदि खर्चको छुट्टाएर २२ प्रतिशत खुद मुनाफ छुट्याएका हौं। कफी उत्पादन गर्न लाग्ने खर्चको आधारमा ३० जना प्रतिनिधीहरु सहभागी गराई यस पटक २ करोड वजेट अनुदान बाँड्छौं। खेती भनेपछि माटोमा राख्ना साथ फल्छ भन्ने छ। बीउ, वेर्ना गुणस्तरीय छ की छैन। खेतगर्न नजान्दा घाटा हुन्छ।

भन्सार विभागको २ महिनाको तथ्याङ्क अनुसार १५ करोड रुपैयाँ बराबरको कफी आयत भएको देखिन्छ। आयत गर्न नपरोस् आत्मनिर्भर बन्न सकोस भनेर लगभग ५/६ वर्षभित्र १५ सय मेट्रिक टन कफी उन्पादन गर्न सक्यौं भने अवश्य पनि ५/६ वर्षमा आवश्यकता अनुसार कफीको माग पूरा गर्न सकिन्छ। वेरोजगारीको विगविगी छ कफीको माध्यमबाट रोजगार दिन सक्छ। विभिन्न व्यवसाय सञ्चालन गर्ने भलाद्मी प्रकारको व्यक्तिले पनि यो खेती गर्न सक्छ। यसै आर्थिक वर्षमा ९७ वटा प्रस्ताव आएको छ। र ती प्रस्तावहरूमा ५० प्रतिशत अुनदान दिनेछ। साथै बोर्डले यही मंसीर १ गते देखि लागु हनेगरी यस वर्षको कच्चा कफीको मूल्य उत्पादन लागत कटाई २२ प्रतिशत नाफा राखि निम्न अनुसार मूल्य तोकिएको छ।

फ्रेस चेरी कफी : ग्रेड ए रु.९०/-प्रति केजी,
ग्रेड बी रु.८०/-प्रतिकेजी

पार्चमेन्ट चेरी कफी : ग्रेड ए रु.४५०/-प्रति केजी, ग्रेड बी रु.३९७/- प्रतिकेजी,

ड्राई चेरी कफी : ग्रेड ए रु.१४८/-प्रति केजी, ग्रेड बी रु.९५/-प्रति केजी मूल्य निर्धारण गरिएको छ।

फूल खेती .....

निर्माण भएकोले पनि सयपत्री फूलको उत्पादन बढेको बताए। यद्यपी यसवर्ष कोरोनाका कारण ठूलो संख्यामा मानिसहरु काठमाडौंबाट बाहिरिएका कारण सयपत्री फूलमा आत्मनिर्भर जस्तो देखिए पनि अझै उत्पादन बढाउनुपर्ने आवश्यकता रहेको उनले बताए। उत्पादनमा फ्यानले अनुसन्धान र प्रविधिको प्रयोग बढाउनुपर्ने आवश्यकता औल्याउनुभयो। अनुसन्धानले काठमाडौं उपत्यकामावाटै महिना सयपत्री फूल उत्पादन सम्भव रहेको देखाएकोले सोहीअनुसार उत्पादनमा जोड दिनुपर्ने उहाँको भनाई छ।

प्लान्ट क्वारेन्टाइन तथा विषादी केन्द्रका प्रमुख सहदेव हुमागाईले केन्द्रले आफ्नो तर्फबाट अनैतिक आयात्लाई रोक्ने प्रयास गरिरहेको दावी गरे। राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय नीतिहरूको पालना गर्दै, अवैधानिक रुपमा भित्रिएको फुललाई रोक्ने, फिर्ता पठाउने तथा त्यसरी भित्र्याउन खोज्नेलाई कारवाही गरिएको हुमागाईले बताए। यही प्रयास अन्तर्गत यसवर्ष अवैधानिक रुपमा फूल भित्रिने क्रम केही हदसम्म कम भएको पनि उनले बताए।

यद्यपी वैधानिक रुपमा आएका वस्तुलाई भित्रिन दिनुपर्ने वाध्यता रहेको बताउँदै उनले पुष्प व्यवसायीलाई उत्पादनको दायरा बढाएर भारतीय फुलको मूल्यसँग प्रतिस्पर्धा गर्न सकेमा पुष्प आयात् घट्ने बताए। "भन्सार मूल्य, कृषि सुधार मूल्यकम भएर मात्र आयात् बढेको होइन र यसलाई बढाउदैमा आयात् घट्ने पनि होइन," उनले भने, "आयात् कम गर्नका लागि हाम्रो उत्पादनलाई बढाएर हाम्रो फुलको मूल्य आयातित् फूलको मूल्य जतिकै सस्तो बनाउनुपर्छ।"

