काठमाडौं जि.प्र.का.द.नं.. १३६/०६२/०६३ फागुन २०७६, वर्ष १५ अङ्क ६९

बिक्रेता वर्गमा अनुरोध

१. सम्बन्धित निकायमा दर्ता गरी अनुमति लिएर मात्र कुनै पनि व्यापारिक कारोवारहरू शुरुवात गरौं ।

२. कारोवार स्थलमा सबैले देख्नेगरी दर्ता प्रमाणपत्र, अनुमति पत्र, साइनबोर्ड र मूल्यसूची अनिवार्य रुपमा राखौं ।

३. वस्तु खरीद बिल सुरक्षित राखौं र बिक्री गर्दा बिलविजक अनिवार्य रुपामा जारी गरौं ।

४. म्याद नाघेका, टुटफुट भएका उपभोग्य वस्तुहरू छुट्टाछुट्टै ठाउँ (Expriy Zone) मा राख्ने गरौं । समय समयमा यस्ता वस्तुहरू वितरक वा उत्पादक समक्ष फिर्ता गर्ने पद्धति बसालौं ।

५. उत्पादन मिति प्रयोग गर्न सकिने अन्तिम मिति उत्पादक, तौल, मूल्य (MRP) प्रष्ट देखिने लेबल भएका वस्तुहरू मात्र बिक्री वितरण गरौं ।

६. बजार अनुगमन वा गुनासोको आधारमा हुने निरीक्षणका बखत उल्लेखित विषयहरू पालना नगरेको र लापारवाहिपूर्ण क्रियाकलाप भएको पाइएमा उपभोक्ता संरक्षण ऐन, २०७५ अनुसार कारवाही हुने व्यहोरा सूचित गरिन्छ ।

''जिम्मेवार व्यवसायी बनौं। उपभोक्ता प्रतिको दायित्व निर्वाह गरौं ।''

नेपाल सरकार

सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालय

सूचना तथा प्रशारण विभाग

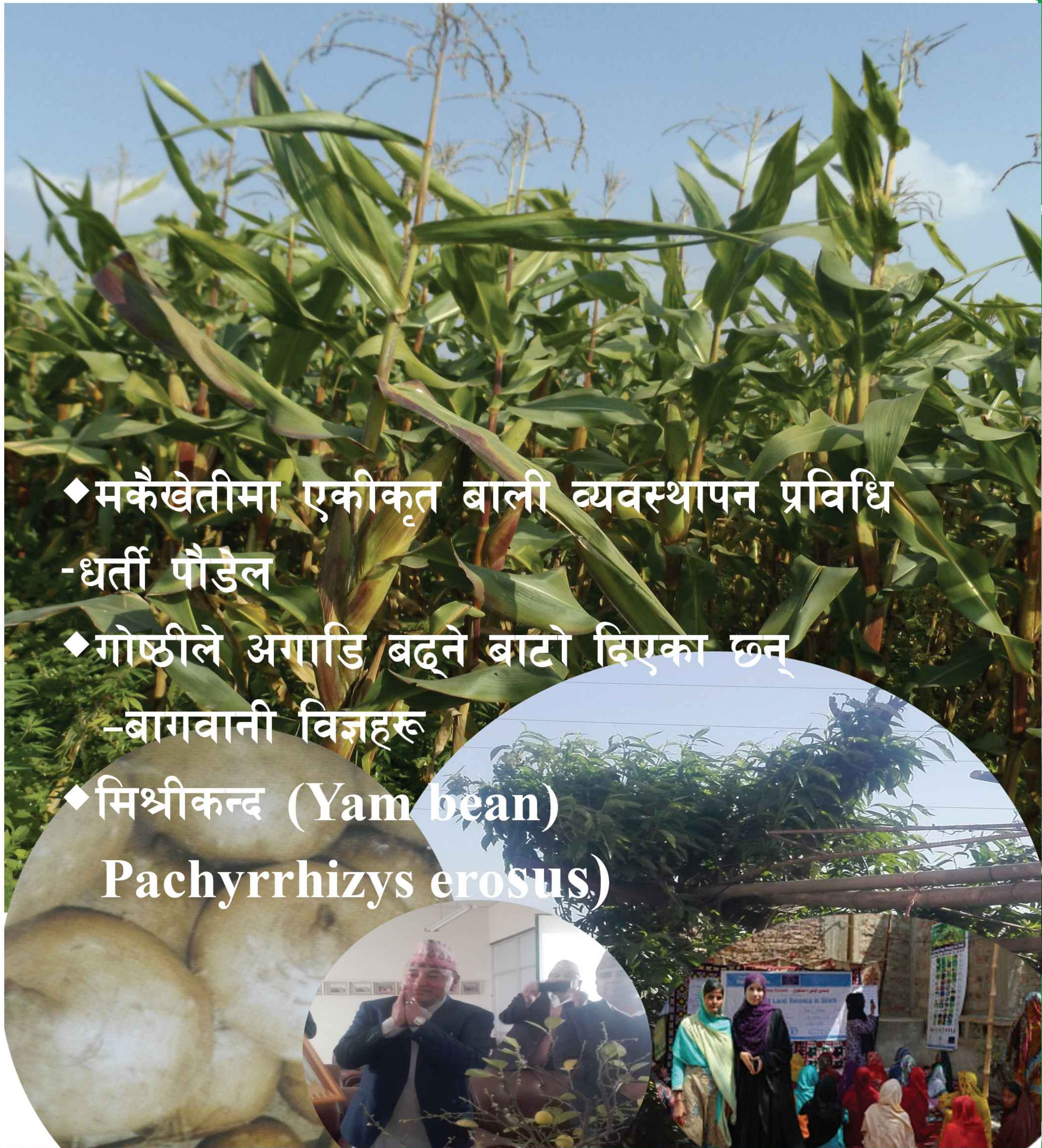
जल, जमीन र जंगल हाम्रो सरोकार, कृषि क्षेत्रको विकास अर्थतन्त्रको आधार

कृषि जर्नल

Agriculture Journal

मासिक

कृषि जर्नल २०७६ फागुन (krishijournal–2020, Feb-March)



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

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

श्रेष्ठ एग्री इनपुट्स
सतुंगल-९, काठमाण्डौ, नेपाल

फोन: ९७७-०१-५१०८०५४, मोबाईल: ९७७-९८४१७९९१६१, ९७५१०१५१५३
इमेल: shresthaagriinputs@gmail.com
YouTube Shrestha Agri Inputs   f Shrestha Agri Inputs

पेपिनो मेलोन खाएर स्वास्थ बन्न हामीलाई सम्झनुहोस्
सम्पर्क नं. : ९८४१४५४८५७
जनता बैंक,
अगाडि नयाँ बानेश्वर, काठमाडौं ।

हामी नेपालको ७५ जिल्ला लगाएत अन्तर्राष्ट्रिय क्षेत्रमा समेत भरपर्दो र विश्वसनीय कुरियर तथा एक्सप्रेस सेवा प्रदान गर्दछौं ।

Nepal's Largest Leading Courier & Cargo company.

युनाईटेड साझा कुरियर एण्ड कार्गो प्रा. लि.
United Sajha Courier & Cargo (P.) Ltd.
A Complete Express Solution.
DOMESTIC & INTL. DOCUMENT-PARCEL SERVICE

Anamanagar, Hanumanthan, Kathmandu, Nepal, P.O Box: 14189, Tel: 01-4266281, 4265373, 4230789, 4230269 Fax:-977-1-4219432, Email: usajha_courier@wlink.com.np

Birtamod	023-541405	Biratnagar	021-536123	Narayanghad	056-571763	Bhairahawa	071-526803	Surkhet	083-520730
Damak	023-582748	Lahan	033-693384	Damauli	065-560446	Dang	082-562295	Sindhuli	047-520025
Itahari	025-583166	Janakpur	041-521884	Pokhara	061-534050	Nepalgunj	081-523209	Kanchanpur	099-520454
Dharan	025-530167	Birgunj	051-526809	Butwal	071-542655	Dhangadhi	091-521712		

Adla turned to working in a plastic factory in Tartous, a city 25 kilometers away from her home, as there was no other way to support herself, her brother and his six children.

Left: Aicha Dalati moved out of Aleppo when the security situation deteriorated. She and her husband are now living off of their beehives. ©FAO/Jafaar Merie; Right: Dima Talal Jedeed, a 34-year-old mother of three, works in a juice processing factory. She is now the primary breadwinner for her family. ©FAO/Jafaar Merie

Elsewhere in Syria, Aicha Dalati and her husband also had to leave their home in Aleppo because of the security situation. They moved to a village called Al Dahabeye and live off of their beehives, selling the products to other villagers. As transportation costs have doubled, it is too expensive and too dangerous to sell her products in other villages.

This pattern of displacement and disruption is true all over Syria. Production costs for farmers and processors have become increasingly more expensive, while the profit for selling products has steadily decreased. People cannot afford to buy honey or figs, items that aren't essential to daily lives.

"Any Syrian would prefer to buy oil, heating or winter food items to keep in storage. These are more important for a family than buying figs for delight," explains Afaf Jafar, a 39-year-old mother of five from the Hama governorate.

Afaf had worked in agriculture ever since she was a girl and her family had always produced figs, but now, like many others, she cannot leave her village to sell them because of the conflict. She must sell her figs for whatever she can get in her own village. Often this does not even cover the costs of production.

The conflict has also exposed other difficulties that women face. Culturally, women were rarely the primary breadwinners. Men usually inherited the land and had more years of schooling. They were trained for various types of jobs and were the ones expected to sell products.

The conflict has changed all of this. Many families lost their husbands, fathers or other breadwinners, leaving women solely responsible for earning money and taking care of their families. Some of these women are starting from the beginning, even having to learn from where to get training or the resources they need.

Afaf Jafar has worked in agriculture, particularly in growing figs, since she was young. Since the crisis, the cost of figs is so low that it doesn't cover the cost of production. ©FAO/Jafaar Merie

Yet, the potential of women is often grossly underestimated. Offered the same opportunities, such as training, access to land, tools, inputs such as seeds or financial resources to begin a business, women can easily be self-reliant, resilient professionals. Often it is also about confidence and one of FAO's roles is to promote that in communities around the world.

"This work changed my life… When I worked, I felt less stressed and more self-confident. I felt glad to meet people who supported me as well," offers Dima Talal Jedeed, a lemon juice producer in the Latakia governorate.

Seeing the great potential both in these women and in the agricultural sector, FAO teamed up with Slow Food International to offer Syrian women opportunities to gain the skills and confidence they need to boost their production, but also importantly, to help them identify markets.

As part of this initiative, seven Syrian women, as well as a number of female technicians, travelled to the Piedmont and Liguria regions of Italy to learn from farming communities that produce and promote local, organic and artisanal foods. The women also learned about modern ways of growing and harvesting their products, ways that can help reduce the manual labour involved in their production.

On their return to Syria, FAO provided them with further training on sustainable agriculture, hygienic processing and marketing. The project further aims to create and strengthen women producers' groups, reinforcing women's roles at a time when they are shouldering a lot of responsibilities.

In conflict areas, FAO supports people in their daily lives, helping to ensure that they can continue to earn an income, provide food for their families, access medical care and send their children to school.

This represents a small but vital contribution to creating peaceful and inclusive societies, the 16th of the Sustainable Development Goals, and one of the most vital.

उच्च ज्वरो आउने, खोकी लाग्ने, घाँटी दुख्ने, सम्पूर्ण शरीर दुख्ने, वान्ता आउने र झाडापखाला लाग्ने, लक्षणहरू देखिएमा इन्फ्लूएन्जा ए (H1N1) स्वाइनफ्लु पनि हुन सक्छ। तसर्थ यस अस्पतालमा तथा नजिकको स्वास्थ्य संस्थामा जचाई समयमा नै उपचार गराउन अनुरोध गरिन्छ।

शुक्रराज ट्रपिकल तथा सरुवा रोग अस्पताल
टेकु, काठमाडौं

दर्ता नं. का.जि.प्र.का.द.नं. १३६/२०६२/०६३
जल, जमीन र जंगल हाम्रो सरोकार, कृषि क्षेत्रको अर्थतन्त्रको आधार
कृषि जर्नल
Agriculture Journal
मासिक
काठमाडौं जि.प्र.का.द.नं. १३६/०६२/०६३
वर्ष–१५, अङ्क ६९ फागुन २०७६

यस अङ्कमा

१. मकैखेतीमा एकीकृत बाली व्यवस्थापन प्रविधि ३–७
२. चौथौं प्राङ्गारिक कृषि मेला २०७६ ९
३. जलनिधी सदुपयोग तथा सिँचाई :इतिहास १०
४. मिश्रीकन्द (Yam bean) Pachyrrhizys erosus)१४
५. सरकाले धुलो दुध आयतमा खुकुला १६
६. फार्म केन्द विभाजन गर्दा हाड र मासुका चोक्टा जस्ता भए : जिसी १७
७. गोष्ठीले अगाडि बढ्ने बाटो दिएका छन् : विज्ञहरू १८–२०
८. नेपाल हर्टिकल्चर सोसाइटी आ.व.२०७५/०७६ को वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन माघ २०७६ : दस्तावेज २१
९. कसैलाई भेदभाव गर्दिन : श्रेष्ठ २३
१०. महालक्ष्मी नगरपालिका भित्र कृषिजन्य उत्पादनमा देखा परेको समस्या र यसको समाधानका लागि सरोकारवाला पक्षहरूलाई सुझावहरू : २४
११. आरु खेती प्रविधि २५–२७
12. Academics advancing the right to food 28
13. IFAD and EIB project launch 29
14. Food are Universal Declaration of Human Rights 30
15. 43rd IFAD Governing Council, 11-12 February 2020 31
16. Building women's resilience and livelihoods 32-33
17. protecting our ocean 34-36

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,**
प्रबन्ध निर्देशक : श्रीबहादुर खड्का, **प्रधान सम्पादक** : धनबहादुर मगर
सह–सम्पादक : राजेन्द्रप्रसाद दंगाल, **उप–सम्पादक** : रितु रुपाखेती
मुख्य कार्यालय : बागबजार–३१, **फिल्ड कार्यालय** : टौखेल-मच्छेगाउँ-९, चन्द्रागिरी नगरपालिका,
फोन : ०१४२८८७४३, **मोवाइल** : ९८४१४४५७५३, **मुद्रण** : प्रिन्ट स्काई, भुरुङ्खेल, काठमाडौं।
Online : krishijournal.com.np, **इमेल** : krishijournal@yahoo.com,

जनमुखी सिँचाईको व्यवस्थापन गर

सम्पादकीय

पृथ्वीको ४ भागमा ३ भाग पानीले ढाकेको छ। पृथ्वीको बनौट भन्दा पनि पानीको बनौट विशाल छ। समुद्रको गहिराईमा कति पानी छ भनेर नाप्न सकिदैन। सूर्यको शक्तिले त्यही पानी वाष्प बनेर पृथ्वीमा वर्षिदिन्छ। प्रकृतिको लिला अपरम्परा भएपनि हामीले पानीको समस्या भोगीरहनु परेको छ। ऋतु परिवर्तनको कारण भइरहने यस्ता गतिविधिले मात्र हामी मानवलाई पुगीरहेको छैन। त्यसका लागि गतिलो योजना चाहिएको छ। कि सँधै सबै ठाउँमा पानीको उपलब्धता हुन सकोस्। पृथ्वीमा अथाह बगिरहेको पानीलाई मानव संशाधनको रुपमा प्रयोग गर्न सकिएको छैन। समृद्ध राष्ट्रहरूले त्यसको उपयोग गरेपनि हाम्रो जस्तो विकासोन्मुख देशले गर्न सकिरहेको छैन।

पानी विनाको जीवन कल्पना पनि गर्न सकिदैन। पानीका आफ्नै जीवहरु छन्। पृथ्वीमा पनि आफ्नै जीवहरूका जीवनहरू छन्। तर पनि पानीले आफ्नो जलीय जीवरूलाई मात्र बचाएका छैनन् समस्त धर्तीलाई नै बचाएका छन्।

भूमण्डलमा आ-आफ्नै तरिकाले बाँच्ने सुक्ष्म जीवहरू छन्। तर हरेक जीवलाई पानीको कतै न कतै आवश्यकता पर्दछ। जल र थल बाहेक हावामा बाँच्ने जीवहरू पनि छन्। तर पनि केही न केही पानीको अंशबाट उसले प्राप्त गरेर जीवित रहन क्षमता राख्दछ र निश्चित तापमान र पानी विना उसले पनि जीवित रहन सक्दैन।

हामी मानव जाती झन् के पानी विना एकक्षण पनि रहन सक्दैन।

हामी हिजोको जस्तो जंगली अवस्थामा नभई आधुनिक र वैज्ञानिक पद्धतिमा प्रवेश गरिसकेको अवस्था छ। कृषिले जंगली युगलाई अन्त्य गरिसकेको अवस्थामा कृषि क्षेत्रको विकासको लागि प्रमुख स्रोत पानी हो। सिँचाई विना अन्न बाली फलाउन कल्पनासम्म पनि गर्न सकिदैन। विकसित मुलुकका वैज्ञाननिकहरू मंगल ग्रह, चन्द्रमामा, पाइला टेकेर सबभन्दा पहिलो पानीको स्रोत खोजी गरिरहेका छन् कि जीवनको अस्तित्व, अवशेष बाँच्न सकिन्छ कि सकिदैन भनेर खोज गरिरहेका छन्। अक्सिजन लगायत हावाको चापहरू पत्ता लगाउन खोजीरहेका छन्। तरपनि ती ग्रहहरूमा प्राणीहरू जीवित रहन पानी र हावाको मात्र पत्ता नलागेको कारण जीवनको अस्तित्वलाई स्वीकार गर्न सकिरहेको अवस्था अहिले छैन। त्यसका लागि उनीहरू ५० औं वर्ष लगाएर अनुसन्धान गरिरहेका छन्।

जीवनको प्रमुख आधार पानी :

कम र बढी पानीको आवश्यकता प्रत्येक प्राणीलाई पर्दछ। प्राणीहरूको जीवन चक्रमा पानीको अतुलनीय योगदान छ। २०१५ सालको कृषि सम्मेलन रिपोर्टमा समेत पानीलाई जलनिधीको रुपमा स्वीकार गर्दै जलको व्यवस्थापन विधि विधान ढंगले गर्नुपर्छ भनिएको छ।

हाम्रो देशमा सोचे जति सिँचाईको व्यवस्थापन हुन नसक्दा र वर्षैभरि मानिसले चाहेजति पानी नपर्दा सोचेजति अनपातको उब्जनी सकिएको छैन।

हाम्रो देशको भौगोलिक बनावटनै यस्तो छ। १२ औं महिना फरक-फरक ऋतुहरू आउँछ । ती ऋतुहरूमा डाँडा-काँडा, हिमाल, पहाड पर्वत तराईबाट बग्ने जलनिधीहरूले सुरक्षित मात्र गर्दैन। ऋतु अनुसार खेतीपातीको व्यवस्थाथापनमा सहयोग पुऱ्याईरहेको छ। हामीसँग अथाह जलस्रोतको भण्डार छ। जल उपयोग कसरी गर्ने भन्ने कुनै योजना छैन। सिँचाई मन्त्रालय सिँचाईको व्यवस्थापन गर्न अन्नबाली फलाउन भनेर वर्षौदेखि लागिरहेको छ। जल व्यवस्थापन गर्ने भनेर सिङ्गो संरचना नै खडा भएको सिँचाई मन्त्रालय योजनाहरू फितलो देखिन्छ। सिँचाईको अभावमा आधा वर्ष हाम्रा जमिनहरू २० प्रतिशत भू-भागभन्दा बाहेक फसलहरू लिन सकिरहेको छैन।

हाम्रो चुनौती सिँचाई र जल व्यवसथापन भन्दा पनि बढ्दै गरेको मानव जनलाई खाद्यान्न अभावबाट कसरी जोगाउने भन्ने हो। कृषि उत्पादनबाट कसरी देशलाई आत्मनिर्भर बनाउने भन्ने मुख्य चुनौती हिजो पनि थियो आज झन् थपिएको छ।

कृषि उत्पादन बढाउने अहिलेको जल व्यवस्थापन प्रयाप्त हुँदैन। त्यसकारण पनि अधिकतम जलको व्यवस्थापन गरि नदिको रुपमा बगिरहेको खोलानालाहरूलाई कृषि उत्पादन लान जरुरी छ। वैज्ञानिक युगमा हरेक कुराको सम्भावना भएर पनि हामीले हाम्रो देशमा असार-साउन मा पर्ने पानी बाहेक अरु समयमा प्राय: ८० प्रतिशत जमिन सुख्खा छोड्नु परेको छ। यसकारण पनि देशमा कृषि विकास मन्त्रालयलाई पुग्ने खाद्यान्न उत्पादन भयो कि भएन भन्ने प्रश्नहरू सिँचाई मन्त्रालयमा तेर्सिन पुगेको छ। कृषिलाई सोध्नु भन्दा पहिले सिँचाईलाई सोध्नु भनेर भन्ने अवस्था आएको छ। कृषिको मन्त्रालयले उत्पादन बढाउन सकेन भनेर आलोचना खानु परेको अवस्थामा अबको प्रश्न सिँचाईले लिनु पर्छ।

सिँचाईको कारणनै खाद्यान्न वस्तुको प्रर्याप्त उत्पादन गर्न सकिएको छैन। सकिएको छ भने कारण खोज्नु पर्छ। जसको कारण अहिले भोगीरहेको खाद्यान्नको समस्या पनि सिँचाईसँग जोडिएको छ। पानीको उपयोग विना बीउ विजन समेत उमार्न सकिदैन। सिजन अनुसार जुनसुकै बाली पनि बढी फलाएर बढी उत्पादन लिनु पर्छ। त्यसमा पानीले अहंम भूमिका खेल्छ। मल र विउविजन, रोगकीरा नियन्त्रयको विषय फरक हो। सुख्खा जमिनमा बीउविजन उम्रन सक्दैन, हुर्काउन, बढाउन, जोगाउन पनि सकिदैन भने उत्पादन लिन त कल्पनै गर्न सकिदैन। उम्रनको लागि पानीको आवश्यकता पर्छ। पानी विना कुनै पनि बालीको उत्पादन लिन सकिदैन। त्यसकारण पनि अबको मिशन भनेको सिँचाई व्यवस्थापनको हुनुपर्छ। यस सिँचाई मन्त्रालयले गम्भीर भएर जनमूखी नीति तथा कार्यक्रमहरू बनाउन जरुरी छ।

quantities, sizes and survival rates of animals caught alongside fish.

3. Safeguarding Vulnerable Marine Ecosystems

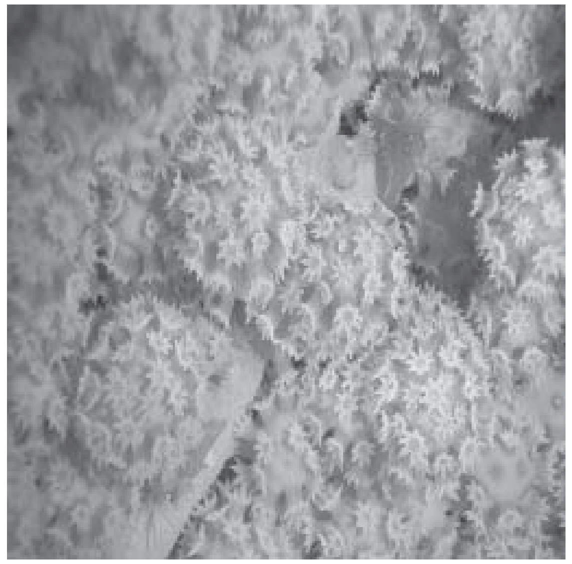
Fishing can also have unintended consequences on fragile ecosystems that are home to important groups of species, communities or habitats. Part of the FAO-GEF programme involved mobilising and empowering RFMOs to protect deep-sea marine life by supporting new assessment protocols. In designated areas, before any fishing activities can begin, impact assessments on the marine biodiversity and ecosystems must be conducted. Fishing can only occur once the results of the impact assessment are known.

Thanks to these protocols and strengthened cooperation, 18 new sites have been established to protect vulnerable marine life - such as valuable corals and sponges - from negative fishing impacts.

The Program is supporting the protection of vulnerable marine ecosystems and species such as deep sea corals. © Fisheries and Oceans Canada/Ellen Kenchington

Tackling Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) fishing

Thanks to the Common Oceans Program, there are now better tools available to fight illegal, unreported and unregulated fishing (IUU) fishing - one of the greatest threats to fish, ecosystems and livelihoods. It undermines efforts to manage fisheries sustainably and takes resources away from legitimate fishers, which may lead to the collapse of small local businesses. One new tool spearheaded by this program includes an Electronic Monitoring System (EMS), which monitors fishing activity and records fishing operations using high-definition cameras, satellite geolocation and vessel monitoring systems. Land-based observers review and analyse the footage, identifying any possible infractions and providing estimates of marine life that may have been captured by accident. The initiative's success has since **attracted investment from the private sector to roll out the EMS on a bigger scale**,



showing its worth as one of the most useful tools for detecting and stopping IUU fishing.

Over the past five years, the Common Oceans ABNJ Program has made great leaps towards the preservation of our oceans. It has boosted collaboration between countries all over the word, encouraging them to work together towards a common goal. It has collected data and conducted much-needed research on the effects of fishing operations. It has also directly helped reduce the number of marine mammals caught accidentally. Programmes like these are crucial if we are to protect our oceans for future generations, helping to achieve Sustainable Development Goal 14.

Building up new lives and livelihoods out of destruction

Syrian women are uncovering the courage and abilities they always had

Adla Hassan's family has always worked with olives. Without money to care for the farm though, the trees were no longer producing enough for her to make a living. ©FAO/Jafaar Merie

09/01/2020

Since 2011, the Syrian conflict has hard hit the families in the country. Family members have been lost, homes and belongings left behind. Food and agriculture practices passed on for generations have been abandoned. Even the ties to home towns, villages, traditions and history have been broken.

Women often bear the brunt of this disruption. For Adla Hasan, for example, when her olive trees stopped producing fruits, it wasn't just the loss of her livelihood, it was losing a part of her family history.

"I make olive products because these are the products which were made for years by my parents and my grandparents. I love my job," she discloses.

Adla is from Safita, Tartous in the northwestern part of Syria, just north of Lebanon. This is olive-growing country, the Mediterranean climate perfectly suited for the robust trees and their precious fruit.

Before the crisis, Adla's family could live off of their olive production. Now all the money that she makes goes to providing for their daily needs. She has none left to spend on her farm – on fertilizer, irrigation, pruning – so the trees aren't producing anymore. She has nothing to harvest.

protecting our ocean

Many animals, plants and marine species live in our common oceans, which are shared waters not governed by any single nation. These areas are also known as Areas Beyond National Jurisdiction. ©Photo Junction/shutterstock.com *29/01/2020*

Protecting our oceans is no easy task. Despite knowing how essential oceans are for our ecosystems, for biodiversity, for food, for income and even for our existence, oceans are vast and managing them is complex, especially as large parts of them are a shared resource.

Did you know that 40 percent of the earth is covered by what we call the Areas Beyond National Jurisdiction (ABNJ)? These waters, also known as *common oceans*, are not governed by one single nation. Instead, all nations are jointly responsible for keeping them healthy and managed in a sustainable way. As you can imagine, working together with so many different stakeholders can be difficult. This is where the Common Oceans ABNJ Program comes in.

Since it began in 2014 to its end in December 2019, the Common Oceans ABNJ Program has brought together global players around the world, improving fisheries management and biodiversity conservation in common oceans. Funded by the Global Environment Facility (GEF) and led by FAO, the program has encouraged cooperation between countries and raised awareness on ocean issues, offered training programmes and implemented initiatives to make fisheries more sustainable. Here are just four of the ways that the Common Oceans Program has helped make our oceans cleaner and more sustainable:

1. Reducing overfishing of tuna

Tuna is a staple in many diets across the world and, every year, approximately 7 million tonnes of various tuna species land at ports worldwide. It's such a big business that the annual value is almost USD 10 billion. The strong demand, combined with overcapacity of fishing fleets, means there is excessive pressure to catch this fish.

The Common Oceans Program was instrumental in developing more sustainable and transparent procedures to set tuna catch limits in line with scientists' advice. The program is also facilitating better collaboration between Regional Fisheries Management Organizations (RFMOs), as they are responsible for managing tuna stocks. **Through these efforts, eight out of 13 major commercial tuna stocks no longer experience overfishing.**

Left: Improved fishing techniques has lowered the bycatch of untargeted species caught by Pakistani gillnet fisheries in the Indian Ocean. © WWF/Rab Nawaz Right: Innovative technologies, such as Electronic Monitoring Systems as seen above, have been tested to tackle IUU fishing. ©FAO/Kyle LaFerriere

2. Protecting marine life

Every year, thousands of marine species such as sharks, seabirds, sea turtles and other marine mammals are accidentally caught in commercial fishing gear. The Common Oceans Program has improved gillnet fishing techniques and lowered bycatch, simply by placing the nets two metres deeper. This simple, low-cost solution has**reduced the mortality of marine mammals caught by gillnet fisheries in the Indian Ocean by 98 percent**!