तर हुँदाहुँदै पनि खुल्ला सिमानाका कारणले अवैधानिक रुपमा फुल भित्रिने समस्या विद्यमान रहेकोले यसलाई निरुत्साहन गर्न स्थानीय प्रशासन, प्रहरी र किसानले सहकार्य गर्नुपर्ने उनले बताए। फूलको विषयमा फूलोरीकल्चर एसोसियसनका प्रतिनिधिसँग बसेर छलफल गरिरहेको वाणिज्य, आपूर्ति तथा उपभोक्ता संरक्षण विभागका महानिर्देशक नेत्र प्रसाद सुवेदीले बताए। उनले बजारमा भारतबाट झिलिमिलि फूल आउने आर्टिफिसियल फूल आउने गर्दा त्यसले यहाँको फूललाई विस्थापित गर्ने गरेको विषयमा मन्त्रालयमा कुरा उठाउने गरेको बताए।

फूलको उत्पादनमा सँगै वितरण प्रणालीमा समेत कमजोरी रहेकोले वितरण प्रणाली राम्रो बनाउन पर्ने उनको भनाई छ।

"फूल केही जिल्लामा राम्रो उत्पादन हुने रहेछ। तर त्यसको वितरण र भण्डारण प्रणाली भने अलि कमजोर पाइयो," उनले भने, 'उत्पादन र वितरण दुबै प्रणालीलाई राम्रो बनाउन सक्यौं भने मात्र हामी फूलमा आत्मनिर्भर हुन सक्छौं।' निकासीगर्न प्याकेजिङ्ग र ब्राण्डिङ्गमा पनि ध्यान दिनुपर्ने उनको भनाई छ। उनले व्यवसायीलाई बढी मूल्यलिएर नबेच्न अनुरोध गरेका छन्। '६० देखि ७० रूपैयाँमा एउटा सयपत्रि फूलको माला तयार हुन्छ भनेर कुमार श्रेष्ठले भन्नु भएको भयो। साथीहरूले त्यसरी नै बेच्नु होला," यस वर्षको फूल प्रवर्द्धनको लागि विभिन्न कार्यक्रम राखिएको कृषि ज्ञान केन्द्र ललितपुरका प्रमुख कृष्णभद्र अधिकारीले जानकारी दिए। "वितरण गर्ने काम व्यवसायीले गरिहाल्छन्। हामीले फूलको उत्पादन बढाउन विभिन्न कार्यक्रम राखेका छौं।" प्लाष्टिकको घर बनाउन दिइने अनुदानको काम छनौंटको क्रममा रहेको उनले जानकारी दिए।

उनका अनुसार पकेट कार्यक्रम भने स्थानीय सरकारलाई दिइएको छ। उपत्यकाको २१ पालिकामध्ये गोदावरी १ र नागार्जुन पालिका गरी दुई वटामा फूलको कार्यक्रम रहेको छ। त्यसको लागि २५ लाख विनियोजन हुने छ। नेपाल उद्योग वाणिज्य महासंघ, वस्तुगत परिषद्का उपसभापति लोकनाथ गरैले फूल आयात्लाई निरूत्साहित गर्न सक्दो पहल गरिरहेको बताए। "केहीवर्ष अघि नेपालको फूललाई भन्सार प्रणालीले असर गरेको थियो। अहिले केही सहजभएको छ," उनले भने, "३ वर्षअघि भन्सारमा फूलको मूल्याङ्कन दर एकदमै कम थियो। हामीले भन्सारका मूल्याङ्कन समितिका प्रतिनिधिसँग छलफल गरेर अलि केही बढाएका छौं। यसले स्वदेशी फूलमा भन्सार दर लाग्दैन।"

आयातित् फूलमा पनि भन्सार दर बढाउन महासंघले छलफल गरेको उनले बताए।

"कृषिजन्य वस्तु आयात् गर्दा ५ प्रतिशत कृषि सुधार शुल्क लाग्ने गरेको छ। यसलाई घटाउन भारततर्फबाट धेरै वहस भए तर महासंघले घटाउन दिएको छैन," उनले भने।

अहिले भारत लगाएत तेस्रो मुलुकबाट फूल आयात् गर्दा १० प्रतिशत शुल्क लाग्ने गरेकाले स्वदेशी फूललाई राहत भएको उनले बताए। "५ प्रतिशत कृषि सुधार शुल्क लाग्छ। फूल आयात् गर्ने व्यवसायीले विना भ्याट आयात् गर्दै आएका थिए। अहिले त्यसमा पनि ५ प्रतिशत अप्रत्यक्ष लाग्ने गरेको छ," उनले भने।