Furthermore, the Program collected new data on the number of untargeted marine mammals killed in Pakistani fisheries due to gillnet fishing and confirmed that highly unselective fishing gear killed thousands of marine mammals every year. The project launched a training programme for fishers to boost awareness on threatened species and best practices for their safe release. The training in multiple languages has ensured that crew on gillnet fishing vessels in Pakistan now know how to safely release threatened species back into the sea, as well as keep records of the

मकैखेतीमा एकीकृत बाली व्यवस्थापन प्रविधि

प्राकृतिक स्रोतको नाश, भु-क्षय, तथा कमसल प्राकृतिक रासायनिक मलको प्रयोगले माटोको उत्पादकत्वमा हानी पुऱ्याइरहेको छ । सामान्यतया मलखादको व्यवस्थापन भनेको माटोको उर्वराशक्ति कायम गर्नु तथा बढाउनु हो । मकैको लागि राम्रो निकास भएको, प्राङ्गारिक पदार्थ भएको, डुमट तथा हल्का माटो राम्रो मानिन्छ ।

✍धर्ती पौडेल

१.परिचय :

मकै (Zea mays) बाली नेपालको कूल खाद्यान्न उत्पादन करिब २४ प्रतिशत योगदान पुऱ्याउने धान पछिको दोस्रो महत्वपूर्ण खाद्यान्न बाली हो । मकैको खेती नेपालको सबै क्षेत्रमा गरिने भए तापनि यसको ७०.४२५ क्षेत्रफ़ल मध्य पहाडी भागमा समुद्री सतहबाट ९०० देखि १८०० मि. उचाईसम्म रहेको छ । विभिन्न पौष्टिक तत्वहरू (प्रोटिन, कार्बोहाइड्रेट, भिटामिन ए, भिटामिन ई) प्रचुर मात्रामा उपलब्ध हुने मकैबाली खाद्यान्नको लागि मात्रा नभई घास, ईन्धनका साथै पशु, र कुखुराको दानाको एउटा प्रमुख स्रोत पनि हो र यसका अतिरिक्त विभिन्न औद्योगिक उत्पादनमा पनि मकैको प्रयोग हुने गर्दछ । हाम्रो देशमा मकैको औसत उत्पादकत्व २.३५ मे. टन हेक्टर छ, जुन विकसित देशको तुलनामा न्यून् रहेको छ । कुनै पनि बालीको उत्पादन वृद्धिमा जात तथा बीउ, बाली व्यवस्थापन तथा उत्पादन वातावरणले प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रुपमा प्रभाव पर्दछ । तसर्थ बढी उत्पादन लिन मध्य पहाडी क्षेत्रको पाखो बारीमा वर्षे मकै खेती गर्दा बढी फल्ने सिफारिस जातहरू जस्तै मनकामना १, मनकामना ३, मनकामना ४, मनकामना ५, देउती, सीताला, पोसिलो मकै १ को गुणस्तरयुक्त बीउ लगाउनुका साथै उपयुक्त बोट संख्या राख्ने, मलखादको व्यवस्थापन र बाली संरक्षण प्रविधि अपनाई खेती गर्न जरुरी छ ।

क) उपयुक्त बोट संख्या व्यवस्थापन :

- मकै बाक्लो गरि लगाउँदा मसिनो बोट, सानो घोगा, कम गेडा संख्या, सानो गेडा भई उत्पादन घटनुका साथै बोट ढल्ने र रोग किराको आक्रमण बढी हुने गर्दछ भने पातलो हुदाँ बोट र घोगा संख्या घट्न गई तदनुरुप उत्पादन घट्ने गर्दछ। तसर्थ मकैको उत्पादन तथा उत्पादकत्व वृद्धिका लागि मकै खेती गर्दा बढी फल्ने जात र अन्य उन्नत प्रविधि अपनाउनुको साथ-साथै बोट संख्या ठीक्क राख्न नितान्त आवश्यक छ ।
- मकै बोट घट्नु भनेको उत्पादन घट्ने मात्रा नभएर प्रयोग भएको लगानी (मल, बीउ, सिँचाई, श्रम आदि) को पनि नोक्सान हो ।
- मकै बोट संख्या ठीक्क राख्न थप खेती खर्च नगण्य मात्र हुन्छ ।

प्रति इकाई क्षेत्रफ़लमा मकैको बोट संख्यासँग सम्बन्धित केही तथ्यहरू

- पहाडी क्षेत्रमा मकै प्राय: हलोको पछाडि रोपिने हुँदा कहीँ-कहीँ प्रत्येक हलोको सियोमा बीउ खसाल्ने र पछि छान्ने काम नगर्दा बाक्लो हुन सक्छ भने कुनै ठाउँमा हलोको २ सियो बिराएर रोपे तापनि बीउ रोप्ने मानिसको हिडाईंको चाल अनुसार ५०-६० से.मी. टाढा बीउ खसाल्दा मकै बोट पातलो हुने गर्दछ ।
- बाक्लो मकै बोट हुने क्षेत्रमा प्राय: किसानहरूले मकै घुँडा-घुँडा अग्लो भएको अवस्थामा छान्ने काम (Thinning) गर्दा धेरै देखिएको बोट पनि उखेलेर फाल्न रुचाउदैनन् र बोट बढी हुन जान्छ ।
- सामान्यतया नेपालको पश्चिमी पहाडी क्षेत्रका कृषकहरूले मकै लगाउने समयमा ढिला पानी पर्दा किसानहरू अत्तालिएका हुन्छन् र कम पानी पर्दा माटोमा चिस्यान नपुगेको अवस्थामा नै मकै रोप्दछन् र पर्याप्ता मात्रामा चिस्यान नपुगी मकै कम उम्रदा बोट कम हुन जान्छ । त्यस्तै पानी परे तुरुन्तै माटोमा चिस्यान हुँदै विविध कारणले समयमै रोप्न नसकी चिस्यान कम भएपछि मकै लगाउने गर्दा पनि बिरुवा सङ्ख्य कम हुन जान्छ ।
- पहाडी क्षेत्रका कृषकहरूले वर्षायाममा मकै बारीभित्र घास काट्ने गर्दा र घाँसका मुठा बाहिर निकाल्दा मकै लाइनमा नलगाएको बारीमा बोट ढल्न गई संख्या कम हुन जान्छ ।
- प्रति इकाई मकैको बोट संख्या मुख्यत: लगाउने सिजन र जात अनुसार फरक पर्ने

भए तापनि नेपालको पहाडी क्षेत्रमा वर्षे मकै हारको दुरी ७५ र बोटको दुरी २५ से.मी. फरकमा लगाउन सिफारिस गरिएको छ। सिफारिस प्रविधि अपनाई खेती गर्दा प्रति रोपनी मकैको बोट २६०० हुनु पर्दछ। तर नेपालको पश्चिमी क्षेत्रको मध्य पहाडी क्षेत्रका कृषकहरूले मकै भाँच्दा प्राय: प्रति रोपनी २५-३० बोट घटी १९०० देखि २२०० बोट मात्रा हुने भएकोले प्रति रोपनी ५००-७०० बोट कम हुन गई झण्डै ८०० घोगा कम हुने र तदनुरुप झण्डै प्रति रोपनी ७०-८० के. जी. उत्पादन कम भएको देखिएको छ।

- मकै बाली तोरी, फापर, जस्तो हाँगा आउने र धान, गहुँ जस्तो गाँज आउने भएकाले बोट घट्दाको क्षतिपूर्ति प्राप्त नभएर उत्पादन घट्ने

गर्दछ। त्यसैले मकै खेती गर्दा उपयुक्त बोट संख्या मात्रा कायम गर्न सकेमा पनि करिव २५५ उत्पादन वृदि गर्न सकिन्छ।

मकै बोट पातलो हुने अवस्था र कारक तत्वस

१) बीउ अंकुरण अवस्था :

यो अवस्थामा कम उमारशक्ति भएको बीउको प्रयोग, कम बीउ दरको प्रयोग, जमिनको तयारी राम्रो नभै ठुल-ठुला डल्ला हुँदै लगाउँदा, कम गहिराईमा लगाउँदा, माटोमा कम चिस्यानहुँदा, मलखाद तथा झारनाशक विषादीसँग बीउको सम्पर्क भै कम बीउ मात्रा अंकुरण हुँदा बोट संख्या घट्ने गर्दछ।

२) बिरुवा निस्कने अवस्था :

यो अवस्था कडा माटोको वनौट (Structure) र वुनौट (Texture) का कारण मकैको बिरुवा माटो बाहिर निस्कन नसकी तथा रोग किरा, चार, जनावर आदिले उम्रेका बिरुवा नोक्सान गरि मकै बोट घट्ने गर्दछ।

३) वानस्पतिक तथा सन्तानोत्पादन अवस्था :

यो अवस्थामा गोडमेल गर्दा विरुवा काटिएर, रोग किराको प्रभाव तथा हुरी लाग्दा बोट ढली मकै बोट संख्या कम हुन सक्दछ।

उपयुक्त मकै बोटको घनत्व कायम गर्न ध्यान दिनु पर्ने बुँदाहरू :

- ८५५ भन्दा बढी उमारशक्ति भएको बीउ प्रयोग गर्ने र मलखादको उचित व्यवस्थापन गर्नुपर्ने।
- मकै पंक्तिको दुरी ७५ से.मी. र एक बोटदेखि अर्को बोटको दुरी २५ से.मी. मा रोप्ने र बीउ राख्दा एक पटक एक दाना र अर्को पटक २ दाना पालैपालो राख्ने।
- हारमा मकै लगाउँदा रासायनिक मल र बीउ एउटै कुलेसोमा नराख्ने।
- हलोको पछाडि मकै छर्दा दुई सियो बिराएर आधा कदमको दुरी (२०-२५ से.मी.) कायम गरि बीउ रोप्ने। यसरी २०-२५ से.मी. मा बीउ रोप्दा अफ्ठेरो हुने भए तापनि विस्तारै हिँडी नजिक-नजिक नै रोप्न पर्दछ।
- उपयुक्त बीउ दर (१ के.जी र रोपनी र ठूलो गेडा भएको बीउ १.२५ के.जी.र रोपनी) प्रयोग गर्ने।
- मकैमा बीउमा सर्ने रोगहरूबाट सुरक्षित हुनको लागि बेभिष्टिन १ ग्रामर के.जी का दरले बीउ उपचार गरेर मात्रा लगाउने।
- माटोमा प्रशस्त चिस्यान हुनुपर्ने, बैशाख जेष्ठमा पहिलो पटक सामान्य पानी (३० मी.मी. भन्दा कम) पर्दा मकै नलगाउने र दोस्रो पटक पानी पर्दा मात्रा मकै लगाउने
- उम्रने समयमा किराको प्रकोप भए व्यवस्थापन गर्नुपर्ने।
- सबै बोट उम्रिएपछि मकैको बोट गिन्ती गर्ने र प्रति वर्गमीटर ३ बोटभन्दा कम भए पुन: लगाउने र कहीँ-कहीँ मात्रा खाली भएमा खाली स्थानमा मात्रा मकैको बीउ रोप्ने (Gap filling) कार्य गर्ने।
- मकै उम्रेको २०-२२ दिनमा गोडमेल गर्ने र प्रति वर्गमीटर ७-८ बोट राखी छान्ने काम गर्ने।

मकै घुँडा जति अग्लो हुँदा प्रति वर्गमीटर ६ बोट मात्रा राख्ने र बोट उखेल्ने।

ख) मलखाद व्यवस्थापन :

पहाडमा मकै खेती समेत पुर्खौंपुर्खादेखि चलिआएको तरिकाले लगाईन्छ र खेतीमा गोठमोल र थोरै मात्रामा रासायनिक मल प्रयोग गरिन्छ। माटोको उर्वराशक्ति विभिन्न कारणबाट घट्दै गएकाले सोचे अनुरुपको उत्पादन हासिल गर्न सकिएको छैन। प्राकृतिक स्रोतको नाश, भु-क्षय, तथा कमसल प्राकृतिक रासायनिक मलको प्रयोगले माटोको उत्पादकत्वमा हानी पुऱ्याइरहेको छ। सामान्यतया मलखादको व्यवस्थापन भनेको माटोको उर्वराशक्ति कायम गर्नु तथा बढाउनु हो। मकैको लागि राम्रो निकास भएको, प्राङ्गारिक पदार्थ भएको, दुमत तथा हल्का माटो राम्रो मानिन्छ। किसानहरू माटोको उर्वराशक्ति बढाउन भन्दा पनि उत्पादन मात्र बढाउन तिर अग्रसर हुन थालेका छन्। रासायनिक मलको मात्रा तोकिएको भन्दा बढी प्रयोग गर्नाले तत्काल उत्पादन वृद्धि भए तापनि दिगो रुपमा यो तरिका सफल हुँदैन। त्यसकारण किसानहरूमा उपयुक्त मलको मात्रा, सन्तुलित प्रयोग, प्रयोग गर्ने तरिका र समय तथा गुणस्तरीय मलका विषयमा ज्ञान हुनु आवश्यक छ।

मलखादको महत्व :

मलले सँधै बिरुवाको स्वास्थ्यलाई प्रभाव पर्दछ। बिरुवाको वृद्धि विकास तथा प्रारम्भिक समयमा हुर्कनलाई माटोमा भएको मलको मात्राले ठूलो असर गरेको हुन्छ। जति बिरुवा स्वास्थ भयो त्यति नै बिरुवाले रोग, किरा तथा झारपातसँग प्रतिस्पर्धा गर्न सक्छ। धेरैजसो मुख्य बाली पातलो हुँदा तथा झारपातको बीउले उपयुक्त प्रकाश पाएको खण्डमा झारपात फैलन सक्छ। त्यसकारण उपयुक्त मात्रामा बोट संख्या कायम गरिएको स्वास्थ्य बालीले झारपातको वृद्धि विकास हुन रोक्दछ। नाईट्रोजन, फस्फोरस,

risk to be managed more efficiently.

For example, farmers with insurance are less 'risky' clients for microfinance institutions or banks and are therefore more likely to get loans and use the funds to build their businesses. Climate risk insurance can also be used to incentivize adaptation strategies, such as when insurance is bundled with drought-resistant seeds, encouraging farmers to adopt climate-smart production methods.

There are two ongoing IFAD technical assistance programmes focused on inclusive insurance: Insurance for Rural Resilience and EconomicDevelopment (INSURED) – financed by the Swedish International Development Cooperation Agency (Sida), and Managing Risk for Rural Development: Promoting Microinsurance Innovations (MRRD). At the same time as enabling women and men farmers to strengthen their livelihoods, these programmes aim to create a sustainable market for insurers in rural areas, thereby boosting private and public investment in agriculture, driving rural growth and protecting progress in a high-risk environment.

Bridging the information gap on insurance for women

IFAD and the MicroInsurance Centre at Milliman (MIC@M) collaborated with a team of graduate students at the George Washington University (GWU) on research to address the information gap regarding the provision of climate risk insurance to rural women. The team carried out a global desk review and fieldwork in Ethiopia, with a focus on improving the delivery and value of climate risk insurance to women. They were supported by an advisory committee of industry experts, which included members from GIZ, IFAD, ILO, MIC@M, PARM, Women's World Banking and WFP.

Key recommendations were made for public and private stakeholders involved in the design and implementation of insurance schemes:

– Include potential women clients in the design process of insurance schemes, listen to their needs and constraints.
– Appoint female professionals to insurance design and delivery roles to increase gender equality and build trust.
– Look at the options to 'bundl ' climate insurance with other products and services that benefit the whole household and take account of women's priorities.
– Communicate in ways that communities, and especially women, can relate to and understand. Use channels and intermediaries that they are familiar with and have confidence in.
– Collect data that is disaggregated by sex to make sure lessons are learned about what works and what doesn't in gender-inclusive climate risk insurance.
– Invest in research that assesses how, why and when women and men access climate risk insurance and what makes them decide which insurance options to buy.

As part of the research, a gender checklist for the delivery of climate risk insurance was created. This is to enable insurers and those working with them to build up a context-specific understanding of women's needs and priorities in connection with climate risk insurance. In this way, they can ensure that saleable, sustainable insurance schemes are developed to match those needs, and are then delivered in ways that make them accessible and attractive to women farmers as well as men.

कृषि उत्पादनमा वृद्धि र सहजता,
कृषि यान्त्रीकरणको प्रवर्द्धन र उपयोगिता
देश आत्मनिर्भरताको मूल आधार, कृषि
विकासमा नविनम् सुधार
कृषि पूर्वाधार विकास तथा कृषि यान्त्रीकरण प्रवर्द्धन केन्द्र
(CAIDMP)

Building women's resilience and livelihoods

03 February 2020

At IFAD we know that the face of a farmer is often a woman's face. Around the world today, women make up over half the people working in agriculture – as smallholders, market gardeners, wage labourers, unpaid workers on family farms – and that figure is on the rise. Nearly ten years ago in 2011, women were estimated to make

up about 43 per cent of agricultural workers. Today the most recent figures from FAO put women at 50 per cent or more of the global agricultural workforce.

No fair shares

While women do half the work in agriculture, they don't get a fair share of the assets, resources or services that farmers need to make a living.

Women are significantly less likely to own land: worldwide less than 15 per cent of agricultural land is registered under a woman's name. And while 164 countries recognize their right to own, use and make decisions about land on equal terms with men – discriminatory customary laws mean that only 52 countries guarantee these rights in practice.

Worldwide, 56 per cent of adults without a bank account are women. In Africa, women receive less than 10 per cent of credit granted to smallholder farmers, making it extremely difficult for them to invest in improved inputs or technologies.

In low and middle-income countries worldwide, they are 10 per cent less likely than men to own a mobile phone, which excludes 184 million women from a vast and growing range of financial and non-financial services.

On top of all these interlocking disadvantages, and as a result of many of them, research shows that women are also significantly more vulnerable to the effects of climate change – one of the greatest threats of our time. According to the World Health Organization, women are more likely to die as a result of natural disasters such as droughts, floods and storms. Climate change-related environmental effects such as water scarcity increase the hours women and girls spend collecting household water and therefore add to their burden of labour. Agriculture – the sector in which the poorest rural women overwhelmingly work – is the hardest hit by the effects of climate change.

Together with partners, including the Platform for Agricultural Risk Management (PARM), IFAD is building capacity at country, community and farmer level to de-risk agriculture. As part of the Fund's holistic approach to managing agricultural risks, insurance is a valuable tool. In line with its work on rural women's empowerment and gender equality, IFAD has a particular focus on gender inclusive insurance that is accessible to women and meets their needs.

How insurance makes a difference

Strengthening the resilience of poor rural women and men – their capacity to cope with and recover from shocks – is a vital part of IFAD's work. This is in line with SDG 1.5, which calls for countries to "build the resilience of the poor and those in vulnerable situations, and reduce their exposure and vulnerability to climate-related extreme events and other economic, social and environmental shocks and disasters".

Inclusive insurance is an important tool that enables smallholder farmers and rural entrepreneurs to build their resilience and transfer their risk. But insurance does much more than this. Studies across a range of countries have shown that insurance development contributes to economic growth, providing financial stability, facilitating trade and commerce, mobilizing savings and enabling

पोटास, सल्फर र अन्य सुक्ष्म तत्वहरूको कमीले बिरुवाको सम्पूर्ण विकासमा रोकावट ल्याउँदछ ।

मकैलाई चाहिने प्रमुख खाद्य तत्वहरू :

-नाईट्रोजन :

यो मकै उत्पादनका लागि एकदमै अत्यावश्यक तत्व हो । यसको कमी तथा अभावमा बिरुवा राम्ररी बढ्न नसक्ने र पूराना पातहरू टुप्पाबाट शुरु हुँदै फेदतिर पहेँलिदै जानेछ । त्यसकारण यसको मात्रा समयमै पुऱ्याउनु पर्दछ । यो तत्व यूरीया मल तथा एमोनियम सल्फेटबाट दिन सकिन्छ ।

-फस्फोरस :

फस्फोरसको कमीले बिरुवा बढ्न नसक्ने, जरा राम्ररी नलाग्ने र पातको टुप्पा र किनारको बैजनी रङ्गको हुन्छ । फस्फोरस तत्व हामीले डी.ए.पि. वा सिङ्गल सुपरफस्फेट रासायनिक मलबाट दिनु पर्दछ ।

-पोटास :

यसले मकै बोट बलियो बनाउने, रोग, किरा सहन सक्ने तथा ढल्न बाट बचाउँछ । पोटासको कमी भएमा मकैको पातमा सेतो पहेँलो दागहरू देखिन्छ तर पातको किनारका र बीच डाँठ भाग हरियै हुन्छ । यो तत्व पोटासियम क्लोराईड तथा पोटासियम सल्फेटबाट प्राप्त गर्न सकिन्छ ।

मकैमा मलखाद सम्बन्धी केही अभ्यासहरू

कृषकहरूले खेती गर्दा मलखाद्को प्रयोग पक्कै गरेकै हुन्छन् । तर पर्याप्त जानकारी नहुँदा र जानकारी हुँदाहुँदै पनि विविध कारणले गर्दा पूर्ण प्रविधि अपनाएको पाइदैन । नेपालको मध्य पहाडमा मकै लगाउँदा कृषकहरूले अपनाउने केही अभ्यासहरू निम्न छन् ।

१) राम्रोसँग नसडेको गोबर मलको प्रयोग र जोत्नुभन्दा धेरै अघि बारीमा थुपार्ने गरिएको पाइन्छ । यसोगर्दा मलमा भएको तत्व उडेर जान्छ ।

२) नाईट्रोजन, फोस्फोरस, तथा पोटासको सन्तुलित र पूरा मात्रा प्रयोग नगर्ने ।

३) कसैकसैले नाईट्रोजन मात्र टप ड्रेसको रुपमा प्रयोग गर्ने र प्रयोग गर्दा पनि पूरा मात्रामा गर्दैन । गरियो भने पनि कसैले धेरै मात्रा प्रयोग गर्ने । प्रयोग गर्दा उपयुक्त समयमा नगर्ने ।

४) धेरै थोरै कृषकले मात्र प्रविधि अनुसार मल प्रोयोग गर्ने ।

५) हाल उन्नत जातको प्रयोग बढ्न थालेको छ र यी जातहरू बढी मल चाहिने (High Fertilizer Responsive) हुन्छन । तर किसानले उन्नत जात लगाउने र पर्याप्त मलखाद् प्रयोग नगर्दा पनि आशातीत उत्पादन लिन सकिएको हुँदैन ।

मकैमा मलखाद्को मात्रा, प्रयोग गर्ने समय र

मलको मात्रा :

रासायनिक मलको परिमाण माटोको उर्वरा शक्ति, अघिल्लो बाली, कम्पोस्ट मलको परिमाण र मकैको जातमा भर पर्दछ । पहाडी मकैबाली अनुसन्धान कार्यक्रमका अनुसार मध्य पहाडमा किसानहरूले १६.५ टन गोठेमल, ८२० के.जी. नाईट्रोजन र ४१० के.जी. पोटास प्रति हेक्टरका दरले मात्र प्रयोग गर्दछन् भने रासायनिक मलहरूमा तोकेवमोजिमको रसायन पनि नभएको पाइएको छ (राजभण्डारी २०००)

मकैका उन्नत जातहरूलाई बढी मल तथा खाद्य तत्व चाहिने भएकाले नाईट्रोजन, फोस्फोरस, तथा पोटास मकैबालीमा १००/६०/४० के.जी. र गोठेमल १५ देखि २० मे.टन प्रति हेक्टरका दरले प्रयोग गर्न सिफारिस गरिएको छ । यसरी हिसाब गर्दा प्रति रोपनी ६.५ के.जी. डी.ए.पि., ८ के.जी. यूरिया र ३.३ के.जी. म्यूरेट, पोटास चाहिन्छ भने ७५०-१००० के.जी. (३०/४० डोका) गोठेमल प्रयोग गर्नुपर्छ । किसानहरूले माटो तथा उर्वरा शक्ति जाँच गराई आवश्यकता अनुसार उपरोक्त मात्रा कम उर्वर जमिनमा प्रयोग गर्नु पर्दछ ।

अन्य सुक्ष्म तत्वहरूको पनि मकैबालीमा अति आवश्यक पर्दछ । सल्फर, बोरोन, जिंक, फलाम, म्यागंनिज, म्याग्नेसियम आदि खाद्य तत्वहरू पनि दिन सकेको खण्डमा मकैमा अपेक्षित उत्पादन वृद्धि हुन्छ ।

मल प्रयोग गर्ने समय :

गोठेमल पूरै जग्गा तैयार गर्ने समयमा प्रयोग गरि माटोमा मिलाउनु पर्छ । नाईट्रोजनको एक तिहाई भाग, फोस्फोरस र पोटासको पूरै मात्रा अर्थात ६.५ के.जी. यूरीया र ३.३ के.जी म्यूरेट अफ पोटास बाली लगाउने समयमा प्रयोग गर्नुपर्छ । बाँकी नाईट्रोजनलाई घुँडाको उचाईको समय (४०-५० दिन) र बालीको फुल्ने तथा घोगा लाग्ने समय गरी २ पटक प्रयोग गर्नुपर्छ ।

प्रयोग गर्ने तरिका :

मलको प्रयोग जमिन सतहदेखि ५ से.मी. तल गर्नुपर्दछ । अन्यथा बीउको एकदम समीप्यमा भएको रासायनिक मलले बीउलाई जलाउने कम गर्छ । त्यस्तै पछि गरिने टप ड्रेस झारपात गोडेर बिरुवाको छेउमा साइड ड्रेसिङ्गको रुपमा प्रयोग गरी सकभर माटोले पुरी दिनुपर्छ ।

ग) बाली संरक्षण :

मकैको उत्पादनमा तुलनात्मक रुपले झारले असर पुऱ्याउछ । उत्पादनको हिसाबले उन्नत जातले धेरै उत्पादन दिने भएकाले किसानहरू उन्नत जातको खेतीतर्फ आकर्षित हुनु नौंलो कुरा हैन । तर किरा तथा रोगबाट बचाउनु अत्यन्त जरुरी छ ।

झारपात नियन्त्रण :

झारपातले मकै उत्पादनमा उल्लेखनीय ह्रास गराउने भएकाले यसको नियन्त्रण गर्नु अपरिहार्य छ । विषेशतः पहाडी क्षेत्रमा वोन्सो, दुबो, मोथे, चरीअमिलो, काने झार, गन्धेझार, कोदेझार, कुरो आदि आउने गर्छन । झारपात पनि बिरुवा नै भएकाले बालीसँग प्रकाश, चिस्यान, मलखाद् र स्थान आदिको लागि प्रतिस्पर्धा गर्दछ र यसले रोग तथा किराहरूको आश्रयस्थल तथा रोग सार्ने मध्यमको रुपमा काम गर्ने भएकाले मकै बालीको उत्पादनमा ३० देखि ५० प्रतिशतसम्म ह्रास गराउँदछ । झारपातले गर्दा बिरुवा कमजोर हुने, घोगा कम लाग्ने, दाना संख्या कम हुने तथा तौलमा पनि कमी आउने हुन्छ । त्यस्तै सिँचाई र निकास कुलोमा रोकावट पैदा गरी खेती कार्यमा वाधा पुऱ्याउँछ ।

झारपात नियन्त्रण किन ?

उच्चस्तरको बीउ उत्पादनका लागि बेलैमा झारपात नियन्त्रण गर्नु अति जरुरी छ । धेरै अध्ययनबाट थाहा भए अनुसार ४०/४५ दिनभित्र झारपात नियन्त्रण नगरे कुल बीउ उत्पादन र बीउको गुणस्तरमा पनि असर पर्न जान्छ । बेलैमा झारपात नियन्त्रण नगर्नु भनेको बिरुवालाई दिने खाद्यतत्व झारपातसँग बाड्नु हो । त्यसकारण मकैबालीलाई २०-२५ दिनको अवस्थामा एकपल्ट गोडमेल गरी ४०-४५ दिनमा माटो चढाई उकेरा दिनाले मैकैका सम्पूर्ण झारपात नियन्त्रण हुने मात्र होइन बिरुवा माटोमा मजबुत भई ढल्न पनि पाउँदैन । पहिलो गोडाई गर्दा मकैको जरामा हावा सञ्चालन भई बोटहरू स्वाथ्य र बलिया हुन्छन् ।

झारपात नियन्त्रण गर्ने समय :

गाउँघरतिर झारपात गोडमेल मकै घुँडाघुँडा अग्लो अवस्थासम्म त कतै-कतै अझै ढिला गोडमेल गरेको पाइन्छ र यस अवस्थामा गोडमेल गर्दा श्रम बढी लाग्ने र उत्पादनमा असर परिहाल्ने हुन्छ । खासगरी झारपात नियन्त्रण मकैको ३ पाते अवस्थामा (लगाएको २०-३० दिन) पहिलोपटक र ८ पाते अवस्थामा दोस्रोपटक गर्नु पर्दछ । मकै छरेको ३ देखि ४

हप्तामा झारपातको प्रकोप निकै नै हुने र उत्पादनमा बढी असर गर्ने भएकाले समयमै गोडमेल गर्नु पर्दछ ।

यसका साथ-साथै मकै बालीमा झारपात नियन्त्रणका लागि निम्न उपायहरू अपनाउन सकिन्छ ।

क) जग्गाको खनजोत गरी, डल्ला फोरी माटो बुरबुराउँदो गराई जमिन राम्रोसँग तयार गरी मकै लगाउने ।

ख) मलखाद्को सही प्रयोग :

मकै बढी मल चाहिने बाली हो र उपयुक्त मलको मात्रा नपुगेमा बिरुवाले झारपातसँग प्रतिस्पर्धा गर्न सक्दैन । तोकिएको मात्राको मलखाद बाली लगाउने समयमा तथा साइड ड्रेस गर्दा बिरुवाले राम्ररी मल सोस्ने र हर्लक्क बढ्न गई झारपातसँग प्रतिस्पर्धा गर्दछ ।

ग) मकैभित्र अन्तरबालीको प्रयोग

अन्तरबाली खेती गरेमा झारपातको समस्या केही कम हुन्छ । मकैसँग दलहन बाली (भटमास, बोडी, रहर आदिको)

घ) झारनाशक विषादीको प्रयोग :

झारनाशक विषादीको प्रयोग गर्दा विषादीको छनौट, प्रयोग गर्ने समय, मात्रा, विधि आदिका बारेमा राम्रो ज्ञान प्राप्त गरेर मात्र गर्नुपर्दछ । अन्यथा मूलबाली समेत नोक्सान हुन्छ । झारनाशक विषादीको प्रयोग गर्दा माटोमा चिस्यान हुनु अति आवश्यक हुन्छ । एट्राजिन ५० डब्लु.पी. २.५ के.जी. अथवा पेन्डीमेथालिन ३० ई.सी.३.३ लिटर प्रति हेक्टर ५०० देखि १००० लिटर पानीमा घोली मकै छरेको २/३ दिनभित्रै माटोको सतह भिज्नेगरी सबै ठाउँमा बराबरी छर्नुपर्छ । बारीमा झारपातको धेरै नै प्रकोप छ भने मकै छर्नु १५ दिन अगावै र मकै लगाएको २०-२५ दिनमा घोप्टो डुँड बनाई मकैको बोट ढाकी ग्लाईफोसेट २ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा घोलेर सबै झारपात भिज्ने गरी छर्नुपर्छ ।

मकै बालीका रोगहरू तथा तिनको व्यवस्थापन :

विभिन्न भौगोलिक बनावट र हावापानीको विविधताका कारण नेपालमा मकैलाई आक्रमण गर्ने विभिन्न रोगहरू छन् । ती मध्ये ३ वटा ब्याक्टेरियल, ७ वटा निमाटोड र बाँकी ७३ वटा फङ्गल (ढुसी) विषाणुले गर्दा लाग्ने रोगहरू छन् । ती मध्ये नेपालमा देखिने प्रमुख रोगहरूबारे यहाँ चर्चा गरिएको छ ।

१. बीउ कुहिने तथा बेर्नाको डढुवा रोग :

यो रोग लाग्दा बीउको बेर्ना निकाल्ने भाग कुहिने, कम उमार शक्ति हुनु, भर्खर उम्रेको बेर्नाको जरा आउने भागमा खैरो घाउ देखिनु जस्ता लक्षणहरू देखा पर्दछन् । यसको नियन्त्रणका लागि २ देखि ३ ग्राम थाईराम वा वेभिस्टनसँग बीउ उपचार गरी लगाउन पर्दछ ।

२. मकैको डाँठको गुदी कालो हुने रोग :

यो रोग लाग्दा डाँठको काटिएको भाग हेर्दा भित्रका भागहरूमा कालो देखिन्छ र रोगको प्रभाव बढ्दै जाँदा बिरुवा ओइलाउने तथा पातहरू सुक्ने हुन जान्छ । यसको नियन्त्रणका लागि वेभिस्टन ३ ग्राम प्रति के.जी. बीउको दरले बीउ उपचार गर्नु पर्दछ ।

३. मकैको डाँठ कुहिने रोग :

यो ब्याक्टेरियाबाट र पिथियम ढुसीको कारण लाग्दछ । ब्याक्टेरियाले बिरुवाको जमिननिरको भागमा आक्रमण गरी त्यसको तन्तु कमलो बनाउँछ फलस्वरूप बिरुवा ढल्दछ । यसका साथै जमिननिरको डाँठ कमलो हुन्छ तथा कुहिएको गन्ध आउँछ । पिथियम ढुसीबाट रोग लाग्दा बोटको फेंदका डाँठको भित्री केही भाग कमलो हुनजान्छ र बोट दोब्रिन गई ढल्दछ । यसमा ब्याक्टेरियाले गर्दा जस्तो नराम्रो गन्ध आउँदैन ।

नियन्त्रणका उपायहरू :

-पानि नजम्ने जग्गा छनौट गर्ने, पानीको निकासको उचित व्यवस्था गर्ने ।

-झारपात तथा मलखाद् हाल्दा बोटमा चोटपटक लाग्नबाट बचाउने ।

-ब्लीचीङ्ग पाउडर १ के.जी. प्रति रोपनीको दरले प्रयोग गर्ने ।

-बढी बाक्लो हुने गरी मकै नलगाउने ।

४. दक्षिण र उत्तरी मरुवा वा डडुवा रोग :

यो गर्मी तथा ज्यादा आर्द्रतामा लाग्ने र चिसो मौसममा लाग्ने गरेर दुई प्रकारको हुन्छ । पहिलोमा पातको नशाको बिचमा साना आधा ईञ्च जति चौडा गाढा खैरो रङ्गमा अण्डा आकारका थोप्ला देखिन्छन् भने दोस्रोमा पाराले रङ्गका आँखा आकारका थोप्लाहरू देखिन्छन् । जुन संख्यामा थोरै तर आकारमा ठुला हुन्छन । यसको नियन्त्रणका लागि रोग अवरोधक जात लगाउने जस्तै गणेश १ र २ ग्राम किल्याकिस्ल गोल्ड प्रति लिटर पानीमा हाली १५/१५ दिनको फरकमा स्प्रे गर्न सकिन्छ ।

५. ध्वाँसे थेग्ले रोग :

यो रोग उच्चपहाडमा महामारीको रुपमा फैलिएको छ GLS को नामले चर्चित छ । नेपालमा पहिलोपल्ट २०६३ सालमा काभ्रेको धुमखर्कमा पाइएको थियो । यसबाट बोट, पात सबै सुकेर मर्ने, खरानी रङ्गको हुने, गन्हाउने र गाईभैंसीले नखाने हुन्छ । रोग अवरोधक जात गणेश १, मनकामना ३ लगाउने र बाक्लो नहुने गरी र चाँडै छर्ने गर्नाले यो रोग नियन्त्रण हुन्छ ।

६. घोगा कुहिने रोग :

घोगाको टुप्पोबाट शुरु भई फेंदतिर ढुसीले आक्रमण गर्दै जान्छ र घोगामा दानाको रङ्ग गुलाबी हुन्छ र अन्तमा जम्मै गेडा कुहिन्छ ।

- स्वास्थ बीउको प्रयोग, बीउ रोप्नु भन्दा पहिले थिराम २ ग्राम प्रति के.जी. बीउको दरले उपचार ।
- किराको प्रकोपले पनि घोगा कुहिने रोग लाग्न सक्ने भएकोले किराको नियन्त्रण गर्ने ।
- देउती, अरुण २, गणेश २, रामपुर कम्पोजिट जातहरू रोप्दा यो रोग धेरै हदसम्म नियन्त्रण हुन्छ ।

७. कालो पोके रोग :

- रोगी बोट उखेलेर गाड्ने वा जलाउने ।
- बीउ उपचार गर्ने ।
- बाली चक्र अपनाउने ।
- निवारक विधि (Preventive method) (बीउ उपचार, बाली क्षेत्र भित्र सरसफाई, सुकेका तथा भुईमा लविएको पात हटाउने, रोग लाग्ने शंका भएका बिरुवाहरू हुने आदि) बाट रोग नै नलाग्न दिन सर्वोत्तम उपाय हो ।
- अहिले अग्रणी किसानहरू रोग तथा किराहरूलाई एकीकृत तरिकाले व्यवस्थापन गर्नेतिर अग्रसर भएका छन् । आर्थिक रुपले कम खर्चिलो, वातावणीय दृष्टिकोणले कम हानीकारक विधि र रासायनिक विषादी प्रयोग सकेसम्म कम गरी मित्र जीवहरूको संरक्षण गर्ने गरिन्छ । यसका विधिहरूमा रोग तथा किरा अवरोधक जातको प्रयोग गर्ने, पहाडमा गणेश, मनकामना ३, देउती आदि वा सिफारिस भएका जात र बेंसी, भित्री मधेस र तराईमा रामपुर कम्पोजिट, अरुण ४ लगाउने र खनजोत तथा झारपात नियन्त्रण गर्ने । जैविक विषादीहरू मल्टिनीम, बोझो, तितेपाती आदिको प्रयोग गर्ने र मित्र जीव कालो कमिला, बाघे खपटे आदिको संरक्षण गर्ने ।

मकै बालीका किरा तथा तिनको नियन्त्रण :

मकैमा विभिन्न प्रकारका र विभिन्न भागमा क्षति पुऱ्याउने किराहरू हुन्छन । जरा काट्ने र खाने किर्थो, मकैको गवारो, फौजी र घुन तथा पुत्ला हानीकारक किरा मानिन्छन् ।

१. जरा खाने तथा काट्ने किराहरू :

which is the best path in politics and governance to carry out the human right to adequate food," adds Amparo.

The members of the ODA-E meet regularly to discuss proposals for action that guarantee the right to food, and to share these proposals with legislators and civil society. @FAO/Marta Ramón Pascual

Inspiration from the other side of the Atlantic. The ODA-E was created in 2018, inspired by the ODA of Latin America and the Caribbean, which started in 2011. Both Watches have the support of the FAO Right to Food team and the Hunger-Free Latin America and Caribbean Initiative, which was a result of the alliance between the Government of Spain and FAO.

"We noticed that the challenges facing Latin America, such as climate change or migration, also affect Spain. Hunger and malnutrition are a global issue, and we also suffer in Europe," says Amparo.

The ODA-E has attracted a lot of interest since its creation and is currently made up of ten universities, ten social entities and about 40 individual researchers. All of them participate regularly in advocacy activities, with the view that this information needs wide visibility and practical application to create awareness and change, instead of the knowledge remaining behind closed doors in offices or libraries.

The academic sector has a fundamental responsibility to cultivate knowledge, disseminate accurate data, develop analytical capabilities and communicate the value of basic human rights. The 2030 Agenda calls for the participation of a variety of actors, and the academic world has much to contribute to the achievement of the Sustainable Development Goals.

43rd IFAD Governing Council, 11-12 February 2020

05 February 2020

Rome, 5 February – Ibrahim Boubacar Keïta, President of the Republic of Mali will open the 43rd session of the annual Governing Council meeting of the International Fund for Agricultural Development (IFAD).

The launch of IFAD's 12th replenishment, mobilizing funds for the most marginalized people in the world, will include notable speakers: **Aksel Jakobsen**, State Secretary of International Development for the Norwegian Ministry of Foreign Affairs, **Agnes Matilda Kalibata**, President of the Alliance for a Green Revolution in Africa and recently named Special Envoy of the Food Systems Summit 2021, **Sherrie Silver**, award-winning choreographer and IFAD Rural Youth Advocate, and **Mr Eazi**, Afrobeats singer and songwriter.

The two-day event, taking place on 11-12 February 2020, will focus on the theme: *Investing in sustainable food systems to end hunger by 2030*. Interactive sessions and events will highlight how IFAD's role and experience in supporting sustainable, inclusive, nutritious and efficient food systems place it in a unique position to contribute to zero hunger.

PRESS EVENTS:

11 February

<u>Press Conference</u>

– **Where:** Sheikh Zayed Centre, FAO headquarters

– **Time:** 11 a.m., following the opening ceremony

– **What:** President of Mali and Gilbert F. Houngbo, IFAD President will discuss the connection between conflict, migration and climate change, the impact on increasing hunger, and the role of long-term rural development in addressing this.

<u>Press lunch event</u>

–**Where:** Sheikh Zayed Lunch, FAO headquarters

–**Time:** 11:30 a.m., following the press conference

–**What**: A conversation with music artists **Sherrie Silver** and **Mr Eazi** who will announce the results of their dance challenge campaign, and discuss the importance of investing in rural youth. Immediately following IFAD will provide lunch.

Read the **full agenda** and follow the **webcast for all events** <u>here</u>

Accredited press can register for one-on-one interviews with notable personalities participating.

This year, the IFAD Governing Council meeting and media accreditation will take place at FAO headquarters in Rome, Viale delle Terme di Caracalla. **Deadline to request accreditation is 17.00 on 07 February 2020. Journalists need to specify for which days they wish to receive accreditation:** the 11/02, the 12/02 or for both days. **<u>Journalists with camera equipment are requested to arrive no later than 07:45 to ensure access.</u>**

Please send:

–a copy of a valid press card or letter of assignment on company stationery;

–a copy of a valid ID (passport, identity card);

–email to **<u>FAO-Newsroom@fao.org</u>** and include "Press Accreditation" in the subject line.

Please have all ID materials with you to gain access to FAO premises.

For more information about the accreditation process:

Food are Universal Declaration of Human Rights

The Universal Declaration of Human Rights adopted in 1948 states that food is a basic human right. Decades later over 820 million people are still going hungry. ©FAO/Pedro Costa Gomes

10/12/2019

"Everyone has the right to an adequate standard of living that assures them, as well as their family, health and well-being, and especially food, clothing, housing, medical assistance and necessary social services; (...)" - Universal Declaration of Human Rights, Article 25.

In December 1948, the General Assembly of the United Nations marked an important milestone with the first international recognition of fundamental human rights, the Universal Declaration of Human Rights. Article 25 of this Declaration established the human right to food. However, 71 years later, there are still millions of people around the world lacking these basic rights. More specifically, over 820 million people do not have enough nutritious food to lead active and healthy lives.

Since its creation in 1945, FAO has dedicated all of its efforts to eradicating hunger and malnutrition. To this end, the Organization works closely with its member states, but also with actors from other essential sectors to ensure that the right to food is upheld throughout the world.

A worldwide struggle

Hunger and malnutrition do not just affect developing countries. Even in high-income countries, people are still fighting for this right. Not only must food be accessible, but it must also be healthy and nutritious. Governments must work to ensure that this is the case, adopting legislation to do so.

"Hunger is a complex problem that cannot be tackled in isolation from a single perspective since there are several factors that impact agriculture and food," explains Celia Fernández Aller, a law professor at the Polytechnic University of Madrid in Spain. Celia is part of the Right to Food Watch in Spain (ODA-E), a network of academics unique in Europe.

"A Watch of this nature is necessary in Spain," she said firmly. "Not only because food insecurity has worsened in recent years, but because building a fairer world involves all countries. Developed nations cause and influence many of the problems that affect the world, such as climate change, the industrial model and energy consumption."

Unhealthy eating is one of the main risk factor of deaths caused by non-communicable diseases. The Right to Food is not just about access to food, it is about access to nutritious food. Left: ©FAO/Eduardo Soteras; Right: ©FAO/Miguel Schincariol

Another of the ODA-E's priorities is to stop unhealthy eating. Unhealthy diets are a main risk factor of deaths caused by non-communicable diseases, such as diabetes and certain types of cancer. The treatment of these diseases also has a negative impact on national health budgets.

Celia collaborates with the Spanish Agency for International Development Cooperation, where the Watch gives workshops on the human right to adequate food to officials with the objective of contributing to the institutional recognition of this universal right.

Celia was one of the guests invited to speak at the round table organized by FAO at the World Food Day event in Spain: "In my speech to members of the Ministry of Agriculture, I urged the recognition of the human right to adequate food, not only by states, but also by businesses and the whole of society. It was an excellent opportunity to raise political and public awareness about its importance," she said.

Another member of the ODA-E, Amparo Novo, who is a professor of Food Sociology at the University of Oviedo in Northern Spain, participated as an observer in the first World Parliamentary Summit against Hunger and Malnutrition. Held in October 2018 in the Spanish capital, the Right to Food Watch prepared a set of proposals and challenges: among them, implementing fiscal policies that tax processed foods, restricting the advertising of foods that affect unhealthy diets and developing a framework law on the right to food.

"It is necessary to encourage a dialogue with the institutions involved - otherwise we will not be able to eradicate hunger and malnutrition," Amparo says.

The ODA-E usually works with decision makers to achieve their goals, especially the recently created Spanish Parliamentary Alliance for the right to food.

"They are one of our greatest allies. We count on their support. Our ultimate goal is to assist in the analysis of legislative initiatives and monitor their progress. Together we can clarify

(थोलो किर्थो, खुम्रे किरा, फौजी किरा, फेद कटुवा)

यी किराहरूको नियन्त्रणका लागि निम्न उपायहरू अपनाउन सकिन्छ।

-जाडो महिनामा खेतबारीलाई गहिरो गरी जोतिदिनाले यी किराको फूलहरू नस्ट हुन्छन।

-मकै बालीमा गोबर मल हाल्दा राम्रोसँग पाकेको गोबरमल मात्र हाल्ने।

-खुम्रे किरा प्रशस्त मात्रामा देखिएमा खाद्यान्न बाली नलगाएर दलहन बाली १ देखि २ वर्ष लगाउने।

-मकै बालीमा सिँचाई गरिदिएमा किर्थो र खुम्रे किराको रोकथाम हुन्छ।

२. मकैको गवारो :

लार्भाहरू मकैको डाँठभित्र पसी गुवो खान्छन् र गुवो मर्दछ, लार्भाहरू बढ्दै जाँदा पात छिद्रा-छिद्रा बनाएर खान्छन्।

-गवारो लागेको बोट सम्भव भएसम्म उखेली नस्ट गर्ने र मकै भाँचेपछि रहेका ठुटाहरू नस्ट गर्ने।

-किराको फूल तथा लार्भाहरू देखिनासाथ व्यासिलस थुरेन्जाइन्सिस नामक जैविक विषादी १ ग्राम प्रति लि. को दरले मिसाएर बेलुकापख छर्ने।

-निममा आधारित विषादीलाई पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ।

-फ्यूराडन नामक विषादी मकैको गुवोमा ३ देखि ४ दानाको दरले राखिदिने।

नियन्त्रणका उपायहरू :

रु मकै गेडा भण्डारणमा लाग्ने किराहरूका लागि वेसार (५ ग्राम प्रति के.जी.) र टिमुर (३ ग्राम प्रति के.जी.) मिसाएर प्रयोग गरेमा घुन र पुत्लाको क्षति कम हुन्छ।

रु भण्डारण गर्दा दानामा चिस्यान १३५ भन्दा कम राख्ने।

रु हावा बन्द गर्न सकिने भाँडोमा प्रति मेट्रिक टन १ देखि २ चक्की सेल्फसक दरले प्रयोग गर्ने।

रु अन्य उपायहरूमा सुपर ग्रेन ब्यागको प्रयोग, सिड विनको प्रयोग तथा झुत्ता बनाएर राख्ने ठाउँमा चुनको प्रयोग गरी प्लास्टिकले छोप्दा घुन तथा पुत्ला धेरै हदसम्म नियन्त्रण हुने पाईएको छ।

कृषि तथा वन विज्ञान विश्वविद्यालय
रामपुर, चितवन

जेठ, २०७४

सन्दर्भ सामग्री :

MoAD= -2072/73_= Krishi Diary, Hariharbhawan, Lalitpur= DADO= -2073_= yearly agriculture development programme and statistical book, 2072/73= Khalanga, Pyuthan: Government of Nepal, MoAD, Agriculture Information and communication center =MoAC= -2008_= Statistical Information on Nepalese Agriculture, 2007/2008= Kathmandu: Ministry of Agriculture and Cooperatives.

मकै बालीको मुख्य रोगहरू

रोगका नाम : १. पातमा लाग्ने डढुवा
२. घोगा कुहिने (Ear rot)
३. कालोपोके (Head Smut)
४.डाँठ कुहिने (Stalk rot)
५. डाउनी मिल्ड्यु (Downy mildew)
६. ध्वाँसे थोप्ले रोग (Gray Leaf spot)

लक्षण :

१. पातमा ठूला लाम्चिला आँखा आकारका खैर दागहरू देखा पर्दछन्। पछि ती थोप्लाहरू एक आपसमा जोडिई पात सुकाई दिन्छन्।
२. घोगाको टुप्पोबाट रातो वा गुलाफी रङ्ग भई कुहिन थाल्दछ। कुनै बेला घोगाको फेदबाट पनि कुहिने गर्दछ।
३. धान चमरा कालो भई लट्ठा परको जस्तो देखिन्छ। घोगामा दानाको सट्टा कालो बीजाणुको धुलोले भरिएको हुन्छ।
४. जमिन भन्दा माथि डाँठको दोस्रो आँख्ला नजिकै भित्री भागको गुदीको रङ्ग बदलिन्छ र डाँठ कुहिन गई बोट ढल्दछ।
५. पातहरू पहेँलिएर सानो हुने र पातमा धर्साहरू देखिनन्।
६. धान चमरा निस्किने बेलामा फेद नजिकका पातमा शुरुमा स-साना पहेँला वा खैरा दाग बनाउँछ र दुइ{तीन हप्ताभित्र नशासँग समान अन्तरमा लाम्चिला धर्साहरूमा परिवर्तन हुन्छ। धर्साहरू जोडिदै गई पूरै पात ध्वस्त हुन्छ। पातबाट डाँठ, घोगाको खोस्टामा पनि लाग्छ। घोगाहरू साना, हलुका, थोते, टेडा हुने हुन्छ।

व्यवस्थापन विधि :

१. -स्वास्थ बीउको प्रयोग गर्ने।
-रोग अवरोधक जातहरू: मनकमाना-३, गणेश-१, गणेश-२, लगाउने .
-कार्वेन्डाजिम ५० प्रतिशत डब्लु पी -जस्तै वेभिस्टिन) ढुसीनाशक विषादी २ ग्राम प्रति किलो बीउका दरले बीउ उपचार गरी बीउ रोप्ने।
३. -स्वास्थ बीउको प्रयोग गर्ने।
-बारीमा कालो पोके रोग देखिने बित्तिकै जम्मा गरी नष्ट गर्ने।
-धेरै रोग आउने क्षेत्रमा कार्वेन्डाजिम ५० प्रतिशत डब्लु पी (जस्तै वेभिष्टन) २ ग्राम प्रतिशत के.जी. बीउको दरले उपचार गरि रोप्ने।
४. -सिफारिस मात्रामा मल प्रयोग गर्ने।
-रोगको जीवाणु गभारोबाट सर्ने हुँदा उक्त गभारो नियन्त्रण गर्न विषादी प्रयोग गर्ने।
५.- स्वास्थ बीउको प्रगोग गर्ने।
-रोग अवरोधक जातहरू रापुर २, ̣म्̣ कम्पोसजट लगाउने।
-मेन्कोजेव ७५ प्रतिशत डब्लु पि -जस्तै डाइथेन एम-४५) विषादी, ३ ग्राम प्रति लिटर वा मेटालेक्सिल ८ प्रतिशत, मोन्कोजेव ६४ प्रतिशत -जस्तै क्रिनानोक्सिल गोल्ड, रिडोमिल एम जेड, ट्यागमील) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाइ{ छर्ने।
६. -गणेश-१, मनकामना-३, मनकामना-१, हिलपुल पहेलो र देउती जातका रोग सहन सक्ने जात लगाउने।
-मकै छिटो रोप्ने र पातलो रोप्ने। घुम्ती बाली अपनाउने।
-रोगी बोटका अवशेष जलाउने, रोगको लक्षण देखिनासाथ पात हटाउने।
सन्तुलित मलखाद प्रयोग गर्ने।
-ढुसीनाशक विषादी कार्बेन्डाजिमम ५० प्रतशत डब्लु पी (जस्तै वेभिष्टिन वा वेनोफेट) १ ग्राम वा डाइथेन एम ४५ वा साफ २ ग्राम, प्रतिलिटर पानीको दरले छर्ने।

कौशी खेती शुरुवात

भुमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्री दावा दोर्जे लामाले काठमाडौं क्षेत्र नं. १ बाट कौशी खेतीको सुभारम्भ गरेका छन् ।

नयाँ बानेश्वरमा आयोजित एक कार्यक्रमबीच कौशी खेती शुभारम्भ गरिएको हो । सोही अवसरमा हाइड्रोपोनिक, एरो पोनिक्स र माटो विनाको कौशी खेतीको डेमोस्ट्रेशन पनि गरिएको थियो । नयाँ बानेश्वर निवासी प्रदेश सांसद गणेश दुलाल लगायत झण्डै चार दर्जन महिलाको समेत उपस्थिति रहेका थिए ।

कृषि मन्त्री लामाले उपत्यकास्थित प्रधानमन्त्री निवास तथा सांसदका क्वाटरमा मात्रै नभएर कृषि मन्त्रालयअन्तर्गत काम गर्ने सम्पूर्ण कर्मचारीको घरमा कौशी खेती लगाउनु पर्ने बताए । 'उपत्यकावासीले कम्तीमा ५० प्रतिशत मात्रै आयात् प्रतिस्थापन गर्न सकेमा नेपालको तरकारी तेश्रो मुलुकमा निर्यात गर्न सकिने बताएका छन् ।

'बढ्दो प्रदूषण निवारणको विकल्प कौशी खेती हुन सक्छ', भुमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालयका सचिव डा.योगेन्द्रकुमार कार्कीले बताए । 'कौशी खेती गर्नेले हरियो सागसब्जी चाही किन्न पर्दैन । उपत्यकावासीलाई यो सुनौंलो अवसर छ । यसको सदुपयोग गर्नुहोला ।'

भुमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय अन्तर्गत कृषि ज्ञान केन्द्र ललितपुरले उपत्यकाका तीन जिल्लाका झण्डै दुई-दुई घरलाई यो वर्ष कौशी खेतीका लागि ५० प्रतिशत अनुदान दिने भएको छ । ज्ञान केन्द्रका प्रमुख निर्मल गदालका अनुसार राम्रोसँग कौशी खेती गर्ने हो भने हरेक घरले तरकारी नै किन्नु पर्दैन । थोरैथोरै गर्दा पनि धेरै तरिकाबाट फाइदा पुग्छ ।

कौशी खेतीका प्रवर्द्धक खोजराज कटुवालले कौशी खेती प्रविधिको प्रयोगात्मक प्रदर्शनी गरेर उपस्थित सहभागीको जिज्ञासा मेटाएका थिए । प्रदेश सांसद गणेश दुलालले भने, 'माटो रहित यो प्रविधिले घरको छतमा खासै वजन नहुने हुँदा हामी यसलाई सफल बनाएरै छाड्छौ ।' कृषि ज्ञान केन्द्रले यस अभियानको नारा 'तरकारी विना म खाना खान्न, तरकारी म किनेर खान्न, कौशी करेसा खाली हुन दिन्न' तय गरेको छ ।

रासायनिक विषादीले के काम जानकारी गराएन : बास्कोटा

काठमाडौं १० माघ २०७१ सालदेखि प्राङ्गारिक मेलाको आयोजना गर्दै आएको अर्गानिक एशोसिएसन नेपाल प्राङ्गारिक कृषि मेलाको आयोजना यही २०७६ माघ १७ देखि २०९ गते सम्म पाटन संग्राहलयमा गरिएको छ । उक्त अवसरमा मेलाका प्रमुख अतिति तथा कञ्चनजङ्घा टी स्टेटका अध्यक्ष तथा उद्यमी दीपकप्रकाश बाँस्कोटाले नेपालमा कति अर्गानिक खेती गर्छन् भनेर आँकडा लिन नसकेको बताउँदैन । हेलो किसानको के गर्दै छन् ? बजार नभएर किसान घुमिरहेको अवस्था छ । उक्त कुरा चौथौं प्राङ्गारिक मेला २०७६को अवसरमा बताउनु भएको हो ।

बाँस्कोटाले सञ्चरकर्मीले स्पष्ट पारेको खण्डमा कृषक उपभोक्ता सबैले थाहा पाउने बताउनु भयो । रासायनिक विषादीले के गर्छ भन्ने कुरा जानकारी गराएन । अब जैविक प्रणालीमा जानु पर्छ भनिरहेको छ । पूर्वीय देशमा जैविक प्रणाली सर्वश्रेष्ठ रहेको छ । अर्गानिक भनेर पूरै विषादी रहित हुनु पर्‍यो ।

संसारमा अर्गानिकलाई प्रतिशतका आधारमा बढाउँदै लग्ने हो । अप्राकृतिक विकास बढ्दै गएको खण्डमा प्राणघाटक रोगहरू वृद्धि हुँदै जान्छ । अध्ययन अनुसार विषादीको अव्यवस्थित प्रयोगको कारण त्यसो भएको भनेर आएको छ । शरीरको लागि स्वास्थ्य खाना खानु पर्छ । स्वास्थ चौकी थपेर हुने होइन, ज्ञान दिनुपर्छ । वातावरण, माटोको सुधार र सन्तुलन ल्याउनु सक्नुपर्छ । पयर्टक वर्ष घोषणा गरेर कुनै कुनै अर्थ छैन । बीउ आफै राख्नुपर्छ । बीउ राख्दा पनि शुभ मुहुर्त हेरेर बीउ राख्थ्यो । कुट्ने र खाने चलन पनि थियो । खाना शुद्ध खानुपर्छ ।

जिल्लागत रुपमा अर्गानिक घोषणा गर्नुपर्छ उत्पादन घट्छ कि भनेर तर्सेको थियो । सरकारको ईच्छा शक्ति भयोभने दिल्ली जानु आवश्यक पर्दैन । सबै गाउँ पालिका प्रान्तिय सरकारले त्यसको जिम्मेवारी लियो भने देश अर्गानिक बन्छ । सवसिडीको मल खाता मिलाउने मेसो हो । कारण त्यसो गरिरहेको छ । गाईभैंसी पालेर अर्गानिक बनाउन सकिन्छ । ज्ञान केन्द्र मार्फत संरचना बिगारेर ४ जिल्लाका किसानहरू कसरी आइपुग्छन् ?

प्रम कृषि आधुनिकीकरण परियोजना कुनै जरुरी छैन । डाइरेक्ट किसानहरू कहाँ पुऱ्याउने काममा सरकार अलमलिएको मात्र हो ।

हामीसँग प्रर्याप्त जनशक्ति छ । आवश्यक परेको खण्डमा सातै प्रदेशमा कार्यक्रम लिएर जान सक्छौं ।

human right to adequate food," adds Amparo.

The members of the ODA-E meet regularly to discuss proposals for action that guarantee the right to food, and to share these proposals with legislators and civil society.

@FAO/Marta Ramón Pascual

Inspiration from the other side of the Atlantic

The ODA-E was created in 2018, inspired by the ODA of Latin America and the Caribbean, which started in 2011. Both Watches have the support of the FAO Right to Food team and the Hunger-Free Latin America and Caribbean Initiative, which was a result of the alliance between the Government of Spain and FAO.

"We noticed that the challenges facing Latin America, such as climate change or migration, also affect Spain. Hunger and malnutrition are a global issue, and we also suffer in Europe," says Amparo.

The ODA-E has attracted a lot of interest since its creation and is currently made up of ten universities, ten social entities and about 40 individual researchers. All of them participate regularly in advocacy activities, with the view that this information needs wide visibility and practical application to create awareness and change, instead of the knowledge remaining behind closed doors in offices or libraries. The academic sector has a fundamental responsibility to cultivate knowledge, disseminate accurate data, develop analytical capabilities and communicate the value of basic human rights. The 2030 Agenda calls for the participation of a variety of actors, and the academic world has much to contribute to the achievement of the Sustainable Development Goals.

IFAD and EIB project launch

Phnom Penh, 03 February 2020 – The International Fund for Agricultural Development (IFAD), together with the Government of Cambodia and the European Investment Bank (EIB), are launching a US$125 million rural development project today that aims to boost incomes and food security for 200,000 families in Cambodia.

In Cambodia, two-thirds of rural families face seasonal food shortages each year. Farmers often lack access to new markets, training and technology, and rural infrastructure is often poor. This leaves rural communities, especially youth, cut-off from business and employment opportunities.

The objective of the Sustainable Assets for Agriculture Markets, Business and Trade project (SAAMBAT) project is to improve livelihoods by better connecting rural communities to markets, technical training and employment opportunities.

"With this project we are focusing on building sustainable and inclusive rural infrastructure, including roads and marketplaces; building rural capacity; and linking rural communities - especially young people - to relevant skills and technologies," said Kaushik Barua, IFAD Country Director for Cambodia.

"We are grateful to our national partners including the Ministry of Economy and Finance, the Ministry of Rural Development and the rural communities and youth who provided their ideas and feedback to us when we were developing the project. And of course, to the European Investment Bank for investing in this partnership with IFAD," he added.

SAAMBAT aims to productively employ at least 4,500 rural youth, develop 500 small and medium businesses and train at 25,000 rural value chain actors to use digital technology. Approximately 650 km of rural roads and 75 market facilities will also be built or rehabilitated.

The project is financed by a $53.3 million loan and $1.2 million grant from IFAD, a $57.6 million loan from EIB and $12.41 million contribution from Cambodia.

"As the European Union's bank, the EIB is particularly happy to support SAAMBAT and make a direct contribution to improve the quality of life for Cambodians in rural locations. The partnership with the Government of Cambodia and IFAD is an excellent example of how international collaboration can effectively deliver positive and tangible change to rural communities," said EIB Vice-President Andrew McDowell, ahead of today's start-up workshop where all stakeholders will agree on an implementation plan for the six-year project.

"The many activities under SAAMBAT will create jobs and make communities more resilient, reduce poverty and protect rural communities from negative social and economic changes," he added.

IFAD began operations in Cambodia in 1996 and has implemented 10 projects, investing more than $256 million, and directly benefitting more than 1.5 million households. Currently four projects are ongoing.

Notes to editors:

The European Investment Bank (EIB) is the long-term lending institution of the European Union owned by its Member States.

Academics advancing the right to food

The Universal Declaration of Human Rights adopted in 1948 states that food is a basic human right. Decades later over 820 million people are still going hungry. ©FAO/Pedro Costa Gomes
10/12/2019
"Everyone has the right to an adequate standard of living that assures them, as well as their family, health and well-being, and especially food, clothing, housing, medical assistance and necessary social services; (...)" - Universal Declaration of Human Rights, Article 25.
In December 1948, the General Assembly of the United Nations marked an important milestone with the first international recognition of fundamental human rights, the Universal Declaration of Human Rights. Article 25 of this Declaration established the human right to food. However, 71 years later, there are still millions of people around the world lacking these basic rights. More specifically, over 820 million people do not have enough nutritious food to lead active and healthy lives.
Since its creation in 1945, FAO has dedicated all of its efforts to eradicating hunger and malnutrition. To this end, the Organization works closely with its member states, but also with actors from other essential sectors to ensure that the right to food is upheld throughout the world.
A worldwide struggle
Hunger and malnutrition do not just affect developing countries. Even in high-income countries, people are still fighting for this right. Not only must food be accessible, but it must also be healthy and nutritious. Governments must work to ensure that this is the case, adopting legislation to do so.
"Hunger is a complex problem that cannot be tackled in isolation from a single perspective since there are several factors that impact agriculture and food," explains Celia Fernández Aller, a law professor at the Polytechnic University of Madrid in Spain. Celia is part of the Right to Food Watch in Spain (ODA-E), a network of academics unique in Europe.
"A Watch of this nature is necessary in Spain," she said firmly. "Not only because food insecurity has worsened in recent years, but because building a fairer world involves all countries. Developed nations cause and influence many of the problems that affect the world, such as climate change, the industrial model and energy consumption."
Unhealthy eating is one of the main risk factor of deaths caused by non-communicable diseases. The Right to Food is not just about access to food, it is about access to nutritious food. Left: ©FAO/Eduardo Soteras; Right: ©FAO/Miguel Schincariol
Another of the ODA-E's priorities is to stop unhealthy eating. Unhealthy diets are a main risk factor of deaths caused by non-communicable diseases, such as diabetes and certain types of cancer. The treatment of these diseases also has a negative impact on national health budgets.
Celia collaborates with the Spanish Agency for International Development Cooperation, where the Watch gives workshops on the human right to adequate food to officials with the objective of contributing to the institutional recognition of this universal right.
Celia was one of the guests invited to speak at the round table organized by FAO at the World Food Day event in Spain:
"In my speech to members of the Ministry of Agriculture, I urged the recognition of the human right to adequate food, not only by states, but also by businesses and the whole of society. It was an excellent opportunity to raise political and public awareness about its importance," she said.
Another member of the ODA-E, Amparo Novo, who is a professor of Food Sociology at the University of Oviedo in Northern Spain, participated as an observer in the first World Parliamentary Summit against Hunger and Malnutrition. Held in October 2018 in the Spanish capital, the Right to Food Watch prepared a set of proposals and challenges: among them, implementing fiscal policies that tax processed foods, restricting the advertising of foods that affect unhealthy diets and developing a framework law on the right to food.
"It is necessary to encourage a dialogue with the institutions involved - otherwise we will not be able to eradicate hunger and malnutrition," Amparo says.
The ODA-E usually works with decision makers to achieve their goals, especially the recently created Spanish Parliamentary Alliance for the right to food.
"They are one of our greatest allies. We count on their support. Our ultimate goal is to assist in the analysis of legislative initiatives and monitor their progress. Together we can clarify which is the best path in politics and governance to carry out the

चौथौं प्राङ्गारिक कृषि मेला २०७६

माघ १७ देखि २० सम्म पाटन संग्राहलय

प्राङ्गारिक कृषि प्रति मानिसहरूको आकर्षण दिन प्रति दिन अर्गानिक उत्पादनमा बढ्दै गएको र अर्गानिक उत्पादन उपभोग गर्नेहरूको संख्या उल्लेख्या रुपमा वृद्धि भइरहेको छ भने नेपाल सरकारले पनि अर्गानिक उत्पादनलाई प्रोत्साहित गरिहरेको अवस्था छ। बजारको स्वरुप हेर्दा डिपार्टमेन्टल स्टोर, थोक तथा खुद्रा पसल, लघु उद्यम व्यवसायमा उल्लेख्या रुपमा रहेका छन्। तथापी जनसंख्याको तुलनामा अर्गानिक उत्पादित वस्तुहरू सहज रुपमा उपलब्ध हुन सकेको छैन। उपभोक्ताहरूको ईच्छा चाहना हुँदा-हुँदै पनि विषादीयुक्त वस्तुहरूको उपभोग गर्नुपर्ने वाध्यता छ। अर्कोतर्फ अर्गानिक उत्पादनको बारेमा आम नागरिकमा कम चेतना छ। बजारमा जे पाइन्छ त्यही किनेर प्रयोग गर्ने शहररिया जीवन शैलीले पनि मानव स्वास्थ्यमा गम्भीर असर पर्दै गएको छ। आम रुपमा, आम मानिसमा अर्गानिक उत्पादनका बारे व्यापक जनचेतना वृद्धि गरी सोही अनुरुप अर्गानिक उत्पादनहरू सहज रुपमा उपलब्ध गराउने, अर्गानिक उत्पादन बिक्री वितरणलाई सहयोग पुऱ्याउनु पर्ने तडकारो आवश्यकता देखिएको छ।

नेपालको अर्गानिक उत्पादनलाई निर्यातमूखी बनाउन र अन्तर्राष्ट्रिय व्यवसायीहरूलाई समेत आकर्षित गर्न अन्तर्राष्ट्रिय अर्गानिक एग्रो फेयरको आवश्यकता महशुस गरी अर्गानिक एशोसियसन नेपाल र कञ्चनजङ्घा टी स्टेट एण्ड रिसर्च सेन्टरले उद्योग वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालयमा अन्तर्गत व्यापार प्रवर्द्धन निकासी केन्द्रको सहकार्यमा यस अर्गानिक मेलाको आयोजना गर्न लागिएको हो।

मेलाको लक्ष्य

हरेक प्राणी एवं मनुष्यका लागि स्वास्थ्य सबैभन्दा पहिलो शर्त रहेछ। अस्वस्थ मानिसबाट परिवार वा समाजले केही अपेक्षा गर्न सकिदैन घरको एक सदस्य अस्वस्थ हुँदा पूरै परिवारलाई त्यसको नकारात्मक असर पर्छ।

जल, जंगल, जमिन र जीवनलाई सुरक्षित राखी समाजलाई स्वास्थ राख्नको लागि उत्पादन देखिनै ध्यान दिनु आवश्यक भएकोले सबै प्रकारको कृषि उत्पादनहरू जैविक र वैदिक हुन पर्दछ। जसको सेवनबाट मानिस निरोगी हुन सकोस् भन्ने यो मेलाको उद्देश्य रहेको छ।

रोग लागेर औषधी उपचार गर्नुभन्दा पनि रोगै नलाग्ने उपायको खोजी आजको मुख्य

उपभोक्ताहरूको ईच्छा चाहना हुँदा-हुँदै पनि विषादीयुक्त वस्तुहरूको उपभोग गर्नुपर्ने वाध्यता छ। अर्कोतर्फ अर्गानिक उत्पादनको बारेमा आम नागरिकमा कम चेतना छ। बजारमा जे पाइन्छ।

आवश्यकता भएकोले कञ्चनजङ्घा टी इस्टेट एण्ड रिसर्च सेन्टर प्रा.लि.बाट यो सूचना विगत २५ वर्षदेखि पस्कदै आएको कुरा पनि जानकारी गराउँदै, विगत ३४ वर्षदेखि उक्त नाउँमा काठमाडौं उपत्यकामा अर्गानिक जैविक कृषि मेलाको आयोजना गर्दै जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने काम गर्दै आएको र गतसालदेखि अर्गानिक उत्पादकहरूको एउटा संस्था 'अर्गानिक एशोसिएसन नेपाल' नामक संस्था खडा गरी संस्थाको स्थापना गरी अर्गानक उत्पादनलाई प्रवर्द्धन गरिरहेका छौं।

अर्गानिक उत्पादनहरूका बारेमा आम नागरिकमा जानकारी दिँदै त्यस्तो उत्पादनको प्रवर्द्धन गरी अर्गानिक अभियानलाई टेवा पुऱ्याउन उत्पादन र उपभोक्ताको साझा मञ्चको विकास गर्ने।

अर्गानिक उत्पादनको बजार प्रवर्द्धन गर्ने स्वास्थ्य जीवनशैलीको लागि अर्गानिक उत्पादन प्रयोगमा जोड दिने।

मेलाको मुख्य उद्देश्य :

- नेपालको अर्गानिक तथा प्राकृतिक कृषि उपजहरूको राष्ट्रिय, अन्तर्राष्ट्रिय बजारीकरणमा टेवा पऱ्याउने, उत्पादन उपभोक्ताहरूलाई एउटै थलोमा ल्याउने।
- उत्पादक र उपभोक्ता विचको मूल्य अन्तरलाई न्यूनिकरण गर्दै उपभोक्तालाई सुपथ मूल्यमा अर्गानिक तथा प्राकृतिक उपभोग्य सामाग्रीहरू उपलब्ध गराउने वातावरण बनाउने।
  स्वास्थभई बाँच्न पाउने अधिरकारको रक्षा र उपभोक्ता हितको संरक्षण र सम्वर्द्धनमा सहयोग पुऱ्याउने।
  अर्गानिक विषयसँग सम्बन्धित कार्यपत्र प्रस्तुत तथा अन्तरक्रिया मार्फत सरोकारवालाहरूलाई जानकारी उपलब्ध गराउने।

मेलाको आयोजक तथा सह-आयोजक :

- यस पटकको प्राङ्गारिक कृषि मेलाको आयोजकको रुपमा अर्गानिक एशोसिएसन नेपाल र कञ्चनजङ्घा टी स्टेट एण्ड रिसर्ज सेन्टर रहेको छ। त्यस्तो सह-आयोजकका रुपमा नेपाल सरकार उद्योग वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय अन्तर्गतका व्यापार तथा निकासी प्रवर्द्धन केन्द्र रहेको छ।

चौथौं प्राङगारिक कृषि मेला २०७६ को ललितपुरस्थित पाटन संग्राहलयमा मिति २०७६ माघ १७ देखि २० गतेसम्म आयोजना हुनेछ। त्यस्मा सहयोगी संस्थाको रुपमा नेपाल महर्षी वैदिक फाउण्डेशन, साँग्रिला एग्रो वर्ल्ड प्रा.लि, बाँस्कोटा ग्रुप अफ इण्डष्ट्री प्रा.लि रहनेछ भने अन्य संघ संस्थाहरू पनि आवद्ध रहनेछ।

मेलमा रहने स्टल संख्या :

चौथौं प्राङ्गारिक कृषि मेला २०७६ मा ५० भन्दा बढी अर्गानिक तथा प्राकृतिक उत्पादनहरूको स्टलहरू रहनेछ। यस सम्बन्धमा नेपाल भित्र विभिन्न स्थानमा अर्गानिक उत्पादन व्यवसायीहरूसँग समन्वय गरिएको छ। मेलाको गतिविधि तथा आम सञ्चार माध्यम, प्रकाशन प्रशारण गराउने सजिलो होस् भन्ने उद्देश्यले मेला अवधिभर मिडिया कर्नरको समेत व्यवस्थापन गरिएकोछ

मेलामा रहने उत्पादन तथा वस्तुहरू :

प्रस्तावित मेलामा चिया, कफी, जुस, तरकारी, अचार, प्राङ्गारिक मल, च्याउ, डेरी उत्पादन, हर्वल उत्पादन, मसला, चामल, गहुँ, मकै, दाल, फापर लगायतका अन्य उत्पादन फलफूल विउविजन, मह, राडी-पाखी लगायतका कृषि उपजहरू तथा कृषि तथा वाणिज्य व्यापार सम्बन्धी प्रोजेक्टहरूको जानकारी सूचना समेत प्राप्त गर्न सकिने छ।

मेलाको खर्च अनुमानित कारोवार :

मेलामा ५० भन्दा बढी स्टलहरू हुनेछन्। यो मेलाको खर्च ३०लाख अनुमान गरिएको र मेलामा एक करोडको कारोवार हुने अनुमान गरिएकोछ।

मेला सञ्चालन खर्च :

मेला सञ्चालन गर्नको लागि नेपाल सरकार उद्योग वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय अन्तर्गत व्यापार तथा निकासी पवर्द्धन केन्द्रको सहयोग रहेकोछ। साथै स्टल बिक्रीबाट उठ्ने रकमबाट मेला सञ्चालन गरिनेछ।

उक्त प्राङ्गारिक कृषि मेला २०७६को संयोजन शान्ति बाँस्कोटा (कोइराला)ले गर्नु भएको थियो।

जलनिधी सदुपयोग तथा सिँचाई :इतिहास

१. परिचय : - संसारका हरेक राष्ट्र एवं देशहरूको प्रगती एवं सम्वृद्धि प्रयासको सो देश अथवा राष्ट्रले आफ्नो देश अथवा राष्ट्रको विकास तथा जन कल्याणको निमित्त मौजुदा रहेको प्राकृतिक साधनहरूलाई कुन मात्रामा परिधिमा उपयोग अथवा सदुपयोग गर्न सकेका छन्। अथवा उपयोग तथा उपभोग्य बनाउन सकेका छन् त्यसैबाट पत्तो लाग्छ।

प्राकृतिक साधानहरूलाई समुचित एवं सन्तुलित रुपले जनकल्याणको निमित्त उपभोग्य तथा उपायोगी बनाई कार्य सम्पादन गर्नु र गराउनु नै राष्ट्रिय विकासको आधारभूत तत्व मानिन्छ। प्राकृतिक देनहरूमा पानीको विशेषस्थान छ। यस विशेष महत्वपूर्ण तत्वको सदुपयोग भनि मुख्यत: मुनष्यलाई विकास क्षेत्र तर्फ धकेली पूर्ण विकास गराउने साधानहरू निर्भर रहन्छन्। यो निर्विवाद सत्य छ। यस कारण जल-धनको सदुपयोग निमित्त यो राष्ट्रिय नीतिको आवश्यकता ठानिएको छ।

२. नेपाल र पानी :- नेपालको भौगौलिक स्थितिको अध्ययन गर्‍यो भने नेपालको भू-भाग दक्षिण तिरै बग्दछन्। जति दक्षिण गयो उति मैदान जमिन भेटिने हुँदा उच्चस्तरीय पर्वतमालाहरूबाट बगेको नदीहरूको प्रवाहले बगाएको माटोले नेपालको समस्त भूमि मलिलो र रसिलो पारी दिएकोछ।

माथि भनिएकै नेपालको पहाडी अचल र तराईको विभिन्न जिल्लाई विभाजन गरी सदैव यथेष्ट जल वितरण गर्ने नदी र खोलाहरूको जन्म भोट र महाभारत तथा यिनीहरूको श्रृँखला (हिमालय)को आसपासबाट रसाई नेपालको समस्त भागलाई रसिलो पारी बग्दछन्। यिनीहरू मध्ये धेरै नदीहरू चुरेको पहाड नाघ्दै आफ्नो नजिकका नदिमा मिसिन्छन्। तापनि तराईको समथल भूमिमा प्राविधिक तरिकाले नहर निर्माणगरी यत्रतत्र पानी लैजाने काम ज्यादै सजिलो तरिकाले गर्न सकिन्छ।

प्राविधिक तरिकाले नेपालको समस्त भू-भागलाई सिँचाई गर्ने उद्देश्य लिएको खण्डमा देशको प्रत्येक अधिकाँश भागलाई कहिल्यै पनि पानीको दु:ख हुँदैन। कहिल्यै अनिकाल पर्दैन भन्ने कुरा यी तिन प्रकारको जल विभाजनले सिद्ध गर्दछन्।

१. हिमालय देखिनै उत्पती हुने र महाभारत पहाड विचको क्याचमेन्टबाट आउने नदीहरू
२. महाभारतबाट उत्पत्ती भई महाभारत रेञ्ज र चुरिया पहाडको विचबाट आउने नदीहरू
३. चुरीय पहाड र यसको दक्षिणबाट उत्पत्ती हुने नदीहरू। हिउँ पग्लेर अथवा वृष्टिद्वारा कहिले ठूलो, कहिले सानो रुप लिई बगी रहनेमाथि भनिएको नदीहरूबाट र आकाशको पानीको भरमा मात्र खेती गरिने नेपालको जमिनमा धेरै सिँचाई नभई खेती फालिएको छ। पानीको दुख: नभएको यस्तो देशमा हामीले प्रशस्त जमिन सदुपयोग नगरी त्यसै खेर फाली राखेको छौं।

सम्वत् १९७७ साल देखि २०११ साल भित्र ३४ वर्षको अवधीमा नेपालको जनसंख्यामा २८,७३,७५२ (अठाइस्लाख त्रिहत्तर हजार सात सय बाउन्न) वृद्धि भएको छ। जनवृद्धि यही हिसावले बढ्ने र जनसंख्याको वृद्धिलाई ध्यानमा राखी हामीले यदि बलको सदुपयोग गरी आवश्यक कदम उठाई अन्न प्रशस्त उब्जाएनौं भने केही वर्ष पछि पर्न आउने खाद्यान्नको संकट करिब एक करोड नेपाली नरनारी माथि आईपर्नेछ।

-संसारमा सबैकुरा सहन सकिन्छ तर भोक सहन सकिन्न त्यस कारण नदी बेलैमा जल - धनको सदुपयोग गरी खेर फालिएको जमिनलाई र थोरै उब्जनी हुने जमिनलाई सिँचाईद्वारा जति उत्पादन योग्य बनाएको खण्डमा सुख पूर्वक पेटभरी खान पाइन्छ। अनेक व्यवसायमा माथि तथा सामाजिक प्रगती ल्याई संसारमा हामी आवश्यक उन्नत कहलाउने छौं।

यसकारण हाम्रो जल-धनको सुरक्षाको साथ-साथै तिनको सन्तुलित नियन्त्रण र सदुपयोग पट्टी एक ठोस नीति निर्धारण गरी सोही वमोजिम कार्य सम्पन्न गर्न यो नीति अपनाउनु पर्छ।

४. सामयिक समस्याहरू समाधानको निमित्त जरुरी कुराहरू :-

क) खासगरी कृषि व्यवसायमा मात्र आधारित यस देशको आर्थिक, सामाजिक तथा भौतिक स्थिति ध्यानमा राख्ने जल-धनको सदुयोगको निमित्त वर्गीकरण गर्ने।

(ख) देशको अनेक विध्वंसात्मक प्रवृति लिएको नदी नालाहरूलाई नियन्त्रणमा राखी तिनबाट विध्वंसात्मक प्रवृति हटाउने मात्र होइन हुनसकेसम्म तिनलाई बढीमात्रामा राष्ट्रको कल्याण गराउने प्रवृतिमा ढाल्ने।

(ग) स्वच्छ पानी पिउने अथवा आफ्नो दैनिक आवश्यक कार्यमा लगाउन जो चाहिने सुविधा सुलभ गराउने चाहिने प्रयत्न गर्ने।

(घ) रोजरोजै बढ्दै गएको वेरोजगारीलाई रोक्न देशको औद्योगिक विकासनै एक मात्र मुल साधन हुन आएकोछ। बढीसे बढी मात्रामा खासगरी ग्रामीण जीवनमा रोजगारीको व्यवस्था कम गर्न कुटिर उद्योगलाई चाहिने साना-साना जल शक्ति ठाउँ-ठाउमा स्थानीय जनातालाई दने दिलाउने उद्देश्यले सो उत्पादन गर्ने गराउने।

(ङ) प्राकृतिक साधनहरूको सकेसम्म बढी मात्रामा उपयोग र उपभोग गर्नु नै हरेक राष्ट्रको सम्वृद्धि शिखर मानिन्छ। अत: प्राकृतिक देन यस जनशक्तिको मनुष्य उपयोगी कार्यमा सकभर बढी मात्रामा वहुमुखी रुपमा लगाउने प्रयत्न गर्ने गराउने।

आरुको बिरुवा वर्षको एक पटक पुस वा माघमा काँटछाँट नगरेमा हाँगाहरू जतातत्तै फैलिएर जान्छन्। बिरुवाको आकारमा समेत राम्रो हुँदैनन्। हाँगाहरू राम्ररी फैलिन पाउँदैनन् र आरुको फल बिरुवामा चढेर टिप्न जरुरी हुन्छ।

मलको आवश्यकता :

बिरुवाको लागि नाइट्रोजनको आवश्यकता पर्दछ। र २-३ वर्ष भएको बिरुवामा नाइट्रोजन ३५० ग्राम, सुपर फस्फेट २५० ग्राम, पोटास १५० ग्रामका दरले प्रतिबोटमा एनपिके राख्नु पर्दछ। आरुको बिरुवालाई पोटासियमको आवश्यकता बढी पर्दछ। यी माथि उल्लिखित मल राख्न बिरुवाको वर्ष अनुसार चक्का (रिङ्ग) बनाइन्छ। चौडाई र गहिराई ६-६ ईन्च खनी (रिङ्ग) बनाएको खोल्चामा पाकेको गोबर मल हाली माटोले पुर्नु पर्दछ। यसरी रिङ्ग बनाएको वरिपरि कुलेसो बनाउँदा साना-साना जराहरु देखिन्छन्। र त्यसपछि मल हाली माटोले पुरिदिनु पर्दछ। पानी नजिक भएमा एक बोटमा ५-१० लिटर पानी दिनु पर्दछ। बिरुवामा वर्षको दुईपटक मल हाल्नु पर्दछ। पुस र साउनमा मल राख्न सकिन्छ। यदि साउनमा मल नहालेमा चक्का मात्र पल्टाई दिए घाँस कुहिएर प्राङ्गारिक मल उपलब्ध हुन्छ। त्यसले गर्दा माटो खुकुलो हुन्छ। यसरी मल राख्ने गरेमा आवश्यक परेमा खाद्यतत्वहरू लिई बिरुवा राम्रो तरिकाबाट बढ्छ। फलको गुणस्तर बढ्नुको साथै बढी उत्पादन हुन्छ।

बिरुवामा लाग्ने रोगकीरामा आक्रमण :

१. आरु बिरुवामा ग्रिन एफिक कीराले पातलाई एकदम बिगार्छ। यसले गर्दा फल पनि सानैमा झर्दछ। यसबाट बचाउन (डमेन्ट स्टेजमा) फूल फुल्नु भन्दा अगाडि फेनफेन, रोगर र सनुभान २०० लिटर पानीमा ४०० मिलि, (१ लि पानीमा २ मिलि) बिषादी राखी स्प्रे गर्ने, यो तरिकाबाट महिनाको दुईपटक छर्नु पर्दछ। एकपटक फूल फूल्नु भन्दा अगाडि, एकपटक पालुवा आएर फुलको चिचिला कालो भटमासको साइजको हुनासाथ स्प्रे गरेमा यो कीराबाट बचावट हुन्छ।

२. **स्यान्जो स्केल** (Sanjose Scale)- यो कीरा मुख्यतया आरु, नास्पति, लप्सी, स्याउको बिरुवामा लाग्दछ। यो बिरुवाको रस चुस्ने सानो कीरा हो। यस कीराले आरुका हाँगा र फल समेतलाई नोक्सानी पुऱ्याउँछ। यसलाई नियन्त्रण गर्न माथि लेखिएको विषादी प्रूयोग गरेमा नियन्त्रण हुन्छ।

३. पिच स्क्र्याच- यो रोग लागेमा फलमा रातो र कालो दाग देखिन्छ। यसले फल चर्कन थाल्दछ। यो रोग लाग्नु भन्दा पहिलेनै नियन्त्रण गर्न बोर्डो मिक्स्चर ५.५.५.० को अनुपातमा बनाई स्प्रे गर्नाले यो रोगबाट बचावत हुन्छ।

४. पिच फिफल कर्ल-यो आरुको मुख रोग हा। यो रोग ढुसीबाट लाग्छ। यो रोगले सा-साना हाँगा, पात र फलहरूमा समेत आक्रमण गरेको पाइएको छ। पात चाउरी पर्दछ। पातमा खैरो धुलो जस्तो लाग्दछ। त्यसपछि पातहरू झर्दछन्। यो रोग नलागोस भन्नका लागि सुषुप्त अवस्थामा बोर्डो मिक्स्चर ५.५.५.० राखी स्प्रे गर्नु पर्दछ। किराको लागि यी विषादीहरू मध्ये प्रयोग गर्न जरुरी हुन्छ। नवान, डोम, ब्लुम यी मध्ये विषादी १ लिटर पानीमा २-मिलि राखी वर्षको २ पटक नर्सरी या लगाएको बोटमा छर्नाले नियन्त्रण हुन्छ।

५.सिल्भर लिफ- यो रोग लागेमा आरु बोटलाई कुनै हालतमा बचाउन सकिदैन। यो रोग लाग्नासाथ पात सेतो भुवादार पाउडरजस्तो हुन्छ। पछि पात सबै झरेर जान्छ। बोट पूरै सुक्छ। यो रोग लागेको बोट हटाउनु पर्दछ। नहटाएमा तुरुन्त अर्को बोटमा सर्दछ। यसको नियन्त्रण गर्न जरुरी समेत झिकी बालीदिँदा रोग सर्न सक्तैन।

साभार : नेपालमा फलफूल खेती र कलमी गर्ने प्रविधि, लेखक : वासुदेव कर्माचार्य

इभेन्ट परियोजनाको अनुरोध

-प्राविधि शिप सिकौं। रोजगार बनौं। आम्दानी बढाऔं।
-यसबाट सञ्चालित छोटो अवधिको शिपमूलक तालिमबाट वेरोजगार युवाहरूले फाइदा लिन हुन।
-यस कार्यक्रमहरू रोजगार एवम् स्वरोजगार गराउने टेवा पुऱ्याउने खालका छन्।
-तपाईसँग जाँगर छ तर शिप छैन भने यस परियोजनामा सम्पर्क राख्न हुन।

शिप हो सिर्जना, शिप हो सम्पत्ती, शिप सिकी उद्यम गरी विदा गरौं गरिबी।
शिप सिकौं, रोजगार बढाऔं, सुखी जीवनको लागि शिप चाहिन्छ।
युवालाई शिप दिऔं, रोजगारी बढाउँ, शिप सिके भोको बस्नु पर्दैन।
शिप हो सिर्जना, शिप हो सम्पत्ती, शिप सिकी उद्यम गरी विदा गरौं गरिबी।

नेपाल सरकार
शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय
व्यवसायिक शिक्षा तथा तालिम अभिवृद्धि
परियोजना दोस्रो
बुद्धनगर, काठमाडौं
फोन : ९७७-१-४७८६३११, ४७८६४११
पैसा तिर्न नपर्ने टेलिफोन नं.१६६००१६७७७७ वा
वेभसाइट www.event.gov.np

फागुन महिनाको कृषि कर्म

खेतीपाती :

-मध्य तथा तल्लो पहाडी क्षेत्रमा सिफारिस गरिए अनुसार उन्नत जातको मकै लगाउने।
-केराको तरबार पाते सकर्स छनौंट गरी रोप्ने।
-सुन्तला, केरा र अन्य फलफूलको बोटमा मल राखी सिँचाई गर्ने र छापो राख्ने
-तराईमा मौरी गोला छुट्याउने।
-तराई, बेंसी र खोँचहरुमा रामतोरिया, बोडी सिमी तथा लहरे तरकारी लगाउने।
-गहुं खेतमा सिँचाई गर्ने।
-सिँचाई सुविधा भएको तराई र बेंसीमा चैते धानको वेर्ना तयार गर्न व्याड राख्ने।
-उखु रोपेको ४५ देखि ६० दिन भित्र प्रथम सिँचाई र त्यसपछि २०-२५ दिनको फर कमा वर्ष शुरु नभएसम्म सिँचाई गर्दै जाने।
-उच्च पहाडमा आलु बाली लगाउने।
-पाकेको तोरी उखेली ३-४ दिन घाममा सुकाई उचित भण्डारण गर्ने।

पशुपालन :

-वरसीम, जै आदि घाँस काटी वस्तुलाई खुवाउने र युरियाले टप ड्रेसिङ्ग गरी सिँचाई गर्ने।

र खुकुलो माटोमा आरुको बोट सप्रदैन । यसले निम्नमध्यम खालको माटो रुचाउँछ र र आरुका लागि दोमत माटो उत्तम हुन्छ । जुनसकै माटो भएपनि त्यसमा बिरुवाको जरा भित्री तहसम्म सजिलैसँग जान सक्ने हुनु पर्दछ । आरुका बिरुवाहरूलाई पौष्टिक तत्वहरू र पानीको ठूलो आवश्यकता हुन्छ । कम उर्वरा शक्ति भएको माटो भए पनि पुऱ्याउन सक्ने हुन्छ । पानीको निकास राम्रो नहुने माटोमा फलफूलको बिरुवा रोप्नु राम्रो हुँदैन ।

पानीको निकास :

आरुका बिरुवालायृ पानीको निकासको जरुरत पद् त । किनभने धेरै पानी भएको जग्गामा बचैँचा राम्रो हुँदैन । पानी जम्ने ठाउँमा पऱ्यो भने बिरुवा बढ्दैन । जरा कुहेर पहेँलो भएर मर्दछ । त्यसकारण पहिले पानी जाने निकासको लागि चारैतर्फ कुलो बनाउन अति जरुरी छ ।

आरुको जातहरू :

क) बगैँचामा लगाउनको लागि उन्नत जातको आरुको बोटको सिफारिस फलफूल विकास निर्देशनालय कीर्तिपुरबाट गरिएको छ । उक्त जातहरू यस प्रकार छन् । (कार्डिनल, रेडजुन, ओरायन, स्प्रिङ्टाईमा यी जातका आरु बैशाखको तेस्रो हप्तामा पाक्दछ । यसको फल बाहिर रातो र भित्री भाग पहेँलो हन्छ । यो जातको आरु नपाक्तै खाँदा धेरै स्वादिलो हुन्छ । यो जातको फल, जाम, जेली बनाउने पनि उपयुक्त छ । १ बोटमा ४५-७५ किलो फल फल्दछ ।

ख) ओरायन जातको आरु बैशाखको दोस्रो हप्तादेखि खाना लायक हुन्छ । यो फल सानो भए पनि खानका लागि धेर स्वादिलो हुन्छ ।

ग) ट्राम्प- यो फल रातो र नाइटो अलि लाम्चिलो चुच्चे हुन्छ । भित्री भाग पहेँलो हुन्छ । यो जेठको आखिरी हप्तामा पाक्छ । फलको स्वाद धेरै मिठो हुन्छ । यो आरुको बोटमा ३५-४० किलोसम्म फल फल्दछ ।

घ) पेरिग्रिन- यो जातको आरु असारको दोस्रो हप्तादेखि पाक्दछ । यस फलको आकार ठूलो सिम्रिक रङ्को, रसदार, मिठो र वास्ना भएको हुन्छ । यो जातको आरुको बढी उत्पादन भएको देखिन्छ । १ बोटमा ८५ देखि १०० किलो उत्पादन भएको पाइएको छ । यो जातको आरु नेपालमा प्रमुख मानिन्छ ।

ङ) रेडजुन- यो जातको आरु जेठको पहिलो हप्तामा पाक्छ । फल सानो भएपनि स्वादिलो हुन्छ । फलको बाहिरी भाग रातो र भित्री पहेँलो हुन्छ ।

च) एलबर्टा- यो जातको आरु साउनको दास्रो हप्तामा पाक्छ । यसको फल पहेँलो रङ्को हुन्छ । फललाई केही दिन बढी सम्म भण्डारण गर्न उपयुक्त छ ।

छ) जे एच हेल- यो जातको फल पनि पहेँलो हुन्छ र असारको आखिरी हप्तामा पाक्तछ । आरुको धेरै जातहरू सिफारिस भएपनि केही जातहरूको बारेमा माथि उल्लेख गरिएको छ ।

ज) सर्वती- यो जातको आरु जेठ महिनाको तेस्रो हप्तादेखि खानलाइक हुन्छ । फल बाहिर हरियो र भित्री सेतो हुन्छ । यस आरुको बिरुवा समुद्र सतहदेखि ५००-६००० फिट सम्मको उचाइमा पनि खेती गर्न सकिन्छ । यो जात त्रिशुली फार्ममा उपयुक्त भएको छ । यो जातलाई तराई क्षेत्रमा बिरुवा लगाउन सम्बन्धित निकायबाट पहल गर्नु पर्ने देखिन्छ ।

झ) गोल्डेन क्वियन- यो जातको आरु निकै राम्रो हो । जेठको दोस्रो हप्ताा खानालायक हुन्छ । यसको भित्री भाग सेतो हुन्छ । बाहिरी भाग केही मात्रामा रातो देखिन्छ ।

ञ) फ्रेन्च अर्लि, रेडहाभेव, टेक्सासएलो, फ्लोरिडासन माध्यम पाक्छ । यी जातहरूलाई माउबोटको रुपमा सङ्कलन गरिराख्नु अति जरुरी छ ।

खाडलको तयारी :

जुनसुकै फलको बिरुवा रोप्नुभन्दा पहिलो लेआउट गर्नु पर्दछ । बिरुवाको जात अनुसार फरक-फरक दूरीमा खाडल खन्नु पर्दछ । आरुको बिरुवाको लागि एक खाडलबाट अर्को खाडल बिचको दूरी २० फुट हुनु अति जरुरी छ । यी माथि उल्लिखित दूरीमा बिरुवा रोप्नु पहिले लेआउट गरी लट्ठी चिनो राखेको ठाउँमा खाडल खन्न शुरु गर्नु पर्दछ । खाडल ३ फुट गोलाकार ३ फुट गहिरो गरी र बनाई सकेपछि पुस-माघमा आरुको बिरुवा रोप्न खाडल तयार गरिराख्नु पर्दछ । उक्त खाडलमा ४०-५० किलोका दरले पाकेको गोबर मल र माटो मिसाई बिरुवा रोप्नुभन्दा २-३ महिना अगाडि राख्नु पर्दछ । उक्त खाडलमा सुक्खा माटो ६ ईन्च माथि राखी खाडलमा प्लान्टिङ बोर्डको सहायताले १ वर्षको कलमी बिरुवा राखी रोप्नु पर्दछ । कलमी गरिराखेको भागलाई माटोले पर्नु हुँदैन । कलमी बिरुवा ६ ईन्च माथि गरी राख्ने भएकाले जरा र अरु भाग ५ ईन्च जति माटो मुनि पुरिने गरी सारिन्छ । बिरुवा सारेपछि ८-१० दिनसम्म प्रत्येक दिन पानी दिनु पर्दछ । त्यसपछि हप्ताको ४ पटक तेस्रो पटक हप्ताको ३ पटक पानी दिनु अत्यन्त जरुरी छ । बिरुवा रोपेको ६-८ ईन्चको फरकमा थाँको लट्ठी गाड्नु पर्दछ । बिरुवालाई सुतलीले लट्ठीमा बाँध्नु पर्दछ । यो तरिका गर्दा बोट हावाले हल्लिई ढल्न र बाङ्गो हुन पाउँदैन । बोट पनि राम्ररी सर्छ । साथै सोभ्रो हुन्छ ।

चित्र नं ७ (T-Budding) गर्दा आरु, आलु वखडा र गुलाफमा गर्न सकिन्छ । साथै चिफ बडिङ्ग गर्न उपयुक्त भएकोले पेज नं १८ मा हेर्नुहोला ।

बगैँचामा बिरुवा लगाउने तरिका :

विभिन्न तरिकाबाट बिरुवाहरू लगाउन सकिन्छ । तर आरुका निम्ति वर्गाकार ढङ्गबाट लगाउनु उपयुक्त हुन्छ । यसरी रोपेको खण्डमा प्रति हेक्टर ३६० बोट मात्र लगाउन सकिन्छ । आरुको बिरुवा वर्गाकार ढङ्गबाट लगाउनु पर्दछ । वर्गाकार रुपमा बिरुवा रोप्ता एक बोटबाट अर्को बोटको दूरी बराबर हुन्छ । यो तरिकाबाट लगाएमा दुवैतिरबाट सोभ्रो लगाइन्छ । जहाँबाट हेर्दा पनि सोभ्रो देखिन्छ ।

यसरी आरु, आलुबखडा रोपेको जग्गाको बीच-बीचमा नर्सरी बनाउने सकिन्छ । तरकारी खेती, बाह्र महिना हिउँद वर्षे तरकारी खेती गर्न सकिन्छ । तर मकै, रामतोरियाँ लगाउँदा बिरुवालाई नोक्सानी गर्दछ । र बिरुवाको हाँगाहरू फैलिन वाधा पर्दछ । विरुवालाई चाहिने घाम, पानी, हावा बिरुवाले लिन सक्दैन । यी बाहेक अरु जुनसुकै तरकारी बालीको खेती गर्न सकिन्छ । यसरी बगैँचा लगाएको जग्गामा दोहोरो बाली लगाएर बढी फाइदा हुने कुरा सिद्ध छ । यसरी बगैँचा लगाएको खण्डमा बढी ध्यान दृष्टि जाने भएको र विषादी छर्न साथै कुनै ह्याण्ड ट्याक्टर मेशिन औजार समेत प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

माथि उल्लेखित विभिन्न जातको आरु रोप्न सकिन्छ । यसरी रोप्ता बैशाखको दोस्रो हप्तादेखि साउनको पहिलो हप्तासम्म ताजा फल लिन सकिन्छ । यसरी विभिन्न जातको बिरुवा रोप्ता बढी फाइदा हुने र बजारमा पनि तीन महिनासम्म फल उपलब्ध हुन्छ ।

कृषकहरूको बगैँचा लगाउने ईच्छा हुँदा पनि जग्गाको कमीबाट बिरुवा लगाउन नसकेको देख्न सकिन्छ । त्यस्तो जग्गामा जस्तैः ३ बोट लगाउने मात्र जग्गा छ भने ३ बोटमा विभिन्न जातका आरु जेठदेखि साउनको पहिलो हप्तासम्म फल्ने हुन्छ । यसैगरी एउटै बोटमा आरु र आलुबखडा विरुवा उत्पादन गर्न सकिन्छ ।

यसरी तयार गरेको बिरुवा रोपेको खण्डमा बगैँचाको शोभा हुने आफूले पनि तीन महिनासम्म ताजा फल खान सकिने हुन्छ । मानिसका लागि चाहिने खनिज तत्व भिटामिन र अन्य खाँद्यतत्व प्राप्त गर्न सकिन्छ ।

आरुको बोटमा काटछाँटको आवश्यकता :

५. मौजुदा जल-नीतिको वर्गिकरण : नेपालको सारा जल-निधी राष्ट्रिय सम्पत्ती हुँदा तिनलाई खासगरी सिँचाई कार्यको निमित्त निम्न प्रकारले हाललाई विभाजित गर्नेछ ।

क. लघु

ख. वृहत

क.(१) व्यक्तिगत :- कसैले आफ्नो मिहिनेत, शीप जाँगर, तथा आफ्नो खर्चलाई आफ्नो नाममा दर्ता अथवा आफ्नो दर्ता तिरान भित्रको जमिनलाई मौसमी या निरन्तर सिँचाईको निमित्त कुलो, नहर या यान्त्रिक साधानबाट कार्य सम्पादन गरी आएको र गर्नलाई यस व्यक्तिगत वर्गमा समावेश गरिनेछ । व्यक्तिगत

रुपमा नहर, कुलो अथवा अरु तरिकाबाट सिँचाई र पानी प्रवन्ध गरी कृषि विकास गरी आएको किसानद्धारा राष्ट्रिय कृषि उत्पादनमा सहयोग दिई पीडित जनताको सेवामा भै आएको छ । तथापी यस्तो कार्यबाट सरकारी मालपोत अभिवृद्धिमा पनि ठूलो सेवा हुनेहुँदा राष्ट्रिय हिताय संलग्न यस्तो कृषि कार्यको निमित्त निम्न प्रकारको सहुलियत दिने प्रवन्ध सरकारद्धारा गर्ने गरिनु पर्छ ।

(क) आफ्नो दर्ता तिरोतिरान भित्रको जमिनमा आफ्नै खर्च लगाई सिँचाई प्रवन्ध गर्नु इच्छुक किसानलाई अनुरोध अनुसार चाहिने प्राविधिक सल्लाह दिने व्यवस्था गर्ने

(ख) सिँचाईको प्रबन्धको निमित्त चाहिने इन्जिनियरिङ्ग मालसामान खासगरी पीक, सावेल, घन, छिना, कुन्जाहरू सो मालसामानहरू पछि फिर्ता लिनेगरी केवल डिप्रीशिएसन अर्थात अपकर्ष जति सम्मान लिई सापटी दिने व्यवस्था गरिनु पर्छ ।

(ग) टुयाड प्वाल र भ्याड प्वाललाई चाहिने मालसामान-वारुद, डाइनामाइटहरूको आवश्यकता अनुसार यथासम्भव सरकार तर्फबाट सो कार्य सम्पादन गर्नु र गर्न लगाइनेछ । यस्तो कुरा सापटी नदिने गरिनु पर्छ ।

(घ) केवल उपरोक्त कामलाई लाग्ने मिहिनेत र सरसामान खासगरी वारुद, डाइनामाइटको मोल लिइने गरिनु पर्छ ।

(ङ) सिँचाईको साधान अर्थात पम्प, इन्जिन, राहट र अरु किसिमका सिँचाईको यन्त्रहरूको सुलभ मोलमा उपलब्ध गराउने व्यवस्था गरिनु पर्छ ।

(च) आर्थिक सहायता विहिन परन्तु सिँचाई कार्य अनुरुप किसानहरू छन् । र स्थान स्थायी रुपमा सिँचाईको कार्य आफ्नो जिम्मेवारीमा गर्न चाहन्छन् भने यस्तो किसानलाई ऐन सवाल वमोजिमको धितो जमानी लिई ऋणको रुपमा :-

(१) नदी या कुनै जलासयमा पक्की वाघ, पैन बनाई मुहानसम्म थापी पानी चलाउन सकिने गर्ने ।

(२) नदी या कुनै जलासयमा अस्थायी रुपमा स्थानीय साधन ढुङ्गा, माटो, चपरी स्याुला भार, किला ठोकी पानी चलाउन सकिने गर्नु ।

(३) नदी नालाको रफ्तार अथवा प्रवाह गतिको फाइदा उठाउन कुलो जल सञ्चालित चक्र अथवा सोद्धारा परिचालित पद्धति (हाइडएण्ड) इत्यादिद्धारा अथवा विद्युत शक्ति अथवा कुनै अरु वाष्पशील शक्तिद्धारा पानी उठाउने गर्नु ।

(४) सिँचाईको निमित्त कुनै, कुवा, इनार, अथवा पोखरीहरू बनाउनु पर्ने भएमा सो कार्यहरू बाट कृषि उत्पादनमा भैराखेको पैदायसीमा कति वृद्धि हुन आउँछ । सो कुराको एकीन गरी

(क) जमिन माथि सरकारी मालपोत अभिवृद्धि अथवा एकीन गरी, प्रतिशत ५का दरले व्याज लिने गरी ५ वर्षको किस्तावन्दीमा भुक्तानी हुनेगरी काम हेरी रु.१०,००० सम्म कार्यको प्रगति अनुसार चाहिने धितो जमानी लिई र ऐनसवाल वमोजिम दिएको ऋण असुल उपर हुने गरी एक वा बढी पटक गरी ऋण दिने दिलाउने प्रवन्ध हुन सक्ने गरिनु पर्छ ।

(५) परन्तु मौसमी कृषि उत्पादनको निमित्त मात्र अस्थायी बाघ, पैनी बनाउनु पर्ने भएमा व्यक्तिगत अनुरोध अनुसार प्रतिशत ३ व्याज लगाई सालसालै चुक्ता भुक्तानी गर्ने गराउने गरी व्यक्तिगत रुपमै ५००० सम्म ऐन सवाल वमोजिम धितो जमानी लिई ऋणको बन्दोवस्त गर्न गराइनेछ । परन्तु सालसालै एक ठाउँमा कच्चा बाँध लगाउनुको वदला सो ठाउँमा स्थायी रुप दिने सकिने नसकिने बाँध लाग्न एकीन र अध्ययन पनि गर्दैगई सो कार्य पट्टी प्रोत्साहन र चाहिने सहुलियत पनि दिने दिलाइने गरिनु पर्छ ।

(६) यस्ता कच्ची बाँध पैनको निमित्त प्रदान गरिने आर्थिक सहायता साह्रै अल्पकालीन हुँदा ऋण लिएको १२ महिना भित्रै एकमुष्ठ सामान्य व्याज समेत बुझाउनु पर्ने गरिनु पर्छ ।

(७) किस्तावन्दीमा सावा व्याज बुझाउनु पर्ने किस्तावन्दी अथवा भुक्तानी तोकिएको समयमा सावा व्याज नबुझाए व्यक्तिगत स्थायी कार्यको ऋणमा प्रतिशत ५ थप र मौसमी ऋणमा प्रतिशत १२ थप बढी व्याज लिइने गरिनु पर्छ । त्यस अवधि भित्र पनि भुक्तानी हुन नआए धितो जमानीबाट असूल उपर हुने गरिनु पर्छ ।

(८) बनाउनु पर्ने बनाई दिएको आर्थिक सहायता हिनामिना गरेको ठहरिएमा धितो जमानीबाट तुरुन्त र असुल उपर गरी लिनु पर्छ । २५ का दरले अघि बुझाई सकेको किस्तावन्दी र पछि दिइने समेतमा प्रतिशत २५ हर्जाना थपी तुरुन्त उठाइनेछ ।

(९) दैवात परी सो कार्यमा प्रगति हुने नसकेमा सो दैवी प्रकोपको कारण खोलि पञ्चायत वा तालुकदार जमिनदारको सिफारिस मनासिव भएमा ऋण दिने अधिकारले एक पटकलाई मौसमी तथा एक वर्षसम्म म्याद थप दिने व्यवस्था हुने गरिनु पर्छ । तर व्याजको हकमा खर्च नभए जति रुपैयाँ फिर्ता लिई खर्च भएजतिमा माथि दफा (५) र (६) वमोजिम व्याज उपर गरिनेछ । औं काम शुरु गर्ने मौसममा चाहिँदो रुपैया फेरी दिनेछ ।

(१०) यस्तो नहर कुलो सिँचाई व्यवस्थाको रेखदेख र मर्मत दिन बनाउने व्यक्तिगतको जिम्ममा रहनेछ । पानीको पौत असुल गरिनु पर्छ ।

क.मध्यम वर्गीय अथवा कृषिलाई व्यवसायिक रुपमा परिणत गर्ने किसान वा किसान समुदाय,

(१) आफ्नो हक भोग दर्ता तिरानको जग्गा जमिनमा खास कुनै विशेष खेती गर्न ईच्छा भएको किसान जग्गावाललाई सो विशेष खेती अपनाउने सिँचाईको प्रबन्ध गर्न आर्थिक कठिनाईले गाह्रो परी असमर्थ भएमा त्यस्तो विशेष खेती अपनाउनलाई सिँचाईको प्रबन्धको निमित्त ।

(क) सो खेतीको निमित्त सो जग्गा उपयुक्त छ भन्ने कुरा सम्बन्धित विभागबाट ठहरिएकोछ भने ।

(ख) सो खेतीको निमित्त कति पानीको जरुरत पर्दछ सो एकीन गराउने ।

(ग) पानीको उपलब्धीको निमित्त कुन व्यवस्था अपनाउनु पर्ला सो एकीन गर्ने ।

(घ) उपलब्धीको एकीन गरी सो कार्य व्यवस्था सम्पादन गर्न के कति खर्च लाग्दछ । सो इष्टीमेट गर्ने ।

(ङ) इष्टिमेट भै गराईसके पछि सो लाग्ने खर्चमा सर्वकार्य उपयुक्त ठहरिन आएमा लगाउने बाली र उब्जनीको आयत्मा किस्तावन्दी कार्य गरी १० वर्षभित्र सम्म भुक्तानी हुनेगरी प्रतिशत ७ प्रतिशत सुद लगाई लाग्ने खर्चको प्रतिशत ७५ सम्म जम्मा रु.१५००० पन्ध्रहजार नबढाई ऐन सवालको रित पुऱ्याई धितो जमानी लिई दिने दिलाइनेछ । बाँकी २५ प्रतिशत खर्च खुद किसानले व्यहोर्नु पर्नेछ ।

(च) यस्तो कार्यमा लाग्ने मालसमान प्राप्ती प्राविधिक निरिक्षण लगायत हुने सक्नेछ । माल सामानमा लाग्ने खर्च ऋणीले व्यहोर्नु पर्ने छ । प्राविधिक परामर्श र निरीक्षण सरकारबाट प्राप्त हुन सक्नेछ ।

(५) उपरोक्त, सुविधा दफा (च) मा उल्लेखित भै राखे झैं खाने पानीको निमित्त पनि दिइनेछ ।

क. **(३) सहकारी सिँचाई प्रबन्ध :**

(क) कुनै ग्राम अथवा ग्राम समुदायको सिँचाई विकासको निमित्त हुने ग्राम अथवा ग्राम समुदाय उत्सुकभै सहकारी कानून बमोजिमको सहकारी पद्धती अपनाई श्रमदान, धनदान इत्यादि सम्म दिन तत्पर रहेकामा सो कार्य सम्पादन गर्न चाहिने ।

(१) प्राविधिक कार्य र

(२) सो कार्यमा लाग्ने मालसामान,

सरकार तर्फबाट दिई अथवा सो कार्यमा लाग्ने नपुग अथवा जम्मै खर्चको एकीन गरी सो कार्य सरकारबाट सम्पादन गर्ने ।

(ख) यस्तो किसान कार्यबाट विकसित खेतीमा लाग्ने मूल खर्चको केही प्रतिशत विकास शुल्क सालबसाली र लागत खर्चको ३ प्रतिशत सुद समेत ऐन सवाल बमोजिम धितो जमानी लिई १० वर्ष सम्म खर्च त्यसमा सहकारी समितिले भुक्तानी गर्नु पर्नेछ । यस्तो योजना अन्तर्गत परेको सिँचाई साधानहरूको रेखदेख भत्के बिग्रेमा मर्मत सहकारी संस्थाको जिम्मा छोड्ने औं पानीको विवरण पनि उसैले गर्नु पर्छ ।

(४) विविध :

(क) क्षतिग्रष्ट इलाका देखिएमा सहकारी सिँचाईको दफा (३) (क) को सिद्धान्त अनुसार सरकारको तर्फबाट किसान संरक्षणको निमित्त सानै सिँचाई योजना र जलशक्ति उत्पादन गर्ने कार्यमा सम्पादन गर्ने गराइनेछ ।

(ख) तर खाने पानी सम्बन्धमा भने ग्रामीण श्रम र स्थानीय माल सामानसम्म जग्गा गरेमा प्राविधिकको कार्य र चाहिने मालसामान सहायताको रुपमा (सवसिडी) दिने दिलाउने प्रयत्न गरिनेछ ।

वृहत :

क. (१) सहकारी :- स्थानीय कृषि संकटकालीन अवस्था खासगरी सिँचाईको प्रबन्ध विना परीरहन गएकोबाट किसान समुदायमा अनेक बाधा परी रहेको हुँदा ।

(२) सिँचाईको प्रबन्ध गरी दिनाले हाल अर्ध विकसित अवस्थामा रहेको खेती पूरा मात्रमा विकसितभै साधारण किसानले जीवनस्तर प्रभावशाली उन्नति हुन जाने ।

(३) र पानीको समेत समुचित विकासद्धारा पूर्ति गरीरहेको र नयाँ आवादी गरिने स्थानको सामुहिक विकास गराउन सकिने :

(४) सिँचाईको विकास अथवा जल विद्युत शक्तिको उत्पादन गर्न खोज्दा सिँचाई विद्युत शक्तिको उत्पादन समेत एकै पटक हुनगै त्यसमा अरु विकास कार्य मत्स्य पालन, जल यातायात ईत्यादि इत्यादि कार्य पनि सम्पादन हुन सक्ने ।

(५) बसोवास भै गरी आएका स्थानहरू पानी तथा सिँचाईको अभाव अथवा प्रयासले वस्ती बढ्न नसकेको अथवा उजाडिन गएको समेत स्थानहरूमा स्थानीय जनताको सहायता अथवा सहयोगले मात्र कार्य सम्पादन हुन नसक्ने देखिएमा पूर्ण रुपेण सरकारद्वारा सिँचाईको प्रबन्ध कार्य रुपमा लागु गर्न गराउन सक्नेछ । तर सरकारी स्तरमा गरिने कार्यमा उपरोक्त उल्लेखित विषयमा पूर्तिको साथ-साथै पानी पोतबाट सरकारी धनको निमित्त समयमा सुख समेत साँवा भुक्तानी, विकास शुल्क र मालपोत अभिवृद्धिबाट सालबसाली केही सिँचाई योजनाको कार्य निगरानी र मर्मत रेखदेखको आवश्यकीय खर्च पुग्नेगरी आम्दानी हुन नितान्त आवश्यक हुँदा सो बमोजिमको कार्यको वृहत रुपमा पनि सम्पादन गर्ने प्रबन्ध हुनेछ ।

(६) हक र भोग : प्रकृति प्रदत्त हो भन्दैमा नदी, नाला, जलाशय, पोखरी इत्यादि नजिक बस्नेहरूले मात्र जलनिधीको ज्यादा मात्रामा उपयोग र उपभोग गर्नु अथवा निजहरूको उपभोग अथवा उपयोगितामा मात्र सीमित रहन दिनु सर्वथा राष्ट्रिय सम्पत्तीको दुरुपयोग हो भन्नुमा उठाउनु पर्ने विषय देखिन्न हरेक देश बासीले राष्ट्रको सम्पत्तीको मनासिब सदुपयोग अवश्यक गर्न पाउनु पर्दछ । यसकारण वैज्ञानिक तरिकाबाट जल निधीको संरक्षण र सदुपयोग पद्धती अपनाई कार्य परिचालन ऐन कानूनमा आवद्ध राखी जल सम्बन्धी अधिकार चल्ती हक भोग सीमित गर्ने गराइनेछ ।

(७) जमिन प्राप्ती र क्षतिपूर्ति :

१.) कुला, पैनी, नहर, पोखरी बाघ जलाशयहरू निर्माण गर्दा गराईदा दिनुपर्ने लगत कट्टा भएमा क्षतिपूर्ति समेत वर्ष दिनभित्रमा गर्ने गराइनेछ । सिँचाई प्रबन्धको निमित्त पर्ने जमिन दिन्न भन्न पाइने छैन ।

(२) यस किसिमको क्षतिपूर्ति गर्दा पर्न आएको खर्च हरेक योजनाको खर्चमा गाभिनेछ ।

(३) यसरी क्षतिपूर्ति गरिएका सिँचाई सम्बन्धी कार्यमा परेको जग्गा जमिनको मालपोत मिन्हा हुनेछ । परन्तु सो जमिन सरकारी लगतमा कायम राख्नेछ ।

(४) आफ्नो दर्ता तिरान भित्र परेको अथवा आफैले बनाई राखेको जलाशय, ईनार, पोखरी, झिल, बाघ, पैनी, कुलाहरू आफ्नो कार्यमा मात्र संलग्न गराइने राखिएका छन् भने त्यस्तो जलाशय दर्ता गराई राख्नु पर्नेछ । आफैले बनाएको पूरा प्रमाण देखाउन नसकमा उपरोक्त साधानहरू राष्ट्रिय सम्पत्तीमा मानिने छन् । औ तिनको मर्मत रेखदेख इत्यादि सरकारी नियम अनुसार गर्ने गराइनेछ । औं तिनबाट पाटेका जग्गाको पानी पोत इत्यादि लिइनेछ । नयाँ बनाउनु परेमा पनि सरकारी स्वीकृति लिई दर्ता गराई बनाउनु पर्नेछ ।

(५) कुनै-कुनै जलखण्डमा प्राकृतिक सन्तुलन गडवडिनगै जलखण्डका सारा आवादी जमिन बाढी, पैह्रो इत्यादिमा परेमा सो जलखण्डको मुख्य नदी नाला तथा सहायक नदीहरूमा बाघ बाघी वर्षाको भेल तर्काई मुख्य नदी जल प्रवाह कम्ती गर्नु पर्ने हुन आएमा र यस्तो तर्काइले भेलाहरू कुनै

प्रतिस्पर्धाका वहानामा स्वदेशी उत्पादनलाई तल्लो स्तरको विदेशी उत्पादनको मात्रमा पार्नु ।

सम्बन्धित पक्षहरूसँग सरोकार रहेका विषयहरूको बारेमा सुझाव ।

१. महालक्ष्मीनगरपालिका व्यवस्थित तरकारी बजारको अभावलाई हटाउने सक्छ ।
२. यस कृषि समूह मूल समितिको मातहत रहने गरी महालक्ष्मी नगरपालिका भरी ढुवानी गर्ने साधनको आवश्यकता छ ।
३. कृषि उत्पादन र बजार व्यस्थापनको योजना बनाई नगरपालिकालाई कृषि अनुसन्धान तथा पयर्टन क्षेत्र बनाउन सकिन्छ ।
४. आइपीएम तालिम र पाङ्गारिक मल उत्पादनको योजना बनाएर महालक्ष्मी नगरपालिकालाई विषादी रहित कृषि उत्पादन क्षेत्र घोषणा गर्न सकिन्छ ।
५. महालक्ष्मी नगरपालिकाले विषादी रहित उत्पादनलाई प्रमाणीकरण गरेर विषादि रहित प्रमाणित लोगो दिन सक्छ ।
६. किसानहरूको वर्गिकरण गरेर स्थानीय निकायहरूले आरक्षणको रुपमा अनुदान दिन व्यवस्था गर्न तथा व्यवसाय बढाउँदै गएपछि सहुलियत व्याज दरमा ऋण दिने व्यवस्था गर्नका लागि बैंक र सहकारीहरूलाई निर्देशन दिन सकिन्छ ।
७. यस नगरपालिका भित्र अधिक मात्रामा गुणस्तरीय उत्पादन गर्नका लागि पकेट तथा ब्लक उत्पादनको आवश्यकता छ । यसका लागि नगरपालिकाले सरोकारवाला पक्षहरूसँग पहल गर्न सक्दछ ।
८. स्थानीय निकायहरूमा दर्ता भई कृषि व्यवसाय गरिरहेको कृषकहरूलाई कृषि उत्पादनमा लगानी गर्न कृषि सहकारी संस्था लिमिटेडले वित्तिय सहकारी संस्थाहरूलाई नियम बनाएर प्रोत्साहित गर्न सक्दछ ।
९. स्थानीय स्तरमा हाट बजारहरू सञ्चालन गर्नका लागि पहल गर्न सक्दछ ।
१०. स्थानीय निकायहरूले कृषिजन्य वस्तुहरू उत्पादन गरिरहेको जमिनलाई सम्झौता अवधि भित्र प्लटिङ्ग गर्न नदिने र बेचबिखन गर्नु पर्ने आवश्यकता पैदा भएको छ भने उचित क्षतिपूर्ति दिनको लागि पहल गरिदिन सक्दछ ।
११. कृषि व्यवसायीहरूलाई व्यवसायको आधारमा बसाई सराई र मताधिकारको व्यवस्थाको लागि पहल गर्न अनुरोध छ ।

महालक्ष्मी नगरपालिका कृषक समूह मूल समिति २०७६ साल २५ माघ

आरु खेती प्रविधि

परिचय :

आरुको बगैंचा स्थापना गर्नुभन्दा पहिले योजना बनाउनु अति जरुरी छ । बगैंचा कुन ठाउँमा स्थापना गर्ने हो सो ठाउँको छनौट गरी बेर्ना इस्टिमेट गरी कति जग्गामा लगाउने, बारबन्देज, कुलो आदि तयार भईसकेपछि मात्र काम सञ्चालन गर्न शुरु गर्नु पर्दछ । आरुलाई अंग्रेजीमा Peach भनिन्छ । वानस्पतिक नाम Prunus Persica हो । Rosceae परिवारमा पर्छ । बगैंचा परम्परादेखि लगाई आएको छ । तापनि व्यवसायिक रुपले बगैंचा लगाउन कृषकहरूमा केही वर्षयता चाख बढेर आएको छ । आरु असल फल हो । तर, यो फल धेरै दिनसम्म स्टोर गर्न नसकिने र टाढासम्म बजारमा लान मुस्किल पर्ने भएकोले यसबाट जाम, जेली बनाउने उपयुक्त देखिन्छ । यसैले यस फलको खेतीतिर धैरै कृषकहरू आकृष्ट भएको पाइएको छ । आरु समशीतोष्ण पतझड फलफूल बिरुवा हो ।

आरुलाई समुद्र सतहबाट ३६००-६००० फिट सम्मको क्षेत्र उपयुक्त हुन्छ । प्राकृतिक र भौगोलिक दृष्टिकोणले आरुका लागि ठाउँ सुहाउँदो भएमा १७२४ मिटरभन्दा माथिको क्षेत्रमा पनि यसको खेती सफलतापूर्वक गर्न सकिन्छ । जस्तै (ककनी, दोलखाको बीच र दामनमा पनि आरु खेती सफलतापूर्वक भएको देखिन्छ । मधुर जाडो, पानी प्रशस्त पर्ने, ज्यादा गर्मी नहुने, पहारिलो ठाउँमा यो फल राम्रो हुन्छ । तर फल फल्ने र पाक्ने बखतमा यसको निमित्त गर्मीको जरुरत पर्दछ । आरुको निमित्त वर्षमा ४० डिग्री सेन्टिग्रेड मुनिको ताप परिमाणको दरकार पर्दछ । आरु बिहानीपख खाँदा स्वास्थ्यलाई निकै फाइदा गर्छ । कसैको शरीर गर्मी छ या पिसाब कम लाग्छ भने बिहानीपख २-३ गोटा आरु फल खाएमा राम्रो हुन्छ ।

नेपाली या उन्नत जातको आरुको पातलाई मसिनो पारी पिनेर त्यसको रस जुनसुकै जनवारको जीउमा घाउ भई कीरा लागेमा राखिदिएमा कीरा सबै माथि आई झर्छन । र घाउ चाँडै निको हन्छ । जब किरा झरेपछि कुनै औषधी राख्नाले घाउ निको हन्छ । कुनै व्यक्तिले घाउमा किरा लाग्यो भनी विषादी प्रयोग गर्ने गर्दा गाई, भैसी, बाख्रा मर्न सम्भावना हुने भएकाले माथि उल्लेख भएको आरुको पातलाई प्रयोग गर्न उपयुक्त हुन्छ ।

माटोको छनौट

आरु समशीतोष्ण हावापानीमा हुने भएकाले यो जुनसुकै माटोमा पनि हुन्छ । तापनि ज्यादा कडा

महालक्ष्मी नगरपालिका भित्र कृषिजन्य उत्पादनमा देखा परेको समस्या र यसको समाधानका लागि सरोकारवाला पक्षहरूलाई सुझावहरू : दस्तावेज (अन्तरक्रिया प्रस्तुत कार्यपत्र

महालक्ष्मी नगरपालिका भित्र लामो समयदेखि खेती गर्दै आएका किसानहरूले भोग्दै आएका समस्याहरू मध्ये मुख्य केही समस्याहरू संकलन गरिएको छ। यस नगरपालिकाका वडा नं. ८,९,१० मा बढी व्यवसायिक किसानहरू भएको र यसको तुलनामा अन्य वडाहरूमा जमिनको खण्डिकरण एवं शहरीकरणका कारणले कम किसानहरूले व्यवसायिक खेती गरेको देखिन्छ।

यस नगरपालिकाको कृषि राजपत्र अन्तर्गत, कृषि शाखा र पशु शाखामा दर्ता भएको ११ वटा समूहहरू रहेका छन्। प्राप्त रेकर्ड अनुसार व्यवसायिक रुपमा ५२९ रोपनी क्षेत्रफलमा तरकारी खेती, पशुपन्छी पालन, माछा पालन, च्याउ खेती, सुपारी लगायतका कृषिजन्य वस्तुहरू उत्पादन हुँदै आएका छन्। तर उत्पादन भए अनुसारको यसको विक्रीको लागि नगरपालिकाले जति कृषि बजेट उपलब्ध गराउनु पर्ने थियो सो गर्न सकेको छैन।

महालक्ष्मी नगरपालिकाको विकास तथा पूर्वाधार विकास नीति अन्तर्गत कृषि, स्वास्थ्य र सडकको महत्व विकासको अर्थमा केही पनि रहँदैन। उत्पादनबाट अलग रहेको यस्तो भौतिक पूर्वाधार विकासको नीति पूरै अनुत्पादक छ र यसले गाउँ-गाउँमा विदेशी वस्तु पुऱ्याउने काम बाहेक अरु केही गर्दैन।

कृषिजन्य उत्पादनका दौरानमा बेहोर्नु परेको समस्या र चुनौतीहरू

१. किसानहरूलाई माटो स्वास्थ्यको बारेमा जानकारी नहुनु।
२. आवश्यकता अनुसारको रासायनिक मल समयमा नपाउनु।
३. कृषि जमिनको प्लटिङ्गका कारणले राजकुलो लगायत सिँचाईको परम्परागत माध्यमहरू मासिनु।
४. कृषि प्रयोजनको लागि कृषि मिटर नहुनु।
५. खेती गरिने जमिनसम्म बाटोको अभावले गर्दा १ किमिसम्म बोकेर लैजानु पर्ने वाध्यता हुनु।
६. जग्गा धनीले सम्झौता पत्र कार्यन्वयन नगर्नु, प्रशासनिक कामका लागि लालपुर्जा नदिनु, अनुदानमा परेको रकमको भाग खोज्नु, वर्षेपिच्छे जमिनको भाडा अश्वभाविक रुपमा बढाउनु र सम्झौताको म्याद सकिएपछिं जग्गा नापी गरिदिनु पर्छ भन्ने जस्ता शर्तहरू राख्नु
७. कुनै पनि कामको लागि स्थानीय स्तरबाट सिफारिस दिन आनाकानी गर्नु र प्रतिशत खोज्नु।
८. सामान्य किसानले बाली तथा पशु विमा गर्न र भुक्तानी लिन गाह्रो हुनु।
९. कृषि उपजको मूल्य निर्धारण उत्पादन गर्न नपाउनु, कालीमाटी तरकारी बजारले तोकेको मूल्यमा उत्पादन बिक्री गर्न वाध्य हुनु, कालीमाटी तरकारी बजारको मूल्य निर्धारण समितिमा किसानको प्रतिनिधित्व नहुनु। र किसानहरूले पाउनु पर्ने मूल्य विचौलिया दलालहरूले हडप्नु,।
१०. किसानको खेतबारीसम्म विचौलिया दलालहरूको चलखेत एकदमै बढी हुने।
१२. प्रमाणिकरण भएको बिउविजनहरू उपलब्ध नहुनु।
१२. आधुनिक कृषि औजारहरूका बारेमा ज्ञान र सिपको अभाव हुनु।
१३. प्राङ्गारिक मल, झोल मल र जैविक विषादी बनाउने कारखानाहरू नजिकमा नहुनु
१४. पशुपालक कृषकहरू र सामुदायिक वन समितिहरूका विचमा समन्वयको अभावको कारणले पात पतिङ्गर संकलन गरी मल उत्पादन, ग्याँस उत्पादन, सुख्खा घाँस उत्पादन गर्ने जस्तो कामहरू हुन नसक्नु।
१५. कृषि शाखा र पशु शाखाले माथिल्लो निकायहरूको विचमा समन्वय नहुँदा र कृषि न्यून् बजेट हुँदा आवश्यक सेवा सुविधा प्रदान गर्न सकिरहेको छैन।
१६. सरकारी नीतिमा कृषिलाई महत्व दिएको घोषण गरेपनि व्यवहारिक रुपमा कृषि उत्पादनलाई खासै महत्व नदिनु। नगरपालिकामा क्रियाशिल कृषि सहकारी संस्थाहरूले वार्षिक कार्यक्रम बनाउँदा कृषिमा लगानी गर्ने नीति नबनाउनु। कृषिका लागि अति न्युन् बजेट छुट्याएर किसानहरूलाई पर्याप्त अनुदान लगायतका आवश्यक सुविधा नदिनु।

१८. वास्तविक उत्पादनका आधारमा कृषकहरूको परिचय पत्र सहितको वर्गीकरण नगरिएको हुँदा देखावटी कृषकहरूले फाइदा लिनु।
१९. कृषि औजारको वितरण भू-वनावट र किसानमूखि नहुनु।
२० कृषि अनुदानको आवेदन कार्यविधि सामान्य किसानले भर्न सक्ने खालको नहुनु।
२१. मुस्किलेले छाक टार्न विवस भैरहेको निम्न आर्थिकस्तरका किसानहरूले अनुदान लिनको लागि आफ्नो खातामा लाखौ रकम जम्मा गरेको बैंक स्टेटमेन्ट देखाउनु पर्ने हाँस्यास्पद नियम राख्नु।
२२. कृषि अनुदान दिने प्रकृया वास्तविक उत्पादनको आधारमा नभई कागजपत्र मिलाउने रकम प्रकृयामा आधारित हुनु।
२३. सयौं वर्षदेखि कृषि कर्म गर्दै आएको रैथाने किसानहरूको सिपलाई आधुनिकीकरण उनीहरूको सिपलाई व्यवसायिकरण गर्ने दिशामा कुनै योजना नहुनु।
२४. वहुमूल्य रैथाने बालीहरूको संरक्षण, विकास र विस्तार ध्यान नदिनु।
२५. राज्यले कृषिजन्य उत्पादकको बजार र उचित मूल्य निर्धारण गर्ने जिम्मा नलिएर

कार्यमा लगाइने नसक्ने भएमा यस्तो तर्काइने कुलाहरूमा पर्ने जग्गा राष्ट्र हिताय सम्पादन गरिने कार्य हुँदा यस्ताको क्षेतिपूर्ति दिइने छैन।

(६(सरकार व्यक्तिगत, व्यवसायको र सामूदायिक सहकारीताद्वारा खनिएको अथवा बनेको नहर पैनी, बाघ, कुलाको दायित्व किसानको विकासमा लगाइनेछ।

(७) वनस्पति विहीन हुन जाँदा नहर, कुलो, पानीको मूल, जलाशय, पोखरी, ईनार, इत्यादि प्राकृतिक साधानहरू सुक्न जाने अथवा सो ईलाकाहरूमा पैह्रो जाने, माटो बग्ने ईत्यादि हुने आशंका भएमा त्यस्तो ठाउँमा चाहिने जमिन जग्गामा चरी चराउन र खनजोत समेत निषेध गर्ने र गराइनेछ। यस्तो रिजर्भ गर्नु पर्ने ठहरिएका जग्गाको लगत कट्टा गर्ने र गराइनेछ। क्षतिपूर्ण नगरी नहुने ठहरिन आएमा त्यस्तो पर्न आएको जग्गाको सट्टा अन्यत्रैबाट दिने प्रयास पनि गर्ने गराइनेछ।

(८) जलनिधी राष्ट्रिय सम्पत्ती हुँदा कसैको दर्ता तिरानभित्र को भन्ने सम्म नाताले सार्वजनिक उपभोगबाट कदापी बंचीत गर्ने गराइने छैन। यस्तो दरान तिरान भित्र रहेको जलसाधानहरू सार्वजनिक कार्यमा उपभोग र उपयोग गर्दा कुनै क्षतिपूर्ति दिइने छैन।

(८) जल-धनको वैज्ञानिक बन्दोवस्त :-

उपरोक्त सिद्धान्त कार्यगरी सो वमोजिम कार्य सम्पादन गर्न गराउनु भै जलनिधी उपयोगमा ठोस वैज्ञानिक आधारभूत श्रीगणेश हुन जान सक्दछ। प्रथगमत: यस कार्यको सुचारु परिचालनको निम्ति आवश्यकीय मोटा मोटी तथ्याङ्क अर्थात आवहवा, वर्षात, आद्रता उष्ण परिमाण, वाष्प खेती गर्ने बालीहरू, माटोको गुण र बनावट, जल सतहको नाप (वाटर टेवुल), के कार्यको निमित्त सिँचाई गर्ने गराइने हो। कुन तरिकाले सिँचाई पद्धती अपनाउने हो र त्यस स्थानको कृषि पद्धती इत्यादि इत्यादि र पानी चढाउन र उत्तर, कति पानी मौजुद रहन्छ। पानीको विशेष गुण (प्रोपर्टिज) के कस्तो छन्। त्यसको विश्लेषण इत्यादि समेतको पूरा प्राथमिक फाँटवारी संकलन विना जल-धनको पुरा सदुपयोग गर्नु गराउन गाह्रो मात्र होइन असम्भव प्राय: देखिन्छ।

यस कारण मौजुदा जल-निधीहरूको पूरा विवरण सहितको छुट्टै तथ्याङ्क सहितको सूचिपत्र यथाशीघ्र हुन अनिवार्य छ।

सिँचाई लगायत जल-धनको सदुपयोग खास नियमित योजनामा आवद्ध राखी सुशिक्षित दक्ष कार्यकर्ता कर्मचारीहरू मार्फत कार्य परिचालन गर्ने र गराउने बदोवस्त गरिनेछ।

.(९) पोत:-

जल सम्पत्तीको सार्वजनिक उपयोगमा र उपभोगमा वैज्ञानिक तरिका अनुसार (१) पानीको पौत, र (२) विकास पोत लगाउने व्यवस्था सरकारले गर्नेछ।

१० जल-धनको निगरानी र प्रशासन :-

हरेक राष्ट्रको प्रकृतिक प्रदत्त सम्पत्तीको सदुपयोग खास निगरानी र कानूनी सुत्रमा आवद्धता राखी त्यस सम्पत्तीको कसरी राष्ट्र हिताय जल सम्पत्ती सदुपयोग तथा व्यवसायको प्रशासकीय जिम्मेवारी वहन गर्ने भरोसा राखिएको हुन्छ। अर्को प्रशासकीय नियन्त्रण राख्दछ पनि सो व्यक्ति प्रशस्त शिक्षा हासिल गरेको सिपालु अनुभवी एवं व्यवहारिक प्राविधिक हुनु नितान्त आवश्यक छ। निजको मातहतमा रहने अरु स्थानीय एवं प्रान्तीय कर्मचारीहरू पनि टेक्नीकल कार्य सम्पादन गरी रहनु पर्ने हुँदा खारिएको सिपालु विशेष शिक्षा हासिल गरेको व्यवहारिक प्राविधिज्ञहरू हुन आवश्यक छ। साथै यी प्राविधिज्ञहरूको कार्य सदैव जस्तै टाढा रहने हुँदा र स्थानीय परिस्थितिसँग सदैव सम्पर्कमा रहने हुँदा स्थानीय समस्या समाधानको निमित्त तिनीहरूलाईनै पूरा जिम्मेवारी सहितको अख्तियारी सम्पत्ती पनि परम आवश्यक छ। अर्थात प्रशासनमा निकै विकेन्द्रीकरणको पनि जरुरत पर्ने हुँदा सो वमोजिम गर्न गराइनेछ। साथै किसान समुदायमा जल-धनको सदुपयोग कसरी गर्नु कुनै बालीलाई कति पानीको जरुरत छ, कसरी किफायतसाथ प्रयोग गर्ने सो कुरा पनि शिक्षा दिनु दिलाउनु प्रसारण कार्य यिनै सीमित राखिनेछ। सो वमोजिम गर्ने गराउने।

११. किसानलाई आर्थिक सहायताको व्यवस्थापन : - सिँचाई प्रबन्ध भएमा हाम्रो भै राखेको जमिनबाट ३०-५० प्रतिशत सम्म पनि पैदायसी गर्न सकिने कुरो निर्विवाद सत्य छ। औ यो सत्यता हाम्रो किसानले थाहा नपाएको विषय छैन। तिनमा जाँगर छ । लगन छ, भावना छ, परन्तु केही कुराको तीनमा अभाव छता प्राविधिक परामर्श तथा आर्थिक संकट मात्र छ। यस कारण प्राविधिक सल्लाहको साथ-साथै किसानलाई चाहिने आर्थिक सहायता लाभ गराउन कृषि बैंक तथा कृषि सहायक सेवा (एग्रेरियन बैंक, परामर्श एड एडमिनिस्ट्रेटिभ सर्भिस) इत्यादि र सरकारी कोषैबाट पनि सुलभ आर्थिक उपलब्धीको साधानहरूको व्यवस्था गर्ने बन्दोवस्त गर्नेछ।

१२. **कानून नियमहरु :-** जुनसुकै विषय या कार्य सम्पादन गर्ने अभिप्रायले जतिसुकै राम्रो अथवा आदर्श नीति किन तयार भएको नहोस सो नीतिको सफलता केवल तत्सम्बन्धित कानूनमै नभएर रहन्छ। यसकारण निर्धारित नीतिसँग पूरा मेलखाने राष्ट्रिय विकास कार्यसँग पूरा हातेमालो गरि देशको आर्थिक सामाजिक विविधतासँग कुनै टक्कर नखाने सामान्य तवर बाट लागु गर्न सकिने सरल, सुविधा कानूनहरू हुने पनि अति आवश्यकीय सम्पत्ती भएको छ। साथै कसले कुन अवस्थामा कहिले बनाएका कानून प्रयोग गरे र कसरी नियमहरूको पालना गर्ने र गराउने सो कुराको पनि पूरा तवरले विवेचना हुनुपर्ने हुँदा सो वमोजिम गर्ने गर्न लगाउने र

१३. जल-धन र उद्योग धन्दासँग सामन्जस्या : -सिँचाई र कृषि व्यवसायको जुन सम्बन्ध छ कृषि पद्धती तथा उद्योग धन्दामा पनि उत्तिकै ठूलो सम्बन्ध देखिन्छ। विना सिँचाई कृषि विकास असफल रहन्छ। विना कृषि विकास औद्योगिक विकास अलिनो प्रतित हुन्छ। त्यसकारण कृषि बैंक व्यवसायमा मात्र सीमित रहेको यस देशको आर्थिक प्रणाली विस्तार औद्यौगिक क्षितिज तिर औंल्याउँदै किसानको बर्बादीमा बित्ने दिन औद्यौगिक कार्यमा संलग्न र गराउने जमिन माथिको एक्लो भार थाम्नु परेको छ। यसकारण रोटीको साथ-साथै अनेक रोजी दिन जलशक्तिको प्रयोग विधि तरिकाबाट लगायतनैछ। साथै सिँचाईको सुप्रबन्धबाट व्यवसायीले बाली हरेकको कृषि घुम्ति पद्धतीमा लागु गराउने सत्प्रयत्न गर्ने गराइनेछ।

१४. जन सम्पर्क तथा सहयोग :- जनसम्पर्क विना जन सहयोग प्राप्ती आवश्यक हुँदैन । जनसहयोग विना जनताको निमित्त कार्यन्वयन गरिने अथवा गराइने कुनै पनि वातावरणमा सफल हुनै सक्दैन। यो ध्रुव सत्य छ। हाम्रो देश भौगौलिक स्थिति तथा प्राकृतिक बनावटले गर्दा हुनुपर्ने यातायातको सुविधा अझै विकसित अवस्थामा रहेको हुँदा हाम्रो देशवासी जनतासँग राम्रो सम्पर्क रहेको छ भन्ने अझै हामीले हच्किुन परेकोछ। यसकारण नेपालमा जनताको निमित्त श्री ५ को सरकारले शुरु गर्न लागेको जलनिधी सदुपयोग कार्यमा पारस्परिक सहयोग र सम्पर्क राख्ने र लगाउने प्रबन्ध हुनेछ। सरकारलाई यस विषयमा जनताको तर्फबाट आशा र भरोसा छ औं उत्साह छ।

श्री ५ को सरकार कृषि सम्मेलन रिपोर्ट २०१५

मिश्रीकन्द (Yam bean) Pachyrrhizys erosus

परिचय :

यसलाई मिश्रीकन्द (Mishri Kand), Potato bean, केसरु (Kesaru), सन्कालू (Shankalu), सनकेस (Sankesh) नामहरूले चिनिन्छ। यो कोशे बाली परिवारमा पर्दछ। (Leguminaceae)। यसको खेती नेपालको तराई क्षेत्रको केही सीमित क्षेत्रमा गरिन्छ। यो भारतको विहार, उत्तर प्रदेश, वंगाल, असाम र उरिसा प्रदेशहरूमा यसको खेती गरिन्छ। यो काँचै सलादको रुपमा खाइन्छ। यसको ट्युवर (Tuber) गुलियो हुन्छ। यो गोलो वा थेप्चो प्रकारको हुन्छ। यसको आकार सलगम जस्तो हुन्छ। यसको ट्युवरमा ८२ प्रतिशत पानी, १.५ प्रतिशत प्रोटिन, १० प्रतिशत स्टार्च र ५-६ प्रतिशत सुगर (चिनी) पाइन्छ। यसको कोशामा अल्काल्वाइड (Alkaloids or Rohenon) भन्ने तत्व हुन्छ। जुन किरा मार्न प्रयोग गरिन्छ। त्यसैले यसको लहरा र कोशा जनवारहरूलाई खान दिनु हुँदैन। यो धेरै दिनसम्म भण्डारण गर्न सकिने र त्यस पश्चात धेरै गुलियो हुने भएकाले यसको बजार भाउ राम्रो हुन्छ।

हावापानी :

यसलाई बढी गर्मी र आद्रता चाहिने भएकोले यो उपोष्ण (Subtropical) देखि पहाडको वेसीसम्म (Hot Temperated zone) मा यसको खेती गरिन्छ। यसको वृद्धि विकास (Vegetative growth) गर्मी र ट्युवर बन्ने बेला (Tuberization) चिसो हावापानी चाहिन्छ त्यसैले १००० मिटर सम्मको उचाईमा यसको खेती गर्न सकिन्छ। धेरै पानी पर्ने र पानी जम्ने ठाउँमा यसको खेती गर्न राम्रो मानिदैन। सालैभरी हल्का पानी पर्ने ठाउँमा उत्पादन राम्रो हुन्छ। तुषारो पर्ने ठाउँमा यसको खेती गर्न सकिदैन। वृद्धि विकासको बेला १४-१५ घण्टा घाम लाग्ने लामो दिन र दाना बन्ने बेला (Tuberization) छोटो दिने उत्पादनको लागि राम्रो हुन्छ। दिनमा गर्मी (Hot days) र राती चिसो (Cooler night) ले ट्युवर बन्न (Tuberization) मा सहयोग मिल्छ। (Tuber) बन्न वाधा पुऱ्याउँछ। र साथै लामो समयसम्म वृद्धि विकास (Vegetative growth) भई रहन्छ।

माटो :

सबभन्दा राम्रो वलौटे दोमट (Sandy loam) मा यसको खेती राम्रो हुन्छ। यसको लागि प्राङ्गारिक पदार्थ प्रशस्त भएको र पानी नजम्ने माटो उपयुक्त मानिन्छ। हुनत यसको खेती दोमट देखि चिम्ट्याइलो दोमट सम्म गर्न सकिन्छ। माटोको पि.एच ६-७ हुनु पर्छ।

बीउदर :

साधारणतया २०-६० किलो लाग्छ। बीउदर लगाउने दुरी, लगाउने समय र कुन उद्देश्यले लगाएको हो त्यसमा भर पर्दछ। (Rabindra 2000)। उत्तर प्रदेशमा सिफरिस बीउदर ६२-७४ किलो प्रति हेक्टर हो। (Srivastav et.al,1973)

लगाउने समय र दुरी :

साधारणतया मिश्रीकन्द जेष्ठ-अषाढ (June-July)मा लगाइन्छ। र यसको उत्पादन मंसीर-पुष (Dec-January) मा हुन्छ। (varma et.el 1996, Palani swami and Shirly Raichal Anil, 2006) मा हुन्छ। यसको लगाउने समय जेष्ठ असोजसम्म पनि आफ्नो उद्देश्य अनुसार लगाइन्छ। बीउ उत्पादनको लागि जेष्ठ-अषाढमा ३० देखि ३० सेमीको दुरीमा लगाइन्छ। (Ravindra 2000) सानो दाना (Tuber) उत्पादन गर्नलाई भदौ-असोज (August-September)मा ३० से.मी. वाई ३० से.मी,को दुरीमा लगाइन्छ। असोजको अन्तिममा रोप्दा पुष-माघमा उत्पादन हुन्छ। ढिलो रोप्दा ट्युवर (Tuber) सानो हुने भएकोले दाना फाट्ने समस्या हुँदैन। तर उत्पादन कम हुन्छ। कार्तिक तिर रोपेको मिश्रीकन्दको बोटको वृद्धि ट्यूवर वृद्धि र गुणस्तर कम हुन्छ। चिसोले गर्दा यस्तो हुन्छ। (Sen et.al 1996)। ठूलो दाना फलाउन ६० वाई ४५ से.मी. वा ६० वाई ६० से.मी.को दुरीमा पनि लगाउने चलन छ। कहिले काहीँ एउटै ठाउँमा (Per hill) ३ वटा बीउ राखेर रोपिन्छ।

जात :

मिश्रीकन्द (केसरु) मा मेक्सीकन र भारतीय स्थानीय जातको खेती गरिन्छ। मेक्सीकन जात ठूलो साइजको ट्युवर (Tuber) हुन्छ। र यसको तौल १.५-२ किलो सम्मको हुन्छ।

कसैलाई भेदभाव गर्दिन : श्रेष्ठ

ललितपुर २५ माघ

महालक्ष्मी नगरपालिका कृषि समूह मूल समितिले नगरपालिकाको कृषिजन्य उत्पादनमा देखा परेको कृषि सम्बन्धी समस्याको समाधानको लागि सरोकारवालाहरूसँग अन्तरक्रियात्मक कार्यक्रमको आयोजना गरेको छ।

अन्तरक्रियात्मक कार्यक्रममा कार्यक्रमका प्रमुख अतिथि महालक्ष्मी नगरपालिकाका पूमुख रामेश्वर श्रेष्ठले महालक्ष्मी नगरपालिकाको कृषिलाई महत्व नदिएको होइन अहिले पनि आफै धान उत्पादन गरेर खान्छु। आफूले गरेको कर्मलाई दिल खोलेर भन्नुपर्छ। हामीले गर्ने कृषि विना कुनै पनि देशको समृद्धि छैन। कृषि पेशामा १ जनाले ३० जनालाई खाना पुऱ्याउनु पर्ने अवस्था छ। २०६८ साल असार ३० गतेसम्म ६२,७७२ पुऱ्याउनु पर्थ्यो। हाल पौने तीन लाख जनतालाई एक जनाले पुऱ्याउन पर्ने अवस्था सिर्जना भएको भएको छ। हामी जहाँबाट आएका छौं। हामीले हाम्रो क्षेत्रलाई प्राथमिकता साथ बढाएका छौं। कहिले पनि विभेद गरेका छैनौं। नदोहोरिने गरी हामीले विचौलियाको किन विरोध गर्ने २७ समूह कृषि सम्बन्धी संघ-संस्थाहरू कार्यरत छन्। सामूहिकताको भावना लिएर उठ्नु पर्छ। तपाईहरूको उत्पादकत्व र श्रमको दुखः खेर गईरहेको छ। सानो तिनो टाढा किनेर त्यसलाई प्रयोग गरेर ५० जनाको काम ३ जनाले गर्दछ। त्यो समय विचौलिया तपाई हामीलेनै निर्माण गर्ने हो। हामीले कहीँ न कहीँ व्यापार गरिरहेका छौं। म कुरा चपाएर गर्दैनौं। सार्वजनिक जग्गा नगर र वडाले व्यवस्था गरिदियोस् भनेर भनेका छौं। सबैभन्दा ठूलो समस्या वडामा व्यवस्था गर्नसक्यौं भने जग्गा भाडामा लिएर बिक्री गर्दा बजार खोज्नु पर्दैन। कुनै पनि कृषक लगनखेल र कालीमाटी बजार जानु पर्दैन। बजार मूल्य भन्दा स्थानी रुपमा बजार व्यवस्थापन गऱ्यो भने सबैलाई सहज हुन्छ। तालिम ज्ञान केन्द्र, पशु सेवा मार्फत व्यवस्था गर्नु पर्छ। भण्डार कसरी गर्ने भन्ने विषय तालिम दिन्छौं। समूहगत नगरपालिका लगानी गर्न सक्छौं कि। विचौलिय भनेर चिन्ता गर्नु पर्दैन। कुनै पनि काम हामीबाट शुरु गरौं। अनुदान हामीले दान दिएको होइन राष्ट्रिय उत्पादन बढाउने भनेर दिएको हो। अनुदान सबै आफन्तले पायो भन्ने गुणासो छ। गैह्र किसान को हो ? दुरुपयोग भएको भनेर सञ्चार माध्यममा आउने गरेको छ।

महालक्ष्मी नगरपालिकाको कृषिलाई महत्व नदिएको होइन अहिले पनि आफै धान उत्पादन गरेर खान्छु। आफूले गरेको कर्मलाई दिल खोलेर भन्नुपर्छ। हामीले गर्ने कृषि विना कुनै पनि देशको समृद्धि छैन। कृषि पेशामा १ जनाले ३० जनालाई खाना पुऱ्याउनु पर्ने अवस्था छ। २०६८ साल असार ३० गतेसम्म ६२,७७२ पुऱ्याउनु पर्थ्यो। हाल पौने तीन लाख जनतालाई एक जनाले पुऱ्याउन पर्ने अवस्था सिर्जना भएको भएको छ।

बागमती प्रदेशबाट अनुदान पाएनन् भनेको छ। अनुदान खायो भन्ने कुरा अन्त गर्नु पर्छ। कृषि भेटरीनरीमा १ जनाले पाउँदा ४२ जनाले पाउँदैन भनेको छ। दुरुपायोग केही भएका छन्। १ अर्व २५ करोड लगानी गरेर स्थानीय तहलाई जति सक्दो बजेट यस नगरपालिकामा ल्याउने छौं। १ देखि १० सम्मको वडाको अध्यक्षहरूलाई बोलाएको छौं। कार्यक्रममा गोदावरी खोला सबैभन्दा बढी फोहोर कसले गर्छ होला ? वेष्ट म्यानेजमेन्ट कसरी गर्ने ? हामीलाई चिन्ता छ। आफ्नो व्यवहार सुधार गर्न कृषिमा सुधार नगरेसम्म उन्नत बन्न सकिदैनौं। १४ फरवरीमा गुलावको फुल भारतबाट मगाउँछ। फुलमा लगानी गर्नु भनिरहेका छौं। पास्चत्य सांस्कृतिबाट आक्रान्त भएका छौं। तर हाम्रा कृषि पेशासँग यो धेरै समस्याहरू छन्। त्यस विषय जानेकि नजाने वद्नाम आउने गरि गरिन्छ भने नगरपालिकाको कारवाही गर्छ। सबै कामकारवाहीहरू एकद्वार प्रणालीमा गर्छौं। हामी भ्रष्टाचार पनि गर्दैनौ, गर्न पनि दिन्नौं। किसानहरूका लागि विजुलीको मिटर सहजता गर्छौं। सामुदायिक वनलाई उत्पादकत्वमा जोडिएका छौं। र समुहद्वारनै प्रयोग र संरक्षण गरि सम्बन्धित पक्षले गर्नेछ। सामुदायिक वनलाई उत्पादन गर्ने माध्यम बनाउनु सबै गतिविधी आर्थिक उत्पादकत्वमा जोड्नु पर्छ। परम्परागत कृषिमा छौं। कृषिलाई आधुनिकीकरण गरौं।

महालक्ष्मी नगरपालिकाका कार्यकारी निर्देशक बासुदेव शर्मा पौडेलले कृषिमा उठेका मुद्दाहरू कतिपय राष्ट्रियस्तर, प्रदेश स्तरमा उठाउनु पर्ने कुरा हुन्छन्। कुनै कामको लागि सिफारिस दिने आनाकानी गर्नु राम्रो होइन। कृषि शाखा र ज्ञान केन्द्रका कार्यक्रम कुनै रोकावट गरेको छैन। दर्ता भएको निष्पक्ष गर्न पनि पठाएका छौं। जहिले पनि किसानको हितमा काम गर्ने हो। कृषि मिटरको कुरा छ त्यसका लागि सहकारी ऐन बनाएका छौं। नगरपालिकामा ८५ वटा सहकारी छन्। चालु पूँजीको चिन्ता कृषि प्रतिशत लाग्नु पर्छ भनेको छैन। कृषि परिचय पत्र वितरण गर्ने हो। तपाईहरूको पहिचान आफै बनाउनु पर्छ। विचौलिया र बजारीकरण महालक्ष्मीमा साझै कालीमाटीमा लगेर हात जोड्न नपरोस्। मतदान दिने अधिकार राष्ट्रिय स्तरको समस्या हो। ९-१० वडाका किसानहरू बढी छन्। सहजीकरण गर्नु सँधै प्रतिवद्ध छौं।

कृषि ज्ञान केन्द्र ललितपुरका प्रमुख निर्मल गदालले किसान र दुई सरकार अन्तरक्रिया कार्यक्रममा छौं। हामीले कृषिलाई तीन तहमा हेरेका छौं। भक्तपुर, चन्द्रागिरी, महालक्ष्मी, शंकरापुर भित्रको कृषिलाई वर्गिकरण गरेका छौं। कृषि भनेको गाउँमा मात्र हुन्छ भन्ने छ। जग्गाको खण्डीकरण भयो। शहरमा कृषि गरेपछि ५ वर्ष पछि सायद सक्छौं भन्ने छ। शहर भन्दा बाहिरको ८५ प्रतिशत किसान उपत्यकामा आएका छन्। कृषि क्षेत्रको १ अर्व २३ करोड मध्ये १६ करोड लगानी गरेका छौं। अब सरकारले प्रदेश र स्थानीय सरकारको तर्फबाट केही गर्नु पर्छ।

कृषि ज्ञान केन्द्र ललितपुरले नजिक बसेर काम गर्नुपर्छ दुई प्रकारले काम गर्ने प्राङ्गारिक, पाङ्गारिक पर्यटन, लाकुरी भान्ज्याङ्ग प्राङ्गारिक पयर्टन शुरु गर्छौं।

समस्याको सन्दर्भमा सेवा दिने तीन सरकार छन्। हामी संघमा भएपनि १ वर्षको अनुभव छ। प्रदेश मन्त्रालय हुँदा बजेट छुट्याउने। छलफल भएको छ। कृषि शाखाको सम्बन्धित निकायलाई सम्बन्धित निकायमा पठाएका छौं। कुन किसानले के पायो भन्ने जानकारी गराउँछौं।

अनुदानको विषय दक्षिणकाली ब्लक निर्माण गर्ने सिधै अनुदान दिनेले अनुदान खायो भन्ने गरेको छ। कृषि कार्यालय भनेको पैसा दिने कार्यक्रमको लिएको छ। अब हामी अनुदान बाड्नेबाट मुक्त गराई हुने पक्षमा छौं। कार्यक्रमको अध्यक्षता रिता मानुसी र सञ्चालन अमृत विकले गर्नु भएको थियो।

विकास प्रवर्द्धनमा विविध कार्यहरू गर्दै आएको छ। छोटकरीमा म उक्त कार्यहरूको विवरण राख्न चाहान्छु।

-Nepalese Horticulture Journal को प्रकाशन (Voume: 13 Issues: 2019)।

-Horticulture Proceeding को प्रकाशन।

-बागवानी सम्बन्धी विभिन्न प्रकाशन।

-अन्तरक्रिया गोष्ठी सभा सञ्चालन।

-बागवानी विज्ञहरूको सम्मान।

-बागवानी क्षेत्रमा कार्यरत व्यवसायिहरूको सम्मान।

-बागवानी अध्ययन छात्रवृतिको स्थापना र वितरण।

-बागवानी विकासमा सहयोग पुर्‍याउने व्यक्तिहरूको सम्मान।

-राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय बागवानी गोष्ठीको सञ्चालन आदि।

२. यस आ.व. २०७५/०७६ को कार्य प्रगति विवरण (Progress Details)

यस कार्य समितिले यस आ.व. २०७५/०७६ मा सम्पादन गर्न सकेको कार्यहरूको प्रगति विवरण प्रस्तुत गर्न चाहन्छु।:

-यस आ.व. २०७५/०७६ मा साधारण सभा भव्य रुपमा सम्पन्न गरी नयाँ कार्य समितिको निर्वाचन गरिएको र आगामी तीन वर्षको कार्यकालमा सम्पादन गर्न कार्यहरूहरूको कार्य योजना तयार गरी सोही अनुसार कार्य गर्दै आएको।

-सोसाइटीको Website update गरी सञ्चालनमा ल्याएको।

-Nepalese Horticulture Journal को १३ औं अङ्क प्रकाशन गरेको छ।

-Nepalese Horticulture Journal विधिवत रुपमा Nepal Journal in Listed गर्ने कार्यलाई व्यवस्थित गरिएको।

-नेपाल हर्टिकल्चर सोसाइटीको साधारण सभाबाट संशोधित विधान जिल्ला प्रशासन कार्यलयबाट स्वीकृति गराइने दर्ता तथा संस्थाको नविकरण प्रकृया सम्पन्न गरिएको।

-Role of tissue culture in changing context of Nepal" 27th March 2019) मा गोष्ठी आयोजना गरी सम्पन्न गरिएको।

-कृषि तथा वन विज्ञान विश्व विद्यालय रामपुरमा USAID/Horticulture Innovation Lab, University of California. (UCDAVIS), USA, Horticulture Innovation Lab

२०७६ सालको दशैंको शुभकामना आदान प्रदान कार्यक्रममा दुईजना वरिष्ठ बागवानी विज्ञ डा.अनन्त बहादुर श्रेष्ठ र श्री शिवबहादुर नेपाली प्रधानज्यूलाई सम्मान गरेको।

Regional Center at Kasetsart University Thailand, Feed the Future/ WINROCK International, कृषि तथा वन विज्ञान विश्व विद्यालय रामपुर र नेपाल हर्टिकल्चर सोसाइटीको संयुक्त आयोजनामा Feb 18-21, 2019, Training on Mango Production: Technology Transfer from Thailand विषय तालिम सम्पन्न भएको।

–National Horticulture Seminar Proceeding 2019 को प्रकाशन गरिएको।

-NHS Pocket Dairy 2076 को प्रकाशन गरिएको।

-सोसाइटीका सदस्यज्यूहरूको Directory को Update 2nd Version प्रकाशन गरिएको।

-नयाँ संघीय संरचना अनुसार हुन लागेको कृषि मन्त्रालयको पुन:संरचनामा बागवानीको महत्वको बारेमा तत्कालिन माननीय कृषि मन्त्रीज्यूलाई जानकारी गराएको।

-पटक कार्यसमितिको बैठक बसी विभिन्न निर्णयहरू सम्पादन गरेको।

-राष्ट्रिय योजना आयोगले मिति २०७५ मिति २०७५ चैत्र ९ गते आयोजना गरेको १५ औं योजनाको अवधारणा विषयक छलफल गोष्ठीमा अध्यक्ष, महासचिव र पूर्व अध्यक्षज्यूहरूले भागलिई बागवानी विकासमा अवलम्बन गरिनु पर्ने नीति र कार्यक्रम बारे सुझावहरू प्रस्तुत गरेको।

-राष्ट्रिय योजना आयोगले मिति २०७५ चैत्र २६ गते होटल याक एण्ड यतीमा आयोजना गरेको वृहद अन्तरक्रियात्मक छलफलमा भागलिई १५ औं योजनामा बागवानी योजनामा, बागवानी क्षेत्रमा अवलम्बन गरिनु पर्ने नीति र कार्यबारे लिखित सुझाव पेश गरेको।

-मिति २०७५ चैत्र ३० गते नेपाल टिभिमा कृषि सञ्चार केन्द्र र कृषि महासंघले आयोजना गरेको १५ औं योजना सम्बन्धी अन्तरक्रियात्मक गोष्ठीमा यस सोसाइटीका अध्यक्षले विज्ञको रुपमा पेनल छलफलमा भागलिई बागवानी विकास बारे सोसाइटीको अवधारणा पेश गरेको।

-२०७६ सालको दशैंको शुभकामना आदान प्रदान कार्यक्रममा दुईजना वरिष्ठ बागवानी विज्ञ डा.अनन्त बहादुर श्रेष्ठ र श्री शिवबहादुर नेपाली प्रधानज्यूलाई सम्मान गरेको।

-डा अनन्तबहादुर श्रेष्ठज्यूबाट हिमालपारी स्याउ खेती पुरस्कार थप गर्नु भएको रु.१ लाख ५० हजार रकम स्वीकार गरी कोषमा जम्मा गरेको।

-ISSN and eISSN Number. नविकरण गरी प्रयोग ल्याएको।

-३. आ.व. २०७६/७७ का प्रस्तावित कार्यक्रमहरू

अब म चालु आ.व.२०७६/०७७ र आगामी आ.व.२०७७/७८ मा सोसाइटीले सम्पादन गर्ने कार्यहरूको प्रस्तावहरूको विवरण छोटकरीमा उल्लेख गर्न चाहन्छु।

१) नेपाल हर्टिकल्चर जर्नललाई Online system मा लैजाने।

२. बागवानी सम्बन्धी प्रविधि पुस्तिका प्रकाशन।

४. सोसाइटीका प्रकाशनहरूको Digitization गर्ने।

४. सोसाइटीको Website update तथा सञ्चालन गर्ने।

५. विभिन्न अवसरमा शुभकामना आदान प्रदान कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने।

६. बागवनी विषयमा Policy Dialogue Workshop on Horticulture Issues।

७. नेपालको विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रमा रहेका बागवानी फार्म/केन्द्रहरूको विवरणात्मक Profile संकलन र प्रकाशन गर्ने।

८.संशोधित विधानले दिएको अधिकार अनुसार प्रत्येक प्रदेशमा नेपाल हर्टिकल्चर सोसाइटीको प्रतिनिधीमूलक उपसमिति यसै साधारण सभाबाट गठन गर्ने।

अध्यक्ष महोदय, आदरणीय सदस्य मानुभावहरू, धैर्यपूर्वक प्रगाति विरण सुनिदिनु भएकोमा आभार प्रकट गर्दछु। साथै यस प्रगति विवरणमा थप गर्नुपर्ने सुझाव र परिमार्जन सहितलाई तालिका बनाएर स्वीकृति प्रदान गरिदिनु हुन समेत अनुरोध गर्दछु।

धन्यवाद,

महासचिव : मिति २०७६/१०/२३ नेपाल हर्टिकल्चर सोसाइटी

भारतीय स्थानीय भन्दा कम गुलियो र दाना बढी फाट्ने हुन्छ। स्थानीय जातको साइज २००-३०० ग्राम बढी गुलियो, रेशा कम हुने, दानाको (Tuber)को आकार क्रोनिकल (Cronical shape), गुदी सेता, बोक्रा नरम (Skin Soft and Creamy) क्रीम रङ्गको हुन्छ। ट्युबर फाट्ने समस्या (Crack) कम हुन्छ। भारतमा निकालिएको राजेन्द्र मिश्रीकन्द-१, (Rajendra Mishri Kand–1) मात्र एक उन्नत जातको हो। यो जातको उत्पादन ४०-५५ टन प्रति हेक्टर सम्म हुन्छ। र ११० दिन देखि १४० दिनसम्म मा बाली तयार हुन्छ। यो जातको एउटा दाना (Tuber) को तौल ६००-७०० ग्राम सम्म हुन्छ। यो धेरै गुलियो र दाना नफाट्ने जात हो।

बिरुवा प्रशारण (Propogation):

यसको प्रजनन् बीउबाट नै हुन्छ। यसको बीउ कोशाको लम्बाई ७-१५ से.मी. लामो हुन्छ। बीउ गोलो नभएर सिधा (Flat) प्रकारको हुन्छ। बिरुवा प्रशारण पुरानो बोटको जराबाट आएको साना बिरुवालाई रोपन गर्न सकिन्छ। तर यो प्रविधि त्यति प्रचलनमा छैन।

मलखाद :

जग्गा तयार गर्ने बेलामा १५-२० टन प्रति हेक्टर कम्पोष्ट मल हाल्नु पर्छ। यसको बढी उत्पादनको लागि माटोमा प्रशस्त प्राङ्गारिक पदार्थ बढी भएको र चिस्यान भईरहने जग्गामा राम्रो मानिन्छ। नेपालको मिश्री कन्दको लागि रसायनिक मल कति हाल्ने अनुसन्धान नभएता पनि भारतमा गरिएको अनुसन्धान अनुसार ८०: ४० : ८० किलो ना.फ.पो. सिफारिस गरिएको त्यसलाई आधार मानेर नेपालमा पनि जग्गा तयार गर्ने बेलामा फस्फोरस र पोटासको पूरै मात्र र नाइट्रोजनको आधा मात्र हाल्नु पर्छ। नाइट्रोजनको बाँकी मात्रा रोपको ४०-५० दिन पछि माटो चढाउने बेला दिनु पर्छ। फल (Tuber) फाट्ने कम हुने र दानाको साइज समस्या भएको ठाउमा पोटास १५० किलो प्रति हेक्टरको दरले हाल्दा दाना फाट्ने कम हुने र दानाको साइज पनि ठूलो हुन्छ। (Mishra et.al 1992)। भारतको वंगालमा १२० :६० :८० केजी ना.फ.पो.को दरले हाल्दा उत्पादन बढी भएको देखियो। (Sen and Mukho padhyay 1989)

थाँक्रो :

यो लहरे कोशे बाली भएकोले मकै बालीमा रोप्दा थाँक्रोको थप आवश्यकता पर्दैन।

सिंचाई :

मिश्री कन्द वर्षातमा लगाउने बाली भएकाले सिंचाई त्यति आवश्यकता पर्दैन। तर असोज कार्तिकमा रोपेको बालीलाई ट्युबर बन्ने बेलामा सिंचाईको आवश्यकता पर्छ। धेरै पानी र मल दिएमा ट्युबर कमलो र कम गुणस्तरको उत्पादन हुन्छ। त्यस्तै मल्चिङ्ग गर्दा २४ प्रतिशत उत्पादन बढ्छ। (Jana 2005)।

झारपात नियन्त्रण र फूल हटाउने :

वर्षातको बेला (June-August) रोप्ने जग्गामा बढी झारपात आउने भएकाले रोपेको ४० दिनमा झारपात हटाउने र त्यसपछि पहिलो झारपात निकालेको ३० दिन पछि पुन: झारपात निकाल्नु पर्छ। रोप्ने बेलामा जग्गामा मल्चिङ्ग (Straw Mulching) गर्दा झारपात कम आउँछ। ट्युबरको (Tuber) राम्रो उत्पादनको लागि बोटमा फूल र फल-कोशा) आउन दिनु हुँदैन। फूल आउनु भन्दा फुलको कोपिला नै हटाउनु पर्छ। मिश्री कन्दमा बीउ रोपेको ५८-६८ दिन पछि फूल आउन थाल्छ। र त्यो फूल आउने क्रम ९२-१०३ दिनसम्म जारी रहन्छ। (Prasad and Prakash 1973)। साधारणतया रोपेको ७५ दिनपछि फूल आउँछ। (Ravindra 2000)। फूल हटाउने काम गरिएन भने उत्पादनमा ठूलो ह्रास आउँछ।। फूल हटाउने काम हातले पनि गरिन्छ। फूल आउने बेलामा २,४-डी हर्मोन (५० पि.पि.एम) को दरले स्प्रे गर्दा ट्युबरको उत्पादन राम्रो भएको छ। (Mishra and Mishra 1985, Rabindra 2000)। त्यसै एन.ए.ए .१५०० पि.पि.एमको दरले स्प्रे गर्दा फूल मर्ने र उत्पादन (Tuber)। बढ्ने हुन्छ।

बाली खन्ने :

मिश्री कन्द रोपेको १५० दिनमा बाली खन्न तयार हुन्छ बजारको भाउ अनुसार १०० दिनमा पनि खन्न सकिन्छ। किनकि सानो ट्युबरको दाम बढी दिन्छ। किसानहरूले बजारको माग अनुसार ९० देखि १०५ दिन पछि खन्न शुरु गर्छ। (Nedunzhiyan et.al 2001, 2002)। ढिलो खन्दा ट्युबर (दाना) फुट्ने समस्या बढी हुन्छ। हल्का रेशा पलाउँछ। फाटेको फलको बजार भाउ कम हुन्छ। खन्नु भन्दा अगाडि हल्का सिंचाई दिएमा खन्न सजिलो हुन्छ। खन्नु भन्दा अगाडि लहरालाई काटेर हटाइन्छ। ढिलो खन्ने किसानले खेतमै केही दिन लहरा समेत छोडिन्छ। बीउको लागि खन्नु पर्ने भने रोपेको २४० दिन पछि खन्नु पर्छ। नेपाल र भारतमा सरस्वती पुजाको अवसरमा पारेर खन्ने चलन छ।

उत्पादन :

स्थानीय जातको उत्पादन १८-२० टन प्रति हेक्टर हुन्छ भने उन्नत जात राजेन्द्र मिश्री-१ को उत्पादन ३६-४० टन प्रति हेक्टर हुन्छ। बीउको लागि कोशाबाट बीउ चुटेर अर्को वर्षको लागि राखिन्छ।

Physiological disorder:

मिश्री कन्दको ठूलो समस्या दाना (Tuber) फाट्ने यसको मुख्य कारणमा रोपेको ४५-९० दिन सम्म चिस्यानको कमी हो र साथै ढिलो खन्ने काम गर्दा पनि यो समस्या बढी देखिन्छ। त्यसैले जग्गा तयार गर्ने बेलामा पोटासको मात्रा सिफारिस अनुसार प्रयोग गर्दा यो समस्या कम भएको देखिन्छ।

रोग किरा :

यसमा धेरै किसिमको रोग किरा नलागे पनि Yam bean root rot Mosaic रोग देखिन्छ। Root rot (Scler totium rol fsil) पानी जम्ने ठाउँमा बढी देखिएकाले पानीको निकास गरेमा यो रोग देखा पर्दैन। राम्रो बीउ प्रयोग गरेमा (Disease free seed) मोजेक (Mosaic) रोग कम देखियो। (Devadas 2007)। बढि उत्पादन गर्दा कोशामा लाग्ने गवारो (Pod borer) को समस्या देखिन्छ। पातको डढुवा रोग (Leaf blight) पनि कहीं कहीं देखिएको छ।

Reference :

Bhag Mal and Kawalkr T.T.G 191982, Maharastra farm can try yam bean, Indian Fgm 31(10) 13-14

Devadas V.S. 2008, Yam beans. Underutilized and underexploited Horticultural Crops, Vol. 4. Peter, K.V. (ed.) New India Pub. Agency, New Delhi (India) pp 73-76

Mishra S.S and Mishra S. 1985. International Society or Tropical Root Crops (ISTRC). 27

Palaniswami M.S and Shirly Raichal Anil 2006, Region Specific Techonplogies for Tropical Tuber Crops in India

Technical Bulletin Series No 47, All India Co-ordinated Research Project on Tuber Crops, Centre Tuber Crops Research Institute, Sreekariyam Thirvanbathapuram pp.31-39

सरकाले धुलो दुध आयतमा खुकुलो

काठमाडौं १२ फागुन कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयले हाल बन्द गरेको दुग्ध आयात अब खुल्ला गर्ने संकेत दिएको छ। सरकारले २०७५/७६ मा नेपाल दूधमा आत्मनिर्भर भएको भन्दै धूलो दूध आयात्मा पूर्ण रोक लगाएको थियो। तर, अब पुनः बजार माग धान्न नसक्ने भन्दै धूलो दूध आयात खुल्ला गर्ने तयारी भइरहेको छ।

कृषि मन्त्रालयका सुचना अधिकारी तथा वरिष्ठ पशु विकास अधिकृत प्रदीपचन्द्र भट्टराईका अनुसार अहिले धुलो दूध आयात गर्नु पर्ने कारण दूध उत्पादन कम भएर नभई बजार माग बढेर भएको दाबी गरे।

नेपालमा दुग्ध उत्पादनमा सन्तुलन नमिलेका कारण बाह्रैमास उपलब्धतामा भने समस्या देखिएको बताएका छन्। भट्टराईका अनुसार दूध उत्पादन फागुन र भदौमा धेरै बढ्ने र त्यसपछिका समयमा कम हुने गरेको छ। त्यसैले दूध धेरै खपत हुने अन्य महिनामा दूधको उत्पादन कम हुने गरेको भनाई छ।

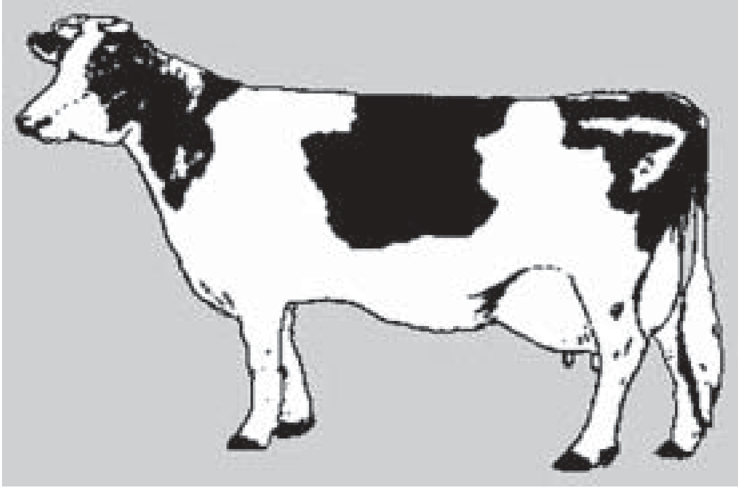
'त्यसैले यो असन्तुलनको हल गर्नका लागि धूलो दूध आयात्का विषयमा व्यापारीले स्टक राख्न नपाउने गरी आयात्को व्यवस्था मिलाउनका लागि छलफल भइरहेको छ, भट्टराईले सार्वजनिक कार्यक्रममा भन्नुभयो। धूलो दूधको उत्पादन बढाउने काममा सरकार लागि परेको समेत बताए। 'गत वर्ष ३ मेट्रिकटन धूलो दूध उत्पादन भएको थियो। यो वर्ष ६ मेट्रिकटन धुलो दूध उत्पादन गरिने छ। यसलाई हामी वर्षेनी बढाउने छौं।

पछिल्लो समय स्थानीय स्तरमा खपत हुने दूधको माग बढेकाले उपत्यकामा आउने दूधको मात्रा भने घट्दै गएको छ। देशभर वार्षिक ५ करोड लिटर (३ हजार मेट्रिक टन) दूध खपत हुने गरेको छ। सामान्य समयमा देशभरबाट वार्षिक १ हजार देखि १५ सय मेट्रिकटनसम्म दूध उत्पादन हुन्छ।

नेपालमा उत्पादन भएको धूलो दूधले माग धान्ने अवस्था नरहेकाले आयात् गर्न लागेको बताए। धूलो दूध आयात गर्दा कति परिमाणमा आयात गर्न पाउने भन्ने तोकेरै दिने व्यवस्था गरिने उनको भनाई छ।

विशेष गरी साउन भदौमा चाडपर्व पर्ने र त्यस बेला वर्त बस्नेहरूका कारण पनि धेरै दूध खपत हुने गरेको भट्टराईको दाबी छ।

'साउन, भदौमा चाडपर्व र वर्त बस्ने धेरै हुने भएकाले धेरै दूध खपत हुन्छ। त्यसबेला



उत्पादन गर्नेले समेत आफैं बढि खपत गर्ने

पछिल्लो समय स्थानीय स्तरमा खपत हुने दूधको माग बढेकाले उपत्यकामा आउने दूधको मात्रा भने घट्दै गएको छ। देशभर वार्षिक ५ करोड लिटर (३ हजार मेट्रिक टन) दूध खपत हुने गरेको छ। सामान्य समयमा देशभरबाट वार्षिक १ हजार देखि १५ सय मेट्रिकटनसम्म दूध उत्पादन हुन्छ।

हुँदा बजारमा बढि दूध आउँदैन, त्यसको लागि हामीले विकल्प निकाल्नै पर्छ।'

गत वर्ष धूलो दूध आयात बन्द गर्नु अघि निजी कम्पनीहरुले धूलो दूध धेरै स्टक राखेका कारण दूधको उपलब्धता धेरै भएको थियो। गत वर्ष 'मिल्क होलिडे'मा समेत दूध बढी भएको थियो, जसले गर्दा किसानको दूध बिक्री हुन सकेको थिएन।

कृषि अर्थशास्त्री अन्जन अधिकारीका अनुसार अहिले आन्तरिक दूध मात्र प्रयोग भइरहेको छ। जसका कारण आगामी समयमा दूधको अभाव हुन सक्छ। सो समयका लागि धूलो दूध आयात नगरे पनि कच्चा दूध मात्र भएपनी आयात् गर्नुको बिकल्प नरहेको बताउँछन्। आउँदो समयमा ५ सय मेट्रिक टन दूध अपुग हुने अनुमान गरिएको छ। हाल ५ सय मेट्रिक टन दूध स्टकमा रहेको दुग्ध विकास संस्थानले जनाएको छ। फागुनसम्ममा ६ सय मेट्रिक टन दूध स्टक हुने अनुमान गरिएको छ। सो स्टकले दूधको माग धाने दूध आयात् खुल्ला गर्नु नपर्ने अधिकारी बताउँछन्। पछिल्लो समय स्थानीयस्तरमा खपत हुने दूधको माग बढेकाले उपत्यकामा आउने दूधको मात्रा भने घट्दै गएको छ। देशभर वार्षिक ५ करोड लिटर (३ हजार मेट्रिक टन) दूध खपत हुने गरेको छ। सामान्य समयमा देशभरबाट वार्षिक १ हजार देखि १५ सय मेट्रिक टनसम्म दूध उत्पादन हुन्छ।

'दूध उत्पादन राम्रो भएको बेला २ हजार मेट्रिक टनसम्म उत्पादन हुन्छ। उत्पादन कम भएको समयमा न्यूनतम् १५ सय मेट्रिक टन दूध उत्पादन हुने हो। त्यतिले मात्र हामीलाई पुग्दैन अधिकारीले भन्नुभयो।

सामूहिक कृषक डेरीका अध्यक्ष रविप्रसाद रिजालका अनुसार धूलो दूध आयात् अबको समयमा अनिवार्य बनिसकेको छ। उनका अनुसार अब सरकारले धूलो दूध आयात् गर्न नदिए धेरै जसो डेरी बन्द हुने अवस्थामा पुग्ने छन्।

दूध अभाव भएपछि सहकारीले दूधको मूल्य बढाउने र सरकारले दूधको मूल्य तोक्ने हुनाले सरकारले तोकेकै मूल्यमा बिक्री गर्नुपर्ने बाध्यता रहेको रिजाल बताउँछन्।

'सरकारले दूधको मूल्य तोक्छ। दूध कम उत्पादन भएपछि सहकारीहरू दुधको मूल्य बढाउँछन्। हामीले त्यही दूध नकिनी सुख छैन। जतिमा भएनी किन्नै पर्‍यो।

गर्मीमा ४० देखि ५० प्रतिशतसम्म दूधको अभाव हुने बताए। जाडोमा उत्पादन हुने दूध ६० प्रतिशत मात्र खपत हुने र बाँकी स्टक रहने गरेको बताएका छन्।

सरकारले मात्रा तोकेर त्यस अनुसार मात्र आयात् गर्न दिए डेरीहरूले घाटा बेहोर्नु नपर्ने बताएका छन्। *साभार : चाणक्य पोष्ट*

नेपाल हर्टिकल्चर सोसाइटी आ.व.२०७५/०७६ को वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन माघ २०७६ : दस्तावेज

श्रीमान अध्यक्षज्यू, सोसाइटीका उद्देश्य सल्लाहकारज्यूहरू, कार्य समितिका पदाधिकारीज्यूहरू वरिष्ठ, वागवानीज्यूहरू कृषि विज्ञज्युहरू, सहभागी सम्पूर्ण सदस्य महानुभावहरू।

१. पृष्ठभूमि :

कृषि क्षेत्रको महत्वपूर्ण सुझाव बागवानी उपक्षेत्रको वातावरण संरक्षण, आयआर्जन, रोजगारी सिर्जना तथा देशकोसमग्र गरिबी न्यूनिकरणमा महत्वपूर्ण योगदान रहेको छ। नेपाली अर्थतन्त्रमा एक तिहाई भन्दा बढी योगदान गरिरहेको कृषि क्षेत्र अन्तर्गतको बागवानी उपक्षेत्रले कृषि क्षेत्रको समग्र विकासमा झण्डै एक चौथाई योगदान गरेको छ।

कृषि क्षेत्र समग्रमा जीवन निर्वाहमूखीनै रहेको अवस्थामा बागवानी उपक्षेत्रको योगदान व्यवसायिक रुपमा अघि बढेको स्पष्ट देख्न सकिन्छ। तरकारी बीउ, ताजा तरकारी, फलफूल, फूल, कफि, अलैंची, चिया जस्तो उच्च मूल्य दिनसक्ने बालीहरू बागवानी उपक्षेत्र अन्तर्गत पर्दछन्। तुलनात्मक लाभको आधारमा यी बालीहरू नै आज कृषि व्यवसाय विकासका मुख्य आधार बालीहरूको रुपमा पहिचान भएका छन्।

वि.सं. १९०७ मा राणा प्रधानमन्त्री जंगबहादुरले यूरोपबाट फर्कदा फलफूल, तरकारी, आलंकारिक बोटबिरुवाहरू ल्याएर राणाहरूको दरवारमा लगाइएको इतिहासलाईनै सरकारी स्तरमा कृषि अनुसन्धान र विकासको थालनी भएको मानिएको छ। वि.सं. २००७ मा प्रजातन्त्रको प्रारम्भ हुनुभन्दा अगावै गोदावरी, ककनी र परवानीपुरमा कृषि अनुसन्धान फार्मको स्थापना गरी बाली तथा बागवानी प्रविधिको विकास तथा प्रसारको विधिवत शुरुवात भएको हो।

वि.सं.२००८ मा कृषि विकासको स्थापना पश्चात् देशको कृषि विविधतालाई आधारमानी विभिन्न समयमा बागवानी फार्म/केन्द्रहरूको स्थापना गरी बागवानी अनुसन्धान तथा विकासलाई अगाडि बढाइएको पाइन्छ।

वि.सं. २०२९ सालमा कृषिका ५ विभागलाई एकीकृत गरी स्थापना गरिएको कृषि विभागबाट आ.व. २०४५/४६ साल सम्ममा सबै बागवानी फार्म/केन्द्रहरूले बागवानी बालीहरूमा अध्ययन अनुसन्धान, बीउ, बिरुवा उत्पादन र आफ्नो प्रभाव क्षेत्रमा प्रदर्शन र प्रसार समेत गर्ने गर्दथे। आ.व.२०४५/४६ मा कृषि अनुसन्धानको कामहरूलाई अझ

वि.सं. १९०७ मा राणा प्रधानमन्त्री जंगबहादुरले यूरोपबाट फर्कदा फलफूल, तरकारी, आलंकारिक बोटबिरुवाहरू ल्याएर राणाहरूको दरवारमा लगाइएको इतिहासलाईनै सरकारी स्तरमा कृषि अनुसन्धान र विकासको थालनी भएको मानिएको छ।

बढी प्रभावकारी र विस्तारित रुपमा सञ्चालन गर्न एउटा छुट्टै राष्ट्रिय कृषि अनुसन्धान तथा सेवा केन्द्रको (National Agricultural Research and Service Centre, NARSC) को स्थापना गरियो। र पछि यसको विघटन गरी वि.सं. २०४८ मा हालको नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्को स्थापना गरी बागवानी लगायत समग्र कृषि अनुसन्धानको कार्य सञ्चालन हुँदै आएको व्यहोरा हामी सबैलाई अवगतनै छ। २०४८ सालको व्यवस्था पछि सीमित बागवानी फार्म/केन्द्रहरू मात्र नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्मा समायोजन गरिएको र विभाग अन्तर्गतका बागवानी फार्म/केन्द्रहरूमा अध्ययन अनुसन्धान कार्य रोकिएको अवस्था छ। कृषि विश्व विद्यालयहरूले गरेको अध्ययन अनुसन्धान बागवानी प्रसारको माध्यमबाट कृषक समक्ष सीमित रुपमा मात्र पुग्न सकेकोछ।

यिनै पृष्ठभूमिका नेपालका अग्रज बागवानी विज्ञहरूको अथक प्रयासमा वि.सं. २०४७ (सन् १९९०) मा तपसिलका मुख्य उद्देश्यहरू लिई नेपाल हर्टिकल्चर सोसाइटीको स्थापना भएको हो।

- बागवानी क्षेत्रको महत्व आम जनसमुदायमा पुर्‍याउन।
- नेपाल सरकार तथा अन्य सरोकारवाला निकायहरूलाई बागवानी क्षेत्रको नीति तथा योजना तर्जुमा तथा कार्यन्वयनमा सघाउन।
- बागवानी क्षेत्रमा कार्यरत सरकारी तथा गैह्र-सरकारी, राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय समुदायसँग समन्वय सहकार्य तथा अनुभव साटासाट गर्न।
- बागवानी क्षेत्रमा कार्यरत बागवानी विज्ञहरूको पहिचान तथा सम्मान गर्न।
- देशमा बागवानी उपक्षेत्रको समग्र विकासको लागि अध्ययन अनुसन्धान, बागवानी शिक्षा र प्रसारको सुदृढीकरणको लागि आवश्यक पहल गर्न।
- वातावरण संरक्षणमा बागवानी क्षेत्रलाई अभिन्न अङ्गको रुपमा विकास गर्न।

अध्यक्ष महोदय,

नेपाल हर्टिकल्चर सोसाइटीले आफ्नो स्थापनाकाल देखि हालसम्म नेपालको बागवानी

वागवानी विज्ञ शान्ति कार्कीले गोष्ठीमा प्रस्तुत कार्यपत्र र छलफलमा उठेको विषयहरूको संक्षिप्त संस्लेषण, समराइज गरी वागवानीलाई भविष्यमा पल्लिक, पाइभेट पार्टनरशिपमा लानु पर्ने कुरामा जोडदिएको छ । कृषिको संरचना, कृषि ज्ञान केन्द्रको भुमिका, एरोमेटिक मेडिशनल प्लान्ट छुटेको विषय, किसान आयोगसँग पनि समन्वय गरी अध्ययनलाई विस्तार गर्दै अगाडि बढ्नु पर्छ । आजको विश्व ग्लोवल भिलेज जस्तै भएको छ । अन्तर्राष्ट्रिय कृषि सम्बन्ध र सम्भावना पनि पर्नु पर्थ्यो । Not seed secure Vegetable सीड साइकलमा कृषि जानु पर्छ ।

चीनामा सिट्रस एक्पोर्ट र ६० जिल्लामा जर्म प्लाजमा मिशन फेलर, इन्जिनियरिङ्ग डिजाइनमा गयौं । इमर्जिङ्ग फ्रुट अंगुरलाई पनि राख्नु पर्छ होला, ड्रागन फ्रुटमा प्राविधिकहरू छैन भनेको होला, इमर्जिङ्ग ईस्युमा बाहिरबाट फलफूल बढी आयत् भएको छ । प्रदेशमा स्याउको उत्पादन वृद्धि, उत्पादन केन्द्रहरूमा बिरुवाहरूको रेकर्ड छैन । १० हजार उन्नत जातको स्याउको बिरुवा चिनबाट ल्याउनेछ । पुनः ल्याउन नपर्ने गरि दर्तामा जान सक्यौं भने उपयुक्त हुन्थ्यो ।

-फलफूल पेरेनियल क्रप हुन् । तरकारी बीउको लागि वायो केमीकल जर्म प्जाज्म ईम्प्रुभ भेराइटीमा तथ्याङ्क टुटेको छ । व्यालेन्सिटको कुरो धेरै उठेको छ । एक्सन प्लान गर्दा तलबाट आउनु पर्छ । इन्टेन्सिभ मोनिटरिङ्ग गरि सस्टेनबल बनाउन जरुरी छ । अप्रत्यायन विविधता तर्फ जानु पर्छ । प्रशोधन र बजारीकरणलाई ध्यान दिन सक्यो भने फलफूलको रिसोर्स बागवानीको ग्याप कहाँ छ भनेर थाहा पाउँछौं ।

मिशन कार्यक्रम :

-वागवानी विज्ञ मदन राइले मन नलागी नलागी बुबा आमाले कृषि पढाएको मलाई, धनी पनि बनायो । नेपालको अर्थ हेर्नु, देखिनु । मलाई त्यति सुखी बनायो कि मलाई सोच्न नपरेकाले पेसाको पछि लागेर हिड्नु परेन । तपाइहरू खतम हुनुभयो पैसाको पछि लागेर । परिवर्तनको लागि लाग्नुहोस् । कमाएको पैसा देशलाई बाँड्नुहोस् । लोभ भनेको सबभन्दा ठूलो समस्या हो । हेर्दै जानु म १ करोडको अक्षय कोष राख्छु । राज्यले कम्युनिष्ट र काँग्रेस भनेर कृषि अर्थतन्त्रलाई जोखिममा पुऱ्यायो । हिजो कुरामा बाँद्दैनौं । सिल्भरको बटुकामा खाना खानेले सुनको थालीमा खाना खानु परेको छ । राम्रो सोचाई गर्न त्यो सम्भव छ । मेरो देशमा कसरी अर्थतन्त्रको विकास र इकोनोमिकमा परिवर्तन हुन्छ । कृषिलाई अर्को वस्तुमा परिवर्तन गर्न कसरी पैसा कमाउने ? देश हामीले बनाउने, भारत र चिन लगे धनी हुने सपना नदेख्नु । अहिलेको ईस्यु सरकारी कृषिबाट फाइदा लिन सकिन्छ । नेपालको हकमा धन कमाउने तराई अन्न, पहाड हिमाल नगद फलफूल हो । मैले प्राप्त गरेको देशकै लगानी हो । ३५ लाख किसानको घरमा म घाटामा पुगेको हुनुपर्छ ।

-गणेश कुमार के.सी. पूर्व कृषि सचिव प्रस्तुत विषयहरू कार्यन्वयनमा कति लान सक्छौं भन्ने हो । कृषि सर्कुलर मात्र गरेर पुग्दैन । मानव संशाधनको आवश्यकता पर्दो रहेछ । आएको सोचलाई आफ्नो क्षेत्रमा गएर कार्यन्वयन गर्नु पहल गर्नु र कोठामा होइन बागवानीमा हर्टिकल्चर गएर गर्नु । हर्टिकल्चरिष्ट हुँदा र नन हर्टिकल्चरिष्ट हुँदा समस्याहरू आउँछ । हाम्रो सोसाइटी मार्फत अगाडि बढाउन सकिन्छ कि ?

तीन दिने गोष्ठीको समापान समारोहका विशिष्ठ अतिथि डा.युवकध्वज जिसीले आफ्नो पनि बागवानी क्षेत्र मार्ग निर्देशकका रुपमा काम गर्न थलो भएको बताउनु भयो । छलफल तथा गोष्ठी कार्यक्रममा आएका विषयहरू पूर्ण रुपमा कृषिको सुदुर भविष्यको रुपरेखा कोर्न सफल हुनेछ । मदन दाईले भने जस्तै साना पदमा रहँदा इन्साइड बक्सभित्र रुमली रहनु पर्दा र ठूलो पदमा रहँदा त्यसको सामना कसरी गर्नु पर्दो रहेछ भन्ने कुरा भोग्नु पर्दा खेरीको समयमा आफ्नो तेस्रो स्थायी जागिर क्विट गर्दैछु । यो सेक्टर भनेको होरिजन्टल सेक्टर रहेछ । मन्त्रालय भित्र खोज्दा नभेटिने गरी काम गर्न नसकेर भागेको छैन । कृषि वागवानी तयार भएपनि स्याउमा आत्मनिर्भर बनाउन सकिएन । सिँचाई कागजमा ५० भनेको छ तर ४० प्रतिशत भन्दा बढी भएको छैन । धान उत्पादन ६० सम्म पुऱ्याउने भन्ने लक्ष्य छ । धानको उत्पादन सिँचाई मन्त्रालयलाई सोध्नुहोस भनेको हो । सफ्ट लोन बैंकहरूसँग जोडिएको छ । कार किन्नेलाई भित्रैबाट स्वागत गर्छ तर भैसी किन्न ऋृण माग्नेलाई बाहिर जानुस् भन्छ । कृषि विभागमा ३ वर्ष संघारो समाएर लड्ने मेरो जिन्दगी संघर्ष नै रहेछ । दुःख पनि उत्तिकै रहेछ । यसोतेसो गर्दा गर्दै साँढे १० वर्ष गुजारे । मन्त्रीहरूलाई प्रभावित गर्न नजानेको हुँदा २२ महिना कृषिको साख जोगाउन सकिन । सचिव भएर यसरी बोल्ने हो ? भनेर ३ घण्टा स्पष्टीकरण बुझाएर आएँ । सुसुराली जस्तै प्राविधिक ज्ञान भनेको कृषि प्राविधिकहरूको लागि त्यसै पनि नबोल्ने । रिफर्मकै सिलसिलामा संरचनाका विषयमा कुरा गऱ्यौं । नानो टेक्नोलोलजिको कुरा नगरौं भनेजति कतिको बिरुवानै पाएनौं । कृषि मन्त्रालयमा आएर मित्रभन्दा शत्रु धेरै कमाएँ । गोरु रिसाएको थाहा पाउँदो रहेछ, मान्छे रिसाउँदा थाहा नपाउँदा मन्त्री घनश्याम भुषालसँग मेल खाएन । दुर्भाग्यनै रहेछ । माघको २९ को गते लागु हुने गरी जागिरको अवधि सकिन्छ । नेपालको लागि डिग्निफाई हिसावले काम गर्छु । सम्भव भएसम्म डाडु घोप्ट्याउने गरी जाने छु ।

कृषि पढ्दा रोग र कीरा सम्बन्धी पढेको थिए । पुष्प सेक्टरमा नानो टेक्नोलजिमा जानु पर्थ्यौं । ७ वटै प्रदेशमा वागवानी केन्द्र स्थापना गर्नु पर्थ्यो । कर्मचारी रिटाइएर भएको छ । १० हजारबाट ७ हजारमा झरेको छ । हरेक कार्यक्रममा मानव स्रोत संशाधन र स्ट्रक्चर मिलेन भनेर प्रत्येक पटक प्रस्तुत हुने गरेकोछु । व्यक्ति ठूलो केही होइन । ३३ वर्ष जागिर खाएका सचिव कृषिको म जागिर छोड्दैछु । मानिसले केही गरेन भन्छन् । जता गएर बस्छु गुणस्तरीय फूल छैन । सल्यान र सुर्खेतबाट ४ हजार बोकाहरू ल्याए त्यसले ८० देखि ८५ प्रतिशत मासु पुऱ्याए । ३७ लाख मेट्रिक टन अन्न हुँदा पुगेको थियो । ८० प्रतिशत सिँचाई पुऱ्याउनु सके ३ पटक खाना खान पनि पुग्छ । ३ करोडलाई तीन लाख मेट्रिक टन अन्न चाहिन्छ । धान फल्ने हाईव्रिड, केमिकल फर्टिलाईजर प्रयोग गर्ने । मेरो विद्यावारिधी पनि प्राङ्गारिकमै हुन् । प्राङ्गारिकलाई बाली र क्षेत्र अनुसार उपयुक्त हुन्छ । ०.५ हेक्टर जमिन छ । काँग्रेस र कम्युनिष्ट छन् । एकले अर्काकोमा निषेध गर्छ । १/२ वर्ष भेराइटी रिलिज भारतमा गर्न लगाए । सुन कागती र आलु र जसरी पनि निकाल्नु पर्छ । कृषिमा यो भएन उ भएन भन्नु भन्दा पनि मेरो कार्यकालमा सबैबाट राम्रो सहयोग पाएँ । मैले बढी कम्पिकेशनमा विश्वास गरे । साँढे सात हजारमा काम गरे । निवृतिभरण हुन्न भन्नेमा म एउटा होला ।

-कृषि विभागका महानिर्देशक निरु दाहालले उक्त गोष्ठी कार्यक्रमलाई समापन गर्दै कृषि प्रसार र प्रविधिको ग्यापलाई बागवानी क्षेत्रको विकासमा अगाडि बढाउनु महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउँने बताउनु भयो ।

कार्यक्रमको अध्यक्षता बागवानी केन्द्रका प्रमुख राजेन्द्र कोइरालाले गर्नु भएको थियो ।

फार्म केन्द विभाजन गर्दा हाड र मासुका चोक्टा जस्ता भए : जिसी

काठमाडौंमा २३ माघ तीन दिनसम्म सञ्चालन हर्टिकल्चर सोसाइटीद्धारा आयोजित वागवानी विशेष गोष्ठीका प्रमुख अतिथि कृषि, पशुपन्छी विकास मन्त्रायलका सचिव डा.युवकध्वज जिसीले बागवानी स्वरुप कस्तो हुनुपर्छ भनेर प्रस्तुत कार्यपत्र गहिरो ढङ्गको भएको बताउँदै सरकारको तीनै तहमा भएको बागवानीमा लगायत अन्य विषयमा भएपनि कायपलट गर्ने महशुस गरेको छु । नेपालको भौगोलिक वनौंट वागवानी क्षेत्रमा विगतमा गरेको काम कुनै कम महत्वको छैन । यही जगबाट हामी निराधार रुपमा आएको मात्र हो । आज यो गरेकाले धेरै चित्त दुखाईको विषय छैन । जनसंख्या बढ्यो, दुनिया प्रकारको खाद्य प्रकारहरू खानु परेका थिएन । तर पनि पुगेको थियो । हिजो आजको परिस्थिति फरक भएकाले सोच्नै पर्छ । अग्रजहरू थकित मोडमा देखिएन । अहिलेको जेनेरेशनमा आएकाले बीचमा समन्वय गर्न सकेको छैन । शुरु देखिनै संरक्षणको विषयमा चित्त बुझ्दो थिएन । संघीय प्रणालीमा जाँदा मैले हाम्रो कृषि संरचना बिग्रीयो भनेको थियो । अहिले तीन तहको घरमा छौं । तीनतहको घरमा भऱ्याङ्ग जोड्न विर्सियौं कि भन्ने हो ।

फार्म केन्द विभाजन गर्दा मासुका चोक्टा जस्तो भयो । एकातिर मासु र एकातिर हाड मात्र रह्यो । संविधान अपूर्ण छ भनेको होइन । जसको कारणले टुटेको छ ।

प्रदेश नं. २ मां वागवानी कहाँ छ ? सीमापारीबाट ल्याएकोले आज हाम्रो प्राविधिकले गाली खानु पेरेको छ । संघीय संरचनामा मिलाएर ल्याउनुस् । संघ र प्रदेशको मैले राम्रो काम गर्न नसके पनि नराम्रो काम हुन नदिन प्रयास गऱ्यौं ।

अनुसन्धान र विस्तारको समन्वय भएन । उपभोक्ता र घर मात्र । भेटरीनरीमा कृषि काउन्सिल आवश्यक छ । शिक्षा मन्त्रालय अन्तर्गत कृषिमा रहने । केही कार्यहरू प्रम कृषि आधुनिकीकरणमा शुरुवात गरेका छौं । अनुसन्धानको अभाव हामीमा कमै हो । नानो टेक्निलोजिबाट १ वर्षमा भेराइटी रिलिज गर्ने भनिरहेका छौं । स्रोत छैन भने स्रोत बढाउन आवश्यकता छ । जोन, सुपर जोनलाई जोड्नु पर्छ । मन्त्रालयले व्यवसायिक समाजलाई बजेटको कार्यक्रम राख्नु जरुरी छ । विज्ञान र सिर्जनाको कुरा मेरो विषयमा पर्दैन ।

४५ वर्षको उमेरमा निवृतिभरण हुन्छ कि हुन्न अवस्था यो अवस्था आएपछि

थाइल्याण्डको राजधानी बैंककमा रहने गरी एफएओमा माघ २९ गते पछि जानेछु । ४३ देश मध्ये नेपाल पनि हो । त्यसमा मैले अझै वृद्धि कार्य गरिने छ । सरकारले काम गर्ने अवसर दिएको हो, धन्यवाद दिन्छु ।

नेपाल हर्टिकल्चर सोसाइटीका अध्यक्ष ईन्द्रराज पाण्डेले शिक्षा अनुसन्धान र विकासलाई सँग-सँगै कसरी लाने भनेर गोष्ठीको आयोजना गरेको बताउँनु हुँदै देशमा वागवानी क्षेत्रको महत्वपूर्ण भूमिका रहने बताउँनु भयो । त्यसको श्रेय बागवानी क्षेत्रमा काम गर्नेहरूको रहेको बताउनु भयो ।

साथै उहाँले निराश हुन पर्ने आवस्था नरहेको बताउँदै अझै पनि ३३ वटा फार्म केन्द्रहरू छन् । जागिर खानै पर्छ भन्ने छैन । व्यवसायिक रुपमा पनि गर्न सकिन्छ । ठूलो हृदयका साथ काम गरौं । कृषिका मानिसहरूले अरुले काम गर्ने भन्ने मात्र हो । म तरकारी विकासमा काम गर्दा एफएओको संयोजनमा मिलेर काम गऱ्यौं । थाइल्याण्डान खुमल वान नेपाल वर्कसप गर्न सकिन्छ । ज्यापु टेक्नोलोजि फामिङ्ग सेन्टर प्रदेश र केन्द्रको स्थानीय तहमा नीतिगत रुपमा कार्य गर्न हामीले सरकारलाई सहयोग पऱ्याउँछौं ।

माग र आपूतिलाई सहयोग पुऱ्याउछौं । पाण्डेले प्रदेश अनुसार कमिटी गठन गर्न अनुरोध भएकोले हामी नेपालको कृषिलाई परिवर्तनमा लाने सिपाही हौं । भन्नु भयो ।

-कृषि, पशुपन्छी विकास मन्त्रालयको प्रवक्ता डा.हरिबहादुर के.सी. मत विभाजित भएको बताएका छन् । प्रदेशहरूले उपेक्षा गऱ्यो भन्ने भन्दा पनि हाम्रो पालामा जोडिएन भने भोली जोड्न सक्दैनौं भन्ने चिन्ता हुनु जरुरी छ । प्रविधिमा हाम्रो प्रदेश बाहेक अरुलाई दिन्न भन्ने कुरा आएका थिए प्राविधिक रुपमा भएपनि राष्ट्रिय मुद्दामा काम गर्ने भएकाले एक्सपर्टिङ्गमा ह्रास भएको छ । त्यसलाई अझ प्राविधिक रुपमा स्पष्ट हुनु पर्छ । कर्णाली प्रदेशमा कृषि विकास गर्न उपयुक्त प्रविधि बाँस बाहेक अरु नभएको पाइएको छ । बाँस र जिआइ टनेल नभएको पाएका छौं । टोटल नर्सरीमा विरुवा उत्पादनको लागि मात्र हो । ति अल्पकालीन प्रोटेक्शनको प्रविधि हुन् । जुन प्याकेज उत्पादनको लागि मात्र हो । प्रोटेक्सन प्रविधि हो । ज्ञान केन्द्रले प्याकेट दिएका छौं । अनुदान करोडौं दिएका छौं । केही स्रोत केन्द्रहरूले राम्रो काम पनि गरेका छन् । टिस्यु कल्चर कोल्ड स्टोरमा धेरै नजाऔं । ठूला स्टोरेज चाहिन्छ कि चाहिदैन । अहिले नै टिस्यु कल्चर व्यवसायमा नजाऔं । सिड अनुदानको हिसावले मन्त्रालयको केही कुराहरू अगाडी बढेका छन् । नेशनल प्लानिङ्गको हिसावले अगाडि बढेको छ । मन्त्री र सचिवले भनेका छन् प्रत्येक सेक्टरको कार्यक्रममा कसरी लाने अन्तर निकायमा पहिले भन्दा वन र भूमिसँग बढी सम्बन्ध बढेको छ । अनुदानको प्रकृयामा धेरै प्रश्नहरू आए । व्यक्ति, समूह, राज्यस्तरमा दिने अनुदान परिमार्जन गर्दै संघीय संरचना भन्दा बाहिर जानु सकिन्न । अहिले यो अवस्था भन्दा बाहिर हामी जान सक्दैनौं । रजिष्ट्रेशन गर्ने मेकानिज्मको विकास गरेका छौं । स्ट्रीम लाइन गर्ने भनेर प्रदेशमा आवश्यकता अनुसार जाऔं । फार्महरू केन्द्रहरू चाहिन्छ । रिसोर्स सेन्टर एकदमै जरुरी छ । जलवायु परिवर्तन सेन्सीटिभ केश हो । जस अनुसार बागवानीमा नराम्रो छैन । आलु र लसुन भने १० प्रतिशत आयत् हुन्छ । निराशजनक छैन । पिएमपीको बारेमा सघन अनुगमन गरेर रिपोर्ट तयार गरिन्छ । यही अवस्थामा नजाला परिमार्जन हुनेछ । केही शंका रहेको ठाउँमा मात्र परिमार्जनमा जान्छौं ।

गोष्ठीले अगाडि बढ्ने बाटो दिएका छन् : विज्ञहरू

काठमाडौं माघ २३ देखि २५ गते सम्म नेपाल हर्टिकल्चर सोसाइटीले कीर्तिपुर बागवानी केन्द्रको सभाहलमा तीनदिने वृहत गोष्ठीको आयोजना गऱ्यो ।

मेडिशनल एरोमेटिक प्लान्टहरूको ओझेलमा परेको, बागवानीबाट हेर्ने गरी समावेश गरी अनुसन्धान र विस्तारलाई जोडदिनु पर्ने विषय भएको, त्यस्तो बहुमूल्य वस्तुलाई व्यवसायिक बनाउन नसकेको, बागवानी केन्द्रहरू भन्दा निजी क्षेत्र अगाडि बढेको, ड्रागन फ्रुट व्यवसायिक स्वीकृति नभएको बताए ।

उक्त अवसरमा बागवानी विज्ञ, नेपाल सरकारको विशिष्ठ अधिकारीहरू, सञ्चारकर्मीहरूको सहभागीता रहेको उक्त वृहत तीनदिने गोष्ठी कार्यक्रममा विज्ञहरू प्रदेशस्तरीय कार्यपत्रहरू सहित ५० भन्दा बढी कार्यपत्रहरू प्रस्तुत गरेका थिए ।

उक्त अवसरमा बागवानी क्षेत्रको अवस्था, भावी रणनीतिक विषय विभिन्न विज्ञहरूले कार्यपत्र प्रस्तुत गर्ने क्रममा :

बागवानी विज्ञ भैरवराज कैनीले आफ्नो कार्यपत्र प्रस्तुत गर्दै नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्ले ठोस काम गर्न नसकेको, प्रान्तीय स्तरको बागवानी केन्द्रहरू ओझेलमा परेको, स्थानीय मातहतको बागवानी केन्द्रहरू पुनःसंरचना गर्नु आवश्यक भएको पालिकाहरूको ठूलो-सानो संरचना भन्दा कृषि शाखाको आवश्यकता रहेको एडीएफ डकुमेन्ट अनुसार सामुदायिक कृषि विकास केन्द्रहरूको स्थापना गर्नु आवश्यक भएको लगायत विषय प्रस्तुत गरेका थिए ।

बागवानी विज्ञ मोहनबहादुर थापाले बागवानी विकास र अनुसन्धान नमिलेको, बागवानीबाट १० प्रतिशत कुल ग्राहस्थ उत्पादनमा योगदान दिएको, सरोकारवालाहरूसँग प्रभावकारी समन्वय आवश्यकता रहेको, अनुसन्धान र विकासले प्राथमिकता नपाएको, पाएता पनि पनि राम्ररी सदुपयोग गर्न नसकेको, शिक्षा तथा विज्ञान प्रविधि मन्त्रालय अन्तर्गत अलग हुँदै समन्वयको अभाव भएको, अनुसन्धान, प्रसार र शिक्षाको अभाव रहेको, १६ वटा सुपर जोन मध्ये ७ वटा बागवानीकै भएको, १० वटा कोमोडिटी ६ वटा बागवानी परेको र ६१ वटा बागवानी जोन रहेको, ७ वटा प्रदेशको निर्देशालय मध्ये २ नं १, २ गण्डकी प्रदेशमा फार्म केन्द्र नभएको, ५ नं प्रदेशमा बागवानी केन्द्र नभएको, कर्णालीमा २ वटा रहेको, प्रतिफल पाउने गरी संयन्त्रहरू नभएको, प्रसार र विस्तारलाई सोचे अनुसार बढाउन नसकेको, मुख्य विषय अनुसन्धान शिक्षा भएपनि शिक्षामा गुणस्तर र नीतिगत समस्या रहेको, प्राविधिक समस्या, अनुगमन तथा मूल्य निर्धारणको समस्या, बागवानीस्तरीय थिमेटिक बनाउन सुझाव दिएको, अनुसन्धान वैकल्पिक केन्द्रको विद्यार्थीहरूको परिचालन नभएको, ज्ञान र सूचना आदन प्रदानमा कमी आएको, अन्तर्राष्ट्रियस्तरको बागवानी गोष्ठी अवधी राम्रो सम्बन्धको विकास गर्नु प्रमाणीकरण जस्ता कार्य गर्नु पर्ने कामहरू थाँती रहेको, । तीन तहको सरकार हुँदै समन्वय पक्ष कमजोर भएको, समन्वय बढाउन जरुरी भएको, कलेज खुले पनि गुणस्तर नियन्त्रणको अभाव भएको, कृषि काउन्सिलको आवश्यकता खड्किएको, अध्ययन अनुसन्धान अभ्यास बुद्धको वचन लागु गर्नुपर्ने आवश्यकता भएको प्रविधिहरू छरिएर रहेको, रजिष्ट्रेशन र भ्यालुडेशन जरुरी भएको, उल्लेख गर्नु भएको छ ।

बागवानी विज्ञ विजयराज पोखरेल :

मेडिशनल एरोमेटिक प्लान्टहरूको ओझेलमा परेको, बागवानीबाट हेर्ने गरी समावेश गरी अनुसन्धान र विस्तारलाई जोडदिनु पर्ने विषय भएको, त्यस्तो बहुमूल्य वस्तुलाई व्यवसायिक बनाउन नसकेको, बागवानी केन्द्रहरू भन्दा निजी क्षेत्र अगाडि बढेको, ड्रागन फ्रुट व्यवसायिक स्वीकृति नभएको, समन्वय गरेर अगाडि बढाउनु उपयुक्त भएको, प्रदेश नं ५ मा फार्म स्थापना गर्नु पर्ने सुझाव दिएको, स्थानीय स्तरमा पनि बागवानी फार्महरू केन्द्रहरू स्थापना गर्नु पर्ने जरुरी भएको, राष्ट्रिय किसान आयोगले पेश गरेको प्रतिवेदनलाई पनि आधार मान्दा राम्रो हुने सुझाव दिएको, प्रविधिहरू रिलिज गरेर बाहिरल्याउन आग्रह गरेको छ ।

बागवानी विज्ञ हरिप्रसाद गुरुङ्गले सिन्धुलीमा तरुल, स्वीट पोटेटो उत्पादन गरिरहेको छ । गण्डकी प्रदेशले पनि लिड गरेको छ । यसको खेती ५ हजार १ सय १३७ हेक्टर जमिनमा उत्पादनकर्ताको हिसाबले ७९.७९ हेक्टर जमिन गण्डकी प्रदेशले लिड गरेको बताएको छ । तरुलको भन्दा माग सकर खण्डको रहेको छ । त्यसको खेती सबैभन्दा बढी सर्लाही जिल्लामा माग बढी भारतबाट भएको बताएको छ । यस खेती अर्गानिक उत्पादन गर्ने भन्न सकिने बताएको छ । साथै मेडिसिनल भ्यालु भएका बालीहरूमा जोडदिनु आवश्यक छ । औद्योगिक बाली भएकोले विशेषगरी प्राथमिकता दिनु पर्छ निर्यात गर्ने हिसावले उत्पादन बढाउनु पर्ने छ । जर्म प्लाज्म विदेशबाट माग गर्न सकिन्छ ।

बागमती प्रदेशका कृषि विकास निर्देशनालय बागवानी अधिकृत अरुण खनालले खाद्यान्नमा कमी छ । ६ वटा बागवानी फार्म यसै प्रदेशमा पर्छ । ३ नं. प्रदेशमा बागवानी सम्बन्धी कार्यक्रम धेरै छन् । खाद्यान्नको बजेट छुट्याएका छौ । चक्लावन्दी १ निर्वाचन क्षेत्र १ नमूना फार्म बनाउने ३ वर्ष भित्र फूलमा आत्मनिर्भर बनाउन ब्लक र पकेट कृषि पर्यटन फलफूल तरकारी सिंचाई प्राङ्गारिक कार्यक्रम रणनीति शहरी क्षेत्रमा मोडल फार्म बनाउने । स्वयंमसेवक तयार गरी वृक्षरोपण बागमती प्रदेश भनेको बागवानी प्रदेशनै हो । साना कृषि सडक, कोल्ड स्टोर निर्माण, विषादी विश्लेषण यसै खाद्य सामूहिक खेती र कृषि पर्यटन प्रत्येक जिल्ला र उपत्यकामा २ हजार देखि ५६ सय कोल्ड च्याम्बर बढी भएकोले एकीकृत प्रशोधन जैविक विषादी बनाउने कार्यक्रम वैदेशिक आयोजना कम छ । संघको सहकार्यमा ३५६ पकेट ३० मा २९ वटा बागवानी केन्द्र छ । पकेट, ब्लकको रुपमा अगाडि ७३ हजार २१ लाख ३१ हजार माग छ । बिरुवाको अभाव छ । एन आर एन समिति सिफारिसमा सम्झौता भएको छ । तर हामीसित जनशक्तिको अभाव छ । उच्च प्रकारको माग बढ्न थाल्यो अनुसन्धान छैन । बिरुवाको व्यालेन्सिट बनाउने हम्मे परेको छ गण्डकी प्रदेशका बागवानी अधिकृत किरण सिग्देल र डम्बर भारतीले मुस्ताङ्ग र मनाङ्ग स्याउ उत्पादन बढाउन सकिन्छ । नवपरासी जिल्ला बाहेक भूगोल उस्तै-उस्तै छ । भारत र चीनको सीमा छोएको छ । ज्ञान केन्द्र धेरै पनि त्यही प्रदेशमा छ । जैविक विविधताको हिसावले उच्च छ । मुख्य स्रोत कृषि ३२ प्रतिशतमा कृषि भू-भाग उपयोग १० प्रतिशत कुल गार्हस्थ योगदान छ । वन समृद्धि प्रदेश उच्च उत्पादन ८.५.४ मझौला कृषि प्रशोधनको महत्वको योजना बागवानी फार्म केन्द्र पनि छन् । वेरोजगार युवाहरूलाई बायोटेक्नोलोजीमा आधारित टिस्यु कल्चर ल्याएर स्थापना गरी सिट्रस ब्रिडिङ्ग आक्रान्त छ । टिमुर पकेट वन र कृषि अझै समस्या तनहुँमा ३ हेक्टर पुष्प नसरी नार्कसँग सहकार्य छ । लुम्ले मालेपाटन ओखर अनुसन्धान, कोल्ड रुम, स्थापना गरिनु पर्छ । कार्यक्रम धेरै काम गर्ने मान्छे थोरै छन् । जमिन भने त्यति किन्नु पर्ने अवस्था छैन । नुनदेखि सुनसम्म सबै गर्नुपर्छ । कर्मचारीमा जागिरे मानसिकता छ । ५ नं. प्रदेशका बागवानी विज्ञ हेम नारायण सुवेदीले तराई देखि हिमालसँग जोडिएको छ र सबैखाले बाली उत्पादन छ । कफीमा अगाडि छ । सरकारबाट केही सहयोग छैन । रुकुममा स्याउ उत्पादन गर्ने सम्भावना छ तर त्यहाँ एउटा पनि फार्म छैन । टिस्यु कल्चर राख्ने स्मार्ट एग्रीकल्चर भिलेज बनाउनु पर्छ । अन द स्पोर्टमा तालिम गराउने व्यवस्था छ । आवश्यकता अनुसार भूमिहीन किसानको लागि कृषि कार्यक्रम छ । स्रोत केन्द्र स्पाइस कल्चर स्रोत केन्द्र सुःख समृद्ध प्रदेश बनाउनु पर्छ । फलफूल भन्दा केन्द्रीत खाद्यान्न गत वर्ष पनि थियो । प्रदेशको योजना आयोग छ । पाल्पा र गुल्मीको कफी बाहेक आज फलफूल खेती छैन । नर्सरी संस्था कम छ । स्थानीय प्रदेशसँग समन्वय गरेका छौं ।

कर्णाली प्रदेशका बागवानी विज्ञ हरिनारायण पौडेलले एग्री वेसलाई आधार मानेर रणनीतिक कार्यक्रम जोन र सुपर जोनलाई औद्यौगिक बिक्रीको रुपमा लानु पर्छ । १२० हुनु पर्नेमा १०६ वटा जोन छ । सुपर जोन १६ वटा सबभन्दा बढी बागवानी छन् । पशुपन्छी गरी १८ प्रतिशत खाली मध्ये जमिन छ । जसले ६१ प्रतिशत बाली घटिरहेको छ । पकेट र ब्लकमा गएको छ । बजेट खर्च गर्न सकेको छैन । सिजन अनुसार छनौंटनै गर्न सकेको छैन । जिल्ला समन्वय समिति गठन बीउ प्राविधिको विकास भएको छ । कस्टम हायरिङ्गबाट गोरु विस्थापित हुँदै गएको अवस्थामा बगैंचाको व्यवस्थापन गरि अफ सिजन तरकारी उत्पादन, चक्लावन्दी गरी सामूहिक खेतीतर्फ परियोजनाले राम्रो गरेको छ ।

कृषि क्षेत्रलाई करोडौं कोष चाहिन्छ । ५०/६० हजार दिएर के हुन्छ ?

कस्टम हायरिङ्ग सिस्टमले कतिपय ठाउँमा राम्रो कतिपय स्थानमा राम्रो छैन ।

अनुसन्धानमा किसानको माग अनुसार भएको छैन । भूमि चक्लावन्दी सामूहिक खेती सुपर जोन अनुसन्धान दिएको छ । सञ्चालनमा सहज भएको छैन ।

अनुदान एवं लगानीको आधारमा व्यक्तिले गरेको ठाउँमा राम्रो देखिन्छ । हस्तान्तरण कार्यक्रम नविनतम् कृषि प्रविधिको विकास सरकारको हुनुपर्छ । बाँकी समुदायले सञ्चालन गर्ने शिक्षा सरकारलेनै गर्नु पर्छ ।

छलफल कार्यक्रम :

बागमती प्रदेशका बागवानी विज्ञ अरुण खनालले कौशी खेतीलाई अनुदान दिइरहेको बताए शहरमा बस्ने मानिसलाई अनुदान दिईदा राम्रो हुने हो कि होइन ।

तरुल खेतीलाई प्रशोधन कसरी गर्न सकिन्छ ?

-मसला बाली विज्ञ भरत बाबु आचार्यले मसला बालीलाई अनुसन्धान गर्न आग्रह गरेका छन् ।

स्याउ उत्पादनमा बागमती प्रदेश असफल भएको ईतिहास छ । फेरि असफल हुनेकी प्रम कृषि आधुनिकीकरण परियोजना प्राविधिक रुपमा उच्च प्रकारको भएपनि भोली त्यस्तै प्रयोगको समस्या आउन सक्ने चेतावनी दिएको छ । पानीको स्रोतको कमी, तालिम, प्राविधिक र प्रविधिलाई कसरी संयोजन गर्ने ?

-दुर्गामणी गौतमले ग्राउण्ड एपलको विषयमा कहिँ पनि नआएको ।

पिएमपी परियोजना फेल हुने सम्भावना छ । सामूहिक र चक्लावन्दी कहिलेसम्म पैसा दिन्छ । त्यतिबेलासम्म रहन्छ । पोटेन्शीयल एरियालाई छनौंट गर्नु पर्छ । सहकारी मोडलमा जान सक्यो भने मात्र दिर्घकालीन समस्या समाधान हुन्छ । पिएमपीको ब्लक, पकेट, जोन र सुपर जोनको अवधारणा बागवानीमा फार्मको रुपमा पनि आउनु पर्छ । धान र मकै त पहिल्यै थियो

-बागवानी विज्ञ धनबहादुर थापाले ७ वटै प्रदेशमा प्रदेश र केन्द्रीयस्तरको व्यालेन्सीट हुनु पर्ने बताउनु भएको छ । नर्सरी निर्देशिका बनाउनु पर्छ । केन्द्रले व्यालेन्सिट बनाउने उन्नत नर्सरी बागवानीले बिरुवा बिक्री भएन भनेर गुणासो आएको छ । यो समस्या किसानको मामिला हो । हामीले किसानलाई बाइपास गर्न सक्दैनौं । प्रदेश स्तरीय नर्सरीवार्ड देखाइएको छ । फिडव्याक र तालमेल बिग्रेको छ । एकरुपता आउनु पऱ्यो । यसको जिम्मा २ नं प्रदेशले पाएको छ । माग्ने एकातिर उत्पादन अर्कोतिर भएकाले मुख्य फलफूल व्यालेन्सिट दिनसक्ने स्थानको छनौंट भईसकेको थियो ।

-केन्द्र, प्रदेश र स्थानीयमा पनि फार्म केन्द्रहरू बनाउन सक्छौं । प्राविधिक विषय भएकाले सिन्धुपाल्चोक र रामेछापमा गरे पनि सफल हुन सकेन भने फेल हुन्छ । थाहा हुँदै-हुँदै किन गर्ने ? हाईटेक विज्ञानको आधारमा भन्नु पर्छ । उच्च प्रविधिको परिमार्जन प्रभावकारी गर्ने ब्लक, पकेट, जोन, सुपर जोनलाई अपग्रेडमा लानु पर्छ । बागवानी समाजलाई चुनौंतीहरू थपिएको छ । वेस लाइनको तथ्याङ्क छैन । जोनहरूबाट उत्पादकत्व बढेको छैन । भ्यालु चेनको प्राथमिकता छैन । केही वस्तुमा आत्मनिर्भर बढाउने भनिए पनि धेरैथोरै वस्तुमा परनिर्भर भईरहेका छौं ।

उत्तर अरुण खनाल : ५० प्रतिशत अनुसन्धानमा कार्यक्रम र व्यालेन्सिट व्यवस्थापन संघले गर्नु पर्छ ।

-उस्तै भेराइटी भएपनि तल र माथि मानै अमिलो र गुलियो हुन्छ भन्ने निराश भएका छन् । अनुसन्धानमा ३५ करोड खर्च दियो भने १३ लाख खर्च हुन्छ यसलाई कसरी हेर्ने ? हाइटेक नर्सरी गर्न पहिलो डिजाइननै गर्नु पर्छ ।